



Transect-rapport 5211

Utrecht, Wolvenplein

Herontwikkeling Penitentiaire Inrichting

Gemeente Utrecht (UT)

Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase)

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Samenvatting

In opdracht van AM en Levenslang heeft Transect in januari en februari 2024 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in de voormalige Penitenciaire Inrichting (PI) Wolvenplein op het gelijknamige Wolvenplein in Utrecht (gemeente Utrecht). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de omvorming van de PI ten behoeve van bewonings- en recreatiedoeleinden, en het overschrijden van de vrijstellingsgrens van archeologische verwachtingszones op de archeologische waardenkaart van de gemeente. Voor de omvorming van de PI zijn op een vijftal plaatsen bodemingrepen gepland. Deze zijn ieder als deelgebied aangeduid. Buiten de deelgebieden zijn in de toekomst ook bodemingrepen nodig, zoals de aanleg van nutsvoorzieningen en aanplanting van groen. De exacte aard en inrichting daarvan is nog niet bekend. Op grond van het gemeentelijk beleid en de omvang van deze ingrepen is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit rapport beschrijft de resultaten van een archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

Op basis van het archeologisch vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied op de Kromme Rijn stroomrug ligt. Hiervan zijn hoofdzakelijk beddingafzettingen aangetroffen. In deelgebied 3 en 4 zijn ook restanten van oeverafzettingen gevonden. Verder is een ophogingspakket uit de Nieuwe Tijd aanwezig, vermoedelijk gevormd door de stedelijke ontwikkeling in het gebied en in het bijzonder de aanleg van het Bolwerk Wolvenburg. Archeologisch gezien is de ondergrond in het plangebied intact. Het ophogingspakket uit de Nieuwe tijd zelf is niet aantoonbaar in de moderne tijd verstoord geraakt, waardoor binnen het pakket vondsten en sporen bewaard zijn gebleven met informatie over de ontwikkeling van het plangebied als bolwerk. Voor Deelgebied 4 geldt tevens dat er gezien het aantreffen van een oudere, houtskoolhoudende cultuurlaag archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode van voor de aanleg van het bolwerk in de 16^e eeuw. Deze resten zijn waarschijnlijk te koppelen aan vroegere bebouwing, die volgens de kaart van Jacob van Deventer (uit 1570) op deze plaats gestaan zou kunnen hebben. De geroerde oeverafzettingen zijn daar waarschijnlijk ook archeologisch intact. In de overige deelgebieden ontbreken intacte oeverafzettingen of zijn zelfs uitsluitend beddingafzettingen waargenomen. Dit houdt in dat hier resten uit de periode voor de aanleg van het bolwerk in de 16^e eeuw verdwenen zijn.

De hoge tot zeer hoge archeologische verwachting, zoals deze door Van der Kuijl (2015) en Nales (2017) zijn vastgesteld, is voor de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd bevestigd. De archeologische resten binnen de deelgebieden bevinden zich in de intacte top van het ophogingspakket. Uit het veldonderzoek blijkt dat in Deelgebied 1 deze top op 145-150 cm -Mv ligt, in Deelgebied 2 op 60-110 cm -Mv, in Deelgebied 4 op 40-45 cm -Mv en in Deelgebied 5 op 60-70 cm -Mv. In deelgebied 3 kon de aanwezigheid van een oud ophogingspakket onder de bebouwing niet goed worden vastgesteld. Resten uit de periode vóór de Late Middeleeuwen zijn naar verwachting niet meer intact aanwezig vanwege het hoofdzakelijk ontbreken van intacte oeverafzettingen in de deelgebieden. Daarom is voor de periode Bronstijd-Vroege Middeleeuwen de hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek naar laag bij te stellen. Vooralsnog blijft de verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd wel gehandhaafd.

Advies

In deelgebied 1 zijn ingrepen tot 100 cm -Mv gepland. Aangezien de moderne verstoring tot een diepte van 145-150 cm -Mv reikt en daaronder een grachtdemping gevonden is, is de verwachting dat de aanleg van een brughoofd voor de voetgangersbrug hier niet tot verstoringen leidt. In deelgebied 2

wordt tot een diepte van 450 cm -Mv gegraven. Met deze diepte wordt door het gehele historische ophogingspakket gegraven. Daarbij zullen historische elementen in dit pakket worden aangetast, waaronder mogelijk de verwachte aarden wallen van het bolwerk in dit deelgebied (vanaf 60-110 cm -Mv). In Deelgebied 3 en 4 zullen de lagen ook doorgraven worden (tot 180 cm -Mv). De historisch-archeologisch relevante lagen bevinden zich in Deelgebied 2 vanaf 60-110 cm -Mv, in Deelgebied 3 en 4 respectievelijk direct onder de vloer en vanaf 40-45 cm -Mv. In deelgebied 5 wordt de expeditiegang eerst gesloopt, waarna het maaiveld tot een diepte van 80 cm -Mv verlaagd wordt. De puin- en ophooglagen suggereren dat hier mogelijk ook oudere elementen aanwezig kunnen zijn, waaronder historische resten van het bolwerk.

In principe adviseren wij dat alleen voor Deelgebied 1 geen archeologisch vervolgonderzoek nodig is als de graafwerkzaamheden binnen 100 cm -Mv blijven. De kans op versterking van een vindplaats met het oog op de voorgenomen bodemingrepen is dan beperkt, omdat de werkzaamheden binnen modern geroerde grond plaatsvinden. In de overige deelgebieden zullen wel archeologische resten worden verstoord, met name resten die een relatie hebben met het bolwerk. In die gebieden wordt geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren om eventueel aanwezig resten als onderdeel van het bolwerk of, zoals in deelgebied 4, mogelijk oudere resten, te documenteren alvorens deze vernietigd worden. Dit zou dan het beste kunnen plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding, ingegeven door het ruimtegebrek en beperkte toegang van de locaties. In dat geval moeten wel een Programma van Eisen (PVE) en een Plan van Aanpak (PVA) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie wordt vastgesteld. Beide documenten dienen achtereenvolgens beoordeeld en goedgekeurd worden door de gemeente Utrecht, alvorens de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

Buiten de hierboven besproken ingrepen zijn daarbuiten in de toekomst ook bodemingrepen nodig om de PI Wolvenplein te ontwikkelen. De exacte aard en inrichting daarvan is nog niet bekend. Wel is de maximaal geplande diepte van de ingreep vastgelegd in verschillende delen (Fasen) van het terrein. Een overzicht hiervan is terug te vinden in bijlage 5. Op het moment duidelijk wordt waar welke ingrepen binnen deze Fasen worden gepland, kan een aanvullend advies worden geformuleerd over de te volgen onderzoekstappen (bijvoorbeeld aanvullend booronderzoek of een archeologische begeleiding bij de graafwerkzaamheden). Op het moment deze ingrepen bekend zijn, verdient het de aanbeveling om deze als het aan de orde is met de gemeente Utrecht als bevoegde overheid voor te leggen over de noodzaak tot en eventueel wijze van onderzoek.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht) 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 plangebied	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	6
5.	Beleidskader	7
6.	Achtergrondinformatie en gespecificeerde archeologische verwachting	8
7.	Werkwijze	11
8.	Resultaten veldonderzoek	12
9.	Beantwoording onderzoeksvragen	16
10.	Conclusie en Advies	18
11.	Geraadpleegde bronnen	20
Bijlage 1: Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht		21
Bijlage 2: Stroomruggenkaart		22
Bijlage 3: Gespecificeerde archeologische verwachtingskaart (2017)		23
Bijlage 4: Boorpuntenkaart		24
Bijlage 5: Uitwerking van plan PI Wolvenplan in Fasen, tijd en diepte (bron: Infrasoil, concept 19-03-2025)		25
Bijlage 6: Foto's van enkele boringen		26
Bijlage 7: Boorbeschrijvingen		27

1. Aanleiding

In opdracht van AM en Levenslang heeft Transect¹ in januari en februari 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in de voormalige Penitentiaire Inrichting (PI) Wolvenplein op het gelijknamig adres in Utrecht (gemeente Utrecht). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de omvorming van de PI ten behoeve van bewonings- en recreatiedoeleinden, en het overschrijden van de vrijstellingsgrens van archeologische verwachtingszones op de archeologische waardenkaart van de gemeente. Voor de omvorming van de PI zijn op een vijftal plaatsen bodemingrepen gepland. Deze zijn ieder als deelgebied aangeduid. Buiten de deelgebieden zijn in de toekomst ook bodemingrepen nodig om de PI Wolvenplein te ontwikkelen, zoals de aanleg van nutsvoorzieningen en groen. De exacte aard en inrichting daarvan is nog niet bekend. Wel is de maximaal geplande diepte van de ingreep vastgelegd in verschillende delen (Fasen) van het terrein. Een overzicht hiervan is terug te vinden in bijlage 5. Op grond van het gemeentelijk beleid en de omvang van deze ingrepen is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit rapport beschrijft de resultaten van een archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1, het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak (Nales, 2024) en de richtlijnen voor archeologisch onderzoek van de gemeente Utrecht.

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 Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek (IVO) is het toetsen en vaststellen van de archeologische verwachting van het gebied. Deze verwachting is gebaseerd op een archeologisch bureauonderzoek, een bouwhistorisch onderzoek en een archeologische verwachtingskaart, die in de periode 2015-2017 in het kader van de overdracht van de gevangenisgebouwen zijn opgesteld (Van der Kuijl, 2015; Van Ginkel-Meester en Stenvert, 2015 en Nales, 2017). Het huidige onderzoek betreft een verkennende fase. Tijdens de verkennende fase worden de bodemopbouw, bodemintactheid en bodemreliëf in kaart gebracht. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden, maar ook of en in hoeverre er nog intacte en historisch-archeologische resten in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen (Nales, 2024):

- Hoe ziet de bodem eruit in het plangebied (geologisch, geomorfologisch en bodemkundig)?
- Komt dit overeen met wat op basis van het vooronderzoek werd verwacht, en zo nee, wat is hiervoor de verklaring?
- Zijn in het plangebied restgeulen, stroomruggen, oever- en beddingafzettingen, enz. van bijvoorbeeld de Rijn en/of Vecht aanwezig?
- Zijn in het plangebied ophooglagen, sporen van oude bebouwing en/of andere archeologisch kansrijke niveaus aanwezig, en zo ja, wat is hiervan de dikte, diepteligging, aard en ouderdom?
- Worden archeologisch kansrijke bodemlagen bedreigd door de voorgenomen ontwikkelingen?
- Moet de in het vooronderzoek geformuleerde archeologische verwachting voor het plangebied worden bijgesteld?
- Is vervolgonderzoek noodzakelijk en zo ja, welke methoden moeten hierbij worden ingezet?

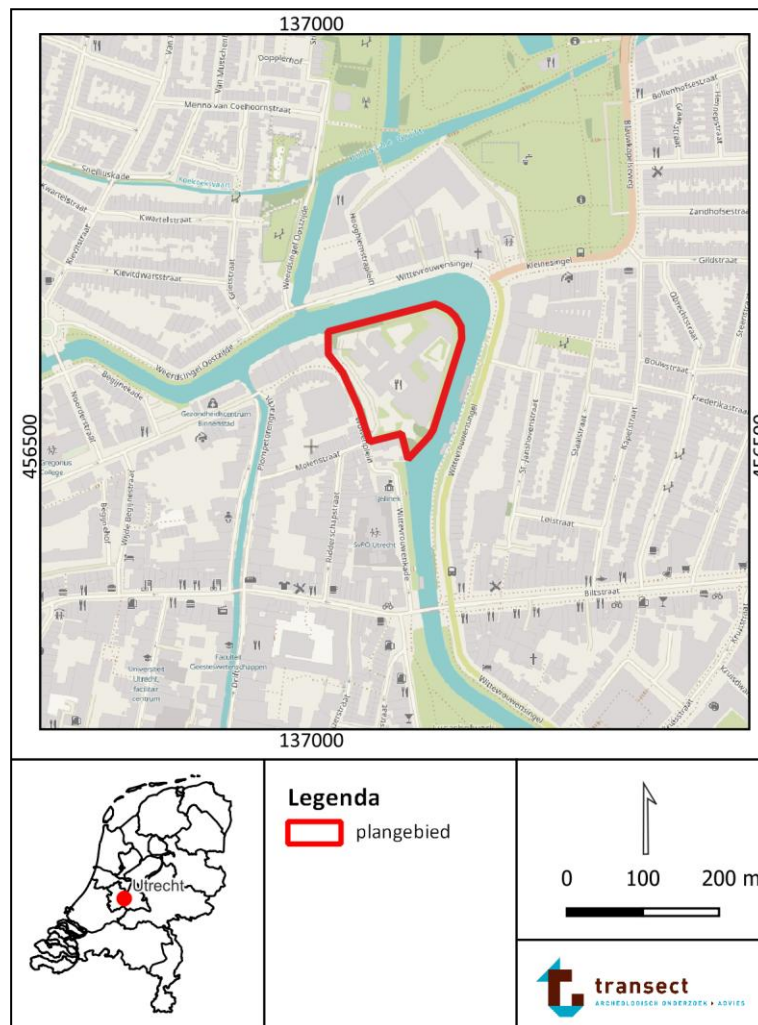
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van 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.

