

RAPPORT
Archeologisch bureauonderzoek en
verkennend booronderzoek Zeestraat 83A
en 85 te Noordwijkerhout

Opdrachtgever

Wissing BV
Postbus 37
2990 AA Barendrecht

ISSN 2214-5656

Projectnummer

Aeres Milieu projectnummer AM18508

Status rapport

Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Drs. D. Hagens Drs. J. de Kramer		15 mei 2019
Redactie:	paraaf	datum
Drs. Ing. N.J.W. van der Feest		15 mei 2019
Vrijgave:	paraaf	datum
Drs. Ing. N.J.W. van der Feest		15 mei 2019

Contactgegevens

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	5
1. INLEIDING	6
2. WERKWIJZE	8
2.1 Inleiding.....	8
2.2 Verkenkend veldonderzoek d.m.v. boringen.....	8
3. BUREAUONDERZOEK	9
3.1 Landschappelijke situatie – geomorfologie.....	9
3.2 Landschappelijke situatie – bodem.....	10
3.3 Bewoningsgeschiedenis – historie.....	10
3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden.....	11
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal.....	13
4. VERWACHTINGSMODEL	16
5. VELDWERKZAAMHEDEN	20
5.1 Algemeen.....	20
5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw en interpretatie.....	21
5.3 Archeologische indicatoren.....	23
6. CONCLUSIE	24
6.1 Algemeen.....	24
6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	24
7. AANBEVELINGEN	25
LITERATUURLIJST	26

Bijlagen:

1	Topografische overzichtskaart
2	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
3	Overzicht Archis
4	Gemeentelijke archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart
5	Overzicht Geomorfologische kaart
6	Overzicht Bodemkaart
7	Overzicht AHN
8	Boorkernbeschrijvingen

SAMENVATTING

Op 8 februari 2019 is door Aeres Milieu een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Zeestraat 83A en 85 te Noordwijkerhout (gemeente Noordwijk). Het doel van het booronderzoek is de in het bureauonderzoek opgestelde specifieke verwachting te toetsen. Aan de hand van deze gegevens kunnen vervolgens adviezen over de aanwezige archeologische resten en/of vervolgtraject worden opgesteld.

Het plangebied maakt deel uit van het kustgebied in westelijk Nederland. Het huidige landschap heeft zich gedurende het Holoceen gevormd. De top van het pleistocene zandniveau ligt ter plaatse op grote diepte, op tenminste 15 meter beneden maaiveld. Dit bewoningsniveau van de jager-verzamelaars stond bovendien onder invloed van de zee (zee-inbraken) en zal vermoedelijk zijn geërodeerd. Vanwege de onbekendheid van dit niveau en de grote diepte, geldt een onbekende verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum. Resten uit de periode laat-paleolithicum kunnen normaliter bestaan uit tijdelijke kampementen, haardkuilen, vuurstenen artefacten of gebruiksvoorwerpen.

In het begin van het Holoceen steeg de zeespiegel en vormde er zich een veenlaag op de zandondergrond. In deze periode was het een nat gebied dat onder invloed stond van verschillende transgressiefases door opeenvolgende zee-inbraken. Ook voor bewoningssporen uit de periode mesolithicum en het vroeg-neolithicum geldt daarom een lage/onbekende verwachting, mede gezien de grote diepteligging. Eventueel aanwezige archeologische resten uit deze perioden kunnen normaliter bestaan uit tijdelijke kampementen, haardkuilen, vuurstenen artefacten of gebruiksvoorwerpen.

Vanaf de periode 4.000 – 3.800 v. Chr. vond strandwalvorming plaats in de regio. Deze strandwalvorming ontwikkelde zich westwaarts, waarbij de jongste strandwallen het meest westelijk lagen. Ter plaatse van de lagere delen en in het achterland vond verdere veenvorming plaats. Ter plaatse van de hogere strandwallen en duinen had het zeewater minder invloed. Om die reden waren deze hoger gelegen zandgronden aantrekkelijke bewoningsplaatsen vanaf het midden-neolithicum.

Het plangebied ligt mede op basis van het kaartbeeld van de gemeentelijke Archeologische beleidskaart binnen een ingesloten strandvlakte met mogelijk duin- en strandwalresten. Deze strandvlakte wordt direct ten noorden van het plangebied begrensd door een strandwal. Het kaartbeeld van het AHN laat een duidelijk reliëfverschil zien tussen de strandwal en de strandvlakten en afgegraven strandwallen. Met name de historische bebouwingszones, zoals de dorpskern van Noordwijkerhout en de historische uitvalswegen zoals de Zeestraat, liggen hoog in het landschap. Het plangebied ligt met uitzondering van het zuidwestelijke deel binnen deze hooggelegen zone. Het plangebied lijkt ofwel op de rand van een strandwal te liggen ofwel in een zone die mogelijk is opgehoogd (Zeestraat). Prehistorische vindplaatsen in de omgeving bevinden zich voornamelijk op de centrale delen van de strandwallen. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode vanaf het midden-neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Gezien de hoge ligging direct aan de historische uitvalsweg Zeestraat is het niet aannemelijk dat binnen dit deel van het plangebied afgravingen hebben plaatsgevonden ten behoeve van de bloembollenteelt. Dit is echter niet uit te sluiten. Booronderzoek kan dit uitwijzen. Nederzettingsresten kunnen bestaan uit een cultuurlaag, natuursteen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen.

Het plangebied ligt aan de Zeestraat, een van de historische uitvalswegen vanuit de dorpskern van het van oorsprong (vroeg)middeleeuwse Noordwijkerhout. De Zeestraat liep via een bocht naar het zuidwestelijke gelegen Noordwijk en passeerde meerdere buitenplaatsen. Uit bestudering van historische kaarten blijkt dat vanaf de tweede helft van de 19^e eeuw meerdere bebouwing aan de Zeestraat wordt gerealiseerd. Tot die tijd concentreerde de bebouwing aan de Zeestraat zich met name direct bij de dorpskern en lag het plangebied in een bos. Op de kaart uit 1878 blijkt bebouwing aanwezig direct langs het plangebied. Omstreeks 1900 is een gebouw aanwezig in het oosten aan het plangebied grenzend. Het overige deel is als bouwland in gebruik. Kort daarna ontstaat ook bebouwing binnen het plangebied.

Voor de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd geldt op basis van deze gegevens een middelhoge verwachting. Verwachte nederzettings- en/of bebouwingsresten kunnen bestaan uit een cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, losse agrarische sporen (greppels, sloten). Resten kunnen worden verwacht vanaf het maaiveld.

Binnen het plangebied zijn zeven boringen gezet die een beeld schetsen over de bodemopbouw ter plaatse van het plangebied. De zuidelijke lage zone ligt laag als gevolg van moderne afgravingen van het zand.

Door de eeuwen heen is in het kustgebied veel zand afgegraven, onder andere voor gebruik in de steden en om veengebieden bewoonbaar te maken. Omstreeks 1900 is men begonnen met de grootschalige afzanding van de binnenduinen bij Noordwijkerhout en Noordwijk. Na de afgraving is het laaggelegen deel van het plangebied begin 20^e eeuw geschikt gemaakt voor de bloembollenteelt. Hierbij is grond omgewerkt tot circa 0,8 meter ten behoeve van een dikker humeus pakket.

Het hooggelegen deel is grotendeels intact en de basis van de oorspronkelijke bodem resteert. Dieper komen één of twee begraven bodems (begraven A-horizonten) voor. Deze zijn vermoedelijk natuurlijk. Er zijn geen aanwijzingen voor menselijk gebruik van de gronden voor bewoning of landgebruik. De top van de bodem is modern geroerd en/of opgebracht.

Losse vondsten kunnen voorkomen en ook archeologische sporen zijn niet uit te sluiten. De archeologische verwachting hiervoor is echter laag voor alle perioden.

Om bovenstaande redenen wordt geén archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.

Dit advies is gecontroleerd en beoordeeld door de archeologisch adviseur (Erfgoed Leiden en Omstreken) van de bevoegde overheid (gemeente Noordwijk).¹ Deze zal vervolgens een besluit nemen over de vervolprocedure. Tot die tijd kan er nog niet begonnen worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Het onderzoek is gericht op het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt. Echter kan door de aard van het onderzoek, steekproefsgewijs, niet volledig worden uitgesloten dat er archeologische resten aan- of afwezig zullen zijn.

Indien in het plangebied toch archeologische sporen of resten worden aangetroffen dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Minister van OCW (in de praktijk de RCE) of zoals gangbaarder is bij de gemeente conform Artikel 5.10. (Archeologische toevalsvondst) van de Erfgoedwet 2016.

¹ Erfgoed Leiden en Omstreken, *Archeologisch advies Zeestraat 83A-85*, d.d. 16 april 2019.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnummer	: AM18508
OM-nummer	: 4669135100
Soort onderzoek	: Bureau- en verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen
Adres onderzoekslocatie	: Zeestraat 83A-85 te Noordwijkerhout
Toponiem	: Zeestraat
Gemeente	: Noordwijk
Provincie	: Zuid-Holland
Kadastrale registratie	: Noordwijkerhout, sectie E, nrs. 3405 en 6409
Coördinaten	: Centraal 93.605; 475.358 NW: 93.588; 475.395 NO: 93.615; 475.393 ZW: 93.584; 475.347 ZO: 93.623; 475.328
Oppervlakte	: circa 1.355 m ²
Huidig locatie gebruik	: deels bebouwd, deels (verhard) erf
Aanleiding onderzoek	: Woningbouw
Opdrachtgever	: Wissing BV
Bevoegde overheid	: Gemeente Noordwijk
Opslag documentatie en materiaal	: Noordhoven 4 te Roermond tot deponering bij provinciaal depot te Alphen aan den Rijn
Datum opstellen PvA	: 31 januari 2019
Geplande datum uitvoering	: 8 februari 2019

1. INLEIDING

In opdracht van Wissing BV heeft Aeres Milieu een archeologisch verkennend veldonderzoek, d.m.v. boringen uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Zeestraat 83A-85 te Noordwijkerhout
Gemeente	: Noordwijk
Oppervlakte	: circa 1.355 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: Deels bebouwd, deels (verhard) erf
Toekomstig gebruik	: Woningen met tuin

Dit archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 4.0. Het verkennend onderzoek bestaat uit een veldonderzoek waar d.m.v. boringen op het perceel het specifieke verwachtingsmodel uit het eerder opgestelde bureauonderzoek wordt getoetst. De werkzaamheden in het veld zijn uitgevoerd door een Senior KNA Specialist Fysische geografie. Het onderzoek staat onder leiding van een Senior KNA prospector.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit archeologisch onderzoek is het voornemen om op beide percelen woningen te realiseren, dan wel om het huidige bedrijfspand om te bouwen naar een woning. De aanwezige schuur zal worden gesloopt. De oppervlakte van de te verstoren delen (bouwvlak) bedraagt circa 350 m². De diepte van de toekomstige verstoring is niet bekend. Uitgaande van een normale funderingsdiepte zal de bodemverstoring tot tenminste 0,8-1,0 meter -mv reiken.

De onderzoekslocatie ligt volgens de Archeologische Beleidskaart van de (voormalige) gemeente Noordwijkerhout (2007) in een zone met een lage verwachting vanaf het neolithicum (AWV 8): ingesloten strandvlakte met mogelijke duin- en strandwalresten.² Volgens het bestemmingsplan Zeeburg (2013) geldt voor de locatie de dubbelbestemming Waarde – archeologie 2.³ Voor zowel de beleidskaart als de dubbelbestemming geldt een onderzoekspllicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 30 cm beneden maaiveld. Middels deze kaarten heeft de gemeente aangegeven dat de locatie onderzoeksplichtig is.

Update archeologiebeleid gemeente Noordwijk

Na toetsing door de bevoegde overheid, mevr. K. van der Kant (Erfgoed Leiden en Omstreken) werd aangegeven dat er een recentere beleidskaart bestaat. Op deze recentere Archeologische verwachtings(waarden)kaart en beleidskaart van de gemeenten Katwijk, Noordwijk, Noordwijkerhout, Lisse, Teylingen en Hillegom geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting (categorie 8). Hiervoor geldt een onderzoekspllicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 1.000 m².

Aangegeven werd dat uitgegaan wordt van de oppervlakte van de ingreep (circa 350 m²) en niet van het plangebied (circa 1.355 m²).

Echter werd door de gemeente aan de opdrachtgever medegedeeld dat voor de onderzoekslocatie een archeologisch onderzoek nodig werd geacht.⁴

Doel

Het doel van het archeologisch veldonderzoek is het toetsen van het gespecificeerd verwachtingsmodel voor de locatie. Dit verwachtingsmodel wordt op basis van historische kaarten en bekende landschappelijke en archeologische gegevens gevormd.

Dit verwachtingsmodel zal vervolgens leiden tot een aanbeveling over het behoud *in-situ* of eventueel vervolgonderzoek.

2 RAAP 2007, *Archeologische beleidskaart gemeenten Hillegom, Lisse en Noordwijkerhout*.

3 www.ruimtelijkeplannen.nl

4 Zoals aangegeven in de offerteaanvraag van Wissing BV per e-mail d.d. 3 oktober 2018.

Specifiek voor de onderzoekslocatie zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?
- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?
- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?

Plangebied

Het plangebied ligt aan de Zeestraat 83A en 85 in het westelijke deel van de bebouwde kom van Noordwijkerhout. Het bestaat uit de percelen sectie E, nummers 3405 en 6409.⁵ In het noorden wordt het plangebied begrensd door de Zeestraat, in het noordoosten en oosten door bebouwing met tuin/erf (Zeestraat 73-77), in het zuiden door tuin en parkeerplaats en in het westen door bebouwing met tuin/erf (Zeestraat 83) (figuur 1 en bijlage 1).



Figuur 1: Ligging plangebied (aangegeven met het gele kader) op een luchtfoto. (Bron: PDOK Viewer).

⁵ Het Voorontwerp Bestemmingsplan Zeestraat 85 (d.d. 27 november 2018) spreekt alleen over perceel sectie E, nr. 3405.

2. WERKWIJZE

2.1 Inleiding

Bij het uitvoeren van het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verschillende bronnen. Deze bronnen geven inzicht in bekende, of te verwachten archeologische resten binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast zijn deze bronnen van belang voor het opstellen van de landschapsgenese.

Archeologische bronnen

- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Archeologisch Informatiesysteem (Archis3)
- Archeologische beleidsadvieskaart van de (voormalige) gemeente Noordwijkerhout
- Provinciale Onderzoeksagenda Archeologie
- Specifieke lokale informatie

Bodem- en geomorfologische kaarten

- Bodemkaart (Alterra)
- Geomorfologische kaart (Alterra)
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2)

Historische kaarten

- Historisch minutenplan (1800-1832)
- Historische topografische en militaire kaarten (1830 tot 1978)
- Moderne topografische kaart (tot 2017)

De bovenstaande bronnen worden aangevuld door mogelijke informatie afkomstig van lokale archeologische verenigingen en werkgroepen. De overige aanvullende informatie is terug te vinden in de literatuurlijst.

2.2 Verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen

Aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek (SIK, 2006) wordt een verkennend booronderzoek met een boordichtheid van minimaal 6 boringen per hectare uitgevoerd. Het onderzoek is hiermee verkennend voor alle perioden.

Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1.355 m². Er zal worden uitgegaan van een minimum aantal van 6 boringen om een duidelijk beeld te kunnen schetsen. Tijdens het veldwerk wordt, voor zover mogelijk, gekeken naar archeologische indicatoren aan het oppervlakte.

De boorlocaties zijn uitgezet ten opzichte van hoekpunten van de perceelsgrenzen en de bebouwing. De hoogte wordt bepaald met het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2). De boringen worden uitgevoerd met een Edelmanboor met een kop met een diameter van 7 cm en onder het grondwater met een zuigerboor. De boringen worden doorgezet tot in de top van de natuurlijke afzettingen.

