



transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES

Transect-rapport 4400

Wijk bij Duurstede

Graaf van Lynden van Sandenburgweg 1c

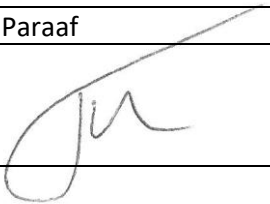
Gemeente Wijk bij Duurstede (UT)

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase





Auteur	J.G.E. Melman MSc
Versie	Versie 1.2
Projectcode	22030123
Datum	14-12-2023
Opdrachtgever	SAB
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Veldonderzoek	T. Nales (Senior KNA Prospector) J. P.M. de Wit
Onderzoeksmelding	5308224100
Bevoegde overheid	Gemeente Wijk bij Duurstede
Adviseur bevoegde overheid	Terra Archeologie
Status	Aangepast n.a.v. beoordeling
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (08-11-2022)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales (Senior KNA Prospector)	14-12-2023	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

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



Samenvatting

In opdracht van SAB heeft Transect in november 2022 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Graaf van Lynden van Sandenburgweg1C in Wijk bij Duurstede (gemeente Wijk bij Duurstede). Het archeologisch vooronderzoek bestaat hier uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). De vraagstelling van deze onderzoeken richt zich op het vaststellen en toetsen van de archeologische verwachting en de bepaling in hoeverre de voorgenomen ingrepen in het kader van de planvorming effect hebben op eventuele archeologische resten in het gebied.

- Op basis van het bureauonderzoek bevindt het plangebied zich op de oevers van de Houten en/of Kromme Rijn stroomruggen. Het bevindt zich in het buitengebied ten noorden van Dorestad (Vroege Middeleeuwen) en Wijk bij Duurstede (Late Middeleeuwen – heden). Op basis van reeds uitgevoerd onderzoek is ten noorden van het plangebied een begraafplaats aanwezig dat bij Dorestad heeft behoord. Het plangebied bevindt zich hier dus tussen het oude Dorestad en de begraafplaats in. Langs de (rest)geul van de Kromme Rijn, die onder de huidige Graaf van Lynden van Sandenburgweg ligt, heeft een oude weg gelegen. Resten hiervan (grind en wegverharding, greppels) kunnen in het westen van het plangebied worden verwacht. Mogelijk zijn ook huisplaatsen langs de Kromme Rijn aanwezig (verspreide erven), zoals dit ook in de omgeving van het plangebied is vastgesteld. Op de oevers van de Houten stroomrug is vanaf de vorming ervan in het Neolithicum bewoning mogelijk geweest. De verwachting hierop is hoog, ook al ontbreken vindplaatsen van vóór de Vroege Middeleeuwen in de directe omgeving van het plangebied. De verwachting op resten in het noorden is hoog. In het zuiden is reeds een archeologisch onderzoek uitgevoerd, waarbij uitsluitend vondsten in een restgeul zijn gevonden, maar geen sporen van behoudenswaardige bewoning. Op grond van dat onderzoek geldt daar daarom geen archeologische verwachting. Voor de periode Paleolithicum – Mesolithicum geldt geen archeologische verwachting aangezien het archeologisch relevante niveau voor deze periode reeds geërodeerd door is activiteit van de Houten stroomrug. Voor de periode Nieuwe tijd geldt een lage archeologische verwachting omdat het plangebied in het agrarische buitengebied ligt en op basis van topografische kaarten uit de periode 16^{de} – 19^{de} eeuw niet bebouwd is geweest.
- Op basis van het veldonderzoek is de hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor het noordelijk deel van het plangebied bevestigd. De kans dat er in ieder geval middeleeuwse resten aanwezig gaan zijn is groot. De top van de oeverafzettingen is namelijk grotendeels intact gebleven getuige de aanwezigheid van een oud vegetatieniveau in een tweetal boringen en de rijping van de klei. Tevens zijn er houtskool en kwartskiezels gevonden, die mogelijk op de ligging van wegtracé in het gebied kunnen wijzen. Dit was op basis van het bureauonderzoek ook mede de verwachting, aangezien het plangebied zich tussen het oude Dorestad en een grafveld in bevond. Tevens blijkt uit het onderzoek van Williams (2013) dat een eventuele weg zich waarschijnlijk in het plangebied bevindt. In hoeverre het verbrande bot in boring 1 te relateren is aan het grafveld ten noorden van het plangebied is onduidelijk, omdat deze in verstoorde context gevonden is. Vanwege de intactheid van de top van de oevers zijn in principe ook resten uit de overige genoemde periodes te verwachten (Neolithicum-Romeinse tijd). In het westen van het onderzochte deel van het plangebied zijn tijdens het veldonderzoek geulafzettingen waargenomen. Hier worden naar verwachting geen nederzettingsresten verwacht, maar alleen afvallagen van nederzettingen in de buurt van het plangebied. Dit vermoeden sluit aan op de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in het zuiden van het plangebied, waar de afwezigheid van archeologische waarden reeds is vastgesteld.

Advies

In het plangebied geldt in het noordelijk deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de top van de natuurlijke afzettingen (bijlage 11). Deze top bevindt zich op een diepte van minimaal 90 cm -Mv en maximaal 130 cm -Mv. Het is onbekend of in het plangebied voor de toekomstige planvorming bodemingrepen tot die diepte gepland zijn. Mocht dit het geval zijn, verdient het voor dat deel van het plangebied de aanbeveling om bij bodemingrepen van 100 m² vanaf 70 cm -Mv een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren (de minimale dikte van de ophoging met een buffer van 20 cm). Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Hiervoor is een Programma van Eisen (PVE) nodig, waarin de randvoorwaarden en werkwijze voor het onderzoek staan beschreven. Dit document moet op voorhand van het onderzoek zijn goedgekeurd door de bevoegde overheid, te weten de gemeente Wijk bij Duurstede. Dit proefsleuvenonderzoek kan een goede aanvulling zijn op het proefsleuvenonderzoek en de opgraving die reeds in en nabij het plangebied zijn uitgevoerd (Williams, 2010 en Williams, 2013). Ten zuidwesten van het plangebied is namelijk een oost – west georiënteerde weg aangetroffen, die in een opgravingsput ten oosten ervan niet meer is aangetroffen. De verwachting is uitgesproken dat deze weg richting het noorden afbuigt en daarmee ook in het noordelijke deel van het plangebied aangetroffen kan worden. Bij het booronderzoek zijn kwartskiezels aangetroffen die hier eveneens op kunnen wijzen. Het vaststellen van de aan- of afwezigheid van deze (grind)weg in het plangebied is daarmee een relevante aanvulling op de reeds uitgevoerde onderzoeken.

In het zuidelijk deel van het plangebied is reeds archeologisch onderzoek uitgevoerd in de vorm van proefsleuven. Hier zijn geen vindplaatsen aangetroffen, waarmee in dat deel van het terrein geen archeologische onderzoeksplicht meer geldt. Daar zijn in het kader van de planvorming geen aanvullende maatregelen nodig. Geadviseerd wordt om dat deel van het terrein voor wat betreft archeologie vrij te geven. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Wijk bij Duurstede).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Wijk bij Duurstede) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5.	Beleidskader	6
6.	Landschap, geomorfologie en bodem	7
7.	Beschrijving bekende archeologische kenmerken	9
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	14
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	21
10.	Resultaten veldonderzoek	24
11.	Beantwoording onderzoeksvragen	26
12.	Conclusie en Advies	27
13.	Geraadpleegde bronnen	29
	Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Wijk bij Duurstede	32
	Bijlage 2: Stroomruggen	33
	Bijlage 3: Geomorfogenese	34
	Bijlage 4: Geomorfologie	36
	Bijlage 5: Hoogtekaart	37
	Bijlage 6: Hoogtekaart - detail	38
	Bijlage 7: Bodem	39
	Bijlage 8: Archeologie	40
	Bijlage 9: Cultuurhistorie	41
	Bijlage 10: Bouwtekeningen bestaande bouw	43
	Bijlage 11: Boorpuntenkaart en verwachtingskaart	46
	Bijlage 12: Foto's van boringen	47
	Bijlage 13: Boorbeschrijvingen	48

1. Aanleiding

In opdracht van SAB heeft Transect¹ in november 2022 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Graaf van Lynden van Sandenburgweg 1C in Wijk bij Duurstede (gemeente Wijk bij Duurstede). De aanleiding voor het onderzoek vormt de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van de realisatie van nieuwe woningen en de renovatie en splitsing van de bestaande woning.

In het plangebied geldt in het bestemmingsplan *Woongebied Wijk bij Duurstede 2016* een Waarde – Archeologie 2 en een Waarde – Archeologie 3. Vanwege deze aanduiding is een archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen, die groter zijn dan respectievelijk 100 m² en 500 m² of wanneer deze dieper dan 50 cm -Mv zullen reiken. Gezien de beoogde bestemmingsplanwijziging, is een archeologische waardestelling noodzakelijk.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (Melman, 2022).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit historische kaarten. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbare geologische en geomorfologische kaarten geraadpleegd.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O). De toegepaste methodiek in het veld wordt beschreven bij de beschrijving van de veldresultaten (Hoofdstuk 10).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

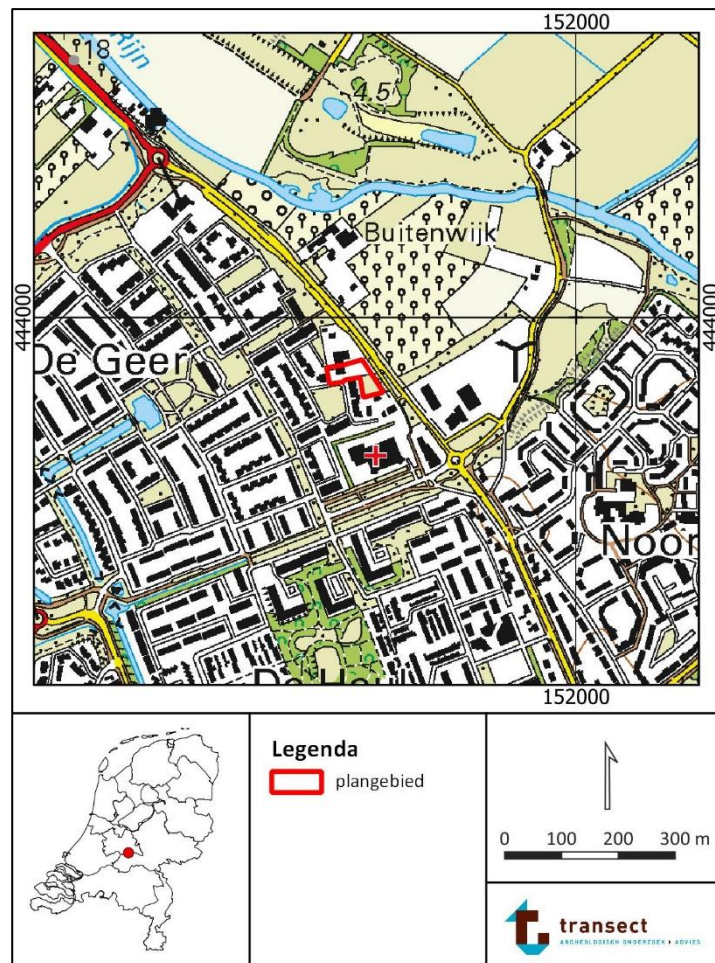
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegde overheid een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Wijk bij Duurstede
Plaats	Wijk bij Duurstede
Toponiem	Graaf van Lynden van Sandenburgweg 1c
Kaartblad	39B
Centrumcoördinaat	151.615 / 443.906

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied ligt aan de Graaf van Lynden van Sandenburgweg 1c in Wijk bij Duurstede (gemeente Wijk bij Duurstede). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied de percelen WIJ01 sectie C nummers 7587, 8472, 8473, 8474, 8475, 8476 en een deel van perceel WIJ01 sectie C nummer 7807. De begrenzing wordt gevormd door het te wijzigen gebied. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 3000 m².



Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Wijziging bestemmingsplan
Oppervlakte plangebied	3000 m ²
Planvorming	Nieuwbouw woningen, splitsing huidige woning
Omvang verstoringen	Onbekend
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden, heiwerkzaamheden
Diepte verstoring	Onbekend

Het voornemen bestaat om in het plangebied woningen te realiseren. Om dit mogelijk te maken wordt het bestemmingsplan gewijzigd en worden de bouwblokken aangepast. De bestaande woning blijft behouden en wordt gesplitst in meerdere woningen. Hier rondom worden nieuwe woningen gerealiseerd. Er zijn nog geen (definitieve) situatietekeningen en/of technische tekeningen beschikbaar. Hierom is het niet bekend waar en hoe diep er bodemingrepen zullen plaatsvinden. Ook is onbekend of er een effect zal zijn op het grondwaterpeil. Het plangebied komt in particuliere eigendom.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan <i>Veegplan kernen 2017</i>
Onderzoeksgrens	100/500 m ² of dieper dan 50 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die naar verwachting in 2023 in werking zal treden.

In het bestemmingsplan “Woongebied Wijk bij Duurstede 2016” heeft het plangebied Waarde – Archeologie 2 en 3 (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl). Deze waarde is gebaseerd op de gemeentelijke beleidskaart (Klerks e.a., 2012; bijlage 1). Hierop heeft het plangebied deels een archeologische waarde en deels een hoge archeologische verwachting.

Bij bouwwerken en/of bodemingrepen die groter zijn dan 100 m² (archeologische waarde en Waarde – Archeologie 2) of 500 m² (hoge archeologische verwachting en Waarde – Archeologie 3) óf dieper reiken dan 50 cm -Mv is daarom archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk. Gezien de beoogde bestemmingsplanwijziging is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

In het kader van de omgevingsvergunning dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Rivierengebied
Geomorfologie	Stroomrug
Maaiveld	5,0 m NAP
Bodem	Ooivaaggrond
Grondwater	GWT-VII

Landschapsgenese

Het plangebied ligt in de Kromme Rijnstreek dat deel uit maakt van het Midden-Nederlands Rivierengebied (Berendsen, 2005). Gedurende het Holocene (vanaf ca. 10.000 jaar geleden), het huidige geologisch tijdperk, kwam de streek onder invloed te staan van het Utrecht stroomsysteem als gevolg van een natuurlijke rivierververgissing (een zogenaamde avulsie) nabij Wijk bij Duurstede. Deze rivierververgissing vond plaats rond 4450 v. Chr. (Cohen e.a., 2012). Via dit stroomsysteem heeft langdurig afvoer van Rijnwater plaatsgevonden, totdat de laatste fase binnen dit stroomsysteem (de Kromme Rijn) in 1122 na Chr. bij Wijk bij Duurstede werd afgedamd (Dekker, 1980). Vanaf dat moment werd het grootste deel van het Rijnwater via de Lek en de Waal afgevoerd. Het Utrecht stroomsysteem heeft wisselende perioden van activiteit gekend, die zich kenmerken door een drietal stroomgordels die via Utrecht hebben afgewaterd, namelijk de Werkhoven, Houten en de Kromme Rijn. De oudste stroomgordel is de Werkhoven stroomgordel (4450 -1750 v. Chr.), gevolgd door de Houten stroomgordel (2250 – 800 v.Chr.). De jongste omvat de Kromme Rijn (1250 v. Chr. – 1122 na Chr.), die gekenmerkt wordt door een nu nog watervoerende restgeul van circa 20 m breed (Berendsen en Stouthamer, 2001). Het onderscheid tussen deze drie stroomgordels is met name in de Kromme Rijnstreek nog duidelijk te zien, aangezien de drie stroomgordels hier als aparte elementen in de ondergrond aanwezig zijn (Berendsen, 1982). De ligging van de verschillende stroomgordels en de landschappelijke elementen binnen deze stroomgordel (oeverwallen, restgeulen, komgronden en crevasses; Formatie van Echteld de Mulder e.a., 2003) vormen een sleutelrol in het bepalen van een archeologisch verwachtingspatroon, met name voor de periodes vòòr de bedijking en ontginning in de Late Middeleeuwen.

