

## RAALTE

### PLANGEBIED MARKEWEG 25-27

Bureauonderzoek en  
Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

BAAC rapport V-09.0276

oktober 2009



**RAALTE**

**PLANGEBIED MARKEWEG 25-27**

Bureauonderzoek en  
Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

BAAC rapport V-09.0276

oktober 2009

**Status**  
definitief

**Auteur(s)**  
drs. D.L. de Ruiter

**Colofon**

ISSN	1873-9350
Auteur(s)	drs. D.L. de Ruiter
Redactie	drs. A. ter Wal
Cartografie	ir. S. van Daalen drs. D.L. de Ruiter
Copyright	Partiplan Vastgoed bv te Zwolle/ BAAC bv te Deventer

Autorisatie en eindcontrole (senior prospector)	drs. A. ter Wal		12 oktober 2009
---	-----------------	---	-----------------

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 Partiplan Vastgoed bv te Zwolle en/of BAAC bv te Deventer.

**BAAC bv**

Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Postbus 2015  
7420 AA Deventer  
Tel.: (0570) 67 00 55  
Fax: (0570) 61 84 30  
E-mail: deventer@baac.nl

Graaf van Solmsweg 103  
5222 BS 's-Hertogenbosch  
Tel.: (073) 61 36 219  
Fax: (073) 61 49 877  
E-mail: denbosch@baac.nl

# Administratieve gegevens

## Onderzoekgegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)
Datum opdracht	21 augustus 2009
Datum rapportage	12 oktober 2009
Uitvoerder	BAAC bv, vestiging Deventer Postbus 2015 7420 AA Deventer 0570-670055
Projectleider	drs. D.L. de Ruiter
BAAC-rapport	V-09.0276
Opdrachtgever	Partiplan Vastgoed bv P.C. Rosier Emmawijk 2 8011 CM Zwolle 038-4224224
Bevoegde overheid	Gemeente Raalte dhr. Ekkelenkamp Postbus 140 8100 AC Raalte 057-2347799
Beheer documentatie	BAAC bv
Beheer vondstmateriaal	Depot voor Bodemvondsten Bergpoortstraat 193 7411 CV Deventer tel. 0570-644173

## Locatiegegevens

Provincie	Overijssel
Gemeente	Raalte
Plaats	Raalte
Toponiem	Markeweg 25-27
Kadastrale gegevens	Raalte, sectie L nr. 6192
Kaartblad	27F
Oppervlakte	3600 m <sup>2</sup>
RD-coördinaten	NW 214 537 / 489 169 NO 214 579 / 489 155 ZO 214 553 / 489 083 ZW 214 512 / 489 097
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer 37.251 Onderzoeksnummer 28.117 AMK-terrein nvt Waarnemingnummer(s) nvt Vondstmeldingsnummer(s) nvt Periode(s) steentijd tot heden

# Inhoudsopgave

<b>Administratieve gegevens</b>	<b>3</b>
<b>Inhoudsopgave</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Ligging van het gebied	5
<b>2 Bureauonderzoek</b>	<b>7</b>
2.1 Werkwijze	7
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	7
2.3 Bewoningsgeschiedenis	9
2.3.1 Inleiding	9
2.3.2 Archeologie	10
2.3.3 Historie	12
2.4 Archeologische verwachting	12
<b>3 Inventariserend Veldonderzoek</b>	<b>13</b>
3.1 Werkwijze	13
3.2 Veldwaarnemingen	13
3.3 Karterend booronderzoek	14
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw	14
3.3.3 Archeologische indicatoren	14
3.4 Archeologische interpretatie	14
<b>4 Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>15</b>
4.1 Conclusies	15
4.2 Aanbevelingen	15
<b>Geraadpleegde bronnen</b>	<b>16</b>
<b>Begrippenlijst</b>	<b>18</b>
<b>Bijlagen</b>	
Bijlage 1	Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	Indicatieve waardenkaart (IKAW) met AMK-terreinen, waarnemingen en onderzoeken
Bijlage 3	Boorpuntenkaart
Bijlage 4	Boorbeschrijvingen

# 1 Inleiding

## 1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Partiplan Vastgoed bv heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (karterende fase) uitgevoerd in het plangebied Markeweg 25-27 te Raalte. De plannen voor de locatie hebben betrekking op een bestemmingsplanwijziging, waarbij een vijftal woningen zal worden gerealiseerd ter plaatse van een voormalige Klim-Op school. De verwachte bodemverstoring bij realisatie zal mogelijk plaatsvinden tot in de C-horizont van de dekzandafzettingen. Er bestaat dus gerede kans dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd zullen worden.

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden aan de hand van bestaande bronnen. Met behulp van deze informatie wordt een specifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Het inventariserend veldonderzoek door middel van een karterend booronderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden, om de intactheid van het bodemprofiel te bepalen en om bodem te onderzoeken op archeologische indicatoren.

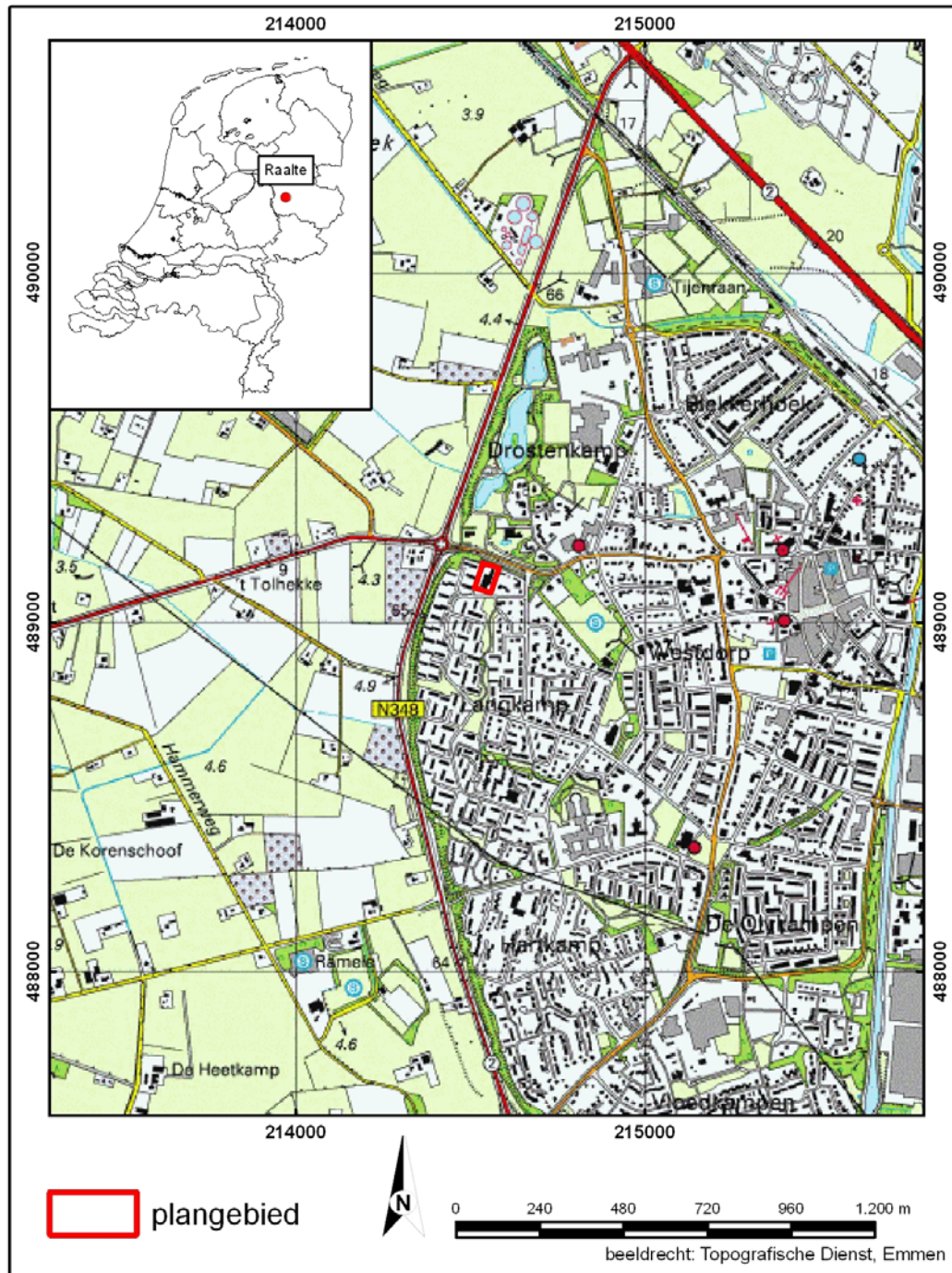
Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak (Merlidis 2009) te worden beantwoord:

- Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
- Zijn in het gebied archeologische resten aanwezig?
- Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden de archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1 (SIKB 2006a), het vigerende gemeentelijke beleid en het onderzoekspecifieke Plan van Aanpak (Merlidis 2009).

