

**Aanvullend Bureauonderzoek en
Inventariserend veldonderzoek -
verkenkende fase**

Enkcoterrein, Holten, gemeente Rijssen-Holten (OV).



**LAAGLAND
ARCHEOLOGIE**

juli 2023

Versie 2 (definitief)

In opdracht van:
Gemeente Rijssen-Holten

Colofon**Laagland Archeologie Rapport 928**

Aanvullend bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek -
verkennde fase Enkcoterrein te Holten, gemeente Rijssen-Holten (OV)

Auteur: [REDACTED]

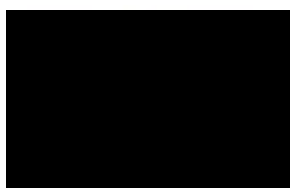
In opdracht van: Gemeente Rijssen-Holten

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

Controle: [REDACTED]

Autorisatie: [REDACTED]



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876



© Laagland Archeologie BV, Almelo, juli 2023

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in juni – juli 2022 een aanvullend bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd op een aantal terreinen aan de oostkant van de oude kern van Holten. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de bouw van nieuwe woningen. Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002 en 4003.

In een eerder stadium is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een deel van de nu onderzochte gebieden. Recent is daar nog een deelgebied bijgekomen. Hiervoor is een aanvullend bureauonderzoek uitgevoerd. Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd. Op basis van het bureauonderzoek liggen de plangebieden op een stuwwal en/of hellingafspoelingen. In de plangebieden zijn hoge zwarte enkeerdgronden te verwachten. Mogelijk ook is onder het plaggendeek sprake van een oude akkerlaag. Met name in het zuidelijke deel is sprake van zeer oude esontginningen (mogelijk Romeinse Tijd of Vroege Middeleeuwen). De esontginningen in de deelgebieden Stationsstraat en Weversstraat zijn later (Volle Middeleeuwen – Vroege Nieuwe Tijd). In de omgeving van het plangebied zijn diverse resten uit de periode Laat-Neolithicum – Late Middeleeuwen bekend. Een klein deel van het plangebied ligt in de historische kern van Holten. Hier zijn bebouwingsresten vanaf in ieder geval circa 1000 na Chr. te verwachten. Langs de Kolweg is bebouwing ontstaan na 1787. In de plangebieden kunnen resten uit de periode Laat-Neolithicum – Late Middeleeuwen verwacht worden en langs de zuidrand ook resten uit de Nieuwe Tijd.

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat in de meeste boringen een intact plaggendeek aanwezig is. Daaronder ligt een aangeploegde C-horizont, gevolgd door een intacte C-horizont. Het oorspronkelijke woonniveau is vermoedelijk deels verdwenen, maar de kans dat nog ondiepe en diepe grondsporen resteren is aanzienlijk. Het verwachtingsmodel kan daarom gehandhaafd blijven. Daar waar bodemverstoringe werkzaamheden plaatsvinden, is archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek van toepassing. Voor de deelgebiedjes aan de Waagweg en Weverstraat is vervolgonderzoek alleen aan de orde bij bodemverstoringen dieper dan 50 cm -mv.

Dit advies is overgenomen door de bevoegde overheid, de gemeente Rijssen-Holten. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, [REDACTED].

Mochten tijdens civiele werkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed.nl).

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	6
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Leeswijzer	11
1.6 Onderzoeksdoel	11
2 Samenvatting eerder bureauonderzoek	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Inventarisatie	14
2.3 Verwachtingsmodel	15
3 Aanvullend bureauonderzoek	16
3.1 Inleiding	16
3.2 Inventarisatie (aanvullend)	16
3.3 Verwachtingsmodel aanvullend bureauonderzoek	18
4 Veldonderzoek	19
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	19
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	20
4.3 Resultaten: archeologie	23
5 Conclusie en verwachting	24
6 Selectieadvies	25
literatuur	26
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	27
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	28
BIJLAGE 3 Niet-toegankelijke delen voor veldonderzoek	29
BIJLAGE 4 Boorpuntenkaart veldonderzoek	30
BIJLAGE 5 Boorstaten veldonderzoek	31
BIJLAGE 6 Verklarende woordenlijst	41

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

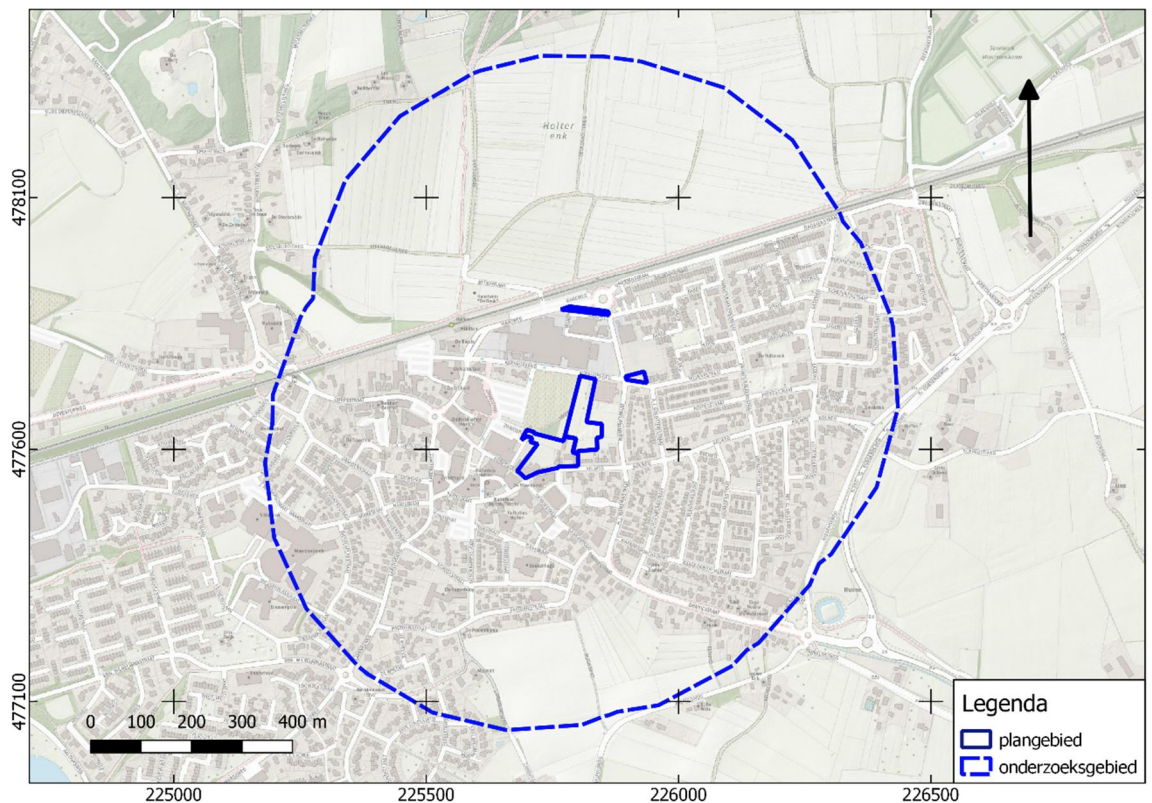
1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen op en rond het terrein van de voormalige Encofabriek te Holten, gemeente Rijssen-Holten (OV). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Rijssen-Holten heeft een eigen archeologiebeleid. Op basis van het bestemmingsplan dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. In een eerder stadium is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een deel van het huidige plangebied.¹ Daaruit zijn een aantal kansrijke delen naar voren gekomen. Sindsdien is daar nog een terrein bij gekomen. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft het Encoterrein in Holten, gemeente Rijssen-Holten (OV), zie onderstaande afbeelding.

¹ Brouwer, 2021



Afbeelding 1. Ligging van de plan- en onderzoeksgebieden. Bron: pdok.nl

Het plangebied heeft een omvang van ca 1,5 ha. Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRatieve GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Rijssen-Holten
Plaats	Holten
Beheerder/eigenaar grond	Gemeente Rijssen-Holten/fam. Tuitert
Toponiem	Enkcoterrein
Kadastrale perceelnummer(s) ²	HTN03-F-5926, 4519, 5925, 6171, 6172 en 6624 (gemeente Rijssen-Holten) HTN03-F-2687, 2731 en 5545 (fam. Tuitert)
Laagland Archeologie projectnummer	EB-HOEN221
Datum conceptrapportage	6-7-2022

² kadastralekaart.com

Datum definitief rapport	6-7-2023
XY-coördinaten	225767/477877
	225936/477731
	225801/477566
	225680/477557
Kaartblad ³	28C
Oppervlakte/lengte Plangebied	ca 1,5 ha
Datering	Neolithicum -Nieuwe Tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	5273549100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennde fase
Datum begin veldonderzoek	1-7-2022
Datum eind veldonderzoek	1-7-2022
Opdrachtgever	Gemeente Rijssen-Holten
Goedkeuring bevoegde overheid	8-9-2022
Bevoegde overheid	Gemeente Rijssen-Holten
Adviseur namens bevoegde overheid	██████████
Beheer documentatie	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Overijssel E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	██████████

Tabel 1. Objectgegevens.

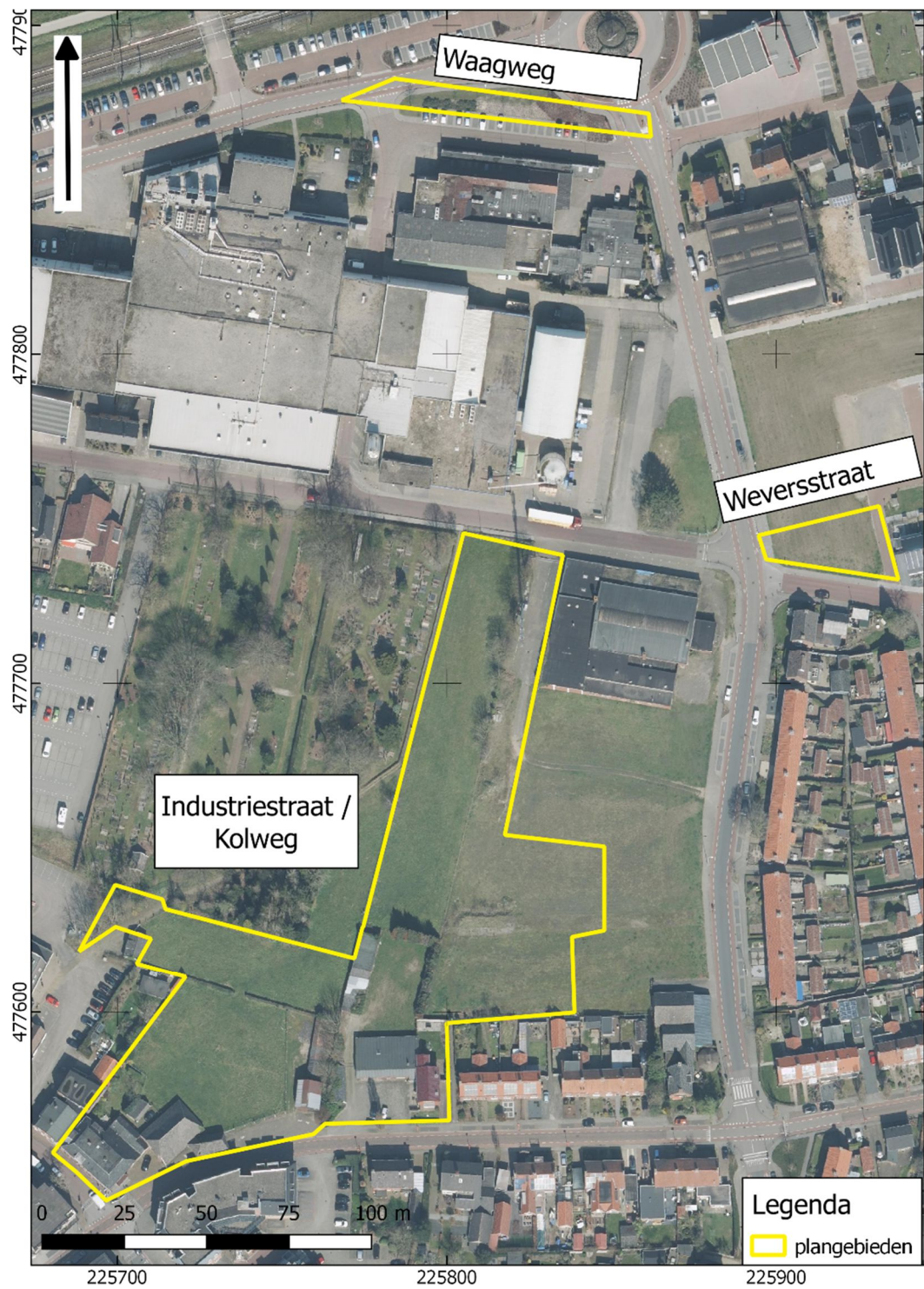
³ www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