Geologie

Volgens boring B39B1053 uit het Dinoloket van TNO liggen in het plangebied afzettingen van de Formatie van Echteld. Deze bestaan tot een diepte van 1,1 m -Mv uit zandige klei, waaronder zich zand bevindt. Het betreffen vermoedelijk oever- op beddingafzettingen van een stroomrug (bron: www.dinoloket.nl; boring B39B1053; 151.651, 443.792 (RD)).

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart van het rivierengebied van Cohen (e.a., 2012) ligt het plangebied op de Werkhoven (4450 – 1750 v.Chr.) en Houten (2250-800 v.Chr.) stroomruggen (bijlage 2). De verwachting is dat de afzettingen van de Werkhoven stroomrug zijn geërodeerd door de latere activiteit van de Houten stroomrug. Van de Houten stroomrug worden oever- op beddingafzettingen verwacht. Op 90 m ten oosten van het plangebied is de Kromme Rijn stroomrug actief geweest. Van deze stroomrug kunnen oever- of crevasseafzettingen in het plangebied aanwezig zijn.

Volgens de geomorfogenetische kaart van Berendsen (1982) ligt het plangebied op een hoge kronkelwaard met oeverwal (kaartcode Fs1) en direct ten oosten van het plangebied is een dichtgeslibde restgeul aanwezig (kaartcode Fs7; bijlage 3).

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een stroomrug of stroomgordel (code 3B44, bijlage 4, www.pdok.nl).

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op basis van het AHN valt af te leiden dat het maaiveld in het plangebied op circa 5,0 m +NAP ligt (bron: AHN3, www.pdok.nl; bijlage 5 en 6). Het maaiveld ligt relatief gezien hoger dan buiten de bebouwde kom ten oosten van het plangebied (circa 4,0 m +NAP). Mogelijk wijst dit op een moderne ophoging in het gebied.

Bodem en grondwatertrap

Bodemkundig zijn in het plangebied ooivaaggronden gekarteerd (kaartcode Rd90A; bijlage 7). Dit zijn rivierkleigronden met een weinig donkergekleurde bovengrond. Daarnaast zijn ze tot op grote diepte homogeen bruin of grijsbruin en komen er geen slappe lagen voor hoog in de grond en evenmin grijze en roestvlekken. Het homogene karakter van de bovengrond wordt veroorzaakt door hoge biologische activiteit die voor een aanzienlijke periode heeft plaatsgevonden. Dit kan enkel het geval zijn indien het gaat om relatief oude sedimenten, waar geen wateroverlast heeft opgetreden en waar het niet regelmatig wordt verstoord door landgebruik (De Bakker, 1966).

De grondwatertrap in het plangebied is VII (op de bodemkaart). Dit houdt in dat het grondwater altijd beneden de 80 cm -Mv wordt aangetroffen. Tot 80 cm -Mv worden hierom geen (onverbrande) organische resten meer verwacht. Beneden de 80 cm -Mv kunnen deze verdwenen of gedegradeerd zijn door een wisselende grondwaterstand. Anorganische resten zijn naar verwachting wel goed bewaard gebleven.

7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Ja, terrein van hoge waarde
Verwachting gemeentelijke kaart	Waarde en hoog
Archeologische waarden en/of informatie	Ja

Wettelijk beschermde status

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status.

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

De zuidelijke helft van het plangebied is opgenomen op de AMK als terrein van hoge archeologische waarde. Dit AMK-terrein omvat een terrein met sporen van bewoning uit de periode IJzertijd – Vroege Middeleeuwen (bron: archis.cultureelerfgoed.nl; bijlage 8). De noordelijke helft is geen onderdeel van een waardevol terrein.

Archeologische verwachting

Op de gemeentelijke beleidskaart kent het plangebied deels een archeologische waarde en deels een hoge archeologische verwachting. Deze waarde en verwachting zijn gebaseerd op de aanwezigheid van een nederzetting uit de periode IJzertijd – Vroege Middeleeuwen en de ligging op een stroomrug.

Bekende archeologische waarden

In het zuidelijke deel van het plangebied heeft reeds een archeologisch onderzoek plaatsgevonden (zie tabel 1). Bij dit onderzoek is vastgesteld dat het zuidoostelijke deel van het plangebied in een restgeul gelegen is. In de vulling van deze restgeul is een fragment aardewerk en botmateriaal aangetroffen. Er is hier geen nederzettingsterrein gevonden (Bos e.a., 2013). In de omgeving van het plangebied zijn eveneens onderzoeken en vondsten gedaan. Onderzoeken en vondsten in de directe omgeving van het plangebied (tot 200 m rondom) zijn beschreven in tabellen 1 en 2. De informatie die zich binnen 200 m van het plangebied bevindt is namelijk voldoende om de verwachting in het plangebied te specificeren. Daarom is deze straal aangenomen.

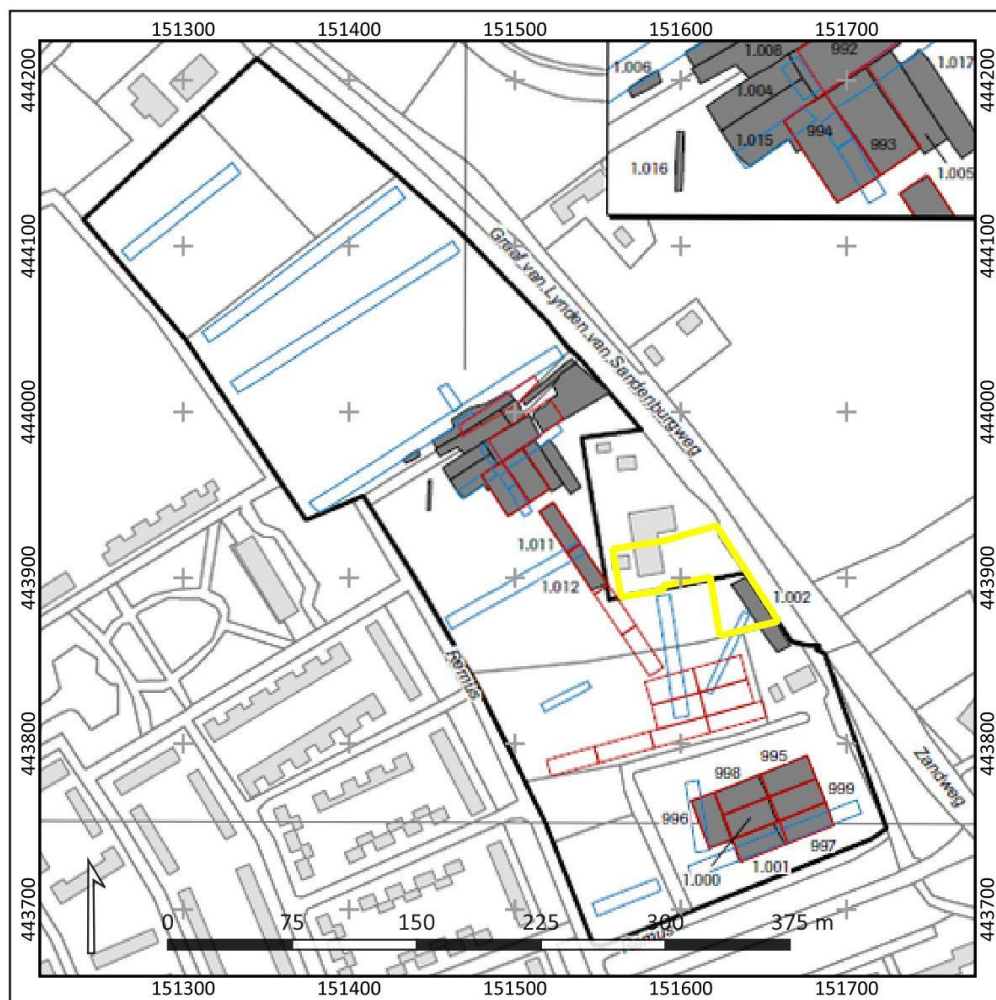
Informatie uit overige bronnen

Er is geen aanvullende informatie uit overige bronnen verkregen.

Het plangebied bevindt zich op basis van de grote hoeveelheid onderzoeken in de omgeving ten noorden van de vroegmiddeleeuwse stad Dorestad, de voorganger van het huidige Wijk bij Duurstede. De stad vormde een van de bekendste steden in vroegmiddeleeuws Europa en vormde een belangrijke speler in het toenmalige internationale handelsnetwerk. Verschillende vondsten die tijdens grootschalige opgravingen in de jaren '90 van de 20^e eeuw zijn gedaan, laten een grote rijkdom en status zien (Van Es en Hessing, 1990). Uit de onderzoeken in de omgeving blijkt ook dat ten noorden van het plangebied een grafveld uit de Vroege Middeleeuwen aangetroffen is. Het plangebied bevindt zich daarmee dus tussen twee intensief gebruikte gebieden in (de bewoningskern en het grafveld). De ligging tussen beide locaties doet echter wel vermoeden dat in het plangebied sprake kan zijn geweest van een oude weg, aangezien de relatie tussen beide gebieden duidelijk is. Ten zuidwesten van het plangebied is bij het proefsleuvenonderzoek mogelijk een oud wegdek, dat zich kenmerkt door een grindlaag, aangetroffen. Bij de opgravingsfase zijn hiervan in het zuiden van het plangebied geen

resten meer gevonden. Het vermoeden is hiermee dat het wegdek richting het noord(oost)en afbuigt en dus ook in het plangebied kan liggen.

Bij het proefsleuvenonderzoek, dat reeds in het zuidelijk deel van het plangebied is uitgevoerd, zijn geen archeologische sporen aangetroffen. Wel zijn er enkele vondsten in de restgeulafzettingen aangetroffen. Op basis van onderzoeken in en nabij het plangebied zijn er waarschijnlijk oever- op beddingafzettingen van de Houten en/of Kromme Rijn stroomruggen te verwachten. Op of langs de huidige Graaf van Lynden van Sandenburgweg is een dichtgeslibde restgeul aanwezig. Op de oeverafzettingen van deze stroomruggen kunnen archeologische resten vanaf de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen te verwachten zijn. Deze zijn in de directe omgeving van het plangebied (nog) niet aangetoond. Resten uit de Middeleeuwen die te maken hebben met Dorestad zijn veelvuldig aangetoond en kenmerken zich met name door de aanwezigheid van een cultuurlaag. Aangezien het plangebied zich waarschijnlijk buiten de stad bevindt, worden met name off-site verschijnselen verwacht, zoals een weg.



Figuur 2: Locaties van (beoogde) opgegraven delen in en rondom het plangebied. Het plangebied is met gele lijnen weergegeven. De blauwe lijnen geven de putten van de proefsleuvenonderzoeken weer. De rode lijnen geven de geplande opgravingsputten weer en de donkergrijze vlakken de daadwerkelijk opgegraven putten.

Tabel 1: Overzicht van de archeologische onderzoeken rondom het plangebied (<200 m).

zaakidentificatie	Toponiem	Afstand-windrichting	Bevindingen	Bron
2118809100	Drukriolering Wijk bij Duurstede	5 m ten oosten	Direct naast het plangebied is het tracé van de drukriolering begeleid. Het deel van het tracé naast het plan gebied bleek reeds verstoord te zijn geraakt bij de aanleg van de bestaande weg. Er is enkel (sub)recent bouw materiaal aangetroffen.	Jansen, 2007
2179098100; 2196626100; 2245436100; 2296580100	De Geer II	In het plangebied	In eerste instantie is in het gebied een verkennend en karterend booronderzoek uitgevoerd. In het plangebied zijn hierbij zandige afzettingen van de Kromme Rijn aangetroffen. Er zijn geen archeologische indicatoren aanwezig. Ten zuiden van het plangebied is een zone met veel archeologische indicatoren aanwezig. In het gebied heeft een proefsleuvenonderzoek en opgraving plaatsgevonden. Ook in het zuidelijke deel van het plangebied zijn reeds twee sleuven getrokken, één in de inventariserende fase en één sleuf tijdens de definitieve opgraving. In het plangebied is een restgeul aangetroffen. In de restgeul is één aardewerken scherf uit de Karolingische periode gevonden en veel botfragmenten. Direct ten zuidwesten van het plangebied is bij het proefsleuvenonderzoek mogelijk een wegdek aangetroffen. Deze bestaat uit een grindlaag. Deze weg was oost – west georiënteerd. Tijdens de opgravingsfase zijn in het zuiden van het plangebied, ten oosten van het vermoedelijke wegdek, geen resten meer gevonden. Mogelijk buigt het wegdek naar het noorden- / noordoosten af, in de richting van het plangebied.	Exaltus en Orbons, 2009; Schorn, 2008; Williams, 2010; Williams, 2013

			Ten noorden van het plangebied is een grafveld aangetroffen dat te dateren is in de Karolingische periode. Er zijn in totaal 546 individuen geborgen. Ten zuiden van het plangebied zijn bewoningssporen aangetroffen. Het betreft vermoedelijk de noordelijke periferie van Dorestad. Er is minimaal één erf aantoonbaar.	
2265281100	Langbroekseweg 3	50 m ten oosten	Bij een bureau- en booronderzoek op deze locatie zijn in de ondergrond afzettingen van de Kromme Rijn aangetroffen. Het betreffen deels oever- op beddingafzettingen en deels restgeulafzettingen. Op de natuurlijke afzettingen zijn terplagen aangetroffen, die vermoedelijk samenhangen met bewoning in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Het gebied bevindt zich binnen de contouren van Dorestad.	Kalisvaart, 2010
2367503100	Langbroekseweg 3	130 m ten zuidoosten	Het onderzoek betreft een bureau- en booronderzoek. De ondergrond bestaat uit oever- en beddingafzettingen van de Kromme Rijn. Hierop bevindt zich een cultuurlaag, bestaande uit humeuze klei met baksteenresten, houtskool, botresten en sintels. Het is geïnterpreteerd als een bewoningslaag uit de periode dat Dorestad op de locatie was gevestigd.	Spanjaard, 2012
2396648100	Langbroekseweg ong.	145 m ten zuidoosten	Bij dit bureau- en booronderzoek is vastgesteld dat de ondergrond bestaat uit oever- op beddingafzettingen, en in het oosten zijn geulafzettingen aanwezig. Hierop bevindt zich een cultuurlaag van 75 cm dik. Een deel van het terrein is reeds omgespit, wat waarschijnlijk bij een opgraving in de jaren '90 is uitgevoerd.	Nales, 2013
2433501100	Graaf van Lynden van Sandenburgweg / Zandweg 10-12	55 m ten zuidoosten	In deze twee deelgebieden is bij een bureau- en booronderzoek vastgesteld dat het gebied gelegen is in de overgangszone van een oever naar een restgeul. In deelgebied Graaf van Lynden van Sandenburgweg is een cultuurlaag aangetroffen. In deelgebied Zandweg 10-12 heeft reeds een opgraving plaatsgevonden en de resterende delen van het terrein zijn reeds verstoord geraakt.	Nales, 2014.

Tabel 2: Overzicht van de vondstmeldingen rondom het plangebied (<200 m).

