

**Wijk bij Duurstede,
Steenstraat 14**
rapport 1681

Wijk bij Duurstede, Steenstraat 14

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

J.M. Blom
J. Dijkstra



Colofon

ADC Rapport 1681

Wijk bij Duurstede, Steenstraat 14
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteurs: J.M. Blom en J. Dijkstra

In opdracht van: Woningstichting Volksbelang, Wijk bij Duurstede

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, juni 2009
Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

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.
ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:
drs. J. Dijkstra

ISBN 978-90-6836-671-6

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033-299 81 81
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Algemeen	7
1.2 Doelstelling en vraagstelling	7
2 Resultaten bureauonderzoek	7
3 Inventariserend Veldonderzoek	8
3.1 Methodes	8
3.2 Resultaten	8
3.3 Interpretatie	8
4 Conclusies	9
5 Aanbeveling	9
Literatuur	10
Lijst van afbeeldingen en tabellen	10
Bijlage 1 Boorgegevens	14

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Utrecht
Gemeente:	Wijk bij Duurstede
Plaats:	Wijk bij Duurstede
Toponiem:	Steenstraat 14
Kadastrale gegevens:	Wijk bij Duurstede E 2208
Kaartblad:	39W
Coördinaten:	151.741/443.019; 151.773/443.014; 151.764/443.961; 151.731/443.965
Bevoegde overheid:	gemeente Wijk bij Duurstede, contactpersoon dhr K. van Vliet
Deskundige namens de bevoegde overheid:	dhr. P.C. de Boer (Milieudienst Zuidoost Utrecht)
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	31659
ADC-projectcode:	4108904
Periode van uitvoering:	oktober 2008
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten afdeling Prospectie & Beleidsadvies, Amersfoort



Samenvatting

In opdracht van Woningstichting Volksbelang heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Steenstraat 14 in Wijk bij Duurstede (gemeente Wijk bij Duurstede). In het plangebied zal nieuwbouw worden gerealiseerd. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

In mei 2008 is voor een aantal locaties in Wijk bij Duurstede een bureauonderzoek uitgevoerd. Voor de locatie Steenstraat 14 heeft het bureauonderzoek aangetoond, dat archeologische resten kunnen voorkomen vanaf het Laat-Neolithicum. Het terrein ligt net ten westen van de kern van de oude vroeg-middeleeuwse handelsnederzetting Dorestad, maar sporen uit die periode kunnen wel worden aangetroffen. De kans op sporen uit de periode 10^e – 14^e eeuw (de periode van *villa* Wijk) en daarna is echter het grootst. De te verwachten sporen liggen direct onder de bouwvoor en bestaan uit greppels, paalkuilen, afvalkuilen en waterputten. In dit plangebied worden geen verstoringen door het beenderdelven verwacht.¹

Tijdens het booronderzoek zijn beddingafzettingen van de stroomgordel van Werkhoven aangetroffen. De diepteligging komt overeen met de verwachting uit het bureauonderzoek. Het hierboven gelegen niveau van afwisselend afgezette zand- en kleilagen wordt beschouwd als oeverafzettingen van deze stroomgordel, die aan de basis relatief zandig zijn en naar boven toe geleidelijk kleiiger worden. Door het verleggen van de loop van de stroomgordel nam de stroomsnelheid ter plaatse van het plangebied geleidelijk af en verdwijnt de zandbijmenging uit de klei. De top van deze oeverafzettingen is recent omgewerkt. Dit niveau is maximaal 100 cm dik en bevat baksteen-, puin- en sintelbijmengingen, houtskool en matig grof zand. De combinatie van deze inclusies maakt het aannemelijk dat dit een recent omgewerkt niveau betreft, dat mogelijk is verstoord bij de aanleg van het woonhuis en de tuin. Hierop is tenslotte zand opgebracht.

