

# Bureauonderzoek archeologie Keiweg 74-88, te Oosterhout



**The Missing Link**

*Erfgoedmanagers met ziel en zakelijkheid*

---

# Bureauonderzoek archeologie Keiweg 74-88, te Oosterhout

i.o.v. Novaform Vastgoedontwikkelaars BV

Contactpersoon: S. Hornikx  
Rapport: 352  
Versie: 1.3  
Datum: 30 Nov 2017  
Project: 2034

| Actie                          | Versie      | Actor                        | Datum            |
|--------------------------------|-------------|------------------------------|------------------|
| Schrijven                      | 1.0 concept | N. van den Berg & S. Hornikx | 17 oktober 2016  |
| Controle senior KNA archeoloog | 1.0         | B. Goudswaard                | 24 oktober 2016  |
| Opmerkingen OG                 |             | G. Theuws                    | 2 november 2016  |
| Aanpassen                      | 1.1         | S. Hornikx                   | 17 november 2016 |
| Aanpassen                      | 1.2         | S. Hornikx                   | 30 mei 2017      |
| Opmerkingen bevoegd gezag      | 1.2         | F. Timmermans                | 1 november 2017  |
| Aanpassen                      | 1.3         | N. Witte                     | 30 november 2017 |
| Actualisatie                   | 1.4         | N. Witte                     | 4 april 2019     |
| Goedkering bevoegd gezag       |             |                              |                  |
| Definitief                     |             |                              |                  |



**The Missing Link**  
Pelmolenlaan 12 - 14  
3447 GW Woerden  
0348-437788  
[info@the-missinglink.nl](mailto:info@the-missinglink.nl)

# Inhoud

## Inhoud

|                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Administratieve gegevens</b>                                                               | <b>1</b>  |
| <b>2 Samenvatting</b>                                                                           | <b>2</b>  |
| <b>3 Inleiding</b>                                                                              | <b>3</b>  |
| 3.1 Algemeen                                                                                    | 3         |
| 3.2 Doelstelling en vraagstelling                                                               | 3         |
| <b>4 Methoden</b>                                                                               | <b>4</b>  |
| <b>5 Resultaten</b>                                                                             | <b>5</b>  |
| 5.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01) | 5         |
| 5.2 Beschrijving huidige situatie (LS02)                                                        | 5         |
| 5.3 Beschrijving historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)                          | 5         |
| 5.4 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens en bekende archeologische waarden (LS04)        | 8         |
| 5.4.1 Aardwetenschappelijke gegevens                                                            | 8         |
| 5.4.2 Archeologische gegevens                                                                   | 9         |
| 5.4.3 Gespecificeerde verwachting (LS05)                                                        | 11        |
| <b>6 Conclusies</b>                                                                             | <b>12</b> |
| <b>7 Advies</b>                                                                                 | <b>14</b> |
| <b>6 Literatuur</b>                                                                             | <b>15</b> |
| <b>7 Bijlages</b>                                                                               | <b>17</b> |
| 7.1 Tabellen                                                                                    | 18        |
| 7.2 Figuren                                                                                     | 19        |
| 7.3 Oude bouwtekeningen                                                                         | 39        |

# 1 Administratieve gegevens

|                                             |                                                          |           |           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| <b>Provincie:</b>                           | Noord-Brabant                                            |           |           |
| <b>Gemeente:</b>                            | Oosterhout                                               |           |           |
| <b>Plaats:</b>                              | Oosterhout                                               |           |           |
| <b>Toponiem:</b>                            | Keiweg 74-88                                             |           |           |
| <b>Coördinaten (4 hoekpunten):</b>          | <b>ID</b>                                                | <b>X</b>  | <b>Y</b>  |
|                                             | ZW                                                       | 118611,22 | 405925,18 |
|                                             | NW                                                       | 118598,97 | 405954,63 |
|                                             | NO                                                       | 118638,08 | 405978,44 |
|                                             | ZO                                                       | 118671,73 | 405925,69 |
|                                             | Centrum                                                  | 118635,66 | 405946,85 |
| <b>Bevoegde overheid:</b>                   | Gemeente Oosterhout<br>Contactpersoon Mevr. C. Rodenburg |           |           |
| <b>Deskundige namens bevoegde overheid:</b> | Programmabureau Regio West-Brabant<br>regioarcheologen   |           |           |
| <b>ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:</b>     | 4018097100                                               |           |           |
| <b>The Missing Link projectnummer:</b>      | 2034                                                     |           |           |
| <b>Periode van uitvoering:</b>              | oktober 2016-mei 2017                                    |           |           |
| <b>Beheer en plaats documentatie:</b>       | The Missing Link, Woerden                                |           |           |

## 2 Samenvatting

In opdracht van Novaform Vastgoedontwikkelaars heeft The Missing Link een archeologische bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Keiweg, te Oosterhout. Op het terrein zal een appartementencomplex met 52 woningen worden gebouwd. Onder het complex komt een halfverdiepte parkeerkelder. Er zal indien mogelijk ook een WKO worden aangelegd.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat er een brede verwachting geldt voor de periodes Paleolithicum t/m Nieuwe Tijd. Gezien de ligging van het plangebied in de oude bewoningskern langs het historische lint van Oosterhout maakt dat de verwachting op het voorkomen van bewoningsporen van de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd hoog is. In het plangebied is op dit moment bebouwing aanwezig. De verstoringsgraad ter plaatse van de showroom en het woonhuis op nummers 74 en 76-78 is hoog. Hier worden geen archeologische resten in situ meer verwacht. Geadviseerd wordt dit deel van het plangebied vrij te geven ter ontwikkeling. Ter plaatse van de overige huizen worden ook bodemverstoringen verwacht, maar de exacte mate is niet bekend waardoor er sprake blijft van een archeologische verwachting.

Gezien het bovenstaande adviseren wij om een verkennend booronderzoek uit te voeren in het onbebouwde gebied (fig. 20). Met behulp van het verkennend onderzoek kan onderzocht worden of de bodemopbouw nog intact is en op welke niveaus archeologische resten kunnen voorkomen. Op basis van de resultaten van een verkennend booronderzoek kan worden beoordeeld of er eventueel vervolgonderzoek van toepassing is op de onbebouwde delen en ter plaatse van de woonhuizen op nummers 80-88.

# 3 Inleiding

## 3.1 ALGEMEEN

Novaform is van plan nieuwbouw te realiseren aan de Keiweg te Oosterhout. Bij de herontwikkeling zijn bodemingrepen gepland die de eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen verstoren. Voor de uitvoer van deze plannen is een wijziging van het huidige bestemmingsplan nodig.

Het plangebied ligt volgens de gemeentelijke verwachtingskaart in een zone met een hoge archeologische waarden. Hierdoor is het nodig een archeologisch vooronderzoek uit te voeren. De eerste stap in de archeologische Monumentenzorg (AMZ) is het uitvoeren van een bureauonderzoek om tot een gespecificeerde archeologische verwachting te komen. Het onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen bodemverstoring de kans bestaat dat er archeologische resten in de ondergrond worden verstoord.

## 3.2 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

Het doel van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor een plangebied, door middel van het verwerven van informatie over bekende of verwachte aardkundige en archeologische resten.

Aan dit bureauonderzoek liggen de in het volgende onderzoeksvragen ten grondslag:

1. Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische resten in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische resten verwacht worden:

2. In welke mate zullen deze resten worden verstoord door realisatie van de geplande bouwingrepen?
3. Hoe kan deze verstoring door planaanpassing of fysieke bescherming tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische resten niet behouden kunnen worden:

4. Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische resten vast te stellen en hun omvang, ligging, aard en datering in voldoende mate te kunnen bepalen, om zo te komen tot een selectieadvies?

## 4 Methoden

Dit archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd conform de vigerende versie van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1) en in het bijzonder de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05 van het Protocol Bureauonderzoek. De rapportage is opgesteld conform specificatie LS06.

Het onderzoek bestaat uit vijf onderdelen (specificaties LS01 t/m LS05). In de eerste vier onderdelen worden de volgende werkzaamheden verricht:

- Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01);
- Beschrijving huidige situatie (LS02);
- Beschrijving historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens en bekende archeologische waarden (LS04).

Op grond van deze onderdelen wordt de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld (LS05). Hierin wordt verwoord of, en zo ja, welke archeologische resten worden verwacht in het plangebied.

# 5 Resultaten

## 5.1 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED EN VASTSTELLEN CONSEQUENTIES TOEKOMSTIG GEBRUIK (LS01)

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Oosterhout en wordt zowel ten oosten als ten noorden begrensd door de Keiweg, ten zuiden door de Ridderstraat en ten westen door bestaande bebouwing aan de Kastanjedreef. Het plangebied is circa 2500 m<sup>2</sup> groot (fig. 1, 2 en 3). Om het plangebied in een grotere archeologische en aardwetenschappelijke context te kunnen plaatsen, is voor dit bureauonderzoek een onderzoeksgebied gedefinieerd met een straal van 500 m rondom het plangebied.

De huidige bebouwing wordt gesloopt. De ontwikkeling betreft de bouw van een appartementencomplex met 52 eenheden (ca. 1700 m<sup>2</sup>) (fig. 2). Onder het L-vormige gebouw komt een halfverdiepte parkeerkelder. De onderzijde ligt op ca. 1,8 m -mv. Het appartementencomplex komt ter plaatse van de huidige bebouwing en een deel van de bestaande tuinen. Op het binnenterrein komen enkele parkeerplaatsen. Voor de aanleg van de parkeerplaatsen en de inrichting van de openbare ruimte, zal de bodem lokaal verstoord worden. De (buiten)bergingen komen op woonlaag 1 aan de achtergevel. Voor de woningen zal een WKO worden aangelegd.

## 5.2 BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE (LS02)

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Oosterhout en is momenteel deels bebouwd. Op basis van de beschikbare oude bouwplannen blijkt dat in het grote winkelpand met woonhuis er ter plaatse van nummers 74-78 veel bouwingsrepen hebben plaatsgevonden. Zo zijn er veel heipalen aanwezig en kruipruimtes. Van de huizen op nummers 80-88 is niet bekend hoe deze zijn gefundeerd. Naar verwachting zijn deze op poeren of palen gefundeerd. De verstoring van de bodem kan hierdoor minder zijn.

Het terrein ligt tussen de 5,5 en de 5,9 m +NAP. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de ligging van het plangebied binnen de bebouwde kom van Oosterhout door de aanwezige bebouwing enigszins vertekend weer kan worden gegeven. In de (dichter) bebouwde gebieden is het kaartbeeld van de AHN-viewer minder nauwkeurig dan voor de buitengebieden die relatief dun zijn bebouwd.

## 5.3 BESCHRIJVING HISTORISCHE SITUATIE EN MOGELIJKE VERSTORINGEN (LS03)

De historische situatie van het plangebied is op verschillende kaarten als volgt:

|                                 |                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaart omgeving Oosterhout 1632  | Oosterhout is weergegeven als dorp met dijk. Geen detail.                                                  |
| Kaart centrum Oosterhout 1815   | In het plangebied is geen bebouwing weergegeven.                                                           |
| Kadastrale minuutplan 1811-1832 | Op de Kadastrale minuutplan is te zien dat er bebouwing aanwezig is binnen het plangebied langs de Keiweg. |

|                                             |                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Topografische kaarten (Bonneblad) 1850-1935 | Op de topografische kaarten is te zien dat er bebouwing aanwezig is binnen het plangebied.                                                                           |
| Topografische kaarten (Bonneblad) 1935-2016 | Op de topografische kaarten is te zien dat er bebouwing aanwezig is binnen het plangebied. Vanaf de jaren 60 komt er in het noordelijke gedeelte meer bebouwing bij. |

N.B. Bovenstaande kaarten zijn op fig. 4-11 van de bijlage weergegeven.

Het West-Brabantse zandlandschap kent een lange bewoningsgeschiedenis. Het gebied werd reeds in het Paleolithicum en het Mesolithicum bezocht door mobiele groepen jager-verzamelaars. Vanaf het Neolithicum vestigde men zich permanent in dit gebied.