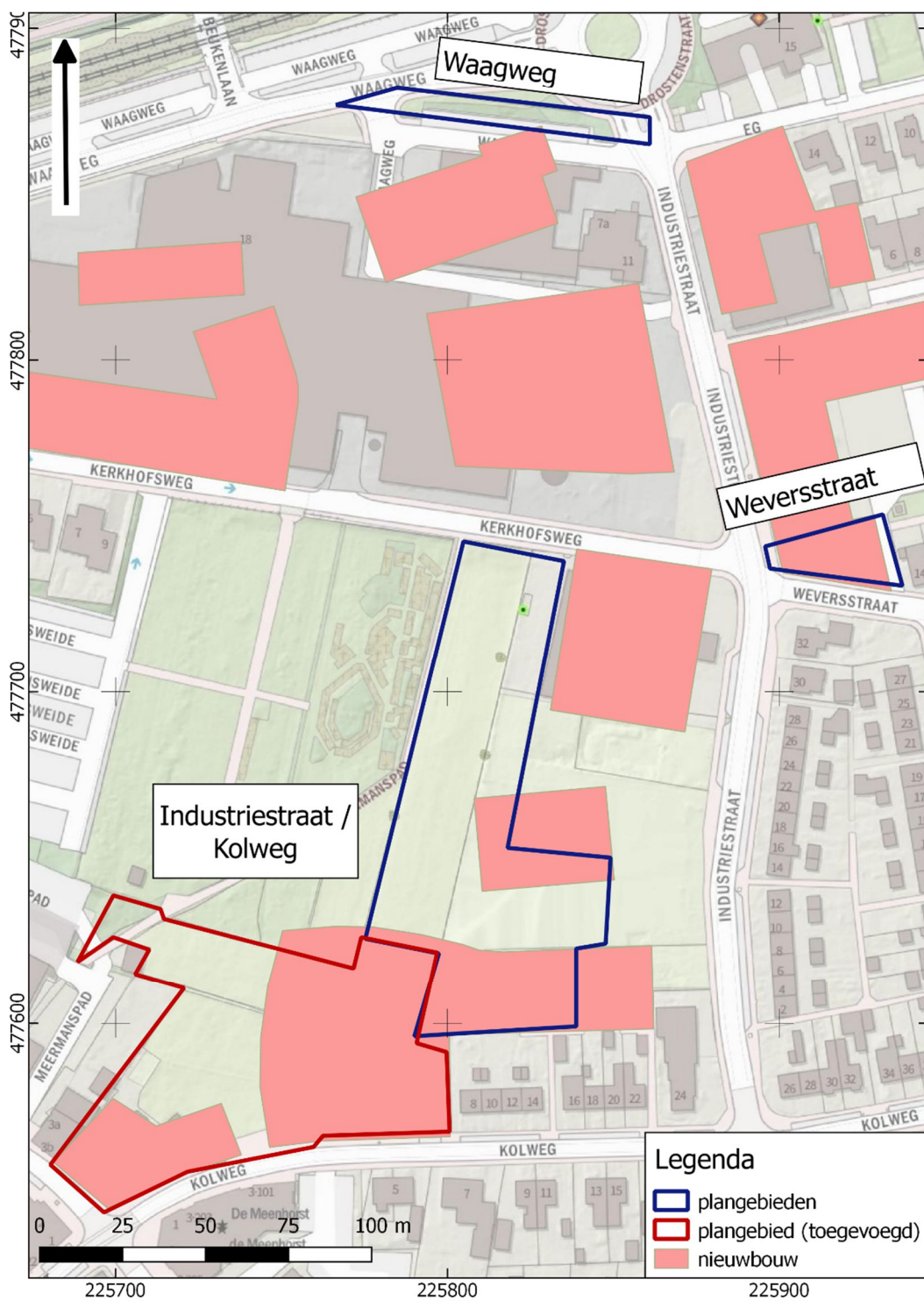
1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

De plangebieden zijn momenteel in gebruik als grasland. Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.⁴

In dit stadium is de exacte invulling van de plannen nog niet bekend. De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium evenmin bekend. Onderstaande afbeelding toont huidige en de gewenste nieuwe situatie.

⁴ bron: gemeentelijke monumentenlijst





Afbeelding 2. Huidige situatie (pagina 9) en nieuwe situatie (pagina 10). Bron: pdok.nl

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

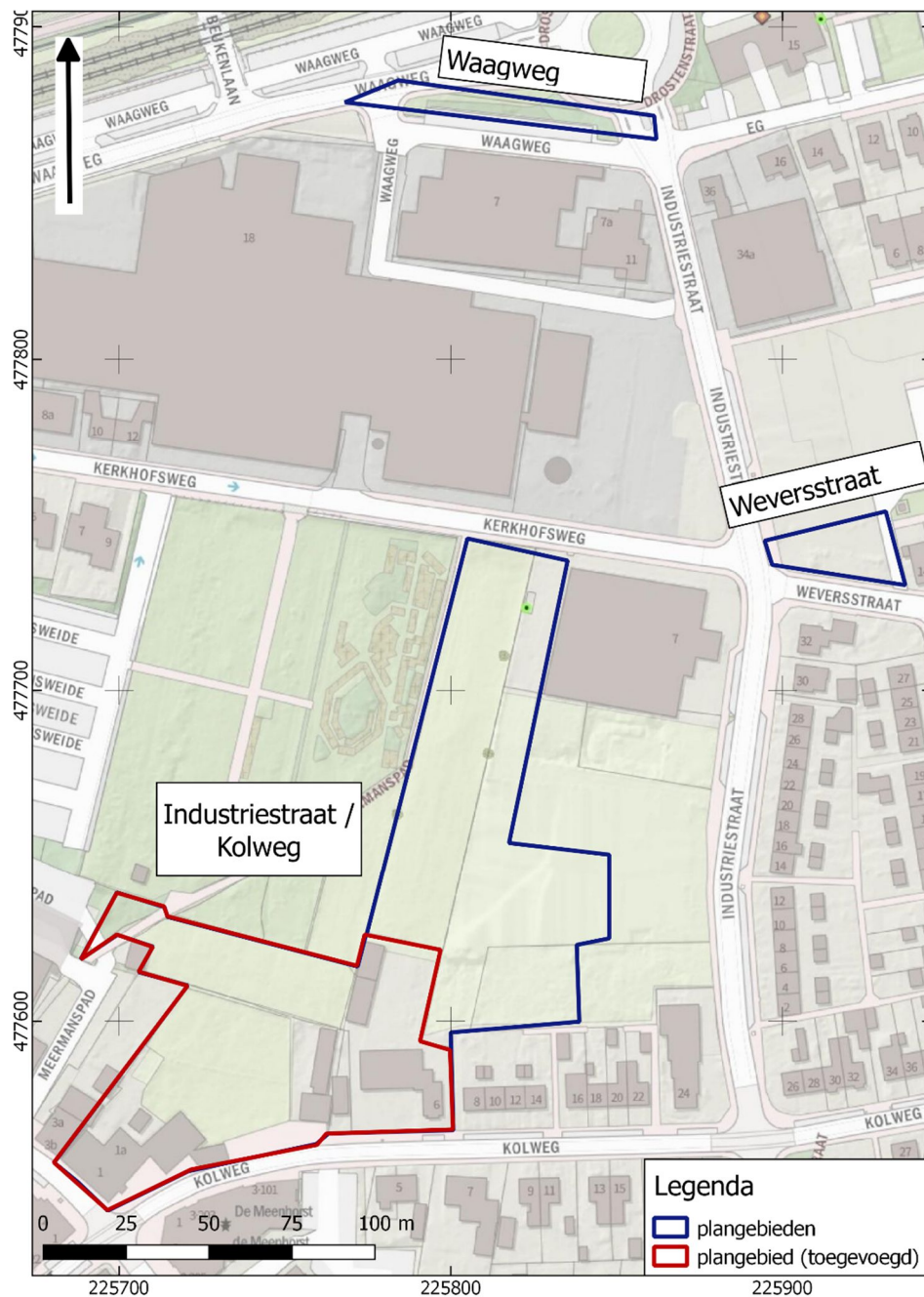
In het bestemmingsplan Wonen Holten (artikel 33) en vastgesteld op 4 juli 2013) ligt het plangebied in een zone Waarde – Archeologie middelhoge verwachting. Archeologisch onderzoek is aan de orde bij bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 50 cm -mv. De omvang van de geplande verstoringen overschrijdt de vrijstellingsgrenzen zoals die in het vigerende gemeentelijk archeologiebeleid zijn aangegeven. Eerder (vanaf 15 januari 2011) was Bestemmingsplan De Kol vastgesteld. Dit bestemmingsplan is met het nieuwe bestemmingsplan Wonen Holten komen te vervallen. Dit bestemmingsplan is grotendeels gebaseerd op een archeologische effectrapportage (zie ook paragrafen **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** en **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). In dit bestemmingsplan is aangegeven dat er vanuit archeologisch oogpunt geen bezwaar is tegen uitvoering van de bouwplannen.

1.6 LEESWIJZER

In het volgende hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van het eerder uitgevoerde archeologisch bureauonderzoek. In hoofdstuk 3 is een beknopt bureauonderzoek beschreven van het nieuw toegevoegde deel (zie Afbeelding 3). Voor wat betreft de beschrijving van de landschappelijke en archeologische aspecten wordt aangehaakt aan het bestaande bureauonderzoek. Het hoofdstuk gaat wat dieper in op de historie van dit terrein.

1.7 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). In een eerder stadium is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een groot deel van het plangebied. Recent is daar nog een terrein aan toegevoegd (zie onderstaande afbeelding, rood omlijnd).



Afbeelding 3. Plangebieden. Blauw: onderdeel van een eerder uitgevoerd bureauonderzoek. Rood: recent toegevoegd plangebied. Bron: pdok.nl

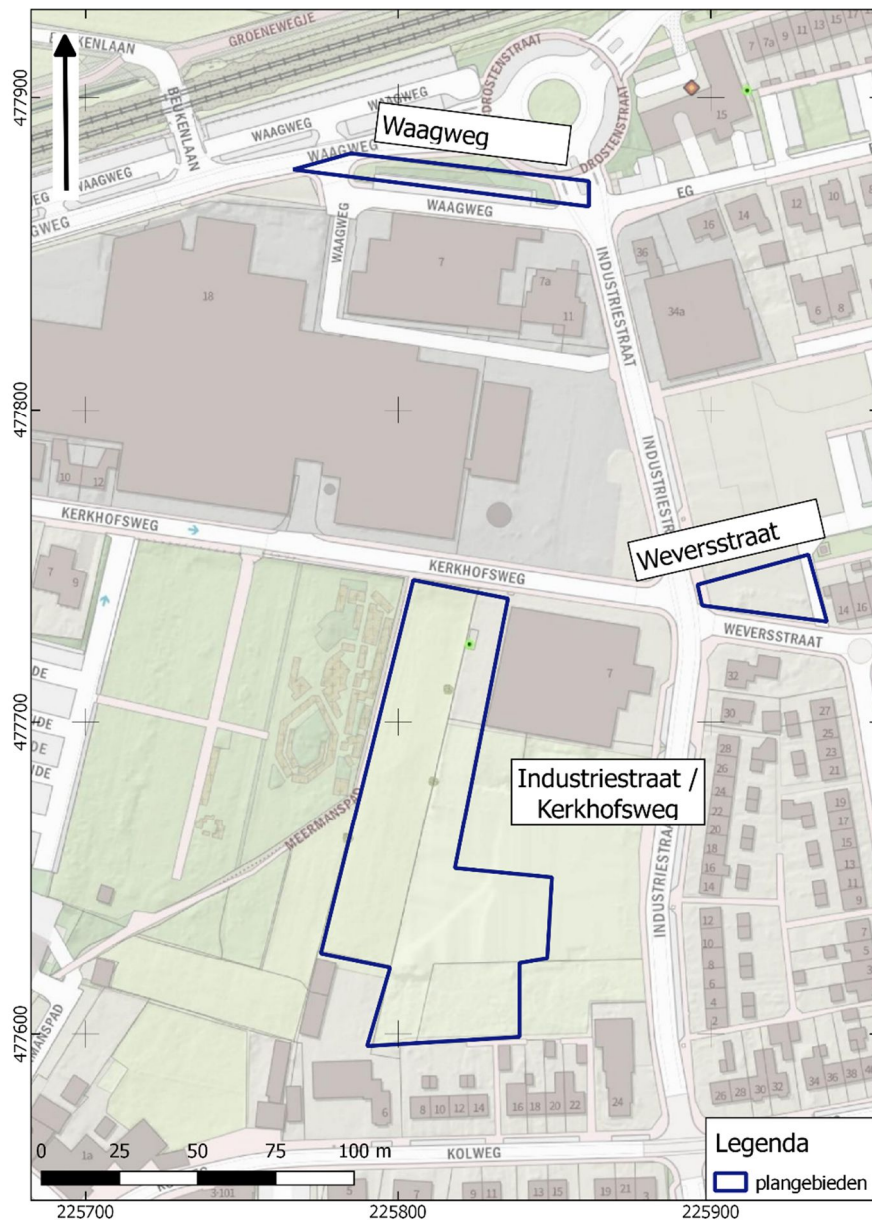
De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

HOOFDSTUK 2 SAMENVATTING EERDER BUREAUONDERZOEK

2.1 INLEIDING

Onderstaande tekst is overgenomen van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek, toegespitst op de door middel van verkennende boringen te onderzoeken delen (adviesgebieden).⁵ De locaties zijn afgebeeld op onderstaande kaart. Deze adviesgebieden zijn onderdeel van een groter plangebied. Grote delen daarvan zijn nu of in het verleden bebouwd geweest. De adviesgebieden zijn aldoor onbebouwd gebleven, waardoor de kans op een nog redelijk intact bodemprofiel hier groot is.

⁵ Brouwer, 2021



Afbeelding 4. Adviesgebieden vervolgonderzoek. Naar: Brouwer, 2021.

2.2 INVENTARISATIE

Geomorfologisch liggen de adviesgebieden op een overgangszone van stuwwalafzettingen naar hellingafspoelingsafzettingen. De natuurlijke ondergrond bestaat uit geërodeerde grove en grindhoudende zanden. Vermoedelijk heeft zich een haarpodzolgrond gevormd in deze zanden. Bodemkundig ligt het terrein in een zone met hoge zwarte enkeerdgronden. Op oude kaarten vanaf 1832 liggen de terreinen op bouwlanden, wat eveneens een sterke aanwijzing is dat hier enkeerdgronden (plaggendekken) te verwachten zijn. Op basis van archeologische en geologische bronnen nabij de adviesgebieden kan het plaggendek ongeveer 80 – 120 cm dik zijn. In een AMK-terrein ten noorden van het plangebied is onder het

plaggendek nog een oude akkerlaag aangetroffen. Bij gravend onderzoek ten oosten van de adviesgebieden is weliswaar een plaggendek gezien, maar geen oude akkerlaag daaronder. In de directe omgeving van de adviesgebieden zijn resten uit het Laat-Neolithicum, Midden-Bronstijd, IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen bekend.

