



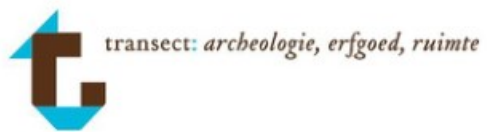
Transect-rapport 1984

Schelluinen, Parallelweg 2
Gemeente Molenlanden (ZH)

Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend
veldonderzoek, verkennende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



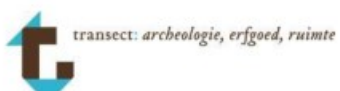
transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

F: 030-7620706

Overijsselhaven 127
T: 030-7620705

3433 PH Nieuwegein

E: informatie@transect.nl



transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Auteur [redacted]

Versie Conceptversie

Projectcode 18110012

Datum 15-12-2018

Opdrachtgever [redacted]

Parallelweg 2

4209 AA Schelluinen

Uitvoerder Transect

Overijsselhaven 127

3433 PH Nieuwegein

Onderzoeksmelding 4668511100

Bevoegde overheid Gemeente Molenlanden

Adviseur namens gemeente Hamaland advies, [redacted]

Beheer documentatie Transect, Nieuwegein

| Autorisatie | | |
|---------------------------------|------------|------------|
| Naam | Datum | Paraaf |
| [redacted] Senior prospector | 30-01-2019 | [redacted] |

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 [REDACTED] heeft Transect in december 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Parallelweg 2 in Schelluinen (gemeente Molenlanden). De aanleiding voor het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de uitbreiding van de bestaande bedrijfslocatie aan de Parallelweg 2. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

In het plangebied geldt volgens het gemeentelijk beleid een hoge archeologische verwachting. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is.

Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek is een lage tot onbekende verwachting opgesteld voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum. Dit is gerelateerd aan de onbekendheid met de diepere ondergrond in het plangebied. Voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen is een lage verwachting opgesteld vanwege de ligging in een natte overstromingsvlakte. Voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd is een lage verwachting opgesteld, wegens het ontbreken van historische bebouwing, een dijk of een ontginningskade.

Op basis van het veldonderzoek blijkt dat het plangebied in een natte overstromingsvlakte ligt. Er zijn geen aanwijzingen waargenomen voor de aanwezigheid van historische bebouwing, een dijk of een ontginningskade in het plangebied. Hierom kan de lage verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd worden gehandhaafd. Binnen het plangebied zijn pakketten komklei en veen aanwezig, waar geen sporen van bodemvorming in zijn waargenomen. Er zijn geen aanwijzingen voor rijping in de klei en is geen veraard veen aangetroffen. Dit wijst op natte omstandigheden in het plangebied, de lage verwachting voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen kan worden gehandhaafd. Pleistocene afzettingen, zoals een rivierduin, zijn niet aangetroffen in het plangebied binnen de maximaal bereikte boordiepte. Binnen het gehele plangebied kan hierom geen verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum worden opgesteld. Dergelijke archeologisch relevante niveaus liggen buiten het bereik van het verkennend booronderzoek.

Advies

Het plangebied heeft een lage archeologische verwachting. Er zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk voor wat betreft het behoud van archeologische waarden in het plangebied. Wel geldt als er tijdens de graafwerkzaamheden toch zaken aan het licht komen, deze op grond van de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de gemeente dienen te worden gemeld.

Voor het niet-onderzochte gedeelte van het plangebied wordt geadviseerd een lage archeologische verwachting op te nemen in het nieuwe bestemmingsplan. Hierbij dienen de onderzoeksgrenzen zoals opgesteld in de Erfgoedverordening Giessenlanden (2010) te worden gehandhaafd. Daarmee geldt een archeologische onderzoeksplicht bij bodemingrepen groter dan of gelijk aan 10000 m² en dieper dan 30 cm.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Giessenlanden) 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 | 4 |
| 5. | Beleidskader | 5 |
| 6. | Landschap, geomorfologie en bodem | 6 |
| 7. | Archeologische verwachting en bekende waarden | 9 |
| 8. | Historische situatie en bodemverstoringen | 11 |
| 9. | Gespecificeerde archeologische verwachting | 17 |
| 10. | Resultaten veldonderzoek | 20 |
| 11. | Beantwoording onderzoeksvragen | 23 |
| 12. | Conclusie en Advies | 23 |
| 13. | Geraadpleegde bronnen | 24 |
| | Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Giessenlanden | 26 |
| | Bijlage 2: Stroomgordels | 28 |
| | Bijlage 3: Geomorfologische kaart | 30 |
| | Bijlage 4: Hoogtekaart | 32 |
| | Bijlage 5: Bodemkaart | 34 |
| | Bijlage 6: Archeologische waardenkaart | 36 |
| | Bijlage 7: Boorpuntenkaart | 38 |
| | Bijlage 8: Foto's van de boringen | 40 |
| | Bijlage 9: Boorbeschrijvingen | 42 |

1. Aanleiding

In opdracht van [REDACTED] heeft Transect¹ in december 2018 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Parallelweg 2 in Schelluinen (gemeente Molenlanden). De aanleiding voor het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de uitbreiding van de bestaande bedrijfslocatie aan de Parallelweg 2. Bij de voorgenomen werkzaamheden zal grondverzet plaatsvinden, waardoor de oorspronkelijke bodem en daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen worden verstoord.

In het plangebied geldt volgens het gemeentelijk beleid een hoge archeologische verwachting. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1.

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 divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze gegevens zijn aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur en van lokale amateurs of verenigingen.

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?

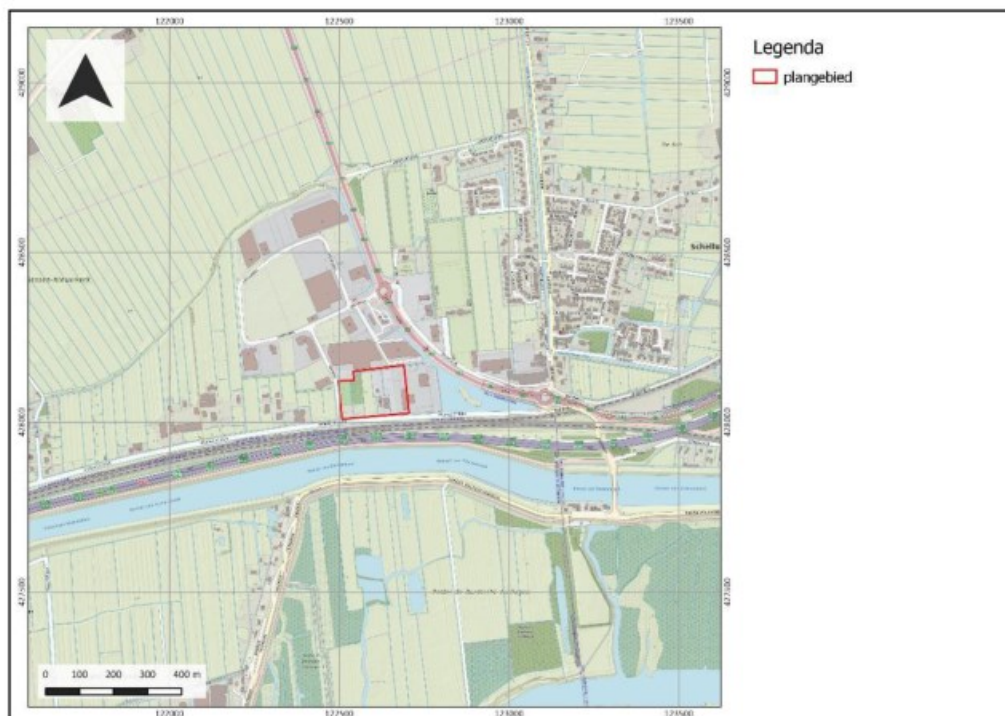
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van 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. 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 | Molenlanden |
| Plaats | Schelluinen |
| Toponiem | Paralelweg 2 |
| Kaartblad | 38G |
| Centrumcoördinaat | 122.605 / 428.085 |

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 ca. 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied omvat de percelen op de adressen Paralelweg 2 in Schelluinen (gemeente molenlanden). worden aangeduid. De exacte ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien betreft het percelen SLN00 Sectie B nummers 1624, 2512, 2298, 2579, 2580, 2581, 2239, 2295, 2315 en 2242. In het zuiden grenst het plangebied grenst aan een weg parallel aan de Betuwelijn en de Rijksweg A15. Aan de oostzijde grenst het aan een andere bedrijfslocatie en de uitbreiding zal ervoor zorgen dat de locatie aan de westzijde aan de Rietweg zal grenzen. Aan de noordzijde grenst het plangebied aan het bedrijfsterrein van het regionaal transportcentrum Schelluinen Ten tijde van het onderzoek is het plangebied deels begroeid met gras en bomen en is een deel in gebruik als bedrijfsopslag. In totaal heeft het plangebied een oppervlak van 2,0 ha.

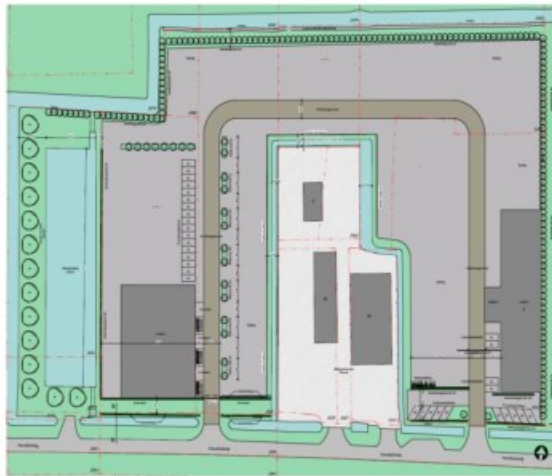


Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

| | |
|--------------------------------|--|
| Kader | Bestemmingsplanwijziging/omgevingsvergunning |
| Planvorming | Nieuwbouw loods |
| Bodemverstorende werkzaamheden | Graaf- en heiwerkzaamheden |

Het plan betreft een uitbreiding van de bestaande bedrijfslocatie aan de Parallelweg 2 te Schelluinen. De uitbreidingslocatie (Parallelweg 2) is op dit moment ingedeeld in vier percelen, die alle gekocht zijn. Ten behoeve van de uitbreiding van de huidige bedrijfslocatie dient allereerst een bestemmingsplanwijziging plaats te vinden. Om deze bestemmingswijziging duidelijkheid te geven, heeft [REDACTED] een inrichting- en beplantingsplan opgesteld voor de uitbreidingspercelen ten behoeve van industriefunctie en natuur. Deze is weergegeven in figuur 2. Gezien het vroege stadium van planvorming is nog niet bekend in hoeverre daadwerkelijk bodemingrepen in het plangebied zullen plaatsvinden. Hierom is onderhavig archeologisch onderzoek uitgevoerd om een uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid en zo mogelijk de aard en omvang van eventueel aanwezige waardevolle archeologische resten in het plangebied. Ook wordt het effect van de herontwikkeling hierop besproken.



5. Beleidskader

| | |
|------------------------|--|
| Onderzoekskader | Bestemmingsplanwijziging |
| Beleidskader | Erfgoedverordening Giessenlanden (2010) |
| Onderzoeksgrens | 500 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 (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 in 2021 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente Molenlanden inzake het plangebied staat verwoord in de Erfgoedverordening 2010 Giessenlanden en is gebaseerd op de archeologische verwachtingen en beleidskaart van de gemeente. Op de archeologische beleidskaart is per zone vastgelegd welke archeologische verwachting een gebied heeft. Het plangebied is aangeduid als een gebied met een hoge archeologische verwachting. Dit komt waarschijnlijk doordat in de ondergrond naar verwachting stroomgordelafzettingen begraven liggen. Voor deze gebieden zijn planregels geformuleerd. Wanneer in het gebied bouwwerkzaamheden plaats gaan vinden, zijn deze vrijgesteld van archeologisch onderzoek tot een oppervlakte van 500 m² en een diepte van 30 cm -Mv. Aangezien de bodemingrepen deze planregels zal overschrijden, geldt op basis van de Erfgoedverordening een archeologische onderzoeksplicht (ca. 5000 m²).

6. Landschap, geomorfologie en bodem

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Archeoregio | Midden-Nederlands rivierengebied |
| Geomorfologie | Rivierkomvlakte (1M23) |
| Maaiveld | -0,8 m NAP |
| Bodem | Drechtvaaggronden (Rv01C) |
| Grondwater | III |

Landschap

Het plangebied ligt in het Midden-Nederlandse rivierengebied in het stroomgebied van de Maas en de Rijn (Berendsen, 2005). Reeds in het midden van de laatste ijstijd (het Weichselien, 50000 tot 15000 jaar geleden) maakte dit gebied deel uit van een brede riviervlakte, waarbinnen de riviergeulen in een verwilderd ("vlechtend") patroon verspreid lagen. In deze geulen werd grof zand en grind afgezet, dat geologisch gezien wordt gerekend tot de Formatie van Kreftenheye (De Mulder e.a., 2003). De aanwezigheid van grof zand en grind wijst op hoge stroomsnelheden en sterke variaties in de (piek)afvoer (als gevolg van grote hoeveelheden (smelt)water). Op andere momenten lag de bedding van de riviervlakte langere perioden droog. Op basis van gegevens uit het Dinoloket uit het plangebied bevinden deze afzettingen zich op een diepte van circa 8,9 m -Mv (bron: www.dinoloket.nl, boring B38G0634, 122715, 428041 (RD)). Vanuit de drooggelegen vlakte kon fijner rivierzand door sterke winden worden verstoven, dat vervolgens langs de randen van de riviervlakte werd afgezet. Hierdoor konden op grote schaal rivierduinen ontstaan (Berendsen en Stouthamer, 2001).

