



## *Transect-rapport 3151*

**Naarden, Van Limburg Stirumlaan 105**

**Gemeente Gooise Meren**

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

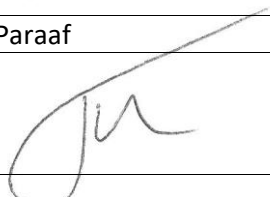
**transect**

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES





<b>Auteur</b>	J.G.E. Melman MSc
<b>Versie</b>	Versie 1.1
<b>Projectcode</b>	20100106
<b>Datum</b>	06-01-2021
<b>Opdrachtgever</b>	Buro SRO 't Goylaan 10 3525 AA Utrecht
<b>Uitvoerder</b>	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein 4935390100
<b>Onderzoeksmelding</b>	
<b>Bevoegde overheid</b>	Gemeente Gooise Meren
<b>Beheer documentatie</b>	Transect, Nieuwegein
<b>Voorblad</b>	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (07-01-2021)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior prospector	08-01-2021	

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 Buro SRO heeft Transect in januari 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Van Limburg Stirumlaan 105 in Naarden (gemeente Gooise Meren). De aanleiding voor het onderzoek vormt de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van nieuwbouw van een basisschool.

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. Middels het veldonderzoek is die verwachting getoetst, en waar mogelijk bijgesteld.

- De archeologische verwachting in het plangebied hangt voornamelijk samen met het voorkomen van reliëfrijk dekzand in de ondergrond. Het dekzand is mogelijk bewoonbaar geweest, totdat deze vernatte gedurende het Holoceen en er veenvorming optrad. Het plangebied heeft een middelhoge archeologische verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum. Vanaf de Bronstijd is het plangebied vermoedelijk te nat geweest voor bewoning door de aanwezigheid van veen en periodieke transgressies vanuit de Zuiderzee. Daarom is de verwachting op archeologische resten en/of sporen uit de periode IJzertijd-Vroege-Middeleeuwen ook laag. Voor de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd geldt een lage archeologische verwachting. Het plangebied ligt net buiten de vesting van Naarden. Op basis van topografische kaarten is vastgesteld dat het plangebied in ieder geval vanaf de 16<sup>de</sup> eeuw onbebouwd is geweest en in gebruik is geweest als weiland. Ook zijn er drie watergangen in aanwezig.
- Op basis van het vooronderzoek kan de archeologische verwachting in het plangebied worden bijgesteld. Op basis van het veldonderzoek kan de middelhoge verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum naar laag worden bijgesteld. Onder in de boringen is namelijk verspoeld dekzand aangetroffen. Het dekzand is geheel gereduceerd en vertoont geen sporen van bodemvorming. De top van het dekzand is niet meer intact. Dit kan deels te maken hebben met verspoeling, maar ook met omwerking van het niveau. De aanwezigheid van klei en veen op het dekzand wijst erop dat het plangebied nat is geweest en onder invloed is geweest van overstromingen uit de Zuiderzee. Dit wijst op minder gunstige omstandigheden voor bewoning. De lage archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen is bevestigd door het onderzoek. Ook de lage archeologische verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd is bevestigd door het onderzoek. Er zijn geen mogelijk bewoningslagen aangetroffen. Wel is in het midden van het plangebied een slootvulling aangetroffen. Vermoedelijk gaat het om een watergang die op een topografische kaart uit 1803 zichtbaar is en kort daarna is gedempt. De archeologische waarde hiervan is gering.

### Advies

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek geldt er voor het hele plangebied een lage archeologische verwachting. Hierom is er in onze optiek in archeologisch opzicht geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouw het plangebied. Wij adviseren daarom geen aanvullende maatregelen noodzakelijk te stellen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Op het moment dat tijdens graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht (conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11) deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Gooise Meren).

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

## Inhoud

---

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5.	Beleidskader	6
6.	Landschap, geomorfologie en bodem	7
7.	Archeologische verwachting en bekende waarden	10
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	11
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	19
10.	Resultaten veldonderzoek	21
11.	Beantwoording onderzoeksvragen	23
12.	Conclusie en Advies	24
13.	Geraadpleegde bronnen	25
	Bijlage 1: Geomorfologische kaart	27
	Bijlage 2: Maaiveldhoogte	28
	Bijlage 3: Maaiveldhoogte - detail	29
	Bijlage 4: Bodemkaart	30
	Bijlage 5: Archeologie	31
	Bijlage 6: Boorpuntenkaart	32
	Bijlage 7: Foto's van de boringen	33
	Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	35

## 1. Aanleiding

---

In opdracht van Buro SRO heeft Transect<sup>1</sup> in januari 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Van Limburg Stirumlaan 105 in Naarden (gemeente Gooise Meren). De aanleiding voor het onderzoek vormt de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van nieuwbouw van een basisschool.

In het plangebied geldt volgens het gemeentelijk beleid en bijbehorende beleidskaart een lage archeologische verwachting. Hiervoor geldt dat bij bodemingrepen die groter zijn dan 500 m<sup>2</sup> en die dieper reiken dan 30 cm -Mv een archeologische onderzoeksplicht. Gezien de omvang van het te wijzigen gebied (circa 4800 m<sup>2</sup>).

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (Melman, 2021).

---

<sup>1</sup> 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.

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 (verkennende fase). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

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 niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus 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 archeologisch vooronderzoek is uitgevoerd conform protocollen 4002 (bureauonderzoek) en 4003 (inventariserend veldonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).



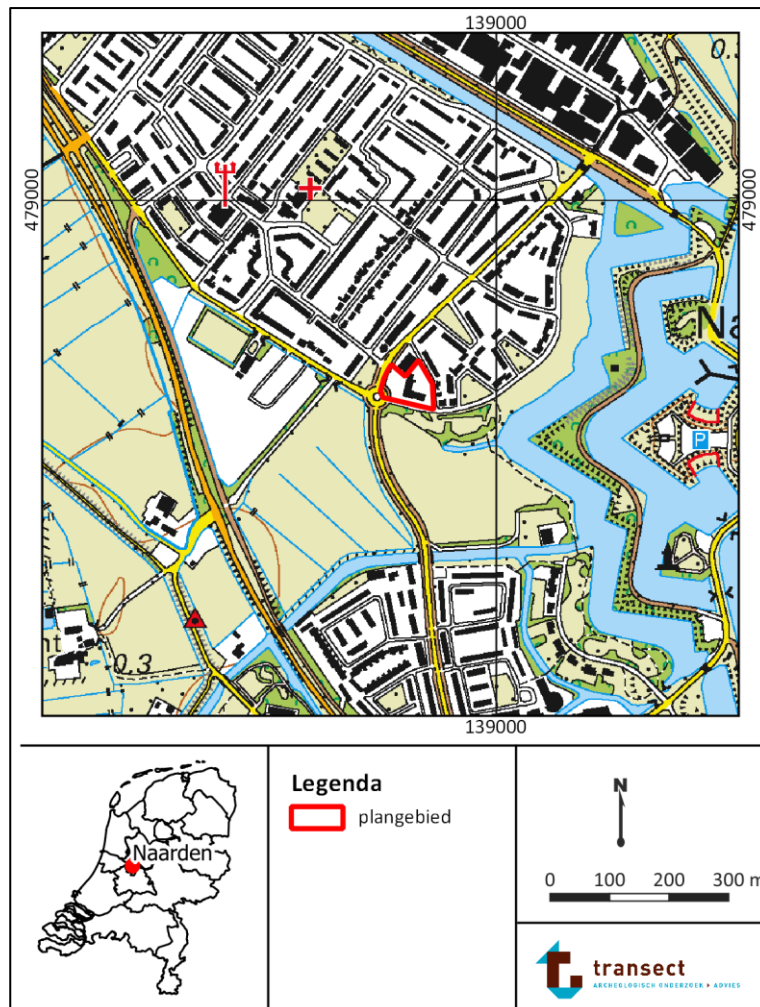
### 3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

---

<b>Gemeente</b>	Gooise Meren
<b>Plaats</b>	Naarden
<b>Toponiem</b>	Van Limburg Stirumlaan 105
<b>Kaartblad</b>	25H
<b>Centrumcoördinaat</b>	138.850 / 478.688

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

Het plangebied omvat een school en schoolplein aan de Van Limburg Stirumlaan 105 in Naarden (gemeente Gooise Meren). De ligging ervan is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied het gehele perceel NDN00 sectie F nummer 2113. Het plangebied wordt in het westen begrensd door de Meerstraat, in het zuiden door de Van Limburg Stirumlaan en in het oosten door de Van der Duyn van Maasdamlaan. De noordelijke grens wordt gevormd door de grens met een aanliggend perceel. In totaal beslaat het plangebied een oppervlakte van circa 4800 m<sup>2</sup>. Ten tijde van het onderzoek is het plangebied bebouwd met een schoolgebouw (730 m<sup>2</sup>). De rest van het plangebied is in gebruik als tuin (750 m<sup>2</sup>) of schoolplein en geheel betegeld (3300 m<sup>2</sup>).

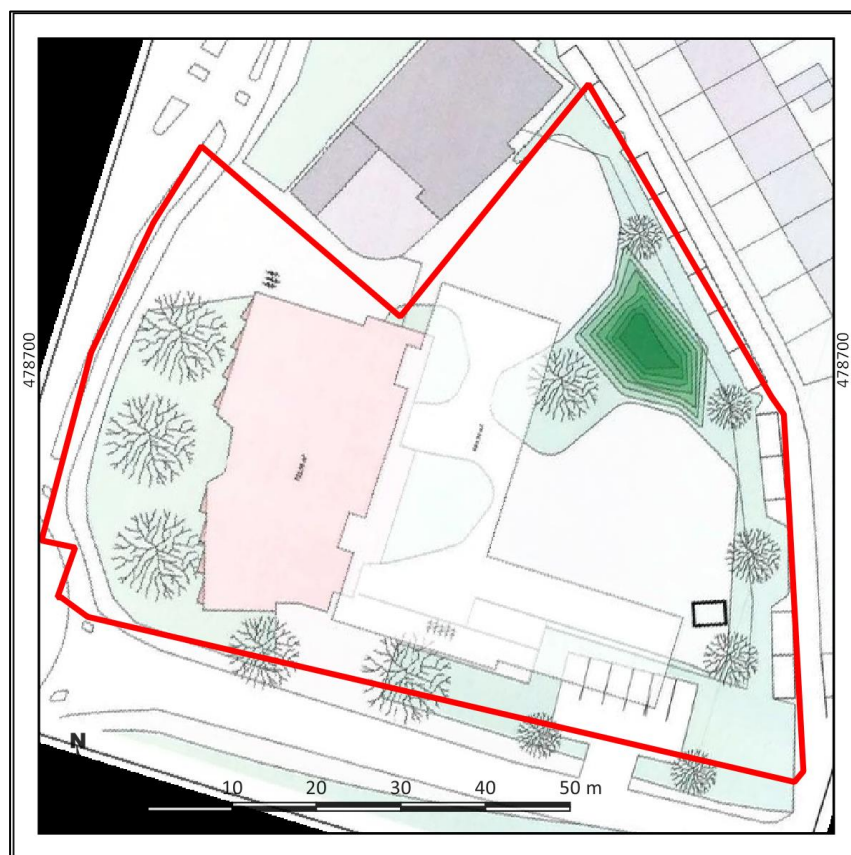


**Figuur 1:** Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven). Bron: PDOK

#### 4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

<b>Kader</b>	Wijziging bestemmingsplan
<b>Planvorming</b>	Nieuwbouw schoolgebouw en herinrichting schoolplein
<b>Bodemverstorende werkzaamheden</b>	Graaf-, sloop-, en heiwerkzaamheden