Nederzettingen hebben in het Brabantse zandlandschap altijd op de hogere ruggen gelegen. Toch hebben af en toe verschuivingen naar lagere delen plaatsgevonden. In de Romeinse Tijd waren de nederzettingen bijvoorbeeld geconcentreerd op de hellingen van ruggen, dicht bij de lage gebieden. Tijdens de Laat Romeinse Tijd en op de overgang naar de Vroege Middeleeuwen treedt een verschuiving op van bewoning naar de iets hoger gelegen delen van de dekzandruggen. In de Volle en Late Middeleeuwen keert dit proces weer om: de toenemende vraag naar graan voor een snel groeiende bevolking leidde tot een uitbreiding van het bouwland. Al vanaf de 11<sup>e</sup> eeuw werden beekdalen en natte broekgebieden beter benut door er ten gunste van weidegebieden vegetatie te verwijderen. De eerste vermelding van Oosterhout dateert uit 1213, maar blijkens de aanwezigheid van een ouder grafveld/kerkhof zoals in 2003 op Markt werd opgegraven, als ook aardewerkvondsten uit de zesde en zevende eeuw ter hoogte van het huis van vertrouwen en het voormalige Torenkwadrant werd het gebied al veel eerder bewoond.<sup>1</sup>

Oosterhout bestond tot ca. 1850 uit drie bewoningskernen: een kern rond de markt, een rond de heuvel en een kern rond de haven. De kernen rond de markt en de heuvel werden met elkaar verbonden door de Kerkstraat. De markt deed vanaf de dertiende eeuw in ieder geval dienst als ruimte voor jaar- en weekmarkten. De heuvel heeft vermoedelijk een agrarische oorsprong. Inmiddels is het een beklinterd plein tussen stadswoningen.<sup>2</sup>

De planlocatie Keiweg ligt net buiten de historische kern Heuvel-Slotlaan-Ridderstraat met het aangrenzende Slotpark. De derde bewoningskern van Oosterhout is ontstaan, nadat in het begin van de 14<sup>e</sup> eeuw een haven is ingericht. Door de aanleg van deze haven en al eerder de stichting van kasteel Strijen, ten noorden van Oosterhout, aan het eind van de 13<sup>e</sup> eeuw, maakte Oosterhout vanaf deze periode een groeiperiode door. Bij deze ontwikkeling hoorde dat in de 15<sup>e</sup> eeuw de laat 14<sup>e</sup> -eeuwse boerderijen ten zuiden van de Heuvel werden omgebouwd tot omgrachte huizen. Hierdoor ontstond een rij buitenhuizen met bijbehorende aangelegde parken. De buitenhuizen werden tot aan de periode rond 1800 aangelegd en verbouwd.<sup>3</sup> Deze zone van buitenhuizen is “De Slotjes” genaamd en is aangewezen als rijksbeschermd stads-/dorpsgezicht. Het plangebied Keiweg grenst aan deze zone en ligt ten noordoosten van Huis Brakestein of Braeckesteyn, dat dateert uit circa 1800.

<sup>1</sup> Craane, M.L., 2013.

<sup>2</sup> Koopmanschap, H., 2011.

<sup>3</sup> Van Leeuwen et al., 1993.

### *Pottenbakkerijen*

Het gebied rondom het huidige Oosterhout ontwikkelde zich tot een steenbakkerij- en pottenbakkerscentrum. Vanaf 1553 kunnen we met zekerheid stellen dat er een min of meer industriële potten- en steenbakkerij opkwam. De pottenbakkerijnijverheid was voornamelijk gevestigd in de twee kernen van Oosterhout, de Markt en de Heuvel en langs de straten die beiden met elkaar verbonden. Beide kernen hebben zich vanaf de late middeleeuwen als groeikernen ontwikkeld. In de omgeving van het plangebied waren vanaf de late Middeleeuwen tot in de negentiende eeuw dan ook pottenbakkerijen gevestigd.<sup>4</sup>

In het plangebied is voor het eerst bebouwing te zien op de kadastrale minuut van 1811-1832. Ook op de daarop volgende kaarten is aan de straatkant bebouwing te zien. Op de kaart uit 1969 is de situatie veranderd. Aan de noordelijke zijde staat een groot winkelpand met woonhuis, kantoor en magazijn. Hiervoor is in 1961 een bouwvergunning verleend (Bijlage 7.3 Bouwtekeningen, tekening 1 en 2).<sup>5</sup> De gebouwen werden gefundeerd op pulspalen aan de buitenzijde en in het midden van de bebouwing. Onder het woonhuis werd een kruipruimte van 70 cm aangelegd. Onder de showroom lijkt geen kruipruimte aanwezig te zijn maar is zeer waarschijnlijk wel sprake van egalisering. De eerdere aanwezige bebouwing is waarschijnlijk gesloopt deels voor deze nieuwbouw. Het bestaande magazijn werd behouden.

In 1985 wordt de bouwvergunning voor een uitbreiding van de showroom van de winkel Dreamland goedgekeurd, het pand werd uitgebreid en verhoogd. Hiervoor worden 28 mortelschroefpalen en een poer aangelegd. De heipalen zijn tot ca. 3m - peil geheid (Bijlage 7, Bouwtekeningen, tekening 3).

Nummers 84 en 88 hebben een lange geschiedenis. Hier lijkt al bebouwing aanwezig te zijn op de topografische kaart uit 1870. In het bouwarchief van de gemeente Oosterhout (vanaf 1905) zijn geen bouwplannen van huizen bekend. Wel is er een dossier van nummer 84 uit 1927 over het bijbouwen van een schuur. Deze schuur was gefundeerd op poeren volgens de tekening. Voor nummer 88 is er in 1955 een bouwvergunning afgegeven voor het bouwen van een winkelpand. We kunnen er van uit gaan dat hier sprake is geweest van meerdere bouwfases.

Over nummer 80 is helaas niets bekend.

Het woonhoud op nummer 86 is pas na 1953 gebouwd, toen is een vergunning verleend. In 1966 is deze woning uitgebreid (Bijlage 7, Bouwtekeningen, tekening 4). Volgens de funderingstekeningen is voor de aanbouw gebruik gemaakt van poeren tot 80 cm -peil en is er een zuiver zand pakket tot ca. 70 cm -peil aangelegd. Dit betekent dat de oude grond hier is weggehaald. Waarschijnlijk zal de fundering van het woonhuis gelijkend zijn.

Op het gebied van bodemhygiëne of bodemverstoring is er in het zuidelijke gedeelte van het plangebied onderzoek uitgevoerd, verder onderzoek kan noodzakelijk zijn.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Craane, M.L., 2013.

<sup>5</sup> De bouwtekeningen laten een tal van doorsnedes zien waarvan de ligging niet altijd even duidelijk is. In de detail afbeeldingen is bijvoorbeeld doorsnede EF aangegeven waarop duidelijk het woongedeelte is aangegeven maar de exacte locatie van de doorsnede is vooralsnog niet geheel helder.

<sup>6</sup> <http://www.bodemloket.nl/>

## 5.4 BESCHRIJVING AARDWETENSCHAPPELIJKE GEGEVENS EN BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN (LS04)

### 5.4.1 AARDWETENSCHAPPELIJKE GEGEVENS

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

| Bron                                                                             | Informatie                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geologische Overzichtskaart van Nederland en ondergrondmodel GeoTOP <sup>7</sup> | Het plangebied is gelegen op de formatie van Boxtel, Vanaf circa 4,20 m -mv ligt de formatie van Sterksel.                                                                                                         |
| Geomorfologische kaart (Alterra; bijlage fig. 12) <sup>8</sup>                   | Het plangebied ligt op de geomorfologische kaart in een bebouwde zone. Wel is te zien dat het plangebied vermoedelijk op de grens ligt van de met dekzand bedekte terrasafzettingen en de mariene getijdenvlakten. |
| Bodemkaart (Alterra) <sup>9</sup>                                                | Het plangebied is op de bodemkaart weergegeven als bebouwd. Er worden hoge zwarte enkeerdgronden verwacht of laarpodzolgrond.                                                                                      |

De onderzoekslocatie maakt deel uit van Het West-Brabantse zandlandschap. Het West-Brabantse zandlandschap is grotendeels in de laatste fasen van het Pleistoceen gevormd. Tijdens de zomer voerden de rivieren in korte tijd grote hoeveelheden smeltwater af, waarbij vlechtende rivieren ontstonden (vele ondiepe geulen). In de winter lagen de ondiepe beddingen droog. Door het gebrek aan begroeiing kon het zand uit deze beddingen in deze perioden op grote schaal gaan stuiven. Dit zand werd vervolgens in de wijde omgeving als een dik pakket 'dekzand' afgezet. Het dekzand bestaat uit een afwisseling van hoge ruggen, koppen, vlakten en laagten. Het dekzand bedekt de oudere terrasafzettingen in de Central Slenk waarbij de opvulling ongeveer gelijke tred houdt met het dalen van de Slenk. Er trad dus een nivellering van het landschap op. Het dekzandgebied werd doorsneden door beekdalen en smeltwatergeulen. Gedurende kortdurende warmere perioden werd ook veen gevormd, met name in de lage gedeelten tussen de dekzandruggen. De door wind en smeltwaterstromen afgezette sedimenten uit het

<sup>7</sup> <http://www.dinoloket.nl/>

<sup>8</sup> <http://www.archis.nl/>

<sup>9</sup> <http://www.archis.nl/>

Weichselien worden gerekend tot de Formatie van Bortel. Het landschap aan het einde van het Weichselien kenmerkte zich door een in noordwestelijke richting afhellend overwegend vlak gebied met dekzandruggen en koppen van geringe hoogte. Aan het einde van het Weichselien steeg de gemiddelde jaartemperatuur geleidelijk. Deze klimaatsverbetering markeert het begin van het Holoceen (vanaf 10.000 jaar voor heden). Als gevolg van de stijging van temperatuur smolten de ijskappen -die in de ijstijden tot enorme omvang waren gegroeid- af. De zeespiegel steeg, en het Noordzeebekken liep geleidelijk vol. Op het land was deze zeespiegelstijging te merken in het stijgen van de grondwaterspiegel. In de loop van het Holoceen begint ook de mens een steeds actievere rol te spelen in de vorming van het zandlandschap. Met name als gevolg van agrarische activiteit wordt de oorspronkelijke begroeiing verwijderd en worden er akkerbouwcomplexen aangelegd. Op de arme zandgronden werd de grond verbeterd door middel van het opbrengen van mestplaggen, waardoor in de middeleeuwen rondom de dorpskernen de zogenaamde essen ontstonden.<sup>10</sup>

Op de bodemkaart staat het plangebied aangegeven als een bebouwd gebied. Uit de omgeving van het bebouwde deel kan dat er in het plangebied een zwarte enkeerdgrond was of een laarpodzolgrond is. Een zwarte enkeerdgrond is een bodem die bestaat uit een opgehoogde humeuze bovenlaag van minimaal 50 cm dikte. Een laarpodzolgrond heeft een dunnere opgehoogde mestlaag van 30 tot 50 cm dikte. De humeuze bovenlagen van beide bodems zijn waarschijnlijk door plaggenbemesting ontstaan. De dikte van het humeuze dek is afhankelijk van de tijdsduur waarin deze zich heeft kunnen vormen of eventuele verstoringen door latere bodemingrepen.

#### 5.4.2 ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS

De volgende archeologische gegevens zijn bekend van het onderzoeksgebied:

|                                                  | Informatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gemeentelijke verwachtingskaart archeologie      | Het plangebied staat aangegeven in een zone met een hoge archeologische waarden. Voor gebieden met een hoge archeologische waarden: Bodemingrepen zijn in principe niet toegestaan; indien een ingreep dieper gaat dan 0,5 meter min maaiveld en een planoppervlak heeft van 100m <sup>2</sup> of meer is een aanlegvergunning verplicht. |
| Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW3) | De landschappelijke zone waarin het plangebied ligt is niet gekarteerd.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Archeologische Monumentenkaart (AMK)             | Het plangebied ligt in het AMK terrein 16869, de oude stadskern van Oosterhout. Ongeveer 1,5 km ten noorden van het plangebied ligt AMK-terrein 4882, Huis te Strijen; Slotbosse Toren                                                                                                                                                    |
| Vondstmeldingen (Archis3)                        | In het onderzoeksgebied zijn 13 vondstmeldingen gedocumenteerd. De dichtstbijzijnde vondsten betreffen vondsten uit de Nieuwe Tijd Neolithicum en Romeinse Tijd, vroege middeleeuwen en middeleeuwen.                                                                                                                                     |

<sup>10</sup> Craane, M.L., 2013.

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Onderzoeken en onderzoeksmeldingen (Archis3) | In het onderzoeksgebied zijn 19 onderzoeksmeldingen bekend. Waarvan de dichtstbijzijnde: nr. 2304874100 betreft een booronderzoek van Oranjewoud BV 2010, nr. 2351968100 betreft een booronderzoek van Oranjewoud BV 2011, nr. 2304899100 betreft een booronderzoek van Becker en Van de Graaf 2014, nr. 2308421100 betreft een boordonderzoek van Oranjewoud 2010 en nr. 2419708100 betreft een bureauonderzoek van Oranjewoud 2014. |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

N.B. De verwachtingskaart, IKAW, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen zijn op figuren 13-19 van de bijlage weergegeven. Het onderzoeksgebied is op de kaarten weergegeven met een cirkel.

De IKAW heeft het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom. In de omgeving van het plangebied bevinden zich gebieden met zowel een lage, een middelhoge en een hoge verwachtingswaarde. Deze hoge verwachtingswaarde hangt samen met de ter plaatse aanwezige hoge zwarte enkeerdgronden.

Volgens de gemeentelijke verwachtingskaart archeologie ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische waarden vanwege de ligging van het plangebied in de historische dorpskern. De verwachting bestaat op het voorkomen van sporen vanaf de late Middeleeuwen tot Nieuwe Tijd.