Vanaf 15000 jaar geleden begon dit beeld enigszins te veranderen onder invloed van een warmer wordend klimaat. In eerste instantie was sprake van enkele relatief kortdurende warmere perioden (respectievelijk het Bølling- en Allerød-interstadiaal, 15900 tot 15000 v. Chr. en 14800 tot 13400 v. Chr.). Gedurende deze periodes nam de vegetatie toe en werd de afvoer van rivierwater beter verdeeld. De riviergeulen begonnen te meanderen en sneden zich in de riviervlakte in, waardoor langzamerhand een rivierdal ontstond. In het dal werd tijdens overstromingen zogenaamd "Hochflutlehm" afgezet, ook wel bekend als het Laagpakket van Wijchen (De Mulder e.a., 2003; Bennema en Pons, 1952). Pas vanaf 10000 jaar geleden, in het Holoceen, zette de warmere klimaatomstandigheden definitief door, waardoor de toenemende vegetatie de verstuingen van rivierzand aan banden legde en de oevers van de rivieren door de alsmaar kleiner wordende verschillen in afvoer zich stabiliseerden. Door deze stabilisatie traden de rivieren alleen nog bij hoogwater buiten de oevers. De klei, die bij hoogwater buiten de rivieren werd afgezet, wordt eveneens gerekend tot het Laagpakket van Wijchen.

De zich insnijdende meanderende rivieren gingen onder invloed van een voortdurend stijgende zeespiegel in het Holoceen over in accumulerende meanderende rivieren, die meermalen hun loop verlegden en daardoor verschillende stroomgordels ontwikkelden. Hierdoor vond in het grootste deel van het rivierengebied afzetting plaats van zand (beddingafzettingen), zandige klei (oeverafzettingen) en zware klei (komafzettingen), die werden afgewisseld door veen. Daarbij werden de oudere afzettingen door jongere begraven. Het moment waarop dit optreedt, hangt af van de ligging van de zogenaamde terrassenkruising (Berendsen en Stouthamer, 2001). De terrassenkruising is het punt waarop de netto insnijding overgaat in een netto accumulatie van sediment (Berendsen, 2005). De ligging van dit punt ligt niet vast maar is afhankelijk van het debiet, de sedimentlast van een rivier en de stijging c.q. daling van de zeespiegel. Berendsen en Stouthamer (2001) vermoeden dat de terrassenkruising rond 6000 v. Chr. in de omgeving van Gorinchem heeft gelegen. Daarna raakten de Laat-Pleistocene en Vroeg-Holocene afzettingen afgedekt met Holocene rivierafzettingen en kon

veenvorming optreden op de plekken die verder verwijderd van de rivier lagen. Uiteindelijk raakte het volledige Laat-Pleistocene dal opgevuld met Holoceen sediment en konden rivieren buiten het oude rivierdal treden.

Geomorfologie

De omgeving van het plangebied heeft vanaf het passeren van de terrassenkruising onder invloed gestaan van een drietal stroomruggen, de Spijk stroomrug, de Wijngaarden stroomrug en de nog steeds watervoerende Waal (alle ten zuiden van het plangebied, Cohen e.a., 2012; bijlage 2).

- De Spijk stroomgordel is rond 800 v. Chr. actief geworden en heeft actief sediment afgezet tot circa 200 v. Chr. De beddingafzettingen van deze stroomgordel bevinden zich op circa 100 m ten zuiden van het plangebied en worden op een diepte van +2,2 tot -1,7 m NAP verwacht. Er zijn archeologische vindplaatsen uit de Vroege en Midden Romeinse tijd bekend in relatie tot deze stroomrug (Cohen e.a., 2012). In de ondergrond van het plangebied zijn mogelijk afzettingen van deze rivier te verwachten (Berendsen en Stouthamer, 2001). Aangezien het plangebied net ten zuiden van deze voormalige rivier ligt, zijn in het plangebied mogelijk oever- en/of crevasseafzettingen van deze rivier aanwezig (bijlage 2).
- De Wijngaarden stroomrug ligt volgens Cohen e.a. (2012) op 500 m ten zuiden van het plangebied (bijlage 2). Deze stroom is niet aangegeven op de kaart van Cohen e.a.. De Wijngaarden stroomrug is actief geweest tussen 5500 en 4400 v. Chr. en de beddingafzettingen bevinden zich vermoedelijk rond de -6,5 m NAP. Binnen het plangebied zijn bedding- en oeverafzettingen te verwachten van deze stroomgordel ter hoogte van het plangebied.
- Op circa 900 m ten zuiden van het plangebied ligt de nog steeds watervoerende Waal. Deze was actief vanaf ongeveer 400 na Chr. (Romeinse tijd; Cohen et al., 2012). De rivier is rond 1150 en 1250 bedijkt.

Vanuit archeologisch oogpunt zijn met name de oevers van stroomruggen interessante locaties, aangezien deze van oudsher vestigingsplaatsen zijn voor (pre-)historische samenlevingen. Ook na het inactief worden van de rivier blijven de oevers lange tijd een relatief hoger gelegen deel in het landschap (door differentiële klink) en daarmee aantrekkelijk voor bewoning.

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als een rivierkomvlakte (kaartcode 1M23; bijlage 3, bron: PDOK). Door deze vlakte loopt de rivierinversierug van de Spijk stroomgordel (kaartcode 3K25; bijlage 3, bron: PDOK).

Op het AHN (bijlage 4) is aan het maaiveld geen reliëf waar te nemen waaruit de aanwezigheid van stroomruggen valt af te leiden. Het plangebied ligt relatief laag op een hoogte van circa -0,8 m NAP. In de omgeving van het plangebied is geen natuurlijk reliëf meer waar te nemen. Daar worden hoogteverschillen met name bepaald door de aanwezigheid van kunstwerken als onderdeel van bebouwing, de snelweg en de Betuwelijn.

Lithologie en ondergrondgegevens

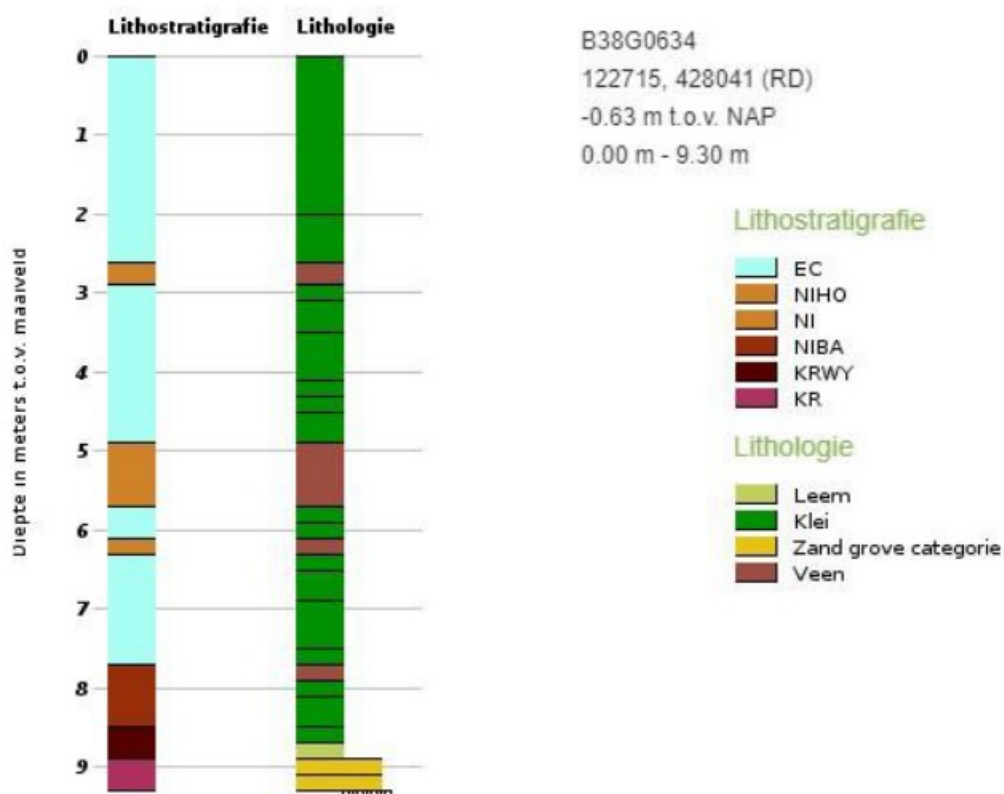
In Dinoloket™ is in het plangebied een boring beschikbaar aan de hand waarvan de lithologische bodemopbouw in het plangebied ruwweg valt af te leiden (B38G0634; 122715, 428041 (RD); bron: www.dinoloket.nl). De boring is weergegeven in figuur 3. Hieruit valt af te leiden dat de ondergrond tot een diepte van 8,9 m -Mv uit een afwisseling van veen en klei bestaat. De klei bestaat hierbij hoofdzakelijk uit matig siltige klei, hetgeen kenmerkend is voor komafzettingen. Aanwijzingen van crevasse- of oeverafzettingen zijn in de boring niet waar te nemen. Aan de basis van de boring is leem (Laagpakket van Wijchen) en grof zand aanwezig (Formatie van Kreftenheye) aanwezig.

Bodem

Op de bodemkaart is de bodem van het plangebied gekarteerd als drechtvaaggrond (kaartcode Rv01C, bijlage 5; bron: PDOK). Drechtvaaggronden zijn kleigronden die tussen 40 en 80 cm -Mv overgaan in veen. In het algemeen komen deze gronden voor in rivierkomvlaktes, waar kleiafzettingen uitwijken over veen. Ze zijn kalkloos en de klei is zwaar. In het rivierengebied worden ze ook wel klei-opveengronden genoemd (De Bakker, 1966).

Grondwatertrap

In het plangebied geldt een grondwatertrap III voor het plangebied. Dit betekent dat de hoogste grondwaterstanden binnen 40 cm -Mv aan te treffen zijn (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) zich tussen 80 en 120 cm -Mv bevindt. Een dergelijke grondwatertrap wijst dus op doorgaans relatief natte gronden. Met dergelijk hoge grondwaterstanden en natte omstandigheden kunnen in het plangebied organische archeologische resten te verwachten zijn, op het moment dat deze beneden de laagste grondwaterspiegel bewaard liggen. Resten die erboven liggen zullen mogelijk door oxidatie zijn aangetast of volledig verdwenen. Anorganische resten kunnen wel behouden zijn.



Figuur 3: Boring B38G0634 (bron: www.dinoloket.nl).

7. Archeologische verwachting en bekende waarden

| | |
|---|------|
| Wettelijk beschermd monument | Nee |
| AMK terrein | Nee |
| Verwachting gemeentelijke kaart | Hoog |
| Archeologische waarden en/of informatie | Ja |

Archeologische verwachting

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status en is ook niet opgenomen op de Archeologische Monumentenkaart (AMK). Op de gemeentelijke verwachtingskaart kent het terrein een hoge archeologische verwachting (bijlage 1). Deze verwachting is gebaseerd op de mogelijke ligging van het plangebied op oever- en beddingafzettingen van de Waal. Op de geomorfologische kaart van Cohen e.a. (2012) staat de Waal hier echter niet aangegeven.

Bekende waarden

Binnen het plangebied zijn geen vondstmeldingen bekend, maar het heeft wel reeds deel uitgemaakt van archeologisch onderzoek (onderzoeksmelding 2114653100). Dit betreft een onderzoek dat zich als doel stelde rivierduinen in het gebied in de omgeving van het plangebied op te sporen. Het dateert in 2006 en vond plaats in het kader van het opstellen van het bestemmingsplan Schelluinen West (Van der Roest, 2006). Uit dit bureauonderzoek blijkt dat het grootste deel van het plangebied een lage archeologische verwachting heeft. Er bevinden zich echter drie geologische elementen in het plangebied die potentiële archeologische vindplaatsen zouden kunnen zijn. Het betreft hier twee stroomruggen en een rivierduin. Op die plekken heeft booronderzoek plaatsgevonden. Voor een locatie werd geen betredingstoestemming gegeven. Aan de Kerkweg is een rivierduin aangeboord, waarvan de top tussen 5,5 en 8,0 m -Mv lag. Een stroomrug in het uiterste oosten van het onderzochte gebied bleek sterk verstoord. In de omgeving van het plangebied zijn ook enkele onderzoeken bekend:

- Onderzoeksmelding 2035135100: Ten noorden van het plangebied heeft onderzoek plaatsgevonden in het kader van de aanleg van de Betuwe-route. Er zijn echter geen (openbaar raadpleegbare) relevante conclusies te onderscheiden specifiek over het plangebied bij deze onderzoeken. Wel zijn ten westen van het plangebied onderzoeksverslagen voorhanden van nader archeologisch onderzoek naar vindplaatsen op rivierduinen als onderdeel van de aanleg van de Betuwe route. Deze bevinden zich verder westelijk van het onderzoeksgebied. Ook heeft onderzoek plaatsgevonden naar enkele laatmiddeleeuwse vindplaatsen (Van der Roest, 1996; Goossens, 2001).
- Onderzoeksmelding 2249908100: Op 100 m ten noordoosten van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd naar archeologische waarden in het kader van de aanleg van een nieuwbouwwijk. Tijdens dit onderzoek is een lage archeologische verwachting vastgesteld vanwege het ontbreken van aanwijzingen op stroomruggen en rivierduinen. Het plangebied lag namelijk in een overstromingsvlakte (Nijlessen, 2010).
- Onderzoeksmelding 2280169100: Het betreft een onderzoek ten behoeve van de aanpassing van de N216-Zandweg in Schelluinen (op 200 m ten oosten van het plangebied). Tijdens dit onderzoek is een lage archeologische verwachting vastgesteld vanwege het ontbreken van stroomruggen en rivierduinen in de ondergrond (Oudhuis, 2010).