Zaakidentificatie	Toponiem	Afstand- windrichting	Datering	Type onderzoek	Omschrijving vondstmelding
2135049100	Trechtweg	80 m ten noorden	Late Middeleeuwen	Onbekend	Keramiek, bestaande uit Paffrath, Andenne en steengoed.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Cultuurhistorische elementen	Ja, weg vóór 1000 na Chr.
Aard historisch landgebruik	Bouwland, boomgaard
Historische bebouwing aanwezig	Nee
Bebouwing van cultuurhistorische waarde	Nee

Historische situatie

De cultuurhistorische situatie van het plangebied wordt met name bepaald door de ligging van het plangebied ten noorden van de Karolingische handelsplaats Dorestad en het huidige Wijk bij Duurstede. Dorestad ontstond vermoedelijk aan het begin van de 7^{de} eeuw en breidde zich daarna ten noorden uit langs de Kromme Rijn (Klerks e.a., 2012). De nederzetting heeft tot net ten zuiden van het plangebied gereikt op basis van het archeologisch onderzoek van Bos e.a. (2013). Eén van de begraafplaatsen van Dorestad is ten noorden van het plangebied aangetroffen. Volgens de cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Wijk bij Duurstede heeft tussen Dorestad en deze begraafplaats een weg gelopen op de oevers van de Kromme Rijn (bijlage 9). Deze weg heeft volgens deze kaart ook in het westen van het plangebied gelopen. Dit deel van Dorestad was op basis van onderzoek systematisch verkaveld in percelen van circa 9 meter, waarbij de huizen langs de Kromme Rijn geplaats werden (Klerks e.a., 2012).

Vanaf circa de 10^{de} eeuw wordt in historische bronnen gesproken over 'Wijk', wat waarschijnlijk een agrarische nederzetting is geweest (Klerks e.a., 2012). Deze nederzetting is uitgegroeid tot de stad Wijk bij Duurstede, dat vanaf 1300 na Chr. stadsrechten heeft gekregen. Het plangebied bevindt zich ten noorden van de stad, in het agrarische buitengebied. De (her)ontginning van dit gebied heeft op basis van de gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart plaatsgevonden ná afdamming van de Kromme Rijn in 1122 na Chr.

Op de oudst geraadpleegde topografische kaart, van Jacob van Deventer uit 1545, is te zien dat het plangebied langs een (rest)geul van de Kromme Rijn gelegen is (figuur 3). Het is op deze kaart onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als agrarisch land. Op de Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 is het plangebied in gebruik als bouwland volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (figuur 4). Vanaf 1900 is het plangebied in gebruik genomen als boomgaard (figuur 5 – 8). Vanaf 1980 is het plangebied (deels) bebouwd met de bestaande bebouwing (figuur 9). De rest van het plangebied blijft dan in gebruik als boomgaard.

Militair Erfgoed

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied niet aangeduid als aandachtsgebied. Ook zijn er geen verwachtingen op militaire objecten, raketinslagen of aan de Wereldoorlogen gerelateerde verschijnselen (bronnen: www.ikme.nl; www.vergeltungswaffen.nl, www.bunkerinfo.nl; www.tracesofwar.com, www.explosievenopsporing.nl).

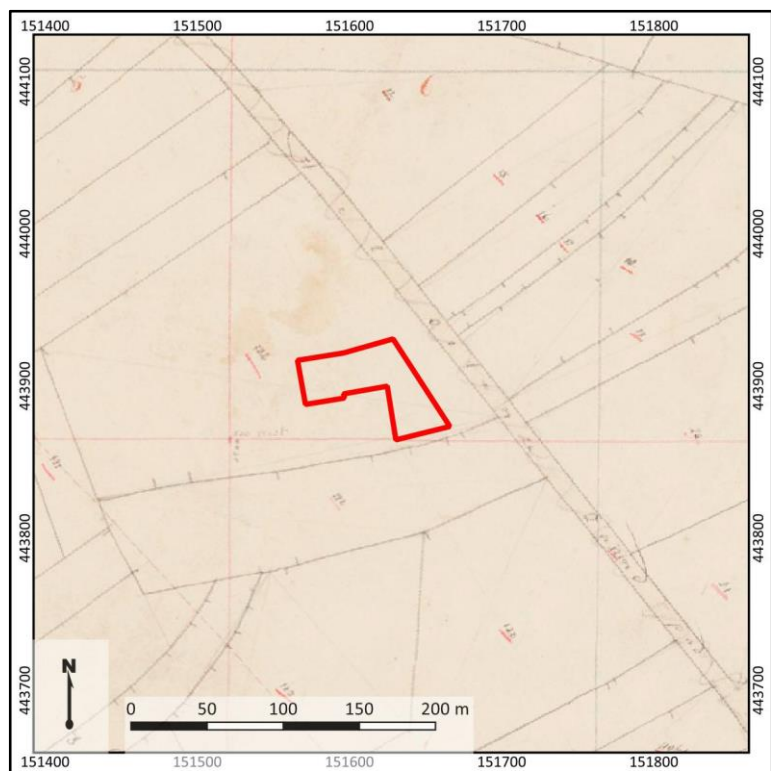
Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is ten tijde van het onderzoek deels bebouwd met een woning (200 m²) en garage (60 m²; figuur 10). Volgens gegevens van het kadaster zijn de woning en de garage gerealiseerd in 1996 (bron: bagviewer.kadaster.nl). Dit komt niet helemaal overeen met de gegevens op de topografische kaarten. Op bouwtekeningen van het woonhuis is te zien dat er geen kelders aanwezig zijn. Onder de woning is een kruipruimte aanwezig. De fundering is aangelegd op circa 100 cm -Mv (bijlage 10). Onder de fundering zijn 29 heipalen geplaatst, met een tussenafstand van 2,3 – 4,0 m. De fundering van de tuinmuur die in het westen en zuiden van het plangebied staat is aangelegd op 70 cm -Mv. De

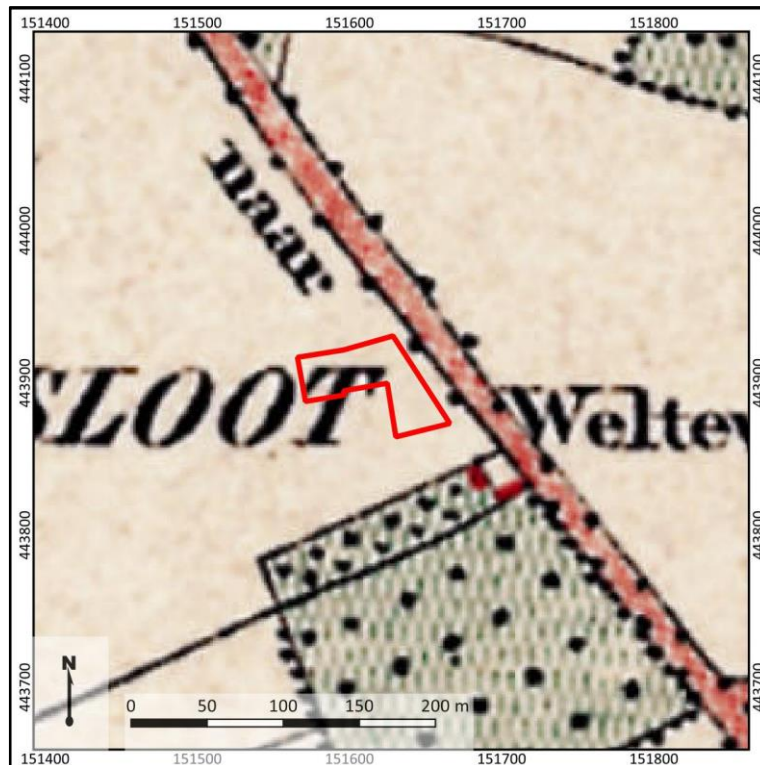
garage is gefundeerd op een ringfundering dat is aangelegd op een diepte van 93 cm -Mv. Hieronder zijn 8 heipalen aanwezig met een tussenafstand van 2,9 en 3,9 m . De rest van het terrein is in gebruik als tuin en het is deels verhard met tegels. Het is niet bekend in hoeverre er bodemingrepen hebben plaatsgevonden ten behoeve van de aanleg van de tuin en verharding. In het zuidelijke deel van het plangebied heeft reeds een archeologisch proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden. Ter plaatse van deze sleuven (figuur 11) is de ondergrond reeds vergraven.



Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart van Wijk bij Duurstede uit 1545 door Jacob van Deventer. Bron: www.wildernis.eu/chart-room



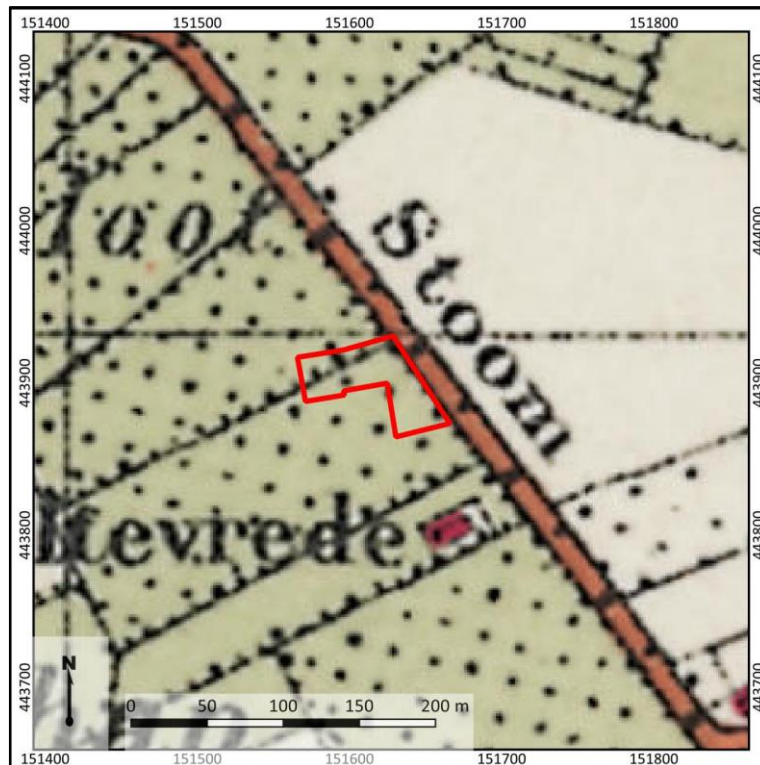
Figuur 4: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



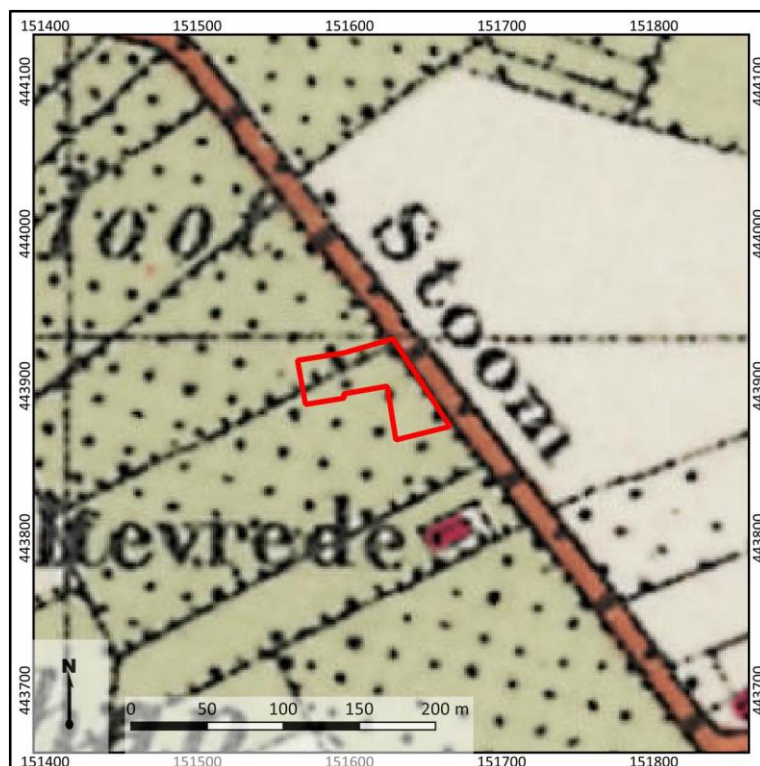
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



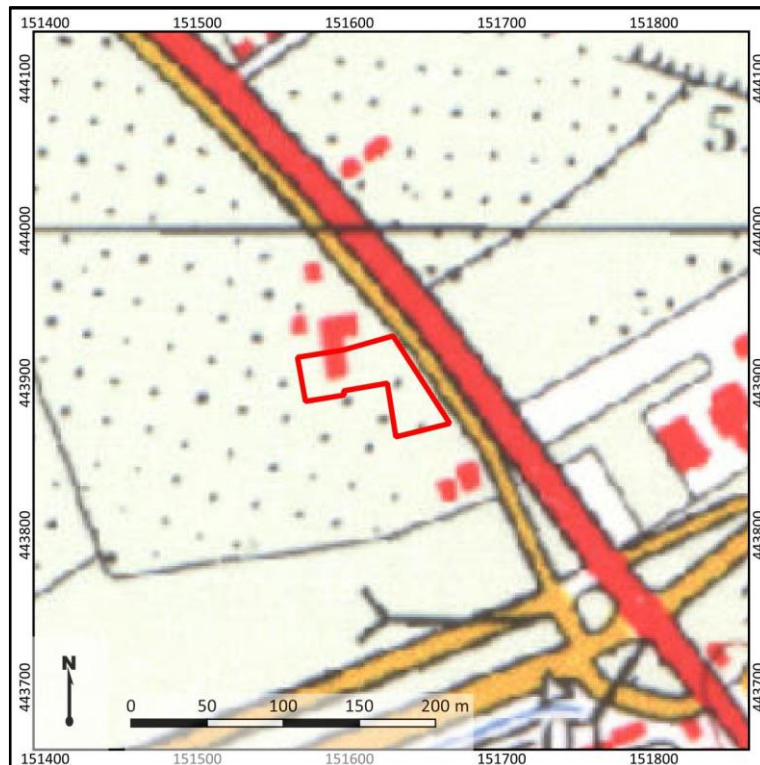
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



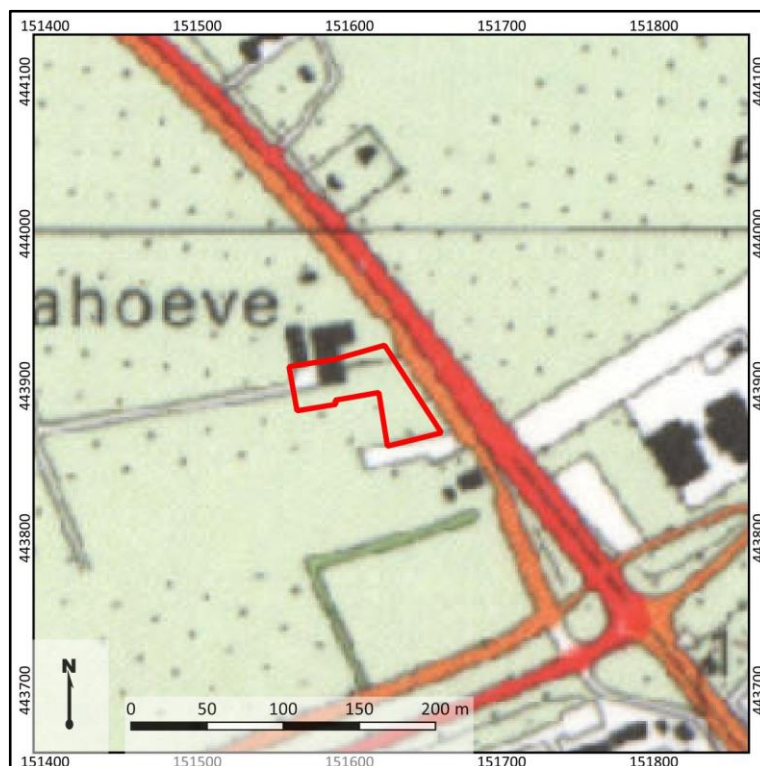
Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1930 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