Ten zuiden van het Slotjesveld is een vondstmelding uit 2003 bekend met een brede datering uit het Neolithicum tot en met Romeinse (vondstmelding 3277190100). Het betreft hier niet gepubliceerd onderzoek waarbij vermeld wordt dat het vermoedelijke resten uit de ijzertijd betreft. Verdere documentatie over deze melding is niet gevonden. Uit de vondstmeldingen valt geen duidelijk beeld voor wat de prehistorie-Romeinse tijd betreft. Andere vondsten rondom het plangebied bestaan onder andere uit een knikwandpot uit de Vroege Middeleeuwen B (vondstmelding 2887095100). Het betreft een vondstmelding waarvan de locatie onduidelijk is. Voor de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd is er met name voor het aangrenzende Slotjesveld meer bekend. Het slotje Borsele gelegen ten noordwesten van het plangebied zijn grondsporen aangetroffen g. Deze versterking dateert uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (vondstmelding 3241541100). Ook ten zuiden van het plangebied is een historische versterking bekend; kasteel Spijtenburg (vondstenmelding 2966361100). Het kasteel dateert uit de Nieuwe Tijd, eveneens als de vondsten dit zijn aangetroffen op het terrein. De vondsten betreffen voornamelijk metaal: brons, goud, zilver, koper en tin, maar ook aardewerk en glas. Tijdens verkennend booronderzoek op het slotjespark direct ten zuiden van het plangebied is echter een verstoorde bodemopbouw aangetroffen.<sup>11</sup> Hieruit is geconcludeerd dat de resten van het voormalige slotje grondig zijn verwijderd. Ook in het booronderzoek dat in 2011 is uitgevoerd op de Ridderlaan is een grotendeels verstoorde bodemopbouw vastgesteld.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Haar van der, et al, 2011

<sup>12</sup> Sophie, 2012.

#### 5.4.3 GESPECIFICEERDE VERWACHTING (LS05)

Voor het plangebied geldt een brede archeologische verwachting, er kunnen vondsten worden aangetroffen uit het paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. In het onderzoeksgebied en rondom zijn resten uit verschillende periodes aangetroffen. Op het dekzand is waarschijnlijk een plaggendek aangebracht. Dit houdt in dat de akkers vruchtbaar werden gemaakt door het ophogen met mest en afval dat op plaggen op de akkers werd gelegd. Dit pakket beschermt de onderliggende archeologische resten. Op en in het dek is het mogelijk om archeologische resten vanaf de Vroege Middeleeuwen, maar waarschijnlijk pas vanaf de Late Middeleeuwen aan te treffen. Gezien de ligging van het plangebied in de oude bewoningskern lang het historische lint van Oosterhout maakt dat de verwachting op het voorkomen van bewoningsporen van de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd hoog is. Resten uit deze periode kunnen direct onder het maaiveld voorkomen.

In het plangebied is op dit moment bebouwing aanwezig. Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat er al zeker vanaf de eerste helft van de 19<sup>de</sup> eeuw bebouwing aanwezig is. Op basis van de beschikbare oude bouwplannen blijkt dat in het grote winkelpand met woonhuis er ter plaatse van nummers 74-78 veel bouwingrepen hebben plaatsgevonden. Zo zijn er veel heipalen aanwezig en in het woongedeelte is een kruipruimte aanwezig. Uit de bouwtekening kan eveneens worden opgemaakt dat voor de bouw van het showroomgedeelte waarschijnlijk geëgaliseerd is. In welk mate dit heeft plaatsgevonden is nog onbekend maar verwacht wordt dat in ieder geval de bovenste regionen de bodemopbouw hier al verstoord is (mogelijk tot in het “schone zand”). Afhankelijk van de mate van verstoring kunnen mogelijk nog wel dieper ingegraven archeologische resten aanwezig zijn.

Van de huizen op nummers 80-88 is niet bekend hoe deze zijn gefundeerd. Naar verwachting zijn deze op poeren of palen gefundeerd. Volgens de historische kaarten lijkt ter plaatse van 84 en 88 in 1870 al bebouwing aanwezig te zijn geweest. Deze locaties hebben dus waarschijnlijk meerdere bouwfases gekend. Hier kan verstoring verwacht worden, maar de exacte mate is onbekend.

## 6. Conclusies

De in de inleiding gestelde onderzoeksvragen kunnen, op basis van de in dit bureauonderzoek verkregen informatie en opgestelde verwachting, als volgt worden beantwoord:

1. Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische resten in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

→ *Binnen het plangebied kunnen bewoningsporen vanaf het Paleolithicum t/m Nieuwe Tijd worden verwacht. Deze resten kunnen voorkomen in de top van het dekzand en hierboven. De exacte omvang van eventuele archeologische waarden is nog niet te bepalen. De verstoringsgraad ter plaatse van de showroom en het woonhuis op nummers 74 en 76-78 is substantieel. Door de aanwezigheid van een kruipruimte en egalisering lijkt de bodemopbouw hier verstoord. Ter plaatse van de overige huizen worden ook bodemverstoringen verwacht, maar de exacte mate is niet bekend.*

2. In welke mate zullen deze resten worden verstoord door realisatie van de geplande bouwingsrepen?

→ *De geplande bouwwerkzaamheden reiken dieper dan de bouwvoor. Eventueel aanwezige archeologische resten kunnen onder de bouwvoor voorkomen, waardoor de kans op verstoring relatief groot is.*

3. Hoe kan deze verstoring door planaanpassing of fysieke bescherming tot een minimum worden beperkt?

→ *In deze fase van het AMZ proces is het nog niet duidelijk wat de exacte omvang of diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten is. Hierdoor kunnen nog geen concrete voorstellen voor planaanpassing of fysieke bescherming worden gedaan.*

Indien de archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische resten niet behouden kunnen worden:

4. Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische resten vast te stellen en hun omvang, ligging, aard en datering in voldoende mate te kunnen bepalen, om zo te komen tot een selectieadvies?

→ *Wij adviseren om een verkennend booronderzoek uit te voeren in het onbebouwde terrein. Met behulp van het verkennend onderzoek kan onderzocht worden of de bodemopbouw nog intact is en op welke niveaus archeologische resten kunnen voorkomen. Deze methodiek is geschikt om te*

*bepalen of er nog sprake is van een esdek/akkerdek en of er nog B en/of BC horizonten aanwezig zijn waar eventuele archeologische waarden nog in kunnen voorkomen. Wat de aangrenzende onderzoeksgebieden betreft heeft deze methodiek tot voldoende informatie geleid voor een selectiebesluit. Indien de resultaten van het vooronderzoek daartoe aanleiding geven kan vervolgens nog eventueel vervolgonderzoek plaatsvinden.*

## 7. Advies

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat er een brede verwachting geldt voor de periodes Paleolithicum t/m Nieuwe Tijd. Gezien de ligging van het plangebied in de oude bewoningskern langs het historische lint van Oosterhout maakt dat de verwachting op het voorkomen van bewoningsporen van de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd hoog is. De verstoringsgraad ter plaatse van de showroom en het woonhuis op nummers 74 en 76-78 is relevant. Hier worden geen intacte bodemopbouw in situ meer verwacht. Geadviseerd wordt dit deel van het plangebied vrij te geven ter ontwikkeling. Ter plaatse van de overige huizen worden ook bodemverstoringen verwacht, maar de exacte mate is niet bekend.

Gezien het bovenstaande adviseren wij om een verkennend booronderzoek uit te voeren in het onbebouwde gebied, met nadruk op de zone binnen de toekomstige bebouwingscontour (fig. 20). Met behulp van het verkennend onderzoek kan onderzocht worden of de bodemopbouw nog intact is en op welke niveaus archeologische resten kunnen voorkomen. Op basis van de resultaten van een verkennend booronderzoek kan worden beoordeeld of er eventueel vervolgonderzoek van toepassing is op de onbebouwde delen en ter plaatse van de woonhuizen op nummers 80-88.

## 6 Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 1997: *Landschap in delen. Overzicht van de geofactoren*. Assen.

Craane, M.L., Bostelen van T., 2013: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek doormiddel van boringen, verkennende fase, voor het plangebied Zandheuvel 60 te Oosterhout NB*, Oranjewoud 2013/110.

Gorisse, C., (red.), *Oosterhout. Niet van gisteren. De geschiedenis van een vitale en veerkrachtige stad van de oude steentijd tot 2009*, Oosterhout.

Haar, A. L. van der , L. Vissinga, & H. Koopmanschap, 2010: *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek Park Brakestein te Oosterhout (Noord-Brabant)* heologische Rapporten Oranjewoud 2010/137

Koekkelkoren, A.M.H.C., Haaring, L., 2010: *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase Huize Limburgstraat 21, Oosterhout*, Becker & van de Graaf rapport 1096.

Koopmanschap, H., Visser-Poldervaart, M., 2011: *Erfgoedkaart Oosterhout; een verleden achter gevels en onder akkers*, Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/121

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.0, [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl).

Mulder, E.F.J. de, *et. al.*, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Nationale Onderzoeksagenda Archeologie.

Novaform 2016; *Randvoorwaarden en uitgangspunten Keiweg-Ridderstraat voormalige locatie Dreamland e.o.*

Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumentenzorg (2015) *ARCHIS III (Archeologisch Informatie Systeem)*. Amersfoort.

Sophie, G., 2011; *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen binnen het plangebied Van Boisshotlaan te Oosterhout (NB.)*, Archeologische Rapporten Oranjewoud 2011/105.

STIBOKA, toelichting op geomorfologische kaart, 1969.

Tebbens, L.A., 2016: *Ontstaansgeschiedenis van het landschap, het gebruik en de locatiekeuze*. In: Ball, E.A.G. & R.M. van Heeringen (red.), 2016. *Westelijk Noord-Brabant in het Malta-tijdperk. Synthetiserend onderzoek naar de bewoningsgeschiedenis van het westelijk deel van het Brabants zandgebied*. NAR 51.

## **Internet:**

<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

<http://www.erfgoeddepot.nl>

[www.nationaalarchief.nl](http://www.nationaalarchief.nl)

[www.gahetna.nl/](http://www.gahetna.nl/)

[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

[www.oudheidkundigekring.nl/](http://www.oudheidkundigekring.nl/)

[www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl)

[www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)

[www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl)

[www.atlas1868.nl](http://www.atlas1868.nl)

[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

[www.noaa.nl](http://www.noaa.nl)

[www.historischekringoosterhout.nl](http://www.historischekringoosterhout.nl)

[www.easy.dans.knaw.nl](http://www.easy.dans.knaw.nl)

# 7 Bijlages

## 7.1 Tabellen

Tab. 1. Schema (pre)historische perioden

## 7.2 Figuren

- Fig. 1. Locatie van het plangebied (aangegeven met een stip)
- Fig. 2. Locatie van het plangebied op topografische ondergrond
- Fig. 3. Huidige situatie plangebied
- Fig. 4. Onderzoeksgebied op kaart 1632
- Fig. 5. Onderzoeksgebied op Kadastraal minuutplan 1811-1832
- Fig. 6. Plangebied op gemeente atlas 1815
- Fig. 7. Plangebied op kaart 1850
- Fig. 8. Plangebied op kaart 1870
- Fig. 9. Plangebied op kaart 1935
- Fig. 10. Plangebied op kaart 1969
- Fig. 11. Plangebied op kaart 2015
- Fig. 12. Plangebied op geomorfologische kaart
- Fig. 13. Plangebied op IKAW
- Fig. 14. Plangebied op gemeentelijke verwachtingskaart
- Fig. 15. Legenda gemeentelijke verwachtingskaart
- Fig. 16. Plangebied op gemeentelijke beleidskaart
- Fig. 17. Legenda gemeentelijke beleidskaart
- Fig. 18. Plangebied op kaart archis vondstmeldingen
- Fig. 19. Plangebied op kaart archis onderzoeksmeldingen
- Fig. 20. Advieskaart vervolgonderzoek

## 7.3 Oude bouwtekeningen

- Tekening 1: Bouwtekening Keiweg nr. 74-78 uit 1961
- Tekening 2: Tekening 2: Bestekstekening 1961 voor Keiweg 74-78.
- Tekening 3: Tekening fundering 1981 voor Keiweg 74-78.
- Tekening 4: Tekening uitbreiding woonhuis Keiweg 86 uit 1966.