In het plangebied bestaat het voornemen om een nieuw schoolgebouw te realiseren en het schoolplein opnieuw in te richten. De beoogde nieuwe locatie van het gebouw past niet binnen het bestemmingsplan, dat hierom eerst zal moeten worden gewijzigd. Het bestaande gebouw zal gesloopt worden (730 m<sup>2</sup>) en ten westen hiervan zal nieuwbouw plaatsvinden (circa 750 m<sup>2</sup>). De rest van het terrein zal een schoolplein worden en worden ingericht met speeltoestellen en groen. Bij de sloop- en nieuwbouw zullen graafwerkzaamheden plaatsvinden. Er zijn nog geen technische tekeningen van de nieuwbouw opgesteld hierom is het niet bekend wat de exacte omvang van bodemingrepen zal zijn.



Figuur 2: Situatieschets van de beoogde toekomstige inrichting van het plangebied.  
Bron: MTB Architecten

## 5. Beleidskader

---

Onderzoekskader	Wijziging bestemmingsplan
Beleidskader	Erfgoednota
Onderzoeksgrens	500 m <sup>2</sup> of 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 Gooise Meren inzake het plangebied staat verwoord in de erfgoednota die ten tijde van het schrijven van dit onderzoek in voorbereiding is. Bij deze nota zal een gemeentelijke beleidskaart horen, waarop de archeologische verwachting per zone is gespecificeerd. De waarde op deze kaart, volgens het concept, zal vermoedelijk een lage verwachting gaan betreffen. Hiervoor geldt een vrijstellingsgrens voor 500 m<sup>2</sup> en 30 cm -Mv. Gezien de omvang van het te wijzigen gebied (4800 m<sup>2</sup>) is in overleg met de gemeente een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk gesteld.

## 6. Landschap, geomorfologie en bodem

---

<b>Archeoregio</b>	Hollands veengebied
<b>Geomorfologie</b>	Bebouwde kom
<b>Maaiveld</b>	1,3 m +NAP
<b>Bodem</b>	Bebouwde kom
<b>Grondwater</b>	Onbekend

### Landschap

Het plangebied ligt landschappelijk gezien in het Hollands veengebied aan de voet van stuwwallen van 't Gooi (Berendsen, 2005). In de voorlaatste ijstijd, het Saalien (circa 370000 tot 130000 jaar geleden), ontstonden de stuwwallen van 't Gooi, die zich ten zuidoosten van Naarden in de richting van Hilversum uitstrekken. Deze stuwwallen hebben zich gevormd doordat het landijs, dat in die tijd tot Midden-Nederland reikte, oudere grofzandige rivierafzettingen van de Rijn en de Maas voor zich uit heeft gestuwd. Hierdoor zijn de stuwwallen ontstaan. Aan de randen van de stuwwallen komt verspoeld sediment voor dat is afgezet door smeltwater dat van het landijs afkomstig is (sandr-afzettingen; Stouthamer e.a., 2015).

In de laatste ijstijd (het Weichselien, circa 120000 – 10000 jaar geleden) reikte het landijs niet tot in Nederland, maar kende Nederland wel een zeer koud en droog klimaat. Hierdoor werden vanuit drooggevalen rivierbeddingen en de Noordzeebodem als gevolg van het ontbreken van vegetatie grote hoeveelheden zand weggeblazen, om verder afgezet te worden als dekzand. Dekzand is daarbij tevens langs de randen van de stuwwallen afgezet en in de dalen die de stuwwal hebben doorsneden (Formatie van Boxtel). In de top van het dekzand kunnen archeologische resten en/of vondsten aanwezig zijn die dateren vanaf het Laat-Paleolithicum tot het Neolithicum.

Met het verbeteren van het klimaat aan het eind van het Weichselien, raakte het dekzand begroeid en werd het dekzandrelief gedurende het Holoceen (de huidige geologische periode) als het ware “vastgelegd”. Door het stijgen van de gemiddelde jaartemperaturen smolt het landijs op grote schaal af, waarbij de vrijgekomen hoeveelheid smeltwater wereldwijd zorgde voor een sterke zeespiegelstijging. Met de stijging van de zeespiegel steeg in Nederland ook het grondwater, dat als het ware landinwaarts werd “opgestuwd”. Hierdoor konden de lagere delen aan weerszijden van de stuwwal geleidelijk verdrinken. Er ontstonden zoetwatermeren en moerassen, waarin op grote schaal veenvorming optrad. Geologisch gezien wordt dit veen tot de Formatie van Nieuwkoop gerekend (De Mulder et al., 2003). De dekzandruggen staken hier lokaal boven het veenmoeras uit, totdat ook zij met veen bedekt raakten. De veenvorming ging tot in de Middeleeuwen door.

De veengroei in het veengebied is meerdere malen onderbroken geweest als gevolg van verschillende transgressies (perioden met een relatief sterke zeespiegelstijging). Tijdens deze transgressies werd onder meer via het IJ zeelei afgezet. In de beginstadia van het Holoceen kon na een transgressie veenvorming weer op gang komen, maar na de zogenaamde Duinkerke-0 transgressie (rond 1400 v. Chr.) heeft de vegetatie zich in grote delen van het gebied niet meer kunnen herstellen. Na deze transgressie bleven geulen en meertjes in het landschap achter. Deze zijn door het afkalven van de oevers op den duur uitgroeid tot onder andere het Naardermeer, ten westen van het plangebied (De Lange en Wallenburg, 1965).

Doordat de Noordzee via de Vlie verbinding kreeg met het Meer Flevo rond de jaartelling werd het meer sterk vergroot, waardoor geleidelijk het Almere ontstond (Berendsen, 2005). Vanaf het einde van de Romeinse tijd en gedurende de Vroege Middeleeuwen werd als gevolg van variaties in waterstanden langs de randen van het Almere knipklei afgezet. Later kreeg de zee meer invloed op het achterland, waarbij na een serie stormvloed in de 12e en 13e eeuw grote delen van het veenland werden weggeslagen. Hierdoor ontstond uiteindelijk een binnensee, die de naam Zuiderzee kreeg (na de Sint Luciavloed in 1287; Buisman en Van Engelen, 2000). De invloed van de Zuiderzee nam alsmat toe, waarbij veel land werd weggeslagen door de zee, onder meer delen van de stuwwal bij Naarden en Bussum. Daarbij is onder meer Oud-Naarden verloren gegaan. Om de voortdurende invloed van de Zuiderzee te stoppen, is in de Late Middeleeuwen de Zuiderzeedijk aangelegd. Deze is echter in de loop der eeuwen op verschillende plaatsen doorgebroken, waarbij overslagzand is afgezet. De invloed van de Zuiderzee kwam werkelijk ten einde toen in 1932 de Afsluitdijk werd aangelegd en het IJsselmeer ontstond (De Lange en Wallenburg, 1965).

### **Geomorfologie**

Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied (bijlage 2). Hiermee is niet bekend welke landschapsvorm zich ter plaatse van het plangebied bevindt. 30 m ten zuidwesten van het plangebied is een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden aanwezig (kaartcode 2M53; bijlage 1). 160 m ten oosten van het plangebied is een strandwalrest-dijk gekarteerd (kaartcode 4B77). Dit betreffen de opgebrachte stellingwerken van Naarden. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) zijn deze stellingwerken duidelijk zichtbaar door de verhoogde ligging (tot 7,0 m +NAP). Ook is duidelijk zichtbaar dat het maaiveld geleidelijk afloopt richting het westen. 1,3 km ten westen van het plangebied, nabij het Naardermeer is het maaiveld circa 0,7 m -NAP. Direct ten zuiden van het plangebied is het maaiveld circa 0,1 m +NAP. Op de detailkaart van het AHN is te zien dat het plangebied en de woonwijk daaromheen aanzienlijk hoger ligt, namelijk op 1,3 m +NAP. Vermoedelijk is er sprake van een recente ophoging in het plangebied van ruim 1,0 m dikte.

### **Lithologie en ondergrond**

Op basis van een boring uit het Dinoloket, gezet op 200 m ten noorden van het plangebied, kan een inschatting worden gemaakt van de opbouw van de ondergrond. Bij deze boring is vanaf maaiveld een pakket grof zand aanwezig, tot 1,1 m -Mv (0,3 m -NAP). Het zand is lithostratigrafisch gekarteerd als antropogeen opgebrachte grond. Direct onder de antropogene grond is uiterst fijn zand aanwezig, dat onderdeel is van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden. Dit betreft dekzand (bron: [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl); B25H1170, 139.032, 478.858 (RD)).

### **Bodem**

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied. Hiermee is niet exacte bekend welk natuurlijk bodemtype in het plangebied te verwachten is. 75 m ten zuiden van het plangebied is een veldpodzolgrond gekarteerd (kaartcode Hn21). Veldpodzolgronden zijn zandgronden, die doorgaans in de lagere plekken van het pleistocene landschap worden aangetroffen. Ze kenmerken zich door een dunne humusrijke bovengrond, die dunner is dan 30 cm. Daaronder ligt een inspoelingshorizont, die bruin gekleurd is als gevolg van de inspoeling van humeuze stoffen (humuspodzol-B). Soms is daarboven, onder de humeuze bovengrond, een loodzandlaag aanwezig (AE-horizont; De Bakker, 1966).

350 m ten oosten van het plangebied zijn poldervaaggronden gekarteerd (kaartcode Mn86C). De poldervaaggronden zijn over het algemeen kleigronden met een grijze, roestig gevlekte ondergrond, die niet slap is. Tevens worden ze gekenmerkt door een grijze humusarme bovengrond. Poldervaaggronden zijn wijd verbreid in Nederland (De Bakker, 1966).



