

**Archeologisch vooronderzoek  
Essen – Rinkvenstraat  
Verkaveling Rinkvenblok VA 973**

Natasja Reyns en Jordi Bruggeman

## Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 018

Aard onderzoek: Prospectie  
Vergunningsnummer: 2010/392  
Datum aanvraag: 20/10/2010  
Naam aanvrager: Natasja Reyns  
Naam site: Essen, Rinkvenstraat

Opdrachtgever: André Gotemans, Kapelstraat 26, B-2910 ESSEN  
Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM  
Terreinwerk: Natasja Reyns, Marijke Derieuw en Jordi Bruggeman  
Administratief toezicht: Ruimte en Erfgoed Antwerpen, Alde Verhaert, Lange Kievitstraat 111/113, bus 52, B-2018 ANTWERPEN

Rapportage: All-Archeo bvba  
Determinaties: drs. Jordi Bruggeman en dra. Natasja Reyns

All-Archeo bvba  
Barelveldweg 4  
B-2880 Bornem

info@all-archeo .be  
0478 36 57 07  
0498 15 84 40

© All-Archeo bvba, 2010

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde Ruimte en Erfgoed.

# Inhoudsopgave

<b>1 INLEIDING.....</b>	<b>5</b>
<b>2 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....</b>	<b>7</b>
2.1 Afbakening studiegebied.....	7
2.2 Aard bedreiging.....	8
2.3 Onderzoeksopdracht .....	10
<b>3 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....</b>	<b>11</b>
3.1 Landschappelijke context.....	11
3.1.1 Topografie.....	11
3.1.2 Hydrografie.....	11
3.1.3 Bodem.....	11
3.2 Beschrijving gekende waarden.....	12
3.2.1 Historische gegevens.....	12
3.2.2 Archeologische voorkennis.....	14
3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie.....	14
<b>4 RESULTATEN METAALDETECTIE.....</b>	<b>15</b>
4.1 Situering van de vondsten.....	15
4.2 Bespreking van de vondsten.....	16
4.3 Besluit.....	16
<b>5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....</b>	<b>17</b>
5.1 Toegepaste methoden & technieken.....	17
5.2 Bodem.....	17
5.2.1 Opbouw.....	18
5.2.2 Gaafheid terrein .....	18
5.3 Archeologische vondsten.....	18
5.3.1 Nieuwe of nieuwste tijd.....	19
5.4 Archeologische sporen.....	19
5.4.1 Bespreking sporen.....	19
5.4.2 Structuren.....	23
5.5 Afgebakende sites.....	24
5.6 Besluit.....	24
<b>6 WAARDERING.....</b>	<b>25</b>
<b>7 ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN.....</b>	<b>27</b>
<b>8 AANBEVELINGEN.....</b>	<b>29</b>
8.1 Adviezen.....	29
<b>9 BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>31</b>
9.1 Websites.....	31
<b>10 BIJLAGEN.....</b>	<b>33</b>
10.1 Lijst van afkortingen.....	33
10.2 Glossarium.....	33

10.3 Archeologische periodes.....	33
10.4 Plannen en tekeningen.....	33
10.5 Vereenvoudigde sporenlijst.....	33
10.6 CD-rom.....	35

## 1 Inleiding

Naar aanleiding van de realisatie van een verkaveling in 25 loten met aanleg van centrale wegenis, werd door Ruimte en Erfgoed, een prospectie met ingreep in de bodem, door middel van proefsleuven geadviseerd.

Deze opdracht werd op 15 oktober 2010 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk liep van 18 tot en met 20 november 2010, onder leiding van Natasja Reyns en met medewerking van Jordi Bruggeman en Marijke Derieuw. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen, zodat een advies wordt uitgebracht over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied, of bepaalde zones hierbinnen en het definiëren van eventuele sites die in de toekomst volledig onderzocht dienen te worden alvorens die zones vrijgegeven kunnen worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij Ruimte en Erfgoed.



## 2 Projectgegevens en afbakening onderzoek

### 2.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Antwerpen, gemeente Essen, deelgemeente Essen (Fig. 1), percelen 139/02B, 146D, 146E, 148H (kadaster Essen, 2de afdeling, sectie D). Het onderzoeksgebied beslaat een oppervlakte van circa 1,4 ha en is volgens het gewestplan gelegen in woongebieden (0100).



Fig. 1: Situeringssplan ([http://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Belgium\\_location\\_map.svg](http://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Belgium_location_map.svg))

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
  - Provincie: Antwerpen
  - Locatie: Essen
  - Plaats: Rinkvenstraat – Paviljoenweg – Heikantstraat
  - Toponiem: Heikant
  - x/y Lambert 72-coördinaten:
    - 155966; 238135
    - 155954; 238124
    - 155809; 238340
    - 155908; 238355

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen ten zuidwesten van de dorpskern en is gelegen in het gehucht Heikant-Hemelrijk, aan de Rinkvenstraat, met ten westen en ten noorden bewoning, ten zuiden de Paviljoenweg en ten oosten de spoorweg Antwerpen – Roosendaal. Het terrein was braakliggend en omvat een gebouw. Binnen het projectgebied zijn er een aantal reeds bebouwde percelen, die dus niet onderzocht dienden te worden.



Fig. 2: Kleurenorthofoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.nl)

## 2.2 Aard bedreiging

Het terrein wordt verkaveld in 25 loten, met aanleg van centrale wegenis (Fig. 3). Dit gaat gepaard met een versterking van het archeologisch bodemarchief.



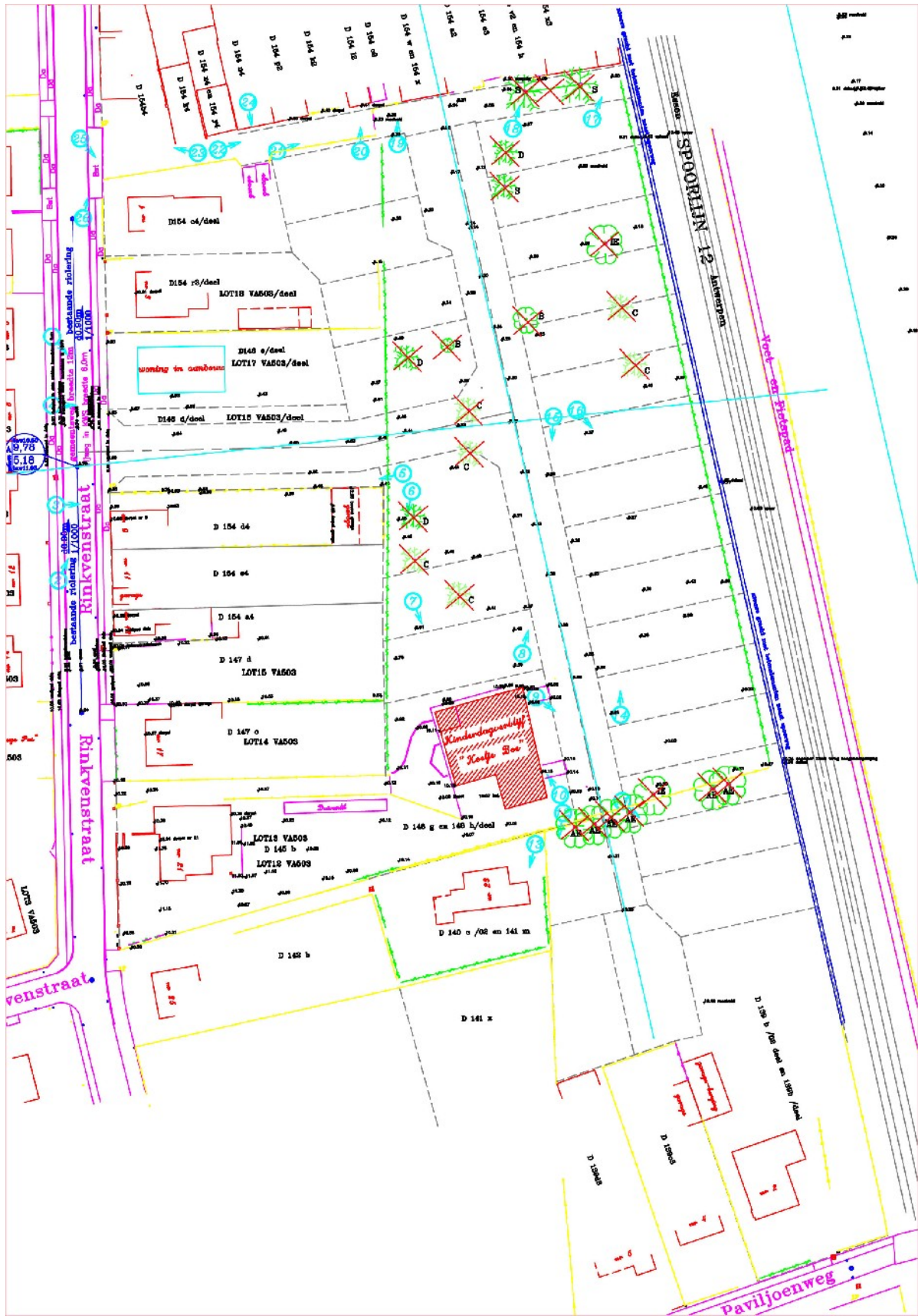


Fig. 3: Ontwerplan

### **2.3 Onderzoeksopdracht**

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen, zijnde bijvoorbeeld het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek.

