

Inventariserend Veldonderzoek door middel van
proefsleuven

**Leimuiden, Dorpsstraat 49+51
Gemeente Kaag en Braassem**

B&G rapport 1072

Colofon

Projectnummer 23480910
Auteur Drs. B.A. Corver en M. Berkhout MA met een bijdrage van drs. J.
de Kramer
Redactie Drs. E. Hoven
Versie 1.3
Status definitief

Autorisatie

Drs. E. Hoven	Senior Archeoloog	16-12-2010	
---------------	-------------------	------------	--

Goedkeuring

Drs. P. Kloosterman	Beleidsadviseur RAAP West- Nederland namens de gemeente Kaag en Braassem	23-10-2010	
---------------------	---	------------	--

Opdrachtgever Bouwcommissie Protestantse Gemeente Leimuiden
Dhr. E. Tijsselink
Vriezekaap 49
2451 CR Leimuiden

© Becker & Van de Graaf bv
Noordwijk, december 2010
ISSN 1879-3711

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



Protocol 4003

SAMENVATTING:

In opdracht van de Bouwcommissie Protestantse Gemeente Leimuiden heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv op 26 oktober 2010 een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd aan de Dorpsstraat 49-51 te Leimuiden, gemeente Kaag en Braassem.

De aanleiding voor dit onderzoek zijn de plannen voor nieuwbouw in het plangebied en de resultaten van een eerder uitgevoerd bureau- en booronderzoek.

In het plangebied zijn twee proefsleuven van 3 bij 12 meter aangelegd. Werkput 2 is in verband met de ligging van een riolering enkele meters richting het oosten verplaatst. Het veldwerk heeft uitgewezen dat het natuurlijke veen op een diepte van circa 180 cm beneden maaiveld aanvangt. Hierboven zijn in ieder geval drie ophogingspakketten aangetroffen, waarvan de onderste (met veen) het meest interessant is.

Het onderzoek heeft twee verschillende vindplaatsen opgeleverd. Vindplaats 1 bestaat uit resten van een laatmiddeleeuws gebouw (huis of boerderij). Het gaat om een houten constructie, een poer, van staand en liggend hout met resten van vlechtwerk. In een bovenliggende laag, laag 4, is een 14^e eeuwse steengoedscherf gevonden. Buiten de werkput kunnen meer poeren verwacht worden. De diepteligging is circa 1,75 m -mv. Vindplaats 2 bestaat uit resten van een schuur of bijgebouw van baksteen uit de 18^e mogelijk 17^e eeuw. Het gaat om twee bakstenen poeren, een funderingsmuur en een vloer. Vermoedelijk behoren vier nabij gelegen palen voor fundering ook tot het kleine gebouw. De diepteligging is tussen 0,40 en 0,90 m -mv.

De meeste vondsten dateren uit de 17^e en 18^e eeuw en betreffen voornamelijk roodbakkend aardewerkfragmenten. Enkele vroege steengoedscherven dateren uit de 14^e eeuw. Een zandstenen object is mogelijk een architectonisch relict van de voorganger van de kerk. Vrijwel alle vondsten zijn afkomstig uit ophogingslagen, die te dateren zijn vanaf de 15^e eeuw tot 19^e eeuw.

Ten aanzien van vindplaats 1 geldt een behoudenswaardigheid. Deze vindplaats ligt relatief diep. Er kan niet worden uitgesloten dat verder binnen het plangebied meer van dergelijke sporen aanwezig zijn. Voor een waardering van deze vindplaats is de onderzochte oppervlakte te gering. Dit heeft echter geen gevolgen door de grote diepteligging (1,75 m -mv) en de geringe verstoringsdiepte. Voor vindplaats 2 geldt geen behoudenswaardigheid.

Op basis van de resultaten van het Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven adviseert Becker & Van de Graaf om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te (laten) voeren indien niet dieper dan 150 cm beneden maaiveld verstoord wordt. De gemeente dient dit advies te controleren en een selectiebesluit te nemen.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Onderzoekskader.....	5
1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek	5
1.3. Ligging van het plangebied	6
2. VOORONDERZOEK.....	7
3. WERKWIJZE	8
4. RESULTATEN VAN HET VELDWERK.....	9
4.1. Fysische geografie	9
4.2. Sporen.....	12
4.3. Vondsten	17
5. SYNTHESE.....	19
6. WAARDERING	20
7. CONCLUSIE	23
7.1. Beantwoording van de onderzoeksvragen	23
8. AANBEVELINGEN	25
8.1. Punt van aandacht	25
LITERATUUR	26
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Periodentabel	
3. Overzichtskaart	
4. Allesporenkaart	
5. Sporenlijst	
6. Vondstenlijst	
7. Determinatielijst vondsten	
8. Militaire topografische kaart 1849	
9. Profielkolommen	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Dorpsstraat
<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	43545
<i>Plaats</i>	Leimuiden
<i>Gemeente</i>	Kaag en Braassem
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Leimuiden sectie A nrs. 3180 en 1840
<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
<i>Coördinaten</i> <i>Centrum</i> <i>Hoekpunten</i>	106.199 / 470.882 106.194 / 470.906 106.200 / 470.883 106.180 / 470.916 106.227 / 470,837
<i>Oppervlakte plangebied</i>	Circa 850 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Bouwvergunning
<i>Opdrachtgever</i>	Bouwcommissie Protestantse Gemeente Leimuiden Contactpersoon: de heer E. Tijsselink Vriezekaap 49 2451 CR Leimuiden Tel: 071-2508351 Email: b.tijsselink@wxs.nl
<i>Uitvoerder</i>	Becker & Van de Graaf bv Contactpersoon: mevr. M. Berkhout Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-3326888 Email: mberkhout@bgarcheologie.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Kaag en Braassem Ruimtelijke Ontwikkeling De heer B. Witteman Postbus 1 2370 AA Roelofarendsveen Tel: 071-3327272 Email: bwitteman@kaagenbraassem.nl
<i>Deskundige namens de bevoegde overheid</i>	Drs. P. Kloosterman, Beleidsadviseur RAAP-West
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Becker & Van de Graaf, Noordwijk
<i>Uitvoeringsperiode onderzoek</i>	26 oktober 2010

1. Inleiding

1.1. Onderzoekskader

In opdracht van de Bouwcommissie Protestantse Gemeente Leimuiden heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv op 26 oktober 2010 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd aan de Dorpsstraat 49-51 in Leimuiden, gemeente Leimuiden. De aanleiding voor dit onderzoek is nieuwbouw ter plaatse van, en direct ten noorden en zuiden van de huidige pastorie. Tevens zal er een corridor worden gebouwd tussen de nieuwbouw en de kerk (bijlage 10). Hierbij zal de bodem door graafwerkzaamheden worden verstoord tot een diepte van circa 80 cm beneden maaiveld, waardoor er een kans aanwezig is dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2 (KNA; College van Deskundigen 2010) en conform het Programma van Eisen (PvE) dat voor dit onderzoek is opgesteld door ADC Archeoprojecten (Jezeer & Prangma 2010). Het PvE is goedgekeurd door dhr. I.A. Schute namens de gemeente Kaag en Braassem. Het veldwerk is uitgevoerd door drs. B.A. Corver (senior KNA archeoloog en projectleider), M. Berkhout MA (KNA archeoloog) en drs. J. de Kramer (fysisch geograaf).

Deze rapportage bevat de resultaten van het proefsleuvenonderzoek.

1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven is het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een archeologische waardestelling van het plangebied te kunnen komen. Een verder doel is de beantwoording van de onderzoeksvragen:

- Zijn er (bewonings)sporen aanwezig in het plangebied? Zo ja, wat is de aard, functie, gaafheid, kwaliteit, datering, fasering en conserveringstoestand van deze sporen?
- Is er een middeleeuws looppniveau aanwezig?
- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig (anorganisch) en wat is de datering ervan? Wat is de conserveringstoestand van dit materiaal?
- Wat is de conserveringstoestand van organisch materiaal, indien aanwezig?
- Kan er op basis van vondstcomplexen en ecologische monsters iets worden gezegd over de materiële cultuur en rijkdom van de bewoners in de Volle en Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd?
- Zijn er in het plangebied ook aanwijzingen voor sporen ouder dan de Late Middeleeuwen / Nieuwe tijd? Wat is de aard en datering van deze sporen?
- Is de archeologische verwachting zoals omschreven in het bureauonderzoek uitgekomen?
- Zijn er resten van of aanwijzingen voor oudere fasen van de huidige kerk? (houten en/of stenen voorloper vanaf de 11^e eeuw of vroeger) Zo ja, hoe verhoudt een eerste houtbouw fase zich ruimtelijk tot een latere (bak)steenbouw fase? Beschrijf dit.
- Zijn er resten van/ aanwijzingen voor de aanwezigheid van een kerkhof c.q. begravingen? Zo ja, wat is de datering van deze resten? Is er aan de hand van deze resten een sociaal-economische differentiatie binnen de bevolking van Leimuiden aan te tonen?
- Zijn er aanwijzingen voor de ruimtelijke begrenzing van de kerkelijke immunitieit (hek, ommuring)?

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het onderzochte gebied, oftewel het plangebied, is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied ligt in de historische dorpskern van Leimuiden en wordt begrensd door de Dorpsstraat in het westen en het Dorpsplein in het noorden. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn weergegeven in bijlage 3. Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied in gebruik als tuin (Figuur 1).



Figuur 1. De achtertuin van de pastorie. De foto is richting het noorden genomen.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek in het plangebied, bestaande uit een archeologisch bureau- en booronderzoek (Beckers & van der Zee 2010) heeft uitgewezen dat er archeologische resten in het plangebied aanwezig kunnen zijn, met name vanaf de Middeleeuwen.

Volgens de Indicatieve kaart van Archeologische Waarden (IKAW) geldt een lage waarde voor het plangebied. Dit komt omdat het plangebied deel uit heeft gemaakt van het veengebied. Dit pakket is na ontwatering en/of veraarding geschikt voor bewoning. De eerste ontginningsfase heeft in de Vroege Middeleeuwen plaatsgevonden en pas vanaf die tijd is het land geschikt voor bewoning geraakt. Er kunnen ter plaatse van de oeverwallen langs de riviertjes eerdere fasen van bewoning hebben plaatsgevonden, maar waarschijnlijk heeft het gebied tot in de Vroege Middeleeuwen het karakter van een veenmoeras gehad. De veenvorming is ongeveer gestart in 3000 voor Christus. Het pakket daaronder, de zeelei van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk) is afgezet in de tijd dat het gebied een kweldergebied was met overstromingen en overwegend natte omstandigheden, vermoedelijk ongeschikt als woonplaats in het Neolithicum. In de Ringvaart, circa 700 meter ten noorden van het plangebied, is een neolithische gepolijste stenen bijl gevonden (waarneming 45551). Omdat de bijl in de Ringvaart is aangetroffen is onbekend in welke context de vondst zich bevond. Een soortgelijke vondst is de bijl uit de Midden-Bronstijd circa 550 meter ten westen van het plangebied (waarneming 16900). Deze vondst is ook opgebaggerd en de context van de vondst is verloren gegaan.

Het plangebied kent verder vanuit de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland een zeer grote trefkans op sporen. Dit omdat het plangebied in de dorpskern van Leimuiden ligt waarvan de oorsprong teruggaat tot in de Late Middeleeuwen. Er is een zeer grote kans dat vroegere begravingen en oudere kerkgebouwen op het terrein aanwezig zijn, omdat bekend is dat het terrein sinds de Late Middeleeuwen een religieuze functie had. Een booronderzoek circa 100 meter ten zuidwesten van het plangebied, op het terrein achter de Dorpsstraat 46-54, heeft een ophogingspakket uit de 17^e eeuw (of mogelijk ouder) opgeleverd (onderzoeksmelding 26553, waarneming 413625).

Gezien de middeleeuwse verveningen en het feit dat het gebied pas in de 11^e eeuw is drooggemalen, is de verwachting voor vindplaatsen uit de periode Bronstijd tot en met Vroege Middeleeuwen nihil en voor de Nieuwe tijd laag. Dit geldt niet voor ontginningsassen die het gebied doorsnijden. In deze smalle, hoger gelegen stroken is het veen vermoedelijk niet geheel afgegraven. Ook kunnen deze zijn opgehoogd, omdat ze veelal een waterkerende functie kregen. In het zogenoemde restveen (Hollandveen, Formatie van Nieuwkoop) kunnen jongere archeologische waarden, zoals ontginningsporen uit de Middeleeuwen, bewaard zijn gebleven.

Het booronderzoek in onderhavig plangebied heeft aangetoond dat in de ophogingslaag archeologische resten uit de Nieuwe tijd aanwezig zijn. Deze resten zijn niet door recente activiteiten verstoord en dus waarschijnlijk nog in situ in de bodem aanwezig. In de top van het Hollandveen zijn puinresten en mortel aangetroffen. Deze top is deels bewaard gebleven en deels aangetast door graafactiviteiten. Het bouwpuin in het Hollandveen moet ouder zijn dan de ophogingslaag en kan dus gedateerd worden in de 18^e eeuw of vroeger. Dit betekent dat archeologische resten uit de Vroege Middeleeuwen tot de Nieuwe tijd in de top van het Hollandveen aangetroffen kunnen worden. Tijdens het booronderzoek is alleen bouwpuin aangetroffen.