## 7.1 TABELLEN

Tab. 1. Schema (pre)historische periodes.

| Archeologische periode                  | Datering                          |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Nieuwe Tijd</b>                      | <b>1.500 - heden</b>              |
|                                         |                                   |
| <b>Middeleeuwen</b>                     | <b>450 - 1.500 na Chr.</b>        |
| Late Middeleeuwen                       | 1.050 - 1.500 na Chr.             |
| Vroege Middeleeuwen                     | 450 - 1.050 na Chr.               |
|                                         |                                   |
| <b>Romeinse Tijd</b>                    | <b>19 voor Chr. - 450 na Chr.</b> |
| Laat-Romeinse Tijd                      | 270 - 450 na Chr.                 |
| Midden-Romeinse Tijd                    | 70 - 270 na Chr.                  |
| Vroeg-Romeinse Tijd                     | 19 voor Chr. - 70 na Chr.         |
|                                         |                                   |
| <b>IJzertijd</b>                        | <b>800 - 19 voor Chr.</b>         |
| Late IJzertijd                          | 250 - 19 voor Chr.                |
| Midden-IJzertijd                        | 500 - 250 voor Chr.               |
| Vroege IJzertijd                        | 800 - 500 voor Chr.               |
|                                         |                                   |
| <b>Bronstijd</b>                        | <b>2.000 - 800 voor Chr.</b>      |
| Late Bronstijd                          | 1.100 - 800 voor Chr.             |
| Midden-Bronstijd                        | 1.800 - 1.100 voor Chr.           |
| Vroege Bronstijd                        | 2.000 - 1.800 voor Chr.           |
|                                         |                                   |
| <b>Neolithicum (Jonge Steentijd)</b>    | <b>5.300 - 2.000 voor Chr.</b>    |
| Laat Neolithicum                        | 2.850 - 2.000 voor Chr.           |
| Midden-Neolithicum                      | 4.200 - 2.850 voor Chr.           |
| Vroeg Neolithicum                       | 5.300 - 4.200 voor Chr.           |
|                                         |                                   |
| <b>Mesolithicum (Midden-Steentijd)</b>  | <b>8.800 - 4.900 voor Chr.</b>    |
| Laat Mesolithicum                       | 6.450 - 4.900 voor Chr.           |
| Midden-Mesolithicum                     | 7.100 - 6.450 voor Chr.           |
| Vroeg Mesolithicum                      | 8.800 - 7.100 voor Chr.           |
|                                         |                                   |
| <b>Paleolithicum (Vroege Steentijd)</b> | <b>Tot 8.800 voor Chr.</b>        |
| Laat Paleolithicum                      | 35.000 - 8.800 voor Chr.          |
| Midden-Paleolithicum                    | 300.000 - 35.000 voor Chr.        |
| Vroeg Paleolithicum                     | Tot 300.000 voor Chr.             |

## 7.2 FIGUREN

Fig. 1. Locatie van het plangebied (aangegeven met een stip)