Een aantal vragen dienden in het bijzonder beantwoord te worden:

- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen (goed, gebioturbeerd, ...)?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

## 3 Beschrijving referentiesituatie

### 3.1 Landschappelijke context

#### 3.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen tussen 15 m en 17,5 m TAW (Fig. 4). Het eigenlijke projectgebied is gelegen op een noordelijke flank. Op het terrein zijn weinig hoogteverschillen waarneembaar, hoewel toch de indruk bestaat dat het terrein licht afhelt naar het noorden toe.

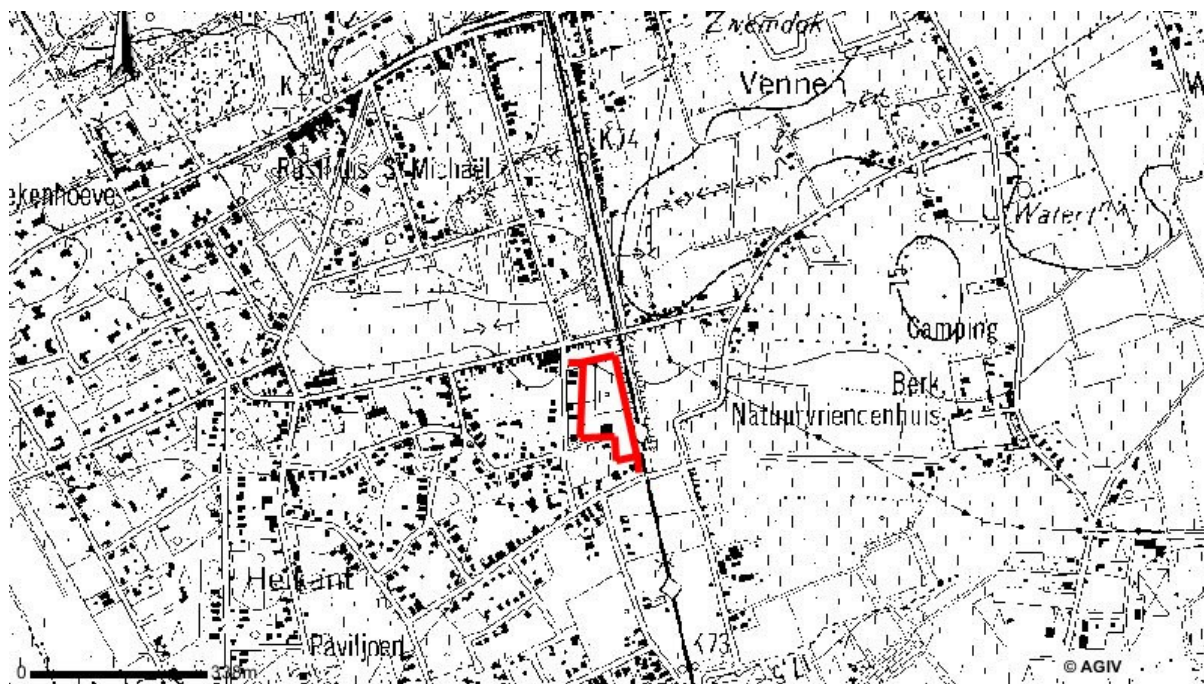


Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

#### 3.1.2 Hydrografie

Het gebied is gelegen binnen het Maasbekken, in het bijzonder de subhydrografische zone van de Kleine A. Ten noorden van het onderzoeksgebied ontspringt de Magerbeek, die in het oosten uitmondt in de Kleine A.

#### 3.1.3 Bodem

De geologische ondergrond bestaat uit de formatie van Merksplas A (MeA), een formatie uit het Tertiair, gekenmerkt door grijs half grof tot grof kwartsrijk zand, met regelmatig dunne klei-intercalaties, en is glimmerhoudend en bevat ook schelpfragmenten, gerold hout, veen en (sideriet)keitjes.<sup>1</sup> Hierboven bevindt zich een dik pakket kwartaire afzetting.

<sup>1</sup> <http://dov.vlaanderen.be>

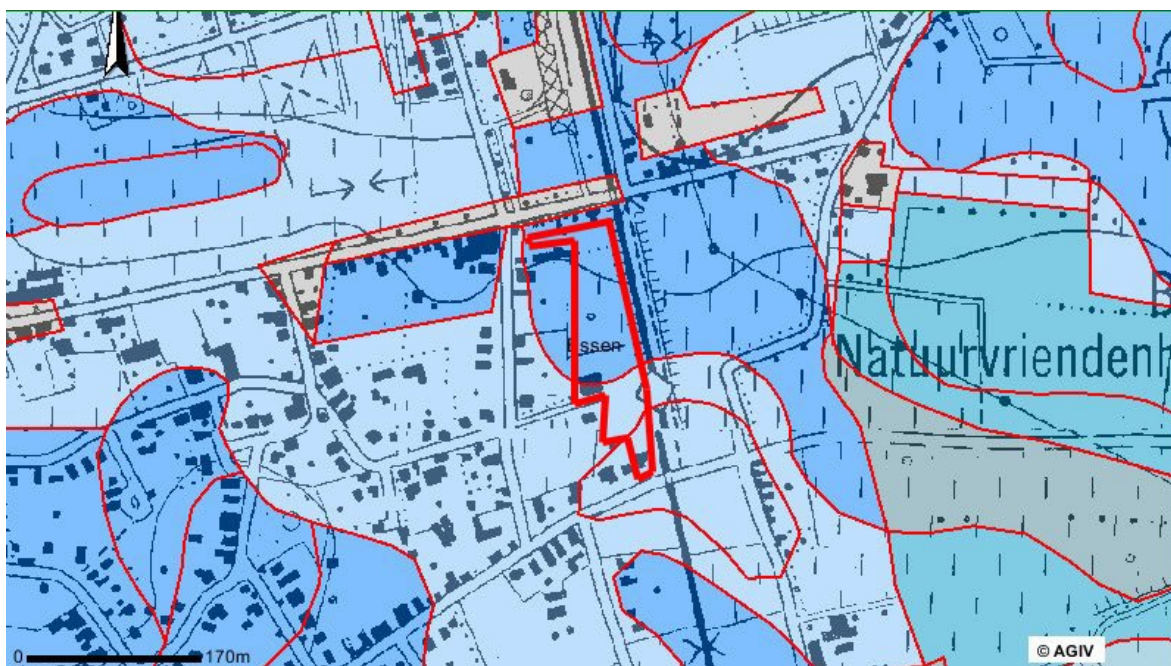


Fig. 5: Bodemkaart (<http://www.agiv.be>)

De bodem op de plaats van het projectgebied is in het noorden op de bodemkaart weergegeven als een natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zeg), met reductiehorizont. Centraal is een matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zdg) gesitueerd en in het zuiden is een matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zcg) gelegen (Fig. 5).

## 3.2 Beschrijving gekende waarden

### 3.2.1 Historische gegevens

De heerlijkheid Essen-Kalmthout is ontstaan uit de heerlijkheid Nispen in Nederland. Van 1159 tot aan de Franse Revolutie was ze in het bezit van de abdij van Tongerlo; de scheiding Essen-Kalmthout dateert van 1795.

