

VESTIGIA

Archeologie & Cultuurhistorie



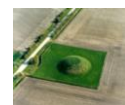
Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de nieuwbouw van
woningen binnen het plangebied Hofsingel te Maasland, gemeente Midden-Delfland

Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek

V2225

Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de nieuwbouw van woningen binnen het plangebied Hofsingel te Maasland, gemeente Midden-Delfland

Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek



Rapportnummer:	V2225
Projectnummer:	V21-4874
ISSN:	1573 - 9406
Status en versie:	Definitief, versie 2.0
In opdracht van:	KuiperCompagnons
Rapportage:	T. Beukelaar – van Gulik, W.J. Weerheijm, F.P.J. van Puijenbroek
Plaats en datum:	Amersfoort, 15 februari 2022

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Documentbeheer				
Versie	Status	Datum	Toelichting	Autorisatie
1.0	Concept	14 december 2021	Eerste concept ter goedkeuring aan opdrachtgever	W.J. Weerheijm
2.0	Definitief	15 februari 2022	Definitief na verwerking opmerkingen bevoegd gezag	W.J. Weerheijm

Projectgegevens	
Initiatief	Nieuwbouw
Wettelijk kader	Wijziging BP/Omgevingsvergunning
Toponiem / locatie	Hofsingel 3
Plaats	Maasland
Gemeente	Midden-Delfland
Provincie	Zuid-Holland
Opdrachtgever	KuiperCompagnons Postbus 13042 3004 HA Rotterdam
Contactpersoon opdrachtgever	Mevr. F. van Avezaath
Oppervlakte plangebied	Ca. 2,6 ha,
Diepte grondwerkzaamheden	Onbekend (nieuwbouw woningen)
Huidig grondgebruik	agrarisch
Onderzoeksmelding	5142077100
Soort onderzoek	BO: Bureauonderzoek
RD-centrumcoördinaat van het plangebied	78.978 / 439.572
Kaartblad (1:25.000)	37B Naaldwijk
Uitvoerder en documentatie	Vestigia BV <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>
Toetser rapport	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ KNA Prospector MA (38767204)
Projectleider	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ KNA Prospector MA (38767204)
Projectmedewerkers	F.P.J. van Puijenbroek MSc, KNA Prospector MA (66852666) T. Beukelaar – van Gulik, KNA Archeoloog MA (76311464)
Uitvoering onderzoek	December 2021
Bevoegd gezag	Gemeente Midden-Delfland Anna van Raesfeltstraat 37 2636 HX Schipluiden
Contactpersoon	Dhr. T. van der Kooij
Deskundige namens bevoegd gezag	Mevr. L. Bekkers (Erfgoed Delft)

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies.....	5
Onderbouwing advies.....	7
1 Projectomgeving	7
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	7
2 Beleidskader.....	8
2.1 Wettelijk kader	8
2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)	8
3 Verwachtingsmodel	10
3.1 Natuurlijk landschap (LS04)	10
3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)	13
3.3 Archeologische waarden (LS04)	18
3.4 Tweede Wereldoorlog	21
3.5 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05).....	21
4 Advies vervolgonderzoek (LS05)	23
Literatuur.....	24
Digitale bronnen	24
Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten	26



Afbeelding 1 Uitsnede van de Actuele Luchtfoto met het plangebied. Bron: PDOK.

Samenvatting en advies

In opdracht van KuiperCompagnons heeft Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Hofsingel 3 te Maasland, gemeente Midden-Delfland (Kaart 1 achterin het rapport, afbeelding 1). Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 2,6 ha, en is momenteel vrijwel geheel onbebouwd, met een klein deel half verhard met een pad of weg. De initiatiefnemer is voornemens op deze locatie de bestaande bebouwing te slopen en nieuwe woningen te realiseren (afbeelding 2). Naast de nieuwe bebouwing wordt ook een ontsluitingsweg aan gelegd. In het zuiden wordt een verbinding gemaakt als calamiteitenontsluiting. Er wordt ook een verbinding met het voedselbos gerealiseerd. Het is momenteel niet bekend tot welke diepte de geplande verstoringen zullen plaatsvinden.

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied vanwege de ligging bij de getij-inversierug van een verlande kreek een middelhoge archeologische verwachting op het aantreffen van bewoningssporen uit de IJzertijd/Romeinse tijd en de Late Middeleeuwen. Huisplaatsen uit de Nieuwe Tijd worden op basis van het beschikbare historisch kaartmateriaal niet verwacht. Verder kunnen binnen het plangebied sporen worden aangetroffen van het agrarisch cultuurlandschap uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd (sloten, greppels etc.). Er dient mogelijk ook rekening gehouden te worden met het aantreffen van resten behorend tot de Atlantikwall. De verwachting hiervoor is echter laag, aangezien het plangebied aan de grens van de aanduiding op de IKME gelegen is en verder geen enkele melding over het *widerstandsnest* te vinden is in overige bronnen, zoals de Cultuurhistorische Atlas van Zuid-Holland.

Advies

Op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek adviseert Vestigia om bij bestemmingsplanwijzigingen voor het plangebied een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' op te nemen, waarbij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 40 cm -mv onderzoeksplichtig zijn. Bij ingrepen dient een vervolgonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd te worden. Dit onderzoek dient om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen en de mate van verstoring binnen het plangebied. De gemeente hanteert doorgaans een grid met een dichtheid van ca. 10 boringen per hectare, tot 2 m -mv, met per 10 boringen een diepe boring tot 4 m -mv. Voor het plangebied zou dit neerkomen op ca. 26 boringen.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Midden-Delfland, om op basis van dit rapport en het daarin verwoorde advies, een besluit te nemen ten aanzien van het beëindigen van het archeologisch onderzoeksproces.

Ook wanneer het bevoegd gezag op basis van het vooronderzoek besluit dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en het plangebied wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Midden-Delfland, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Naschrift

Het bevoegd gezag, Mevr. L. Bekkers van Erfgoed Delft, heeft in reactie op het conceptrapport aangegeven akkoord te gaan met de bevindingen en het advies, met de opmerking: "bij vervolgonderzoek moet worden geboord tot minstens 2 meter -maaiveld (zoals in rapport vermeld) of, indien de verstoring dieper reikt dan 2 meter, tot minstens 30 cm onder de geplande verstoring." Navraag leert dat voor heipalen over het algemeen geen vereisten worden gesteld, met uitzondering als er in een zeer dicht heigrid wordt geboord. Uitgangspunt daarbij is dat in de toekomst nog 'normaal' archeologisch onderzoek rondom de heipalen mogelijk moet zijn.

Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)

In opdracht van KuiperCompagnons heeft Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Hofsingel 3 te Maasland, gemeente Midden-Delfland (*Kaart 1* achterin het rapport, *afbeelding 1*). Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 2,6 ha, en is momenteel vrijwel geheel onbebouwd, met een klein deel half verhard met een pad of weg. De initiatiefnemer is voornemens op deze locatie de bestaande bebouwing te slopen en nieuwe woningen te realiseren (*afbeelding 2*). Naast de nieuwe bebouwing wordt ook een ontsluitingsweg aan gelegd. In het zuiden wordt een verbinding gemaakt als calamiteitenontsluiting. Er wordt ook een verbinding met het voedselbos gerealiseerd. Het is momenteel niet bekend tot welke diepte de geplande verstoringen zullen plaatsvinden.



Afbeelding 2 Inrichtingsschets. Bron: KuiperCompagnons.

Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige archeologische resten (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode

Doel van het archeologisch vooronderzoek is vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Op basis van de resultaten van het onderzoek is tenslotte een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), protocol 4002 Bureauonderzoek. Per 28 april 2017 is Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie binnen BRL 4000 gecertificeerd voor alle werkprotocollen op het gebied van archeologisch (voor)onderzoek en het opstellen van Programma's van Eisen.

2 Beleidskader

2.1 Wettelijk kader

De zorgplicht voor het archeologisch erfgoed is uitgewerkt in de Monumentenwet 1988 en in de wijziging hierop; de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007). Een deel van de Monumentenwet is per 1 juli 2016 opgegaan in de Erfgoedwet. Het overige deel zal te zijner tijd opgaan in de Omgevingswet. Tot die tijd blijven die artikelen die niet zijn overgegaan naar de Erfgoedwet van kracht zoals ze in de Monumentenwet van 1988 zijn benoemd.

De Wamz vormde de implementatie van het Verdrag van Malta dat in 1992 door diverse Europese lidstaten is ondertekend. Hierin wordt gesteld dat het streven is archeologisch erfgoed in de bodem te beschermen en daarmee te behouden. Om dit te kunnen doen moet archeologisch erfgoed ingepast worden in de ruimtelijke ordening. Een ander uitgangspunt is dat indien behoud in de bodem (*in situ*) niet mogelijk is, de verstoorder onderzoek naar de archeologische waarden moet betalen. In de praktijk zijn dit de kosten voor de archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ-cyclus).

Met de invoering van de Wamz werden gemeenten verplicht om archeologiebeleid te ontwikkelen omdat artikel 38a van de Monumentenwet 1988 bepaalde dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Met invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2008) werd de archeologie definitief verankerd in de ruimtelijke ordening. Bepaald werd dat gemeenten na maximaal 10 jaar een bestemmingsplan moeten herzien of vernieuwen (daarbij rekening houdend met de archeologie op grond van de Monumentenwet 1988).