## 1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Raalte in de Gemeente Raalte en ligt ingeklemd tussen de Burgemeester Kerssemakersstraat ten noorden en de Markeweg ten zuiden. Zowel aan de oostzijde als de westzijde zijn huizen gelegen. De oppervlakte bedraagt ca. 3600 m<sup>2</sup>. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven. Tegenwoordig staat er op het perceel een leegstaand gebouw dat voorheen in gebruik was als Klim-op school en daarna als educatief centrum. In de toekomst is Partiplan Vastgoed bv van zins het gebouw te slopen en de nieuwbouw van een vijftal woning te realiseren.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied (ANWB 2004).

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van bestaande bronnen een archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld. Bij de inventarisatie van de archeologische waarden is gebruik gemaakt van gegevens uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), evenals de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS-II) gebruikt. Eveneens is de Cultuurhistorische Atlas van de Provincie Overijssel geraadpleegd. Met name voor recentere archeologische periodes zijn verschillende historische bronnen geraadpleegd. Literatuur over de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied is eveneens bestudeerd om op basis van locatiekeuze-theorieën een uitspraak te doen over de kans op aanwezigheid van archeologische resten.

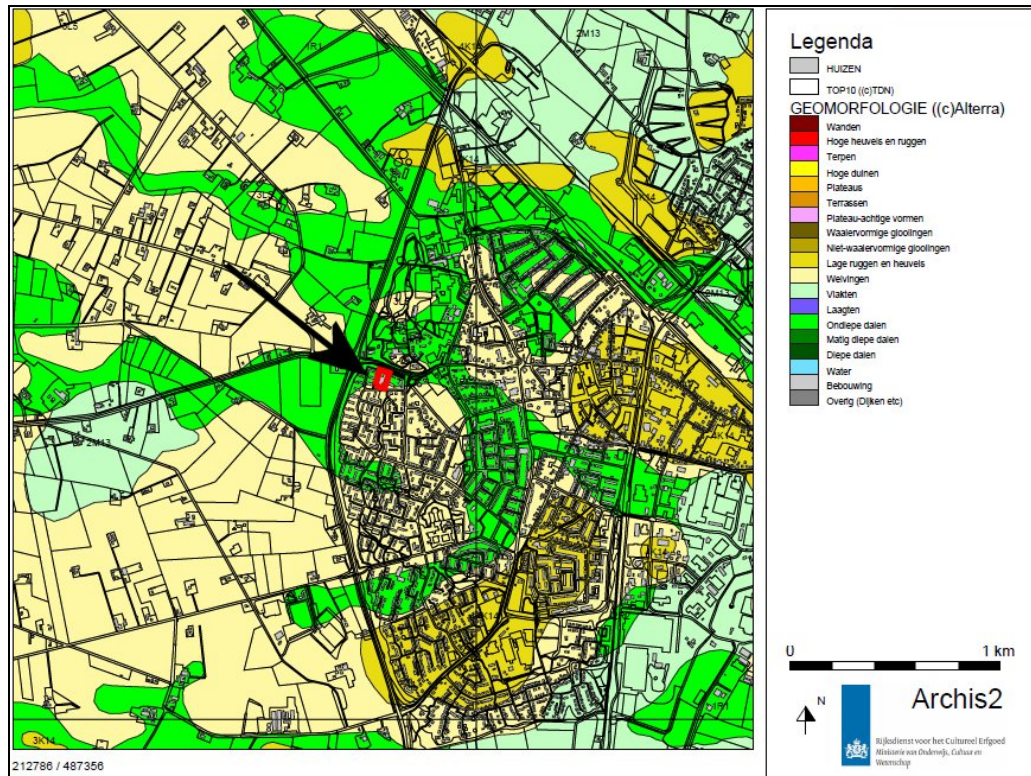
In de onderstaande paragrafen worden de resultaten van het bureauonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een synthese in de vorm van een specifieke archeologische verwachting. Een opsomming van de geraadpleegde literatuur en gebruikte kaarten is terug te vinden in de literatuurlijst. Voor een tabel met een overzicht van geologische en archeologische tijdvakken wordt verwezen naar bijlage 1.

### 2.2 Landschappelijke ontwikkeling

Gedurende het Pleistoceen (2,5 miljoen tot 10.000 jaar BP) zijn er verscheidene zeer koude perioden geweest, die glacialen of ijstijden genoemd worden. Deze periodes werden afgewisseld met warmere perioden (interglacialen). Ongeveer 115.000 jaar geleden, rond het begin van de laatste ijstijd (Weichselien), begon het klimaat weer kouder te worden en heerste in Nederland een droog, periglaciaal klimaat, waarbij het landijs Nederland niet bereikte. In deze periode was weinig vegetatie aanwezig, waardoor lokaal zand gemakkelijk door de wind kon worden verplaatst en de harde westenwinden in deze periode veroorzaakten op grote schaal verstuivingen. De aan het oppervlak liggende paraboolvormige dekzandruggen zijn gevormd vóór het Allerød-interstadiaal (Berendsen 2008b). Kenmerkend voor dekzand zijn de afgeronde korrels en het goed gesorteerde fijne zand (150-210 µm), dat arm is aan grind. Het dekzandreliëf bestaat voor het grootste gedeelte uit dekzandruggen en dekzandwelvingen, die al dan niet met oud bouwlanddek zijn bedekt. Dekzandruggen (4K14, donkergeel in figuur 2.1) zijn vaak duidelijk te zien en kunnen meer dan 1,5 meter boven hun omgeving uitsteken. Vooral ten oosten van het plangebied zijn dergelijke zandruggen aanwezig, die daar tot 5 m hoog kunnen worden. De zuidkant van het plangebied is opgebouwd uit dekzandwelvingen (3L5, beige), die worden gekenmerkt door een zwak golvend oppervlak, waarvan de terreinverheffingen niet afzonderlijk kunnen worden aangegeven. Het grootste deel van het plangebied in het noorden bestaat uit een dalvormige laagte, waarvan de hoogteverschillen slechts tussen de 25 en 50 cm bedragen (2R2, groen). Dalvormige laagtes in oostelijk Nederland hebben hun ontstaan veelal te danken aan sneeuwsmeltwater. Gedurende de korte zomers van het Weichselien kon het water enkel over het oppervlak afstromen, doordat de ondergrond was bevroren. Ten gevolge hiervan vond erosie