De invloed van de abdij is nog duidelijk merkbaar in de uitbouw van de gemeente: heide en dennebossen werden ontgonnen, moergronden geëxploiteerd en modelhoeven gebouwd. In de 19de eeuw groeide Essen uit tot een belangrijke grenspost met spoorweg (in 1854 werd de lijn Antwerpen-Roosendaal aangelegd), station, douanepost en quarantainestallen.

Talrijke plunderingen en verwoestingen, zoals in 1542 door de benden van Maarten van Rossem, in 1583 door de Franse troepen, in 1587-88 bij de belegering van Bergen-op-Zoom, in 1703-05 tijdens de Spaanse en in 1746-48 tijdens de Oostenrijkse Successieoorlog, in 1830 bij de gevechten tussen Nederlanders en Belgische vrijwilligers en tijdens de Tweede Wereldoorlog, hebben sporen uit het verleden uitgewist.

De gemeente Essen heeft vandaag nog een uitgesproken landelijk karakter: heide, naald- en loofbomen, duinen (onder andere de Wildertse Duinen) en vnl. weiland.<sup>2</sup>

Verder bestaat specifiek voor het onderzoeksgebied ook oud kaartmateriaal. Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778) (Fig. 6) is ter hoogte van het onderzoeksgebied landbouwgebied zichtbaar.

<sup>2</sup> <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/20679>

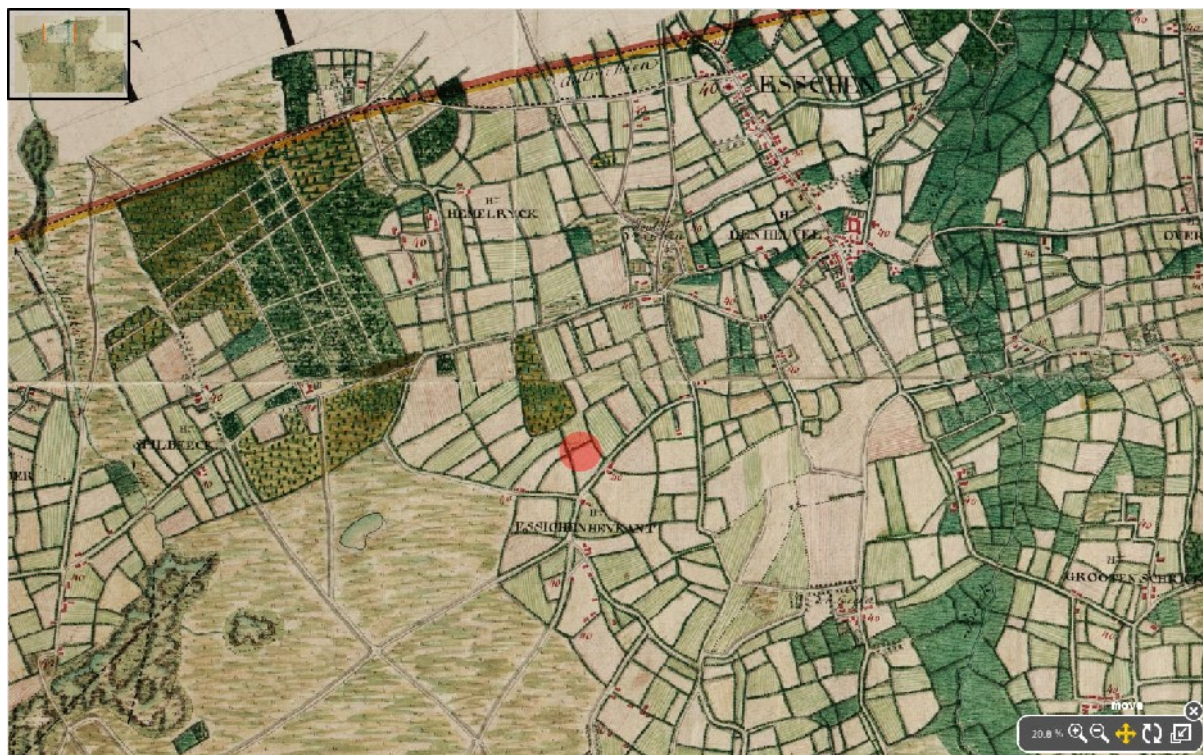


Fig. 6: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.ngi.be>)

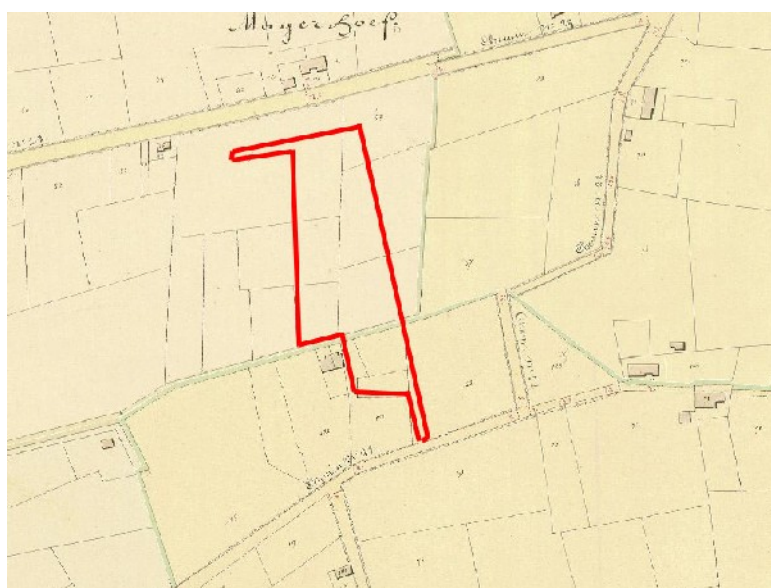


Fig. 7: Atlas van de Buurtwegen  
(<http://gis1.provant.be/Geoloketten/geoloket.jsp?geoloketid=55>)

Op de Atlas der Buurtwegen uit circa 1841 kan gezien worden dat in de zone nog maar amper bewoning aanwezig is. Na deze periode zijn er heel wat wegen doorgetrokken en bijgekomen, gepaard gaan met een sterke verkaveling van de omgeving (Fig. 7). De aanleg van deze infrastructuur heeft het landschap sterk aangetast. De in 1854 in gebruik genomen spoorlijn Antwerpen - Roosendaal heeft het landschap duidelijk doorsneden. Tijdens de tweede wereldoorlog werden verschillende luchtaanvallen uitgevoerd op het station van Essen en de nabijgelegen spoorwegen.<sup>3</sup> Mogelijk werd dus ook de spoorweg ter hoogte van het onderzoeksgebied gebombardeerd.

<sup>3</sup> <http://www lijn-12.be/essen.php>

Tot slot is ook nog het bouwkundig erfgoed als bron te gebruiken. Ten noordwesten is de Kiekenhoeve, Moerkantsebaan 54, de enige overgebleven hoeve van een dertigtal pachthoeven van de norbertijerabdij van Tongerlo te Essen. Deze werden opgericht in 1767 na bevel van Keizerin Maria-Theresia tot ontginning van braakliggende gronden.<sup>4</sup>

### 3.2.2 Archeologische voorkennis

Nabij het projectgebied zijn volgens de Centraal Archeologische Inventaris amper CAI-locaties aanwezig:

- CAI 101079: Kiekenhoeve (Wesenbeekhoeve), toponiem Paardenhoek. Alleenstaande hoeve opgericht in 1767 (zie historische gegevens).

