

rapport **64**

Archeologisch onderzoek Eindhoven op het Rembrandt-terrein aan de Vrijstraat

Archeologievriendelijk bouwen in de
middeleeuwse stadskern van Eindhoven

Nico Arts

2011

Auteur Nico Arts
Redactie en opmaak Jemila Boels
Afbeeldingen Nico Arts en Laurens Mulkens
Naam vindplaats Rembrandt-terrein
Gemeente Eindhoven
Projectcode EH-RB-09
Centrumcoördinaten 161.16/383.26
Periode veldwerk 18, 19 en 23 november 2009
Opdrachtgever Van Straten Vastgoed Eindhoven
Uitvoerder afdeling Archeologie gemeente Eindhoven
CIS-code 38240

Opmaak Ster design BNO (Eindhoven)
ISSN 1570-5943

© Afdeling Archeologie gemeente Eindhoven, 2011
Postbus 90150
5600 RB Eindhoven
e-mail: archeologie@eindhoven.nl

Inhoud

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
2 Ligging terrein	9
3 Historische gegevens	11
4 Archeologisch onderzoek	13
4.1 Grondboringen	13
4.2 Opgraving	13
5 Archeologievriendelijk bouwen	15
6 Conclusie	17
Literatuur	18
Bijlagen	
1 Sporenlijst	19
2 Vondstenlijst	19
3 Afbeeldingenlijst	19

Samenvatting

In de jaren 2007-2009 is herhaaldelijk overleg geweest over het archeologisch onderzoek van een groot terrein in de middeleeuwse stadskern van Eindhoven. Op dit terrein stond de voormalige Rembrandt-bioscoop die gesloopt zou gaan worden om plaats te maken voor een te onderkelderen complex van 63 woonstudio's en 15 appartementen. Voordat de kelder gegraven zou worden diende eerst een vlakdekkende opgraving uitgevoerd te worden. In september 2009 is een kleinschalig verkennend grondbooronderzoek uitgevoerd om de bodemopbouw te onderzoeken. Van de boorresultaten kon worden afgeleid dat er zich hier nog een grotendeels ongerepte archeologische ondergrond bevond.

Uiteindelijk is besloten de nieuwbouw niet

te onderkelderen en om het geheel op een 'archeologievriendelijke manier' te bouwen. Het was voor de eerste keer in Eindhoven, en een van de eerste keren in Nederland, dat een gebouw op deze manier gerealiseerd ging worden. Het enige gedeelte van het 1625 vierkante meter grote terrein dat opgegraven diende te worden was de plaats van de liftkoker. Die opgraving heeft op 18, 19 en 23 november 2009 plaats gevonden en werd uitgevoerd door medewerkers van het Archeologisch Centrum Eindhoven en Helmond. De belangrijkste vondst van deze kleinschalige opgraving was de binnenzijde (hier: oostrand) van een in 1583 gegraven stadsgracht.