**Grondwatertrap**

De grondwatertrap is een maat voor de vochttoestand in de bodem. Informatie hieromtrent is vanuit archeologische optiek met name relevant met betrekking tot het bepalen van een verwachte mate van conservering van eventuele archeologische resten in het plangebied. In het plangebied is geen grondwatertrap vastgesteld, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Nabij het plangebied is op de bodemkaart een grondwatertrap III gekarteerd. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand binnen 40 cm –Mv voorkomt. De gemiddeld laagste grondwaterstand wordt tussen 80 en 120 cm –Mv verwacht. Dit betekent dat door schommelingen in de grondwaterstand, onverbrande organische vondsten hier tot 120 cm –Mv gedegradeerd kunnen zijn door oxidatie.

## 7. Archeologische verwachting en bekende waarden

---

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Laag
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

### Archeologische verwachting

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) 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 is aan het plangebied een lage archeologische verwachting toegekend (bijlage 1). Deze verwachting hangt samen met de ligging van het plangebied in een vlakte van verspoeld dekzand, dat mogelijk is afgedekt met veen en/of overstromingsafzettingen.

### Archeologische bekende waarden

In het plangebied heeft, voor zover bekend, niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden en zijn niet eerder waarnemingen gedaan. In de omgeving van het plangebied zijn wel enkele gegevens bekend (bijlage 5).

- 120 m ten oosten van het plangebied is een terrein van hoge archeologische waarde aanwezig (AMK-terrein 13737). Dit betreft de historische kern van Naarden. Binnen dit terrein worden sporen van bewoning en verdediging uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd verwacht. De begrenzing is gebaseerd op de uitleg van de vesting Naarden (bron: Archis3).
- 90 m ten zuidwesten van het plangebied is tijdens een kartering met een metaaldetector een stempel uit de Late Middeleeuwen en een munt uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Bij de vondstmelding is genoemd dat de vondsten mogelijk in opgebrachte grond zijn meegenomen naar deze plek. De vondsten zijn dus mogelijk elders aanwezig en wijzen dus niet direct op de aanwezigheid van een vindplaats aldaar (vondstmelding 2958975100).

## 8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

---

<b>Historische bebouwing</b>	Nee
<b>Historisch gebruik</b>	Water en weiland
<b>Huidig gebruik</b>	School en schoolplein
<b>Bodemverstoringen</b>	Onbekend

### Historische situatie

De cultuurhistorische situatie van het plangebied wordt met name bepaald door de ligging net ten westen van de vestingwerken van de kern van Naarden. Vanaf de Middeleeuwen ontstond tegen de stuwwal, op de rand van het dekzandgebied en buiten de huidige kustlijn Oud-Naarden. Samen met Laren en Huizen kende het dorp vermoedelijk een vroegmiddeleeuwse oorsprong (rond de 8<sup>e</sup> eeuw). In de 9<sup>e</sup> en 10<sup>e</sup> eeuw werden door kolonisten vanuit deze plaatsen Hilversum, Blaricum en Oud-Bussum gesticht, waarbij de laatste door kolonisten uit Oud-Naarden. Omstreeks 1325 kreeg Oud-Naarden stadsrechten en in 1342 het recht van visstapel. Na de verwoesting van Oud-Naarden tijdens de Hoekse en Kabeljauwse Twisten in 1350 besloot men vanwege de voortdurende overstromingsdreiging vanuit de Zuiderzee en de afkalving van het land, Naarden als stad verder van de zee te herbouwen op de huidige locatie, die in strategisch en bodemkundig opzicht geschikt zou zijn. Dit geschiedde in 1351. Het nieuwe Naarden kwam daarmee op de uiterste noordwestrand van het Gooi te ligging met de Zuiderzee in het noorden, de veenmoerassen in het westen het de hoge zandgronden (stuwwallen) in het oosten. Daarmee lag de stad exact op de belangrijkste toegangsweg naar Holland en het belangrijker wordende Amsterdam.

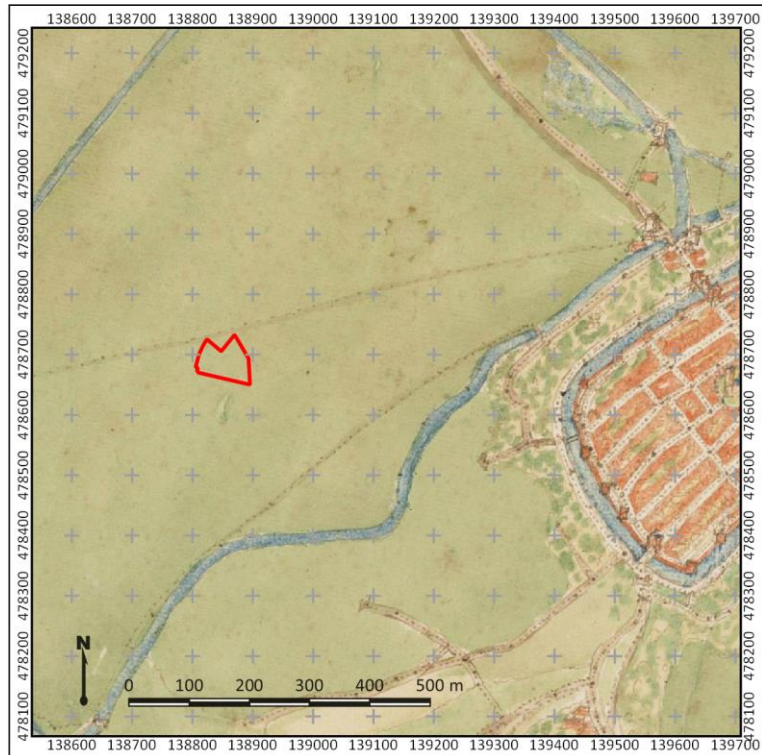
De stad werd in 1355 voorzien van een omwalling, die vermoedelijk ter plekke van de latere vestingwal gelegen heeft. Ook het stratenpatroon dateert uit die periode en doet vanwege het regelmatig karakter een planmatige opzet vermoeden. De Grote of Sint-Vituskerk werd daarbij in het midden van de stad geplaatst. Een belangrijk dieptepunt in de Naardense geschiedenis vormde de vernietiging van de stad door de Spanjaarden in 1572, waarbij een groot deel van de bevolking is vermoord ("de Spaanse Moord"). Deze gebeurtenis leidde tot een grootschalige vernieuwing van de verdedigingswerken van de stad en daarmee ook de verdediging van Amsterdam. Vlak na 1600 werden reeds de eerste werken ten behoeve van de Waterlinie uitgevoerd, zodat de terreinen rondom Naarden Vesting onder water konden worden gezet. Het ontwerp van de vestingwerken zelf, bekend als het Oud-Nederlands Stelsel, bestond uit een aarden omwalling met een onregelmatig vijfhoekig verloop en enkele vooruitgeschoven bastions. Na de bezetting door de Fransen in het rampjaar 1672 volgde echter een algehele vernieuwing van Naarden Vesting, waarbij meer afstand wordt gecreëerd tussen Naarden en de Vesting. Daarbij werd volgens het Nieuw-Nederlands stelsel de vestingswal meer naar buiten gelegd. De stad kon ook maar via twee poorten worden betreden, namelijk de Amsterdamse en de Utrechtse Poort.

Naarden Vesting werd zodoende een belangrijke schakel in de Oude en later in de 19<sup>e</sup> eeuw ook de Nieuwe Hollandse Waterlinie (1815-1926). De grootschalige inrichting van het landschap rondom Naarden als vesting leidde ertoe dat de stad geen echte "stedelijke functie" meer had, aangezien handel en nijverheid van ondergeschikt belang waren geworden. Hilversum nam in de loop van de 19<sup>e</sup> eeuw de centrumfunctie van het Gooi over en de middenstand vertrok naar Bussum. Door de aanleg van de spoorlijn Amsterdam – Amersfoort buiten de Vesting viel eveneens veel verkeer via Naarden weg. Toen in 1926 Naarden als Vesting werd ontbonden hebben nauwelijks ontwikkelingen binnen de stad plaatsgevonden. Wel zijn in de loop van de 20<sup>e</sup> eeuw onbebouwde en verpauperde gebieden

binnen de vesting bebouwd geraakt. Het gebied rondom de vesting van Naarden, waar ook het plangebied onder valt, is lange tijd onbewoond geweest. Het gebied is altijd in gebruik geweest als weiland. Dit is goed te zien op een topografische kaart uit 1560 en 1750 van het plangebied (figuur 3 en 4). Op een topografische kaart uit 1803 is te zien dat er aan de west- en oostzijde van het plangebied een watergang aanwezig is. Ook is er dwars door het midden van het plangebied (noord – zuid georiënteerd) een watergang ingetekend (figuur 5). Op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 is de middelste watergang niet meer zichtbaar. Volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (OAT's) is het plangebied in gebruik als weiland en als water. Deze situatie blijft hetzelfde totdat in 1955 de westelijke watergang gedempt is. Ten westen van het plangebied is ook een woonwijk ontwikkeld (figuur 10). Het plangebied zelf is onbebouwd en de oostelijke watergang is nog zichtbaar. Vanaf 1980 is ook deze laatste watergang gedempt en is er in het plangebied een gebouw aanwezig (figuur 11). Mogelijk gaat het om een voorganger van de school, die later is uitgebouwd. Op een topografische kaart uit 1997 is de bestaande situatie zichtbaar (figuur 11).

### **Bodemverstoringen**

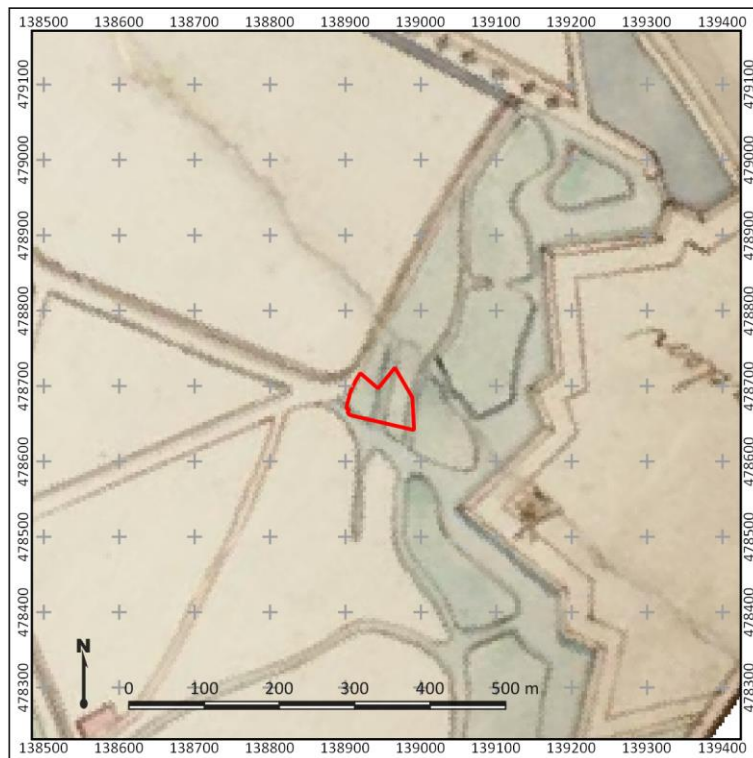
Het plangebied is ten tijde van onderhavig onderzoek bebouwd met een school uit 1960 (bron: [bagviewer.kadaster.nl](http://bagviewer.kadaster.nl)). De school heeft een oppervlakte van circa 730 m<sup>2</sup>. Er zijn geen bouwtekeningen beschikbaar van de bestaande bebouwing, waaraan de verstoring van de ondergrond kan worden vastgesteld. De rest van het terrein is ingericht als schoolplein met speeltoestellen. Het plaatsen van de speeltoestellen kan een plaatselijke bodemverstoring hebben veroorzaakt. In het Bodemloket staat het plangebied aangeduid als 'voldoende onderzocht/gesaneerd'. Bij bodemonderzoek in 2000-2001 is een vervuiling in een ophogingslaag aangetroffen. Er heeft in 2004 een sanering plaatsgevonden. De sanering omvatte het aanbrengen van een leeflaag. Het is niet gemeld dat er ook bodemingrepen hebben plaatsgevonden ten behoeve van de sanering (bron: [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)).