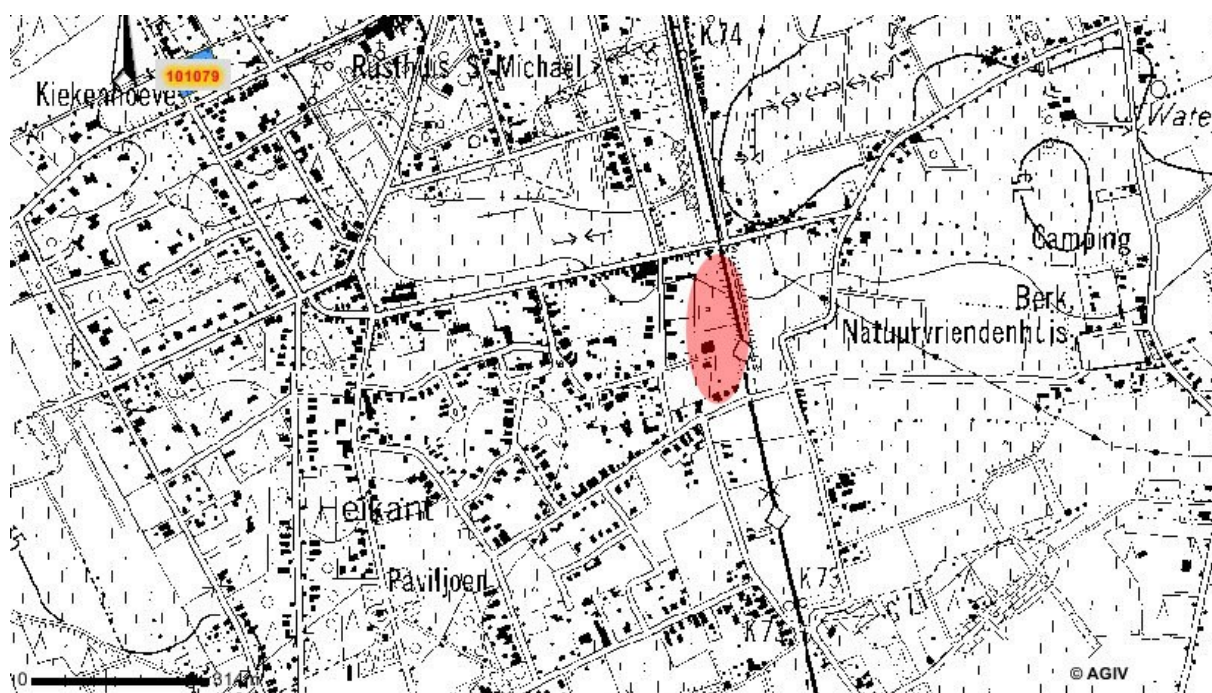


Fig. 8: CAI (<http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai>)

### 3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie

De omgeving van het projectgebied omvat amper gekende archeologische waarden. De enige CAI-locatie in de buurt heeft betrekking op een 18de eeuwse hoeve. De omgeving van het onderzoeksgebied is, afgaande op oud cartografisch materiaal, lange tijd landbouwgebied geweest. De archeologische potentie voor het gebied is eerder beperkt. Dit ook omwille van de eerder natte omstandigheden, hoewel de potentie voor het zuidelijk deel groter is door de hogere ligging. Op basis van het bureauonderzoek kon de intactheid van het archeologisch erfgoed moeilijk ingeschat worden.

<sup>4</sup> <http://inventaris.vioe.be/dibe/relict/13038>

## 4 Resultaten metaaldetectie

Voorafgaand aan het terreinonderzoek door middel van proefsleuven, werd het onderzoeksgebied met een metaaldetector gescreend op metalen vondsten.

### 4.1 Situering van de vondsten

Onderzoek van het terrein met een metaaldetector leverde in totaal 12 locaties met metalen vondsten op. Deze zijn verspreid over het terrein aangetroffen, maar vertonen tevens een duidelijke concentratie in het noorden van en centraal op het terrein (Fig. 9).



Fig. 9: Aanduiding van de locatie van de vondsten uit de metaaldetectie

## 4.2 Bespreking van de vondsten

De aanwezige metaalsoorten omvatten uitsluitend ijzer. Het gaat in totaal om 12 vondsten, die allemaal in de nieuwste tijd gedateerd lijken te kunnen worden.

Code	Metaalsoort	Beschrijving	Z (in m TAW)
MD1	ijzer	Staaaf	8,85
MD2	ijzer	Brok, gecorrodeerd	8,92
MD3	ijzer	Nagel	8,93
MD4	ijzer	Brok, gecorrodeerd	8,96
MD5	ijzer	Plaatje	9,18
MD6	ijzer	Staaaf	9,54
MD7	ijzer	Brok, gecorrodeerd	9,69
MD8	ijzer	Onderdeel afsluiting laagspanning	9,51
MD9	ijzer	Onderdeel afsluiting	9,48
MD10	ijzer	Scharnier	9,85
MD11	ijzer	Beslag	10,03
MD12	ijzer	Plaat (onderdeel machine)	10,35

Tabel 1: Overzicht van de metalen vondsten

Elementen van een afsluiting, zoals MD8 en MD9, kunnen waarschijnlijk toegeschreven worden aan het gebruik van het terrein als weide.

Andere elementen, zoals de vondst van een scharnier, zijn mogelijk terug te leiden tot de afbraak van een voormalige woning op het terrein.

Verder werd ook nog een losse vondst aangetroffen tijdens de metaaldetectie. Het gaat om een fragment van een reducerend gebakken dakpan.

## 4.3 Besluit

Een screening van het onderzoeksgebied met een metaaldetector toonde de aanwezigheid van een concentratie aan metalen vondsten in het noorden van en centraal op het terrein. Hierbij kwamen 12 metalen vondsten aan het licht.

Alle vondsten zijn vervaardigd uit ijzer en verwijzen onder andere naar de voormalige aanwezigheid van een woning en het gebruik van het terrein als weide.



## 5 Resultaten terreinonderzoek

### 5.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12% van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10% door middel van proefsleuven en 2% door middel van kijkvensters en/of dwarsleuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed, in dit geval 1,80 m.

Het terrein helt naar het noorden toe licht af. De inplanting van de werkputten werd dan ook zodanig gekozen dat de oriëntatie haaks op de topografie ligt.

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief profiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen, en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 1,4 ha (of 14100 m<sup>2</sup>). Een deel van het plangebied is echter momenteel nog privébezit. Het gaat om tuinen die grotendeels ontzien werden. Hierdoor bedraagt de oppervlakte van het onderzoeksgebied circa 1,1 ha (of 10800 m<sup>2</sup>). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 9179 m<sup>2</sup>
  - Te onderzoeken zone
    - Proefsleuven = 10 % of 918 m<sup>2</sup>
    - Kijkvenster en dwarsleuven = 2% of 184 m<sup>2</sup>
- Onderzochte oppervlakte
  - Aantal aangelegde proefsleuven: 6
    - Onderzochte oppervlakte: 1210 m<sup>2</sup>
  - Aantal aangelegde kijkvensters: 3
    - Onderzochte oppervlakte: 272 m<sup>2</sup>

De niet onderzoekbare zones (in totaal 1600 m<sup>2</sup>) omvatten de toegangsweg tot het perceel, die tevens toegang gaf tot een aantal garages (660 m<sup>2</sup>). Bijgevolg werd deze toegangsweg vrijgehouden. Een ander deel wordt momenteel als tuin in gebruik genomen door het kinderdagverblijf (376 m<sup>2</sup>). Tot slot zijn er in het zuiden van het terrein nog twee zones met bomen aanwezig (408 en 156 m<sup>2</sup>).

### 5.2 Bodem

Over het merendeel van het onderzoeksgebied bevindt het aangetroffen archeologisch niveau zich op circa 40 tot 60 cm onder het maaiveld, tussen 8,85 en 9,90 m TAW. De leesbaarheid van de bodem was goed, maar werd wel bemoeilijkt door de natte ondergrond, vooral dan in het noordelijke deel van het terrein.

### 5.2.1 Opbouw

Ter hoogte van het onderzoeksgebied bestaat het bodemprofiel uit een dikke antropogeen A-horizont, opgebouwd uit plaggen, met een dikte van 40 tot 60 cm. Deze was over het grootste deel van het terrein rechtstreeks gelegen op de C-horizont (Fig. 10).



Fig. 10: Profiel 1 van werkput 4

Voornamelijk in het zuidelijke deel van het terrein is de A-horizont minder dik, terwijl in het noordelijke deel van het terrein de A-horizont juist het dikst is. Dit doet vermoeden dat het terrein in het verleden geëgaliseerd is, waarbij het hoger gelegen deel in het zuiden afgetopt is en het dieper gelegen noordelijke deel voor een stuk opgehoogd is.

### 5.2.2 Gaafheid terrein

In het zuidelijke deel van het terrein lijkt het bodemarchief eerder slecht bewaard doordat de hoogste punten van het oorspronkelijke reliëf afgetopt blijken te zijn (zie hoger). In het noordelijke deel van het terrein is de gaafheid van het bodemarchief dan weer eerder goed te noemen.

## 5.3 Archeologische vondsten

Tijdens het archeologisch onderzoek werden in totaal vier vondsten aangetroffen, waarvan drie uit geregistreerde sporen.