3. Werkwijze

In het plangebied zijn twee proefsleuven aangelegd van elk 12 meter lang bij 3 meter breed. Na een locatiebezoek (d.d. 11-10-2010) is besloten de ligging van werkput 1 te verplaatsen. In het oorspronkelijke puttenplan (Jezeer & Prangma 2010) lag deze proefsleuf dwars over het toegangspad naar de begraafplaats. Aangezien deze proefsleuf buiten de geplande nieuwbouw ligt, is besloten deze put verplaatsen (dit voorstel is goedgekeurd door de gemeente op 21-10-2010). Werkput 1 heeft een oost-west oriëntatie en werkput 2 een noord-zuid oriëntatie (zie bijlage 3, 4).

In beide proefsleuven is eerst een kijkgat aangelegd. De afzonderlijke lagen van de bodemopbouw zijn door een fysisch geograaf beschreven (zie hoofdstuk 4.1) en vervolgens is het vlakniveau bepaald. Het vlak is steeds zoveel mogelijk aangelegd op het niveau waar archeologische sporen verwacht kunnen worden. Door de aanwezigheid van een riolering en leiding, de beperkte ruimte om stort kwijt te kunnen en door het grondwater kon niet overal de natuurlijke ondergrond bereikt worden.¹ Met de kennis van de voorgenomen ontgravingsdiepte (80 cm -mv) voor de bouw is echter een voldoende archeologisch beeld verkregen van het plangebied.

Het vlak is machinaal schavenderwijs aangelegd, met een graafmachine met een dichte bak met gladde rand. Bij het verdiepen naar het opgravingsvlak zijn vondsten per vak van circa 3 x 3 m verzameld. Het opgravingsvlak is waar nodig met de hand geschaafd, vervolgens gefotografeerd en ingekrast. Het vlak is gewaterpast en alle archeologie relevante sporen zijn gecoupeerd. Het vlak is getekend op schaal 1:50 en later gedigitaliseerd (uitgewerkt in ArcGIS). De profielkolommen zijn op schaal 1:20 getekend. Er zijn foto's gemaakt van de algemene situatie, de vlakken en de profielen.

De vaste punten zijn met behulp van een GPS en robotic Total Station uitgezet door een landmeter van WIHA Grondmechanica B.V.



Figuur 2. De projectleider vertelt over de bevindingen.

¹ Het inzetten van een pomp was niet mogelijk vanwege de direct aan het plangebied grenzende sloot en bijbehorende waterdruk.

4. Resultaten van het veldwerk

4.1. Fysische geografie

4.1.1. Landschappelijke en bodemkundige context

De diepere ondergrond van het plangebied bestaat uit een pakket kwelderafzettingen dat geologisch gezien behoort tot het Laagpakket van Wormer van de Formatie van Naaldwijk (De Mulder *et al.* 2003), dat tot ongeveer 3000 voor Chr. is afgezet. Het onderzoeksgebied maakte in het Neolithicum deel uit van een uitgestrekt getijdengebied. Na het sluiten van de Hollandse kust nam de mariene invloed in het gebied af en vond in de periode Bronstijd tot en met de Vroege Middeleeuwen op uitgebreide schaal veenvorming plaats. Het veen behoort geologisch gezien tot het Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop (De Mulder *et al.* 2003). De uitgestrekte veenmoerassen waren tot in de Late Middeleeuwen ongeschikt voor bewoning, met uitzondering van de kleiige oeverwallen langs de (veen)riviertjes. Na de ontginning van het veengebied in de Late Middeleeuwen had bewoning en landbouw plaats. Door de ligging in het historische centrum van Leimuiden aan de Dorpsstraat bij het Dorpsplein mogen door eeuwenlange bewoning dikke zandige en venige ophogingspakketten verwacht worden.

4.1.2. Werkwijze

Bij het fysisch-geografische onderzoek is in beide proefsleuven een kijkgat gegraven. Er zijn twee kolommen gedocumenteerd, waarvan één in een dergelijk kijkgat (kolom 1). Kolom K1 ligt in het westelijke deel van proefsleuf 1 en kolom K2 in het zuidelijke deel van proefsleuf 2. Voor een visuele verduidelijking zijn in bijlage 9 de kolommen als boorprofielen weergegeven inclusief de lithologische beschrijvingen.

Kolom K1 reikt het diepst, namelijk tot circa 1,8 m –mv (

Figuur 4). Zelfs hier is het oorspronkelijke, ongestoorde veenoppervlak niet bereikt. In beide kolommen komen dan ook alleen antropogene ophogingslagen voor. Het doel van het fysisch-geografische onderzoek was het vaststellen van de lithologische kenmerken, genese en globale ouderdom van de van de te onderscheiden lagen in de ondergrond.

4.1.3. Lithologische opbouw en onderscheid in ophogingspakketten

De ondergrond bestaat in beide kolommen geheel uit antropogene opgebrachte grond. Het onderscheid in lagen gebeurde op basis van lithologische kenmerken, kleur, de aard en hoeveelheid van de bijmenging (baksteen, grind en dergelijke) en datering van de vondsten is zowel in het zandige als venige ophogingspakket een verder onderscheid te maken is in lagen. Beide ophogingspakketten zijn dan ook niet in één keer gevormd, maar geleidelijk, mogelijk steeds voorafgaande aan de nieuwbouw van een boerderij of huis. De ophogingen waren nodig om de negatieve effecten van het inklinken van het veen, namelijk verzakking en wateroverlast, tegen te gaan.

4.1.4. Zandig ophogingspakket

De top van de ondergrond wordt gevormd door een zandig ophogingspakket dat bij kolom K1 bestaat uit de lagen 1-4. De basis van het pakket (laag 4) ligt bij kolom K1 op circa 0,9 m –mv. Het zand is matig fijn en matig tot sterk siltig. Gezien de aangetroffen resten van mariene schelpresten betreft het zand dat afkomstig is van mariene afzettingen, zoals de afzettingen van een strandwal of strandvlakte. Dergelijke afzettingen werden vanaf het begin van de Nieuwe tijd veelvuldig afgegraven voor onder andere het gebruik voor vloeren. Het mariene zand is in het plangebied vermoedelijk hoofdzakelijk gebruikt als zandlaag om plavuizen op te leggen. Het zand is later veelal vermengd geraakt met humeuze grond en is nu zwak tot sterk humeus. Uit de laag is aardewerk en baksteenresten afkomstig.

In de overwegend zwak humeuze laag 3 komt nog niet-humeus zand voor. In het zandige ophogingspakket zijn naast schelpresten ook rode fragmenten baksteen, ander bouwpuin, fragmenten aardewerk (kleipijpen) en (fragmenten) dierlijk bot aangetroffen.

Laag 2 bestaat uit matig fijn, sterk siltig zand dat matig humeus is. Er bevinden zich ook brokken veen in. Net als in laag 3 bevinden zich in deze laag eveneens resten van baksteen pijpaaarde (zie Hfst. 4.3).

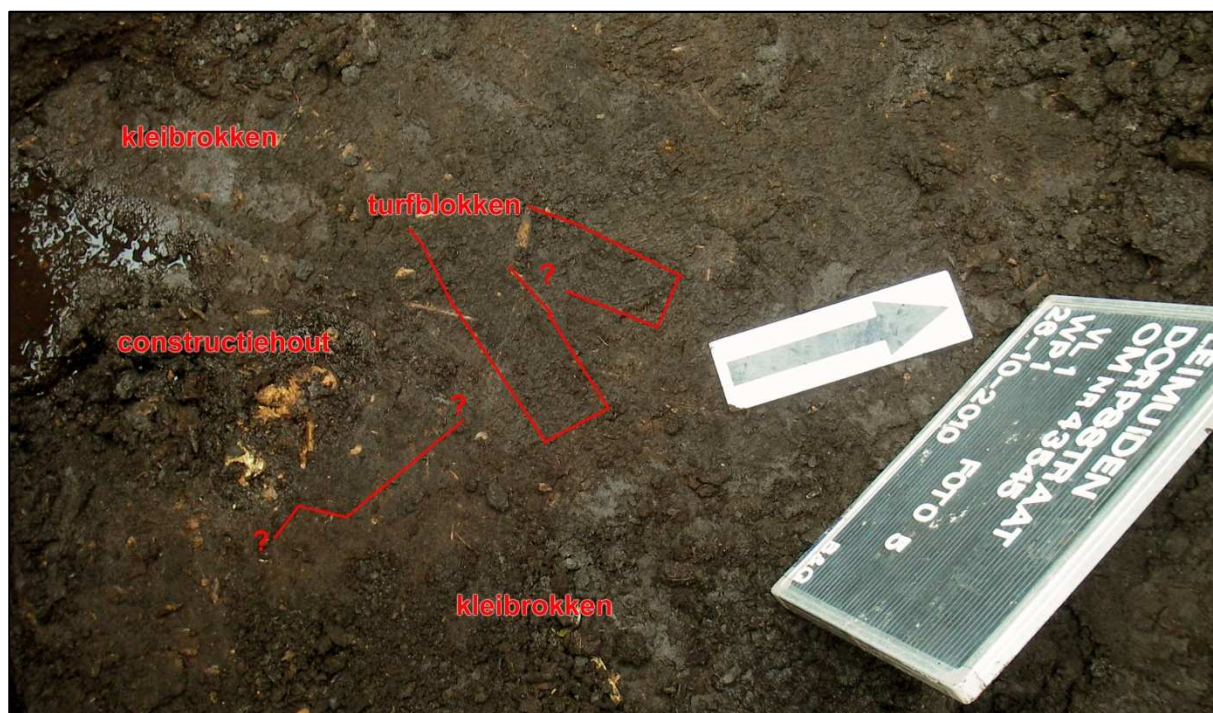
Laag 1 is een sterk humeuze matig fijne zandlaag met relatief veel puin en wortels.

Bij kolom K2 reikt het zandige ophogingspakket tot dieper dan de onderkant van de kolom op 1,0 m – mv. De één na onderste laag van de kolom bestaat geheel uit turfblokken (dikte van de blokken is circa 2,5 cm). De laag eronder bestaat uit slap zwak zandig veen. Dit is echter niet de toplaag van het venige ophogingspakket zoals vastgesteld bij kolom K1, maar betreft hoogstwaarschijnlijk een vulling, misschien een slootvulling, die behoort bij de zandige ophogingspakket. Ook bij kolom K2 zijn mariene schelpresten aangetroffen en fragmenten baksteen en vloertegels die te dateren zijn in de Nieuwe tijd.

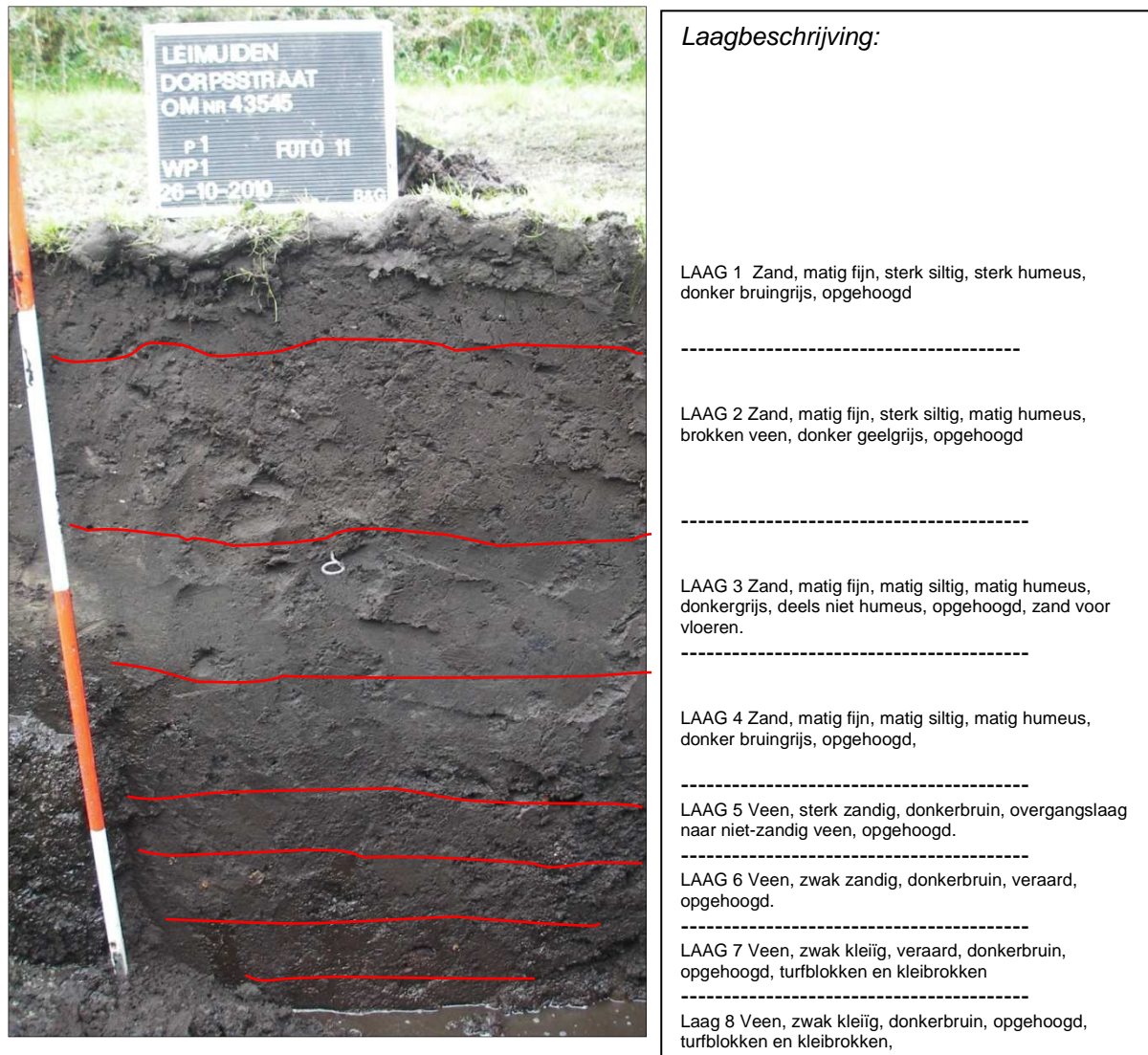
4.1.5. Venige ophogingspakket

Het venige ophogingspakket bestaat bij kolom K1 uit de lagen 5-8 (bijlage 9). Laag 5 vormt de overgangslaag en deze laag bestaat uit matig zandig veen. Laag 6 bestaat uit zwak zandig veen en de dieper gelegen lagen 7 en 8 uit zwak kleiig veen. Het veen is opgebracht.

