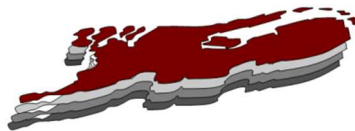


**Archeologisch bureauonderzoek en
inventariserend veldonderzoek –
verkenkende fase**

**Noordwal 72, Delden,
gemeente Hof van Twente
(OV).**



juni 2021

Versie 2 (definitief)

In opdracht van:
Aveco de Bondt

Colofon

Laagland Archeologie Rapport 603

Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek
Noordwal 72 te Delden, gemeente Hof van Twente (OV)

Auteur: Nick Hendriks en Erwin Brouwer
veldwerk: Erwin Brouwer en Stef Asbreuk

In opdracht van: Aveco de Bondt

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

Controle: E.W. Brouwer

Autorisatie: E.W. Brouwer



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 60294418

© Laagland Archeologie BV, Almelo, juni 2021

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in februari 2021 een Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd aan de Noordwal 72 te Delden. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de geplande nieuwbouw van 15 appartementen.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd.

Het plangebied ligt op de flank van de Deldense stuwwal. Ten oosten van het plangebied zijn gordeldekzanden aanwezig en ten westen bevinden zich grondmorenewelvingen. Bodemkundig is het plangebied ongekarteerd, maar op basis van de omgeving is het waarschijnlijk dat binnen het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden te verwachten zijn.

Het plangebied ligt binnen de historische kern van de stad Delden, een terrein met archeologische waarde. Alle archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied hebben betrekking op de historische kern. Op basis van historisch kaartmateriaal kan worden vastgesteld dat de stadsgracht zich binnen het plangebied bevindt. Ook kan vastgesteld worden dat de stadswal voor de 19^e eeuw is ontmanteld, waarna de oostzijde van het plangebied is bebouwd. Deze bebouwing is omstreeks 1968 gesloopt ten gunste van de huidige bebouwing. Het westelijke deel van het plangebied is tot ca. 1926 onbebouwd geweest.

De verwachting van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege-Middeleeuwen is laag. In principe is op basis van de ligging van het plangebied op de flank van de stuwwal sprake van een hoge of middelhoge verwachting op resten uit deze periode, maar deze resten zijn zeer waarschijnlijk volledig verstoord door bodemingrepen uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. De archeologische verwachting voor archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd is hoog. Hierbij wordt in het bijzonder rekening gehouden met de aanwezigheid van de stadsgracht.

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat in het plangebied een gedempte stadsgracht aanwezig is. Daarboven is sprake van een verstoord pakket met een dikte van circa 1 m.

Indien ontgravingen dieper dan circa 80 cm -mv plaatsvinden wordt vervolgonderzoek geadviseerd. Dit advies is overgenomen door de bevoegde overheid, de gemeente Hof van Twente. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, mevr. S. Wentink. Zij geeft hierbij aan dat pas als bekend is op welke wijze gefundeerd gaat worden, de aard van het vervolgonderzoek kan worden bepaald. Dat vervolgonderzoek bestaat of uit een opgraving of uit een archeologische begeleiding onder protocol opgraven.

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	7
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Geplande verstoring	9
1.6 Gemeentelijk beleid	9
1.7 Onderzoeksdoel	10
2 Inventarisatie	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	11
2.3 Archeologie	12
2.3.1 Bekende archeologische waarden	12
2.3.2 Waarnemingen	12
2.3.3 AMK-terreinen	13
2.3.4 Gemeentelijke verwachtingskaart	13
2.3.5 Eerder archeologisch onderzoek	13
2.4 Historie	15
3 Conclusie en verwachtingsmodel	19
3.1 Conclusie	19
3.2 Verwachtingsmodel	20
4 Veldonderzoek	21
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	21
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	21
4.3 Resultaten: archeologie	23
5 Conclusie en verwachting	24
6 Selectieadvies	25
literatuur	26
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	28
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	29
BIJLAGE 3 Geomorfologische kaart	30
BIJLAGE 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	31
BIJLAGE 5 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	32
BIJLAGE 6 Bodemkaart	33
BIJLAGE 7 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	34
BIJLAGE 8 Funderingsplan	35
BIJLAGE 9 Niet-toegankelijk	36
BIJLAGE 10 Boorpuntenkaart	37
BIJLAGE 11 Boorstaten	38
BIJLAGE 12 Verklarende woordenlijst	42

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

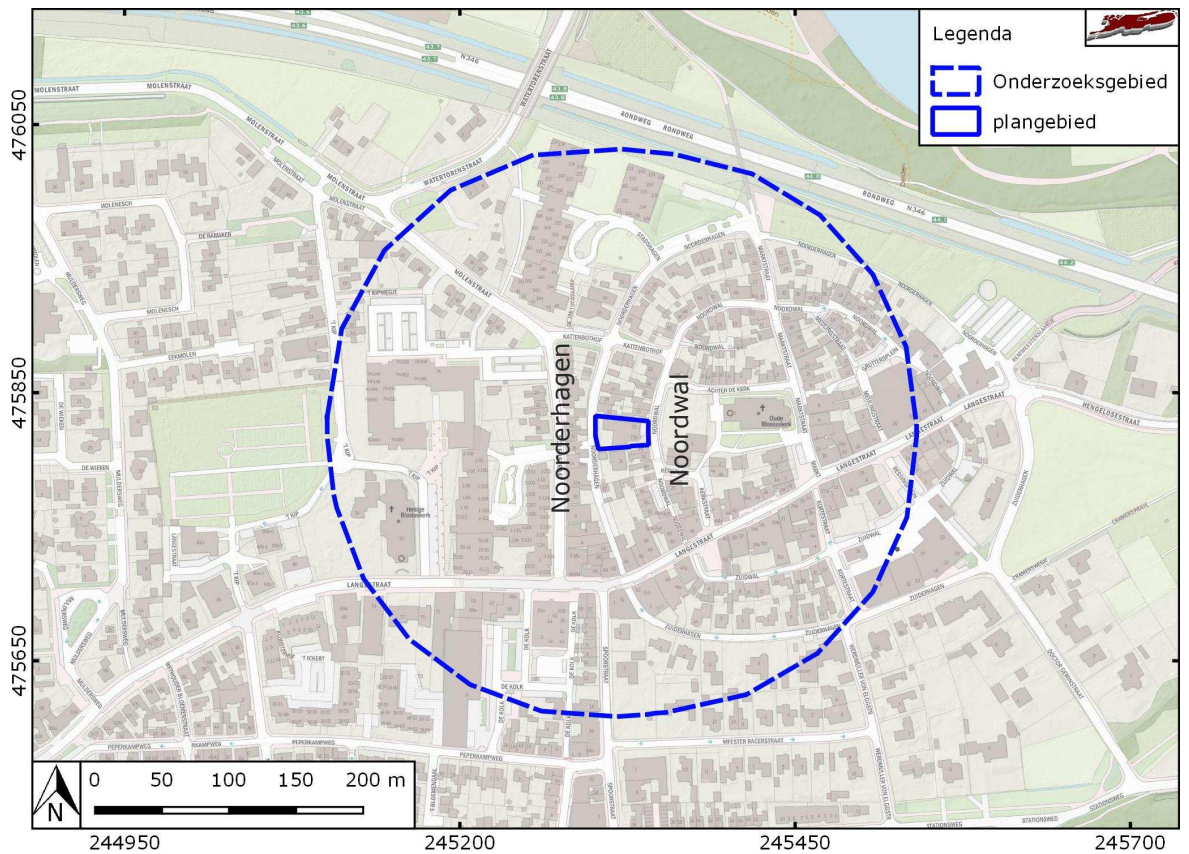
De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van 15 appartementen aan de Noordwal 72 te Delden, gemeente Hof van Twente (OV). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Hof van Twente heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Noordwal 72 in Delden, gemeente Hof van Twente (OV), zie Afbeelding 1.

Het plangebied heeft een omvang van ongeveer 840 m². Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 200 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek – verkennende fase
Noordwal 72 te Delden, gemeente Hof van Twente, Overijssel



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Hof van Twente
Plaats	Delden
Beheerder/eigenaar grond	Onbekend
Toponiem	Noordwal 72
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	DDN02 - A - 7369
Laagland Archeologie projectnummer	DENO211
Datum conceptrapportage	10-05-2021
Datum definitief rapport	8-6-2021
XY-coördinaten	245300/475832
	245340/475828
	245340/475811
	245303/475807
Kaartblad ²	28G
Oppervlakte Plangebied	Circa 840 m ²
Datering	Late-Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
Complextype	Nederzetting met stedelijk karakter
Onderzoeksmeldingsnr	4950942100 (bureauonderzoek) 5053488100 (verkennend booronderzoek)
AMK-terrein	13968
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
Opdrachtgever	Aveco de Bondt
Goedkeuring BG	20-05-2021
Bevoegde overheid	Gemeente Hof van Twente
Adviseur namens bevoegde overheid	A. Vissinga Het Oversticht 06-54232006 albert.vissinga@hetoversticht.nl
Beheer documentatie	E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

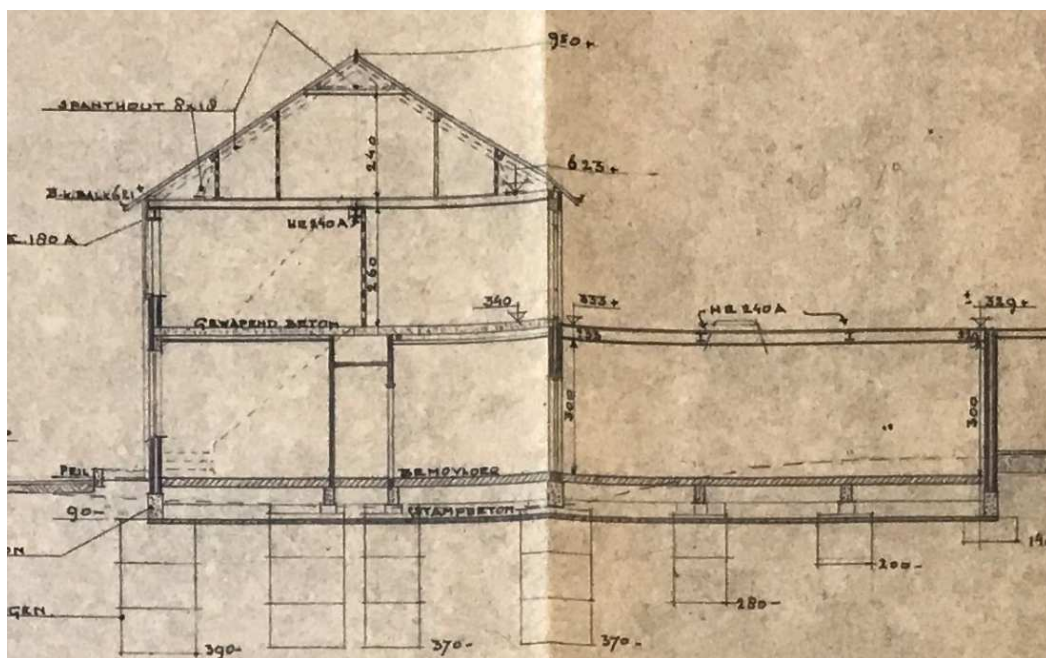
Tabel 1. Objectgegevens.

¹ kadastralekaart.com

² www.imergis.nl/html/opentopo800.htm

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel grotendeels bebouwd. Er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.³ Onderstaande afbeelding toont een dwarsdoorsnede van de huidige bebouwing.

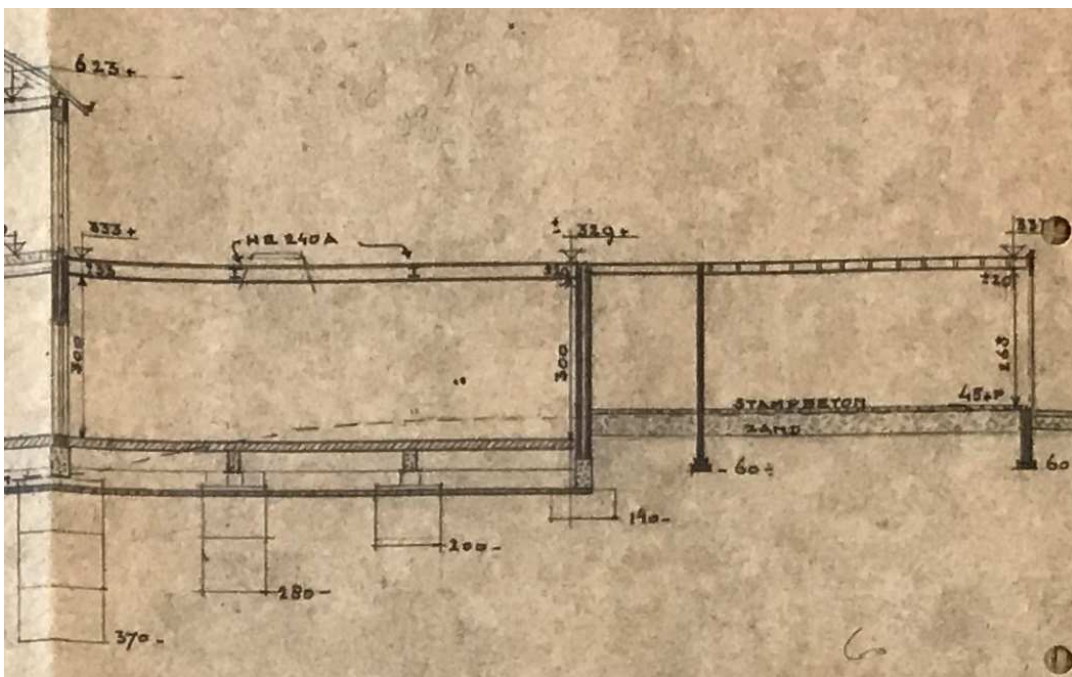


Afbeelding 2. Dwarsdoorsnede huidige bebouwing aan de Noordwal.