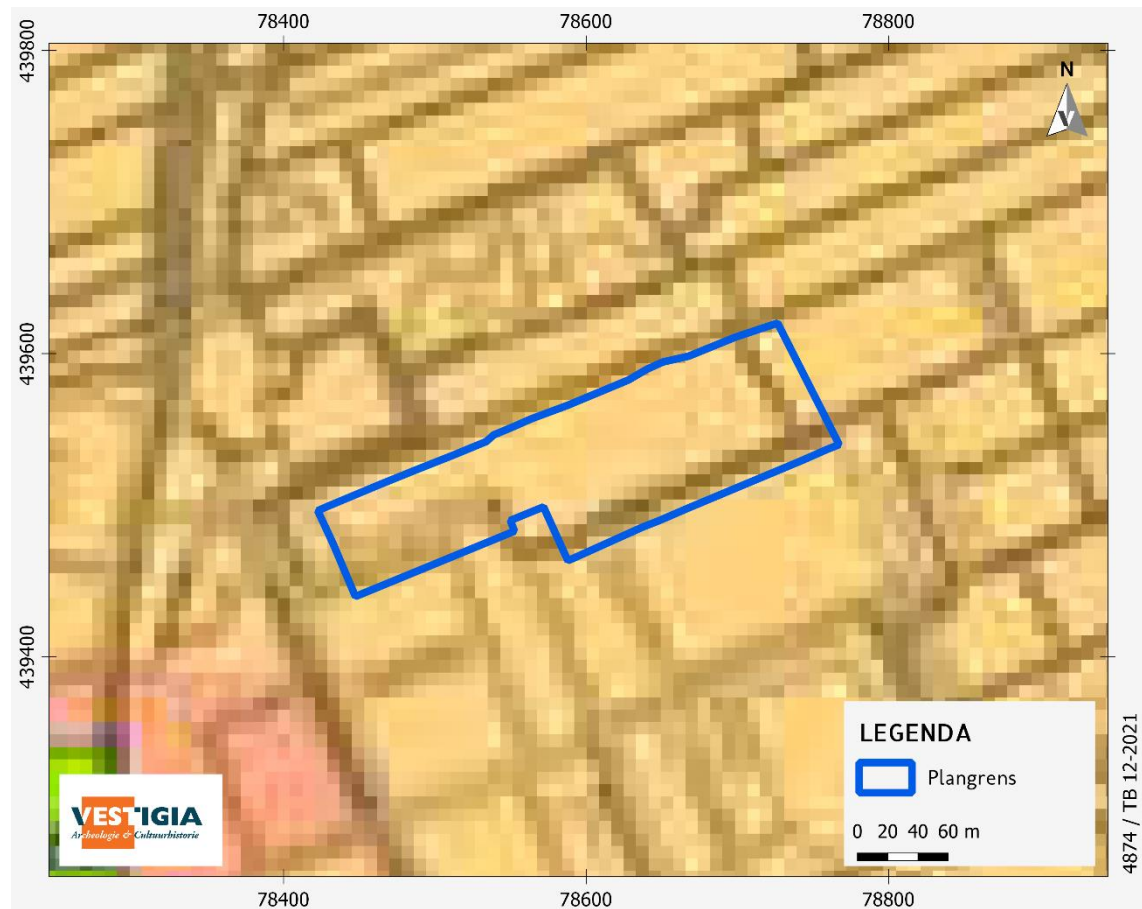
Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning. Op grond van de Ontgrondingenwet zijn Gedeputeerde Staten bevoegd gezag in het kader van de ontgrondings-vergunning, voor andere gronden dan bij ministeriële regeling aan te wijzen rijkswateren. De minister van Infrastructuur en Milieu is bevoegd gezag ten aanzien van de bodem en oevers van rijkswateren op grond van de Waterwet.

2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)

Het vigerende bestemmingsplan Kern Maasland 2008 is verouderd; op de plankaart heeft het plangebied geen dubbelbestemming.¹ Het plangebied ligt op de gemeentelijke archeologische beleidskaart binnen een zone met een middelhoge archeologische verwachting. Het betreft hier zones met de geulafzettingen van Duinkerke 0 (vindplaatsen uit de IJzertijd tot en met de Nieuwe tijd) en delen van de Lage Abtswoudsche Polder en Woudse Polder (vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd). Hiervoor geldt dat ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 40 cm -mv onderzoeksplchtig zijn.²

¹ NL.IMRO.1842.bp21KMLGec-VA01.

² Kerkhof / Bult / Penning 2010.



Legenda

- Bekende archeologische vindplaats
- Beschermd monument van zeer hoge waarde
- AMK-terrein van zeer hoge waarde
- AMK-terrein van hoge waarde
- Beleidsadvieskaart**
- Hoge verwachting: geen vrijstelling
- Hoge verwachting: maximale verstoringsoppervlakte: 50 m²
- Maximale verstoringsdiepte: 0,40 m -MV
- Middelhoge verwachting: maximale verstoringsoppervlakte: 100 m²
- Maximale verstoringsdiepte: 0,40 m -MV
- Middelhoge verwachting: bij geplande verstoringen boven 200 m²
- archeologisch veldonderzoek middels proefsleuven

Afbeelding 3 Uitsnede plangebied (blauw omlijnd) op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart. Bron: Kerkhof et al. 2010.

3 Verwachtingsmodel

3.1 Natuurlijk landschap (LS04)

Het plangebied ligt in het Zeeuws-Zuidhollands kleigebied, ook wel het Zuidwestelijk zeekleigebied genoemd.³ Op korte afstand naar het noorden begint het Westelijk veengebied. Het plangebied kent dan ook een complexe ontstaansgeschiedenis.

Op basis van het geologische model van de ondergrond worden rivierafzettingen uit het Pleistoceen verwacht op ca. 15 m beneden maaiveld. Daarboven wordt de ca. 1 m dikke kleilaag (Laag van Wijchen, tevens Formatie van Kreftenheye) verwacht, met daarboven een door samendrukking dunne Basisveenlaag (Formatie van Nieuwkoop). Het landschap boven het Basisveen bestaat tot een diepte van circa 7,5 meter beneden maaiveld uit rivierafzettingen van de Formatie van Echteld (veen aan de basis, zandige klei aan de top). Deze worden afgedekt door getijdeafzettingen van de Formatie van Naaldwijk tot aan het maaiveld. Een onderverdeling in deze formatie is te maken in het Laagcomplex van Delfland (voorheen Calais) en het Laagcomplex van Westland.⁴ De onderverdeling wordt onder andere gemaakt door het voorkomen van Hollandveen tussen deze Laagpakketten. Er kan echter erosie zijn opgetreden door de geulen van het Laagpakket van Westland, specifiek de Duinkerke 0 geulen van de Oer-Gaag laag.⁵ Een DINO-boring nabij het plangebied geeft echter aan dat er nog circa 1,9 meter aan Hollandveen is overgebleven vanaf een diepte van 0,4 meter beneden maaiveld.⁶ Deze boring bevindt zich in aan de noordoostzijde van het plangebied.

Een beeld van het landschap tijdens de steentijden is lastig te verkrijgen doordat deze afzettingen (Kreftenheye tot en met het Laagpakket van Delfland) diep liggen en derhalve beperkt zijn gekarteerd. Het Hollandveen is hoofdzakelijk gevormd in het Subboreaal (halverwege Neolithicum t/m begin van de IJzertijd).⁷ Waar dit veen niet is geërodeerd door geulsystemen uit een latere periode, blijft een kans aanwezig op archeologische resten uit de periode Neolithicum t/m Vroege IJzertijd.⁸ Tijdens de Midden IJzertijd werden in dit veengebied geulen uitgeschuurd als gevolg van de toenemende invloed van de zee. Als gevolg hiervan werden de randen van het veen ontwaterd waardoor de bewoningsmogelijkheden hier en langs de geulen verbeterden. Tijdens de fase van afzettingen van Duinkerke 0 (Laagpakket van Westland), in archeologische termen daterend in de IJzertijd, lag het plangebied in en aan een geulstelsel van de Oer Gaag. Het geulenpatroon uit de tijd van Duinkerke 0 is nog goed te herkennen in het huidige hoogtebeeld (*afbeelding 5*). De zandige geulafzettingen van Duinkerke 0 klinken namelijk minder in dan de komafzettingen in de omgeving. Hierdoor ontstaat een inversierug, die als hoogte boven het landschap uitsteekt.

Het maaiveld van het plangebied ligt op ca. 2,5 m tot 1,6 -NAP. De geul ligt op ca. 1,9 m -NAP.

³ Berendsen 1997.

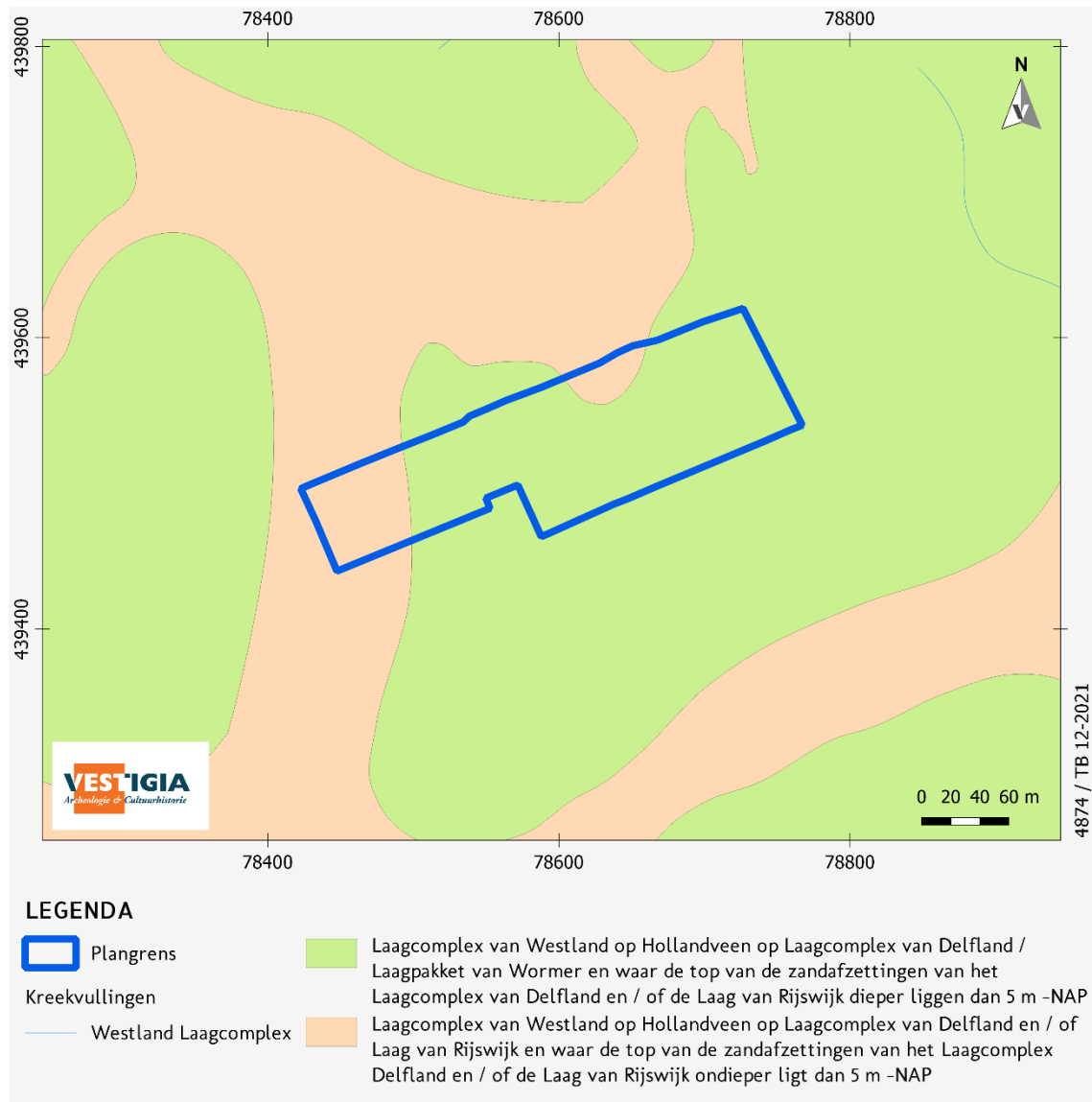
⁴ Vos et al., 2017.

