ARCHEOsupport bv
Advies en onderzoek

Een archeologisch bureauonderzoek en een aanvullend verkennend booronderzoek voor het plangebied Friesestraatweg 24 te Groningen (Gr.)

A. Ufkes

AcheoSupport-Rapport 2016-3

Groningen
2016
ISSN 1574-6887

Colofon

Een archeologisch bureauonderzoek en een aanvullend verkennend
booronderzoek voor het plangebied Friesestraatweg 24 te Groningen
(Gr.)

ArcheoSupport-Rapport 2016-3
ArcheoSupport-Projectcode 2016/045

Tekst
A. Ufkes
Afbeeldingen
S.J. Tuinstra & A. Ufkes
Redactie
A. Ufkes

Beheer en plaats van documentatie
ArcheoSupport bv

definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes

Uitgegeven door
ArcheoSupport bv
Postbus 41091
9701 CB Groningen
www.archeosupport.nl

ISSN 1574-6887

Groningen, 2016

Een recente lijst van de ArcheoSupport-Rapporten is te vinden op www.archeosupport.nl

Inhoud

1 Inleiding **4**
1.1 Aanleiding tot het onderzoek 4
1.2 Huidige en toekomstige situatie op de onderzoekslocatie 4
1.3 Doel van het onderzoek 5
1.4 Werkwijze 6

2 Resultaten bureauonderzoek **7**
2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden 7
2.2 Bekende archeologische waarden 8
2.3 Historische situatie 9
2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel 10

3 Resultaten verkennend inventariserend veldonderzoek **11**
3.1 Kadastraal perceel L 3490 11
3.2 Kadastraal perceel L 2786 12

4 Conclusies en aanbevelingen **14**

Projectgegevens

Projectnaam	Groningen, Friesestraatweg 24
Projectcode	2016/045
Type onderzoek	Bureauonderzoek
OM-nummer	4017092100
Status	Definitief
Projectleider	mevr. drs. A. Ufkes
Contact	06–29060092, aufkes@archeosupport.nl
Opdrachtgever	Vastgoud bv
Contact	R. Nauta, Urban Climate Architects 085–2735411, info@ucarchitects.com
Bevoegde overheid	Gemeente Groningen, drs. G.L.G.A. Kortekaas
Contact	050–3678230, gert.kortekaas@groningen.nl
Toetsing	Gemeente Groningen, drs. G.L.G.A. Kortekaas
Contact	050–3678230, gert.kortekaas@groningen.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Friesestraatweg 24
Plaats	Groningen
Gemeente	Groningen
Provincie	Groningen
Kaartblad	07D
Centrum-coördinaat	232.420/581.750
Landoppervlak	ca. 1800 m^2

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Holocene zeeklei
Geomorfologie	Vaaggronden
Bodem	Klei
Archeologische waarden	Er zijn archeologische waarden in de nabijheid van de onderzoekslocatie
Historische waarden	Bebouwing in de Nieuwe Tijd
Archeologische verwachting	Bewoningssporen uit de periode Prehistorie tot en met de Nieuwe Tijd
Aanbeveling	Er wordt aanbevolen om een een sloopbegeleiding en een archeologische begeleiding conform Protocol Opgraven uit te voeren.

Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie, rood omcirkeld. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Vastgoud bv. te Groningen, met tussenkomst van Urban Climate Architects te Groningen, heeft ArcheoSupport uit Groningen een bureauonderzoek uitgevoerd op de locatie Friesestraatweg 24 te Groningen, Kadastrale gemeente Groningen, Sectie L, de perceelnummers 2786 en 3490.

Aanleiding voor dit onderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. De bestaande bebouwing zal gesloopt worden om plaats te maken voor nieuwbouw. Bij de grondwerkzaamheden en de sloop voor de nieuwbouw worden mogelijk archeologische waarden verstoord. Daarnaast betreft het voor kadastraalnummer L 2786, een gemeentelijk archeologisch perceel. Om te bepalen of er op het plangebied potentiëel behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig kunnen zijn, dient voorafgaand aan de werkzaamheden een archeologisch bureauonderzoek plaats te vinden. Aan de hand van het bureauonderzoek kan een strategie worden bepaald voor een vervolgonderzoek.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in september 2016 door mevr. drs. A. Ufkes, senior KNA archeoloog van ArcheoSupport. Het archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld zijn in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0). De rapportage van het bureauonderzoek is voorgelegd aan het Bevoegd Gezag, drs. G.L.G.A. Kortekaas, Gemeentelijk Archeoloog van Groningen. Een van de aanbevelingen van het bureauonderzoek luidde om een vijftal verkennende boringen te plaatsen op het plangebied, om inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw en de mate van intactheid van het potentiële bodemarchief.

Volgend op het bureauonderzoek is op 21 oktober 2016 een verkennend booronderzoek uitgevoerd op het plangebied. Dit booronderzoek is uitgevoerd door drs. S.J. Tuinstra, senior KNA archeoloog en mevr. drs. A. Ufkes.

1.2 Huidige en toekomstige situatie op de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ligt aan de Friesestraatweg te Groningen en betreft het terrein van pand 24. De ligging van de locatie is weergegeven in afbeelding 1. Het huidige pand gaat gesloopt worden (afb. 2), evenals de er achter liggende garageboxen, zodat er ca. 1800 m^2 open terrein voor onderzoek beschikbaar komt. De locatie wordt aan de voorzijde begrensd door het trottoir van de Friesestraatweg. Het perceel staat kadastraal bekend als Groningen nummer L 2786 en L 3490 (afb. 6).

De onderzoekslocatie zal worden herontwikkeld met de realisatie van een appartementengebouw (afb. 7). Daarbij zal de ondergrond geroerd worden tot ca. 1 m beneden maaiveld (afb. 8).

Afbeelding 2. Huidige situatie van Friesestraatweg 24. Foto: A. Ufkes.

1.3 Doel van het onderzoek

Bureauonderzoek
Doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verkregen informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

Inventariserend veldonderzoek
Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureauonderzoek voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Het IVO bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodemverstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

1.4 Werkwijze

Bureauonderzoek
Voor het bureauonderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Op basis van geologische, geomorfologische en bodemkundige informatie wordt een beeld geschetst van de landschappelijke ontwikkeling van de omgeving van de onderzoekslocatie. Deze landschappelijke ontwikkeling geeft inzicht in de potentiële bewoonbaarheid van de locatie. Voor de beschrijving van de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis3, de online archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), en, indien van toepassing, van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen. De historische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand van historisch-topografisch kaartmateriaal en historische bronnen. Hierbij wordt ook ingegaan op eventuele (sub)recente verstoringen die de archeologische verwachting beinvloeden. Naast deze informatie wordt, als deze voorhanden zijn, ook gebruik gemaakt van provinciale en gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten.