3. Afbakening van het plangebied

Gemeente	Utrecht
Plaats	Utrecht
Toponiem	Wolvenplein
Kaartblad	31H
Coördinaten	137.088 / 456.582
Huidig maaiveld	Circa 1,3 tot 3,8 m +NAP

Het plangebied omvat het terrein van de Penitentiare Inrichting (PI) Wolvenplein in Utrecht. Dit terrein bevindt zich in de noordoostelijke punt van de historische binnenstad van Utrecht (gemeente Utrecht). Het bevindt zich op een oud bolwerk, vanwaar het plangebied een karakteristieke puntige vorm heeft die ten noorden en oosten aan de stadsgracht grenst. Kadastraal gezien maakt het plangebied deel uit van het perceel UTT00 Sectie A nummer 4664-4673.

Het plangebied omvat in totaal een gebied van 1,26 ha. Hierbinnen zijn een vijftal deelgebieden gedefinieerd, waarvan de begrenzingen worden gevormd door de grenzen van de toekomstige ingrepen (Deelgebieden 1 tot en met 5). De oppervlakte van de deelgebieden varieert tussen 250 en 520 m². Een nadere toelichting van deze werkzaamheden is weergegeven in Hoofdstuk 4. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1, de ligging van de verschillende deelgebieden in figuur 2.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl)

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Omgevingsvergunning
Planvorming	Renovatie voormalige gevangenis voor woningen en horeca
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden

AM en Levenslang hebben het voornemen de PI Wolvenplein om te vormen tot een multifunctioneel gebouw, waarbinnen permanent en tijdelijk gewoond kan worden. Ook is er ruimte voor horeca en recreatie. Er worden onder meer hotelkamers ingericht, maar ook zullen loftwoningen worden gebouwd. Voor de plannen zal grotendeels gebruik worden gemaakt van het huidige gebouw. Er zijn echter op een vijftal plaatsen bodemingrepen nodig voor nieuwbouw of aanpassing van het gebied. Deze plaatsen zijn binnen het rapport aangeduid als deelgebieden. De ligging van de deelgebieden zijn terug te vinden in figuur 2.

- In Deelgebied 1 wordt de fundering gerealiseerd voor een voetgangersbrug, die ten noorden van het plangebied zal worden gerealiseerd (242 m²). De exacte diepte hiervan is niet bekend, maar vermoedelijk bedraagt de ontgraving ongeveer 1,0 m -Mv (Fase E).
- In Deelgebied 2 wordt een verdiepte ruimte gerealiseerd tot een diepte van 4,5 m -Mv (520 m²; Fase C).
- In Deelgebied 3 wordt een souterrain uitgegraven onder de bebouwing vanuit de bestaande kelder ten zuiden van het deelgebied (407 m²). De ontgraving onder de kelder reikt tot circa 1,80 m -Mv (1,0 m NAP, Fase J).
- In Deelgebied 4 worden loftwoningen gerealiseerd, waaronder een souterrain zal worden aangelegd (225 m²). De diepte tot waar hiervoor gegraven wordt, is 1,80 m -Mv (Fase K/A/G).
- In Deelgebied 5 worden appartementen gerealiseerd. Hiervoor zal de expeditie-gang worden gesloopt (500 m²). De funderingen van de appartementen zullen op een diepte van 80 cm - Mv komen te liggen (Fase F).

Bovenstaande ingrepen zijn op dit moment het meest concreet in het plangebied. Er bestaat echter het voornemen om ook op andere plaatsen bodemingrepen uit te voeren. Daarbij zijn ook verstoringen te verwachten, maar de ligging en aard is hiervan nog niet bekend. Om inzicht te geven in hoe diep er maximaal binnen het plangebied gegraven zal worden is in bijlage 5 de maximaal geplande diepte van de bodemingrepen in Fasen weergegeven. Bovengenoemde deelgebieden vallen in een of meerdere van deze Fase-gebieden. *Deelgebied 1 is Fase E, Deelgebied 2 Fase C, Deelgebied 3 Fase J, Deelgebied 4 Fase K/A/G en Deelgebied 5 Fase F².* De overige Fasen zijn voorbehouden aan nog onbekende bodemingrepen. Deze vallen verder buiten de scope van dit onderzoek.

² De fasen zijn ook toegevoegd in de opsomming van de deelgebieden hierboven.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Juridisch-planologisch kader	Omgevingsplan Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht
Onderzoeksgrens	Vanaf 50 m ² en dieper dan 30 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 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door Erfgoedwet, die de Monumentenwet 1988 vervangt. Het deel van het erfgoedbeheer dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving is sinds 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet. Hierin is bepaald dat gemeentes rekening moeten houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed bij het vaststellen van het omgevingsplan. Hieronder vallen dus ook bekende en/of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Dit is vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) artikel 5.130, lid 1. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan een gemeente vanuit het Omgevingsplan lokale regels stellen door monumenten (concreet) in de bodem te beschermen of ze juist vakkundig op te laten graven (lid 3, 4 en 5). Ook kunnen ze vanuit het Omgevingsplan eisen stellen aan het onderzoek, waaronder het onderzoeksthema en de onderzoeksvorm. Gemeentes hebben tot eind 2031 om tot een Omgevingsplan op te stellen. Tot die tijd geldt een Tijdelijk Omgevingsplan.

In het Omgevingsplan van de gemeente Utrecht staat, dat het plangebied een hoge waarde heeft (bron: <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart>). Deze regels zijn gebaseerd op de gemeentelijke waardekaart (bijlage 1). Bij bouwwerken en/of bodemingrepen die groter zijn dan 30 m² én dieper reiken dan 30 cm -Mv is daarom archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk. Gezien het grotere verstoringsoppervlakte en -diepte betekent dat in dit geval er in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

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.

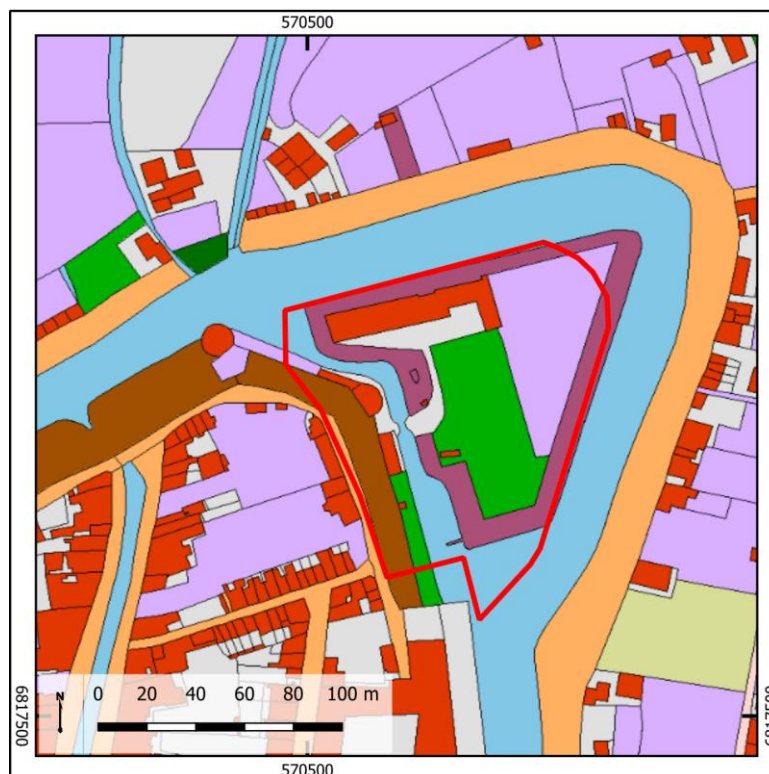
6. Achtergrondinformatie en gespecificeerde archeologische verwachting

De archeologische verwachting in het plangebied is binnen dit onderzoek gebaseerd op een archeologisch bureauonderzoek, een bouwhistorisch onderzoek en een archeologische verwachtingskaart (met toelichting), die in de periode 2015-2017 zijn opgesteld (Van der Kuijl, 2014; Van der Kuijl, 2015; Van Ginkel-Meester en Stenvert, 2015 en Nales, 2017). Samengevat valt uit deze onderzoeken omtrent de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied het volgende af te leiden:

- Landschappelijk gezien bevindt het plangebied zich op de stroomrug van de Kromme-Rijn en Vecht (bijlage 2). De Kromme Rijn is hierbij sinds de Bronstijd actief geworden, terwijl de Vecht als gevolg van een riviervlegging in de IJzertijd is ontstaan. Volgens de paleogeografische kaart van Cohen e.a. (2012) bevindt de PI Wolvenplein zich direct ten zuiden van het splitspunt tussen beide rivieren. In de ondergrond zijn zodoende naar verwachting oever- en beddingafzettingen aanwezig en zo mogelijk ook restgeulafzettingen. Met name de top van de oeverafzettingen bood bewoningsmogelijkheden sinds het ontstaan van de rivier in de Bronstijd, vanwaar theoretisch gezien vanaf die periode in het plangebied (nederzettings-)resten te verwachten zijn. Vondsten in de stad dateren echter met name in de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen. In hoeverre nog archeologische resten op de top van de natuurlijke afzettingen in het gebied aanwezig zijn, hangt af of en in hoeverre ze al dan niet vergraven zijn geraakt.
- Het plangebied bevindt zich in het noordoostelijk deel van de laatmiddeleeuwse binnenstad van Utrecht. Het lag eerst grotendeels buiten de oorspronkelijke binnenstad, met uitzondering van het zuidwestelijk deel van het plangebied. Hier heeft vermoedelijk de originele stadsmuur met de Boterliedentoren gelegen. Deze dateert vermoedelijk in de 14^e eeuw en is opgetrokken in steen.
- In de 15^e eeuw is de stadsmuur na de Hoekse en Kabeljauwse twisten verstevigd door er een aarden wal achter te plaatsen. Dit is het directe gevolg van de toen ontstane schade als gevolg van de inzet van geschut tegen de stad. De stadsmuur had in deze periode 50 torens en vijf grote stadspoorten, en was tien meter hoog (bron: erfgoed.utrecht.nl).
- Na de belegering door Maximiliaan van Oostenrijk in 1483 bleek dat de muren kwetsbaar waren voor nieuw uitgevonden vuurwapens en dat drastische maatregelen nodig waren. De noordelijke stadsomkering werd vernieuwd tussen 1532 en 1542. Ter hoogte van het plangebied zijn een viertal verdedigingstorens gebouwd, te weten de Vos, de Beer, de Hond en de Wolf. De stadsmuur werd met zo'n twee meter verlaagd. Aan de binnenzijde kwam een aarden wal van enkele meters breed en hoog. De 16^e-eeuwse stadsmuur is enigszins verplaatst ten opzichte van de 14^e-eeuwse muur. Beide bevinden zich waarschijnlijk in het plangebied. De toren de Wolf stond vermoedelijk binnen het plangebied, net ten noorden van de toegang van de PI.
- Omstreeks 1577 en 1584 is ter plekke van het plangebied een versterking aangelegd, het zogenaamde Bolwerk Wolvenburg. Hiertoe zijn delen van de grond in het plangebied vergraven en/of opgehoogd en is een bastion met erom heen aarden wallen aangelegd. Ook zijn de grachten vergraven ter verdediging van het bolwerk. De vorm ervan is duidelijk op verschillende historische kaarten waar te nemen (zie Van der Kuijl, 2015).
- Op een oude kaart uit 1560 van de hand van Jacob van Deventer is te zien, dat ter hoogte van het plangebied een gebouw aan de overkant van de (oorspronkelijk middeleeuwse) gracht nabij het plangebied heeft gestaan. De aard van dit gebouw is onduidelijk, maar het is niet uitgesloten dat het gebouw of een deel ervan heeft moeten wijken voor de aanleg van het bolwerk en de nieuwe stadsgracht. Op latere historische kaarten is het bouwwerk niet meer aanwezig (zie figuur 3).
- Als gevolg van geldgebrek is het bolwerk door het stadsbestuur van de gemeente door de eeuwen heen verhuurd tezamen met De Wolf, omdat de stad het onderhoud van de verdediging niet volledig kon opbrengen. Dit leidde tot verschillende activiteiten die plaatsvonden op het terrein van het bolwerk. Zo werden er zijderupsen en moerbeien gekweekt (hetgeen in beide gevallen geen succes was) en ontstond er in het midden van de 18^e eeuw een lakmoesfabriek in