⁵ GeoTop via dinoloket.nl.

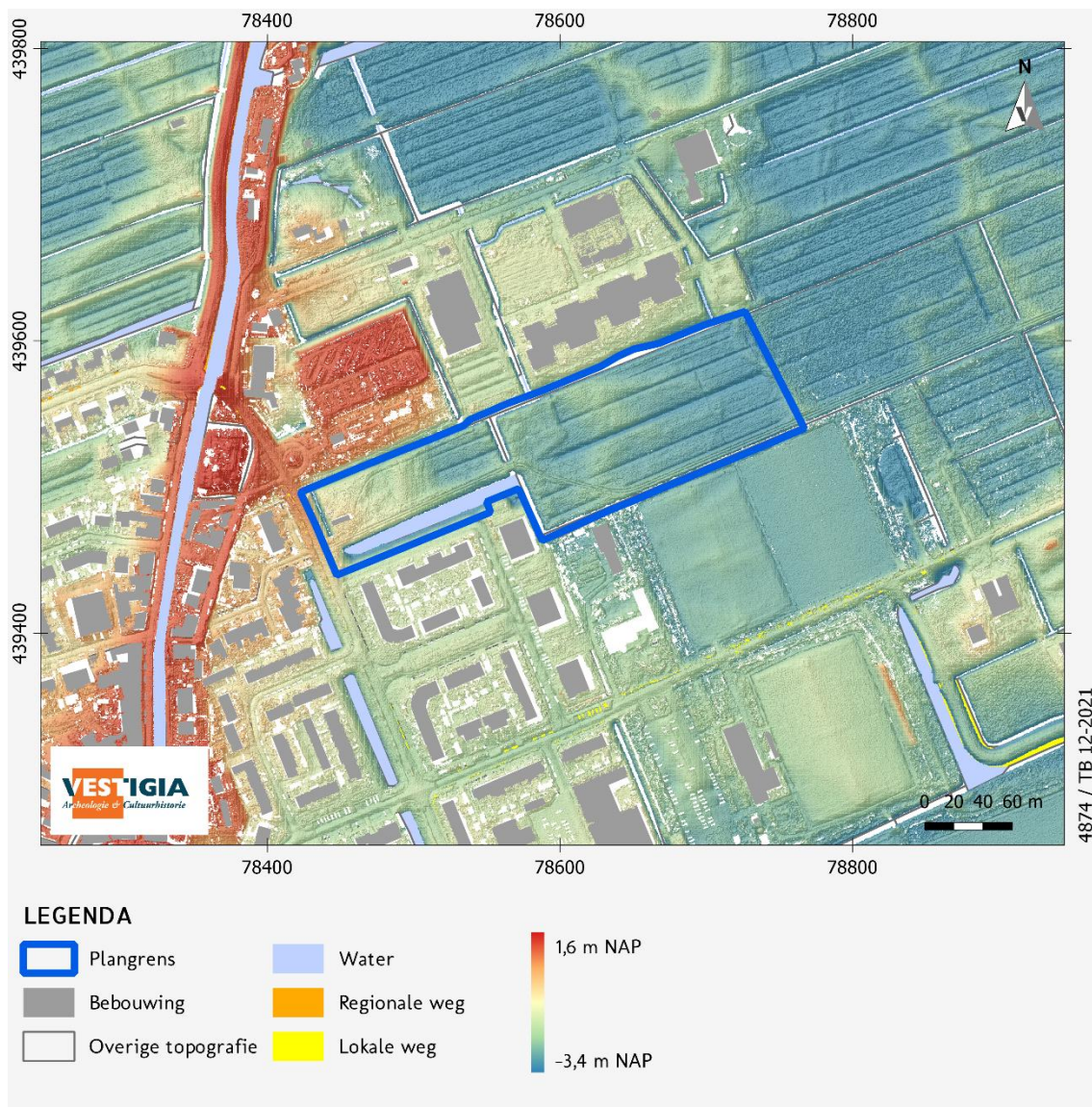
⁶ <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>, boring B37B0994.

⁷ Berendsen 1996.

⁸ Kerkhof et al. 2010.



Afbeelding 4 Geologische situatie op basis van de Geologische kaart Vos. Bron: Vos *et al* 2017.



Afbeelding 5 Het plangebied (blauw omlijnd) op het Actueel Hoogtebestand Nederland. Bron: ahn.nl

Vanaf ca. 300 voor Chr. ontstonden nieuwe overstromingen en werd het landschap uit de IJzertijd overdekt met nieuwe dekafzettingen van de Gantel kreek (Gantellaag, Duinkerke I). Bewoning in de Romeinse tijd concentreert zich met name op de geulafzettingen van Duinkerke I in het gebied rondom Schipluiden en op delen waar dekafzettingen van de Duinkerke I de geulafzettingen van Duinkerke 0 afdekken. Binnen het plangebied geldt een hoge verwachting vanwege de ligging van Duinkerke 0 afzettingen onder de Duinkerke 1 afzettingen.

Al in de Romeinse Tijd nam de activiteit van de Gantel af en deze slibte langzaam dicht. De deponering van klei nam sterk af en er kon weer veen groeien binnen het plangebied, wederom behorend tot het Hollandveen. Pas door de toenemende invloed van de zee tijdens Duinkerke III (12^e eeuw) verandert het landschap. In het plangebied worden opnieuw dekafzettingen afgezet, ditmaal beschreven als de Laag van Poeldijk. Dit heeft weinig gevolgen voor de archeologische verwachting gehad. Binnen het plangebied worden namelijk alleen maar komafzettingen hiervan verwacht. Door de ligging op een getij-inversierug en de hogere concentratie van nederzettingen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in vergelijking met eerdere archeologische periodes, heeft het plangebied voor deze periode nog steeds een middelhoge archeologische verwachting.

Het plangebied is op de geomorfologische kaart als vlakte van getij-afzettingen gekarteerd (*kaart 2a*). De geomorfologische kaart is echter minder nauwkeurig dan de krekenkaart van Vos et al. 2017. Deze geulen hebben volgens de gemeentelijke verwachtingskaart een middelhoge archeologische verwachting voor resten uit de IJzertijd. In de noordwesthoek van het plangebied is de verwachting lager alhoewel hier juist een kleine zijgeul wordt verwacht, zoals te zien is op het AHN (afbeelding 5).

Volgens de bodemkaart (*Kaart 2b*) is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied. Op basis van de omgeving zal binnen het plangebied vermoedelijk sprake zijn van Moerige eerdgronden (Wo).⁹ Moerige gronden vormen de overgang tussen veen gronden en de minerale gronden. Deze gronden vallen uit een in twee groepen de eerdgronden, waarvan binnen het plangebied sprake is, en podzolgronden. De moerige eerdgronden betreffen gronden waarin geen duidelijke (humus) podzol-B voorkomt. In dit geval gaat het om een moerige eerdgerond op ongerijpte zavel of klei. Deze gronden houden veelal verband met droogmakerijen.

3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)

Maasland wordt voor het eerst in de historische bronnen genoemd in 985, als Masaland.¹⁰ Het is onduidelijk of dit toponiem alleen een woonkern betreft, of (ook) een deel van het natuurlijke landschap. De oudste bewoning in het dorp Maasland betreft waarschijnlijk een ringdorp, gelegen op de plaats van de huidige Oude Kerk.¹¹ Uit de bronnen is bekend dat deze vroegste periode van bewoning in Maasland een tijd was van ontginningen in Midden-Delfland, gekenmerkt door verkavelingssystemen. De ontginning van de Hollandse veengebieden werd waarschijnlijk voor een groot deel gestimuleerd door de Hollandse graven. De exploitatie van de veenwildernis kwam goed op gang na 985, toen graaf Dirk II alle goederen die de keizer tussen de Lier en de IJssel bezat als eigendom kreeg. Na een periode van ontginning brak in het 2e kwart van de 12e eeuw de zee opnieuw het land binnen.¹² De bewoning in de bredere omgeving van het onderzoeksgebied werd kort onderbroken; onduidelijk is of dit ook het geval was in Maasland. Al gauw trof men voorzieningen om het verloren land te herwinnen, in cultuur te brengen en te beschermen. Er werden kades en dijken aangelegd en kanalen gegraven om overtollig water af te voeren uit de veengebieden. Rond 1450 werd in Maasland de eerste poldermolen gebouwd. In 1574 liep het gebied onder water toen Willem van Oranje de dijken liet doorsteken tijdens de belegering van Leiden door de Spanjaarden. Een deel van het dorp raakte daarbij beschadigd.

In de 13e eeuw vestigde zich in Maasland de Ridderlijke Duitse Orde, een geestelijke ridderorde die ontstaan was tijdens de kruistochten. In 1241 schonk Graaf Willem II de orde het patronaatsrecht van de dorpskerk. De orde was allereerst gevestigd in de Oude Campspolder, iets buiten het dorp. In 1365 verhuisde de orde naar de Commandeurshof naast de dorpskerk; mogelijk muurresten van deze hof zijn aangetroffen.¹³ In afbeelding 6 is een kaart uit 1606 opgenomen waarop te zien is dat Maasland staat aangeduid bij het hof in de Commandeurs Polder.

De eerste betrouwbare gedetailleerde kaart van het plangebied is de kaart van Kruikius uit 1712 (*afbeelding 7*). Op *afbeelding 7* is het plangebied aangegeven, gelegen in Commandeurspolder, met de bovengenoemde Commandeurshof ten westen van het plangebied. Het plangebied is op dat moment nog onbebouwd. Voor de historisch-geografische gegevens is verder gebruik gemaakt van de beeldbank van de RCE¹⁴ en de website van Topotijdreis (topografische kaarten vanaf 1850-heden).¹⁵

⁹ De Bakker/Schelling 1989.

¹⁰ Kerkhof *et al.* 2010.

¹¹ Zie hieronder Archeologische waarden (LS04): Vondstmelding 3223049100 (Archis3)/25992 (Archis2).

¹² Kerkhof *et al.* 2010.

¹³ Zie hieronder Archeologische waarden (LS04): Vondstmelding 2841215100 (Archis3)/25993 (Archis2).

¹⁴ <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.