Uit onderzoeken in de omgeving van het plangebied valt af te leiden dat het plangebied waarschijnlijk in een rivierkomvlakte ligt. Er zijn in de omgeving van het plangebied niet eerder vindplaatsen ontdekt. Vindplaatsen in het onderzoeksgebied lijken zich te concentreren op de rivierduinen, stroomruggen en langs oude historische structuren (zoals de dijken en ontginningskades). Dit blijkt onder meer uit de onderzoeken die in het kader van de Betuwe-route westelijk van het plangebied zijn uitgevoerd.

8. Historische situatie en bodemverstoringen

| | |
|------------------------------|----------------------------------|
| Landschapstype | Midden-Nederlands rivierengebied |
| Historische bebouwing | Nee |
| Historisch gebruik | Bouwland |
| Huidig gebruik | Bedrijfsloods, opslag, grasland |
| Bodemverstoringen | Onbekend |

Historische achtergronden en historische situatie

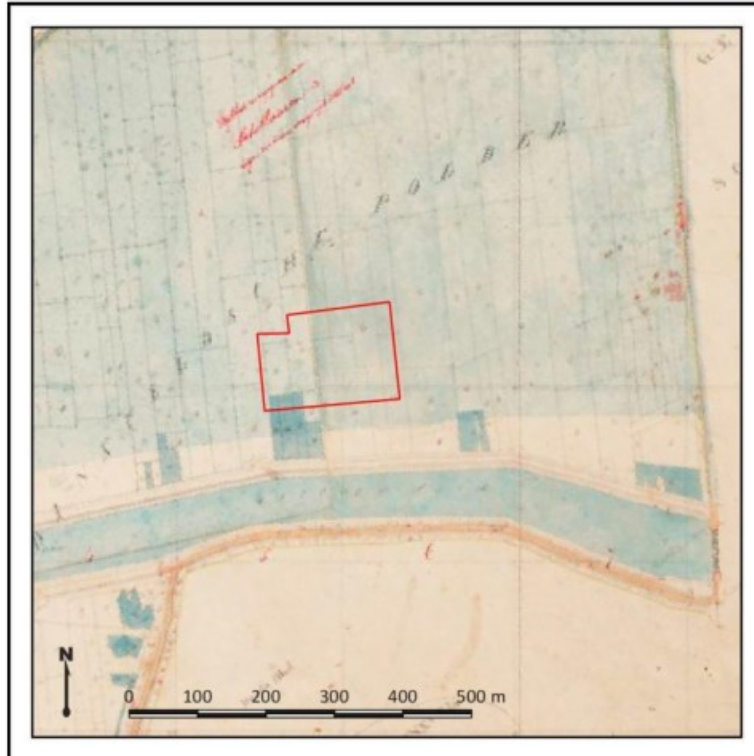
Het plangebied bevindt zich in het voormalig agrarisch buitengebied ten westen van Schelluinen. Het gebied is vóór ontginning gelegen in nat komgebied. Het gebied is vanaf de oevers van de Waal ontgonnen. De eerste ontginningen reikten tot ten noorden van het plangebied. Hier ontstond de polder Boven Hardinxveld. In vermoedelijk de periode 11^e-13^e eeuw werd het plangebied ontgonnen. Dit geschiedde vanaf de Waaldijk richting het noorden. De kavels zijn van regelmatige lengte en breedte en staat bekend als een cope-ontginning of verkaveling. Deze kavels dateren uit het begin van de Late Middeleeuwen en hebben een vast maat (hoevemaat, 1250 m lengte en breedte 113 m). Dit hangt samen met de wijze waarop de kavels door de Graaf van Holland zijn uitgegeven (via copeovereenkomsten). Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 is deze wijze van verkaveling ook goed te zien. Er is geen sprake van bebouwing in het plangebied. Wel ligt op de kaart ten zuiden van het plangebied het zogenaamde Kanaal van Steenenhoek. Dit kanaal is in 1819 aangelegd vanwege de wateroverlast in Gorinchem. De afvoer van de Linge verliep namelijk via de vesting, waardoor bij hoogwater de stad zelf onderwater kwam te staan. De aanleg van het kanaal zorgde voor een alternatieve route voor het water. Het plangebied bleef onbebouwd tot in het midden van de 20^e eeuw. Wel verscheen ten zuiden van het plangebied de spoorlijn. In de jaren '70 van de 20^e eeuw verschijnt meer bebouwing, evenals de snelweg. De meeste bebouwing is echter verdwenen en vervangen door de huidige bebouwing in het Parallelweg. De huidige bebouwing in het plangebied dateert in de periode 2000-2016 (bron: bagviewer.kadaster.nl). De ontwikkeling van het plangebied is te zien in figuren 4-10.

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is in gebruik als bedrijfsterrein, een terrein voor opslag en grasland. Het is tevens begroeid met bomen. Een weergave van de huidige situatie is weergegeven in een luchtfoto in figuur 11.

- Er zijn geen gegevens bekend over eventuele bodemverstoringen in het plangebied.
- Er staat 1 loods van ca 900 m²
- Er zijn volgens het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) geen kabels en leidingen in het plangebied aanwezig.
- Bij de eigenaar zijn geen gegevens over vroegere bodemverstoringen bekend.
- Er heeft tevens ten aanzien van milieuverontreinigingen in het plangebied onderzoek plaatsgevonden. Dit heeft geen verontreinigingen opgeleverd. Ook zijn er geen saneringen uitgevoerd (bron: www.bodemloket.nl).

Verdere verstoringen in het plangebied zijn te verwachten als gevolg van de aanleg van de bouwwerken en als gevolg van vroegere landbewerking, maar hoe diep dit in het plangebied heeft plaatsgevonden, is onbekend. Om inzicht te krijgen in de mate van intactheid van de bodemopbouw in het plangebied is een veldonderzoek in de vorm van boringen noodzakelijk.



Figuur 4. Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale minuutplan uit 1811-1832. Bron: RCE.



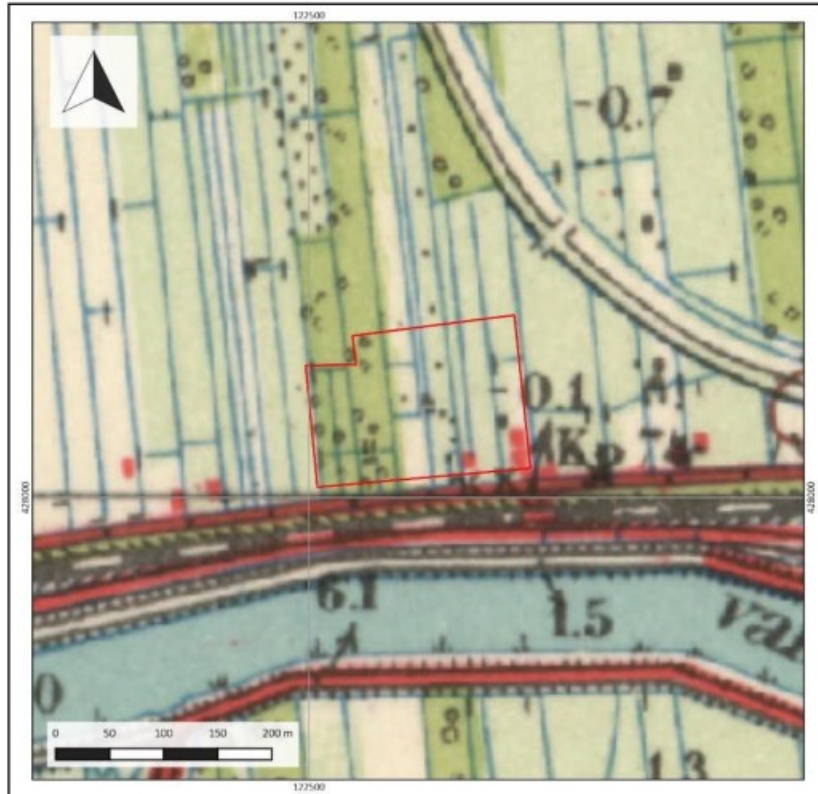
Figuur 5. Uitsnede van een topografische kaart uit 1880. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



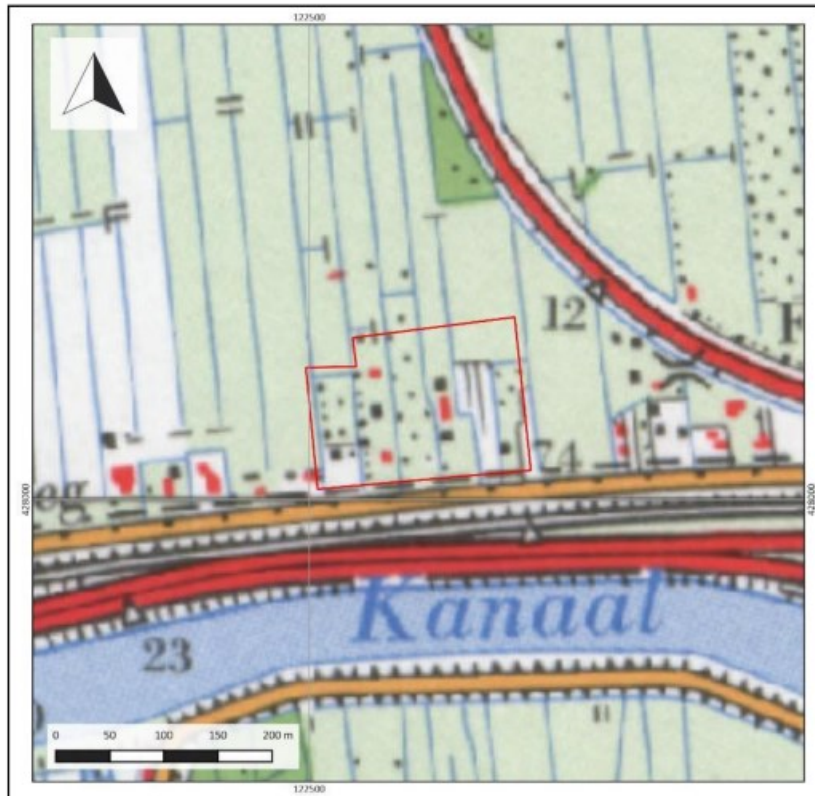
Figuur 6. Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



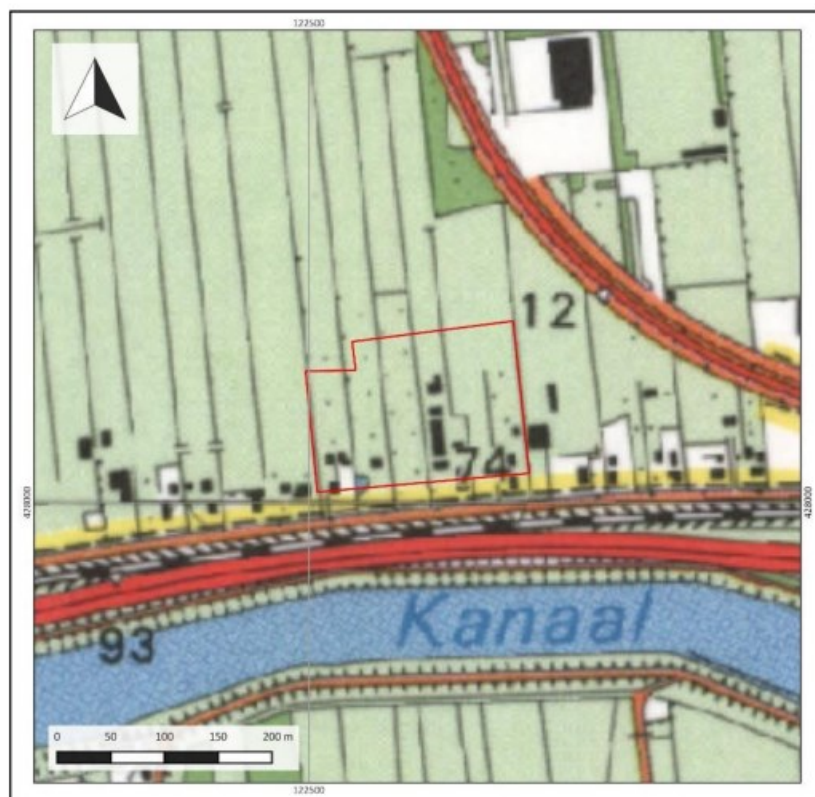
Figuur 7. Uitsnede van een topografische kaart uit 1925. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 8. Uitsnede van een topografische kaart uit 1950. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 9. Uitsnede van een topografische kaart uit 1975. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 10. Uitsnede van een topografische kaart uit 1995. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 11. Luchtfoto met de ligging van het plangebied (rood omlijnd).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

De gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied is weergegeven in tabel 1. Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied altijd in een overstromingsvlakte (rivierkom) heeft gelegen. Dit gebied is doorgaans altijd nat geweest en zodoende niet aantrekkelijk voor bewoning. De bekende woonplaatsen in de omgeving, die met name tijdens het onderzoek aan de Betuwe-route zijn vastgesteld, bevinden zich op stroomruggen, langs ontginningslinten en begraven rivierduinen in de ondergrond van het plangebied. Wat betreft stroomruggen worden deze niet in de ondergrond verwacht. Op basis van historisch kaartmateriaal ligt het niet langs een ontginningslint. Of rivierduinen in de ondergrond van het plangebied aanwezig zijn, is onbekend. Hiervoor ontbreken lithologische gegevens uit het plangebied. Er is een boring in het Dinoloket beschikbaar, maar hieruit blijkt dat onder het veen en komafzettingen pleistocene rivierafzettingen liggen. Zodoende geldt op basis van het bureauonderzoek een lage archeologische verwachting op de aanwezigheid van resten in het plangebied. Aangezien het voorkomen van rivierduinen een relatief lokaal verschijnsel is, is het ontbreken van rivierduinafzettingen in het plangebied niet helemaal uit te sluiten. Daarom zijn enkele boringen in het plangebied noodzakelijk hierin meer zekerheid te geven.