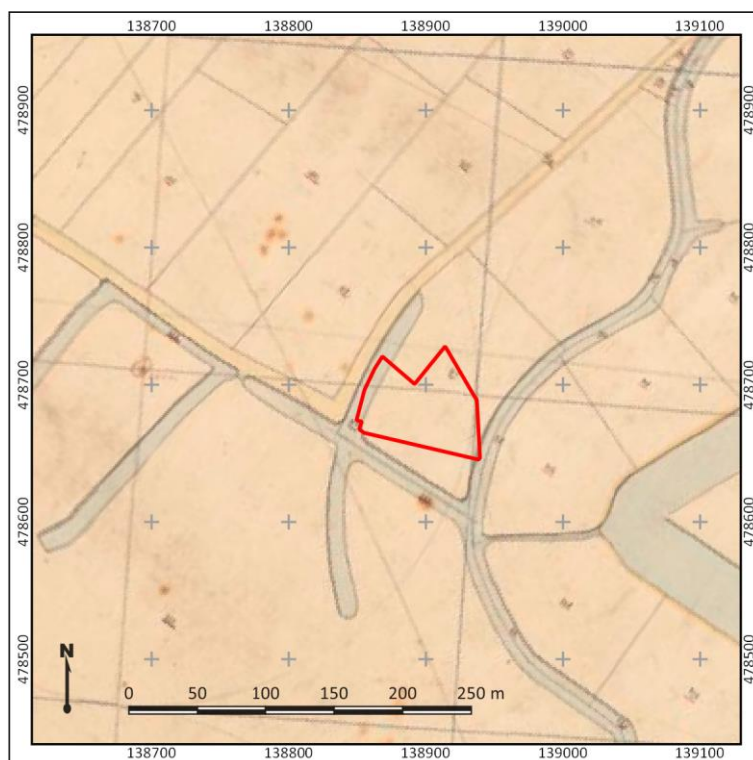
**Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1560 van Van Deventer. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [www.noord-hollandsarchief.nl](http://www.noord-hollandsarchief.nl)**



**Figuur 4: Het plangebied op een topografische kaart uit 1750. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [www.noord-hollandsarchief.nl](http://www.noord-hollandsarchief.nl)**



Figuur 5: Het plangebied op een topografische kaart uit 1803. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [www.noord-hollandsarchief.nl](http://www.noord-hollandsarchief.nl)



Figuur 6: Het plangebied op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [beeldbank.rce.nl](http://beeldbank.rce.nl)





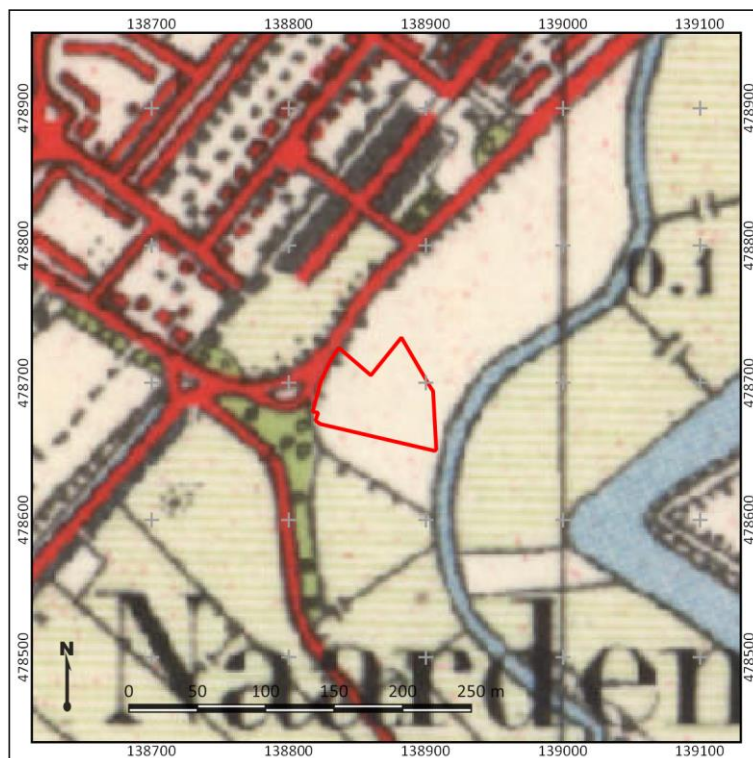
Figuur 7: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1880. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)



Figuur 8: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)

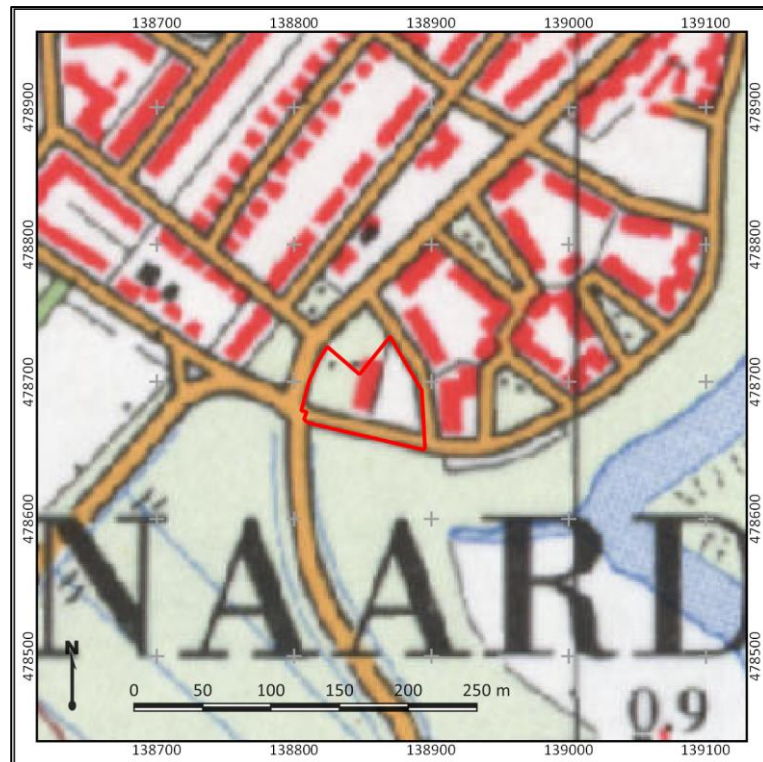


Figuur 9: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1930. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)



Figuur 10: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1955. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)





**Figuur 11:** Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)



**Figuur 12:** Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1997. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)



Figuur 13: Recente luchtfoto van het plangebied: bron: [www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)

## 9. Gespecificeerde archeologische verwachting

---

<b>Kans op archeologische waarden</b>	Middelhoog
<b>Periode</b>	Laat-Paleolithicum – Neolithicum
<b>Complextypen</b>	Nederzettingen, sporen van landgebruik, grafvelden
<b>Stratigrafische positie</b>	In de top van de stuwwalafzettingen en eventueel aanwezig dekzand

De archeologische verwachting in het plangebied hangt voornamelijk samen met het voorkomen van reliëfrij dekzand in de ondergrond. Het dekzand is mogelijk bewoonbaar geweest, totdat deze vernatte gedurende het Holoceen en veenvorming optrad. Op welk moment het plangebied vernatte is onbekend en is afhankelijk van de hoogte van de top van het dekzand. Het plangebied ligt relatief gezien in een laag gebied, ten opzichte van de stuwwallen ten oosten van het plangebied. Het plangebied heeft hierom een middelhoge archeologische verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum.

Vanaf de Bronstijd is het plangebied vermoedelijk te nat geweest voor bewoning door de aanwezigheid van veen en periodieke transgressies vanuit de Zuiderzee. Daarom is de verwachting op archeologische resten en/of sporen uit de periode IJzertijd-Vroege-Middeleeuwen ook laag.

Voor de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd geldt een lage archeologische verwachting. Het plangebied ligt net buiten de stellingwerken van Naarden. Naarden is in de 14<sup>de</sup> eeuw op deze locatie gesticht. Op basis van topografische kaarten is het plangebied sinds de 16<sup>de</sup> eeuw onbebouwd geweest en in gebruik geweest als weiland. Op basis van deze kaarten is vastgesteld dat er drie watergangen in het plangebied gelegen hebben, die in de 19<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup> eeuw zijn gedempt. De archeologische waarde hiervan is gering.

### **Stratigrafische positie**

De top van het dekzand bevindt zich op basis van een boring uit het Dinoloket op circa 0,3 m -NAP, dat ongeveer 1,0 m -Mv in het plangebied is. De top van het dekzand is mogelijk afgedekt met een laag veen en/of overstromingsklei uit de Zuiderzee. Ook is de verwachting dat er een ophoogpakket in het plangebied aanwezig. Op het AHN ligt het plangebied namelijk aanzienlijk hoger dan het omringende gebied en ook heeft er een sanering plaatsgevonden in de vorm van het aanbrengen van een ophoging. Het ophoogpakket is naar verwachting circa 1,0 m dik.