Inventariserend veldonderzoek
Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek, waarbij het onderzoek zich primair heeft gericht op het onderzoeken van de mate van intactheid van het bodemarchief en het aantonen van eventuele archeologische indicatoren. Met het Bevoegd Gezag was reeds kortgesloten dat er vijf geslaagde boringen dienden te worden gezet. In geval dat een boring stuitte, diende een vervangende boring te worden geplaatst. In totaal zijn er tien boringen gezet, waarvan vijf tot de vereiste diepte konden worden doorgezet (afb. 3).

De geplande nieuwbouw brengt een bodemverstoring teweeg met een diepte van ca. 1 m. Daarom is geboord tot ruim onder de verstoringsdiepte. Twee boringen zijn doorgezet tot in de natuurlijke grond. Er is gebruik gemaakt van een edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts met een diameter van 3 cm. Het opgeboorde materiaal is in het veld doorbrokkeld en doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

De positie van de boringen is ingemeten met behulp van meetlinten. De bodemopbouw is beschreven volgens de Archeologische Boorbeschrijvingsmethode ASB (Bosch 2005).

Afbeelding 3. Actiefoto van het plaatsen van boring nr. 8. Foto: A. Ufkes.

2 Resultaten bureauonderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

Het terrein ligt ten westen van de stad Groningen en ten westen van de Hondsrug, een pleistocene keileemrug. De natuurlijke ondergrond bestaat uit licht zandige holocene zeeklei met een aantal vegetatielagen. Door dit kwelderlandschap kronkelden verschillende (getijde-) geulen (Huis in 't Veld 2009). Ten oosten van het onderzoeksterrein maakte een meander in het Reitdiep een scherpe bocht naar het noorden.

In de Late Middeleeuwen werd het kweldergebied ontgonnen en verkaveld. Het veranderde in een uitgestrekt weidegebied dat doorsneden werd door het Reitdiep. In de 19e en 20e eeuw verdwenen de weilanden onder de fundamenten van de huizen langs de Friesestraatweg en omliggende woonwijken.

Uit de website van het DINO*loket*, waar gegevens omtrent de ondergrond kunnen worden geraadpleegd, blijkt dat er in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie een aantal boringen is gezet, waarvan de kolomopnames worden weergegeven in afbeelding 9.[1] Boring 2851 bevindt zich ten noorden van het plangebied. Boring 4831 ligt in het zuiden van het plangebied, ten noorden van de Jan Steenstraat. De boringen 5160 en 5159 (van noord naar zuid) bevinden zich aan de westzijde, aan

[1] www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens

de zijde van de Rembrandt van Rijnstraat, en boring 8281, tot slot, bevindt zich oostelijk van de Friesestraatweg, nabij het kruispunt met de Wassenberghstraat.

Hieruit komt naar voren dat de ondergrond bestaat uit klei. In de diepere ondergrond is bij boring 2851 veen aangeboord op een diepte van ca. 5,0 m -maaiveld. In deze boring bevindt zich daarnaast een zandlaag op 1,0–1,25 m -maaiveld. De boringen 5159 en 8281 bevatten onder het maaiveld een zandpakket van ca. 0,5 m, onder dit zand bevindt zich klei. In de boringen 4831 en 5160 is uitsluitend klei aanwezig.

Er moet echter worden opgemerkt dat de boringen die zijn beschreven in het DINO-*loket*, onderzoek betreft dat is gedaan vanuit de geologie. Voor de archeologie zijn deze geologische boringen tot op zekere hoogte geschikt voor het in kaart brengen van potentieel geschikte bewoningslocaties in de pre- en protohistorie. De boorbeschrijvingen ten behoeve van geologisch onderzoek zijn – voor de archeologie – verhoudingsgewijs weinig gedetailleerd beschreven en missen daardoor bijvoorbeeld vegetatiehorizonten of oude loopniveaus. Bij grondboringen die worden gezet ten behoeve van archeologisch onderzoek wordt echter expliciet gelet op archeologische indicatoren als aardewerk, vuursteen, botmateriaal etc. Maar ook worden de lagen niet alleen lithologisch beschreven, maar ook geïnterpreteerd als bijvoorbeeld antropogene ophogingslagen of loopniveaus, mestpakketten en dergelijke. Ook wordt het humusgehalte expliciet genoteerd, omdat dit relevant kan zijn voor bijvoorbeeld het aantonen van een esdek.

2.2 Bekende archeologische waarden

Het betreft gedeeltelijk een gemeentelijk archeologisch perceel, nr. 107224, gelegen langs het oude Reitdiep (afb. 11). In het verleden is er ter plaatse geen archeologisch onderzoek gedaan, evenmin als in de nabije omgeving. De hieronder beschreven waarnemingen bevinden zich op een relatief grote afstand van het plangebied, en zijn daarom slechts van zeer beperkte waarde voor de waardestelling van het onderzoeksterrein.

Op grotere afstand is onderzoek gedaan bij de Grote Beerstraat (Archisnr. 15839). Op 2 en 3 februari 2006 is, voorafgaand aan de aanleg van een brug, een doorsnede door de Reitdiepdijk gemaakt. Er werd aan de binnenzijde van de huidige dijk een lage, oorspronkelijke(?) dijk aangetroffen. De ouderdom kon bij gebrek aan daterende vondsten niet worden vastgesteld (Huis in 't Veld 2009).

Nog verderop langs de Friesestraatweg, aan de oostzijde bij de Briveclocatie, zijn boringen verricht (Archisnr. 17050) op 2 mei 2006. Dit onderzoek heeft geen archeologische waarden opgeleverd.

Op 4 juni 2008 werd langs het Reitdiep bij de Spicastraat een booronderzoek uitgevoerd (Archisnr. 29128), Met dit booronderzoek werd ter plaatse de aanwezigheid van een oeverwal aangetoond, hoewel in de boringen zelf directe aanwijzingen ontbraken voor menselijke activiteit in het verleden.

Ten westen van dit booronderzoek, aan de overzijde van het oude Reitdiep, werd

op 21 juli 2009 op het Sportpark Vinkhuizen aan de Zilverlaan een booronderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen bouw van een nieuwe kantine en kleedruimte (Archisnr. 36165). Onder de opgebrachte grond (50 cm) kon in de kwelderafzettingen een vegetatiehorizont worden aangetoond.

Eveneens ten westen van het Reitdiep, aan de Diamantlaan, werd op 26 augustus 2010 een proefsleuf gegraven (Archisnr. 41352). In de proefsleuf werden twee vegetatiehorizonten aangetroffen, maar geen archeologische sporen.

Overigens moet bij deze archeologische waarnemingen worden opgemerkt dat ze zich op betrekkelijk grote afstand van het plangebied bevinden. De relevantie van deze waarnemingen voor het plangebied zijn daarom betrekkelijk gering.