1 Inleiding

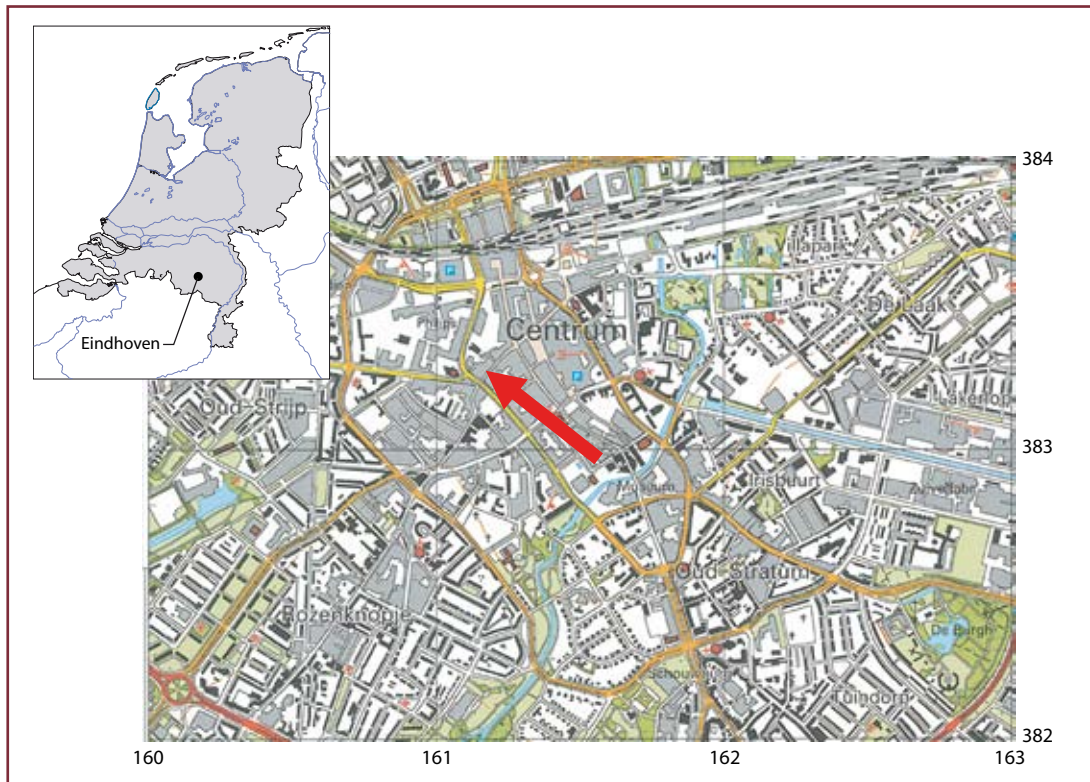
Voordat de voormalige Rembrandt-bioscoop in het centrum van Eindhoven gesloopt werd, is met de projectontwikkelaar overleg geweest over de omgang met de archeologische ondergrond. Er werd een plan van aanpak geschreven dat uitging van een vlakdekkende opgraving van het gehele terrein. Het was echter nog niet bekend of de archeologische ondergrond nog intact zou zijn. Proefsleuven of een booronderzoek waren immers niet mogelijk wegens de bestaande bebouwing.

