



**Archeologienota met beperkte samenstelling: Het
archeologisch bureauonderzoek aan de gemeentelijke
werkplaatsen te Zonhoven.**



Wouter Yperman

**Tienen, 2017
Studiebureau Archeologie bvba**

**Archeologienota met beperkte samenstelling: Het
archeologisch bureauonderzoek aan de gemeentelijke
werkplaatsen te Zonhoven.**

Wouter Yperman

Tienen, 2017
Studiebureau Archeologie bvba



Colofon

Archeologienota met beperkte samenstelling: Het archeologisch bureauonderzoek aan de gemeentelijke werkplaatsen te Zonhoven.

Initiatiefnemer:	Gemeente Zonhoven
Projectleiding:	Wouter Yperman
Leidinggevend archeoloog:	Wouter Yperman
Auteurs:	Wouter Yperman
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld) Voorpagina: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen (ca 1840) met situering van het projectgebied. ¹

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

¹ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek	p. 3
1.1 Beschrijvend gedeelte	p. 3
1.1.1 Administratieve gegevens	p. 3
1.1.2 Onderzoeksopdracht	p. 5
1.1.3 Werkwijze	p. 8
1.2 Assessmentrapport	p. 8
1.2.1 Bodemopbouw	p. 8
1.2.2 Archeologische voorkennis	p. 11
1.2.3 Bestaande infrastructuur	p. 14
1.2.4 Confrontatie met de geplande werken	p. 15
1.3 Samenvatting	p. 15
Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen	p. 17
2.1 Gemotiveerd advies	p. 17
2.2 Programma van maatregelen	p. 17
Bijlage	p. 19

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2017E334

Aanleiding: De archeologienota met beperkte samenstelling (nota light) werd opgemaakt voor de aanleg van een parking en groenaanleg dat buiten de vastgestelde archeologische zones ligt en met een perceeloppervlakte van ongeveer 16.342 m². Daarmee valt de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig buiten de archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, liggen.

Vigerende wetgeving: Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk, aangepast op 1 januari 2017.

Erkend archeoloog: Wouter Yperman, OE/ERK/Archeoloog/2015/00056 &
Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002

Locatie: Zonhoven, Industrieweg-Zuid (fig. 1.1 en 1.2)
Bounding box: punt 1: x=221743, y=188235
 punt 2: x=221933, y=188329

Gemeente Zonhoven, Afdeling: 2, Sectie: C, Percelen: 1091F, 1099F, 1114D, 1114E & openbaar domein (fig. 1.3).

Periode uitvoering: 26 mei 2017

Relevante termen: Bureauonderzoek, buitengebied

Verstoorde zones: De reeds bestaande infrastructuur.