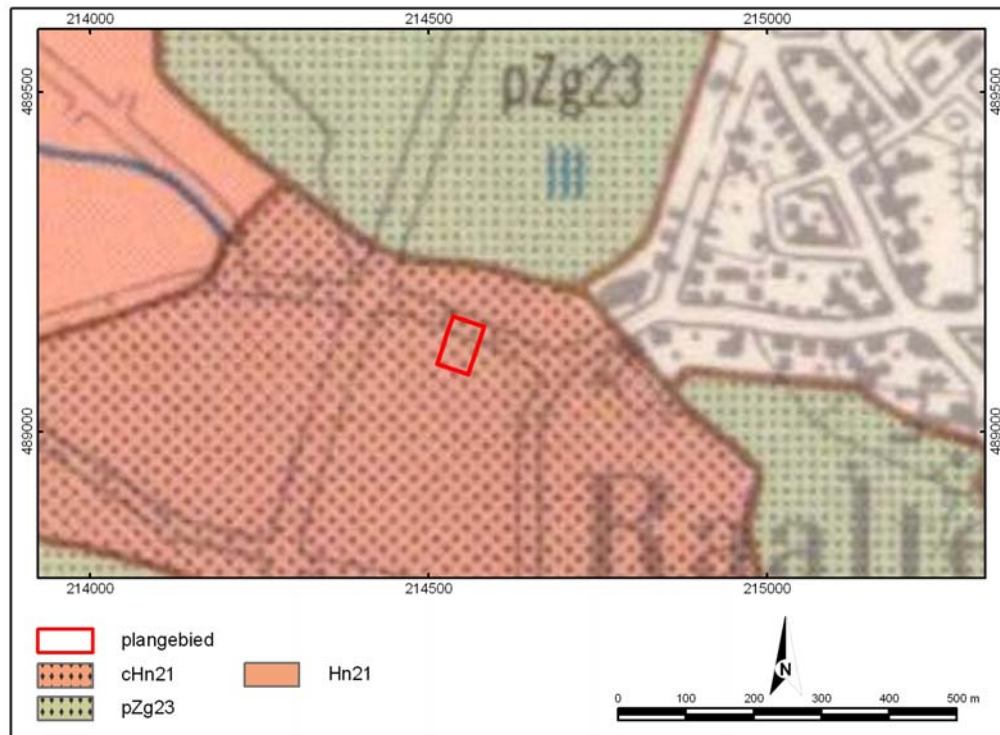
plaats. Op veel van deze dalbodems is een laag dekzand afgezet, hetgeen betekent dat na afzetting van dit materiaal de onderliggende bodem vrijwel niet meer door erosie is aangetast (Ten Cate & Maarleveld 1977). Dit lijkt ook het geval te zijn in het plangebied.



**Figuur 2.1** Uitsnede van de geomorfologische kaart (ARCHIS-II 2009). Het plangebied is aangeven met de rode contour en een zwarte pijl.

In het Holoceen, dat ca. 10.000 jaar geleden begon, werd vanwege het warmer en vochtiger wordend klimaat het dekzandrelief door vegetatie vastgelegd. De vegetatie verhinderde verstuiwing en erosie van de dekzanden, waardoor zich een bodem kon gaan vormen. In figuur 2.2 is te zien dat in het plangebied volgens de bodemkaart van Nederland (Stiboka 1966a) laarpodzolgronden voorkomen in leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21). Laarpodzolgronden zijn kalkloze zandgronden die een gedeeltelijk door de mens opgebrachte donkere humushoudende bovengrond (A-horizont van 30 - 50 cm) al dan niet in combinatie met een dunne uitspoelingslaag (E-horizont) hebben ontwikkeld. Deze grijs gekleurde E-horizont is gelegen op een dunne donkerroodbruin gekleurde laag (Bhs-horizont), waarin humuszuren en vaak al enige ijzerverbindingen zijn ingespoeld tot het niveau waarop het grondwater wordt aangetroffen. De laarpodzolen worden meestal gevonden ter plaatse van de oudere ontginningen op de lager gelegen zandgronden, die door plaggenbemesting een matig dikke A-horizont hebben gekregen. Het oorspronkelijke profiel was vaak een veldpodzolgrond. Laarpodzolen zijn evenals veldpodzolen dus meestal gelegen in de lagere delen van het dekzandlandschap, waardoor het grondwater hoog staat en de uitgespoelde deeltjes met het grondwater worden afgevoerd. De ondergrond is daardoor meestal gereduceerd en grijswit tot geelwit van kleur (C-horizont). De laarpodzolgronden worden dus veel gevonden op de hogere delen van de dekzandlaagten en vormen

vaak associaties met de beekerdgronden langs beekdalen. De textuur van de ondergrond is meestal fijn tot iets lemig dekzand. Doordat de humeuze bovengrond dikker is dan bij een veldpodzol is de bodem beter ontwaterd en heeft deze een hogere vruchtbaarheid dan veldpodzolen. Daardoor zijn de laarpodzolgronden beter geschikt voor akkerbouw (Stiboka 1966b).



**Figuur 2.3** Uitsnede van de bodemkaart van Nederland (Stiboka 1966). Het plangebied is aangegeven met de rode contour. In het plangebied komen laarpodzolgronden voor (code cHn21).

## 2.3 Bewoningsgeschiedenis

### 2.3.1 Inleiding

Het gevarieerde landschap rond Raalte met droge en natte gebieden bood de bewoners in het verleden een breed scala aan bestaans- en vestigingsmogelijkheden. De eerste mensen vestigden zich op de hogere delen in het landschap zoals de dekzandruggen, meestal in de buurt van een waterloop. Binnen de gemeente Raalte zijn vondsten bekend vanaf het paleolithicum. De vondsten uit de perioden paleolithicum tot neolithicum duiden vaak op een tijdelijk kamp dat seizoensmatig werd bewoond, afhankelijk van het voedselaanbod. Vanaf het neolithicum ging de mens zich steeds meer toeleggen op het verbouwen van voedsel en het houden van vee. Hoger gelegen gebieden kenden een toenemende bevolkingsdichtheid en zijn vaak voortdurend bewoond geweest tot in de Romeinse tijd. De bevolkingsdichtheid nam aan het einde van de Romeinse tijd sterk af, en nam in de middeleeuwen weer toe. De naam Raalte verschijnt voor het eerst in 1123 n. Chr. De herkomst van deze naam is echter onzeker (Berkel & Samplonius 2006). Pas in 1474 wordt voor het eerst melding gemaakt van enkele huizen 'in den dorp Raalte'. De dorpse samenleving is niet begonnen in het huidige dorp, maar in de nabij gelegen buurschap Tijenraan. In de loop der tijd ontwikkelt de nederzetting zich tot een plattelandscentrum. Waarschijnlijk

heeft de nabijgelegen havezate De Hofstede (in 1188 al voor het eerst vermeld) een grote invloed gehad op de verdere ontwikkeling van deze nederzetting (Provincie Overijssel 2009). Door de toenemende bevolking in de middeleeuwen veranderde het landschap en werd het in cultuur gebracht. Bos werd gekapt en veen werd ontgonnen. Door begrazing met schapen kreeg het potentieel aan natuurlijke vegetatie geen groeikans meer en ontstonden heidevelden. Betere gronden werden gebruikt als landbouwgrond. De lagere delen werden als hooi- en weilanden in gebruik genomen. Verspreid in het landschap werden kleine boerenbedrijven gevestigd op verhogingen in het landschap waarop landbouw werd bedreven. In een krans om de zandkop (lint of verspreid) lagen de boerenerven, veelal met de achterzijde naar de enk. De boerderijen zijn van het hallenhuistype met een dakbedekking van riet of pannen. De grond op de dekzandruggen werd vruchtbaar gemaakt met schapenmest en heideplaggen waardoor essen of enken zijn ontstaan. Met de komst van kunstmest zijn veel heidevelden ontgonnen tegen het eind van de 19<sup>e</sup> eeuw, waardoor oude escomplexen niet verder werden uitgebreid. Tegenwoordig zijn veel van deze essen in gebruik als weiland. De kern van Raalte is ontstaan aan de rand van een enk. In Raalte is de structuur van de Raalter Enk in de bebouwing nog goed te herkennen in de Enkstraat en de Almelsestraat. Van 1811 tot 1877 was in Raalte een vredegerecht en later werd er een kantongerecht gevestigd. Omstreeks 1850 is Raalte niet meer dan een kleine concentratie van bebouwing langs de Herenstraat en de tegenwoordige Grotestraat ten westen van de Raalter Enk met een kerk en een korenmolen. De huidige neogotische Kerk van de Heilige Kruisverheffing (of Nederlands Hervormde Plaskerk omstreeks 1850) wordt niet gesticht in een oude agrarische kern die al aanwezig is, maar in een open veld op een kruispunt van wegen. Na de Tweede Wereldoorlog ondergaat het uiterlijk van Raalte een grote verandering. Van de oude bebouwing is weinig meer over gebleven door de aanleg van moderne winkelstraten in de oude dorpskern. Daarnaast is de Raalter Enk vrijwel geheel bebouwd. De wijk Langkamp ten westen van het oude Raalte, waar ook het plangebied is gelegen, is eind jaren zestig, begin jaren zeventig gebouwd (Provincie Overijssel 2009).