Fig. 2. Locatie van het plangebied op topografische ondergrond

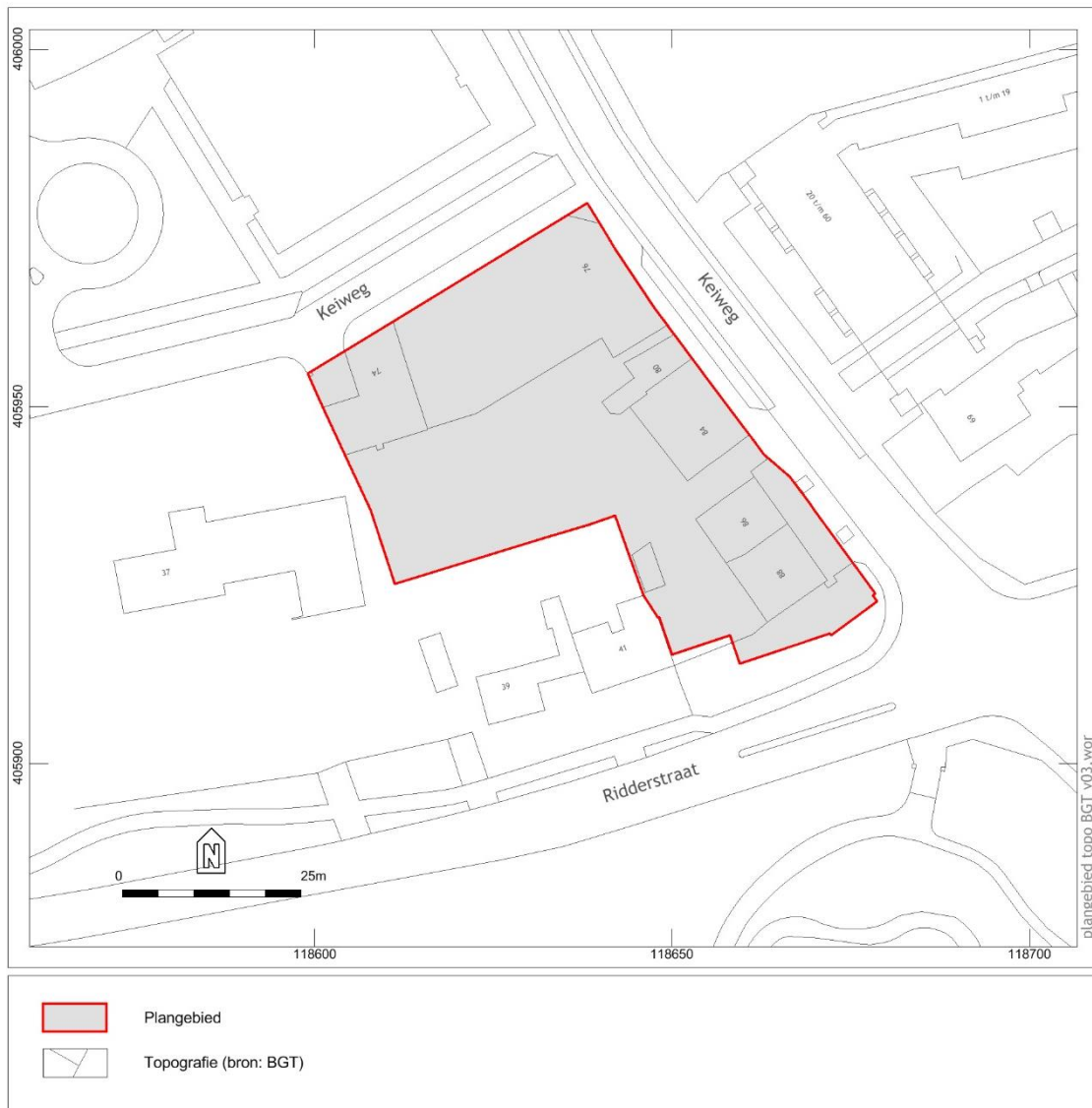


Fig. 3. Huidige situatie plangebied



Fig. 4. Onderzoeksgebied op kaart 1632



Fig. 5. Onderzoeksgebied op Kadastraal minuutplan 1811-1832



Fig. 6. Plangebied op kaart 1815

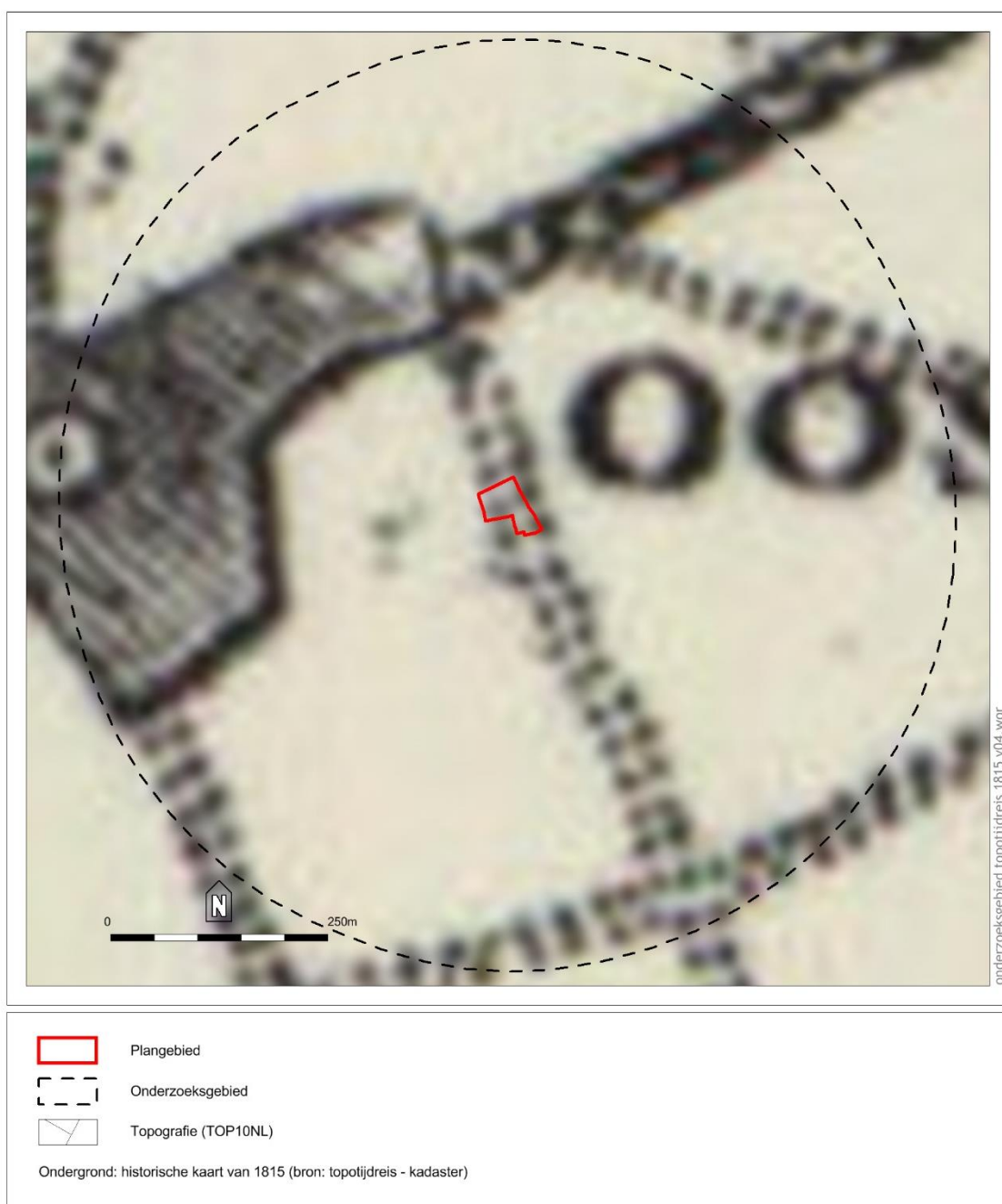


Fig. 7. Plangebied op gemeente atlas 1850

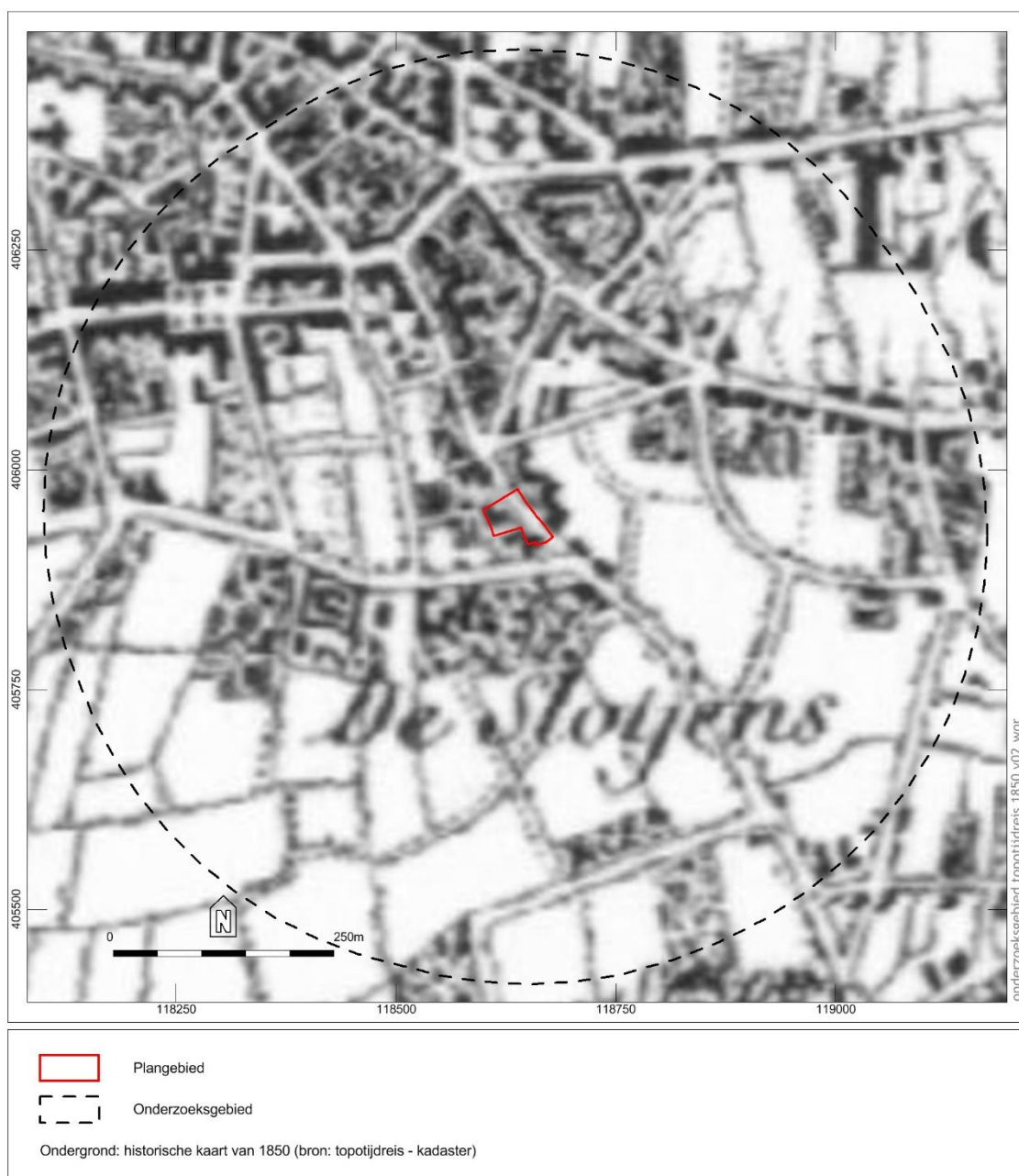


Fig. 8. Plangebied op kaart 1870



Fig. 9. Plangebied op kaart 1935

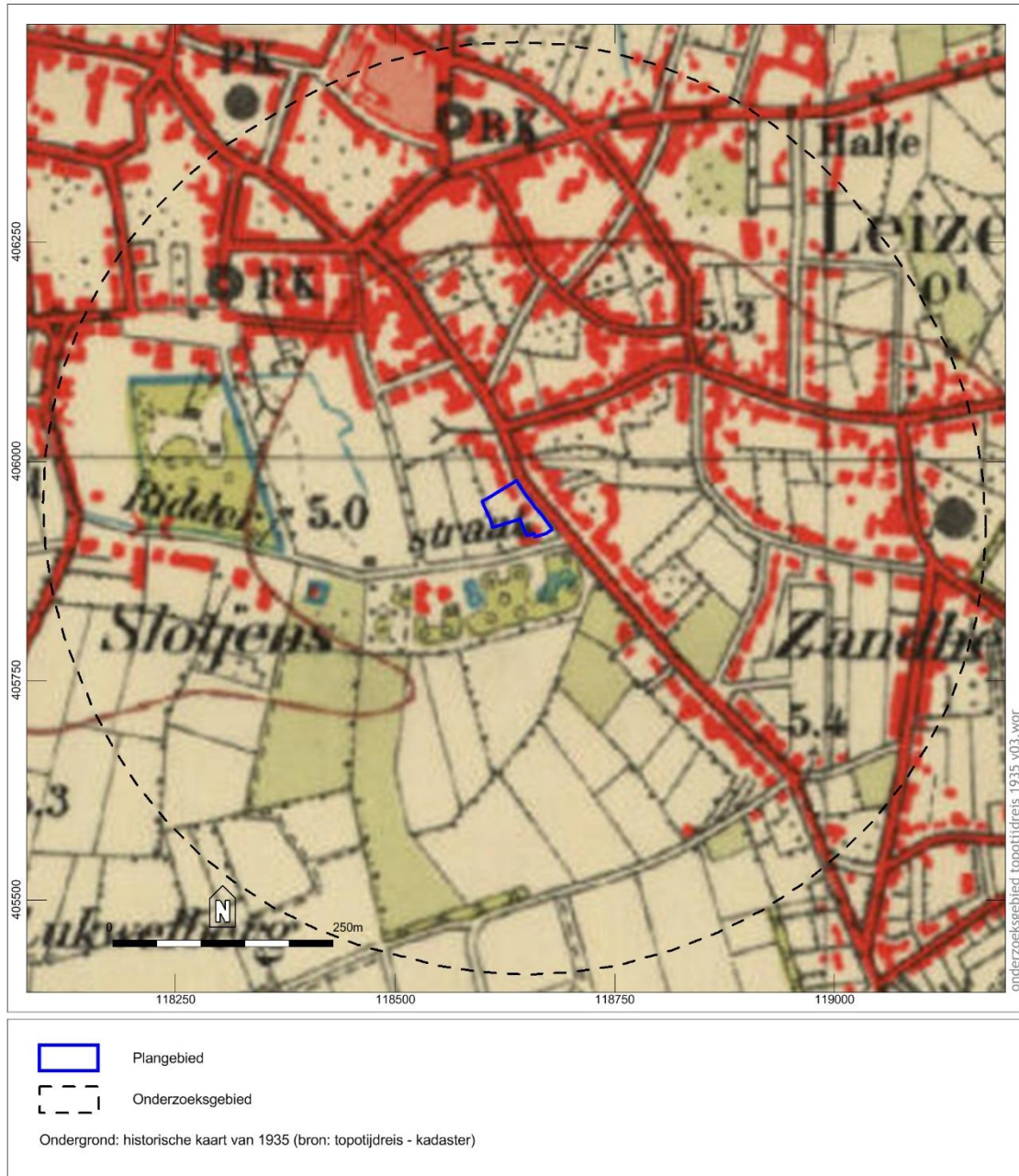


Fig. 10. Plangebied op kaart 1969

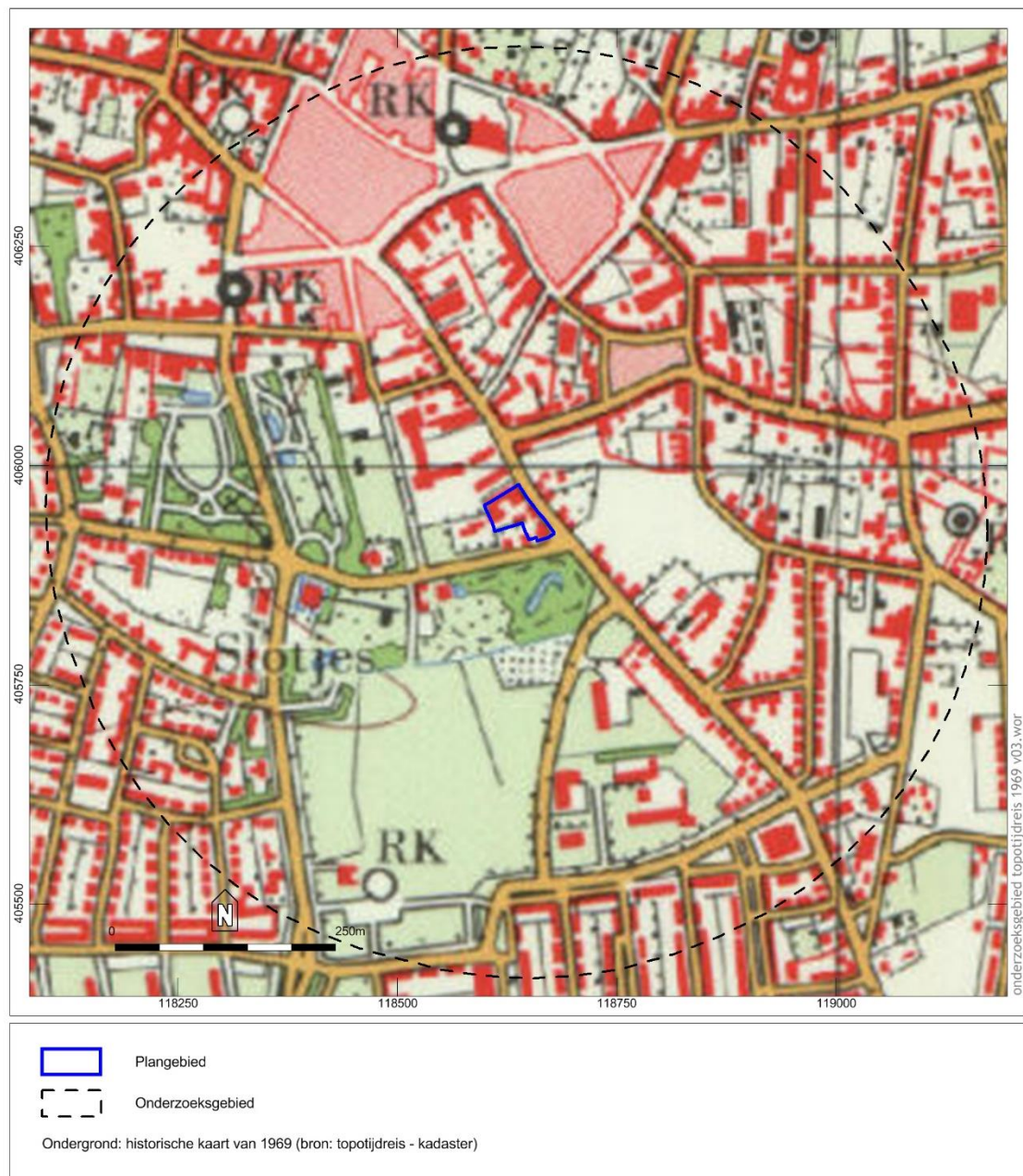


Fig. 11. Plangebied op kaart 2015