Op basis van het bureauonderzoek worden archeologische waarden direct onder de bouwvoor verwacht. Er is tijdens het booronderzoek geen daadwerkelijke bouwvoor aangetroffen. Wel is aangetoond dat de bodem tot tenminste 70 cm en maximaal 100 cm –mv is omgewerkt. Deze omwerking wordt als een recente verstoring geïnterpreteerd. Op basis van onderzoek dat in het verleden in de directe omgeving van het plangebied is uitgevoerd, kan worden geconcludeerd dat zich nog een sporenlaag onder de verstoorde laag kan bevinden. Het is dan ook aannemelijk dat sporen die zijn aangetroffen rondom het plangebied, zich op vergelijkbare wijze in het plangebied doorzetten.

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het plangebied bij de sloop van de funderingen van de huidige bebouwing een archeologische begeleiding uit te laten voeren. Deze begeleiding dient vooral om te voorkomen dat door de sloper te diep onder de funderingen wordt gegraven. Vervolgens dient een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven te worden uitgevoerd, teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). ADC ArcheoProjecten adviseert om in het op te stellen PvE de mogelijkheid tot doorstart naar een Opgraving op te nemen voor een maximaal te noemen aantal vierkante meters (afhankelijk van de toekomstige verstoring).

¹ Botman 2008.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	1500 - heden
Middeleeuwen:	450 – 1500 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	800 – 12 voor Chr.
Late-IJzertijd	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	2000-800 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd):	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 -4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Woningstichting Volksbelang heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Steenstraat 14 in Wijk bij Duurstede (gemeente Wijk bij Duurstede).² In het plangebied zal nieuwbouw worden gerealiseerd. Het onderzoek was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het Inventariserende Veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting.³ Het doel was tevens te bepalen of en zo ja, tot hoe diep, de bodem was geroerd. Gezien de ligging van het plangebied in Dorestad/*Villa Wijk* (7^e-14^e eeuw) is de verwachting dat behoudenswaardige sporen aanwezig zijn zeer groot. Voor deze locatie is het vooral van belang te weten of en in welke mate de bodem is geroerd. Op basis van de informatie uit het booronderzoek kan een strategie voor vervolgonderzoek worden bepaald, indien planaanpassing niet mogelijk is. Het Inventariserend Veldonderzoek vond plaats door middel van een verkennend booronderzoek.

Ten behoeve van het Inventariserend Veldonderzoek is een plan van aanpak (PvA) opgesteld conform KNA (Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) specificatie VS01 en de geldende beleidsregel van de Staatsecretaris van OCW.⁴

Hierin zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Wat is de waardstelling van de vindplaats?
- Hoe kan de verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het onderzoek vond plaats op 30 oktober 2008. Meegewerkt hebben: J. Dijkstra (senior archeoloog), J.M. Blom (archeoloog) en J.A.G. van Rooij (archeoloog).

2 Resultaten bureauonderzoek

In mei 2008 is voor een aantal locaties in Wijk bij Duurstede een bureauonderzoek uitgevoerd. Voor de locatie Steenstraat 14 heeft het bureauonderzoek aangetoond, dat archeologische resten kunnen voorkomen vanaf het Laat-Neolithicum. Het terrein ligt net ten westen van de kern van de oude vroeg-middeleeuwse handelsnederzetting Dorestad, maar sporen uit die periode kunnen wel worden aangetroffen. De kans op sporen uit de periode 10^e – 14^e eeuw (de periode van *villa Wijk*) en daarna is echter het grootst.

Op dit moment bevindt zich nog bebouwing op het terrein. Mogelijk is een deel van het terrein daardoor verstoord. Op basis van onderzoek dat in het verleden in de directe omgeving van het plangebied is uitgevoerd, kan echter worden geconcludeerd dat zich nog een sporenlaag onder de verstoorde laag kan bevinden (ook nog op een diepte van 1 meter onder maaiveld). Bij recent uitgevoerd onderzoek op het nabij gelegen voormalige veilingterrein aan de Zandweg moesten ter hoogte van de voormalige veilinggebouwen meestal zelfs nog twee tot drie vlakken worden aangelegd.⁵ Het is dan ook aannemelijk dat sporen die zijn aangetroffen rondom het plangebied, zich op vergelijkbare wijze in het plangebied doorzetten.