Tabel 1. Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel.

| | | | |
|--|---|--|---|
| Datering | Laag-onbekend | Paleolithicum-Neolithicum | <i>Onbekendheid met de ondergrond</i> |
| | Laag | Bronstijd-Vroege Middeleeuwen | <i>Ligging in een natte overstromingsvlakte</i> |
| | Laag | Late-Middeleeuwen-Nieuwe tijd | <i>Geen aanwijzingen op historisch kaartmateriaal; niet gelegen langs een dijk of ontginningskade</i> |
| Complextype | Nederzettingscomplexen, jachtkampementen (mits rivierduinafzettingen aanwezig zijn) Sporen van landgebruik (Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd); sloten e.d. | | |
| Omvang | Mits aanwezig, 500 m ² | | |
| Diepteligging | Mits aanwezig, top van rivierduinafzettingen (tot maximaal 6,0 m) | | |
| Gaafheid en conservering | +/- | Naar verwachting zullen archeologische resten nog grotendeels intact in de bodem aanwezig zijn, aangezien in het plangebied weinig bodemverstoringen hebben plaatsgevonden. Verwachte negatieve effecten zijn het gevolg van de aanleg van de gebouwen in het plangebied. Gaafheid en conservering zal nader met behulp van boringen moeten worden bepaald | |
| Locatie | Onbekend, op dit moment het hele plangebied | | |
| Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren) | Op basis van archeologische onderzoeken in de omgeving kenmerkt een vindplaats in het plangebied naar verwachting uit een vondststrooiing van aardewerk, vuursteen, al dan niet verbrand bot, houtkool. | | |
| Mogelijke verstoringen | Mogelijke verstoringen die hebben plaatsgevonden zijn de aanleg van de gebouwen in het plangebied. Hoe diep is niet exact bekend. Het bouwarchief en de eigenaar zijn hierop niet specifiek bevraagd. De invloed van deze verstoring op de archeologische waarde/verwachting van het terrein is beperkt aangezien de bebouwing tezamen een oppervlakte beslaan van circa 800 m ² (0,04 % van het plangebied) | | |

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 plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd conform het opgestelde PvA (Jansen of Lorkeers, 2019). De boringen zijn namelijk gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen en om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de exacte landschappelijke ligging van het plangebied. In totaal zijn hierom in het plangebied 10 boringen gezet (boring 1 tot en met 10). De maximale boordiepte is 4 m -Mv, alleen boring 1 is dieper gezet (tot 6 m -Mv). Vanwege de aanwezige oppervlakteverharding, bebouwing en materiaalopslag ten tijde van het veldonderzoek was het niet mogelijk om boringen te zetten in het westelijk deel van het plangebied (zie figuur 12).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Beneden het grondwater is gebruik gemaakt van een gutsboor met een diameter van 3 cm, aangezien boren met een Edelman tot versleping van de grondmonsters kan leiden. Dit komt de beschrijving van de boringen niet ten goede. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Enkele foto's van boringen zijn opgenomen in bijlage 8. De boorbeschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 9.

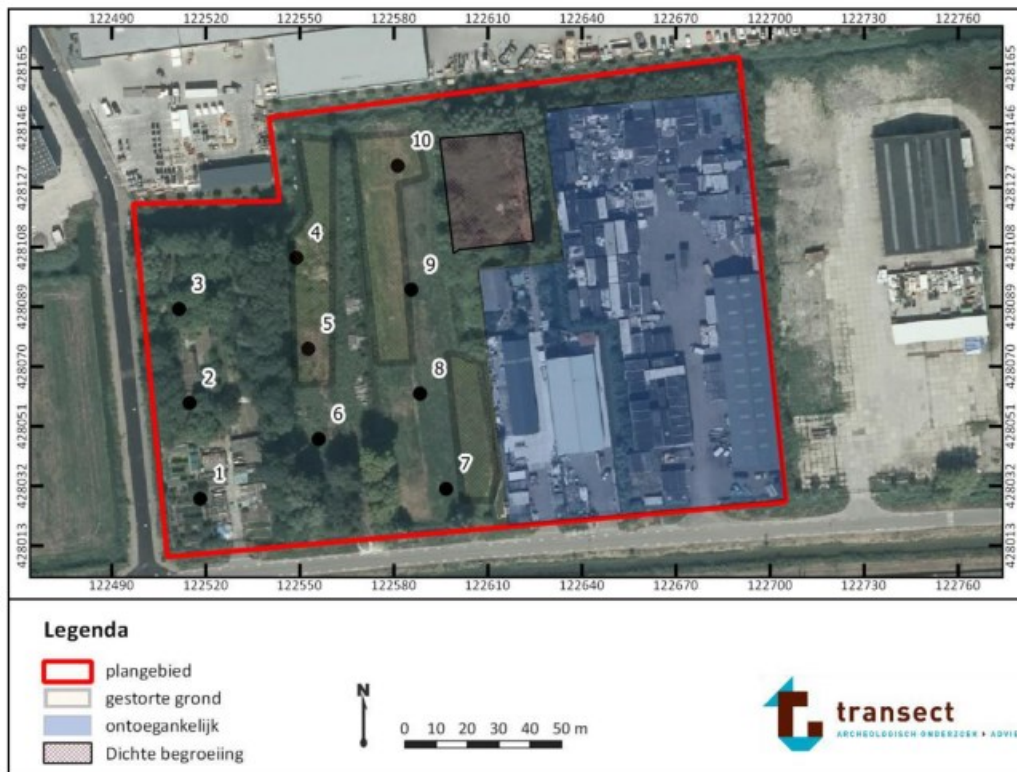
De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk verdeeld in het plangebied, waarbij rekening is gehouden met de aanwezige bebouwing en opslag. De (uiteindelijke) ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 7. De locatie van de boringen is bepaald met behulp van een meetlint aan de hand van de lokale topografische situatie. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek is het plangebied in gebruik als bedrijfsterrein. Het oostelijke deel is verhard en bebouwd. De bebouwing bestaat uit een loods. Op het verharde gedeelte van het terrein is tevens bedrijfsmateriaal opgeslagen. Het westelijk deel is in gebruik als grasland met opslag van grond en bedrijfsmaterialen. De huidige bebouwing, oppervlakteverharding en opslag hebben het zetten van boringen in dit deel van het plangebied bemerd. Op figuur 12 is aangegeven welke delen van het plangebied ongeschikt zijn voor het zetten van boringen. Aan het maaiveld zijn geen reliëf-verschillen aanwezig waaraan informatie over de paleogeografische of archeologische ondergrond valt af te leiden. Enkele foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 11.



Figuur 12: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek. De linkerfoto is het westelijk deel van het plangebied. Op de rechterfoto is een deel van de huidige bebouwing en opslag te zien in het oosten van het plangebied.



Figuur 13: Ontoegankelijkheid door aanwezige oppervlakteverharding, bebouwing en opslag.

Bodemopbouw en lithologie

Onderin de boringen is vanaf een diepte tussen 265 en 370 cm – Mv (tussen 3,56 en 4,49 m -NAP) tot de maximaal bereikte boordiepte (4 tot 6 m -Mv) een pakket klei aanwezig. Deze klei is zwak tot matig siltig en lichtgrijs tot bruingrijs van kleur. Het kleipakket is (matig) slap en bevat sporen van plantenresten. Deze plantenresten in combinatie met de zwakke consistentie (stevigheid) wijst op natte omstandigheden ten tijde van de afzetting van dit pakket. Dit kleipakket wordt geïnterpreteerd als komklei. Er zijn binnen het pakket komklei geen sporen van bodemvorming waargenomen, zoals een laklaag (vegetatiehorizont).

Het kleipakket is afgedekt door een pakket donkerbruin, mineraalarm veen. De top van het veen bevindt zich op een diepte tussen 50 en 180 cm -Mv (tussen 1,41 en 2,42 m +NAP). Binnen het

veenpakket zijn enkele houtresten waargenomen. Er is geen sprake van veraarding in de top van het veen, wat erop wijst dat het plangebied tijdens de veenvorming niet droog heeft gelegen.

Boven het veenpakket is de bouwvoor aanwezig. Deze bestaat uit matig tot uiterst siltige, lichtbruingrijze tot bruingrijze klei die matig slap tot matig stevig is. De bouwvoor heeft een dikte tussen de 40 en 60 centimeter. Uitzonderingen hierop worden gevormd door boring 7 tot en met 10: hier is de top van het bodemprofiel verstoord tot een diepte van 100 tot 130 cm – Mv verstoord. Het bestaat hier uit uiterst siltige, zwak humeuze donkerbruingrijze klei met klei- en zandbrokken.

In twee boringen (boring 2 en boring 8) is tussen de bouwvoor en het veenpakket een kleilaag aanwezig op een diepte van 40 cm -Mv (1,21 m -NAP, boring 2) en 130 cm -Mv (1,92 m -NAP, boring 8). De lichtbruingrijze tot bruingrijze kleilaag heeft een dikte van 40 tot 50 centimeter en bestaat uit matig slappe tot matig stevige, matig siltige klei. Deze kleilaag is eveneens geïnterpreteerd als komklei.

Archeologische indicatoren

Er zijn tijdens het doorzoeken van de grondmonsters geen archeologische indicatoren gevonden in de boringen.

Archeologische interpretatie

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat het plangebied in een rivierkomvlakte ligt, waarbinnen pakketten komklei en veen voorkomen. Zowel het voorkomen van komklei als het veenpakket wijzen op zeer natte omstandigheden in het plangebied. Zowel in de komklei als in het veen zijn geen sporen van bodemvorming waargenomen. Op basis van de stratigrafie van de komklei- en veenpakketten is tevens een onderscheid te maken tussen afzettingen van de verschillende stroomruggen die zijn besproken in Hoofdstuk 6. Het pakket klei die in boring 2 en 8 direct onder de bouwvoor is aangetroffen, wordt geïnterpreteerd als komklei van de Waal (actief vanaf 400 na Chr. tot heden). Het pakket klei op vanaf diepte tussen 265 en 370 cm -Mv is waargenomen, behoort tot de Spijk stroomrug (actief van 800 v. Chr. tot ca. 200 v. Chr.). Alleen in de diepste boring (boring 1) zijn afzettingen van de Wijngaarden stroomrug (actief vanaf ca. 5500 tot 4400 v. Chr.) aanwezig op een diepte van 4,5 m -Mv (5,41 m -NAP).

De archeologisch relevante niveaus voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum zijn niet bereikt in het booronderzoek. Deze kunnen voorkomen op Pleistocene zandafzettingen zoals rivierduinen of een hoger gelegen inversierug. Dergelijke landschappelijke elementen zijn in het booronderzoek niet aangetoond binnen 4 m -Mv. Voor deze periode kan geen hierom verwachting worden opgesteld. Aan de hand van deze resultaten kan geen verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum - Neolithicum worden opgesteld.

De lage verwachting voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen kan eveneens worden gehandhaafd. De ligging van het plangebied in een overstromingsvlakte wijst op dermate natte omstandigheden, dat het gebied geen aantrekkelijke vestigingslocatie is geweest. Bewoning in deze perioden vond voornamelijk plaats op de hoger gelegen stroomruggen en rivierduinen.

Voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd kan eveneens de lage verwachting worden gehandhaafd. Het plangebied is ook in deze periode te nat geweest voor bewoning. Deze vond voornamelijk plaats op de dijken en langs de ontginningskades. Deze zijn niet aangetroffen binnen het plangebied.

Wat betreft het ontoegankelijke deel van het plangebied: Hier is de archeologische verwachting niet getoetst. Er is echter wel een boring in dit gedeelte van het plangebied bekend in dinoloket (boring B38G0634). Deze boring laat een vergelijkbare bodemopbouw zien als in het onderzochte gedeelte van het plangebied: hier zijn eveneens komafzettingen aanwezig, afgewisseld met pakketten veen. De Pleistocene afzettingen bevinden zich op een diepte van 8,9 m -Mv. Gezien de uniformiteit van de boringen kan worden aangenomen dat ook in het niet onderzochte deel van het plangebied dezelfde bodemopbouw aanwezig is. Hiermee kan eveneens een lage verwachting worden opgesteld voor dit gedeelte van het plangebied.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Op basis van de resultaten van het onderzoek ligt het plangebied in een veenmoeras, die in de 11^e tot 13^e eeuw werd ontgonnen (cope-ontginning). Het veen bevindt zich op een pakket komklei, die onder natte omstandigheden is gevormd.

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

Op basis van het archeologisch vooronderzoek zijn geen archeologisch relevante niveaus te onderscheiden. De top van de komklei is ongeschikt als bewoningsniveau. Veraarde lagen binnen of in de top van het veenpakket ontbreken.

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

Niet van toepassing. Er zijn geen archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden.

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

Het plangebied heeft in zijn geheel een lage archeologische verwachting op resten uit de periode Bronstijd-Vroege Middeleeuwen. Voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum kan geen verwachting worden opgesteld. Het archeologisch relevante niveau voor deze periode (de top van de rivierduinen) is niet aangetroffen binnen de maximaal bereikte boordiepte. Op basis van de uniformiteit van de bodemopbouw in het onderzochte deel en gegevens uit Dinoloket wordt aangenomen dat de bodemopbouw in het ontoegankelijke deel vergelijkbaar zal zijn. Voor het niet onderzochte gedeelte van het plangebied is hierom een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe Tijd.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek is een lage tot onbekende verwachting opgesteld voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum. Dit is gerelateerd aan de onbekendheid met de diepere ondergrond in het plangebied. Voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen is een lage verwachting opgesteld vanwege de ligging in een natte overstromingsvlakte. Voor de periode Late Middeleeuwen –

Nieuwe Tijd is een lage verwachting opgesteld, wegens het ontbreken van historische bebouwing, een dijk of een ontginningskade.