Categorie	Subcategorie	Nieuwe/nieuwste tijd	Totaal
Aardewerk	Vaatwerk	1	1
	Bouwmateriaal	2	2
Glas	Vaatwerk	1	1
TOTAAL		4	4

De grootste categorie is het aardewerk. Verder is ook glas vertegenwoordigd.

### 5.3.1 Nieuwe of nieuwste tijd

Vonsten uit de nieuwe of nieuwste tijd omvatten aardewerk en glas. Het aardewerk bestaat uit een wandfragment faience met blauwe decoratie uit WP3S20 en verder uit bouw materiaal. Dit bouw materiaal omvat een fragment van een reducerend gebakken dakpan dat als losse vondst ingezameld werd tijdens de metaaldetectie, en verder nog een fragment van een tegel in witbakkend aardewerk uit WP3S9. Tot slot werd nog een fragment van een glazen fles in bruin glas en met opschrift [RIES LE] aangetroffen in WP2S3.

## 5.4 Archeologische sporen

In totaal werden 63 sporen geregistreerd, waarvan 62 antropogeen en 1 natuurlijk van aard zijn.

Greppels	Kuilen	Paalsporen	Verstoorde zones
24	18	10	6

De meeste sporen van antropogene oorsprong zijn greppels. Verder is nog de aanwezigheid van kuilen, paalsporen en verstoorde zones vastgesteld, maar werden ook nog de resten van uitbraaksporen en van een gedempte poel aangetroffen.

### 5.4.1 Bespreking sporen

De aangetroffen sporen worden vervolgens verder besproken. Het vondstmateriaal en het uitzicht van de aangetroffen sporen doen vermoeden dat ze in de nieuwe of nieuwste tijd mogen gedateerd worden.

#### Greppels

Over het volledige onderzoeksterrein kon de aanwezigheid van verscheidene greppels/grachten vastgesteld worden. Deze sporen kunnen gegroepeerd en van elkaar onderscheiden worden op basis van hun afmetingen, oriëntatie en vulling.

Een eerste groep zijn de greppels met een donkergrijze, witte, gelaagde tot gevlekte vulling en doorgaans een oost-west oriëntatie. Het gaat om WP1S10 (Fig. 11), WP1S11, WP2S10, WP2S13, WP3S12 en WP3S14. Ze hebben een breedte van 80 cm tot 1,40 m. Ook WP3S21 en WP4S4 kunnen bij deze groep gerekend worden op basis van hun vulling, maar ze hebben wel een afwijkende noord-zuid oriëntatie.



Fig. 11: WP1S10

Een tweede groep zijn de greppels met een donkerbruine homogene en humeuze vulling en doorgaans een noord-zuid oriëntatie. Deze groep omvat de sporen WP1S5, WP2S1, WP2S2, WP3S2, WP3S3, WP3S5, WP3S6 en WP5S2.

Een laatste groep omvat de sporen met een gelijkaardig uitzicht aan de sporen uit de tweede groep, maar deze hebben dan weer een oost-west oriëntatie. Het gaat om WP1S3, WP1S4, WP2S6 en WP2S8 (Fig. 12).



Fig. 12: WP2S8

### Kuilen

De aangetroffen kuilen kunnen eveneens verder onderverdeeld worden op basis van hun uiterlijke kenmerken.



Fig. 13: WP3S24

Eenzijds zijn er de kuilen met een homogene, donkergrijze vulling (Fig. 14). Anderzijds zijn er de kuilen met een donkerbruine tot -grijze en geel gevlekte vulling (Fig. 13). Een aantal van de kuilen hebben grote afmetingen, zoals WP1S8 met 6,2 x minimum 4 m (Fig. 14). Het is mogelijk de vorming van dergelijke kuilen te zien in relatie tot de winning van zavel.



Fig. 14: WP1S8

### Paalsporen

De aangetroffen paalsporen hebben een ronde of vierkante vorm en bevinden zich allemaal in het zuidelijke deel van het terrein (Fig. 15). Hun vulling is over het algemeen homogeen donkergrijs.



Fig. 15: WP4S6

### Verstoorde zones

Verder zijn ook verstoorde zones aangetroffen, verspreid over het terrein. De sporen hebben een donkerbruine tot -grijze en gele gevlekte vulling (Fig. 16). Het is mogelijk dat deze verstoorde zones het resultaat zijn van de afbraak van gebouwen op het terrein (zie ook uitbraaksporen). Aanwijzingen hiervoor, zoals grote hoeveelheden bouwpuin zijn echter niet aanwezig. Daarom werd een onderscheid gemaakt tussen uitbraaksporen en verstoorde zones.



Fig. 16: WP4S7

### Uitbraaksporen

Zoals reeds vermeld werden op het terrein ook enkele sporen aangetroffen die geïnterpreteerd kunnen worden als uitbraaksporen. Deze worden gekenmerkt door de aanwezigheid van bouwpuin en omvatten de sporen WP3S22 en WP3S23 (Fig. 17).



Fig. 17: WP3S23

### Een gedempte poel

Tot slot werden ook nog de vermoedelijke restanten van een gedempte poel aangetroffen: WP2S7 en WP3S11. Deze heeft een homogene donkerbruine vulling en bevat nog zeer veel resten organisch materiaal (Fig. 19). De voormalige poel staat trouwens nog op de topografische kaart weergegeven (Fig. 18).



Fig. 18: Topografische kaart 1:10000



Fig. 19: WP2S7

### 5.4.2 Structuren

Na onderzoek en interpretatie van de hiervoor besproken sporen, kon vastgesteld worden dat een aantal sporen deel uitmaken van een structuur.

#### Greppels

Structuur	Sporen	Oriëntatie	Datering
G1	WP1S10, WP2S10, WP3S12	O-W	Nieuwe of nieuwste tijd
G2	WP1S11, WP2S13, WP3S14	O-W	Nieuwe of nieuwste tijd
G3	WP2S5, WP3S7	O-W	Nieuwe of nieuwste tijd
G4	WP2S2, WP3S6	N-Z	Nieuwe of nieuwste tijd
G5	WP2S1, WP3S5	N-Z	Nieuwe of nieuwste tijd

Bij de greppels kunnen vijf structuren vastgesteld worden. Het gaat om greppels met eenzelfde oriëntatie, met name oost-west of noord-zuid. Deze structuren kunnen wellicht allemaal gedateerd worden in de nieuwe of nieuwste tijd.

De greppelstructuren zijn waarschijnlijk te beschouwen als voormalige perceelsgrenzen, dit kan gezien worden door de Atlas der Buurtwegen (Fig. 7) naast de aangetroffen sporen te leggen. Daaruit blijkt dat de oriëntatie van de onderscheiden structuren aansluit bij de op de kaart weergegeven perceelsgrenzen.

#### Paalsporen

Structuur	Sporen	Oriëntatie	Datering
P1	WP3S17, WP3S18, WP3S19	NW-ZO	Nieuwe of nieuwste tijd

Tot slot kon ook nog een structuur opgemerkt worden uit de aanwezige paalsporen. Het gaat waarschijnlijk om een afsluiting die eveneens in de nieuwe of nieuwste tijd kan gedateerd worden.

Ook deze structuur sluit aan bij de oriëntatie van de perceelsgrens die ter hoogte van structuur P1 op de Atlas der Buurtwegen afgebeeld wordt.

### **5.5 Afgebakende sites**

Uit onderzoek van de aanwezige sporen en structuren die hieruit reeds afgeleid konden worden, is niet gekomen tot de afbakening van een site.

### **5.6 Besluit**

Op het terrein werden verscheidene sporen aangetroffen. Het gaat om greppels, kuilen, paalsporen verstoorde zones, uitbraaksporen en een gedempte poel, waarbij de greppels in de meerderheid zijn.

Uit de aanwezige sporen konden verder nog een aantal structuren afgeleid worden, met name uit de greppels en uit de paalsporen. De aangetroffen sporen en daaruit onderscheiden structuren geven echter geen aanleiding tot het afbakenen van een site op het onderzoeksgebied.

Tot slot kunnen de aanwezige sporen en structuren op basis van vondstmateriaal, uiterlijke kenmerken en vergelijking met beschikbaar kaartmateriaal in de nieuwe of nieuwste tijd gedateerd worden.



## 6 Waardering

De aanwezige sporen en structuren kunnen gedateerd worden in de nieuwe of nieuwste tijd.