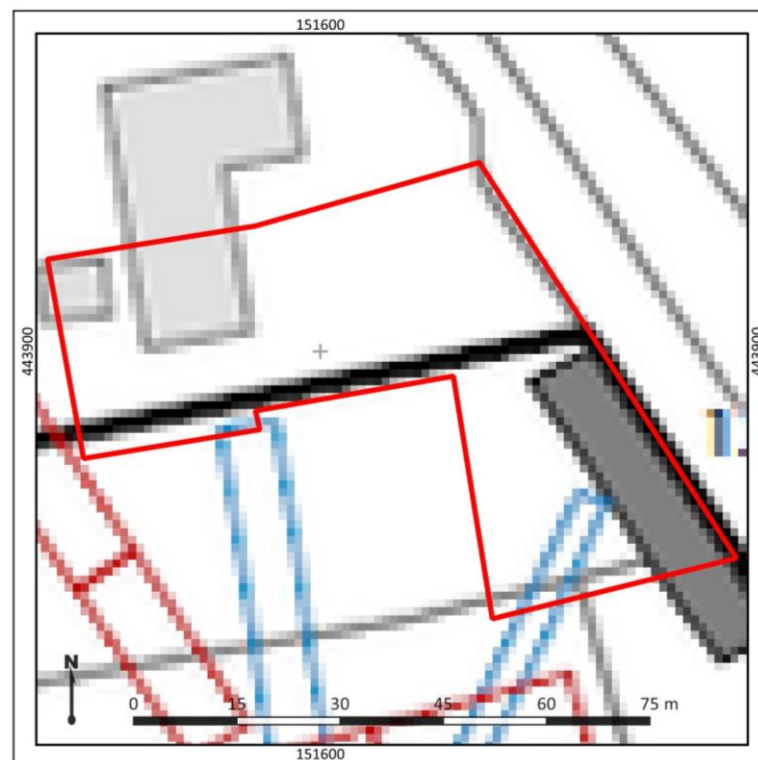
Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1980 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 1997. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven . bron: www.topotijdreis.nl



Figuur 11: Recente luchtfoto van het plangebied. Bron: www.pdok.nl



Figuur 12: Locaties proefsleuven (blauwe lijn) en opgravingsput (donkergrijs ingekleurd) bij het onderzoek van Williams (2013).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek bevindt het plangebied zich op de oevers van de Houten en/of Kromme Rijn stroomruggen. Het bevindt zich in het buitengebied ten noorden van Dorestad (Vroege Middeleeuwen) en Wijk bij Duurstede (Late Middeleeuwen – heden). Op basis van reeds uitgevoerd onderzoek is ten noorden van het plangebied een begraafplaats aanwezig dat bij Dorestad heeft behoord. Het plangebied bevindt zich hier dus tussen het oude Dorestad en de begraafplaats in. Langs de (rest)geul van de Kromme Rijn, die onder de huidige Graaf van Lynden van Sandenburgweg ligt, heeft een oude weg gelegen. Resten hiervan (grind en wegverharding, greppels) kunnen in het westen van het plangebied worden verwacht. Mogelijk zijn ook huisplaatsen langs de Kromme Rijn aanwezig (verspreide erven), zoals dit ook in de omgeving van het plangebied is vastgesteld. Op de oevers van de Houten stroomrug is vanaf de vorming ervan in het Neolithicum bewoning mogelijk geweest. De verwachting hierop is hoog, ook al ontbreken vindplaatsen van vóór de Vroege Middeleeuwen in de directe omgeving van het plangebied. De verwachting op resten in het noorden is hoog. In het zuiden is reeds een archeologisch onderzoek uitgevoerd, waarbij uitsluitend vondsten in een restgeul zijn gevonden, maar geen sporen van behoudenswaardige bewoning. Op grond van dat onderzoek geldt daar daarom geen archeologische verwachting.

Voor de periode Paleolithicum – Mesolithicum geldt geen archeologische verwachting aangezien het archeologisch relevante niveau voor deze periode reeds geërodeerd door is activiteit van de Houten stroomrug. Voor de periode Nieuwe tijd geldt een lage archeologische verwachting omdat het plangebied in het agrarische buitengebied ligt en op basis van topografische kaarten uit de periode 16^{de} – 19^{de} eeuw niet bebouwd is geweest.

Stratigrafische positie

Archeologische resten worden verwacht in bodemniveaus in de oeverafzettingen van de Houten en/of Kromme Rijn stroomruggen. Hoe diep deze zullen liggen, is niet bekend, omdat het plangebied mogelijk ook is opgehoogd. Water-gerelateerde resten (beschoeiingen, scheepswrakken, visfinken e.d.) kunnen worden verwacht in de restgeulvulling van de Kromme Rijn.

Complextypen

Vindplaatsen met sporen uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd kunnen zich in het rivierengebied kenmerken door een donkergekleurde cultuurlaag met vondstmateriaal, houtskool en fosfaatvlekken en sporen in de top van de natuurlijke afzettingen. De hoeveelheid houtskool, vondstfragmenten en fosfaatvlekken hangt voor een groot deel samen met de langdurigheid en dichtheid van bewoning op een bepaalde plek. In een vochtige omgeving als die van het rivierengebied was de bewegingsruimte voor nederzettingen namelijk niet al te groot, waardoor bewoning vaak geconcentreerd bleef op vaste plekken. Daarentegen zullen sporen van landgebruik, zoals de aanwezigheid van infrastructuur, en grafvelden zich juist kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal.

De gespecificeerde archeologische verwachting is nader weergegeven in onderstaande tabel 3.

Prospectiekenmerken, zoekstrategie en advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek kan worden vastgesteld dat in het noorden van het plangebied sprake is van een hoge archeologische verwachting. Geadviseerd wordt om in dit deel van het plangebied een inventariserend veldonderzoek uit te voeren. Doel van dit onderzoek is het vaststellen van de opbouw van de ondergrond en de mate van intactheid hiervan. Dit kan plaatsvinden door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van dit onderzoek kan dan een uitspraak

worden gedaan of en in hoeverre archeologische resten te verwachten zijn. De werkwijze van dit onderzoek is opgenomen in hoofdstuk 10 van dit rapport.

Tabel 3: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel

Archeologische verwachting			Reden	
1	Datering	Laag, plangebied	Laat-Paleolithicum-Mesolithicum	Lage verwachting vanwege erosie van de relevante archeologische lagen door activiteit van de Houten stroomrug
		Hoog, noordelijk deel	Neolithicum – Late Middeleeuwen	Het plangebied bevindt zich op de Houten stroomrug en vlak naast de Kromme Rijn stroomrug, naast een restgeul. Langs deze restgeul heeft vóór 1000 v.Chr. een weg gelegen waarvan resten in het plangebied worden verwacht. Ook lagen er verspreid middeleeuwse erven en lag er ten noorden van het plangebied een begraafplaats. Resten uit overige perioden zijn niet bekend in de omgeving.
		Laag, plangebied	Nieuwe tijd	Het plangebied bevindt zich in het agrarische buitengebied ten noorden van Wijk bij Duurstede. Op basis van topografische kaarten is het plangebied vanaf de 16 ^{de} tot de 20 ^{ste} eeuw onbebouwd geweest en in gebruik als bouwland.
		Geen, zuidelijk deel	Alle periodes	In het zuiden van het plangebied heeft reeds een archeologische proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden, waarbij geen archeologische vindplaats is aangetroffen. Voor dit deel geldt om deze reden geen archeologische verwachting meer.
2	Complexiteit	Nederzettingen, huisplaatsen, sporen van landgebruik, water-gerelateerde resten, infrastructuur		
3	Omvang	500-2000 m² (omvang huisplaats, algemeen), 50 m breed (wegzone)		
4	Diepteligging	Op oeverafzettingen van de Houten en/of Kromme Rijn stroomrug, in restgeulafzettingen		
5	Gaafheid en conservering	+/-	De mate van conservering is afhankelijk van de intactheid van de ondergrond. Deze is nog niet bekend. Gezien de verwachting op klei zijn naar verwachting nog goed geconserveerde (anorganisch en organisch) resten te verwachten.	
6	Locatie	In het noorden van het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting. In het zuiden van het plangebied is geen archeologische verwachting.		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten of cultuurlagen. Sporen van landgebruik of infrastructuur kenmerken zich met name door grondsporen.		
8	Mogelijke verstoringen	Onder de woning is een verstoring aanwezig van 100 cm, onder de garage 93 cm en onder de tuinmuur 70 cm.		

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het kader van het opstellen van het bestemmingsplan in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd (conform het opgestelde Plan van Aanpak; Melman, 2022). De boringen zijn daarbij gebruikt om zowel de mate van intactheid van de bodem als de bodemopbouw zelf te bepalen. In totaal zijn in het plangebied vier boringen gezet (boring 1-5).

De boringen hebben een diepte tot maximaal 30-50 cm in de beddingafzettingen en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Beneden de grondwaterspiegel (circa 150 cm -Mv) is gebruik gemaakt van een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 13.

De boringen zijn gelijkmatig in het plangebied uitgezet, op de onverharde terreindelen binnen het gebied. Omdat in het zuiden reeds waarderend proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd, is uitsluitend het noordelijk deel van het plangebied onderzocht. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 11. De coördinaten van de boorpunten zijn bepaald met een meetlint aan de hand van de bestaande topografie en de hoogte is aan de hand van het AHN bepaald (bron: www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Het onderzoeksgebied omvat een bedrijfswoning met daaromheen een tuin en een erf. Er liggen voor een groot deel betonklinkers en gras. Binnen het onderzoeksgebied is geen sprake van reliëf. Wel lijkt het ten opzichte van de weg ten noordwesten van het plangebied iets hoger te liggen. Foto's van het onderzoeksgebied zijn weergegeven in figuur 13.



Figuur 13: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (08-11-2022).

Bodemopbouw en lithologie

Onder in de boringen is vanaf een diepte van 160 tot 195 cm -Mv matig grof zand aanwezig (3,0 tot 3,4 m NAP). Dit zand is grijs van kleur, kalkhoudend en geïnterpreteerd als beddingafzettingen van de Houten stroomrug. Daarop ligt een kleilaag, die aan de basis matig tot sterk zandig is en in de top sterk siltig. Ook is deze klei aan de basis kalkhoudend en aan de top kalkarm. Deze top bevindt zich op 90-130 cm -Mv (3,8 tot 4,2 m NAP). De klei is zeer stevig en kenmerkt zich door het voorkomen van roestvlekken. De klei is in de meeste boringen geïnterpreteerd als oeverafzettingen. De basis van de laag laat richting het zuidwesten een toenemende gelaagdheid met zand zien. Dit hangt waarschijnlijk samen met het voorkomen van een restgeul vlakbij het onderzoeksgebied. In boring 1 is tussen 130 en 190 cm -Mv een grijze, wat slappe, sterk siltige kleilaag aanwezig, die geïnterpreteerd is als restgeulafzettingen. Deze klei kenmerkt zich door het voorkomen van veel schelpresten, een gebandheid met plantenresten en zand en zand. Waarschijnlijk betreft het hier een aanzet van een restgeul die zich ten zuiden van het plangebied zich uitstrekt.

In boringen 2 en 4 is de top van de oeverafzettingen bruin tot lichtgrijs en zwak humeus. Dit betreft een vegetatieniveau en is indicatief voor een voormalig maaiveld. In deze laag, die circa 30-50 cm dik is, zijn fragmenten houtskool en wit kwartskiezels aanwezig. Het vegetatieniveau bevindt zich op een diepte van 110 cm -Mv (4,1 m NAP).

De top van het bodemprofiel bestaat uit een donkerbruine sterk siltige tot matig zandige humeuze klei, die zich kenmerkt door vlekken, kleibrokken en baksteenresten. Ook is zand aanwezig. Het betreft een moderne ophooglaag, die vermoedelijk vlak voor de bouw van de bebouwing in het plangebied is aangelegd. De laag is circa 90-130 cm dik en betreft vermoedelijk slib.

Archeologische indicatoren

In het vegetatieniveau en in de top van de oeverafzettingen zijn opvallend veen witte kwartskiezels waargenomen. Gezien de verwachting op een oude weg is niet uitgesloten dat de kiezels grind in de top van de klei hierop wijst. Rond wit grind vormt hier immers een aanwijzing voor (zoals gebleken is bij tal van onderzoeken naar Romeinse wegen in het rivierengebied (Luksen, 2010)). In boring 1 is tevens een fragment verbrand bot gevonden. Deze kan samenhangen met een nabijgelegen grafveld. Of de vondst van waarde is in het plangebied is onduidelijk omdat deze zich in een verstoorde bodemlaag bevindt.

Interpretatie

Op basis van het veldonderzoek is de hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor het noordelijk deel van het plangebied bevestigd (bijlage 11). De kans dat er in ieder geval middeleeuwse resten aanwezig gaan zijn is groot. De top van de oeverafzettingen is namelijk grotendeels intact gebleven getuige de aanwezigheid van een oud vegetatieniveau in een tweetal boringen en de rijping van de klei. Tevens zijn er houtskool en kwartskiezels gevonden, die mogelijk op de ligging van wegtracé in het gebied kunnen wijzen, zoals reeds werd verwacht op basis van het onderzoek van Williams (2013). Dit was op basis van het bureauonderzoek ook mede de verwachting, aangezien het plangebied zich tussen het oude Dorestad en een grafveld in bevond. In hoeverre het verbrande bot in boring 1 te relateren is aan het grafveld ten noorden van het plangebied is onduidelijk, omdat deze in verstoorde context gevonden is. Vanwege de intactheid van de top van de oevers zijn in principe ook resten uit de overige genoemde periodes te verwachten (Neolithicum-Romeinse tijd). In het westen van het onderzochte deel van het plangebied zijn tijdens het veldonderzoek geulafzettingen waargenomen. Hier worden naar verwachting geen nederzettingen verwacht, maar alleen afvallagen van nederzettingen in de buurt van het plangebied. Dit vermoeden sluit aan op de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in het zuiden van het plangebied, waar de afwezigheid van archeologische waarden reeds is vastgesteld.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?

Het plangebied bevindt zich op de Houten stroomrug, direct aan een restgeul van de rivier. Deze geul is in het zuiden tijdens archeologisch onderzoek eerder aangetoond. Tijdens de boringen zijn in het noordelijk deel van het plangebied hoofdzakelijk oever- en beddingafzettingen gevonden.

2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

In het zuiden zijn geen relevante niveaus aanwezig, aangezien daar al onderzoek heeft plaatsgevonden. In het noordelijk deel van het plangebied is de top van de oeverafzettingen op een diepte van minimaal 90 cm -Mv archeologisch relevant.

3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?

De top van de oeverafzettingen in het noordelijk deel van het plangebied zijn nog intact, mede getuige de aanwezigheid van een oud vegetatieniveau.

4. Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is vastgesteld dat in het plangebied sprake is van een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen, met de nadruk op resten van een weg uit de Vroege Middeleeuwen.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

- Op basis van het bureauonderzoek bevindt het plangebied zich op de oevers van de Houten en/of Kromme Rijn stroomruggen. Het bevindt zich in het buitengebied ten noorden van Dorestad (Vroege Middeleeuwen) en Wijk bij Duurstede (Late Middeleeuwen – heden). Op basis van reeds uitgevoerd onderzoek is ten noorden van het plangebied een begraafplaats aanwezig dat bij Dorestad heeft behoord. Het plangebied bevindt zich hier dus tussen het oude Dorestad en de begraafplaats in. Langs de (rest)geul van de Kromme Rijn, die onder de huidige Graaf van Lynden van Sandenburgweg ligt, heeft een oude weg gelegen. Resten hiervan (grind en wegverharding, greppels) kunnen in het westen van het plangebied worden verwacht. Mogelijk zijn ook huisplaatsen langs de Kromme Rijn aanwezig (verspreide erven), zoals dit ook in de omgeving van het plangebied is vastgesteld. Op de oevers van de Houten stroomrug is vanaf de vorming ervan in het Neolithicum bewoning mogelijk geweest. De verwachting hierop is hoog, ook al ontbreken vindplaatsen van vóór de Vroege Middeleeuwen in de directe omgeving van het plangebied. De verwachting op resten in het noorden is hoog. In het zuiden is reeds een archeologisch onderzoek uitgevoerd, waarbij uitsluitend vondsten in een restgeul zijn gevonden, maar geen sporen van behoudenswaardige bewoning. Op grond van dat onderzoek geldt daar daarom geen archeologische verwachting. Voor de periode Paleolithicum – Mesolithicum geldt geen archeologische verwachting aangezien het archeologisch relevante niveau voor deze periode reeds geërodeerd door is activiteit van de Houten stroomrug. Voor de periode Nieuwe tijd geldt een lage archeologische verwachting omdat het plangebied in het agrarische buitengebied ligt en op basis van topografische kaarten uit de periode 16^{de} – 19^{de} eeuw niet bebouwd is geweest.
- Op basis van het veldonderzoek is de hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor het noordelijk deel van het plangebied bevestigd. De kans dat er in ieder geval middeleeuwse resten aanwezig gaan zijn is groot. De top van de oeverafzettingen is namelijk grotendeels intact gebleven getuige de aanwezigheid van een oud vegetatieniveau in een tweetal boringen en de rijping van de klei. Tevens zijn er houtskool en kwartskeuzels gevonden, die mogelijk op de ligging van wegtracé in het gebied kunnen wijzen. Dit was op basis van het bureauonderzoek ook mede de verwachting, aangezien het plangebied zich tussen het oude Dorestad en een grafveld in bevond. Tevens blijkt uit het onderzoek van Williams (2013) dat een eventuele weg zich waarschijnlijk in het plangebied bevindt. In hoeverre het verbrande bot in boring 1 te relateren is aan het grafveld ten noorden van het plangebied is onduidelijk, omdat deze in verstoorde context gevonden is. Vanwege de intactheid van de top van de oevers zijn in principe ook resten uit de overige genoemde periodes te verwachten (Neolithicum-Romeinse tijd). In het westen van het onderzochte deel van het plangebied zijn tijdens het veldonderzoek geulafzettingen waargenomen. Hier worden naar verwachting geen nederzittingsresten verwacht, maar alleen afvallagen van nederzettingen in de buurt van het plangebied. Dit vermoeden sluit aan op de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in het zuiden van het plangebied, waar de afwezigheid van archeologische waarden reeds is vastgesteld.

Advies

In het plangebied geldt in het noordelijk deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de top van de natuurlijke afzettingen (bijlage 11). Deze top bevindt zich op een diepte van minimaal 90 cm -Mv en maximaal 130 cm -Mv. Het is onbekend of in het plangebied voor de toekomstige planvorming bodemingrepen tot die diepte gepland zijn. Mocht dit het geval zijn, verdient het voor dat deel van het plangebied de aanbeveling om bij bodemingrepen van 100 m² vanaf 70 cm -Mv een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren (de minimale dikte van de ophoging met een buffer van 20 cm). Dit onderzoek kan het beste plaatsvinden in de vorm van een

proefsleuvenonderzoek. Hiervoor is een Programma van Eisen (PVE) nodig, waarin de randvoorwaarden en werkwijze voor het onderzoek staan beschreven. Dit document moet op voorhand van het onderzoek zijn goedgekeurd door de bevoegde overheid, te weten de gemeente Wijk bij Duurstede. Dit proefsleuvenonderzoek kan een goede aanvulling zijn op het proefsleuvenonderzoek en de opgraving die reeds in en nabij het plangebied zijn uitgevoerd (Williams, 2010 en Williams, 2013). Ten zuidwesten van het plangebied is namelijk een oost – west georiënteerde weg aangetroffen, die in een opgravingsput ten oosten ervan niet meer is aangetroffen. De verwachting is uitgesproken dat deze weg richting het noorden afbuigt en daarmee ook in het noordelijke deel van het plangebied aangetroffen kan worden. Bij het booronderzoek zijn kwartskiezels aangetroffen die hier eveneens op kunnen wijzen. Het vaststellen van de aan- of afwezigheid van deze (grind)weg in het plangebied is daarmee een relevante aanvulling op de reeds uitgevoerde onderzoeken.

In het zuidelijk deel van het plangebied is reeds archeologisch onderzoek uitgevoerd in de vorm van proefsleuven. Hier zijn geen vindplaatsen aangetroffen, waarmee in dat deel van het terrein geen archeologische onderzoeksplicht meer geldt. Daar zijn in het kader van de planvorming geen aanvullende maatregelen nodig. Geadviseerd wordt om dat deel van het terrein voor wat betreft archeologie vrij te geven. Op het moment dat onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11, deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Wijk bij Duurstede).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid (de gemeente Wijk bij Duurstede) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Wijk bij Duurstede
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- www.kadastralekaart.com
- www.pdok.nl
- www.ahn.nl
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (Stiboka)
- Geomorfologische kaart van Nederland
- www.bodemloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- www.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com
- www.explosievenopsporing.nl
- www.vergeltungswaffen.nl
- www.bunkerinfo.nl
- www.wildernis.eu/chart-room

Lijst met afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).	4
Figuur 2: Locaties van (beoogde) opgegraven delen in en rondom het plangebied. Het plangebied is met gele lijnen weergegeven. De blauwe lijnen geven de putten van de proefsleuvenonderzoeken weer. De rode lijnen geven de geplande opgravingsputten weer en de donkergrijze vlakken de daadwerkelijk opgegraven putten.....	10
Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart van Wijk bij Duurstede uit 1545 door Jacob van Deventer. Bron: www.wildernis.eu/chart-room	16
Figuur 4: Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).....	16
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	17
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	17
Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1930 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	18
Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	18
Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1980 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.	19

Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 1997. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven . bron: www.topotijdreis.nl	19
Figuur 11: Recente luchtfoto van het plangebied. Bron: www.pdok.nl	20
Figuur 12: Locaties proefsleuven (blauwe lijn) en opgravingsput (donkergrijs ingekleurd) bij het onderzoek van Williams (2013).....	20
Figuur 12: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (08-11-2022).....	24

Literatuur

Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.

Berendsen, H.J.A., 1982. De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht. Utrecht: Utrechtse Geografische Studies 25

Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.

Berendsen, H.J.A. en E. Stouthamer, 2001 (reds.). Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands. Assen: Van Gorcum.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn/Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset.

Exaltus, R. en J. Orbons, 2009. De Geer II, Wijk bij Duurstede. Gemeente Wijk bij Duurstede. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); karterend booronderzoek. ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 830.

Jansen, H., 2007. Archeologisch onderzoek tijdens aanleg riolering Wijk bij Duurstede, Archeologische begeleiding, Grontmij Archeologische rapporten 367.

Kalisvaart, C.C., 2010. Wijk bij Duurstede, Plangebied Langbroekseweg 3. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (karterende fase). BAAC-rapport V-09.0360.

Klerks, K., M. Simons en W.A.M. Hessing, 2012. Beleidsnota Archeologie en Archeologische Beleidskaart voor het grondgebied van de gemeente Wijk bij Duurstede. Toelichting op de totstandkoming en koppeling met de ruimtelijke ordening. Vestigia Rapport V874.

Melman, J.G.E., 2022. Plan van Aanpak. Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Wijk bij Duurstede, Graaf van Lynden van Sandenburgweg 1C. Nieuwegein: Transect.

Mulder, E.F.J de., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & T.E. Wong 2003, De ondergrond van Nederland, Groningen

Nales, T., 2013. Wijk bij Duurstede, Langbroekseweg (ong.) Gemeente Wijk bij Duurstede (Utrecht), Inventariserend Veldonderzoek (IVO; karterende fase). Transect-rapport 224.

Nales, T., 2014. Wijk bij Duurstede, Graaf van Lynden van Sandenburgweg / Zandweg 10-12. Gemeente Wijk bij Duurstede (Utrecht). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO; verkennende en karterende fase). Transect-rapport 383.

Schokker, J., 2003. Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment (Roer Graben, south-eastern Netherlands), Utrecht (Thesis, Nederlandse Geografische Studies 314).

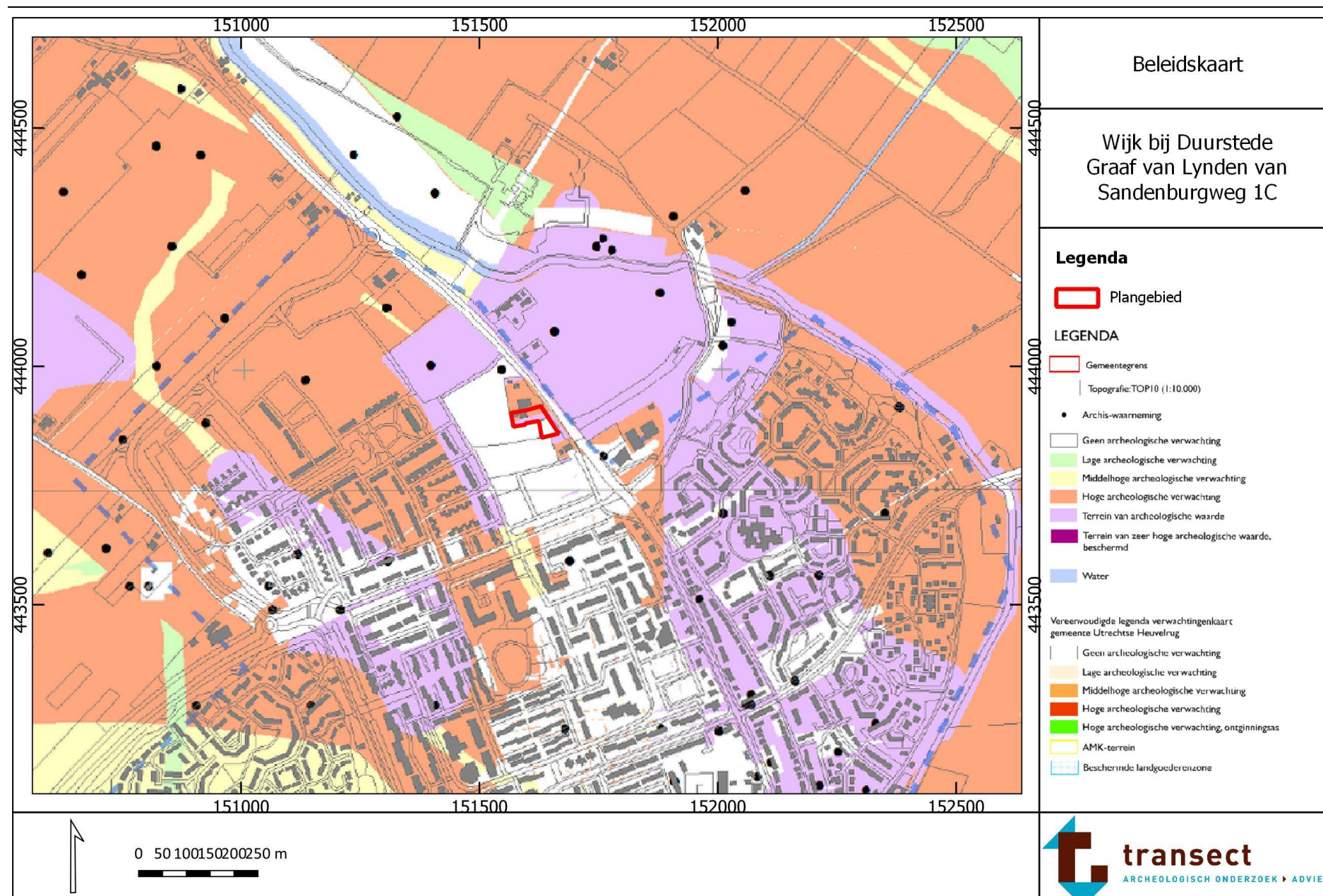
Schor, E.A., 2008. Plangebied De Geer II te Wijk bij Duurstede, gemeente Wijk bij Duurstede (Utr.). BAAC rapport V07.0433

Spanjaard, G.W.J., 2012. Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek, Langbroekseweg 3 te Wijk bij Duurstede, in de gemeente Wijk bij Duurstede. Econsultancy rapport 12025294.

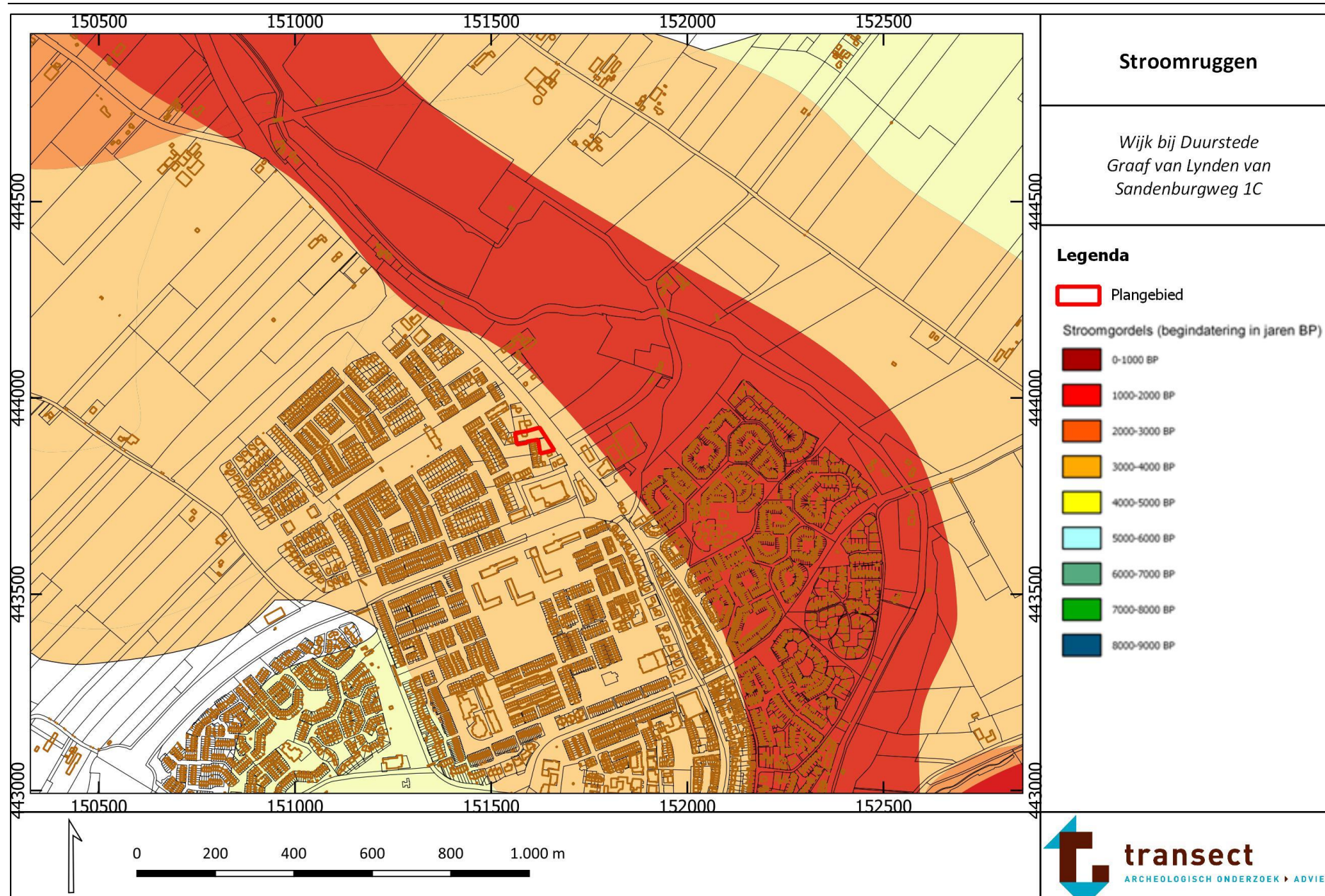
Williams, G.L., 2010:. De Geer II, gemeente Wijk bij Duurstede. Een inventariserend veldonderzoek door middel van Proefsleuven. ADC Amersfoort