Op basis van het veldonderzoek blijkt dat het plangebied in een natte overstromings vlakte ligt. Er zijn geen aanwijzingen waargenomen voor de aanwezigheid van historische bebouwing, een dijk of een ontginningskade in het plangebied. Hierom kan de lage verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd worden gehandhaafd. Binnen het plangebied zijn pakketten komklei en veen aanwezig, waar geen sporen van bodemvorming in zijn waargenomen. Er zijn geen aanwijzingen voor rijping in de klei en is geen veraard veen aangetroffen. Dit wijst op natte omstandigheden in het plangebied, de lage verwachting voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen kan worden gehandhaafd. Pleistocene afzettingen, zoals een rivierduin, zijn niet aangetroffen in het plangebied binnen de maximaal bereikte boordiepte. Binnen het gehele plangebied kan hierom geen verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum worden opgesteld. Dergelijke archeologisch relevante niveaus liggen buiten het bereik van het verkennend booronderzoek.

Advies

Het plangebied heeft een lage archeologische verwachting. Er zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk voor wat betreft het behoud van archeologische waarden in het plangebied. Wel geldt als er tijdens de graafwerkzaamheden toch zaken aan het licht komen, deze op grond van de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de gemeente dienen te worden gemeld.

Voor het niet-onderzochte gedeelte van het plangebied wordt geadviseerd een lage archeologische verwachting op te nemen in het nieuwe bestemmingsplan. Hierbij dienen de onderzoeksgrenzen zoals opgesteld in de Erfgoedverordening Giessenlanden (2010) te worden gehandhaafd. Daarmee geldt een archeologische onderzoeksplicht bij bodemingrepen groter dan of gelijk aan 10000 m² en dieper dan 30 cm.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Giessenlanden) 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 (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3^e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.bodemdata.nl

- www.janvanhout.net
- www.leidenarchief.nl
- Archeologische beleidskaart gemeente Giessenlanden

Afbeeldingen

Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven).

Figuur 2. Het inrichting- en beplantingsplan. Bron: De Jong Beheer en Exploitatie Maatschappij B.V.

Figuur 3: Boring B38G0634 (bron: www.dinoloket.nl).

Figuur 4. Het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale minuutplan uit 1811-1832. Bron: RCE.

Figuur 5. Uitsnede van een topografische kaart uit 1880. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 6. Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 7. Uitsnede van een topografische kaart uit 1925. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 8. Uitsnede van een topografische kaart uit 1950. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 10. Uitsnede van een topografische kaart uit 1995. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 9. Uitsnede van een topografische kaart uit 1975. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 11. Luchtfoto met de ligging van het plangebied (rood omlijnd).

Figuur 12: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek. De linkerfoto is het westelijk deel van het plangebied. Op de rechterfoto is een deel van de huidige bebouwing en opslag te zien in het oosten van het plangebied.

Figuur 13: Ontoegankelijkheid door aanwezige oppervlakteverharding, bebouwing en opslag.

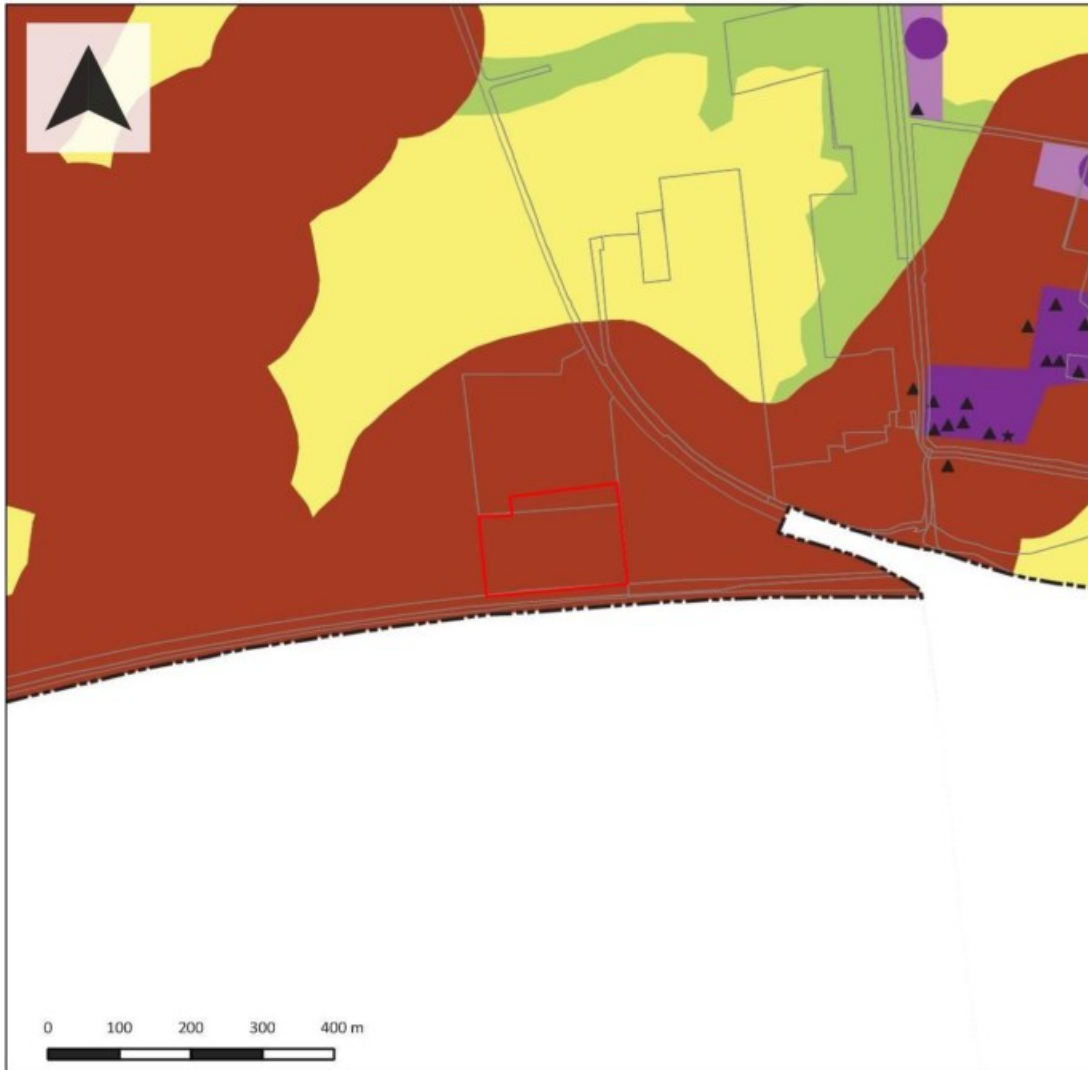
Tabel 1. Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel.

Literatuur

- Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2000. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Dekker, C., 1980, De dam bij Wijk. In: *Nederlandsch Archiefblad*, 84 (1980-3).
- Hornikx, S. 2013. Aanpassing archeologische beleidsadvieskaart gemeente Kaag & Braassem. The Missing Link Notitie TML563, Woerden.
- Jansen of Lorkeers, L.M.C., 2019. *Plan van Aanpak inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Schelluinen, Parallelweg 2. Nieuwegein, Overijsselhaven 127*. Transect, Nieuwegein.
- Koekelkoren, A., 2013. Oud Ade, Kolk. Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek. IDDS-rapport, Noordwijk.
- Markus, W.C. en C. van Wallenburg, 1969. Toelichting op de Bodemkaart van Nederland, Blad 31 West Utrecht, STIBOKA, Wageningen.
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland, Houten.

Bijlage :

1 Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Giessenlanden



Beleidskaart

Project:
18110012

Toponiem:
Parallelweg 2

Plaats:
Schelluinen

Legenda

Plaangebied

Archeologische waarden

- archeologische opgravingen
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- archeologische opgravingen

Archeologische verandering

- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)

Archeologische verandering

- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)

Duist

- archeologische waarden met een bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- archeologische waarden met een bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- archeologische waarden met een bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)

Structuur

- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)

Structuur

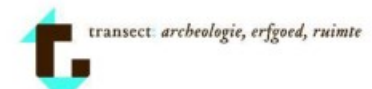
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)

Structuur

- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)

Structuur

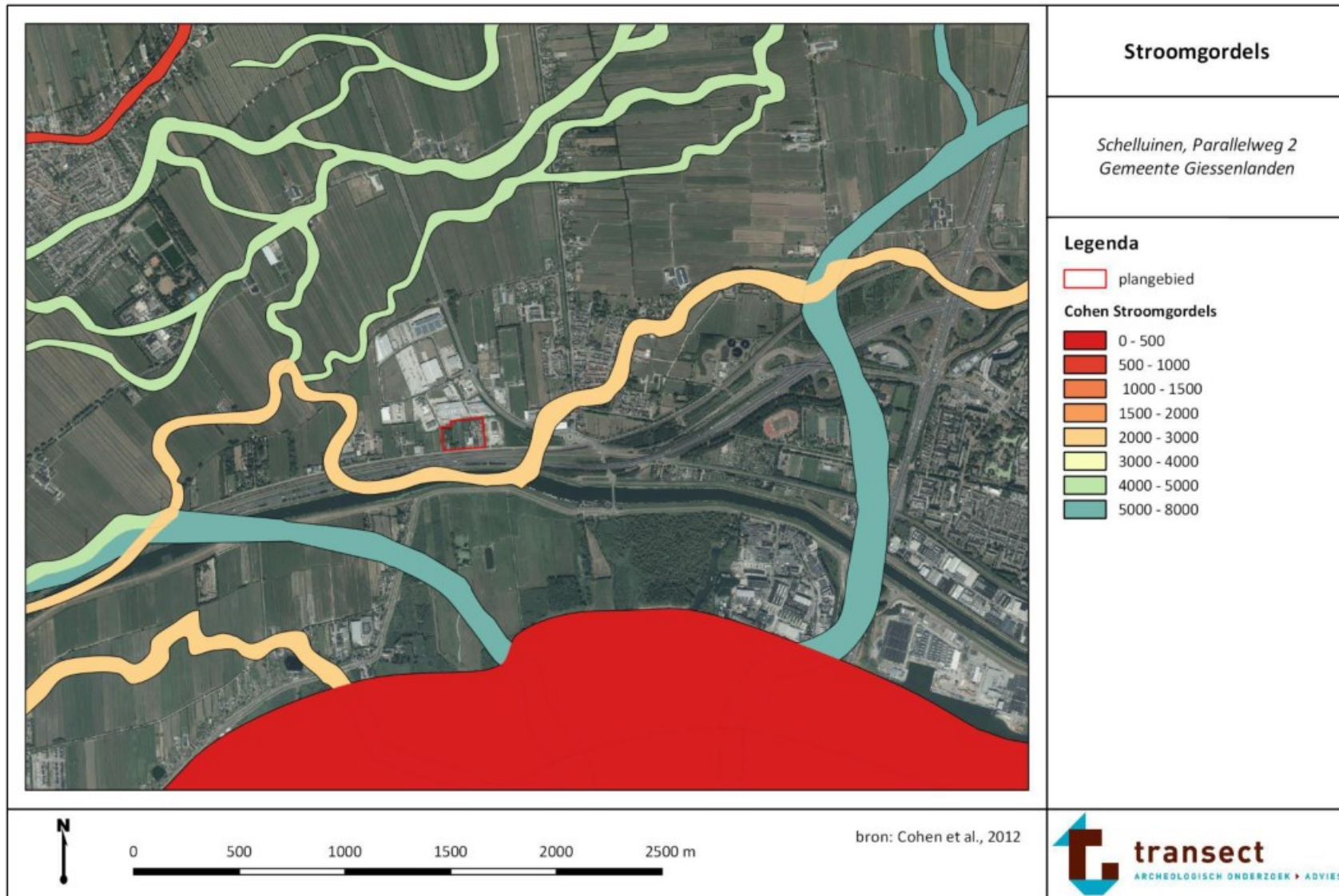
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)
- bodem van cultuurhistorische waarde (in het bijzonder archeologische waarden)



Bijlage :