### Beleving

De belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing aangezien de aangetroffen archeologische resten niet meer zichtbaar zijn aan het oppervlak en ook niet herinnerd worden door mensen uit de omgeving.

### Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
  - De gaafheid van het terrein is tot op zekere hoogte aangetast door nivellering. Het zuidelijke deel van het terrein lijkt afgetopt te zijn, terwijl het noordelijke deel opgehoogd is. Daarnaast werden ook heel wat verstoringen vastgesteld.
- Conservering
  - Gezien de eerder natte eigenschappen van de bodem, is een bewaring van organisch materiaal reëel.

### Inhoudelijke kwaliteit

De grachtstructuren lijken van inhoudelijke kwaliteit eerder beperkt op archeologisch vlak. Hun belangrijkste informatiewaarde is hun functie als perceelsgrenzen en hun informatieve waarde lijkt dan ook vooral te liggen op historisch-ecologisch vlak. Ook de aanwezigheid van de overige sporen heeft een beperkte inhoudelijke kwaliteit.

Het archeologisch onderzoek van het terrein heeft echter wel een inhoudelijke kwaliteit in de zin dat het informatie bijdraagt aan de landschapsarcheologie, en verder ook aan een holistische 'culturele biografie' van het landschap. Dit is interessant om de aard, verspreiding en 'kwaliteit' van het archeologisch erfgoed te kunnen inschatten.<sup>5</sup>

---

5 [http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden\\_en\\_technieken/terreinevaluatie/inleiding](http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/inleiding)



## 7 Analyse van de geplande situatie: effecten

Door middel van een analyse van de geplande situatie wordt onderzocht op welke wijze en in welke mate de effecten, zijnde de geplande ingreep in de bodem, de aanwezige archeologische waarden zal beïnvloeden. Dit maakt mogelijk om voor de verschillende effecten, adviezen op te stellen.

### **Fysieke aantasting van archeologische waarden**

De aanleg van de verkaveling noodzaakt een aantal bodemingrepen die tot op zekere diepte het bodemarchief volledig zullen vergraven.

### **Aantasting ensemblewaarde van archeologische waarden**

De ensemblewaarde van de archeologische waarden is vrij goed bewaard. De geplande bodemingreep zal dus de ensemblewaarde sterk aantasten.

### **Degradatie van archeologische waarden**

De kans op bewaring van organisch materiaal is reëel.

### **Deformatie van archeologische waarden**

Als gevolg van de druk uitgeoefend door de in te planten gebouwen, zal ook een deel van de onderliggende bodem die niet onmiddellijk fysiek aangetast is, gecompacteerd worden. Ook de zware werfmachines zullen de bodem enigszins verstoren in de zones die niet onmiddellijk fysiek worden aangetast.



## **8 Aanbevelingen**

### **8.1 Adviezen**

Op basis van de waardering van de aangetroffen archeologische sites en analyse van het geplande grondverzet, worden voor het onderzoeksgebied de volgende opties overwogen:

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek werden de verschillende archeologische waarden in voldoende mate in kaart gebracht en geïnterpreteerd. Hierbij werd voornamelijk de historische parcelering gekarteerd. Verder archeologisch onderzoek hiervan lijkt dan ook weinig zinvol.



## **9 Bibliografie**

### **9.1 Websites**

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2010)

<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centraal Archeologische Inventaris (2010)

<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2010)

<http://dov.vlaanderen.be>

Nationaal geografisch instituut (2010)

<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2010)

Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)

<http://www.onderzoeksbalans.be>





## 10 Bijlagen

### 10.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing

### 10.2 Glossarium

Ex situ	Tegenovergestelde van in situ.
Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
In situ	Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten.
Off-site	Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.
Plangebied	Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.

### 10.3 Archeologische periodes

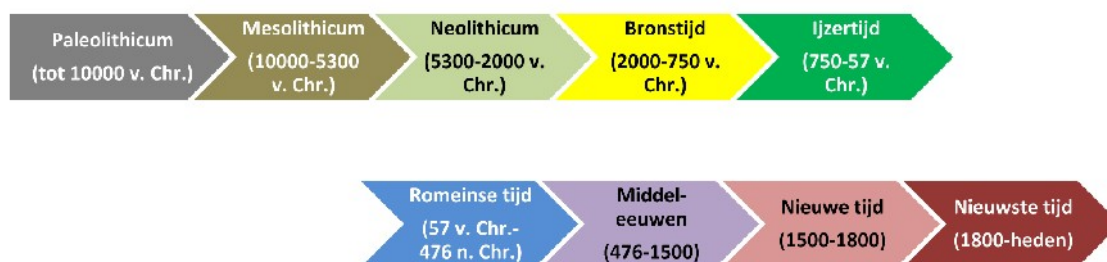


Fig. 20: Archeologische periodes

### 10.4 Plannen en tekeningen

Plan 1: Overzichtsplan  
 Plan 2: Detail 1  
 Plan 3: Detail 2

Tekeningen: Profiel- en coupetekeningen

### 10.5 Vereenvoudigde sporenlijst

WP	S	Vulling			Homogeen/ heterogeen	Vorm	Aflijning	Interpretatie
1	1	donker	grijs	wit	gevekt	onregelmatig	duidelijk	verstoorde zone
1	2	donker	bruin	geel	gevekt	rechthoekig	duidelijk	kuil