### **Archeologische indicatoren, complextypen en omvang**

- Archeologische resten en/of sporen uit de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum zijn naar verwachting te herkennen aan (lokaal) dichte vondstconcentraties van bewerkt (vuur)steen in combinatie met houtskool. Deze vormen restanten van (seizoensgebonden) jachtkampementen. In het Neolithicum en Bronstijd heeft de op jacht en verzamelen gebaseerde samenleving plaatsgemaakt voor een agrarische. Deze laatste kenmerkte zich juist door plaatsgebonden nederzettingen met (houten) huizen en bijgebouwen. Zeker in een geleidelijk verdrinkend landschap zullen de hoger gelegen plekken langer bewoond zijn. Als gevolg daarvan heeft donkerkleuring van de bodem kunnen optreden en heeft zich een cultuurlaag (“archeologische laag”) kunnen vormen. Een cultuurlaag is een donkere afvallaag, gekenmerkt door het voorkomen van fragmenten al dan niet verbrand bot, aardewerk, steen en houtskool.

- Voor wat betreft de periode Late-Middeleeuwen en Nieuwe Tijd worden alleen sporen van landgebruik verwacht (in de vorm van gedempte watergangen).

De omvang van vindplaatsen kan variëren van enkele tientallen vierkante meters voor vindplaatsen die betrekking hebben op jagers en verzamelaars (Laat-Paleolithicum-Mesolithicum), tot honderden vierkante meters voor een nederzetting die betrekking heeft op een enkele boerderij (vanaf het Neolithicum).



## 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 Plan van Aanpak; Melman, 2021). De boringen zijn daarbij gebruikt om de bodemopbouw en mate van intactheid van de ondergrond te bepalen. Op basis van deze gegevens wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen zoals opgesteld in hoofdstuk 2 van dit rapport. In totaal zijn in het plangebied zeven boringen gezet (boringen 1-7). De boringen zijn zoveel mogelijk gelijkmatig verdeeld over het plangebied. In een zuidelijke strook van het plangebied konden geen boringen worden gezet, in verband met de aanwezigheid van kabels en leidingen.

De boringen hebben een diepte van maximaal 260 cm –Mv en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn gefotografeerd en beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Enkele foto's van de boringen zijn terug te vinden in bijlage 7, de beschrijvingen in bijlage 8. De monsters zijn handmatig doorzocht op archeologische indicatoren. De locatie van de boringen is met een meetlint bepaald aan de hand van de bestaande topografie in het plangebied. De hoogteligging van de boringen is bepaald aan de hand van het AHN (bijlage 3).

### Veldwaarnemingen

Het plangebied is grotendeels in gebruik als schoolplein. Het oostelijke deel is vrijwel geheel betegeld. In het westen zijn groenstroken en perkjes met bomen aanwezig. Er zijn geen maaiveldhoogteverschillen aanwezig. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 13.



Figuur 13: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (07-01-2021).

### **Bodemopbouw en lithologie**

Onder in de boringen, vanaf een diepte van 145 – 170 cm -Mv (0,2 – 0,5 m -NAP) is zwak siltig, geelgrijs zand aanwezig. Het is kalkloos en matig grof. De korrels zijn slecht gesorteerd. De afzettingen zijn geïnterpreteerd als dekzand. Vanwege de grove korrel en de slechte sortering betreft het zeer waarschijnlijk verspoeld dekzand.

In boring 1, 3 en 5 is op het dekzand een pakket venige klei (boring 1 en 3) of sterk kleilig veen (boring 5) aanwezig. De klei is matig zandig en donker van kleur. Er zijn ook kleine brokjes rood baksteen in aanwezig. Ook in het veenpakket zijn rode baksteenbrokjes aanwezig, evenals zandbrokken. De top van de klei bevindt zich op 145 – 155 cm -Mv (0,2 – 0,4 m -NAP). De top van het veen in boring 5 is aangetroffen op 75 cm -Mv (0,35 m +NAP).

Hierop, en direct op het dekzand in boring 4, is een pakket zwak siltig zand aanwezig. Het is kalkloos en is bontgekleurd, van donkerbruingrijs tot geelgrijs. Het bevat veel zandbrokken, grind en rood baksteenpuin. Het zand is ofwel zwak tot matig humeus óf bevat humeuze zandbrokken. Dit pakket is geïnterpreteerd als een modern ophoogpakket en is al vanaf het maaiveld aanwezig. Boring 2 en 6 zijn binnen dit pakket, op een diepte van 110 – 130 cm -Mv (0,0 – 0,2 m -NAP) gestaakt, vermoedelijk op de wortel van een nabijgelegen boom.

Een uitzondering op bovenstaande opbouw is te zien in boring 7. Tot een diepte van 155 cm -Mv (0,45 m -NAP) is een modern ophoogpakket, zoals hierboven beschreven, aanwezig. Hieronder bevindt zich een circa 10 cm dikke zwarte zandlaag. Het is sterk humeus en matig grof. Er is een fragment steenkool in aangetroffen. Vermoedelijk betreft dit een waterbodempakket. Onder de waterbodem is een pakket donkergrijs zand aanwezig, met zeer grove korrel. Ook bevat het zandbrokken. Binnen deze laag zijn meerdere donkere lagen aanwezig, die mogelijk eveneens een waterbodempakket betreffen. Het pakket is minimaal tot 260 cm -Mv (1,5 m -NAP) aanwezig. Dieper kon niet worden geboord, aangezien het grondwater de boor en guts laat leeglopen. Deze lagen zijn geïnterpreteerd als een slootvulling.

### **Archeologische indicatoren**

Er zijn geen archeologische indicatoren waargenomen in de grondmonsters.

### **Archeologische interpretatie**

Op basis van het vooronderzoek kan de archeologische verwachting in het plangebied worden bijgesteld. Op basis van het veldonderzoek kan de middelhoge verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum naar laag worden bijgesteld. Onder in de boringen is namelijk verspoeld dekzand aangetroffen. Het dekzand is geheel gereduceerd en vertoont geen sporen van bodemvorming. Het dekzand is naar verwachting altijd te nat geweest voor bewoning en ook is de top niet meer intact. Dit kan deels te maken hebben met verspoeling, maar ook met omwerking van het niveau. Het modern opgebrachte pakket ligt in delen van het plangebied direct op het dekzand. In andere delen is nog een restant van sterk kleilig veen en/of venige klei aanwezig. Binnen het veen of de klei zijn ook zandbrokken en rode baksteenbrokjes aanwezig, die duiden op een omwerking van de laag. De aanwezigheid van klei en veen wijst erop dat het plangebied nat is geweest en onder invloed is geweest van overstromingen uit de Zuiderzee. Dit wijst op minder gunstige omstandigheden voor bewoning. De lage archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen is bevestigd door het onderzoek. Ook de lage archeologische verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd is bevestigd door het onderzoek. Er zijn geen mogelijk bewoningsslagen aangetroffen. Wel is in het midden van het plangebied een slootvulling aangetroffen. Vermoedelijk gaat het om een watergang die op een topografische kaart uit 1803 zichtbaar is en kort daarna is gedempt. De archeologische waarde hiervan is gering.

## 11. Beantwoording onderzoeksvragen

---

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

Het plangebied bevindt zich oorspronkelijk in een dekzandgebied. Dit gebied is vernat waardoor veenvorming ontstond. Door overstromingen vanuit de Zuiderzee is klei afgezet.

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

Het archeologisch relevante bodemniveau bestaat uit de oorspronkelijke top van de pleistocene afzettingen. Deze bevinden zich op een diepte van 145 – 170 cm -Mv (0,2 – 0,5 m - NAP).

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

Het dekzand toont tekenen van verspoeling, aangezien het zand slecht gesorteerd is en grove korrels bevat. Ook ontbreken sporen van bodemvorming en is het zand geheel gereduceerd. In delen van het plangebied bevindt zich een moderne ophooglaag direct op het dekzand. In andere boringen is een restant van kleiig veen of venige klei aanwezig. Deze lagen zijn niet meer geheel intact en zijn omgewerkt. Dit wijst ook op een omwerking van de top van het dekzand. Ter plaatse van boring 7 is een verstoring tot minimaal 260 cm -Mv aangetroffen. Hier is een gedempte watergang aanwezig uit de 19<sup>de</sup> eeuw.

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

De middelhoge archeologische verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum kan naar laag worden bijgesteld. De top van het dekzand is niet meer intact door verspoeling en/of omwerking. Een archeologisch relevant niveau is hiermee ook verloren gegaan. Voor de periode Bronstijd – Nieuwe tijd geldt vanuit het bureauonderzoek reeds een lage archeologische verwachting. De resultaten van het booronderzoek onderschrijven deze conclusie.

## 12. Conclusie en Advies

---

### Conclusie

- De archeologische verwachting in het plangebied hangt voornamelijk samen met het voorkomen van reliëfrijk dekzand in de ondergrond. Het dekzand is mogelijk bewoonbaar geweest, totdat deze vernatte gedurende het Holoceen en er veenvorming optrad. Het plangebied heeft een middelhoge archeologische verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum. Vanaf de Bronstijd is het plangebied vermoedelijk te nat geweest voor bewoning door de aanwezigheid van veen en periodieke transgressies vanuit de Zuiderzee. Daarom is de verwachting op archeologische resten en/of sporen uit de periode IJzertijd-Vroege-Middeleeuwen ook laag. Voor de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd geldt een lage archeologische verwachting. Het plangebied ligt net buiten de vesting van Naarden. Op basis van topografische kaarten is vastgesteld dat het plangebied in ieder geval vanaf de 16<sup>de</sup> eeuw onbebouwd is geweest en in gebruik is geweest als weiland. Ook zijn er drie watergangen in aanwezig.
- Op basis van het vooronderzoek kan de archeologische verwachting in het plangebied worden bijgesteld. Op basis van het veldonderzoek kan de middelhoge verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum naar laag worden bijgesteld. Onder in de boringen is namelijk verspoeld dekzand aangetroffen. Het dekzand is geheel gereduceerd en vertoont geen sporen van bodenvorming. De top van het dekzand is niet meer intact. Dit kan deels te maken hebben met verspoeling, maar ook met omwerking van het niveau. De aanwezigheid van klei en veen op het dekzand wijst erop dat het plangebied nat is geweest en onder invloed is geweest van overstromingen uit de Zuiderzee. Dit wijst op minder gunstige omstandigheden voor bewoning. De lage archeologische verwachting voor de periode Bronstijd – Vroege Middeleeuwen is bevestigd door het onderzoek. Ook de lage archeologische verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd is bevestigd door het onderzoek. Er zijn geen mogelijk bewoningslagen aangetroffen. Wel is in het midden van het plangebied een slootvulling aangetroffen. Vermoedelijk gaat het om een watergang die op een topografische kaart uit 1803 zichtbaar is en kort daarna is gedempt. De archeologische waarde hiervan is gering.

### Advies

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek geldt er voor het hele plangebied een lage archeologische verwachting. Hierom is er in onze optiek in archeologisch opzicht geen bezwaar tegen de voorgenomen nieuwbouw het plangebied. Wij adviseren daarom geen aanvullende maatregelen noodzakelijk te stellen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Op het moment dat tijdens graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke meldingsplicht (conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10 en 5.11) deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Gooise Meren).