2.3 Historische situatie

Voor het eerst is in de omgeving van het onderzoeksgebied bebouwing te zien op de kaart van Beckeringh, eerst op de schetskaart van het gebied uit 1767 (Reinders 2016, kaart 13, p. 115) en vervolgens op de uitgave van 1781. Oudere kaarten beslaan het gebied niet in detail of het onderzoeksgebied valt er buiten. Op een facsimile van de kaart van Jacob van Deventer uit 1562 in de verzameling Johan Kooper is alleen groen gebied aangegeven (Schroor 2003).

Toch is op de bij Beckering aangegeven plek, het einde van een laantje dat loopt vanaf de meander in het Reitdiep naar het westen, reeds in de 14e eeuw bewoning aanwezig (Van de Broek 2007, pp. 234–235). Het betreft de boerderij *Donghorn*, naamgever aan de gehele bebouwde omgeving in later tijd. Het onderzoeksgebied ligt echter ten zuidwesten van de meander in het Reitdiep.

Op de militair-topografische kaart van Huguenin uit 1819–1829 lijkt voor het eerst bebouwing te worden weergegeven (afb. 10). Deze bebouwing is echter waarschijnlijk meer naar het westen van de onderzoekslocatie gesitueerd (Versfelt & Schroor 2005).

Op de Kadastrale Minuut van 1832 is voor het eerst duidelijk de boerderij Donghorn te vinden, namelijk westnoordwest van Friesestraatweg 24. Deze kadastrale kaart laat nu ook duidelijk bebouwing zien op de onderzoekslocatie, een behoorlijke boerderij (afb. 12). Ten zuiden van het onderzoeksgebied, aansluitend, lijkt een omgracht terrein te liggen. Dit hoeft geen middeleeuwse wierde te zijn. Omgrachtingen zijn vaak eerst ontstaan in de Nieuwe Tijd (vriendelijke mondelinge mededeling drs. G.L.G.A. Kortekaas, gemeentelijk archeoloog Groningen). Een voorloper van nr. 24 is niet onmogelijk.

In de Beeldbank Groningen is een foto aanwezig, gemaakt in 1916, die de naam Donghorn geeft aan het onderzoeksgebied Friesestraatweg 24 (afb. 13).[2] Ofwel het is de oude boerderij Donghorn, en dan is het adres fout óf het is inderdaad de voorloper van de huidige bebouwing (zie afb. 2).

In 1842 werd de bestaande Hogeweg, waaraan het onderzoeksgebied ligt, verbeterd

[2] RHC Groninger Archieven, Identificatienummer NL-GnGRA_2437_1277.

tot de Friesestraatweg. De meander in het Reitdiep werd daartoe ook afgedamd en vervolgens rond 1900 gedempt.

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Het terrein rond Friesestraatweg 24 is gelegen bij een scherpe bocht in het Reitdiep, een bocht die later is rechtgetrokken. Op het terrein zijn mogelijk restanten van dijklichamen in de ondergrond aanwezig waarbij ook een rivierduin niet is uitgesloten. De verkaveling in dit gebied zal, net zoals aangetroffen in het meer westelijk gelegen gebied 'De Held' ook uit het begin van de Late Middeleeuwen dateren, omstreeks de 11e-12e eeuw (vriendelijke schriftelijke mededeling drs. G.L.G.A. Kortekaas).

Tot slot is er sinds de 19e eeuw bewoning en zijn er mogelijk bewoningssporen uit vroegere periodes die geassocieerd zijn aan het naastgelegen omgrachte erf. Hierdoor is het mogelijk dat er archeologische resten vanaf de prehistorie, gedurende de Middeleeuwen en in de Nieuwe Tijd aanwezig zijn.

Afbeelding 4. Locatie boring 1 (links) en boring 3 (rechts). Foto: A. Ufkes.

3 Resultaten verkennend inventariserend veldonderzoek

Tijdens het inventariserend booronderzoek zijn binnen het plangebied tien boringen geplaatst, waarvan vijf als "geslaagd" kunnen worden beschouwd. De overige vijf zijn gestuit op ondoordringbaar puin of verharding. Aangezien deze boringen weliswaar geen archeologische waarde hebben maar wel iets zeggen over het (sub)recente gebruik van het terrein, zijn ze weergegeven in afbeelding 14 en 15. De boorstaten zijn weergegeven in afbeelding 16 en 17.

3.1 Kadastraal perceel L 3490

Antropogene pakketten
Uit het booronderzoek blijkt dat waarschijnlijk het gehele onbebouwde deel van het kadastrale perceelnummer 3490 in twee fases is verhard. De boringen 1 en 2 zijn gezet in een met grind verhard binnenterrein, aan de westzijde van het plangebied, en zijn beide gestuit op een ondoordringbare laag, op ongeveer dezelfde diepte onder het maaiveld (afb. 4, links). Een poging om met een kurketrekkervormige puinboor deze ondoordringbare laag te doorboren, bleek helaas niet succesvol. Ook boring 5, aan de uiterste noordoostzijde van perceel 3490 is gestuit op vermoedelijk dezelfde ondoordringbare laag. Tenslotte is ook boring 4 gestaakt op een ondoordringbare verharding. De verstoringen die in boring 4 zijn aangetroffen, zouden eventueel ook te maken kunnen hebben met de fundering van het bestaande pand.

Waarschijnlijk is het bebouwde deel van perceel 3490 niet structureel verhard. Ten tijde van het veldwerk was één van de garageboxen die zich rondom de westzijde van dit perceel bevinden, toevalligerwijze toegankelijk. Dit betreft de garagebox met het nummer 24ae, aan de zuidwestzijde van perceel 3490. Binnen deze, met stoeptegels bestrate garagebox, kon een stoeptegel worden gelicht en hier kon een succesvolle boring worden gezet (boring 3, afb. 4, rechts). Dit suggereert dat ook ter hoogte van de overige garageboxen, en mogelijk ook in de grote schuur met nummer 24b op de kadastrale kaart, de bovengrond slechts in geringe mate is verstoord.

Boring 3 kon worden doorgezet tot een diepte van 1,90 –maaiveld. Als gevolg van grondwater was het niet mogelijk om dieper liggende sedimenten op te boren. Het is echter opvallend dat op een diepte van 1,80 –maaiveld nog antropogene indicatoren zijn aangetroffen in de vorm van baksteenpuin. Gezien het zachte baksel betreft dit vermoedelijk niet-industrieel vervaardigde baksteen.

Overigens moet expliciet worden opgemerkt dat er op basis van dit booronderzoek géén uitspraken kunnen worden gedaan omtrent de bodemgesteldheid ónder de verharding op perceel L 3490. Ook bleek het niet mogelijk om op dit perceel een boring door te zetten tot in de natuurlijke ondergrond.

3.2 Kadastraal perceel L 2786

Antropogene pakketten
Op kadastraal perceel L 2786 is een antropogeen pakket aangetroffen dat in dikte tamelijk sterk varieert. Afbeelding 5 toont de locatie van de boringen 6 en 7.