Williams, G.L. (RED), 2013. Een nieuw stukje Dorestad. Een archeologische opgraving op de Geer II bij Wijk bij Duurstede. ADC Amersfoort

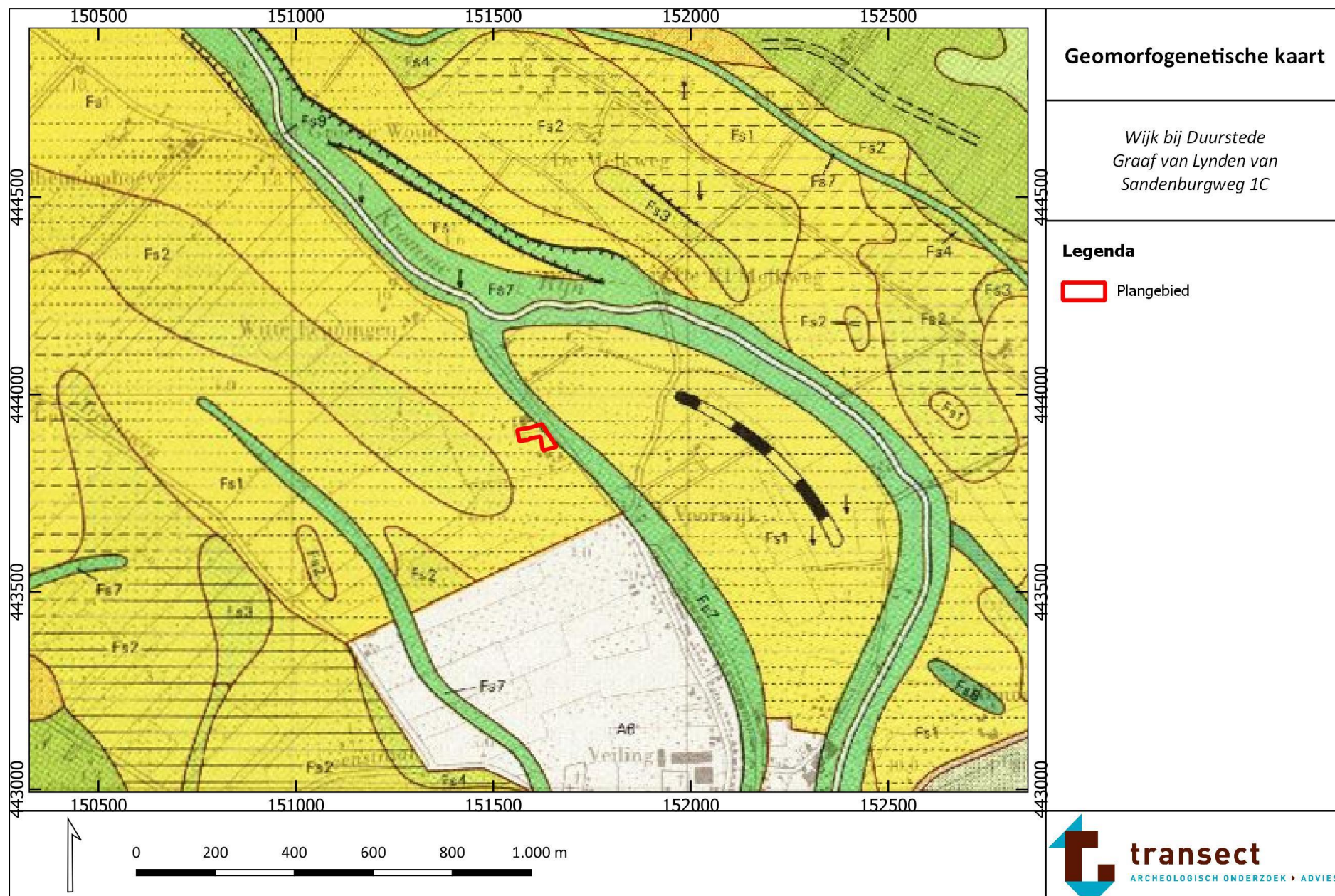
Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Wijk bij Duurstede