het terrein. Hiertoe zijn in het plangebied bouwwerken aangelegd, waar van de ligging een indruk verkregen is aan de hand van de kadastrale Minuutplan uit 1811-1832. Hierop is de bebouwing ten opzichte van het bolwerk goed waar te nemen, maar ook geeft de kaart inzicht in de verbreiding van enkele oudere archeologisch-waardevolle elementen binnen het plangebied. Een overzicht is weergegeven in figuur 4.

- De lakmoesindustrie bleef tot 1829 in het plangebied actief. Toen verdween de fabriek als gevolg van brand. Er zijn verschillende aanspraken op pacht van het gebied gedaan, waarbij de resten van de fabriek en het bolwerk zijn gebruikt als tuin en (later) als schietbaan. Het gebruik als schietbaan voor de schutterij duurde maar kort, want in 1851 werd er aanspraak op het bolwerk gemaakt een gevangenis te bouwen (de toenmalige PI Wolvenplein).
- De bouw van de gevangenis volgde in 1859. Hiertoe is begonnen met het centrale deel, waarna in de loop der jaren verschillende bijgebouwen en vleugels aan het bouwwerk zijn toegevoegd. Een exacte beschrijving hiervan staat in het rapport van Van Ginkel-Meester en Stenvert (2015). Relevant uit dit rapport met betrekking tot de bestaande bebouwing is dat er onder het centrale deel van het gevangeniscomplex (het vroegst aangelegde deel) een souterrain aanwezig is. Uit oude tekeningen uit de rapportage blijkt dat voor de souterrains in ieder geval tot 1,5 m –Mv gegraven is. De ligging ervan ten opzichte van de huidige bebouwing is weergegeven in figuur 4. Ten behoeve van de funderingen van de gebouwen blijkt er tot circa 1,2 m –Mv gegraven te zijn. Als gevolg van de aanleg van deze gevangenis (en de grondverstoring die het met zich mee heeft gebracht) bestaat de kans dat in ieder geval bij de aanleg van de gevangenis delen van het archeologisch bodemarchief vergraven zullen zijn.



Figuur 3: Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1832 (www.hisgis.nl).

Op basis van de informatie uit het archeologisch bureauonderzoek en het bouwhistorisch onderzoek is door Nales (2017) een archeologische verwachting met een kaart opgesteld. In deze kaart zijn verschillende archeologische zones onderscheiden die samenhangen met de geomorfologie en het historisch landgebruik in het plangebied. Deze verwachtingskaart is weergegeven in bijlage 3. Op de kaart zijn tevens de deelgebieden weergegeven, waaruit valt af te leiden welk element exact in die gebieden ligt:

- Voor zover sprake is van een duidelijk te definiëren gebiedselement (een toren, muur of bouwwerk) is aan een gebiedsdeel een verwachting archeologie – specifiek/zeer hoog toegekend.
- In het geval van minder zeker aan te wijzen gebiedselementen (i.e. de bebouwing op de kaart van Van Deventer uit 1560) is een verwachting specifiek/hoog toegekend aan een zone met een straal van 50 m rondom de geprojecteerde bebouwing op de kaart.
- Voor wat betreft de onbekende, op kaartmateriaal onbebouwde terreindelen, is een verwachting archeologie globaal/hoog toegekend. De verwachting in deze gebiedsdelen zullen met name gebruikssporen betreffen op het terrein (als gevangenis of bolwerk) en (in en onder een opgebracht binnenstedelijk pakket) oever- en/of geulafzettingen van de Kromme-Rijn/Vecht. Deze dateren in de pre-stedelijke bewoningsfase(n) van Utrecht sinds de activiteit van dit deel van de stroomrug (in de periode Bronstijd-Middeleeuwen).
- Aan het gebied dat als gracht is aangegeven is een lage archeologische verwachting toegekend. Dit hangt samen met het gegeven dat er ten behoeve van de aanleg van de grachten in oorspronkelijke bodemlagen gegraven is en dat er water gestaan heeft. Dit maakt het niet waarschijnlijk dat er archeologische nederzittingsresten te vinden zullen zijn. Ook in subrecente demping is de verwachting op waardevolle resten niet hoog. Het is echter niet uitgesloten dat er op de vroegere grachtbodem wel archeologisch relevant materiaal aanwezig is (afval, resten van wapentuig e.d.). Dit bevindt zich op een zekere, nog niet nader bepaalde diepte.
- Tot slot is een verwachting archeologie – globaal/middelhoog toegekend aan de bebouwde gebiedsdelen als onderdeel van de gevangenis. Dit hangt samen met een verwachte of bekende verstoring van (een deel van) het archeologisch bodemarchief, waarbij onder het centrale originele gevangenisgebouw een souterrain met een diepte van 1,5 m –Mv aanwezig is. De overige gebouwen zijn tot circa 1,2 m –Mv gefundeerd. Voor de aanleg van de gevangenis hebben (dus) graafwerkzaamheden plaatsgevonden, waarbij oudere elementen in het plangebied (als onderdeel van het bolwerk) zullen zijn aangetast. In hoeverre is niet bekend. Hierom is de verwachting archeologie verwachting – globaal/middelhoog.

Over de exacte diepteligging van de hierboven beschreven resten zijn geen eenduidige uitspraken te doen, aangezien in het plangebied vooralsnog geen archeologisch veldonderzoek heeft plaatsgevonden. Daarom heeft de gemeente besloten om op de plaatsen waar bodemingrepen plaats zullen vinden, verkennende boringen te zetten om inzicht te krijgen in de bodemopbouw (ofwel in de deelgebieden). De wijze waarop dit onderzoek plaats moet vinden, staat toegelicht in Hoofdstuk 7.

7. Werkwijze

Methode	Verkennd booronderzoek
Aantal boringen	12 boringen, verdeeld over vijf deelgebieden
Techniek	Edelmanboor 7 cm, gutsboor 3 cm
Boordiepte	Zoveel mogelijk tot in de beddingafzettingen
Dataverwerking	Conform NEN5104 en PvA ³

Het veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek met als doel de bodemopbouw en de mate van intactheid van het plangebied te bepalen. In totaal zijn in het plangebied 12 boringen gezet, zoveel mogelijk tot in de beddingafzettingen van de Kromme Rijn/Vecht stroomrug. De boringen zijn verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en (beneden de grondwaterspiegel op circa 150-300 cm -mv) met een gutsboor met een diameter van 3 cm. De grondmonsters zijn door middel van verbrokkeling en versnijding doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De beschrijvingen en verrichtingen zijn uitgevoerd conform NEN5104 en ASB.

Er zijn boringen inpandig uitgevoerd, waarvoor op voorhand van de grondboring met behulp van een betonboor de aanwezige vloerverharding is verwijderd (boringen 8, 9, 10, 11 en 12).

De boringen zijn verspreid in de verschillende deelgebieden uitgevoerd. De locaties van de boorpunten zijn opgenomen in bijlage 5. De coördinaten zijn met behulp van de topografie bepaald en hoogteligging van de punten ten opzichte van NAP is afgeleid van het AHN (bron: www.ahn.nl, versie AHN4). Voor het vloerniveau is de gelijke maat van het maaiveld net buiten een gebouwdeel genomen.

³ Er zijn in overleg met de gemeente Utrecht minder boringen uitgevoerd dan het Plan van Aanpak heeft voorgeschreven. Dit is het gevolg van dikke ophogingen in enkele deelgebieden, die al aan het maaiveld waren waar te nemen. Ook kon niet overal worden geboord vanwege het inpandig grondgebruik en de aanwezigheid van kabels en leidingen in het gebied. Dat er minder boringen gezet zijn, heeft geen invloed gehad op de resultaten en bevindingen van het onderzoek.

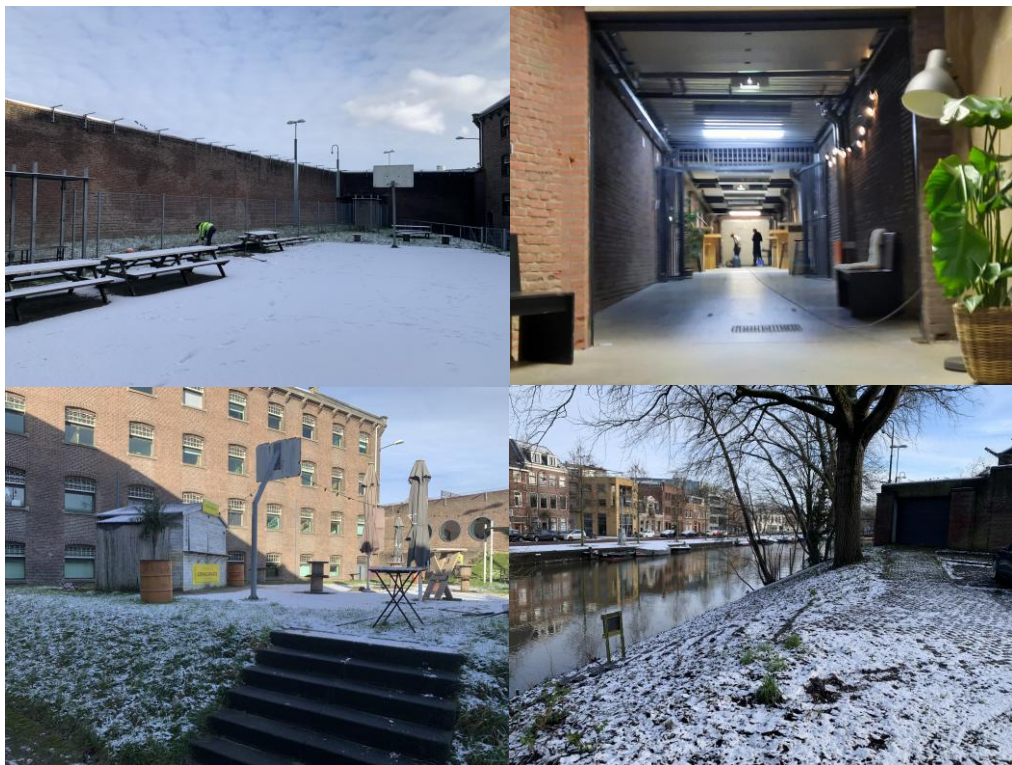
8. Resultaten veldonderzoek

Veldwaarnemingen

Het plangebied is verdeeld in vijf delen.