2.3 VERWACHTINGSMODEL

In het plangebied is rekening te houden met een cultuurlaag onder het plaggendek, hoewel hiertoe bij eerder archeologisch onderzoek in en aan weerszijden van het plangebied geen aanwijzingen zijn aangetroffen. Op basis van de aanwezigheid van nederzettingenresten uit de periode Laat-Neolithicum tot en met de Late Middeleeuwen in de nabijheid van de adviesgebieden zijn ook in de adviesgebieden resten uit deze periode te verwachten. De adviesgebieden zijn tot op heden onbebouwd gebleven. De kans op een redelijk intact bodemprofiel is in deze delen aanzienlijk.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).⁶

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, dicht onder een plaggendek en in of onder een eventuele oude akkerlaag. De natuurlijke bodem wordt hier gevormd door dekzand waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk Neolithicum, in mindere mate Bronstijd en IJzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Vanaf ongeveer de 17^e eeuw is ook baksteen te verwachten (rurale gebieden; in bewoningskernen al eerder). Deze vondstcategorieën bevinden zich aan of in het pleistocene zand, in een oude akkerlaag en/of onderzijde van het plaggendek. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

⁶ bron: Tol e.a., 2006.

3 AANVULLEND BUREAUONDERZOEK

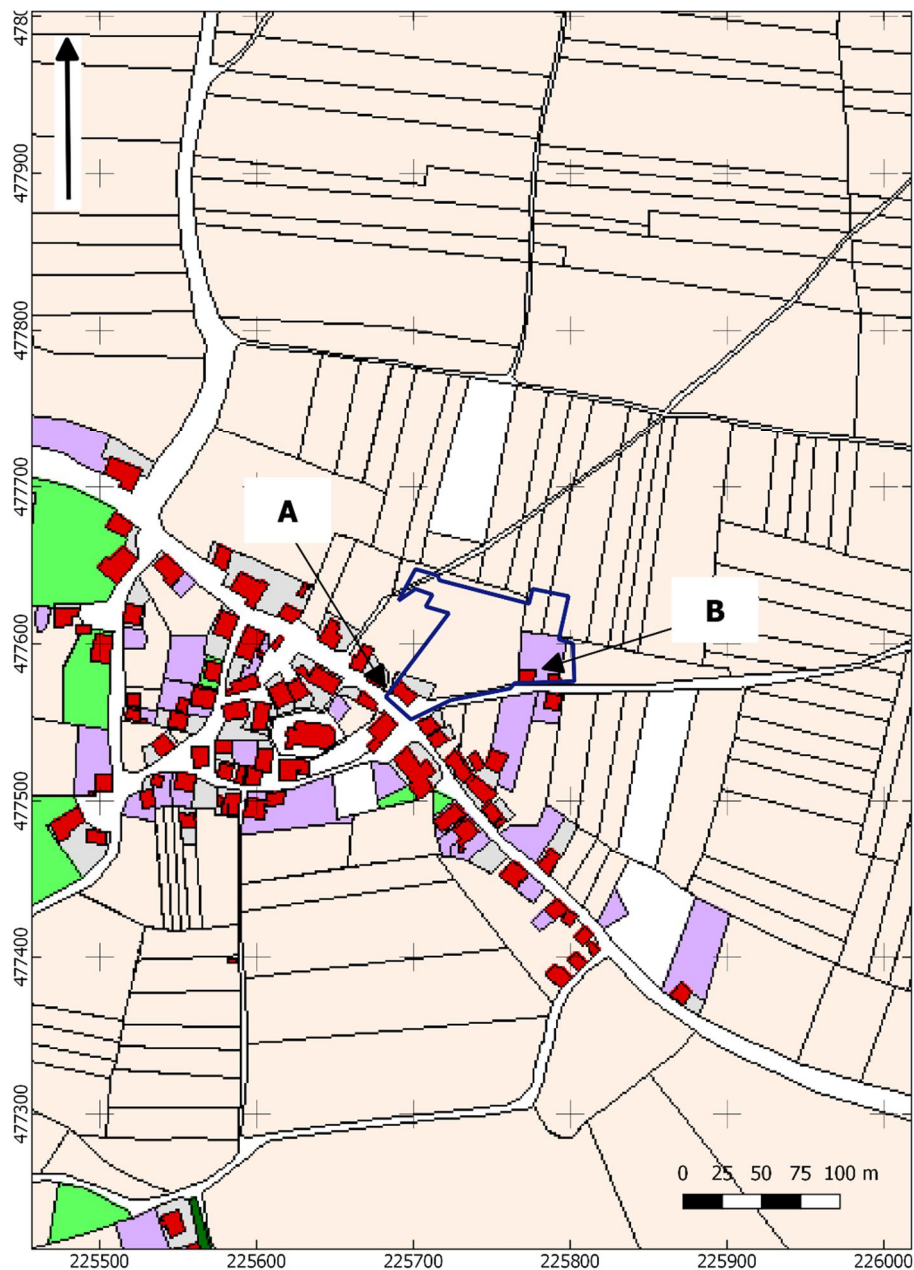
3.1 INLEIDING

Sinds de afronding van het bureauonderzoek is zuidelijk van de onderzoeksgebieden nog een terrein aan het plangebied toegevoegd. Ook hier is woningbouw gepland (zie Afbeelding 2 en Afbeelding 3). Het toegevoegde plangebied heeft een omvang van circa 6565 m².

3.2 INVENTARISATIE (AANVULLEND)

Geomorfologisch en bodemkundig is de situatie vergelijkbaar met het eerder onderzochte zuidelijke plangebied: dit terrein ligt op de stuwwal van Holten. Bodemkundig is ook dit toegevoegde terrein niet gekarteerd, maar op grond van de bodemkaart mogen hoge zwarte enkeerdgronden worden verwacht. Op basis van het AHN is hier een smeltwaaier. Verder ligt op het AHN dit deel wat lager. Er zijn geen nieuwe archeologische waarnemingen of relevante onderzoeken te melden boven de eerder beschreven items. Op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart ligt het toegevoegde deel (eveneens) grotendeels in een zone met een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Het meest zuidwestelijke deel heeft een hoge verwachting. Dit betreft de oude kern van Holten. Op de gemeentelijke verwachtingskaart is tevens historische bebouwing aangegeven in het toegevoegde plangebied. Dit betreft bebouwing die rond 1832 op de kadastrale minuut is aangegeven.

Op die kadastrale minuutkaart ligt het plangebied op bouwlanden met kleinschalige en onregelmatige verkavelingen. De aanwezigheid van bouwlanden ondersteunt enerzijds het vermoeden dat in het plangebied een plaggendek (enkeerdgrond) is te verwachten. De kleinschaligheid en onregelmatigheid wijzen op heel oude ontginningen. In dit deel van Nederland zijn dergelijke ontginningen soms tot in de Vroege Middeleeuwen of zelfs de Romeinse Tijd terug te voeren. Het aanwezige plaggendek is echter veel jonger (Nieuwe Tijd). De bebouwing was rond 1832 grotendeels in de huidige kern van Holten en langs de (latere) Dorpsstraat en Kolweg gesitueerd. In de zuidwestelijke en zuidoostelijke hoeken komt bebouwing voor (A en B). Bij A is sprake van een ambachtswoning (bakker) en bij B zijn twee ambachtswoningen waar een bouwman en een kleermaker wonen.



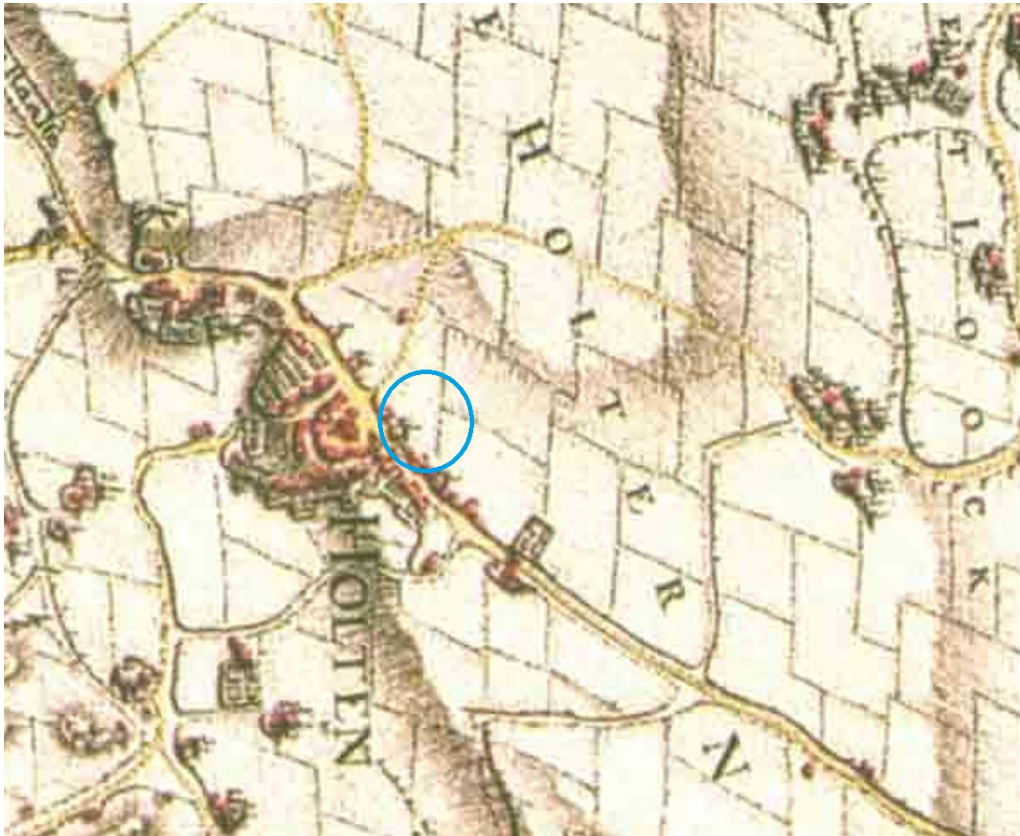
Afbeelding 5. Uitsnede kadastrale minuutplan circa 1832. Het plangebied is blauw omlijnd. Bron: hisgis.nl

Langs deze weg (de huidige Dorpsstraat) kwam rond 1787 ook al bebouwing voor (zie onderstaande afbeelding). De Kolweg was in 1787 nog niet aangelegd. Holten wordt in historische bronnen voor het eerst genoemd in 1046 in een schenkingsoordkonde van de Duitse keizer Hendrik III.⁷ Het toponiem 'holt' is een benaming voor bos, en dan met name in de zin van bouwhout (licht eikenoerbos van de hogere zandgronden).⁸ Het toponiem raakt rond 1000 na Chr. – een periode waarin het woonareaal sterk werd uitgebreid – in gebruik, maar de oorsprong van Holten is waarschijnlijk ouder. Vanaf ongeveer 1100 ontstond ook een proces waarbij

⁷ bron: canonvannederland.nl

⁸ bron: geheugenvandrenthe.nl

boerenerven langs de randen van de es werden verplaatst en, eenmaal daar gevestigd, door de tijd heen op min of meer dezelfde locatie gefixeerd bleven. Daarvoor werden boerenerven vooral midden op de es geplaatst. Na verloop van tijd werden de gebouwen gesloopt en werd elders op de es een nieuwe boerderij gebouwd. Het voormalige erf werd opnieuw ingericht als bouwland (zwervende erven).



Afbeelding 6. Uitsnede Hottingerkaart, circa 1787. De locatie van het plangebied is blauw omcirkeld.

3.3 VERWACHTINGSMODEL AANVULLEND BUREAUONDERZOEK

De archeologische verwachting voor het toegevoegde plangebied komt overeen met het voor het verwachtingsmodel voor het resterende plangebied. Wel zijn met name langs de zuidrand van deelgebied Industriestraat/Kolweg resten van bebouwing uit de Nieuwe Tijd te verwachten. Voor wat betreft het zuidwestelijke deel kan bewoning van voor 1787 (langs de Dorpsstraat, "A" in Afbeelding 5) aanwezig zijn; in het zuidoostelijke deel (langs de Kolweg, "B") kunnen resten van bebouwing van na 1787 worden verwacht. Uit de periode tot circa 1100 na Chr. kunnen op de bouwlanden in het plangebied resten van boerenerven worden verwacht. De verkavelingen van de bouwlanden zoals die op de kadastrale minuut (circa 1832) zijn aangegeven zijn mogelijk tot de Vroege Middeleeuwen of de Romeinse Tijd terug te voeren.

HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van verstoring en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Voor het booronderzoek niet-toegankelijke en/of verstoorde delen zijn aangegeven op de kaart in bijlage 3. Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld⁹ en gedeponneerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van 16 verkennende boringen. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren. De omstandigheden tijdens het veldwerk waren slecht: de opgeboorde grond was zeer droog en hard en viel vaak uit de boor terug in de schacht. Meestal kon de grond opgeboord worden met behulp van wat water dat in de boorschacht werd gegoten. Vermoedelijk echter zijn een aantal diagnostische kenmerken (begrenzing van laagovergangen, mate van verstoring) van de opgeboorde lagen enigszins aangetast.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 5. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 4.