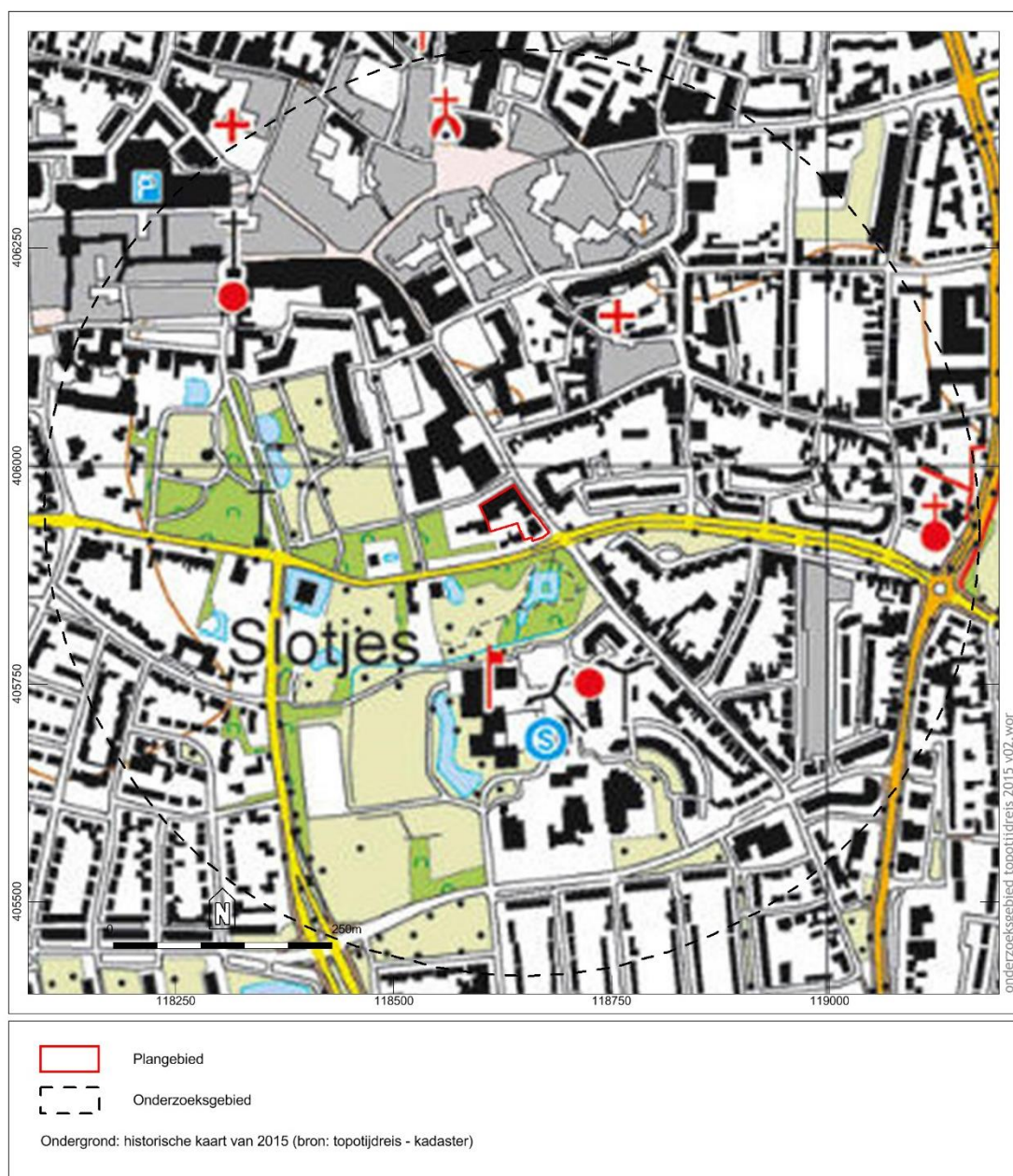


Fig. 12. Plangebied op geomorfologische kaart

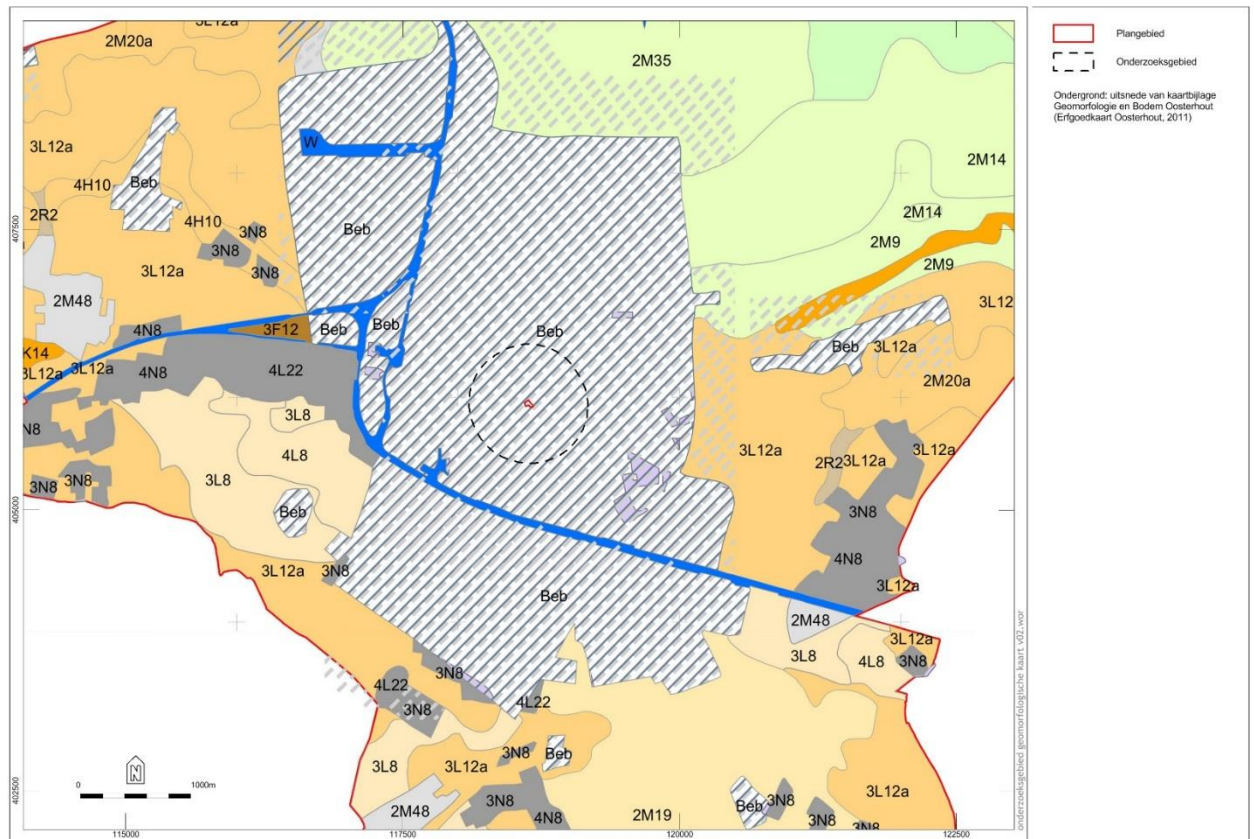


Fig. 13. Plangebied op IKAW3

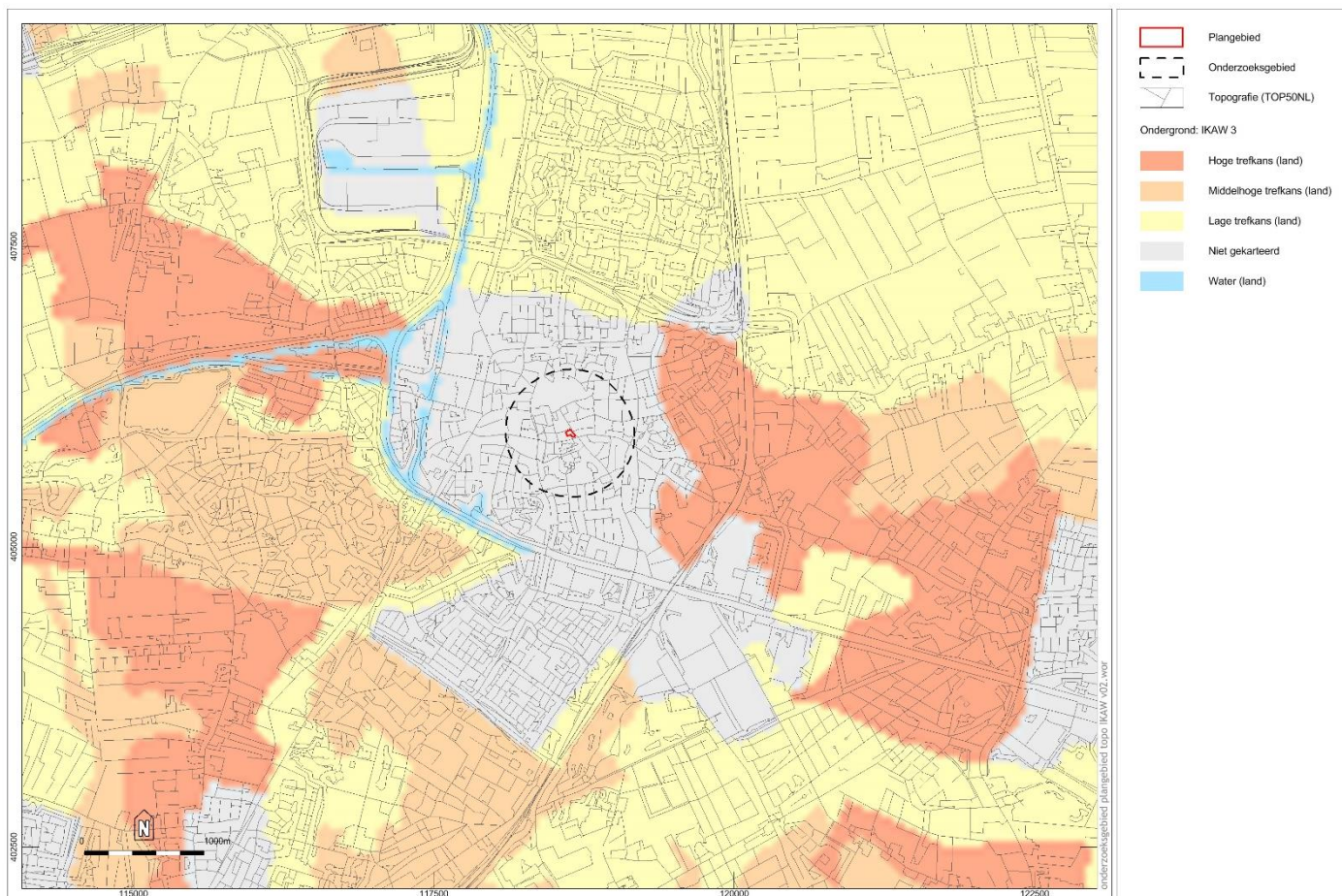


Fig. 14. Plangebied op gemeentelijke verwachtingskaart



Fig. 15. Legenda gemeentelijke verwachtingskaart

### Legenda

 gemeentegrens

 historisch lint

 ontgrondingen

### Verwachting

 hoog

 middelhoog

 laag

### Archeologisch waardevolle gebieden

 Terrein van hoge archeologische waarde

 Gemeentelijk archeologisch monument

Fig. 16. Plangebied op gemeentelijke beleidskaart

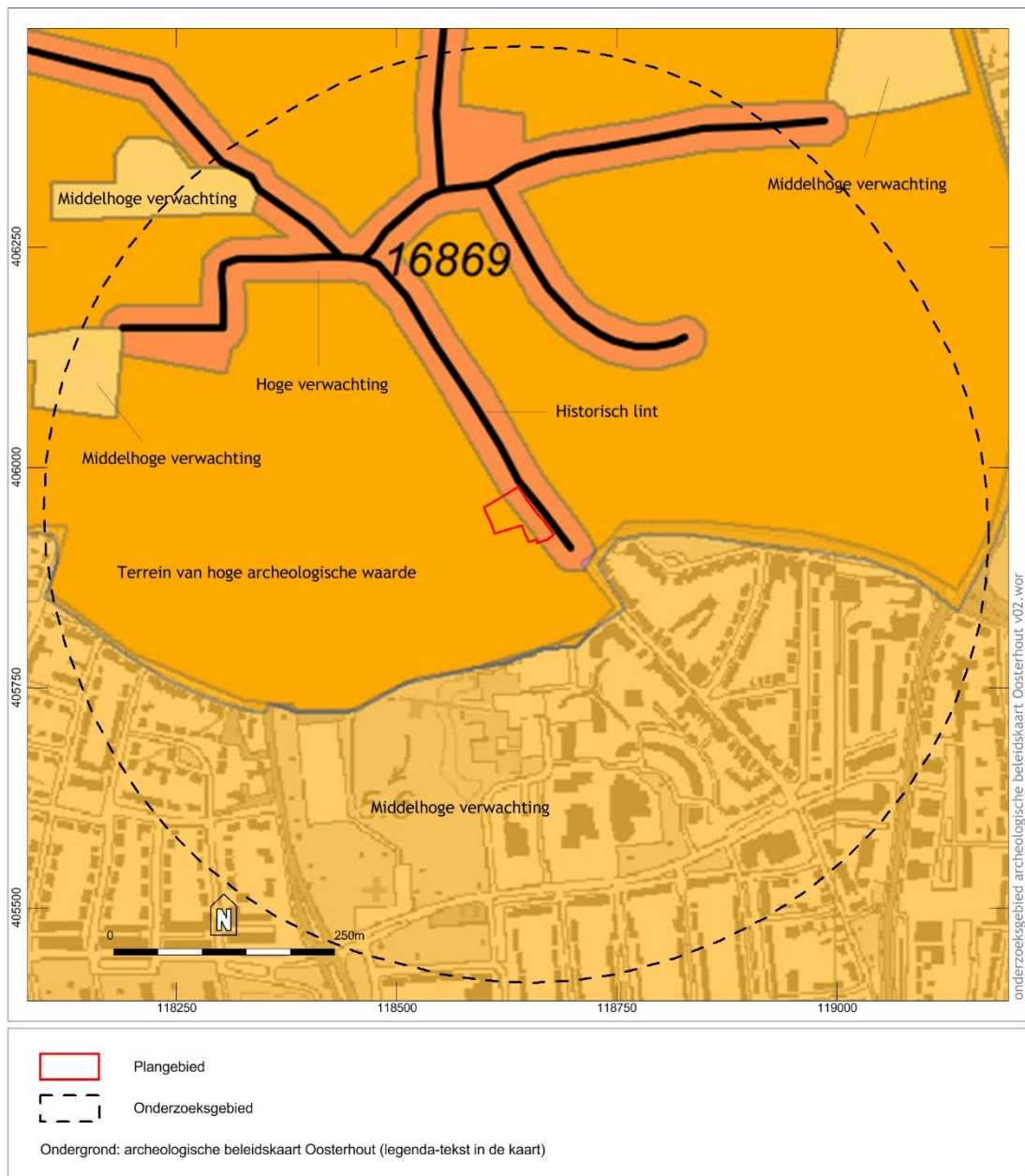