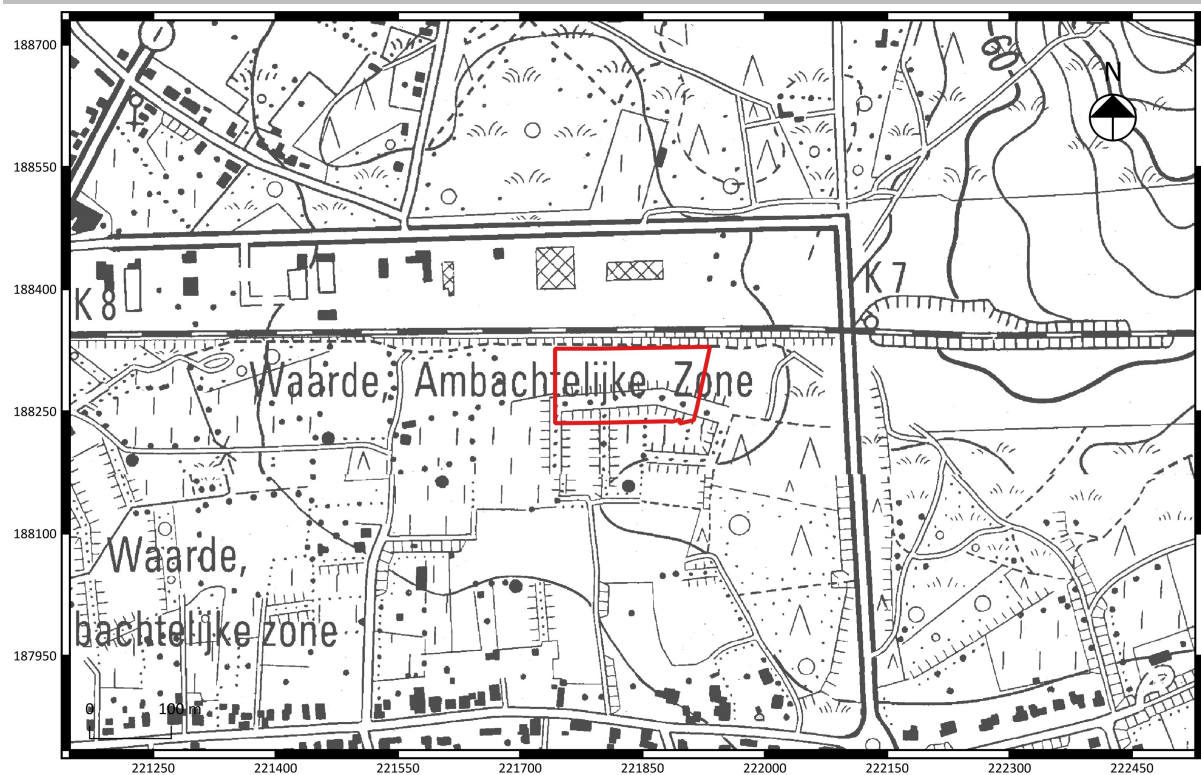


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied².

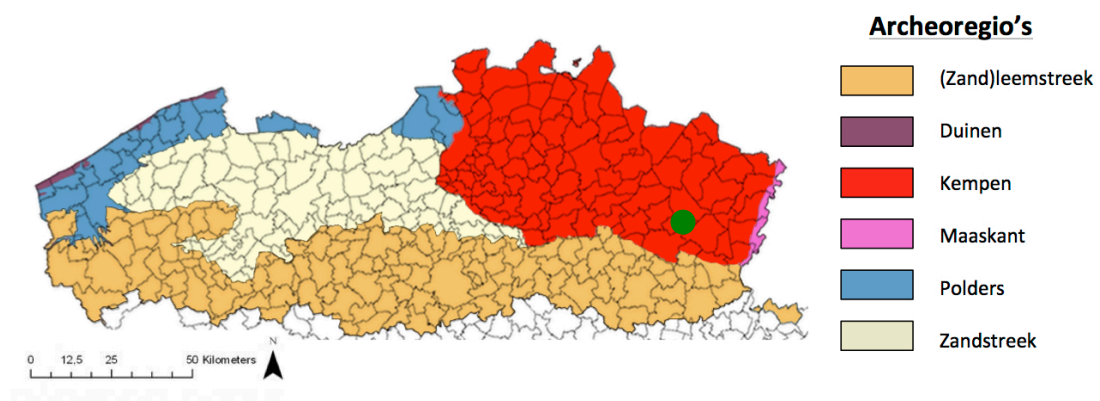


Fig. 1.2: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's³.

² Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

³ Kaart op basis van <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

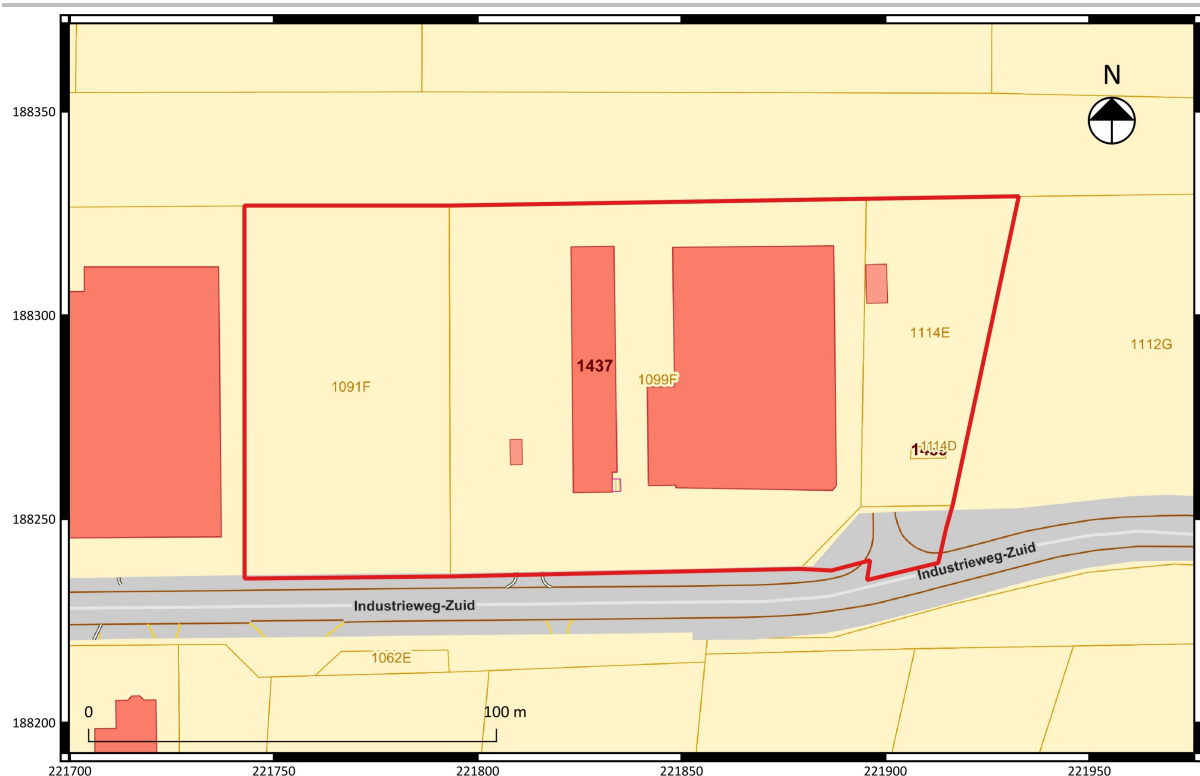


Fig. 1.3: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied⁴.