De te verwachten sporen liggen direct onder de bouwvoor en bestaan uit greppels, paalkuilen, afvalkuilen en waterputten. In dit plangebied worden geen verstoringen door het beenderdelven verwacht.⁶

² Zie afbeeldingen 1 en 2.

³ Botman 2008.

⁴ Beleidsregel van de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 15 juni 2005, nr. WJZ/2005/26210 (8163), tot wijziging van de Beleidsregels opgravingsbevoegdheid. Het PvA is opgesteld door R. van Lil (prospecteur) op 28 juli 2008.

⁵ Dijkstra & Van Renswoude 2005.

⁶ Botman 2008.



3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methoden

De bij het Inventariserend Veldonderzoek toegepaste methoden zijn conform de KNA, versie 3.1, in het bijzonder specificatie VS03 (booronderzoek). Uitgangspunt van het Inventariserend Veldonderzoek is de gespecificeerde verwachting zoals die is opgesteld in het bureauonderzoek. De strategie voor het veldonderzoek is hierop gebaseerd, alsmede op het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak (VS01). De rapportage is opgesteld conform specificatie VS05. Tenslotte is een aanbeveling gegeven.

3.1.1 Booronderzoek (VS03)

In het plangebied zijn grondboringen uitgevoerd met als doel het toetsen van het verwachtingsmodel zoals opgesteld in eerder uitgevoerd bureauonderzoek. Het veldwerk betreft de verkennende fase van het onderzoek.

Er zijn vijf boringen regelmatig verspreid over het plangebied uitgevoerd met een onderlinge afstand van ca. 20 meter. Ze zijn uitgevoerd met een 7 cm edelmanboor en een 3 cm guts. De boringen zijn gezet tot maximaal 200 cm onder het maaiveld. Boring 2 is op een diepte van 80 cm –mv gestuit.

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.⁷ De X- en Y-coördinaten zijn bepaald aan de hand van de lokale topografie.

3.2 Resultaten

3.2.1 Visuele inspectie

Het plangebied bestaat uit een woonhuis met een tuin rondom, die grotendeels onverhard is. Het noordelijk deel van het perceel is ca. 50 cm hoger dan het straatniveau en loopt geleidelijk richting de Steenstraat af.

3.2.2 Booronderzoek (VS03)

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 3. Er is overwegend siltarm zand en siltrijke klei aangetroffen. Roestvlekken zijn tot maximaal 185 cm –mv waargenomen.

Het diepste niveau dat is aangetroffen in alle boringen, uitgezonderd de gestuite boring 2, betreft zwak siltig matig fijn tot matig grof kalkrijk zand. De top van dit niveau bevat enkele kleilagen en ligt op 150 tot 175 cm –mv. Hierboven is sterk siltig klei aanwezig, die kalkarm tot kalkrijk is. Aan de basis van deze afzetting zijn enkele zandlagen waargenomen. Vanaf maaiveld tot 70-100 cm –mv zijn bijmengingen in deze kleilaag aanwezig. Het betreft baksteen-, puin- en sintelfragmenten, houtskool en matig grof zand. Op de klei tenslotte is kalkloos grindhoudend zand met eveneens baksteenfragmenten aangetroffen. In boring 5 betreft dit overigens klei met zand. Deze zandige toplaag is 20 tot 65 cm dik.

Boring 2 wijkt af van bovengeschetst beeld. Deze is op 80 cm –mv gestuit. De diepst aanboorde laag betreft hier grindhoudend zand met baksteenfragmenten. Hierboven is een 30 cm dikke kleilaag aangetroffen waarin eveneens baksteenspikkels zijn waargenomen. Bovenin deze boring bevindt zich tenslotte grindhoudend zand.