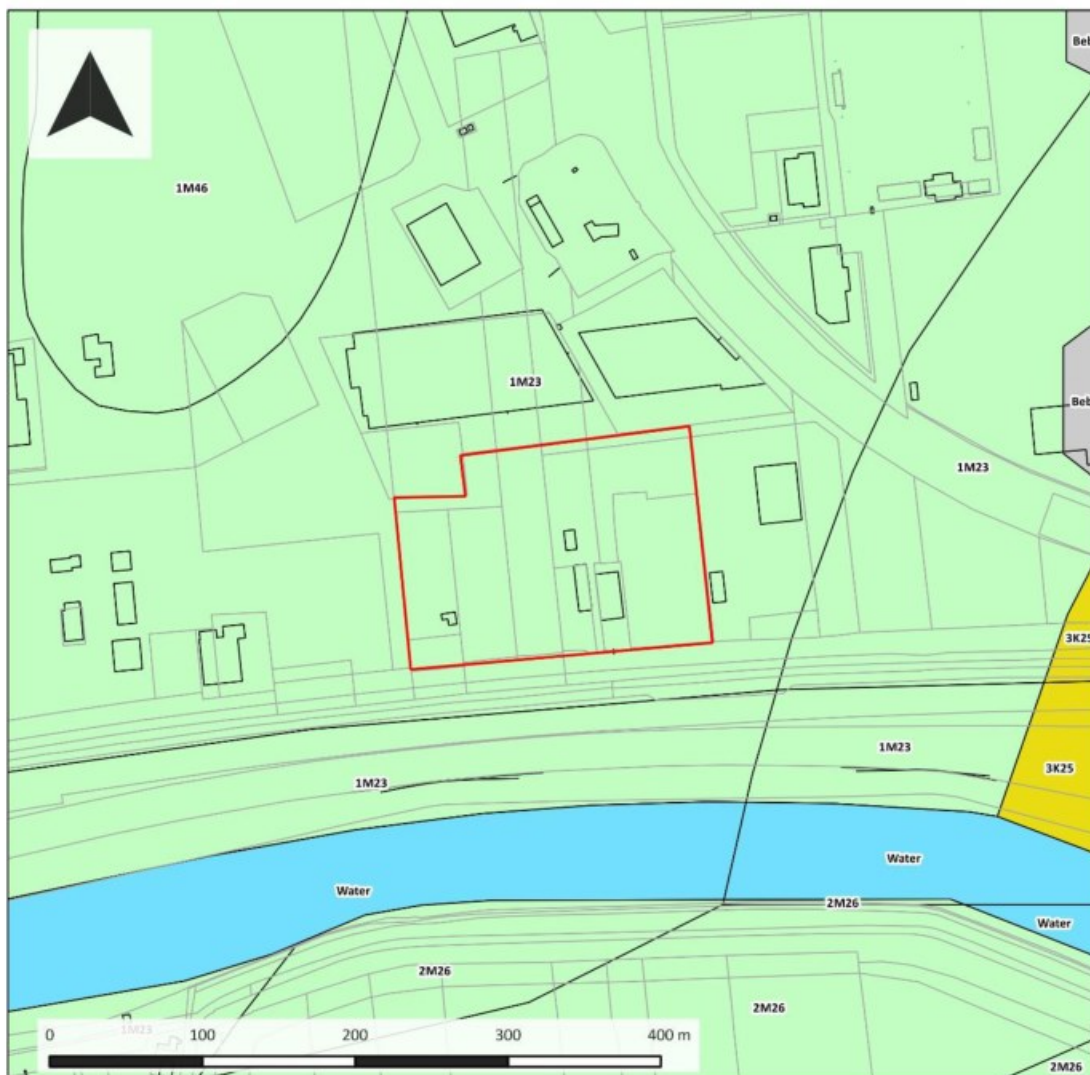
2: Stroomgordels

Bijlage



Bijlage :

3 Geomorfologische kaart



Geomorfologie

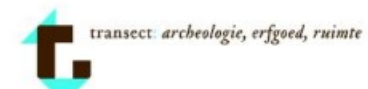
Project:
18110012

Toponiem:
Parallelweg 2

Plaats:
Schelluinen

Legenda

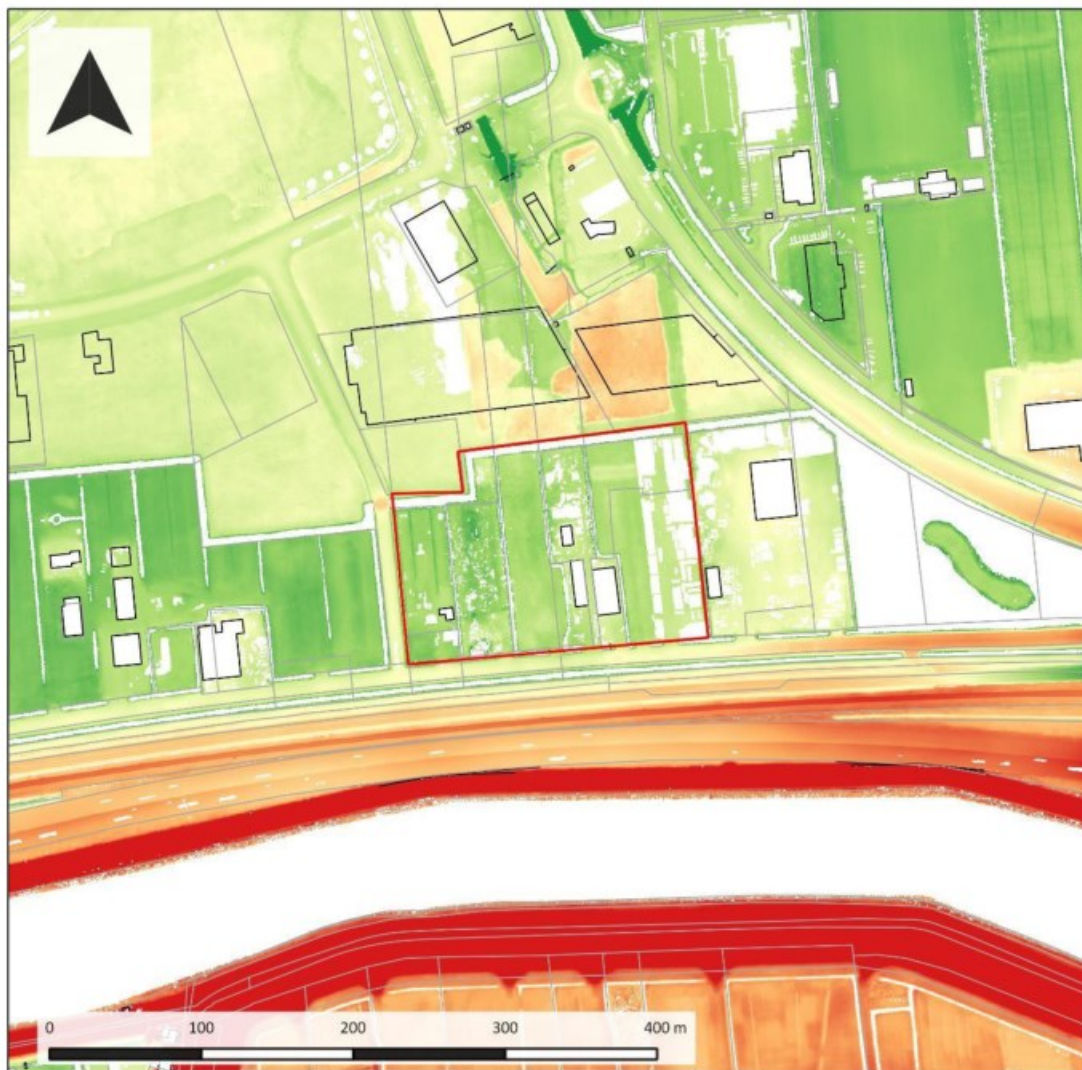
- Plangebied
- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus
- Terrassen
- Plateau-achtige vormen
- Waaiervormige glooiingen
- Niet-waaiervormige glooiingen
- Lage ruggen en heuvels
- Welvingen
- Vlakten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Bebouwing
- Overig (Dijken etc)



Bijlage :

4 Hoogtekaart

Bijlage :



Hoogtekaart

Project:
18110012

Toponiem:
Parallelweg 2

Plaats:
Schelluinen

Legenda

 Plangebied

AHN (m NAP)

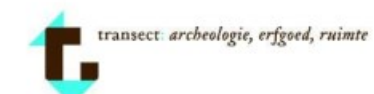
 -1.500000

 -0.750000

 0.000000

 0.750000

 1.500000



Bijlage :

5 Bodemkaart

Bijlage :



Bodemkaart

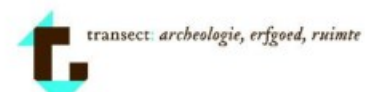
Project:
18110012

Toponiem:
Parallelweg 2

Plaats:
Schelluinen

Legenda

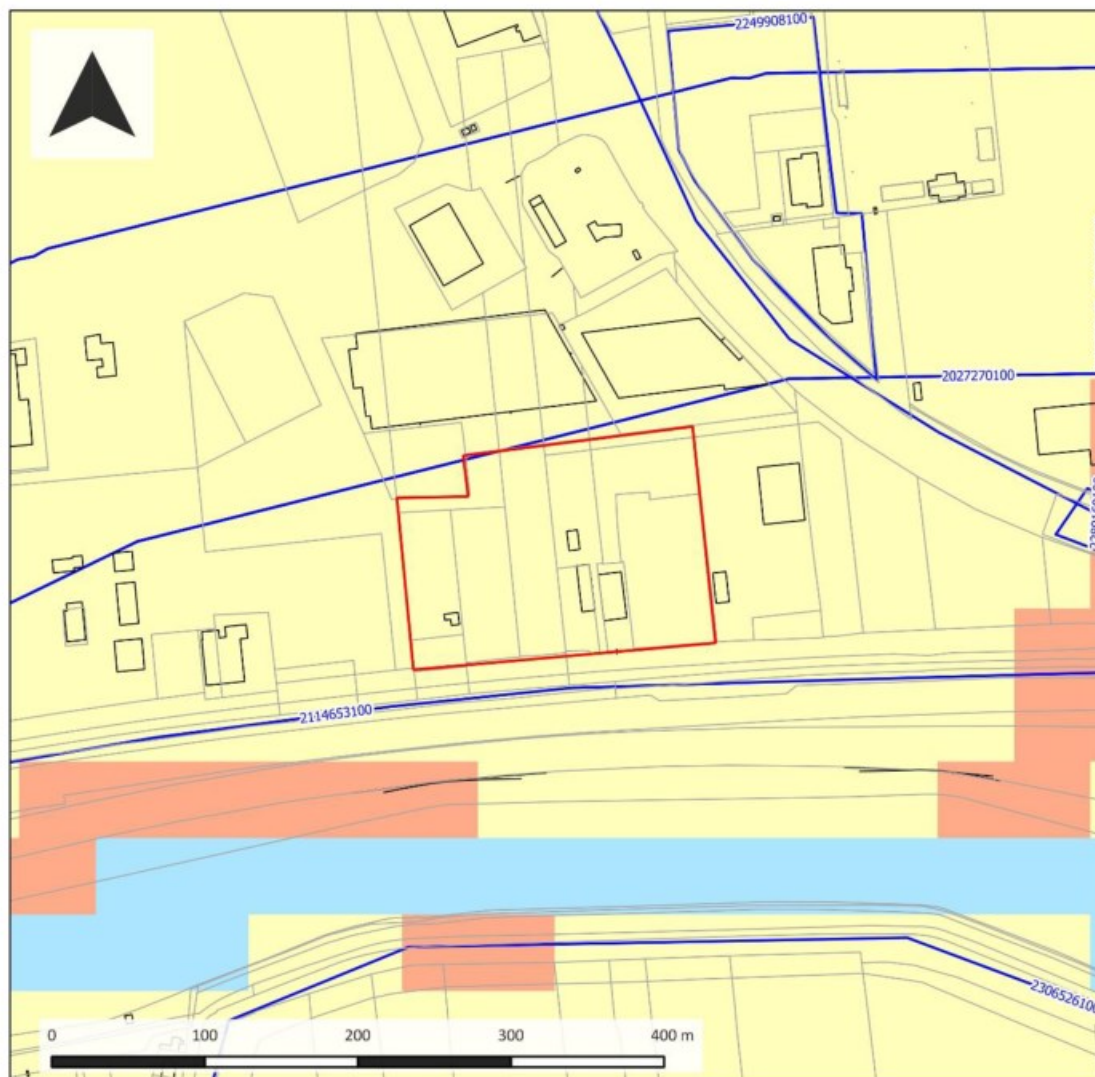
- Plangebied
- Associaties
- Bnkgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke eerdgronden
- Fluviale afz ouder pleistoceen
- Groeve, gegraven, mijnstort
- Kalksteenverweringsgronden
- Oude rivierkleigronden
- Oranje oude kleigronden
- Ondiepe kaleemgronden
- Leemgronden
- Zeekleigronden
- Mariene afz ouder pleistoceen
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningsplaatsen
- Rivierkleigronden
- Kalkk lutumsarme gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende zandgronden



Bijlage :

6 Archeologische waardenkaart

Bijlage :



Archeologie

Project:
18110012

Toponiem:
Parallelweg 2

Plaats:
Schelluinen

Legenda

- Plangebied
- Archis3_ondertzoeksmeldingen_vlak
- Archis3_vondstmeldingen_punt

Monumenten

- Archeologische waarde
- Hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde
- Zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Bijlage :

7 Boorpuntenkaart

Bijlage :



Bijlage :

8 Foto's van de boringen

Hieronder volgen opnames van boring 1. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 50 cm). Het diepste punt van de guts bevindt zich aan de rechterkant. De foto's zijn representatief voor de overige boringen in het plangebied.

Bijlage :



Boring 1, 0-100 cm -Mv.



Boring 1, 100-200 cm -Mv.



Boring 1, 200-300 cm -Mv.



Boring 1, 300-400 cm -Mv.