1.1.2 Onderzoeksopdracht

Het archeologisch bureauonderzoek beoogt om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op een terrein, de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan, de relatie met het landschap, de waarde ervan en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen.

De Code Goede Praktijk biedt de mogelijkheid om een nota met beperkte samenstelling (nota light) in te dienen indien de confrontatie tussen de toekomstige werken en één doorslaggevend aspect uit de beschrijving van de landschappelijke ligging van het onderzochte gebied, de historische beschrijving, of de bespreking van het onderzochte gebied in zijn archeologische kader aantoonbaar is dat:

- 1° met aantoonbare zekerheid geen archeologisch erfgoed aanwezig is op het onderzochte terrein, of;
 - 2° de toekomstige werken met aantoonbare zekerheid geen verstoring zullen veroorzaken aan het eventueel aanwezige archeologische erfgoed, of;
 - 3° verder onderzoek van het terrein in het kader van de toekomstige werken met aantoonbare zekerheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst;
- en er dus geen verdere maatregelen nodig zijn, dan mag de rapportering over het bureauonderzoek van het terrein beperkt blijven⁵.

⁴ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

⁵ Code Goede Praktijk 12.5.3.3



Fig. 1.4: Ontwerpplan van de geplande werken⁶.

⁶ ©Architectenbureau DO MODUS BVBA, originele in bijlage.

Beschrijving geplande werken:

Op basis van informatie van de initiatiefnemer bestaan de geplande werken uit de heraanleg en uitbreiding van de bestaande parking en groenaanleg. De plaatselijke groenzone ten oosten van het grootste magazijn zal vervangen worden door een verharding. In het oosten zal een groenbuffer aangelegd worden in plaats van een volledig verharde zone die momenteel als open opslag in gebruik is⁷. In het westen zal een deel van de huidige open opslag heringericht worden uit een parking die hoofdzakelijk bestaat uit grasdallen en klinkers, geschikt voor autoverkeer. De rest van de westelijke zone blijft zijn huidige functie behouden en is vrij van werken (fig. 1.4 & fig. 1.5). De werken vinden plaats op een bestaand industrieterrein.