De fundering van de huidige bebouwing rust grotendeels op putringen, die tot een diepte van maximaal 390 cm -peil zijn aangebracht. Bijlage 8 toont een plattegrond met de funderingen.

De kruipruimte is tot een diepte van 90 cm -peil aangebracht. De putringfundering is met name onder het pand aan de Noordwal aangebracht. De latere aanbouw aan de zijde van de Noorderhagen is gefundeerd op poeren die tot 60 cm -peil zijn ingegraven. Hier is bovendien geen kruipruimte aanwezig (zie onderstaande afbeelding).

³ bron: gemeentelijke monumentenlijst



Afbeelding 3. Dwarsdoorsnede huidige bebouwing (zijde Noorderhagen).

In dit stadium is de exacte invulling van de nieuwbouwplannen nog niet bekend. De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium evenmin bekend. De huidige putringfunderingen worden waarschijnlijk verwijderd.

1.5 GEPLANDE VERSTORING

De ingrepen vinden plaats binnen het plangebied. De diepte van de geplande verstorning reikt vermoedelijk overwegend niet dieper dan ongeveer 100 cm –mv. Rioleringsbuizen kunnen dieper aangelegd worden.

1.6 GEMEENTELIJK BELEID

Op de gemeentelijke verwachtingskaart behoort het gebied tot een AMK terrein van archeologische waarde. Het gemeentelijk beleid bij dergelijke terreinen is om te streven naar behoud in situ. Indien dit niet mogelijk is, dient archeologisch onderzoek plaats te vinden bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 50 m². Deze norm is ook opgenomen als vrijstellingsgrens in het bestemmingsplan.⁴ De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven.

⁴ www.ruimtelijkeplannen.nl

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fase in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

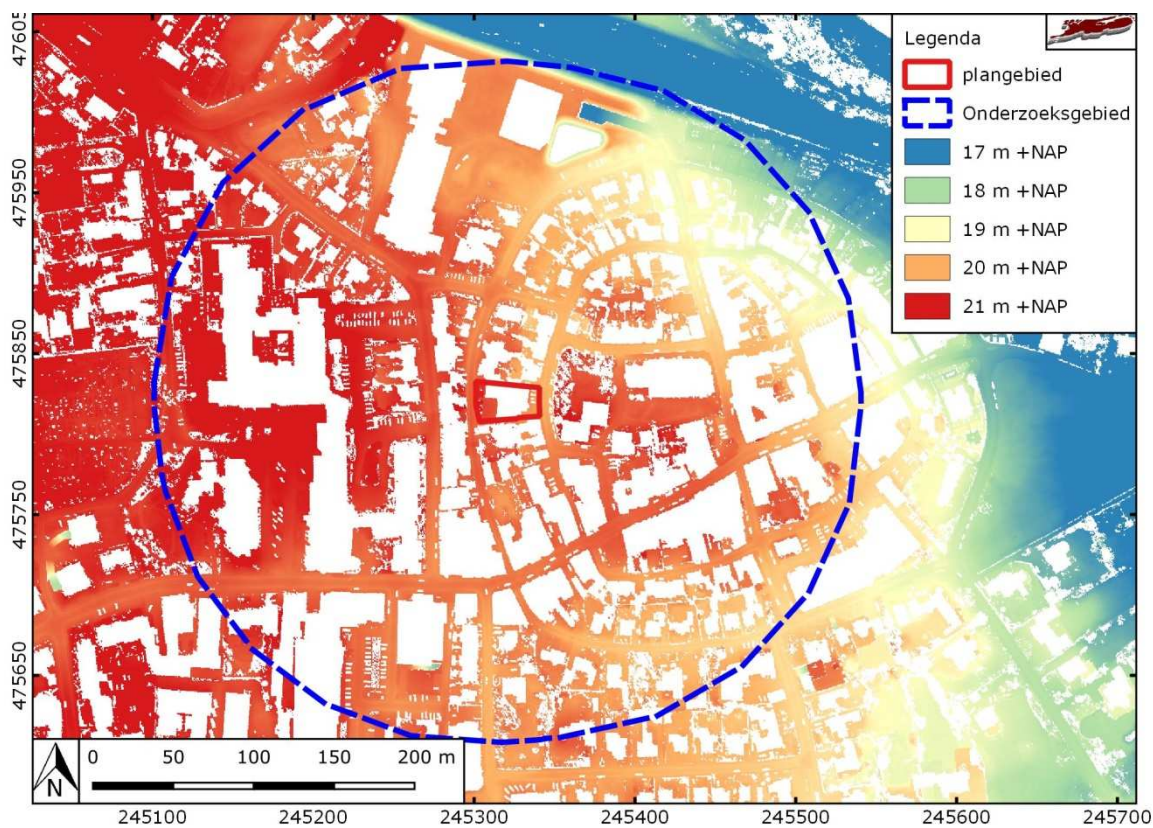
Uit geraadpleegde palaeogeografische kaarten blijkt dat het plangebied ligt op de stuwwal van Delden. De stuwwal van Delden ligt ten noorden van de stad Delden en ten oosten van Almelo.

De stuwwallen zijn in de loop van de voorlaatste ijstijd (Saalien, 238 – 126 duizend jaar geleden) gevormd. Gedurende deze ijstijd waren grote delen van Nederland bedekt met landijs. Het gewicht van het ijspakket, dat vele honderden meters dik kon zijn, perste oudere afzettingen onder het ijs weg. Aan de voor- en zijanten van gletsjertongen ontstonden hierdoor opgestuwde heuvels. De stuwwal kenmerkt zich door een patroon van min of meer evenwijdig lopende dagzomen, die soms door een overschuivingsvlak worden gescheiden.

Op de geomorfologische kaart (Bijlage 3) ligt het plangebied in een zone die is aangeduid als stuwwal (12B11). Ten oosten van het plangebied is een zone met grondmorenewelvingen (3L11) aanwezig en ten oosten wordt de stuwwal omgeven door een gordeldekzandrug (10B56). Ten zuiden van de stuwwal is het gebied niet gekarteerd, omdat het in de bebouwde kom van Delden ligt.

De bodem van het plangebied (Bijlage 6) is evenmin gekarteerd, omdat het plangebied binnen de bebouwde kom van Delden ligt. In de omgeving van het plangebied zijn hoge zwarte enkeerdgronden van lemig fijn zand (zEZ23) aanwezig. Het is waarschijnlijk dat dergelijke bodems niet binnen het plangebied aanwezig zijn. Plaggendekken ontstaan in Overijssel voornamelijk in de Nieuwe tijd, toen het plangebied zich al binnen de stadskern van Delden bevond. Vermoedelijk bevinden zich binnen het plangebied stadsophogingen. In de bodem onder de stadsophogingen heeft zich op de top van de gestuwde afzettingen of het dekzandpakket een veld- of haarpodzol.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 4 is te zien dat de historische kern van Delden ligt op de oostflank van de stuwwal. Ten westen van het onderzoeksgebied ligt het maaiveld op ca. 22 m +NAP en ten oosten van het onderzoeksgebied ligt het maaiveld 3 tot 4 meter lager.



Afbeelding 4. Detailopname van het plangebied op het AHN.

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

Bijlage 7 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied. Binnen het onderzoeksgebied zijn diverse archeologische waarden aanwezig.

2.3.2 WAARNEMINGEN

Binnen het onderzoeksgebied zijn vier waarnemingen bekend. Waarneming 17999 bevindt zich op 30 meter ten zuiden van het plangebied. Deze waarneming betreft een registratie van een archeologische opgraving door A.D. Verlinde in 1989. Tijdens het onderzoek is de gracht van Delden aangetroffen. De vroegste vondsten die tijdens het onderzoek zijn aangetroffen dateren uit de 15^e eeuw, maar de meeste vondsten zijn gedaan in de grachtdemping uit de 19^e eeuw.

Op ca. 85 meter ten zuidoosten van het plangebied is waarnemingsnummer geregistreerd. Op deze locatie is een houten knuppelweg aangetroffen van elzen en berkenhout. Het hout van de knuppelweg is op basis van ¹⁴C datering gedateerd tussen 1300 en 1380.

De derde waarneming betreft waarnemingsnummer 428798 en bevindt zich op ca. 115 meter ten zuidoosten van het plangebied. Dit betreft een administratieve waarneming van een archeologische begeleiding die is uitgevoerd door Oranjewoud. De resultaten van dit onderzoek worden beschreven in paragraaf 2.3.5.

De laatste waarneming binnen het plangebied is waarnemingsnummer 432753. Deze waarneming ligt ca. 140 meter ten noordoosten van het plangebied. Deze waarneming betreft een administratieve waarneming van een bureau- en booronderzoek dat is uitgevoerd door BAAC. De resultaten van dit onderzoek worden beschreven in paragraaf 2.3.5 (OM-nummer 19528).

2.3.3 AMK-TERREINEN

AMK-terreinen (= Archeologische Monumentenkaart) zijn terreinen waarvan bekend is dat zich archeologische resten in de grond bevinden. Het archeologisch belang daarvan is bovendien gewaardeerd. Zo zijn er AMK-terreinen van archeologisch belang, hoog, zeer hoog archeologisch belang en wettelijk beschermde AMK-terreinen van zeer hoog archeologisch belang).

Het plangebied ligt binnen AMK terrein 13968 van archeologische waarde. Het betreft de stadskern van Delden (stadsrechten 1333), een bij een kasteel (havezate) gesticht stadje. Het oude Delden is als deel van een kransedorp afgebrand, waarna de overgebleven kerk (sinds 1322) het centrum van het 'Nije Delden' werd. De stad is in de 15de eeuw en later door verschillende branden geteisterd. Omstreeks 1518 werden de verdedigingswerken van de stad ontmanteld.

2.3.4 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 5) ligt het plangebied in een zone met archeologische waarde. Dit betreft het eerder besproken AMK terrein. Op de waardekaart is een waterloop afgebeeld, die ook binnen het plangebied aanwezig is. Dit betreft de voormalige stadsgracht van de stad Delden. Ook is in het oostelijke deel van het plangebied bebouwing aanwezig die op de eerste kadastrale kaart van ca. 1832 is aangegeven.

2.3.5 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 7. Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich zeven onderzoeksmeldingen.

Op 35 meter ten westen van het plangebied is in verband met de gedeeltelijke sloop en nieuwbouw van bejaardenhuis Sint Elisabeth door Synthegra een bureauonderzoek uitgevoerd (OM-nummer 54516). Tijdens het onderzoek werd geconcludeerd dat er een middelhoge tot hoge archeologische verwachting geldt voor archeologische resten. Aangezien het te verstoren gebied minder dan 5000 m² omvat, is geadviseerd het plangebied vrij te geven voor verdere ontwikkeling.⁵

⁵ Kremer 2013, 24.

Op een afstand van 135 meter ten westen van het plangebied is door Hamaland advies een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (OM-nummer 62198). De aanleiding voor dit onderzoek is de vervanging van het bestaande riool. Geconcludeerd is dat er een hoge archeologische verwachting is voor resten vanaf de Late-Middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor voorgaande perioden. Bij het booronderzoek is in twee van de vijf boringen een intacte bodem aangetroffen. Op basis hiervan is geadviseerd de civieltechnische werkzaamheden archeologisch te begeleiden.⁶

Op 95 meter ten zuiden van het plangebied is in 2013 door BAAC een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat de bodem tot 180 cm -mv is verstoord, waaronder zich oudere geroerde laag bevindt die mogelijk als archeologisch spoor te interpreteren is. De verstoringsdiepte van de geplande nieuwbouw reikt echter niet dieper dan 70 tot 90 cm -mv, waardoor geen vervolgonderzoek is geadviseerd. Wel is hierbij een in boring 1 de gedempte gracht aangetroffen, gelegen onder een verstoord pakket van 125 cm dik.⁷

Onderzoeksmelding 22890 ligt 90 meter ten zuidoosten van het plangebied. Dit betreft een bureau- en booronderzoek dat in 2007 is uitgevoerd door de Steekproef. Op basis van boringen is vastgesteld dat de bodem binnen het plangebied tot op de C-horizont is verstoord. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd.⁸

Op 105 meter ten zuidwesten van het plangebied is door Oranjewoud in 2010 een archeologische begeleiding uitgevoerd van de sloop van de toenmalige bebouwing (OM-nummer 39068). Bij de begeleiding is duidelijk geworden dat in het plangebied een ophogingspakket aanwezig is dat een groot deel van de bodem heeft verstoord. In dit ophogingspakket zijn voornamelijk recente afvalresten aangetroffen. Daarnaast is muurwerk aangetroffen van een gebouw dat is weergegeven op de kadastrale minuut van ca. 1832. Ten slotte zijn een aantal sporen aangetroffen met een mogelijk oudere datering.⁹

In 2006 is op ca. 125 meter ten noordoosten van het plangebied een bureau- en booronderzoek uitgevoerd door BAAC (OM-nummer 19528). Op basis van dit onderzoek geldt een hoge verwachting voor archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Bij het booronderzoek is een bodem aangetroffen waarbij de eerste 60 centimeter is verstoord. Onder dit niveau zijn archeologische resten te verwachten die tot de verdedigingswerken van de stad Delden behoorden. Geadviseerd is om vervolgonderzoek uit te voeren bij ingrepen met een verstoringsdiepte van meer dan 60 centimeter.¹⁰

Op ca. 115 meter ten noorden van het plangebied is in 2005 een bureau- en booronderzoek uitgevoerd door Grontmij (OM-nummer 18702). Tijdens het booronderzoek is een grotendeels verstoorde bodem aangetroffen. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd.¹¹

⁶ De Graaf et al. 2014, 24-25.