Bij boring 6 zijn antropogene ophogingspakketten en geroerde grond aangetroffen tot op een diepte van 1,60 m –maaiveld. Bij boring 7 is het antropogene pakket aanmerkelijk dunner, en reikt tot 1,15 –maaiveld, en bij boring 9 is de grond geroerd tot een diepte van 1,95 m –maaiveld. De boringen 8 en 10 zijn gestaakt op een diepte van respectievelijk 0,35 en 1,0 m –maaiveld.

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen in de vorm van aardewerk, botmateriaal, hout of houtskool etc. De aangetroffen antropogene inclusies bestaan uit baksteenpuin en mortelresten.

Het is mogelijk dat puinresten in het onderste deel van het antropogene pakket gerelateerd zijn aan de bebouwing uit (het begin van) de 19e eeuw, boerderij Donghorn (zie afb. 13) of wellicht contemporaine bebouwing. Voor het overige wekken de boringen de indruk dat het gehele terrein behoorlijk is opgehoogd. Deze ophoging kan hebben plaatsgevonden in de 19e eeuw en de dikte van het ophogingspakket bedraagt vermoedelijk ongeveer 1,15 m.

Voor zover zichtbaar aan de buitengevel van het bestaande pand is er een kruipruimte aanwezig onder het woongedeelte, getuige ontluchtingsgaten iets onder het huidige maaiveldniveau. Hoe diep deze kruipruimte is, en of deze alleen onder het voorste gedeelte of onder het gehele pand aanwezig is, kan van buitenaf niet worden vastgesteld.

Natuurlijke bodemopbouw
De natuurlijke bodemopbouw, zoals deze is aangetroffen op perceel L 2786, bestaat uit klei. Het betreft een gelaagd pakket, en verschilt vooral in de textuur: vette smerende klei of juist droge, korrelige klei. Alleen in boring 6 is zichtbaar dat, nadat de klei is afgezet, hier veenvorming heeft plaatsgevonden. Van dit veen resteert nog een 10 cm dik laagje veraard veen. Dit duidt erop dat het veen op een zeker moment ontwaterde en daardoor is geoxideerd.

Binnen het natuurlijke kleipakket zijn in de boringen 6, 7 en 9 humeuze bandjes

Afbeelding 5. Locatie van boring 6 (links) en boring 7 (rechts). Foto: A. Ufkes.

waargenomen. Dit zijn vegetatiebandjes, duidend op tijdelijk drogere omstandigheden waarbij vegetatie op de klei heeft kunnen groeien. In de boringen 6 en 9 bevindt zich een vegetatiehorizont rond 1,95 m –maaiveld.[3] In boring 6 is er een tweede vegetatiehorizont rond 2,20 m –maaiveld. Het is mogelijk dat deze zich ook ter hoogte van boring 9 aanwezig is, echter deze boring kon slechts worden doorgezet tot 2,15 m –maaiveld. In boring 7 is op een veel hoger niveau een humeuze band waargenomen, te weten tussen 1,20–1,25 m –maaiveld. Dit is echter de enige boring die niet tot geruime diepte is verstoord. Het kan daarom niet worden uitgesloten dat ook ter hoogte van de overige boringen deze vegetatiehorizont oorspronkelijk aanwezig is geweest.

[3]Indien de aanname juist is dat het terrein in (sub)recente tijden is opgehoogd met ca. 1,15 m puinhoudende grond, dan bevindt deze vegetatiehorizont zich op ca. 0,80 m onder het oorspronkelijke maaiveld.

4 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van het bureauonderzoek kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van het toekomstige gebouw Friesestraatweg 24, bewoningsresten uit de Nieuwe Tijd en mogelijk uit de Late Middeleeuwen kunnen worden verwacht. Daarnaast zijn archeologische sporen uit de Vroege Middeleeuwen en de prehistorie niet uitgesloten als er een rivierduintje wordt aangesneden. Gezien deze constatering is geadviseerd om een onderzoek door middel van grondboringen om de intactheid van het bodemarchief vast te stellen. Omdat het booronderzoek potentiële archeologische niveaus kan aantonen, dienen de resultaten van het booronderzoek vooral ook om een goede onderzoeksstrategie vast te stellen.

Het verkennend booronderzoek heeft aangetoond dat op het onbebouwde deel van perceel L 3490 verharding aanwezig is, dat in twee fases is aangebracht. Het bovenste pakket bestaat uit grind en puin. Hieronder bevindt zich mogelijk bestrating of andere robuuste verharding. Dit kan echter met behulp van een edelmanboor niet nader onderzocht worden, evenmin als het onderliggende sediment.

Bij de boringen die dieper konden worden doorgezet, varieert de diepte waarin de natuurlijke ondergrond zich manifesteert. Bij boring 3, in de garagebox op perceel L 3490, werd puin waargenomen op een diepte van 1,80 –maaiveld. Bij de boringen op perceel L 2786 werd bij boring 6 nog puin aangetroffen op een diepte van 1,60 –maaiveld, bij boring 7 tot op 1,15 –maaiveld en bij boring 9 tot 1,95 –maaiveld. Het is mogelijk dat deze puin- en mortelresten deels te relateren zijn aan bebouwing uit het begin van de 19e eeuw.

In acht genomen de resultaten van het bureauonderzoek en het verkennend booronderzoek, wordt geadviseerd om de ondergrondse sloopwerkzaamheden en het ontgraven van de bouwput van de nieuwe bebouwing, inclusief ontgravingen ten behoeve van infrastructuur, archeologisch te begeleiden, conform Protocol Opgraving.

Voor het uitvoeren van een archeologische begeleiding dient een Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld, dat moet worden getoetst door de bevoegde overheid, de Gemeente Groningen. Het is aan de bevoegde overheid, de Gemeente Groningen, om op basis van deze rapportage te bepalen of en in welke vorm vervolgonderzoek moet worden uitgevoerd. Mocht de onderzoekslocatie worden vrijgegeven, dan blijft de archeologische meldingsplicht conform art. 53 en 54 van de Wamz sowieso bestaan. Als er tijdens graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan de bevoegde overheid te worden gemeld. De bevoegde overheid neemt vervolgens een besluit over hoe om te gaan met de archeologische resten.

Op 25 oktober 2016 zijn de aanmerkingen van de bevoegde overheid, te weten de Gemeentelijke Archeoloog van Groningen, drs. G.L.G.A. Kortekaas, op het conceptrapport verwerkt. Deze rapportage betreft derhalve de definitieve versie.

Literatuur

Bosch, J.H.A., 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode, versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).

Broek, J. van de, 2007. *Groningen, een stad apart. Over het verleden van een eigenzinnige stad (1000–1600)*. Groningen.