De boorkernen zijn beschreven conform ASB (Archeologische Standaard Boorbeschrijving 5.2), zie bijlage 8. Gelet zal worden op de aanwezigheid van archeologische indicatoren als fragmenten keramiek, fosfaatvlekken en brokjes houtskool en verbrande leem. Daartoe zullen de opgeboorde monsters worden verbrokken. Het kalkgehalte wordt geschat met een 10 procent zoutzuuroplossing.

3. BUREAUONDERZOEK

3.1 Landschappelijke situatie - geomorfologie

Noordwijkerhout ligt in het West-Nederlandse kustgebied. Het landschap in dit gebied is ontstaan in het Holocene (circa 11.755 jaar geleden tot heden).

Met het opwarmen van het klimaat in het Holocene, steeg de zeespiegel en nam het verschil in de seizoensgebonden toevoer van water door de rivieren af. Het gebied heeft in deze periode sterk onder invloed gestaan van de zee. De pleistocene zandondergrond ligt op een diepte van circa 15 tot 20 meter -NAP (circa 15 – 22,5 meter beneden maaiveld).⁶

Als gevolg van de stijging van de zeespiegel en daarmee de stijging van het grondwaterniveau, vormde er zich een veenlaag op de zandondergrond. Deze laag veen wordt de Basisveen Laag genoemd en is onderdeel van de Formatie van Nieuwkoop.⁷

Direct langs de kust werden vanaf circa 4.000 v. Chr. strandwallen gevormd. Deze strandwallen hebben een noordoost-zuidwestelijke oriëntatie en worden gerekend tot het Laagpakket van Zandvoort dat onderdeel is van de Formatie van Naaldwijk. De kust en de strandwalvorming ontwikkelde zich westwaarts, waardoor een serie opeenvolgende strandwallen ontstonden. Hierbij bevonden de jongste strandwallen zich zodoende het meest westelijk.⁸ Door deze strandwallen werd het hierachter gelegen land afgeschermd van de invloed van de zee. Alleen via de riviermondingen, zoals die van de Oude Rijn en de Maas, kon de zee nog invloed uitoefenen op het achterland. Hierdoor kon klei en zand worden afgezet in de lagere delen tussen de strandwallen.⁹

Als gevolg van transgressies (de overstroming van het achterland door de stijging van de zeespiegel) ontstond achter de strandwallen een lagune. De getijdenafzettingen (bestaande uit zand en zandige klei) die landinwaarts werden gevormd, worden gerekend tot het Laagpakket van Wormer. Dit laagpakket is onderdeel van de Formatie van Naaldwijk.¹⁰ Naarmate de strandwallen hoger en breder werden, kreeg de zee steeds minder frequent toegang tot het gebied achter de strandwallen en ontstond vanaf circa 3.800 v. Chr. een grotendeels gesloten kustlijn.

Door de afvoer van water vanuit de hogere delen van het veenlandschap naar de kustvlakten en mede als gevolg van neerslag, trad er een verzoeting op van het waterrijke gebied achter de strandwallen en tussen de duinen. Hierdoor vernatte het landschap en ontstond vanaf circa 3.000 jaar geleden een enkele meters dikke veenlaag. Dit veen wordt gerekend tot het Hollandveen Laagpakket behorende bij de Formatie van Nieuwkoop.¹¹ Dit veen is in de middeleeuwen grotendeels afgegraven, waardoor de onderliggende strandzanden en de getijdeafzettingen weer aan het oppervlak kwamen te liggen.

De oude duinen waren in de eeuwen daarna onderhevig aan erosie. Vanaf de 11^e eeuw ontstond een nieuwe, steilere kustlijn met een hoge duinenrij. Deze reliëfrijke jonge duinen zijn onderdeel van het Laagpakket van Schoorl van de Formatie van Naaldwijk. Dit zijn de duinen zoals wij die tegenwoordig kennen. In dezelfde periode drong de zee gefaseerd het land binnen via de monding van de Oude Rijn. Hierbij werden in de lager gelegen strandvlaktes tussen de strandwallen, kleiige mariene sedimenten afgezet. Deze worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren dat onderdeel is van de Formatie van Naaldwijk.

Vanaf omstreeks de tweede helft van de 16^e eeuw kwam de bloembollenteelt tot stand. Met name in de 17^e en 18^e eeuw zijn hierdoor grote delen van de strandwallen en de binnenrand van de duinen afgegraven.

6 www.zoeken.cultureelerfgoed.nl Kaartlaag Top pleistocene oppervlakte. De hoogte van het maaiveld bedraagt in het plangebied overwegend 2,5 meter +NAP. Enkel het zuidwestelijke deel ligt op circa 0,2 meter +NAP.

7 Berendsen 2008, 119-120.

8 Berendsen 1996 (herdruk 2008), 254-255.

9 Stichting voor Bodemkartering 1982.

10 Berendsen 1996 (herdruk 2008), 251.

11 Berendsen 2000, 115-117.

Het overtollige zand werd gebruikt voor stadsuitbreidingen in deze periode en later ook voor de kalkzandsteenindustrie. Doordat de vruchtbare bovengrond werd omgezet en vermengd raakte met de ondergrond, konden geestgronden (duinzand vermengd met klei en/of veen) ontstaan. Ook nadat de duinen en strandwallen waren afgegraven, bleef er nog een behoefte aan gronden voor de bloembollenteelt. Daarom werden later ook de lager gelegen strandvlakten (tussen de strandwallen) afgegraven. Door de aanwezigheid van veen dat op dit zand lag, werd gebruik gemaakt van diepdelfen met bronbemaling.

Op de geomorfologische kaart (bijlage 5) is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging in de bebouwde kom van Noordwijkerhout. Rondom deze bebouwingszone ligt een brede strook die staat aangegeven als een vlakte ontstaan door afgraving van strandwal/duinen (code 1M49). Het is aannemelijk dat dit niet het geval is ter plaatse van de oude kern van Noordwijkerhout. De Zeestraat vormde een oude weg met achter de bebouwing tuinen en agrarische gronden (bouwlanden). Verder ten noordwesten en ten zuidoosten bevinden zich ingesloten strandvlakten, al dan niet met vervlakte duinen (code 2M40).

Op basis van het kaartbeeld van de Archeologische beleidskaart van de (voormalige) gemeente Noordwijkerhout (bijlage 4) ligt het plangebied binnen een ingesloten strandvlakte met mogelijk duin- en strandwalresten. In het noorden wordt het plangebied begrensd door een strandwal.

Het kaartbeeld van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2, bijlage 7)¹² laat een duidelijk verschil in reliëf zien tussen de bebouwingszones van Noordwijkerhout, gelegen op een strandwal, enerzijds en de strandvlakten en afgegraven strandwallen anderzijds. Met name de historische bebouwingszones, zoals de dorpskern van Noordwijkerhout en de historische uitvalswegen zoals ook de Zeestraat, liggen hoog in het landschap. Op het ingezoomde kaartbeeld blijkt dat het plangebied met uitzondering van het zuidwestelijke deel binnen deze hooggelegen zone ligt. Zoals eerder opgemerkt bedraagt de hoogte van het maaiveld in het plangebied overwegend 2,5 meter +NAP. Het zuidwestelijke deel ligt op circa 0,2 meter +NAP. Mogelijk hebben in dit lager gelegen deel afgravingen ten behoeve van zandwinning en/of bloembollenteelt plaatsgevonden.

3.2 Landschappelijke situatie - bodem

Op de bodemkaart ligt het grootste deel van het plangebied in een zone waar kalkhoudende enkeerdgronden in matig fijn zand worden verwacht (bijlage 6, code EZ50A). Enkel het noordelijke deel (bebouwingszone direct langs de Zeestraat) is niet gekarteerd, maar hier zal hetzelfde bodemtype worden verwacht, al dan niet onder een mogelijk aanwezig antropogeen opgebracht dek.¹³

Deze gronden zijn kenmerkend voor de gebieden waar bloembollenteelt heeft plaatsgevonden. De gronden zijn als gevolg van menselijk handelen ontstaan. Ze worden gekenmerkt door een humeuze bovengrond van tenminste 50 cm dik. Deze bovengrond is door mensen verrijkt met humus. Deze A-horizont is direct gelegen op het moedermateriaal (de C-horizont). In deze laag zijn vaak roest- en reductieplekken waar te nemen. Indien geen dikke humeuze bovengrond aanwezig is, dan is vaak sprake van kalkhoudende vlakvaaggronden.

Op de bodemkaart staan de gemiddelde grondwaterstanden aangegeven met grondwatertrappen. Bij de enkeerdgronden is sprake van grondwatertrap IIb. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen de 25 en 40 cm beneden maaiveld ligt en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 50 en 80 cm beneden maaiveld ligt.

3.3 Bewoningsgeschiedenis - historie

Het plangebied ligt aan de Zeestraat ten westen van de historische dorpskern van Noordwijkerhout. De oude kernen van Noordwijkerhout en het nabij gelegen Noordwijk bevinden zich op de hogere delen van de meest westelijke strandwal. Deze strandwal ligt parallel aan de kustlijn.

De herkomst van de naam Noordwijk(erhout) is terug te voeren tot de middeleeuwen. Er is sprake van de latere ambachtsheerlijkheid Northgo. Dit was een koningsgoed gelegen boven de Rijnmond, bestaande uit twee ambachten.

¹² www.arcgis.com

¹³ Alterra 2009, *kaartblad 24 Oost*; De Bakker en Schelling, 1989.

De naam van de huidige Gooweg, de historische verbindingsweg tussen Noordwijkerhout en Noordwijk herinnert hier nog aan. Hieruit ontstond de nederzetting *Noirtigerhoute*. De eerste schriftelijke vermelding van de plaats stamt uit 1281-1284 als *den Hout*. In de 13^e eeuw is sprake van *Noortich in den houte* en *Noirtigerhoute* in 1316. De Hout was een oorspronkelijk een bosgebied dat zich uitstrekte tot Haarlem.¹⁴

Noordwijkerhout ontwikkelde zich in de late middeleeuwen als een kleine kern. Oorspronkelijk was het onderdeel van de van oorsprong vroegmiddeleeuwse parochie Noordwijk. Omstreeks 1300 kreeg het dorp een eigen parochiekerk.

Noordwijkerhout was tot in de 14^e eeuw in bezit van het geslacht Van Northeke. Het werd als ambacht verkocht en vormde vanaf 1434 een zelfstandig baljuwschap samen met de nabij gelegen plaatsen Lisse, Voorhout en Hillegom.¹⁵

Zoals vermeld ontstond vanaf circa de tweede helft van de 16^e eeuw bloembollenteelt in de regio, waarbij met name in de 17^e en 18^e eeuw grote delen van de strandwallen en de binnenrand van de duinen werden afgegraven. Kort na 1900 vonden afzandingen plaats van de binnenduinen. Het duinzand werd gebruikt als bouwgrond in voornamelijk de nabij gelegen steden en werd toegepast in de kalkzandsteenindustrie. Hierdoor verdween het oorspronkelijke, natuurlijke reliëf. Het gebied werd verder voor de bloembollenteelt gebruikt. In Noordwijkerhout is in vergelijking met de rest van de Bollenstreek plaatselijk nog relatief 'veel' intact duin bewaard gebleven, zoals onder andere ten zuiden van de historische kern. Ter plaatse bestaat nog een grote kans op het aantreffen van intacte archeologische resten. Dit in tegenstelling tot de vele andere gebieden waar afgravingen plaatsvonden.¹⁶ Of dit ook voor de Zeestraat en het plangebied geldt, zal het booronderzoek uitwijzen.

3.4 Bewoningsgeschiedenis – archeologische waarden

Op de Archeologische Beleidskaart van de (voormalige) gemeente Noordwijkerhout (bijlage 4, bovenste kaart) ligt het plangebied in een zone met een lage verwachting vanaf het neolithicum (AWV 8).¹⁷ Op de recentere Archeologische verwachtings(waarden)kaart en beleidskaart van de gemeenten Katwijk, Noordwijk, Noordwijkerhout, Lisse, Teylingen en Hillegom geldt voor het plangebied eveneens een lage archeologische verwachting (bijlage 4, onderste kaartbeeld).¹⁸ Het betreft de zone bestaande uit een ingesloten strandvlakte met mogelijke duin- en strandwalresten.

In de omgeving van het plangebied is één monument en zijn meerdere waarnemingen bekend en meerdere onderzoeken uitgevoerd (bijlage 3). Hieronder worden de meest nabij gelegen en relevante onderzoeken en vindplaatsen besproken.

Monumentnummer 3025

Op 320 meter ten oosten van het plangebied ligt een monument van zeer hoge archeologische waarde. Het betreft een terrein met sporen van de dorpskerk van Noordwijkerhout uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. De restanten van de Romaanse voorganger van de huidige kerk bevinden zich onder de huidige kerk. Delen van de oude kerk zijn in verband gemetseld met de huidige kerk. De oorspronkelijke kerk wordt geplaatst in het midden van de 13^e eeuw. Uitbreidingen gaan door tot aan het einde van de 15^e eeuw. Er waren ook fundamente van een gotisch koor aanwezig. Deze zijn echter verloren gegaan bij het opruimen van de begraafplaats in 1949-1950. Het baksteenformaat van de Romaanse fundamente is 32x16x8 cm. De resten van vloerniveaus zijn geheel verstoord door latere graafwerkzaamheden. Het Romaanse koor was ondiep gefundeerd, slechts 55 tot 60 cm onder de vloer.

Zaakidentificatie 2335613100

14 Van Berkel en Samplonius 2006, 325.

15 Schute 2007, 16.

16 Schute 2007, 17.

17 RAAP 2007, *Archeologische beleidskaart gemeenten Hillegom, Lisse en Noordwijkerhout*.

18 RAAP 2015, *Archeologische verwachtings(waarden)kaart en beleidskaart van de gemeenten Katwijk, Noordwijk, Noordwijkerhout, Lisse, Teylingen en Hillegom*.

Het plangebied grenst in het noorden aan het tracé van de Zeestraat, waarvoor ADC in 2011 een bureauonderzoek uitvoerde. In het plangebied zal het riool gedeeltelijk worden vernieuwd en de verharding en bestrating worden vervangen. Op basis van het bureauonderzoek werden in het plangebied archeologische waarden verwacht vanaf het laat-neolithicum.

Deze kunnen worden aangetroffen in de top van de strandwal en in eventuele bovenliggende duinafzettingen. Als gevolg van overstuivingen kunnen verschillende archeologische niveaus aanwezig zijn.

De exacte diepteligging van deze niveaus is niet bekend. Indien het nieuwe riool op dezelfde diepte en breedte wordt aangelegd als de bestaande riolering, werd geadviseerd het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Zaakidentificatie 4660581100 en 2050193100

Op 100 meter ten noordwesten van het plangebied voerde IDDS in januari 2019 een booronderzoek uit. Gezien de recente aard van het onderzoek, staan de resultaten van dit onderzoek nog niet in Archis3 vermeld (zaakidentificatie 4660581100).

Ten westen hiervan werd door Synthegra in 2004 een booronderzoek uitgevoerd. In een boring werd op een diepte van circa 45 cm botresten aangetroffen. Deze bevonden zich onder een 5 cm dikke humeuze laag, op de oude duinafzetting. De datering is niet bekend. Het bodemprofiel heeft echter grotendeels geen natuurlijke opbouw meer. Het gebied zou na 1850 zijn afgegraven en/of geëgaliseerd (zaakidentificatie 2050193100).

Zaakidentificatie 4548064100

Door Transect werd in 2017 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op een terrein, gelegen op 385 meter ten noordwesten van het plangebied. De resultaten van dit onderzoek staan nog niet in Archis3 vermeld.