- Deelgebied 1 (boringen 1 en 2) is in gebruik als oprit met daaromheen gras. Het oprit leidt naar een poort, die ten oosten naar de gevangenis voert. Het gebied ligt vol met leidingen, waaronder een grote data-transportleiding (figuur 4). Ten noorden van dit deelgebied ligt de stadsgracht.
- Deelgebied 2 betreft een ommuurde binnenplaats, die verhard is met asfalt. Het is ingericht als sportveld. Ten noorden van de sportplaats staan gevangenis-muren. Naar het zuiden toe, richting het gevangenisgebouw loopt het maaiveld sterk af (circa 2,5-3 m). Hieruit is af te leiden dat een groot deel van het plangebied opgehoogd is (boringen 3-5, 13).
- Deelgebied 3 ligt in de noordwestvleugel van het gevangenisgebouw. Het te onderzoeken gebied bevindt zich in het verlengde van een kelder, die zich onder een deel van deze vleugel bevindt. De vleugel zelf is in gebruik als overlegruimte, toilet en sportzaal (boring 9, 12).
- Deelgebied 4 is in gebruik als binnenplaats ten westen van de gevangenis-muur. Hier is het deelgebied ten behoeve van de horeca ingericht als strandtent. Het maaiveld loopt af richting de gevangenis-muren, waarmee er bij de gevangenis een souterrain ontstaat. Aan het maaiveld ligt hier grotendeels strandzand, waaronder puin en verharding aanwezig is. Langs de randen liggen groenstroken (boring 6-7) .
- Deelgebied 5 (boringen 8, 10 en 11) omvat een expeditiegang van de gevangenis. De vloer is met beton verhard en de leidingen hangen aan de wand. Langs de muren staan verspreid spullen.

Foto's van de verschillende deelgebieden 1, 2, 4 en 5 zijn weergegeven in figuur 3.



Figuur 3: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (op 21-01-2024). Linksboven Deelgebied 2, rechtboven Deelgebied 5, linksonder deelgebied 4 en rechtsonder Deelgebied 1.



Figuur 4: Kabels en leidingen in het plangebied.

Lithologie en bodemopbouw

Onder in de boringen zijn beddingafzettingen aanwezig. Deze vormen de basis van het plangebied en zijn gevormd door de Kromme Rijn.

- In Deelgebied 1 liggen de beddingafzettingen op een diepte van 455 cm -Mv (-0,74 m NAP). Daarop bevindt zich een dik antropogeen grondpakket, dat bestaat uit humeuze klei- en zandlagen met resten puin. Boring 2 is in puin in dit pakket gestaakt op een diepte van 400 cm -Mv (-0,1 m NAP). Het vermoeden bestaat dat hier sprake is van een demping van een gracht. Tussen het antropogene ophogingspakket en de beddingafzettingen ligt een zwarte laag sterk humeuze klei en zand. Dit is een waterbodem. In de laag zijn meerdere schelpen van zoetwaterslakken aanwezig. De waterbodem bevindt zich op een diepte van 450 cm -Mv (-0,69 m NAP). Het antropogene grondpakket vindt zijn oorsprong ten tijde van de aanleg van het bolwerk in de 16e eeuw. Dit betekent dat hierin dumpvondsten aanwezig kunnen zijn. Alleen de bovenste 150-160 cm van het pakket is waarschijnlijk modern. De top bestaat namelijk uit een al dan niet humeuze zandlaag met kleibrokken.
- In Deelgebied 2 liggen de beddingafzettingen op een diepte van 170 tot 360 cm -Mv (-0,1 tot 0,2 m NAP). Daarop ligt een ophogingspakket, dat in dikte binnen het plangebied sterk varieert. Dit uit zich al in de hoogteverschillen aan het maaiveld. Het ophogingspakket bestaat hier uit twee deler

bestaat uit rommelige, wat slappe zandige humeuze klei. In de klei zijn hoofdzakelijk baksteenresten en mortel aanwezig, die dateren in de Nieuwe tijd. De ophoging is hiermee in ieder geval te relateren aan de grondwerkzaamheden die sinds de 16^e eeuw ten aanzien van het bolwerk zijn uitgevoerd, maar hoe oud exact is op basis van het baksteen niet te zeggen. In boring 5 is in geroerde klei wel een fragment Elmpt aardewerk aangetroffen. Deze dateert in de Late Middeleeuwen, maar omdat deze scherf uit geroerde context afkomstig is, zegt de vondst niet over de ouderdom van de lagen in het gebied.

- In Deelgebied 3 zijn boringen 9 en 12 uitgevoerd. Boring 9 is inpandig uitgevoerd, maar hier is de betonboor vastgelopen op metalen binnenwerk in het beton. Vanwege het gebruik als toilet en sportruimte is daarom verder afgezien van verder inpandig boorwerk. Buiten, tussen de gracht en het gebouw zijn in boring 12 beddingafzettingen op een diepte van 130 cm -Mv (op 1,4 m NAP) aangetroffen. Daarop liggen vanaf een diepte van 70 cm -Mv (2,0 m NAP) oeverafzettingen die bestaan uit matig zandige lichtgrijsbruine klei. Daarop ligt een donkergrijsbruin tot zwartgrijze verstoringslaag met baksteenresten.
- In Deelgebied 4 liggen de beddingafzettingen op een diepte tussen 200 en 230 cm -mv (0,4-0,7 m NAP). Daarop liggen oeverafzettingen, die getuige de aanwezigheid van baksteenresten in de afzettingen geroerd zijn. De top van deze oeverafzettingen ligt op 160-180 cm -Mv (0,8-1,1 m NAP). Daarop ligt een ophogingspakket dat uit drie delen bestaat: een zwartgrijze tot donkergrijze kleilaag met zandbrokken, zandvlekken en baksteen (tussen 100-160 cm -Mv), een (donker)bruingrijze zwak tot matig humeuze kleilaag met baksteen (tussen 40-100 cm -Mv) en een laag humusarm ophoogzand (circa 40-45 cm dik). De verschillen van deze lagen wijzen hier waarschijnlijk op een fasering van de ophoging. Hierbij behoort de bovenste twee waarschijnlijk tot de inrichting van de gevangenis of het fort, maar de onderste vanwege het afwijkend uiterlijk tot een oudere fase van bewoning/bebouwing.
- In Deelgebied 5 ligt onder de betonvloer een ophogingspakket van humeuze klei en al dan niet humeus zand. Getuige de aanwezigheid van baksteenresten in het pakket dateert deze in zijn geheel uit de Nieuwe tijd. Alleen in boring 11 zijn onder het ophogingspakket beddingafzettingen aanwezig (op een diepte van 200 cm -Mv; 1,4 m NAP). De overige boringen, boringen 8 en 10 zijn respectievelijk gestaakt in solide baksteen op dieptes van 180 en 50 cm -Mv (1,9 en 3,1 m NAP).

Archeologische indicatoren

In boring 5 is een fragment laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Het betreft hier een fragment Elmpt aardewerk. De scherf is afkomstig uit een ophogingslaag, vanwaar onzeker is waar de scherf exact vandaan komt. Waarschijnlijk wijst deze vondst dan ook niet op de aanwezigheid van een vindplaats. Verder zijn in de boringen fragmenten baksteen en houtskool aangetroffen. Deze zijn uitsluitend in de boorstaten aangeduid en niet verzameld.

Archeologische interpretatie

Uit de boringen die in Deelgebied 1 zijn gezet valt af te leiden dat de resultaten in overeenstemming zijn met de archeologische verwachting in dit deel van het plangebied. Er is in de boringen namelijk vanaf 160 cm -Mv een gedempte gracht aangetroffen (2,2 m NAP). Hierin zijn allerlei vondsten te verwachten, die vóór en tijdens de demping van de gracht erin zijn gekomen. De vondsten dateren waarschijnlijk in de periode 12^{de}-16^{de} eeuw. Boring 2 is waarschijnlijk in puin van deze demping gestaakt (gezien de diepteligging). De lagen op de dempingslaag (binnen 160 cm -Mv) zijn het resultaat van graafwerkzaamheden voor de aanleg van het bolwerk in de 16^{de} eeuw, de industriële activiteiten (waaronder de lakmoesfabriek) en de gevangenis.

Voor Deelgebied 2 is de hoge archeologische verwachting bij te stellen. Er is conform de archeologische verwachting sprake van een opgebracht binnenstedelijk pakket uit de Nieuwe tijd, dat samenhangt met het gebruik van het terrein als gevangenis of bolwerk (vanaf een diepte van 80-110

cm -Mv). Binnen 80-110 cm -Mv liggen moderne verstoringslagen en ophoogzand. De archeologische verwachting voor resten uit de Nieuwe tijd beneden deze diepte blijft daarom hoog. De verwachting op archeologische resten uit de periode Bronstijd- Middeleeuwen is echter naar laag bij te stellen. Er zijn namelijk geen intacte oever- of geulafzettingen meer aanwezig, waarmee de kans op intacte nederzettingen- of gebruiksresten klein is. De verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd kan wel gehandhaafd blijven.

In Deelgebied 3 viel de archeologische verwachting niet goed te toetsen. Er wordt hier namelijk waarschijnlijk in ophooglagen onder het bestaande gebouw gegraven, maar dit kon vanwege het inpandig gebruik en de bewapening in de betonnen vloer niet worden vastgesteld. Ten noorden van de bebouwing is vastgesteld dat er een restant van een oeverafzetting aanwezig is, waarvan de oorspronkelijke top afgegraven is. Deze afgraving is waarschijnlijk het gevolg van de aanleg van de grachten en/of de huidige bebouwing. Archeologisch gezien hebben de oeverafzettingen op deze plaats geen verwachting meer (laag). In hoeverre nog resten onder het souterrain aanwezig zijn die te relateren zijn aan ophogingen is onduidelijk. Aangezien dit niet kan worden uitgesloten blijft deze verwachting gehandhaafd.

In Deelgebied 4 zijn geroerde oeverafzettingen op beddingafzettingen aangetroffen. Tevens is hier sprake van een tweedeling binnen het ophogingspakket, waarbij het onderste deel op grond van de donkergrijze kleur en de aanwezigheid van houtskoolbrokken sterk afwijkt van de ophogingslaag erboven en de ophogingspakketten in de rest van het plangebied. Uit de verwachtingskaart blijkt dat in dit deelgebied een verwachting geldt op de aanwezigheid van historische bebouwing uit de periode vòòr de aanleg van het Bolwerk Wolvenburg (in de periode 1577-1584). Het is niet uitgesloten dat de onderste laag een cultuurlaag betreft die juist met deze vroege bewoning in het gebied samenvalt, zoals deze is ingetekend op kaart van Jacob van Deventer (1570). Daarom is de zeer hoge archeologische verwachting in dit deel van het plangebied bevestigd.

In Deelgebied 5 geldt een verwachting op de aanwezigheid van oever-, geul- en beddingafzettingen en op historische ophooglagen uit de Nieuwe tijd. Ook zou de aarden wal van het bolwerk en resten van bebouwing die hier voor de aanleg van het bolwerk gestaan zou hebben, aanwezig kunnen zijn. Twee boringen zijn echter in dit deel van het plangebied gestaakt in puin (in het zuidelijk deel van het deelgebied, op respectievelijk 50 cm -Mv en 180 cm -Mv). Waar dat puin mee samenhangt is niet helemaal duidelijk, maar dat het onderdeel kan zijn van de constructie van het bolwerk is niet uitgesloten. Oever- en geulafzettingen zijn echter niet meer te verwachten, omdat het ophogingspakket in de boring die niet in baksteen is gestaakt, direct op beddingzand rust. Zodoende geldt alleen nog een verwachting op resten die te relateren zijn aan ophooglagen uit de Nieuwe Tijd.