### 2.3.2 Archeologie

De onderverdeling van de indicatieve waarden zoals weergegeven op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW, versie 3.0) is gebaseerd op de statistische relatie tussen het bodemtype en archeologische vindplaatsen. Het plangebied zelf is op de IKAW niet gekarteerd in verband met de aanwezige bebouwing. Na vergelijking van de geomorfologische kaart (RCE 2009), de bodemkaart van Nederland (Stiboka 1966a) en de IKAW (RCE 2009) blijkt echter dat de dalvormige laagtes over het algemeen een lage archeologische verwachting hebben en dekzandwelingen een middelhoge. Ook op de Cultuurhistorische Atlas van de provincie Overijssel is geen waardering voor het plangebied uitgesproken.

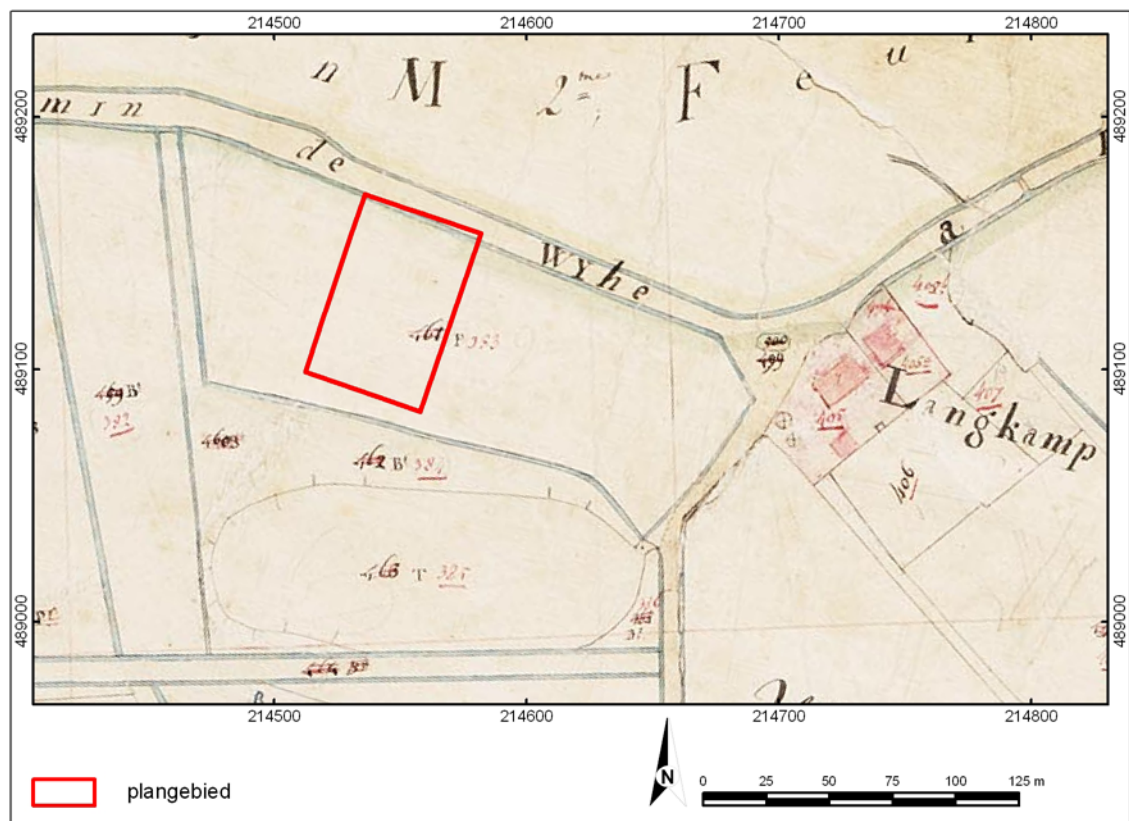
Op de Archeologische Monumentenkaart staan terreinen vermeld die door de provincie en de RCE zijn geselecteerd vanwege hun archeologische waarde. Een aantal van deze terreinen heeft de status van beschermd archeologisch monument. Het plangebied valt niet binnen een AMK-terrein, noch zijn er dergelijke terreinen in de omgeving aanwezig.

Uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA) zijn slechts enkele waarnemingen in een straal van ca. 850 m rond het plangebied bekend. Ca. 420 m ten noorden van het

plangebied is met een metaaldetector een bronzen mantelspeld (*rozettfibula*) gevonden, die waarschijnlijk Karolingisch of Ottoons van oorsprong is (vroeg-middeleeuws; 725-1050 na Chr.). Op ca. 550 m ten noordoosten lag de in 1964 afgebroken havezate De Hofstede uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd (voormalig AMK-terrein M13351). De oudste vermelding dateert uit 1188 (Provincie Overijssel 2009). Uit bureauonderzoek van RAAP is gebleken dat bij het bouwrijp maken van het terrein van de voormalige havezate ten behoeve van nieuwbouw in 1998 alle nog aanwezige muren en funderingen zijn weggehaald. Aan de rand van de voormalige Raalter Enk, op ca. 850 m ten oosten van het plangebied, zijn enkele scherven keramiek en 90% van een geord kannaetje van zogenaamd Siegburg-aardewerk gevonden (waarnemingsnummer 22192), die zijn gedateerd in de late middeleeuwen (1250-1500 na Chr.). De fragmenten zijn echter gevonden op de stort naast een bouwput, waardoor de archeologische context verloren is gegaan.

In de omgeving van het plangebied zijn eveneens een aantal onderzoeksmeldingen bekend. Het betreft een archeologische bureau- en booronderzoek van MUG Ingenieursbureau bv voorafgaand aan bouwwerkzaamheden (onderzoeksmelding 37246 en 37247). De resultaten hiervan zijn onbekend.

Afsluitend is nog contact opgenomen met de Historische Vereniging Raalte en Omstreken (zie paragraaf 2.3.3).



**Figuur 2.1** Uitsnede van de kadastrale kaart uit de periode 1811-1832 (WatWasWaar 2009). De locatie van het plangebied is aangegeven met een rood kader.

### 2.3.3 Historie

Het plangebied was ten tijde van de eerste kadastrale kaart uit de periode 1811-1832 (WatWasWaar 2009a) onbebouwd (figuur 2.1). De Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel geeft aan dat het gebied in gebruik was als bouwland. Ca. 200 m naar het oosten ligt een complex met gebouwen, dat is aangegeven met Langerak. Als ouderdom van één dezer gebouwen staat 1800 aangegeven. Volgens de secretaris van de Historische Vereniging Raalte en Omstreken, mevrouw Oude Vrielink, bestaat dit pand tegenwoordig nog steeds. De heer W. Winterman van dezelfde historische vereniging meldt dat het pand zelfs stamt van voor 1500. Oorspronkelijk betrof het een huis met een landgoed met 80 ha. grond. Tegenwoordig verkeert het pand niet meer in originele staat. Tevens meldde mevrouw Oude Vrielink dat nabij het plangebied vroeger een boerderij stond. Op de Topografische Militaire Kaart van 1934 (WatWasWaar 2009b) is inderdaad een pand aanwezig, op ca. 100 m ten zuiden van het plangebied. Deze is afgebroken voor de bouw van de wijk Langkamp eind jaren zestig, begin jaren zeventig. Bij aanleg van deze wijk is eveneens de school in het plangebied gebouwd. Hierbij kan de ondergrond verstoord geraakt zijn.