Onduidelijk is of het veen als blokken of als bagger is opgebracht of als beide. Het opgebrachte veen is vermengd met brokken niet-humeuze klei en (fragmenten van) turfblokken (Figuur 3). De klei kan zijn gebruikt bij een stookplaats en mogelijk ook elders op de vloer en betreft nu bouwpuin. De turfplaggen zijn niet als ophogingsmateriaal aangevoerd, maar moeten gezien worden als oud bouw materiaal van de boerderijen waarmee de woongrond is opgehoogd. Turfplaggen werden gebruikt omdat houten planken in het veenweidegebied kostbaar waren en klei voor wanden met vlechtwerk te bedekken van elders moest worden aangevoerd. De constructie met turfplaggen ging minder lang mee, maar veen voor turf was er in de directe omgeving in ruime mate. Het huistype dat in het veenweidegebied in de Late Middeleeuwen voorkwam was een relatief kleine rechthoekige boerderij met een breedte tot circa 5,0 m.



Figuur 3: Laag 6 van het venige ophogingspakket gezien in een horizontaal vlak.



Figuur 4. De profielkolom in werkput 1 (K1) met vereenvoudigde laagverdeling en beschrijving. De ijzeren pin in het midden geeft een hoogte van 1,15 m - NAP aan.

Er zijn geen goed dateerbare vondsten gedaan in de lagen 5-8. Wel is een fragment 14^e eeuwse steengoed in laag 4 aangetroffen dat mogelijk opspit is uit laag 5 of 6, de top van het venige ophogingspakket (Hfst. 4.3, vondstnummer 20). Uit de top van het venige ophogingspakket zijn wel (fragmenten) dierlijk bot en een brok verbrande leem aangetroffen. Op het niveau waar turfplaggen voorkomen is ook enig houtwerk aangetroffen dat in ieder geval in laag 8 laag nog *in situ* lag of rechtop stond. Dit kan worden geïnterpreteerd als constructiehout van vroegere bebouwing (hoofdstuk 4.2).

Wellicht is laag 5 in de 15^e eeuw gevormd. Laag 6 dateert mogelijk uit de 14^e eeuw (gezien de vondst van het genoemde steengoedfragment). De diepere lagen dateren vermoedelijk uit de 13^e eeuw en kennen wat betreft diepteligging en opbouw een duidelijke parallel in onder andere Rijsaterwoude aan de Herenweg 119 (ARCHIS-onderzoeksnummer 16210). Geconcludeerd kan worden dat de gebouwconstructie hoogstwaarschijnlijk dateert uit de 13^e eeuw en eventueel uit de 14^e eeuw

4.2. Sporen

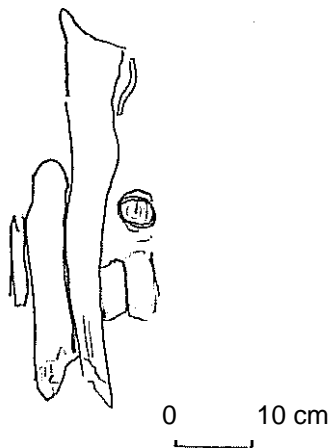
In totaal zijn veertien sporen aangetroffen (bijlage 5). In deze paragraaf worden eerst de sporen van werkput 1 besproken en vervolgens die van werkput 2.

4.2.1. Werkput 1

In werkput 1, de oostwest georiënteerde werkput, zijn in het kijkgat op een diepte van circa 180 cm beneden maaiveld een houten paaltje en enkele planken en delen van vlechtwerk gevonden (Figuur 5, Figuur 7, Figuur 6, spoor 9, vondstnummer 13). De houtdelen vormen een constructie. Het bestaat uit drie parallel liggende stukken hout met een noordzuid-oriëntatie. Het gaat om gezaagde delen, planken, met een breedte van 7, 9 en 12 cm en lengtes van 27, 42 en 71 cm. De dikte van het hout is in alle gevallen 2 cm. In een plank is vermoedelijk een houten pin aanwezig. Tevens is aan de rand van het stuk een uitsparing. Het is niet onmogelijk dat het om antropogene bewerkingen gaat, die te maken hebben met pen-gat-verbindingen. Op basis van uiterlijk en met name hardheid van het hout gaat waarschijnlijk om eikenhouten planken. Aan de westzijde van het liggende hout is een verticale paal aanwezig en een deel van vlechtwerk. De paal heeft een diameter van 9 cm en er is nog een dunne laag van de bast aanwezig. Het gaat om hout van de zwarte els. In verband met de grote diepte is niet vast kunnen stellen of de paal aangepunt was. De fragmenten van het vlechtwerk waren gering. De houtsoort is onbekend. Aan de constructie is niet te herleiden welke zijde inpandig is en welke zijde uitpandig. De onderzijde van de planken zijn minder goed geconserveerd dan de bovenzijde. Dit is ontstaan ten tijde van gebruik van de constructie en is niet het gevolg van de huidige conserveringstoestand. De onderzijde is gevoeliger voor rotting dan de bovenzijde als gevolg van afwezigheid van ventilatie. In ieder geval betreft het een houten poer (funderingsdeel) van een pand (huis of boerderij).



Figuur 5: Houten poer, spoor 9.



Figuur 7 (boven): detailtekening van een bovenaanzicht van een houten poer met paal (rechts) en vlechtwerkdeel (rechtsboven).

Figuur 6 (rechtsboven): Houten plank van de poer met houten pin (boven) en uitsparing (onder).

Figuur 8 (rechts): Enkele kuilen in werkput 1, spoor 5 tot en met spoor 7.



Dergelijke houtconstructies zijn ook bekend van middeleeuwse huizen uit het veengebied van Portland en Assendelft (Meirsman en Peters 2004).

Opgravingen aldaar tonen aan dat de funderingsconstructie van stijlen en wanden is aangepast aan de specifieke omstandigheden in het veen. Men plaatste onder de staanders horizontaal liggend houtwerk ter vergroting van het draagvlak in het drassige veen.

Soms heeft men alleen de staanders op deze manier ondersteund, maar het komt ook voor dat zowel de wanden als de staanders op (doorlopende) onderregels staan' (Besteman en Guiran 1986, 193-196).

Van het hout uit Leimuider is waarschijnlijk dat het de wand heeft ondersteund door het aantreffen van vlechtwerk bij het hout. Op basis van de fysische geografie met de vondst van een 14^e eeuwse scherf uit de top van het veen, en de genoemde parallellen kan de houten constructie gedateerd worden in de 13^e tot 14^e eeuw. Dendrochronologisch onderzoek van het hout zou alleen een scherpere datering hiervan geven. De waarde van deze extra informatie is beperkt. Tevens is het niet waarschijnlijk dat het hout geschikt is voor het onderzoek, aangezien spinthout ontbreekt.

Verder zijn in werkput 1 op een diepte van circa 1 meter beneden maaiveld (het vlakniveau in de top van het veen) vijf kuilen aangetroffen (spoor 3 t/m 7, Figuur 8). Deze kuilen waren enkele centimeters diep en de doorsnede van de coupe was komvormig of recht. Uit spoor 3 kwam aardewerk dat gedateerd kan worden in de tweede helft van de 18e eeuw. Op basis van overeenkomstige kenmerken mag verondersteld worden dat deze datering ook geldt voor de andere kuilen. De functie van de kuilen is onbekend. Ze bevinden zich op één lijn en zijn gegraven in een ophogingspakket.

4.2.2. Werkput 2

In werkput 2 zijn twee bakstenen poeren (Figuur 9, Figuur 10, spoor 1 en 8), een bakstenen funderingsmuur (spoor 2), en een plavuizen vloer (spoor 10) aangetroffen.

De poeren zijn vierkant van vorm en bestaan uit minimaal twee baksteenlagen oranje en gele bakstenen met cement. De bakstenen van spoor 1 hebben een afmeting van 18x10x4 cm en zijn oranje gekleurd. De bakstenen van spoor 8 meten 18x8x3 cm. De onderliggende baksteenlaag bestaat uit gele zogenaamde ijsselstenen met de afmeting 15x7x3,5 cm. Deze bakstenen zijn op een laag zand gefundeerd.

Boven de poeren is deels een plavuizen vloer aangetroffen (spoor 10). Het gaat om rode ongeglazuurde plavuizen van 22x22x3 cm. De vloer wordt begrensd door een muur aan twee zijden (spoor 2). De muur bevindt zich op een diepte tussen 40 en 90 cm onder het maaiveld en bestaat uit gele en oranje bakstenen met de afmetingen 15x7x4 en 18x9x3,5 cm.

Op basis van de ligging en de gelijke bakstenen (formaat, cement en bakseltype) kan verondersteld worden dat deze resten uit dezelfde periode dateren. De sporen kunnen daarbij gekoppeld worden aan informatie die op historische kaarten zichtbaar is. In onderstaande afbeelding is een klein bijna vierkante bakstenen structuur zichtbaar op de locatie waar gegraven is. De structuur is aangegeven met een gele pijl. De structuur bevindt zich vanaf de Dorpsstraat gezien achter op een perceel, achter een groter pand. Het gaat waarschijnlijk om een schuur of bijgebouw. De kaart betreft een Bonnekaart uit 1914 (Figuur 11).



Figuur 9: Boekstenen poer, spoor 1.



Figuur 10: Bakstenen poer, spoor 8, na verwijderen van de bovenste bakstenenlaag.



Figuur 11: Bonnekaart uit 1914 met kerk, pastorie en omcirkeld het bijgebouw.

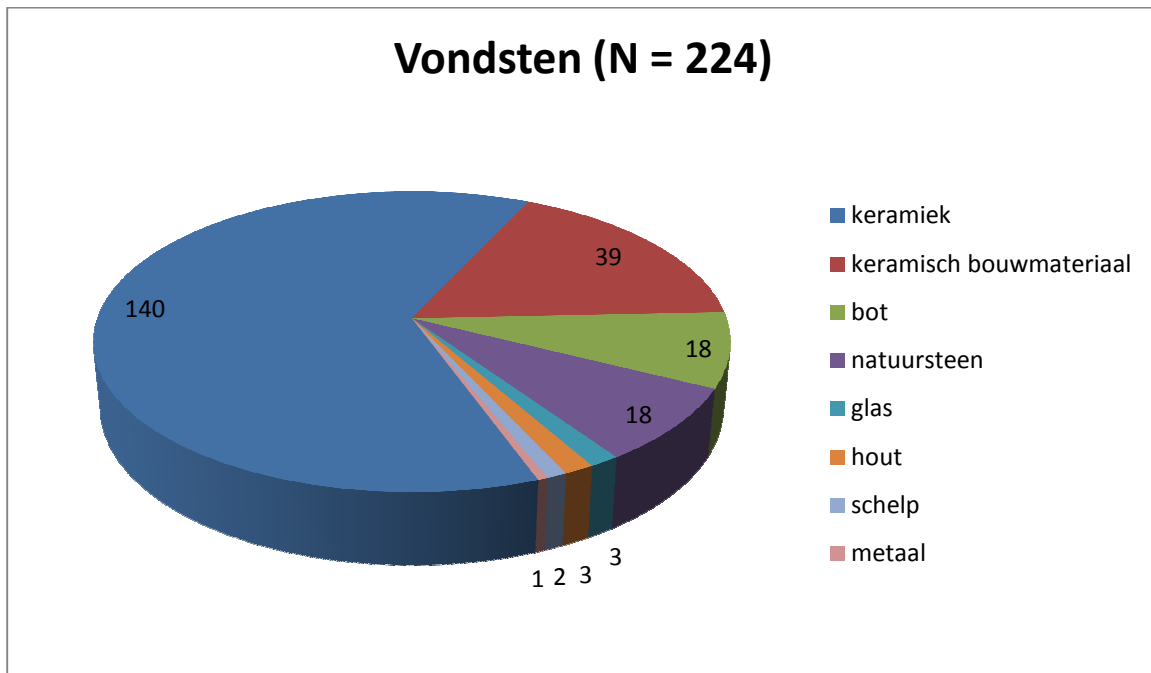
Het bijgebouw is ook al te zien op een oude kaart uit 1849 (bijlage 8). Op basis van de bakstenen gaat het gebouw terug tot in de 18^e eeuw en mogelijk zelfs de 17^e eeuw. Deze datering komt ook overeen met vondsten, voornamelijk aardewerk, die bij het gebouw aangetroffen zijn (bijvoorbeeld vondstnummer 17).