Bijlage 2: Stroomruggen

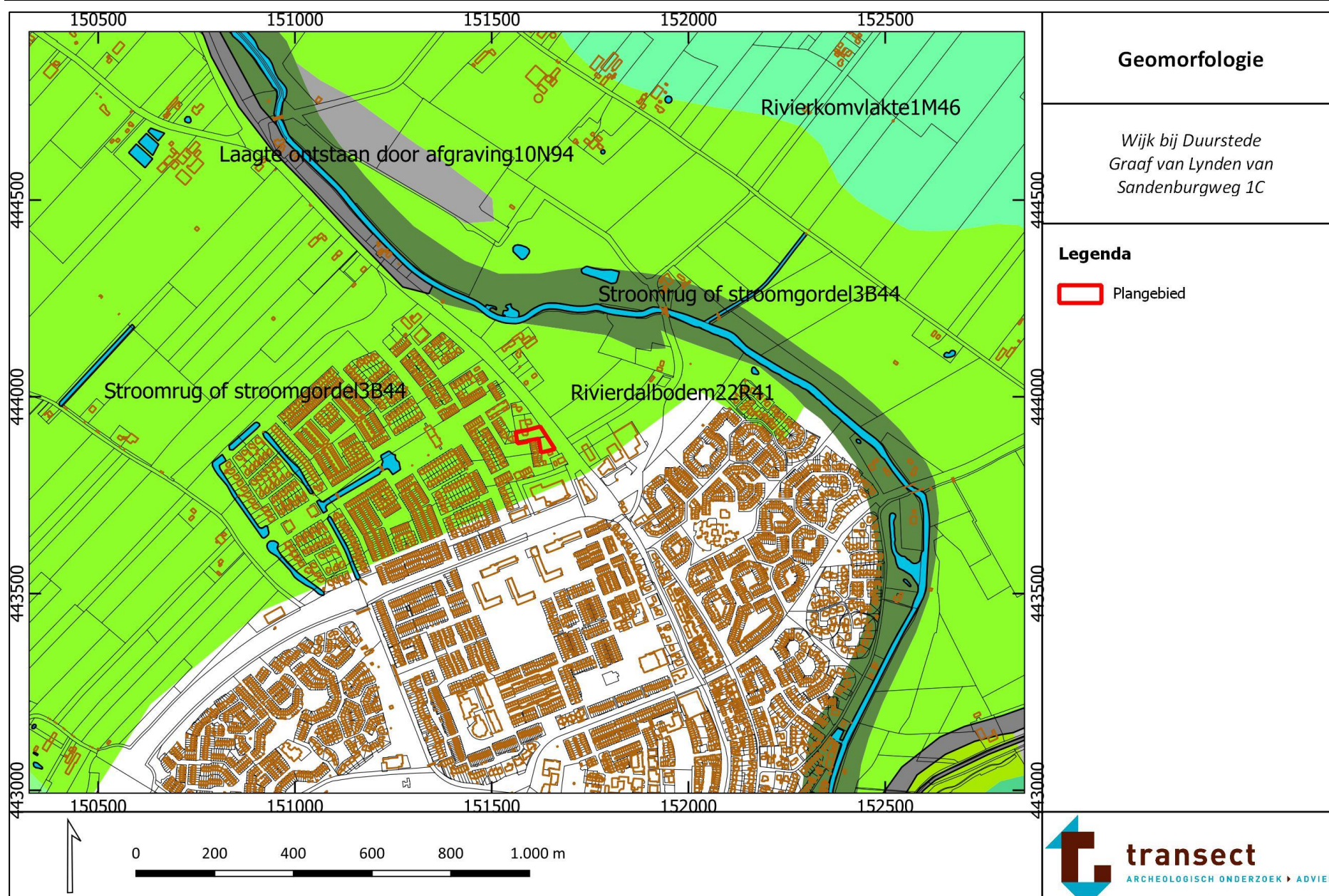


Bijlage 3: Geomorfogenese

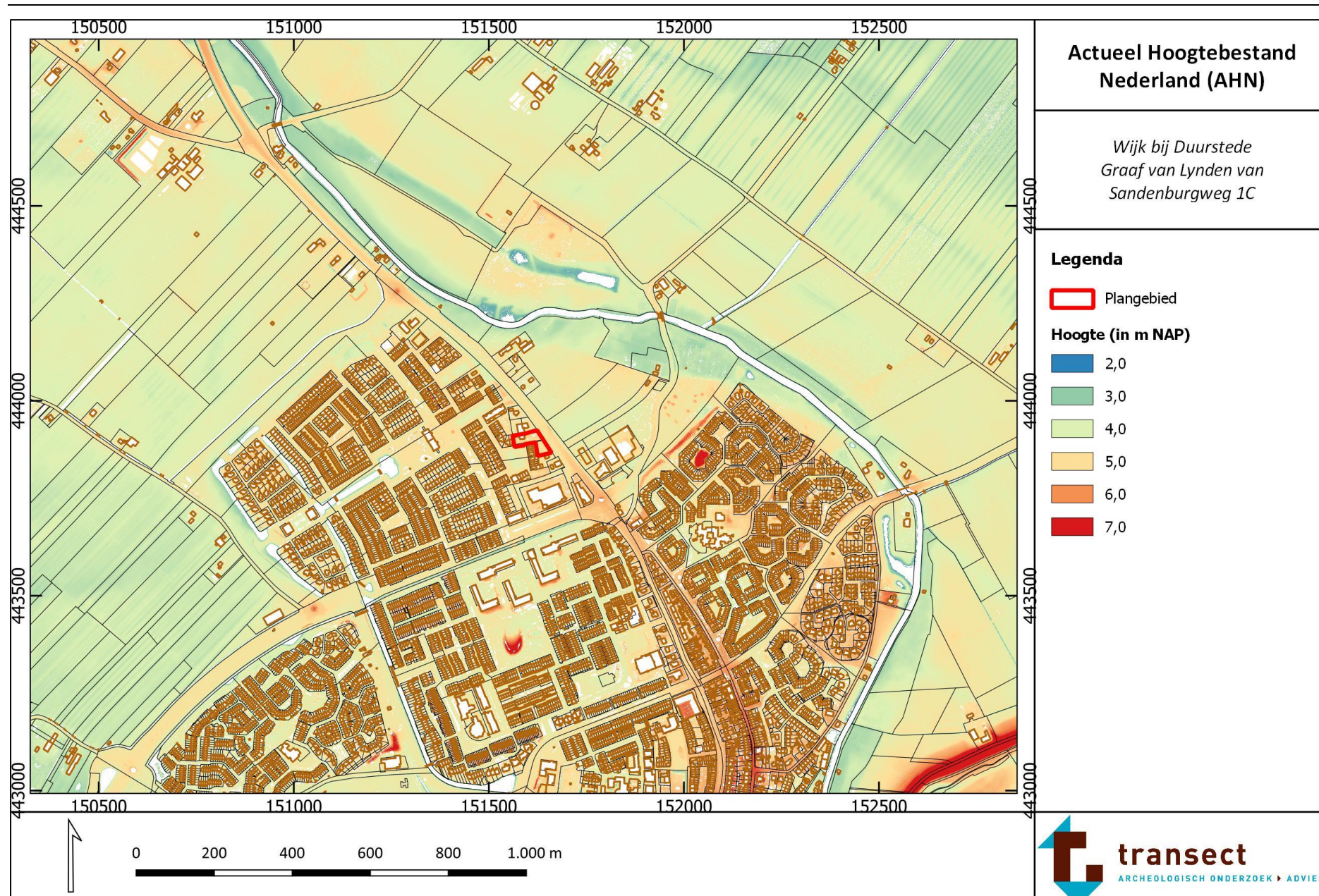




Bijlage 4: Geomorfologie



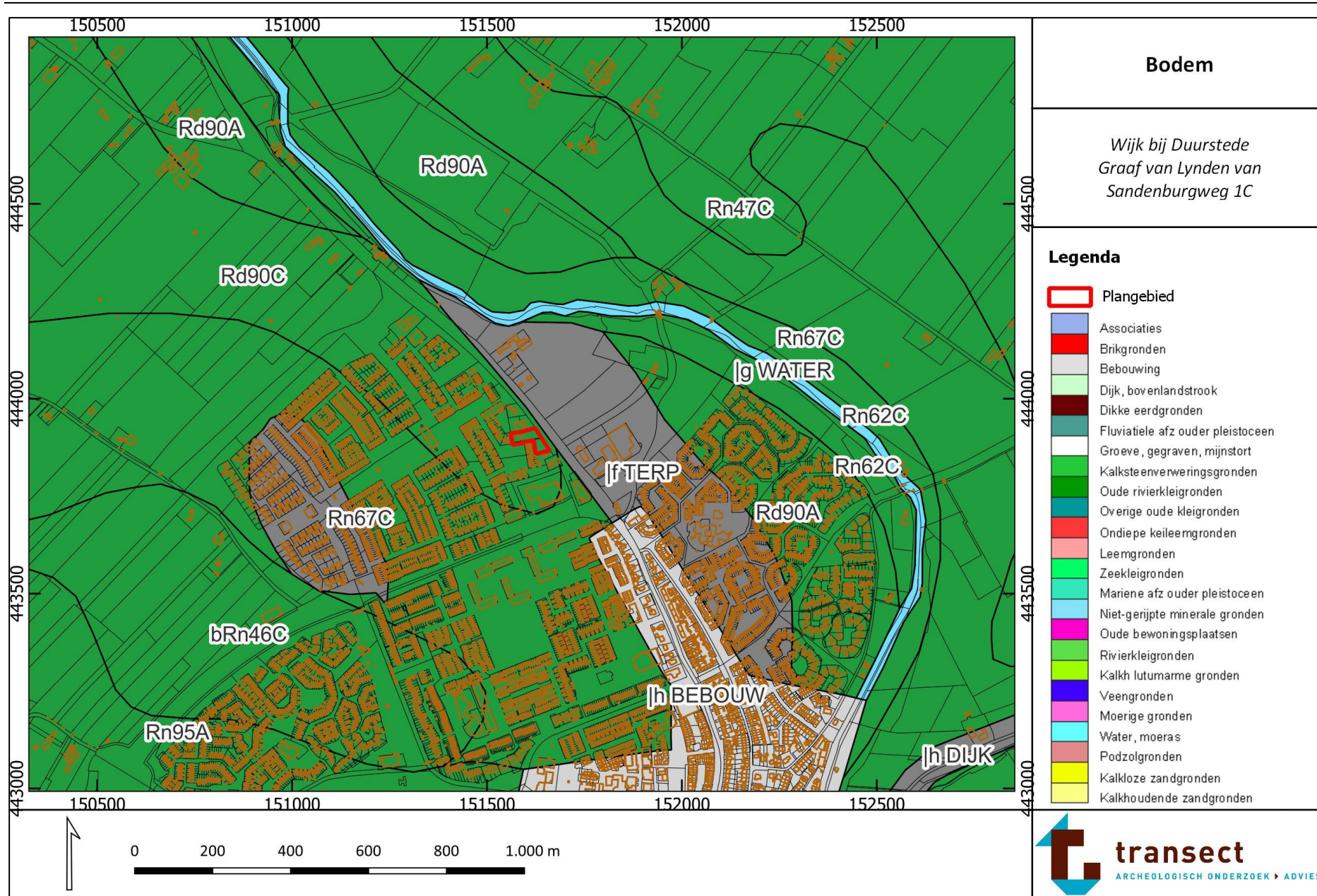
Bijlage 5: Hoogtekaart



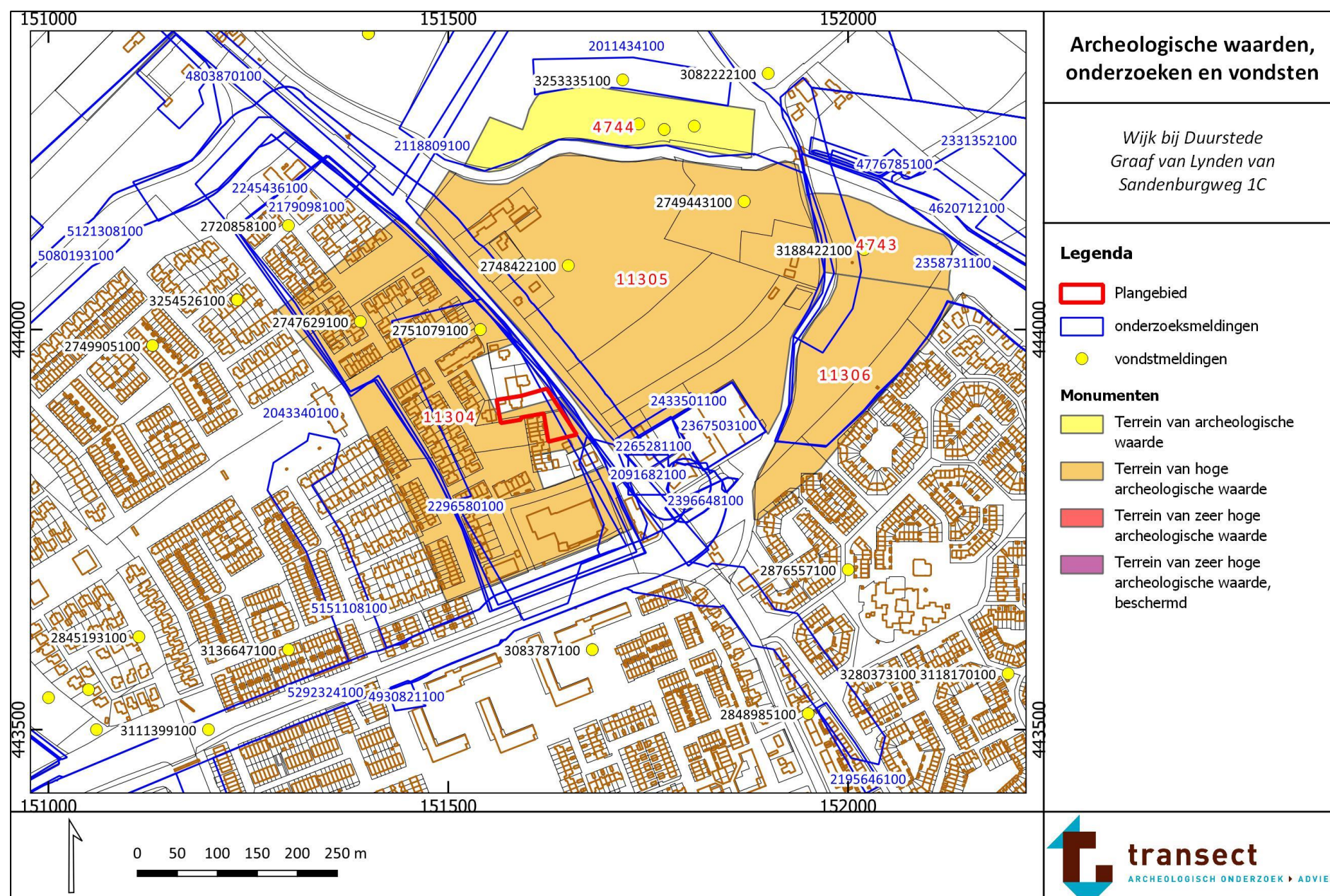
Bijlage 6: Hoogtekaart - detail



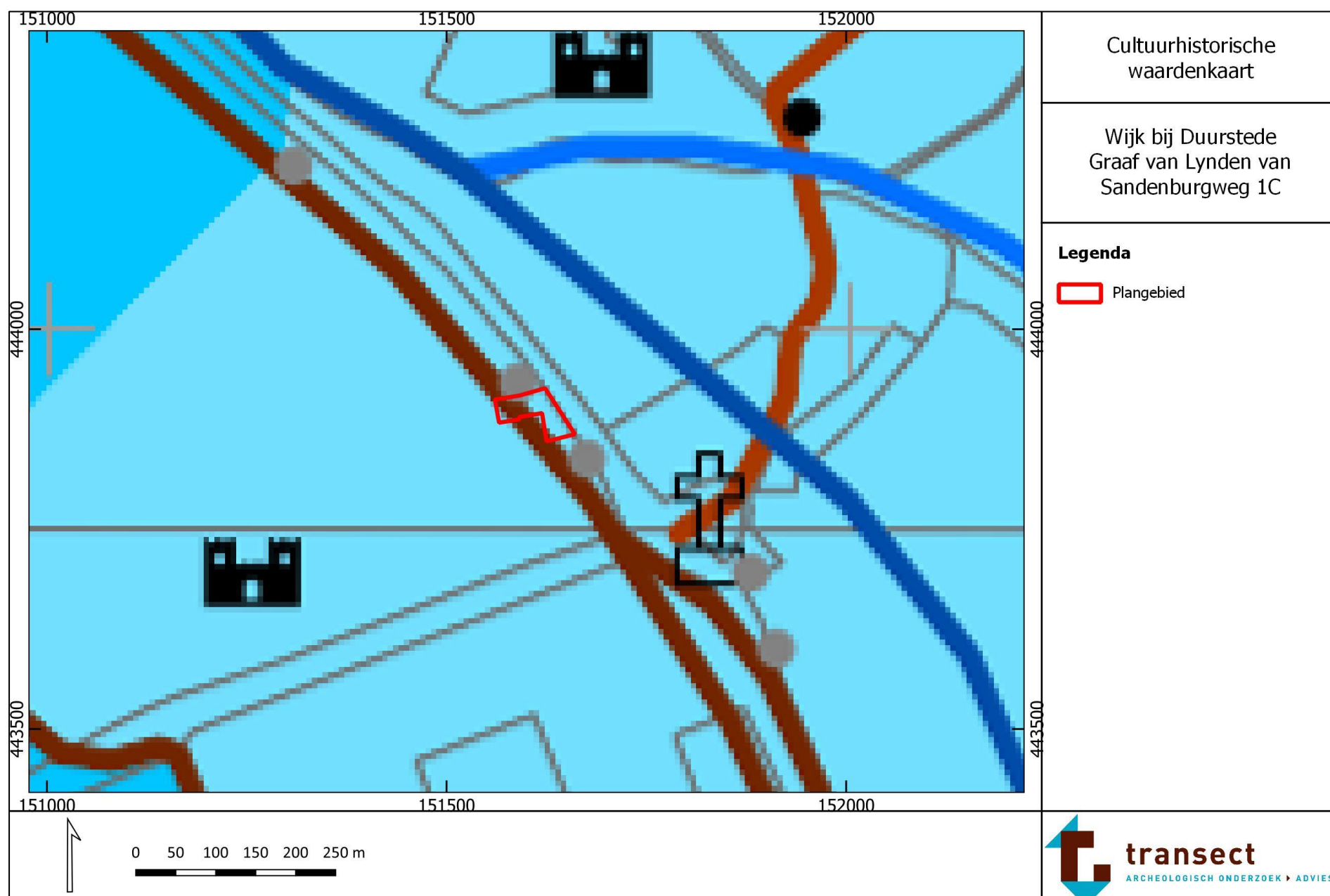
Bijlage 7: Bodem



Bijlage 8: Archeologie



Bijlage 9: Cultuurhistorie



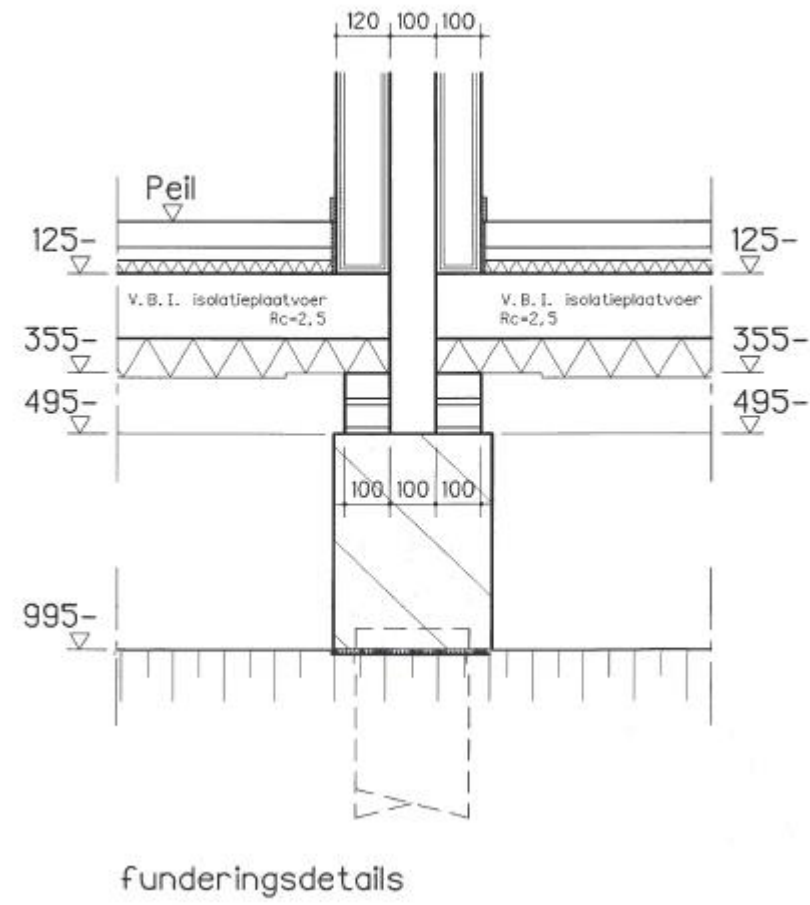
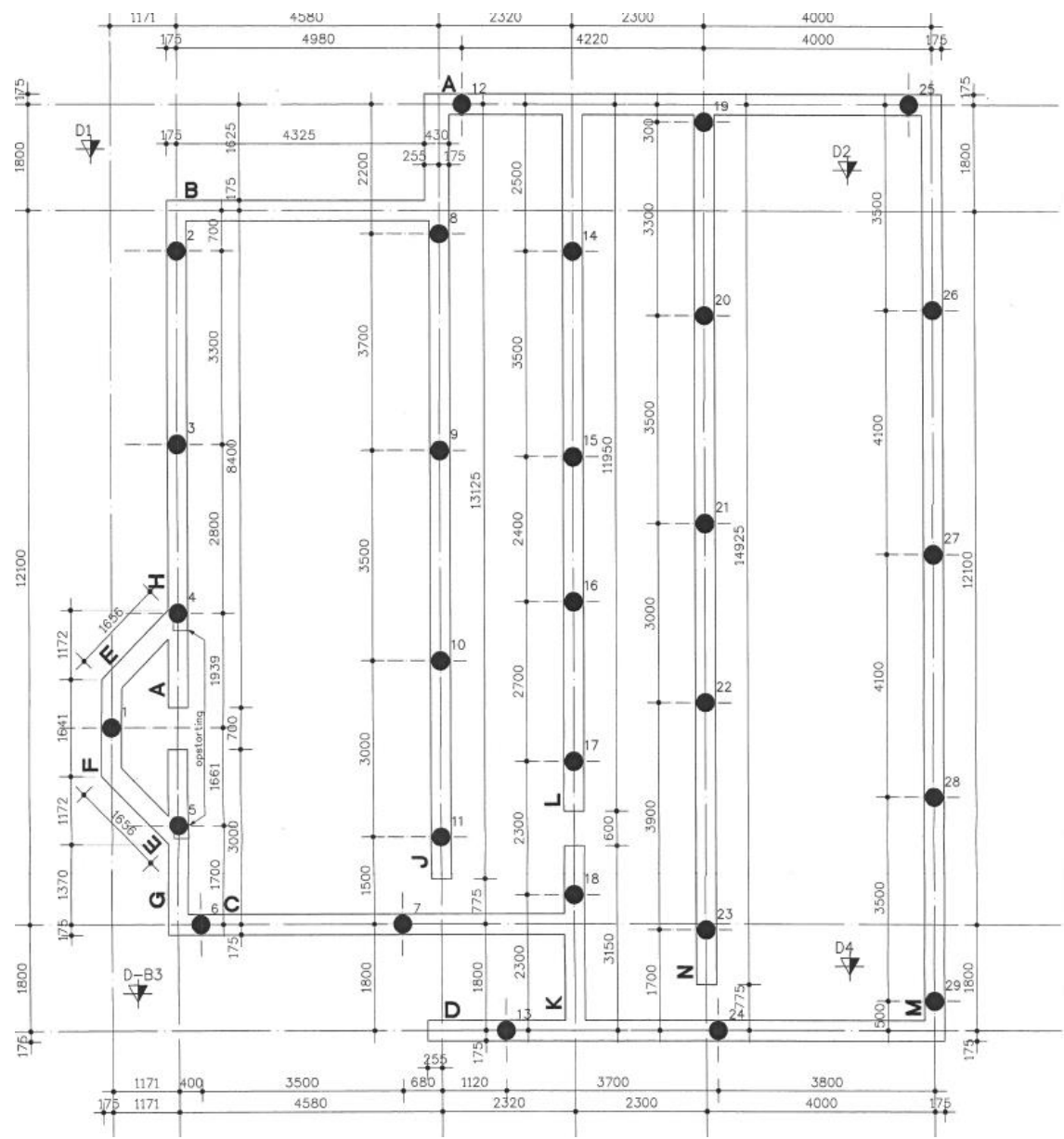
- ◀ NHW inundatie- of schutsluis
- NHW objecten
- 🏠 armen huis/gasthuis
- ✚ begraafplaats
- boenderij (<1850)
- boenderij (>1850)
- ◀ dam/sluis/gemaal
- ◆ herberg; raadhuis; synagoge; tolhuis
- ✚ kapel
- 🏰 kasteel/woontoren/buitenplaats
- 🏰 kerk
- ✚ klooster
- 🏠 landhuis/villa
- ⚙ molen
- ⚙ molen (verdwenen/restant)
- ⚙ watermolen (verdwenen)
- 🏭 steenfabriek
- ▲ veer

- ★ verdedigingswerk (poort/muur/toren of kade/beermuur)
- wiel
- ◻ boerderijlint (transparant)
- kade/dijk, tot 1000
- kade/dijk, 1000-1600
- kade/dijk, 1600-1800
- kade/wetering, 1000-1600
- tram
- waterloop, tot 1000
- waterloop, 1000-1600
- waterloop, 1600-1800
- waterloop, 1800-1900
- weg, tot 1000
- weg, 1000-1600
- weg, 1600-1800
- laan, 1600-1800
- weg, 1800-1900
- ➔ verkavelingsrichting, 1000-1600