9. Beantwoording onderzoeksvragen

Verkennde fase

- **Hoe ziet de bodem eruit in het plangebied (geologisch, geomorfologisch en bodemkundig)?**
Het plangebied ligt op de Kromme Rijn of Vecht stroomrug. Er zijn hoofdzakelijk beddingafzettingen aangetroffen. Daarom is het niet duidelijk exact welke stroomrug gevonden/aanwezig is. In deelgebied 3 en 4 zijn restanten van oeverafzettingen gevonden, die getuige de aanwezigheid van baksteenresten waarschijnlijk in de Nieuwe tijd geroerd zijn. De afzettingen behoren allemaal tot de Formatie van Echteld (De Mulder e.a., 2003).
- **Is de bodemopbouw intact? Zo nee, tot hoe diep is de bodem verstoord? Kan er een verklaring worden gegeven voor de verstoringen?**
Archeologisch gezien is de ondergrond in het plangebied intact te beschouwen. Er is namelijk een ophogingspakket uit de Nieuwe tijd aanwezig, dat niet aanwijsbaar in de moderne tijd verstoord is geraakt. Binnen de lagen liggen daarom waarschijnlijk vondsten en sporen bewaard met informatie over de ontwikkeling van het plangebied als bolwerk. Voor deelgebied 4 geldt tevens dat er mogelijk informatie aanwezig is uit de periode van voor de aanleg van het bolwerk. Onder het ophogingspakket is daar namelijk een ogenschijnlijk oudere cultuurlaag aanwezig met houtskoolresten, die mogelijk aan vroegere bebouwing te koppelen is (op basis van historische kaarten). De geroerde oeverafzettingen zijn daarmee daar waarschijnlijk ook archeologisch intact. In de overige deelgebieden ontbreken intacte oeverafzettingen of zijn zelfs uitsluitend beddingafzettingen waargenomen. Dit houdt in dat hier resten uit de periode voor de aanleg van het fort in de 16^e eeuw verdwenen zijn. De aanleg van het fort is hier de verklaring voor.
- **Zijn binnen het plangebied archeologisch relevante afzettingen, zoals laklagen, oude bodems, oeverafzettingen, ophogingslagen, enz., aanwezig? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP? Wat is de dikte en aard van deze afzettingen?**
Binnen het plangebied geldt een archeologische verwachting vanaf de top van het ophogingspakket. Deze bevindt zich in deelgebied 1 vanaf 145-150 cm -Mv, deelgebied 2 vanaf 60-110 cm -Mv, deelgebied 4 vanaf 40-45 cm -Mv en deelgebied 5 vanaf 60-70 cm -Mv. In deelgebied 3 kon de aanwezigheid van een oud ophogingspakket onder de bebouwing niet goed worden vastgesteld.
- **Zijn de resultaten van het booronderzoek in overeenstemming met de verwachting op basis van het bureauonderzoek of overige bekende gegevens, en welke verklaring is er voor eventuele afwijkingen?**
In hoofdlijnen komen de resultaten van het veldonderzoek overeen met de gegevens uit het bureauonderzoek (in Hoofdstuk 6). Ophooglagen en mogelijk oudere lagen die op de onderscheiden elementen op de archeologische verwachtingskaart zijn aangeduid, zijn aanwezig. Wel is geconstateerd dat de afgraving van de natuurlijke afzettingen (oever- en beddingafzettingen) in het gebied groter is geweest dan op basis van het bureauonderzoek is aangenomen.
- **In hoeverre worden archeologisch kansrijke bodemlagen bedreigd door toekomstige planontwikkeling?**
In deelgebied 1 zijn ingrepen tot 100 cm -Mv gepland. Aangezien de moderne verstoring tot een diepte van 145-150 cm -Mv reikt en daar een grachtdemping gevonden is, is de verwachting dat de voorgenomen aanleg van een brughoofd voor de voetgangersbrug niet tot verstoringen leidt. In deelgebied 2 wordt tot een diepte van 450 cm -Mv gegraven. Met deze diepte wordt door het

gehele historische ophogingspakket gegraven. Daarbij zullen historische elementen worden aangetast, waaronder mogelijk de verwachte aarden wallen van het bolwerk (vanaf 60-110 cm -Mv). Dit geldt ook voor de geplande ontgraving onder de bebouwing in deelgebied 3 en 4 (tot 180 cm -Mv). In deelgebied 2 zijn archeologisch relevante lagen vanaf 60-110 cm -Mv te verwachten, in deelgebied 3 en 4 respectievelijk direct onder de vloer en vanaf 40-45 cm -Mv. In deelgebied 5 wordt de expeditiegang eerst gesloopt, waarna het maaiveld tot een diepte van 80 cm -Mv verlaagd wordt. De puin- en ophooglagen suggereren dat hier mogelijk ook oudere elementen aanwezig kunnen zijn. Ook daar kunnen historische resten van het bolwerk worden verstoord.

- **Is vervolgonderzoek noodzakelijk en welke methodes moeten hierbij ingezet?**

In principe is alleen voor deelgebied 1 geen archeologisch vervolgonderzoek nodig als de graafwerkzaamheden binnen 100 cm -Mv blijven. De kans op verstoring van een vindplaats met het oog op de voorgenomen bodemingrepen is dan beperkt. Beneden 100 cm -Mv is wel een vervolgonderzoek noodzakelijk. In de overige deelgebieden zullen wel archeologische resten worden verstoord, met name resten die een relatie hebben met het fort. In die gebieden wordt wel geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren om eventueel aanwezig resten als onderdeel van het fort of, zoals in deelgebied 4, mogelijk oudere resten, te documenteren alvorens deze vernietigd worden. Dit zou dan het beste kunnen plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding, ingegeven door het ruimtegebrek en beperkte toegang van de locaties. In dat geval moeten wel een Programma van Eisen (PVE) en een Plan van Aanpak (PVA) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie wordt vastgesteld. Beide documenten dienen achtereenvolgens beoordeeld en goedgekeurd worden door de gemeente Utrecht, alvorens de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

10. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het archeologisch vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied op de Kromme Rijn stroomrug ligt. Hiervan zijn hoofdzakelijk beddingafzettingen aangetroffen. In deelgebied 3 en 4 zijn ook restanten van oeverafzettingen gevonden. Verder is een ophogingspakket uit de Nieuwe Tijd aanwezig, vermoedelijk gevormd door de stedelijke ontwikkeling in het gebied en in het bijzonder de aanleg van het Bolwerk Wolvenburg. Archeologisch gezien is de ondergrond in het plangebied intact. Het ophogingspakket uit de Nieuwe tijd zelf is niet aantoonbaar in de moderne tijd verstoord geraakt, waardoor binnen het pakket vondsten en sporen bewaard zijn gebleven met informatie over de ontwikkeling van het plangebied als bolwerk. Voor Deelgebied 4 geldt tevens dat er gezien het aantreffen van een oudere, houtskoolhoudende cultuurlaag archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode van voor de aanleg van het bolwerk in de 16^e eeuw. Deze resten zijn waarschijnlijk te koppelen aan vroegere bebouwing, die volgens de kaart van Jacob van Deventer (uit 1570) op deze plaats gestaan zou kunnen hebben. De geroerde oeverafzettingen zijn daar waarschijnlijk ook archeologisch intact. In de overige deelgebieden ontbreken intacte oeverafzettingen of zijn zelfs uitsluitend beddingafzettingen waargenomen. Dit houdt in dat hier resten uit de periode voor de aanleg van het bolwerk in de 16^e eeuw verdwenen zijn.

De hoge tot zeer hoge archeologische verwachting, zoals deze door Van der Kuijl (2015) en Nales (2017) zijn vastgesteld, is voor de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd bevestigd. De archeologische resten binnen de deelgebieden bevinden zich in de intacte top van het ophogingspakket. Uit het veldonderzoek blijkt dat in Deelgebied 1 deze top op 145-150 cm -Mv ligt, in Deelgebied 2 op 60-110 cm -Mv, in Deelgebied 4 op 40-45 cm -Mv en in Deelgebied 5 op 60-70 cm -Mv. In deelgebied 3 kon de aanwezigheid van een oud ophogingspakket onder de bebouwing niet goed worden vastgesteld. Resten uit de periode vóór de Late Middeleeuwen zijn naar verwachting niet meer intact aanwezig vanwege het hoofdzakelijk ontbreken van intacte oeverafzettingen in de deelgebieden. Daarom is voor de periode Bronstijd-Vroege Middeleeuwen de hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek naar laag bij te stellen. Vooralsnog blijft de verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd wel gehandhaafd.

Advies

In deelgebied 1 zijn ingrepen tot 100 cm -Mv gepland. Aangezien de moderne verstoring tot een diepte van 145-150 cm -Mv reikt en daaronder een grachtdemping gevonden is, is de verwachting dat de aanleg van een brughoofd voor de voetgangersbrug hier niet tot verstoringen leidt. In deelgebied 2 wordt tot een diepte van 450 cm -Mv gegraven. Met deze diepte wordt door het gehele historische ophogingspakket gegraven. Daarbij zullen historische elementen in dit pakket worden aangetast, waaronder mogelijk de verwachte aarden wallen van het bolwerk in dit deelgebied (vanaf 60-110 cm -Mv). In Deelgebied 3 en 4 zullen de lagen ook doorgraven worden (tot 180 cm -Mv). De historisch-archeologisch relevante lagen bevinden zich in Deelgebied 2 vanaf 60-110 cm -Mv, in Deelgebied 3 en 4 respectievelijk direct onder de vloer en vanaf 40-45 cm -Mv. In deelgebied 5 wordt de expeditiegang eerst gesloopt, waarna het maaiveld tot een diepte van 80 cm -Mv verlaagd wordt. De puin- en ophooglagen suggereren dat hier mogelijk ook oudere elementen aanwezig kunnen zijn, waaronder historische resten van het bolwerk.

In principe adviseren wij dat alleen voor Deelgebied 1 geen archeologisch vervolgonderzoek nodig is als de graafwerkzaamheden binnen 100 cm -Mv blijven. De kans op verstoring van een vindplaats met het oog op de voorgenomen bodemingrepen is dan beperkt, omdat de werkzaamheden binnen modern geroerde grond plaatsvinden. In de overige deelgebieden zullen wel archeologische resten worden verstoord, met name resten die een relatie hebben met het bolwerk. In die gebieden wordt

geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren om eventueel aanwezig resten als onderdeel van het bolwerk of, zoals in deelgebied 4, mogelijk oudere resten, te documenteren alvorens deze vernietigd worden. Dit zou dan het beste kunnen plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding, ingegeven door het ruimtegebrek en beperkte toegang van de locaties. In dat geval moeten wel een Programma van Eisen (PVE) en een Plan van Aanpak (PVA) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie wordt vastgesteld. Beide documenten dienen achtereenvolgens beoordeeld en goedgekeurd worden door de gemeente Utrecht, alvorens de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

Buiten de hierboven besproken ingrepen zijn daarbuiten in de toekomst ook bodemingrepen nodig om de PI Wolvenplein te ontwikkelen. De exacte aard en inrichting daarvan is nog niet bekend. Wel is de maximaal geplande diepte van de ingreep vastgelegd in verschillende delen (Fasen) van het terrein. Een overzicht hiervan is terug te vinden in bijlage 5. Op het moment duidelijk wordt waar welke ingrepen binnen deze Fasen worden gepland, kan een aanvullend advies worden geformuleerd over de te volgen onderzoekstappen (bijvoorbeeld aanvullend booronderzoek of een archeologische begeleiding bij de graafwerkzaamheden). Op het moment deze ingrepen bekend zijn, verdient het de aanbeveling om deze als het aan de orde is met de gemeente Utrecht als bevoegde overheid voor te leggen over de noodzaak tot en eventueel wijze van onderzoek.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

11. 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, 2007.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.bodemdata.nl
- www.bagviewer.kadaster.nl
- <https://erfgoed.utrecht.nl/verhalen/de-utrechtse-stadsverdediging>
- www.hetutrechtsarchief.nl

Lijst met afbeeldingen:

Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl)

Figuur 2: Ligging van de deelgebieden

Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuut uit 1811-1832 (bron: www.hisgis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