Uiteindelijk werd de sloop uitgevoerd waarbij afgesproken was dat deze niet verder zou gaan dan tot en met de vloeren van de begane grond. Funderingen dienden dus gespaard te worden. Deze afspraak was gemaakt omdat tijdens het verwijderen van de funderingen

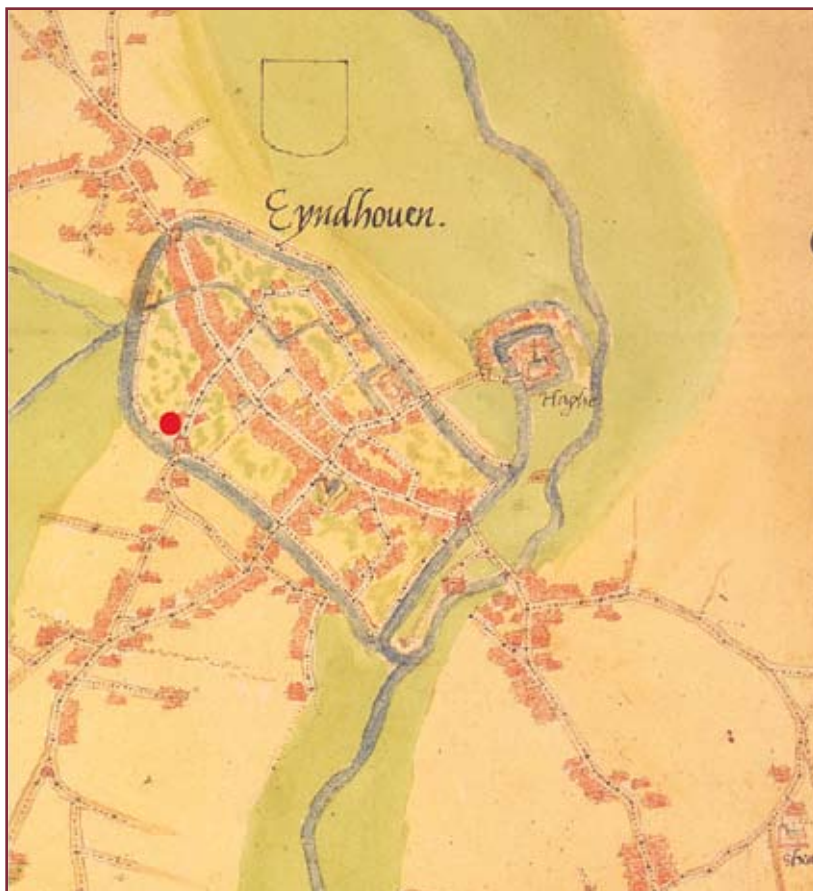
naar verwachting de bodem zodanig geroerd zou worden, dat de archeologische ondergrond ernstig beschadigd zou worden. Bovendien was het mogelijk dat sommige funderingen van archeologisch belang konden zijn.

