

**Rapportage Verkennend Booronderzoek
Archeologie Plangebied Karel de Grotestraat
te Wijk bij Duurstede, gemeente Wijk bij
Duurstede**



Opdrachtgever

Gemeente Wijk bij Duurstede
mevr. M. van Dort
Karel de Grotestraat 30
3962 CL Wijk bij Duurstede

Projectnummer

207961

Kenmerk

EKU/DIR/HAMA/207961

Eindredactie/kwaliteitscontrole

Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf

A handwritten signature in blue ink.

Datum

11-06-2020

Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Wijk bij Duurstede
Project	Verkennd Booronderzoek Plangebied Karel de Grotestraat 1 te Wijk bij Duurstede
Projectnummer	202761
Titel	Rapportage Verkennd Booronderzoek Archeologie Plangebied Karel de Grotestraat 1 te Wijk bij Duurstede, gemeente Wijk bij Duurstede
Datum en versie	11-06-2020, versie 1.0 (concept)
Auteurs	drs. E.E.A. van der Kuijl en mw. ing. J.F.M. Rohling
Kwaliteitscontrole	Drs. E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector)
Afbeelding voorzijde:	3D model van de geplande nieuwbouw (bron: Viveste)

Inhoud

Administratieve gegevens	4
1. Inleiding	5
1.1 Inleiding en onderzoekskader	5
1.2 Samenvatting bureauonderzoek Rubicon Erfgoed	6
2 Booronderzoek	8
2.1 Methode	8
2.2 Resultaten	8
3 Conclusie en aanbeveling	12
3.1 Conclusie	12
3.2 Selectieadvies	12
3.3 Voorbehoud	12
Gebruikte literatuur	13

Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Opdrachtgever	Gemeente Wijk bij Duurstede	
Projectnaam	Plangebied Karel de Grotestraat 1	
Uitvoerder	Hamaland Advies	
Bevoegd gezag	Gemeente Wijk bij Duurstede	
Toetser namens bevoegd gezag	Mw. C. Cohen Stuart (gemeentelijk archeoloog)	
Beheer en plaats documentatie	Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem	
Provincie	Utrecht	
Gemeente	Wijk bij Duurstede	
Plaats	Wijk bij Duurstede	
Toponiem	Het Wijkhuis	
Adres	Karel de Grotestraat 1	
Kaartbladnummer	39B	
Coördinaten	MAX	151.613 / 442.980
	MIN	151.668 / 443.008
Centrum coördinaat		151.641 / 443.008
Hoogte centrumcoördinaat	5.030 m +NAP (bron: www.ahn.nl , AHN2)	
CMA/AMK Status	Hoge archeologische waarde (AWG3)	
Archis-monumentnummer	12165 (centrum Wijk bij Duurstede)	
Archis-waarnemingsnummer	N.v.t.	
CIS code/Archis onderzoekmeldingsnummer	ABU (Rubicon Erfgoed): 4813152100 ABO (Hamaland Advies): 4861404100	
Oppervlakte onderzoeksgebied	1.500m ² (buiten de bebouwing, 1.950 m2 inclusief bebouwing)	
Huidig grondgebruik	Bebouwing, parkeren, groen en gras	
Toekomstig grondgebruik	Bebouwing	
Geomorfologie (extrapolatie)	Oever-, bedding- en crevasse afzettingen	
Bodemtype (extrapolatie)	Rn95A: Kalkhoudende poldervaaggrond, zware zavel en lichte klei, profielverloop 2	
Geologie	Stroomgordel van Houten en Werkhoven	
Periode	IJzertijd t/m Nieuwe Tijd	

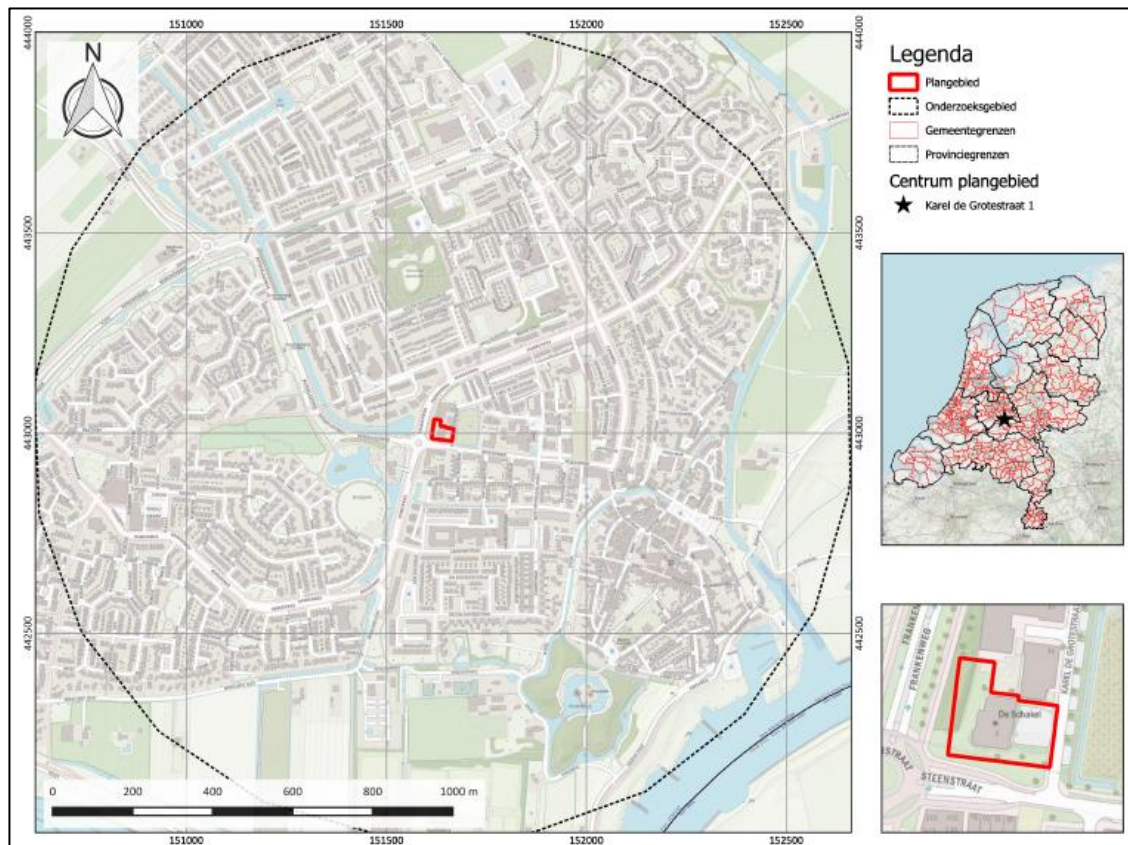
1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Ter plaatse van drie percelen in Wijk bij Duurstede (gemeente Wijk bij Duurstede, provincie Utrecht), kadastraal bekend als Wijk bij Duurstede E 3164, 3169, 3258 (gedeeltelijk), bestaat het voornemen om 45 appartementen te bouwen. Daarbij zal eerst het bestaande pand ter plaatse van Karel de Grotestraat 1 worden gesloopt, een pand dat bekend staat als 'Het Wijkhuis'. De exacte aard van benodigde bodemingrepen is nog niet geheel bekend, maar zullen de vrijstellingsgrenzen van 500 m² en 50 cm – Mv die in het archeologisch beleid van de gemeente Wijk bij Duurstede worden gehanteerd onder de terreinen die binnen de aanduiding Archeologisch Waardevol Gebied 3 (AWG 3) vallen, overschrijden. In het kader van het voor de toekomstige herontwikkeling benodigde nieuwe bestemmingsplan is dan ook archeologisch vooronderzoek noodzakelijk.