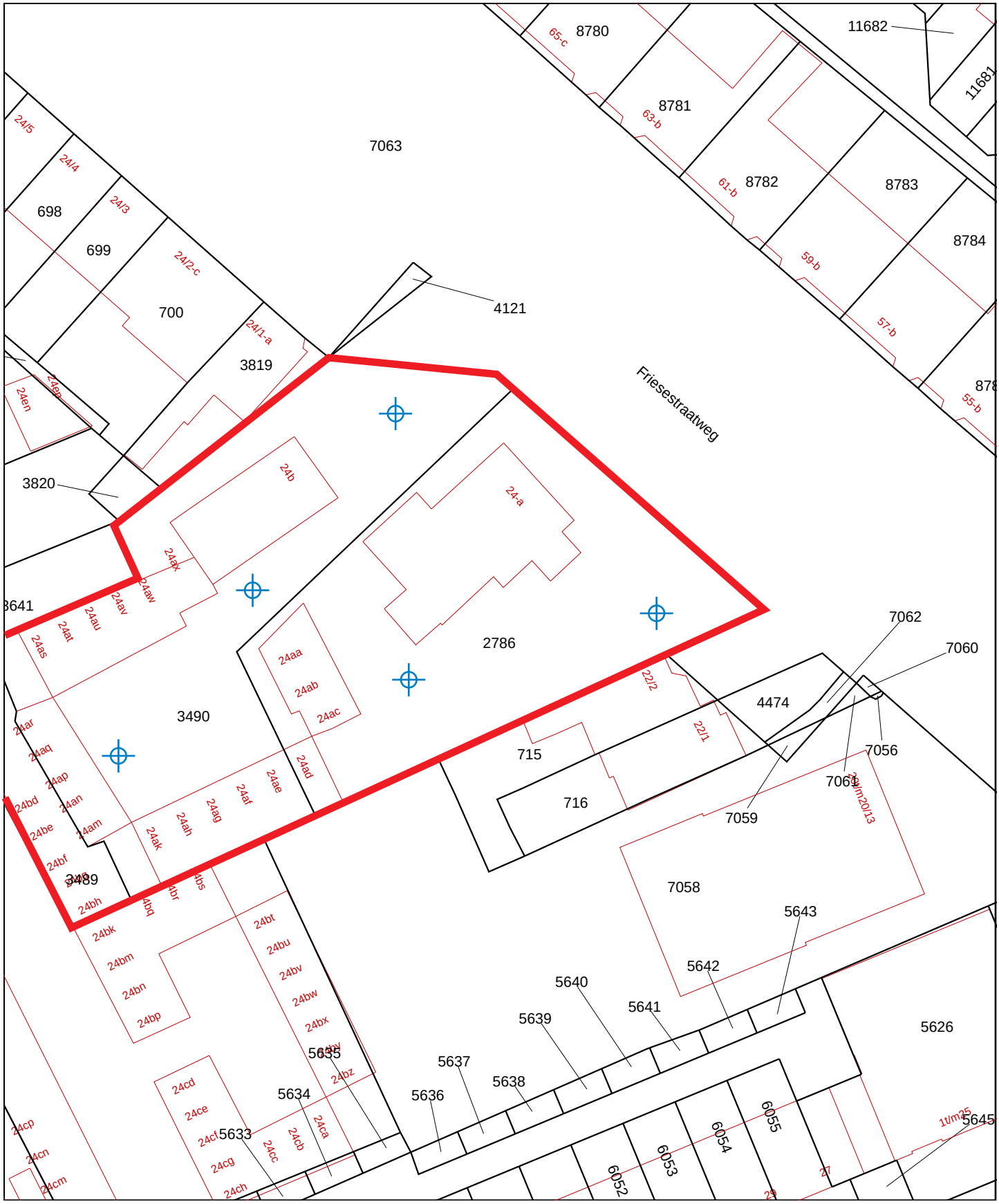
Huis in 't Veld, J.Y., 2009. *De Reitdiepdijk doorsneden. Een profielopname van de oostelijke dijk ter hoogte van de Grote Beerstraat-Voermanhaven te Groningen*. Groningen (Stadse Fratsen 13).

Reinders, R., 2016. *De atlas van Beckeringh*. Zwolle.

Schroor, M., 2003. *De Atlas van Kooper: oude kaarten van de provincie Groningen*. Bedum.

Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2005. *De atlas van Huguenin. Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819–1829*. Groningen.

Uittreksel Kadastrale Kaart



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 6 november 2014
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