## 2.4 Archeologische verwachting

De zuidkant van het plangebied bestaat uit dekzandwellingen, die archeologisch gezien relevant zijn, vanwege de hogere en drogere ligging. Met name overgangsgebieden met een droge plek naast beschikbaar water waren geschikte plekken voor (tijdelijke) vestiging. Het grootste deel van het plangebied in het noorden ligt echter in een dalvormige laagte. Het dal zelf is echter vanwege de hoge grondwaterstand geen gunstige vestigingsplek. Eveneens zijn in de omgeving geen vondsten bekend uit de steentijd tot en met vroege middeleeuwen, afgezien van een vroeg-middeleeuwse bronzen mantelspeld waarvan de archeologische context onbekend is. Derhalve heeft het plangebied een lage tot middelhoge specifieke verwachting voor vondsten en/of sporen uit steentijd tot en met vroege middeleeuwen. De aanwezigheid van een havezate (vanaf 1188) in de buurt van het plangebied maakt het aannemelijk dat het gebied in ieder geval vanaf de late middeleeuwen bewoond is geraakt en ontwikkeld is voor de landbouw. Ca. 850 m ten oosten zijn enkele scherven keramiek en een geoord kannetje (late middeleeuwen) gevonden. De archeologische context is echter verloren gegaan en de afstand tot het plangebied is redelijk groot. Desalniettemin wordt de specifieke verwachting voor vondsten en/of sporen uit de late middeleeuwen tot het heden gesteld op middelhoog. Archeologische vondsten kunnen in een laarpodzolgrond bij een intact bodemprofiel over het algemeen worden verwacht op of binnen 80 cm beneden maaiveld. Bewoningssporen kunnen worden verwacht vanaf de onderzijde van de Ah- of Ap-horizont. Omdat de relatief laaggelegen laarpodzolgronden vaak in gebruik zijn als akker of weiland, zullen eventuele vindplaatsen in of onder de "bouwvoor" mogelijk nog gaaf aanwezig zijn. Vanwege de matig hoge grondwaterstand, de matige bodemvruchtbaarheid en de vaak zure omstandigheden waren de dekzandlaagten met de laarpodzolen overigens niet de locaties waar mensen zich bij voorkeur vestigden. De kans op een goede conservering van grondsporen en organische resten is matig vanwege de matig hoge grondwaterstand, terwijl botmateriaal slecht geconserveerd zal zijn vanwege de zure omstandigheden.

## 3 Inventariserend Veldonderzoek

### 3.1 Werkwijze

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Hierbij is de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting in het veld getoetst. Allereerst hebben veldwaarnemingen en boringen in het plangebied plaatsgehad om de aanwezigheid van archeologische resten te kunnen beoordelen. Gezien het feit dat het plangebied grotendeels is begroeid, verhard dan wel bebouwd, is de vondstzichtbaarheid ter plaatse zeer gering.

Vanwege de verwachting op het aantreffen van archeologische resten is een karterend booronderzoek uitgevoerd volgens standaardmethode A1 (SIKB 2006b). Met deze methode worden gemiddeld 20 boringen per hectare verricht met een edelmanboor met diameter van 15 cm. In het plangebied zijn zo 7 boringen geplaatst. De boringen zijn uitgevoerd tot 150 cm –mv. Het boorgrid is als gevolg van de aanwezige bebouwing aangepast. De locaties van de boringen zijn ingemeten met GPS, waarbij de afwijking circa 2 meter bedraagt. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN 2009) gehaald. De bodemmonsters zijn in het veld gezeefd over een zeef met maaswijdte van 3 mm. Het zeefresidu is met het oog gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Archeologische indicatoren kunnen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de betreffende boring(en). Deze indicatoren bestaan bijvoorbeeld uit aardewerk, verbrande huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot. Eventuele vondsten die zijn aangetroffen, werden meegenomen, schoongemaakt en gedetermineerd. Om inzicht te krijgen in de bodemkundige en lithologische gesteldheid van de ondergrond, zijn de boringen lithologisch (volgens de NEN 5104) en bodemkundig beschreven (volgens De Bakker & Schelling 1989). Eveneens is gekeken naar de mate van intactheid van het bodemprofiel. Een nog intact bodemprofiel kan betekenen dat een eventueel aanwezige vindplaats nog gaaf en goed geconserveerd is.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 22 september 2009. In de navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een archeologische interpretatie. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 3). De boorbeschrijvingen bevinden zich in bijlage 4.

### 3.2 Veldwaarnemingen

Door de aanwezige begroeiing, verharding dan wel bebouwing waren aan het maaiveld geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem (figuur 3.1).



**Figuur 3.1** *Zicht op het plangebied aan de oostelijke (linker foto) en de westelijke zijde van het voormalige schoolgebouw (rechter foto).*

### 3.3 Karterend booronderzoek

#### 3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

Over het algemeen bestaat de bovenste 70 tot 110 cm –mv uit een door de mens opgebrachte donkere humushoudende bovengrond (esdek) dat is opgebouwd uit matig siltig, matig humeus, grijs- tot zwartbruin, matig fijn zand. Enkel boring 7 is tot een diepte van 90 cm –mv volledig verstoord en bij meerdere boorpogingen gestuit op ondoordringbaar puin. De dikte van het esdek wijst op een enkeerdgrond in plaats van een laarpodzolgrond. Het esdek is echter vlekkelig en bevatte veelal recent puin, baksteen en glas, hetgeen erop wijst dat het verstoord is. Ook de overgang met het onderliggende natuurlijke materiaal is verstoord. Het esdek is van 90 tot 110 cm –mv verploegd met de B-horizont. Men kan dus concluderen dat het bovenste deel van de natuurlijke bodem is verploegd met het bovengelegen esdek. Onder de menglaag is van 110 tot 140 cm –mv een onverstoorde Bs-horizont aangetroffen, dat bestaat uit matig siltig, bruingeel, matig fijn dekzand. Hieronder bevindt zich een witgele C-horizont. De kleur wijst op reductie door uitspoeling als gevolg van een hoge grondwaterstand, zoals deze voorkomt in een dalvormige laagte.

#### 3.3.3 Archeologische indicatoren

Er zijn, afgezien van recent puin en glas, geen archeologische indicatoren aangetroffen.

### 3.4 Archeologische interpretatie

In het plangebied is een enkeerdgrond aanwezig. In gebieden met esdekken dient over het algemeen rekening gehouden te worden met een rijk bodemarchief, aangezien het oorspronkelijke oppervlak door de beschermende functie van het dek meestal weinig verstoord is en daardoor goed bewaard is gebleven. Het esdek en de oorspronkelijke bodem tot in de Bs-horizont zijn echter (recentelijk) verstoord, waarschijnlijk door de aanleg van een schoolgebouw in de jaren '60/'70. Eveneens zijn er geen archeologische resten of indicatoren aangetroffen en maakt de landschappelijke ligging in een nat, laaggelegen gebied vestiging onaantrekkelijk. De archeologische verwachting voor het plangebied wordt derhalve bijgesteld naar een lage verwachting voor alle perioden.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Conclusies

De beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in het Plan van Aanpak (Merlidis 2009):

#### **Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?**

Over het algemeen bestaat de bovenste 70 tot 110 cm –mv uit een esdek, waarvan de dikte wijst op een enkeerdgrond. Het esdek is volledig (recentelijk) verstoord. Boring 7 is gestuit op ondoordringbaar puin (90 cm –mv). Ook het onderliggende natuurlijke materiaal is tot 90 tot 110 cm –mv verstoord. Onder de menglaag is van 110 tot 140 cm –mv een onverstoorde Bs-horizont aangetroffen, dat bestaat uit matig siltig, bruingeel, matig fijn dekzand. Hieronder bevindt zich de C-horizont, die is gereduceerd door een hoge grondwaterstand.

#### **Zijn in het gebied archeologische resten aanwezig?**

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

#### **Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?**

Niet van toepassing, aangezien geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen.

#### **Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?**

Niet van toepassing, aangezien geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen.

#### **In hoeverre worden de archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?**

Niet van toepassing, aangezien geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen.

### 4.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek adviseert BAAC bv dat een archeologisch vervolgonderzoek **niet noodzakelijk** is.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk willen wij u er op attenderen dat dit selectieadvies nog **niet** betekent dat u als opdrachtgever al bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunt ondernemen. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door het bevoegd gezag waarna een selectiebesluit volgt.

Er is getracht een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. BAAC bv wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat men bij bodemversturende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden. Bij het aantreffen van deze waarden dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Burgemeester conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.