In 2020 is door Rubicon Erfgoed een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd, waarvan in dit rapport (paragraaf 1.2) een beknopte samenvatting is opgenomen. In 2020 is in overleg met gemeente Wijk bij Duurstede en Rubicon Erfgoed voor het plangebied door Hamaland Advies een Plan van Aanpak opgesteld en een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Het doel van het booronderzoek is het vaststellen van de mate van intactheid van de bodemopbouw en het bepalen van de bodemsamenstelling.

De resultaten van het verkennend booronderzoek dienen getoetst te worden door gemeente Wijk bij Duurstede (mw. C. Cohen-Stuart) alvorens met de geplande bodemingrepen gestart kan worden.



Afbeelding 1: Topografische kaart met de situering van het plangebied in het rode kader (bron: Pdok)

1.2 Samenvatting bureauonderzoek Rubicon Erfgoed¹

Uit het bureauonderzoek blijkt dat in het plangebied een hoge verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode Romeinse Tijd – Late Middeleeuwen, een middelhoge verwachting voor de periodes Vroeg-Neolithicum – IJzertijd en Nieuwe Tijd, alsook een lage verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Laat-Mesolithicum. Deze verwachting is gebaseerd op de bewonings- en gebruiksmogelijkheden die het landschap bood en de (ontwikkelings)geschiedenis van dit rivierenlandschap en het rurale landschap buiten de historische kern van Wijk bij Duurstede. De onderliggende stroomgordels maakten theoretisch gezien bewoning mogelijk vanaf het Vroeg Neolithicum.

Stratigrafische positie en prospectiekenmerken

Archeologische resten worden primair verwacht onder de huidige bouwvoor (vanaf circa 50 cm –Mv). Het oorspronkelijke bodemprofiel ter plaatse heeft naar verwachting bestaan uit opeenvolgende rivierafzettingen binnen de stroomgordels Houten en Werkhoven. Archeologische resten uit de prehistorie worden primair verwacht in de top van rivieroeverafzettingen, die bewoon- en bruikbaar waren indien deze goed waren ontwikkeld – ontkalkt en gerijpt. Oeverafzettingen kenmerken zich door grover sediment dan komafzettingen.

Archeologische indicatoren en complextypen

In het plangebied worden resten van bewoning, begraving en landgebruik verwacht. Nederzettingen uit het Paleolithicum en Mesolithicum manifesteren zich voornamelijk als vondstconcentraties en – strooiingen van vuursteen. Vanaf het Neolithicum kunnen daarbij ook grondsporen en concentraties aardewerk worden aangetroffen. Nederzettingen uit de Bronstijd – Romeinse Tijd kenmerken zich veelal door sporen en concentraties aardewerk, alhoewel ook nog in de Vroege Bronstijd en Midden-Bronstijd A (2.000-1.500 voor Chr.) vuursteen werd gebruikt. Bewoning uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd wordt niet verwacht, gezien geraadpleegd historisch kaartmateriaal. Sporen van permanent landgebruik vanaf het Neolithicum kunnen in de vorm van bijvoorbeeld (erf)greppels worden aangetroffen, zoals eerder aangetoond in de directe omgeving bij de rotonde Hordenweg/Steenstraat en gebied De Driehoek. Uit alle perioden kunnen daarnaast losse vondsten of sporen worden aangetroffen, die verband houden met tijdelijk landgebruik of eenmalige activiteiten. Sporen van begraving uit de Middeleeuwen kunnen gezien de vondst van inhumatiegraven in gebied De Driehoek ook worden verwacht en dan eerder geïsoleerd of sporadisch in plaats van in de vorm van een uitgestrekte grafveld. Zij zullen zich vooral manifesteren als onverbrande botresten. Uit oudere perioden kunnen begravingen evenmin worden uitgesloten en deze zullen zich voornamelijk manifesteren als grondsporen, al dan niet met geassocieerde vondsten (bijgaven).

Beperkingen

Sporen van kortstondige bewoning kenmerken zich door (kleinschalige) grondsporen in plaats van door de aanwezigheid van vondstmateriaal. Derhalve kan over de aanwezigheid van laatstgenoemde complexen enkel een verwachting worden uitgesproken op basis van de opbouw en de mate van intactheid van de bodem. Door middel van een verkennend boordonderzoek kunnen deze twee aspecten in het plangebied worden vastgesteld.

Conclusie en advies

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat in het plangebied een hoge verwachting geldt voor het aantreffen van archeologische resten uit de periode Romeinse Tijd – Late Middeleeuwen, een middelhoge verwachting voor de periodes Vroeg-Neolithicum – IJzertijd en Nieuwe Tijd, alsook een lage verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Laat-Mesolithicum. Hoewel er altijd een kans bestaat dat relevante archeologische lagen (ten dele) niet meer aanwezig zijn, of (ten dele) niet worden bedreigd door de geplande ontgravingen, is de bodemopbouw op basis van bureauonderzoek alleen niet vast te stellen. Hetzelfde geldt voor de aard en mate van eventuele bodemverstoringen. Op basis van dit bureauonderzoek adviseert Rubicon Erfgoed dan ook om de archeologische verwachting uit dit bureauonderzoek in het veld te toetsen, door de opbouw en aard en mate van intactheid van de bodem vast te stellen rondom het bestaande pand in het plangebied.

Het selectieadvies van Rubicon Erfgoed is onderschreven door het bevoegd gezag, gemeente Wijk bij Duurstede. Vervolgonderzoek is noodzakelijk in de vorm van verkennend en karterend booronderzoek.