Zaakidentificatie 2214591100, 2142241100 en 2280428100

In de historische kern van Noordwijkerhout, gelegen op de strandwal, zijn in het verleden meerdere onderzoeken uitgevoerd en vindplaatsen aangetroffen. Tijdens een booronderzoek in 2008 door IDDS Archeologie, op 150 meter ten zuidoosten van het plangebied, bleek dat het plangebied op een strandwal ligt waarvan de bovenste lagen veelvuldig zijn omgewerkt als gevolg van de menselijke bewoning in het dorp Noordwijkerhout. Daarnaast beek uit veldwaarnemingen dat het terrein mogelijk deels is afgegraven, waarschijnlijk in de 20^e eeuw ten behoeve van de bollenteelt. Op de niet afgegraven delen van het terrein is een duidelijke antropogene bodem ten gevolge van de ligging in de dorpskern aanwezig met in de bovengrond voornamelijk recent bouwpuin. In twee boringen was direct onder de recent omgewerkte lagen (het bovenste deel van de antropogene bodem) op een diepte van 100 tot 140 cm -mv een humeuze zandlaag aanwezig met in één van de boringen een stukje aardewerk uit de 17^e eeuw. In een andere boring werd op een diepte van 190 tot 200 cm -mv eveneens een humeuze laag aangetroffen. Op grond van de diepte waarop deze laatste laag voorkomt is er mogelijk een overeenkomst tussen deze laag en het niveau waarop in de nabijheid resten zijn aangetroffen uit de bronstijd en ijzertijd (zaakidentificatie 2214591100). Tijdens een proefsleuvenonderzoek in 2007 vond men twee fragmenten handgevormd aardewerk uit de ijzertijd en steengoed uit de late middeleeuwen (zaakidentificatie 2142241100).

Tijdens het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek door IDDS Archeologie werden in de duinafzettingen een aantal sporen aangetroffen uit met name de nieuwe tijd. Op een dieper niveau ontbreken de sporen. Het onderzoek heeft een zwak humeuze vondstlaag uit de midden-bronstijd opgeleverd. Uit de laag kwamen zes aardewerkfragmenten, waaronder een met spatelindrukken versierd oorfragment. De mate waarin de vondstlaag buiten de werkput nog aanwezig kan zijn, lijkt beperkt door de aanwezige bebouwing. Ten oosten hiervan is in werkput 1 een verland en duinoverstoven ven aangetroffen. In de top hiervan is in 2007 bij een kijkgatemonitoring ijzertijdaardewerk aangetroffen. In de bronstijd is de locatie dus vermoedelijk in gebruik geweest en grensde het aan het water. De meeste teruggevonden sporen betreffen de plantenbedden ten behoeve van tuinbouw (29 stuks) en dateren uit de 18^e – 20^e eeuw. Ook werden resten van een bakstenen kelder uit ongeveer de 18^e eeuw gevonden (zaakidentificatie 2280428100).

Zaakidentificatie 2960804100, 2067917100, 2070321100, 2067917100

In de historische kern, op 200 meter ten oosten van het plangebied, werd tijdens een booronderzoek door SOB Research in 2001 vondsten uit de nieuwe tijd gedaan. Mogelijk heeft hier in de 17^e–18^e eeuw bebouwing gestaan die georiënteerd was op de Zeestraat (zaakidentificatie 2960804100).

Tijdens een archeologische begeleiding werd naast aardewerk uit de bronstijd en ijzertijd ook restanten van muren en vloertjes aangetroffen. Waarschijnlijk van gebouwen (armenhuisjes) uit de nieuwe tijd B tot C. Ook vond men twee bakstenen waterputten en aardewerk uit de late middeleeuwen en met name uit de nieuwe tijd (zaakidentificatie 2070321100).

Tijdens een opgraving in 2004 werden in de bovenste 1,6 meter sporen aangetroffen van bewoning in de 18^e en 19^e eeuw. Vanaf een diepte van 1,6 meter -mv zijn twee bewoningslagen uit de bronstijd en ijzertijd aangetroffen. Ook vond men paalkuilen en aardewerk uit deze perioden.

Of de sporen duiden op een nederzetting of een *off-site* fenomeen, kon wegens de beperkte omvang van de opgraving niet opgemaakt worden. De sporen zijn gelegen in het duinzand, op de oude strandwal (zaakidentificatie 2067917100).

Zaakidentificatie 2070443100, 3109617100 en 2841986100

Op 325 meter ten noordoosten van het plangebied vond men tijdens graafwerkzaamheden vanwege de vervanging van de kerkhofmuur en verkleining van het oude kerkhof bij het Witte Kerkje ruim 300 skeletten of incomplete skeletten van individuen. De voorlopige datering is 13^e t/m 16^e eeuw (zaakidentificatie 2070443100). In 1986 werd tijdens een opgraving bij het Witte Kerkje restanten van een Romeaanse voorganger aangetroffen en delen van de funderingen van het gotische koor (zie monumentnummer 3025) (zaakidentificatie 2841986100 en 3109617100).

Zaakidentificatie 2130894100 en 2243792100

Tijdens een proefsleuvenonderzoek in 2006 aan de Dorpsstraat, op 440 meter ten noordoosten van het plangebied, werden grondsporen met aardewerk uit de 16^e t/m de 18^e eeuw gevonden. De sporen behoren vermoedelijk tot (de erven van) de woningen of boerderijen die zich rond de kerk in de historische kern bevonden. Deze sporen zijn afgedekt met een ophogingspakket uit vermoedelijk de 19^e eeuw. Hoewel er oudere fragmenten aardewerk uit de late middeleeuwen zijn aangetroffen, zijn er vooralsnog geen sporen uit deze periode vastgesteld. Tijdens de opgraving in 2009 ter plaatse werden archeologische resten aangetroffen uit de ijzertijd en de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd C. Op basis van de aangetroffen sporen en vondsten kan onderscheid worden gemaakt in een aantal gebruiksfasen.

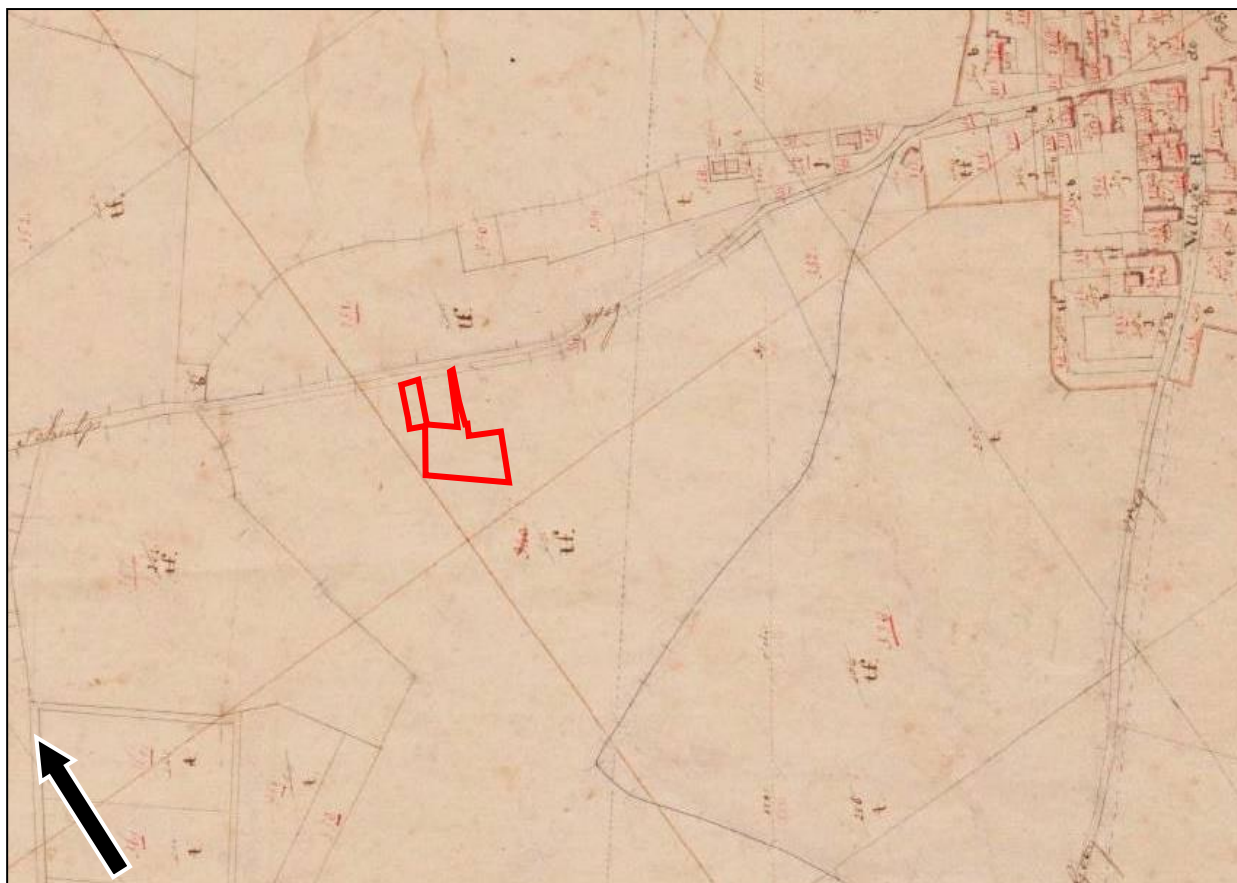
3.5 Bewoningsgeschiedenis – historisch kaartmateriaal

Er zijn diverse historische kaarten geraadpleegd. Ten tijde van de opname van het kadastrale minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw (figuur 2)¹⁹ is geen bebouwing op de locatie aanwezig. De Zeestraat is een bestaande weg die vanuit de historische dorpskern van Noordwijkerhout in noordwestelijke richting loopt. Volgens de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)²⁰ was het plangebied en omgeving in gebruik als bos.

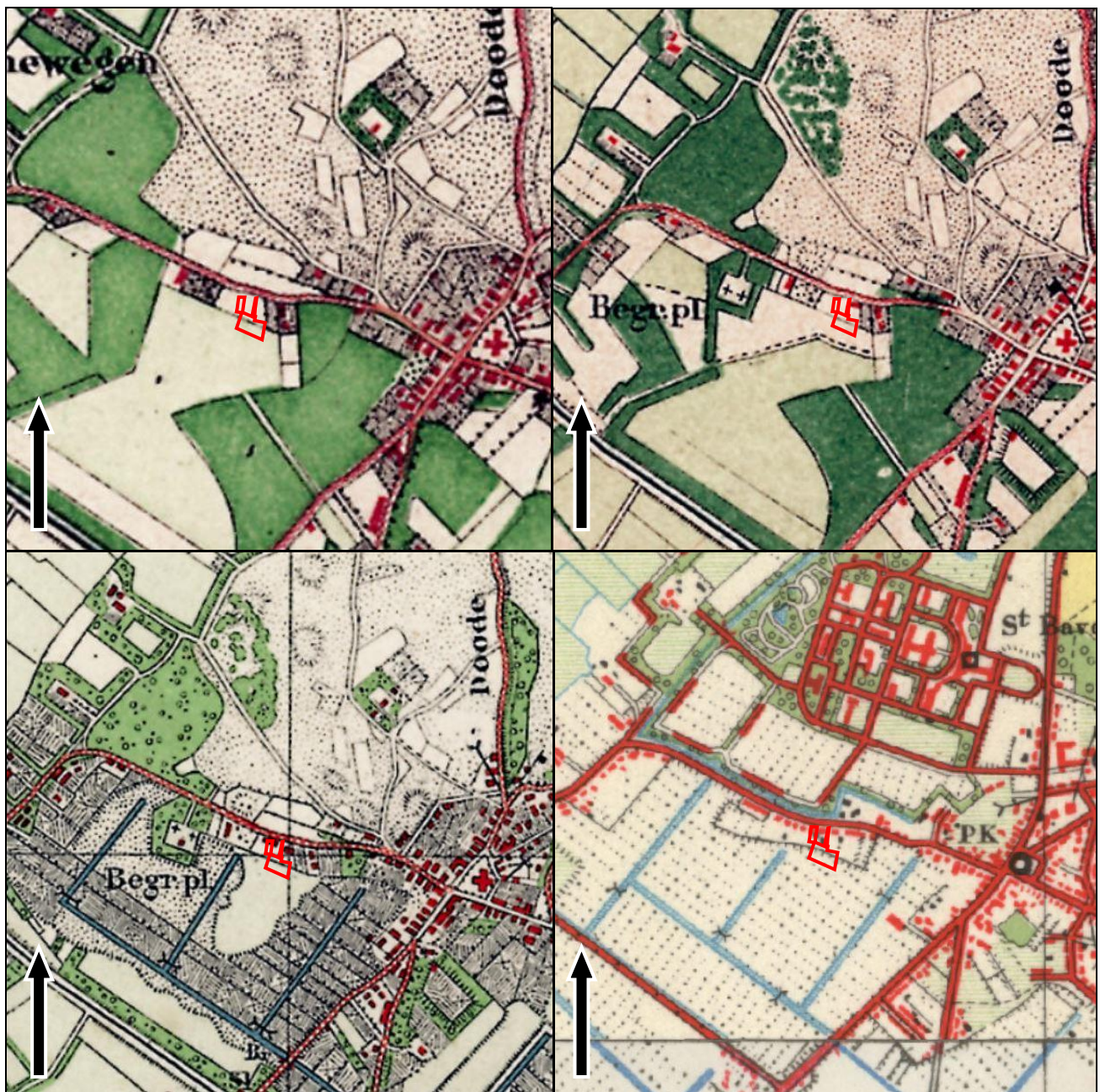
Op de kaart uit 1878 (figuur 3) is in tegenstelling tot het begin van die eeuw al enkele bebouwing aan de Zeestraat gerealiseerd. Zo ook direct ten oosten van het plangebied. Het plangebied zelf is nu grotendeels als bouwland in gebruik. Het zuidelijke deel ligt in een weiland. De kaart uit 1903 laat ook een gebouw zien dat in het oosten aan het plangebied grenst. Het overige deel is als bouwland in gebruik. In 1935 is een gebouw aanwezig in het noordwestelijke deel van het plangebied. Het betreft waarschijnlijk het huidige gebouw Zeestraat 83A. Deze situatie is ook te zien op de kaart uit 1951. Hierop is een groot deel van de huidige bebouwing aan de Zeestraat te zien. De achterbouw binnen het plangebied zijn vanaf de jaren zeventig gebouwd.

19 www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl. Gemeente Noordwijkerhout, sectie E, blad 3. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kadasters) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

20 OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1840-1843 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.



Figuur 2: Uitsnede uit het kadastrale minuutplan. In het plangebied (binnen rode kader) is geen bebouwing aanwezig.



Figuur 3: Historisch kaartmateriaal uit respectievelijk 1878, 1903, 1935 en 1951 (Bron: www.topotijdreis.nl).

4. VERWACHTINGSMODEL

Het plangebied maakt deel uit van het kustgebied in westelijk Nederland. Het huidige landschap heeft zich gedurende het Holoceen gevormd. De top van het pleistocene zandniveau ligt ter plaatse op grote diepte, op tenminste 15 meter beneden maaiveld. Dit bewoningsniveau van de jager-verzamelaars stond bovendien onder invloed van de zee (zee-inbraken) en zal vermoedelijk zijn geërodeerd. Vanwege de onbekendheid van dit niveau en de grote diepte, geldt een onbekende verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum. Resten uit de periode laat-paleolithicum kunnen normaliter bestaan uit tijdelijke kampementen, haardkuilen, vuurstenen artefacten of gebruiksvoorwerpen.

In het begin van het Holoceen steeg de zeespiegel en vormde er zich een veenlaag op de zandondergrond. In deze periode was het een nat gebied dat onder invloed stond van verschillende transgressiefases door opeenvolgende zee-inbraken. Ook voor bewoningssporen uit de periode mesolithicum en het vroeg-neolithicum geldt daarom een lage/onbekende verwachting, mede gezien de grote diepteligging. Eventueel aanwezige archeologische resten uit deze perioden kunnen normaliter bestaan uit tijdelijke kampementen, haardkuilen, vuurstenen artefacten of gebruiksvoorwerpen.

Vanaf de periode 4.000 – 3.800 v. Chr. vond strandwalvorming plaats in de regio. Deze strandwalvorming ontwikkelde zich westwaarts, waarbij de jongste strandwallen het meest westelijk lagen. Ter plaatse van de lagere delen en in het achterland vond verdere veenvorming plaats. Ter plaatse van de hogere strandwallen en duinen had het zeewater minder invloed. Om die reden waren deze hoger gelegen zandgronden aantrekkelijke bewoningsplaatsen vanaf het midden-neolithicum.

