



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Rapportage
Archeologische
Monumentenzorg

247

De stad die geen stad kon zijn

*Booronderzoek naar de opbouw van de zuidwestelijke
binnenburgwal in Bunschoten in augustus 2016*

J. van Doesburg, J.W. de Kort & I. Roorda



De stad die geen stad kon zijn

Booronderzoek naar de opbouw van de zuidwestelijke binnenburgwal in Bunschoten in augustus 2016

J. van Doesburg, J.W. de Kort & I. Roorda

Colofon

Rapportage Archeologische Monumentenzorg nr. 247

De stad die geen stad kon zijn

Booronderzoek naar de opbouw van de zuidwestelijke binnenburgwal in Bunschoten in augustus 2016

J. van Doesburg, J.W. de Kort & I.M. Roorda

Illustraties: M. Haars (BCL-Archaeological Support)

Opmaak en productie: Xerox/OBT, Den Haag

ISBN/EAN: 9789057993039

© Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort, 2018

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Postbus 1600

3800 BP Amersfoort

www.cultureelerfgoed.nl

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Opbouw van de rapportage	7
1.3 Administratieve gegevens	7
2 Vooronderzoek	9
2.1 Bureauonderzoek	9
2.1.1 Landschappelijke context	9
2.1.2 Archeologische context	9
2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting	18
3 Doelstelling van het onderzoek	21
4 Onderzoeksmethode	23
5 Onderzoeksresultaten	25
5.1 Booronderzoek	25
6 Interpretatie	31
7 Conclusies en aanbevelingen	33
7.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen	33
7.2 Aanbevelingen	34
Literatuur	37
Bijlagen	39

De middeleeuwse stadsaanleg van Bunschoten is een bijzonder archeologisch monument. Het is een van de weinige voorbeelden in ons land van een geplande stad waarvoor een blokvormige stedelijke verkaveling werd uitgezet, die vervolgens nooit helemaal is ingevuld met bebouwing. De meeste andere contemporaine planmatig uitgezette steden, zoals Elburg, zijn wel tot ontwikkeling gekomen en in de loop der tijd volgebouwd. In Bunschoten bleef de bebouwing echter beperkt tot aan weerszijden van de Dorpsstraat. Van de middeleeuwse aanleg resteren de omgrachting en een raster van lage walletjes, zogenaamde burgwallen, met begeleidende sloten met name aan de westkant van de Dorpsstraat. Dit onbebouwde gebied is als archeologisch rijksmonument aangewezen en staat plaatselijk bekend als de Stadsweiden. De stadsaanleg met de karakteristieke blok-vormige verkaveling was tot de jaren vijftig van de vorige eeuw nog vrijwel intact, maar is daarna door de ruilverkaveling, nieuwbouw en (gewijzigd) grondgebruik sterk aangetast. Aan de westzijde van de Dorpsstraat zijn verschillende sloten gedempt, nieuwe gegraven en de wallen gedeeltelijk geëgaliseerd. Ook is de bebouwing langs de Dorpsstraat uitgebreid, met name achter de woningen. Aan de oostzijde van de Dorpsstraat is de blokvormige verkaveling door nieuwbouw grotendeels uitgewist. Met behulp van het Actuele Hoogtebestand Nederland zijn de nog aanwezige burgwallen duidelijker te zien dan in het terrein. De gemeente Bunschoten heeft daarom in 2011 het plan opgevat de historische structuren in de westelijke Stadsweiden zoveel mogelijk te reconstrueren. Het voornemen was om in het zuidelijk deel van het monument een van de hier gelegen binnenburgwallen te reconstrueren en het terrein te ontsluiten door er een fietspad met bermsloot op aan te leggen. Om tot een historisch verantwoorde reconstructie van deze burgwal te kunnen komen heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in overleg met de gemeente op dit terreindeel een booronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek leverde waardevolle informatie op over de vorm van de middelste binnenburgwal en de afmetingen van de begeleidende sloten.

Daarnaast is nu meer bekend over de over de opbouw van het wallichaam en de genese van dorp en omgeving. Zo moet de burgwal oorspronkelijk ongeveer 0,5 m hoog zijn geweest en bestond deze uit klei met brokken veen. Verder is het terrein plaatselijk bedekt met een beschermende kleilaag die achtergebleven is bij overstromingen door de Zuiderzee. Het onderzoek heeft uitgewezen dat deze burgwal minimaal 4,0 en maximaal 5,5 m breed is. Het resterende wallichaam heeft een gemiddelde hoogte van 25 cm en bestaat uit een laag klei met veen- en kleibrokken. Door inklinking en later grondgebruik is de hoogte van de wal in de loop der tijd sterk afgenomen. De burgwal moet oorspronkelijk ongeveer 0,5 m hoog zijn geweest, ervan uitgaande dat de grond die vrijkwam bij het uitgraven van de flankerende sloten is gebruikt als ophogingsmateriaal voor de wal. Mogelijk was het talud bekleed met plaggen en bevond zich op de top een laagje zand. De begeleidende sloten waren oorspronkelijk 3 tot 4 m breed en ongeveer 1 m diep. De sloten zijn gegraven door een klei- en een veenlaag en reiken tot ongeveer 20 cm onder de top van het dekzand. De onderste slootvulling bestond uit sterk humeuze klei. Hierop lag een pakket zand met klei- en veenbrokken, soms vermengd met stukken baksteen, houtskool en kiezels. Deze dempingslaag dateert uit de periode van de ruilverkaveling. Zowel onder als buiten de wal is op verschillende plaatsen een dunne kleilaag op het veen gevonden. Dit wijst erop dat het gebied moet zijn overstroomd, zowel in de periode voorafgaande aan de stadsaanleg als daarna. Aanvullend zijn tevens enkele boringen gezet in een opvallende hoogte in het uiterste zuidwesten van de stadsaanleg. Aangenomen wordt dat deze hoogte een dekzandopduiking is. Door het archeologisch booronderzoek is nu duidelijk dat in ieder geval een deel van deze hoogte uit opgebrachte grond bestaat. In hoeverre dit geldt voor de gehele hoogte is nog niet helder. Op basis de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat de Bunschotense stadsweiden waardevolle en goed geconserveerde archeologisch resten bevatten.

Het is een voor Nederlandse begrippen uiterst zeldzaam archeologisch monument. Aangeraden wordt dan ook om het plan zodanig aan te passen dat verstoring van het rijksmonument wordt voorkomen. Verder wordt aanbevolen, als de gelegenheid zich voordoet, nader onderzoek te doen naar de aard en ouderdom

van de hoogte in het zuidwesten van de stadsweiden. Mogelijk werpt dat, gecombineerd met onderzoek in de gebieden ten westen en oosten van de middeleeuwse stadsuitleg, meer licht op de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Bunschoten.



Afb. 1. De ligging van het onderzoeksgebied (schaal 1:50.000)

1.1 Aanleiding

Op 29 en 30 augustus 2016 heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) een booronderzoek uitgevoerd op het archeologisch rijksmonument de Stadsweiden in Bunschoten (rijksmonumentnummer 45276).

Aanleiding tot het veldonderzoek is de wens van de gemeente Bunschoten de historische structuren in de westelijke Stadsweiden terug te brengen.¹ De gemeente heeft het plan opgevat in het zuidelijk deel van het monument een van de burgwallen te reconstrueren en daarop een verhard fietspad aan te leggen.

Na (bestuurlijk) overleg is met de gemeente afgesproken dat de RCE nader veldonderzoek zal doen naar de ligging, afmetingen en opbouw van de middelste binnenburgwal en begeleidende sloten. Dit onderzoek zal uitwijzen of de aanleg van een verhard fietspad en aanpalende sloot op de voorgestelde locatie kan in verband met de diepteligging van de archeologische resten. Daarnaast zal het onderzoek gegevens opleveren ten behoeve van een mogelijke reconstructie van een burgwal. Uitgangspunt is dat deze reconstructie historisch verantwoord is en de monumentale cultuurhistorische waarden niet aantast.

1.2 Opbouw van de rapportage

Dit rapport kent, na dit hoofdstuk waarin de aanleiding tot het onderzoek (paragraaf 1.1) en de administratieve gegevens (paragraaf 1.3) aan de orde komen, vijf hoofdstukken waarin achtereenvolgens de resultaten van het bureauonderzoek (hoofdstuk 2), de doelstelling (hoofdstuk 3), de onderzoeksmethode (hoofdstuk 4), de onderzoeksresultaten (hoofdstuk 5), de interpretatie (hoofdstuk 6) en de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7) worden behandeld.

1.3 Administratieve gegevens

Provincie:	Utrecht
Gemeente:	Bunschoten
Plaats:	Bunschoten
Toponiem:	Binnenburgwal, Stadsweiden
Kaartblad:	32B
Coördinaten:	NW: 153.800/472.400 NO: 154.000/472.400 ZW: 153.800/472.100 ZO: 154.000/472.100
Objectnaam:	BUST16
CMA-code:	32B-005
Rijksmonumentnummer:	45276
Onderzoeksmeldingsnummer:	4011713100
Complexiteit(n):	NS: nederzetting met stedelijk karakter
Periode:	LME: Late Middeleeuwen
Cultuur:	n.v.t.
Huidig grondgebruik:	Weiland
Eigenaar:	Diverse eigenaren
Grondgebruiker:	Diverse grondgebruikers
Beheerder:	n.v.t.
Opdrachtgever:	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Bevoegd gezag:	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Opdrachtnemer:	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Projectleider:	J. van Doesburg
Aanvang onderzoek:	29 augustus 2016
Einde onderzoek:	7 december 2016
Auteurs:	J. van Doesburg, J.W. de Kort & I.M. Roorda
Autorisatie:	M.A. Lascaris

¹ Gemeente Bunschoten 2011.

2.1 Bureauonderzoek

2.1.1 Landschappelijke context

Landschappelijke ontwikkeling

Bunschoten ligt niet ver van de rivier de Eem in het noordwestelijke deel van de Gelderse Vallei (archeoregio 2; het Utrechts-Gelders zandgebied).² De ondergrond bestaat uit dekzand dat tijdens de laatste ijstijd door de wind is afgezet. Het zand waaide plaatselijk op tot dekzandwelingen en -ruggen. Door de vernatting van het landschap vond vanaf circa 2300 v.Chr. op grote schaal veenvorming plaats. Het gebied werd één groot veenmoeras. Alleen de hogere dekzandruggen staken in eerste instantie nog boven het veendek uit, maar na verloop van tijd raakten ook deze bedekt door veen. In de Romeinse tijd waren het IJsselmeer of de Zuiderzee er nog niet. Ter hoogte daarvan lag destijds het Almere. Het Almere bestond uit een aaneenschakeling van kleine en grotere meren, door kreken verbonden en onderling gescheiden door hogere ruggen van veen. Aan het eind van de Romeinse tijd breidde het Almere zich uit en trad de Eem regelmatig buiten haar oevers. Daarbij werd telkens een laagje klei afgezet op het veen. Tijdens stormvloed en zoals die van 1170 en 1196³, zijn delen van het veen weggeslagen en ontstond de Zuiderzee. De erosie van het veen in en om het Almere gebied werd in de hand gewerkt door de ontginningen die hier vanaf het midden van de twaalfde eeuw plaatsvonden. Tijdens de ontginning werd het veen ontwaterd met als gevolg dat bodemdaling plaatsvond en het land gevoeliger werd voor overstroming. In de late middeleeuwen werden dan ook dijken aangelegd om overstroming tegen te gaan. Deze dijken braken echter herhaaldelijk door zodat ook na de bedijking van het land nog regelmatig klei werd afgezet. Dat de zee regelmatig in het gebied heeft huisgehouden blijkt onder andere uit de vele kolkgraten langs de Eem. De laatste grote overstroming vond plaats in 1916. Pas na het gereedkomen van de afsluitdijk in 1932 kwam aan de overstromingen een einde.

Bodem en geomorfologie

De bodem van het onderzoeksgebied wordt op de bodemkaart van Nederland 1:50.000 omschreven als een rauwveengrond.⁴ Dat wil zeggen dat te verwachten valt dat het veen er weinig veraard is en dat al op geringe diepte sprake is van duidelijk herkenbare plantenresten (kVz en kVc). Ook is aangegeven dat het veen bedekt is met een kleilaag. De kleine letter k voor de V wijst en dat het dekzand in de ondergrond begint binnen 1,2 m onder het maaiveld. De kleine letter c geeft aan dat er sprake is van zeggeveen, rietzeggeveen of broekveen. Het noordelijke deel van het terrein wordt op de geomorfologische kaart aangeduid als ontgonnen veenvlakte al dan niet bedekt met klei en/of zand (1M46). Het zuidelijke deel is een dekzandvlakte vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal (2M14). Volgens de bodemkaart wordt gekenmerkt door een gemiddeld hoogste waterstand die rond het maaiveld ligt en de laagste waterstand die minder dan 50 cm onder het maaiveld ligt (grondwatertrap I).

2.1.2 Archeologische context

Prehistorie

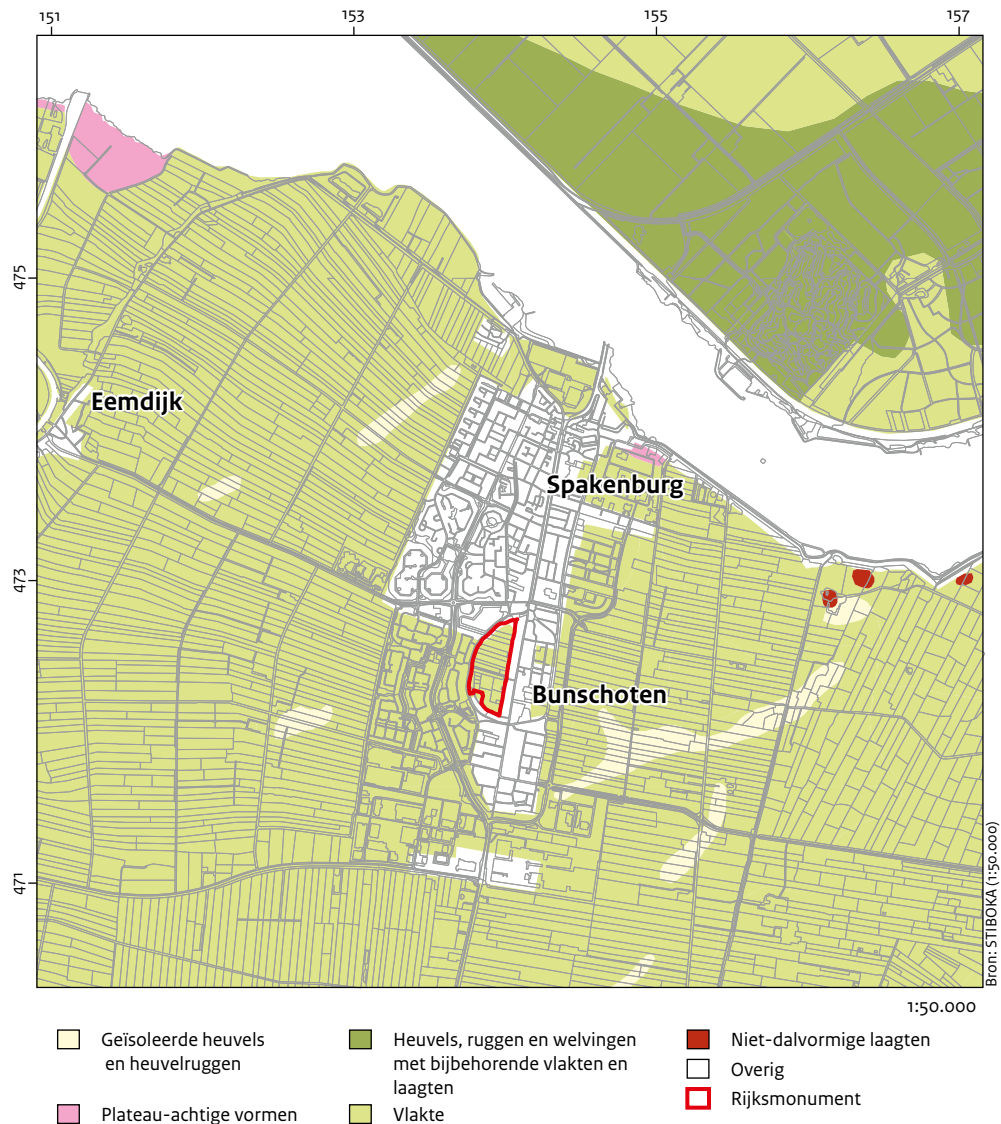
In Bunschoten zijn sporen van menselijke activiteiten uit de prehistorie schaars. Dit komt vooral omdat, zoals we reeds zagen, het gebied in de prehistorie vernatte en gedurende zeer lange tijd ongeschikt was voor bewoning en andere activiteiten. De oudste sporen van menselijk handelen zijn gevonden op de hoge delen van de dekzandruggen onder het veen. Het gaat hierbij om enkele haardkuilen langs de Nijkerkerweg en verder locaties met vuurstenen artefacten zoals kling en schrabbers, uit het mesolithicum en neolithicum.⁵ Uit de periode tussen de bronstijd en de late middeleeuwen zijn vrijwel geen archeologische vondsten bekend. Het gebied was toen te nat voor bewoning.

² Lauwerier & Lotte 2002.

³ Gottschalk 1971, 81-92.

⁴ Bodemkaart van Nederland, kaartbladen 26 West/32 West, uitgave 1966.

⁵ Visscher 1991; Willems & van Dockum 1998.



Afb. 2 Uitsnede uit de geomorfologische kaart (schaal 1:50.000).

Middeleeuwen en Nieuwe tijd

De oorsprong van Bunschoten: Uitwijk

Het veengebied rond monding van de Eem werd vanaf de tweede helft van de twaalfde eeuw ontgonnen. In 1203 wordt het gebied Uitwijk door de bisschop ter ontginning uitgegeven in de vorm van een cope. Uitwijk is het latere Bunschoten. De begrenzingen van dit gebied bevinden zich 'iuxta Eem'. Over de wijze waarop de ontginningen zijn uitgevoerd bestaat discussie. De participanten in deze discussie zijn grofweg verdeeld in 'kampen'.⁶ Volgens het ene kamp gaat de aanduiding 'iuxta Eem' terug op een veenmoeras

waarvan de westzijde begrensd wordt door de Venestrater wetering en de Spakenburger gracht (zie afb. 3 links).⁷ Al voor de ontginning zou er dan een nederzetting op een zandopduiking hebben gelegen die werd begrensd door veenstromen die later vergraven zouden worden tot de Venestrater wetering en de Spakenburger gracht.⁸

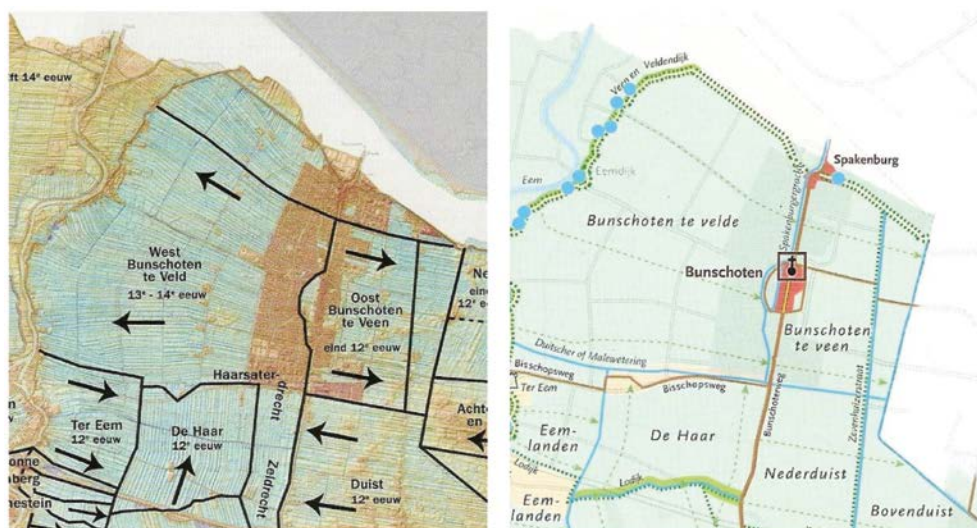
Na ontginning van de directe omgeving van de nederzetting werd het omringende land naar het oosten en vervolgens naar het westen ontgonnen. Volgens het andere 'kamp' duidt de naam 'iuxta Eem' op de rivier de Eem en vond de ontginning plaats vanaf een gracht direct ten oosten van de rivier.⁹ De nederzetting Bunschoten

⁶ Er kan hier gerust van 'kampen' worden gesproken, aangezien de discussie zeer fel en soms persoonlijk van toon is en er eerder sprake is van een polemiek dan van een vruchtbare uitwisseling van gedachten. Zie voor een overzicht over deze polemiek Wouda 2008. Verder De Bont 2009; De Bont 2014a; Mijnsen-Dutilh 2014a; Mijnsen-Dutilh 2014b; Zeiler 2014.