Bijlage :



transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

33

9 Boorbeschrijvingen

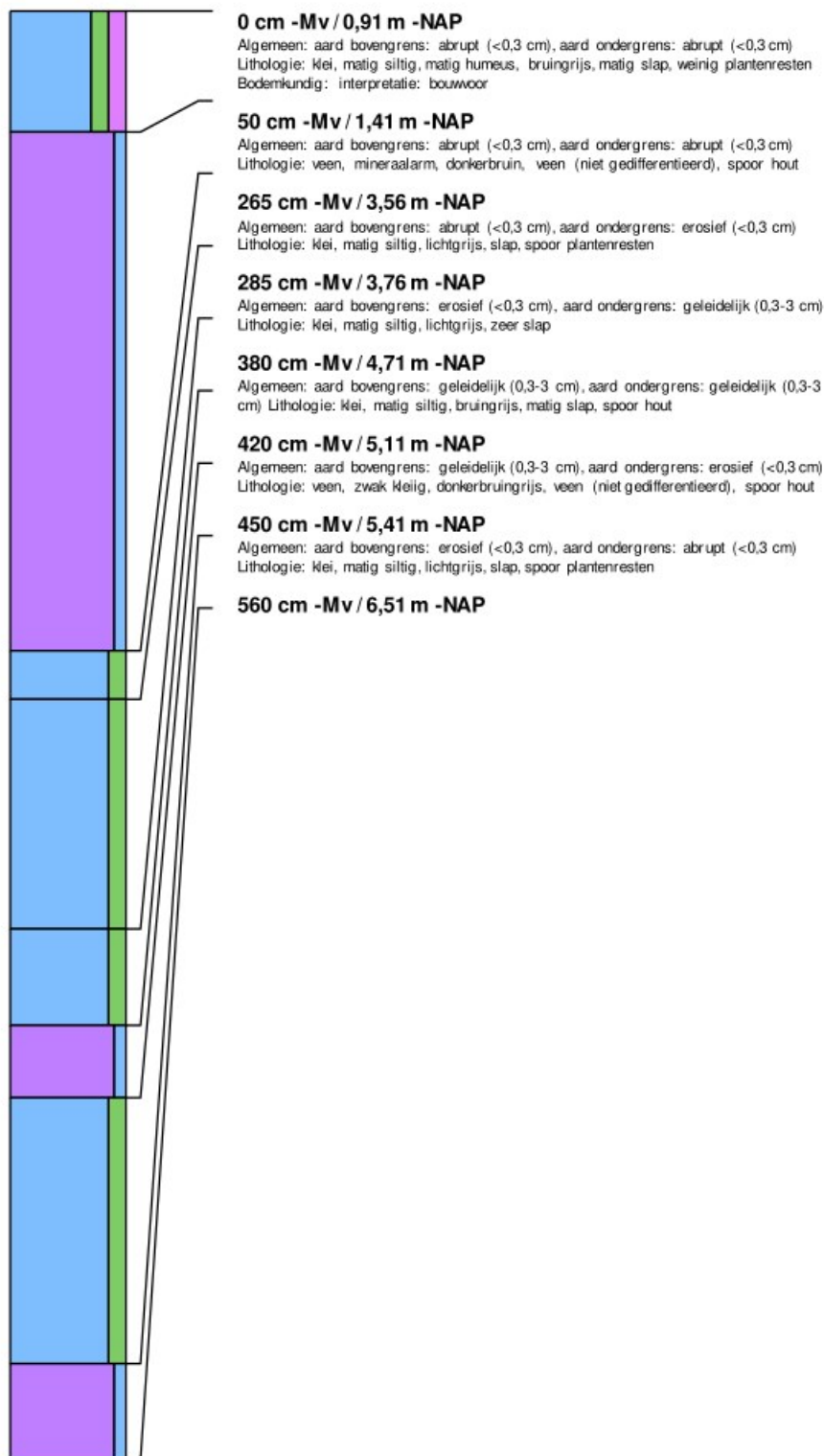
Bijlage :



transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*



beschrijver: [redacted] datum: 17-1-2019, X: 122.514, Y: 428.027, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38G, hoogte: -0,91, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Giessenlanden, opdrachtgever: [redacted]
 uitvoerder: Transect





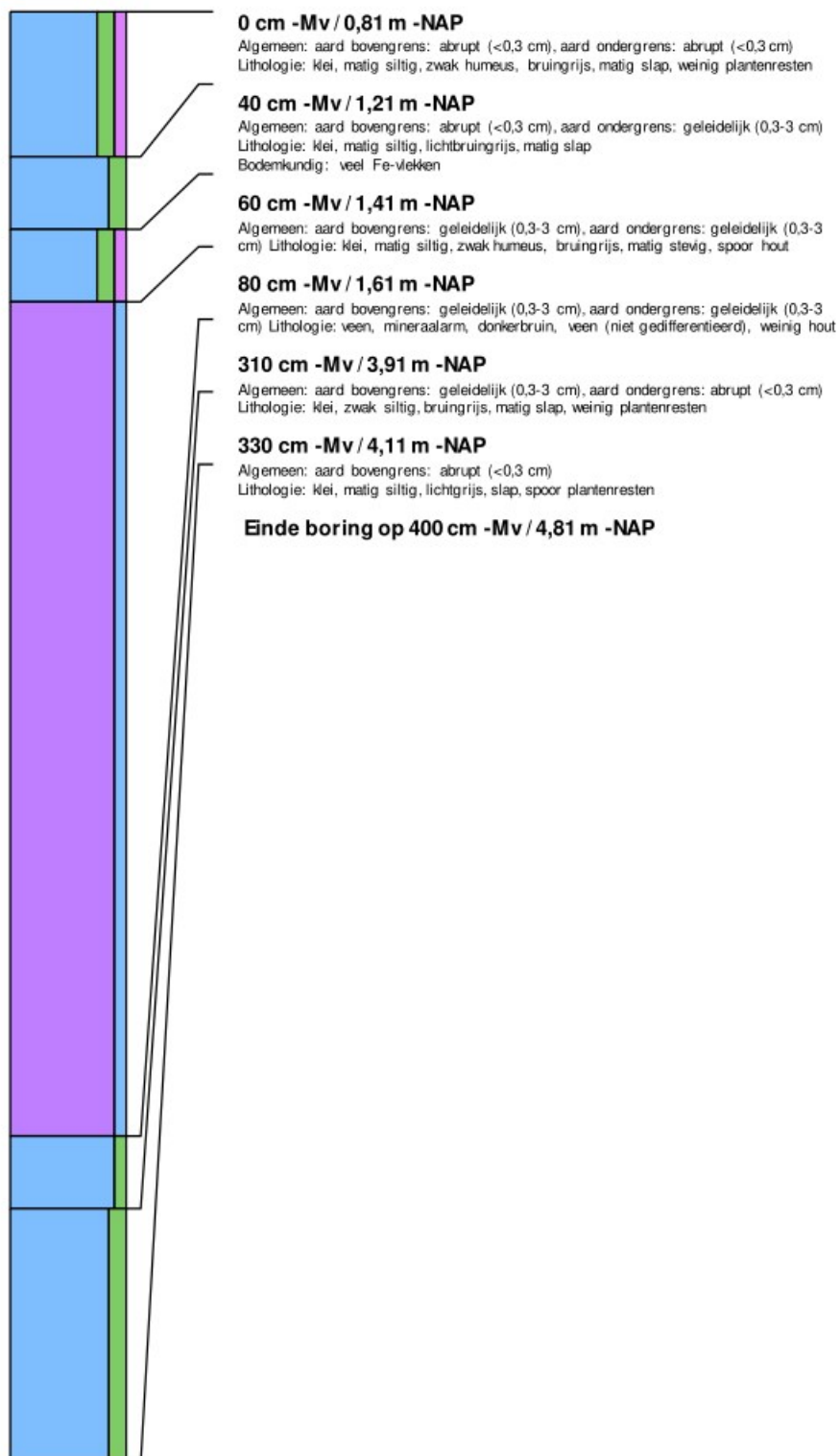
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: veen, mineraalarm, donkergrijs, veen (niet gedifferentieerd)

Einde boring op 600 cm -Mv / 6,91 m -NAP



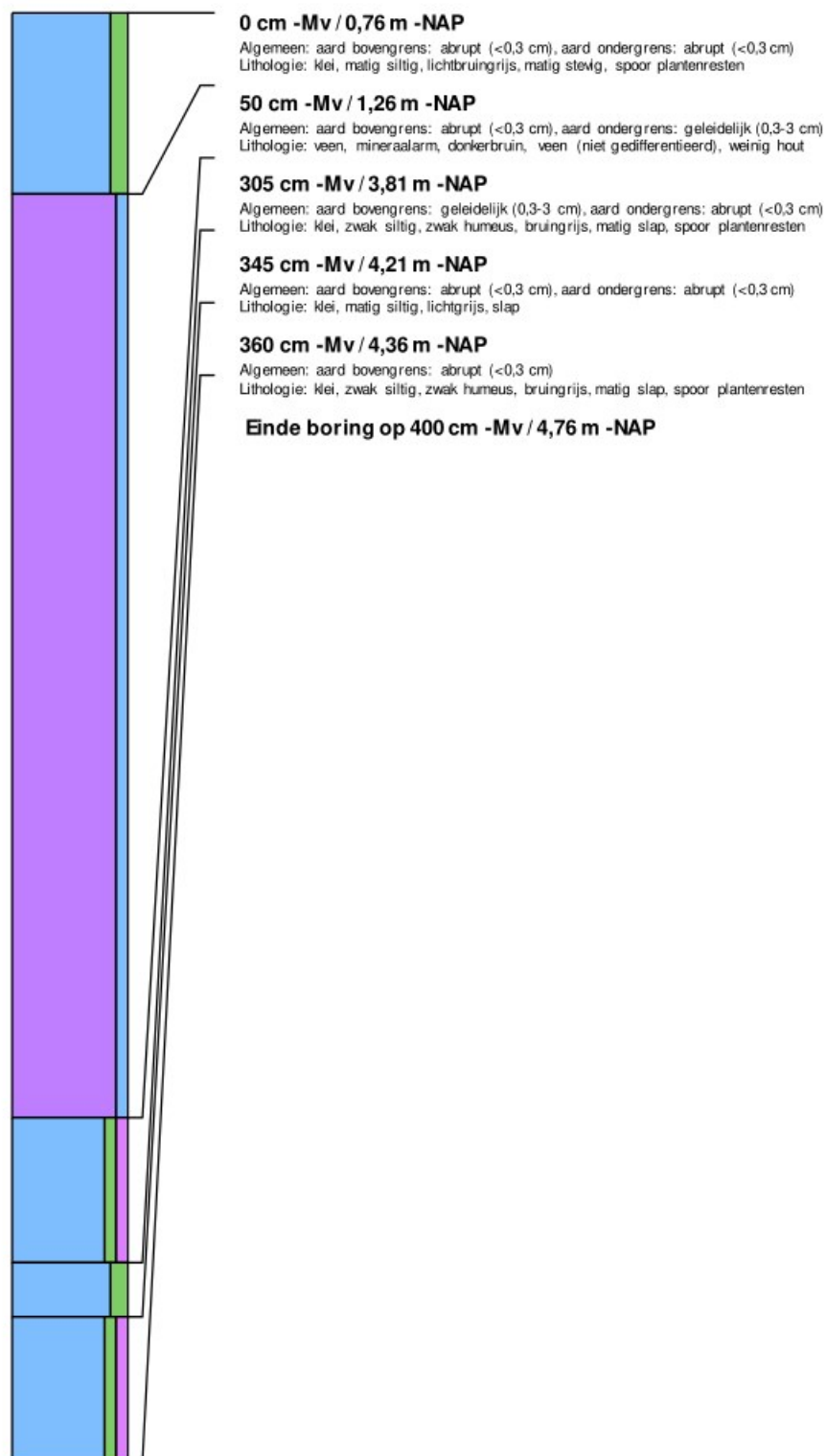
beschrijver: [redacted] datum: 17-1-2019, X: 122.512, Y: 42.807, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38G, hoogte: -0.81, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Giessenlanden, opdrachtgever: [redacted]

uitvoerder: Transect



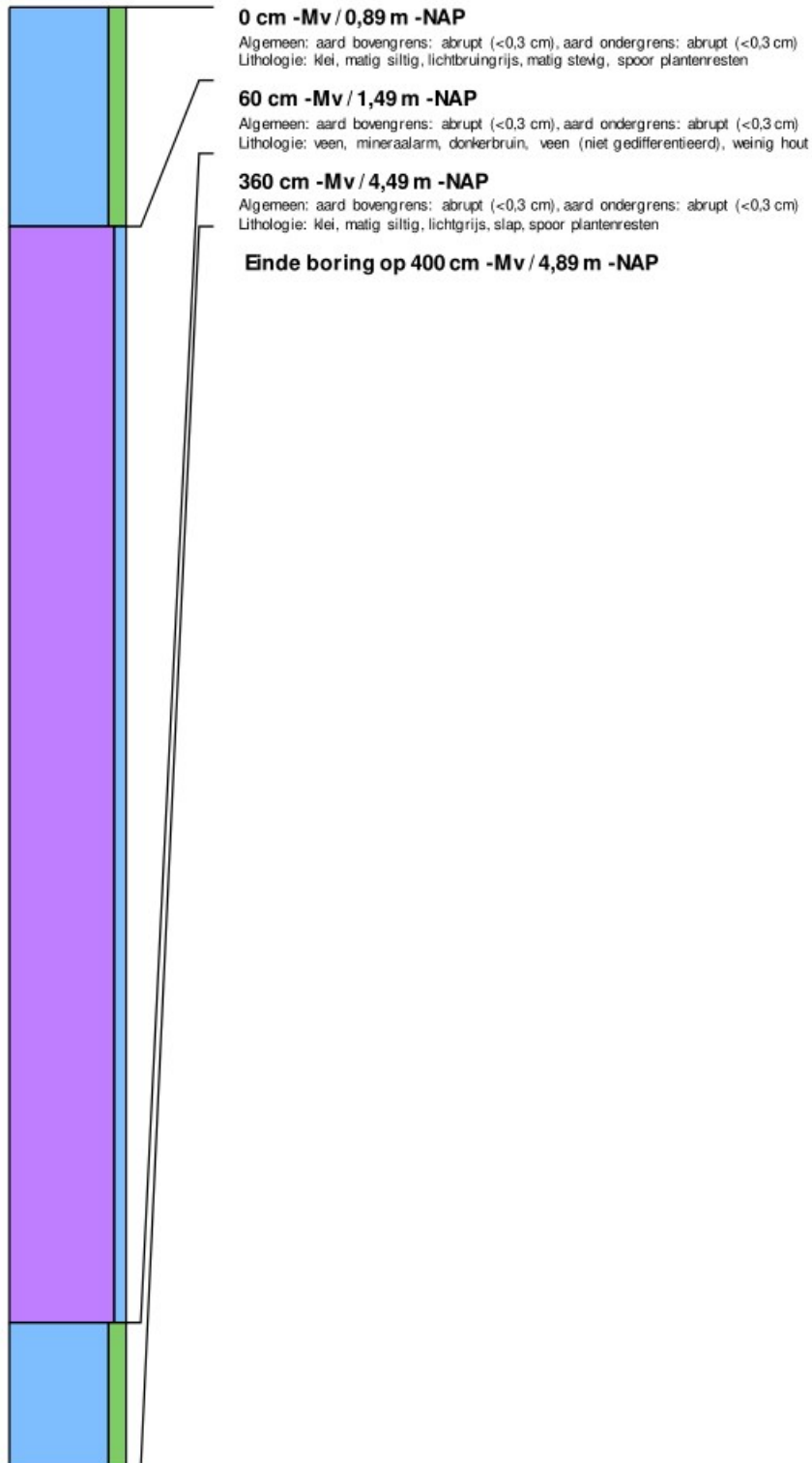


beschrijver: [redacted] datum: 17-1-2019, X: 122.509, Y: 428.087, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38G, hoogte: -0,76, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Giessenlanden, opdrachtgever: [redacted]
 uitvoerder: Transect