⁹ Brouwer, 2022

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

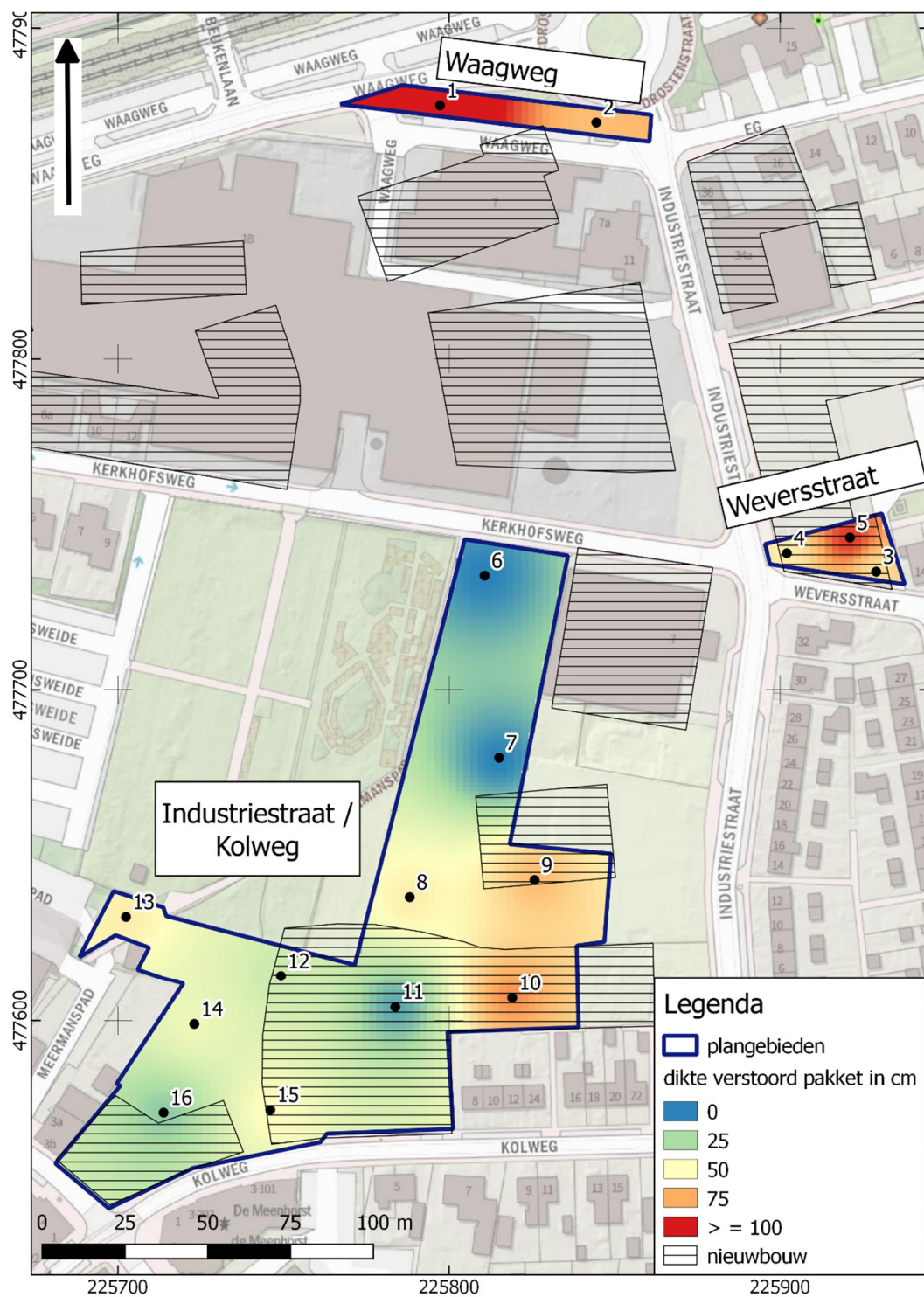
Het typerende bodemprofiel bestaat uit een relatief dunne verstoorde laag. Daaronder ligt meestal een plaggendek, die onscherp begrensd overgaat in een C-horizont. Tussen plaggendek en C-horizont ligt meestal een iets verrommelde C-horizont die is geïnterpreteerd als aangeploegde laag.

Het verstoorde pakket bestaat overwegend uit matig fijn, zwak siltig zand. Dit zand kan iets humeus zijn, heeft diverse kleurschakeringen en bevat vaak bijmengingen als baksteen en in een enkel geval plastic. In de twee kleine, noordelijke adviesgebieden (Waagweg en Weversstraat) is het verstoorde pakket beduidend dikker dan in de Industriestraat/Kolweg. De afbeelding op de volgende bladzijde (Afbeelding 7) toont een interpolatie van de dikte van het aangetroffen verstoorde pakket.

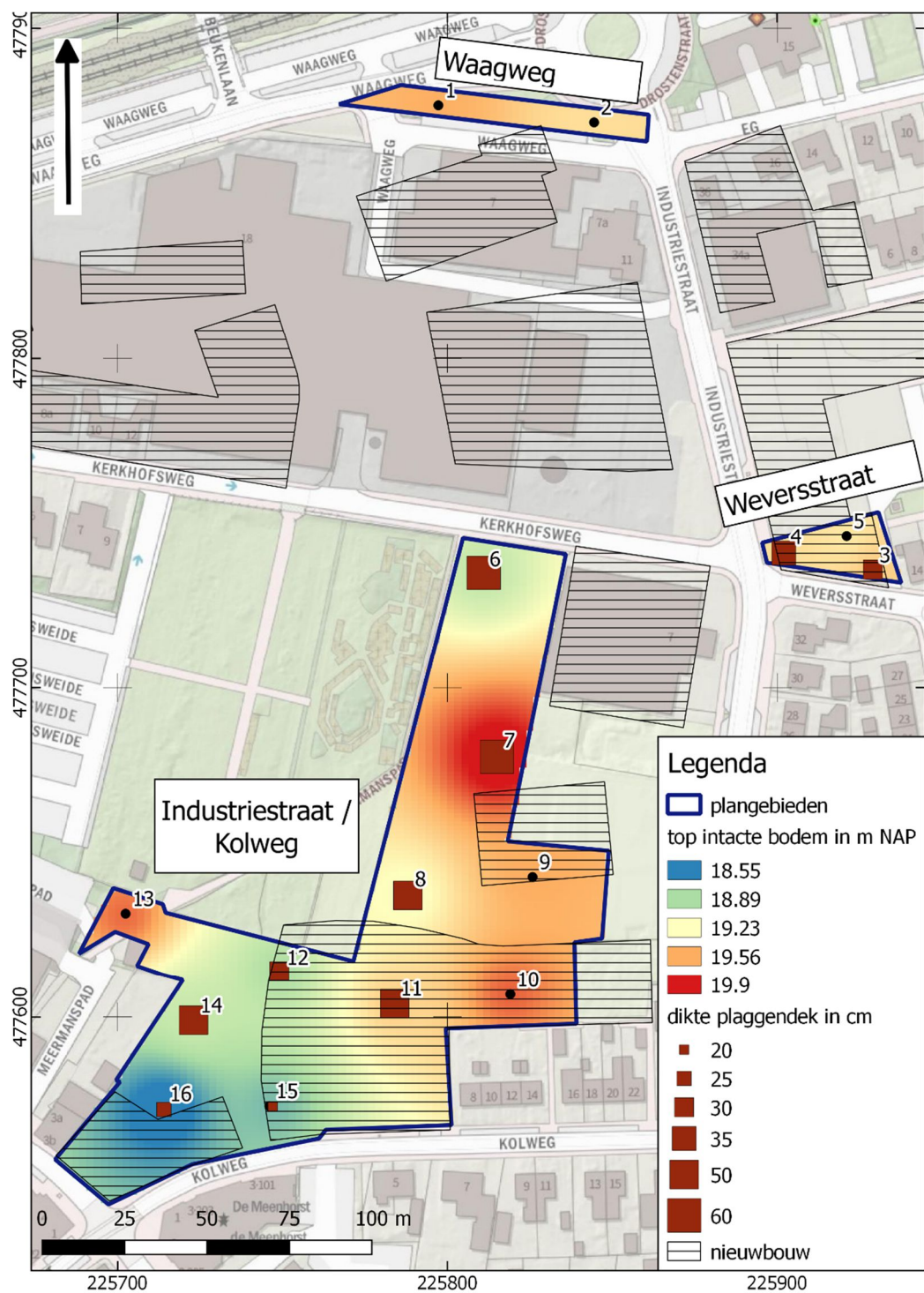
Het plaggendek bestaat uit matig fijn, zwak siltig en licht humeus zand. In de meeste boringen is deze laag bruingrijs of grijsbruin gekleurd. Differentiatie in het plaggendek is niet of nauwelijks waargenomen, maar vermoedelijk is dat deels toe te schrijven aan de zeer droge grond. De dikte van het plaggendek is weergegeven in Afbeelding 8. Langs de Waagweg is geen plaggendek meer aanwezig. In de Weverstraat is nog een plaggendek van 30-35 cm aanwezig. In plangebied Industriestraat/Kolweg is in enkele boringen nog een plaggendek van maximaal 60 cm aanwezig (boringen 6 en 7). In boringen 9, 10 en 13 is geen plaggendek herkend en in boringen 15 en 16 is een verstoord plaggendek van 20 – 25 cm aanwezig.

Onder het plaggendek bevindt zich een laag die de overgang vormt naar de onderliggende natuurlijke afzettingen. Deze laag wordt gevormd door matig fijn, zwak siltig en iets grindig zand van ongeveer 10 cm dik. Deze laag is overwegend bruingeel of (donker)geel/bruin/grijs gekleurd en vlekkelig. De vlekken en de laagovergangen zijn slecht gedefinieerd, wat wijst op een relatief hoge ouderdom. Deze laag is daarom geïnterpreteerd als oude bouwvoor (aangeploegde laag).

De top van de nog intacte natuurlijke bodem bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand. In een enkel geval is dit zand matig grof. Vrijwel altijd is grind aanwezig, of kleine keitjes. In de meeste boringen is alleen een C-horizont geconstateerd, maar in boring 2 is nog een bruine B-horizont gezien. Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als smeltwaterafzettingen (fluvioperiglaciale afzettingen). Afbeelding 8 toont de NAP hoogte van de top van deze afzettingen (inclusief de aangeploegde laag). In het meest zuidwestelijke deel (boring 16) ligt de top wat lager dan elders. Dit correspondeert met het beeld dat het AHN geeft van de maaiveldhoogte. In boring 7 ligt de NAP-top van de C-horizont relatief hoog. Hier ligt het plaggendek scherp begrensd op de C-horizont.



Afbeelding 7. Dikte verstoorde pakket in cm (interpolatie).



Afbeelding 8. Top intacte natuurlijke bodem in m NAP (interpolatie) en dikte plaggendek in cm

4.3 RESULTATEN: ARCHEOLOGIE

Er zijn geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen. Wel is in boring 12 een brokje houtskool gezien in de aangeploegde top van de C-horizont. Houtskool kan wijzen op menselijke aanwezigheid, maar kan evenzo goed zijn gevormd door natuurlijke processen (bosbrand). De geïsoleerde vondst van een houtskoolbrokje wordt niet gezien als significante archeologische indicator. Belangrijk is te vermelden dat het hier uitgevoerde verkennende booronderzoek ongeschikt is om archeologische indicatoren op te sporen (zie ook paragraaf 1.7). Enerzijds zijn vindplaatsen uit de periode Neolithicum – Middeleeuwen in dit deel van Nederland meestal arm in vondstmateriaal, maar komen wel veel grondsporen (paalkuilen van boerderijen en dergelijke) voor. Grondsporen zijn niet door middel van booronderzoek op te sporen. Daarvoor – en voor het aantreffen van archeologische vondsten als aardewerk en dergelijke – zijn andere onderzoeksmethoden (gravend onderzoek) vereist.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

In deelgebieden Weversstraat en Industriestraat/Kolweg zijn in diverse boringen plaggendekken aangetroffen met daaronder een aangeploegde C-horizont. In deelgebied Waagweg is geen intact plaggendek gezien, maar hier is nog wel een B-horizont gezien in boring 2. Elders zijn geen sporen van bodemvorming gezien. Vermoedelijk zijn E- en B-horizonten hier opgenomen in het plaggendek of de aangeploegde laag of zijn ze door de droge grond niet zichtbaar geweest in de boor. Het archeologische niveau (aangeploegde laag) ligt op diepten variërend van 55 – 120 cm –mv met een gemiddelde van ongeveer 75 cm –mv. Met name in deelgebieden Stationsstraat en Weversstraat ligt dit niveau wat dieper (80-120 cm –mv). In deelgebieden Weversstraat en Industrieweg/Kolweg is nieuwbouw voorzien. Het verwachtingsmodel – een hoge verwachting voor resten uit de periode Laat-Neolithicum en een hoge verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd specifiek voor de zuidrand van deelgebied Industriestraat/Kolweg – kan gehandhaafd blijven. Vermoedelijk is het oorspronkelijke leefniveau verdwenen of aangetast. Daarmee is het oorspronkelijke niveau waarop mobiele vondsten zijn te verwachten eveneens aangetast. Deze mobiele resten zijn nu grotendeels in de aangeploegde C-horizont en de onderzijde van het plaggendek te verwachten. Grondsporen zijn zowel in als onder de aangeploegde C-horizont te verwachten. Resten uit de Nieuwe Tijd kunnen daarnaast ook in het plaggendek worden verwacht.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

De drie deelgebieden zijn kansrijk op de aanwezigheid van archeologische resten. In deelgebieden Weversstraat en Industriestraat/Kolweg zijn bodemverstorende ingrepen gepland (nieuwbouw). Afhankelijk van de ontgravingsdiepte lopen deze resten gevaar. Funderingen worden normaliter aangelegd op het 'gele zand' (hier de C-horizont van de fluvioperiglaciale afzettingen). Dit betekent dat het archeologisch niveau verstoord kan raken. In het vigerende bestemmingsplan is aangegeven dat archeologisch onderzoek aan de orde is bij bodemingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 50 cm -mv.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt daarom nader archeologisch onderzoek geadviseerd conform protocol 4003 IVO (landbodems).

Gelet op de te verwachten prospectiekenmerken en prospecteerbaarheid van een eventuele vindplaats wordt geadviseerd dit vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek conform de KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P).¹⁰ We adviseren deze proefsleuven aan te leggen op de locaties van de daadwerkelijk te verstoren delen, specifiek bij/tussen boringen 3 en 4, 7 en 9, 11,12 en 15 en zuidelijk van boring 16 (langs de Dorpsstraat en Kolweg. Hier kan pas met een proefsleuvenonderzoek worden begonnen op het moment dat de huidige bovengrondse bebouwing is weggehaald, maar vóórdat ondergrondse bebouwing is verwijderd.