Ten noorden van het bijgebouw zijn vier houten palen aangetroffen (spoor 11 t/m 14). Uit de ligging van de palen is geen concrete structuur te herleiden. De vorm en diameter van de palen variëren. De meeste palen zijn vierkant en in ieder geval zijn de palen met spoornummer 11-13 aangepunt. De structuur van het hout komt tamelijk (sub)recent over, namelijk Nieuwe tijds . Dit komt door de hardheid en geringe mate van verwerking van het hout. Tevens kan gesteld worden dat vierkante palen vaker jonge palen betreffen. Mogelijk is er een verband te leggen met het bijgebouw aangezien spoor 11 en 12 in het verlengde liggen van de muur (spoor 2).

Door de aanwezigheid van een metalen leiding was het niet mogelijk om de hele werkput vrij te leggen.

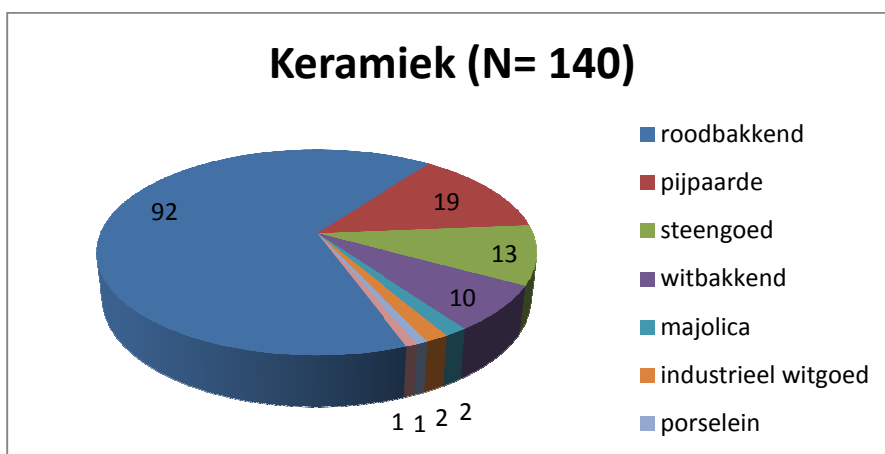
4.3. Vondsten

In totaal zijn er 224 vondsten gedaan (bijlage 6, 7). De vondsten zijn in ongeveer gelijke mate afkomstig uit werkput 1 en 2. De aangetroffen vondstcategorieën zijn keramiek (aardewerk, steengoed, pijpenaarde), glas, keramisch bouw materiaal (plavuiz, baksteen), natuursteen (zandsteen, leisteen), bot, hout, metaal en schelp. Er zijn niet veel vondsten die direct gekoppeld kunnen worden aan sporen; het merendeel is afkomstig uit de ophogingspakketten (laag 1, 2 en 3).



Figuur 12: De aantallen vondsten per materiaalcategorie.

Van het totale keramiekaantal bestaat het merendeel roodbakkend aardewerk. In mindere mate komt pijpenaarde voor, steengoed en witbakkend aardewerk. Slechts één of enkele scherven zijn aanwezig van industrieel witgoed, majolica, porselein en faience. In onderstaand tabel is de vondstverdeling te zien op basis van aantallen.



Figuur 13: Aantallen keramiek per soort.

Het roodbakkende aardewerk betreft voornamelijk gebruiksaardewerk (volksaardewerk) voor koken en voedselbereiding, eten en drinken. Het is doorgaans geen status verhogend aardewerk. De datering loopt van de 14^e eeuw tot en met de 19^e eeuw. De pijpjarde, gebruikt voor de vervaardiging van pijpen, dateert tussen de 17^e en 19^e eeuw. De oudste vondsten betreffen fragmenten steengoed van ongeglazuurde kannen (Jacobakannen) en mogelijk fragmenten vensterglas uit de 14^e eeuw. Deze vondsten zijn afkomstig uit laag 3.

Uit laag 2 van K1 bestaan zijn fragmenten van geglaasde (glad gemaakte) kleipijpen, namelijk twee koppen en twee stelen afkomstig (vondstnummers 18 en 19). Van beide pijpenkoppen is door het aanwezige Goudse stadswapen duidelijk dat die in Gouda geproduceerd zijn. De kleipijpfragmenten kunnen in de Nieuwe tijd B gedateerd worden en wel aan het einde van de 18^e eeuw en het begin van de 19^e eeuw. De aangetroffen fragmenten baksteen en vloertegels kunnen op basis van de hardheid ervan ook in de Nieuwe tijd B gedateerd worden, eventueel in de Nieuwe tijd A.

In laag 4 van K1 zijn fragmenten baksteen aangetroffen die niet nader gedateerd kunnen worden dan Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd B. De aardewerkvondsten uit laag 4 (vondstnummer 20) dateren als groep bezien vooral uit de Nieuwe tijd A, uit zowel de 16^e als 17^e eeuw. Op het niveau van de basis van laag 4 is in de noordoosthoek van het kijkgat een fragment aangetroffen van een ongeglazuurde steengoed kan uit Siegburg met draairibbels uit de 14^e eeuw (ook verzameld onder vondstnummer 20). Het is waarschijnlijk dat dit fragment uit de venige ophogingslaag komt. In dat geval is sprake van een grotere dikte van de zandige ophogingslaag bij kolom 1, gelegen in de noordwesthoek van het kijkgat. De grotere dikte kan verklaard worden door een latere vergraving of een opvulling van een depressie.

Een opvallend object betreft een zandstenen fragment. Het stuk is circa 15x15x15 cm en heeft aan één zijde een halfronde vorm. Het fragment moet afkomstig zijn geweest van een bouwwerk en betreft dan een architectonisch element. Een eventuele andere mogelijkheid is dat het een deel van een beeldhouwwerk is. Het gebruik van een dergelijke steensoort is hiervoor echter niet gebruikelijk. Mogelijk komt het stenen object van de middeleeuwse voorganger van de huidige kerk, grenzend aan het plangebied.

Een andere stenen fragment dat ook mogelijk van de voormalige kerk afkomstig is is een daklei. Het is vrijwel onmogelijk dit fragment te dateren.



Figuur 14: Enkele vondsten. Met de klok mee: deel van een steengoed kan en bakpan (16^e eeuw), daklei en roodbakend fragment met (hang)gat, zandstenen element, drie bodems van Jacobakannen (Siegburg, 14^e eeuw).

5. Synthese

In de onderzochte delen van het plangebied is sprake van opgehoogd veen, onder andere in de vorm van turfblokken en kleibrokken, lagen 5-8. De top van dit opgehoogd veen bevindt zich op circa 90 cm -mv, de onderzijde bevindt zich op in ieder geval 1,75 -mv. Uit de top is een 14^e eeuwse steengoedscherf afkomstig. Het terrein moet hiermee in de Late-Middeleeuwen met veen opgehoogd zijn en wel in de 13^e en 14^e eeuw. Uit de onderste veenlagen, op een diepte van circa 1,75 m -mv, is ook de houten constructie van werkput 1 afkomstig. De constructie hoort bij een huis of boerderij, waarvan nu nog onduidelijk is wat de exacte ligging is. Het oppervlakte van de aangetroffen vindplaats alhier is te klein voor een waardering.

Boven het opgebrachte veen zijn in werkput 2 resten van steenbouw aangetroffen. Het gaat om twee poeren, een vloer en wat muurwerk, welke zich tussen de 0,4 en 0,9 m -mv bevinden. Op basis van het muurwerk, de vondsten en historisch kaartmateriaal moet het om een bijgebouw of schuur gaan uit de 18^e, mogelijk 17^e eeuw. Vermoedelijk behoren de aangetroffen palen als fundering bij het gebouw.

Boven dit veen zijn tot aan het huidige maaiveld diverse zandige ophogingslagen aanwezig, lagen 1-4. Deze zijn vanaf de Nieuwe tijd aangebracht. In deze lagen zijn geen sporen aanwezig.

Ten aanzien van het gehele plangebied kan gesteld worden dat mogelijk meer resten uit de Nieuwe tijd aanwezig kunnen zijn. Het gaat daarbij echter hoogstens resten van bijgebouwen of schuren. De archeologische waarde hiervan is beperkt. Ten aanzien van oudere sporen en vondsten is vastgesteld dat deze in het noorden van het plangebied aanwezig zijn. Op basis van de diepteligging kan in ieder geval gesteld worden, dat de kans groot is op goede conservering bij aanwezigheid van meer van dergelijke sporen. Daarbij komt dat er geen gegevens bekend van verstoringsen in het plangebied. Voor het gehele plangebied moet daarom rekening worden gehouden met het aantreffen van laatmiddeleeuwse sporen op deze diepte (1,75 m -mv).

6. Waardering

Hieronder is de waardering van de resultaten gepresenteerd volgens de KNA, versie 3.2 (College van Deskundigen 2010). De waardering bestaat uit twee gedeelten; te weten een beslissingsdiagram en een scoretabel.

In de scoretabel worden de resultaten van het onderzoek van een gewicht voorzien. De score gaat van 1 tot 3. Een laag getal representeert een lage waarde en een hoog getal een hoge waarde.

De vindplaatsen, die gewaardeerd moeten worden, worden beoordeeld op drie aspecten, namelijk beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. Deze aspecten zijn verder onderverdeeld. Voor belevingswaarde worden geen scores gegeven, alleen beschrijvingen. Deze kwaliteiten zijn vermoedelijk te subjectief.

Aangezien er feitelijk sprake is van twee verschillende vindplaatsen zijn twee waarderingen opgesteld. De middeleeuwse sporen van werkput 1 is vindplaats 1 genoemd en de steenbouwresten uit de Nieuwe tijd van werkput 2 is vindplaats 2 genoemd.

Vindplaats 1, werkput 1		
Waarden	Scores	Opmerkingen
Belevingswaarde		
Schoonheid	-	wordt niet gescoord
Herinneringswaarde	-	wordt niet gescoord
Fysieke kwaliteit		
Gaafheid	2	
Conservering	3	
Inhoudelijke kwaliteit		
Zeldzaamheid	2	
Informatiewaarde	2	
Ensemblewaarde	1	
Representativiteit	1	

Tabel 1: scoretabel volgens VS06 van KNA 3.2

De in de tabel 1 gepresenteerde parameters of waarden voor de fysieke kwaliteit scoren over het algemeen hoog. De conservering is goed te noemen als gevolg van de diepteligging en de hoge grondwaterstand. Het constructiehout vertoont nog de details als pen-gat-verbinding en resten vlechtwerk. De inhoudelijke kwaliteit scoort middelhoog. In de omgeving zijn weinig van dergelijke sporen uit de Late-Middeleeuwen bekend.