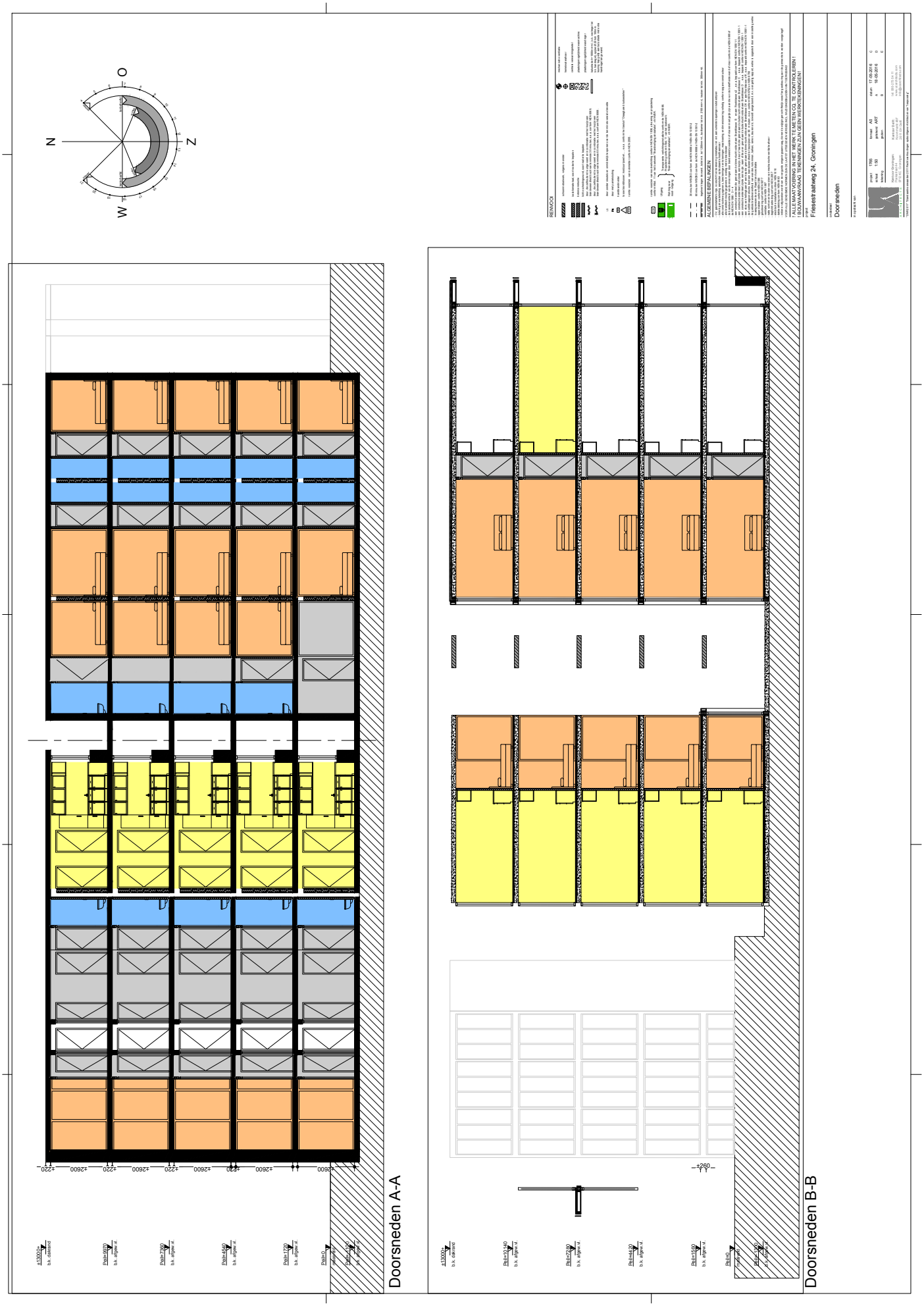
Schaal 1:500

Kadastrale gemeente GRONINGEN A T/M R
Sectie L
Perceel 2786

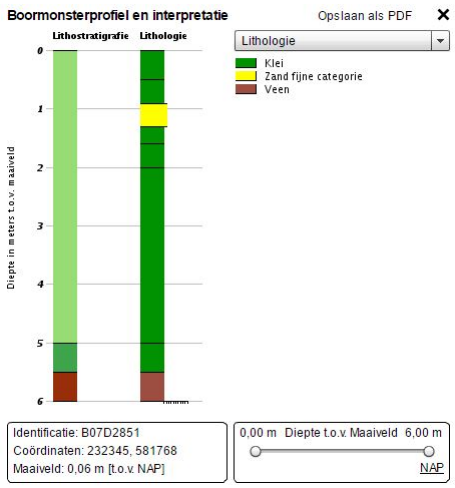
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

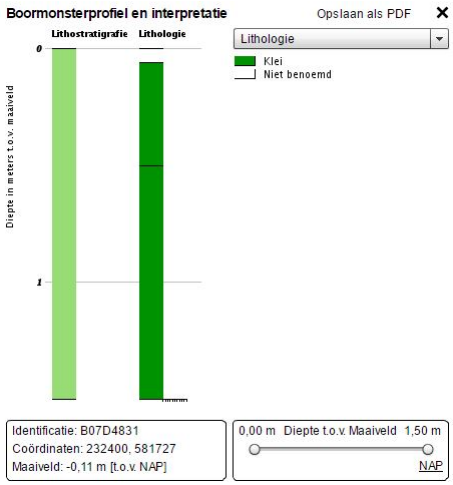
Afbeelding 6. De onderzoekslocatie volgens het huidige Kadaster, rood omkaderd, met hierin de geplande boringen geprojecteerd. Kaart: S.J. Tuinstra.

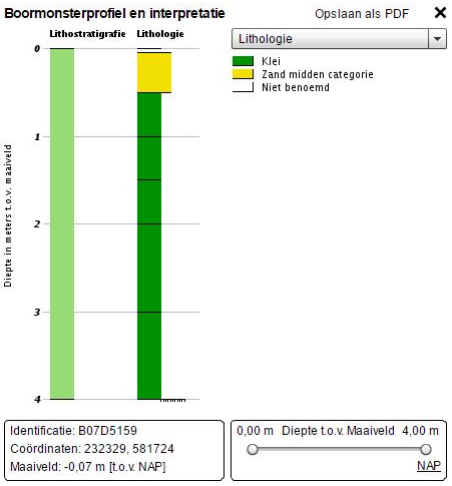
Afbeelding 7. Bouwtekening voor Friesestraatweg 24. Bron: Urban Climate Architects.

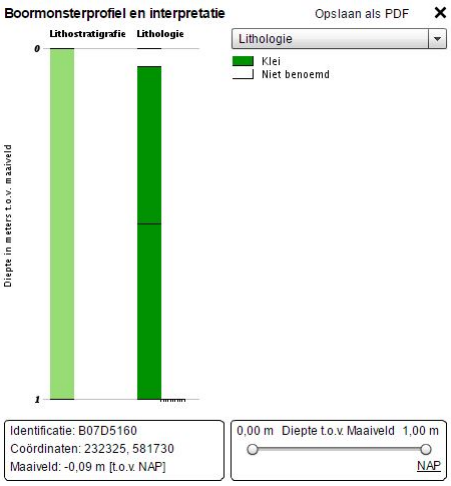


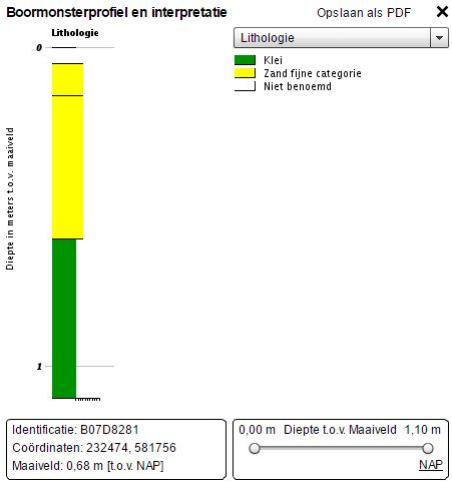
Afbeelding 8. Bouwtekening voor Friesestraatweg 24, doorsneden. Bron: Urban Climate Architects.





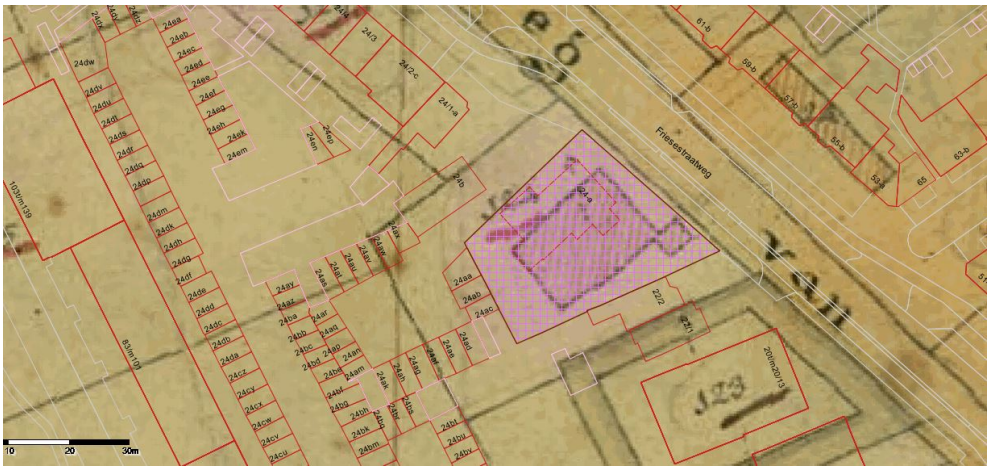






Afbeelding 9. Boorkolommen van de ondergrond in de nabijheid van de onderzoekslocatie Friesestraatweg 24. De centrumcoördinaat van de onderzoekslocatie is 232.420/581.750. Bron: www.dinoloket.nl.