⁷ Dekker & Mijnsen-Dutilh 1995, 57; Mijnsen-Dutilh 2007, 44.

⁸ Er zijn geen archeologische gegevens die deze aanname bevestigen; zie Van den Ende 2015, 14-18.

⁹ Vervloet 1973. Verder De Bont 2009; De Bont 2014a.



Afb. 3 Links het model van middeleeuwse ontginning van de omgeving van Bunschoten volgens Mijnsen-Dutilh en rechts dat volgens Vervloet (naar: Van den Ende 2015).

zou dan zijn ontstaan door verplaatsing van de bewoning langs de Eem naar een achterkade bij de latere Dorpsstraat (zie afb. 3, rechts).

De naam Bunschoten wordt voor het eerst in 1294 vermeld en geeft waardevolle informatie over de landschappelijke omstandigheden waarin de nederzetting tot ontwikkeling kwam. Het suffix -schoten lijkt te zijn afgeleid van het Germaanse *'skautum'* dat een 'beboste hoek zandgrond, uitspringend in een moerassig terrein' betekent.¹⁰ Het voorvoegsel Bun- wordt, in vergelijking met de naam Bunnik, gezien als een voornaam (Bunno), mogelijk van de persoon die bij de ontginningen van het veengebied waarin Bunschoten ligt een rol als projectontwikkelaar/*locator* heeft gespeeld.¹¹ In de bronnen worden drie tiendblokken genoemd, hetgeen erop lijkt te wijzen dat er drie *locatores* of groepen ontginners zijn geweest. Ook in de Bunschoter stadsbrief uit 1414 worden drie groepen vermeld. Volgens deze brief moesten de inwoners van Bunschoten zich aansluiten bij één van de *'drye geslachte'* zoals vroeger gebruikelijk was.¹² In tegenstelling tot andere cope-ontginningen waar de bewoning zich langs de gehele ontginningsas uitstreckte, concentreerde deze zich in Bunschoten langs een klein gedeelte hiervan. Achter de boerderijen aan de Veenestraat strekken de percelen zich in lange, rechte kavels uit.

De latere Dorpsstraat vormde de grens tussen twee polders: Bunschoten te Velde aan de westzijde en Bunschoten te Veen aan de

oostkant. De percelen van Bunschoten te Velde strekken zich uit tot aan de Eem. De percelen van Bunschoten te Veen lopen tot aan de Laak.

Bewoningsontwikkeling van het gebied aan de monding van de Eem

Om beter inzicht te krijgen in de bewoningsontwikkeling in Bunschoten is het van belang naar een iets groter gebied te kijken: de Eemmond. Het gebied rond Eemnes vormde een grensgebied tussen Holland en het Sticht. Vanaf de twaalfde eeuw werd dit gebied ontgonnen en in cultuur gebracht.¹³ Op de oostoever van de Eem ontstond in deze periode de nederzetting Ter Eem. Direct tegenover deze nederzetting lag een stuk land dat 'nesse' moet hebben geheten. Vanuit dit gebied zijn de ontginningen door de inwoners van Ter Eem naar het westen en noorden uitgebreid. De ontginners bleven echter in Ter Eem wonen. De naam Eemnes wordt voor het eerst genoemd in 1269 en verwijst naar een landtong (nes) in een binnenbocht van de Eem. In de loop der tijd kwamen de ontginningen door het opstrekken van de kavels in westelijke richting steeds dichterbij de grens met Holland te liggen. Dit leidde tot strubbelingen. Graaf Willem III van Holland (1304-1337) liet rond 1325 met palen en sloten de grens, een zogenaamde 'rede', markeren tussen zijn territorium en dat van de bisschop. Het gebied ten westen van deze grens werd Oost-Holland genoemd. De aanleg van de rede leidde al snel tot het ontstaan van een pad en later een weg

¹⁰ Vervloet 1973, 422. Zie voor een goede samenvatting van de discussie over de duiding van de naam Bunschoten Van den Ende 2015, 7.

¹¹ Het is de vraag of deze duiding van het voorvoegsel Bun- correct is.

¹² Zoals geciteerd in Gaasbeek & 't Gilde-Balk 1992, 20.

¹³ Zie Van der Zee, Hierck & Van Hees 1999; De Bont 2009; Mijnsen-Dutilh 2014a; Mijnsen-Dutilh 2014b.

(de Wackersweg) aldaar. De aanwezigheid van de weg had tot gevolg dat een deel van de ontginners naar het uiterste westen van hun kavels verhuisde. Rond 1330 stonden er verschillende huizen aan weerszijden van de Wackersweg. De bewoners ten westen van deze weg waren de grens overgestoken en werden hierdoor in feite inwoners van Holland. De bisschop kon hiertegen weinig uitrichten, maar bisschop Jan van Diest (1322-1340) liet in 1331 zijn Eemnessers beloven zich niet over de grens in Holland te vestigen op straffe van verbeurdverklaring van hun goederen.¹⁴ Na zijn dood trokken rond 1342 toch de meeste Stichtse ontginners uit Ter Eem naar het Hollandse deel van de rede. Ze woonden hierdoor dicht bij hun kavels. De nieuwe Utrechtse bisschop Jan van Arkel (1342-1364) liet dit echter niet over zijn kant gaan. Als represaille liet hij in 1346 de nederzetting aan de Hollandse kant van de rede afbranden door bisschoppelijke troepen, inclusief het nieuw gebouwde kerkje in de huidige Kerkstraat in Eemnes. Daarna bleef het nog enige jaren onrustig in het gebied. Uiteindelijk werd in 1352 met graaf Willem V de vrede getekend. Oost-Holland werd deel van het Sticht en de inwoners van Eemnes werden weer Utrechtse. Tevens werd toen een definitieve grens tussen het Sticht en Holland vastgesteld.

Stadjes in het veen

In het gebied ten oosten van Eemnes kreeg de nederzetting Bunschoten in het midden van de veertiende eeuw stadsrechten van de bisschop van Utrecht. De exacte datum van de stadsrechtverlening is niet bekend, maar de bronnen doen vermoeden dat dit tussen 1336 en 1355 gebeurde.¹⁵ Bunschoten is niet de enige nederzetting in het gebied die in deze periode stadsrechten kreeg. Ook aan de nederzettingen Eembrugge (tussen 1336 en 1340)¹⁶, Baarn (tussen 1346 en 1390), en Eemnes-buiten (in 1352) werden bepaalde stadsrechten verleend.¹⁷ Deze laatste stadsrechtverlening was mogelijk ter compensatie voor het platbranden van het dorp Eemnes in 1346 door bisschop Jan van Arkel. In 1439 kreeg ook het restant van Eemnes stadsrechten onder de naam Eemnes-Binnendijks. In 1347-1348 werd bij de nederzetting Ter Eem het bisschoppelijke kasteel Ter Eem gebouwd. Er werd toen tevens een brug over de Eem geconstrueerd, waarna de naam van de neder-

zetting veranderde in Eembrugge. Kasteel Ter Eem diende korte tijd als residentie van de ambitieuze kanunnik Zweder Utelo. Kanunnik Zweder probeerde, gedurende het tijdelijke verblijf van bisschop Jan van Arkel in het buitenland, vanuit dit kasteel een eigen, onafhankelijk territorium op te bouwen.¹⁸ In de periode 1352-1354 was Ter Eem de inzet van een strijd tussen Zweder en de inmiddels teruggekeerde bisschop. Nadat het kasteel met de hulp van de stad Utrecht weer aan Jan van Arkel was gekomen, vormde het gedurende de late middeleeuwen de belangrijkste bisschoppelijke militaire sterkte in het noordelijke deel van het Sticht, vooral tegen de graaf van Holland.¹⁹ Behalve als militair steunpunt fungeerde Ter Eem als bestuurscentrum.²⁰ Vanaf 1383-1393 was het de ambtszetel van de maarschalk van Amersfoort en Eemland. Daarnaast diende het kasteel als uitvalsbasis voor de bisschop als hij per schip over de Zuiderzee of over land via de Veluwe naar zijn residentie in Vollenhove in het Oversticht wilde reizen.

Door het verlenen van stadsrechten aan Baarn, Bunschoten, Eemnes-Buiten en Eembrugge probeerde de bisschop de inwoners van dit gebied aan zich te binden. De Eemvallei was een grensgebied, waarvan de inwoners, zoals we reeds zagen, lang niet altijd partij voor hun landsheer kozen. De invloed van de graaf van Holland was hier groot en de bisschop had er alle belang bij de inwoners van dit gebied afhankelijk van hem te maken en onder controle te houden. Kasteel Ter Eem zorgde daarnaast voor de beveiliging van het gebied; een rol die mogelijk ook was toebedacht aan Bunschoten. Mogelijk kan er zelfs worden gesproken van een bewuste gecombineerde kastelen-stedenpolitiek door bisschop Jan van Arkel.²¹ Bisschop Jan van Arkel was een krachtige territoriale vorst en probeerde het verlies aan macht en invloed die onder zijn minder krachtdadige voorgangers was opgetreden terug te krijgen.²² De Eem was zowel van economisch belang, als vaarroute van en naar de stad Amersfoort, als strategische belang. De rivier vormde de belangrijkste verkeersroute naar de Zuiderzee en vandaar naar het Oversticht. Bij Eembrugge kruiste een belangrijke landweg de rivier.

De Eemvallei was, zoals we reeds zagen, een belangrijk grensgebied waar verschillende conflicten tussen de graaf van Holland en de bisschop werden uitgevochten. Zo werd Ter Eem

¹⁴ Zie Enklaar 1932, 12-19.

¹⁵ Zie Vervloet 1973, 425-426 voor de discussie naar aanleiding van een oorkonde uit 1300 waarin Bunschoten een stad wordt genoemd.

¹⁶ Volgens Gaasbeek, Van 't Hof & Koenders (1994, 27) zou er in 1300 al gesproken worden van de 'stad van Eembrugge'. De bron waarop ze dit baseren wordt niet vermeld. Het is echter zeer onwaarschijnlijk dat er in die periode al een stad Eembrugge was. Zie ook de voorgaande noot.

¹⁷ Zie Vervloet 1973, 427.

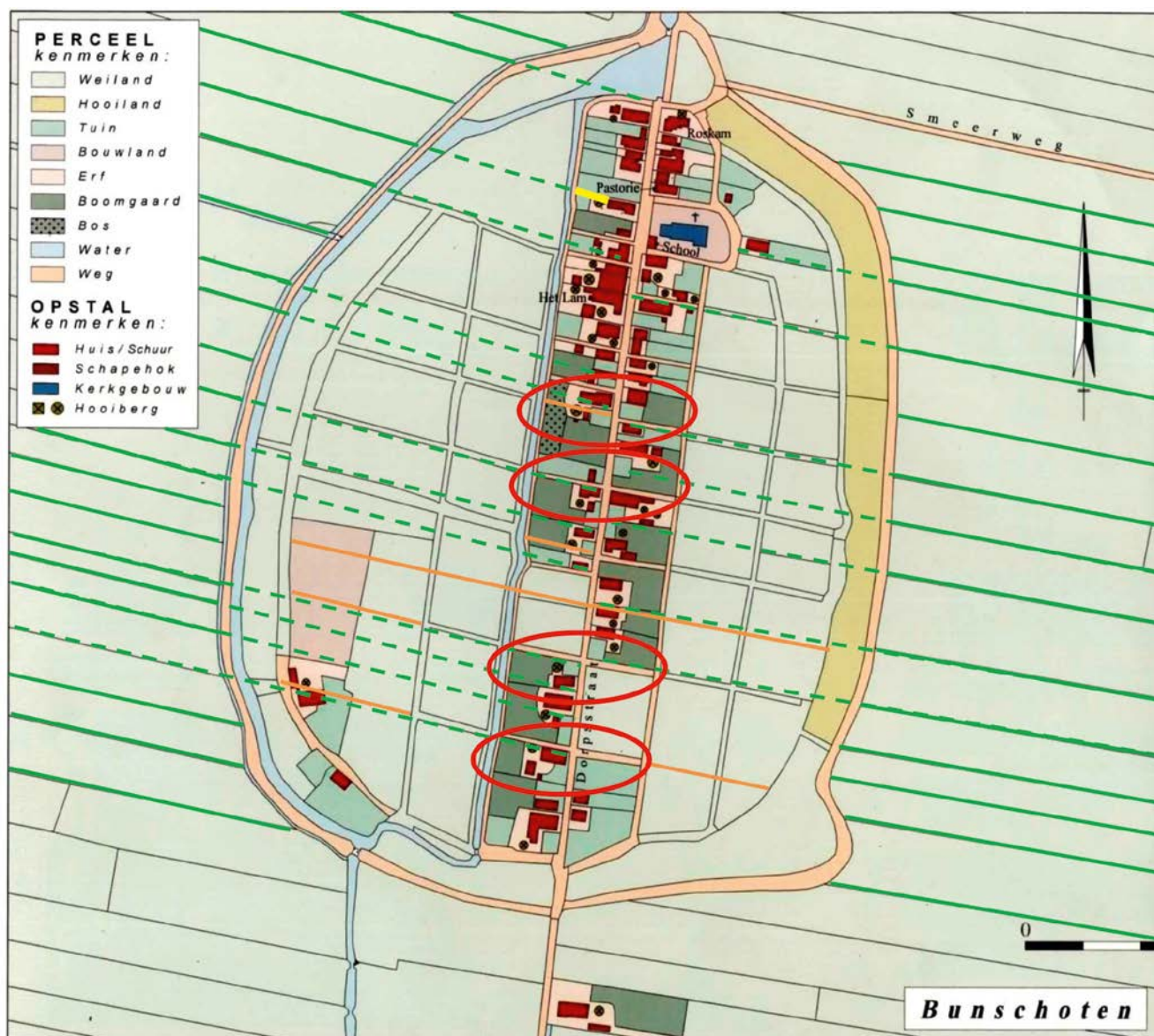
¹⁸ Janssen 1977, 148; Janssen 1995, 187. Misschien wilde Zweder zelfs de bisschopszetel van bisschop Jan van Arkel overnemen.

¹⁹ Janssen 1995, 187-88.

²⁰ Zie Janssen 1977.

²¹ Zie Janssen (1977; 2014) voor de bisschoppelijke kastelenpolitiek en Rutte (1998; 2002) voor de stedenpolitiek. Tot op heden heeft nog niemand beide met elkaar in verband gebracht en als één overkoepelende strategie behandeld.

²² Rutgers 1970.



Afb. 4 Kadastrale kaart van Bunschoten uit 1832 met in groene lijnen de sloten ter hoogte van de stad, die ook op de kaart van 1666 staan aangegeven. De groene stippellijnen zijn het hypothetische vervolg van de sloten. De gele lijn vertegenwoordigt een opgegraven sloot, die in het verlengde van een ontginningsloot lag. In oranje lijnen locaties van een veronderstelde burgwal. De rode cirkels omsluiten gebieden waar de aangelegde straten precies tussen twee ontginningsloten vallen (bron: Van den Ende 2015).

in 1481 tijdens een wraakactie door de Hollandse graaf ingenomen en met de grond gelijk gemaakt. Ook de steden Eemnes en Baarn en het dorp Soest werden tijdens deze inval geplunderd en platgebrand. Baarn en Eemnes kwamen deze slag niet meer te boven en stag-neerden in hun groei. In 1527 werd kasteel Ter Eem kortstondig door Maarten van Rossum veroverd. De kerk van Eembrugge werd gesloopt

en het bouw materiaal gebruikt voor het versterken van het kasteel. De inwoners van Eembrugge zochten hun heil aan de overzijde van de Eem op de westelijke oever. De nederzetting zou hier echter niet meer tot bloei komen. Na de herovering door de Bourgondiërs werd de schade aan Ten Eem hersteld en het kasteel voorzien van bredere grachten en zwaardere wallen. Na de onderwerping van het hertogdom

Gelre in 1543 nam het strategische belang van Ter Eem snel af. In 1553 werden de wallen en de daarin opgenomen verdedigingswerken ontmanteld. Het kasteel zelfs werd in het begin van de achttiende eeuw gesloopt.

De stadsrechtverleningen aan de nederzettingen in Eemland bleek in vrijwel alle gevallen een papieren tijger. De meeste steden kregen geen volledige stadsrechten.²³ Zo had Baarn bijvoorbeeld niet het 'recht van poortერი'. De nederzetting mocht niet worden versterkt door middel van een muur of wal. Hetzelfde geldt waarschijnlijk ook voor Eembrugge en Eemnes. Bij gebrek aan eigen verdedigingswerken sloten de inwoners van Baarn in 1443 een overeenkomst met Amersfoort over onderlinge bijstand. In tijden van onrust mochten de Baarnaars bescherming zoeken in de stad Amersfoort en in 1481 hebben ze daar dankbaar gebruik van gemaakt. In Bunschoten was dit anders. Kort na de stadsrechtverlening werd de stad waarschijnlijk voorzien van een omwalling en begeleidende gracht.²⁴

Historisch kaarten tonen een ovale wal en gracht met aan de zuidoostzijde een opvallende, halfronde uitstulping.²⁵ Opvallend is verder een waterloop aan de westzijde van de stad, die de stad doorsnijdt en in verbinding staat met een sloot ten zuiden van de stad. Deze waterloop dateert vermoedelijk uit de zestiende of het begin van de zeventiende eeuw.²⁶ De eerste vermelding van de 'borchwalle' dateert uit 1398.²⁷ Deze borchwalle was waarschijnlijk een aarden wal waarop mogelijk een houten palissade stond. In 1477 wordt de stadsgracht voor het eerst genoemd. De exacte aard van de verdedigingswerken is niet duidelijk. Volgens negentiende-eeuwse auteurs bestonden de vestingwerken uit muren, poorten en torens²⁸, maar op basis van de resultaten van archeologisch onderzoek moeten deze beschrijvingen met een korrel zout worden genomen. Van bakstenen muren en torens lijkt geen sprake te zijn geweest (zie hieronder). Aan de noord- en zuidzijde van de Dorpsstraat bevond zich een poort. Of er meer poorten waren is niet bekend. De aanwezigheid van een pad over de westelijke stadsgracht op historische kaarten doet een derde doorgang in de omwalling vermoeden. Deze sluit evenwel niet aan op de centrale west-oost gerichte binnenburgwal.

De bewoning binnen de omwalling concentreerde zich langs de Dorpsstraat die ongeveer midden door de min of meer ellipsvormige stadsuitleg loopt. Binnen deze ellips lag, tot de ruilverkavelingen in de jaren veertig en vijftig van de vorige eeuw (afb. 3), een geometrisch patroon van walletjes die de uitleg in blokken verdeelde.

Mogelijk dat de oorspronkelijke agrarische verkaveling (ontginningssloten) het uitgangspunt vormde voor deze percelering. Dit concludeert Van den Ende op basis van de analyse van een combinatie van de kadastrale kaart van 1832 en een polderkaart uit ca. 1666 (afb. 4).²⁹ Een bij een opgraving op het perceel Dorpsstraat 8-10 gevonden greppel bevestigt deze gedachte.³⁰ Wel constateert ze enkele afwijkingen, zoals bij het kerkperceel en de uitstulping in de zuidoosthoek.

Tussen het agrarisch slotenpatroon is een patroon van opgehoogde straten (burgwalletjes) die de stad in noord-zuid en oost-west richting doorkruisen.