⁷ Bergman 2013, 21.

⁸ Vissinga 2007, 16.

⁹ Vissinga/Koopmanschap 2010, 25-28.

¹⁰ Den Otter/Spitzers 2006, 19-20.

¹¹ Fijma 2005, 15.

2.4 HISTORIE

De eerste vermelding van Delden is waarschijnlijk in een oorkonde van 25 mei 1036.¹² De eerste bewoning van Delden is vermoedelijk een buurtschap met los gegroepeerde gebouwen ten westen van de huidige bebouwing. In 1322 kregen de bewoners toestemming om zich te verplaatsen naar een gebied rondom de kerk, waarna dit terrein werd omgracht.¹³ In 1333 kreeg dit "Nije Delden" stadsrechten.¹⁴ De eerste historische kaart van Delden is gemaakt door Jacob van Deventer in 1557. Deze kaart geeft de situatie van Delden weer voorafgaand aan de Tachtigjarige oorlog.



Afbeelding 5. Kaart van Jacob van Deventer uit 1557.

Tijdens de oorlog werd Delden in 1583 of 1584 ingenomen door de Staatse troepen, die het geplunderd hebben en in brand hebben gestoken. Ook in 1655 was de stad slachtoffer van een grote brand, waarbij een groot deel van de stad is verwoest.

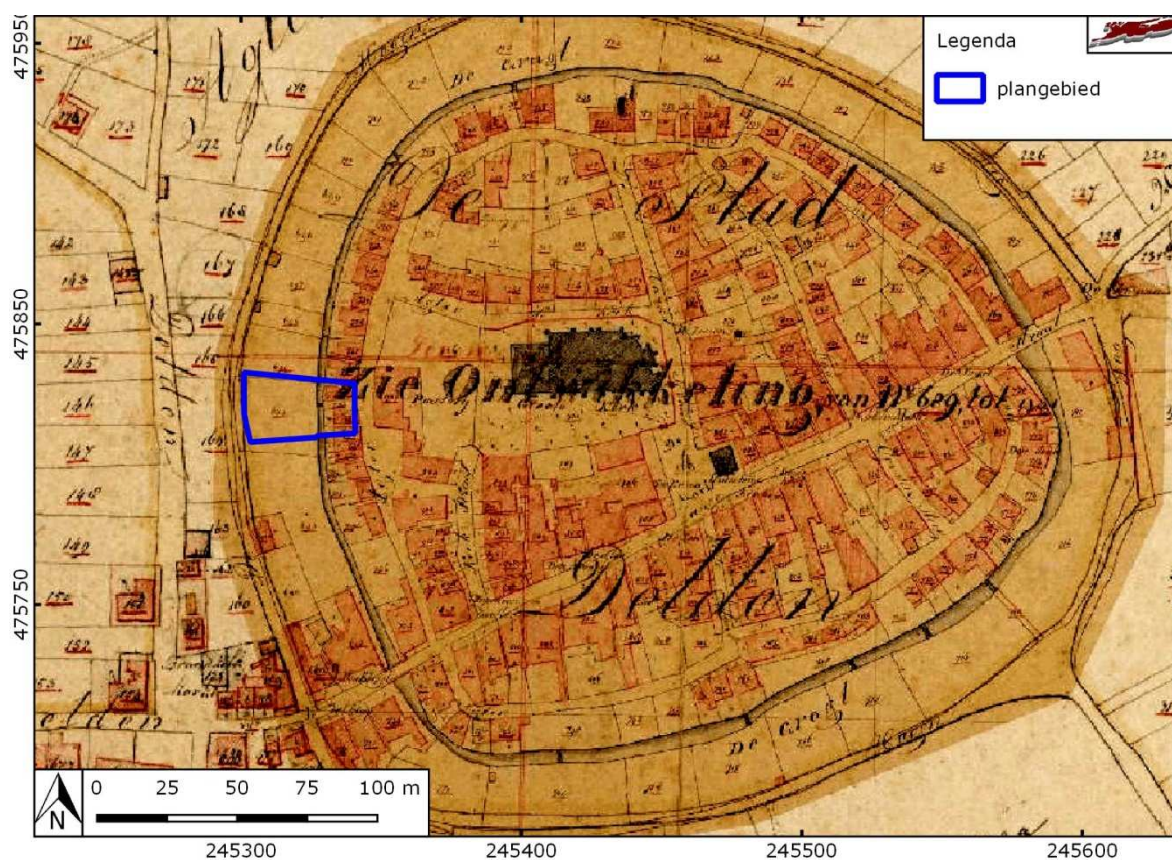
¹² Kolks 2007, 31.

¹³ Kolks 2007, 33.

¹⁴ Kolk 2007, 34.

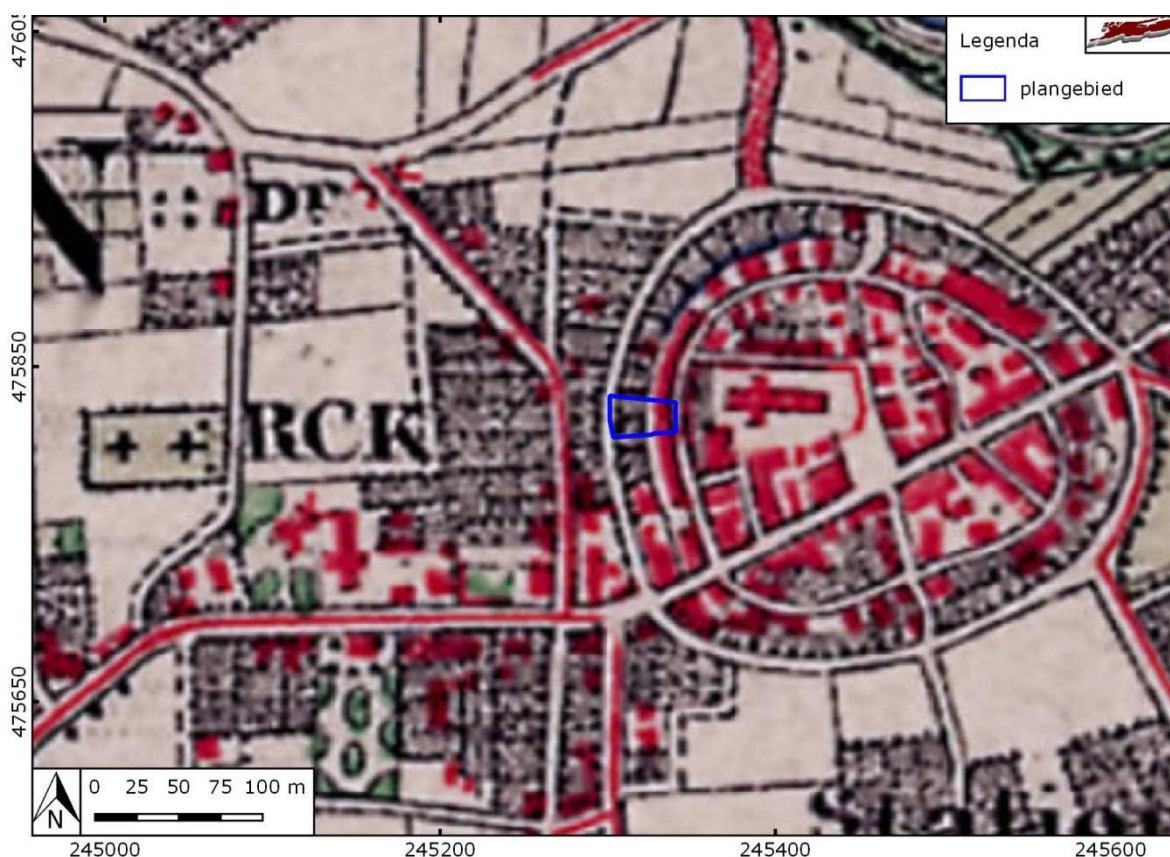
Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)¹⁵ is de stad Delden weergegeven. Op de kaart is te zien dat de stad is omgeven door een gracht. Op de locatie waar in 1557 de stadswal is weergegeven, is inmiddels bewoning zichtbaar. Dit betekent dat de wal is ontmanteld ten behoeve van huisvesting. Direct buiten de gracht is geen bebouwing aanwezig. De stad was toegankelijk middels twee bruggen, aan weerszijde van de huidige Langestraat. De locatie van de bruggen is zeker sinds 1557 ongewijzigd. De Hottingerkaart van circa 1780 is geraadpleegd, maar deze biedt op dit detailniveau onvoldoende resolutie en is daarom niet opgenomen.

Het plangebied bevindt zich in een zone waarbinnen zich de historische verdedigingswerken bevonden. Op de kadastrale minuut van 1832 zijn de contouren van de gracht nog duidelijk zichtbaar. De plaats waar de stadswal heeft gestaan is inmiddels bebouwd. Hierin staan drie gebouwen die als huis in gebruik waren. Tussen twee huizen was een steegje aanwezig. Eén van de huizen, eigendom van Albert Groll Cramer, was tevens in gebruik als spinnerij. De westzijde van het plangebied was in gebruik als tuin.



Afbeelding 6. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832.

¹⁵ bron: hisgis.nl

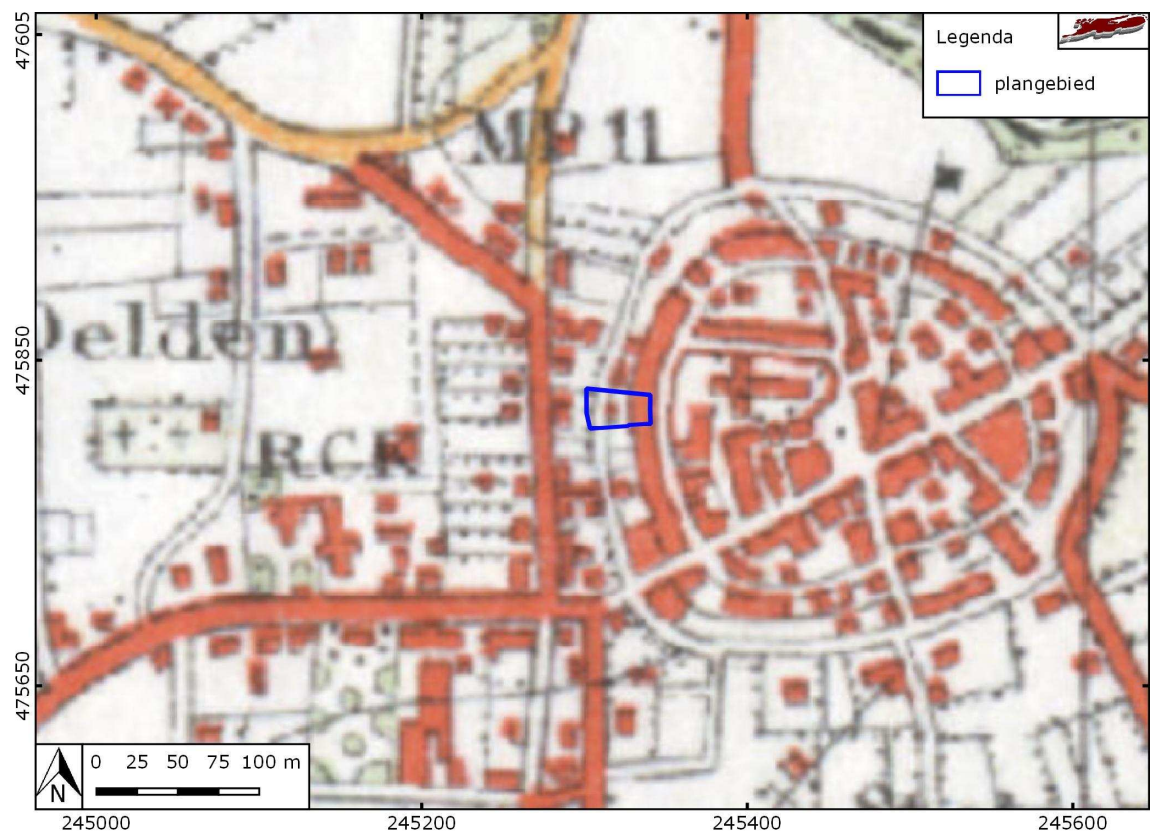


Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1890. Bron: topotijdreis.nl.