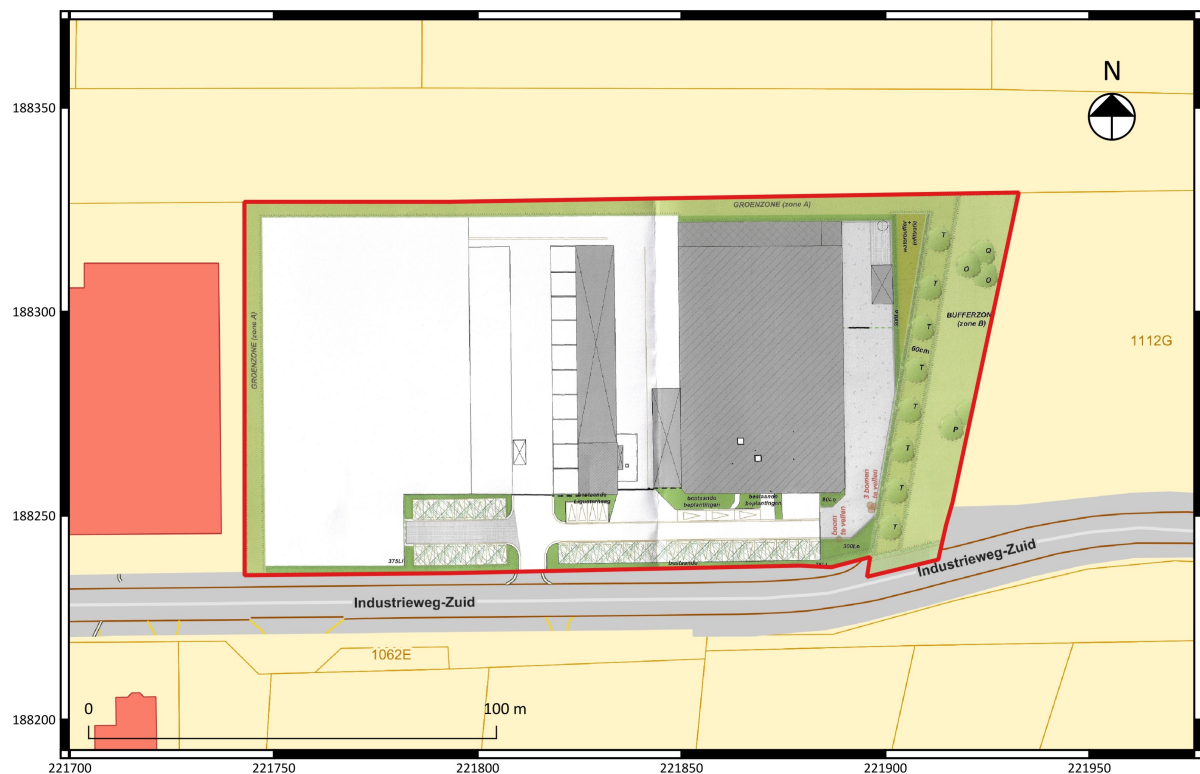


Fig. 1.5: Inplanting van de werken in het projectgebied⁸.

Doorslaggevend aspect:

Het doorslaggevend aspect dat in aanmerking komt om deze nota met beperkte samenstelling te verantwoorden is dat de werken plaatsvinden op een bestaand industrieterrein waar de nodige verstoringen reeds hebben plaatsgevonden. Hetzij bij de bouwwerkzaamheden van de bestaande infrastructuur, hetzij bij het gebruik ervan als open opslagplaats. Aangezien de werken niet dieper gaan dan de bestaande verstoringen zal het archeologisch vlak ofwel niet bereikt worden (afdekking door teelaarde of de vervangende ophoging), ofwel reeds verstoord zijn. Eventuele archeologische waarden (sporen en vondsten) kunnen aanwezig zijn, maar situeren zich dan in een verstoord context waarbij de kans op reële kenniswinst miniem is.

⁷ In tegenstelling tot het oorspronkelijke plan zal de opbouw onder de betonverharding niet verwijderd worden.

⁸ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV), ©Gemeente Zonhoven, originele in bijlage.

1.1.3 Werkwijze

Voor het bureauonderzoek in het kader van een nota met beperkte samenstelling waarbij met aantoonbare zekerheid geen archeologisch erfgoed aanwezig is op het onderzochte terrein en/of het onderzoek in functie van de werken met aantoonbare zekerheid niet zou leiden tot nuttige kenniswinst en/of met aantoonbare zekerheid geen verstoring zullen veroorzaken aan het eventueel aanwezige archeologische erfgoed, werden de reeds uitgevoerde archeologisch onderzoeken en de bodemopbouw ruimtelijk en inhoudelijk geconfronteerd met de aanwezige infrastructuur en de geplande werken.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Bodemopbouw

De bodemkaart toont voor het projectgebied verschillende bodems (fig. 1.6):

- Zcm: Matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont.
- Zdm: Matig natte zandbodem met dikke antropogene humus A horizont.