De bewoning concentreerde zich aan weerszijden van de Dorpsstraat rond de kerk. Broer denkt dat de vroegste kerk tussen 1275/1280 en 1294 is gebouwd.³¹ In 1294 wordt namelijk een *presbyter de Bonscoten* genoemd. In de lijst van kerken uit 1275-1280, opgesteld ten behoeve van de inning van tienden, is nog geen sprake van een eigen kerk in Bunschoten. In 1300 wordt gesproken over het *kerspel* Bunschoten, wat aangeeft dat het al een nederzetting van enig



Afb. 5 Foto uit circa 1950 genomen naar het zuidoosten. Het rasterpatroon van de stadswelden is nog duidelijk aanwezig, evenals de begroeiing aan de achterzijde van de erven.

²³ Tot de rechten die ze wel verkregen behoorde dat van zelfbestuur.

²⁴ Verschillende onderzoekers hebben zich in het verleden bezig gehouden met het ontstaan en de ontwikkeling van de stad Bunschoten; zie: Vervloet 1973; Mulder & Van den Hurk 1975; Vervloet & Mulder, 1976; Gaasbeek & 't Gilde-Balk 1992; Rutte 1998; Vervloet 2009; Rackham 2012; Van den Ende 2015.

²⁵ Tot op heden heeft niemand zich uitgebreid met dit opmerkelijke fenomeen bezig gehouden. Van den Ende ziet de uitstulping als afwijking in het vaste patroon (Van den Ende 2015, 23). Zou het hier om een versterking kunnen gaan?

²⁶ Rackham 2012, 32. Zie ook Jansen 2002.

²⁷ Niet duidelijk is of dit de buitenburgwal of een van de binnenburgwallen is.

²⁸ Vervloet 1973, 429.

²⁹ Van den Ende 2015, 13, afb. 15 en 22-3.

³⁰ Van den Ende 2015, 16.

³¹ Broer 2000, 266-267. Zie ook Vervloet 1973, 425.

belang was. Uit verschillende teksten krijgen we een beeld van de vroege stad. De stad had een omwalling en omgrachting en meerdere poorten. In 1383 kregen de inwoners het privilege om tol te heffen op de brug, die zij zelf hadden betaald, gelegen over de haven. Deze haven was gelegen aan de noordzijde van de Dorpsstraat en vormde via de Spakenburgse gracht een directe verbinding met de Zuiderzee. In 1932 is deze haven als werkverschaffingproject gedeeltelijk gedempt.

In verschillende bronnen wordt gesproken van “gemene” burgwalle, hetgeen op gemeenschappelijk bezit wijst.³² Een deel van omwalling, omgrachting en sporen van de verkaveling in de vorm van burgwallen is aan de westzijde van de oude lintbebouwing van Bunschoten nog in het landschap herkenbaar. Het oorspronkelijk reliëf is door herverkaveling in het tweede deel van de twintigste eeuw wel aangetast. Aan de oostzijde zijn deze sporen grotendeels onder bebouwing verdwenen. Vanwege deze middeleeuwse stadsuitleg is het onbebouwde, westelijke terreindeel in 1966 op de lijst van wettelijk beschermde archeologische monumenten geplaatst.³³

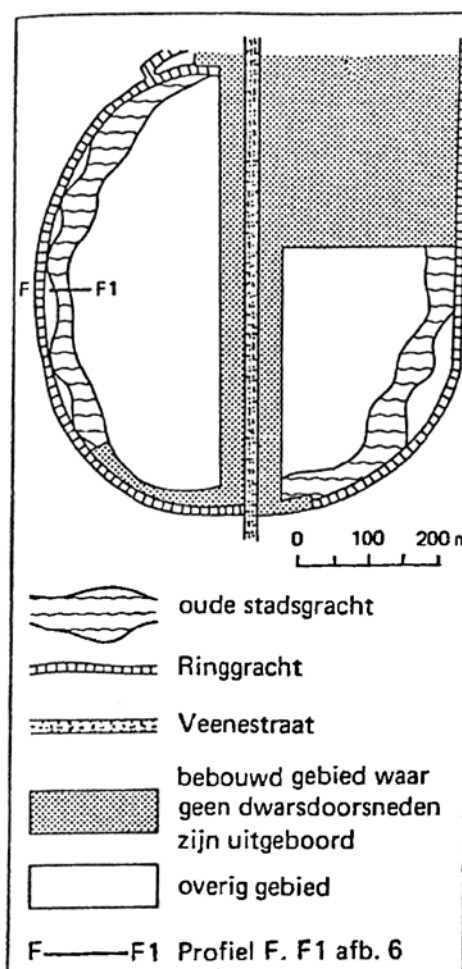
Het einde van de stad Bunschoten

Bunschoten raakte in het begin van de vijftiende eeuw betrokken bij een oorlog tussen de bisschop van Utrecht en hertog Philips de Goede. De inwoners van het stadje kozen de kant van de Philips de Goede, lieten Bourgondische troepen binnen de omwalling en verzuimden enkele jaren belasting af te dragen aan de bisschop. Nadat beide kanten vrede hadden gesloten, kreeg Bunschoten van de bisschop de rekening voor haar opstandige gedrag gepresenteerd. In 1428 of 1430 werd Bunschoten belegerd en ingenomen, waarna de vestingwerken werden gesloopt. Tevens werd het stadje verplicht tot het betalen van een hoge geldboete. Ook de voorganger van de huidige kerk werd in de as gelegd of grotendeels verwoest. De vestingwerken werden nooit meer hersteld en Bunschoten ontwikkelde zich verder als dorp binnen een te grote stedelijke jas. De huidige kerk dateert uit de periode 1475-1500 en is het oudste gebouw van het dorp. De vroegste nog staande seculiere bebouwing stamt uit het begin van de zeventiende eeuw.³⁴

Eerder archeologisch onderzoek in Bunschoten

In het verleden heeft op verschillende plaatsen binnen het archeologische monument onderzoek plaats gevonden. De aanleidingen hiertoe variëren van noodonderzoek in het kader van civieltechnische werkzaamheden tot onderzoek in het kader van de archeologische monumentenzorg. Ook buiten het beschermde rijksmonument zijn verschillende archeologische onderzoeken uitgevoerd.

In 1975 is door de Stichting voor Bodemkartering (Stiboka) uit Wageningen een uitgebreid booronderzoek uitgevoerd om meer inzicht te verkrijgen over het verloop en de vorm van de omgrachting.³⁵ Hiertoe zijn verspreid over een terrein van ca. 6 ha 171 boringen gezet (afb. 6). Uit het onderzoek bleek dat er sprake is van een gemiddeld 25 tot 40 m brede gracht.



Afb. 6 Reconstructie van de stadgracht volgens Vervloet & Mulder (bron: Vervloet & Mulder 1976).

³² Vervloet 1973, 433-434.

³³ Zie Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2011.

³⁴ Zie Gaasbeek & 't Gilde-Balk 1992.

³⁵ Mulder & Van den Hurk 1975.

In het zuidwesten bedroeg de breedte 15 tot 20 m. De diepte van de gracht is gemiddeld 0,70-0,80 m. Het diepste punt is 1,10 m – maaiveld. De nu nog aanwezige smalle gracht is van later datum en gegraven langs de periferie van de oorspronkelijk brede omgrachting. In 1976 is door de ROB onderzoek uitgevoerd in een oost-west georiënteerde rioleringssleuf over het centrale deel van het monument (zie bijlage I).³⁶ Hierbij zijn vooral profielwanden gedocumenteerd. Er is aan de westzijde sprake van twee fenomenen: een 6-7 m brede gracht met variabele diepte (ca. 0,70 tot 1,20 m – mv) met aan weerszijden een depressie van 14-15 m breedte. Direct ten oosten hiervan lag een lege zone (plek van de stadswal?). Ten oosten hiervan bevond zich de ca. 6 m brede westelijke binnenburgwal aan beide zijden geflankeerd door een sloot. Deze sloten waren ongeveer 3,00-3,60 m breed en ongeveer 0,80 tot 1,10 m diep. De vulling bestond uit grijze tot bruine klei. Onder de burgwal werden resten van bomen aangetroffen, die erop wijzen dat er langs of op de burgwal op enig moment bomen of struiken hebben gestaan.³⁷ Op de plaats van de burgwal was de bodem relatief zandig, hetgeen het gevolg kan zijn van het gebruik van zand dat bij het uitgraven van de flankerende sloten was vrijgekomen. De middelste binnenburgwal had een breedte van 4,70 m en werd eveneens geflankeerd door sloten (afb. 8, zie bijlage I). De sloten waren 3,20 m breed en 0,80-0,90 m diep. De vulling van deze sloten bestond onderin uit grijze, vette klei met vijftiende-eeuws aardewerk. Op de kleilaag lag een humeus laagje en een pakket klei met plaggen. Deze laatste laag hangt waarschijnlijk samen met de ruilverkavelingen uit de jaren vijftig van de twintigste eeuw. Aan de uiterste oostzijde werd eveneens een burgwal met sloten gevonden. In de oorspronkelijke sloot aan de oostzijde van de burgwal was een latere ingraving aanwezig. In de onderste vulling van de oorspronkelijk sloot werd zowel vijftiende-eeuws als jonger aardewerk gevonden. De ca. 2 m brede burgwal werd aan de westzijde geflankeerd door een ca. 4 m brede sloot. De sloot was 0,90 m diep. De onderste vulling bevatte scherven blauwgrijs aardewerk, steengoed en roodbakkend, geglazuurd aardewerk. In de bovenvulling werd zestiende en zeventiende-eeuws aardewerk aangetroffen. In de zones tussen de burgwallen bestaat de bovengrond uit grijsbruine, stugge

klei met tussen de oostelijke en middelste burgwal veel puinresten, bot en aardewerk. In deze zone is ook een ingegraven tonput gevonden. Het oudste aardewerk uit deze tonput dateert uit ca. 1280. Verder komen hieruit ook vondsten uit de zestiende en zeventiende eeuw. Gedacht wordt dat de waterput heeft dienst gedaan als drenkput voor vee.³⁸ Ten westen van de middelste burgwal nam de hoeveelheid vondsten sterk af. In 1977-1978 is ter hoogte van de kruising Westsingel-Dorpsstraat-Burgwal een kleine opgraving verricht, waarbij naast delen van de omgrachting ook verschillende muurdelen werden gevonden (zie bijlage I).³⁹ Volgens de opgraver maken de twee zwaarst gefundeerde muurdelen (breedte ca. 1,30 m) mogelijk deel uit van een poortgebouw, terwijl twee andere muurdelen (respectievelijk 0,50 en 0,40 m breed) tot de stadsmuur gerekend zouden moeten worden.⁴⁰ Tussen beide smallere muren zou een opvulling van puin of aarde kunnen hebben gelegen. Het baksteenformaat van alle muren was 24/25x12,5x5,5/6 cm. Op basis van de resultaten kan worden betwijfeld of er sprake is geweest van een stadsmuur. De muren lijken deel uit te maken van een poortgebouw met brede zuidgevel die aan de stadsgracht grensde. De poort maakte deel uit van de stadsomwalling. Deze kan hier, gezien de afstand tussen de meest zuidelijke muur en een sloot ongeveer 8 m breed zijn geweest. Tevens werd een muurfragment van een mogelijk bruggenhoofd gevonden (baksteenformaat 22x11x5,5 cm). In de 7 m brede en 3 m diepe gracht werd een minimaal 50 cm dik puinpakket met baksteen (formaat 25x12/12,5x5,5/6 cm) en zwerfstenen gevonden. Ongeveer 16 m zuidelijker is een tweede gracht aangetroffen met vergelijkbare dimensies. Op de bodem van deze gracht lagen oost-west gerichte boomstammen met diameters van 20-25 cm. Twee zware stammen hadden een diameter van 50 cm. Mogelijk houden de houtresten verband met een brugconstructie. Uit de bovenvulling van de gracht kwamen vondsten uit de achttiende en negentiende eeuw. Het gedeelte tussen de beide grachten is mogelijk ook gracht geweest, maar aanzienlijk minder diep aangelegd.⁴¹ Ook aan de noordzijde zijn muurresten van een mogelijk poortgebouw gevonden. De baksteenformaten van het muurwerk komen overeen met die van het poortgebouw aan de zuidzijde.⁴²

³⁶ Van Haaff 1977a.

³⁷ Op foto's uit de jaren vijftig van de vorige eeuw zijn op of langs de burgwallen houtsingels te zien.

³⁸ Van Haaff 1977a, 3.

³⁹ Van Tent 1996, 20.

⁴⁰ Van Haaff 1977b. Over dit onderzoek is nooit een officiële rapportage verschenen. De in het krantenartikel afgebeelde sporenoverzicht komt niet overeen met de veldtekening d.d. november 1977-juni 1978. Op de veldtekening staan stukken muurwerk die op de andere tekening ontbreken.

⁴¹ Vergelijk onderzoek Jansen 2002.

⁴² Vermeld bij Van Haaff 1977b; Gaasbeek & 't Gilde-Balk 1992, 24-25. Over dit onderzoek is echter geen documentatie te vinden.

Het dekzand lag op 0,4 tot 1,1 m – mv. In hetzelfde jaar is in het kader van het AMR-project van de Rijksdienst een booronderzoek op het monument uitgevoerd (zie bijlage I).⁴⁵ Er werd geboord loodrecht op de bewoningsas tussen de bebouwing ten westen van de Dorpsstraat en de westelijke stadsgracht. In de boringen werden de westelijke burgwal met begeleidende sloten en de middelste burgwal aangetroffen. Ook in het gebied van de Dorpsstraat is op verschillende tijdstippen gegraven, vooral in het noordwesten.⁴⁶ We bespreken hier de belangrijkste bevindingen van deze onderzoeken. Opvallend is dat er in dit gebied geen bewoningssporen van vóór circa 1300 zijn gevonden, hetgeen verwacht zou worden als de Dorpsstraat de oorspronkelijke ontginningsas is. Wel is er een greppel gevonden die mogelijk tot deze fase teruggaat. Vanaf de veertiende eeuw is er langs de Dorpsstraat sprake van ophogingslagen en bewoningssporen. De dikte van de ophogingspakketten varieert per perceel en binnen de percelen tussen de zones dicht bij de Dorpsstraat en de achtererven. Bij de oudste bewoningssporen gaat het om resten van houten gebouwen, zoals palen en paalsporen, vloeren en een haardkuil, en verder (mest)kuilen en een waterput. Tevens zijn er op verschillende plaatsen resten gevonden die samenhangen met de verwoesting van Bunschoten in 1428-1430.⁴⁷ De post-middeleeuwse bewoningssporen bestaan uit funderingsresten van bakstenen gebouwen, kuilen, gemetselde water- en beerputten en betonpalen. Tenslotte kan hier nog een muntschat worden vermeld die na de sloop van het pand Dorpsstraat 144 door metaaldetectoramateurs is geborgen.⁴⁸ De muntschat bestaat uit zeven zilveren en gouden munten uit de late vijftiende-vroege zestiende eeuw.⁴⁹

bevinden (afb. 6, 7 en bijlage 1). Het maaiveld ligt hier op circa 0,1 m – NAP. De middelste binnenburgwal kan een breedte hebben van 4,70 m. De flankerende sloten zijn mogelijk 3,20 m breed en 0,80-0,90 m diep. Er dient rekening te worden gehouden met het aantreffen van een bodemprofiel bestaande uit een bouwvoor (*“grijs-bruine stugge klei met mogelijk puinresten, bot en aardewerk”*)⁵⁰, een veenlaag op een podzol. Ter hoogte van oude sloten zal een slootvulling, zoals in de beschrijving van Van Haaff, aangetroffen worden. Deze sloot is waarschijnlijk ingegraven tot vlak boven of net in het natuurlijke zand.

Gezien het karakter van het monument en de aard van het onderzoek werd de kans op vondsten relatief laag geacht. In de lagen van de burgwal en de in het veen ingegraven grondsporen zouden anorganische vondsten, waaronder aardewerk, (bak)steen, metalen voorwerpen, natuursteen en glaswerk, mogen worden verwacht. Daarnaast zouden organische voorwerpen van been, gewei, hout of leer kunnen voorkomen.

De bij eerder onderzoek aangetroffen resten van de burgwal en sloten zijn matig geconserveerd. In het verleden is de burgwal aangetast door natuurlijke (oxidatie veen, wortelwerking) en antropogene (ruilverkaveling, grondgebruik) processen.

De verwachting is dat met booronderzoek een goed beeld verkregen kan worden van de ligging en opbouw van de burgwallen en de begeleidende sloten.

2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische verwachting

Op basis van de AHN-gegevens en het eerder genoemde ROB-onderzoek uit 1975 mag worden verwacht dat er zich ter hoogte van het plangebied behalve een (genivelleerde) middel-eeuwse burgwal twee flankerende sloten

⁴⁵ De Haan 2003.

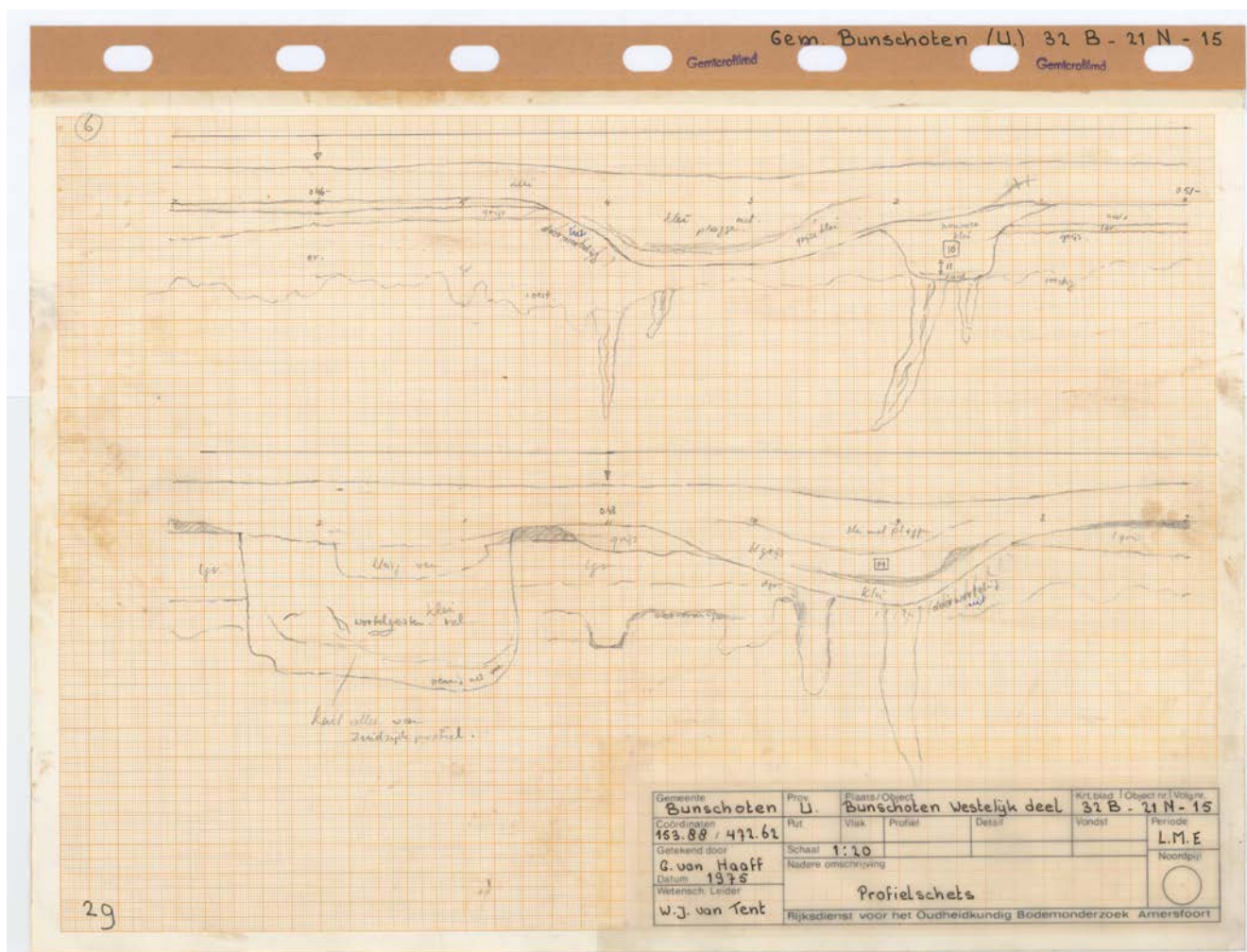
⁴⁶ Zie Van den Ende (2015, 14-18) voor een samenvatting van de resultaten van deze onderzoeken.