Het plangebied ligt mede op basis van het kaartbeeld van de gemeentelijke Archeologische beleidskaart binnen een ingesloten strandvlakte met mogelijk duin- en strandwalresten. Deze strandvlakte wordt direct ten noorden van het plangebied begrensd door een strandwal. Het kaartbeeld van het AHN laat een duidelijk reliëfverschil zien tussen de strandwal en de strandvlakten en afgegraven strandwallen. Met name de historische bebouwingszones, zoals de dorpskern van Noordwijkerhout en de historische uitvalswegen zoals de Zeestraat, liggen hoog in het landschap. Het plangebied ligt met uitzondering van het zuidwestelijke deel binnen deze hooggelegen zone. Het plangebied lijkt ofwel op de rand van een strandwal te liggen ofwel in een zone die mogelijk is opgehoogd (Zeestraat). Prehistorische vindplaatsen in de omgeving bevinden zich voornamelijk op de centrale delen van de strandwallen. Op basis van deze gegevens geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor nederzettingen uit de periode vanaf het midden-neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Gezien de hoge ligging direct aan de historische uitvalsweg Zeestraat is het niet aannemelijk dat binnen dit deel van het plangebied afgravingen hebben plaatsgevonden ten behoeve van de bloembollenteelt. Dit is echter niet uit te sluiten. Booronderzoek kan dit uitwijzen. Nederzettingen kunnen bestaan uit een cultuurlaag, natuursteen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen.

Het plangebied ligt aan de Zeestraat, een van de historische uitvalswegen vanuit de dorpskern van het van oorsprong (vroeg)middeleeuwse Noordwijkerhout. De Zeestraat liep via een bocht naar het zuidwestelijke gelegen Noordwijk en passeerde meerdere buitenplaatsen. Uit bestudering van historische kaarten blijkt dat vanaf de tweede helft van de 19^e eeuw meerdere bebouwing aan de Zeestraat wordt gerealiseerd. Tot die tijd concentreerde de bebouwing aan de Zeestraat zich met name direct bij de dorpskern en lag het plangebied in een bos. Op de kaart uit 1878 blijkt bebouwing aanwezig direct langs het plangebied. Omstreeks 1900 is een gebouw aanwezig in het oosten aan het plangebied grenzend. Het overige deel is als bouwland in gebruik. Kort daarna ontstaat ook bebouwing binnen het plangebied.

Voor de periode late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd geldt op basis van deze gegevens een middelhoge verwachting. Verwachte nederzettingen- en/of bebouwingsresten kunnen bestaan uit een cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, losse agrarische sporen (greppels, sloten). Resten kunnen worden verwacht vanaf het maaiveld.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-paleolithicum	Onbekend	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen, vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het veen tot een diepte van minimaal 15 meter – mv, mogelijk geërodeerd
Mesolithicum – vroeg-neolithicum	Onbekend	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen, vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder een pakket veen en klei, meerdere meters beneden maaiveld
Midden-neolithicum – vroege middeleeuwen	Laag – middelhoog (strandvlakte)	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen, vuursteen artefacten, haardkuilen Rituele deposities (veen)	Vanaf het maaiveld, onder een evt. antropogene ophoging, tot in het veen
Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Middelhoog	Cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen, losse agrarische sporen (greppels, sloten)	Vanaf het maaiveld

Tabel 1: Archeologische verwachting per periode.

Bodemverstoring

Ter plaatse van de huidige bebouwing zal de bodem tot zekere diepte verstoord zijn geraakt. In het kader van het eerder uitgevoerde milieukundige onderzoek zijn bouwdoSSIERS bestudeerd.

Hieronder is een samenvatting opgenomen van de beschikbaar gestelde bouwvergunningen. Enkele bouwdoSSIERS hebben betrekking op percelen circa 340 meter ten westen van de onderzoekslocatie (zelfde eigenaar/aanvrager). Eén bouwdoSSIER (2015/065) van de Zeestraat 83 (ombouw schuur naar woondoeleinden) was ten tijde van het bezoek niet beschikbaar. De schuur op nr. 83A was in gebruik als opslagplaats (bedrijfslocatie) van bloembollenkweker C. Duivenvoorde.

Voor de onderzoekslocatie zijn de in onderstaande tabel weergegeven bouwvergunningen verleend.

Dossiernummer	Datum	Aard bouwvergunning	Opmerkingen
15154	14-11-2017	Maken 2 uitritten nabij nr. 83	Dhr. S. Woltering, geen bijzonderheden
10053	1-07-2010	Vernieuwen schutting door poort nr. 85 zijde Erfvoort	Dhr. S. Woltering, geen bijzonderheden
05176	31-1-2006	Vergroten woning (verhogen kap) nr. 85	Dhr. S. Woltering, geen bijzonderheden
03020	10 april 2003	Bouwen garage / berging nr. 85	Dhr. S. Woltering, golfplaten dakbedekking
5719	12-10-1962	Bouw broeikas en werkschuur nr. 85	Dhr. C. v.d. Berg, verder westelijk van de onderzoekslocatie gebouwd
5183	30-01-1958	Verbouw vliering tot slaapkamer en plaatsen dakkapel nr. 85	Dhr. C. v.d. Berg, verder westelijk van de onderzoekslocatie gebouwd
5126	23-08-1957	Vergroten bestaande schuur nr. 83	Dhr. A. H.v. Kesteren, rode eterniet golfplaten, verder westelijk van de onderzoekslocatie gebouwd
4852	16-12-1954	Bouw schuur nr. 83	Dhr. A. H.v. Kesteren, rode eterniet golfplaten, verder westelijk van de onderzoekslocatie gebouwd
1578	27-06-1952	Uitbreiden woning nr. 83	Dhr. C. v.d. Berg, verder westelijk van de onderzoekslocatie gebouwd
1407	23-02-1950	Bouw hoenderhok nr. 83	Dhr. C. v.d. Berg, eterniet golfplaten, verder westelijk van de onderzoekslocatie gebouwd
1110	18-02-1929	Bouw woonhuis nr. 83	Dhr. C. Duivenvoorde, geen bijzonderheden
1111	10-02-1939	Bouw bloembollenschuur nr. 83	Dhr. C. Duivenvoorde, mogelijk eterniet (mastiek) onder dakbedekking.

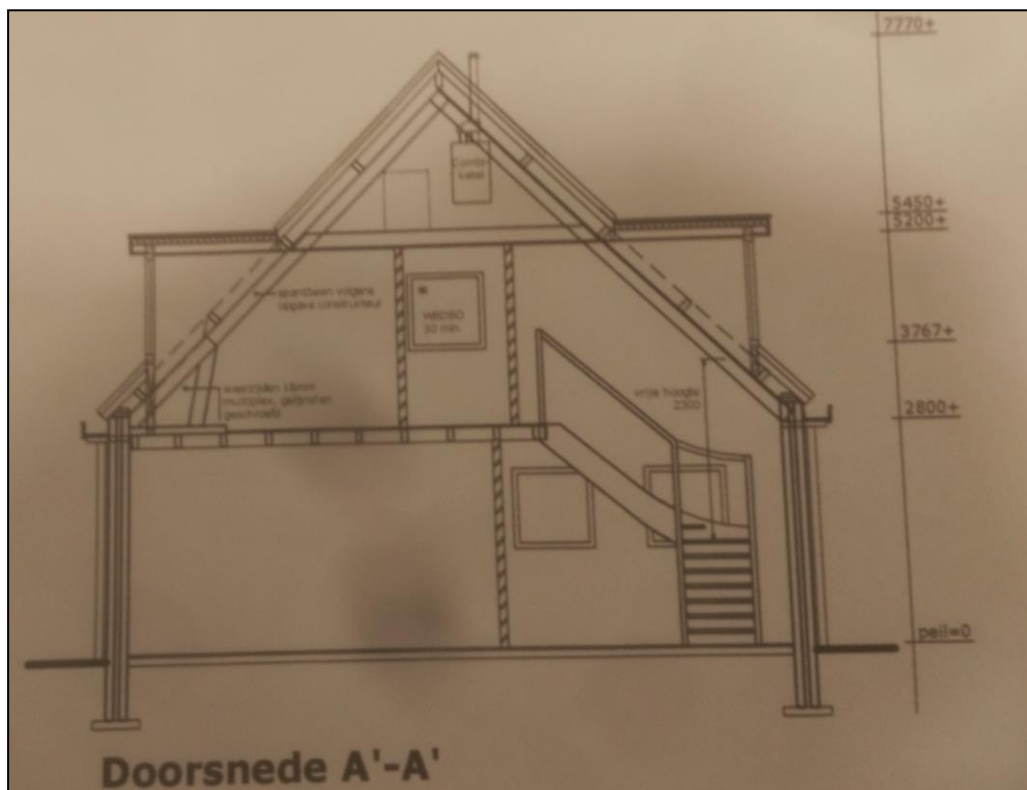
Tabel 2: Overzicht verleende bouwvergunningen

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van (oliehoudende) producten plaatsgevonden. Op de locatie zijn zover bekend niet eerder bodemonderzoeken uitgevoerd, los van het bodemonderzoek door Aeres Milieu in juli 2018.²¹

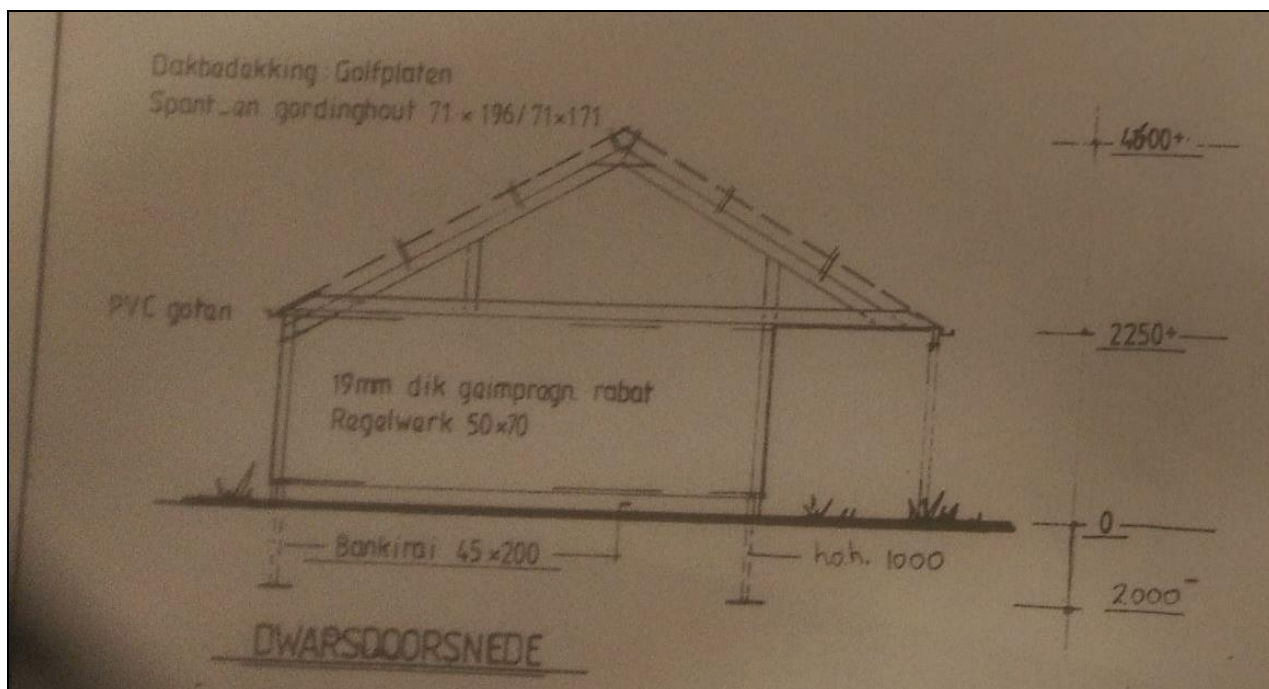
Uit de bodemrapportage van de Omgevingsdienst West-Holland (zie bijlage 8) blijkt dat rondom nummer 83 nog enkele bloembollenkwekerijen aanwezig waren. Onder de Zeestraat ter hoogte van de nrs. 26-293 blijkt een puinhoudende laag aanwezig te zijn van variërende dikte waarbij een immobiele bodemverontreiniging aanwezig is met lood en PAK. Bij herinrichtingswerkzaamheden dient hiermee rekening gehouden te worden. Deze doSSIERS zijn niet nader ingezien omdat dit onder de weg aanwezig is.

21 Vrolix en Reuver 2018 (Aeres Milieu rapport AM18100).

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden. Zuid(westelijk) op en van de onderzoekslocatie heeft in het verleden wel zandontginning plaatsgevonden. Het is niet bekend wat de funderingsdiepte van het huidige woonhuis Zeestraat 85 (zuidwestelijke deel van het plangebied) bedraagt. Deze staat niet aangegeven op de doorsnedetekening (figuur 4). Op basis van de intekening kan worden geconcludeerd dat geen sprake is van een onderkeldering. De funderingsdiepte van de garage/berging (zuidoostelijke deel van het plangebied) bedraagt 2,0 meter -mv (figuur 5).



Figuur 4: Doorsnede woning Zeestraat 85 (Bron: gemeentearchief).



Figuur 5: Doorsnede garage/berging in het zuidoostelijke deel van het plangebied (Bron: gemeentearchief).

5. VELDWERKZAAMHEDEN

5.1 Algemeen

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied (hoofdstuk 4). Hiertoe zijn op 12 februari 2019 in het plangebied aan de Zeestraat en Erfvoort zeven verkennende boringen gezet (zie bijlagen 2 en 8). De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een kop met een diameter van 7 cm en onder het grondwater met een zuigerboor. De boringen reiken tot maximaal 3,7 meter –mv en/of tot in de top van het pakket natuurlijke afzettingen. Een veldkartering kon niet worden uitgevoerd door de aanwezige verharding en begroeiing en zou ook niet zinvol zijn geweest door het modern opgebrachte pakket grond. Gelet is op de aanwezigheid van archeologische indicatoren als fragmenten keramiek, fosfaatvlekken en brokjes houtskool en verbrande leem. Daartoe zijn de opgeboorde monsters verbrokken. Het kalkgehalte is geschat met een 10 procent zoutzuuroplossing.

Het plangebied grens in het noorden aan de hooggelegen Zeestraat en in het zuiden aan de laaggelegen Erfvoort. Het meest zuidelijke deel van het plangebied is in gebruik als tuin, waarvan het westelijke deel ervan laaggelegen is (het deel met een kippenren) en het oostelijke deel hooggelegen.

Het centrale en noordelijke deel is bebouwd en verhard met klinkers en stoeptegels en is hooggelegen. Langs de randen is ook grind en steenslag gebruikt. In het meest noordwestelijke deel ligt voor de te slopen schuur een tuin. Deze schuur vormt een geheel met het woonhuis van Zeestraat 83B. Het is een schuur die voor de bollenteelt is gebruikt en waarnaar een gevelsteen nog naar verwijst. Het complex dateert uit 1930. De figuren 6, 7 en 8 geven een beeld van het plangebied.

Het maaiveld ligt in het laaggelegen deel op circa 0,2 meter +NAP en in het hooggelegen deel op circa 2,5 meter +NAP.



Figuur 6: Het laaggelegen zuidelijke deel van het plangebied, kijkende in westelijke richting (februari 2019).



Figuur 7: Het noordoostelijke en centrale deel van het plangebied, kijkende vanaf de Zeestraat in zuidelijke richting (februari 2019).



Figuur 8: Het bedrijfsgebouw uit 1930 in het noordwestelijke deel van het plangebied, aan de Zeestraat. De gevelsteen met narcissen verwijst naar de bloembollenteelt (februari 2019).

5.2 Fysisch geografische beschrijving van de bodemopbouw en interpretatie

Lithologie, geologie en genese

Het plangebied kan grofweg in twee zones worden opgedeeld, namelijk een laaggelegen zone in het zuidwestelijke deel, waar de boringen 1 en 2 zijn gezet, en een hooggelegen zone in het centrale en noordelijke deel, waar de boringen 3-7 zijn gezet.