## Geraadpleegde bronnen

### **Literatuur**

**Bakker, H. de en J. Schelling**, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. Staring Centrum, Wageningen.

**Berendsen, H.J.A.**, 2008a. *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

**Berendsen, H.J.A.**, 2008b. *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

**Berkel van, G. en K. Samplonius**, 2006. *Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie*. Prisma, Utrecht.

**Merlidis, T.**, 2009. *Onderzoeksvoorstel – Plan van Aanpak Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase) plangebied Markeweg 25-27 te Raalte*. BAAC bv, Deventer.

**Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof en T.E. Wong**, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.

**Stichting voor Bodemkartering (Stiboka)**, 1966b. *Bodemkaart van Nederland (1:50.000). Toelichting bij kaartblad 27 Oost Hattem*. Stiboka, Wageningen.

**Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB)**, 2006a. *Leidraad inventariserend veldonderzoek, deel karterend booronderzoek*. Gouda.

**Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB)**, 2006b. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. Gouda.

### **Kaarten**

**AHN**, 2009. *Actueel Hoogtebestand Nederland*. Geraadpleegd oktober 2009 via [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl).

**ANWB**, 2004. *Topografische atlas Overijssel (1:25.000)*. ANWB, Den Haag.

**Kennisinfrastructuur en cultuurhistorie (kich)**, 2009. *Historisch landschap en archeologische monumenten kaart*. Geraadpleegd september 2009 via <http://www.kich.nl>.

**Provincie Overijssel**, 2009. *Cultuurhistorische Atlas van de Provincie Overijssel*. Geraadpleegd oktober 2009 via [http://gisopenbaar.overijssel.nl/website/cultuurhistorie/choi\\_overijssel.html](http://gisopenbaar.overijssel.nl/website/cultuurhistorie/choi_overijssel.html).

**Rijksdienst voor Cultuurhistorisch Erfgoed (RCE)**, 2009. *Geomorfologische kaart* Geraadpleegd in het ARCHIS-II archief oktober 2009 via <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.

**Rijksdienst voor Cultuurhistorisch Erfgoed (RCE) en Provincie Overijssel**, 2009. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) met AMK-terreinen, waarnemingen en onderzoeken*. Geraadpleegd in het ARCHIS-II archief oktober 2009 via <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.

**Robas Producties**, 1990. *Historische Atlas Overijssel, Chromotopografische Kaart des Rijks 1:25.000, blad 357 Raalte*. Uitgeverij Robas Producties, Den IJp.

**Stichting voor Bodemkartering (Stiboka)**, 1966a. *Bodemkaart van Nederland (1:50.000) kaartblad 27 Oost Hattem*. Stiboka, Wageningen.

**WatWasWaar**, 2009a. *Kadastraal minuutplan (1826-1832)*. Geraadpleegd oktober 2009 via <http://www.watwaswaar.nl>.

**WatWasWaar**, 2009b. *Topografische Militaire Kaart (1934)*. Geraadpleegd oktober 2009 via <http://www.watwaswaar.nl>.

# Begrippenlijst

---

## Afkortingen

AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
BAAC	Bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie
CAA	Centraal Archeologisch Archief
CHW	Cultuurhistorische Waardenkaart
CMA	Centraal Monumentenarchief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO	Inventariserend veldonderzoek
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlands Archeologie
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor Cultuurhistorisch Erfgoed
-mv	beneden maaiveld

---

## Verklarende woordenlijst

<b>Afslag</b>	'schilfer' of 'scherf', afgeslagen van een stuk vuursteen.
<b>A-horizont</b>	Donkergekleurde bodemhorizont waarin humus door bodemdieren, planten, schimmels en bacteriën is omgezet en gemengd met de eventuele minerale delen.
<b>A/C profiel</b>	Bodemprofiel waarin een humusrijke A-horizont direct gelegen is op het ongeroerde moedermateriaal (C-horizont).
<b>Afzetting</b>	Neerslag of bezinking van materiaal.
<b>Antropogeen</b>	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen gemaakt/veroorzaakt).
<b>Archeologie</b>	Wetenschap die zich ten doel stelt om door middel van studie van de materiële nalatenschap inzicht te verwerven in alle facetten van menselijke samenlevingen in het verleden.
<b>Archeologisch monument</b>	Aard, omvang en kwaliteit van deze vindplaatsen rechtvaardigen blijvend behoud uit wetenschappelijke en/of cultuurhistorische overwegingen. Al naar gelang de betekenis die aan deze aspecten wordt toegekend, verdienen deze vindplaatsen te worden geplaatst op het beschermings-programma van Rijk, provincie of gemeente. Uit dien hoofde dient daarom te worden gestreefd naar een ongestoord behoud van de daarin aanwezige archeologische sporen. Werkzaamheden gericht op het behoud zijn uiteraard toegestaan.
<b>B-horizont</b>	Een minerale (soms moerige) horizont in een bodem, waarin een of meer van de volgende kenmerken voorkomen: Inspoeling van kleimineralen, aluminium, ijzer of humus uit hoger liggende horizonten, al dan niet in combinatie (bijna) volledige homogenisatie met bovendien zodanige veranderingen dat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieuwvorming van kleimineralen is opgetreden en/of</li> <li>• Aluminium en ijzer(hydro)oxiden zijn vrijgekomen, of</li> <li>• Een blokkige of prismatische structuur is ontstaan.</li> </ul>
<b>Booronderzoek</b>	Karteringsmethode bij veldinventarisatie, gebaseerd op het verrichten van grondboringen, waarbij vooral gelet wordt op het voorkomen van

	archeologische indicaties zoals aardewerkfragmenten, houtskool en fosfaatconcentraties.
<b>BP</b>	Before Present, gebruikt voor ouderdomsbepalingen op grond van het meten van de hoeveelheid radio-actieve koolstof in organisch materiaal (de C14- of 14C-methode) worden gewoonlijk opgegeven in jaren voor heden (=1950); jaarringen-onderzoek heeft vastgesteld dat deze dateringen af kunnen wijken van de werkelijke ouderdom.
<b>C-horizont</b>	Weinig (C1) of niet (C2) door bodemprocessen veranderd sediment of eventueel verweerd vast gesteente volgend op vast gesteente. Om te worden geclassificeerd als C-horizont dient het om soortgelijk materiaal te gaan als hetgeen waarin de A- en B-horizonten zijn ontwikkeld.
<b>Dekzand</b>	Fijnzandige afzettingen die onder koude omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden uit de laatste ijstijd vormen in grote delen van Nederland een 'dek'.
<b>Eemien</b>	Interglaciaal tussen <i>Saalien</i> en <i>Weichselien</i> (resp. voorlaatste en laatste glaciaal), ca. 130.000-120.000 jaar geleden.
<b>Eolisch</b>	Door de wind afgezet sediment.
<b>Erosie</b>	Verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water.
<b>Formatie</b>	Een sedimentpakket dat qua herkomst en lithologische samenstelling een eenheid vormt.
<b>Holoceen</b>	Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar v. Chr. tot heden).
<b>Horizont</b>	Een qua kleur, textuur en wordingsgeschiedenis homogene bodemlaag met karakteristieke eigenschappen.
<b>Nederzetting (-sterrein)</b>	Woonplaats; de aard en samenstelling van het in het veld aangetroffen sporen en materiaal wordt geïnterpreteerd als resten van bewoning in het verleden.
<b>Permafrost</b>	Deel van het bodemprofiel dat permanent bevroren is.
<b>Pleistoceen</b>	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatwisselingen van gematigd warm tot zeer koud. Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 v. Chr.).
<b>Prospectie</b>	Systematische opsporing van archeologische waarden door middel van non-destructieve methoden en technieken.
<b>Saalien</b>	Voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), ca. 200.000-130.000 jaar geleden.
<b>Sediment</b>	Afzetting gevormd door accumulatie van losse gesteentefragmentjes (zoals zand of klei) en eventueel delen van organismen.
<b>Verwachtingskaart</b>	Kaart waarop gebieden staan aangegeven met een zekere archeologische verwachting; deze verwachting is gebaseerd op een wetenschappelijk model (gebaseerd op kennis over lokatiekeuze, fysische geografie, statistische relaties, etc.).
<b>Vindplaats</b>	Een ruimtelijk begrensd gebied, waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.
<b>Weichselien</b>	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden.