¹ Pape-Luijten, 2020

Datering	Laat-Paleolithicum – Laat-Mesolithicum (lage verwachting) Laat-Neolithicum – Bronstijd (middel hoge verwachting) Romeinse Tijd – Late Middeleeuwen (hoge verwachting) Nieuwe Tijd (middel hoge verwachting)
Complex type	Nederzetting, begraving , landgebruik
Omvang	500-2000 m ² (huisplaatsen)
Diepteligging	Vanaf circa 50 cm –Mv
Gaafheid en conservering	Afhankelijk van bodemverstoring, mogelijk goed (onverbrande organische resten zijn mogelijk bewaard gebleven, afhankelijk van de grondwaterstand)
Locatie	Geheel plangebied, waar bodem intact is
Uiterlijke kenmerken	Sporenveld, vondstmateriaal (strooiingen en/of concentraties)
Mogelijke verstoringen	Naar verwachting is de bodem tot circa 100 cm -Mv verstoord onder het bestaande pand

Afbeelding 2: Tabel 2 met het archeologische verwachtingsmodel voor het onderzoeksgebied (Bron: Pape-Luijten, 2020)

2 Booronderzoek

2.1 Methode

Het verkennend booronderzoek is 28 mei 2020 uitgevoerd door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA archeoloog / senior KNA prospector) met ondersteuning van R. de Graaf en N.E.F. van der Kuijl (veldmedewerkers) conform de eisen van de KNA versie 4.1 (BRL SIKB 4003), de geldende SIKB-leidraden² en het vooraf opgestelde Plan van Aanpak.³ In overleg met het bevoegd gezag (mw. C. Cohen Stuart) is bepaald dat in het totaal 6 verkennende boringen gezet zouden worden buiten de bebouwing. Bij een intacte bodem zou opgeschaald worden naar de karterende fase waarbij per intacte bodem twee extra karterende boringen zouden worden bijgeplaatst om de aanwezigheid van vindplaatsen aan te tonen. Omdat bij de uitvoering van de verkennende fase reeds in voldoende mate vastgesteld was dat in de ondergrond sprake was van relevante archeologische waarden, is na telefonische afstemming met de heer Pape-Luijten besloten om geen extra karterende boringen te zetten⁴.

In totaal zijn in de verkennende fase verspreid over het onbebouwde deel van het plangebied zes (6) boringen gezet met een edelmanboor van 7 centimeter. De maximale boordiepte bedroeg 300 cm-mv. De boringen zijn gelijkmatig verdeeld over het plangebied en buiten de aanwezige kabels en leidingen gezet.. De exacte locaties zijn ingemeten met GPS. Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2).

Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling.⁵ Van alle afzonderlijke bodemlagen is het kalkgehalte bepaald met behulp van NaCl. De afzonderlijke bodemlagen zijn versneden en verbrokken (bij klei en zavel) en gezeefd (bij zand) en geïnspecteerd op archeologische indicatoren.

2.2 Resultaten

Geologie en bodem

Voor de ligging van de boorpunten in het onderzoek wordt verwezen naar Bijlage 2. De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in Bijlage 3.

Tijdens het booronderzoek zijn onder een subrecente bouwvoor met een dikte variërend van 40 cm in boring 5 tot 80 cm in boring 1 en 3 meerdere cultuurlagen aangetroffen van matig gerijpte tot gerijpte zandige klei met veel fosfaten, houtskoolfragmenten, aardewerk en (venster)glas. De basis van het bodemprofiel bestaat uit oeverafzettingen en crevasseafzettingen van de stroomgordel van Houten. De afzettingen behoren tot de Formatie van Echteld. De oeverafzettingen bestaan uit matig gerijpte zandige klei met fijn schelpgruis. In boring 1,2 en 3 zijn onder de oeverafzettingen crevasseafzettingen aangetroffen die bestaan uit slecht gesorteerd grof grindrijk zand met kleibrokken. Zie voor de verdere onderbouwing de beantwoording van de onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak.

² Tol et al, 2012.

³ Van der Kuijl, 2020.

⁴ De heer Pape-Luijten heeft de resultaten verder afgestemd met het bevoegd gezag en de gemeentelijk archeoloog.

⁵ De Bakker & Schelling, 1989.

Archeologie

In vrijwel alle boringen zijn diverse archeologische indicatoren aanwezig. De top van de oeverafzettingen en de crevasseafzettingen bevatten vondstmateriaal uit de Romeinse Tijd. De ophogingslagen bevatten vondstmateriaal uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. In tabel 3 is een overzicht gegeven van het aangetroffen vondstmateriaal.

Tabel 2: Overzicht vondsten

Vondst	Boring	Diepte	Beschrijving	Datering
1	2	155-170 cm-mv	Enkele fragmentjes gecalcineerd bot	RT of VME
2	1	140-165 cm-mv	Fragment onverbrand dierlijk bot	VME of LME
3	3	80-175 cm-mv	Fragment geglazuurd. roodbakend aardewerk	LME
4	4	60-120 cm-mv	Fragment geglazuurd roodbakend aardewerk	NT
5	4	120-190 cm-mv	2 fragmenten van een geverfde beker type Brunsting 3 – Stuart 3 ?	RT
6	5	40-130 cm-mv	Fragment groen geïriseerd vensterglas	NT



Afbeelding 3: Foto van de tijdens het booronderzoek aangetroffen archeologische indicatoren

Op grond van de resultaten van het booronderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak als volgt beantwoord worden:

- *Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?*

Tijdens het booronderzoek zijn onder een subrecente bouwvoor met een dikte variërend van 40 cm in boring 5 tot 80 cm in boring 1 en 3 meerdere cultuurlagen aangetroffen van matig gerijpte tot gerijpte zandige klei met veel fosfaten, houtskoolfragmenten, aardewerk en (venster)glas. De basis van het bodemprofiel bestaat uit oeverafzettingen en crevasseafzettingen van de stroomgordel van Houten. De oeverafzettingen komen direct onder de subrecente ophogingslagen voor. De crevasseafzettingen bevinden zich alleen in boring 1, 2 en 3. De afzettingen behoren tot de Formatie van Echteld. De oeverafzettingen bestaan uit matig gerijpte zandige klei met fijn schelpgruis. In boring 1, 2 en 3 zijn onder de oeverafzettingen crevasseafzettingen aangetroffen die bestaan uit slecht gesorteerd grof grindrijk zand met kleibrokken.

- *Wat is de intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?*

Binnen het plangebied is sprake van een intacte bodemopbouw met diverse cultuurlagen met sporen van bewoning uit de Romeinse Tijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. De cultuurlagen en de top van de oeverafzettingen zijn fosfaatrijk en bevatten fragmenten houtskool, aardewerk en vensterglas. De ongeroerde natuurlijke afzettingen (oever, bedding en crevasse-afzettingen) bevindt zich op een diepte variërend van 165 cm-mv in boring 6 tot 270 cm-mv in boring 3. In de top van de crevasseafzettingen bevonden zich in boring 4 op 150 cm-mv fragmenten van een Romeinse wijnbeker (vermoedelijk type Brunsting 3 / Niederbieber 30) van geverfde waar. In boring 3 is tussen 175 cm-mv en 245 cm-mv een bruine humeuze kleiige zandlaag aangeboord waarin zich veel brokjes zacht gebakken oranje baksteenpuin bevonden. Dit betreft waarschijnlijk een spoor uit de Vroege of Late Middeleeuwen (mogelijk een uitbraak van een fundering).