Uiteindelijk werd besloten het 1625 m² grote terrein niet te onderkelderen. Er werd een plan bedacht om zodanig te bouwen dat de archeologische ondergrond zoveel als mogelijk intact zou blijven. Alleen op de plaats van de toekomstige liftkoker diende een opgraving plaats te vinden.

In dit rapport wordt een samenvatting gegeven van de resultaten van het archeologisch onderzoek en een korte evaluatie van de gang van zaken met betrekking tot het archeologievriendelijk bouwen.



Afbeelding 1. Algemene topografische ligging van het Rembrandt-terrein.

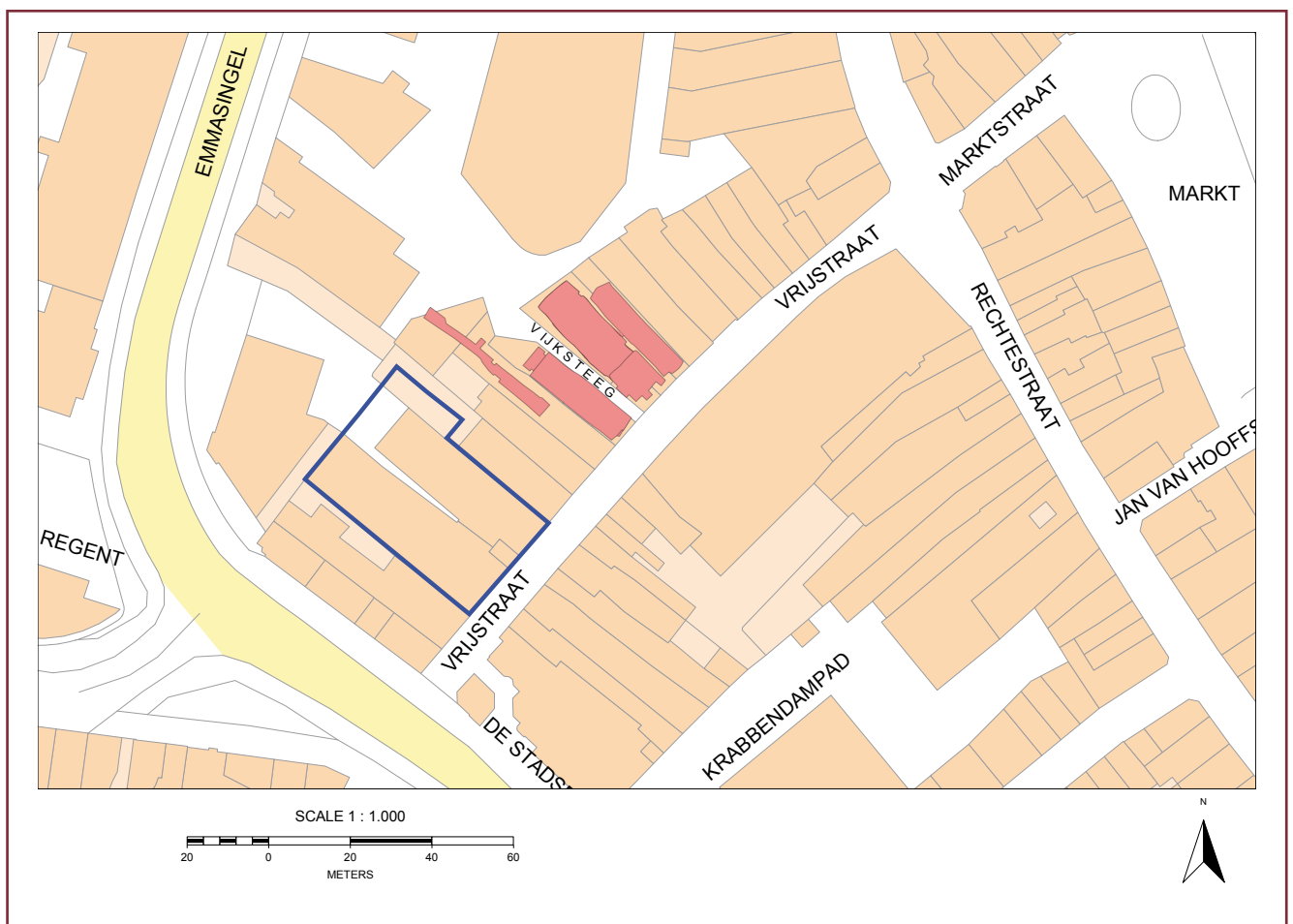


Afbeelding 2. Kaart van Jacob van Deventer uit circa 1560. De rode stip geeft de plaats aan van het Rembrandt-terrein.