In de laaggelegen zone is de bodem afgetopt tot circa 0,2 meter +NAP. Het maaiveld in deze zone ligt dan ook laag. De bodem is daarnaast modern geroerd tot circa 0,6 meter -NAP.

De omgewerkte bodem bestaat uit zwak tot sterk humeus zand. In het pakket zijn veenbrokken aangetroffen. De dikte van het humeuze dek is circa 0,8 meter. De grondwaterspiegel ligt op circa 0,5 meter –mv. In de hooggelegen zone ligt het maaiveld op circa 2,5 meter +NAP. De top van de intacte natuurlijke afzettingen varieert sterk, namelijk van circa 1,4 à 2,2 meter +NAP. De top wordt hier gevormd door lagen opgebracht of omgewerkt zand die overwegend zwak humeus zijn en waarin fragmenten baksteen en brokjes sintel zijn aangetroffen.

Het meest intact is de ondergrond in de boringen 3, 5, 6 en 7. De top van de intacte natuurlijke afzettingen bestaat uit kalkloos (zeer) zwak humeus zwak siltig matig fijn zand met enige bodemvorming.

Op variërende niveaus lijken begraven bodems voor te komen, al zijn die deels lastig te herkennen. Het zijn natuurlijke bodems en geen begraven bewoningsniveaus of anderszins antropogeen bewerkte bodems (cultuurlagen). In boring 4 ligt de top hiervan op circa 0,4 meter +NAP, in boring 3 op circa 0,1 meter +NAP, in de boringen 4, 5 en 6 op circa 0,3 à 0,4 meter -NAP en een tweede in boring 5 op circa 1,0 meter +NAP. In boring 4 is ook een andere begraven bodem herkend die relatief hooggelegen is, namelijk met de top op circa 1,7 meter +NAP. Hier lijkt echter de top van de bodem te zijn geweest voor de moderne ophoging. In boring 7 zijn tot 3,2 meter –mv geen begraven bodems herkend.

Tot een niveau van rond 0,5 meter -NAP komen er geen schelpresten voor in de natuurlijke afzettingen en is hoogstwaarschijnlijk sprake van duinzand (Jonge Duinen). Dat er geen schelpresten voorkomen kan echter ook te maken hebben met ontkalking, waarbij de schelpresten door oplossing zijn verdwenen. Dieper komen wel schelpresten voor, zowel fijn gruis als fragmenten en als complete schelpen. De schelpresten zijn van soorten die algemeen te vinden zijn op het strand, waaronder de halfgeknotte strandschelp. Dit zand is van een strandwal. Geologisch gezien behoren de natuurlijke afzettingen tot de Formatie van Naaldwijk.



Figuur 9: De van rechts naar links en van boven naar beneden uitgelegde boring 7 in het centrale deel van het plangebied. De schaalstok is circa 23 cm lang.

Bodem

De bodem in het lage zuidelijke deel is een kalkhoudende enkeerdgrond die is gevormd in matig fijn zand. Het is ontstaan door menselijke bewerking. Kalkhoudende enkeerdgronden hebben een humeuze bovengrond van minimaal 50 cm dik die is ontstaan door bemesting en vermenging met de oorspronkelijke ondergrond. De vermenging met de oorspronkelijke ondergrond had plaats door ploegen of door grondverbetering zoals diepdelven en omspitten.

In het hooggelegen deel kan de bodem worden omschreven een als een antropogeen bepaalde bodem met in de diepte de resten van een duinvaaggrond. Dit is een weinig uitgesproken bodemtype die gevormd is onder droge omstandigheden. De BC-horizont met inspoeling van ijzer en enige humus is (deels) nog aanwezig.

5.3 Archeologische indicatoren

Alhoewel geen doel van een verkennend veldonderzoek met boringen, is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren die kunnen wijzen op archeologische waarden in de ondergrond. Dergelijke indicatoren zijn niet aangetroffen.

Wel zijn fragmenten baksteen en brokjes sintel aangetroffen, zowel in het recent als modern geroerde pakket. Daarnaast is in boring 4 is een witte faience kraal aangetroffen op circa 1,0 meter –mv, in een antropogeen geroerd en begraven A-horizont. In deze laag kwam ook baksteen, sintel en grind voor. De datering van de kraal is onduidelijk, maar is vermoedelijk Nieuwe tijd A-B. Ook de kraal is geen indicator voor intacte archeologische waarden in de ondergrond, aangezien het zich binnen een verstoorde (omgespitte) context bevindt en/of mogelijk van elders is aangevoerd.



Figuur 10: Faience kraal uit boring 4 van rond 1,0 m –mv. De schaal is in mm.

6. CONCLUSIE

6.1 Algemeen

Binnen het plangebied zijn zeven boringen gezet die een beeld schetsen over de bodemopbouw ter plaatse van het plangebied. De zuidelijke lage zone ligt laag door moderne afgraving van zand. De afgegraven zone staat niet op zichzelf. Door de eeuwen heen is in het kustgebied veel zand afgegraven, onder andere voor gebruik in de steden en om veengebieden bewoonbaar te maken. Omstreeks 1900 is men begonnen met de grootschalige afzanding van de binnenduinen bij Noordwijkerhout en Noordwijk. Het gewonnen zand werd in eerste instantie voornamelijk gebruikt voor het bouwrijp maken van bouwgronden in naburige steden en later ook als grondstof voor de kalksteenindustrie. De vestiging van een kalksteenfabriek tussen Hillegom en Lisse heeft er nog in recente tijd voor plaatselijke afgravingen gezorgd rond Noordwijkerhout.

Na de afgraving is het laaggelegen deel van het plangebied begin 20^e eeuw geschikt gemaakt voor de bloembollenteelt. Hierbij is grond omgewerkt tot circa 0,8 meter ten behoeve van een dikker humeus pakket. Veel afgezande gronden rondom Noordwijkerhout werden gebruikt voor de bloembollenteelt, omdat die daarvoor uitermate geschikt waren. Dit blijkt dus ook het geval ter plaatse van de Zeestraat.

Het hooggelegen deel is grotendeels intact en de basis van de oorspronkelijke bodem resteert. Dieper komen één of twee begraven bodems (begraven A-horizonten) voor. Deze zijn vermoedelijk natuurlijk. Er zijn geen aanwijzingen voor menselijk gebruik van de gronden voor bewoning of landgebruik. De top van de bodem is modern geroerd en/of opgebracht.

Losse vondsten kunnen voorkomen en ook archeologische sporen zijn niet uit te sluiten. De archeologische verwachting hiervoor is echter laag. De archeologische verwachting uit het bureauonderzoek kan op basis van het verkennende booronderzoek voor de periode vanaf het midden-neolithicum naar laag worden bijgesteld. De onbekende verwachting voor het laat-paleolithicum en de lage verwachting voor de periode mesolithicum en het vroeg-neolithicum blijft gehandhaafd.

6.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

- Is er sprake van stratigrafische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten?

Er zijn geen lagen aanwezig die archeologische waarden kunnen bevatten. De top van de bodem is modern geroerd en/of opgebracht. Ondanks een deels intacte bodem in het hooggelegen deel en de aanwezigheid van één of twee begraven bodems, kunnen deze als natuurlijk worden aangemerkt. Er zijn geen aanwijzingen voor menselijk gebruik van de gronden voor bewoning of landgebruik.

- In hoeverre zijn deze lagen intact en hoe reflecteert dit de kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten?

Niet van toepassing.

- Wat is de diepteligging van mogelijke archeologische resten en wat is de daadwerkelijke bedreiging van deze resten door de voorgenomen bodemingrepen?

Gezien het ontbreken van aanwijzingen voor archeologische waarden, vormt de voorgenomen ontwikkeling geen bedreiging voor het bodemarchief.

7. AANBEVELINGEN

Binnen het plangebied zijn zeven boringen gezet die een beeld schetsen over de bodemopbouw ter plaatse van het plangebied. Het hooggelegen deel is grotendeels intact en de basis van de oorspronkelijke bodem resteert. Dieper komen één of twee begraven bodems voor, die als natuurlijk zijn geïnterpreteerd. Er zijn geen aanwijzingen voor menselijk gebruik van de gronden voor bewoning of landgebruik. De top van de bodem is modern geroerd en/of opgebracht.

Losse vondsten zouden voor kunnen komen en ook archeologische sporen zijn niet uit te sluiten. De archeologische verwachting is echter laag voor alle perioden.

Daarom wordt géén archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.

Dit advies is gecontroleerd en beoordeeld door de archeologisch adviseur (Erfgoed Leiden en Omstreken) van de bevoegde overheid (gemeente Noordwijk).²² Deze zal vervolgens een besluit nemen over de vervolgpcedure. Tot die tijd kan er nog niet begonnen worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Het uitgevoerde onderzoek is verricht conform de gestelde eisen en gebruikelijke methoden. Het onderzoek is gericht op het inzichtelijk maken van de toestand van het aanwezige bodemarchief. Hiermee kan de beschadiging dan wel vernietiging als gevolg van de voorgenomen verstoring van een mogelijk aanwezig bodemarchief tot een minimum worden beperkt. Echter kan door de aard van het onderzoek, steekproefsgewijs, niet volledig worden uitgesloten dat er archeologische resten aan- of afwezig zullen zijn.

Indien in het plangebied toch archeologische sporen of resten worden aangetroffen dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Minister van OCW (in de praktijk de RCE) of zoals gangbaarder is bij de gemeente conform Artikel 5.10. (Archeologische toevalsvondst) van de Erfgoedwet 2016.

²² Erfgoed Leiden en Omstreken, *Archeologisch advies Zeestraat 83A-85*, d.d. 16 april 2019.

LITERATUURLIJST

Bakker, de, H., 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland, in *Boor en spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, Wageningen.

Bakker de, H en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 1997 (herdruk 2008): *Landschappelijk Nederland. Fysische geografie van Nederland*, Assen.

Berendsen, H.J.A., 1996 (herdruk 2008): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en Geomorfologie*, Assen.

Berkel, G. van, en K. Samplonius, 2006: *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en Historie*, Utrecht (Prisma).

Cate, ten, J. A. M./ A. F. van Holst/ H. Kleijer/ J. Stolp, 1995: *Handleiding bodemgeografisch onderzoek, richtlijnen en voorschriften. Deel A: Bodem*, Wageningen, DLO-Staring Centrum. Technisch Document 19A.

Mulder, de, E.J.F./ M.C. Geluk/ I. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.

Schute, I.A., 2007: *Naar een realistische en duurzame omgang met het archeologisch erfgoed in de gemeente Noordwijkerhout. Deel I - Nota Archeologie gemeente Noordwijkerhout*, Weesp (RAAP rapport 1458).

SIKB, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek, Deel: karterend booronderzoek*, Gouda.

Vos, G.A., 1992: *Bodemkaart van Nederland, Toelichting bij kaartblad 24 - 25 West Zandvoort-Amsterdam*, Wageningen.

Vrolix, M., en J.M.G. Reuver, 2018: *Verkennd bodemonderzoek, Zeestraat 83A/85, Noordwijkerhout*, Roermond (Aeres Milieu rapport AM18100).

Zonneveld, J.I.S., 1981: *Vormen in het landschap, hoofdlijnen van de geomorfologie*, Utrecht.

Digitale bronnen:

www.archis.cultureelerfgoed.nl

www.arcgis.com

www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.geschiedenisvanzuidholland.nl

http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas (Cultuurhistorische Atlas van Zuid-Holland)

www.topotijdreis.nl

Archeologische kaarten en databestanden:

Alterra 2009: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 24 Oost*, Wageningen.

Archeologisch Informatie Systeem Archis3, Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015

Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.

RAAP, 2007: *Archeologische beleidskaart gemeenten Hillegom, Lisse en Noordwijkerhout*, Weesp.

RAAP, 2015: *Archeologische verwachtings(waarden)kaart en beleidskaart van de gemeenten Katwijk, Noordwijk, Noordwijkerhout, Lisse, Teylingen en Hillegom*, Weesp (RAAP rapport 2852).

Vos, P.C. (TNO), 2009: *Geoarcheologische kaart van de gemeente Leidschendam-Voorburg en Wassenaar*, Den Haag.

BIJLAGE 1

Topografische overzichtskaart

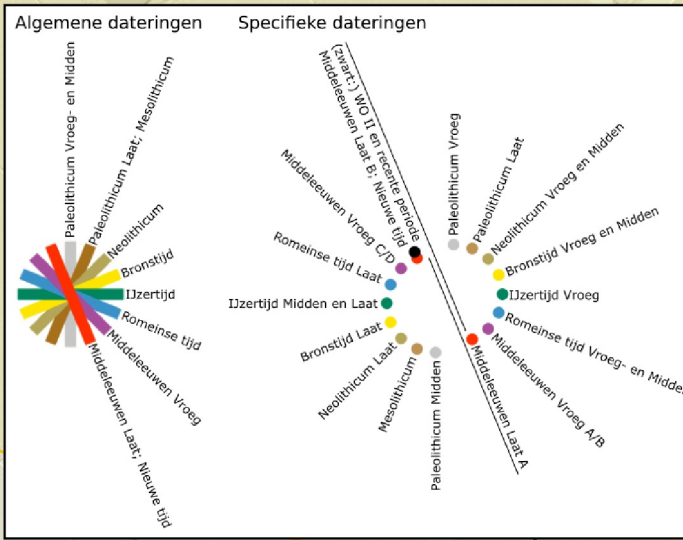
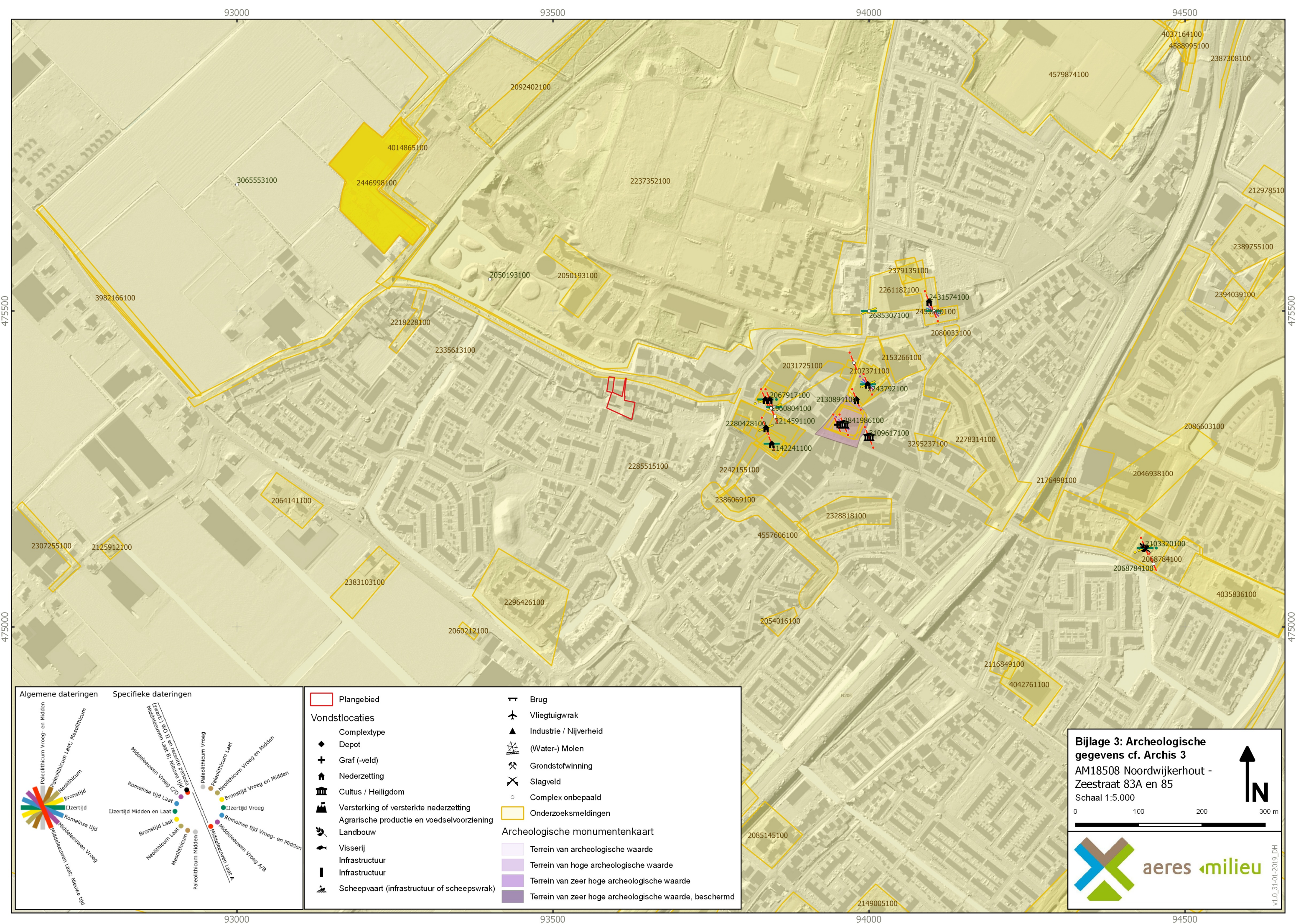
BIJLAGE 2