Afbeelding 10. Detail uit de kaart van Huguenin uit 1819–1829. De onderzoekslocatie is rood omcirkeld. Bron: Versfelt & Schroor (2005), bewerking: S.J. Tuinstra.

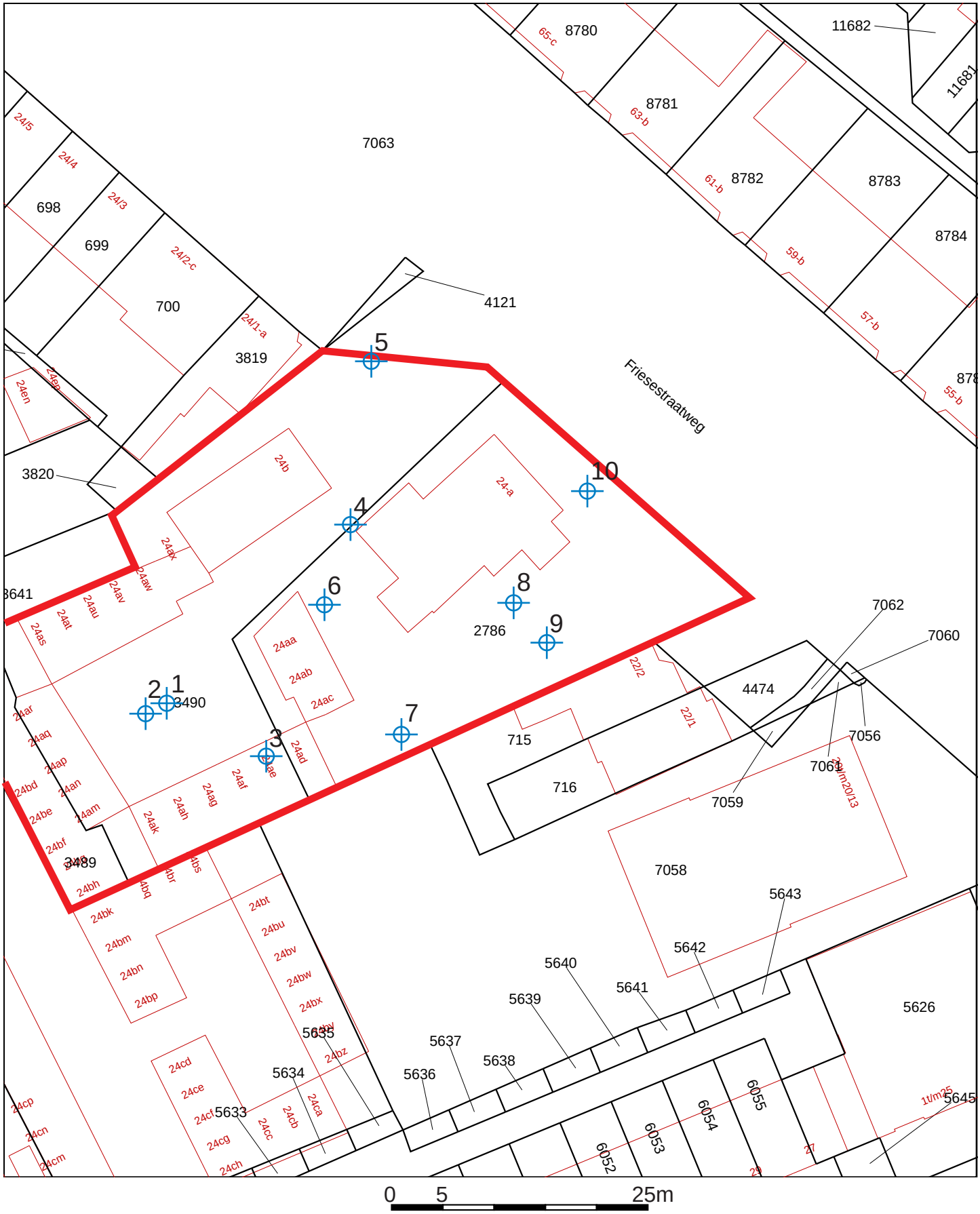


Afbeelding 11. De onderzoekslocatie geprojecteerd op de Kadastrale Minuut van 1832, en in roze het archeologisch perceel gemarkeerd. Bron: Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen.

Afbeelding 12. De onderzoekslocatie op de Kadastrale Minuut 1832. Bron: Cultuurhistorische Waardenkaart Groningen, bewerking: S.J. Tuinstra.

Afbeelding 13. Boerderij Donghorn in 1916. Bron: Beeldbank Groningen.

Uittreksel Kadastrale Kaart



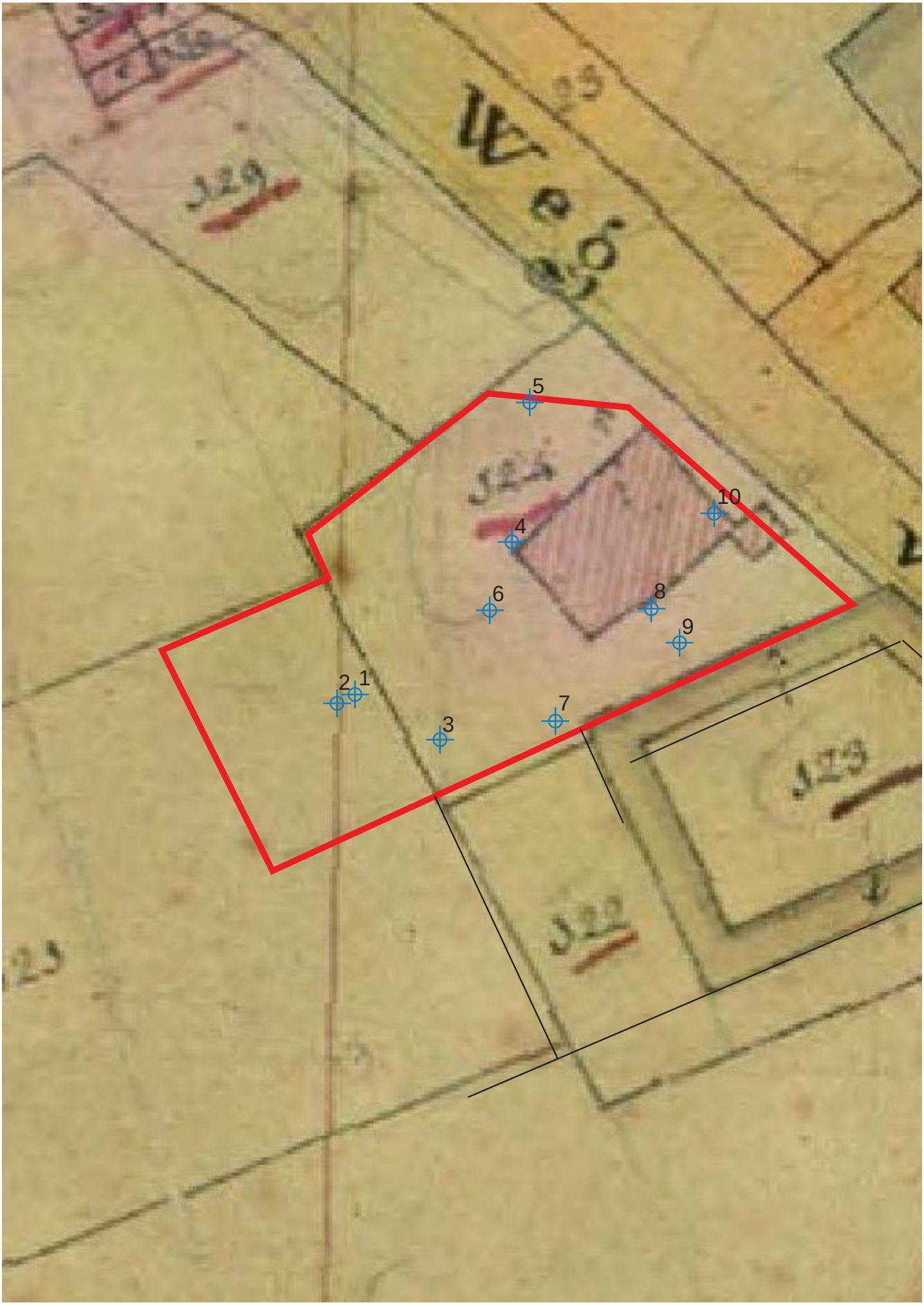
Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 6 november 2014
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Kadastrale gemeente GRONINGEN A T/M R
Sectie L
Perceel 2786