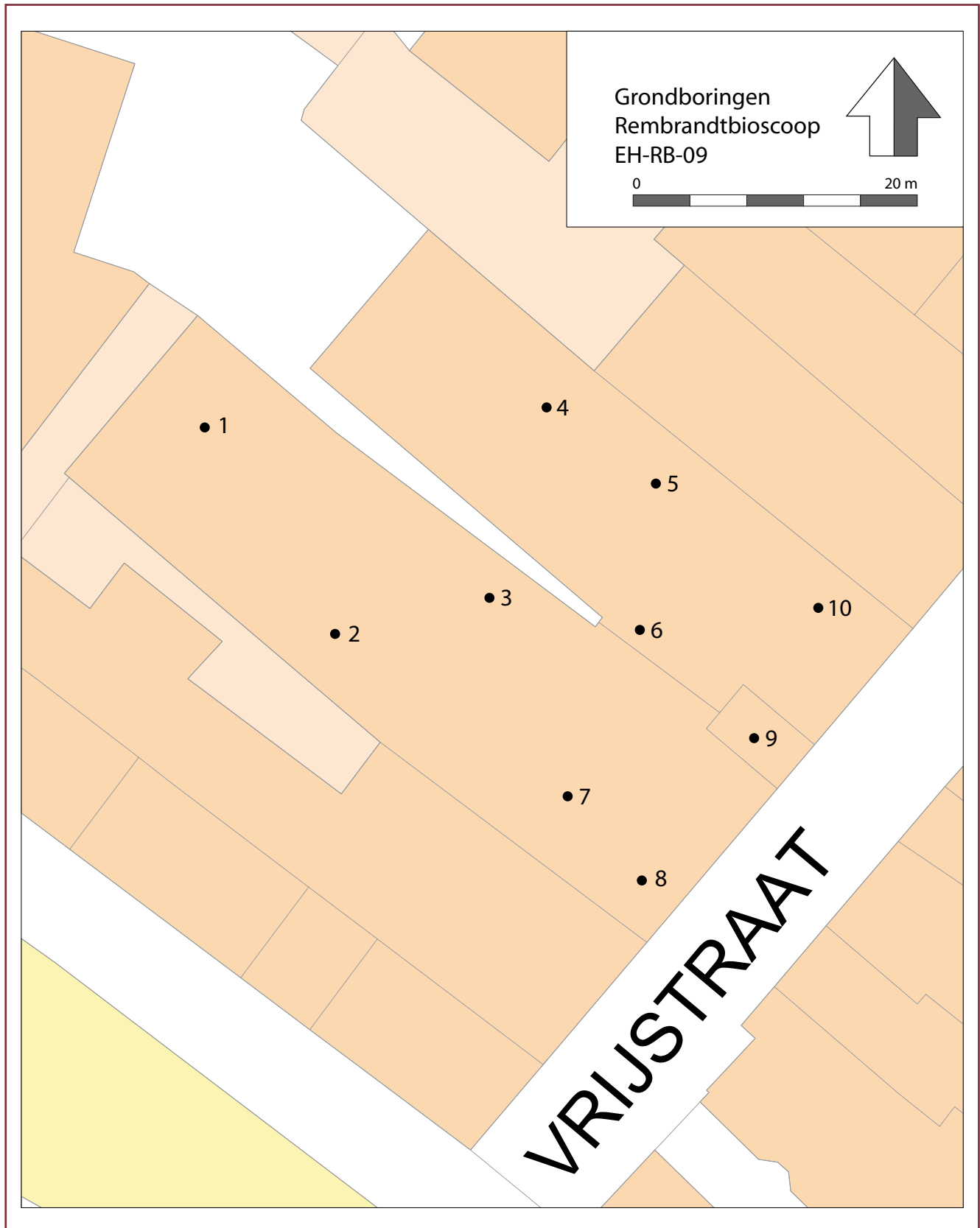
2 Ligging terrein

Het onderzoeksgebied ligt in de middeleeuwse stadskern van Eindhoven (afbeelding 1, 2 en 3) aan de Vrijstraat 44-48. Eerder archeologisch onderzoek langs de Vrijstraat heeft aangetoond dat zich in dit gebied de overgang bevindt van een dekzandrug naar een beekdal. De dekzandrug betreft de langwerpige zandrug

waarop Eindhoven is ontstaan. Het beekdal is dat van het riviertje de Gender. Dit beekdal was reeds in de dertiende eeuw ontgonnen, zoals is aangetoond tijdens opgravingen op het terrein 'Admirant' in 2001, op het terrein Vrijstraat 26 in 2006.



Afbeelding 3. Topografische ligging van het Rembrandt-terrein in de binnenstad van Eindhoven.



Afbeelding 4. Locatie van de tien grondboringen van september 2009.