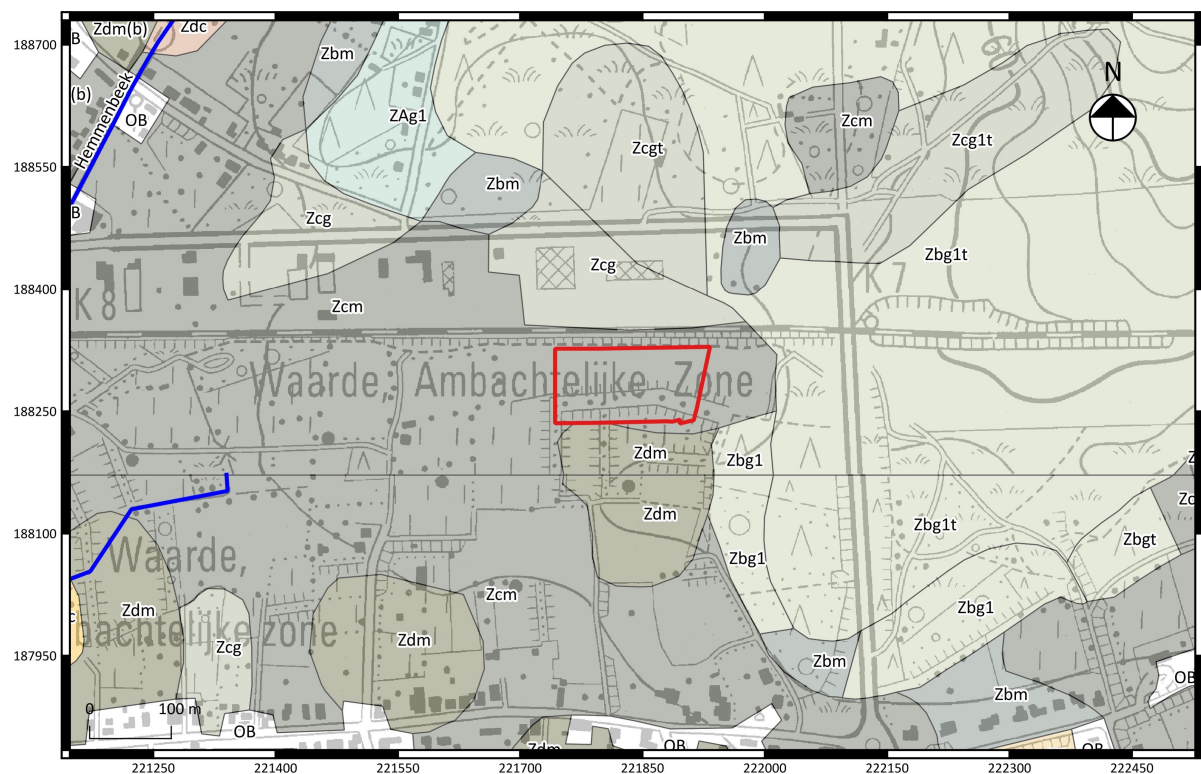


Fig. 1.6: Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied⁹.

Nagenoeg het volledige projectgebied betreft een Zcm-bodem. Dit is een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Deze bodem is ook gekend als plaggenbodem. Hoewel de archeologische betekenis (Bodem opgehoogd via met mest verrijkte zoden, al dan niet in combinatie

⁹ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

Het bureauonderzoek aan de gemeentelijke werkplaatsen te Zonhoven.

met diepploegen om mineralen uit de B-horizont opnieuw naar boven te brengen.) niet noodzakelijk hetzelfde is als de bodemkundige betekenis (Een antropogene A-horizont van minstens 60cm dik.) is het beeld doorgaans gelijkaardig. In de Kempen kan onder een plaggenbodem een (gedeeltelijk) bewaarde podzol aanwezig zijn. Deze bodem is archeologisch interessant omwille van de mogelijke in situ aanwezigheid van lithisch materiaal uit de steentijd. In de omgeving zijn podzols opgetekend (fig. 1.6/..g). tijdens de opmaak van de bodemkaart in de jaren '50 -'70 van de 20^{ste} eeuw was het industrieterrein, waarvan de eerste gebouwen in de laatste jaren van de 20^{ste} eeuw werden opgetrokken, nog niet aanwezig. De impact van het industrieterrein is dus niet af te lezen op de bodemkaart.

Bij een industrieterrein wordt de waardevolle vruchtbare teelaarde doorgaans eerst afgegraven om elders te gebruiken. Hierdoor komt het archeologisch vlak potentieel vrij te liggen. Op het Digitaal Hoogtemodel (fig. 1.7) is in elk geval duidelijk dat er nivellering heeft plaatsgevonden aangezien er een plotse verhoging is in het reliëf in het oosten. In het westen is er eveneens een plots hoogteverschil. Dit kan het gevolg zijn van een afgraving van het perceel ten westen ervan, of van een ophoging in het westen van het projectgebied.