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten



BIJLAGE 3

Overzicht Archis



- Vondstlocaties**
- Complextype
 - Depot
 - Graf (-veld)
 - Nederzetting
 - Cultus / Heiligdom
 - Versterking of versterkte nederzetting
 - Agrarische productie en voedselvoorziening
 - Landbouw
 - Visserij
 - Infrastructuur
 - Infrastructuur
 - Scheepvaart (infrastructuur of scheepswrak)
- Archeologische monumentenkaart**
- Terrein van archeologische waarde
 - Terrein van hoge archeologische waarde
 - Terrein van zeer hoge archeologische waarde
 - Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- Brug**
- Vliegtuigwrak**
- Industrie / Nijverheid**
- (Water-) Molen**
- Grondstofwinning**
- Slagveld**
- Complex onbepaald**
- Onderzoeksmeldingen**

Bijlage 3: Archeologische gegevens cf. Archis 3
AM18508 Noordwijkerhout - Zeestraat 83A en 85
Schaal 1:5.000

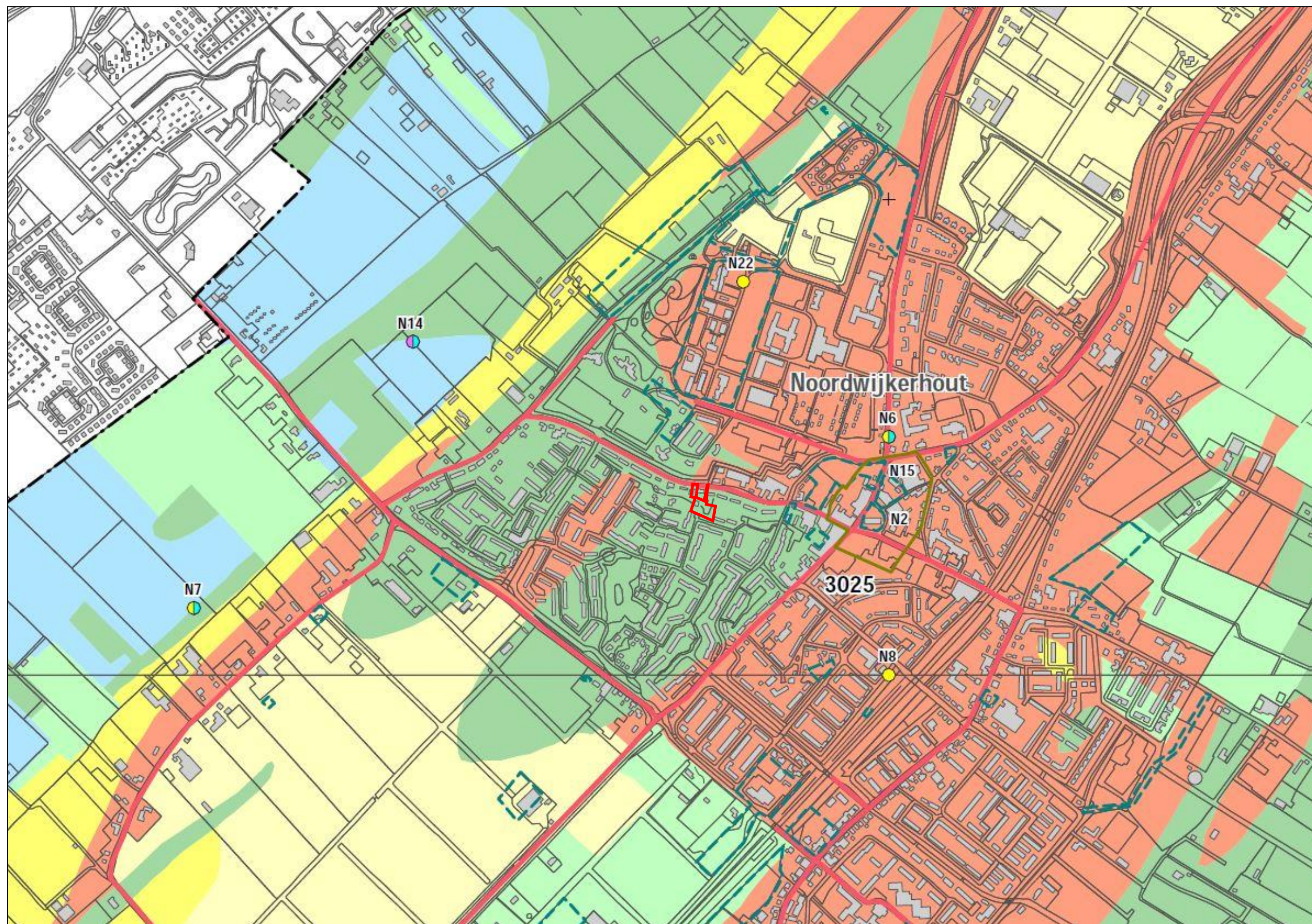
0 100 200 300 m

aeres milieu

v1.0_31-01-2019_DH

BIJLAGE 4

Overzicht gemeentelijke archeologische verwachtings- en
beleidsadvieskaart



Gemeenten Hillegom, Lisse en Noordwijkerhout

Archeologische beleidskaart met voorschriften ten behoeve van de Archeologische Monumentenzorg
RAAP-rapporten 1458 , 1459 en 1460, kaartbijlage 1, deel II, schaal 1:12.500

legenda

geomorfologische eenheid

- strandwal, al dan niet met duinen
- deels afgegraven strandwal (kalkloze top)
- deels afgegraven strandwal (kalkrijke top)
- ingesloten strandvlakte, afgedekt met kwelderafzettingen, Hollandveen en verstoven duinzand
- ingesloten strandvlakte, mogelijk overgang naar strandwal
- ingesloten strandvlakte, mogelijk duin- en strandwalresten
- omgespoten gronden of vlakte van getijafzettingen

archeologische vindplaatsen

- historische dorpskern
- terrein van hoge archeologische waarde
- vindplaats

periode

- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Onbekend
- beginperiode | eindperiode

werkelijke ligging direct omliggende vindplaatsen

historische weg

monumentnummer

vindplaatscode

overig

- tot 1-11-2006 archeologisch onderzochte terreinen
- water
- boorraai met raailletters
- gemeentegrens

Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (AWV)

- gebieden met een hoge archeologische verwachting vanaf het Neolithicum (AWV 3)
- gebieden met een middelmatige archeologische verwachting vanaf het Neolithicum (AWV 4)
- gebieden met een middelmatige archeologische verwachting vanaf het Neolithicum (AWV 5)
- gebieden met een lage archeologische verwachting van het Neolithicum t/m de Midden IJzertijd en een middelmatige verwachting vanaf de Late IJzertijd (AWV 6)
- gebieden met een lage archeologische verwachting vanaf het Neolithicum (AWV 7)
- gebieden met een lage archeologische verwachting vanaf het Neolithicum (AWV 8)
- gebieden met een lage archeologische verwachting vanaf het Neolithicum (AWV 9)

Archeologisch Waardevolle Gebieden (AWG)

- terrein met status (op provinciaal niveau; AWG 1)
- terrein met status (niet-beschermd archeologisch monument; AWG 2)
- terrein zonder status

terrein zonder status, lineair object

voorschriften in bestemmingsplan

bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 100 m2 vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek

bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 100 m2 vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek

bij bodemingrepen dieper dan 1 m -Mv en groter dan 500 m2 verkennend archeologisch onderzoek naar fossiele bodems; indien deze aanwezig zijn: inventariserend archeologisch onderzoek

bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 100 m2 vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek

bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 500 m2 verkennend archeologisch onderzoek naar aanwezigheid en intactheid voet strandwal; indien deze aanwezig is: inventariserend archeologisch onderzoek

bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 500 m2 verkennend archeologisch onderzoek naar aanwezigheid duin- en strandwalresten; indien deze aanwezig is: inventariserend archeologisch onderzoek

niet van toepassing

voorschriften in bestemmingsplan

bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en groter dan 50 m2 vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek

bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek

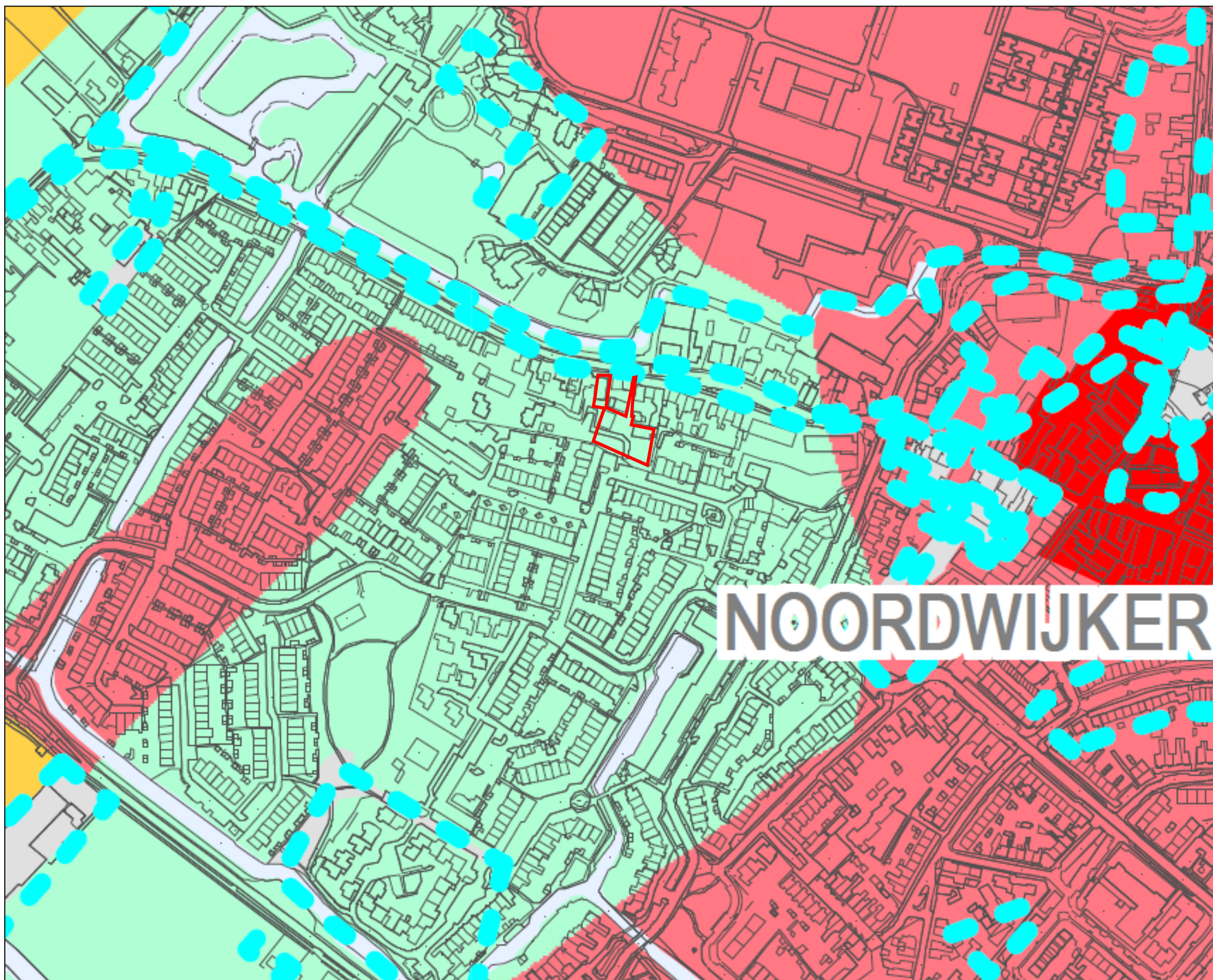
voorschrift is afhankelijk van de ligging van het terrein zonder status in het betreffende Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (zie hierboven)

voorschrift is afhankelijk van de ligging van het terrein zonder status in het betreffende Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (zie hierboven)

voorschriften in bestemmingsplan

In eerste instantie controleren of het uitgevoerde onderzoek voldoet aan de nu gestelde (provinciale) eisen, de KNA en de nu vereiste diepte. Zo ja, dan geen verder onderzoek. Zo nee, zie dan het protocol onder de betreffende geomorfologische eenheid.

niet van toepassing



NOORDWIJKER

Archeologische verwachtings(waarden)kaart en beleidskaart
gemeenten Katwijk, Noordwijk, Noordwijkerhout, Lisse, Teylingen en Hillegom

Regionale archeologische beleidskaart met voorschriften ten behoeve van de Archeologische MonumentenZorg
RAAP-rapport 2852, kaartbijlage 8, schaal 1:25.000, eindversie

legenda

Bekende archeologische waarden	vrijstellingsgrenzen
categorie 1	
AMK-terreinen met wettelijke bescherming	30 cm -Mv / 0 m2; Monumentenvergunning RCE vereist
AMK-terreinen overig en historische kern	30 cm -Mv / 0 m2

archeologische verwachtingswaarden

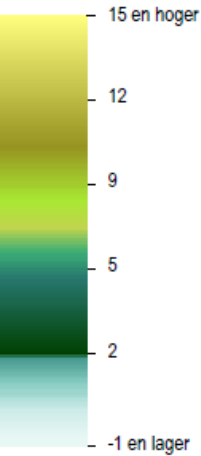
categorie 2	
Limeszone provincie Zuid-Holland, bescherming via verordening van hoge en zeer hoge archeologische (verwachtings)waarden binnen contour	30 cm -Mv / 100 m2 vervangt onderliggende vrijstellingsgrens
categorie 3	
Limeszone provincie Zuid-Holland met Jonge Duinen, bescherming via verordening van hoge en zeer hoge archeologische (verwachtings)waarden binnen contour	dieper dan 5 m +NAP / 100 m2 vervangt onderliggende vrijstellingsgrens
categorie 4	
Jonge Duinen, mogelijk op Oude Duinen op strandwal zones met een lage tot hoge verwachting	dieper dan 5 m +NAP / 250 m2
categorie 5	
zones met een hoge verwachting (inclusief vlakken Atlantikwall)	30 cm -Mv / 250 m2
categorie 6	
zones met een middelhoge verwachting	30 cm -Mv / 500 m2
categorie 7	
zones met een middelhoge verwachting, gevormd door afgegraven strandwal met kalkrijke top	100 cm -Mv / 500 m2
categorie 8	
zones met een lage verwachting	30 cm -Mv / 1.000 m2

categorie 9	
waterbodem binnenwater (Oude Rijn en wateringen/doorlopende waterlopen)	vervallen
categorie 10	
waterbodem Noordzee	conform hoge verwachting