- *Zijn, daar waar de bodem intact is, archeologische indicatoren aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied? Zo ja, wat is de aard en diepteligging ervan?*

Ja, zie ook het antwoord op de vorige vraag. In de top van de oever- en crevasseafzettingen bevinden zich fragmenten aardewerk (gladwandig aardewerk en geverfde waar) die uit de Romeinse Tijd dateren. In boring 1 zijn enkele fragmenten gecalcineerd (verbrand) bot aangetroffen. Of hier sprake is van menselijk bot of dierlijk bot kon niet worden bepaald. In de ophogingslagen daarboven zijn fragmenten aardewerk, baksteenpuin en vensterglas aangetroffen, alsmede een mogelijk uitbraakspoor met fragmenten baksteen. Voor een overzicht van de aangetroffen vondsten wordt verwezen naar *tabel 3 en afbeelding 3*.

- *Zijn er archeologische lagen aangetroffen (cultuur- en afvallagen c.q. ophogingslagen)? Zo ja, wat is de aard, diepteligging en minimale en maximale dikte ervan?*

Ja, de aangetroffen archeologische niveaus bevinden zich direct onder de subrecente ophooglaag op een diepte vanaf 40 cm-mv. De maximale diepte waarop archeologische lagen aangetroffen zijn is 270 cm-mv (boring 3). De dikte van het archeologisch niveau varieert van 90 cm in boring 6 tot 190 cm in boring 3.

- *In welke mate stemmen de resultaten overeen met de verwachtingen?*

Op basis van het bureauonderzoek werden er in het plangebied afzettingen van de stroomgordel van Houten en Werkhoven verwacht. Dit komt overeen met de resultaten van het archeologisch booronderzoek. Binnen de maximale boordiepte zijn oever- en crevasseafzettingen aanwezig die op basis van het erin aanwezige vondstmateriaal in de Romeinse Tijd gedateerd kunnen worden. In- en op de oeverafzettingen zijn diverse cultuurlagen gevormd als gevolg van eeuwenlange bewoning. Op basis van het vondstmateriaal in de ophogingslagen kunnen deze in de periode van de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd gedateerd worden.

- *Is er vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke methode is hiervoor het meest geschikt?*

De nieuwe bodemingrepen zijn verstorend voor de aanwezige archeologische niveaus die al vanaf een diepte van 40 cm-mv aangetroffen worden. Om de vindplaatsen te kunnen inventariseren en waarderen is vervolgonderzoek noodzakelijk. Een archeologisch proefsleuvenonderzoek is hiervoor de meeste

geschikte methode. Het aantal sleuven en de dekingsgraad dienen nader afgestemd te worden met de gemeentelijk archeoloog. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen opgesteld te worden dat ter toetsing wordt voorgelegd aan de gemeentelijk archeoloog.



Afbeelding 2: Foto van de voorzijde van het bestaande te slopen pand. Foto in westelijke richting.



Afbeelding 3: Foto van het bestaande te slopen pand. Foto genomen in noordoostelijke richting.

3 Conclusie en aanbeveling

3.1 Conclusie

Op grond van de resultaten van het verkennend booronderzoek kan herleid worden dat de verwachte stroomgordelafzettingen uit de periode van de Romeinse Tijd en ophogingslagen uit de periode van de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd inderdaad aanwezig zijn in het plangebied. De ondergrond is nagenoeg volledig intact buiten de bestaande nog te slopen bebouwing in het plangebied.

3.2 Selectieadvies

Hamaland Advies adviseert op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek om ter plaatse van de geplande nieuwbouw een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren om de aangetroffen vindplaatsen verder in te kaderen en te kunnen waarderen. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een Programma van Eisen te worden opgesteld dat ter toetsing wordt voorgelegd bij de gemeentelijk archeoloog (mw. C. Cohen Stuart).

3.3 Voorbehoud

Wij wijzen erop dat het selectiebesluit van het bevoegd gezag (wel of geen vervolgonderzoek) af kan wijken van het selectieadvies van Hamaland Advies.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: "Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister". Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de gemeentelijk archeoloog van de gemeente Wijk bij Duurstede (mw. C. Cohen Stuart).

Gebruikte literatuur

Bakker, H. de & Schelling J., 1989; *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005; *Landschappelijk Nederland: De fysisch-geografische regio's*. Assen

Berendsen, H.J.A., 2008; *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen.

Gaasbeek, F.L., 2010. *Cultuurhistorische waardenanalyse en –bepaling historische kern Wijk bij Duurstede. Inleiding, kaarten en aanbevelingen*. Archimedia.

Kuijl, E.E.A. van der, 2020. *Plan van Aanpak Booronderzoek (verkennende/karterende fase) Plangebied Karel de Grotestraat 1 te Wijk bij Duurstede*. Hamaland Advies. Zelhem.

Pape-Luijten, H.G., 2020. *Bureauonderzoek archeologie Karel de Grotestraat 1, Wijk bij Duurstede Gemeente Wijk bij Duurstede*, Archeologisch bureauonderzoek Rubicon Erfgoed rapport 069. Rheden

Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1977; *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*. Wageningen en Haarlem.

Tol, drs. A., 2012, *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: Verkennend booronderzoek Archeologie*. Status: versie 2.0. Geactualiseerd op 4 december 2012. Versie 1.0 van deze leidraad is op 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD

Geraadpleegde websites:

www.ahn.nl; voor informatie hoogte en coördinaten

www.archis.nl voor informatie over bodem, geomorfologie, onderzoeken, waarnemingen, vondstmeldingen, monumenten, Bonneblad 1900, geologie

www.dans.easy.nl voor rapporten

www.topotijdreis.nl voor topografische kaarten

www.maps.google.nl

Project : Verkennend Booronderzoek Plangebied Volderstraat 8-10 Wijk bij Duurstede
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/192386

BIJLAGEN

Project : Verkennend Booronderzoek Plangebied Volderstraat 8-10 Wijk bij Duurstede
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/192386

Bijlage 1: Schetsontwerp van de nieuwbouw

Project : Verkennend Booronderzoek Plangebied Volderstraat 8-10 Wijk bij Duurstede
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/192386



Appartementen
35x 82,5 m2 3kamers app.
9 x 60,5 m2 2 kamer app.
1 x 80,0 m2 woning/steunpunt
Parkeren
50 parkeerplekken
Bergingen
45 bergingen
Afval
Ondergrondsafval nabij entree

Project : Verkennend Booronderzoek Plangebied Volderstraat 8-10 Wijk bij Duurstede
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/192386

Bijlage 2: Boorpuntenkaart

Project : Verkennend Booronderzoek Plangebied Volderstraat 8-10 Wijk bij Duurstede
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/192386



Boorpuntenkaart en tabel (hieronder) met X-, Y- en Z-waarden van de boorpunten

Boorpunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	Maaiveld hoogte in meters tov NAP ⁶
1	151.661	443.015	5,04
2	151.658	442.988	5,02
3	151.628	442.985	5,02
4	151.620	443.004	5,02
5	151.632	443.021	5,05
6	151.623	443.035	5,04