⁴⁷ Spitzers 2009.

⁴⁸ Nieborg, Bos & Bos 2016.

⁴⁹ Niet duidelijk is of de muntschat verband houdt met de belegering en inname van Bunschoten in 1528 of 1530. De sluitdatum 1509 suggereert dat de muntschat eerder is begraven.

⁵⁰ Van Haaff 1977a.



Afb. 8 Veldtekening van Van Haaff uit 1975 ter hoogte van de middelste binnenburgwal.

Het onderzoek is erop gericht door middel van booronderzoek een beeld te krijgen van de exacte ligging, afmetingen en bodemopbouw van de burgwal en begeleidende sloten, om tot een historisch verantwoorde reconstructie hiervan te kunnen komen. Het onderzoek dient tevens na te gaan in hoeverre de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek van toepassing is op het onderzoeksgebied en bruikbaar is voor een eventuele reconstructie.⁵¹ Hiertoe zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Waaruit is de burgwal opgebouwd (samenstelling) en wat is de dikte van het totale pakket?
2. Hoe dik zal het pakket waaruit de burgwal is opgebouwd (ten opzichte van het toenmalig maaiveld) oorspronkelijk zijn geweest?
3. Waaruit bestond de afdekking van de burgwal (zand, grind, schelp, steen of gras)?
4. Waaruit bestaat de opvulling van de begeleidende sloten?
5. Is het mogelijk om op basis van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek een reconstructie te maken van de middelste binnenburgwal met sloten?
6. Wat is de oorspronkelijke breedte van de burgwal?
7. Wat is de oorspronkelijke breedte en diepte van de flankerende sloten?
8. Wat is de natuurlijke bodemopbouw ter plaatse van de burgwal en sloten?

⁵¹ Voor het bureau-onderzoek zie: Van Doesburg, De Kort & Roorda 2016.

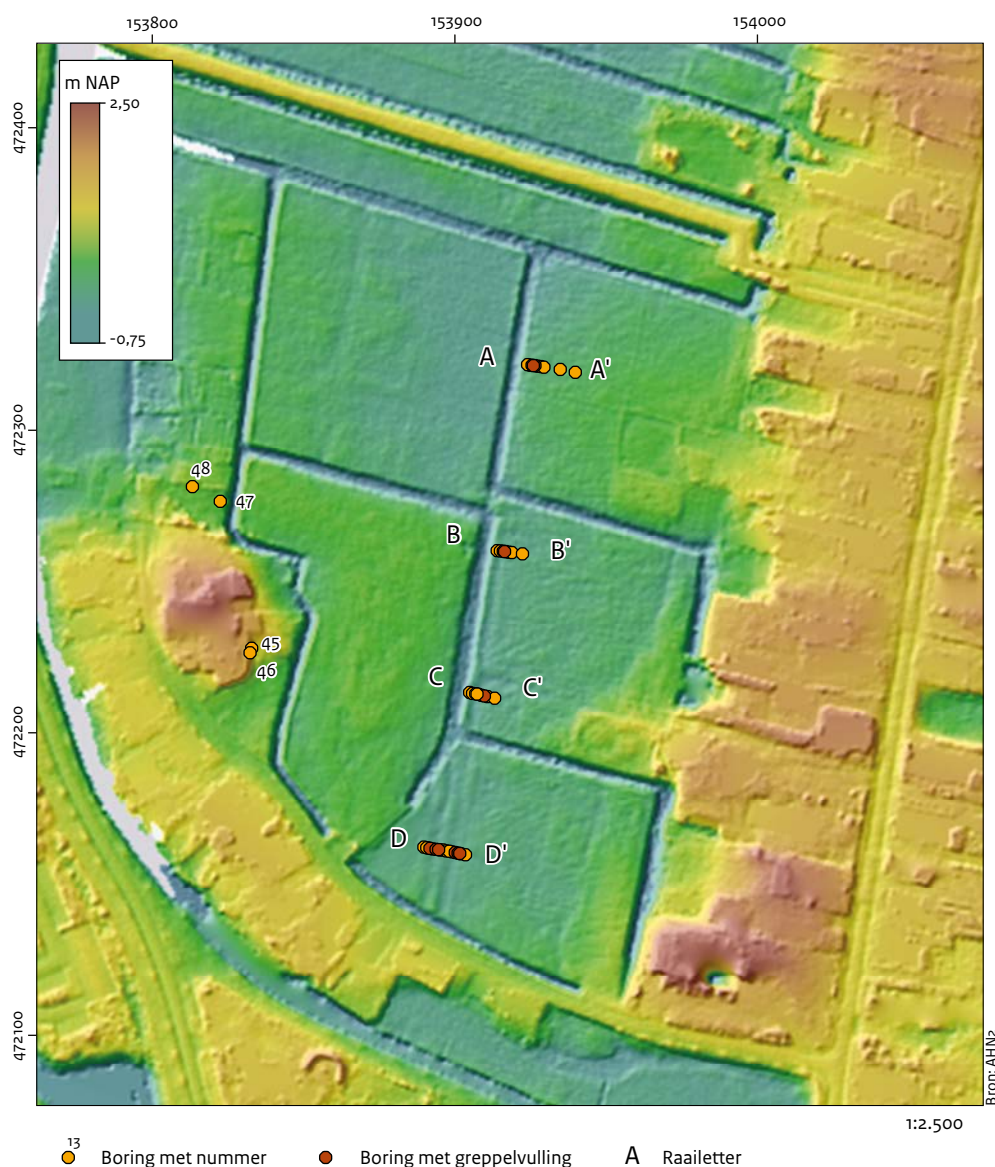
De burgwal is op vier plaatsen met boringen doorsneden, waarbij de raaien haaks op de verwachte oriëntatie van de wal zijn uitgeplaatst (afb. 9, boringen 1 t/m 44).

De boringen zijn gezet met een gutsboor met een diameter van 3 cm en een edelmanboor met een diameter van 12 cm. Deze laatste is gebruikt om monsters te nemen van het wallichaam en de vulling van de sloten. Deze monsters zijn in het laboratorium van de RCE nat gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm.

Geboord is tot in het onderliggend dekzand.

De boorkolommen zijn beschreven conform NEN 5104 en ingevoerd in het programma Deborah. In totaal zijn 44 boringen gezet.

Op 7 december zijn met instemming van de omwoners van Burgwal 17 vier aanvullende gutsboringen met een diameter van 3 cm (afb. 9, boringen 45 t/m 48) gezet in de zichtbare verhoging in het uiterste zuidwesten van de stadsuitleg. Dit onderdeel valt buiten de oorspronkelijke opzet van het booronderzoek en is dan ook niet meegenomen in de archeologische verwachting van het bureauonderzoek en de daaraan gekoppelde onderzoeksvragen (zie hoofdstuk 3). Doel van deze boringen was om inzicht te krijgen in de genese van de hoogte. Vraag hierbij was of het hier om een natuurlijke hoogte (dekzandkop) of antropogene ophoging gaat.



Afb. 9 Ligging van de boringen op het Actueel Hoogtebestand Nederland.

5.1 Booronderzoek

Hieronder worden de resultaten van het booronderzoek als geheel beschreven tegen de achtergrond van de onderzoeksvragen. Details over de individuele boorkolommen zijn terug te vinden in bijlage II.

Middelste binnenburgwal met sloten

Van boven naar beneden bestaat de bodem uit humeuze zandige klei (bouwvoor), met vervolgens een klei- en een veenlaag met daaronder dekzand.⁵² Op enkele plaatsen wordt deze sequentie onderbroken door de opvulling van de sloten die de burgwal flankeren.

Deze sloten hebben een laagopeenvolging van boven naar beneden van grijze klei met zandbrokken, schone zandlagen met aan de basis een pakket sterk humeuze klei. Het onderste pakket is afgezet voordat de sloten zijn dichtgegooid en loopt door tot ca. 0,85 m onder het oppervlak (ca. 1,15 m - NAP). De daarboven gelegen schone zandlagen en het pakket met kleibrokken hangt samen met het dempen van de sloten, vermoedelijk ten tijde van de ruilverkaveling in de jaren vijftig van de vorige eeuw. Aangenomen kan worden dat de sloten gedempt zijn met afgeschoven grond afkomstig van de burgwallen dat aangevuld is met van elders aangevoerd schoon zand. De basis van dit dempingspakket ligt op circa 0,55 m – maaiveld (ca. 0,80 m NAP) wat dus de diepte van de niet opgeschoonde sloot representeert. De vastgestelde breedte van de sloten varieert tussen 2,25 en 4 m.

Uit de sloten zijn enkele fragmenten baksteen opgeboord. De meeste van deze bakstenen zijn industrieel vervaardigd en dateren uit de negentiende of twintigste eeuw, maar enkele fragmenten zouden ouder kunnen zijn. Daarnaast zijn enkele stukken van gele bakstenen verzameld die gedateerd kunnen worden vanaf de zeventiende eeuw.

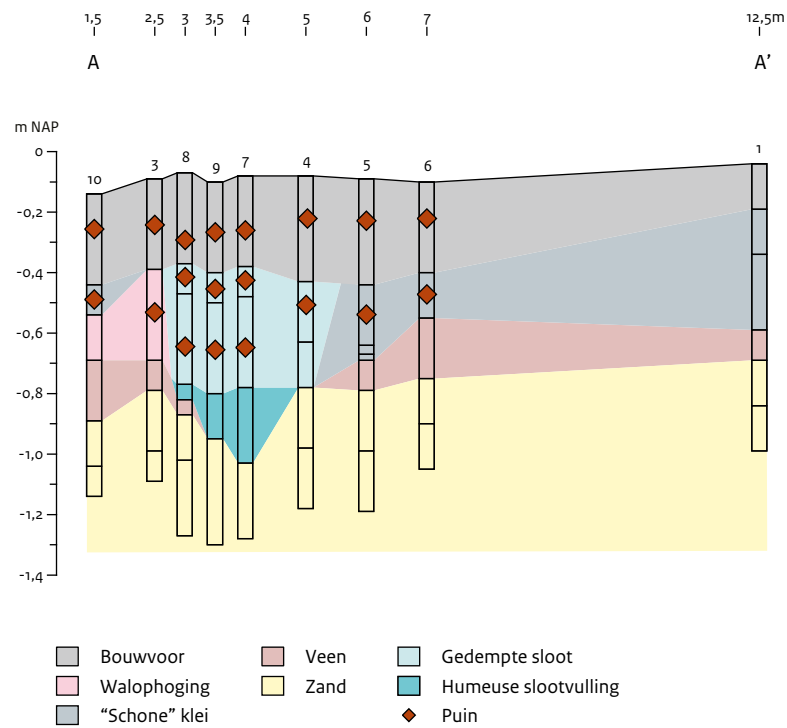
Ter hoogte van de middelste burgwal zijn, naast veen- en kleibrokken en een bijmenging van zand, geen aanwijzingen gevonden voor een ophoging. Het zand is vermoedelijk vrijgekomen bij de aanleg van de sloten en (deels) gebruikt voor de constructie van de wallen. In de zuidelijke raai (afb. 9, D-D') is direct onder de grasmat een verharding aangetroffen in de vorm van machinaal gevormde bakstenen. Ook deze

bakstenen dateren uit de negentiende of twintigste eeuw. Aanwijzingen voor verharding zijn elders, met uitzondering van enkele grintkiezels en fragmenten baksteenpuin, niet gevonden. De dikte van dit opgeworpen pakket veen- en kleibrokken en zand bedraagt gemiddeld 25 cm. Vermoedelijk was het veen ten tijde van de aanleg van de wallen al gedeeltelijk afgedekt door klei en is na de aanleg van burgwallen nog een laag klei afgezet. De wallen zijn in ieder geval niet aangelegd vóór de overslibbing van het veen: in dat geval zou de top van het veen ter hoogte van de wallen zandig moeten zijn wat niet het geval is. Afgedekte bodems in de klei zijn ter hoogte van de wal, noch buiten de wal herkend. Dit onderscheid is echter moeilijk met booronderzoek vast te stellen. Opvallend is wel dat de klei ter hoogte van de wallen afwijkt in kleur en samenstelling. Deze is donkergrijsbruin en zwak zandig in tegenstelling tot de (licht)grijze, matig siltige klei die doorgaans buiten de wallen voorkomt. Het waargenomen hoogteverschil tussen wallen en naastgelegen grond is niet groter dan maximaal 10 tot 15 cm. Waarschijnlijk is dit het gevolg van de latere overspoeling en kleiafzetting. Het oorspronkelijke hoogteverschil kan dus enkele decimeters meer geweest zijn voordat het gebied werd overspoeld en een kleilaag werd afgezet.

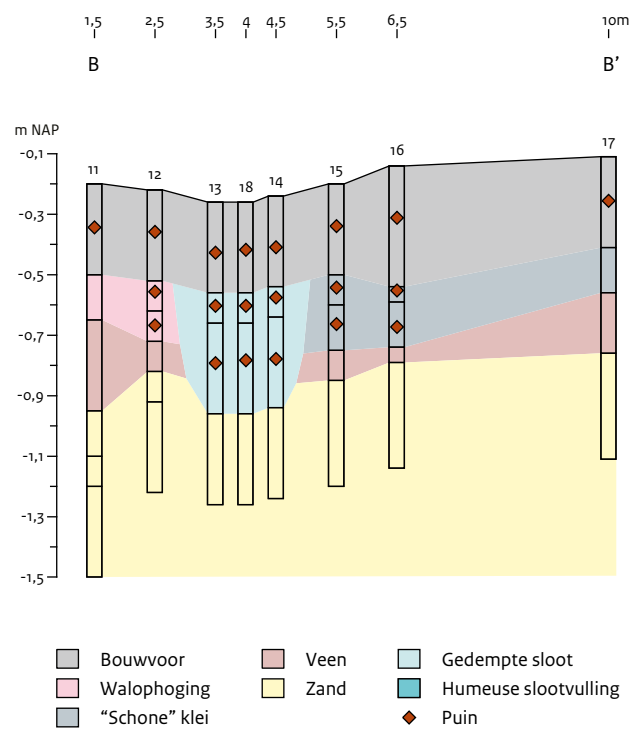
Uit het booronderzoek is gebleken dat de op basis van het Actueel Hoogtebestand verwachte locatie van de sloten en wallen klopt (afb. 1). In de raaien A-A' (afb. 10), B-B' (afb. 11), C-C' (afb. 12) is aan de westzijde van de wal geen sloot vastgesteld. Deze heeft vermoedelijk gelegen ter hoogte van de bestaande sloot. In raai D-D' (afb. 13) kon de sloot wel worden vastgesteld, omdat hier de latere sloot ontbreekt. De sloot ten oosten van de burgwal is wel in alle boorraaien aangeboord. In de raai A-A' (afb. 10) is op de bodem van de oostelijke sloot een humeuze laag waargenomen met daarboven het sediment waarmee de sloot dichtgegooid is. In de opvullaag is in boring 7 een kleine hoeveelheid grind, houtskool en baksteengruis aangetroffen (vnr 2). In de bouwvoor is in boring 3 onder andere een wandfragment van grijsbakkend draaischijfardewerk aangetroffen, dat globaal gedateerd kan worden in de veertiende-vijftiende eeuw (vnr 1).

De walophoging, die bestaat uit sterk zandige klei met veen- en kleibrokken, dekt in boring 10

⁵² Zie bijlage III voor een gedetailleerde beschrijving van de boringen.



Afb. 10 Boorraai A-A' met daarin de walophoging en de oostelijke sloot.



Afb. 11 Boorraai B-B' met daarin de walophoging en de oostelijke sloot.

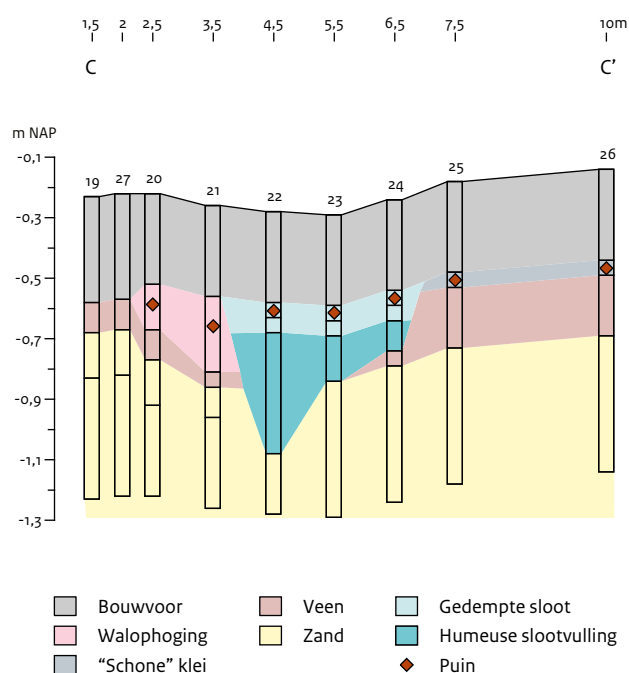
een 10 cm dikke kleilaag af. In boring 3 zijn geen aanwijzingen voor een dergelijke kleilaag gevonden.

In de raai B-B' (afb. 11) is in de sloot geen humeuze bodemlaag waargenomen. In de opvulling van de sloot is in boring 18 een wandscherf van grijsbakkend draaischijfaardewerk aangetroffen. Deze kan globaal in de veertiende-veertiende eeuw worden gedateerd. Daarnaast zijn in de vulling van de sloot grintkiezels en stukjes baksteen, houtskool en onverbrand bot aangetroffen (vnr 4). Ter hoogte van de wal is in boring 11 in de bouwvoor onder andere een griffel gevonden (vnr 3). In deze boring is geen duidelijke walophoging aangetroffen. In boring 12 is direct onder de bouwvoor wel sprake van klei met veen- en kleibrokken, hetgeen een mogelijke aanwijzing is voor een walophoging.

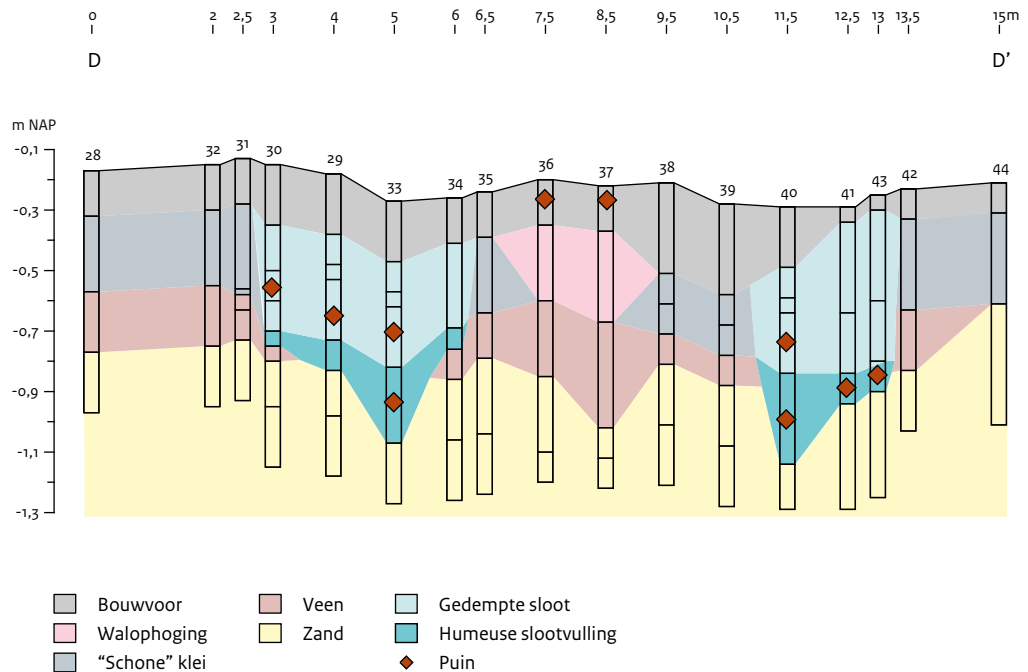
In de raai C-C' (afb. 12) is boven de vulling van de sloot in boring 22 een wandfragment van steengoed zonder oppervlaktebehandeling uit Siegburg gevonden. Deze dateert uit de veertiende eeuw (vnr 6). Ter hoogte van de wal zijn in de bouwvoor (boring 27) baksteenpuin, grint, onverbrand bot en twee scherven roodbakkend aardewerk aangetroffen (vnr 7). Het restant walophoging is in deze raai grotendeels

opgenomen in de bouwvoor, want in boringen 19 en 27 ligt deze direct op het veen. In de boringen 20 en 21 bestaat de walophoging uit grijze, siltige klei met enkele fragmenten baksteenpuin. In deze raai was het mogelijk om in de oostelijke sloot onderscheid te maken tussen het sediment waarmee de sloot dichtgegooid is en de humeuze bodem van de sloot zelf. In de humeuze laag zijn in boring 22 enkele fragmenten baksteen en enkele grintkiezels aangetroffen (vnr 5).