overig

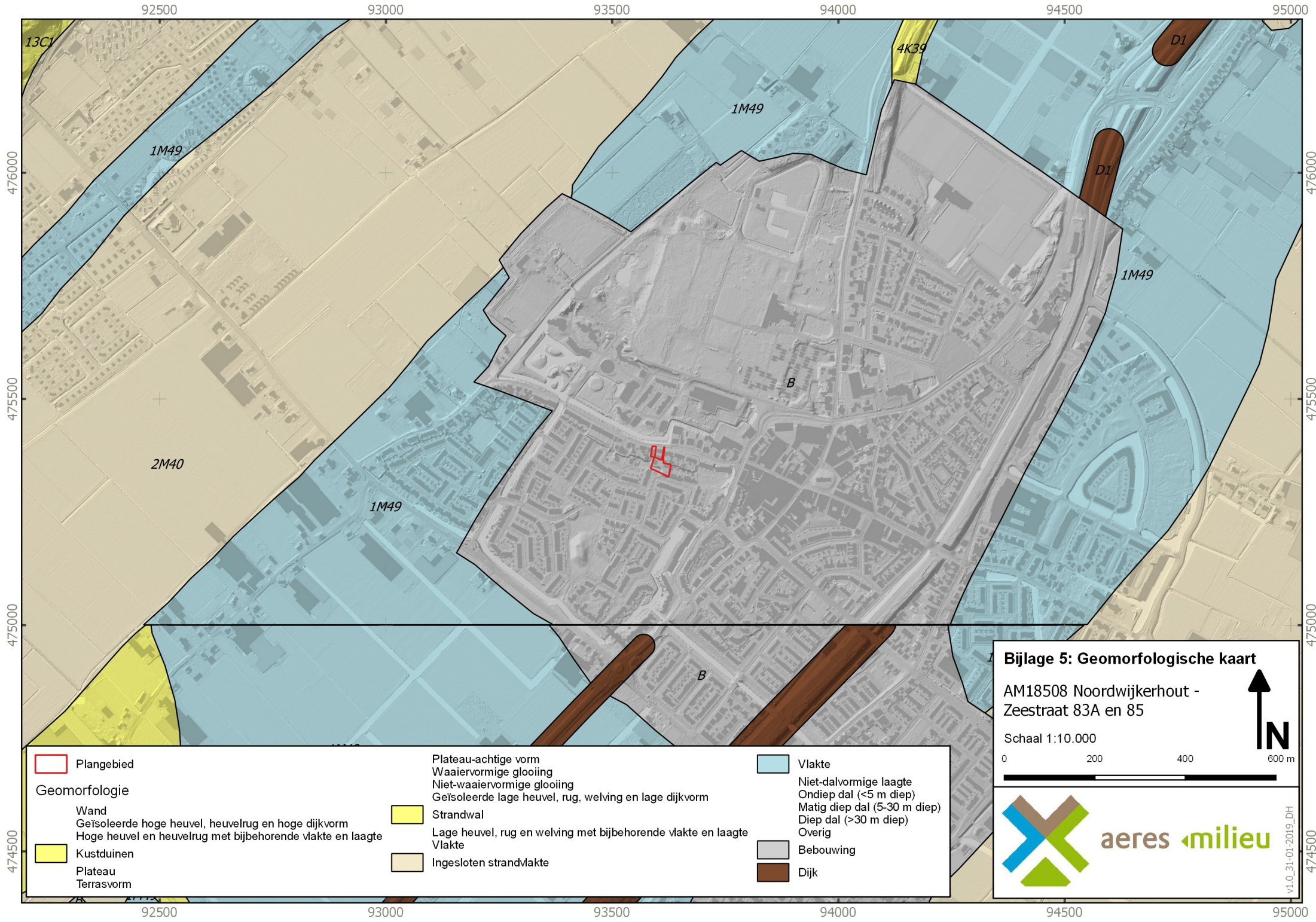
categorie 11	
onderzochte gebieden: categorie a	indien niet in categorie 12: archiefonderzoek / vooroverleg en noodzakelijkheidstoets; controleer vigerend bestemmingsplan voor gespecificeerde archeologische verwachting en regels
categorie 12	
vrijgestelde gebieden: - onderzochte gebieden: categorie b - zeer lage verwachtingszones - zones met diepe bodemverstoring	volledig vrijgegeven
water overig	in geval van watergangen specificatie in bureauonderzoek; voor vuistregels zie toelichting paragraaf 5.6
gemeentegrenzen	

Jonge Duinen hoogtemodel
hoogte maaiveld in meters t.o.v. NAP



BIJLAGE 5

Overzicht geomorfologische kaart



 Plangebied

Geomorfologie

- Wand
- Geïsoleerde hoge heuvel, heuvelrug en hoge dijkvorm
- Hoge heuvel en heuvelrug met bijbehorende vlakte en laagte
-  Kustduinen
- Plateau
- Terrasvorm

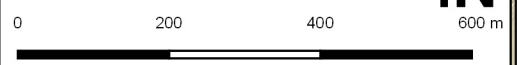
- Plateau-achtige vorm
- Waaivormige glooiing
- Niet-waaivormige glooiing
- Geïsoleerde lage heuvel, rug, welving en lage dijkvorm
-  Strandwal
- Lage heuvel, rug en welving met bijbehorende vlakte en laagte
- Vlakte
-  Ingesloten strandvlakte

-  Vlakte
- Niet-dalvormige laagte
- Ondiep dal (<5 m diep)
- Matig diep dal (5-30 m diep)
- Diep dal (>30 m diep)
- Overig
-  Bebouwing
-  Dijk

Bijlage 5: Geomorfologische kaart

AM18508 Noordwijkerhout -
Zeestraat 83A en 85

Schaal 1:10.000

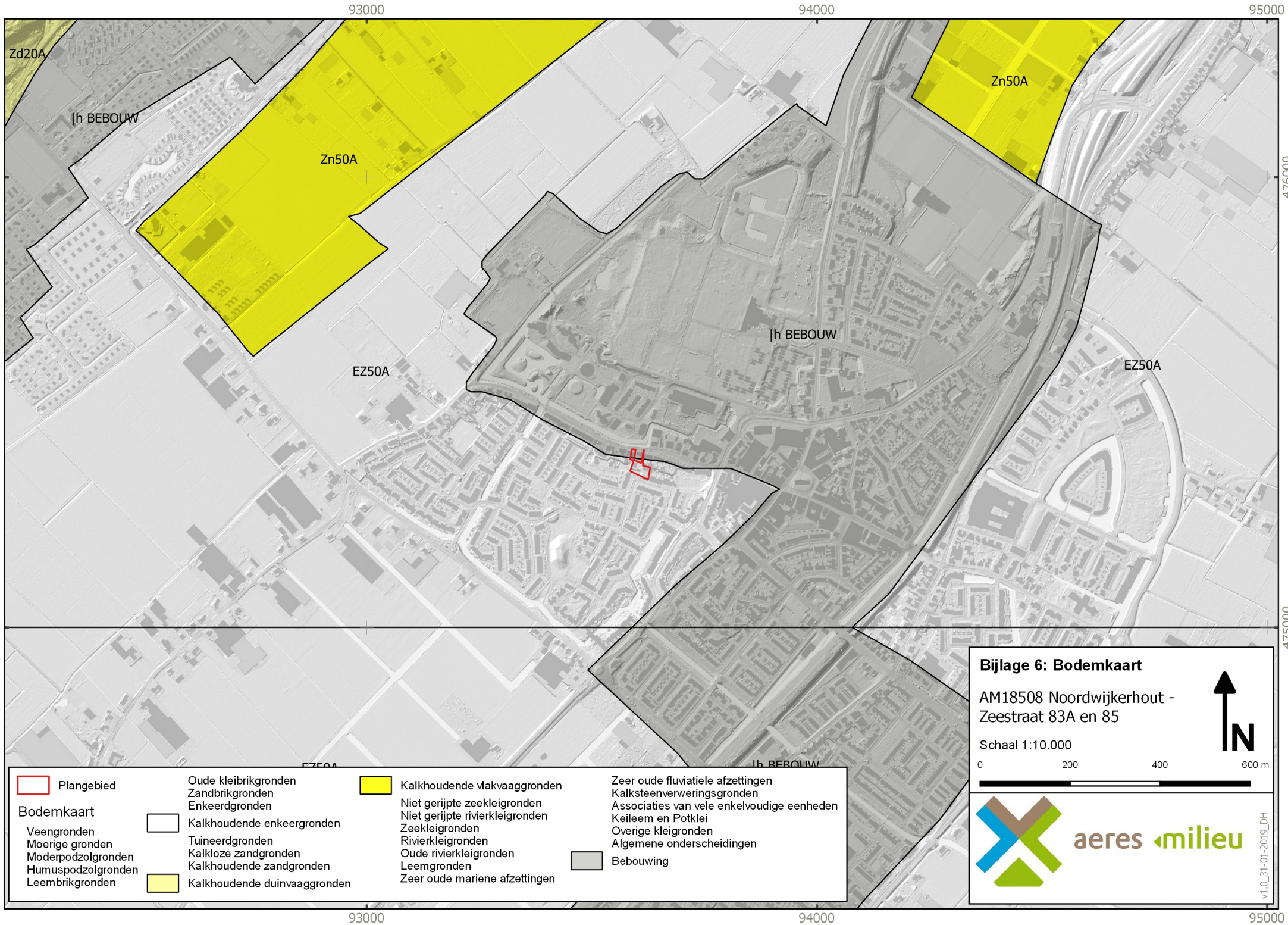


aeres milieu

v1.0_31-01-2019_DH

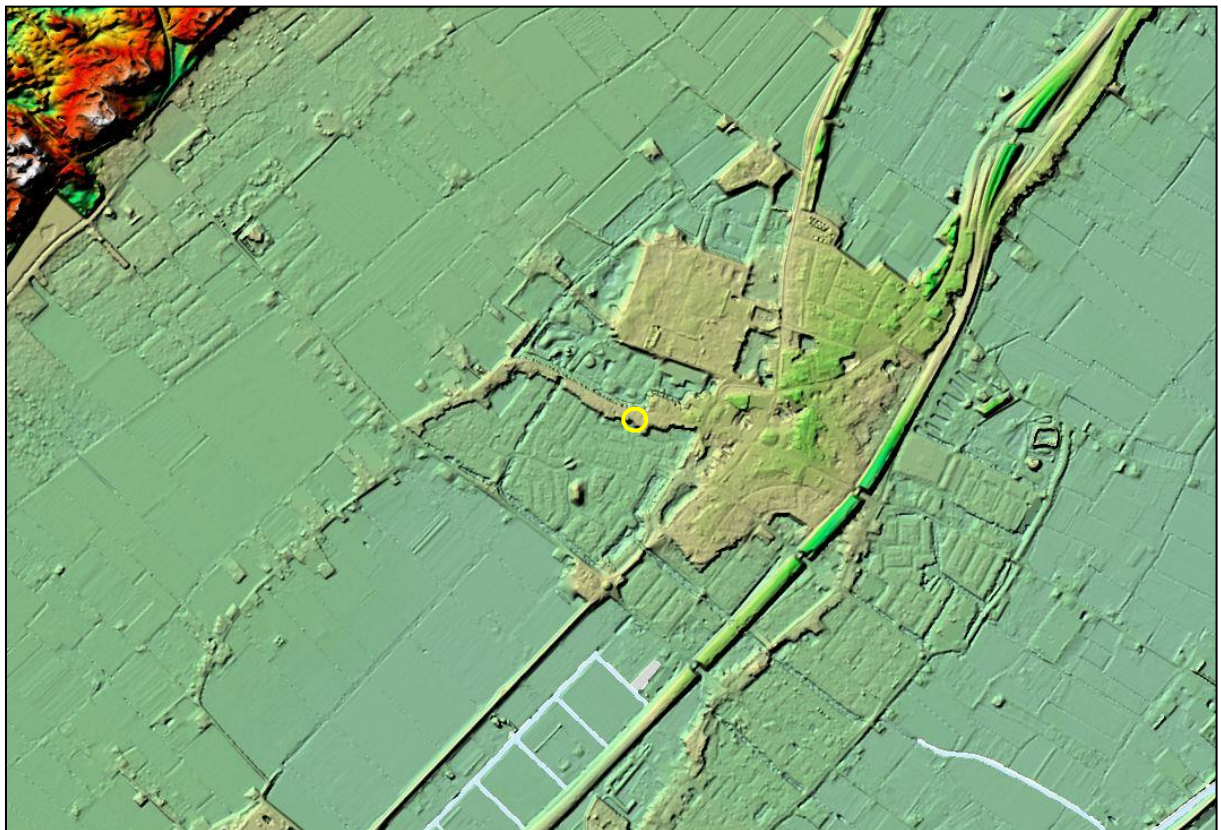
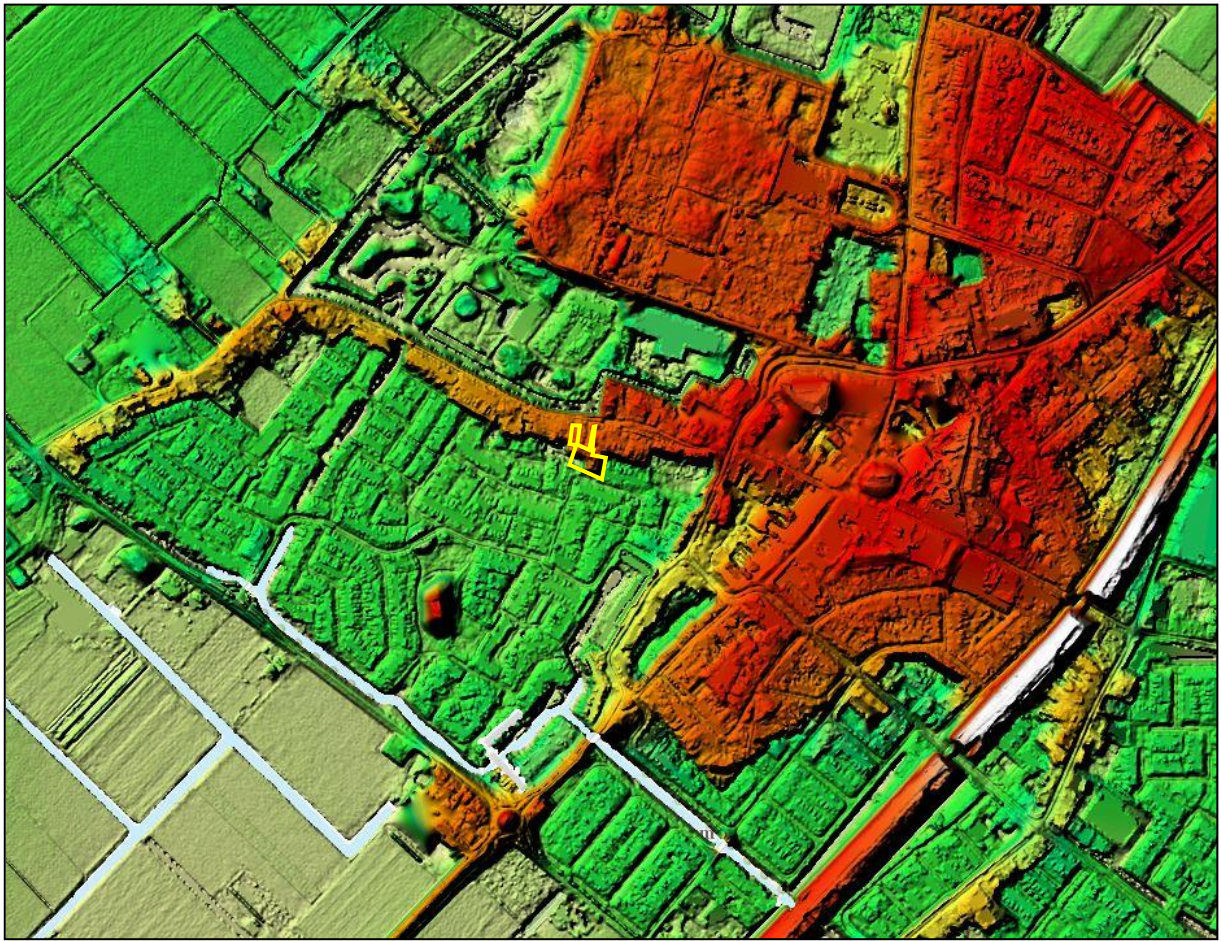
BIJLAGE 6