3 Historische gegevens

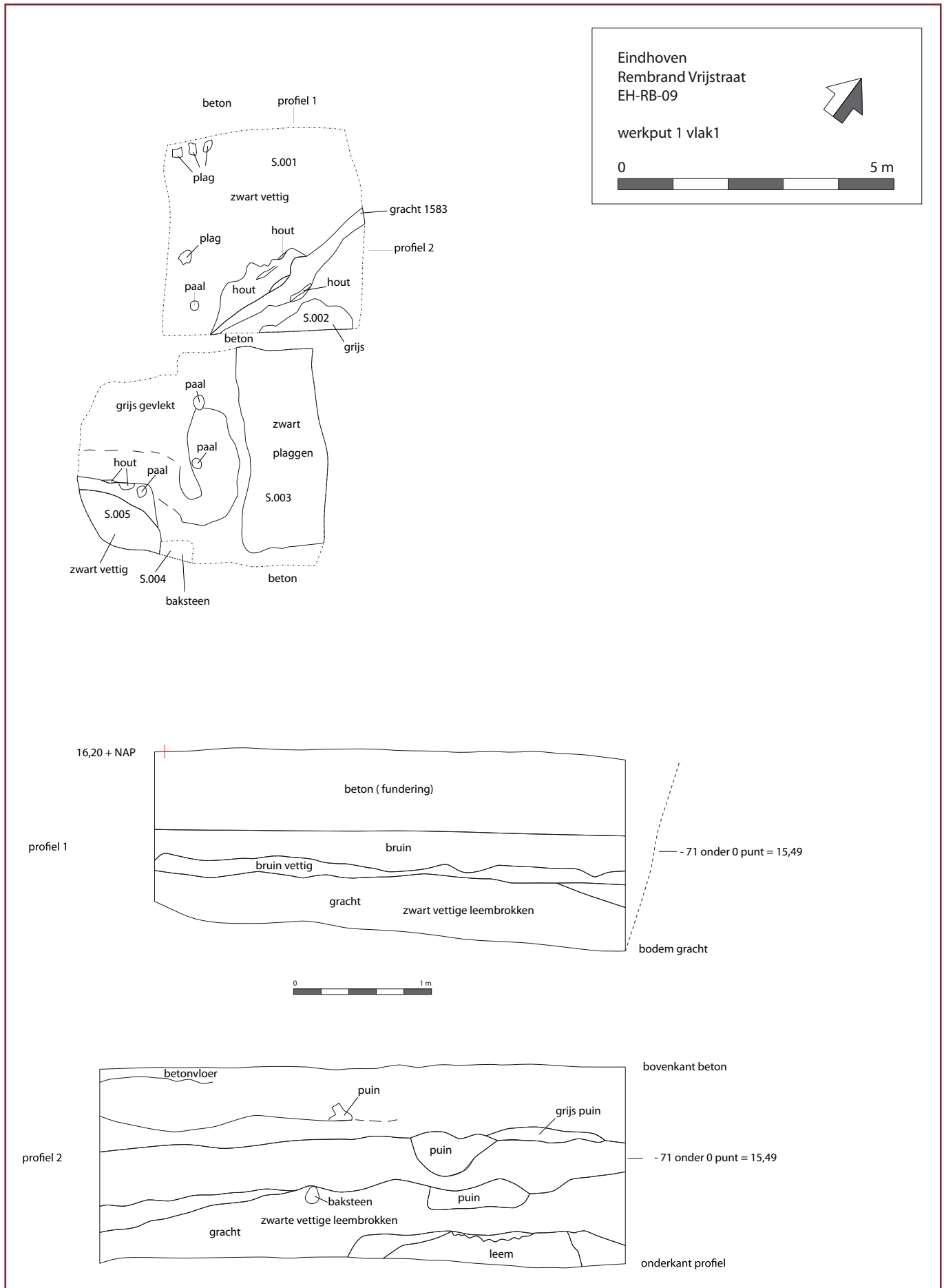
Om militaire redenen werd gedurende de Tachtigjarige Oorlog de stad Eindhoven in 1583 verkleind. Dwars door het oorspronkelijke stadsgebied werden nieuwe grachten gegraven en aarden wallen opgeworpen. Deze situatie heeft maar enkele jaren bestaan. Later werd de oorspronkelijke situatie hersteld. Op verschillende plaatsen zijn tijdens archeologisch onderzoek in de stadskern delen van de gracht uit 1583 opgegraven. De eerste plek waar dit gebeurde ligt op het terrein pal langs

het Rembrandt-terrein. In 1988 werd hier door vrijwilligers een opgraving uitgevoerd waarbij hoofdzakelijk delen van de gracht uit 1583 werden gevonden.

Specifiek voor het Rembrandt-terrein zijn geen gepubliceerde historische gegevens beschikbaar. Wel is bekend dat het gebouw van de voormalige Rembrandt-bioscoop in 1925 verbouwd werd tot theater, die als bioscoop tot in 2006 in gebruik bleef.



Afbeelding 5. Foto van de opgraving op 18 november 2009.



Afbeelding 6. Vlak- en profieltekening van het opgravingsputje ter hoogte van de liftkoker.

4 Archeologisch onderzoek

4.1 Grondboringen

Na sloop van de betonnen vloeren is op 2 september 2009 een onderzoek uitgevoerd met behulp van de grondboor. Van het terrein was toen het meeste slooppuin verwijderd, maar de funderingen bevonden zich nog in de bodem. Het booronderzoek had slechts één doel, namelijk te bepalen of de archeologische ondergrond zich nog intact in de bodem bevond. Er werden in totaal tien boringen uitgevoerd (afbeelding 4). Wegens de aanwezigheid van puin in de ondergrond was het niet mogelijk het hele terrein systematisch met de grondboor te onderzoeken.