In raai D-D' (afb. 13) kon het complete profiel over de wal en de begeleidende sloten onderzocht worden, waar in de overige profielen slechts de strook van de oostelijke sloot beschikbaar was voor onderzoek. In beide sloten kon onderscheid gemaakt worden tussen de humeuze vulling van de sloot zelf en het materiaal waarmee de sloten gedempt zijn. De dempingslaag bestaat hier uit schoon zand en klei- en veenbrokken met puin. De humeuze slootvulling bevat, naast brokken baksteen (baksteenformaat ?x7,5x3,7 cm) en grint, vijf splinters roodbakkend aardewerk met loodglazuur en een wandfragment witbakkend aardewerk, vermoedelijk afkomstig uit Langerwehe (vnrs 9 en 11). Deze laatste scherf kan globaal gedateerd worden in de veertiende-



Afb. 12 Boorraai C-C' met daarin de walophoging en de oostelijke sloot.



Afb. 13 Boorraai D-D' met daarin de walophoging en beide sloten.

vijftiende eeuw. De splinters roodbakend aardewerk zouden ook laatmiddeleeuws kunnen zijn. Ter hoogte van de wal werd in de bovenste 30 cm relatief veel vondstmateriaal puin aangetroffen. Tussen de fragmenten van gele en rode bakstenen (baksteenformaten $? \times 8 \times 4,9$, $? \times 9,5 \times 5,2$, $? \times 9,5 \times 5$ en $? \times 9,5 \times 5$ cm) werd onverbrand bot, steenkool, een fragment van een pijpensteel van pijpenaarde en een scherp melkglas aangetroffen (vnrs 8 en 10). Dit materiaal dateert uit de negentiende-vroeg twintigste eeuw. Onder de bovenlaag (walophoging inclusief bouwvoor), is ter hoogte van de wal in boringen 35, 38 en 39 een relatief homogene kleilaag aangetroffen. Deze natuurlijke laag vertegenwoordigt een overspoelingsfase van het veen voor de aanleg van de wal.

Terreinverhoging in het zuidwestelijk deel

In het zuidwestelijk deel van de stadsuitleg is op de met behulp van het AHN gemaakte hoogtekaart een duidelijke terreinverhoging herkenbaar. Ook in het veld is deze verhoging duidelijk te zien. Deze verhoging ligt in een zone waar het dekzand dicht aan het oppervlak ligt (zie afb. 9). Om te bepalen of het hier om een natuurlijke dekzandhoogte of om een antropogene ophoging gaat, zijn vier extra boringen gezet.⁵³ Daaruit blijkt dat in ieder geval een deel

van de hoogte gevormd is door een ophogingspakket met een dikte van omstreeks 1,8 m (boringen 45 en 46). Daaronder bevindt zich een 5 cm dun laagje veen, dat op 0,70 m - NAP overgaat in dekzand. Het ophogingsmateriaal bestaat uit kleilig veen met zandbijmenging met daarin houtskool, spikkels verbrande leem en baksteen. Daarnaast is in de ophoging op een diepte van 95 cm onder maaiveld een fragment van een pijpenkop van pijpenaarde en een wandscherf van roodbakend, geglazuurd aardewerk gevonden (boring 46, vnr 12). Beide vondsten dateren uit de Nieuwe tijd. Daarnaast is vanaf een diepte van 1,50 m onder maaiveld een stukje bot opgeboord (boring 45, vnr 13). De twee overige boringen (boringen 47 en 48) bleken verstoord tot in het dekzand.

Uit de diepteligging van het dekzand in de boringen 45 en 46 kan afgeleid worden dat het reliëfverschil aan het oppervlak hier niet het gevolg is van hoogteverschillen in het onderliggende dekzand. De hoogte van de top van het dekzand (0,70 m - NAP) komt namelijk overeen met wat waargenomen is in de eerdere boringen (boringen 1 t/m 44). Op basis van de boringen kan geconcludeerd worden dat de hoogte opgeworpen is. Het schaarse vondstmateriaal uit de ophogingslaag doet vermoeden dat deze ophoging dateert van na de middeleeuwen.

⁵³ Met dank aan de familie B.A.M. Meijer voor de vriendelijke medewerking om in hun tuin op het perceel van Burgwal 17 enkele boringen te mogen zetten, na bemiddeling door buurtgenote G. van den Broek.

Ook is duidelijk dat een deel van de ophoging verstoord is door (sub)recente graafactiviteiten die reiken tot in het dekzand. 5.2

Vondsten

Bij het booronderzoek zijn verschillende stukken keramisch bouw materiaal, aardewerkscherven, botfragmenten, een aardewerken knikker, delen van kleipijpen, een stuk melkglas en een griffel gevonden (bijlage II). Verder is houtskool, steenkool en een aantal grintkiezels aangetroffen. Onder het aardewerk bevinden zich twee wandscherven van grijsbakkend, gedraaid aardewerk, een wandscherf steengoed zonder oppervlaktebehandeling uit Siegburg en een scherv witbakkend aardewerk, vermoedelijke uit

Langerwehe (zie tabel 5.1.). Deze scherven dateren globaal uit de veertiende-veertiende eeuw. Ook enkele van de scherven roodbakkend aardewerk zouden laatmiddeleeuws kunnen zijn, maar ze zijn te gefragmenteerd om dit met zekerheid te kunnen stellen. De scherv roodbakkend aardewerk met loodglazuur uit vondstnummer 12 dateert zeker uit de Nieuwe tijd. Dit geldt ook voor de scherv melkglas, de twee fragmentjes van kleipijpen, de knikker van gebakken klei en de griffel. In een aantal boringen is keramisch bouw materiaal aangetroffen. Het gaat, met uitzondering van een stuk van een grijze tegel in vondstnummer 9, om fragmenten van gele en rode bakstenen (zie tabel 5.2).

Tabel 5.1 Overzicht van de aantallen randen, wanden en bodems per aardewerksoort.

	Rand	Wand	Bodem	Aantal
Steengoed	0	1	0	1
Rodbakkend	0	8 ¹⁾	0	8
Witbakkend	0	1	0	1
Grijsbakkend	0	2	0	2
Aantal	0	12	0	12

¹⁾ Waaronder vijf schilfers.

Tabel 5.2 Vondstnummers met baksteen; context, aantal, kleur, type/vorm en formaat.

Vnr	Spoor	Aantal	Baksel	Type/vorm	Formaat
1	bouwvoor	5		baksteen	
2	humeuze slootvulling	1	rood	baksteengruis	
3	bouwvoor	13	rood	baksteen	
3	bouwvoor	3	geel	baksteen	
4	demping sloop	6	rood	baksteengruis	
5	humeuze slootvulling	3	rood	baksteengruis	
5	humeuze slootvulling	4	geel	baksteengruis	
7	bouwvoor	8	rood	baksteen	
7	bouwvoor	4	geel	baksteengruis	
9	humeuze slootvulling	5	rood	baksteengruis	
9	humeuze slootvulling	1	grijs	tegel	
9	humeuze slootvulling	2	geel	baksteen	?x7,5x3,7 cm
10	bouwvoor	4	geel	baksteen	?x8x4,9, ?x9,5x5,2, ?x9,5x5, ?x9,5x5 cm
10	bouwvoor	16	rood	baksteengruis	
10	bouwvoor	3	geel	baksteengruis	
11	humeuze slootvulling	6	rood	baksteengruis	
12	ophoging	1	rood	baksteen	

Het materiaal is sterk gefragmenteerd. Vaak is sprake van gruis. Slechts in een enkel geval konden breedte en hoogte van de stenen worden bepaald. Eén gele baksteen meet $7,5 \times 3,7$ cm en enkele andere $8 \times 4,9$, $9,5 \times 5,2$, $9,5 \times 5$ en $9,5 \times 5$ cm.

De meeste stenen zijn machinaal vervaardigd en dateren uit de negentiende-twintigste eeuw. Enkele stukken zouden gezien hun baksel (kleur en hardheid) en vondstcontext laatmiddeleeuws kunnen zijn.

Het booronderzoek heeft een aantal nieuwe gegevens opgeleverd. In de eerste plaats is gebleken dat al in de periode voordat de wallen zijn aangelegd en de sloten zijn gegraven overstromingen hebben plaatsgevonden waarbij op het veen een dunne kleilaag is afgezet. Deze kleilaag is op verschillende plaatsen onder en buiten het wallichaam aangetroffen. Ook op andere plaatsen binnen het monument is een kleilaag op het veen gevonden, zoals bij de onderzoeken in 1975⁵⁴, 1976 en 1986. Tevens is hierbij op verschillende plaatsen op de grachtvulling een laag schone klei gevonden. Dit geldt ook voor het onderzoek van RAAP in de gracht ten zuiden van het onderzoeksterrein. Hier is op de primaire grachtvulling van donkergrijze, humeuze, slappe klei met puinfragmenten een laag natuurlijk gevormde, grijze klei waargenomen.⁵⁵ Het feit dat de kleilaag op de primaire grachtvulling ligt, is voor Vervloet en Mulder reden aan te nemen dat deze laag van ná ca. 1430 dateert.⁵⁶ Deze datering zou worden gesteund door de vondst van scherven van wat de auteurs 'Utrechts fabricaat' noemen in de kleilaag ten westen van de middeleeuwse stadsuitleg.⁵⁷ Jongere scherven in hogere niveaus zouden erop wijzen dat dit dek gedurende een periode van meerdere eeuwen is gevormd. In de Middeleeuwen hebben er vanuit de Zuiderzee gedurende verschillende tijdstippen overstromingen plaats gevonden in het gebied van Bunschoten. Bij deze overstromingen is klei afgezet. De aanwezigheid van een kleilaag onder de binnenste burgwal wijst uit dat deze overstromingen al voor de aanleg van de stad plaatsvonden. Deze kleilaag zou verband kunnen houden met veranderingen in de Eemmondig in de tweede helft van de twaalfde eeuw. In deze periode waren er volgens de geschreven bronnen verschillende stormvloed, zoals in 1170 en 1196.⁵⁸

Ook later vonden er, getuige de aanwezigheid van een kleidek op de primaire grachtvulling, nog overstromingen plaats. Mogelijk fungeerde de stadsgracht daarbij als aanvoer. Later zijn er door deze kleilaag weer sloten gegraven. De top van het dek is opgenomen in de bouwvoor, zodat de oorspronkelijke dikte van de kleilaag niet bekend is.

Een tweede belangrijke uitkomst is dat de binnenburgwal een breedte van minimaal 4,0 en maximaal 5,5 m had. Ervan uitgaande dat de grond die vrijkwam bij het uitgraven van de

begeleidende sloten gebruikt is voor het opwerpen van de wal, zal de wal ongeveer 0,5 m hoog zijn geweest. Het talud van de wal kan zijn afgedekt met plaggen en de top met een laagje zand, maar een sluitende bewijsvoering daarvoor is niet gevonden. Later, in de negentiende-twintigste eeuw was de wal deels voorzien van baksteenpuin.

Tenslotte kan gesteld worden dat geen sprake is van een dekzandopduiking ter hoogte van het monument. Het dekzand bevindt zich overal in het onderzoeksgebied ongeveer op dezelfde diepte. De boringen in de verhoging in het uiterste zuidwesten van de stad wijzen uit dat hier sprake is van een antropogeen ophogingspakket. De ouderdom van dit pakket is niet duidelijk. De schaarse vondsten wijzen op een datering in de Nieuwe tijd. Omdat slechts op een plaats in de verhoging is geboord, kan niet worden uitgesloten dat deze deels van natuurlijke oorsprong is. Ook is de mate van verstoring niet duidelijk. Meer onderzoek is nodig om de aard en ouderdom van de verhoging te onderzoeken evenals de mate van verstoring.

Op basis van toponymisch onderzoek wordt wel geopperd dat (zie paragraaf 2.1.2) de naam Bunschoten verwijst naar een *'beboste hoek zandgrond, uitspringend in een moerassig terrein'*. Uit het booronderzoek blijkt echter dat deze interpretatie niet opgaat voor het door ons bestudeerde deel van de middeleeuwse stadsuitleg. Ter hoogte van het onderzoeksterrein is namelijk geen sprake van een *'uitspringende hoek zandgrond'*, maar van een vrijwel vlak veengebied dat deels afgedekt is met een dunne kleilaag. Mogelijk is het suffix *-schoten* in de naam Bunschoten hier een andere betekenis heeft dan gebruikelijk is. Dit is echter in tegenpraak met het feit dat er meer plaatsen met dit suffix voorkomen waarvan de landschappelijke situatie overeenkomt met deze verklaring van de naam. Een tweede, in onze ogen, meer plausibele verklaring is dat de naam Bunschoten niet betrekking heeft op deze plek, maar op een voormalige bewoningslocatie elders in het gebied. Toen de bewoning verschoof in de richting van het huidige dorp Bunschoten is de naam meeverhuisd. Dit fenomeen is niet uniek, maar kennen we ook uit andere ontginningsgebieden in Nederland, zoals delen van Noord-Holland⁵⁹, Friesland⁶⁰ en in de kop van Drenthe.⁶¹ Hiermee raken we aan de in hoofdstuk 2 genoemde discussie over de oudste bewonings-

⁵⁴ Bij het onderzoek in 1975 is sprake van een 25-35 cm dikke kleilaag die alles afdekt; zie Mulder & Van den Hurk 1975, 7.

⁵⁵ Jansen 2002, 7.

⁵⁶ Vervloet & Mulder 1976, 140-141.

⁵⁷ De auteurs verwijzen hierbij naar een onderzoek van de ROB uit 1975 dat in later jaren zou zijn voortgezet. Dit onderzoek is echter niet te vinden in de Archeologische Kroniek van de Provincie Utrecht over 1970-1997 (Van Tent 1996) of de Jaarverslagen ROB 1975 en 1976, zodat de beweringen niet kunnen worden geverifieerd.

⁵⁸ Gottschalk 1971, 81-92.

⁵⁹ De Bont 2008; De Bont 2014b.

⁶⁰ De Langen 2011.

⁶¹ Zomer 2016.

⁶² Zie Van den Ende 2015, 18.

⁶³ Kanttekening is dat het hierbij groten-deels om grasland gaat, wat het opsporen van vindplaatsen aanzienlijk kan bemoeilijken.

ontwikkeling van Bunschoten. Zonder ons verder in deze discussie te mengen, kunnen we stellen dat de hypothese dat de nederzetting Bunschoten oorspronkelijk aan de Eem moet hebben gelegen en later is verplaatst naar de huidige locatie beter aansluit bij de resultaten van het booronderzoek dan de hypothese waarin de ontginning van het gebied is uitgegaan van het huidige Bunschoten. Vanuit de archeologie kunnen nog enkele andere observaties worden toegevoegd. Op basis van archeologische onderzoek lijkt de bewoning van de middeleeuwse stadsuitleg niet verder terug te gaan dan het begin van de veertiende eeuw.⁶² Vondsten die dateren uit de ontginningsperiode ontbreken hoewel uit deze periode wel een

(ontginnings)greppel gevonden is (zie paragraaf 2.1.2). Daar staat tegenover dat ook in het gebied ten westen en oosten van de middeleeuwse stadsuitleg tot op heden geen archeologisch onderzoek heeft plaats gevonden, zodat niet uitgesloten kan worden dat hier toch sporen uit deze periode liggen. Vanwege gebrek aan eenduidige historische bronnen zijn we hiervoor afhankelijk van het bodemarchief. Dit betekent dat de vroegste fase van de middeleeuwse bewoning in Bunschoten nog onduidelijk zal blijven zonder een systematisch archeologisch veldonderzoek van de gebieden ten oosten en westen van de middeleeuwse stadsuitleg.⁶³

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksvragen beantwoord en worden aanbevelingen gedaan voor de eventuele herinrichting van het terrein om de contouren en de elementen van de stads-uitleg eventueel te accentueren, zonder afbreuk te doen aan de monumentale waarde van het terrein.

7.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Hieronder worden de voor de volledigheid de onderzoeksvragen nogmaals opgesomd gevolgd door de antwoorden.

Waaruit is de burgwal opgebouwd (samenstelling) en wat is de dikte van het totale pakket?

De huidige burgwal bestaat uit een laag klei met veen- en kleibrokken. Deze laag heeft een gemiddelde dikte van 25 cm. Op de meeste plaatsen bevat de laag geen of nauwelijks vondstmateriaal. Op een plek waar het wallichaam aanzienlijk dikker was, bevatte de bovenste 30 cm relatief veel vondstmateriaal uit de uit de negentiende-vroeg twintigste eeuw. De burgwal ligt meestal direct op het natuurlijke veen. Op enkele plaatsen bevindt zich tussen de ophoging en het veen een dunne kleilaag. Onder het veen bevindt zich het pleistocene zand.

Hoe dik zal het pakket waaruit de burgwal is opgebouwd (ten opzichte van het toenmalig maaiveld) oorspronkelijk zijn geweest?

De oorspronkelijke dikte van deze ophogingslaag is onbekend, maar zal, wanneer alle grond die bij het uitgraven van de begeleidende sloten is gebruikt als ophogingsmateriaal voor de wal, ongeveer 0,5 m hoog zijn geweest. Dat er slechts de helft van deze laag resteert, is het gevolg van verschillende formatieprocessen. In de eerste plaats zal het veen dat is gebruikt als ophogingsmateriaal door blootstelling aan lucht geoxideerd en verschrompeld zijn. Daarnaast is het terrein later als weide gebruikt, waarbij het reliëf zal zijn aangetast. Tenslotte is het gebied in de jaren vijftig van de vorige eeuw herverkaveld en ook hierbij zullen reliëfverschillen zijn afgevlakt.

Waaruit bestond de afdekking van de burgwal (zand, grind, schelp, steen of gras)?

Het oorspronkelijke oppervlak van de wal is nergens bewaard gebleven. Hierdoor kunnen we slechts gissen naar vorm en aard van de afdekking van de wal. Van onderzoek elders is bekend dat de dijken in deze periode vaak bedekt waren met plaggen.⁶⁴ We kunnen ons dan ook voorstellen dat de wal in Bunschoten oorspronkelijk was afgedekt met plaggen die het wallichaam stevigheid verleenden en erosie door afspoeling en gebruik voorkwamen. De top van de wal kan mogelijk tevens zijn afgedekt met een laagje zand. Dit materiaal was lokaal voorhanden en vormde een geschikt betredingsdek. Dat van dit oorspronkelijke dek niets is teruggevonden is niet vreemd. Het zand is vermengd geraakt met het onderliggende wallichaam en de top hiervan is later opgenomen in de bouwvoor. Aanwijzingen voor het gebruik van schelp of steen als afdeklaag ontbreken. Wel zijn er indicaties dat er later een afdekking met baksteen(puin) is geweest. Ter hoogte van de wallen zijn op enkele plaatsen stukken van bakstenen gevonden. Deze dateren uit de negentiende-twintigste eeuw. Daarnaast is plaatselijk in de vulling van de begeleidende sloten een bescheiden hoeveelheid grind gevonden. Dit zou eveneens van een oude wegverharding afkomstig kunnen zijn.