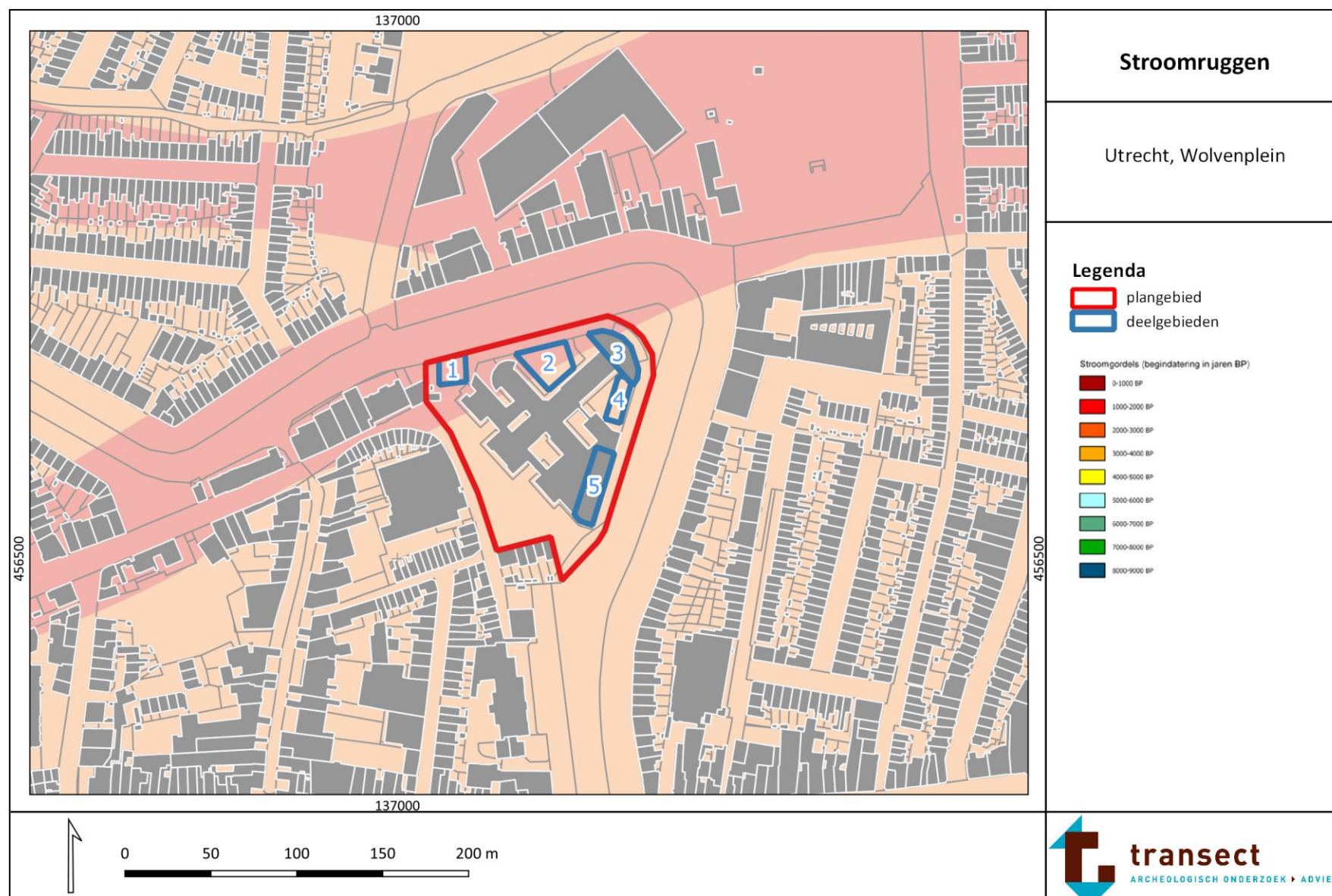
Figuur 4: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (21-01-2024).

Literatuur:

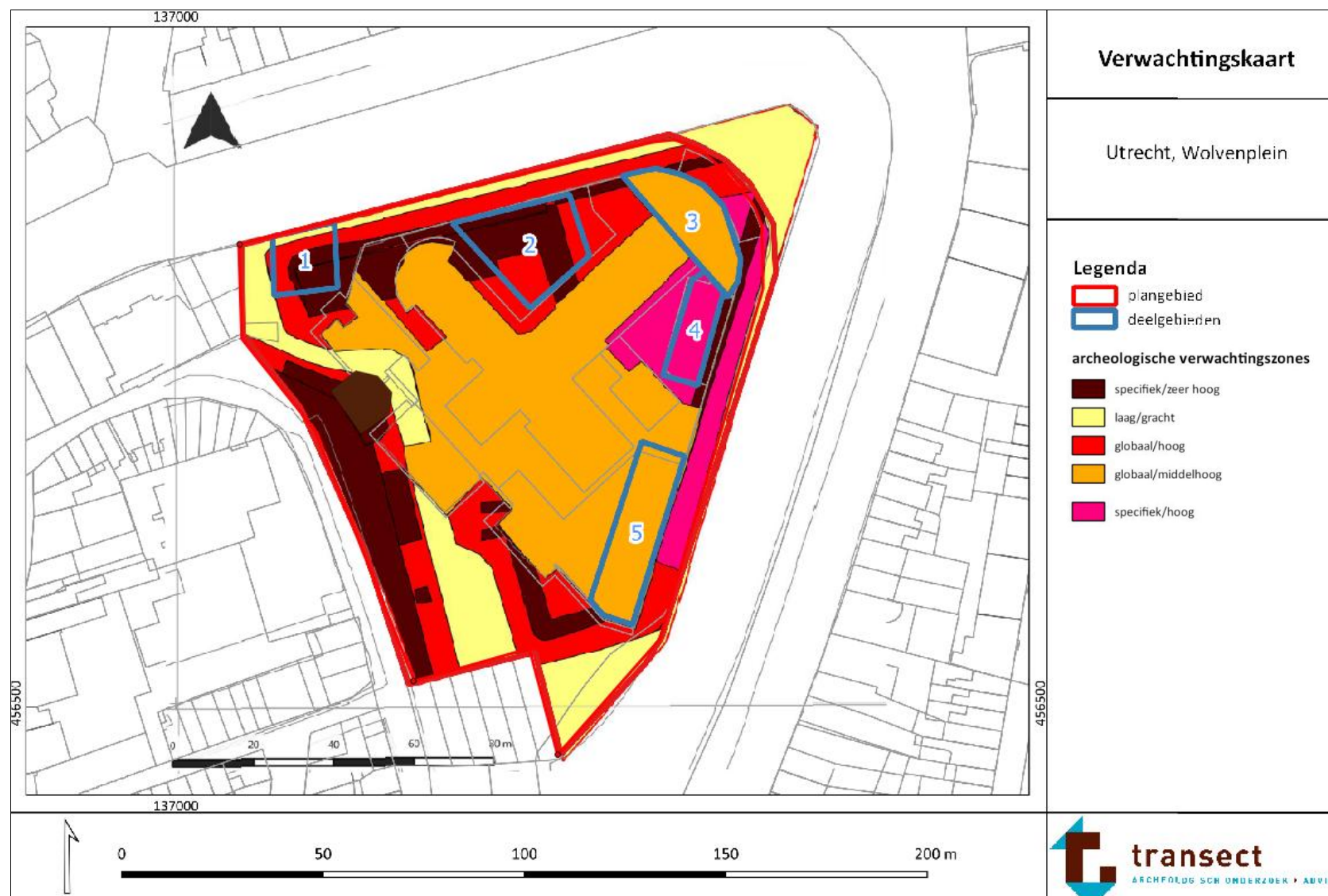
- Berendsen, H.J.A., 1982. De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht, een fysisch-geografische studie. Dissertatie, Utrechtse Geografische Studies 25, 256 p.
- Berendsen, H.J.A./E. Stouthamer (eds.), 2001. Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands, Assen.
- Cohen, K.M./E. Stouthamer/H.J. Pierik/A.H. Geurts, 2012. Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography. Dept. Physical Geography. Utrecht University. Digital dataset: <http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>.
- Mulder, E.F.J., de/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhof/T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland, Houten.
- Nales, T., 2017. Archeologische verwachtingenkaart en toelichting Voormalige Penitentiaire Inrichting Wolvenplein Utrecht, Gemeente Utrecht
- Nales, T., 2024. Plan van Aanpak Utrecht Wolvenplein. Intern document, Transect, Utrecht.
- Dinter, M., van/K. Cohen/W.Z. Hoek/E. Stouthamer/E. Jansma en H. Middelkoop, 2017. Late Holocene lowland fluvial archives and geoarchaeology: Utrecht's case study of Rhine river abandonment under Roman and medieval settlement, QSR (2017) 1-39. Elsevier.
- Van Ginkel-Meester, S. en R. Stenvert, 2015. Voormalig penitentiaire inrichting Wolvenplein Utrecht, cultuurhistorisch onderzoek met ruimteboek en waardestelling. BBA. Utrecht.
- Van der Kuijl, E., 2014. Quicksan archeologie. Plangebied voormalige gevangenis Het Sticht te Utrecht, Zelhem. Hamaland Advies.
- Van der Kuijl, E., 2015. Bureauonderzoek Archeologie. Voormalige Penitentiaire Inrichting Wolvenplein (Bolwerk Wolvenburg) te Utrecht, gemeente Utrecht. Hamaland Advies. Project 151016.

[illegible]

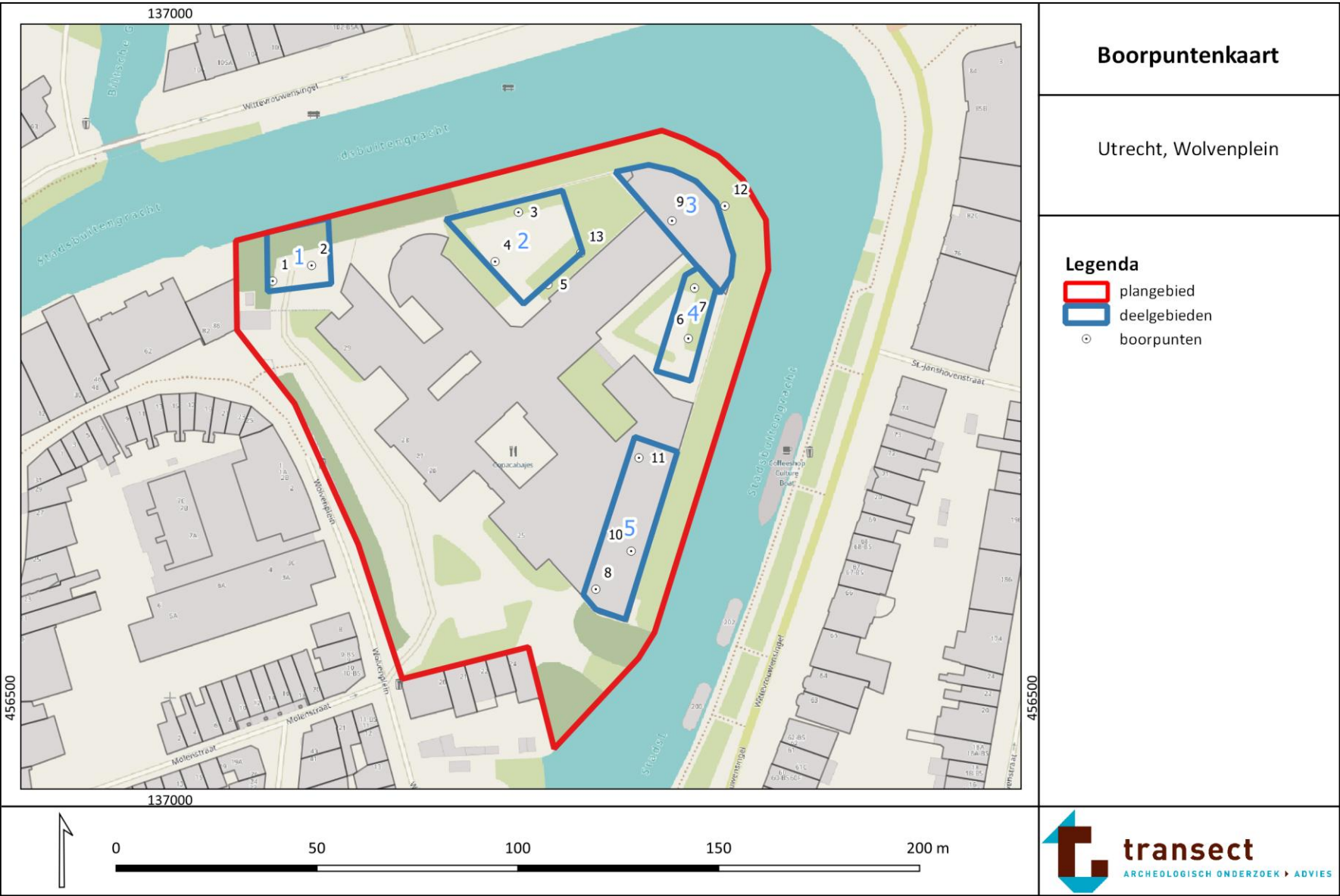
Bijlage 2: Stroomruggenkaart



Bijlage 3: Gespecificeerde archeologische verwachtingskaart (2017)