3.3 Interpretatie

Het diepst aangetroffen niveau in de boringen 1, 3, 4 en 5 wordt geïnterpreteerd als beddingafzettingen van de stroomgordel van Werkhoven. De diepteligging komt overeen met de verwachting uit het bureauonderzoek. Het hierboven gelegen niveau van afwisselend afgezette zand- en kleilagen wordt beschouwd als oeverafzettingen van deze stroomgordel, die aan de basis relatief zandig zijn en naar boven toe geleidelijk kleiiger worden. Dit is een natuurlijke sequentie.

Door het verleggen van de loop van de stroomgordel nam de stroomsnelheid ter plaatse van het plangebied geleidelijk af en verdwijnt de zandbijmenging uit de klei. De sterk siltige klei zonder zandlagen wordt echter eveneens als oeverafzetting beschouwd. De top van deze oeverafzettingen is recent omgewerkt. Dit niveau is maximaal 100 cm dik en bevat baksteen-, puin- en sintelbijmengingen, houtskool en matig grof zand. De combinatie van deze inclusies maakt het aannemelijk dat dit een recent omgewerkt niveau betreft, dat mogelijk is verstoord bij de aanleg van het woonhuis en de tuin. Hierop is tenslotte zand opgebracht.

⁷ Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



4 Conclusies

Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Er zijn aanwijzingen voor archeologische waarden in het plangebied aanwezig. Op basis van het bureauonderzoek worden deze direct onder de bouwvoor verwacht. Er is tijdens het booronderzoek geen daadwerkelijke bouwvoor aangetroffen. Wel is aangetoond dat de bodem tot tenminste 70 cm en maximaal 100 cm –mv is omgewerkt. Deze omwerking wordt als een recente verstoring geïnterpreteerd. Op basis van onderzoek dat in het verleden in de directe omgeving van het plangebied is uitgevoerd, kan worden geconcludeerd dat zich nog een sporenlaag onder de verstoorde laag kan bevinden (ook op een diepte van 1 meter onder maaiveld). Het is dan ook aannemelijk dat sporen die zijn aangetroffen rondom het plangebied, zich op vergelijkbare wijze in het plangebied doorzetten.

In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?

In het plangebied is nieuwbouw gepland. De toekomstige verstoringdiepte is nog niet bekend, maar aangenomen kan worden dat hierbij de bodem zodanig zal worden omgewerkt dat eventuele archeologische waarden zullen worden verstoord. Ook mogelijke veranderingen in de grondwaterstand kunnen leiden tot een aantasting van het bodemarchief.

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Omdat archeologische sporen in het gehele plangebied worden verwacht, is planaanpassing in de zin van schuiven met het bouwblok niet mogelijk. Bij nieuwbouw kan wel worden gekozen voor archeologiesparend bouwen, waarbij de ontgravingsdiepte voor het leggen van funderingen en kabels/leidingen in dit geval niet dieper mag zijn dan 30 cm onder maaiveld (om een marge te houden tussen de laag met archeologie en de verstoring). Indien echter sprake is van ontgraving tot op een dieper niveau en/of het aanleggen van een parkeergarage dient nader archeologisch onderzoek plaats te vinden.

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Geadviseerd wordt een archeologische begeleiding van de sloop van de funderingen van de huidige bebouwing uit te voeren. Deze begeleiding dient vooral om te voorkomen dat door de sloper te diep onder de funderingen wordt gegraven. Vervolgens dient in het plangebied een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven te worden uitgevoerd. Een en ander wordt toegelicht in onderstaand advies.

5 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om in het plangebied bij de sloop van de funderingen van de huidige bebouwing een archeologische begeleiding uit te laten voeren. Deze begeleiding dient vooral om te voorkomen dat door de sloper te diep onder de funderingen wordt gegraven. Vervolgens dient in het plangebied een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd te worden, teneinde gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken. Gezien de geringe omvang van het terrein adviseert ADC ArcheoProjecten om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren met eventuele doorstart naar een Opgraving, om zo tijd en kosten te besparen.