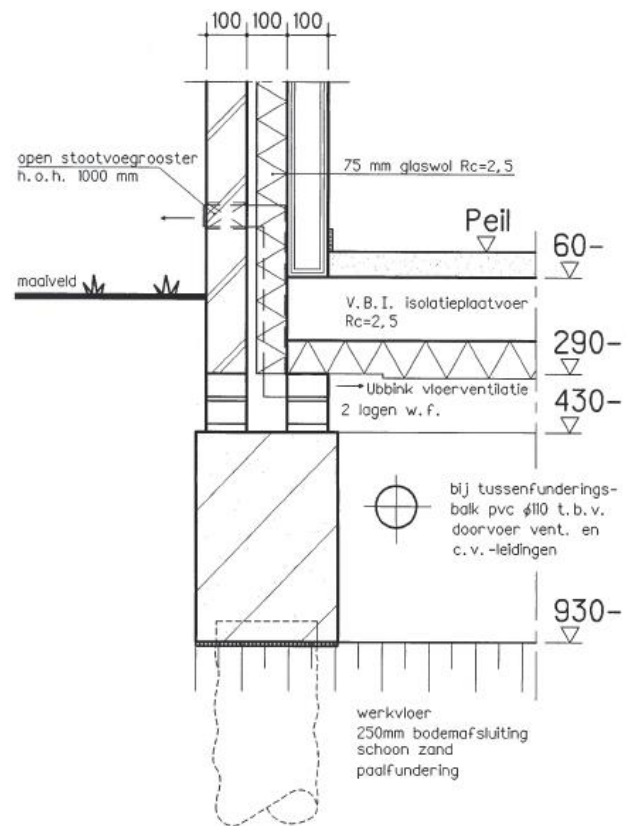
- buitenplaats/landgoed
- begraafplaats
- bebouwing circa 1830
- ontginningsbasis
- kleiputten
- Verkaveling:*
- ten tijde van Dorestad
- 10e eeuw
- na afdamming 1122
- 11e eeuw
- 12e eeuw (strookverkaveling)
- uiterwaard
- ◻ inzet kernen
- ◻ Topografie (1:100.000)
- water

VESTIGIA

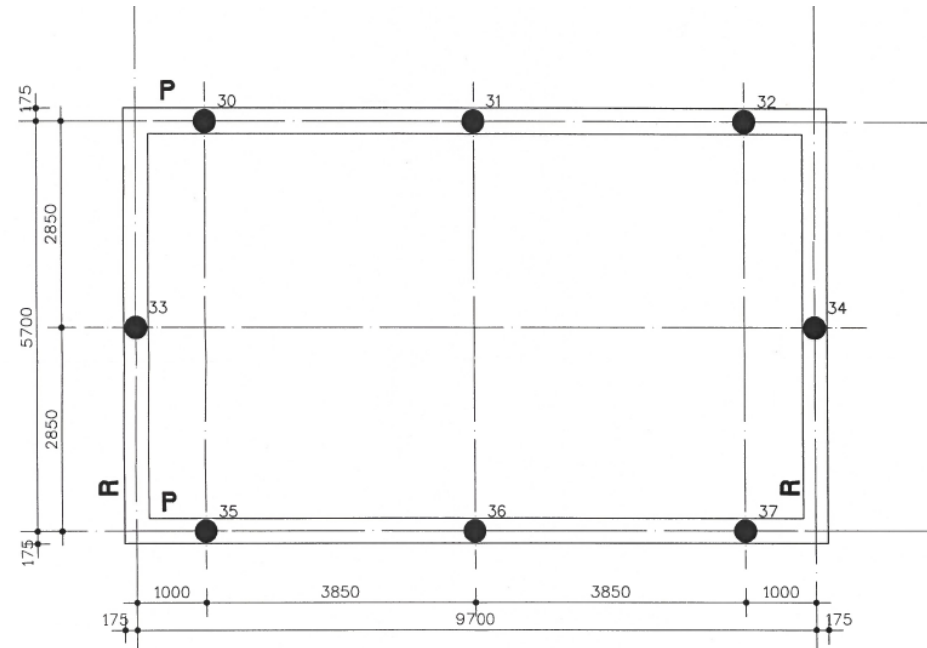
Bijlage 10: Bouwtekeningen bestaande bouw



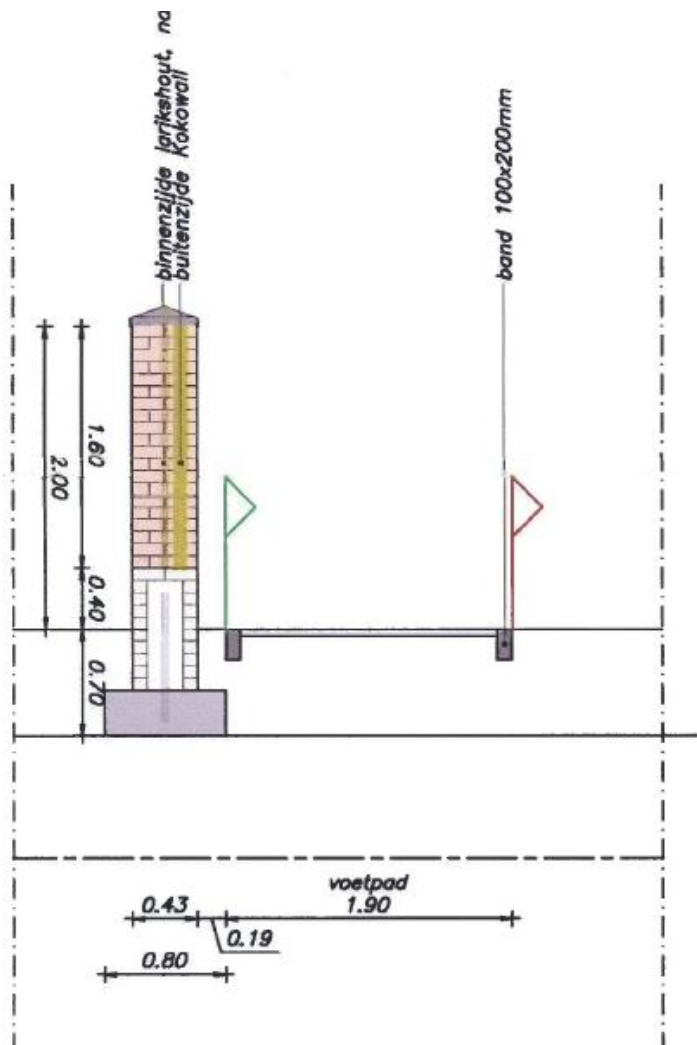
Funderingsdetails woning



funderingsdetail



Funderingsdetails garage



Doorsnede A-A

Schaal 1:50

Bijlage 11: Boorpuntenkaart en verwachtingskaart



Bijlage 12: Foto's van boringen

Hieronder volgen enkele foto's van boring 1. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van rechts naar links uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm).



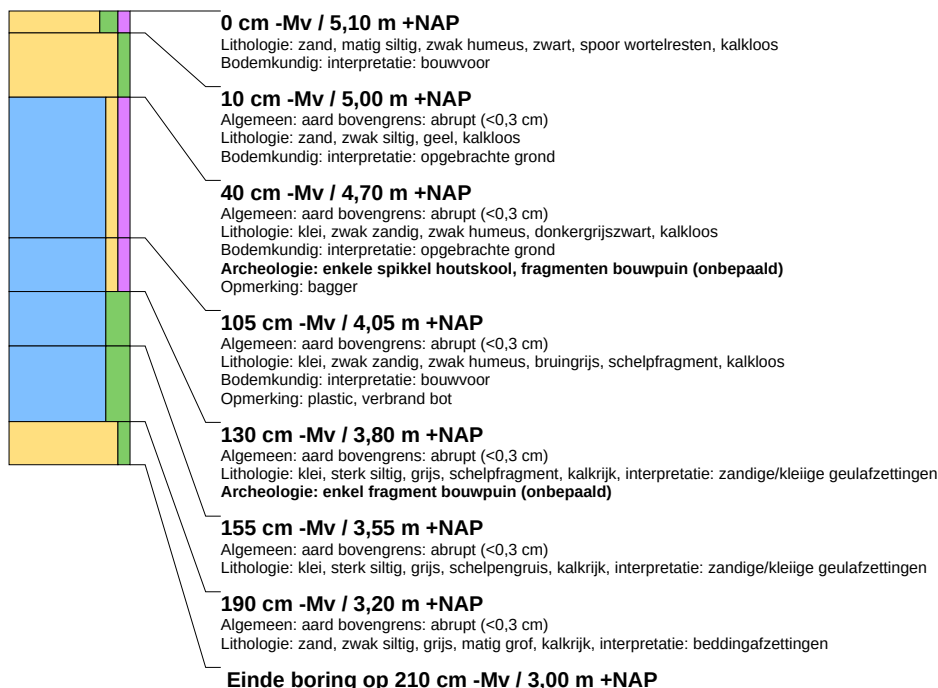
Foto's van boring 4

Bijlage 13: Boorbeschrijvingen



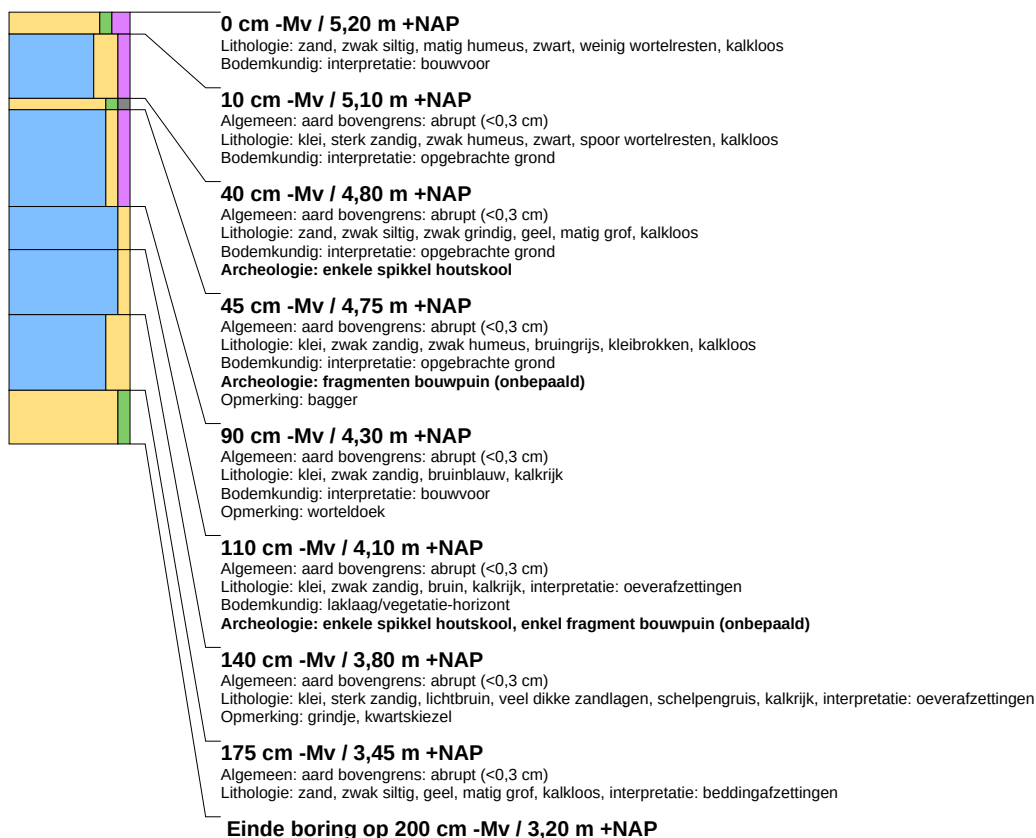
boring: 23C23-1

beschrijver: JDW, datum: 8-11-2022, X: 151.568, Y: 443.892, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39B, hoogte: 5,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Wijk bij Duurstede, plaatsnaam: Wijk bij Duurstede, opdrachtgever: SAB, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23C23-2

beschrijver: JDW, datum: 8-11-2022, X: 151.584, Y: 443.899, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39B, hoogte: 5,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Wijk bij Duurstede, plaatsnaam: Wijk bij Duurstede, opdrachtgever: SAB, uitvoerder: Transect b.v.





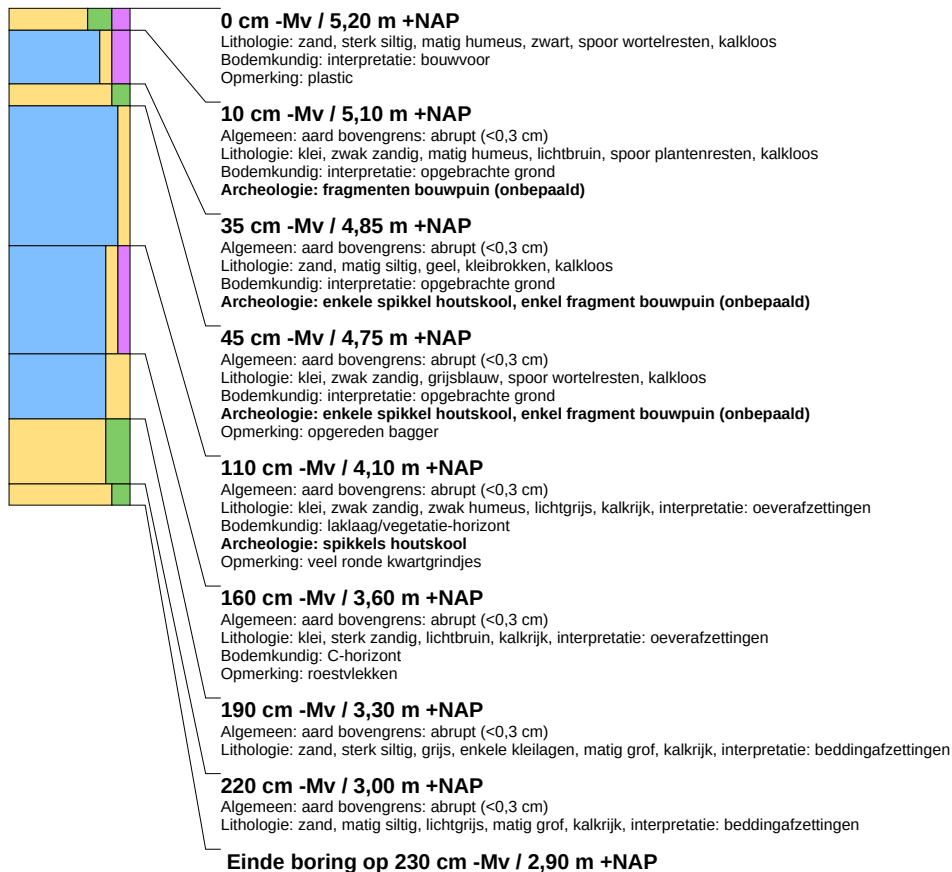
boring: 23C23-3

beschrijver: JDW, datum: 8-11-2022, X: 151.629, Y: 443.902, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39B, hoogte: 5,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Wijk bij Duurstede, plaatsnaam: Wijk bij Duurstede, opdrachtgever: SAB, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23C23-4

beschrijver: JDW, datum: 8-11-2022, X: 151.602, Y: 443.908, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39B, hoogte: 5,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Wijk bij Duurstede, plaatsnaam: Wijk bij Duurstede, opdrachtgever: SAB, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 23C23-5

beschrijver: JDW, datum: 8-11-2022, X: 151.617, Y: 443.924, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39B, hoogte: 5,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Wijk bij Duurstede, plaatsnaam: Wijk bij Duurstede, opdrachtgever: SAB, uitvoerder: Transect b.v.