# Bijlage 1

Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken

# Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie		
	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		
11.755	Kwartair	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel
12.745					Allerød (warm)			
13.675					Vroege Dryas (koud)			
14.025					Bølling (warm)			
15.700					Laat-Pleniglaciaal			
29.000		Laat	Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3		
50.000					Vroeg-Pleniglaciaal	4		
75.000					Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a		
		Pleistocene	Weichselien (ijstijd)	Midden-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5b			
					5c			
	5d							
115.000	Eemien (warme periode)				5e	Eem Formatie		
130.000						Formatie van Drente		
	Midden	Midden	Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Urk	Formatie van Peelo	
370.000				Holsteinien (warme periode)				
410.000				Elsterien (ijstijd)				
475.000				Cromerien (warme periode)				
850.000				Pre-Cromerien				Formatie van Sterksel
2.600.000	Vroeg	Vroeg					Formatie van Beegden	

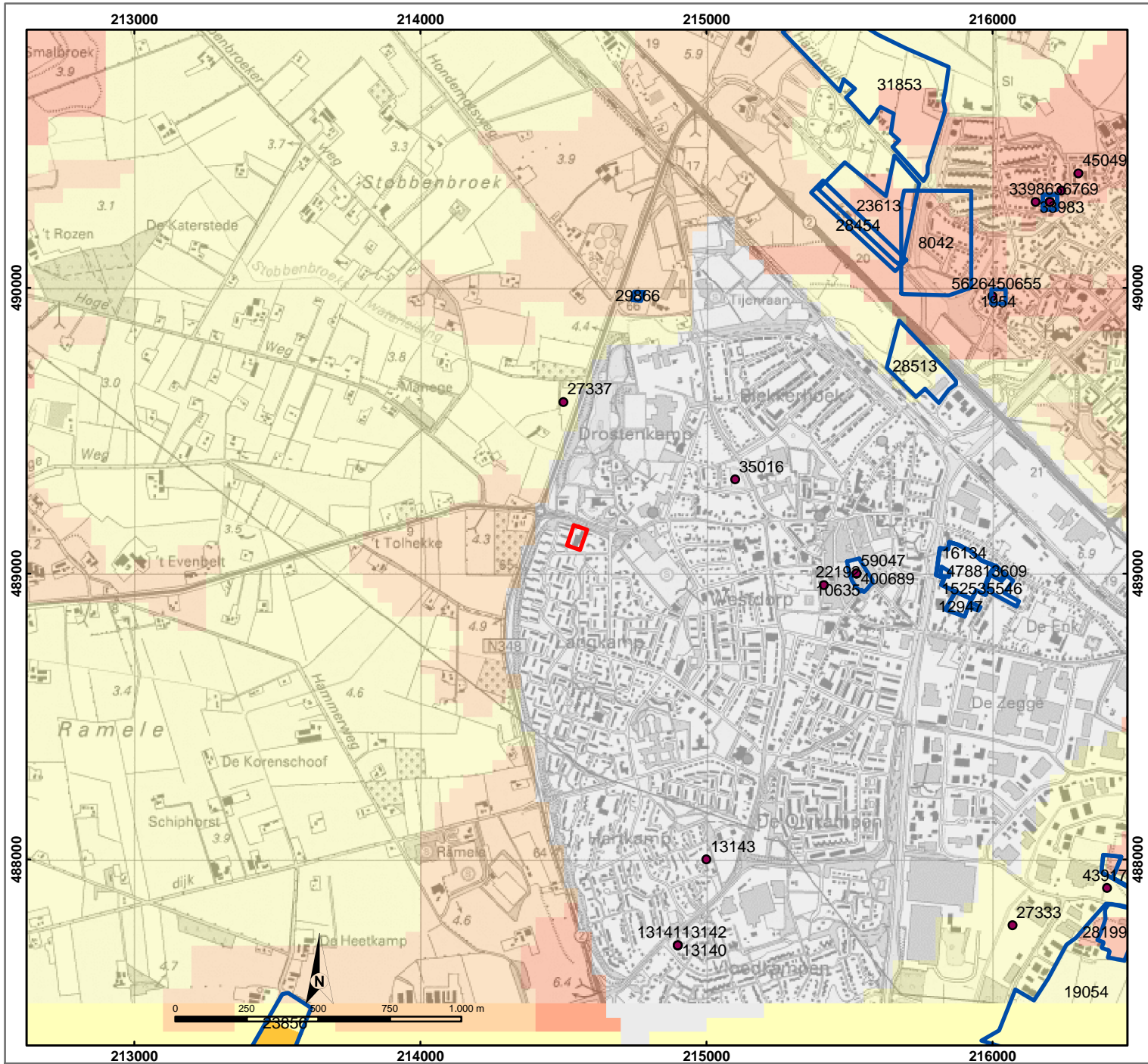
Cal. jaren v/n Chr.	<sup>14</sup> C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden		
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd		
-1500	Vb1			Middeleeuwen				
-450	Va			Romeinse tijd				
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd		
-12	IVa			Bronstijd				
-800				III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum		
815	2650	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es		Mesolithicum	
-2000				I	eerst berk en later den overheersend			
3755	5000			Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap
-4900		Allerød	LW II			dennen- en berkenbossen		
-5300		Vroege Dryas	LW I			open parklandschap		
7020	8000	Bølling				open vegetatie met kruiden en berkenbomen		
8240	9000	Midden-Pleistoceen Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum	
-8800				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)				perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
11.755	10.150				Eemien (warme periode)			loofbos
12.745	10.800	Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum		
13.675	11.800							
14.025	12.000							
15.700	13.000							
-35.000								
75.000								
115.000								
130.000								
-300.000								

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenbergh (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