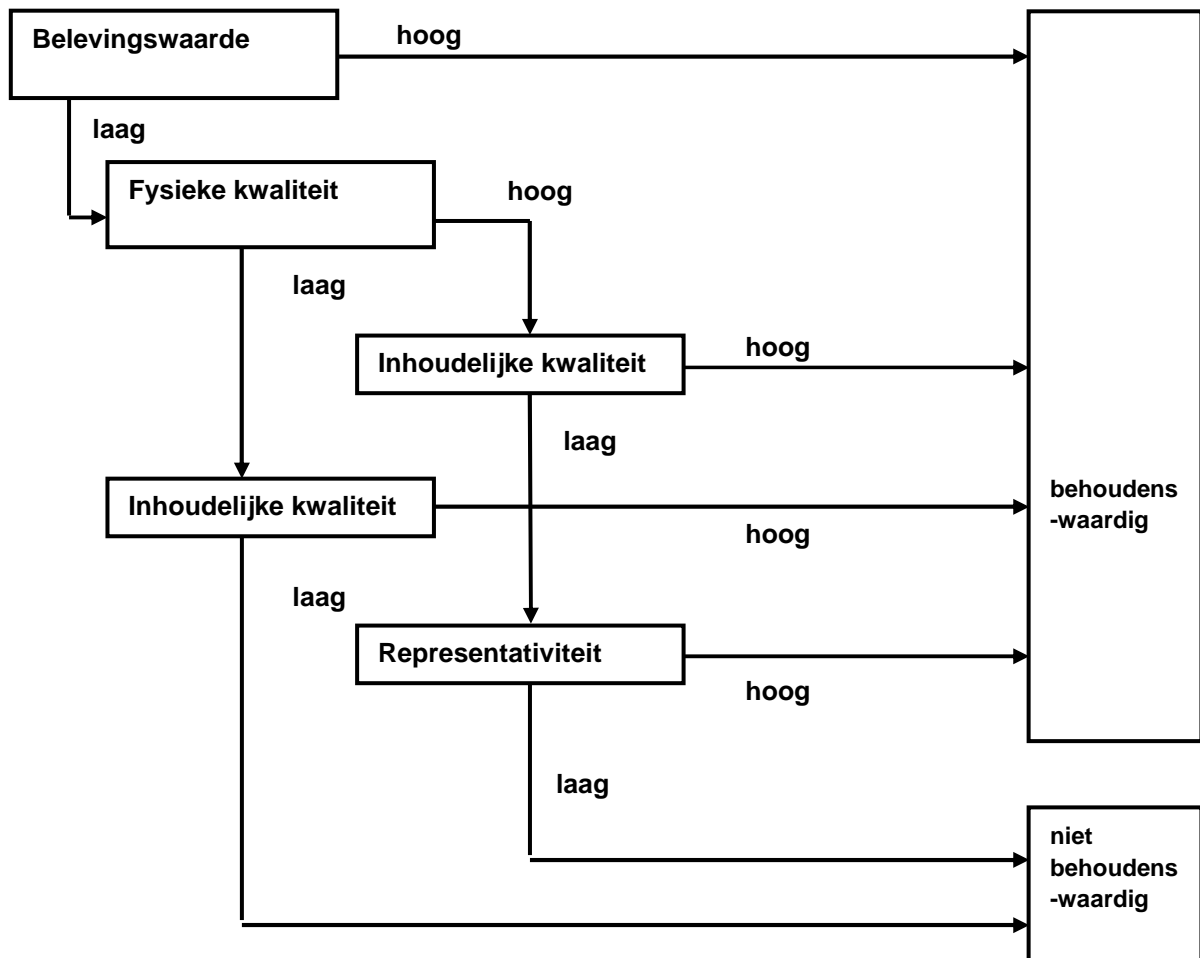
Vindplaats 2, werkput 2		
Waarden	Scores	Opmerkingen
Belevingswaarde		
Schoonheid	-	wordt niet gescoord
Herinneringswaarde	-	wordt niet gescoord
Fysieke kwaliteit		
Gaafheid	1	
Conservering	2	
Inhoudelijke kwaliteit		
Zeldzaamheid	1	
Informatiewaarde	1	
Ensemblewaarde	1	
Representativiteit	1	

Tabel 2: scoretabel volgens VS06 van KNA 3.2

De in de tabel 2 gepresenteerde parameters of waarden scoren allen laag met uitzondering van de conservering. De conservering is middelhoog te noemen. Dit heeft met name betrekking op de kwaliteit van het muurwerk en de vondsten. Deze vertonen niet veel verwerking. De inhoudelijke kwaliteit scoort laag. Over de aangetroffen resten is heden ten dage veel bekend met name uit historische overlevering (bestektekeningen e.d.).

Om met de scores van de tabellen uit te maken of de archeologische resten volgens de normen van de KNA (versie 3.2) behoudenswaardig zijn, worden de scores vervolgens overgebracht naar deel twee, de beslissingstabel. In het beslissingdiagram wordt op de basis van de scores in de tabel bepaald of het object behoudenswaardig is.

De behoudenswaardigheid van de vindplaats is het leidende criterium voor het bepalen van de noodzaak voor vervolgonderzoek.



Beslissingsdiagram volgens bijlage IV van de KNA.

Ten aanzien van de waardering van het plangebied is er sprake van een tweedeling als gevolg van twee type vindplaatsen. Vindplaats 1 kent een hoge archeologische waardering. Vindplaats 2 heeft een lage waardering.

Vindplaats 1 kan echter niet goed gewaardeerd worden door de geringe oppervlakte van de aangetroffen vindplaatsen hier (het kijkgat). Dit is normaliter tussen de 5 en 10%.

7. Conclusie

In opdracht van de Bouwcommissie Protestantse Gemeente Leimuiden is op 26 oktober 2010 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Dorpsstraat 49-51 in Leimuiden, gemeente Kaag en Braassem.

De bodemopbouw bestaat lokaal uit meerdere ophogingspakketten van venig, zandig materiaal met veel aardewerk en botresten hierin. Deze ophogingen waren door de eeuwen heen noodzakelijk om droge voeten te kunnen houden. De datering van deze ophogingspakketten voeren terug tot in de Late-Middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd.

In het plangebied zijn archeologische resten teruggevonden uit twee verschillende perioden, vindplaats 1 en vindplaats 2. Het gaat ten eerste om constructiehout van een huis of boerderij uit de Middeleeuwen (vermoedelijk 13^e - 14^e eeuw). Feitelijk is het oppervlakte van de vindplaats te klein voor een waardering. Echter door de grote diepteligging en de geringe verstoringsdiepte heeft dit verder geen gevolgen voor de ontwikkeling van het gebied.

Ten tweede gaat het om resten van steenbouw van een bijgebouw in werkput 2 (17^e / 18^e eeuw).

De aangetroffen vondsten dateren met name uit de Nieuwe tijd (17^e en 18^e eeuw) en een klein deel gaat terug tot de Middeleeuwen. Het vondstmateriaal laat een typische vondstverdeling zien voor deze perioden.

7.1. Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Zijn er (bewonings)sporen aanwezig in het plangebied? Zo ja, wat is de aard, functie, gaafheid, kwaliteit, datering, fasering en conserveringstoestand van deze sporen?*

In het plangebied zijn sporen teruggevonden van een huis of boerderij uit de Middeleeuwen. Het gaat om constructiehout van een wanddeel, bestaande uit liggend hout in combinatie met een paal en sporen van vlechtwerk. De conservering is middelmatig te noemen.

Andere resten betreffen die van een bijgebouw van baksteen uit de 17^e of 18^e eeuw. De afmeting bedraagt minimaal 5x3 m. Het gebouw is in ieder geval gefundeerd op twee bakstenen poeren en er zijn resten van een plavuizen vloer teruggevonden. Vermoedelijk heeft het gebouw behoort bij een groter pand dat aan de Dorpsstraat gestaan heeft vóór de huidige pastorie.

- *Is er een middeleeuws loopniveau aanwezig?*

Mogelijk betreft het niveau van het constructiehout een oud middeleeuws loopniveau. Er zijn geen overige aanwijzingen, zoals een volledig veraarde laag, een haard of een vondstlaag aangetroffen.

- *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig (anorganisch) en wat is de datering ervan? Wat is de conserveringstoestand van dit materiaal?*

De aangetroffen vondstcategorieën zijn keramiek (aardewerk, steengoed, pijpjarde), glas, keramisch bouwmetaal (plavuis, baksteen), natuursteen (zandsteen, leisteen) en metaal. De conservering is middelmatig te noemen.

- *Wat is de conserveringstoestand van organisch materiaal, indien aanwezig?*

De conservering van het hout, bot en de schelpresten is eveneens middelmatig.

- *Kan er op basis van vondstcomplexen en ecologische monsters iets worden gezegd over de materiële cultuur en rijkdom van de bewoners in de Volle en Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd?*

Op basis van de vondstcomplexen is er geen sprake van een hoge status. De materiaal heeft een standaard gebruikskarakter.

- *Zijn er in het plangebied ook aanwijzingen voor sporen ouder dan de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd? Wat is de aard en datering van deze sporen?*

Er zijn geen sporen aangetroffen die ouder zijn dan de Late Middeleeuwen.

- *Is de archeologische verwachting zoals omschreven in het bureauonderzoek uitgekomen?*

Er is inderdaad sprake van een ophogingspakketten. De dikte is echter meer dan 1 meter dik. Net als het booronderzoek zijn in dit pakket vondsten uit de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe tijd gevonden. Onder deze ophogingslaag is ook nog een antropogeen veenpakket aanwezig.

- *Zijn er resten van of aanwijzingen voor oudere fasen van de huidige kerk? (houten en/of stenen voorloper vanaf de 11^e eeuw of vroeger) Zo ja, hoe verhoudt een eerste houtbouw fase zich ruimtelijk tot een latere (bak)steenbouw fase?*

Er zijn twee vondsten gedaan die mogelijk gerelateerd kunnen worden met een voorloper van de huidige kerk. Het gaat om een zandstenen architectonisch bouwdeel of mogelijk een sculptuurdeel. Een aangetroffen daklei kan eveneens afkomstig zijn van een voorloper van de huidige kerk. Beide vondsten zijn ex-situ aangetroffen en kunnen niet gebruikt worden voor een ruimtelijke interpretatie van de kerk.

- *Zijn er resten van of aanwijzingen voor de aanwezigheid van een kerkhof c.q. begravingen? Zo ja, wat is de datering van deze resten? Is er aan de hand van deze resten een sociaal-economische differentiatie binnen de bevolking van Leimuiden aan te tonen?*

Er zijn geen aanwijzingen voor begravingen aangetroffen.

- *Zijn er aanwijzingen voor de ruimtelijke begrenzing van de kerkelijke immunititeit (hek, ommuring)?*

Er zijn geen resten aangetroffen die verband houden met de ruimtelijke begrenzing van de kerk.

8. Aanbevelingen

Ten aanzien van vindplaats 1 geldt een behoudenswaardigheid. Deze behoudenswaardigheid geldt wel voor de diepte waarop de sporen aangetroffen zijn, d.i. de houten constructie van een middeleeuwse pand. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek mag verondersteld dat meerdere van dergelijke poeren in het plangebied aanwezig zijn. Dit komt met name door de 'veilige' diepteligging van 1,75 m -mv. Het onderzochte deel van deze vindplaats is te klein, < 5%, voor een goede waardering. Echter door de grote diepteligging en de geringe verstoringsdiepte heeft dit verder geen gevolgen voor de ontwikkeling van het gebied.

Voor vindplaats 2, werkput 2 tussen 0,4 en 0,9 m -mv, geldt geen behoudenswaardigheid.

Op basis van de resultaten van het Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven wordt aanbevolen om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren, indien niet dieper ontgraven wordt dan 1,50 m -mv. Mocht er wel dieper dan 1,50 m onder het maaiveld ontgraven worden dan wordt geadviseerd voor dit deel een vervolgonderzoek uit te laten voeren.

De vorm van het vervolgonderzoek wordt vastgesteld door de bevoegde overheid. Bij voorkeur is dit een opgraving van de te verstoren terreindelen.

NB. Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente Kaag en Braassem. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. Becker & Van de Graaf bv wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

8.1. Punt van aandacht

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Indien archeologische waarden worden aangetroffen dienen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij het Rijk gemeld te worden.

Literatuur

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Zuid-Holland 1:25000*, Den Haag.

Beckers, I.S.J. & R.M. van der Zee, 2010: *Dorpsstraat 49-51 te Leimuiden, gemeente Kaag en Braassem. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend en karterend booronderzoek*. ADC-rapport 2057, Amersfoort.

Berkhout, M., 2010: *Plan van aanpak. Dorpsstraat 49-51 in Leimuiden, gemeente Kaag en Braassem*, intern rapport, Becker & Van de Graaf, Noordwijk.

Besteman, J.C. en A.J. Guiran, 1986: *De middeleeuwse bewoningsgeschiedenis van Noord-Holland boven het IJ en de ontginningen van de veengebieden. Opgravingen in Assendelft in perspectief*. In : M.C. van Trierum en H.E. Henkes (red.), *Landschap en bewoning rond de mondingen van Rijn, Maas en Schelde*, Rotterdam (Rotterdam Papers V), 183-212.

Centraal College van Deskundigen, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.2, Gouda.

Jezeer, W., & N. Prangma, 2010: *Programma van Eisen IVO-P Leimuiden nieuwbouw kerkelijk centrum, gemeente Kaag en Braassem*, Amersfoort.

Meirsman, E. en F.J.C. Peters 2004: *VINEX-LOCATIE MIDDEN-IJSSELMONDE, PORTLAND VINDPLAATS 1 (gemeente Albrandswaard), Een waarderend archeologisch onderzoek*, BOOR-rapporten 143, Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam, Rotterdam.