De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). ADC ArcheoProjecten adviseert om in het op te stellen PvE de mogelijkheid tot doorstart naar een Opgraving op te nemen voor een maximaal te noemen aantal vierkante meters (afhankelijk van de toekomstige verstoring). Bij het opstellen van het PvE dienen de oude opgravingsgegevens te worden geraadpleegd.



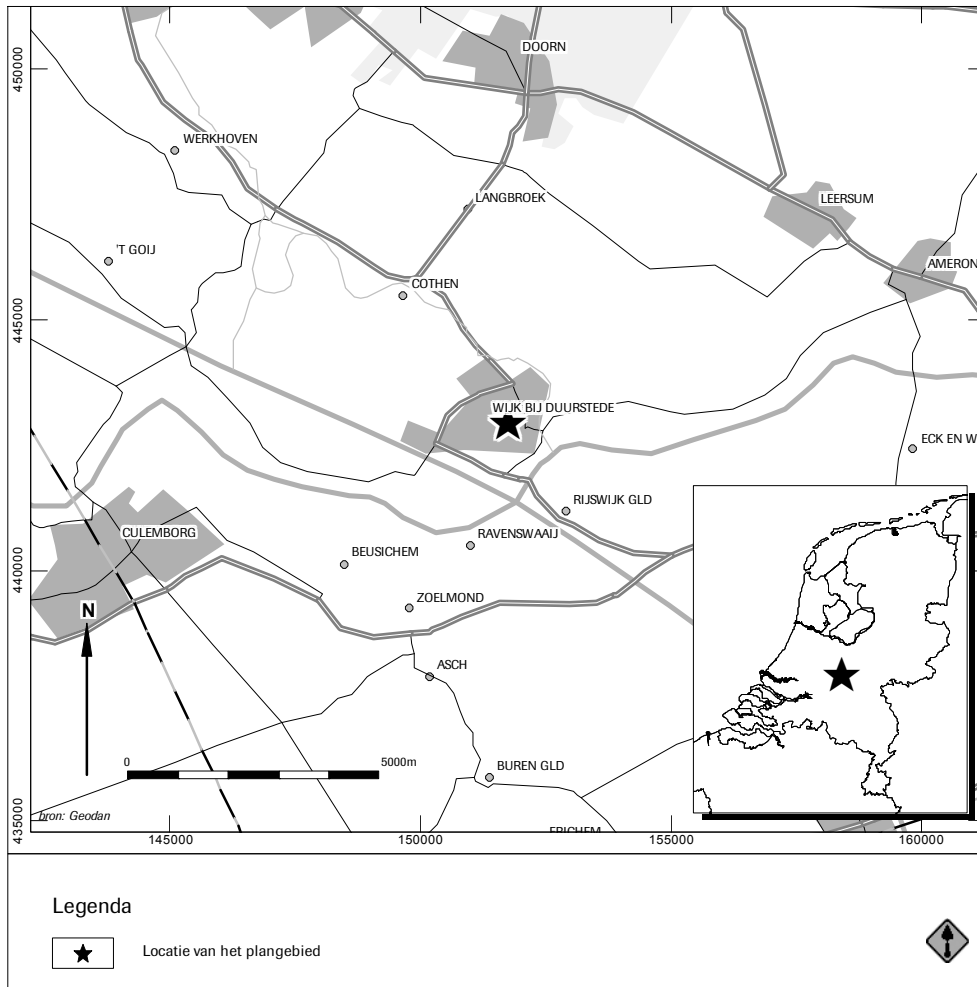
Literatuur

- Dijkstra, J. & J. van Renswoude, 2005: *Inventariserend Veldonderzoek (IVO-3) op het voormalige Veilingterrein aan de Zandweg te Wijk bij Duurstede*. Met bijdragen van W. van Zijverden, W.J.H. Verwers, C. Nooijen, E.A.K. Kars en K. Hänninen. Amersfoort (ADC Rapport, 421).
- Botman, A., 2008: *Wijk bij Duurstede, vier locaties aan de Hoogstraat en Steenstraat, Een Bureauonderzoek*, Amersfoort, ADC-rapport 1493.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*, Delft.