⁶ Bron: AHN

Project : Verkennend Booronderzoek Plangebied Volderstraat 8-10 Wijk bij Duurstede
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/192386

Bijlage 2: Boorlegenda en boorstaten (separaat bijgevoegd)

SMART

Boorstatenlegenda

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind	
	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig
Grind als toevoeging	
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

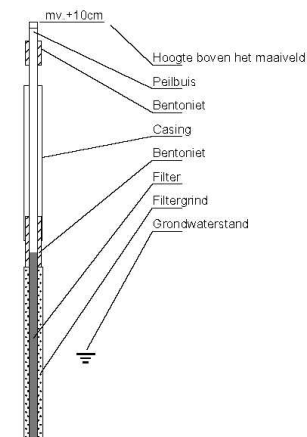
Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen	
	Mineraalarm veen
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig
Veen als toevoeging	
	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus

Laagaan duidingen

	Laag zonder dikte (folie, geodoek)
	Proefsleuf (PS)
	Boorgat afgesloten
ww: 15 l	Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei	
	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig
Zand	
	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig
Leem	
	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen

	Grind
	Asfalt
	Granulaat
	Slakken
	Tegel
	Bestrating
	Water
	Slib
	Anders

Monsters

	Geroerd grondmonster
	Steekbus

Detectie

Oliefwater-reactie

1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

PID waarden

< 0,2 ppm
0,2 - 1,0 ppm
1,0 - 2,0 ppm
2,0 - 10 ppm
> 10 ppm

getekend volgens NEN 5104

Project : Verkennend Booronderzoek Plangebied Volderstraat 8-10 Wijk bij Duurstede
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/192386

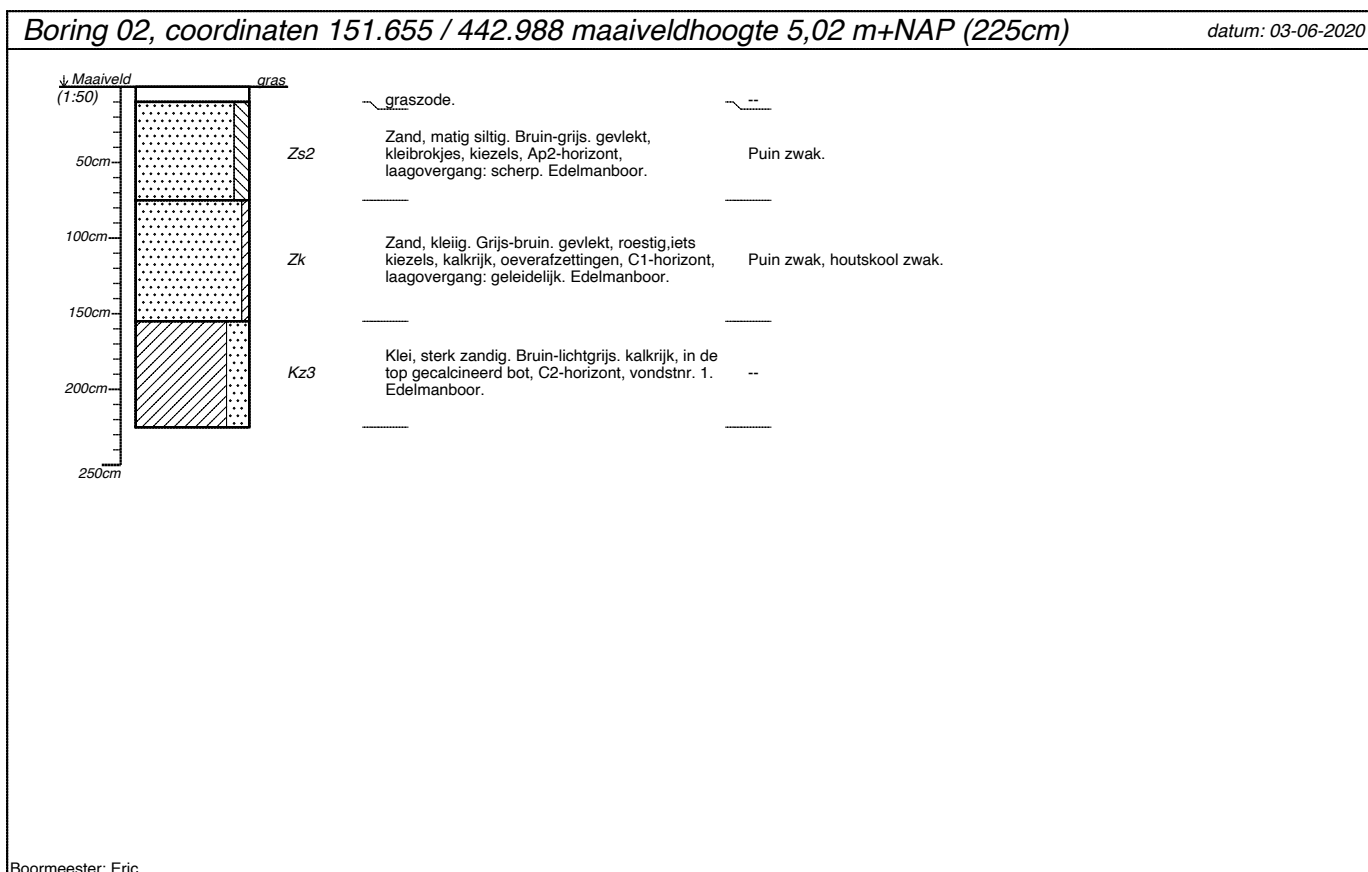
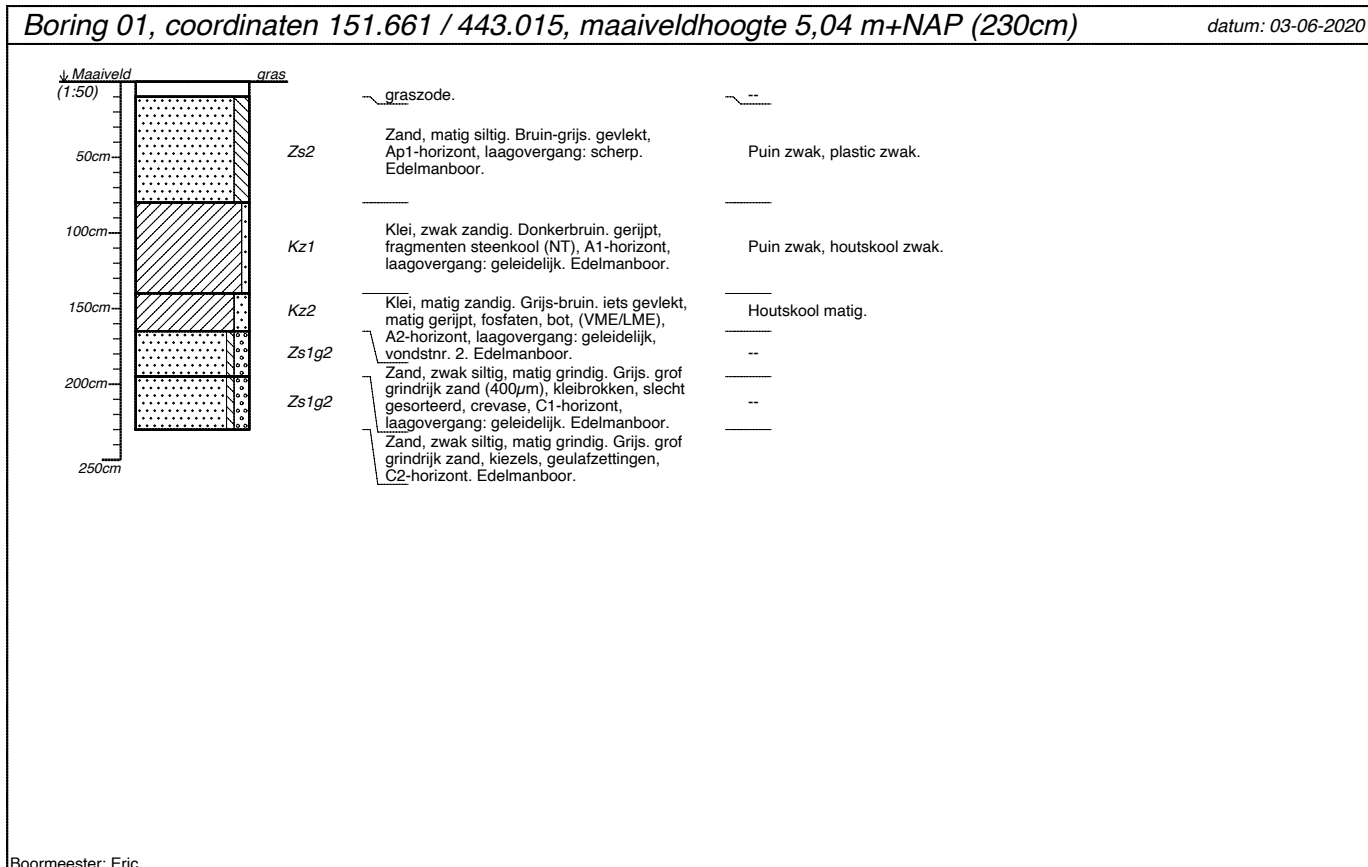
Bijlage 3: Overzicht van archeologische en geologische perioden