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
CHS	Cultuurhistorische Hoofdstructuur
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
Hollandveen	veen ontstaan achter de oude duinen in een moerassig gebied, meestal op oude mariene afzettingen, vaak afgegraven
horizont	kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem

Bijlage 1: Topografische kaart

Bijlage 1: Topografische kaart

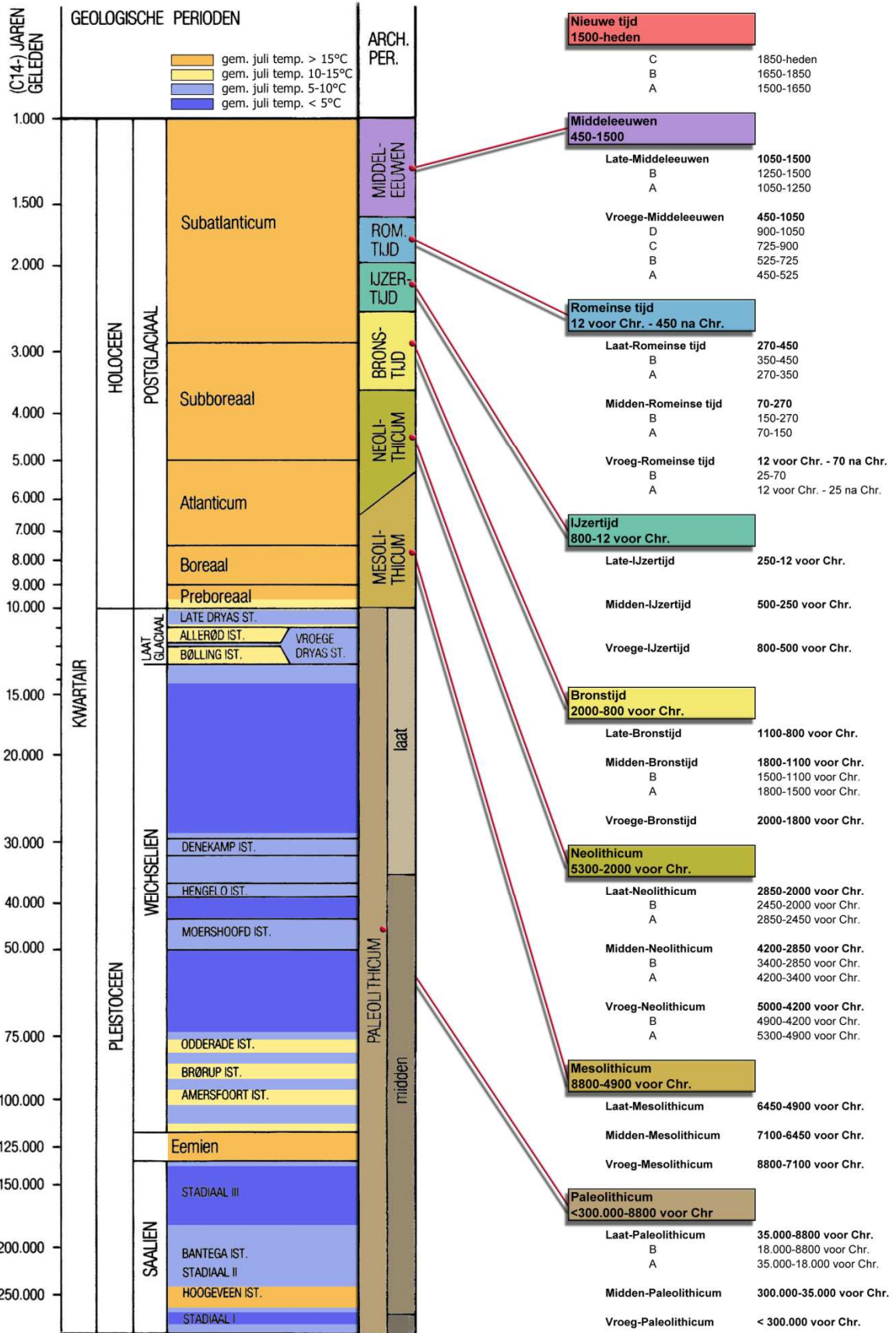


Projectnummer: 23480910
Projectnaam: Leimuiden, Dorpsstraat 49 + 51

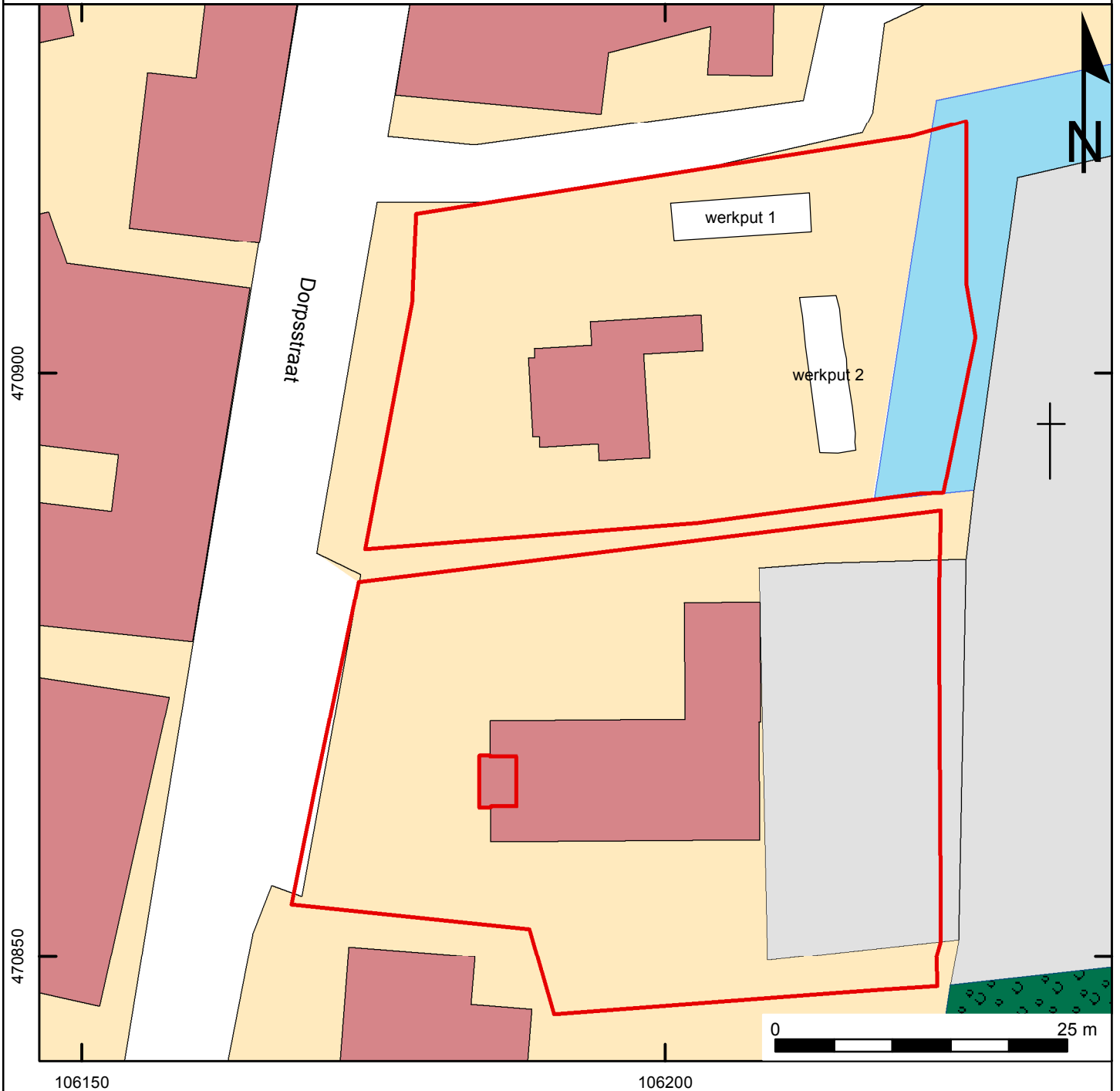
Legenda

 Plangebied

Bijlage 2: Periodentabel





Bijlage 3: Puttenplan



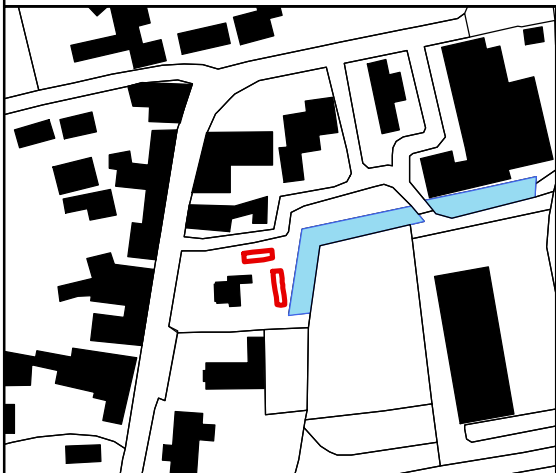
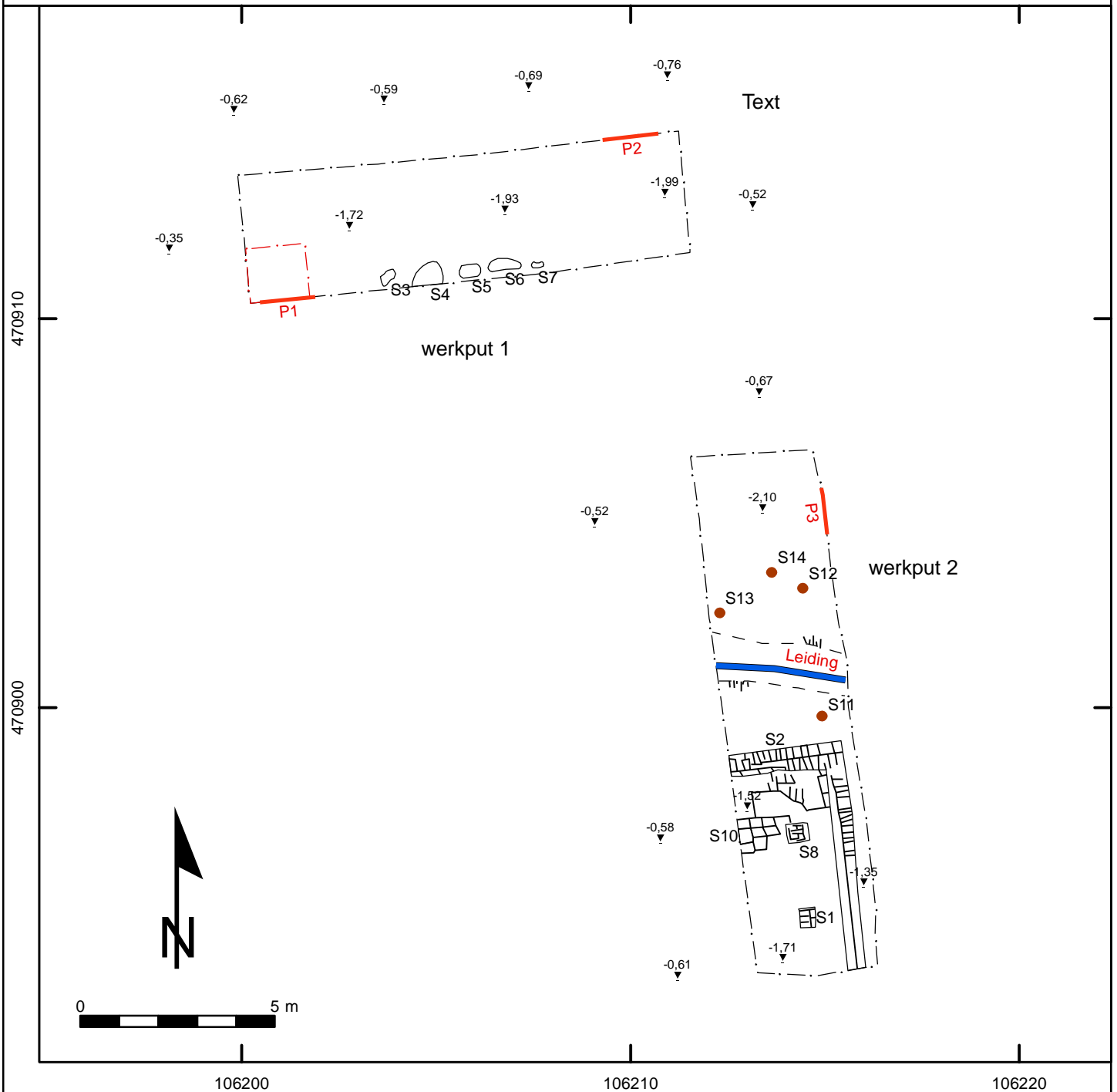
Projectnummer: 23480910

Projectnaam: Leimuiden, Dorpsstraat 49 + 51

Legenda

-  plangebied
-  werkputgrens

Bijlage 4: Allesporenkaart



Projectnummer: 23480910
Projectnaam: Leimuiden, Dorpsstraat 49 + 51

Legenda

- ▼ Hoogtemaat (m NAP)
- Hout
- Leiding
- Profiel
- Spoor
- Kijkgat
- Werkputgrens