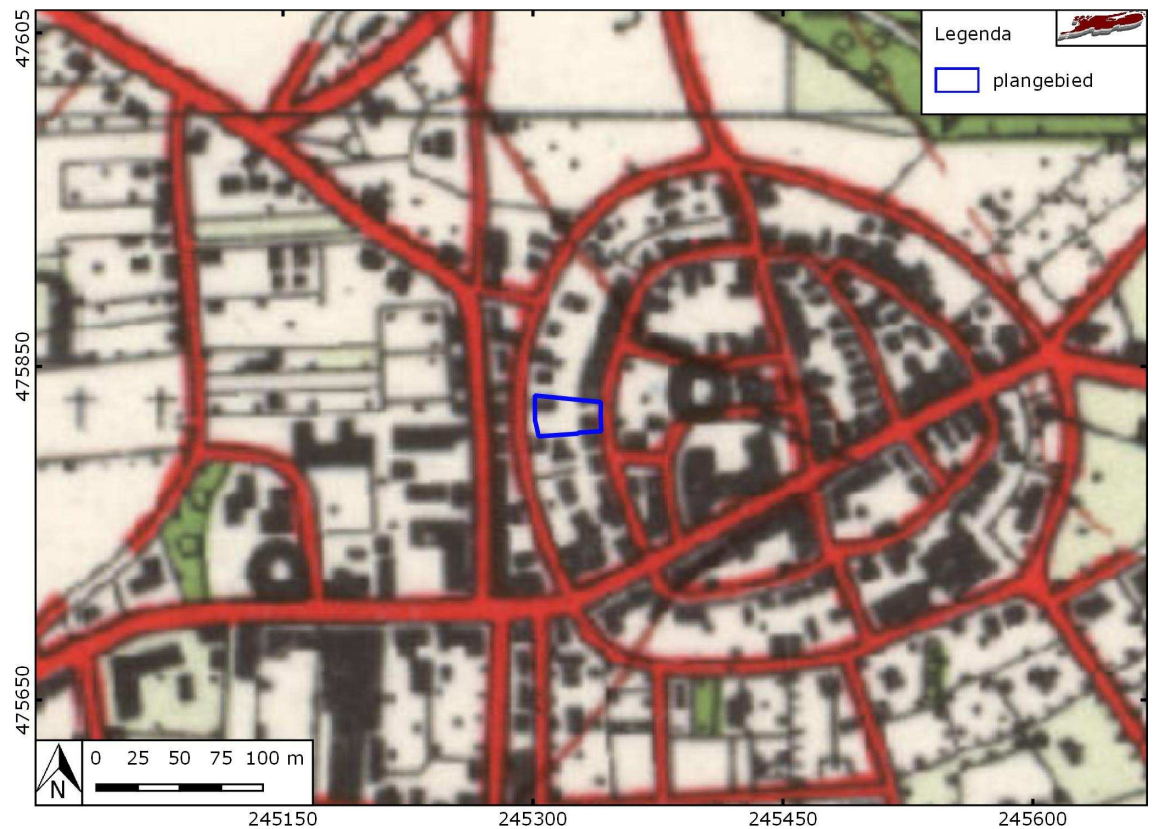
Op de topografisch militaire kaart van 1890 (Afbeelding 7) is te zien dat de stadsgracht inmiddels is gedempt. De aansluitingen van de stad met het omliggende wegennetwerk bevindt zich echter nog op dezelfde plaats. Het oostelijke deel van het plangebied is nog steeds bebouwd, vermoedelijk met dezelfde bebouwing als in 1832. Het westelijke deel van het plangebied is nog steeds als tuin in gebruik.

Op de historische kaart van 1926 (Afbeelding 8) is te zien dat de bebouwing binnen de stad zich uitbreidt. De bebouwing aan de oostzijde is nog steeds aanwezig, maar ook aan de westzijde van het plangebied bevindt zich nu bebouwing, georiënteerd naar de huidige Noorderhagen. Ook direct buiten de historische kern van de stad breidt de bebouwing zich uit.

Op de topografische kaart van 1955 (Afbeelding 9) is te zien dat de historische bebouwing nog aanwezig was. Rondom de historische kern is de bebouwing uitgebreid en ook binnen de historische kern is meer bebouwing aanwezig. Het bouwjaar van de huidige bebouwing is 1968, wat betekent dat rond die tijd de historische bebouwing is gesloopt ten gunste van de huidige bebouwing. Ook in de omgeving van de historische stad breidt de bebouwing zich uit en wordt het wegennetwerk uitgebreid.



Afbeelding 8. Topografische kaart van 1926.



Afbeelding 9. Topografische kaart van 1955.

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Op basis van de inventarisatie kan het volgende geconcludeerd worden.

Het plangebied ligt aan de oostflank van de Deldense stuwwal. Ten oosten van de historische kern zijn gordeldekzanden aanwezig en ten westen bevinden zich grondmorenewelvingen. Bodemkundig is het plangebied ongekarteerd, maar door de ligging van het plangebied binnen de historische kern van Delden is het waarschijnlijk dat de natuurlijke bodem is afgedekt door stadsophogingen met een dikte tot 2 meter. Mogelijk is hieronder nog een podzol aanwezig. Het is echter waarschijnlijk dat een podzol door historische bewoningsactiviteiten en de stadsgracht verstoord is.

Het plangebied ligt binnen een AMK terrein van archeologische waarde, de historische kern van Delden. Binnen het onderzoeksgebied zijn diverse archeologische waarnemingen en onderzoeken bekend. Deze hebben allemaal betrekking op de historische kern van de stad.

Op basis van historisch kaartmateriaal is te zien dat Delden in de 16^e eeuw omringd werd door een stadswal en een gracht. Op de kadastrale kaart van 1832 is te zien dat de stadswal is ontmanteld en dat er bebouwing voor in de plaats is gekomen. De gracht is hierbij nog wel zichtbaar. Deze is echter op de kaart van 1890 niet meer zichtbaar, waardoor kan worden geconcludeerd dat de gracht in de 19^e eeuw is gedempt. De putringfundering van de huidige bebouwing ligt waarschijnlijk grotendeels op de voormalige stadsgracht. Gezien de relatief losse grond van de vulling was de diepe fundering hier noodzakelijk.

Het plangebied bevindt zich aan de oostzijde van de stad. Onder andere op basis van de kadastrale kaart uit 1832 kan worden geconcludeerd dat de gracht ook binnen het plangebied aanwezig was. In de oostzijde van het plangebied is op deze kaart bebouwing zichtbaar. De westzijde van het plangebied is tot het begin van de 20^e eeuw onbebouwd geweest. De historische bebouwing aan de oostzijde van het plangebied heeft rond 1968 plaats moeten maken voor de huidige bebouwing.

Op basis van booronderzoek in de omgeving van het plangebied dient rekening te worden gehouden met stadsophogingen met een dikte tot 2 meter. Ook dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van de gedempte gracht binnen het plangebied. Mogelijk heeft de sloop van de historische bebouwing en de bouw van de huidige bebouwing verstoringen met zich meegebracht. Op plekken waar de putringfundering aanwezig is, zijn geen intacte resten meer te verwachten. De diepte van de putringfundering (370 cm -peil) geeft aan tot welke diepte de oorspronkelijke stadsgracht vermoedelijk was aangelegd. De aanleg van de putringen hebben waarschijnlijk niet een volledig verstoord bodemprofiel veroorzaakt: in principe vindt er buiten de putringen geen ontgravingen plaats.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van de ligging van het plangebied binnen de historische kern van Delden is het waarschijnlijk dat zich binnen het plangebied archeologische resten bevinden. Op historisch kaartmateriaal is op de locatie van het plangebied de stadsgracht weergegeven. Ondanks de huidige bebouwing en diepe funderingen is het waarschijnlijk dat restanten van deze gracht deels nog intact aanwezig zijn. De verwachting voor archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd zijn daarom hoog.

Aanwijzingen voor bewoning voorafgaand aan de stad Delden zijn niet aanwezig, maar kunnen gezien de ligging van het plangebied aan de oostflank van de Deldense stuwwal niet worden uitgesloten. Het is echter waarschijnlijk dat archeologische sporen uit deze perioden door bewoning in latere perioden volledig zijn verstoord. De verwachting voor archeologische resten van vóór de Late-Middeleeuwen is daarom laag.

Eventueel aanwezige archeologische resten uit de perioden Paleolithicum – Vroege-Middeleeuwen bevinden zich in de top van de natuurlijke ondergrond. Die ondergrond bestaat waarschijnlijk uit dekzand, of eventueel uit stuwwalafzettingen. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk Neolithicum, in mindere mate Bronstijd en IJzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

Deze resten worden afgedekt door ophogingslagen uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd bevinden zich vermoedelijk in deze ophogingslagen. Archeologische resten uit deze perioden bestaan vooral uit aardewerk, glas baksteenfragmenten, houtskool en mogelijk verbrande huttenleem en natuursteen. Daarnaast kunnen sporen van bebouwing worden verwacht in de vorm van muren of uitbraaksleuven. Ook is het waarschijnlijk dat restanten van de gracht aanwezig zijn binnen het plangebied.

HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van versterking en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Voor het booronderzoek niet-toegankelijke en/of verstoorde delen zijn aangegeven op de kaart in Bijlage 9. Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld en gedeponneerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van vijf verkennende boringen. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

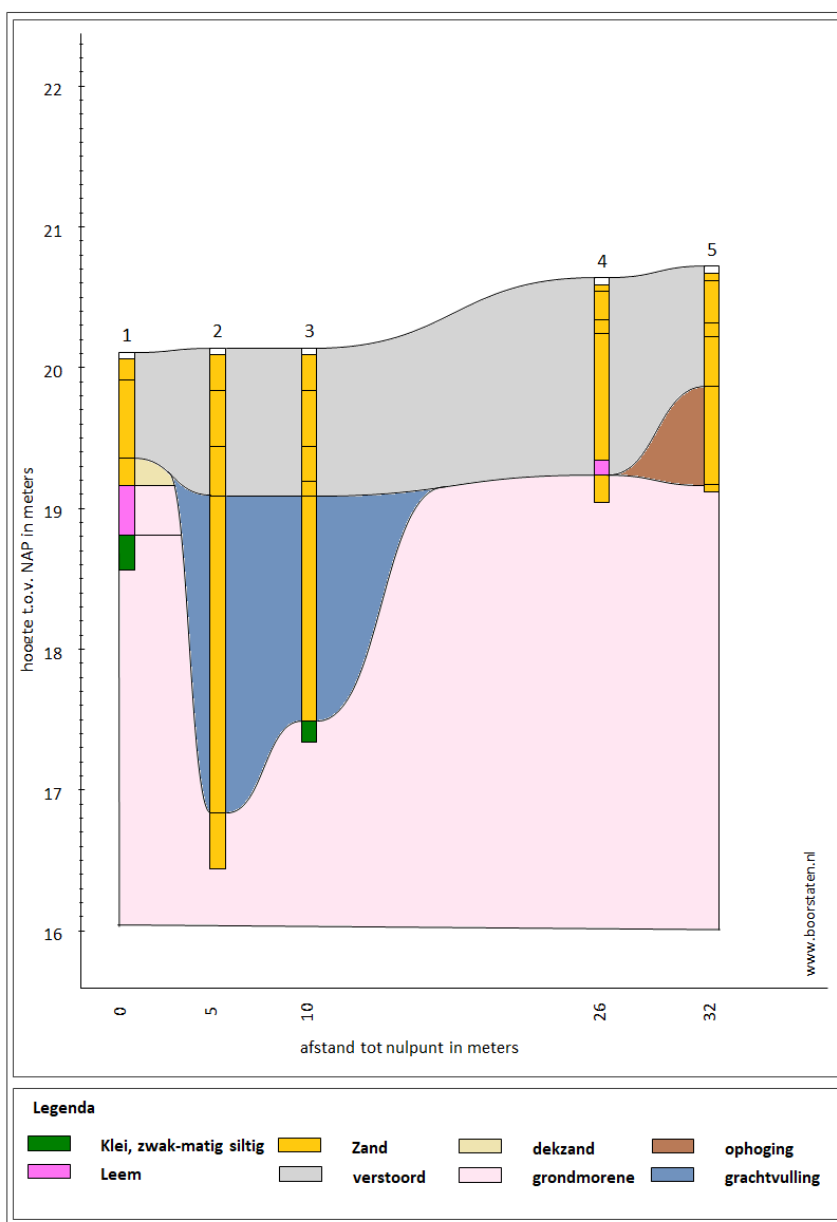
De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren. De boringen zijn in een raai gezet, haaks op de stadsgracht zoals die op oude kaarten is afgebeeld.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in Bijlage 11. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in Bijlage 10.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

Het typerende bodemprofiel bestaat uit een verrommeld pakket van circa 1 m dik. In twee boringen (boringen 2 en 3) is een gedempte stadsgracht aangetroffen. In boringen 1 en 4 gaat de verrommelde laag over in de natuurlijke ondergrond. In boring 5 is onder een verstoord pakket van 85 cm dik een oude ophooglaag aangetroffen.

Onderstaande afbeelding toont een raai-profiel van de boringen. De huidige bebouwing bevindt zich tussen boringen 3 en 4.



Afbeelding 10. Raai-profiel. De breedte van de gracht(vulling) is een aanname

Het verrommelde pakket bestaat uit matig fijn, zwak siltig en humeus zand. Dit is overwegend donkergrijs van kleur, met bijmengingen van geel zand. Deze laatste betreft opgebracht zand. In de verrommelde laag is tot de einddiepte divers baksteen aangetroffen, maar ook kolengruis, beton en plastic. In boring 4 is tussen 40 en 160 cm een dikke verstoorde laag aanwezig (matig fijn, zwak siltig en zwak humeus zand). Deze is tamelijk homogeen donkergrijsbruin en bevat in de top baksteengruis. Mogelijk betreft dit handgebakken baksteen, aangezien het gemakkelijk tot gruis te wrijven was. Vermoedelijk betreft dit een oude verstoorde laag.

In boring 5 is nog een oude ophooglaag aanwezig, bestaande uit matig kleiig, zwak humeus zand. Dit zand is donkergrijs van kleur en scherp begrensd met de onderliggende natuurlijke ondergrond. In deze laag zijn enkele gele vlekken en leembrokken aangetroffen. Tot een diepte van 150 cm –mv is baksteen gezien en ook wat houtskoolresten.

In boring 1 is tussen 75 en 95 cm een dun zandlaagje gezien. Deze is geïnterpreteerd als de C-horizont van dekzand. Het betreft matig fijn, zwak siltig zand. Het is geel van kleur en bevat roestvlekken. Daaronder of onder de antropogene lagen liggen gestuwde afzettingen (sterk zandig leem, zwak siltige klei of matig grof, zwak siltig zand).