In bijna alle boringen werd juist boven de natuurlijke ondergrond (bestaande uit zand en zandig leem) een karakteristieke vette donkere laag aangetroffen. Deze vette laag is op veel plaatsen in de binnenstad tijdens opgravingen aangetroffen. Deze humusrijke laag is waarschijnlijk juist onder het middeleeuwse maai-veld ontstaan als gevolg van allerlei menselijke activiteiten gedurende de late middeleeuwen. De aanwezigheid van deze laag, die ongeveer 15 cm dik is, duidt op een intacte archeologische ondergrond.

In de één boring werd juist boven de natuurlijke ondergrond een pakket grijs gelaagd zand gevonden. Deze zandlaag is karakteristiek voor de vulling van de in 1583 gegraven gracht. De conclusie van dit beperkte booronderzoek was dat in de bodem van het terrein nog een gave archeologische ondergrond kon worden verwacht.

4.2 Opgraving

Op 18, 19 en 23 november 2009 werd op de plaats van de toekomstige liftkoker van het nieuwe gebouw in totaal 27 vierkante meter opgegraven (afbeelding 5). Tijdens het verwijderen van de bovengrond bleek dat zich midden in de opgravingsput in de bovengrond een zware betonnen fundering bevond. Ten behoeve van het archeologisch onderzoek werd deze funderingsbalk niet verwijderd.

De opgravingsput werd aangelegd tot op het niveau van de natuurlijke ondergrond, die hier uit lemig beekdalzand bestaat. Op dit niveau tekenden zich enkele archeologische sporen af. Het grootste daarvan was een deel van de in 1583 gegraven stadsgracht (afbeelding 6: spoor 1). Hierin bevonden zich enkele fettige overblijfselen van plaggen die afkomstig zullen zijn van de beschoeiing van de wal aan de binnenzijde van de gracht. De andere sporen bestaan uit niet nader geïdentificeerde kuilen: een grijze vlek (afbeelding 6: spoor 2), delen van twee grote zwarte kuilen (afbeelding 6: spoor 3 en 5) en een gedeelte van een oude bakstenen fundering (afbeelding 6: spoor 4). Een viertal in het opgravingsvlak gevonden ronde houten palen zijn van recente datum, wellicht uit de jaren omstreeks 1900. Doordat tijdens de tweede dag van deze opgraving de opgravingsput vol met regenwater liep, zijn de sporen niet nader op diepte onderzocht. Wel zijn een klein aantal archeologische vondsten verzameld, waarvan een aantal die ouder zijn dan de gracht uit 1583 (zie bijlage 2).



Afbeelding 7. De zware schroefpaalboormachine.

5 Archeologievriendelijk bouwen

Aangaande het archeologievriendelijk bouwen bestaat in Nederland nog nauwelijks ervaring. Evenmin bestaan landelijk geldende normen over de nog acceptabele verstoringsgraad bij archeologievriendelijk bouwen. Recentelijk (10 juni 2010) heeft in Gouda een door het Convent van Gemeentelijke Archeologen en de Vrije Universiteit van Amsterdam georganiseerd congres plaatsgevonden over archeologievriendelijk bouwen. Het uiteindelijke resultaat moet worden dat er landelijk geldende richtlijnen komen voor acceptabele verstoringen door bouwactiviteiten.

Ten behoeve van het archeologievriendelijk bouwen op het Rembrandt-terrein, werd het funderingsplan voor de nieuwbouw zodanig aangepast dat er zo min als mogelijk in de ondergrond verstoord zou worden.