Bijlage 5: Sporenlijst

Projectnummer:
23480910
Projectnaam:
Leimuïden, Dorpsstraat

Becker & Van de Graaf

SPORENLIJST

spoor	datum	werkput	vlak	tekenvel	afmetingen vlak		vorm/ contour	textuur	kleur	inlutsels (grootte/aantal etc.)	relatie	interpretatie	NAP	opmerking
					lengte	breedte								
1	26-10-2010	2	1	1	30	30	VK	baksteen	oranje, geel	kalkmortel	2, 8, 10	FUND	-1,11	oranje bs, 2 bslagen, 18x10x4
2	26-10-2010	2	1	1	200	15	LNR	baksteen	oranje	kalkmortel	1, 8, 10	POER	-1	gele bs, minimaal 3bslagen, 15x7x4 / 18x9x3,5 einde 90 cm -mv, breedte 40 cm
3	26-10-2010	1	1	1	50	30	ONR	veen	drbr	aardewerk (V9)		KL	-1,8	3 cm diep, rechte vorm
4	26-10-2010	1	1	1	80	55	ONR	veen	drbr			KL	-1,83	4 cm diep, komvormig
5	26-10-2010	1	1	1	50	40	ONR	veen	drbr			KL	-1,88	
6	26-10-2010	1	1	1	80	25	ONR	veen	drbr			KL	-1,9	
7	26-10-2010	1	1	1	30	15	ONR	veen	drbr			KL	-1,93	
8	26-10-2010	2	1	1	50	50	VK	baksteen	oranje, geel	kalkmortel	1, 2, 10	POER	-1,01	minimaal 3 bslagen, op zand gefundeerd, gele ijsselsteentjes, 15x7x3,5; bovenin 30x30 18x8x3
9	26-10-2010	1	1	1	70	70	ONR	hout	bruin			CONSTRUCTIE	-2,35	
10	26-10-2010	2	1	1	200	150	RHK	plavuïis	oranje		1, 2, 8	VLOER	-1,2	plavuïis V14 22x22x3
11	26-10-2010	2	1	1	55	7	VK	hout	bruin			PAAL	-2	V24 vierkant, aangepunt paaltje
12	26-10-2010	2	1	1	124	12	VK	hout	bruin			PAAL	-2	V23 volledig aangepunt
13	26-10-2010	2	1	1	35	10	VK	hout	bruin			PAAL	-2	aangepunt, rechthoekig
14	26-10-2010	2	1	1	11	8	OVL	hout	bruin			PAAL	-2	aangepunt, diameter 6 cm

Projectnummer:
23480910
Projectnaam:
Leimuider, Dorpsstraat

Becker & Van de Graaf

vondstnr.	datum	werkput	vlak	vak	spoor	categorie	verzamelwijze	aantal fragmenten	tek.nr.	opmerking
1	26-10-2010	1	aanleg	1		MIX	MAA	3	1	60 cm -mv
2	26-10-2010	1	aanleg	1		MIX	MAA	82	1	80 cm -mv, 2 zakken
3	26-10-2010	1				MIX	STORT	5	1	Stort
4	26-10-2010	1	aanleg	1		MIX	MAA	11	1	top veen
5	26-10-2010	2	aanleg	1		MIX	MAA	3	1	circa 50 cm -mv
6	26-10-2010	2	aanleg	1		MIX	MAA	4	1	90 cm -mv
7	26-10-2010	1	aanleg	2		MIX	MAA	6	1	60 cm -mv
8	26-10-2010	1	aanleg	2		MIX	MAA	20	1	80 cm -mv
9	26-10-2010	1	1		3	KER	MAA	10	1	S3
10	26-10-2010	1	1	3		MIX	MAA	20	1	80 cm -mv
11	26-10-2010	1	1	4		MIX	MAA	15	1	80 cm -mv
12	26-10-2010	2	aanleg	2		KER	MAA	1	1	80 cm -mv
13	26-10-2010	1	1	1	9	HT	TROF	1	1	paaltjes + planken, 2 zakken
14	26-10-2010	2			10	BS	TROF	2	1	plavuis
15	26-10-2010	2			1	BS	TROF	1	1	baksteen
16	26-10-2010	2			8	BS	TROF	2	1	baksteen
17	26-10-2010	2	aanleg	3		MIX	MAA	4	1	80 cm -mv
18	26-10-2010	1				MIX	TROF	2	1	profiel 20-50 cm
19	26-10-2010	1				MIX	TROF	9	1	profiel 50-70 cm
20	26-10-2010	1				MIX	TROF	11	1	profiel 72-94 cm

Projectnummer:
23480910
Projectnaam:
Leimuiden, Dorpsstraat

Becker & Van de Graaf

vondstnr.	datum	werkput	vlak	vak	spoor	categorie	verzamelwijze	aantal fragmenten	tek.nr.	opmerking
21	26-10-2010	1				MIX	TROF	5	1	profiel 94-104 cm
22	26-10-2010	1				MIX	TROF	3	1	profiel 104-134 cm
23	26-10-2010	2	1		12	HT	TROF	1	1	
24	26-10-2010	2	1		11	HT	TROF	1	1	
25	26-10-2010	2	1	4		MIX	MAA	4	1	

Bijlage 6: Vondstenlijst

Projectnummer:
23480910
Projectnaam:
Leimuider, Dorpsstraat

Becker & Van de Graaf

vondstnr.	datum	werkput	vlak	vak	spoor	categorie	verzamelwijze	aantal fragmenten	tek.nr.	opmerking
1	26-10-2010	1	aanleg	1		MIX	MAA	3	1	60 cm -mv
2	26-10-2010	1	aanleg	1		MIX	MAA	82	1	80 cm -mv, 2 zakken
3	26-10-2010	1				MIX	STORT	5	1	Stort
4	26-10-2010	1	aanleg	1		MIX	MAA	11	1	top veen
5	26-10-2010	2	aanleg	1		MIX	MAA	3	1	circa 50 cm -mv
6	26-10-2010	2	aanleg	1		MIX	MAA	4	1	90 cm -mv
7	26-10-2010	1	aanleg	2		MIX	MAA	6	1	60 cm -mv
8	26-10-2010	1	aanleg	2		MIX	MAA	20	1	80 cm -mv
9	26-10-2010	1	1		3	KER	MAA	10	1	S3
10	26-10-2010	1	1	3		MIX	MAA	20	1	80 cm -mv
11	26-10-2010	1	1	4		MIX	MAA	15	1	80 cm -mv
12	26-10-2010	2	aanleg	2		KER	MAA	1	1	80 cm -mv
13	26-10-2010	1	1	1	9	HT	TROF	1	1	paaltjes + planken, 2 zakken
14	26-10-2010	2			10	BS	TROF	2	1	plavuis
15	26-10-2010	2			1	BS	TROF	1	1	baksteen
16	26-10-2010	2			8	BS	TROF	2	1	baksteen
17	26-10-2010	2	aanleg	3		MIX	MAA	4	1	80 cm -mv
18	26-10-2010	1				MIX	TROF	2	1	profiel 20-50 cm
19	26-10-2010	1				MIX	TROF	9	1	profiel 50-70 cm
20	26-10-2010	1				MIX	TROF	11	1	profiel 72-94 cm

Projectnummer:
23480910
Projectnaam:
Leimuider, Dorpsstraat

Becker & Van de Graaf

vondstnr.	datum	werkput	vlak	vak	spoor	categorie	verzamelwijze	aantal fragmenten	tek.nr.	opmerking
21	26-10-2010	1				MIX	TROF	5	1	profiel 94-104 cm
22	26-10-2010	1				MIX	TROF	3	1	profiel 104-134 cm
23	26-10-2010	2	1		12	HT	TROF	1	1	
24	26-10-2010	2	1		11	HT	TROF	1	1	
25	26-10-2010	2	1	4		MIX	MAA	4	1	

Bijlage 7: Determinatielijst vondsten

Determinatielijst Vondstmateriaal

vondstnr	codering (ABR)	baksel	vorm	type/ productieplaat s	Rand	Bodem	Wand	Gruis	aantal	kleur	versiering	plaats glazuur	daterings code	datering (eeuw)	opmerkingen
2	KBM	geelbakkend	baksteen						1	geel			NTB	1750	ijselsteen, ? X 7,5 x 3,5 cm
2	KBM	roodbakkend	baksteen						1	oranje			NTAB	17-18	? X 8 x 4 cm
2	KBM	roodbakkend	baksteen		1				1	oranje					
2	NS	leisteel	daklei						3	grijs			NTAB	17-18	1 x met doorboring
2	ODB	bot	varken						2	bruin					mandibula en metacarpus
2	KER	pijpaarde	pijp						3	wit			NTA	1650	2xketel, 1xsteel, dubbelconisch
2	KER	steengoed	kan	Siegburg		1			2	grijs		ongeglazuurd	LMEB-NTA	15-16	Jacobakannetje
2	KER	witbakkend							2	wit	slib, koperoxide			18	
2	KER	steengoed		Siegburg					1	grijs	zoutglazuur	binnen en buiten	NTB	17-18	
2	KER	steengoed	fles	Siegburg					1	grijs		ongeglazuurd	NTA	16	
2	KER	majolica	bord/schaal			1	1		2	oranje	tinglazuur, loodglazuur, kobaltoxide, florale	binnen en buiten	NTA	16-17	
2	KER	roodbakkend	bord			1			1	rood	sikkelslib		NTA	17	
2	KER	roodbakkend	bakpan			3			3	rood		binnen	NTA	16-17	
2	KER	roodbakkend	pot			2			2	rood			NTA	17	dekselgeulrand
2	KER	roodbakkend				2			2	rood		binnen en buiten	NTB	17-18	
2	KER	roodbakkend							12	rood		binnen en buiten	NTB	17-18	
2	KER	roodbakkend			1	1			5	rood		ongeglazuurd	LMEB-NTA	15-16	bodem met geknepende voet
2	MX	metaalslak							1	bruinzwart				indet	
2	NS	zandsteen	pilastr			1			1	grijs			NTAB	16-18	ca. 15x15cm
2	NS	leisteel	daklei			3			3	grijs				indet	doorboring
2	NS	leisteel	daklei			1			1	paars				indet	doorboring
2	GLS	glas	vensterglas						2	lichtgroen			LMEB-NTA	15-17	5x5x0,1 cm
2	KBM	faience	tegel			2			2	wit	kobaltoxide	buiten	NTB	18	scheepsscene, 0,9cm dik
2	KER	witbakkend	indet						2	groen	koperoxide		NTB	17-18	
2	ODB	bot	indet			1			1	bruin				indet	
2	NS	leisteel	daklei			1			1	grijs				indet	
2	KBM	roodbakkend	baksteen						5	oranje			NT	16-19	
2	KER	roodbakkend	indet						2	oranje			NTB	18	
2	KER	industrieel witgoed	indet						2	wit			NTC	18-19	
2	KER	porselein	kom/kop						1	polychroom			NTC	18-19	
2	KER	pijpaarde	pijp			9	2		11	wit			NTC	1850-1900	
3	KER	roodbakkend	schaal			1			1	oranje	slib, loodglazuur	binnen en buiten	NTB	17-18	
3	KER	witbakkend	indet			1			1	groen	koperoxide		NTB	17-18	
3	KER	roodbakkend	indet						2	oranje			NTB	17-18	
3	KER	pijpaarde	pijp			1			1	wit			NTBC	17-19	
4	KBM	roodbakkend	baksteen			5			5	oranje			NTB	17-18	?x8x3,5 cm
4	ODB	indet							2	bruin				indet	verweerd
4	KER	witbakkend	indet						1	beige			NTBC	18-19	ongeglazuurd
4	KER	roodbakkend	bakpan			2			2	oranje		binnen	NTAB	16-18	buiten beroet
4	KER	roodbakkend	indet						1	oranje		binnen en buiten	NTB	18	
5	ODB	bot	varken			1			1	bruin				indet	tibia
5	KER	roodbakkend	grape			1			1	rood			NTAB	17	
5	KER	roodbakkend							1	rood		binnen	NTB	18	
6	KER	roodbakkend				1			1	rood		binnen	NTAB	16-17	buitenzijde beroet
6	KER	roodbakkend				1			1	rood			NTAB	16-18	worstoor, verweerd
6	ODB	bot	schaap/geit						2	bruin				indet	1x mandibula
7	NS	leisteel	daklei			1			1	grijs				indet	8x7cm
7	KER	roodbakkend	indet			2	2		4	oranje		binnen en buiten	NTB	17-18	
7	KER	steengoed							1	blauw	kobaltoxide	buiten	NTB	18	
8	ODB	bot							1	bruin				indet	scrapula indet
8	NS	leisteel	daklei			6			6	grijs+paars				indet	
8	KBM	roodbakkend	baksteen			3			3	oranje			NT	16-19	
8	KER	witbakkend							2	wit	loodglazuur, koperoxide	binnen	NTB	18	beroet