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

## 13. Geraadpleegde bronnen

---

### Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Beeldbank.rce.nl
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.bodemloket.nl
- www.noord-hollandsarchief.nl
- bagviewer.kadaster.nl

### Afbeeldingenlijst

Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven). Bron: PDOK .....	4
Figuur 2: Situatieschets van de beoogde toekomstige inrichting van het plangebied. Bron: MTB Architecten .....	5
Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1560 van Van Deventer. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.noord-hollandsarchief.nl .....	13
Figuur 4: Het plangebied op een topografische kaart uit 1750. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.noord-hollandsarchief.nl .....	13
Figuur 5: Het plangebied op een topografische kaart uit 1803. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.noord-hollandsarchief.nl .....	14
Figuur 6: Het plangebied op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: beeldbank.rce.nl .....	14
Figuur 7: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1880. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl .....	15
Figuur 8: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl .....	15
Figuur 9: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1930. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl .....	16
Figuur 10: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1955. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl .....	16
Figuur 11: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl .....	17
Figuur 12: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1997. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl .....	17
Figuur 13: Recente luchtfoto van het plangebied: bron: www.pdok.nl .....	18
Figuur 13: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (07-01-2021). .....	21

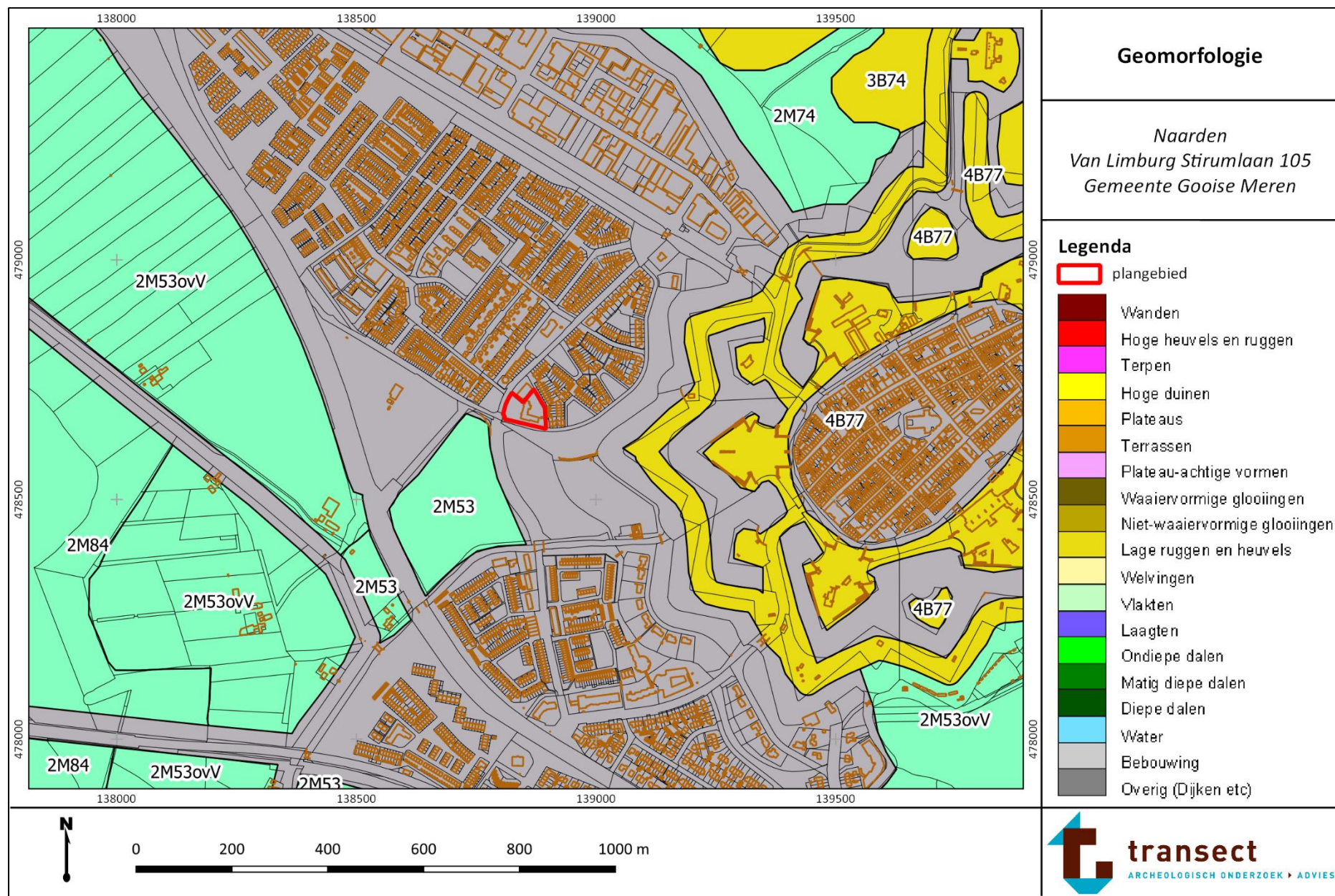
### Literatuur

- Alterra, 2005, De geomorfologische kaart van Nederland, Wageningen.
- 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., 2005. Landschappelijk Nederland. Van Gorcum, Assen.

- Buisman, J. en A.F.V. van Engelen, 2000. Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen, Van Wijnen, Franeker
- Lange, C., de en C. Wallenburg, 1965. Toelichting op de bodemkaart Kaartblad 25 Oost, Stiboka, Wageningen
- Melman, J.G.E., 2021. Plan van Aanpak. Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Naarden, Van Limburg Stirumlaan 105. Transect, Nieuwegein.
- Mulder, E.F.J., de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof en T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland, Houten.
- Stouthamer, E., K.M. Cohen en W.Z. Hoek, 2015. De vorming van het Land, Utrecht.
- Vos, P.C., 2015. Compilation of the Holocene paleogeographical maps of the Netherlands, in P.C. Vos (ed.), The origin of the Dutch coastal landscape, Groningen, 50-81.
- Vos, P.C. en S. de Vries, 2015. 2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0). sd, [www.archeologieinnederland.nl](http://www.archeologieinnederland.nl) (11-30-2015).