Fig. 17. Legenda gemeentelijke archeologische beleidskaart

## Legenda

—— historisch lint

### 3. Verstoringen



verstoord door ontgravingen

### 1. Archeologisch waardevolle gebieden



Terrein van hoge archeologische waarde



Gemeentelijk archeologisch monument

### 2. Archeologische verwachtingszones



hoog



middelhoog



laag

Fig. 18. Plangebied op kaart archis vondstmeldingen

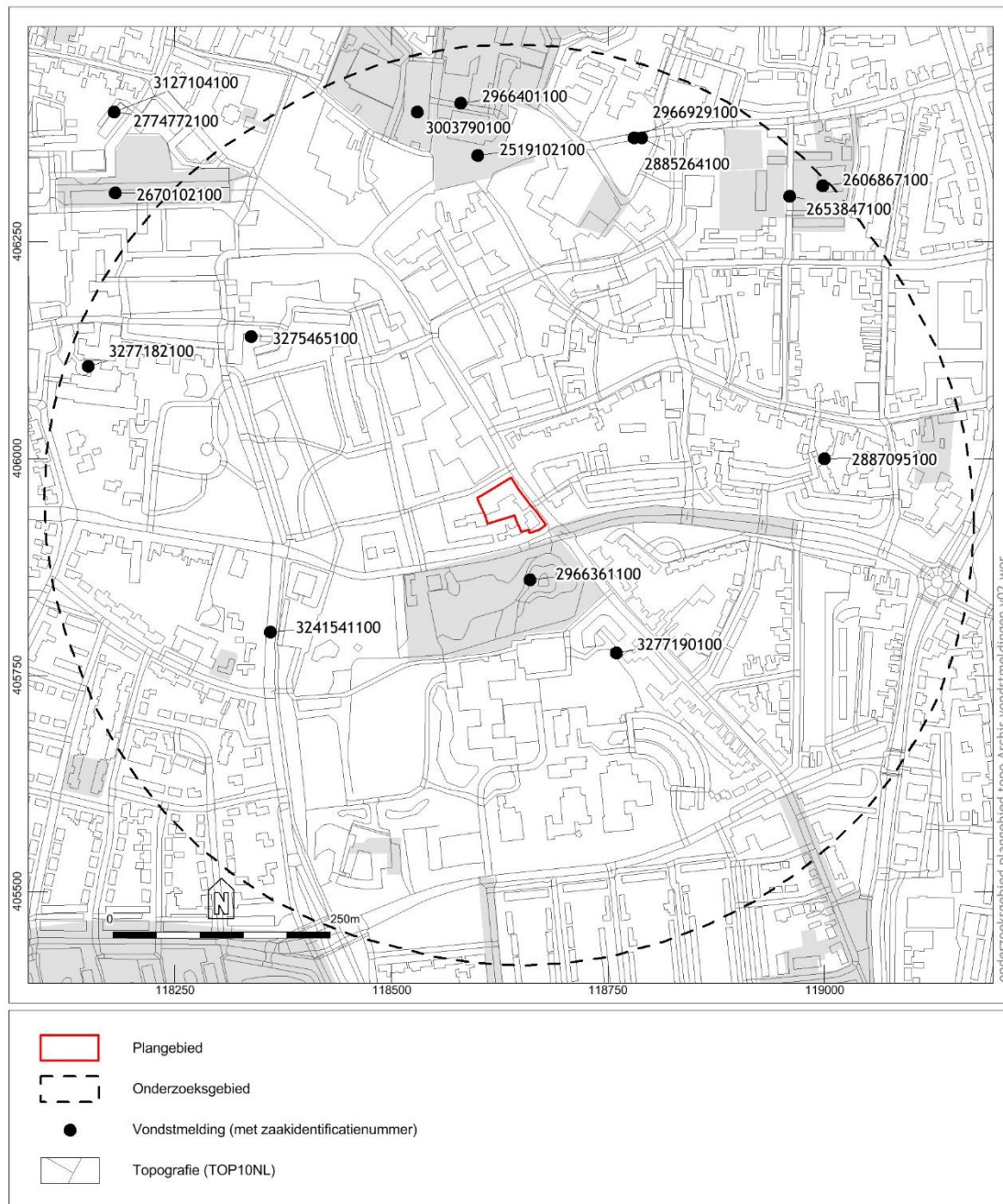


Fig. 19. Plangebied op kaart archis onderzoeksmeldingen

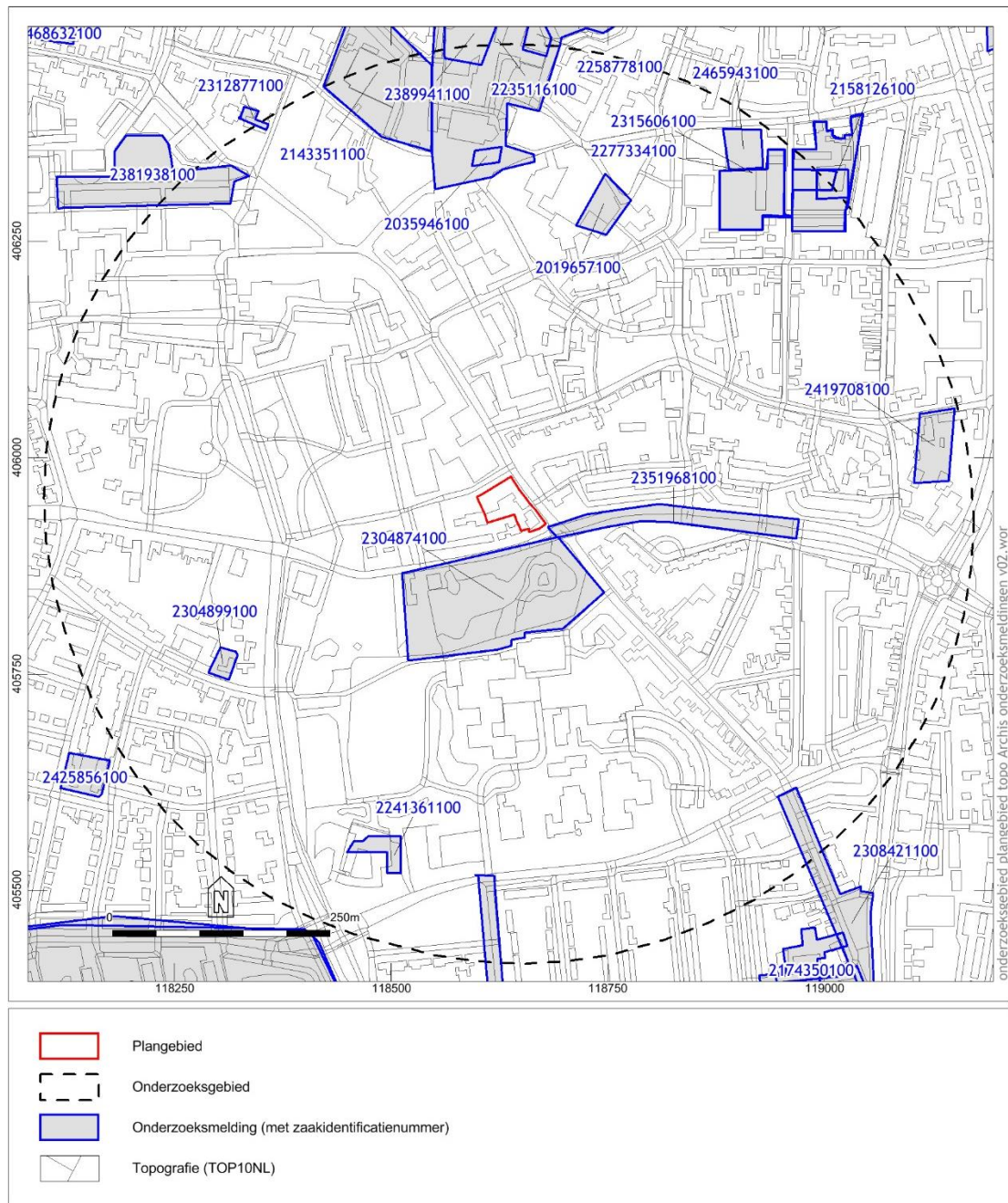
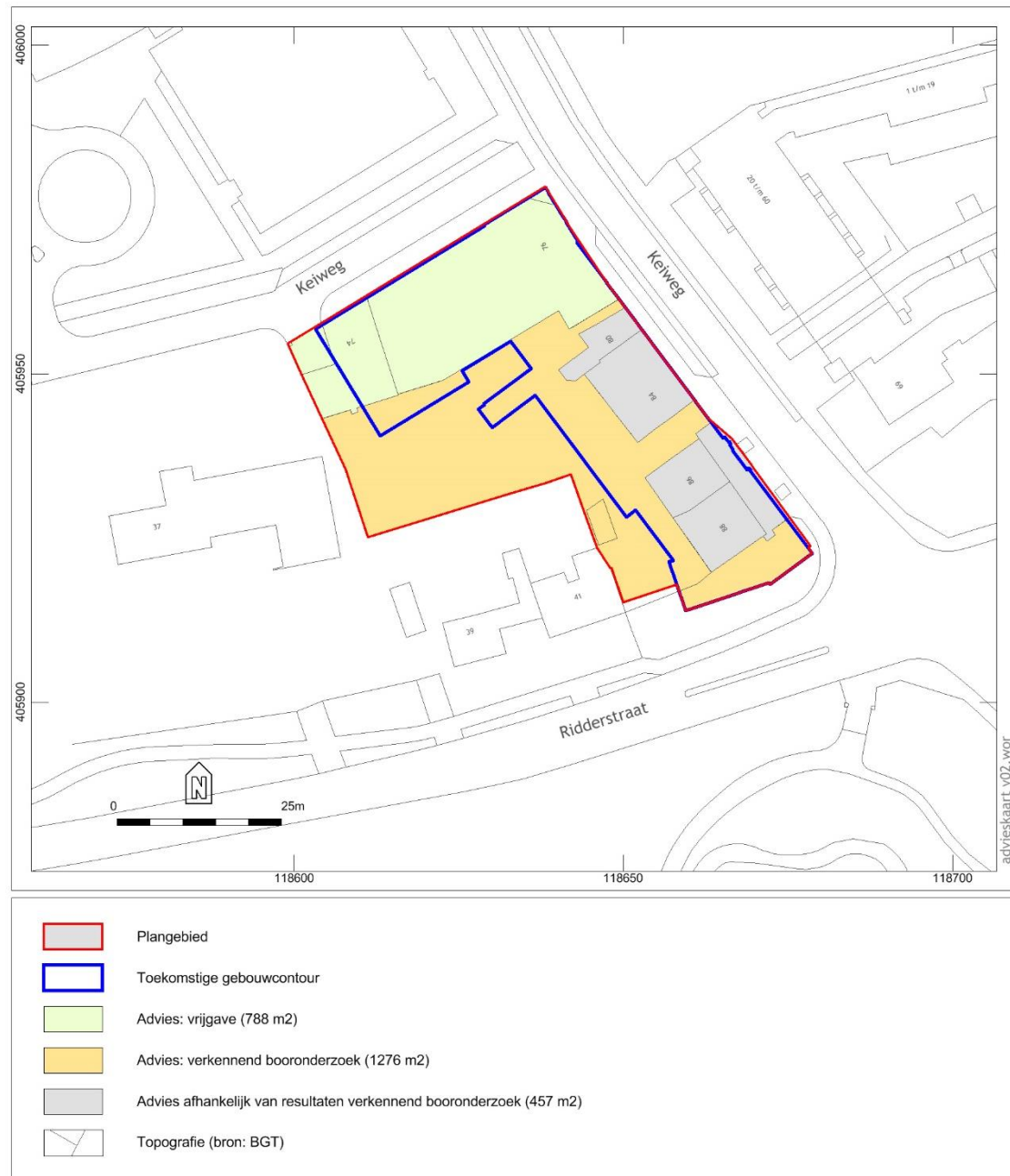
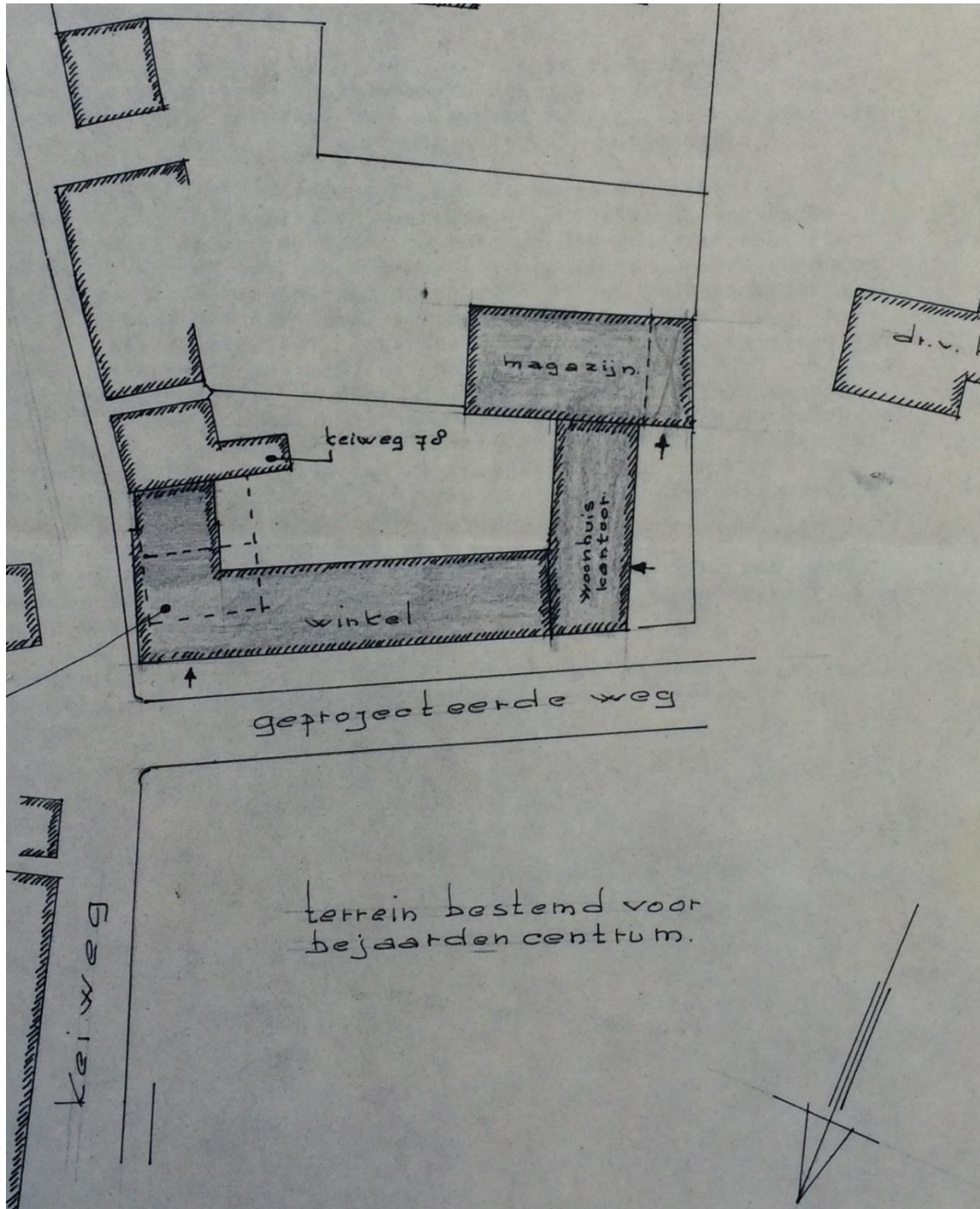