## Bijlage 2

Indicatieve waardenkaart (IKAW) met AMK-terreinen,  
waarnemingen en onderzoeken





# IKAW, AMK-terreinen en Archis waarnemingen

## Raalte, Markeweg 25-27

### LEGENDA

plangebied








onderzoeksmeldingen








waarnemingen



AMK-terreinen

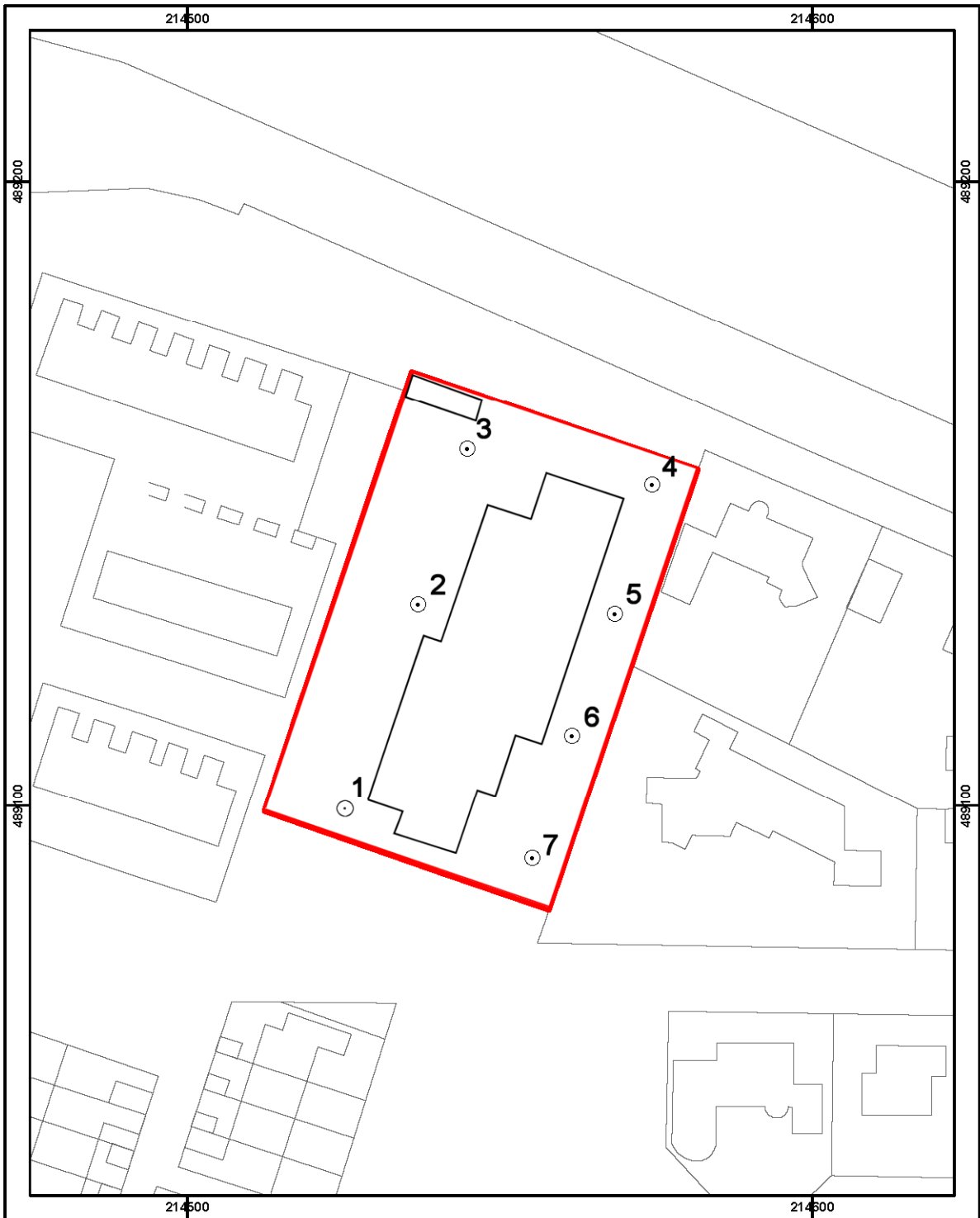
-  beschermd monument
-  zeer hoge archeologische waarde
-  hoge archeologische waarde
-  archeologische waarde
-  archeologische betekenis

indicatieve waarden (IKAW)

-  hoge indicatieve waarde
-  middelhoge indicatieve waarde
-  lage indicatieve waarde
-  bebouwing
-  water

# Bijlage 3

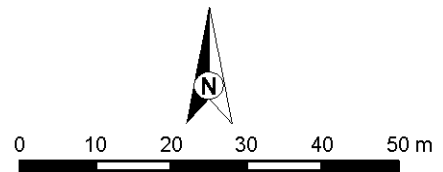
Boorpuntenkaart



**Raalte, Markeweg 25-27**

**boorpuntenkaart**

- ⊙ boorpunten
- plangebied
- topografische ondergrond

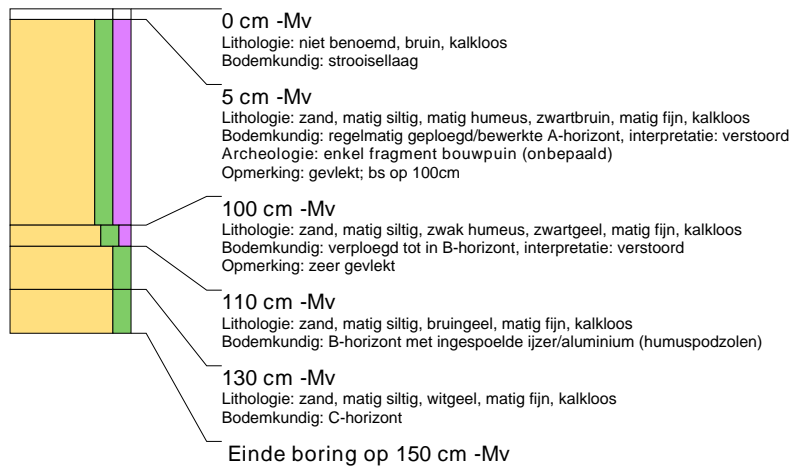


# Bijlage 4

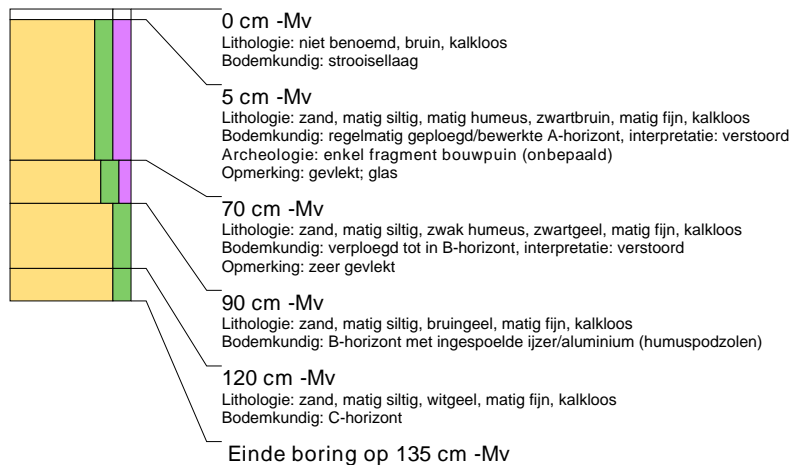
Boorbeschrijvingen

**boring: 09276-1**

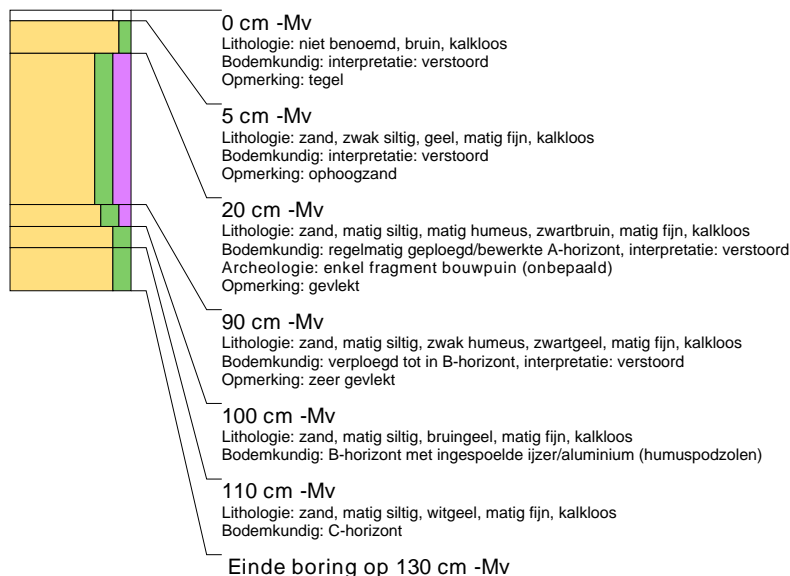
beschrijver: DR, datum: 22-9-2009, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Overijssel, gemeente: Raalte, plaatsnaam: Raalte, opdrachtgever: Partiplan, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 09276-2**

beschrijver: DR, datum: 22-9-2009, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Overijssel, gemeente: Raalte, plaatsnaam: Raalte, opdrachtgever: Partiplan, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 09276-3**

beschrijver: DR, datum: 22-9-2009, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Overijssel, gemeente: Raalte, plaatsnaam: Raalte, opdrachtgever: Partiplan, uitvoerder: BAAC bv



**boring: 09276-4**

beschrijver: DR, datum: 22-9-2009, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Overijssel, gemeente: Raalte, plaatsnaam: Raalte, opdrachtgever: Partiplan, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 09276-5**

beschrijver: DR, datum: 22-9-2009, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Overijssel, gemeente: Raalte, plaatsnaam: Raalte, opdrachtgever: Partiplan, uitvoerder: BAAC bv

**boring: 09276-6**

beschrijver: DR, datum: 22-9-2009, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Overijssel, gemeente: Raalte, plaatsnaam: Raalte, opdrachtgever: Partiplan, uitvoerder: BAAC bv



**boring: 09276-7**

beschrijver: DR, datum: 22-9-2009, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Overijssel, gemeente: Raalte, plaatsnaam: Raalte, opdrachtgever: Partiplan, uitvoerder: BAAC bv