Determinatielijst Vondstmateriaal

vondstnr	codering (ABR)	baksel	vorm	type/ productieplaa ts	Rand	Bodem	Wand	Gruis	aantal	kleur	versiering	plaats glazuur	daterings code	datering (eeuw)	opmerkingen
8	KER	roodbakkend	grape			1			1	rood		binnen	NTAB	16-18	
8	KER	roodbakkend				1			1	rood			NTAB	16-18	standvlak
8	KER	roodbakkend	bord			1			1	rood			NTB	18	
8	KER	roodbakkend			1		3		4	rood		binnen en buiten	NTB	18	
8	KER	roodbakkend	bord				1		1	rood	koperoxide, slib		NTB	17	
9	KER	roodbakkend	vaas	Oosterhout	1	1	3		5	oranje	koperoxide	binnen	NTB	1750-1800	r-vaa-01
9	KER	roodbakkend	indet				5		5	oranje		binnen en buiten	NTB	18e eeuw	
10	ODB	scapula	rund		2				2	bruin			indet	indet	
10	NS	leiste	daklei		2				2	grijs			indet	indet	
10	KER	leiste	daklei		1				1	paars			indet	indet	doorboring
10	GLS	glas	venserglas				1		1	lichtgroen			NT	16-18	circa 3x4 cm
10	KER	roodbakkend	pot			1			1	oranje		binnen en buiten	NTAB	17	standing
10	KER	roodbakkend	indet		1				1	oranje		binnen	NTAB	17	
10	KER	steengoed	kan				1		1	bruin		binnen	NTAB	16-17	
10	KER	roodbakkend	indet		1				1	oranje		buiten	NT	17-18	ophanggat
10	KER	roodbakkend	pot			1			1	bruin		buiten	LMEB-NTA	15-16	geknepen voet, spaarzaam geglazuurd
10	KER	roodbakkend	indet		1	2	5		8	oranje		binnen en buiten	NTB	17-18	
10	KER	witbakkend	indet				1		1	geel		binnen	NTB	17-18	
11	KER	roodbakkend	bakpan		1				1	oranje		binnen	NTB	18	buiten beroet
11	KER	roodbakkend	steelpan		1				1	oranje		buiten	NTB	17	spaarzaam geglazuurd
11	KER	roodbakkend	vetvanger		1				1	oranje		binnen	NTB	17	
11	KER	roodbakkend	grape			1			1	oranje		binnen	NTB	17	buiten spaarzaam geglazuurd, beroet
11	KER	roodbakkend	indet				2		2	oranje			NTAB	16-18	
11	KER	roodbakkend	bord		1				1	oranje		binnen	NTB	18	
11	KER	roodbakkend	komp		1				1	oranje		binnen en buiten	NTB	18	horizontaal worstoor
11	KER	roodbakkend	indet				1		1	oranje		binnen en buiten	NTB	18	
11	KER	steengoed	fles?				1		1	beige			NTAB	17	
11	KER	steengoed	indet	Westerwald			1		1	grijs	reliëf	binnen en buiten	NTB	17	kobaltoxide
11	KER	faience	bord		1				1	wit		binnen en buiten	NTBC	18-19	kobaltoxide
11	ODB	femur	rund		2				2	bruin			indet	indet	
11	ODB	hoornpit	rund		1				1	bruin			indet	indet	
12	KER	steengoed	kruik	Siegburg	1				1	grijs	zoutglazuur	buiten	NTA	16	lintoor
13	HT				1				1	bruin				indet	
12	KER	roodbakkend	bakpan		1				1	rood		binnen	NTAB	17,18	steel
14	KBM	roodbakkend	plavuis				1		1	oranje			NTAB	16-18	was geglazuurd, verweerd, 22,5x22,5x3cm
14	KBM	grijsbakkend	plavuis				1		1	grijs			NTAB	16-18	22x22x3,5 cm
15	KBM	roodbakkend	baksteen				1		1	oranje			NTAB	17-18	18,5x8x3
16	KBM	roodbakkend	baksteen				1		1	oranje			NTAB	17-18	17x8x3,5
16	KBM	geelbakkend	baksteen		1				1	geel			NTAB	17-18	ijselsteen met mortel, 16x7x4
17	KER	roodbakkend	pispot		1				1	rood		binnen en buiten	NTAB	17-18	
17	KER	roodbakkend					2		2	rood			NTA	16-17	spaarzaam geglazuurd
17	KER	witbakkend	indet				1		1	wit	loodglazuur, mangaanoxide		NTAB	17-18	worstoor
18	KBM	mortel	brok		1				1	grijs				indet	
18	KBM	roodbakkend	indet				1		1	oranje			NTAB	16-18	
19	KER	pijpaarde	pijp		2	2			4	wit	hielmerk		NTC	19-20	gekroonde '87'
19	ODS	schelp	indet				2		2	wit				indet	
19	KBM	oranje	baksteen		3				3	oranje			NTAB	16-18	
20	KER	steengoed	kan	Jacoba			3		3	grijs			LMEB	15-16	misbaksel
20	KBM	cement	brok		1				1	grijs			NTC	19-20	
20	KER	roodbakkend	grape			1			1	oranje			NTB	16-17	voetje
20	KER	roodbakkend	indet				1		1	oranje			LMEB-NT	15-19	
20	KBM	roodbakkend	baksteen		5				5	oranje			NT	16-19	
21	KBM	roodbakkend	baksteen		4				4	oranje			NT	16-19	

Determinatielijst Vondstmateriaal

vondstnr	codering (ABR)	baksel	vorm	type/ productieplaa ts	Rand	Bodem	Wand	Gruis	aantal	kleur	versiering	plaats glazuur	daterings code	datering (eeuw)	opmerkingen
21	ODB	schaap/geit	kies		1				1	bruin				indet	
22	KBM	roodbakkend	baksteen		1				1	oranje			NT	16-19	
22	ODB	rib	rond		1				1	bruin				indet	
22	ODB	bot	indet		1				1	bruin				indet	
23	HT				1				1	bruin				indet	
24	HT				1				1	bruin				indet	
25	KER	roodbakkend	bakpan			1			1	rood		binnen	NTA	16-17	beroet
25	KER	roodbakkend	indet				3		2	rood		binnen en buiten	NTA	17	
25	ODB	bot	kalf				1		1	bruin				indet	kies

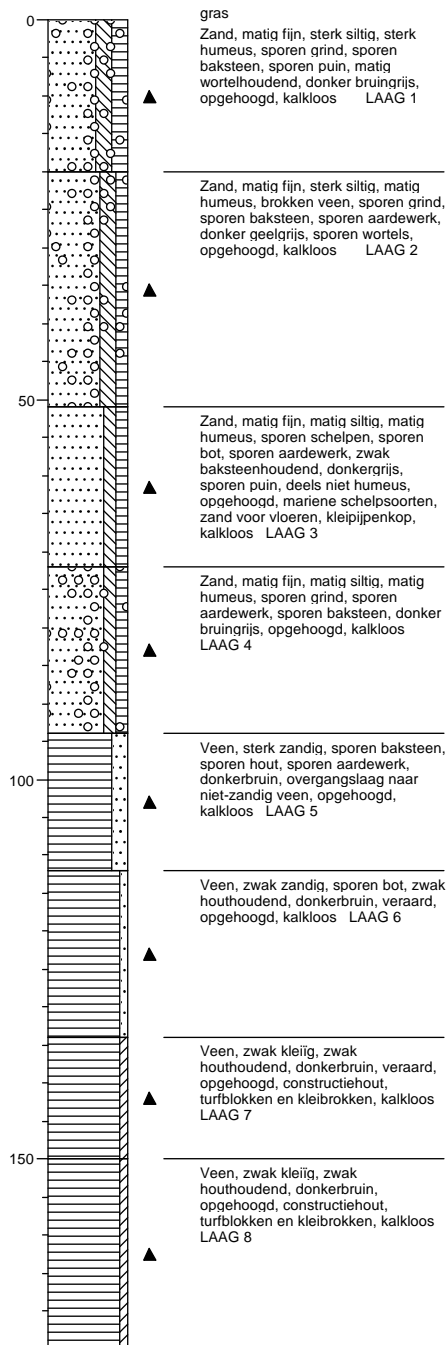
Bijlage 8: Topografische Veldminuut 1849. H.E.W. Rodi de Loo, Woubrugge



Bijlage 9: Profielkolommen

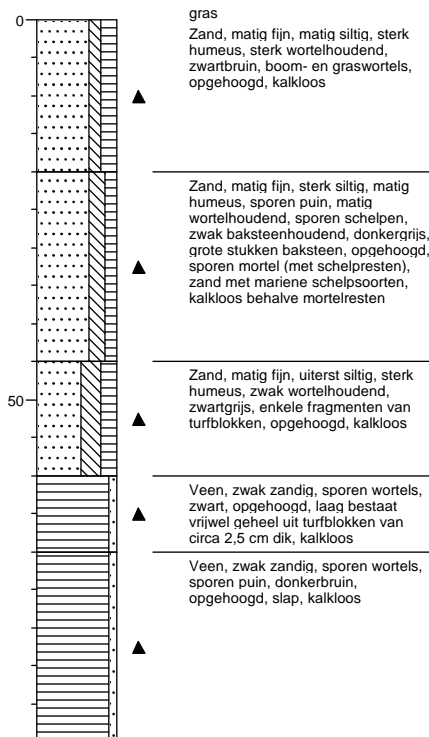
Profielkolom K1

Datum: 26-10-2010
 X: 106202
 Y: 470910
 Maaiveld [m]: -0,5



Profielkolom K2

Datum: 26-10-2010
 X: 106214
 Y: 47083
 Maaiveld [m]: -0,6



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

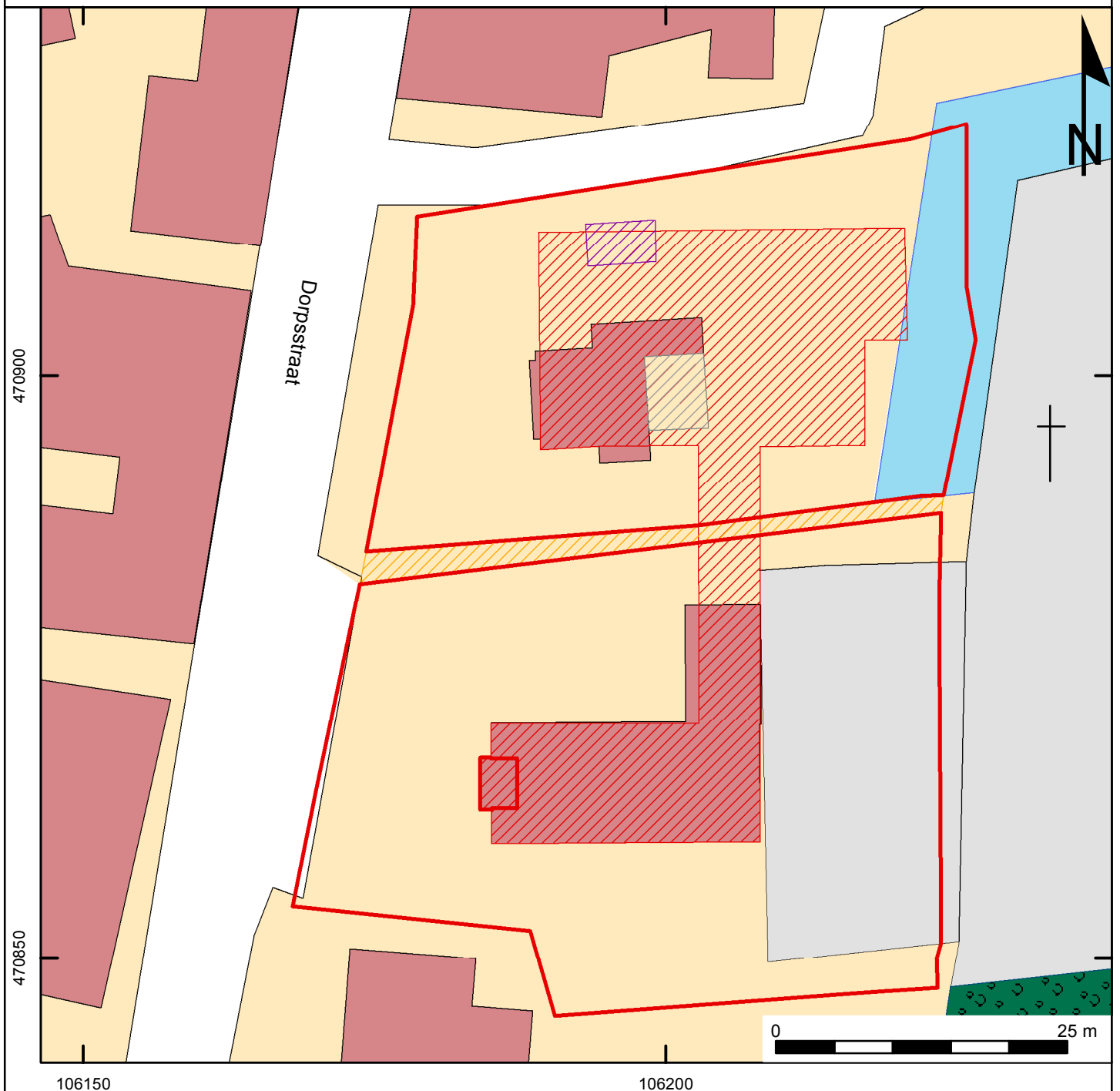
monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig






	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Bijlage 10: Locatiekaart met toekomstige gebouw



Projectnummer: 23480910
Projectnaam: Leimuiden, Dorpsstraat 49 + 51

Legenda

-  plangebied
-  garage
-  terras
-  toegangsweg begraafplaats
-  toekomstige bebouwing