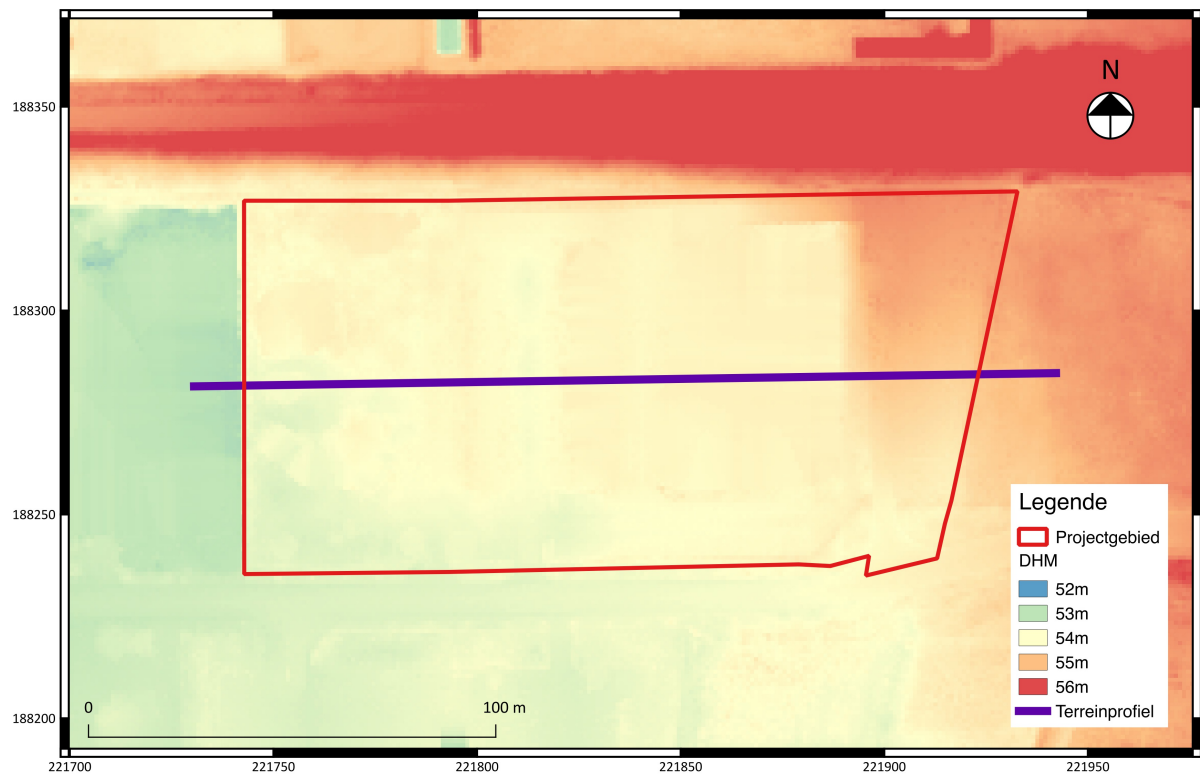


Fig. 1.7: Digitaal Hoogtemodel met situering van het projectgebied¹⁰.

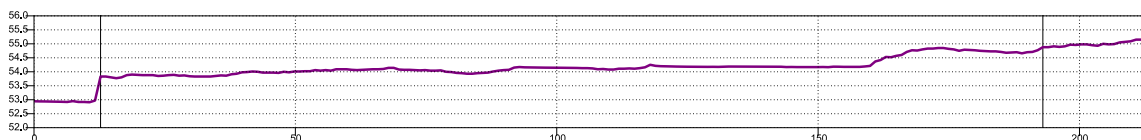


Fig. 1.8: West-oost terreinprofiel over het projectgebied¹¹.

¹⁰ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

¹¹ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

Het bureauonderzoek aan de gemeentelijke werkplaatsen te Zonhoven.

Omdat er geen gegevens beschikbaar zijn van de aanleg van de betonverharding in het oosten werden 3 controleboringen uitgevoerd om de opbouw onder de betonverharding vast te stellen (fig. 1.9). Controleboringen vereisen volgens de Code van Goede Praktijk geen projectcode maar mogen slechts gebruik worden om twee aspecten van de bodemopbouw vast te stellen: de dikte van het antropogeen pakket (verstoring of ophoging) en de dikte van de teelaarde.

Bij de controleboringen werden volgende waarnemingen gedaan: onder de 20 cm. dikke betonplaat in gewapend beton is een ophogingspakket aanwezig van 30 – 60 cm. dik (fig. 1.10). Dit ophogingspakket bestaat uit geel zand waarin bovenaan veel grind aanwezig is. Onderaan dit ophogingspakket is een 7 - 30 cm. dikke horizont teelaarde aanwezig. Deze dikte voldoen niet aan de minimale dikte van 60 cm. om als ..m-bodem geclassificeerd te worden. Deze controle boringen hebben uitgewezen dat een groot deel van de teelaarde werd afgegraven en vervangen door een ophogingspakket. Aangezien enkel de betonverharding verwijderd zal worden en niet het ophogingspakket vormt dit pakket een buffer voor de aanleg van de groenzone. Elders op het terrein werden geen controleboringen uitgevoerd aangezien de heraanleg van de bestaande parking en westelijke uitbreiding binnen de bestaande verstoring blijft. Ter hoogte van de tijdelijke grondopslag in het westen worden voor de rest geen werken gepland.

Op basis van het DHM en het ophogingspakket onder de beton kan gesteld worden dat het volledige terrein is genivelleerd geweest, maar dat zeker in het oosten het terrein opnieuw is opgehoogd geweest om gelijk te komen met het reliëf ten oosten van het projectgebied.



Fig. 1.9: Inplanting van de controleboringen binnen het projectgebied¹².

¹² Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

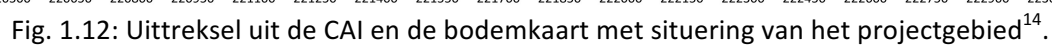


Fig. 1.10: Controleboring 2

1.2.2 Archeologische voorkennis

Het projectgebied situeert zich tussen verschillende archeologisch gekende locaties die terug te vinden zijn op de CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (fig. 1.11). Het betreft allemaal veldprospecties die zijn uitgevoerd door D. Huyge van de KULeuven in de jaren '80 van de 20^{ste} eeuw. Bij deze prospecties werden er in de omgeving van het projectgebied enkel op landbouwpercelen vondsten aangetroffen. Aangezien dit plaggenbodems zijn (fig. 1.11/..m) kan men ervan uitgaan dat de kans reëel is dat dit aangevoerde mestvondsten zijn die niet gelinkt zijn aan de locatie waar ze gevonden zijn.