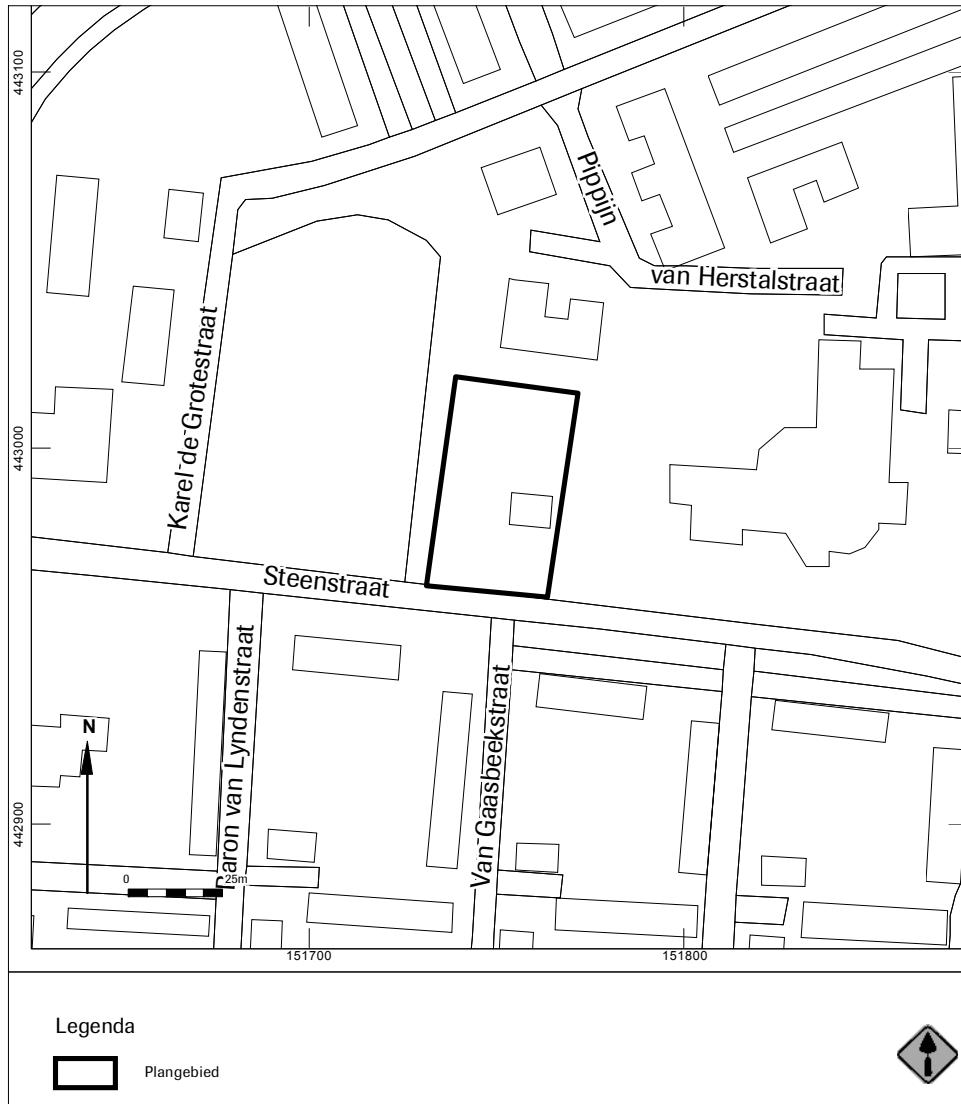
Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1 Locatie van het plangebied
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied
Afb. 3 Boorpuntenkaart