De grachtvulling bestaat uit matig fijn, zwak siltig en sterk humeus zand. Deze is homogeen zwart van kleur en bevat kleine grindachtige korreltjes. In boring 2 reikt de grachtvulling tot 330 cm –mv. In boring 3 is deze een stuk minder diep (265 cm –mv). De vulling toont geen gelaagdheid in de boor; vermoedelijk is de gracht langdurig watervoerend of zeer drassig geweest en is het in de loop van meerdere eeuwen geleidelijk vanaf de stadszijde met afval en drek aangeplempt.

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

De stadsgracht is aangetroffen op de locatie waar deze werd verwacht. De gracht heeft een aantoonbare breedte van ruim 5 m en waarschijnlijk meer (op basis van de kadastrale minuut is te rekenen met een gracht van 25-30 m breed.) Het is op basis van de grondboringen niet zeker of het hier om een enkele of een dubbele gracht gaat: de huidige bebouwing ligt hier zeer waarschijnlijk op een deel van de gracht.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

De bovengrond in het plangebied is tot circa 1 m –mv verstoord. Onder deze verstoring is de gedempte gracht aangetroffen, die een diepte van tenminste ruim 2,6 m min het huidige maaiveld bereikt. Een deel van de oude stadsgracht ligt onder de huidige bebouwing. De homogene vulling van de gracht wijst op een kort tijdsbestek waarin deze gedempt werd. Aan de westzijde is een oude ophoging aangetroffen. Er zijn geen dateerbare vondsten in deze ophooglaag aangetroffen, maar waarschijnlijk gaat het om een nieuwtijdse ophoging met stadsafval voor de moestuinen die destijds rondom de stad waren aangelegd. Onder de huidige bebouwing zijn resten van de vermoedelijk laatmiddeleeuwse stadsgracht te verwachten. Deze is deels verstoord door de putringfunderingen, maar aangenomen kan worden dat details omtrent onderhoud, uitbreidingen en eventuele faseringen in de demping nog zijn te achterhalen.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Indien ontgravingen dieper dan 80 cm -mv plaatsvinden is (gravend) archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk. Dit advies is overgenomen door de archeologisch deskundige van de gemeente Delden, mevr. S. Wentink. Zij voegt daaraan toe dat de aard van vervolgonderzoek pas kan worden bepaald als bekend is op welke wijze gefundeerd gaat worden. Het vervolgonderzoek bestaat dan hetzij uit een opgraving, hetzij uit een begeleiding onder protocol opgraven.

Mochten bij graafwerkzaamheden elders in het plangebied onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

literatuur

- Alberts, W., 1979. *Over de geologie en geomorfologie van de stuwwal van Oldenzaal*. In: Grondboor en Hamer 5, pp. 163-168.
- Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.
- Bergman, W.A., 2013: *Gemeente Hof van Twente Plangebied Langestraat 49 te Delden Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*, Deventer (BAAC Rapport-V-13.0265).
- Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.
- Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A*.
- Fijma, P., 2005: *Archeologisch onderzoek Jan Lucaskamp te Delden*, Assen (Grontmij Archeologische Rapporten 82).
- Graaf, de, R., E.E.A. van der Kuijl, J.F.M. Rohling, 2014: *Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Archeologie Plangebied 't Kip te Delden, Gemeente Hof van Twente*, Zelhem (Hamaland advies projectnummer 140717).
- Kolk, Z, 2007: *Delden, doorgangsstadje op een kleine stuwwal* in: Overijsselse historische bijdrage (122), Zwolle.
- Kremer, H., 2013: *Bureauonderzoek, Sint Elisabeth te Delden*, Doetinchem (Synthegra rapport S120416).
- Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
- Otter, den, Y., T.A. Spitzers, 2006: *Delden Noorderhagen/Marktstraat Bureauonderzoek Inventariserend veldonderzoek, karterende fase*, Deventer (BAAC project 06.318).
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB
- Vissinga, A., 2007: *Delden, Langestraat (Ov.) Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*, Zuidhorn (De Steekproef rapport 2007-06/05).
- Vissinga, A., H.J.L.C. Koopmanschap, 2010: *Een Archeologische Begeleiding (protocol IVO-P) aan de Langestraat 33 te Delden, gemeente Hof van Twente (Ov.)*, Heerenveen (Archeologische rapporten Oranjewoud 2010/43).

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII

www.boorstaten.nl

www.topotijdreis.nl

www.hisgis.nl

www.grondwatertools.nl

www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde ≤ 5 cm.
Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 17-2-2021

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron:
www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 17-2-2021

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 17-2-2021

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl.
Geraadpleegd op 17-2-2021

Hofhorige erven Twente. Bron: www.maps.hisgis.nl/horigheid. Geraadpleegd op 17-2-2021

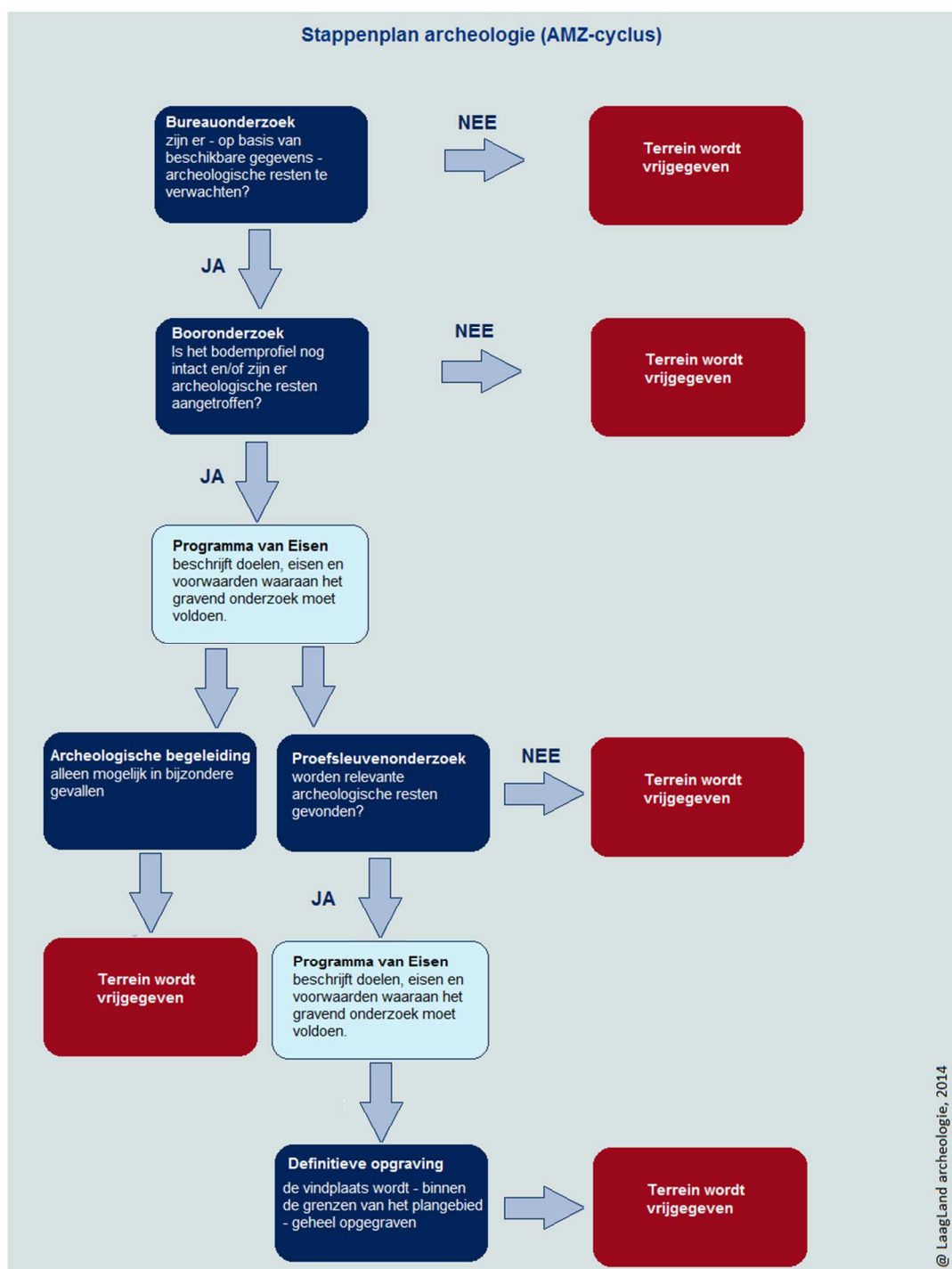
Kaart Jacob van Deventer 1557. Bron: tsa-delden.nl. Geraadpleegd op 17-2-2021

Kaart minuutplan. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 16-2-2021

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 17-2-2021

Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied.	6
Afbeelding 2. Dwarsdoorsnede huidige bebouwing aan de Noordwal.	8
Afbeelding 3. Dwarsdoorsnede huidige bebouwing (zijde Noorderhagen).	9
Afbeelding 4. Detailopname van het plangebied op het AHN.	12
Afbeelding 5. Kaart van Jacob van Deventer uit 1557.	15
Afbeelding 6. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832.	16
Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1890. Bron: topotijdreis.nl .	17
Afbeelding 8. Topografische kaart van 1926.	18
Afbeelding 9. Topografische kaart van 1955.	18
Afbeelding 10. Raaiprofiel.	22

BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS

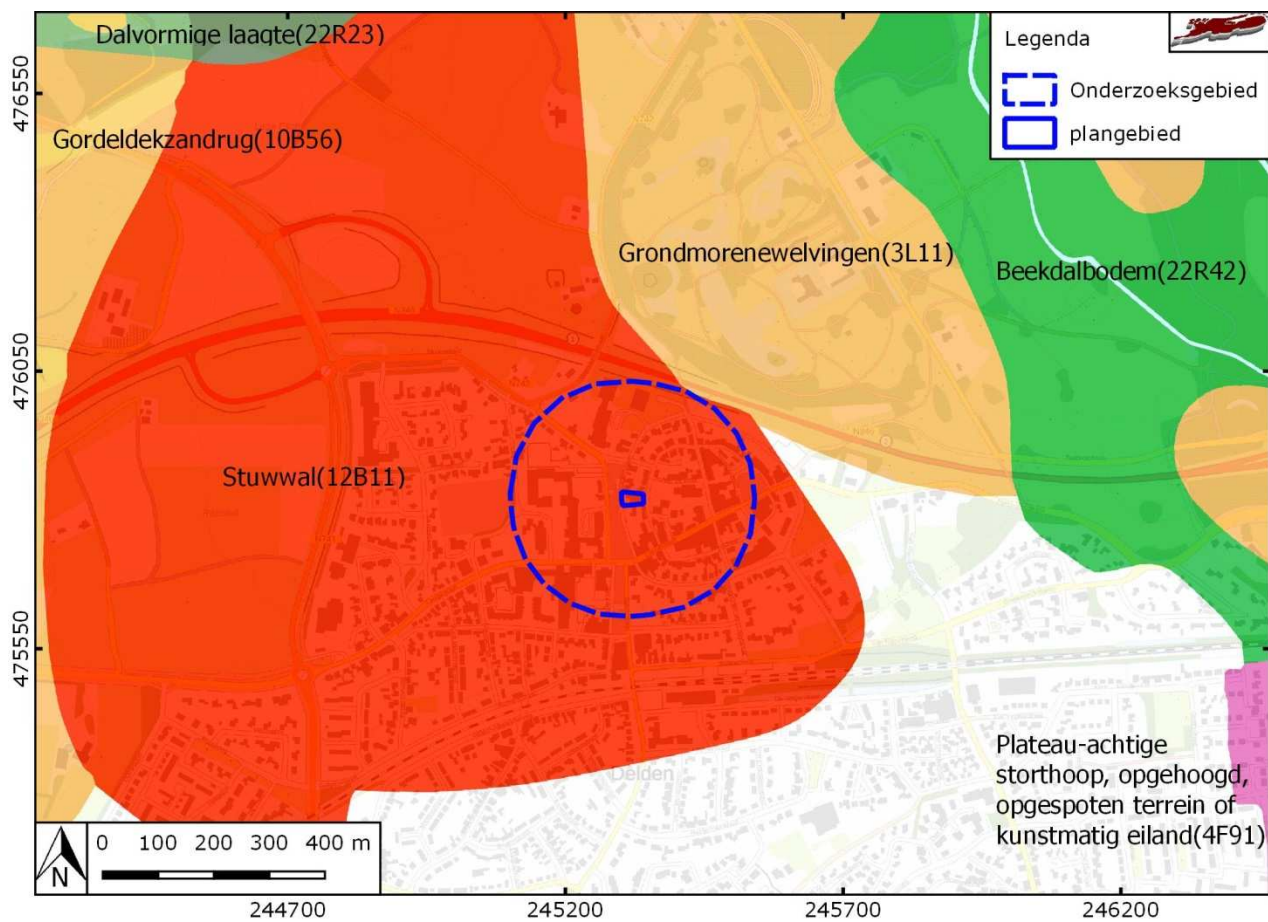


BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

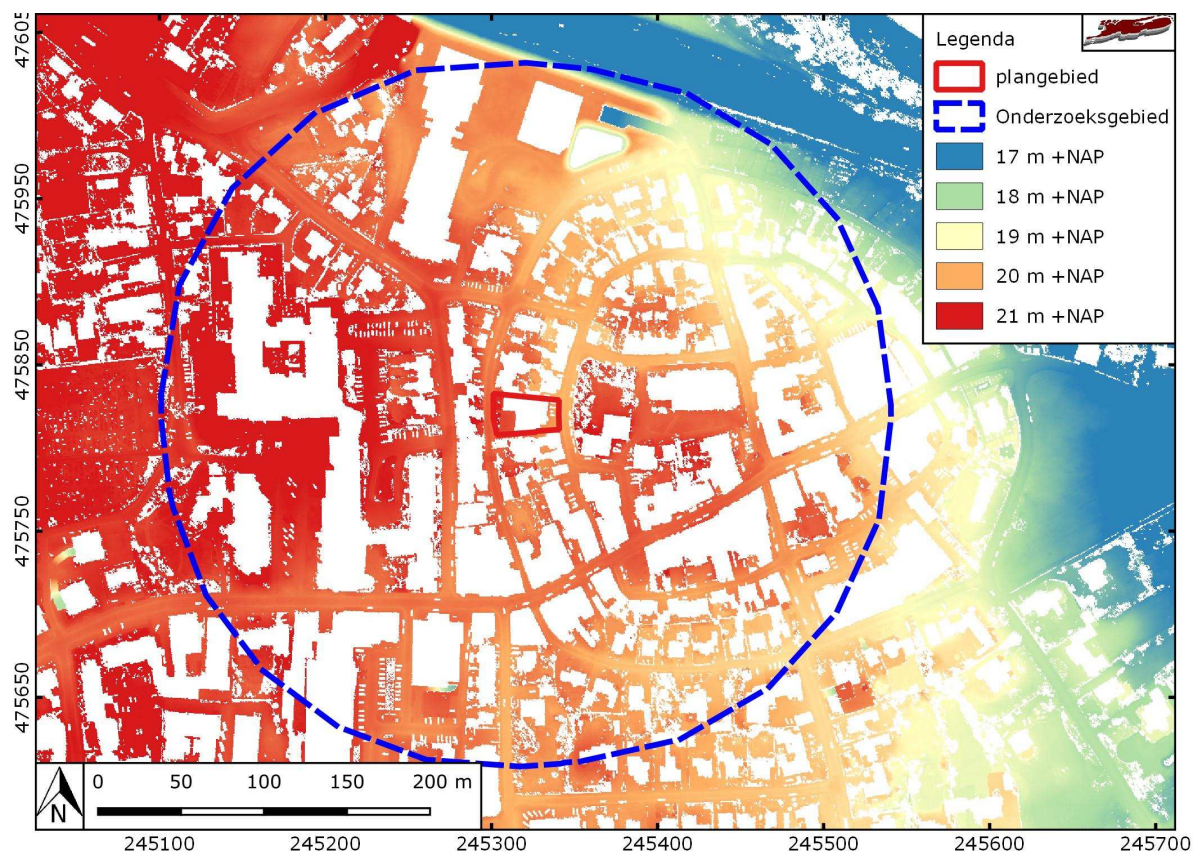
Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd		C	1795	
		B	1650	
		A	1500	
Middeleeuwen		Laat	1250	
		Vol	1050	
		vroeg	Ottoons	900
			Karolingisch	725
			Merovingisch	450
Romeinse tijd		Laat	270	
		Midden	70 na Chr.	
		Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat	250	
		Midden	500	
		Vroeg	800	
	Bronstijd	Laat	1100	
		Midden	1800	
		Vroeg	2000	
	Neolithicum	Laat	2850	
		Midden	4200	
		Vroeg	4900/5300	
	Mesolithicum	Laat	6450	
		Midden	8640	
		Vroeg	9700	
	Paleolithicum	Jong	35.000	
		Midden	250.000	
		Oud		
@ Laagland Archeologie, 2014				

BIJLAGE 3 GEOMORFOLOGISCHE KAART

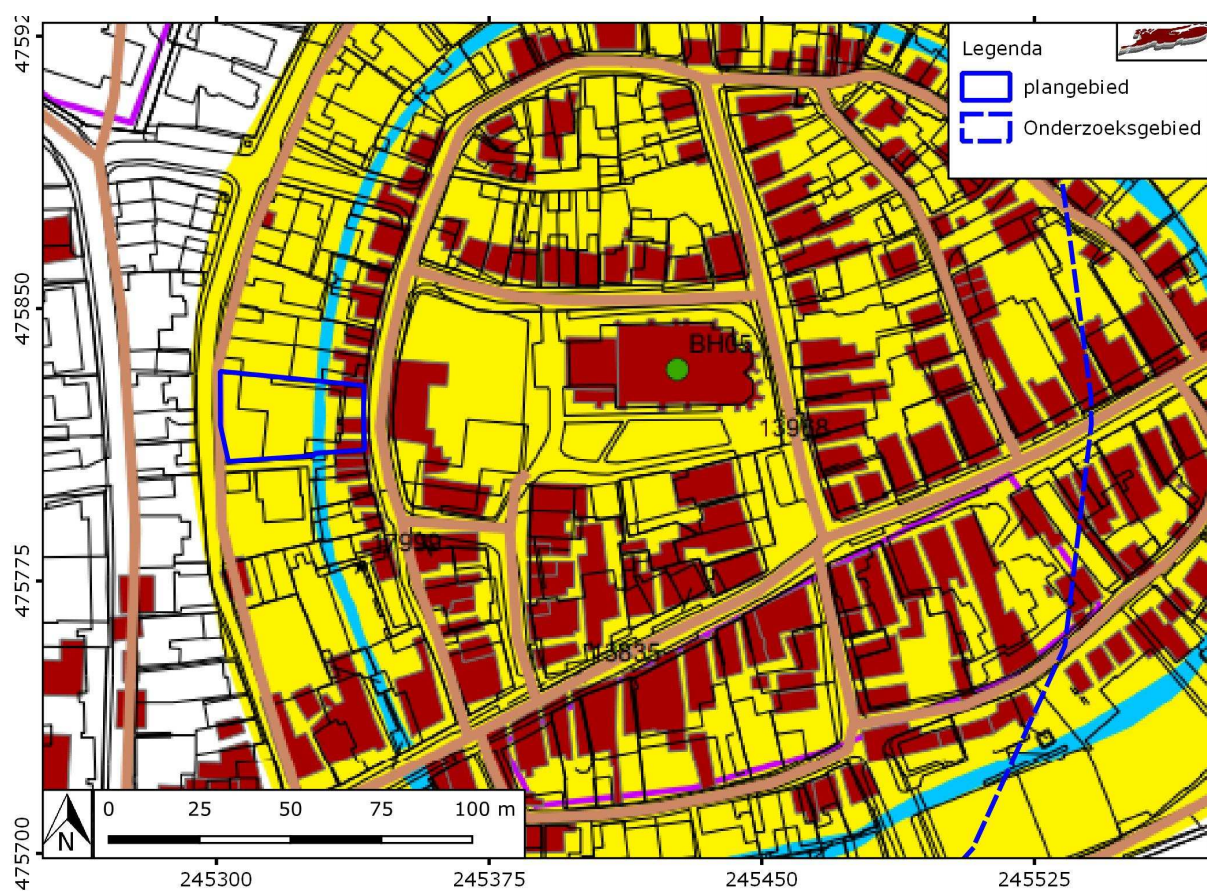
0



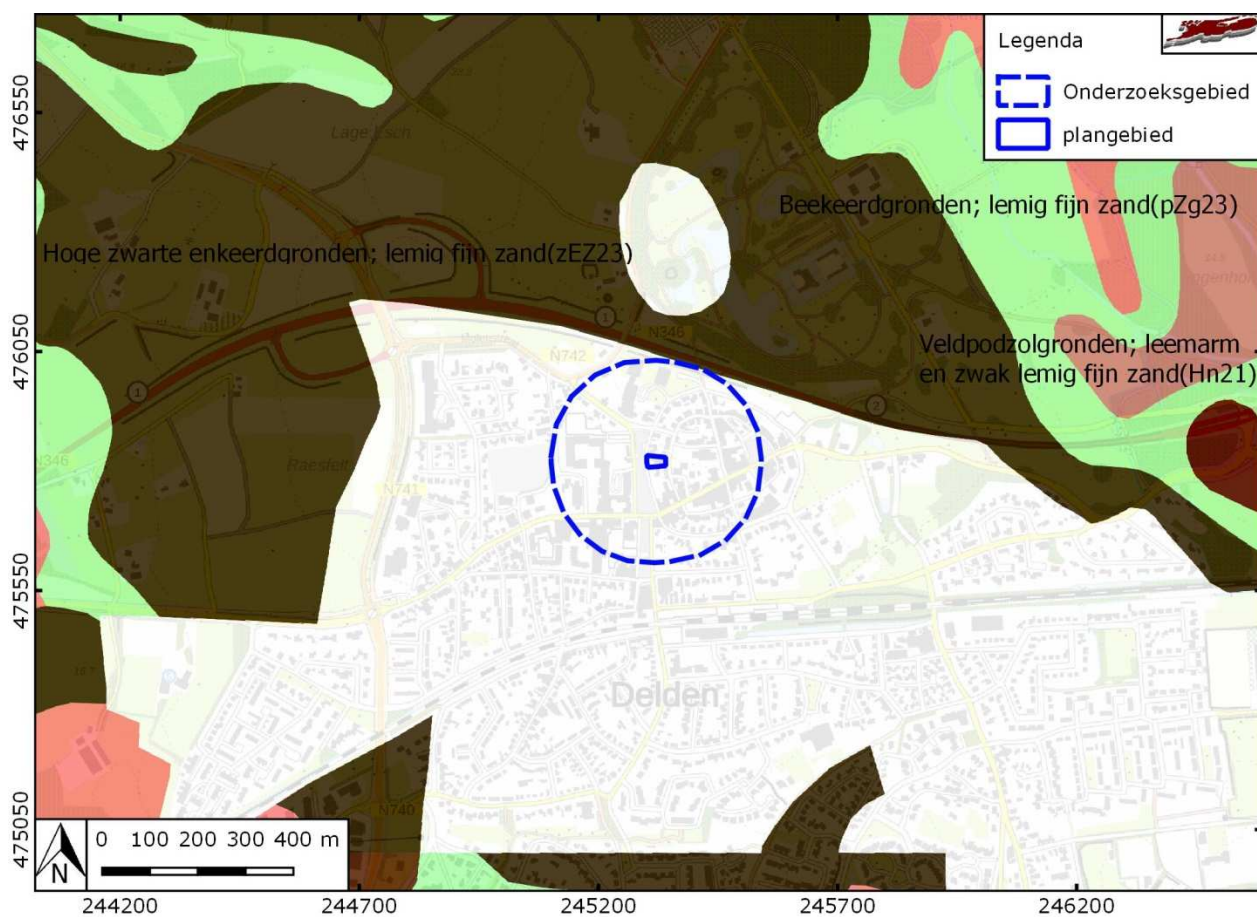
BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



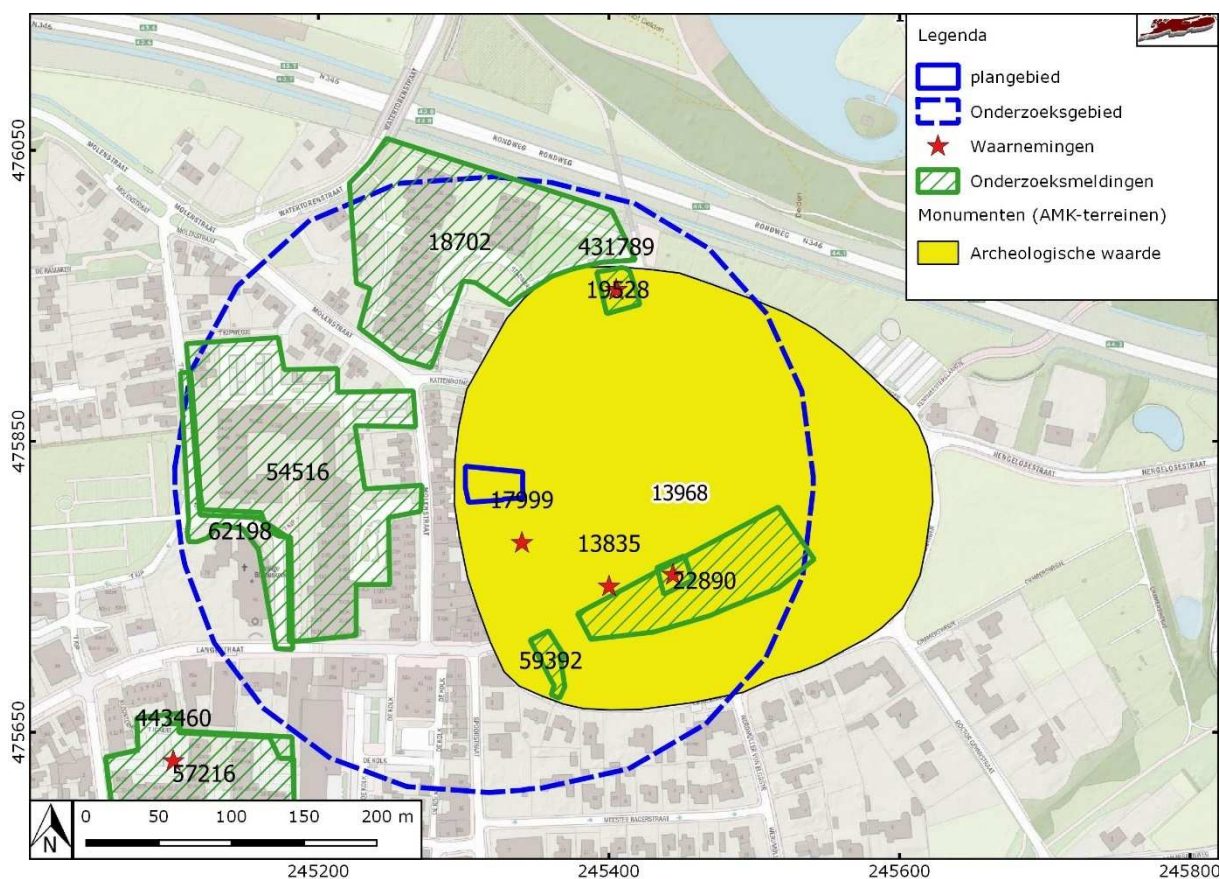
BIJLAGE 5 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