Project : Verkennend Booronderzoek Plangebied Volderstraat 8-10 Wijk bij Duurstede
 Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/192386

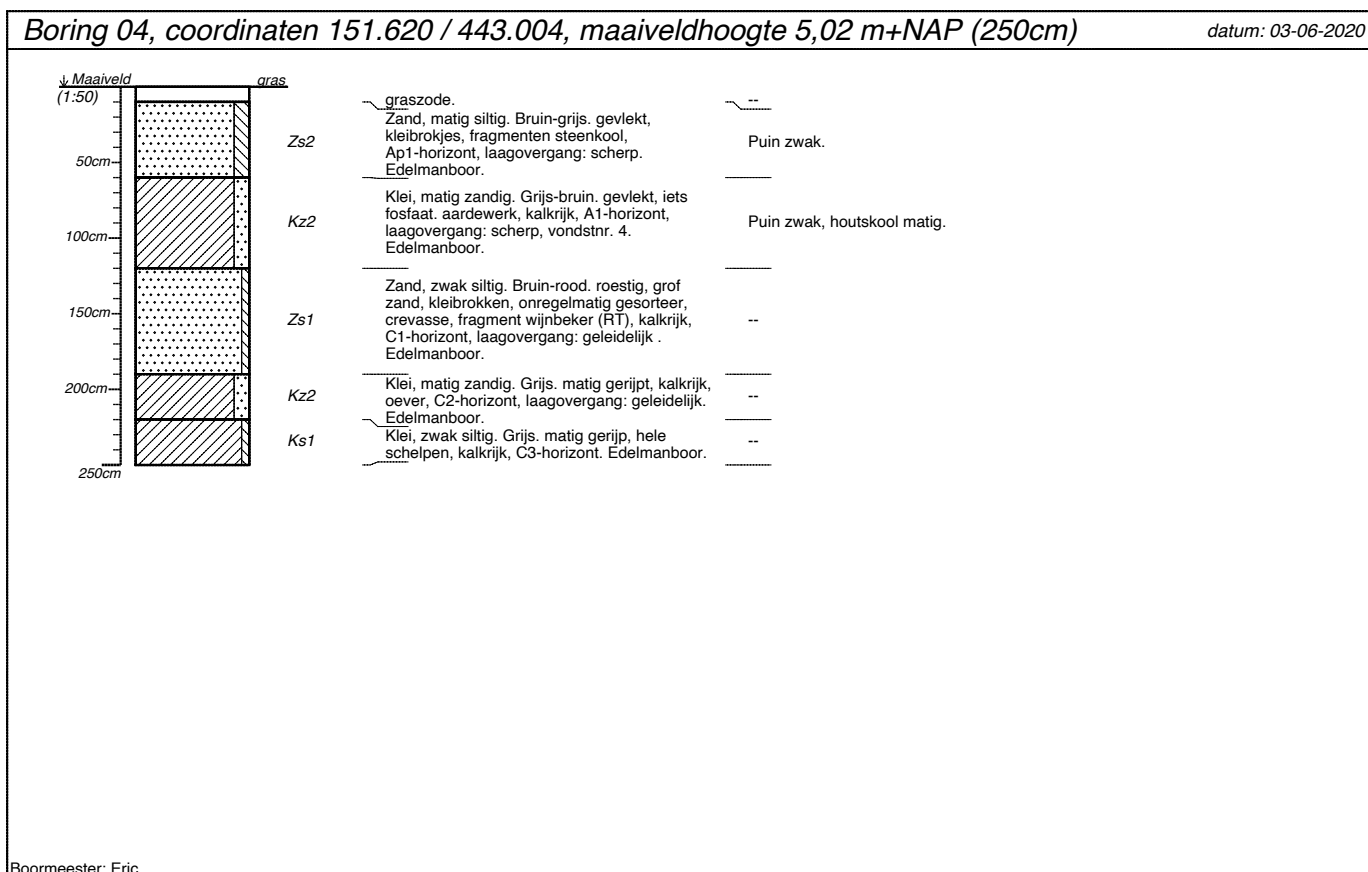
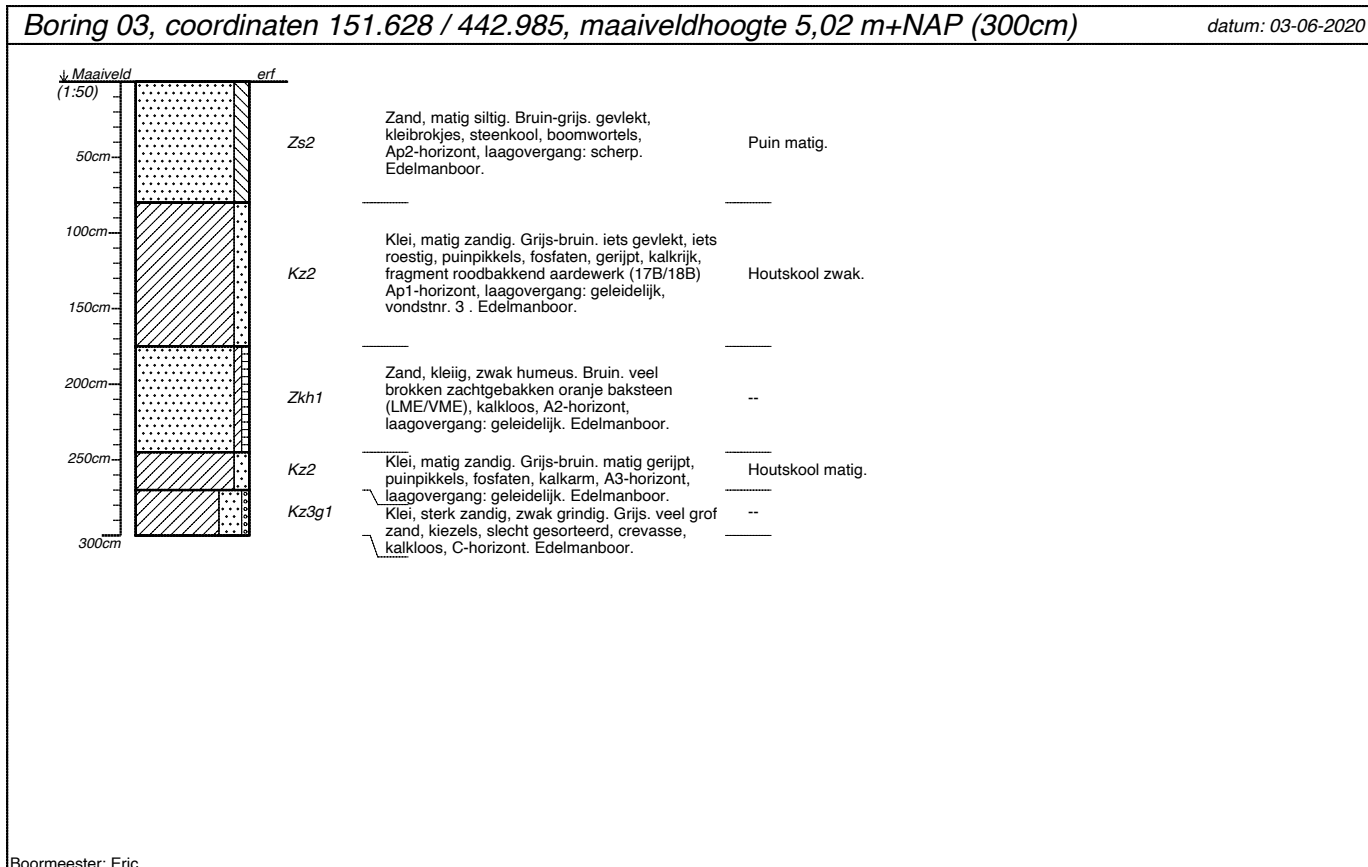
Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie						
	Kwartair	Pleistoceen	Holoceen					1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviatiel)		Formatie van Boxtel		
11.755			Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)		2	Formatie van Kreftenheye						
12.745				Allerød (warm)									
13.675				Vroege Dryas (koud)									
14.025				Bølling (warm)									
15.700				Laat-Pleniglaciaal									
29.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal		3			Formatie van Beegden				
50.000				Vroeg-Pleniglaciaal		4							
75.000													
			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		5a	Eem Formatie							
					5b								
					5c								
					5d								
115.000			Eemien (warme periode)							5e		Formatie van Drente	
130.000			Saalien (ijstijd)							6		Formatie van Urk	Formatie van Peelo
370.000		Midden	Midden	Holsteinien (warme periode)									
410.000				Elsterien (ijstijd)									
475.000				Cromerien (warme periode)									
850.000		Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien						Formatie van Sterksel			
2.600.000													

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden		
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd		
1500				Vb1		Middeleeuwen		
450				Va		Romeinse tijd		
0	12	Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd		
800	815			IVa		Bronstijd		
2000	2650		Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum		
3755	5000							
4900						Mesolithicum		
5300								
7020	8000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es			
8240	9000		Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend			
8800		Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Laat- Weichselien (Laat- Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum	
11.755	10.150			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen		
12.745	10.800			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap		
13.675	11.800			Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen		
14.025	12.000		Midden- Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra		
15.700	13.000							
35.000			Vroeg- Weichselien (Vroeg- Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum	
75.000								
115.000			Eemien (warme periode)				loofbos	
130.000								
300.000		Saalien (ijstijd)					Vroeg-Paleolithicum	