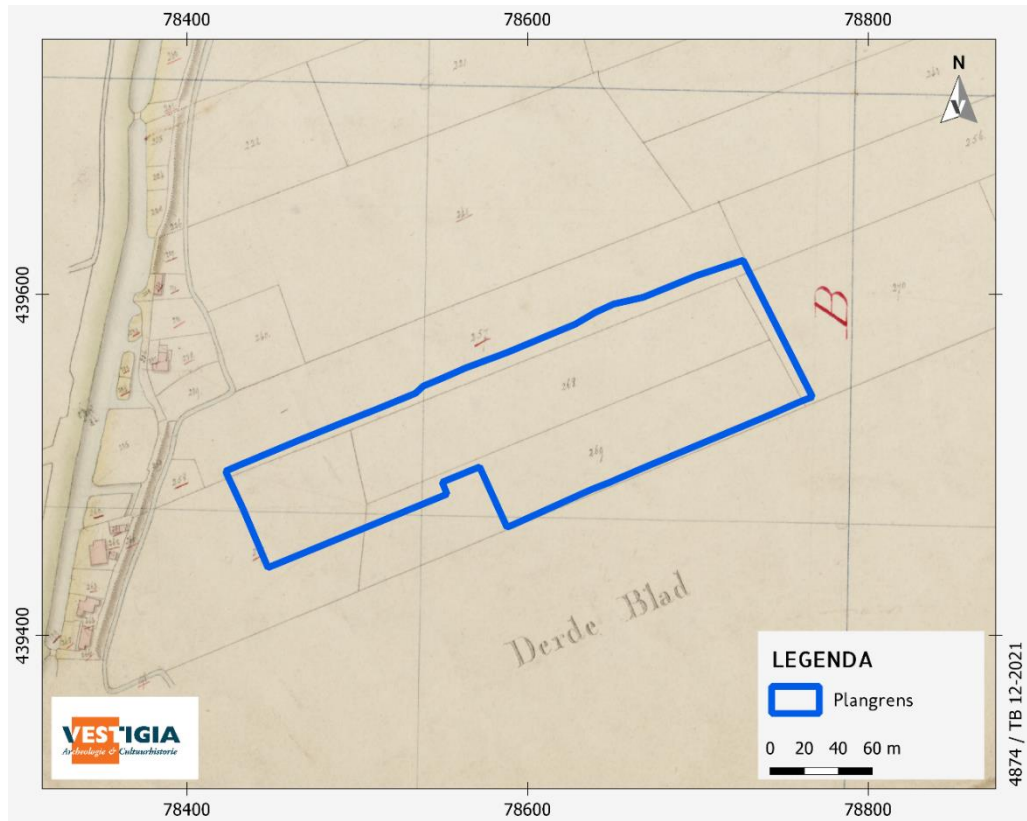
¹⁵ www.topotijdreis.nl.



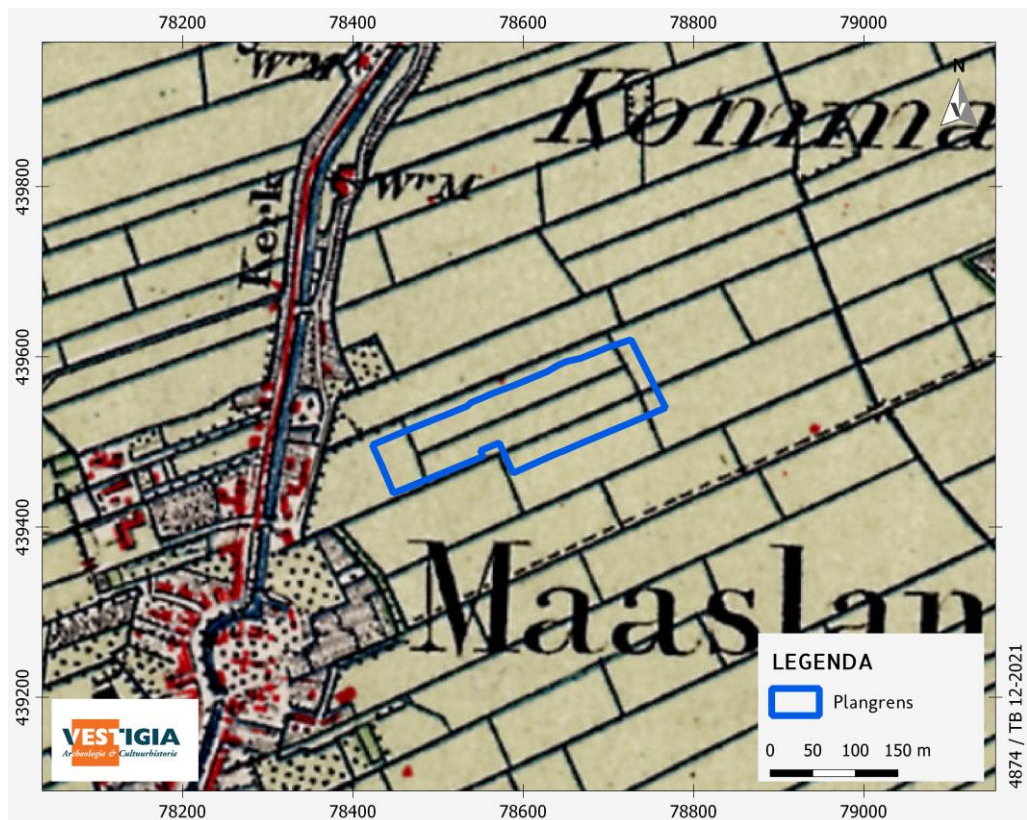
Afbeelding 6 Uitsnede van de kaart van het hoogheemraadschap van Delfland door Mathijs de Been van Wena uit 1606. Bron: archieven.nl.



Afbeelding 7 Plangebied (blauw omlijnd) op de kaart van Kruikius uit 1712.



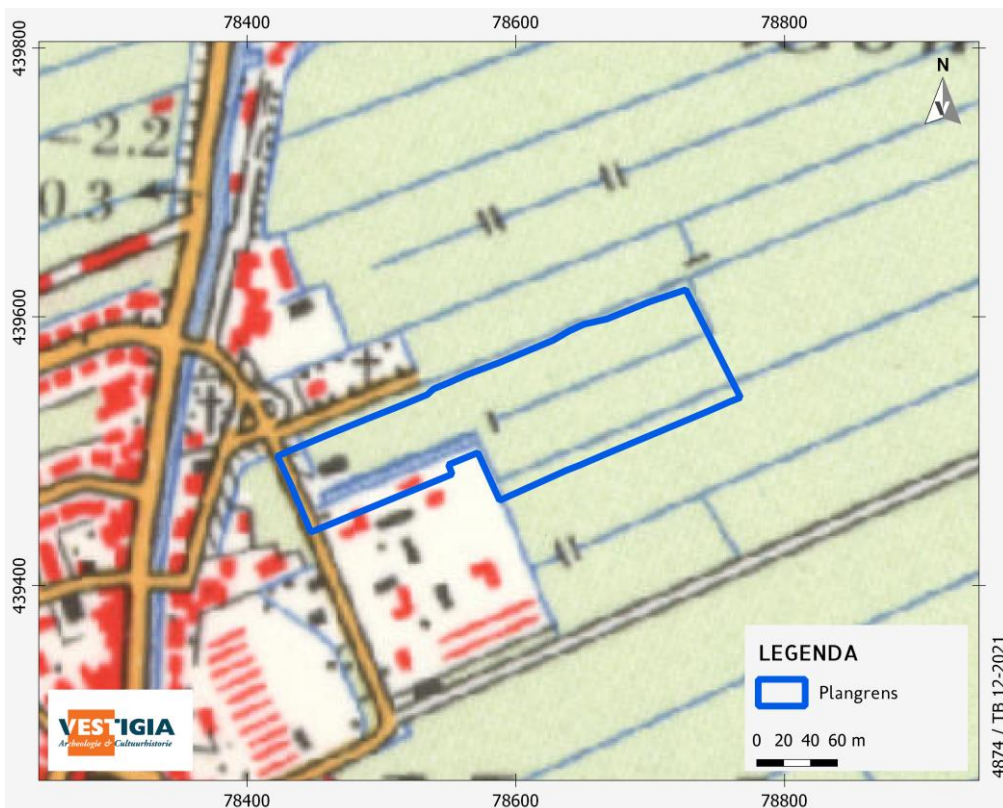
Afbeelding 8 Plangebied op de Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Maasland, Zuid Holland, sectie C, blad 01 (MIN08108C01). Bron: RCE Beeldbank.



Afbeelding 9 Plangebied op de topografische kaart van 1899. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 10 Plangebied op de topografische kaart van 1940. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 11 Plangebied op de topografische kaart van 1963. Bron: Topotijdreis.

Op de kadastrale kaart van 1811-1832 is te zien dat de situatie zoals waargenomen aan het begin van de 18^e eeuw nagenoeg onveranderd is gebleven: het plangebied ligt in onbebouwd agrarisch gebied (*afbeelding 8*). De percelen waarop het plangebied gelegen is 267-269 zijn weilanden van N. Groen, weduwe van Pieter Kooij. De kleine overlap met 257 is een weiland van Leendert Dijkshoorn (als in huwelijk hebbende Jan Keizer Janszoon).¹⁶

Om de ligging van het plangebied ten opzichte van de dorpskern van Maasland te illustreren is de Topografische kaart van 1899 toegevoegd. Het plangebied is volgens de kaarten geheel de 19^e eeuw in gebruik als weiland (*afbeelding 9*). In 1940 (*afbeelding 10*) wordt het gebied ten noorden van het plangebied in gebruik genomen als begraafplaats. In 1962 wordt de Hofsingel aangelegd en in 1963 wordt daarbij ook het terrein ten zuiden van het plangebied in gebruik genomen. Daarnaast is voor het eerst een gebouw te zien binnen het plangebied (*afbeelding 11*). In de opvolgende decennia verandert er veel rondom het plangebied, maar erbinnen blijft het nagenoeg gelijk. In 2015 is de halfverharde weg voor het eerst op de kaart aangeduid.

Bouwhistorische waarden (LS04)

Voor bouwhistorische waarden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Rijksmonumentenregister;¹⁷
- Cultuurhistorische Atlas provincie Zuid-Holland;¹⁸
- lijst gemeentelijke monumenten Midden-Delfland;¹⁹
- de kadastrale minuut 1811-1832;²⁰
- de MIP-objecten;²¹
- de BAG-viewer.²²

Binnen het plangebied zijn geen bovengrondse bouwhistorische waarden bekend. Er bevinden zich geen Rijks- of gemeentelijke monumenten binnen het plangebied. De Cultuurhistorische Atlas van de provincie Zuid-Holland is het plangebied net buiten de zone gelegen die een hoge waarde heeft vanwege de relatie met het nabij gelegen nederzetting-landschap.