We adviseren in het bestemmingsplan een aanduiding omtrent archeologie op te nemen voor de delen waar nu geen nieuwbouw is gepland (deelgebied Waagweg en rondom boringen 6, 7, 8 en 14). Alternatief kan ervoor gekozen worden deze delen ook mee te nemen in een proefsleuvenonderzoek. Bij een proefsleuvenonderzoek wordt normaliter 8 tot 10 procent van een (te verstoren) plangebied onderzocht. Voor het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek is een door het bevoegd gezag goed te keuren Programma van Eisen benodigd. Ter hoogte van de Weverstraat en de Waagstraat is een wat diepere verstoring geconstateerd (afbeelding 7). Op deze twee locaties is vervolgonderzoek alleen aan de orde indien bodemverstoringen hier dieper reiken dan 50 cm -mv.

Dit advies is overgenomen door de gemeente Rijssen-Holten, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, [REDACTED].

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

¹⁰ Borsboom e.a., 2012

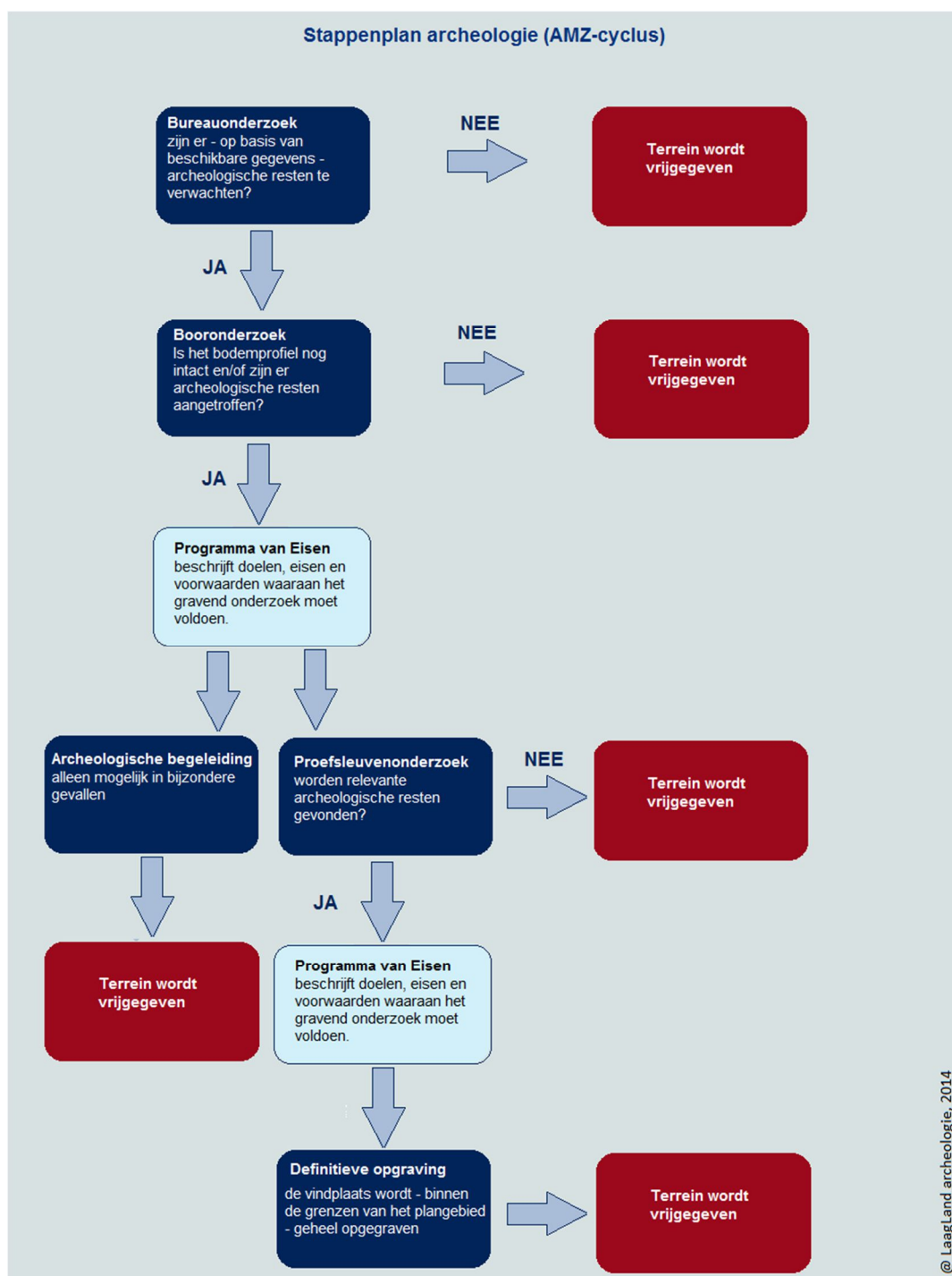
literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.
- Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.
- Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A*.
- Brouwer, E.W., 2021. *Archeologisch bureauonderzoek Waagweg/Stationsstraat/Kerkhofsweg/Industriestraat te Holten, gemeente Rijssen-Holten (OV). Laagland Archeologie Rapport 647*. Almelo.
- Brouwer, E.W., 2022. *Plan van Aanpak verkennend booronderzoek Enkcoterrein Holten*. Almelo.
- Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII
www.boorstaten.nl
www.topotijdreis.nl
www.hisgis.nl
www.grondwatertools.nl
www.kadastralekaart.com

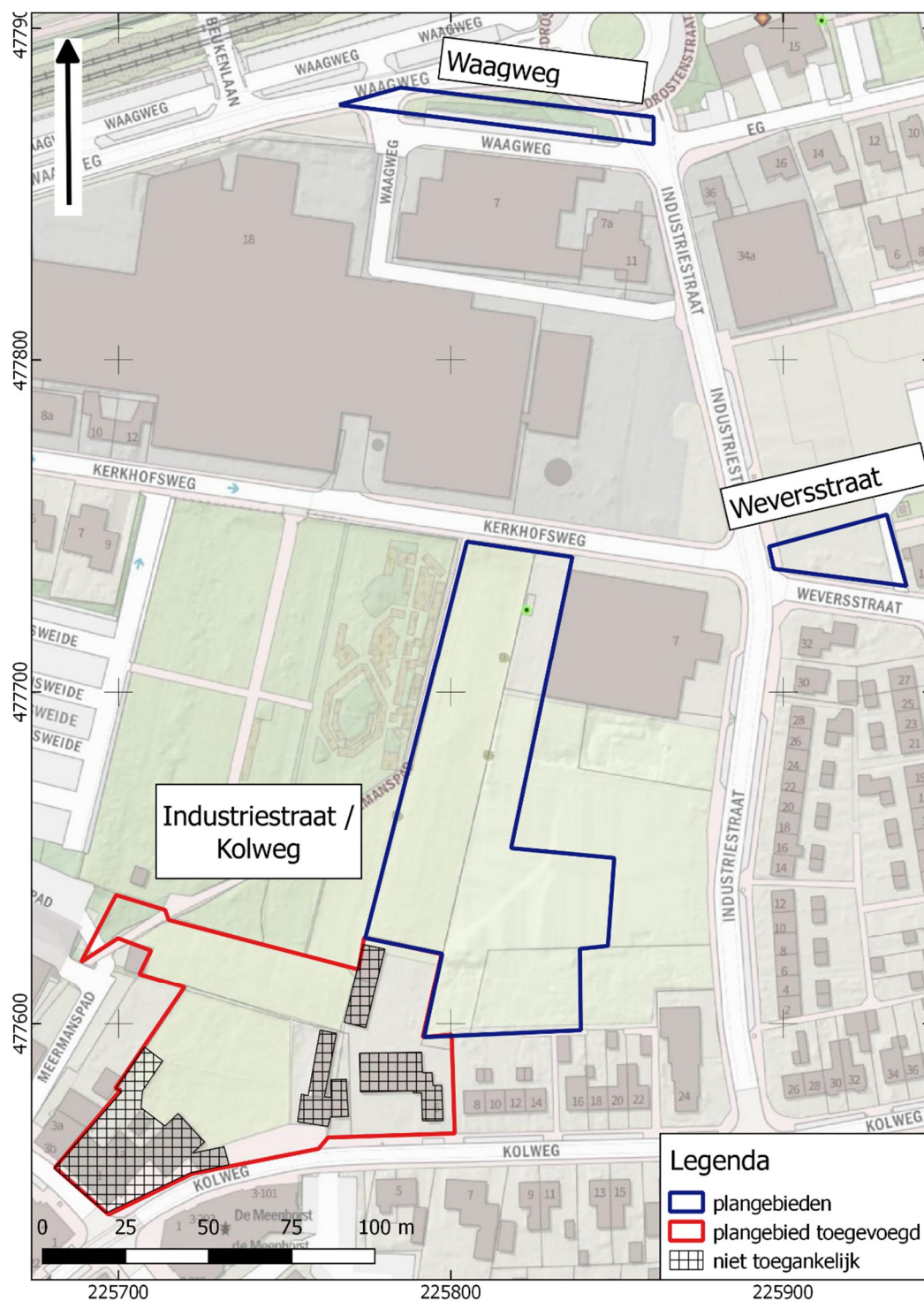
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



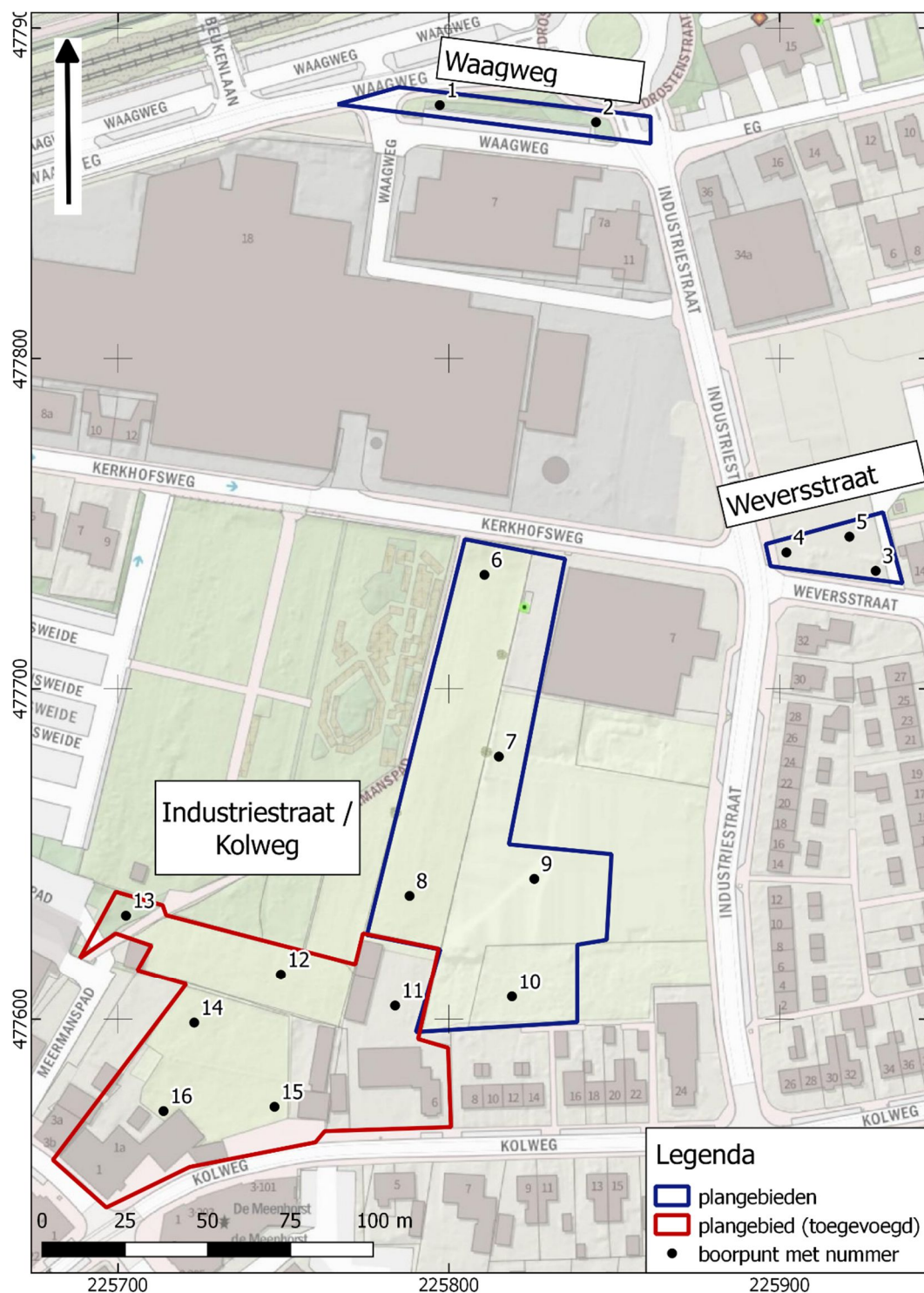
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden		Datering
Nieuwe tijd	C	-1795
	B	-1650
	A	-1500
Middeleeuwen	Laat	-1250
	Vol	-1050
	vroeg	Ottoons
		Karolingisch
		Merovingisch
Romeinse tijd	Laat	-270
	Midden	-70 na Chr.
	Vroeg	-15 voor Chr.
Prehistorie	Ijzertijd	Laat
		Midden
		Vroeg
	Bronstijd	Laat
		Midden
		Vroeg
	Neolithicum	Laat
		Midden
		Vroeg
	Mesolithicum	Laat
		Midden
		Vroeg
	Paleolithicum	Jong
		Midden
		Oud
	@ Laagland Archeologie, 2014	