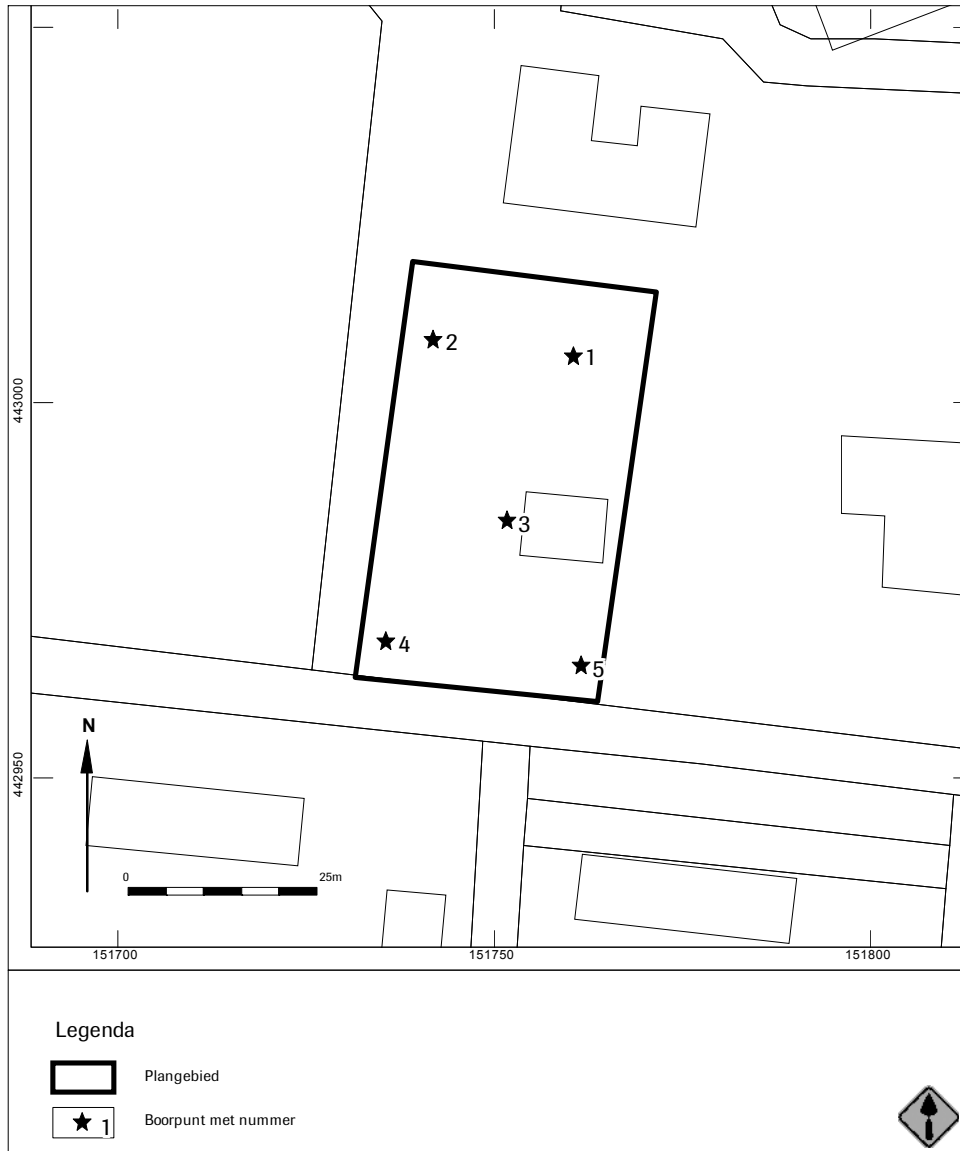
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