Waaruit bestaat de opvulling van de begeleidende sloten?

In de meeste boringen bleek het mogelijk in de sloten onderscheid te maken tussen de humeuze vulling van de bodem van de sloot en het sediment waarmee de sloot later is gedempt. De humeuze slootvulling heeft een dikte variërend van 20 tot 50 cm en bevat soms wat baksteengruis maar verder geen vondsten. Deze laag dateert van voor de ruilverkaveling. Hoe oud deze laag precies is, kon niet worden vastgesteld, maar de sloot zal sinds de middel-eeuwen herhaaldelijk zijn opgeschoond. Uit de humeuze vulling komen geen dateerbare vondsten. De grond waarmee de sloot gedempt is, bestaat uit een 20 tot 50 cm dik pakket zand met klei- en veenbrokken, soms vermengd met stukken baksteen, houtskool en kiezels. In deze

⁶⁴ Zie bijvoorbeeld Bartels et al. 2016.

laag is aardewerk uit de veertiende-veertiende eeuw gevonden maar hierbij gaat het zeker om opspit omdat bekend is dat de sloot is dichtgegooid tijdens de ruilverkaveling in de jaren vijftig van de vorige eeuw.

Is het mogelijk om op basis van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek een reconstructie te maken van de middelste binnenburgwal met sloten?

Een indruk van het profiel over de middelste binnenburgwal en begeleidende sloten kon alleen ter hoogte van raai D-D' worden verkregen. Hier heeft de binnenburgwal een breedte van minimaal 4,0 en maximaal 5,5 m, hetgeen goed overeenkomt met de eerdere waarnemingen van Van Haaff in het gebied ten noorden van deze boorraai. De wal was oorspronkelijk ongeveer 0,5 m hoog, er vanuit gaande dat alle grond die bij het uitgraven van de sloten vrijkwam werd gebruikt als ophogingsmateriaal. Daar waar, door een geringe diepteligging van het veendek, veel veen als ophogingsmateriaal werd gebruikt, zal de wal na verloop van tijd door inklinking flink in hoogte zijn afgenomen. De wal zal hier na verloop van tijd nog maar enkele decimeters hoog zijn geweest. Ten hoogte van raai D-D' is de wal nog 35 cm hoog. Waar vooral zand als ophogingsmateriaal werd aangewend, zal de wal haar oorspronkelijke hoogte grotendeels hebben behouden. Uit de boringen valt niet goed af te leiden of het wallichaam in het onderliggende veen is gezakt. De door Van Haaff gemaakte profielen over de burgwallen laten geen in de ondergrond weggezakte walophogingen zien. Zoals hierboven al aangelegen, is het middeleeuwse oppervlak van de wal nergens bewaard gebleven en hierdoor is de oorspronkelijke afdekking van de wal niet bekend. Het is mogelijk dat de top van de wal bestond uit een laagje zand om de begaanbaarheid te bevorderen. Dit laagje is evenwel niet in de boringen vastgesteld. Niet uitgesloten kan worden dat de wal op enig moment was verhard met grind. In de sloten zijn op verschillende plaatsen kiezels gevonden die mogelijk van een oud wegdek afkomstig zijn. In een latere fase, mogelijk zelfs pas in de negentiende of twintigste eeuw, bevond zich op de wal een laagje baksteenpuin. De begeleidende sloten ter weerszijden van de binnenburgwal waren 3 tot 4 m breed. De sloten hadden een V-vormig profiel en waren ongeveer 1 m diep.

De sloten waren watervoerend en de bodem ervan is in de loop der tijd opgevuld geraakt met een laag organisch materiaal. In de jaren vijftig van de vorige eeuw zijn de sloten gedempt.

Wat is de oorspronkelijke breedte van de burgwal?

De oorspronkelijke breedte van de burgwal bedraagt aan de basis 4,0 tot 5,5 m.

Wat is de oorspronkelijke breedte en diepte van de flankerende sloten?

De begeleidende sloten waren aan het maaiveld 3 tot 4 m breed en ongeveer 1 m diep. De sloten zijn gegraven door een klei- en een veenlaag tot ongeveer 20 cm in het onderliggende dekzand.

Wat is de natuurlijke bodemopbouw ter plaatse van de burgwal en sloten?

De natuurlijke bodemopbouw bestaat onder de bouwvoor uit een laag klei, een laag veen en dekzand. De bouwvoor bestaat uit zandige klei en heeft een gemiddelde dikte van 30 cm. De dikte van de kleilaag varieert van enkele cm tot meer dan 30 cm. De gemiddelde dikte van de veenlaag is 20 cm. De top van het dekzand ligt in het gehele onderzoeksgebied gemiddeld op 0,70 m – NAP. Bij de aanleg van de sloten is deze bodemopbouw deels vergraven.

7.2 Aanbevelingen

Op grond van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat het plan om op de voorgestelde locatie een verhard fietspad met flankerende sloot aan te leggen, geen reconstructie van een historische burgwal genoemd kan worden. De onderzochte binnenburgwal bestond oorspronkelijk uit een ca. 50 cm hoge ophoging geflankeerd door sloten. Deze burgwal was niet voorzien van een plaveisel. Hooguit was er sprake van afdekking in de vorm van een dunne zandlaag. De archeologische resten van de stadsaanleg zijn uitermate zeldzaam en betrekkelijk goed geconserveerd. Aangezien de met de aanleg van het fietspad voorziene ingrepen tot een omvangrijke verstoring van de in de bodem aanwezige archeologische resten zullen leiden, wordt de gemeente geadviseerd het plan aan te passen.

Verder zou er in de toekomst verder onderzoek kunnen worden gedaan naar de verhoging in het uiterste zuidwesten van de middeleeuwse stadsuitleg. Belangrijke vraag daarbij is of deze van natuurlijke of antropogene oorsprong is en in het tweede geval wat de datering en fasering is. Tenslotte zou in het gebied ten westen en oosten van de middeleeuwse stadsuitleg archeologisch onderzoek (booronderzoek in combinatie van veldverkenningen) kunnen worden gedaan, om eventuele middeleeuwse vindplaatsen op te sporen. De gegevens die deze onderzoeken opleveren, kunnen mogelijk meer licht werpen op de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van Bunschoten gedurende de middeleeuwen.

- Bartels, M., S. Gerritsen, Ch. Schrickx, J. de Bruin, D. Aten, D. Duijn, B. van Geel, C. van der Linde, G. Kazimier, P.-P. Hattinga Verschure** 2016: *Dwars door de dijk : archeologie en geschiedenis van de Westfriese Omringdijk tussen Hoorn en Enkhuizen*, Hoorn.
- Bont, C. de**, 2008: *Vergeten land. Ontginning, bewoning en water-beheer in de westnederlandse veengebieden (800-1350)*, Wageningen (dissertatie Universiteit van Wageningen).
- Bont, C. de**, 2009: Twee vechten om de Eem. Over de ontginningsgeschiedenis van Eemnes, Tussen Vecht en Eem 27, 213-226.
- Bont, C. de**, 2014a: Dood tij. Ontginning Eemmoeras Discussiedossier, *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis* 23, 82-83.
- Bont, C. de**, 2014b: *Amsterdamse boeren. Een historische geografie van het gebied tussen de duinen en het Gooi in de middeleeuwen*, Hilversum.
- Broer, C.J.C.**, 2000: *Uniek in de stad. De oudste geschiedenis van de kloostergemeenschap op de Hohorst bij Amersfoort, sinds 1050 de Sint-Paulusabdij in Utrecht: haar plaats binnen de Utrechtse kerk en de ontwikkeling van haar goederenbezit (ca. 1000-ca. 1200)*, Utrecht.
- Doesburg, J. van, J.W. de Kort & I. Roorda** 2016: *Plan van Aanpak; Onderzoek Bunschoten Stadsweide (BUST16), versie 22-08-2016*, Amersfoort, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Dekker, C., & M. Mijnsen-Dutilh** 1995: *De Eemlandtsche leege landen. Ontginningen rond de mond van de Eem in de 12e en 13e eeuw*, Utrecht.
- Ende, H. van den**, 2015: *Stadplanning in de Middeleeuwen. De onvoltooid gebleven stad Bunschoten, Utrecht (ongepubliceerd document, werkstuk voor cursus historische geografie)*.
- Enklaar, D.Th.**, 1932: *Middeleeuwse Rechtsbronnen van de stad en lande van Gooiland*, Utrecht
- Gaasbeek, F. & G. 't Gilde-Balk** 1992: *Bunschoten. Geschiedenis en Architectuur*, Zeist.
- Gaasbeek, F., J. van 't Hof & M. Koenders** 1994: *Baarn. Geschiedenis en Architectuur*, Zeist.
- Gemeente Bunschoten**, 2011: *Notitie Stadsweiden, Gemeente Bunschoten, Bunschoten (ongepubliceerd document, afdeling Samenleving, augustus 2011)*.
- Gottschalk, M.K.E.**, 1971: *Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland, Deel 1*, Assen
- Haaff, G. van**, 1977a: *Onderzoek van de Oost/West rioleringsleuf door het archeologische monument van Bunschoten, Amersfoort (intern rapport ROB)*.
- Haaff, G. van**, 1977b: *Van gracht tot gracht, De Bunschoter van 7 dec 1977*.
- Haan, M.J.H.**, 2003: *Formulier Veldwerkregistratie AMR Bunschoten, Amersfoort (intern rapport ROB)*.
- Jansen, B.**, 2002: *Plangebied Burgwal, Gemeente Bunschoten. Een inventariserend archeologisch onderzoek*, Amsterdam (RAAP-notitie 252).
- Janssen, H.L.**, 1977: *The castles of the Bishop of Utrecht and their function in the political and administrative development of the bishopric, Château Gaillard 7, 135-157*.
- Janssen, H.L.**, 2014: *The Border Castles of the Bishop of Utrecht c. 1050-1528. From Military Strongholds to Seats of Power and Authority, Château Gaillard 26, 225-241*.
- Langen, G.J. de**, 2011: *De gang naar een ander landschap. De ontginningen van de (klei-op)veen-gebieden in Fryslân gedurende de late ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen (van ca. 200 v. Chr. tot ca. 1200 n. Chr.)*, in: M.J.L.Th. Niekus, S. van der Zee, T. Looijenga & F. Kiestra, F. (red.), *Gevormd en ongevormd landschap van Prehistorie tot Middeleeuwen*, Assen, 70-97.
- Lauwerier, R.C.G.M., & R.M. Lotte** 2002: *Archeologiebalans 2002*, Amersfoort.
- Mijnsen-Dutilh, M.**, 2007: *Amersfoort lag aan zee, Waterschapskroniek Vallei & Eem 777-1616, Utrecht/Leusden*.
- Mijnsen-Dutilh, M.**, 2014a: *Een discussie met de historische geografen. Het Eemmoeras en de ontginning van Bunschoten en Eemnes, Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis 23, 17-38*.

- Mijnssen-Dutilh, M.**, 2014b: Het Eemmoeras en de ontginning van Bunschoten en Eemnes. De discussie met de historisch geografen voortgezet. Ontginning Eemmoeras Discussiedossier, *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis* 23, 87-89.
- Mulder, J.R., & J.A. van den Hurk** 1975: *Oude stadsgracht van Bunschoten; reconstructie op basis van de bodemgesteldheid*, Wageningen (Stiboka rapport 1202).
- Nieborg, T., I. Bos & W. Bos** 2016: Vondst van een muntschat in de dorpsstraat gedaan door "de Spakenburgse zeukers", Spakenburg.
- Rackham, D.**, 2012: Bunschoten-Centrale As. Cultuurhistorisch basisonderzoek Ruimtelijke karakteristiek met ErfgoedSWOT, Ohé en Laak (rapport REs Nova 14- sept-12).
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed**, 2011: *Waardering beschermd monument Bunschoten vanuit nationaal perspectief en Stadsweiden Bunschoten*. Input Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed voor de 'visie Stadsweide', Amersfoort (interne notities, april 2011).
- Rutgers, C.A.**, 1970: *Jan van Arkel, Bisschop van Utrecht*, Groningen (Academisch proefschrift Universiteit van Utrecht).
- Rutte, R.**, 1998: Nieuwe steden in de Stichten. Over de stedenbouw van Vollenhove, Harderberg en Bunschoten, *Madoc* 12-1, 14-24.
- Rutte, R.**, 2002: *Stedenpolitiek en stadsplanning in de Lage Landen (12de -13de eeuw)*, Zutphen.
- Spitzers, T.A.**, 2009: *Opgraving Dorpsstraat 8-10 te Bunschoten, Zeven eeuwen bebouwing en bewoning*, Doetinchem (Synthegra Rapport S090148).
- Tent, W.J. van, & A.B. Buisman** 1986: Bunschoten, *Jaarverslag ROB* 1986, 90-92.
- Tent, W.J.**, 1992: Bunschoten, gem. Bunschoten-Spakenburg, *Archeologische Kroniek van de Provincie Utrecht over de jaren 1985-1987*, 7-8.
- Tent, W.J.**, 1996: Bunschoten: Dorpsstraat, *Archeologische Kroniek van de Provincie Utrecht over de jaren 1970-1979*, 20.
- Vervloet, J.A.J.**, 1973: Bunschoten: rise and fall of a little town in the Middle Ages, *Berichten ROB* 23, 421-434.
- Vervloet, J.A.J., & J.A. Mulder** 1976: Reconstructie van de oudste stadsgracht van Bunschoten op basis van historische gegevens en bodemkundig veldonderzoek, *Recreatievoorzieningen* 1976-4, 137-141.
- Vervloet, J.A.J.**, 1983: Bunschoten 600 jaar, *Flehite* 15-2, 28-32.
- Visscher, H.**, 1991: *Eemland, een archeologische kartering, inventarisatie en waardering*, Amsterdam (RAAP-rapport 40).
- Willems, J.H., & S.G. van Dockum** 1998: Bunschoten-Nijkerkerweg (N68), *Archeologische Kroniek Provincie Utrecht* 1994-1995, 52-56.
- Wouda, B.**, 2008: Boeren op de moer of blij op de klei. Disciplines in discussie over de ontginningsgeschiedenis van het Eemland, *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis* 17-2, 47-61.
- Zee, A. van der, D. Hierck & H. van Hees** 1999: *Eemnes. Geschiedenis en architectuur*, Zeist.
- Zijler, F.D.**, 2014: Een moeras van 'eemoties'. Ontginning Eemmoeras Discussiedossier, *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis* 23, 83-87.
- Zomer, J.**, 2016: *Middeleeuwse veenontginningen in het getijdebekken van de Hunze. Een interdisciplinair landschapshistorisch onderzoek naar de paleogeografie, ontginning en waterhuishouding (ca 800- ca 1500)*, Groningen (dissertatie Rijksuniversiteit Groningen).

- I **Overzicht van verschillende uitgevoerde onderzoeken**
- II **Vondstenlijst**
- III **Resultaten booronderzoek**
(alleen in de digitale versie van het rapport)

Bijlage I

Overzicht van verschillende uitgevoerde onderzoeken



1 Boorpunt met nummer

Wegen 1882
Percelem 1882
Water 1882

Grens CMA-terrein
Locatie profiel onderzoeken 1975 en 1986
Locatie onderzoeken 1977/78 en 2002

Bijlage II

Vondstenlijst

Vondst-nr	Boor-nr	Diepte	Context	Verzamel-wijze	Materiaal-soort	Gewicht	Aantal	Rand	Wand	Bodem	Baksel	Datering	Opmer-king
1	3	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	steen	0,3	3						
1	3	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	houtschool	0,7	24						
1	3	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	baksteen	8,6	5						
1	3	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	aardewerk	0,4	1		1		grijs-bakkend	14e-15e	
2	7	70-95	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	baksteen	0,2	1				gruis rood		
2	7	70-95	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	houtschool	0,3	8						
2	7	70-95	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	natuursteen	0,5	2				grint		
3	11	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	baksteen	4,4	13				rood		
3	11	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	baksteen	1,1	3				geel		
3	11	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	houtschool	0,2	6						
3	11	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	natuursteen	0,9	4				2 grint		
3	11	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	natuursteen	0,6	1				griffel		
4	18	40-70	gedempte slootvulling	boor-onderzoek	baksteen	1,1	6				gruis rood		
4	18	40-70	gedempte slootvulling	boor-onderzoek	aardewerk	0,5	1		1		grijs-bakkend	14e-15e	
4	18	40-70	gedempte slootvulling	boor-onderzoek	natuursteen	5	18				grint		
4	18	40-70	gedempte slootvulling	boor-onderzoek	houtschool	0,3	3						
4	18	40-70	gedempte slootvulling	boor-onderzoek	bot	3,5	2						
5	22	40-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	baksteen	3,3	3				gruis rood		
5	22	40-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	baksteen	700	4				3 gruis geel		
5	22	40-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	natuursteen	0,7	3				grint		
6	22	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	aardewerk	10,6	1				steengoed Siegburg	14e	
7	27	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	baksteen	24,3	8				rood		
7	27	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	baksteen	1,8	4				gruis geel		
7	27	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	natuursteen	1,3	3				grint		
7	27	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	aardewerk	1,2	2				roodbak-kend, lood-glazuur		
7	27	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	bot	0,6	1						
8	41	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	glas	5,3	1		1		melkglas	19e-20e	

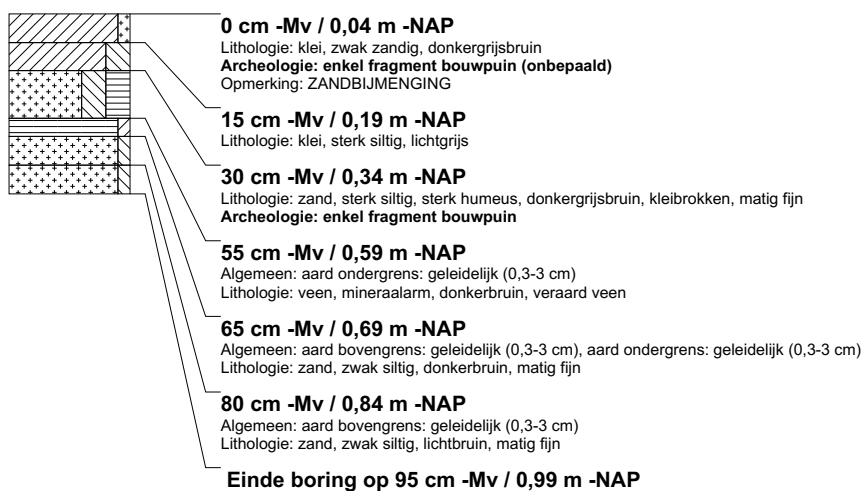
Vondst-nr	Boor-nr	Diepte	Context	Verzamel-wijze	Materiaal-soort	Gewicht	Aantal	Rand	Wand	Bodem	Baksel	Datering	Opmer-king
9	33	55-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	baksteen	1,1	5				gruis rood		
9	33	55-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	baksteen	429,7	2				geel		7,5x3,7 cm
9	33	55-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	tegels	41	3				grijs		
9	33	55-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	natuursteen	0,8	4				grint		
9	33	55-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	houtschool	0,3	2						
10	37	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	baksteen	3400	4				geel		8x4,9 , 9,5x5,2 , 9,5x5, 9,5x5 cm
10	37	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	baksteen	15	16				gruis rood		
10	37	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	baksteen	1,4	3				gruis geel		
10	37	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	bot	2,4	14						
10	37	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	verbrande klei	0,4	2						
10	37	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	pijpaarde	0,3	1				pijpestee		
10	37	0-30	bouwvoor	boor-onderzoek	natuursteen	0,6	3				onbepaald	steen-kool	
11	40	55-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	aardewerk	1,1	5				splinters roodbak-kend, lood-glazuur		
11	40	55-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	aardewerk	1,2	1			1	wit-bakkend	langer-wehe?	
11	40	55-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	aardewerk	4,1	1				knikker		
11	40	55-80	humeuze slootvulling	boor-onderzoek	baksteen	0,5	6				gruis, rood		
12	46	90	terpophoging	boor-onderzoek	baksteen	1,6	1				rood		
12	46	90	terpophoging	boor-onderzoek	aardewerk	1	1		1		roodbak-kend, lood-glazuur	pme	
12	46	90	terpophoging	boor-onderzoek	pijpaarde	0,5	1				pijpekop		
13	45	150	terpophoging	boor-onderzoek	bot	0,9	3						