Overzicht bodemkaart



BIJLAGE 7

Overzicht AHN

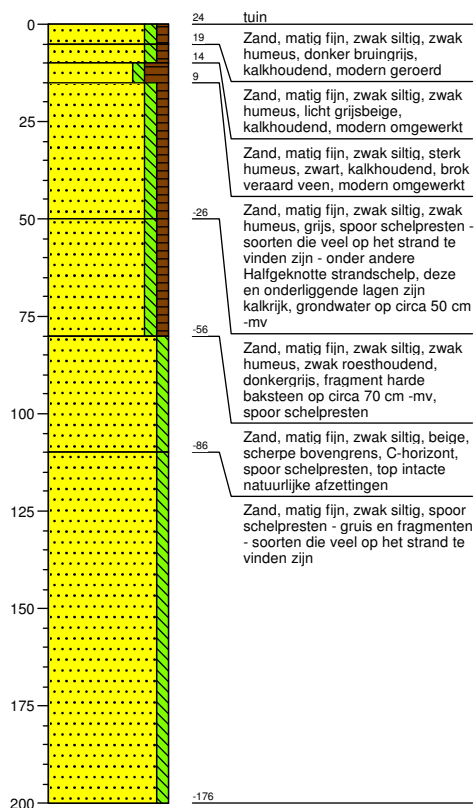


BIJLAGE 8

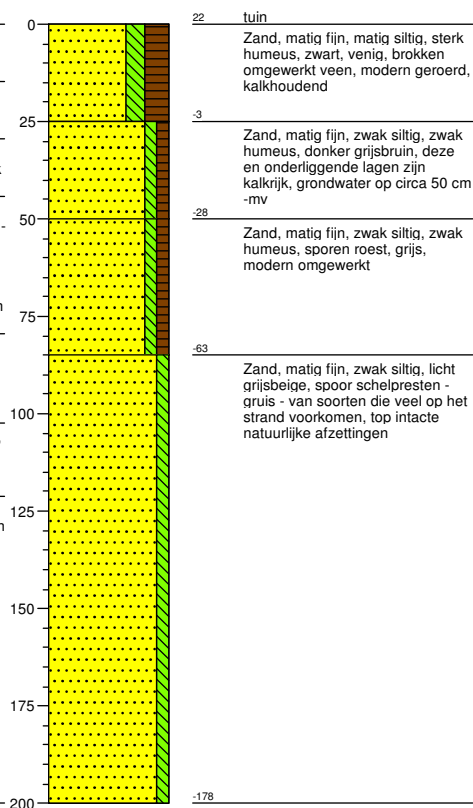
Boorkernbeschrijvingen

Kolom: NWH-01

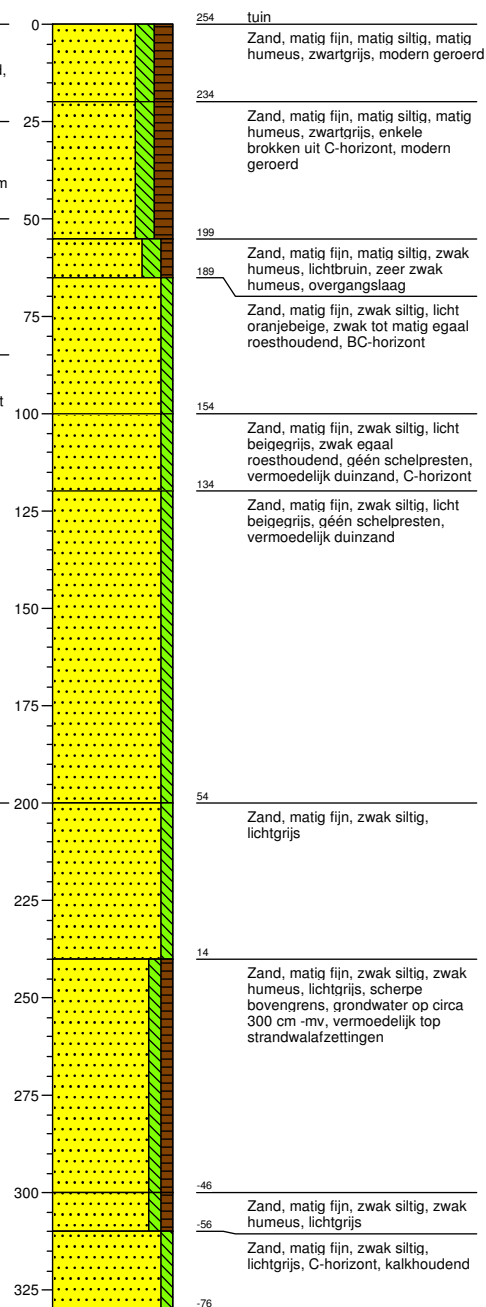
X: 93600,00
Y: 475344,00
Referentievlak: 0,24
Datum: 13-02-2019
Opmerking: laaggelegen, hele boring kalkrijk

**Kolom: NWH-02**

X: 93589,00
Y: 475348,00
Referentievlak: 0,22
Datum: 13-02-2019
Opmerking: laaggelegen, hele boring kalkrijk

**Kolom: NWH-03**

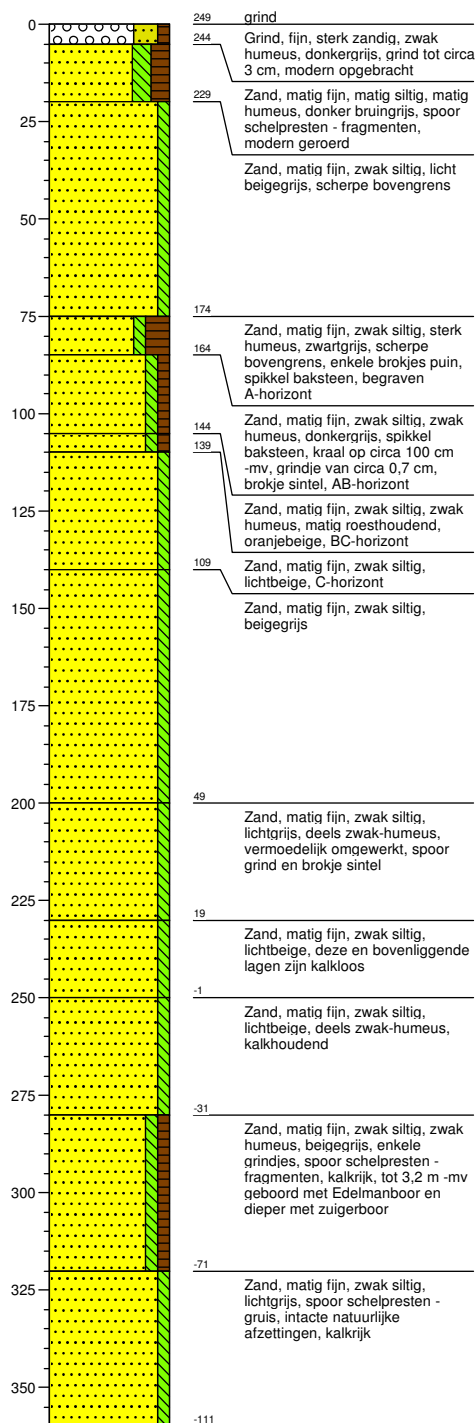
X: 93614,00
Y: 475341,00
Referentievlak: 2,54
Datum: 13-02-2019
Opmerking: hooggelegen



Kolom:

NWH-04

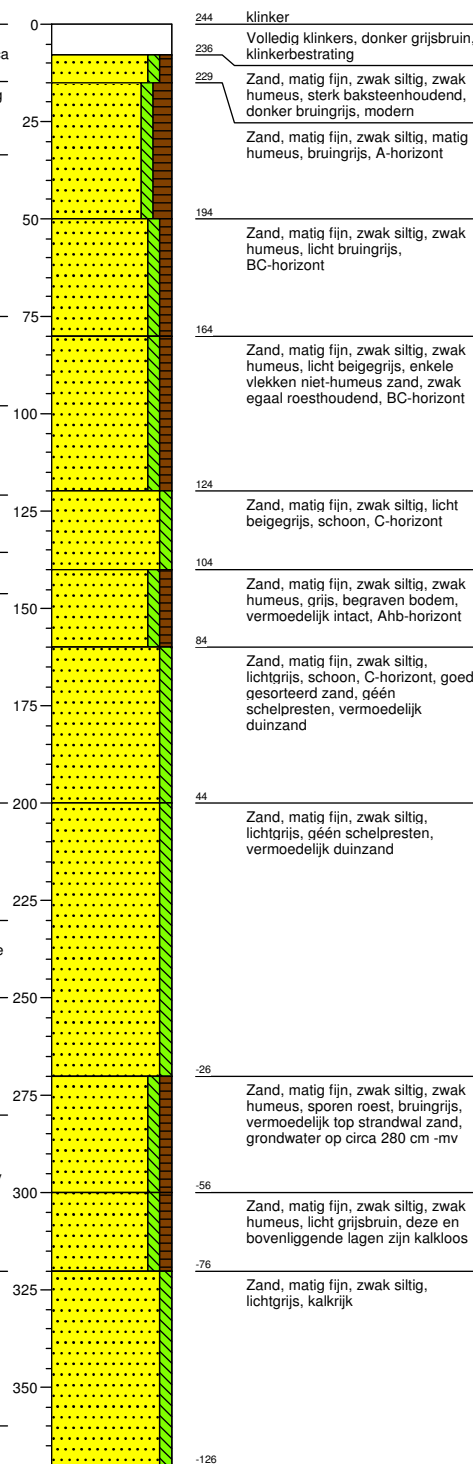
X: 93587,00
Y: 475369,00
Referentievlak: 2,49
Datum: 13-02-2019
Opmerking: hooggelegen



Kolom:

NWH-05

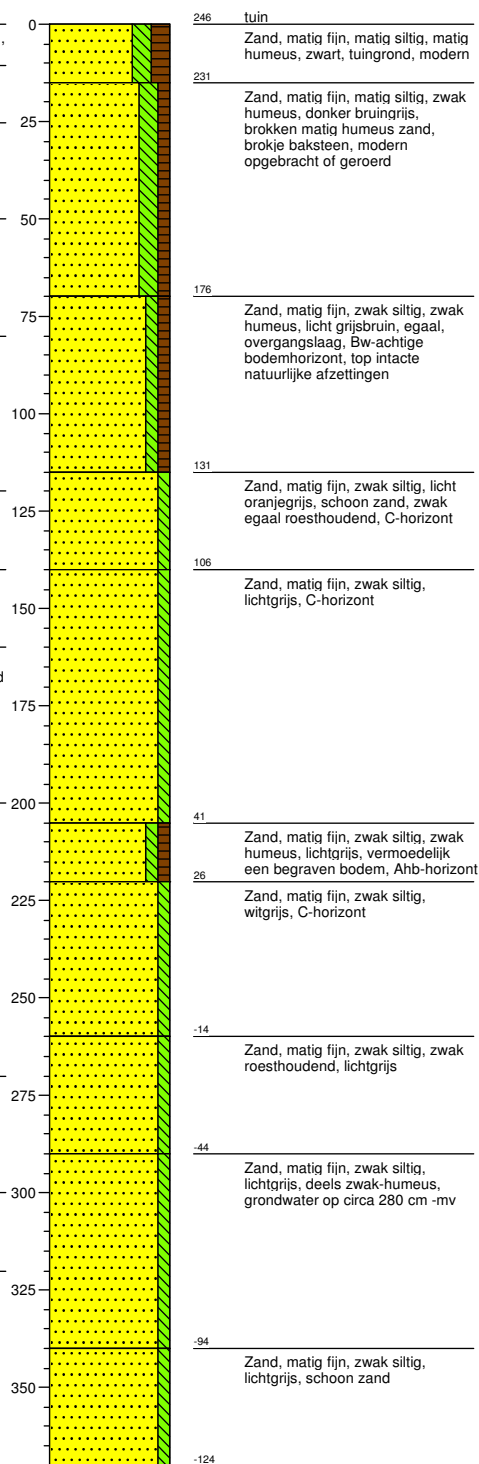
X: 93613,00
Y: 475391,01
Referentievlak: 2,44
Datum: 13-02-2019
Opmerking: hooggelegen



Kolom:

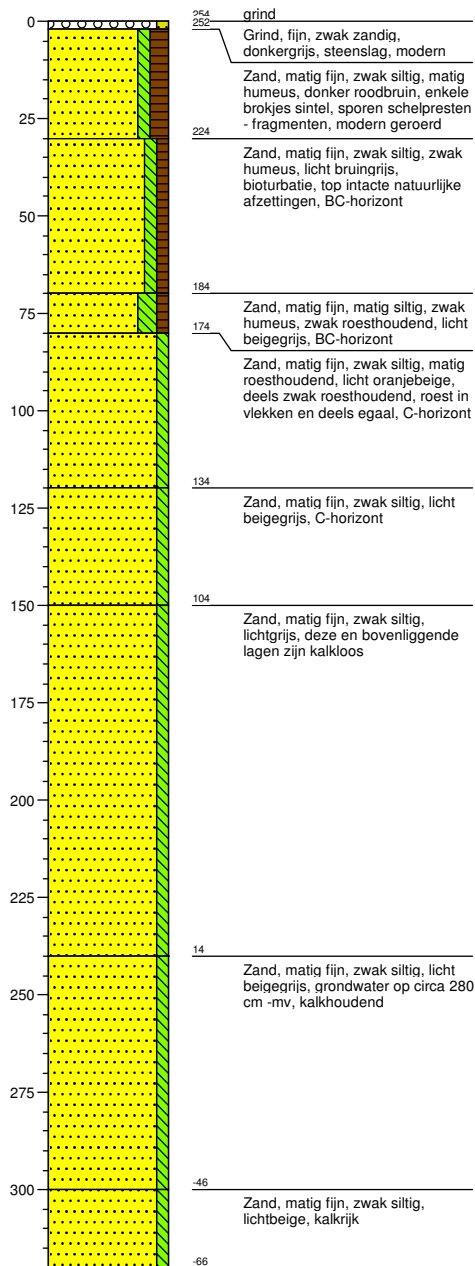
NWH-06

X: 93592,00
Y: 475392,00
Referentievlak: 2,46
Datum: 13-02-2019
Opmerking: hooggelegen



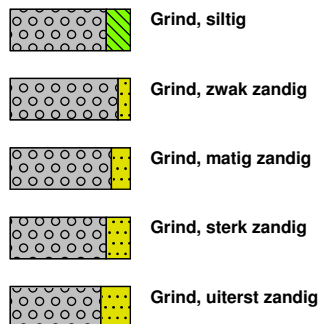
Kolom: NWH-07

X: 93606,00
Y: 475362,01
Referentievlak: 2,54
Datum: 13-02-2019
Opmerking: hooggelegen

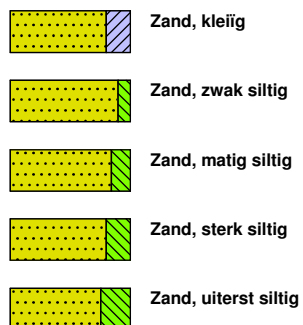


Legenda (conform NEN 5104)

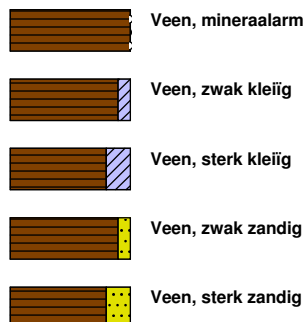
grind



zand



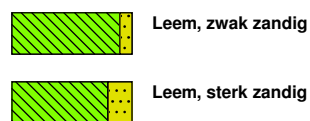
veen



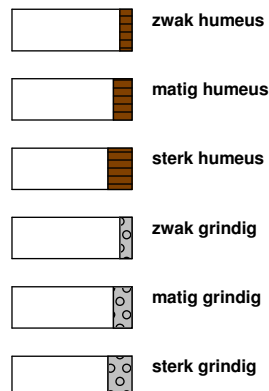
klei



leem



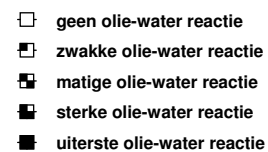
overige toevoegingen



geur



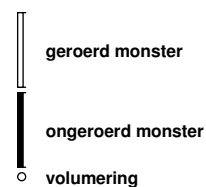
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig