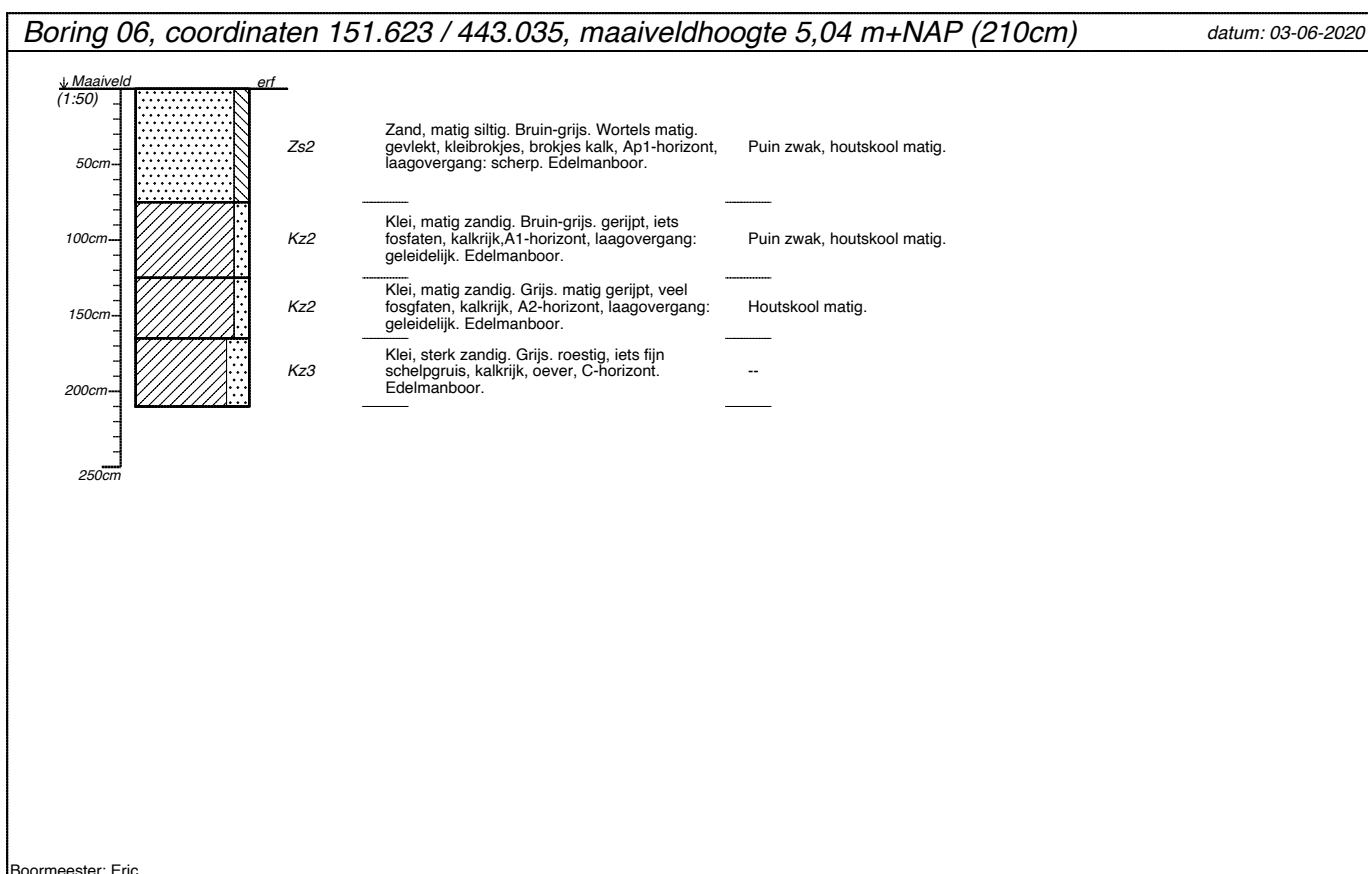
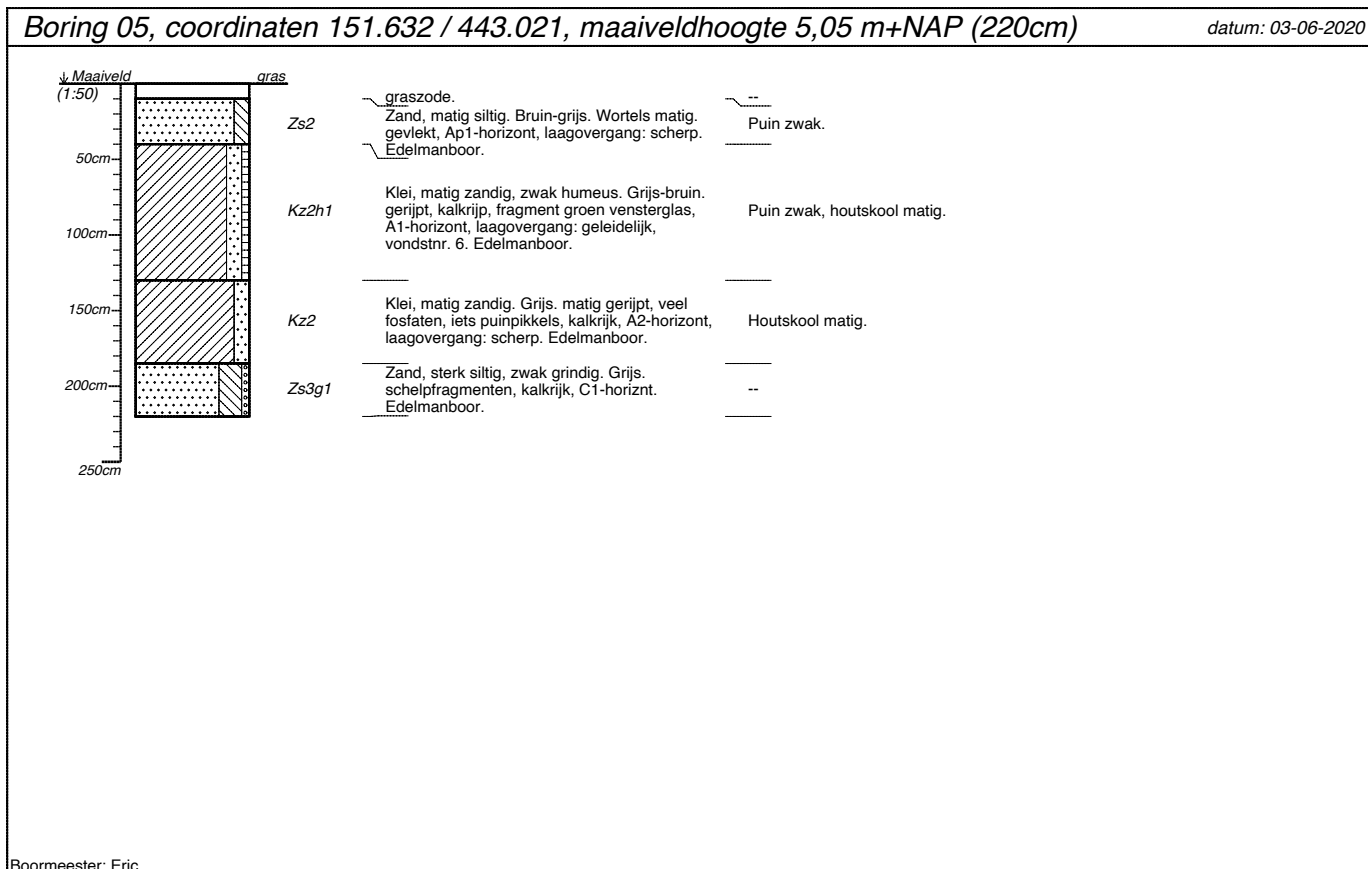
Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vanderberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kien (2005).



projectnummer 20202796	blad 1/3	locatieadres Karel de Grotestraat 1	
locatie plangebied Karel de Grotestraat			
opdrachtgever Gemeente Wijk bij Duurstede		postcode / plaats Wijk bij Duurstede	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	



projectnummer 20202796	blad 2/3	locatieadres Karel de Grotestraat 1	
locatie plangebied Karel de Grotestraat			
opdrachtgever Gemeente Wijk bij Duurstede		postcode / plaats Wijk bij Duurstede	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	



projectnummer 20202796	blad 3/3	locatieadres Karel de Grotestraat 1	
locatie plangebied Karel de Grotestraat			
opdrachtgever Gemeente Wijk bij Duurstede		postcode / plaats Wijk bij Duurstede	
bureau Hamaland Advies		land Nederland	