Huidig gebruik (LS02)

Het plangebied heeft momenteel de bestemming agrarisch. Uit de luchtfoto blijkt ook dat het plangebied voornamelijk uit weiland bestaat. Aan de weg staat nog een schuur en in het zuiden van het terrein is een halfverharde weg gelegen (*afbeelding 12*).

¹⁶ Kadastrale kaart 1811-1832: oorspronkelijke aanwijzende tafel Maasland, Zuid Holland, sectie C, blad 008 (OAT08108C008).

¹⁷ <https://cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/kennis/voorbeelden/rijksmonumentenregister>.

¹⁸ https://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas.

¹⁹ <https://www.middendelfland.nl/gemeentelijke-monumenten#maasland>.

²⁰ <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.

²¹ <https://cultureelerfgoed.nl>.

²² <https://bagviewer.kadaster.nl>



Afbeelding 12 Plangebied gezien vanaf de Hofsingel naar het noordoosten. Bron: Google Streetview maart 2021.

Mogelijke verstoringen (LS03)

Voor informatie omtrent bekende verstoringen zoals saneringen en dergelijke is verder nog de website van het Bodemloket geraadpleegd.²³ Het Bodemloket heeft geen verdere gegevens met betrekking tot het plangebied. Verder is de digitale verstoringenbronnenkaart van de RCE geraadpleegd.²⁴ Op de verstoringenbronnenkaart van de RCE is het plangebied gelegen ter hoogte van een 20^e eeuwse landinrichtingsproject: Reconstructiewet Midden-Delfland 1991-2012. Verder blijkt uit de historische kaarten dat het plangebied vooral in gebruik geweest is als weiland. Het plangebied lijkt vrijwel vrij van verstoringen.

3.3 Archeologische waarden (LS04)

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken en vondstlocaties bevat. Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. Vondstlocaties zijn locaties waar archeologische vondsten zijn gedaan. Deze zijn al dan niet gekoppeld aan een archeologisch onderzoek.

Binnen het plangebied zijn in Archis geen archeologische monumenten, waarnemingen of vondsten geregistreerd (*Kaart 3*).

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied zijn in Archis3 zes vondstlocaties bekend. De vondsten van de vondstlocaties staan beschreven in *tabel 1*.

²³ <http://bodemloket.nl/>.

²⁴ <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringenbronnenkaart>. De kaart is een selectie uit het bestand 'Vergraven Gronden', van WUR. In 2012 is er door Alterra een GIS-bestand samengesteld met een overzicht van grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen, waarbij de opbouw van het bodemprofiel tot ten minste 40 cm diepte is gewijzigd. Hiervoor is informatie opgevraagd bij instanties en organisaties die werkzaamheden (laten) uitvoeren en/of administreren in verband met vergunningverlening en instanties die landgebruik in kaart brengen.

Archis3 ZaakID	Archis2 WNG	Periode begin	Periode eind	Materiaal	Opmerking
3997410100	n.v.t.	Middeleeuwen	Nieuwe tijd	dierlijk bot, pijpasewerk, metalen pan, enkele fragmenten aardewerk (majolica, steengoed, roodbakkend geglazuurd en Maastrichts industrieel wit)	Aangetroffen bij proefsleuvenonderzoek.
4587577100	n.v.t.	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd	inhumatiegraven en funderingen	Bij de archeologische begeleiding van de aanleg van de vloerverwarming onder de kerk zijn de resten aangetroffen.
4587577100	n.v.t.	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd	inhumatiegraven en funderingen	Bij de archeologische begeleiding van de aanleg van de vloerverwarming onder de kerk zijn de resten aangetroffen.
3223049100	25992	Vroege Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	plattegrond / configuratie	Site is onderdeel van een ringdorp, mestlagen aangetroffen met 13e eeuwse potscherven
2841215100	25993	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	murrrestant	telefonische melding van muurwerk behorend tot de Commanderie van de Duitse Orde (ca. 1390)
3237249100	413236	IJzertijd	IJzertijd	keramiek	Aardewerk (handgevormd)
		Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	hout	Houten wielnaaf/ gedraaid aardewerk
4706898100	n.v.t.	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	Kogelpot	Aangetroffen bij het opschonen van de diervriendelijke oever

Tabel 1 In Archis geregistreerde vondstlocaties in een straal van 500 meter van het plangebied. Bron: Archis3.

De vondstlocatie met Zaak ID 3237249100 heeft betrekking op vondsten tijdens niet-archeologisch graafwerk in 2005. Bij het uitgraven van een sloot werd een huisterp aangetroffen met aardewerk uit de IJzertijd en Late Middeleeuwen, en een onderdeel van een houten wiel van een kruiwagen uit de Late Middeleeuwen. Zaak ID 4708096100 heeft betrekking op de vondst van gedraaid aardewerk en metaalslak uit de Late Middeleeuwen tijdens een veldkartering in 2012.

In de omgeving van het plangebied zijn in Archis twintig archeologische onderzoeken geregistreerd (tabel 2). Het betreft tien booronderzoeken, zeven bureauonderzoeken, één archeologische begeleiding en één proefsleuvenonderzoek. Daarnaast is nog een melding van het opstellen van een verwachtingskaart (zaak ID 2264300100).

De meest relevante onderzoeken zullen hieronder besproken worden. Het betreft allereerst het eerder uitgevoerde bureau- en booronderzoek aan het Doelpad 9, ca. 160 m ten zuidoosten van het plangebied. Ook dat terrein is gelegen op het krekensysteem. Bij het booronderzoek is aangetoond dat deze afzettingen inderdaad binnen het terrein aanwezig is. Daarnaast is een intacte begraven bodem op de oeverafzettingen van het systeem aangetoond. Binnen het terrein worden daardoor resten verwacht daterend uit de IJzertijd en Romeinse tijd en / of de Middeleeuwen.²⁵ Het booronderzoek dat het meest dichtbij het plangebied heeft plaatsgevonden (direct ten noorden van het plangebied) is het onderzoek met Zaak ID 2098981100 (Accent Holland College). Bij dit booronderzoek is geen archeologische vindplaats of begraven bodem aangetroffen. De afzettingen van het Duinkerken-geulstelsel zijn wel aangetroffen. Voor de bouw van de school is een archeologische begeleiding geadviseerd, welke ook als archeologische indicatie voor de directe omgeving kon gelden.²⁶ Er zijn geen resultaten van de begeleiding gevonden.

²⁵ Archiszaakidentificatienummer: 5044034100, Weerheijm / Puijenbroek 2021.

²⁶ Archiszaakidentificatienummer: 2098981100, Bult / Kerkhof 2005.

Ca. 150 m ten noordwesten aan de overzijde van de Zuidgaag is bij een grootschalig booronderzoek t.b.v. de dijkversterking van de N468 De over van de Oer-Gaag aangeboord ter hoogte van de eerste boring. In deze boring is tevens een houtskoolfragment aangetroffen. Ook blijkt hier het Hollandveenpakket intact te zijn en daarop is op ca. 0,5 m -mv kreekoverwal-afzettingen van de Gantel aangetroffen. Binnen dit deelgebied geldt daarmee een middelhoge tot hoge archeologische verwachting vanaf de Bronstijd tot en met de Late Middeleeuwen.²⁷

Archis3 ZaakID	Jaar	Type onderzoek	Toponiem	Plaats	Opmerking
2063242100	2005	archeologisch: bureauonderzoek	Tracés transportleidingen CO2 Westland	Pijnacker	Grootschalig BO
2098981100	2004	archeologisch: boring	Accent Holland College Maasland		Bo-IVO t.b.v. bouw school, advies AB
2245217100	2009	archeologisch: bureauonderzoek	Commandeurspolder	Maasland	BO-IVO t.b.v. kadeverbetering. Advies vervolg kadevak MW8.
2264300100	2009	archeologisch: verwachtingskaart		Schipluiden	BO t.b.v. archeologische verwachtingskaart
2277659100	2010	archeologisch: boring	Doelstraat 40	Maasland	BO-IVO t.b.v. nieuwbouw. Vrijgegeven, geen archeologische bewoningslagen of indicatoren aangetroffen
2411794100	2013	archeologisch: boring	Molenweide 4	Maasland	Mogelijk archeologische vindplaatsen 1m -mv. Werkzaamheden geen bedreiging voor dit niveau. Bovengrond verstoord. (Kruif 2013)
2440873100	2014	archeologisch: boring	Langetaam	Maasland	Tijdens dit booronderzoek is gebleken dat de bodemopbouw binnen het plangebied intact is, maar dat er geen archeologische indicatoren aanwezig zijn. Er worden daarom geen archeologische vindplaatsen meer verwacht binnen het plangebied.
3989895100	2016	archeologisch: boring	's Herenstraat 89	Maasland	Ophogingslagen aan de oostzijde van het plangebied daterend uit de Middeleeuwen. Verder geen aanwijzingen voor vindplaatsen.
3997410100	2016	archeologisch: proefputten/proefsleuven	's Herenstraat 89	Maasland	Proefsleuven naar aanleiding van booronderzoek. Zie vondstlocatie
4028019100	2017	archeologisch: bureauonderzoek	Oude Kerk	Maasland	BO voor de aanleg van de vloerverwarming in de kerk. Advies AB
4587577100	2018	archeologisch: begeleiding	Oude Kerk	Maasland	AB van de aanleg vloerverwarming. Zie vondstlocatie.
4591707100	2017	archeologisch: bureauonderzoek	N468	Schipluiden	Grootschalig BO
4607923100	2018	archeologisch: bureauonderzoek	Kadeverbeteringen	Maassluis	Grootschalig BO, werkzaamheden geen bedreiging voor archeologische resten (Beckers / Krijthof 2018)
4714592100	2019	archeologisch: boring	Dijkversterking N468	Schipluiden	Grootschalig BO, Deelgebied 1 en boring 1 ca. 150 m ten noordwesten plangebied.
4880415100	2020	archeologisch: bureauonderzoek	Langetaam 15	Maasland	Werkzaamheden rijken slechts tot in de bouwvoor. Lage verwachting ME en NT.
4920186100	2020	archeologisch: boring	Commandeurspolder	Maasland	Niet in Archis/E-depot
5044034100	2021	archeologisch: boring	Doelpad 9	Maasland	getijdenafzettingen en begraven bodemvanaf 45 cm onder maaiveld

Tabel 2 In Archis geregistreerde onderzoeken in een straal van 500 meter van het plangebied. Bron: Archis3.

²⁷ Archiszaakidentificatienummer: 4714592100, Wilbers / Broekhof 2019.