BIJLAGE 3 NIET-TOEGANKELIJKE DELEN VOOR VELDONDERZOEK



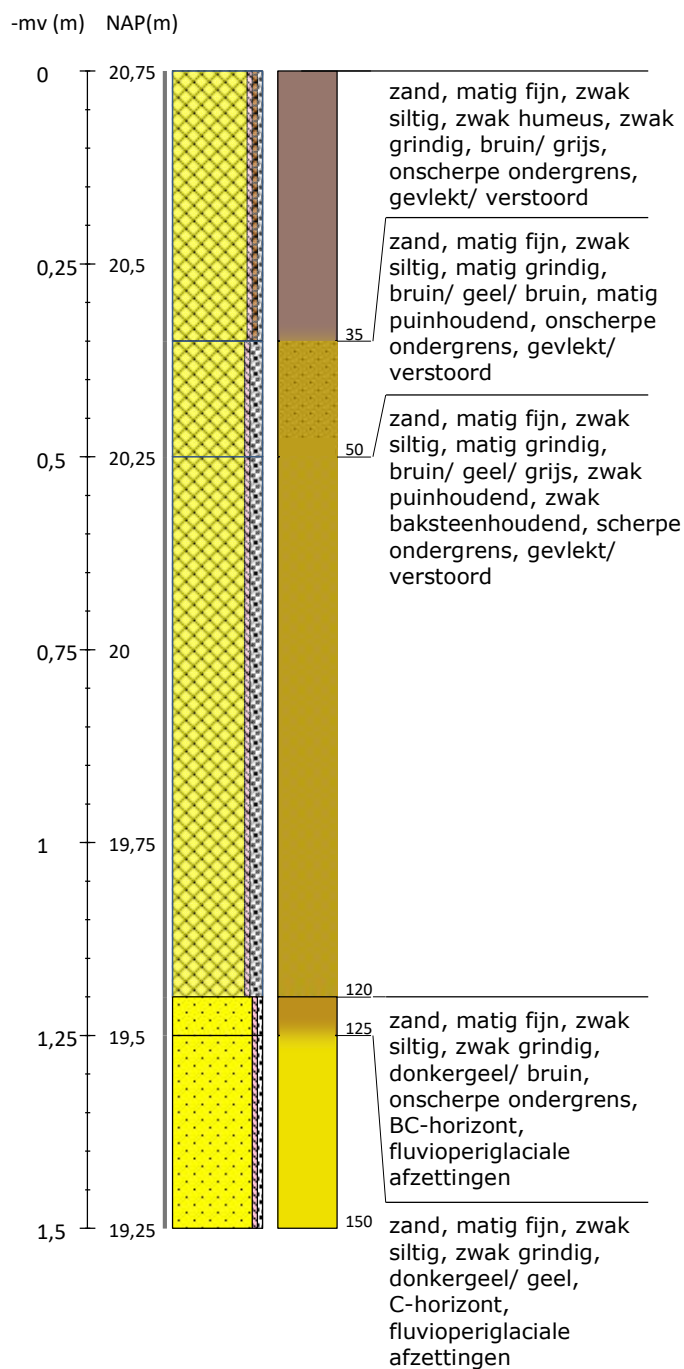
BIJLAGE 4 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK



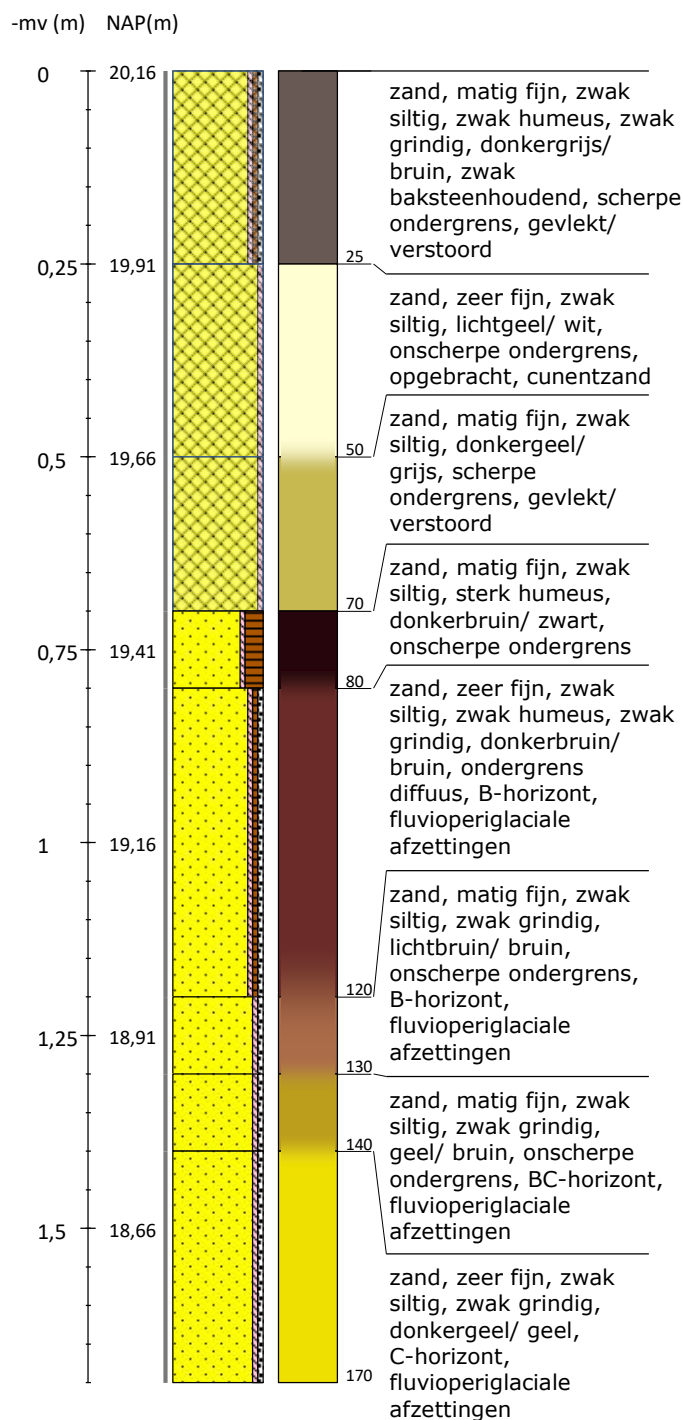
BIJLAGE 5 BOORSTATEN

VELDONDERZOEK

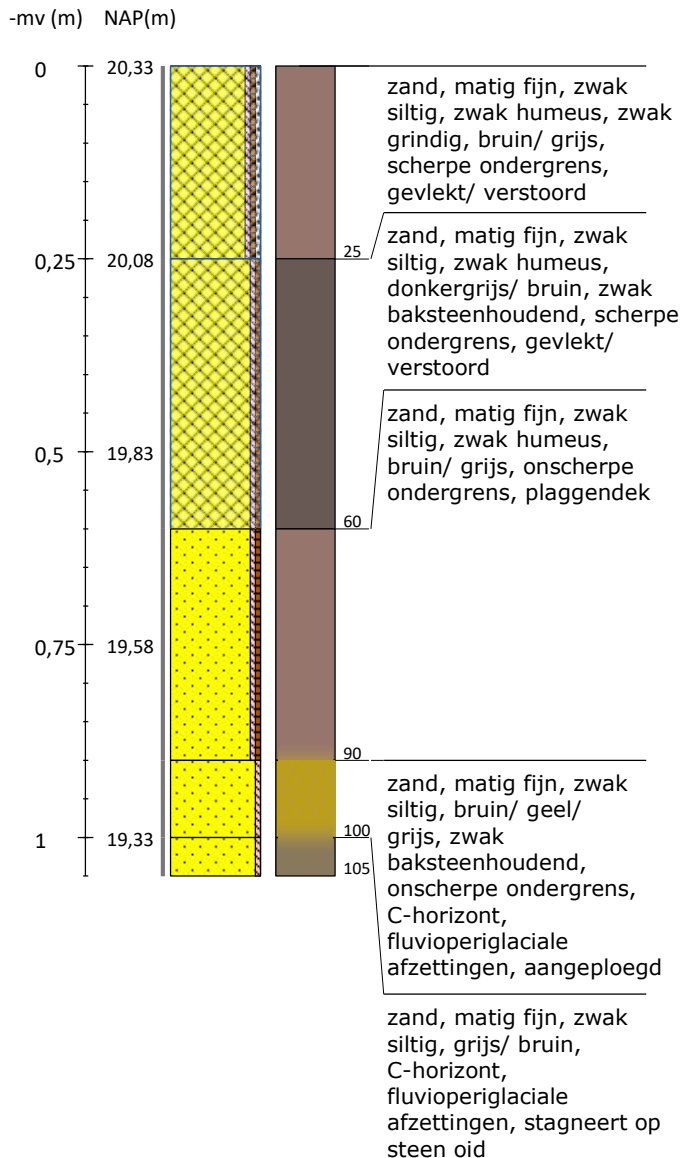
Boring 1 RD-coördinaten: 225797/477877



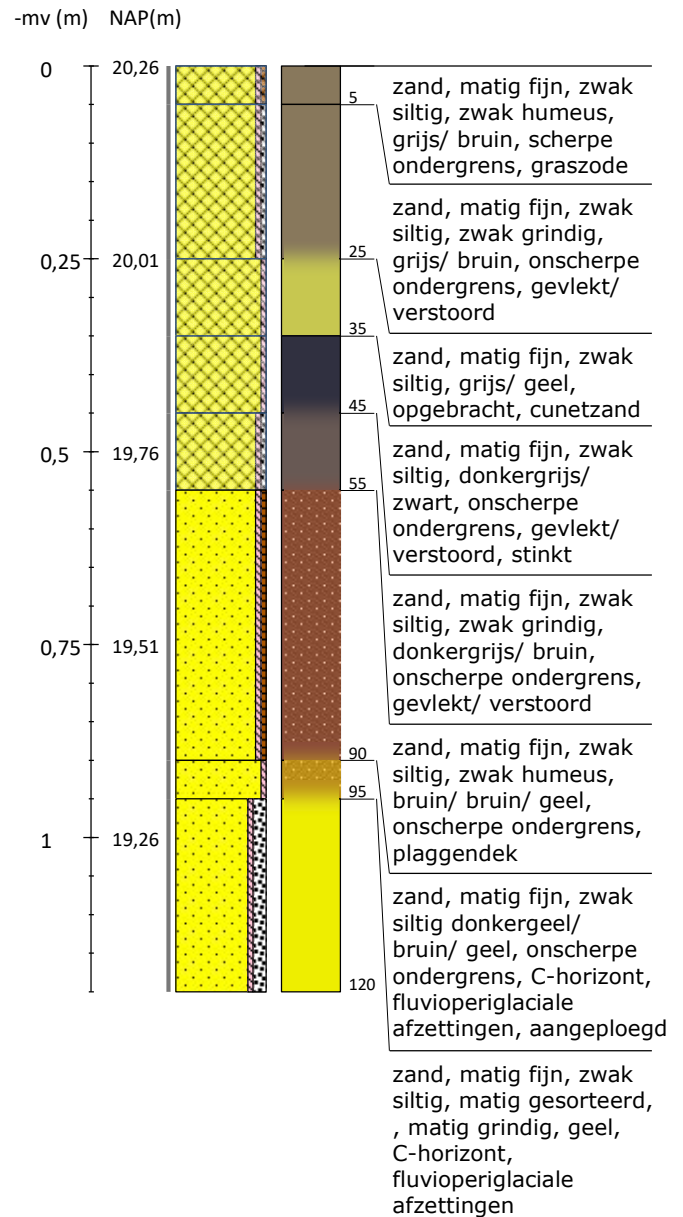
Boring 2 RD-coördinaten: 225844/477872



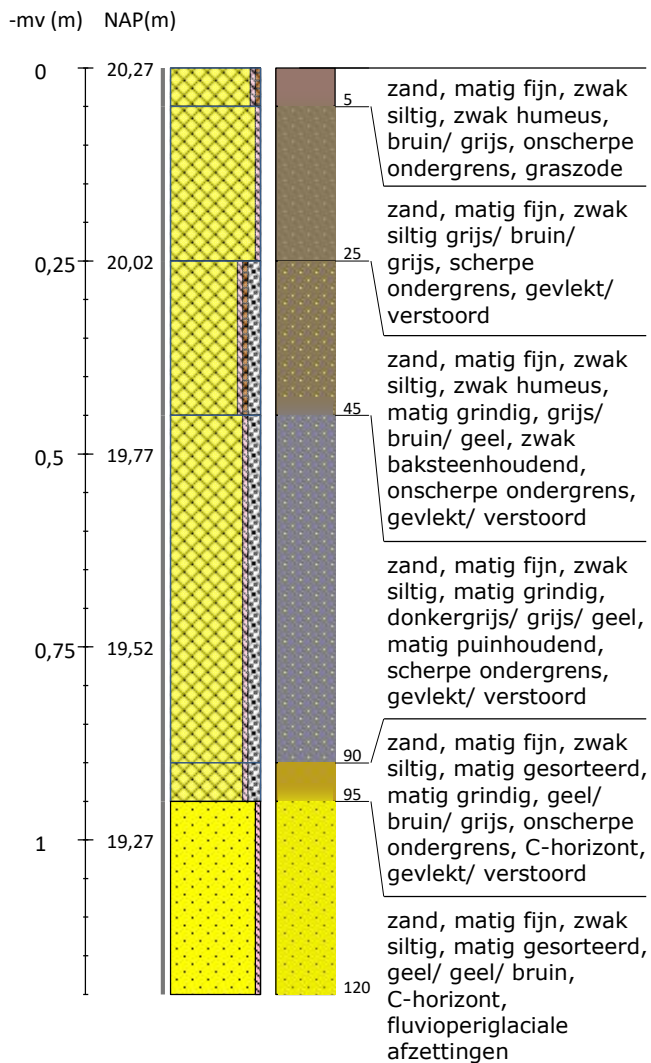
Boring 3 RD-coördinaten: 225929/477736



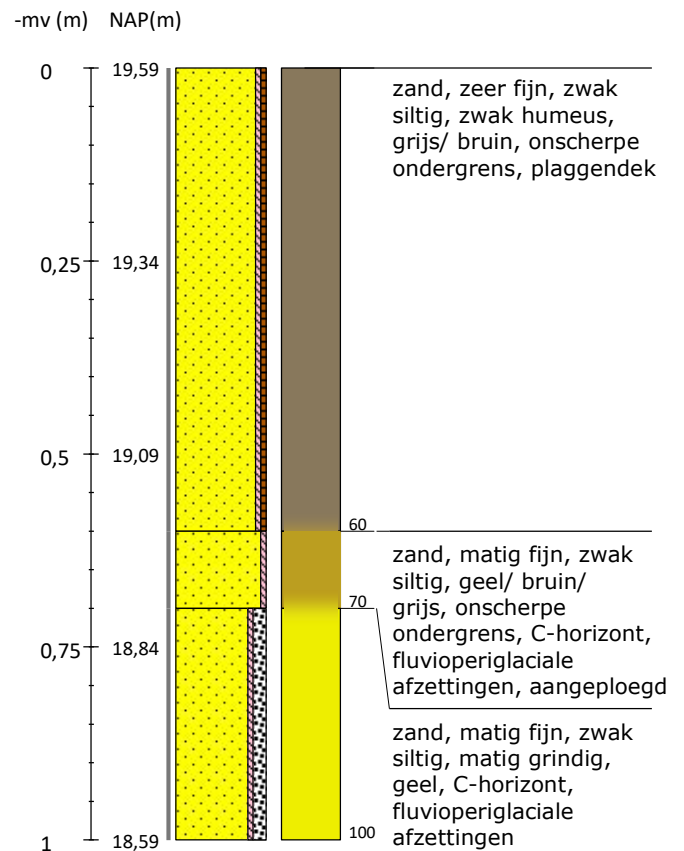
Boring 4 RD-coördinaten: 225902/477741



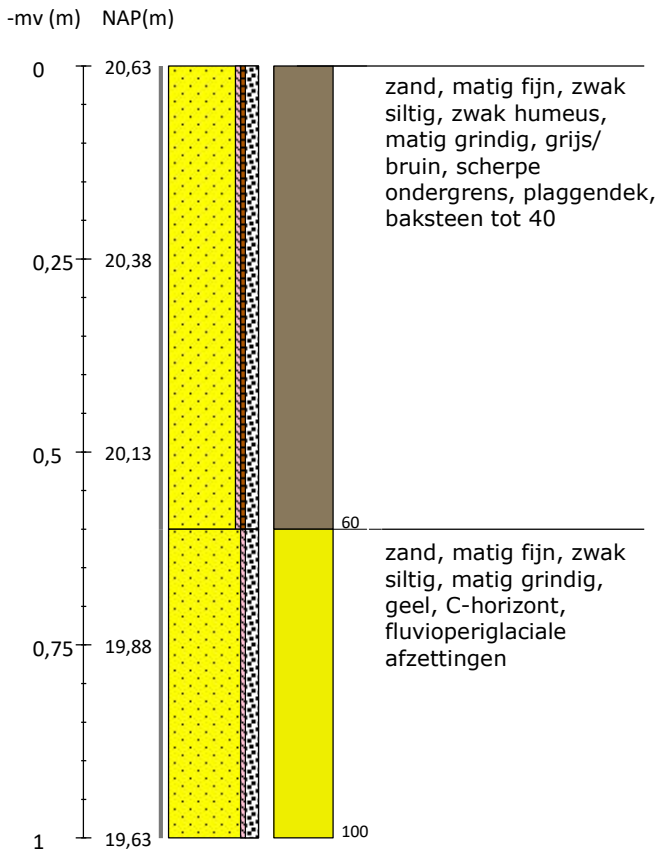
Boring 5 RD-coördinaten: 225921/477746



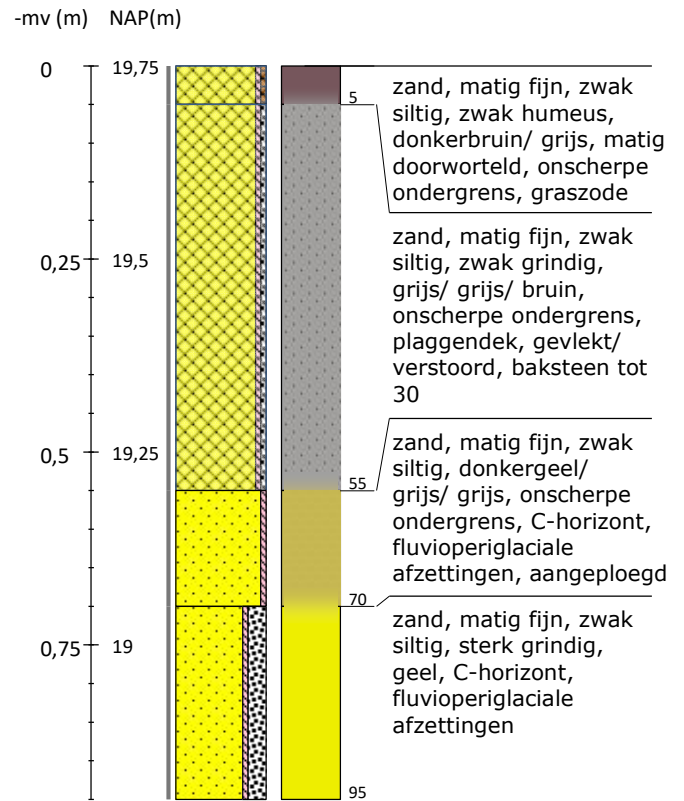
Boring 6 RD-coördinaten: 225811/477735



Boring 7 RD-coördinaten: 225815/477679

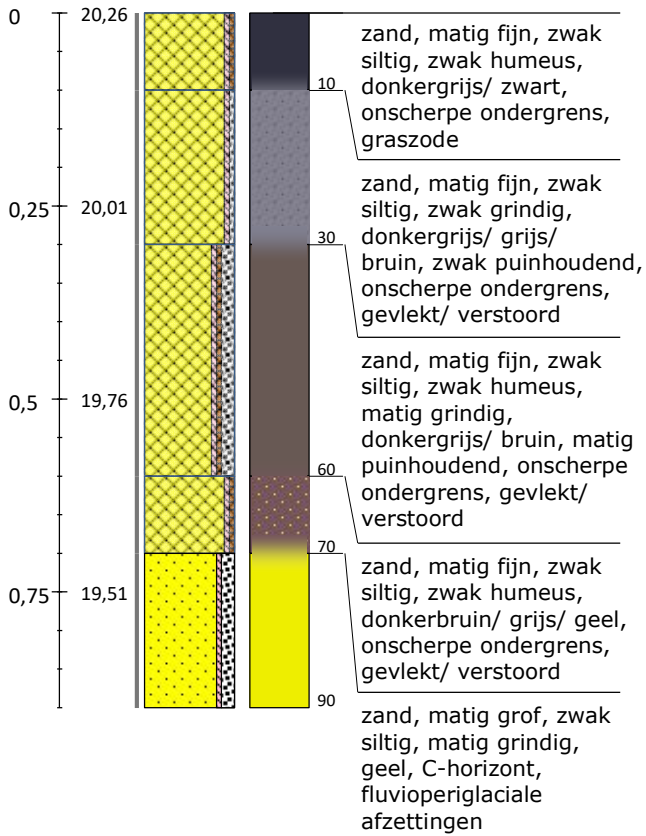


Boring 8 RD-coördinaten: 225788/477637



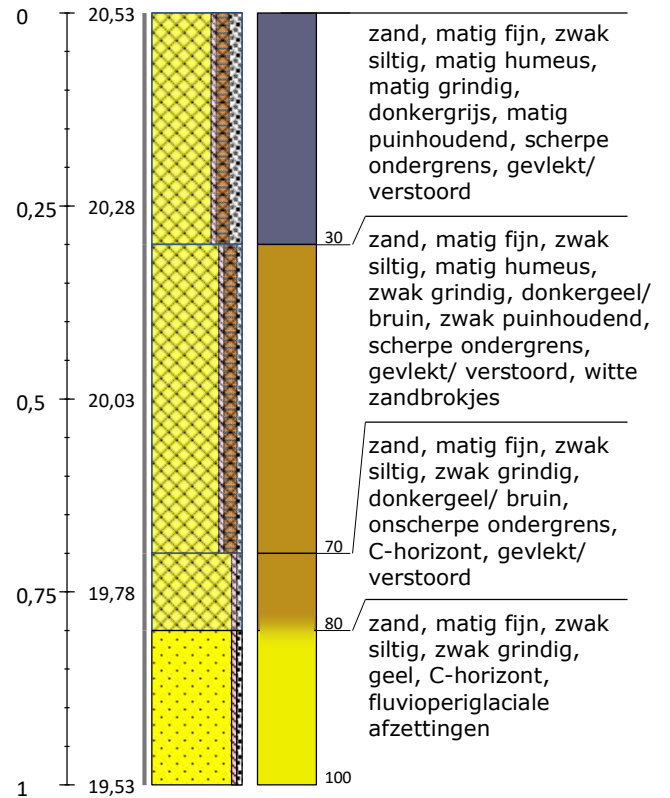
Boring 9 RD-coördinaten: 225826/477643

-mv (m) NAP(m)

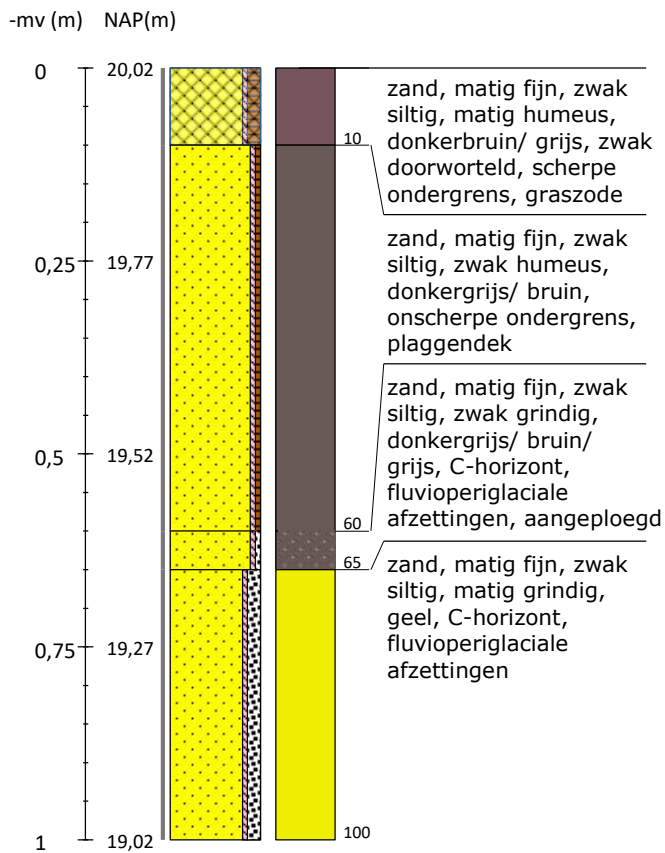


Boring 10 RD-coördinaten: 225819/477607

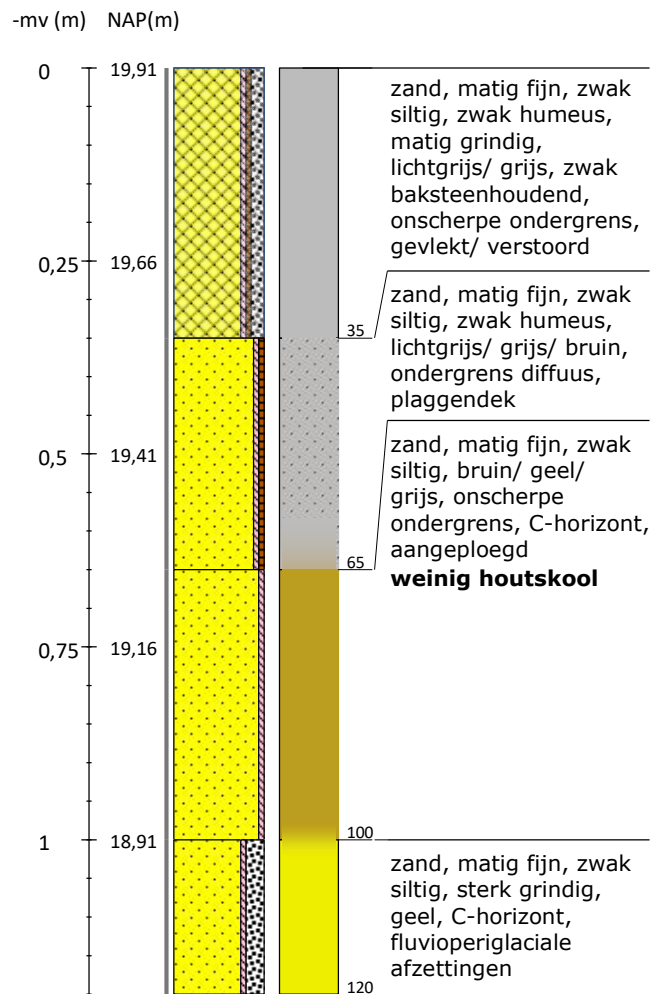
-mv (m) NAP(m)