BIJLAGE 6 BODEMKAART

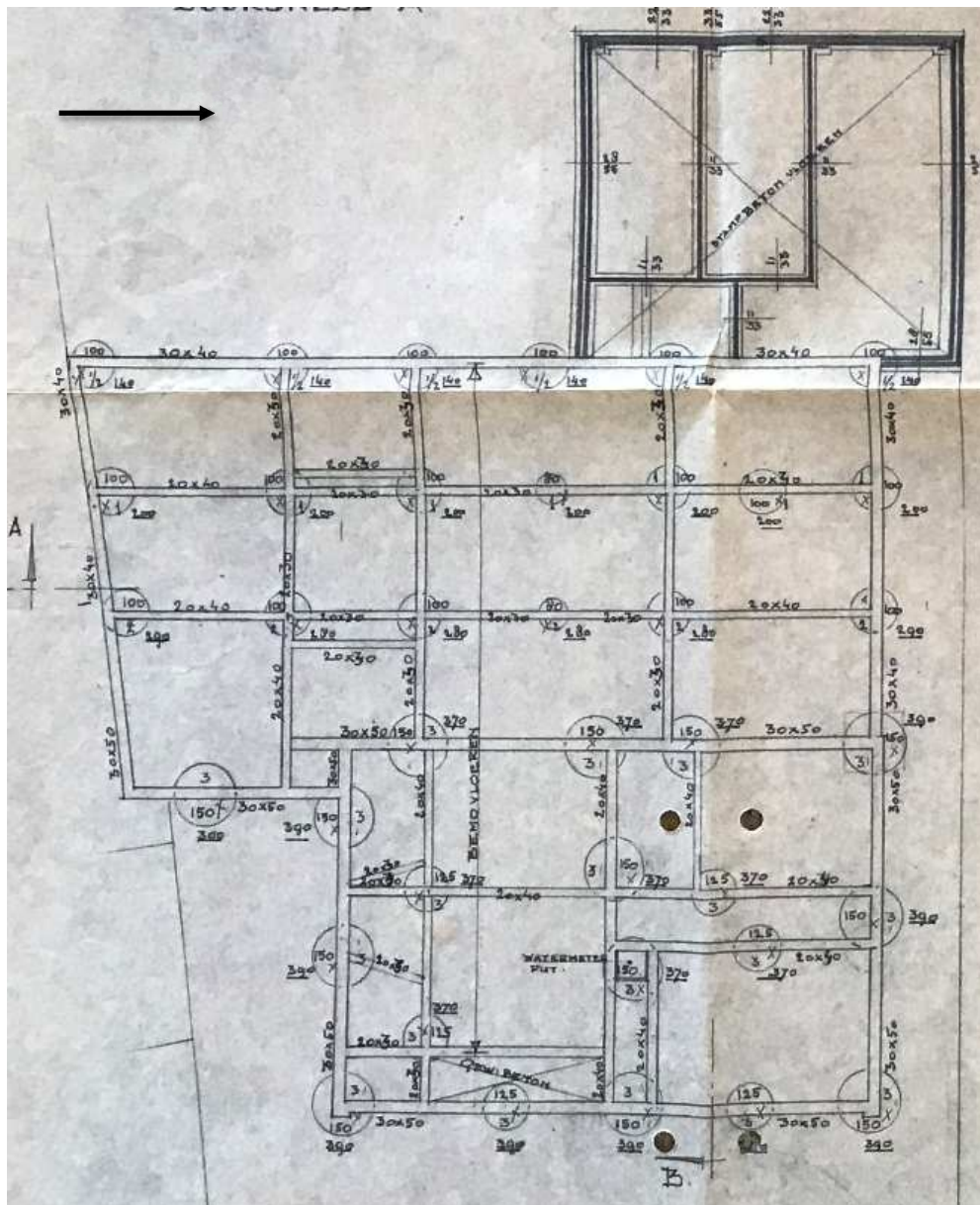


BIJLAGE 7 WAARNEMINGEN, AMK-TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN



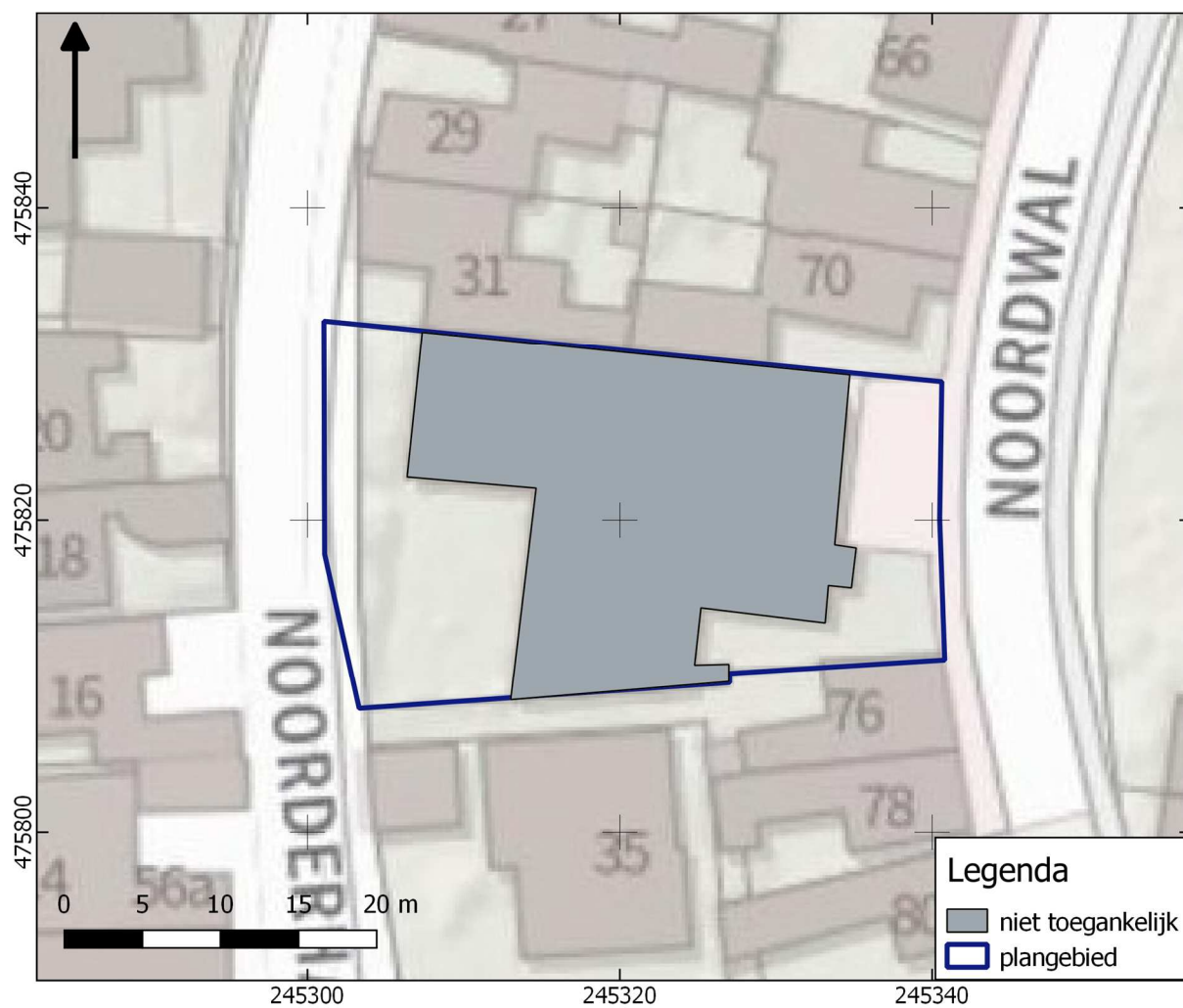
BIJLAGE 8 FUNDERINGSPLAN

Noorderhagen

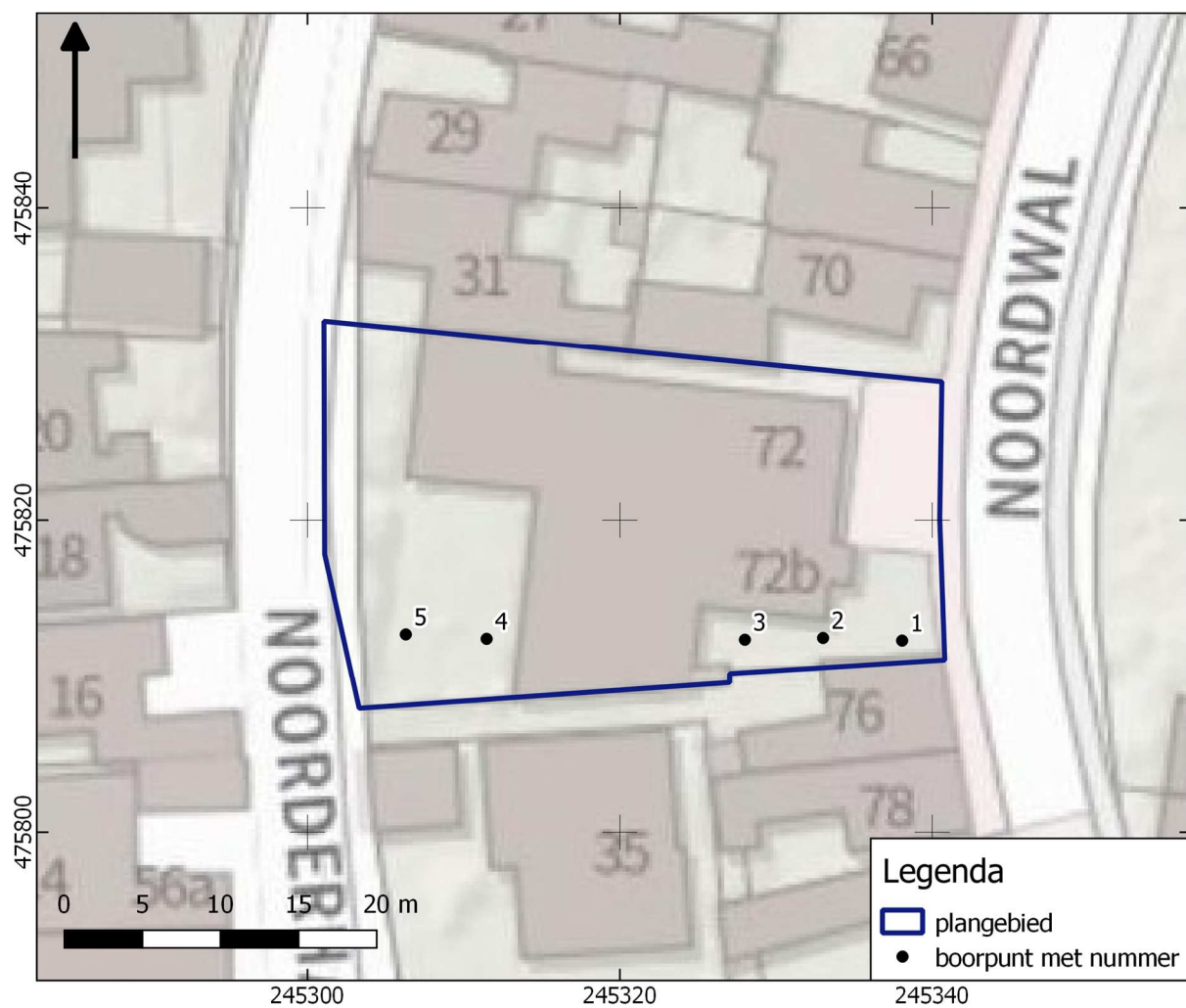


Noordwal

BIJLAGE 9 NIET-TOEGANKELIJK

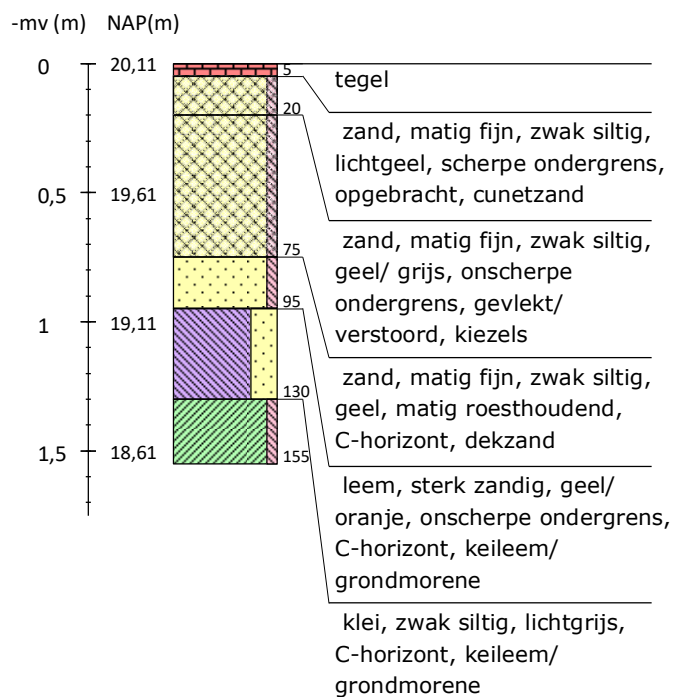


BIJLAGE 10 BOORPUNTENKAART

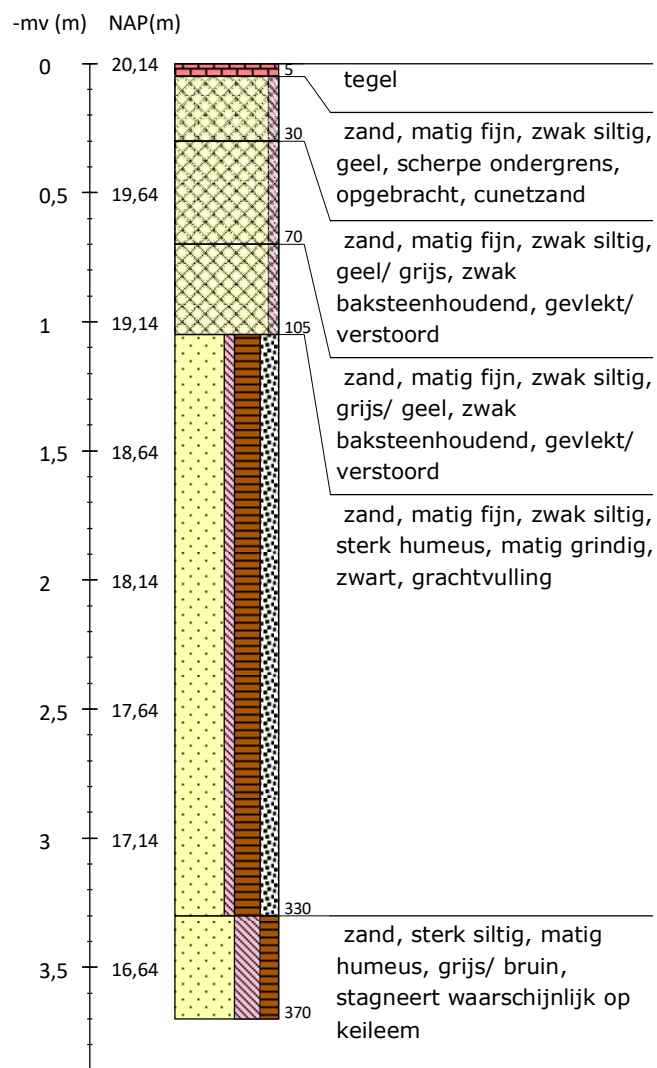


BIJLAGE 11 BOORSTATEN

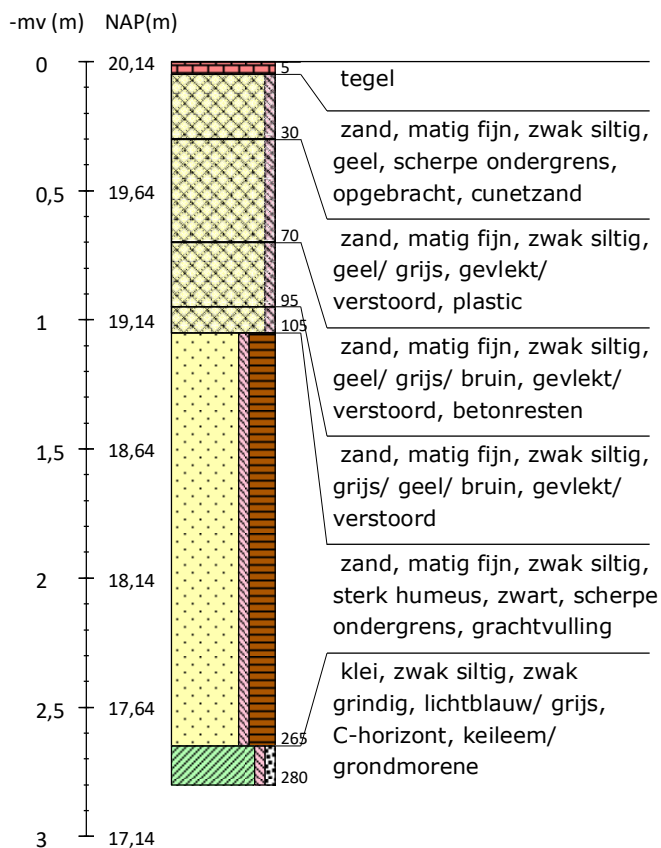
Boring 1 RD-coördinaten: 245338/475812



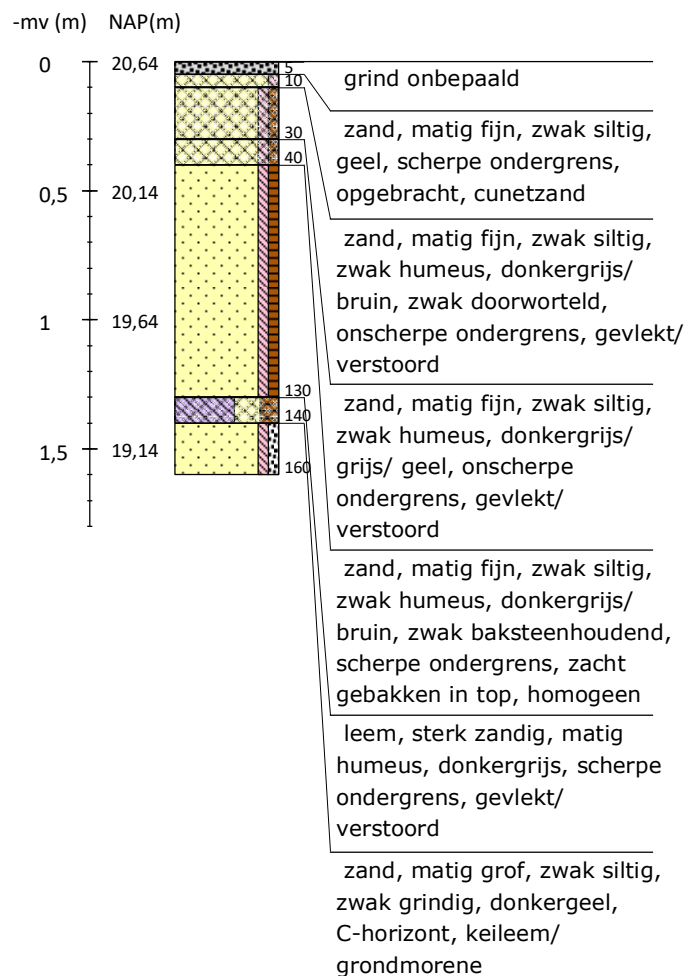
Boring 2 RD-coördinaten: 245333/475812



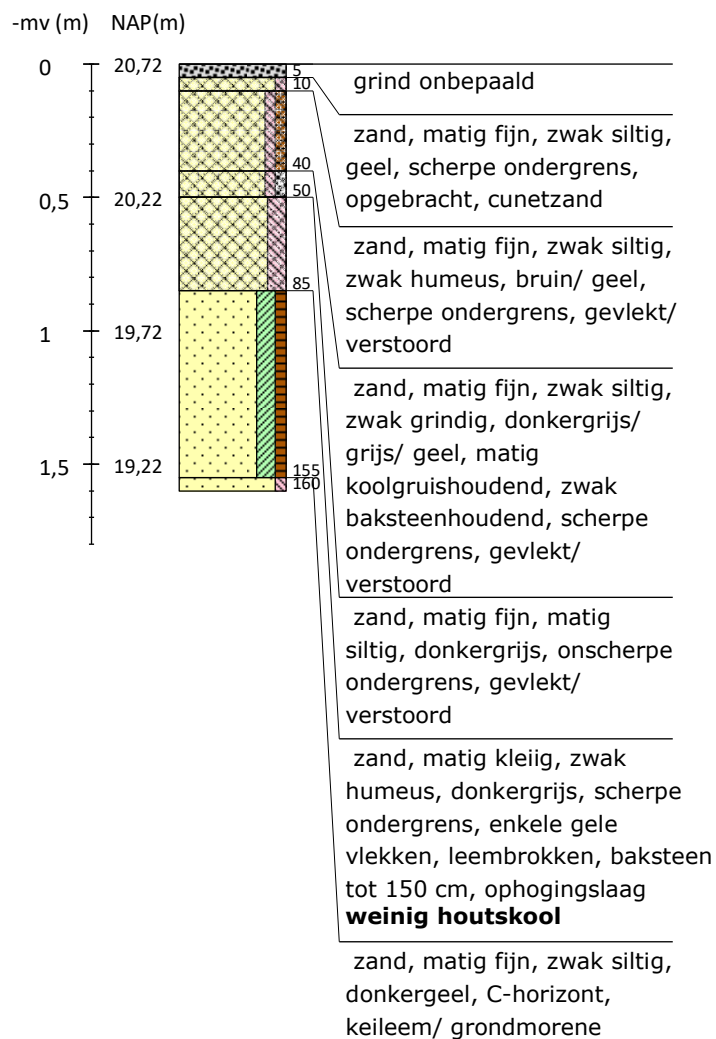
Boring 3 RD-coördinaten: 245328/475812



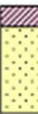
Boring 4 RD-coördinaten: 245312/475812



Boring 5 RD-coördinaten: 245306/475813



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand     	Veen     	Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm	Boortype Edelmanboor ø 7 cm Edelmanboor ø 10 cm Edelmanboor ø 12 cm Edelmanboor ø 15 cm
Klei       	Grind     	Zandsortering goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3 Inclusies/archeologische indicatoren (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat) weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%	Guts ø 2 cm Guts ø 3 cm Mechanische boor ø 10 cm Mechanische boor ø 12 cm Mechanische boor ø 15 cm Mechanische boor ø 20 cm
Leem  	Overige toevoegingen      	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm Kalkgehalte kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO ₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃	Grondwaterstand GHG GWG GLG

Boorstaten - www.boorstaten.nl

BIJLAGE 12

VERKLARENDE WOORDENLIJST

AMK-terreinen - De AMK (Archeologische Monumentenkaart) is een bestand van alle bekende, behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland. Op de kaart staan terreinen van archeologische, hoge archeologische en zeer hoge archeologische waarde (al dan niet wettelijk beschermd) aangegeven. De AMK wordt niet meer geactualiseerd.

Bronstijd - In de Bronstijd (2.000 – 800 voor Chr.) werden voor het eerst voorwerpen van brons – een legering van koper en tin – gemaakt, hoewel vuursteen nog steeds breed toegepast werd. Aardewerk uit deze periode is meestal zeldzaam en van slechte kwaliteit ('hondebrokaardewerk'). Waarschijnlijk werden veel tradities en gebruiken uit het Neolithicum in deze periode voortgezet, waaronder aanvankelijk het gebruik overledenen in grafheuvels bij te zetten. Later, rond 1.200 voor Chr. werd begraving vervangen door crematies, die in urnenvelden en soms ook in oudere grafheuvels werden bijgezet.

Es – een es (enk, eng) is een areaal bouwland dat door meerdere grondgebruikers wordt gebruikt. De es als zodanig is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkbare grenzen.

IJzertijd - In de IJzertijd (800 – 12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. IJzer was harder dan brons en ijzererts was veel breder beschikbaar dan de grondstoffen voor brons (koper en tin). Het winnen en smeden van ijzer vereiste echter veel kunde en kennis. Naast aardewerk worden vanaf deze periode soms resten van ijzeroventjes gevonden of afval dat is ontstaan bij ijzerwinning. Op de hogere zandgronden kwamen *celtic fields* (raatakkers) tot ontwikkeling. Dit waren akkercomplexen die zich soms tot over een groot gebied konden uitstrekken en gekenmerkt werden door relatief kleine akkertjes die omgeven werden door raatvormige wallen. Men woonde temidden van de akkers. Ten opzichte van de voorgaande en latere perioden werden vaak nattere gronden opgezocht. Vanaf de IJzertijd ook werden de zeekleigebieden in gebruik genomen.

Middeleeuwen - De Middeleeuwen duurden van 450 – 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

Neolithicum - Het Neolithicum (5.300 – 2.000 voor Chr.) wordt gekenmerkt door een overschakeling van jagen/verzamelen naar landbouw en veeteelt. De mens ging zich op een min of meer vaste locatie vestigen. Aanvankelijk werd daarnaast nog gejaagd en verzameld, maar meer en meer werd de mens agrariër. Doordat men zich op een locatie kon vestigen, namen de materiële bezittingen sterk toe. Men bouwde boerderijen en andere constructies en creëerde voorwerpen van aardewerk en geslepen steen. De bevolking kon groeien en de samenlevingen werden complexer. Uit deze periode zijn hunebedden en grafvelden/-heuvels bekend.

Paleolithicum - Gedurende het Paleolithicum (300.000 – 8.800 voor Chr.) is Nederland wel bezocht door de mens (*Homo Sapiens* en *Homo Sapiens Neanderthalensis*) gedurende de warmere perioden. Sporen zijn echter schaars en vaak verstoord. De mens trok destijds als

jager/verzamelaar rond in kleine groepen. Afhankelijk van het seizoen en aanwezige voedselbronnen werden steeds wisselende, tijdelijke kampementen bewoond.

Fundering op putringen – deze funderingsmethode wordt toegepast wanneer de draagkrachtige bodem tussen ongeveer 4 – 8 m -mv ligt. De fundering bestaat uit een aantal pijlers die tot de draagkrachtige bodemlaag reiken. De pijlers bestaan uit een aantal op elkaar geplaatste betonringen. Deze variëren in doorsnede van 1 – 3 m. De grond binnen de ring wordt weggegraven, waarna de ringen door hun eigen gewicht in de bodem wegzakken. Nadien wordt ongewapend beton in de ringen gegoten.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) – De RCE is een onderdeel van het ministerie van OCW. Het voert wet- en regelgeving uit, ontwikkelt kennis en geeft advies over rijksmonumenten, landschap & omgeving, archeologie en roerend erfgoed.

Saalien – een geologische periode in het Pleistoceen die duurde van 236 – 126 duizend jaar geleden. Het Saalien was de voorlaatste ijstijd (voorlaatste glaciaal). Gedurende deze periode kwam het landijs tot in Midden-Nederland.