Bijlage III

Resultaten booronderzoek

boring: BUST16-1

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.934,78, Y: 472.320,11, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,04, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



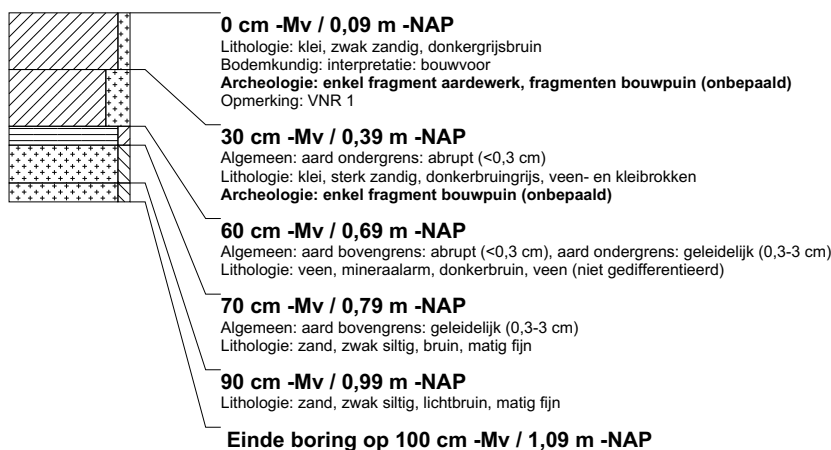
boring: BUST16-2

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.939,77, Y: 472.319,17, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



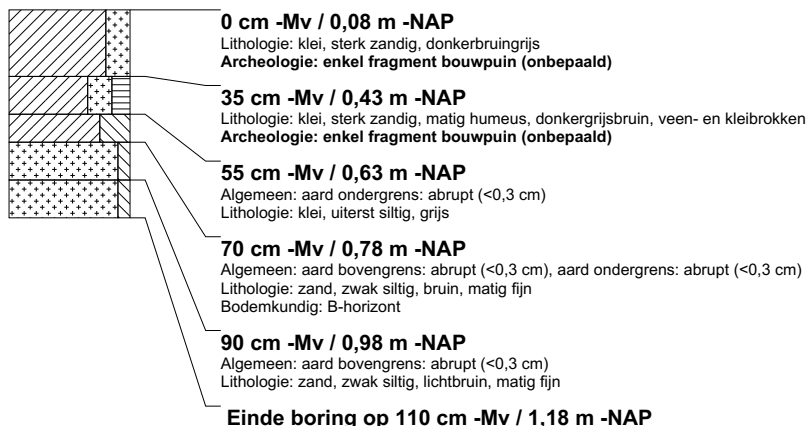
boring: BUST16-3

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.924,93, Y: 472.321,53, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,09, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP 'WAL'



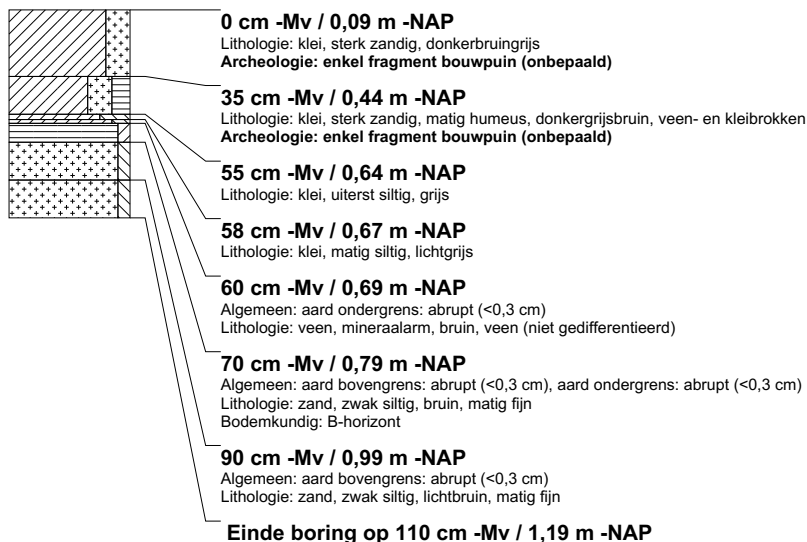
boring: BUST16-4

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.927,43, Y: 472.321,22, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,08, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: THV SLOOT



boring: BUST16-5

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.928,42, Y: 472.321,05, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,09, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: THV SLOOT



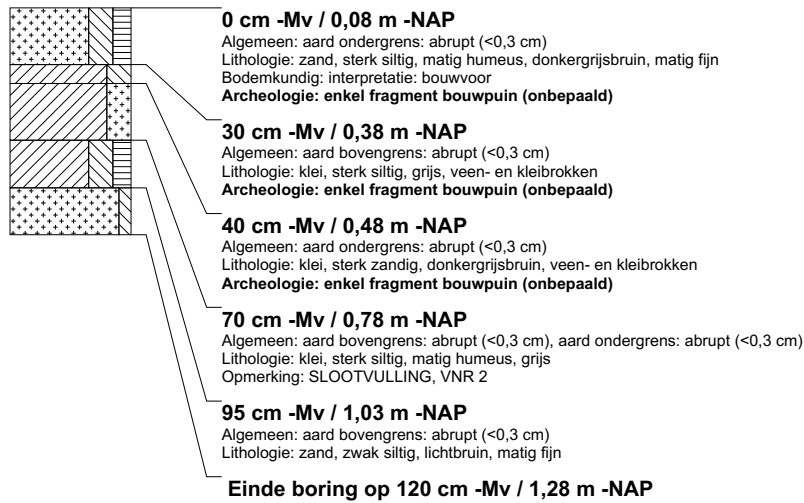
boring: BUST16-6

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.929,35, Y: 472.320,92, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,10, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



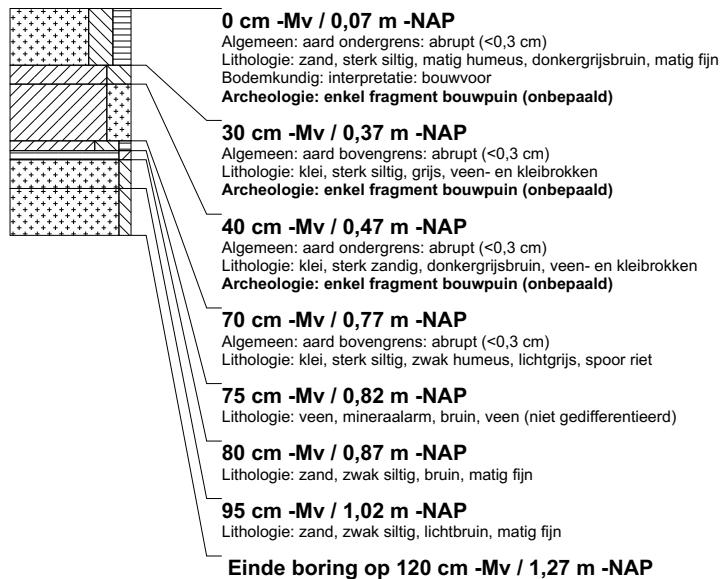
boring: BUST16-7

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.926,44, Y: 472.321,36, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,08, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



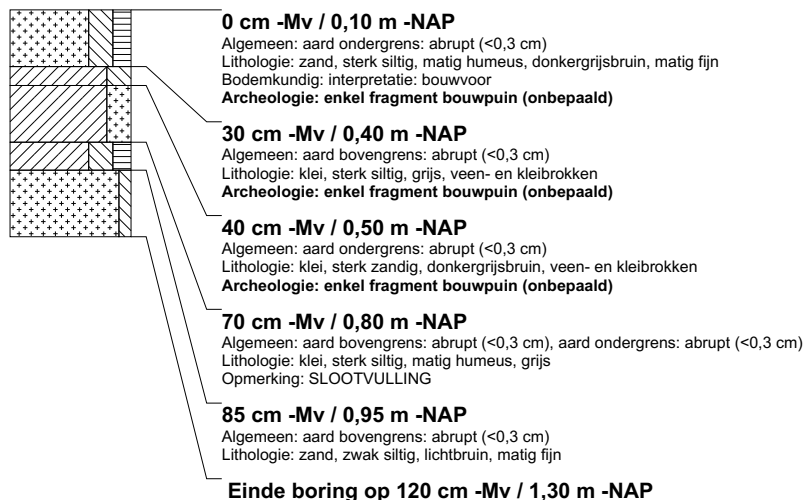
boring: BUST16-8

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.925,46, Y: 472.321,52, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,07, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



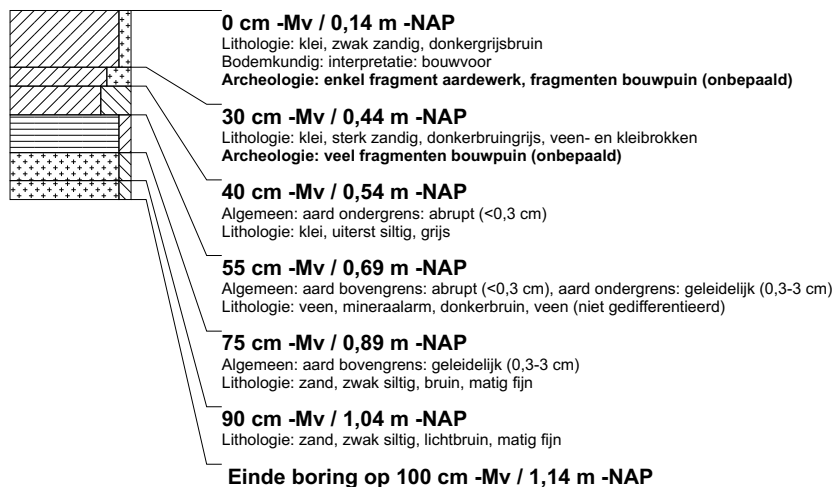
boring: BUST16-9

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.925,91, Y: 472.321,42, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,10, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



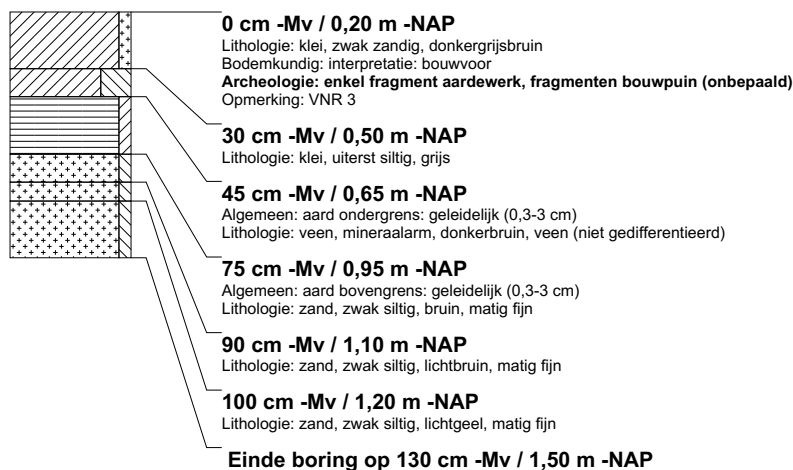
boring: BUST16-10

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.924,02, Y: 472.321,68, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP 'WAL'



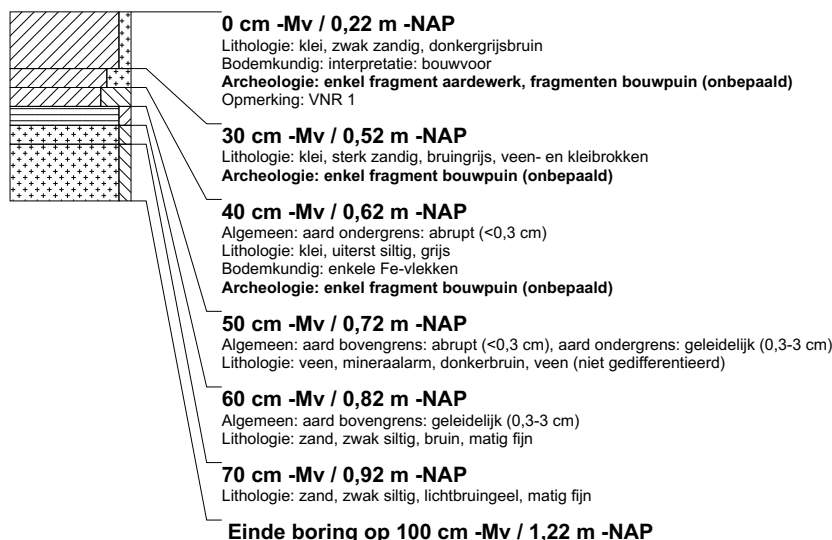
boring: BUST16-11

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.913,93, Y: 472.260,20, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP 'WAL'



boring: BUST16-12

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.914,96, Y: 472.260,15, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,22, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP RAND 'WAL'



boring: BUST16-13

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.915,97, Y: 472.259,98, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,26, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP RAND 'WAL'



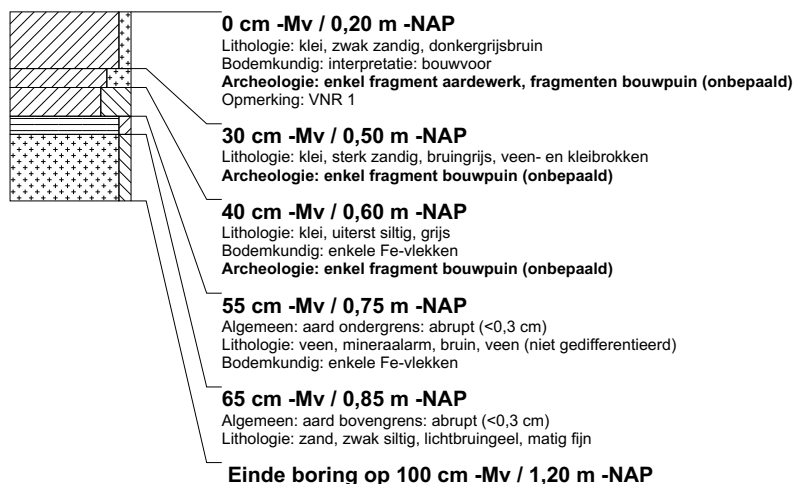
boring: BUST16-14

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.916,84, Y: 472.259,93, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,24, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP RAND 'WAL'



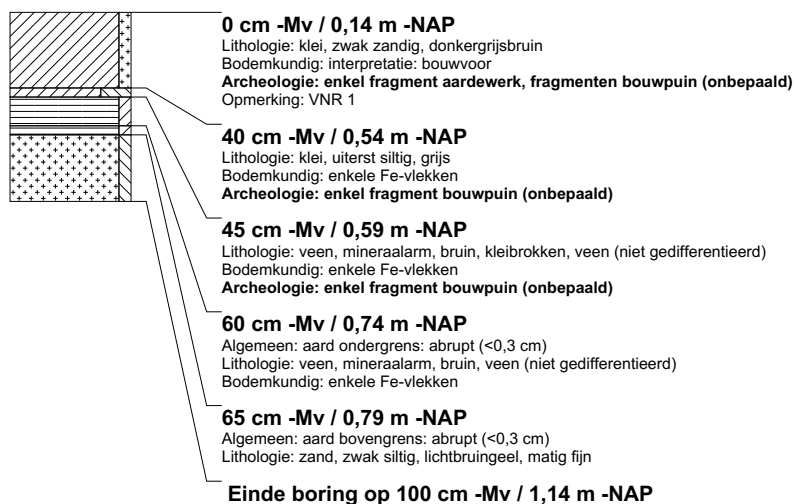
boring: BUST16-15

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.917,84, Y: 472.259,67, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP RAND 'WAL'



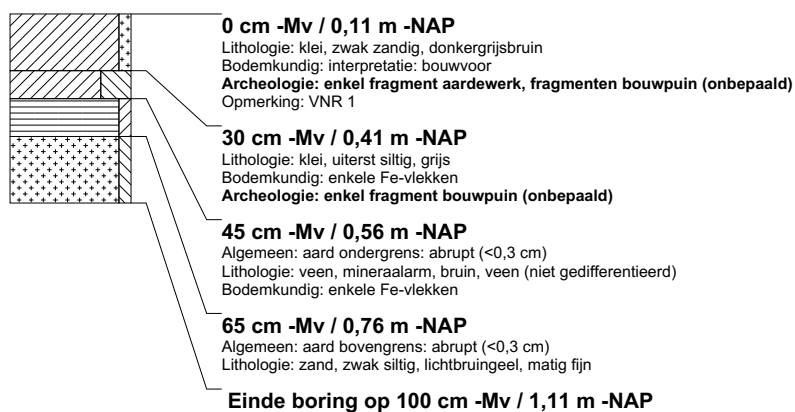
boring: BUST16-16

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.918,80, Y: 472.259,59, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP RAND 'WAL'



boring: BUST16-17

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.922,33, Y: 472.259,15, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,11, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP RAND 'WAL'



boring: BUST16-18

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.916,40, Y: 472.259,92, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,26, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: OP RAND 'WAL'



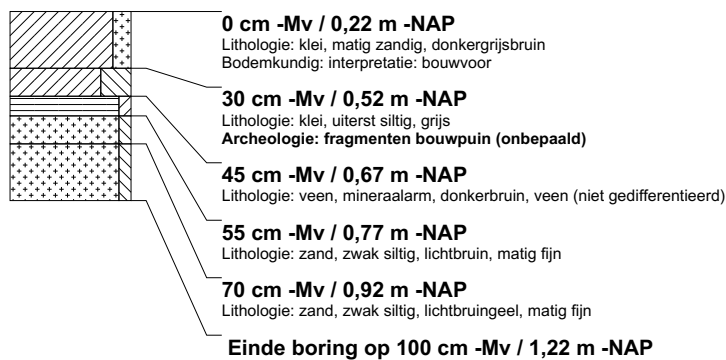
boring: BUST16-19

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.904,85, Y: 472.213,34, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,23, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



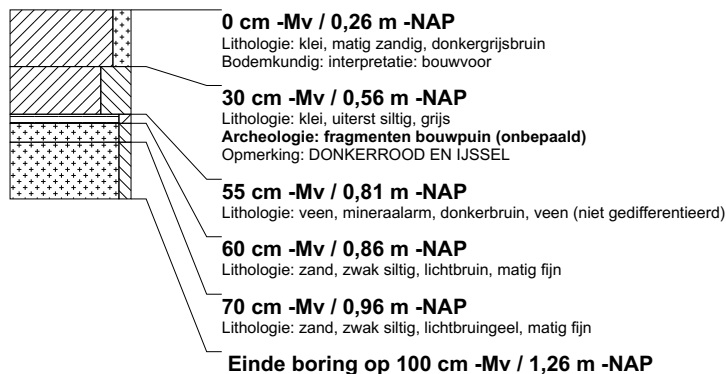
boring: BUST16-20

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.905,83, Y: 472.213,08, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,22, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: WAL



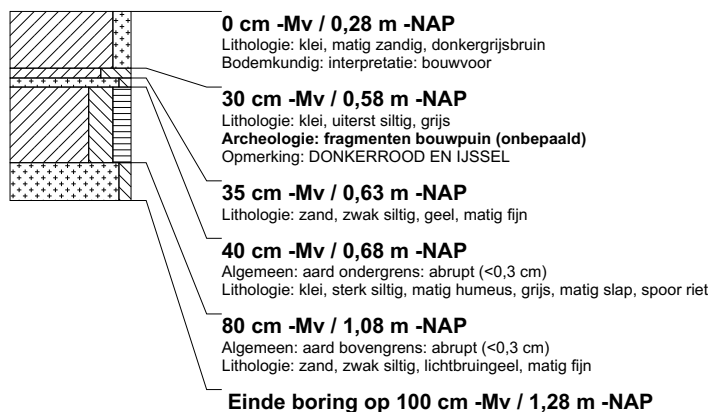
boring: BUST16-21

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.906,82, Y: 472.212,92, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,26, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: SLOOT