Bijlage 4: Boorpuntenkaart



Bijlage 5: Uitwerking van plan PI Wolvenplan in Fasen, tijd en diepte (bron: Infrasoil, concept 19-03-2025)



Bijlage 6: Foto's van enkele boringen



Boring 1

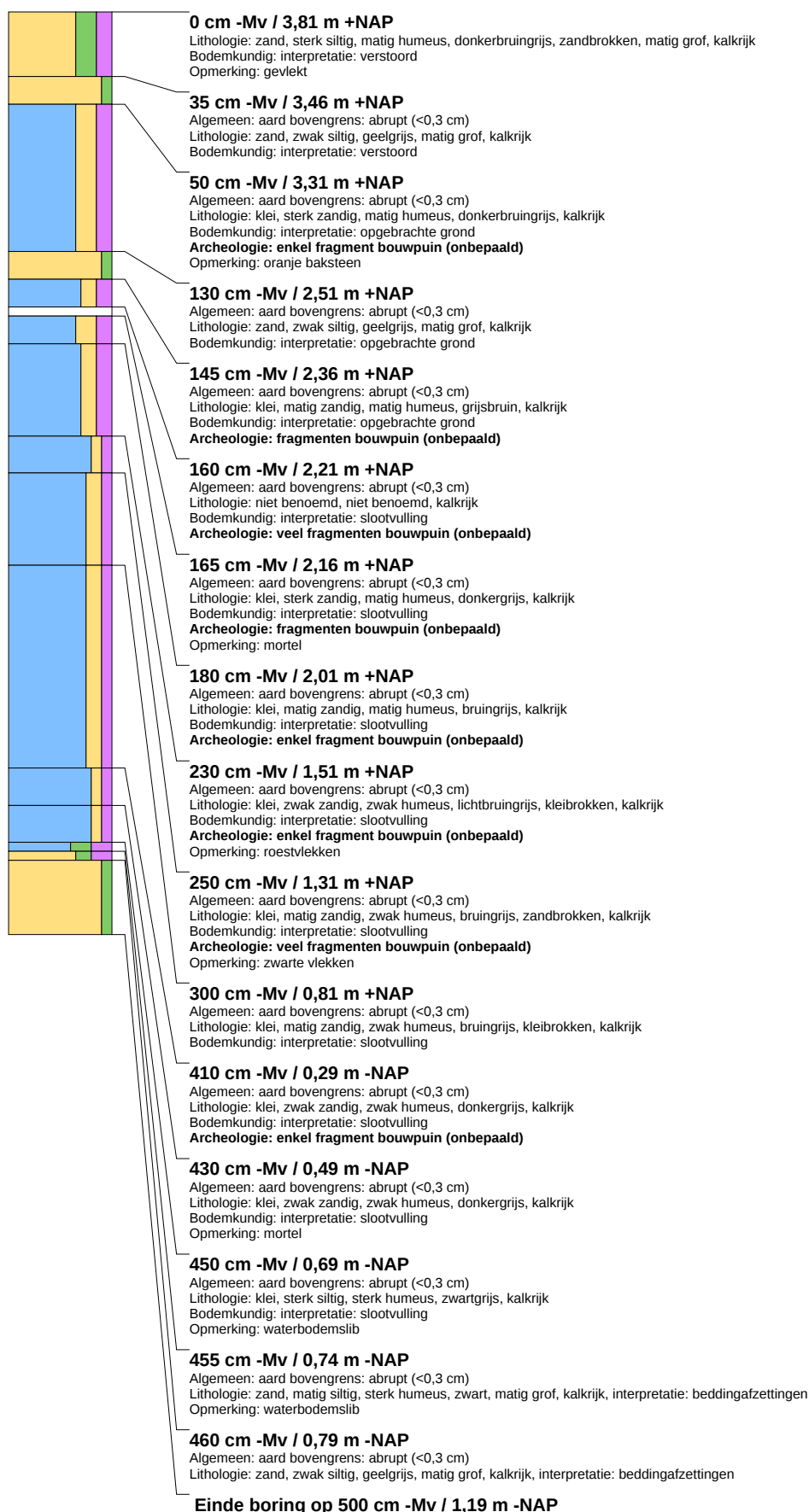


Boring 6



boring: 23970-1

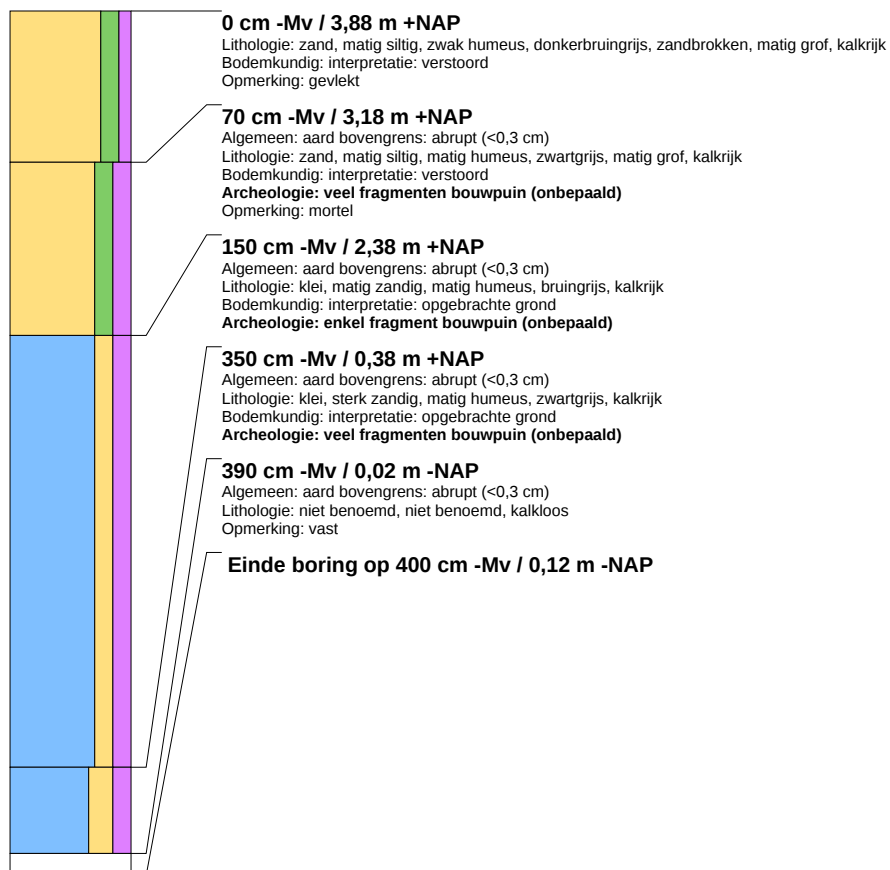
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.026, Y: 456.604, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,81, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 23970-2

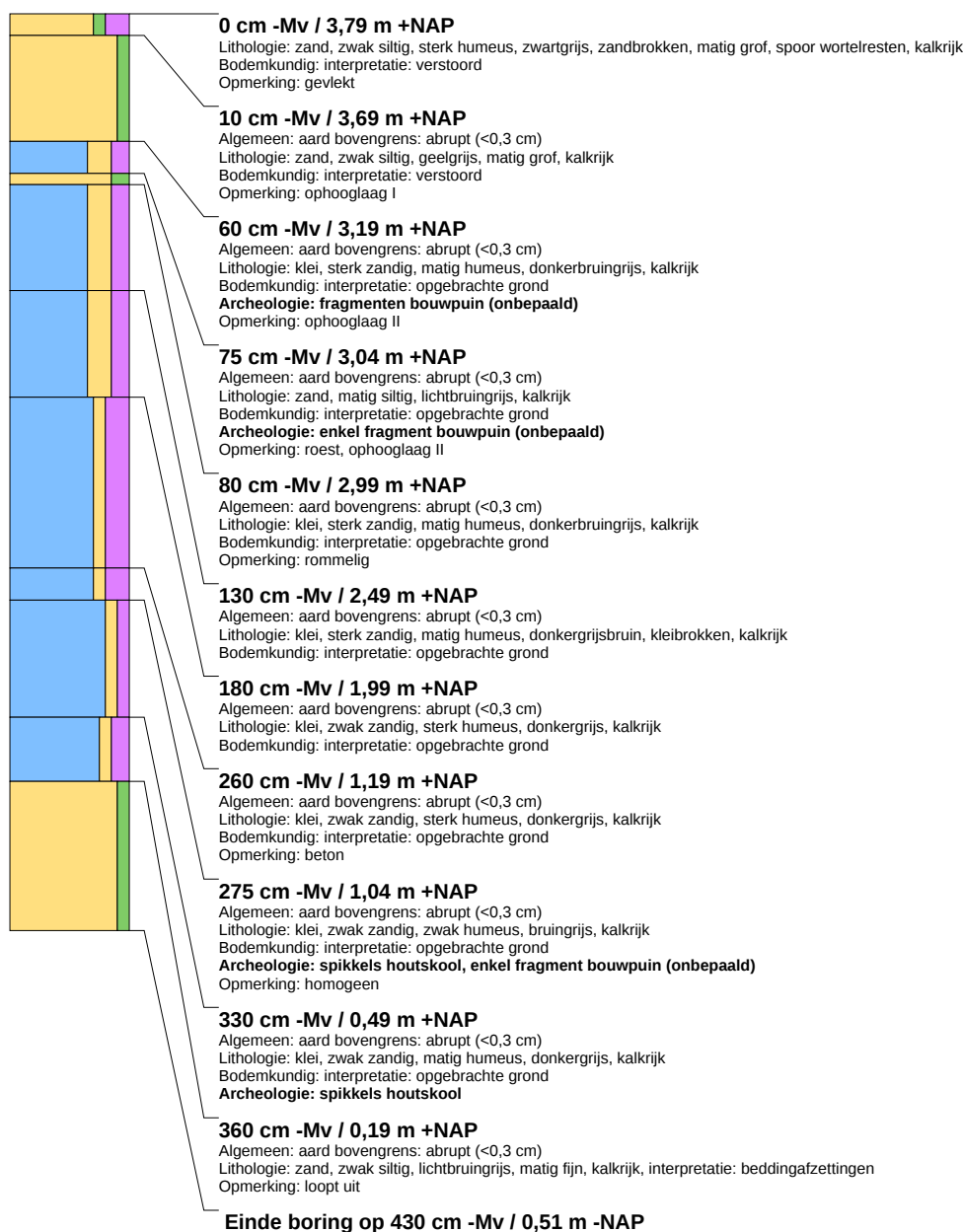
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.035, Y: 456.608, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,88, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 23970-3