3.4 Tweede Wereldoorlog

Het plangebied ligt op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied gelegen aan de rand van een buffer rondom een *Widerstandsnest*, behorend bij de Atlantikwall. Dit is een kleinere eenheid bestaande uit een aantal bunkers met een specifieke functie. Binnen een dergelijk *Widerstandsnest* dient doorgaans rekening te worden gehouden met het bouwhistorische erfgoed (bunkers, tankversperringen e.d.) en de meer archeologische component die bestaat uit (de resten van) loopgraven, mangaten, overstoven betonbouw, barakken e.d.²⁸ De aanleg van de Atlantikwall heeft voor de bewoners van de kustregio grote gevolgen gehad. Vele mensen moeten noodgedwongen hun huis verlaten. Huizen worden gesloopt voor de aanleg van de bunkers.²⁹ Over de impact van de bouw van de Atlantikwall in Maasland en het uiterlijk van het *widerstandsnest* is verder weinig over terug te vinden. Maasland ligt op de Cultuurhistorische atlas Zuid Holland buiten de grenzen van de Festung Hoek van Holland en andere Atlantikwall elementen.³⁰

3.5 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied vanwege de ligging bij de getij-inversierug van een verlande kreek een middelhoge archeologische verwachting op het aantreffen van bewoningssporen uit de IJzertijd/Romeinse tijd en de Late Middeleeuwen. Huisplaatsen uit de Nieuwe Tijd worden op basis van het beschikbare historisch kaartmateriaal niet verwacht. Verder kunnen binnen het plangebied sporen worden aangetroffen van het agrarisch cultuurlandschap uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd (sloten, greppels etc.). Er dient mogelijk ook rekening gehouden te worden met het aantreffen van resten behorend tot de Atlantikwall. De verwachting hiervoor is echter laag, aangezien het plangebied aan de grens van de aanduiding op de IKME gelegen is en verder geen enkele melding over het *widerstandsnest* te vinden is in overige bronnen, zoals de Cultuurhistorische Atlas van Zuid-Holland.

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied kan puntsgewijs als volgt worden samengevat:

1. Datering

Binnen het plangebied kunnen de volgende archeologische resten worden aangetroffen:

- middelhoge verwachting voor sporen van bewoning uit de IJzertijd/Romeinse tijd en Late Middeleeuwen
- middelhoge verwachting voor sporen van het agrarisch cultuurlandschap uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd
- Lage verwachting voor sporen van de Atlantikwall uit de Tweede Wereldoorlog

2. Complextype

- Nederzetting (IJzertijd/Romeinse tijd en Late Middeleeuwen)
- Agrarisch cultuurlandschap (Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd)
- Verdedigingswerken/Widerstandsnest (Tweede Wereldoorlog)

3. Omvang

- Huisplaats: ca. 50-2000 m²
- Agrarisch cultuurlandschap: resten van verkavelingssloten/percelering kunnen binnen het hele plangebied worden aangetroffen.
- Widerstandsnest: onbekend

4. Diepteligging

- De resten van bewoning en menselijke activiteit uit de periode vanaf de IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen kunnen binnen een meter -mv worden aangetroffen.

²⁸ <http://www.ikme.nl/>.

²⁹ <https://npokennis.nl/longread/7775/hoe-de-atlantikwall-honderdduizenden-nederlanders-heeft-verdreven>.

³⁰ https://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas.

- De resten van het agrarisch cultuurlandschap en de Atlantikwall kunnen direct onder het maaiveld aangetroffen worden.

5. Gaafheid, conservering

De conservering van organisch materiaal is vanwege de relatief hoge grondwaterstand waarschijnlijk goed, zodat eventueel organisch materiaal in diepe sporen goed bewaard kan zijn gebleven.

6. Locatie

Archeologische resten kunnen binnen het hele plangebied worden aangetroffen.

7. Uiterlijke kenmerken

- Nederzetting: voor IJzertijd/Romeinse tijd een spreiding van vondstmateriaal zoals aardewerk, dierlijk bot, bewerkt natuursteen, metaal etc., en sporen zoals (verkavelings)greppels, paalgaten en afvalkuilen; eventueel voor de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd aangevuld met periode specifiek keramiek (aardewerk/steengoed/porselein) en bouw materiaal (baksteen/dakpan), glas, natuursteen. Organische materialen, zoals leer, bewerkt of constructiehout, en textiel kunnen met name in diepe sporen goed bewaard zijn gebleven.
- Agrarisch cultuurlandschap Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd: verkavelingsgreppels en sloten, en recente verstoringen die te maken hebben met de droogmaking/ontginning of agrarische bedrijfsvoering.
- Widerstandsnest Atlantikwall: bunkers, tankversperring, loopgraven, mangaten, overstoven betonbouw, barakken.

8. Mogelijke verstoringen

Op basis van het bureauonderzoek is mogelijk verstoring door het agrarisch gebruik van het land (ploegen). Verder zijn er geen verstoringen binnen het plangebied bekend.

9. Bedreiging van eventueel aanwezige archeologische waarden

Binnen het plangebied is sprake van nieuwbouw, waardoor de archeologische waarden binnen het plangebied verstoord kunnen worden.

4 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek adviseert Vestigia om bij bestemmingsplanwijzigingen voor het plangebied een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' op te nemen, waarbij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 40 cm -mv onderzoeksplichtig zijn. Bij ingrepen dient een vervolgonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd te worden. Dit onderzoek dient om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen en de mate van verstoring binnen het plangebied. De gemeente hanteert doorgaans een grid met een dichtheid van ca. 10 boringen per hectare, tot 2 m -mv, met per 10 boringen een diepe boring tot 4 m -mv. Voor het plangebied zou dit neerkomen op ca. 26 boringen.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Midden-Delfland, om op basis van dit rapport en het daarin verwoorde advies, een besluit te nemen ten aanzien van het beëindigen van het archeologisch onderzoeksproces.

Ook wanneer het bevoegd gezag op basis van het vooronderzoek besluit dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en het plangebied wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondst' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Midden-Delfland, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Naschrift

Het bevoegd gezag. Mevr. L. Bekkers van Erfgoed Delft, heeft in reactie op het conceptrapport aangegeven akkoord te gaan met de bevindingen en het advies, met de opmerking: "bij vervolgonderzoek moet worden geboord tot minstens 2 meter -maaiveld (zoals in rapport vermeld) of, indien de verstoring dieper reikt dan 2 meter, tot minstens 30 cm onder de geplande verstoring." Navraag leert dat voor heipalen over het algemeen geen vereisten worden gesteld, met uitzondering als er in een zeer dicht heigrid wordt geboord. Uitgangspunt daarbij is dat in de toekomst nog 'normaal' archeologisch onderzoek rondom de heipalen mogelijk moet zijn.

Literatuur

- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- BECKERS, I.S.J. / M.L. KRUIJTHOF, 2018: *Kadeverbeteringen BGO gemeenten Maassluis, Midden-Delfland, Rijswijk en Vlaardingse, een bureauonderzoek*, Lopik (IVO-B Rapport 1803)
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BERENDSEN, H.J.A., 1999: *Handleiding voor fysisch geografisch veldwerk in het laagland*, Universiteit Utrecht (Vakgroep fysische geografie).
- BERG, M.W. VAN DEN/D.J. BEETS, 1987: Saalian glacial deposits and morphology in the Netherlands, in: MEER, J.J.M. VAN DER (ED.): *Tills and Glaciotectonics*, Rotterdam, 235-251.
- BULT, E.J. / M. KERKHOF, 2005: *Inventariserend veldonderzoek op de nieuwbouwlocatie van het Accent Holland College aan de Commandeurs-kade te Maasland, gemeente Midden-Delfland*, Delft (Delftse Archeologische Rapporten 44)
- HOEK, W. Z., 2001: Vegetation response to the ~14.7 and ~11.5 ka cal. BP climate transitions: is vegetation lagging climate?, *Global and Planetary Change* 30 (1-2), 103-115.
- HOEK, W. Z., 2008: The Last Glacial-Interglacial transition, *Episodes* 31(2), 226-229.
- KERKHOF, M./E.J. BULT/B. PENNING, 2010: *Midden-Delfland: Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart*, Delftse Archeologische Rapporten 100, Delft
- KRUIJF, S. DE, 2013: *Plangebied uitbreiding tennisvereniging Maasland, gemeente Midden-Delfland; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en karterend veldonderzoek*, Weesp (RAAP-NOTITIE 4592)
- LOUWE KOOIJMANS, L.P./P.W. VAN DEN BROEKE/H. FOKKENS/A. VAN GIJN, 2005: *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam.
- NEDERLANDS NORMALISATIE INSTITUUT, 1989: *Geotechniek: Classificatie van onverharde grondmonsters*, Delft (NEN 5104).
- SCHOKKER, J./H.J.T. WEERTS/W.E. WESTERHOFF/H.J.A. BERENDSEN/C. DEN OTTER, 2007: Introduction of the Bostel Formation and implications for the Quaternary lithostratigraphy of the Netherlands, *Netherlands Journal of Geosciences - Geologie en Mijnbouw*, 86-3, 197-210.
- STIBOKA, 1972: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Toelichting bij kaartblad 37 Oost*, Rotterdam, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- VOS G.A., 1984: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Toelichting bij kaartblad 37 West*, Rotterdam, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- VOS, P., M. IJSELSTEIN, S. JONGMA EN S. DE VRIES, 2017: *Het ontstaan van Westland-Delfland, gebaseerd op paleolandschappelijke onderzoek en getijsysteemkennis*Toelichting op de regionale paleolandschappelijke kartering, uitgevoerd in het kader van het uitbrengen van de Atlas van het Westland, Delft (Delftse Archeologische Rapporten 130)
- WEERTS, H.J.T./P. CLEVERINGA/J.H.J. EBBING/F.D. DE LANG/W.E. WESTERHOFF, 2000: *De lithostratigrafische indeling van Nederland – Formaties uit het Tertiair en Kwartair*, Utrecht (TNO-rapport 00-95-A, TNO-NITG).
- WEERHEIJM, W.J. / F.P.J. PUJENBROEK, 2021: *Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de herontwikkeling van plangebied Doelpad 9 te Maasland, gemeente Midden-Delfland*, Amersfoort (Vestigia-rapport 2085)
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: Opbouw van de ondergrond – Opbouw van het Neogeen en Kwartair, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- WILBERS, A.W.E. / R. BROEKHOF, 2019: *Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Dijkversterking N468, Maasland en Schipluiden Gemeente Midden-Delfland*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 2296)
- ZAGWIJN, W.H./C.J. VAN STAALDUINEN, 1975: *Toelichting bij Geologische Overzichtskaarten van Nederland*. Haarlem.

Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: www.ahn.nl.
- ARCGIS ONLINE: www.arcgis.com
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>
- STICHTING INFRASTRUCTUUR KWALITEITSBORING BODEMBEHEER: www.sikb.nl.

- TOPOTIJDREIS: www.topotijdreis.nl
- DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>
- ARCHIEVEN: www.archieven.nl
- RCE BEELDBANK: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.
- RCE: <https://cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/kennis/voorbeelden/rijksmonumentenregister>.
- CULTUURHISTORISCHE ATLAS ZUID-HOLLAND: https://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas.
- MIDDEN DELFLAND: <https://www.middendelfland.nl/gemeentelijke-monumenten#maasland>.
- BAG-VIEWER: <https://bagviewer.kadaster.nl>
- BODEMLOKET: <http://bodemloket.nl/>.
- VERSTORINGSBRONNENKAART: <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>.
- INDICATIEVE KAART MILITAIR ERFGOED (IKME): <http://www.ikme.nl/>.
- NPO ANDERE TIJDEN: <https://npokennis.nl/longread/7775/hoe-de-atlantikwall-honderdduizenden-nederlanders-heeft-verdreven>

Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten

Afbeeldingen

– Afbeelding 1 Uitsnede van de Actuele Luchtfoto met het plangebied. Bron: PDOK.	4
– Afbeelding 2 Inrichtingsschets. Bron: KuiperCompagnons.	7
– Afbeelding 3 Uitsnede plangebied (blauw omlijnd) op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart. Bron: Kerkhof et al. 2010.	9
– Afbeelding 4 Geologische situatie op basis van de Geologische kaart Vos. Bron: Vos <i>et al</i> 2017. ...	11
– Afbeelding 5 Het plangebied (blauw omlijnd) op het Actueel Hoogtebestand Nederland. Bron: ahn.nl	12
– Afbeelding 6 Uitsnede van de kaart van het hoogheemraadschap van Delfland door Mathijs de Been van Wena uit 1606. Bron: archieven.nl.....	14
– Afbeelding 7 Plangebied (blauw omlijnd) op de kaart van Kruikius uit 1712.	14
– Afbeelding 8 Plangebied op de Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Maasland, Zuid Holland, sectie C, blad 01 (MIN08108C01). Bron: RCE Beeldbank.	15
– Afbeelding 9 Plangebied op de topografische kaart van 1899. Bron: Topotijdreis.....	15
– Afbeelding 10 Plangebied op de topografische kaart van 1940. Bron: Topotijdreis.....	16
– Afbeelding 11 Plangebied op de topografische kaart van 1963. Bron: Topotijdreis.....	16
– Afbeelding 12 Plangebied gezien vanaf de Hofsingel naar het noordoosten. Bron: Google Streetview maart 2021.....	18

Tabellen

– Tabel 1 In Archis geregistreerde vondstlocaties in een straal van 500 meter van het plangebied. Bron: Archis3.	19
– Tabel 2 In Archis geregistreerde onderzoeken in een straal van 500 meter van het plangebied. Bron: Archis3.	20

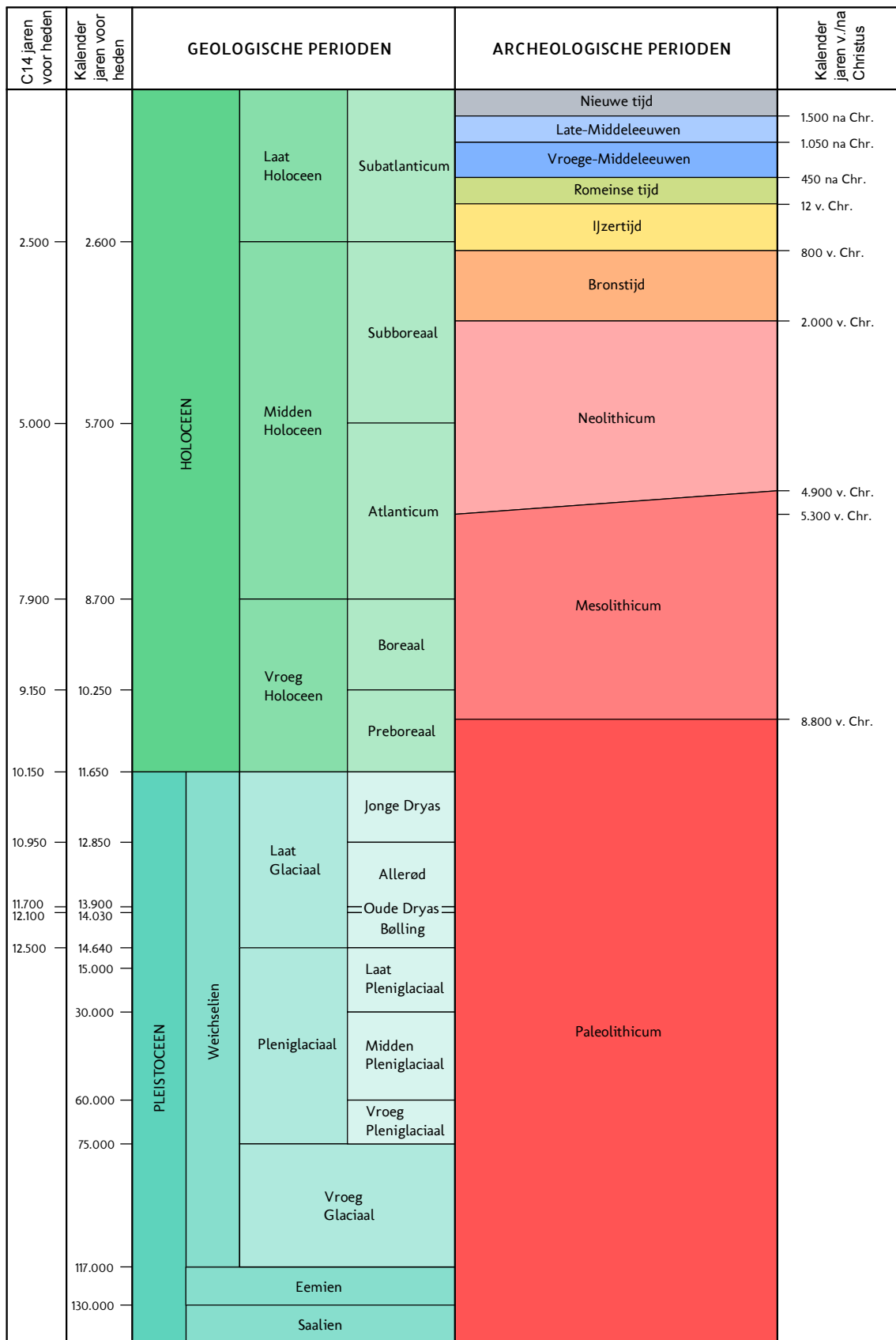
Bijlagen

Bijlage 1:	Overzicht van archeologische en geologische perioden
------------	--

Kaarten

Kaart 1:	Ligging plangebied
Kaart 2:	Natuurlijk landschap; geomorfologie
Kaart 3:	Natuurlijk landschap; bodem
Kaart 4:	Archeologie; inventarisatie

Bijlage 1 Overzicht archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holoceen volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

Periode	Van - tot
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000-35.000 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000-8800 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	88.00-7100 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100-6450 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450-4900 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300-4200 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200-2850 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850-2000 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000-1800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800-1100 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100-800 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800-500 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500-250 voor Chr.
Late-IJzertijd	250-12 voor Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor-70 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70-270 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270-450 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450-1050 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050-1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A	1500-1650 na Chr.
Nieuwe Tijd B	1650-1850 na Chr.
Nieuwe Tijd C	1850-1950 na Chr.

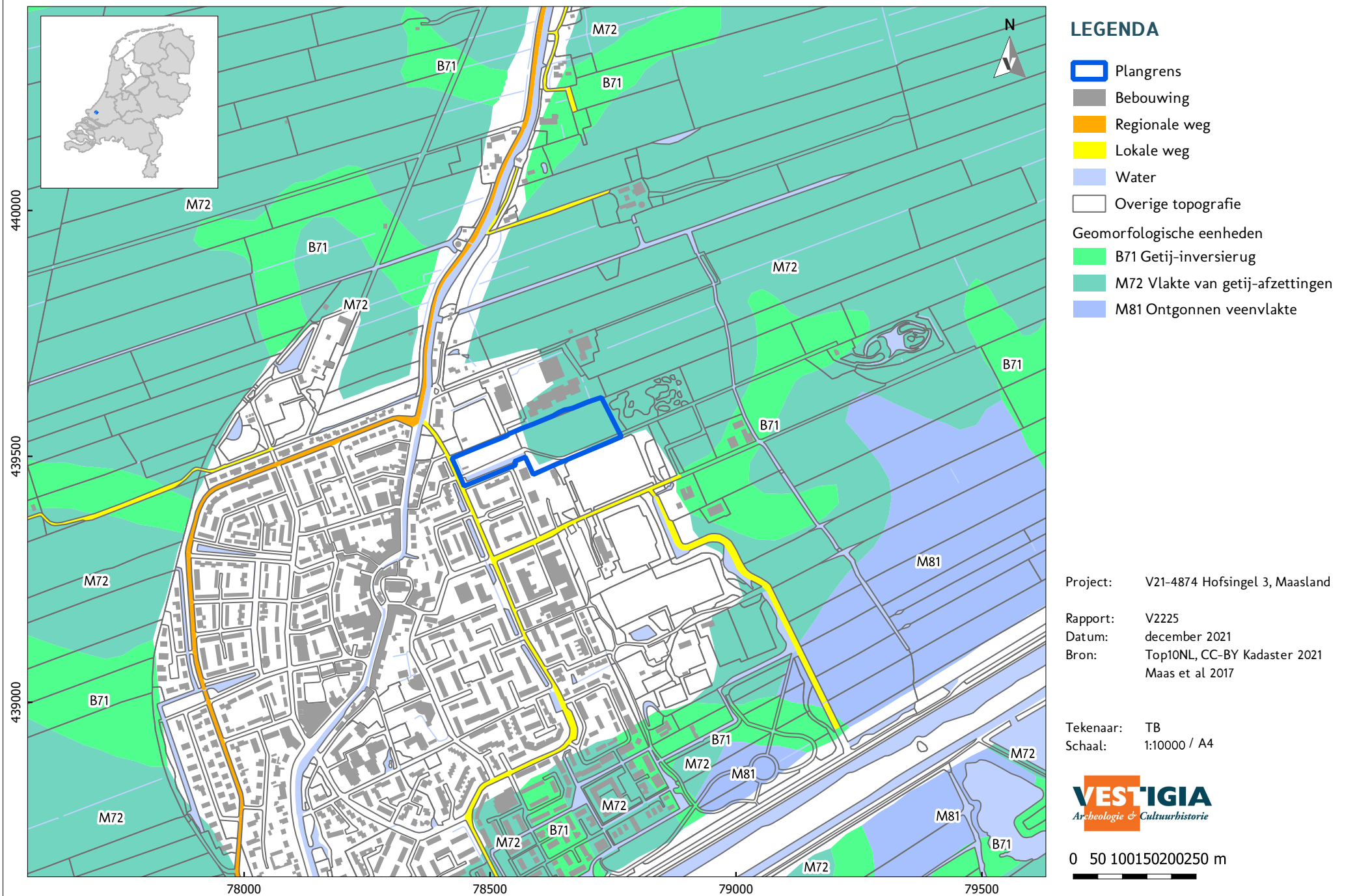
- Plangrens
- Bebouwing
- Regionale weg
- Lokale weg
- Water
- Overige topografie

Rapport: V2225
Datum: december 2021
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021

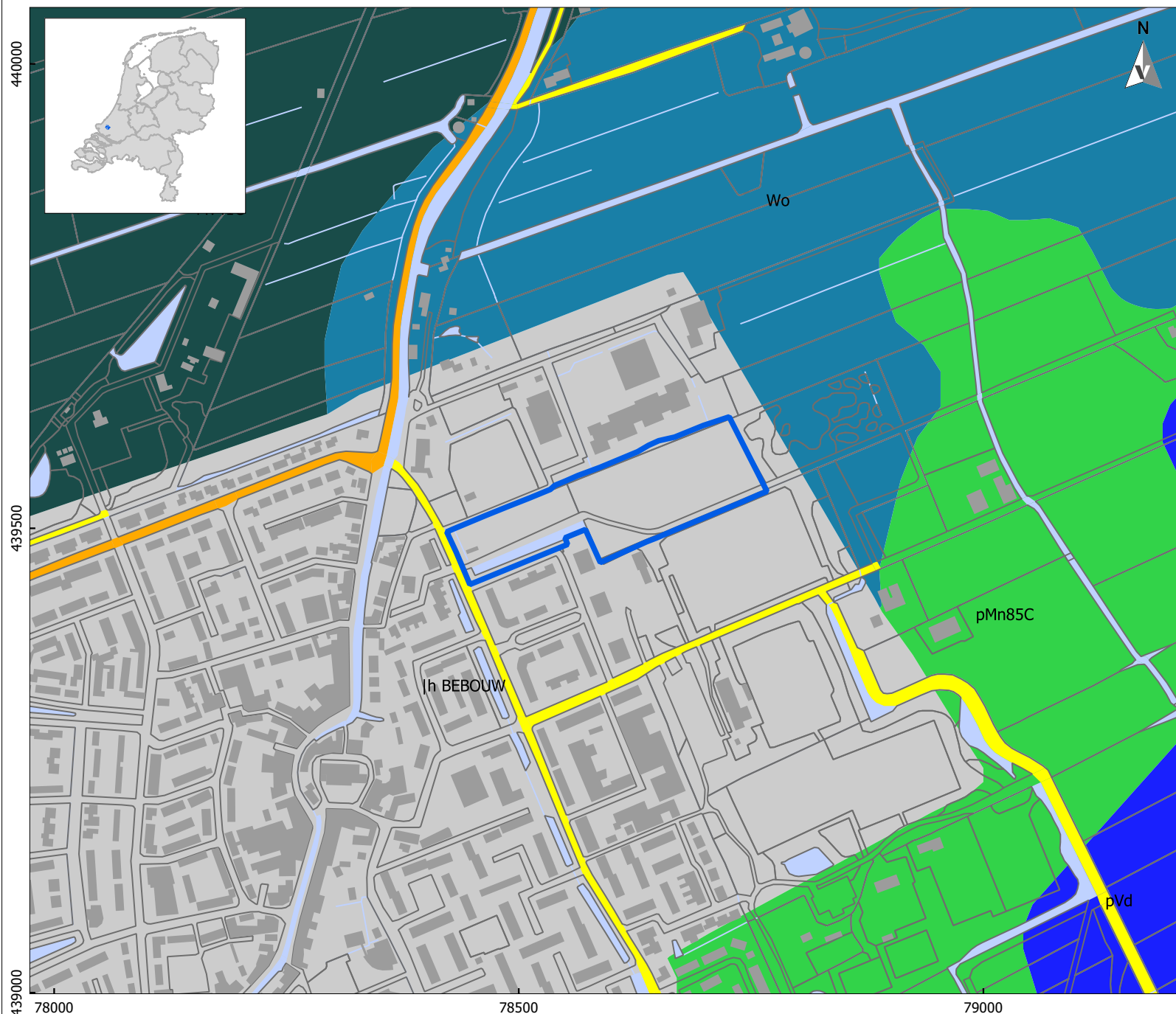
VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 50 100 150 200 250 m

KAART 2 - NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE



KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEMKAART



LEGENDA

- Plangrens
- Bebouwing
- Regionale weg
- Lokale weg
- Water
- Overige topografie

Bodem_clip

- pVd Weideveengronden op bagger, verslagen veen, gyttja of andere veensoorten
- Wo Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond of moerige tussenlaag op niet-gerijpte zavel of klei
- pMn85C Kalkarme leek-/woudeerdgronden; klei, profielverloop 5
- Mv41C Kalkarme drechtvaaggronden; zware klei, profielverloop 1
- Bebouwing

Project: V21-4874 Hofsingel 3, Maasland

Rapport: V2225

Datum: december 2021

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021
Bakker/Schelling 1989

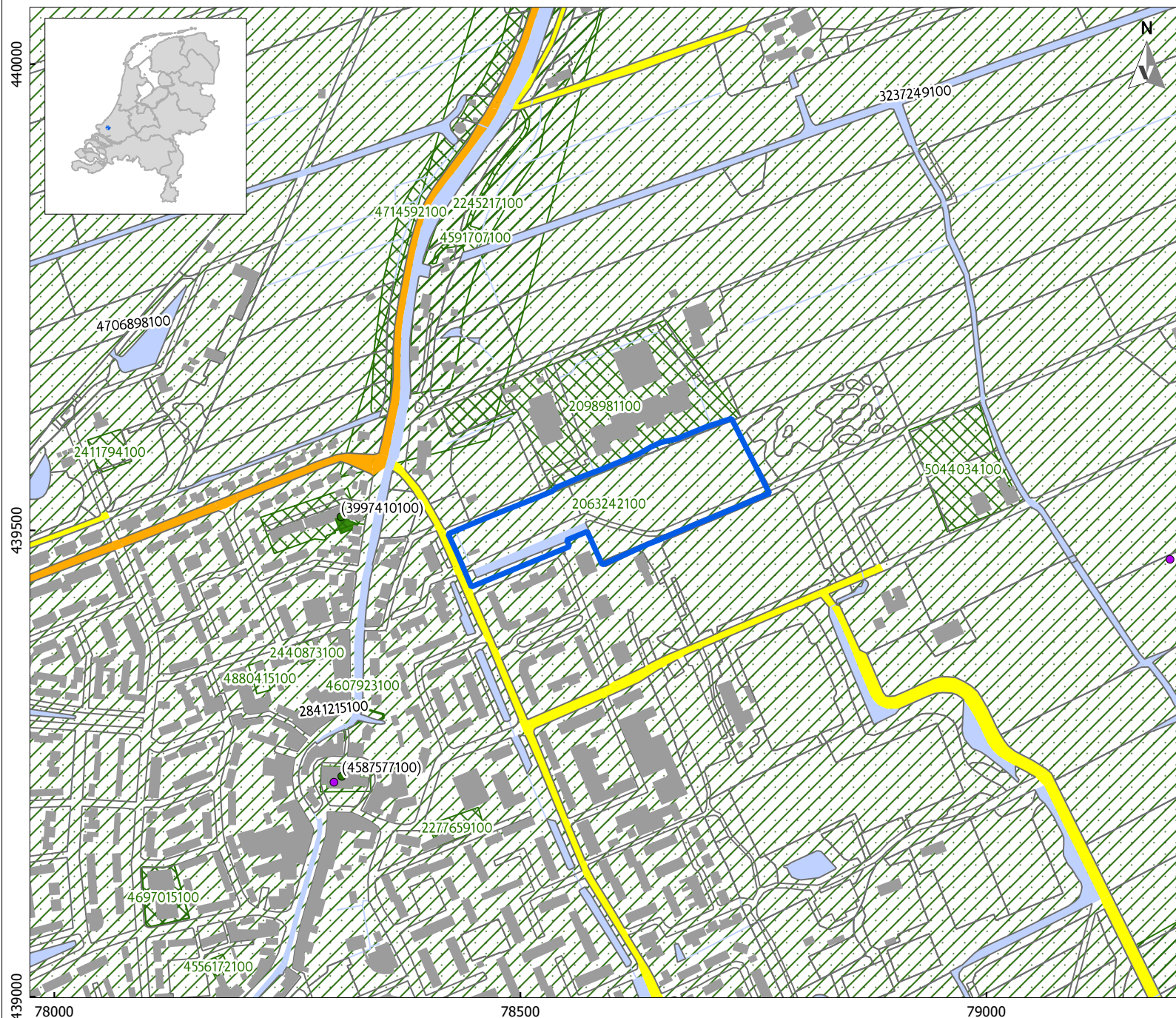
Tekenaar: TB

Schaal: 1:6000 / A4

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 50 100 150 200 250 m

KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEMKAART



LEGENDA

Plangrens

Vondstlocaties

- Registratie archeologische vondstmelding
- Registratie rapportplichtige onderzoeksmelding

Onderzoeken

- Archeologisch: opgraving of proefsleuven
- Archeologisch: begeleiding
- Archeologisch: boring
- Archeologisch: bureauonderzoek
- Archeologisch: verwachtingskaart
- Bebouwing
- Regionale weg
- Lokale weg
- Water
- Overige topografie

Project: V21-4874 Hofsingel 3, Maasland

Rapport: V2225

Datum: december 2021

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021
Archis

Tekenaar: TB

Schaal: 1:6000 / A4

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 50 100 150 200 250 m

This text was set using the following freely available font software:

Allerta Copyright (c) 2010, Matt McInerney (<http://pixelspread.com>),
with Reserved Font Name Allerta.

Inconsolata_dz Copyright (c) 2006, Raph Levien (<http://www.levien.com>),
with Reserved Font Name <Inconsolata>.
Copyright (c) 2009, David Zhou (<http://blog.nodnod.net/>)
with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.

Molengo_Vestigia Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,
with Reserved Font Name <Molengo>.
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl),
with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts.



This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