Fig. 20. Advieskaart vervolgonderzoek

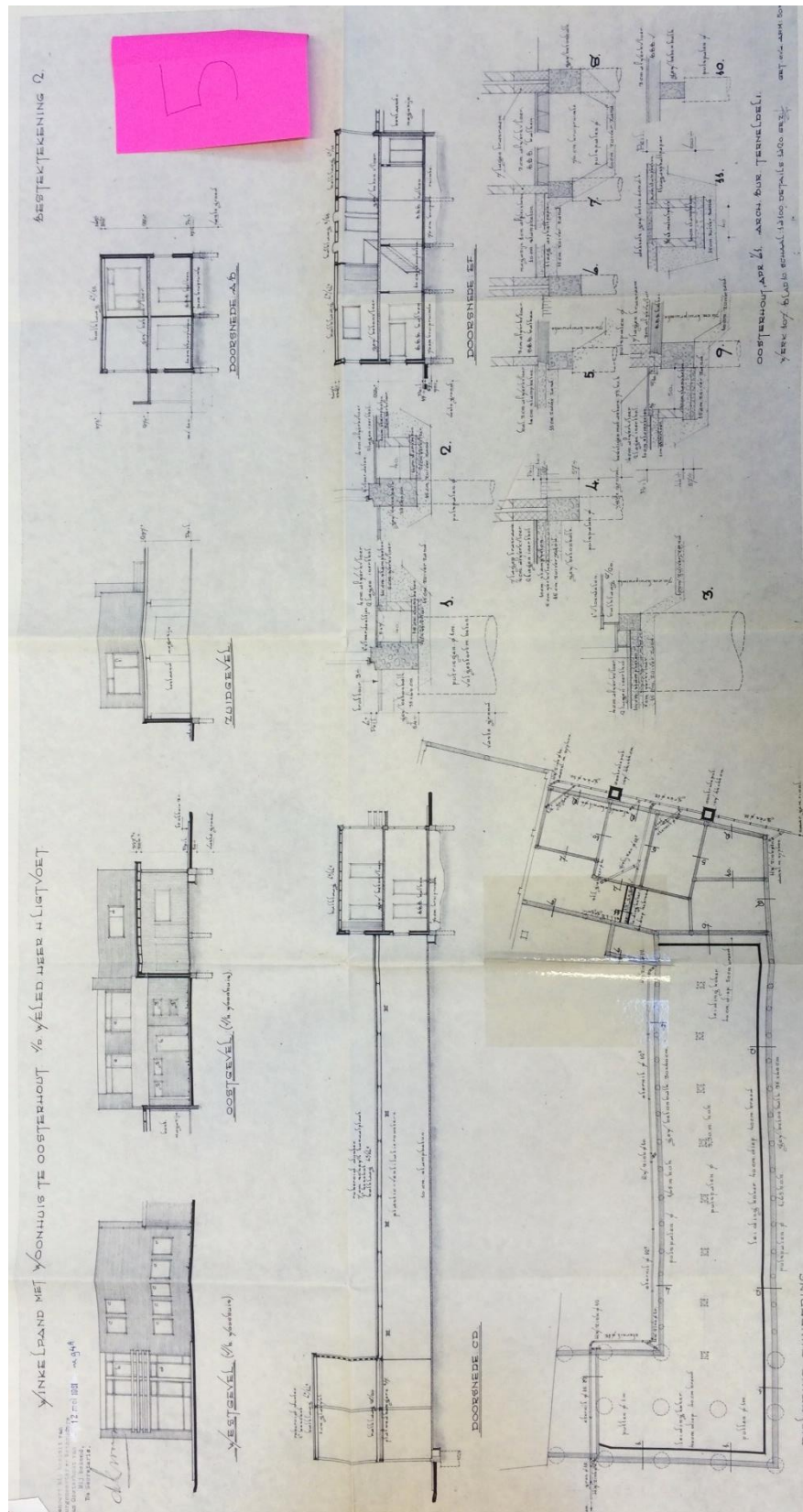


### 7.3 OUDE BOUWTEKENINGEN

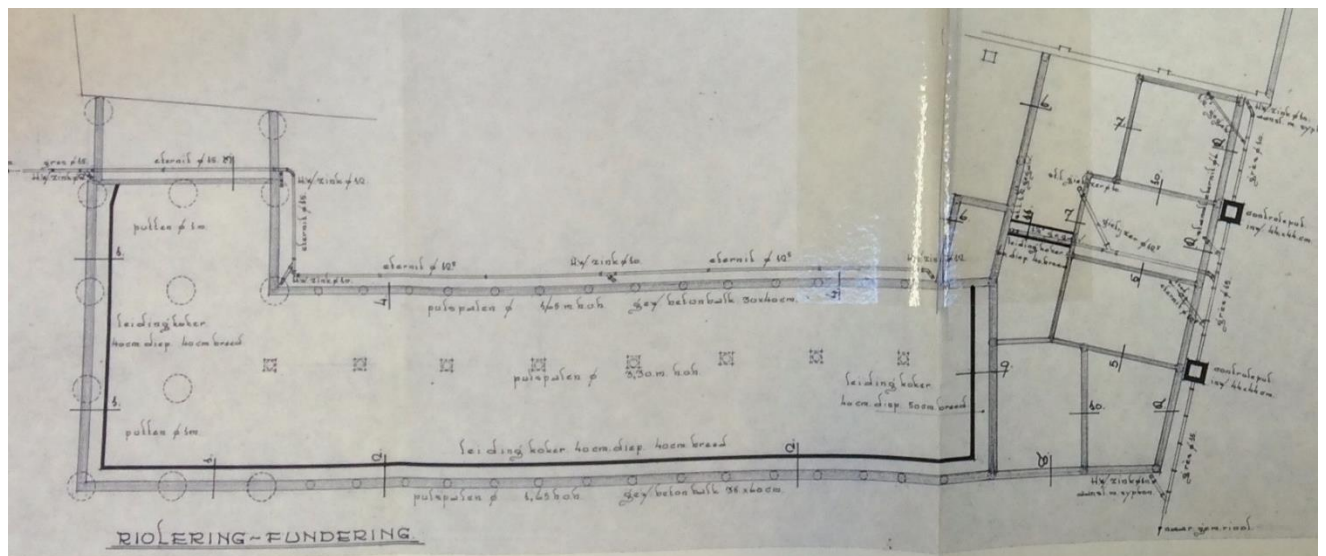
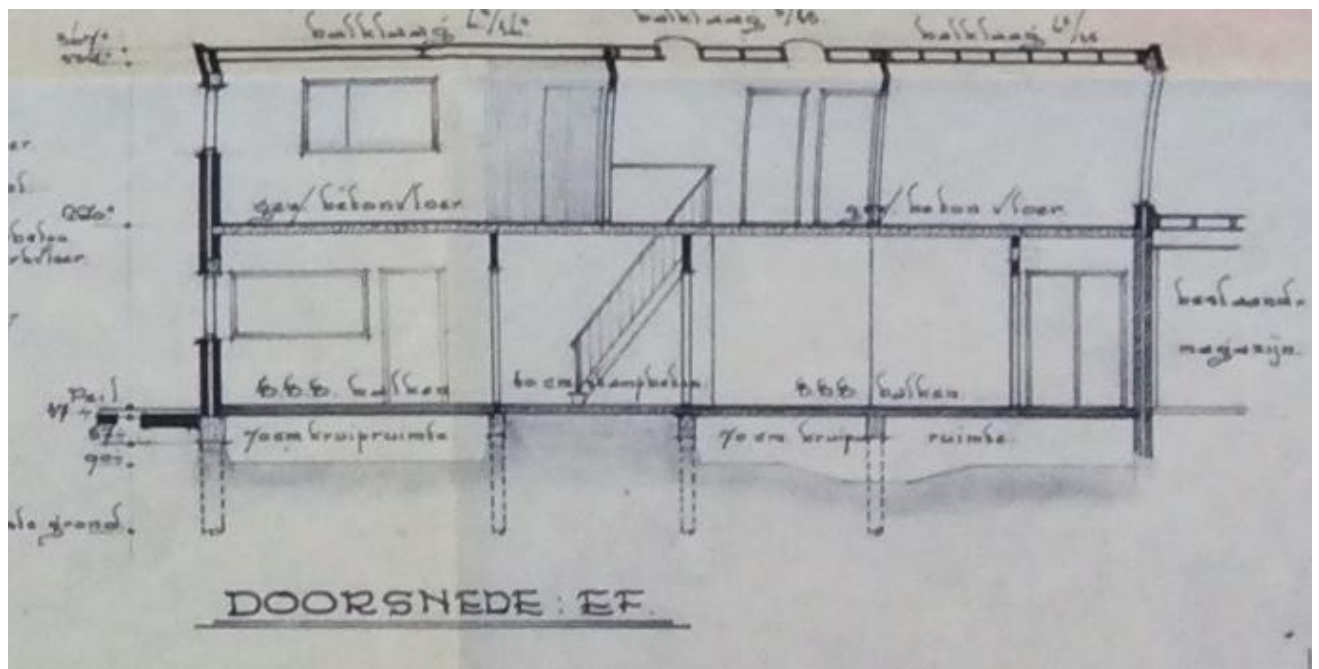
Tekening 1: Overzicht situatie Keiweg nr. 74-78 uit 1961.



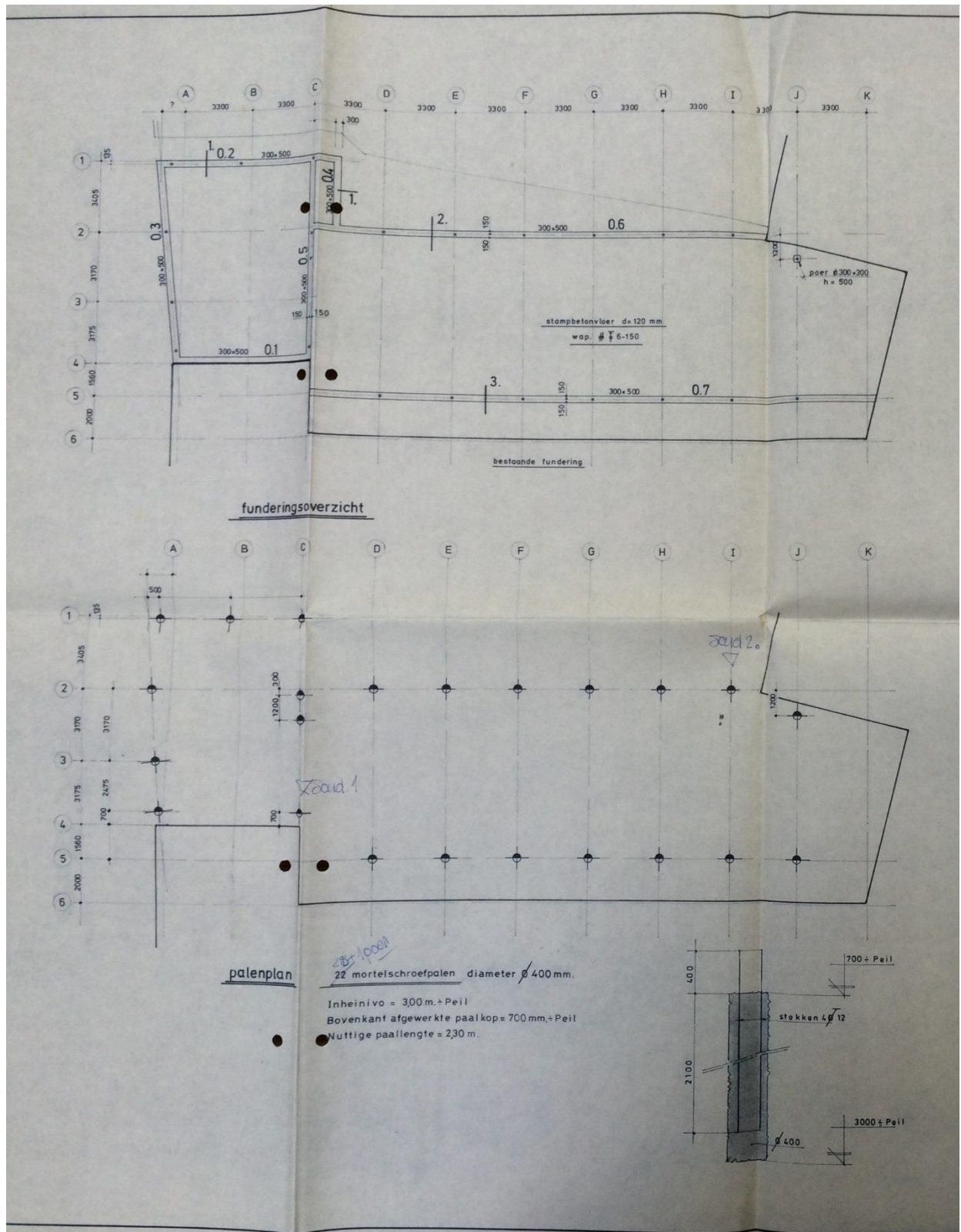
**Tekening 2: Bestekstekening 1961 voor Keiweg 74-78.**



Details:



**Tekening 3: Tekening fundering 1981 voor Keiweg 74-78.**



Tekening 4: Tekening uitbreiding woonhuis Keiweg 86 uit 1966.