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Afbeelding 14. De gerealiseerde boringen geprojecteerd op de huidige kadasterkaart. Kaart: S.J. Tuinstra.



Afbeelding 15. De gerealiseerde boringen geprojecteerd op een uitsnede uit de Kadastrale Minuut 1832. Kaart: S.J. Tuinstra.

nr	diepte -mv	litho-logie	kleur	grens	boor-methode	inclusies	interpretatie	opmerkingen
1	0,50	nvt	nvt	s	edelman		verharding	grind, puin en grof zand
	0,50			einde boring			verharding	ondoordringbare oorspronkelijke verharding
2	0,50	nvt	nvt	s	edelman		verharding	grind, puin en grof zand
	0,50			einde boring				
3	0,05	nvt	nvt	s	edelman		stoeptegel	geboord in garagebox
	0,20	Z	ge	s	edelman		ophoogzand	
	0,45	Zs1	dbr	s	edelman	baksteenpuin	overgangslaag	
	0,75	Kz2	dbrgr	s	edelman	turfresten, H3	tuingrond	oorspronkelijke tuin
	1,30	Kz1	grbl	s	guts			bijna geen zandfractie
	1,80	Kz1	grbl	s	guts	baksteenpuin	geroerde grond	zacht baksel, niet industrieel baksteenpuin
	1,90	nvt		einde boring				grondwater
4	0,20	Z	ge	s	edelman		ophoogzand	
	0,35	Kz2	brgr	s	edelman	baksteenpuin		
	0,50	Zs1	br	s	edelman	puin, mortel		mogelijk ingraving van fundering
	0,60	Kz1	brgr	s	edelman	iets puin		
	0,70			einde boring			verharding	ondoordringbare oorspronkelijke verharding
5	0,50	nvt	nvt	s	edelman	grind	verharding	ophogingslaag met erg veel grind
	0,50	nvt	nvt	einde boring			verharding	ondoordringbare oorspronkelijke verharding
6	0,10	Zs1	dbr	s	edelman	H2	tuingrond	
	0,40	Kz2	brgr	s	edelman	iets baksteenpuin, H2		
	0,80	Kz1	brgr	g	edelman	baksteenpuin		
	0,90	Ks1	brgr	g	edelman	baksteenpuin		vettige klei, cf. boring 2, wel flink puinig
	1,40	Kz1	brgr	g	edelman	baksteenpuin		geringe hoeveelheid baksteenpuin
	1,60	V	dbr	s	guts	H3	veraard veen	natuurlijke ondergrond
	1,70	Ks1	grbl	s	guts			tamelijk compacte en vette klei
	1,95	Ks1	brgr	s	guts	H2	vegetatiehorizont	bruingrijze klei met organisch materiaal
	2,00	Ks1	blgr	s	guts			korrelig droge klei
	2,15	Ks1	grbl	s	guts			slappe smeerbare klei
	2,20	Ks1	zwgr	s	guts	H3	vegetatiehorizont	dun bandje, 2 cm dik
	2,22	Ks1	grbl	s	guts			slappe smeerbare klei
	2,30	Ks1	grbl	s	guts			korrelig droge klei
	2,75			einde boring				

Afbeelding 16. Boorstaten Friesestraatweg 24.

nr	diepte -mv	litho-logie	kleur	grens	boor-methode	inclusies	interpretatie	opmerkingen
7	0,20	Zs1	br	s	edelman	H2		tuin met gras en walnoten
	0,45	Kz2	br	s	edelman	puin, mortel		
	0,80	Kz2	gr	s	edelman	puinspikkels		
	1,15	Ks1	blgr	s	guts			natuurlijke klei
	1,20	Ks1	dbr	s	guts	H2	vegetatiehorizont	
	1,25	Ks1	blgr	s	guts			slappe smeerbare klei
	1,30	Ks1	blgr	s	guts			korrelig droge klei
	1,53	Ks1	gr	s	guts	H1		iets humeus
	1,56	Ks1		einde boring				
8	0,10	Zs1	br	s	edelman	H2	tuingrond	
	0,35	Z	ge	s	edelman	puin		geel zand met puin
	0,35	Zs1	br	s	edelman	puin		
	0,45			einde boring				ondoordringbaar puin
9	0,10	Zs1	br	s	edelman	H2	tuingrond	
	0,50	Kz2	brgr	s	edelman	puin, mortel		erg veel puin, verrommeld
	1,15	Kz1	brgr	s	guts	puin, mortel		iets puin, tot 1,95
	1,95	Ks1	zwgr	s	guts	H2	vegetatiehorizont	
	1,98	Ks1	blgr	s	guts			slappe smeerbare klei
	2,15			einde boring				
10	0,20	Zs1	br	s	edelman		tuingrond	
	0,35	Zs1	br	s	edelman	puin		grof puin
	0,55	Kz3	grbr	s	edelman	puin, mortel		tussen 0,55-0,60 bijna puur puin, onsamenhangend
	1,05			einde boring				ondoordringbaar puin

Afbeelding 17. Boorstaten Friesestraatweg 24, vervolg.