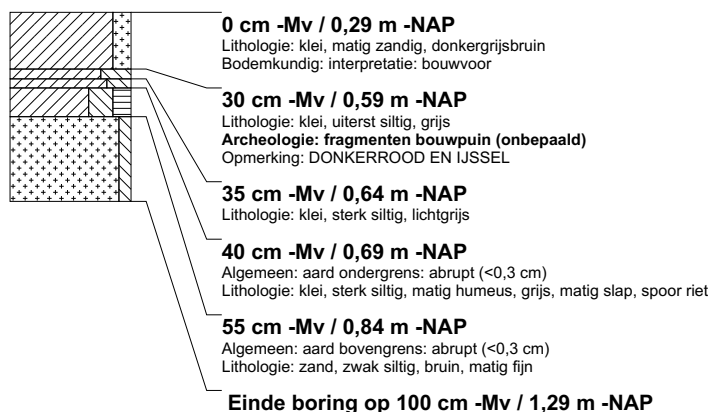
boring: BUST16-22

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.907,77, Y: 472.212,68, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,28, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: SLOOT, VNR 5



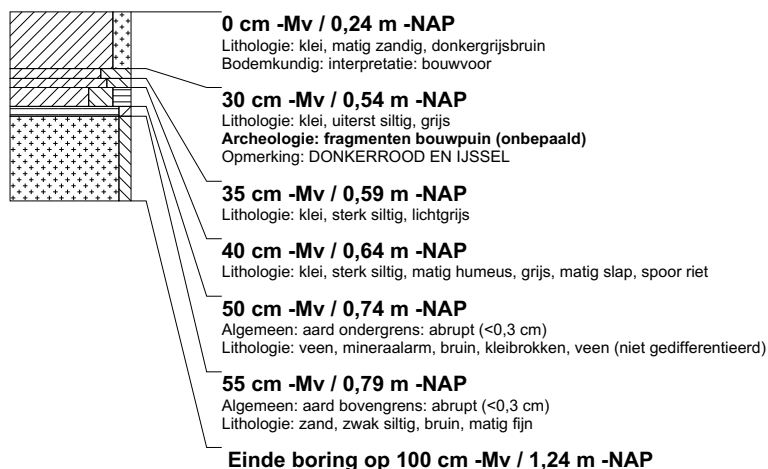
boring: BUST16-23

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.908,71, Y: 472.212,41, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,29, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: SLOOT, RAND



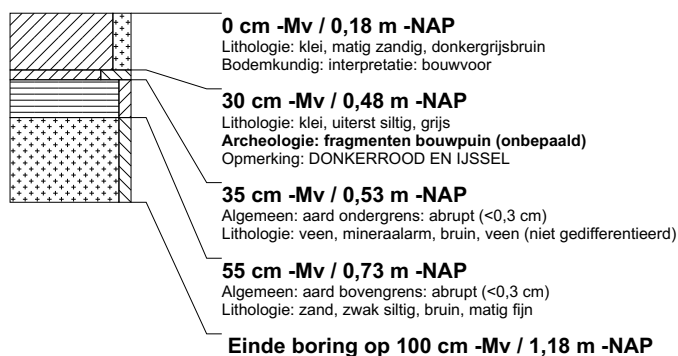
boring: BUST16-24

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.909,72, Y: 472.212,22, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,24, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: SLOOT, RAND



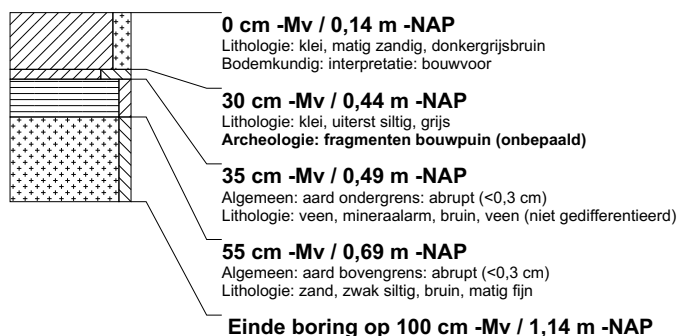
boring: BUST16-25

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.910,72, Y: 472.212,00, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



boring: BUST16-26

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.913,07, Y: 472.211,40, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,14, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



boring: BUST16-27

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.907,28, Y: 472.212,80, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,22, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



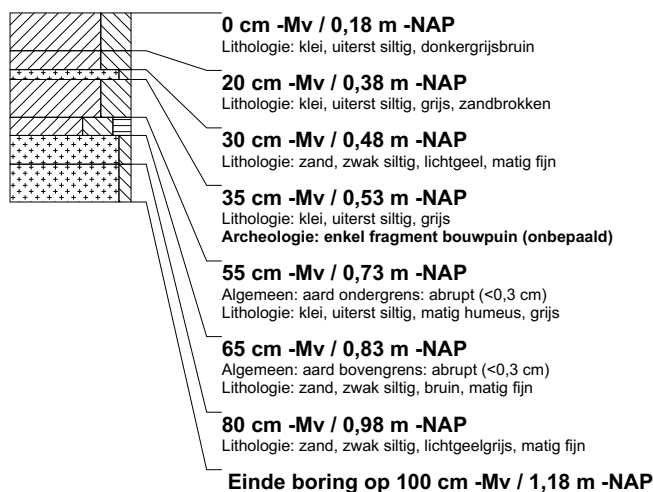
boring: BUST16-28

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.889,70, Y: 472.162,20, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,17, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE, opmerking: ZUIDELIJKE RAAI



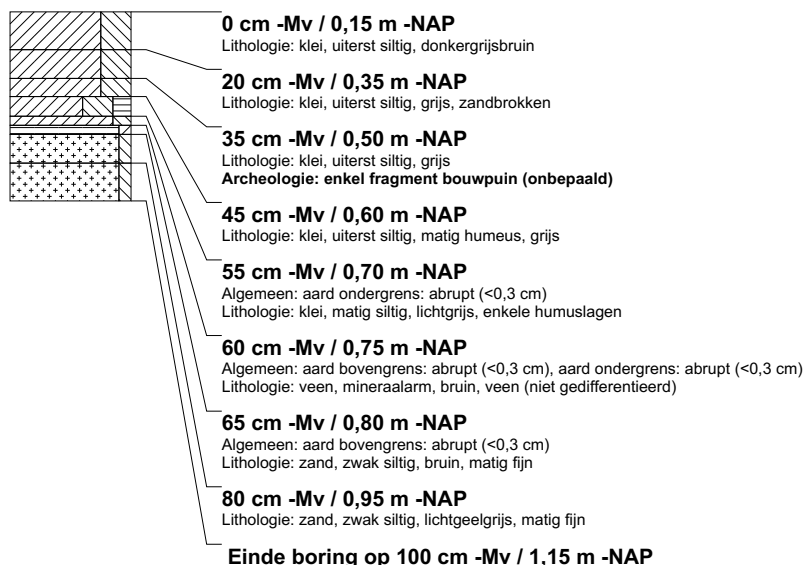
boring: BUST16-29

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.892,66, Y: 472.161,63, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



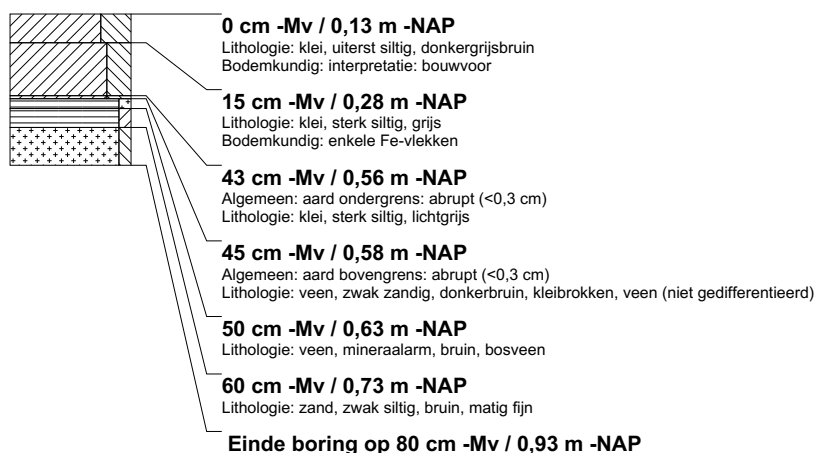
boring: BUST16-30

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.891,67, Y: 472.161,85, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,15, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



boring: BUST16-31

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.891,18, Y: 472.161,95, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,13, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



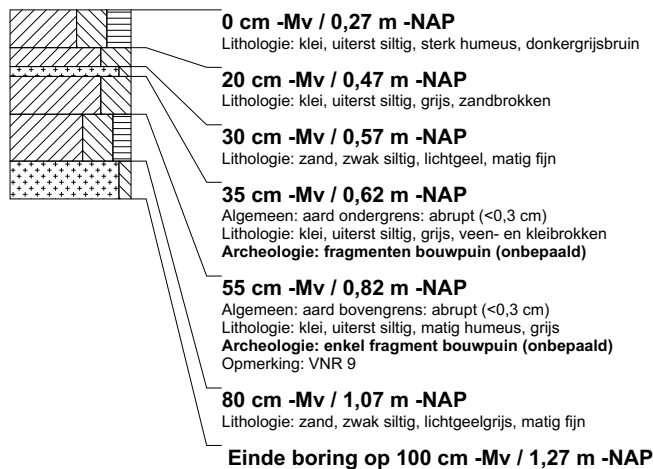
boring: BUST16-32

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.890,71, Y: 472.162,07, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,15, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



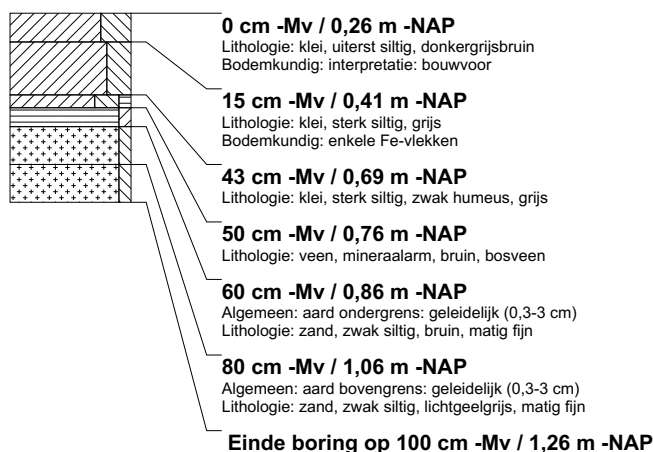
boring: BUST16-33

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.893,68, Y: 472.161,50, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,27, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



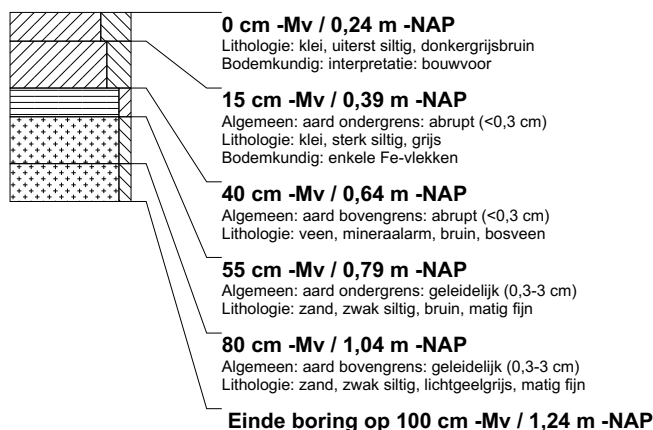
boring: BUST16-34

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.894,62, Y: 472.161,43, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,26, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



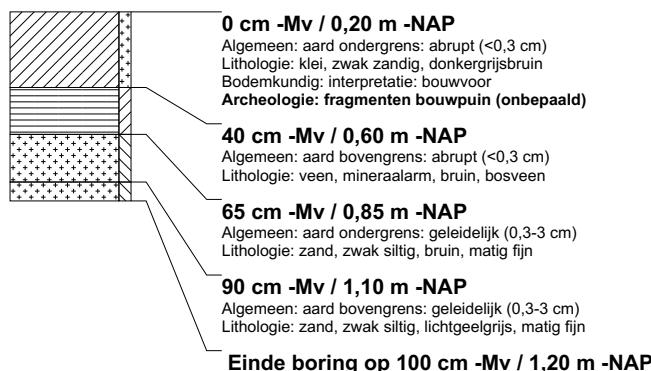
boring: BUST16-35

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.895,10, Y: 472.161,32, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,24, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



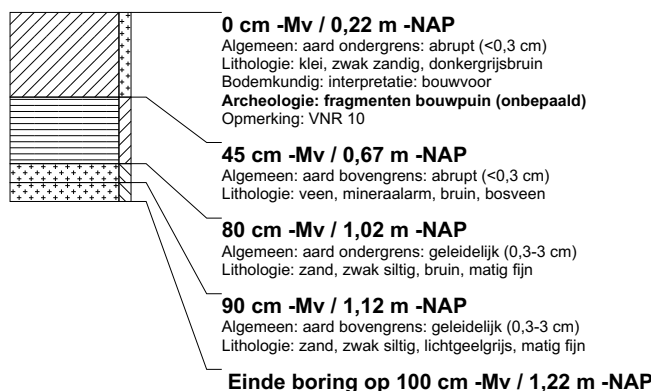
boring: BUST16-36

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.896,07, Y: 472.161,24, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



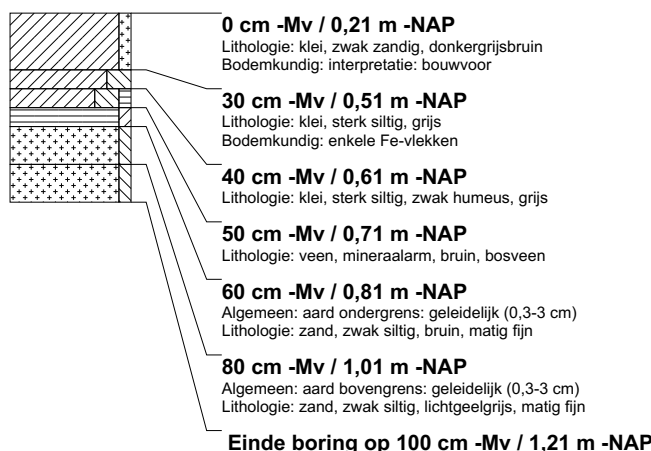
boring: BUST16-37

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.897,08, Y: 472.160,99, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,22, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



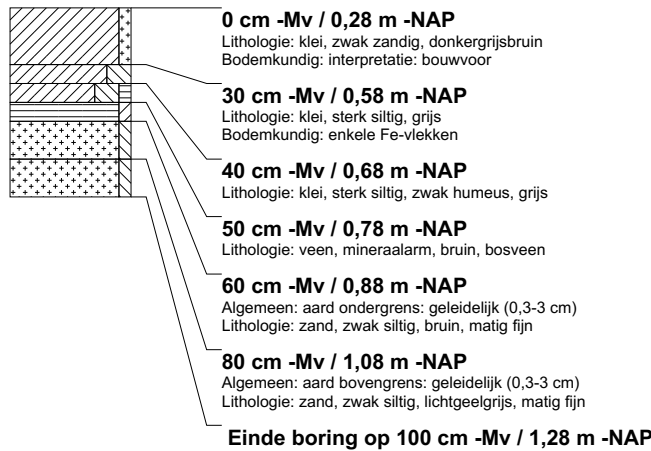
boring: BUST16-38

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.898,08, Y: 472.160,87, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



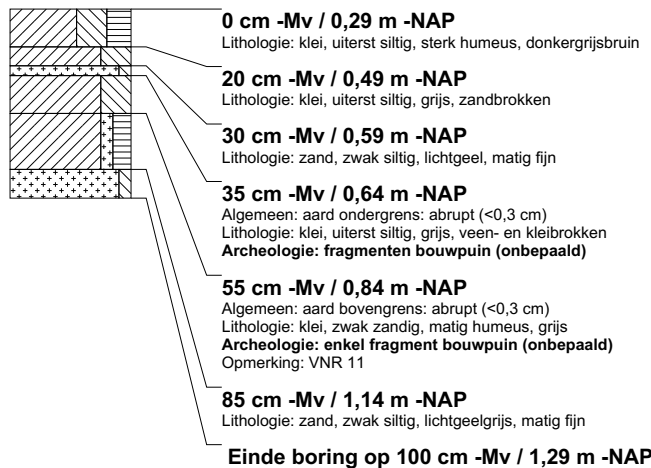
boring: BUST16-39

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.899,04, Y: 472.160,65, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,28, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



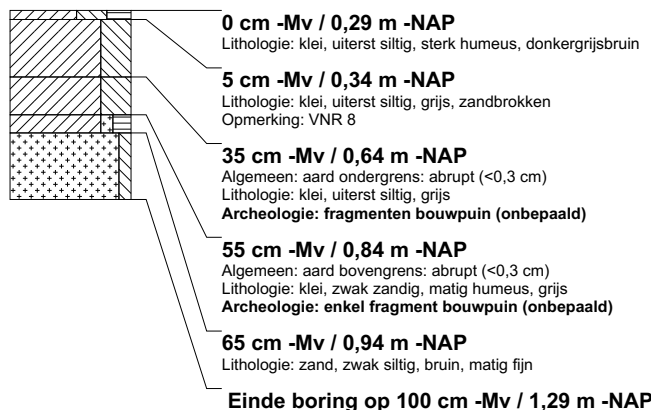
boring: BUST16-40

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.900,03, Y: 472.160,41, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,29, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-12 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



boring: BUST16-41

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.901,00, Y: 472.160,19, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,29, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



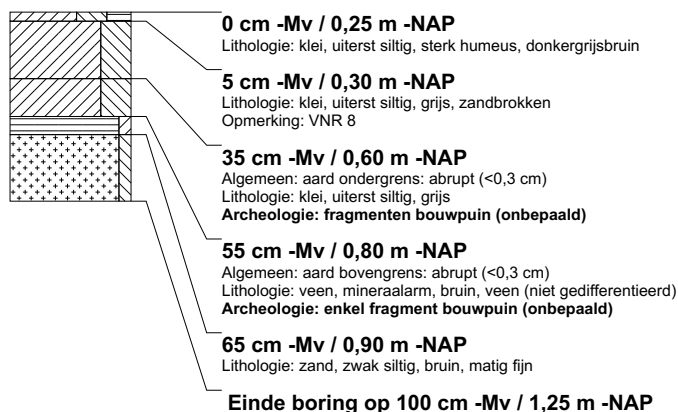
boring: BUST16-42

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.901,97, Y: 472.160,04, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,23, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



boring: BUST16-43

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.901,53, Y: 472.160,12, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,25, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE



boring: BUST16-44

beschrijver: JWK, datum: 29-8-2016, X: 153.903,50, Y: 472.159,72, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32B, hoogte: -0,21, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, provincie: Utrecht, gemeente: Bunschoten, opdrachtgever: RCE, uitvoerder: RCE





Deze Beknopte Rapportage Archeologische Monumentenzorg (BRAM) beschrijft de resultaten van het in augustus 2016 uitgevoerde booronderzoek op het wettelijk beschermde archeologische rijksmonument de Stadsweiden te Bunschoten. De Stadsweiden herbergen de boven- en ondergrondse resten van de middeleeuwse aanleg van de stad Bunschoten, bestaande uit een omgrachting en een rasterpatroon van walletjes, zogenaamde burgwallen, en begeleidende sloten. De archeologische resten zijn van hoge inhoudelijke en fysieke kwaliteit.

Dit rapport is bestemd voor archeologen, andere professionals en liefhebbers die zich bezighouden met archeologie en cultuurhistorie.

Met kennis en advies geeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed de toekomst een verleden.