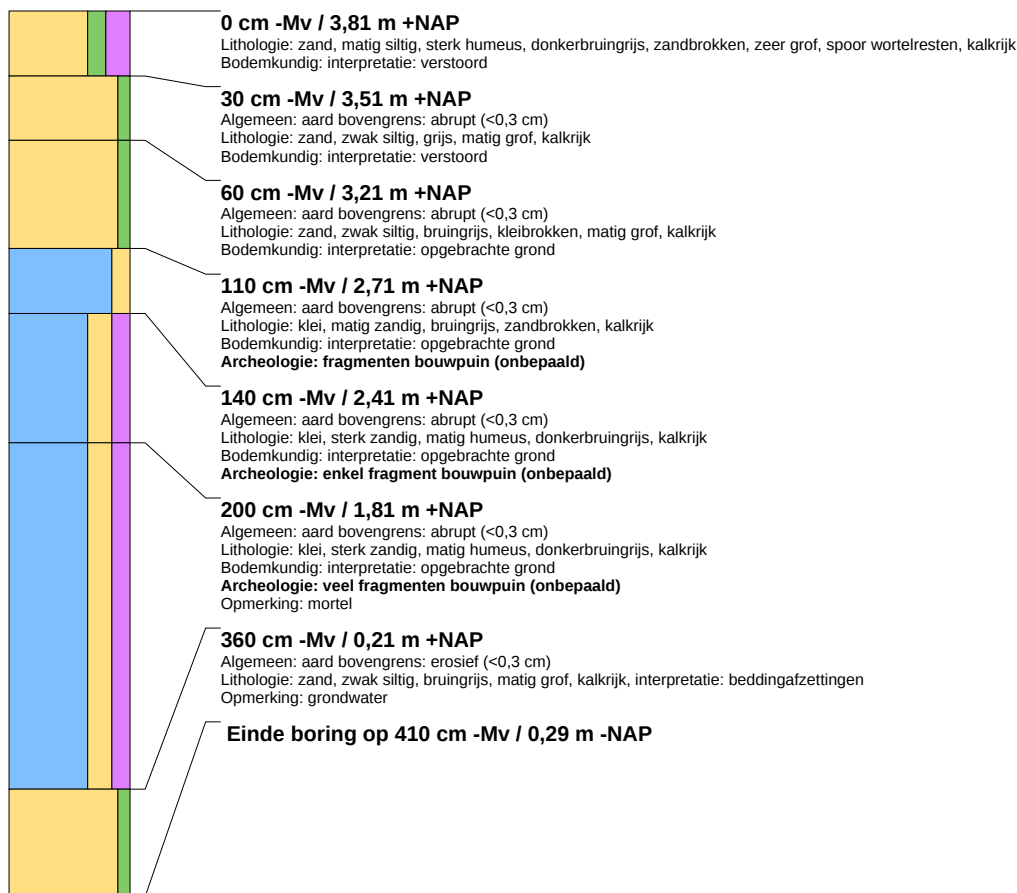
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.087, Y: 456.621, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,79, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





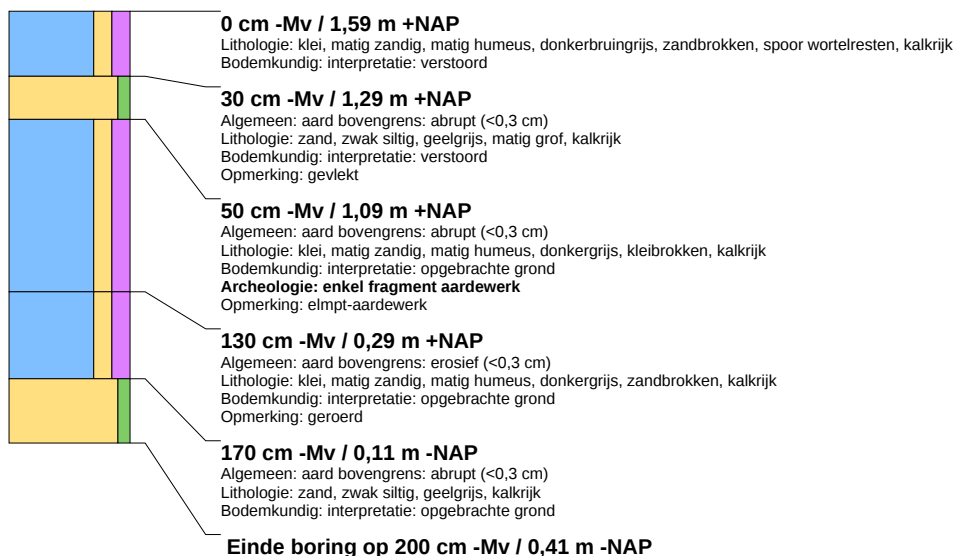
boring: 23970-4

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.081, Y: 456.609, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,81, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-5

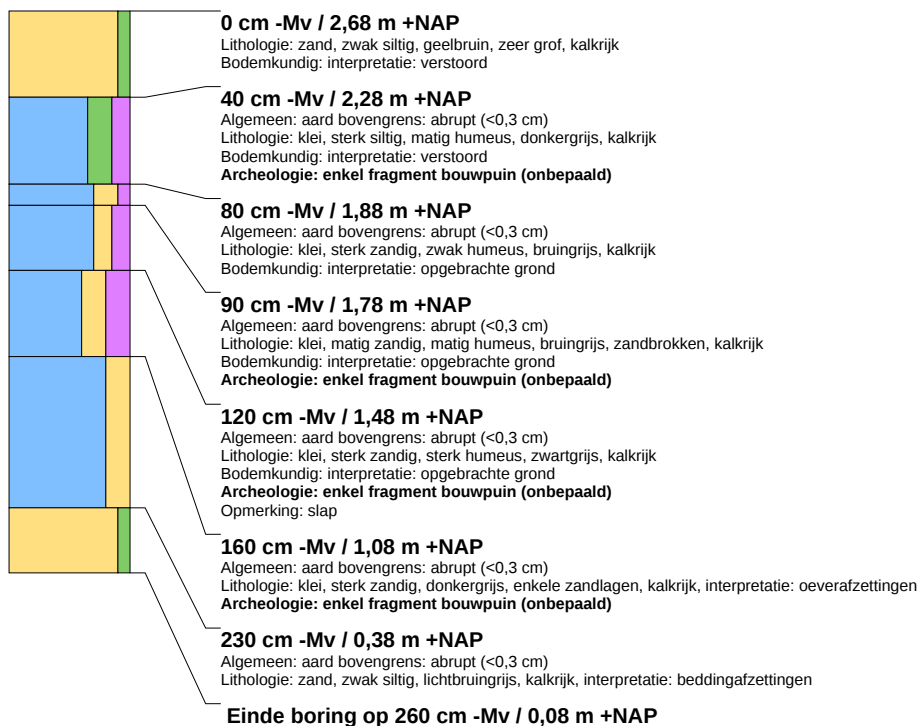
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.094, Y: 456.603, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,59, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





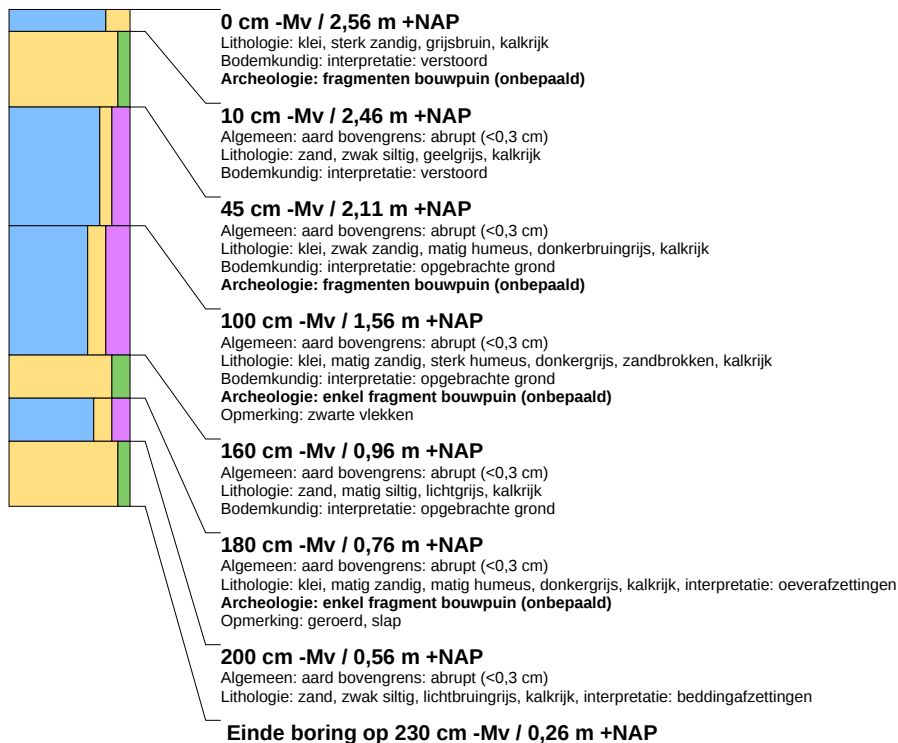
boring: 23970-6

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.129, Y: 456.590, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 2,68, 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: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-7

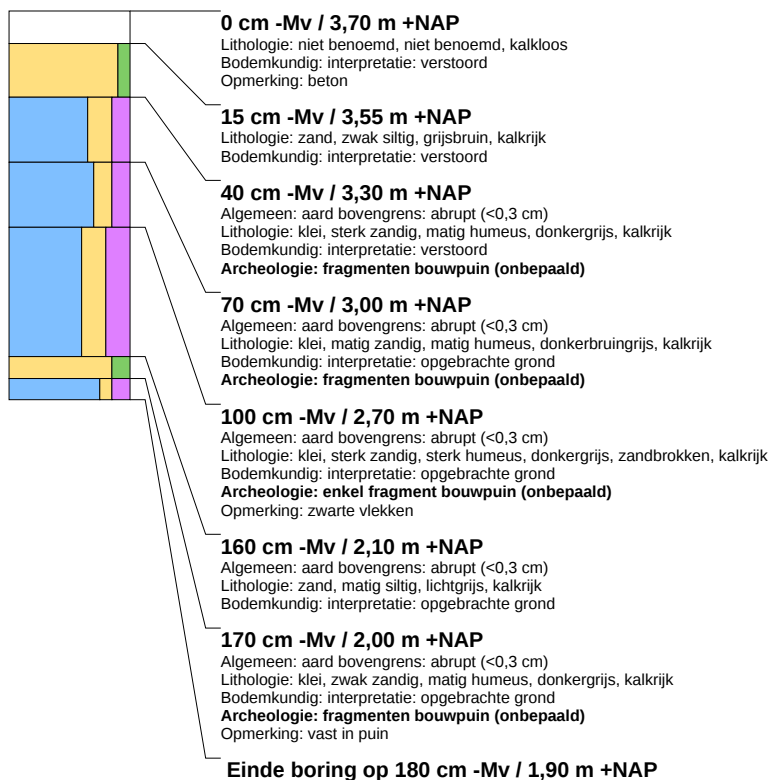
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.131, Y: 456.602, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 2,56, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





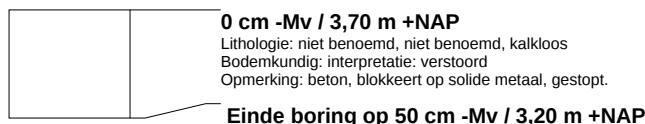
boring: 23970-8

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.106, Y: 456.527, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,70, 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: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-9

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.125, Y: 456.619, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,70, 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: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-10

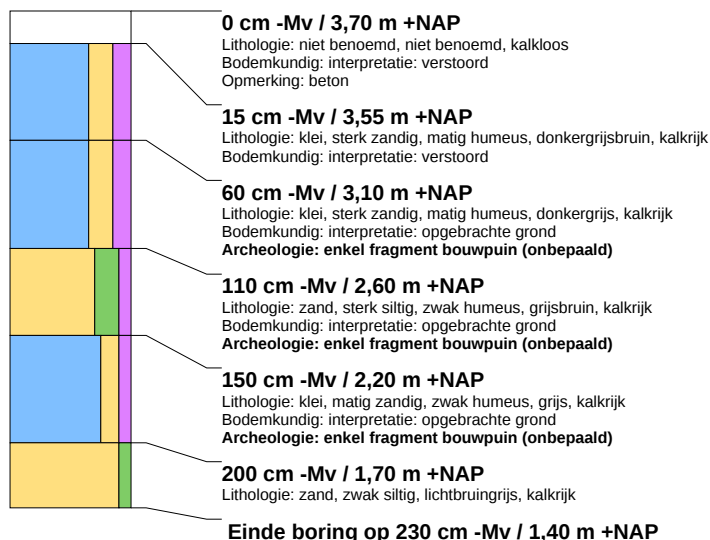
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.115, Y: 456.537, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 23970-11

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.117, Y: 456.560, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,70, 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: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-12

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.138, Y: 456.623, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 2,71, 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: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-13

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.102, Y: 456.611, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,64, 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: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.