Kort na de opgraving is begonnen het terrein bouwrijp te maken. Hiertoe werd de bovengrond verwijderd, inclusief de daarin bewaard gebleven funderingen. Het verwijderen van de funderingen was oorspronkelijk niet de bedoeling, want er konden zich archeologisch relevante muurresten tussen bevinden. Dat de oude funderingen uiteindelijk wel dienen te worden verwijderd had alles te maken

met het aangepaste funderingsplan. Voor dit aangepaste plan diende zich de zeer zware schroefmortelboormachine zonder problemen over het terrein te kunnen bewegen. Daartoe diende het gehele terrein ad hoc tot juist boven het archeologisch niveau (ter hoogte van de bovenkant van de natuurlijke ondergrond) te worden afgegraven. De tijdens de grondboringen aangetroffen zware vette laag juist boven het archeologisch niveau bleek ongeschikt voor de zware boormachine, die hierin weg kon zakken. Daarom werd na afgraving van de bovengrond het gehele terrein voorzien van een ongeveer 25 cm dikke laag gebroken puin.

In totaal werden 140 schroefmortelpalen geplaatst (afbeelding 7). Elke paal heeft een oppervlak van circa 0,28 m², bij 140 palen bedraagt de totale verstoring dus circa 40 m², dat is dus slechts 2,5 % van totale oppervlakte van het bouwterrein. Deze graad van verstoring werd na onderling overleg tussen afdeling Archeologie gemeente Eindhoven en de projectontwikkelaar acceptabel geacht voor het beschermen van de archeologische ondergrond.

6 Conclusie

Zoals kon worden verwacht op basis van in 1988 uitgevoerd onderzoek langs het Rembrandt-terrein, is tijdens het archeologisch onderzoek op het Rembrandt-terrein een gedeelte van de gracht uit 1583 gevonden. Dit gebeurde tijdens een kleinschalige opgraving in november 2009.

De rest van het terrein is niet nader onderzocht. Voor het eerst in Eindhoven is er

gebouwd op een zodanige manier dat de archeologische ondergrond vermoedelijk grotendeels ongerept is gebleven. In hoeverre dat werkelijk is gelukt, zal alleen in de verre toekomst kunnen worden geconstateerd (wanneer het in 2010-2011 gebouwde appartementen-complex weer afgebroken gaat worden).

Literatuur

Arts, N. en J.-M. Vroomans, 2009: *Programma van Eisen Vrijstraat 44-48 gemeente Eindhoven EH-RB-09*. Eindhoven.

Spoor 1: vulling gracht uit 1583, plaatselijk plaggen.

Spoor 2: grijze vlek, niet nader geïdentificeerd.

Spoor 3: grote kuil met zwarte vulling, plaatselijk plaggen.

Spoor 4: bakstenen fundament, zachte baksteen.

Spoor 5: kuil met zware vette vulling (als spoor 3).

Bijlage 2 Vondstenlijst**Spoor 1**

1 bodemfragment van een kan van vroeg-steengoed (13e eeuw)

1 wandfragment steengoed (14e eeuw)

1 wandfragment steengoed (16/17e eeuw)

3 wandscherven van grijs gedraaid aardewerk (14/15e eeuw)

1 randscherf van grijs gedraaid aardewerk (14/15e eeuw)

2 wandscherven roodbakkend aardewerk (16/17e eeuw).

Vlakovonden

1 wandscherf steengoed (16e eeuw)

1 randscherf grijs gedraaid aardewerk

14 scherven van roodbakkend aardewerk (16/17e eeuw)

1 randfragment roodbakkend Tegels aardewerk (18e eeuw)

6 wandscherven industrieel witbakkend aardewerk (19/20e eeuw)

1 fragment kop kleipijp (18/19e eeuw) 4 fragmenten daklei (niet gedateerd)

3 fragmenten vensterglas (17/18e eeuw)

Bijlage 3 Afbeeldingenlijst

Afbeelding 1 Algemene topografische ligging van het Rembrandt-terrein.

Afbeelding 2 Kaart van Jacob van Deventer uit circa 1560. De rode stip geeft de plaats aan van het Rembrandt-terrein.

Afbeelding 3 Topografische ligging van het Rembrandt-terrein in de binnenstad van Eindhoven.

Afbeelding 4 Locatie van de tien grondboringen van september 2009.

Afbeelding 5 Foto van de opgraving op 18 november 2009.

Afbeelding 6 Vlak- en profieltekening van het opgravingsputje ter hoogte van de liftkoker.

Afbeelding 7 De zware schroefpaalboormachine.