Afb. 1 Locatie van het plangebied



Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



Afb. 3 Boorpuntenkaart



Bijlage I Boorgegevens

nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmedaän	kleur	kalkgehalte	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	organische bijmengingen	overig
01	151761	443006	0	65	zand zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus		matig fijn	bruin-; grijs;	kalkloos		spoor baksteen		opgebrachte grond; plastic op 50-mv omgewerkte grond; zandige brokken kom?
	65	90	90	120	klei matig siltig			bruin-; grijs;	kalkloos				
	120	160	120	160	klei matig siltig			bruin-; grijs;	kalkarm	spoor roestvlekken			
	160	190	160	190	klei sterk siltig			bruin-; grijs;	kalkarm				
	190	200	160	190	zand zwak siltig		matig fijn	bruin-; grijs;	kalkrijk				weinig kleilagen bedding
	190	200	190	200	zand zwak siltig		matig fijn	bruin-; grijs;	kalkrijk				
02	151742	443008	0	40	zand zwak siltig; zwak grindig; matig humeus		matig fijn	donker-; grijs;	kalkloos		spoor baksteen		opgebrachte grond mortel
	40	60	40	60	klei matig siltig			grijs; groen-;	kalkloos	spoor roestvlekken			
	60	70	60	70	klei matig siltig			donker-; grijs;	kalkloos		spoor baksteen	spoor	omgewerkte grond
	70	80	60	70	zand zwak siltig; zwak grindig		matig grof	bruin-; grijs;	kalkloos		spoor baksteen	spoor	opgebrachte grond; gestuit
03	151752	442984	0	20	zand zwak siltig; zwak grindig; matig humeus		matig fijn	donker-; grijs;	kalkloos		spoor baksteen		opgebrachte grond
	20	70	20	70	klei matig siltig			donker-; grijs;	kalkloos		spoor baksteen		zandbijmenging; niveautje?
	70	150	70	150	klei sterk siltig			licht-; bruin-; grijs;	kalkarm	spoor roestvlekken			
	150	175	70	175	klei sterk siltig			licht-; bruin-; grijs;	kalkarm	spoor roestvlekken			
	175	200	150	175	zand zwak siltig		matig grof	licht-; bruin-; grijs;	kalkrijk				weinig zandlagen bedding
04	151736	442968	0	30	zand zwak siltig; zwak grindig; matig humeus		matig fijn	donker-; grijs;	kalkloos		spoor baksteen		opgebrachte grond
	30	70	30	70	klei sterk siltig			donker-; grijs;	kalkloos		spoor baksteen; spoor sintels		zandbijmenging; omgewerkte grond
	70	100	30	100	klei sterk siltig			bruin-; grijs;	kalkarm				zandbijmenging; niveautje?
	100	140	30	140	klei sterk siltig			bruin-; grijs;	kalkrijk	spoor roestvlekken			
	140	170	30	170	klei sterk siltig			bruin-; grijs;	kalkrijk	spoor roestvlekken			
	170	175	140	175	zand zwak siltig		matig grof	grijs;	kalkrijk				weinig zandlagen bedding
05	151762	442965	0	30	matig zandig; zwak grindig; zwak humeus			bruin-; grijs;	kalkarm		spoor baksteen; spoor puinresten		opgebrachte grond
	30	100	30	100	klei sterk siltig; zwak grindig			grijs;	kalkarm		spoor baksteen; spoor puinresten		zandbijmenging; omgewerkte grond
	100	120	30	120	klei sterk siltig			bruin-; grijs;	kalkloos				veel zandlagen
	120	150	30	150	klei sterk siltig			bruin-; grijs;	kalkrijk				weinig kleilagen bedding
	150	185	30	185	zand zwak siltig		matig fijn	bruin-; grijs;	kalkrijk	spoor roestvlekken			
	185	200	150	200	zand zwak siltig		matig fijn	grijs;	kalkrijk				