Lithisch materiaal dat werd aangetroffen in de plaggenbodem (fig. 1.11/55466) kan gelinkt zijn aan de locatie (opgeploegd) maar kan evengoed aangevoerd zijn. Aangezien zelfs in de ruime omgeving en op de podzolbodems geen ander lithisch materiaal werd aangetroffen (fig. 1.12) kan er vanuit gegaan worden dat dit eveneens aangevoerd is. Gelet op het feit dat het doel van de prospecties voornamelijk het opsporen van steentijd sites was, lijken er op basis van de CAI-gegevens geen indicaties van steentijd aanwezig te zijn in de omgeving van het projectgebied. Mogelijk was de afstand tot het water te groot. Andere oude periodes zoals de metaaltijden ontbreken compleet. Enkel van de Romeinse periode is een locatie aanwezig, al betreft dit een vaag omschreven en gelokaliseerde houtkant. Alles wijst erop dat de verwachting voor archeologie over het algemeen laag is.



¹³ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

¹⁴ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).



Fig. 1.13: Uittreksel uit de kaart van Ferraris (1777) met situering van het projectgebied¹⁵.

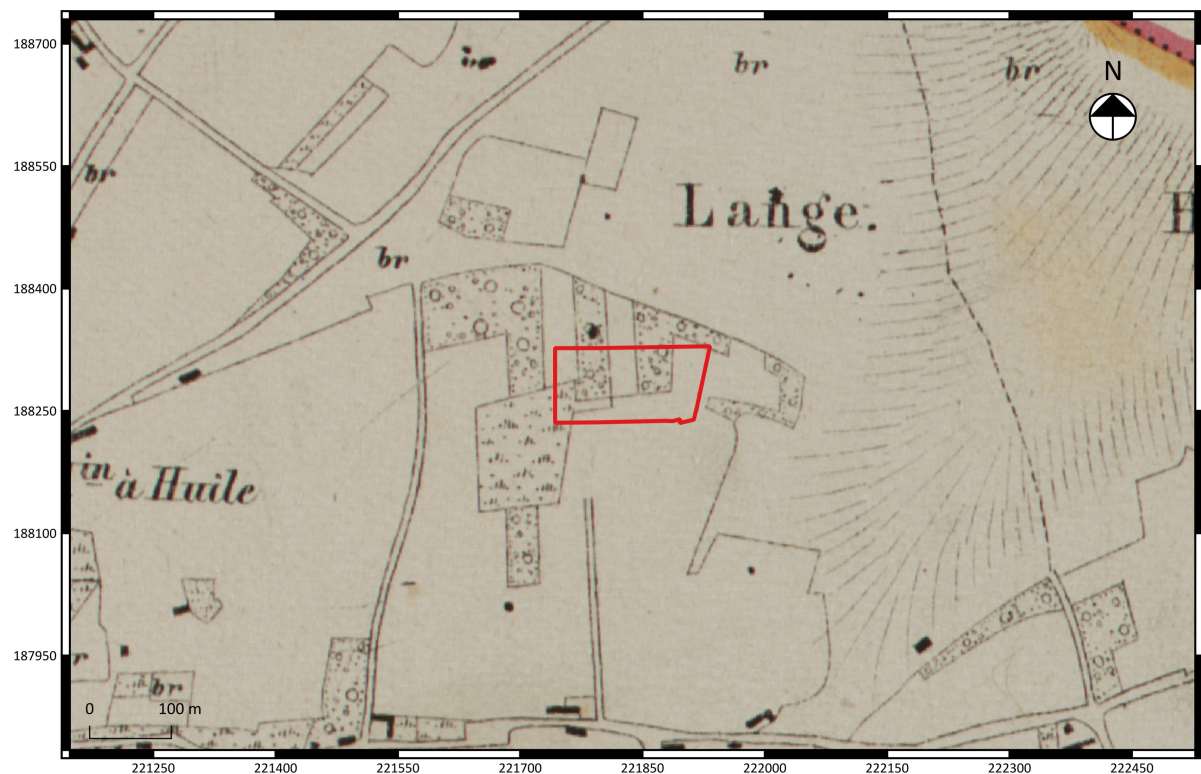


Fig. 1.14: Uittreksel uit de kaart Vandermaelen (1846-1854) met situering van het projectgebied¹⁶.

¹⁵ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

¹⁶ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

Het bureauonderzoek aan de gemeentelijke werkplaatsen te Zonhoven.

Historische kaarten tonen aan dat vóór de ontwikkeling tot industrieterrein de percelen in gebruik waren als landbouwgebied, gelegen aan de rand van de heidegronden. Dit komt overeen met de bodemkaart waardoor er minstens sinds de 18^{de} eeuw weinig verandering is geweest tot aan de komst van het industrieterrein. De kaart van Ferraris uit 1777 (fig. 1.13) toont voor het projectgebied nog een stukje heide. De 19^{de} eeuwse kaart van Vandermaelen (fig. 1.14) toont overal binnen het projectgebied landbouwgebied en een perceelindeling die meer overeenkomt met de percelen van de Buurtwegenkaart (Voorpagina) die tot de komst van het industrieterrein nauwelijks is veranderd. Bebouwing is in de 18^{de} en 19^{de} eeuw verspreid en beperkt tot (uitsluitend) landbouw gerelateerde structuren.