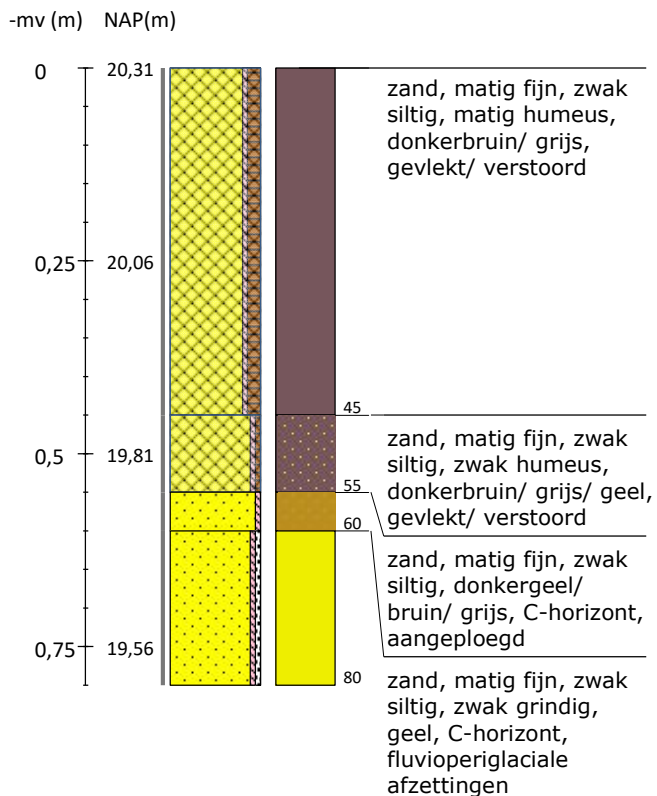
Boring 11 RD-coördinaten: 225784/477604



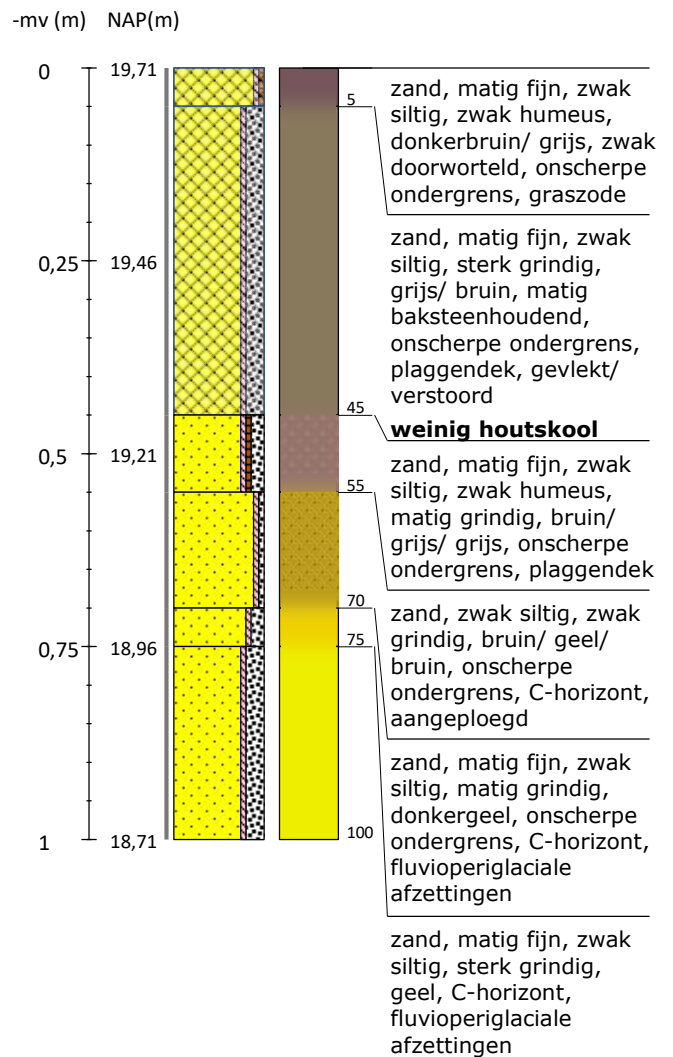
Boring 12 RD-coördinaten: 225749/477614



Boring 13 RD-coördinaten: 225702/477631

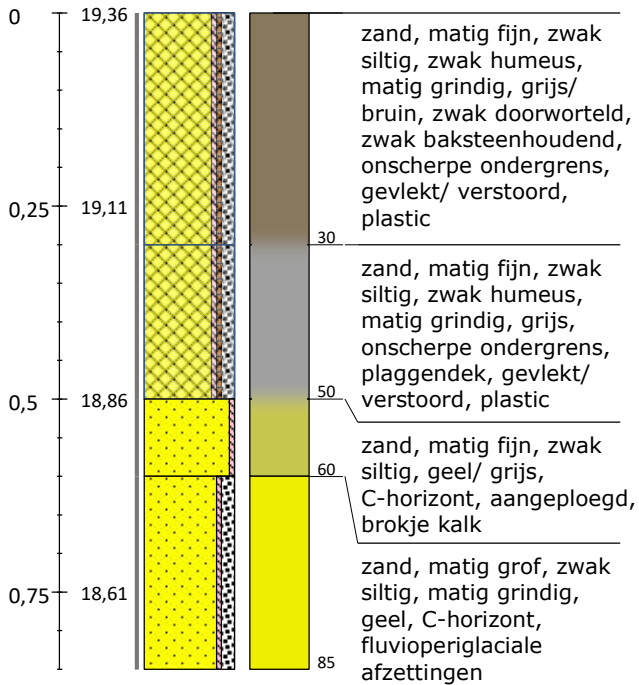


Boring 14 RD-coördinaten: 225723/477599



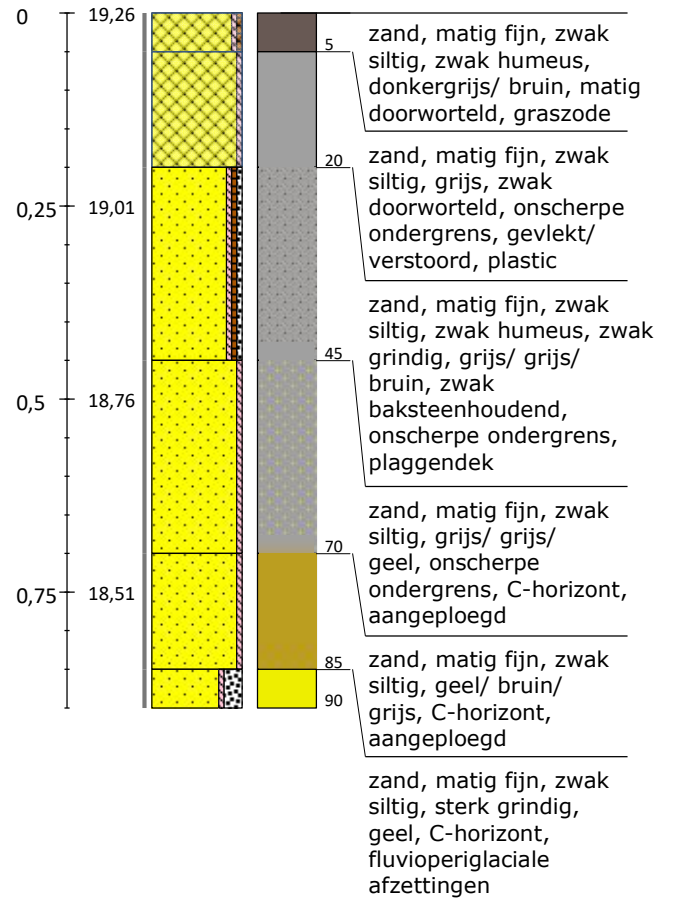
Boring 15 RD-coördinaten: 225747/477573

-mv (m) NAP(m)

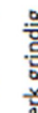


Boring 16 RD-coördinaten: 225714/477572

-mv (m) NAP(m)



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand  Zand, zwak siltig  Zand, matig siltig  Zand, sterk siltig  Zand, uiterst siltig  Zand, kleiig	Veen  Veen, mineraalarm  Veen, zwak kleiig  Veen, sterk kleiig  Veen, zwak zandig  Veen, sterk zandig	Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm	Boortype Edelmanboor Ø 7 cm Edelmanboor Ø 10 cm Edelmanboor Ø 12 cm Edelmanboor Ø 15 cm
Klei  Klei, zwak siltig  Klei, matig siltig  Klei, sterk siltig  Klei, uiterst siltig  Klei, zwak zandig  Klei, matig zandig  Klei, sterk zandig	Grind  Grind, zwak zandig  Grind, matig zandig  Grind, sterk zandig  Grind, uiterst zandig  Grind, siltig	Zandsortering goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3 Inclusies/archeologische indicatoren (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat) weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%	Riverside boor Ø 7 cm Mechanische boor Ø 10 cm Mechanische boor Ø 12 cm Mechanische boor Ø 15 cm Mechanische boor Ø 20 cm
Leem  Leem, zwak zandig  Leem, sterk zandig	Overige toevoegingen  zwak humeus  matig humeus  sterk humeus  zwak grindig  matig grindig  sterk grindig	Begrenzing onderliggende laag scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm Kalkgehalte kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO₃	Grondwaterstand GHG GWG GLG

Boorstaten | www.boorstaten.nl

BIJLAGE 6 VERKLARENDE WOORDENLIJST

ARCHIS3 - Archis3 (Archeologisch Informatiesysteem) is een databank waarin gegevens over archeologisch onderzoek, vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen.

Bronstijd - In de Bronstijd (2.000 – 800 voor Chr.) werden voor het eerst voorwerpen van brons – een legering van koper en tin – gemaakt, hoewel vuursteen nog steeds breed toegepast werd. Aardewerk uit deze periode is meestal zeldzaam en van slechte kwaliteit ('hondebrokaardewerk'). Waarschijnlijk werden veel tradities en gebruiken uit het Neolithicum in deze periode voortgezet, waaronder aanvankelijk het gebruik overledenen in grafheuvels bij te zetten. Later, rond 1.200 voor Chr. werd begraving vervangen door crematies, die in urnenvelden en soms ook in oudere grafheuvels werden bijgezet.

Es – een es (enk, eng) is een areaal bouwland dat door meerdere grondgebruikers wordt gebruikt. Een es is ruimtelijk begrensd en als zodanig herkenbaar, maar de individuele percelen zijn niet gescheiden door duidelijk herkenbare grenzen.

Fluvioperiglaciaal – door stromend water afgezet onder periglaciale omstandigheden

Bodemhorizont – een bodemhorizont is een laag of zone die wordt gevormd door bodemvorming. Een bodemhorizont onderscheidt zich van andere lagen door kleur, textuur, structuur en abiotische factoren. De aan- of afwezigheid van bodemhorizonten in podzolgronden geeft belangrijke informatie in hoeverre het vroegere loop-/woonniveau nog intact is en in welke mate daarmee archeologische resten zijn te verwachten.

De A-horizont ligt meestal aan of vlak onder het maaiveld en is vaak humeus. Vaak vormt de bouwvoor de A-horizont. De E-horizont ligt meestal onder de A-horizont.

De E-horizont is ontstaan onder invloed van (regen)water, waardoor klei, humus en/of aluminium omlaag zijn getransporteerd. De E-horizont is vaak lichtgrijs van kleur ('loodzand').

De B-horizont ligt onder de E-horizont. Dit is een inspoelingslaag. De B-horizont is meestal bruin of donkerbruin gekleurd.

De BC-horizont kan onder de B-horizont voorkomen. Dit is een overgangslaag van B- naar C-horizont. De kleur is meestal donkergeel, bruingeel of geelbruin

De C-horizont is de minerale horizont van ongeconsolideerd materiaal. Het is het moedermateriaal waarin de bovenliggende horizonten zijn gevormd.

IJzertijd - In de IJzertijd (800 – 12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. IJzer was harder dan brons en ijzererts was veel breder beschikbaar dan de grondstoffen voor brons (koper en tin). Het winnen en smeden van ijzer vereiste echter veel kunde en kennis. Naast aardewerk worden vanaf deze periode soms resten van ijzeroventjes gevonden of afval dat is ontstaan bij ijzerwinning. Op de hogere zandgronden kwamen *celtic fields* (raatakkers) tot ontwikkeling. Dit waren akkercomplexen die zich soms tot over een groot gebied konden uitstrekken en gekenmerkt werden door relatief kleine akkertjes die omgeven werden door raatvormige wallen. Men woonde temidden van de akkers. Ten opzichte van de voorgaande en latere perioden werden vaak nattere gronden opgezocht. Vanaf de IJzertijd ook werden de zeekleigebieden in gebruik genomen.

Loodzand - In een plaggendek wordt regelmatig loodzand aangetroffen: bij het winnen van plaggen werd eerst de natuurlijke toplaag afgestoken. In deze toplaag was een E-

horizont (uitspoelingslaag) aanwezig met een kenmerkende grijze kleur. Loodzand wordt meestal aangetroffen in de onderzijde van het plaggendek.

Middeleeuwen - De Middeleeuwen duurden van 450 – 1500 na Chr. Over de periode vlak na het definitieve vertrek van de Romeinen uit Nederland is weinig bekend. Tot op heden zijn relatief weinig vindplaatsen uit deze periode aangetroffen. Er zijn sterke vermoedens dat resten uit deze periode voor een belangrijk deel onder de huidige oude stads- en dorpskernen en oude akkercomplexen liggen. Vanaf ongeveer de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is sprake van een min of meer centraal gezag. De maatschappij raakt gefeodaliseerd. In deze periode werd een begin gemaakt met de ontginning van veen, heide en bos.

Neolithicum - Het Neolithicum (5.300 – 2.000 voor Chr.) wordt gekenmerkt door een overschakeling van jagen/verzamelen naar landbouw en veeteelt. De mens ging zich op een min of meer vaste locatie vestigen. Aanvankelijk werd daarnaast nog gejaagd en verzameld, maar meer en meer werd de mens agrariër. Doordat men zich op een locatie kon vestigen, namen de materiële bezittingen sterk toe. Men bouwde boerderijen en andere constructies en creëerde voorwerpen van aardewerk en geslepen steen. De bevolking kon groeien en de samenlevingen werden complexer. Uit deze periode zijn hunebedden en grafvelden/-heuvels bekend.

Programma van Eisen (PvE) – een PvE is een document waarin het doel, de vraagstelling en de uitvoeringswijze van archeologisch veldonderzoek en eventueel specialistisch onderzoek is aangegeven, samen met de randvoorwaarden. Het PvE beschermt enerzijds de belangen van de opdrachtgever en anderzijds de archeologisch-wetenschappelijke belangen van aanwezige archeologische resten.

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) – De RCE is een onderdeel van het ministerie van OCW. Het voert wet- en regelgeving uit, ontwikkelt kennis en geeft advies over rijksmonumenten, landschap & omgeving, archeologie en roerend erfgoed.

Romeinse tijd - Met de komst van de Romeinen (van 12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigde de IJzertijd. In 47 na Chr. werd de Rijn als rijksgrens vastgesteld. Langs deze grens (de *limes*) werden *castella* en wachttorens gebouwd. In het door Romeinen bezette gebied verbeterde de infrastructuur en ontstonden steden als Nijmegen. Noordelijk van de *limes* kon de inheemse levenswijze zich grotendeels handhaven, maar wel zijn veel Romeinse invloeden te zien.