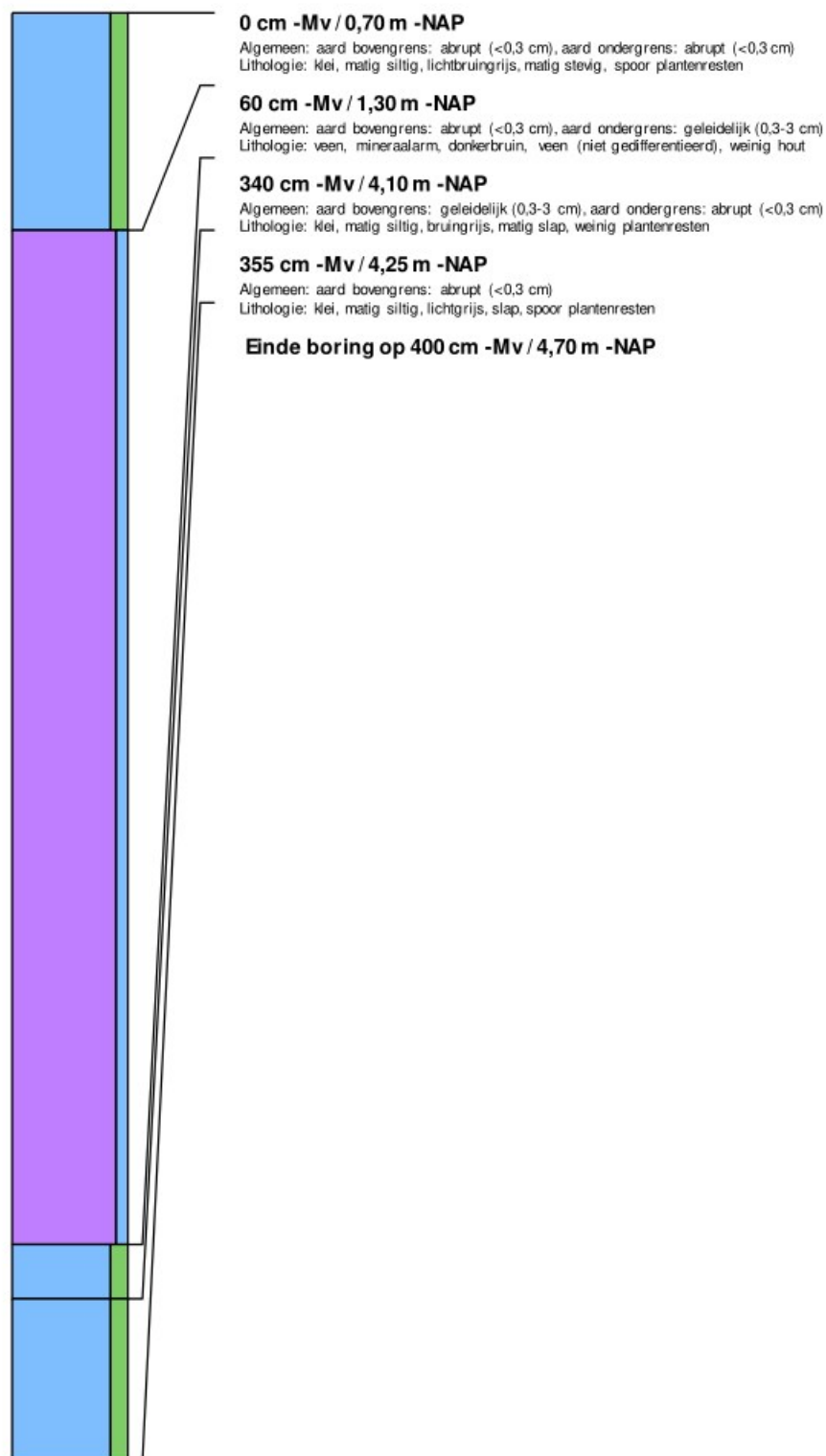


beschrijver: [redacted] datum: 17-1-2019, X: 122.543, Y: 428.097, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38G, hoogte: -0,89, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Giessenlanden, opdrachtgever: [redacted]
 uitvoerder: Transect



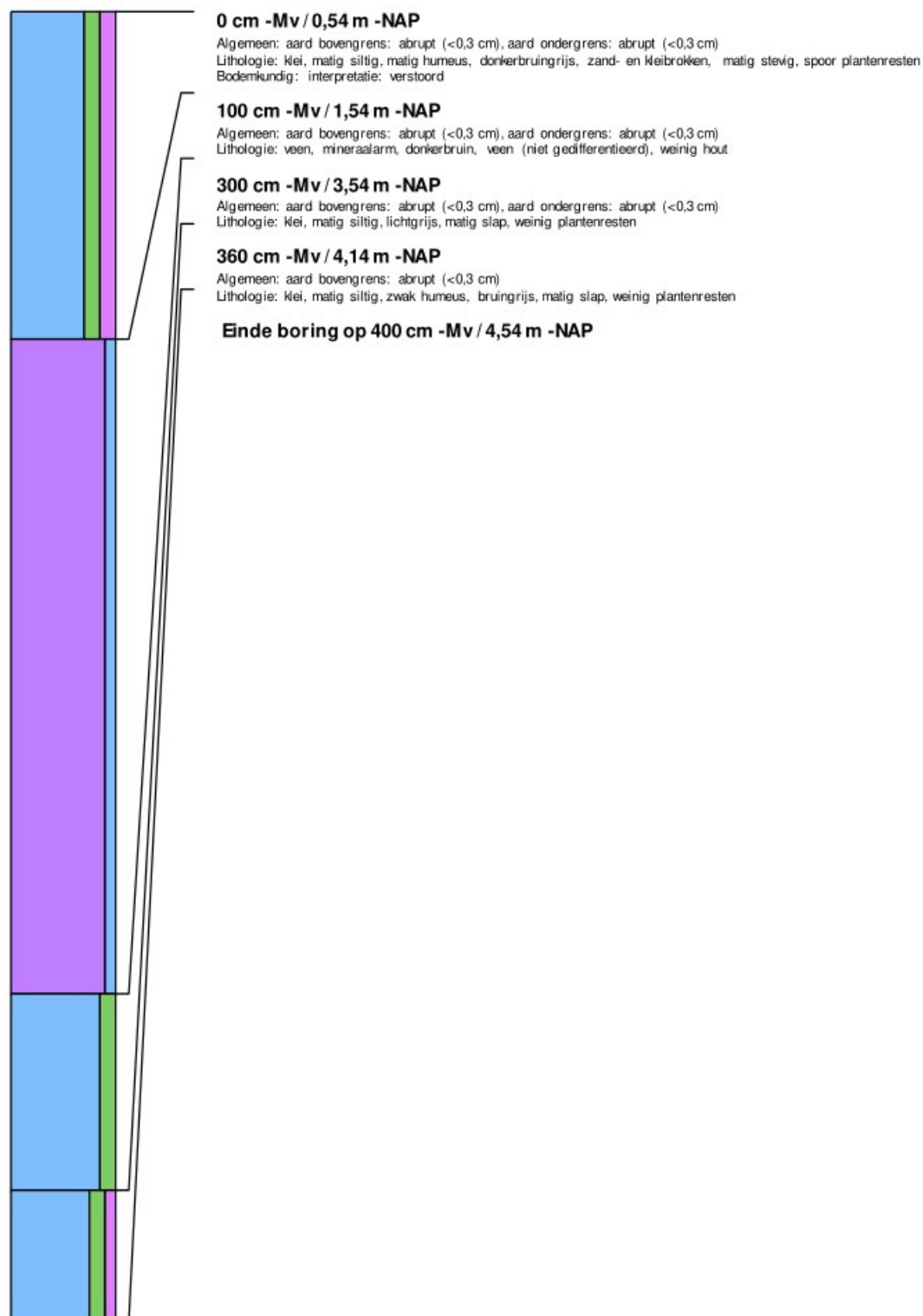


beschrijver: [redacted] datum: 17-1-2019, X: 122.539, Y: 428.070, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38G, hoogte: -0,70, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Giessenlanden, opdrachtgever: [redacted]
 uitvoerder: Transect



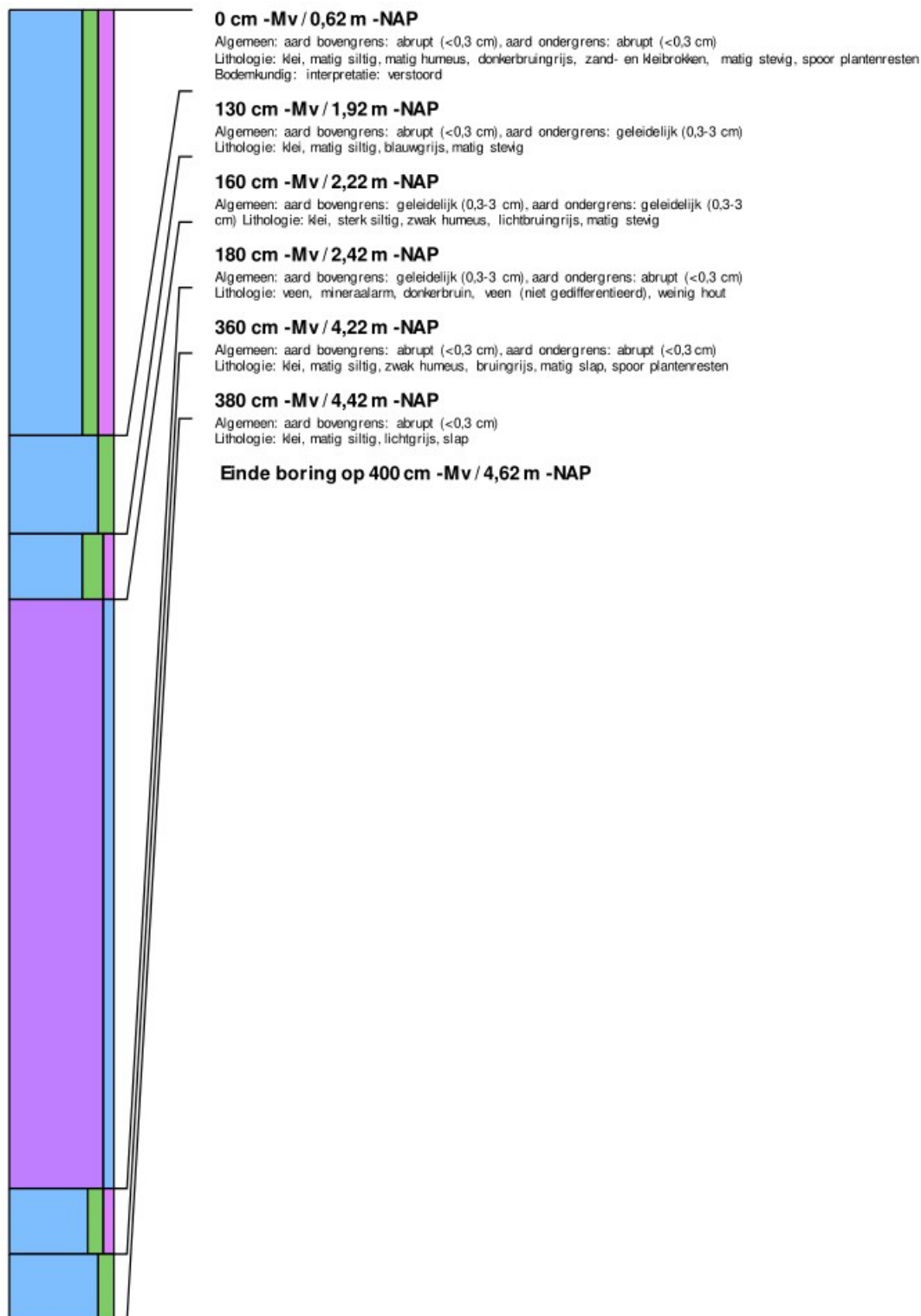


beschrijver: [redacted] datum: 17-1-2019, X: 122.594, Y: 428.030, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38G, hoogte: -0,54, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Giessenlanden, opdrachtgever: [redacted]
 uitvoerder: Transect





beschrijver: [redacted] datum: 17-1-2019, X: 122.591, Y: 428.060, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38G, hoogte: -0,62, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Giessenlanden, opdrachtgever: [redacted]
 [redacted] uitvoerder: Transect





beschrijver: [redacted] datum: 17-1-2019, X: 122.588, Y: 428.093, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38G, hoogte: -0,83, precisie hoogte: 1 cm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Giessenlanden, opdrachtgever: [redacted]
 uitvoerder: Transect