1.2.3 Bestaande infrastructuur

De bestaande infrastructuur bestaat uit de gebouwen van de werkplaatsen van Zonhoven (fig. 1.15). Ten zuiden van de gebouwen is reeds een parking aanwezig. In het oosten is er een nagenoeg volledig verharde zone aanwezig. In het westen is het terrein onverhard en in gebruik voor tijdelijke grondopslag.



Fig. 1.15: Luchtfoto uit 2016 met aanduiding van het projectgebied¹⁷.

¹⁷ Onderliggende kaartlaag: © Geopunt (AGIV).

1.2.4 Confrontatie met de geplande werken

De geplande werken bestaan uit de heraanleg en uitbreiding van de bestaande parking en groenaanleg. De plaatselijke groenzone ten oosten van het grootste magazijn zal vervangen worden door een verharding. In het oosten zal een groenbuffer aangelegd worden in plaats van een volledig verharde zone die momenteel als open opslag in gebruik is. In het westen zal een deel van de huidige open opslag heringericht worden uit een parking die hoofdzakelijk bestaat uit grasdallen en klinkers, geschikt voor autoverkeer. De rest van de westelijke zone blijft zijn huidige functie behouden en is vrij van werken (fig. 1.4 & fig. 1.5). De werken vinden plaats op een bestaand industrieterrein.

De aard van de werken, de bestaande toestand, de bodemopbouw en de archeologische voorkennis maakt dat een onderzoek niet te verantwoorden is. De onvruchtbare grond maakt landbouw zonder bijkomende maatregelen (zoals plaggen) weinig productief. De afstand tot het noodzakelijke water maakt het tot een minder geschikte woonplaats wat de kans op het aantreffen van een steentijd site verlaagd.

Het terrein is genivelleerd geweest in functie van de verschillende gebouwen en verhardingen voor het industrieterrein. Hierbij is er vooral een afgraving geweest in het oosten, wat bevestigd is geweest door de controleboringen. Na de afgraving heeft er in het oosten een ophoging plaats gevonden om opnieuw het oorspronkelijke niveau te bereiken. De bouw van het industrieterrein heeft bovendien bepaalde verstoringen tot gevolg gehad. De uitbraak van de betonplaat in het oosten gaat niet gepaard met het verwijderen van de onderliggende ophoging waardoor dit pakket als buffer blijft bestaan voor het, dieper gelegen, archeologisch vlak¹⁸. Los van het feit dat de archeologische verwachten in het algemeen zeer laag zijn, en zo goed als onbestaande voor steentijd, zullen ze aangetroffen worden in een deels verstoorde context waardoor de potentiële kenniswinst lager zal zijn dan dat ze al was.

1.3 Samenvatting

Voor de aanleg en uitbreiding van de parking en de groenzone van de werkplaatsen te Zonhoven dient er een inschatting gemaakt te worden van het archeologisch potentieel.

Doordat de werken plaatsvinden op een locatie die een verlaagde archeologische verwachting heeft en reeds deels verstoord is door de bestaande infrastructuur en verhardingen; of waarbij er niet dieper zal gegraven worden dan de bestaande verstoringen; of waarbij er geen werken worden uitgevoerd, is verder archeologisch onderzoek niet te verantwoorden.

¹⁸ In tegenstelling tot het oorspronkelijke plan zal de opbouw onder de betonverharding niet verwijderd worden.

Bijlage



Code	Name	Plant system	Host	Species
1	1000000	1000000	1000000	1000000
	1000000			
	1000000			
	1000000			
	1000000			
2	2000000	2000000	2000000	2000000
	2000000			
	2000000			
	2000000			
	2000000			
3	3000000	3000000	3000000	3000000
	3000000			
	3000000			
	3000000			
	3000000			
4	4000000	4000000	4000000	4000000
	4000000			
	4000000			
	4000000			
	4000000			
5	5000000	5000000	5000000	5000000
	5000000			
	5000000			
	5000000			
	5000000			
6	6000000	6000000	6000000	6000000
	6000000			
	6000000			
	6000000			
	6000000			
7	7000000	7000000	7000000	7000000
	7000000			
	7000000			
	7000000			
	7000000			
8	8000000	8000000	8000000	8000000
	8000000			
	8000000			
	8000000			
	8000000			
9	9000000	9000000	9000000	9000000
	9000000			
	9000000			
	9000000			
	9000000			
10	10000000	10000000	10000000	10000000
	10000000			
	10000000			
	10000000			
	10000000			