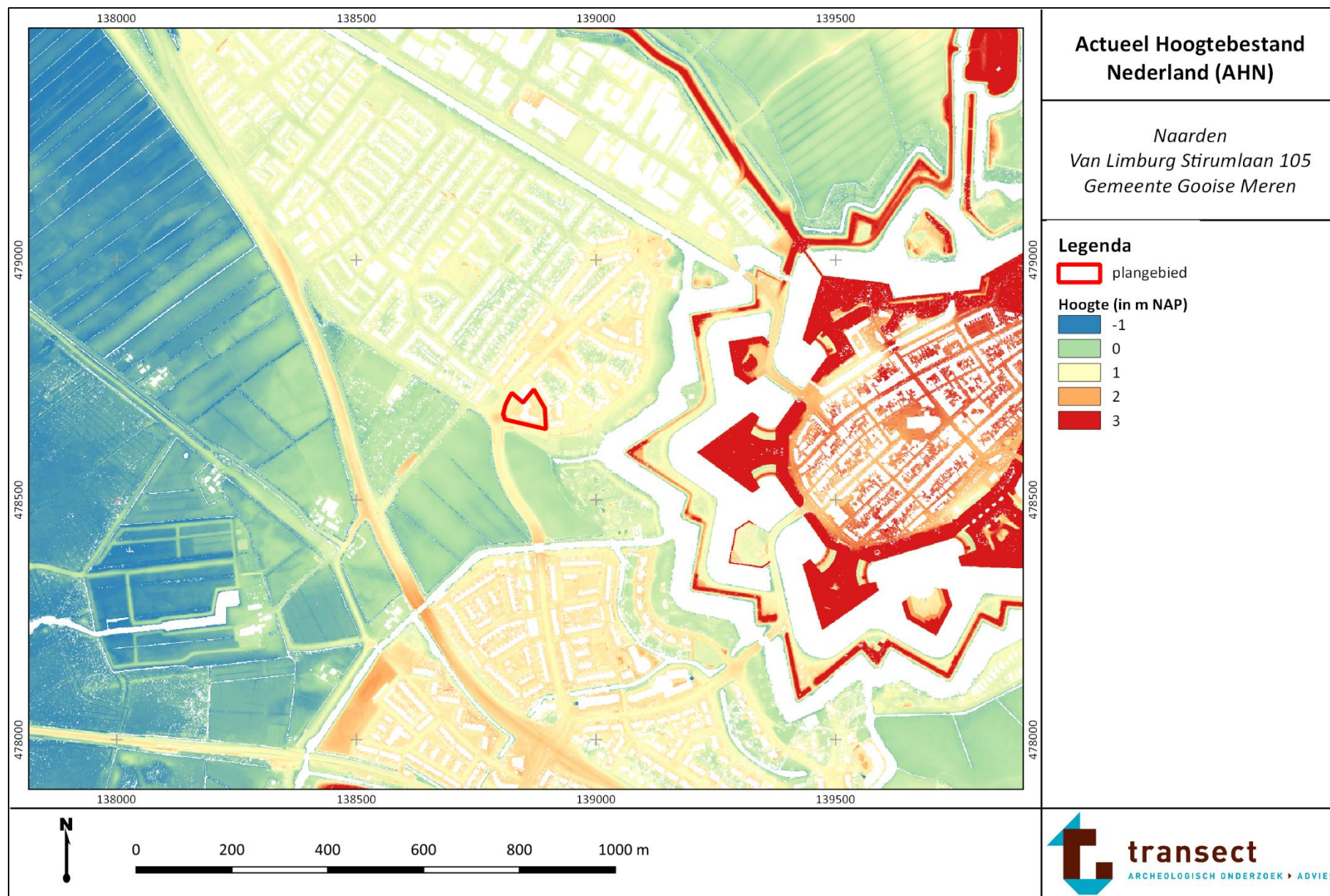


## Bijlage 1: Geomorfologische kaart

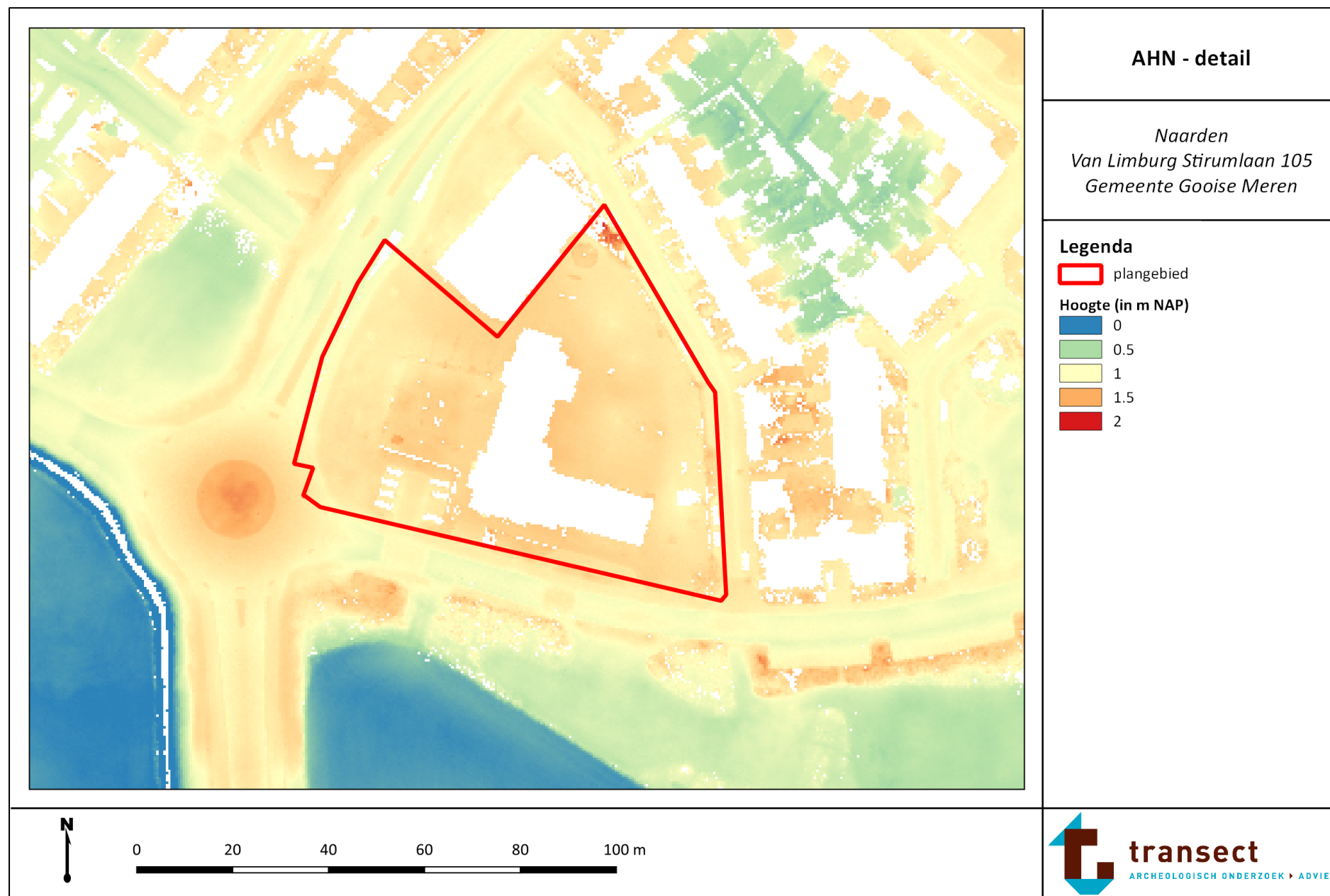




## Bijlage 2: Maaiveldhoogte

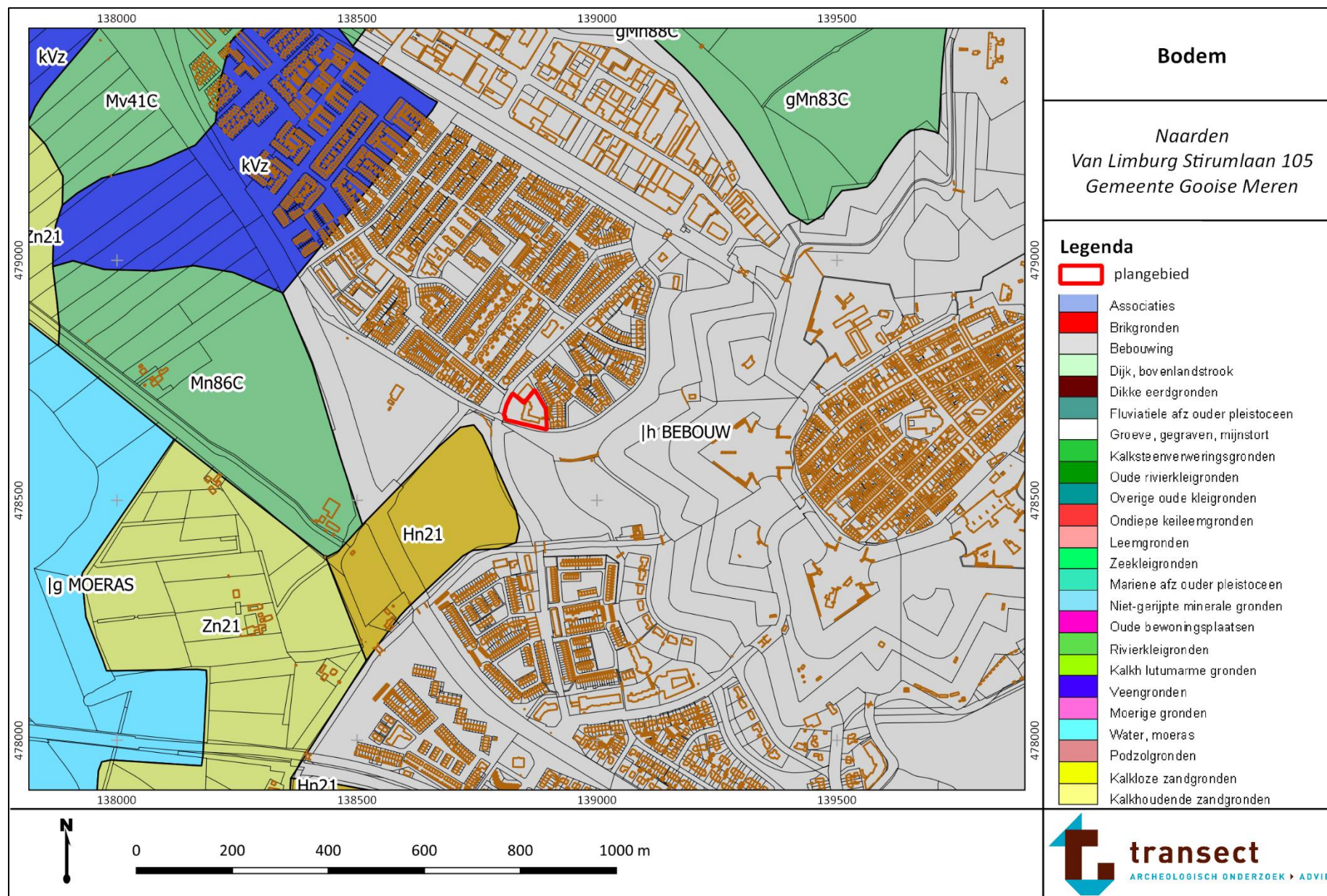


### Bijlage 3: Maaiveldhoogte - detail

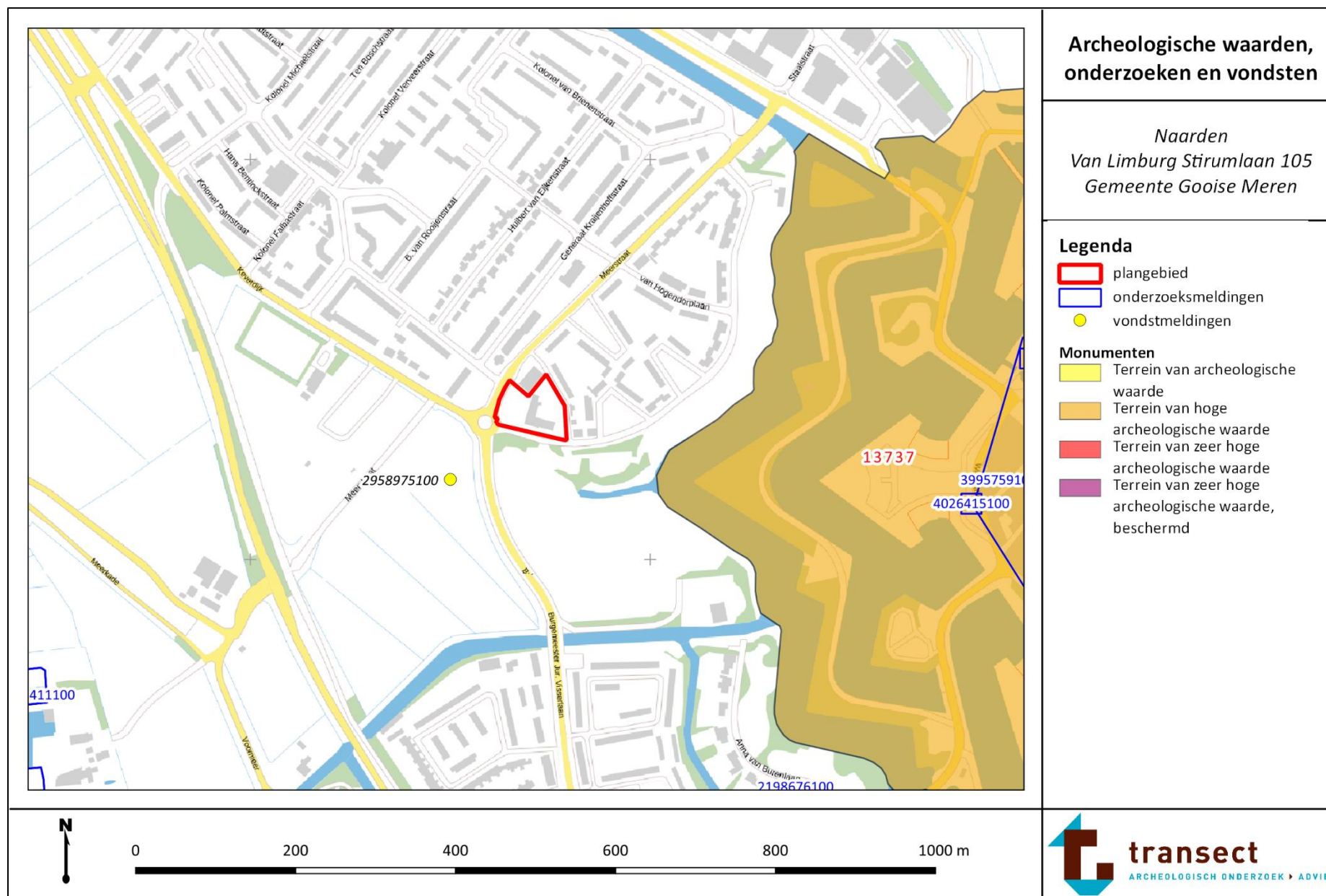




## Bijlage 4: Bodemkaart



## Bijlage 5: Archeologie





## Bijlage 6: Boorpuntenkaart





## Bijlage 7: Foto's van de boringen

---

Hieronder volgen foto's van enkele boringen. De boorkernen op onderstaande foto's zijn per blok van 50 cm van links naar rechts uitgelegd, waarbij het diepste punt naar boven wijst (per 50 cm).