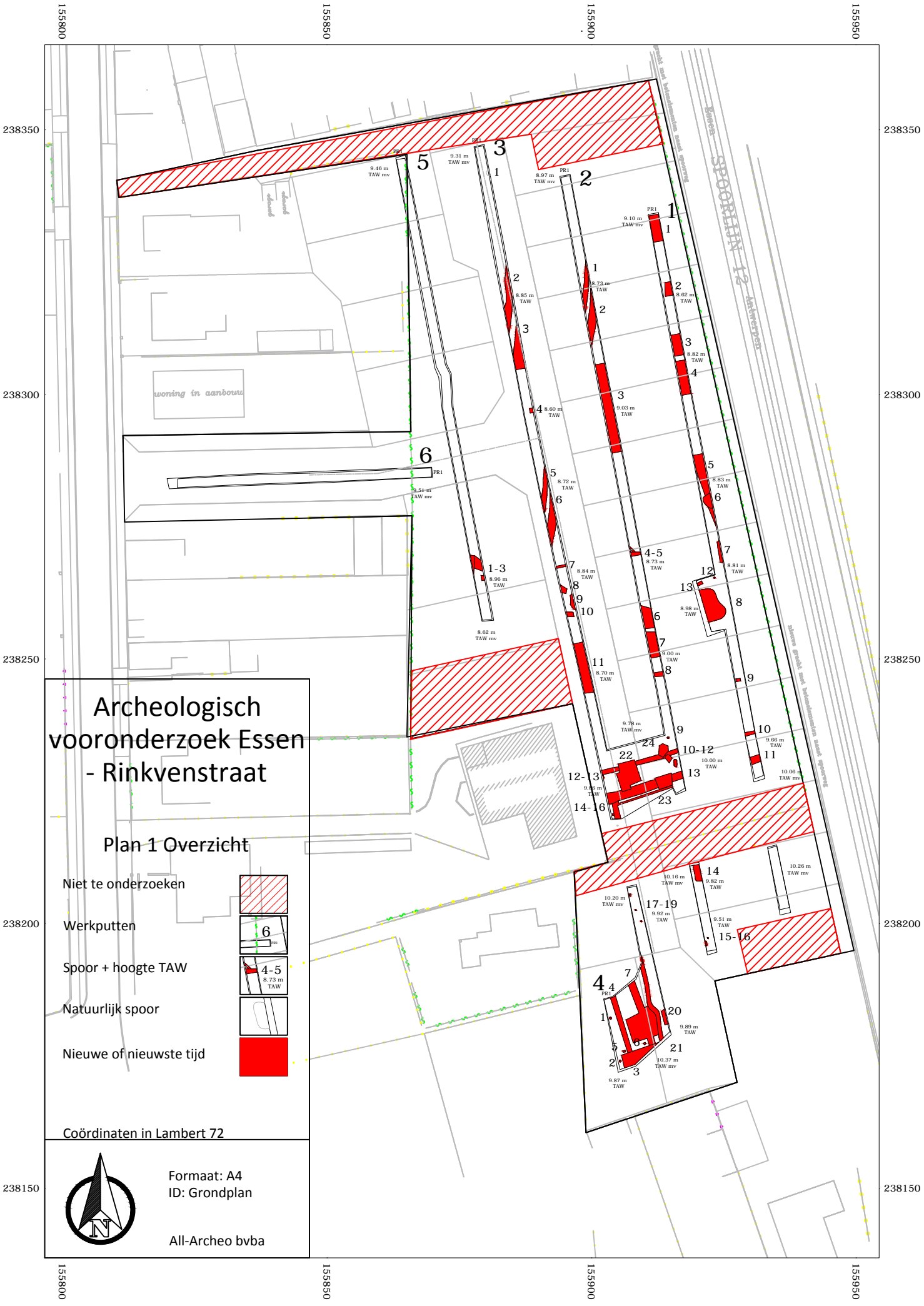
WP	S	Vulling			Homogeen/ heterogeen	Vorm	Aflijning	Interpretatie
1	3	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
1	4	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
1	5	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
1	6	licht	wit	geel	gevekt	onregelmatig	duidelijk	kuil
1	7	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
1	8	donker	bruin	grijs	gevekt	onregelmatig	duidelijk	kuil (zavelwinnings-)
1	9		grijs	zwart	gevekt	rechthoekig	duidelijk	kuil
1	10	donker	grijs	wit	gelaagd	rechthoekig	duidelijk	greppel
1	11	donker	grijs	wit	gelaagd	rechthoekig	duidelijk	greppel
1	12	donker	grijs		homogeen	rond	duidelijk	paalspoor
1	13	donker	grijs	wit	gevekt	rechthoekig	duidelijk	kuil
2	1	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
2	2	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
2	3	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	duidelijk	verstoorde zone
2	4	donker	grijs	geel	gevekt	rechthoekig	duidelijk	greppel
2	5	donker	grijs	geel	gevekt	rechthoekig	duidelijk	greppel
2	6	donker	grijs	geel	gevekt	onregelmatig	duidelijk	verstoorde zone
2	7	donker	bruin		gevekt	rechthoekig	duidelijk	gedempte poel
2	8	donker	bruin		homogeen	rechthoekig	duidelijk	greppel
2	9	donker	grijs		homogeen	rond	duidelijk	paalspoor
2	10	donker	grijs	wit	gelaagd	rechthoekig	duidelijk	greppel
2	11	donker	grijs		homogeen	onregelmatig	duidelijk	kuil
2	12	donker	grijs		homogeen	onregelmatig	duidelijk	kuil
2	13	donker	grijs	wit	gelaagd	rechthoekig	duidelijk	greppel
2	14	donker	grijs	wit	gelaagd	rechthoekig	duidelijk	kuil
2	15	donker	grijs	geel	gevekt	vierkant	duidelijk	paalspoor
2	16	donker	grijs	geel	gevekt	onregelmatig	duidelijk	kuil
3	1	donker	bruin		gevekt	onregelmatig	duidelijk	natuurlijk spoor
3	2	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
3	3	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
3	4	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	kuil
3	5	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
3	6	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
3	7	donker	grijs		homogeen	rechthoekig	duidelijk	greppel
3	8	donker	grijs		homogeen	rechthoekig	duidelijk	kuil
3	9	donker	bruin		homogeen	rechthoekig	duidelijk	kuil
3	10	donker	bruin		gevekt	rechthoekig	duidelijk	kuil
3	11	donker	bruin		gevekt	rechthoekig	duidelijk	gedempte poel
3	12	donker	grijs	wit	gelaagd	rechthoekig	duidelijk	greppel
3	13	donker	grijs		homogeen	onregelmatig	duidelijk	kuil
3	14	donker	grijs	wit	gelaagd	rechthoekig	duidelijk	greppel
3	15	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	duidelijk	verstoorde zone
3	16	donker	grijs		homogeen	rechthoekig	duidelijk	kuil
3	17	donker	grijs		homogeen	rond	duidelijk	paalspoor
3	18	donker	grijs		homogeen	vierkant	duidelijk	paalspoor
3	19	donker	grijs	geel	gevekt	rond	duidelijk	paalspoor
3	20	donker	grijs	geel	gevekt	rechthoekig	duidelijk	kuil

WP	S	Vulling			Homogeen/ heterogeen	Vorm	Aflijning	Interpretatie
3	21	donker	grijs		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
3	22	donker	bruin	geel	gevekt	onregelmatig	duidelijk	uitbraakspoor
3	23	donker	bruin	geel	gevekt	rechthoekig	duidelijk	uitbraakspoor
3	24		geel	bruin	gevekt	onregelmatig	duidelijk	kuil
4	1	donker	grijs		homogeen	rond	duidelijk	paalspoor
4	2		grijs		homogeen	rond	duidelijk	paalspoor
4	3	donker	bruin	geel	gevekt	vierkant	duidelijk	verstoorde zone
4	4	donker	grijs	wit	gelaagd	rechthoekig	duidelijk	greppel
4	5	donker	grijs		homogeen	vierkant	duidelijk	paalspoor
4	6	donker	grijs		homogeen	vierkant	duidelijk	paalspoor
4	7	donker	grijs	geel	gevekt	onregelmatig	duidelijk	verstoorde zone
5	1	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
5	2	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	greppel
5	3	donker	bruin		homogeen	onregelmatig	duidelijk	kuil

Een meer gedetailleerde sporenlijst is terug te vinden op de bijgevoegde cd-rom.






### **10.6 CD-rom**

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.



# Archeologisch vooronderzoek Essen - Rinkvenstraat

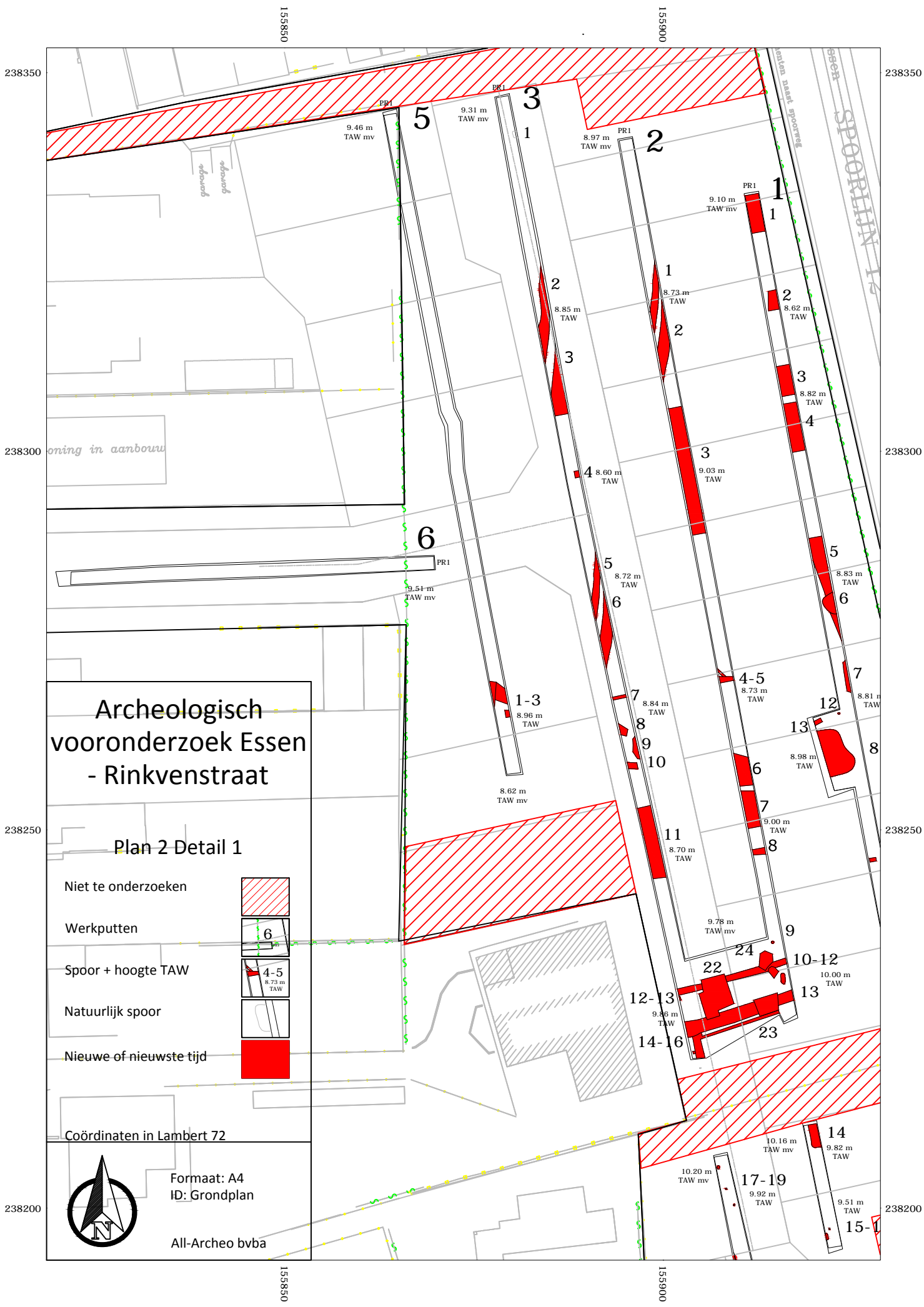
## Plan 1 Overzicht

- Niet te onderzoeken 
- Werkputten 
- Spoor + hoogte TAW 
- Natuurlijk spoor 
- Nieuwe of nieuwste tijd 

Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4  
ID: Grondplan  
All-Archeo bvba



# Archeologisch vooronderzoek Essen - Rinkvenstraat

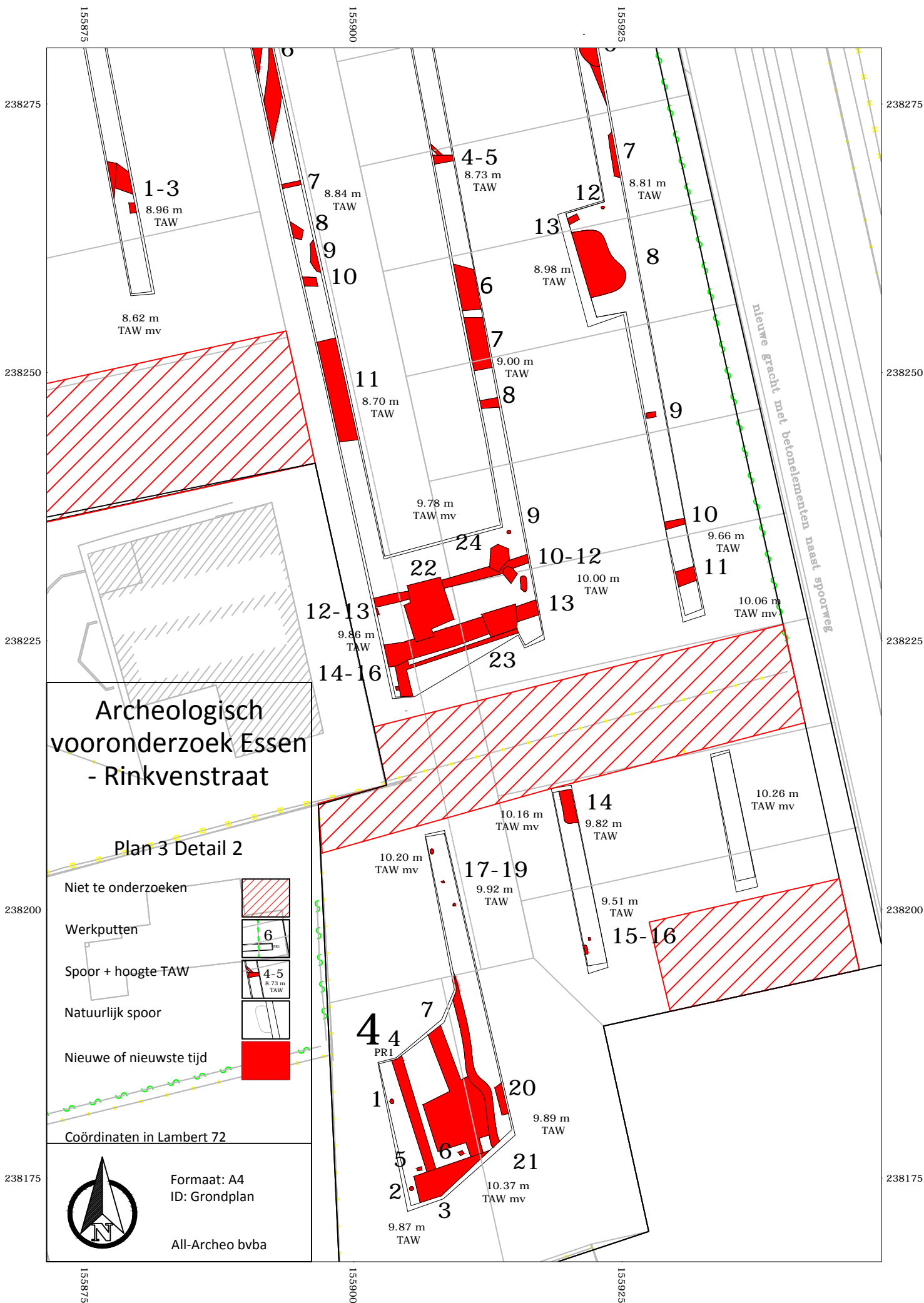
## Plan 2 Detail 1

Niet te onderzoeken	
Werkputten	
Spoor + hoogte TAW	
Natuurlijk spoor	
Nieuwe of nieuwste tijd	

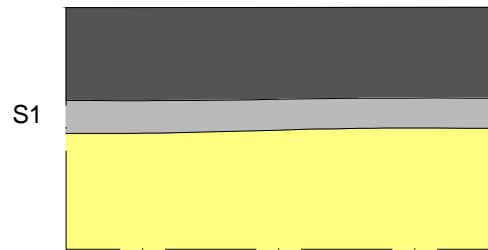
Coördinaten in Lambert 72



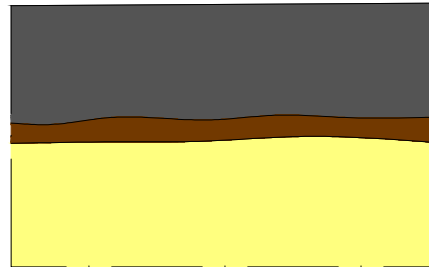
Formaat: A4  
ID: Grondplan  
All-Archeo bvba



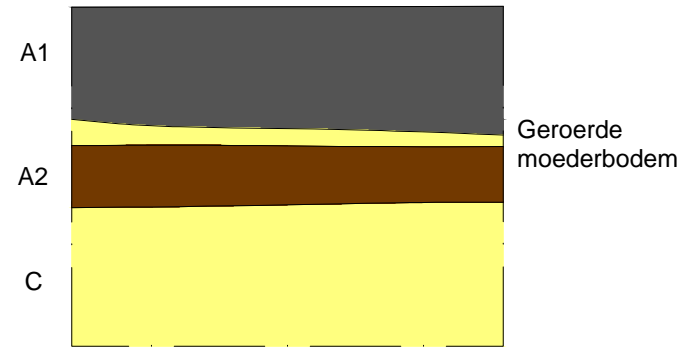
WP1PR1



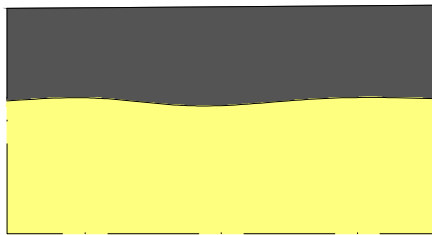
WP3PR1



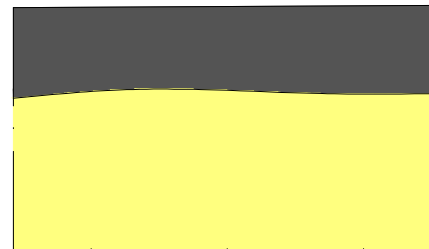
WP5PR1



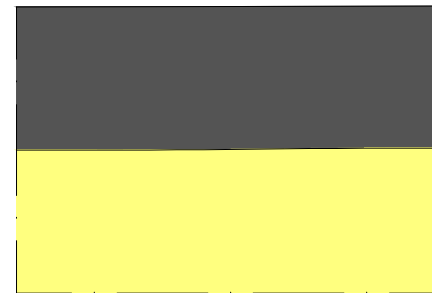
WP2PR1



WP4PR1



WP6PR1



0 1 m

Archeologisch vooronderzoek  
Essen - Rinkvenstraat

Formaat: A4  
ID: Profiel- en coupetekeningen