Boring 1.



Boring 5.





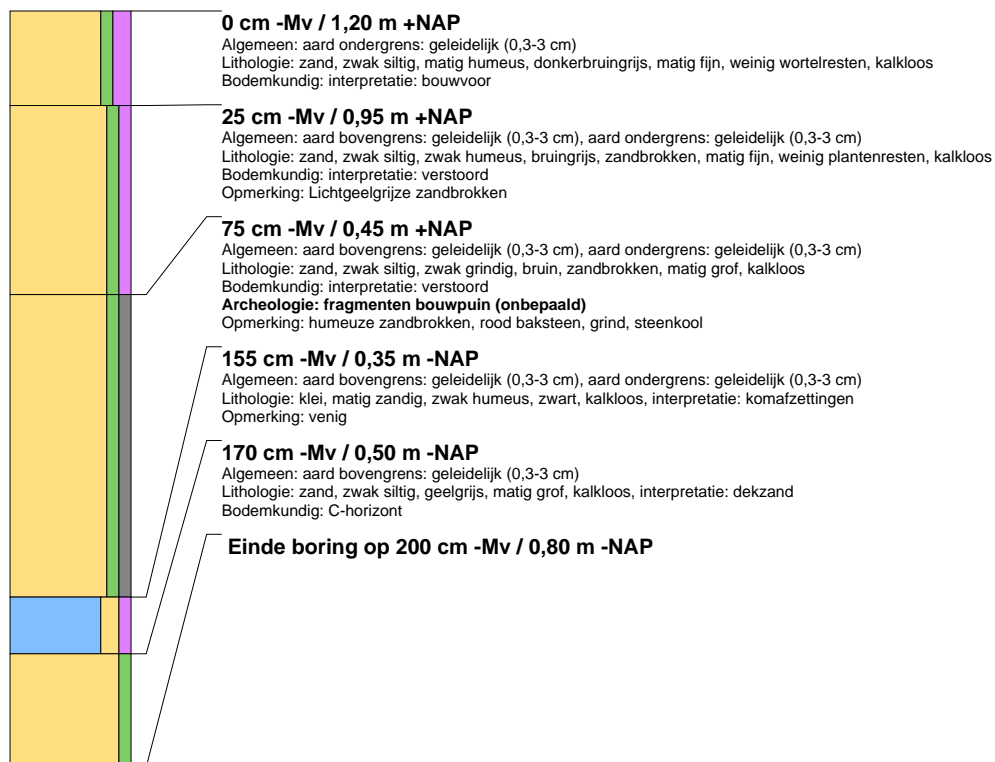
Boring 7.





## boring: 201016-1

beschrijver: JM, datum: 7-1-2021, X: 138.838,00, Y: 478.680,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 25H, hoogte: 1,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, plaatsnaam: Naarden, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.



## boring: 201016-2

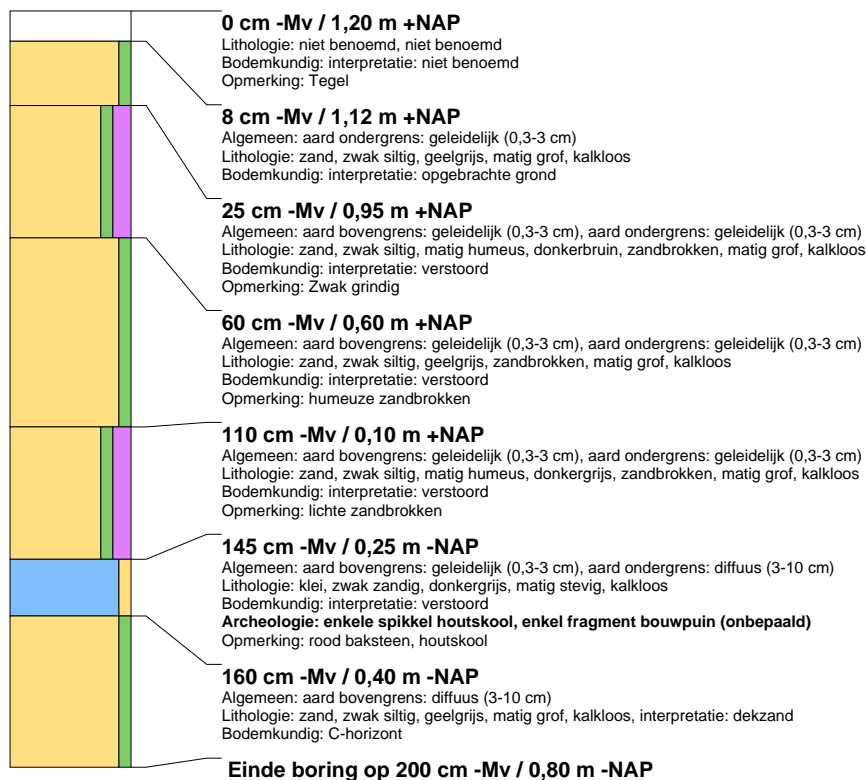
beschrijver: JM, datum: 7-1-2021, X: 138.828,00, Y: 478.715,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 25H, hoogte: 1,10, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, plaatsnaam: Naarden, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.





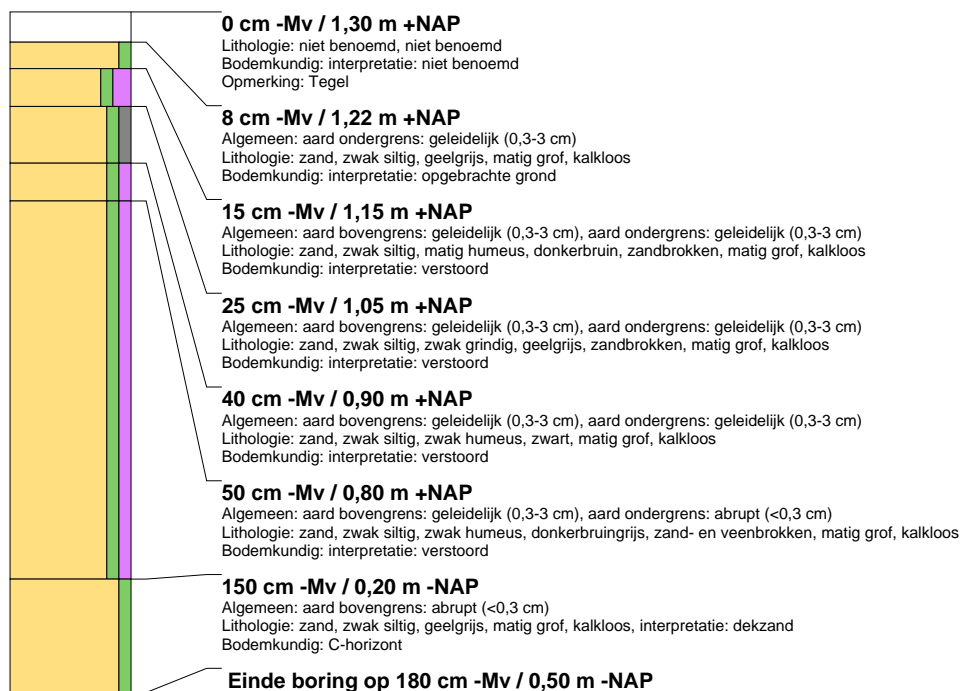
## boring: 201016-3

beschrijver: JM, datum: 7-1-2021, X: 138.879,00, Y: 478.676,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 25H, hoogte: 1,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, plaatsnaam: Naarden, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.



## boring: 201016-4

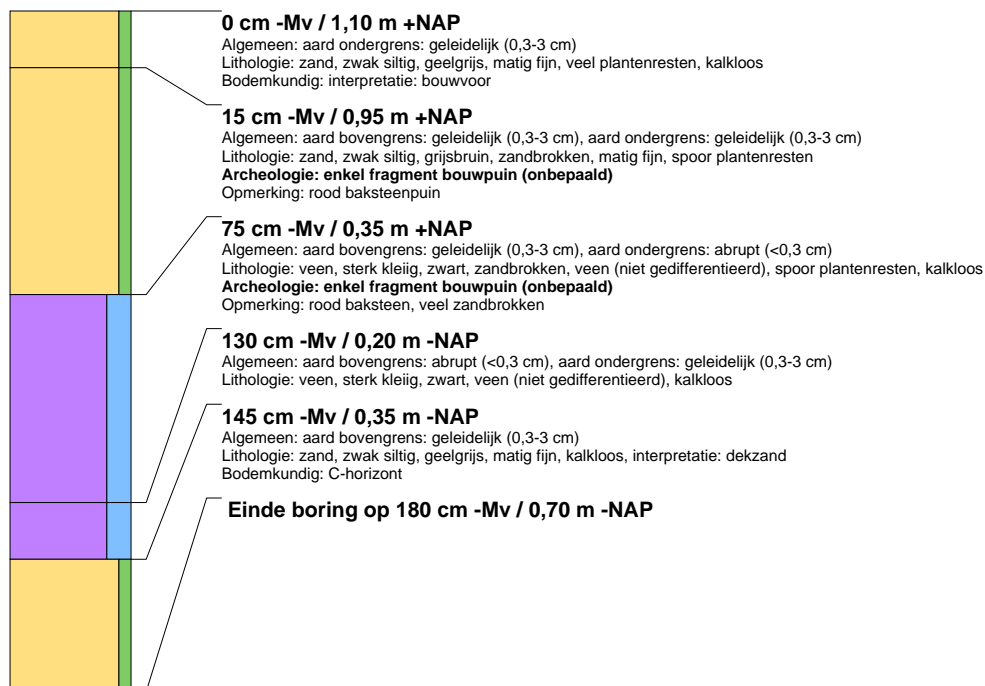
beschrijver: JM, datum: 7-1-2021, X: 138.868,00, Y: 478.693,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 25H, hoogte: 1,30, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, plaatsnaam: Naarden, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.





## boring: 201016-5

beschrijver: JM, datum: 7-1-2021, X: 138.873,00, Y: 478.719,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 25H, hoogte: 1,10, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, plaatsnaam: Naarden, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.



## boring: 201016-6

beschrijver: JM, datum: 7-1-2021, X: 138.820,00, Y: 478.700,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 25H, hoogte: 1,10, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, plaatsnaam: Naarden, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.



## boring: 201016-7

beschrijver: JM, datum: 7-1-2021, X: 138.824,00, Y: 478.692,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 25H, hoogte: 1,10, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, provincie: Noord-Holland, plaatsnaam: Naarden, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.

