



Doesburgse Archeologische Publicaties 7

Bert Fermin

De Loddero en het Hooge Molenveld

Archeologische riooltracébegeleiding Molenveld-Noord in
Doesburg



Inhoud

1 Algemene projectgegevens	5
2 Inleiding	7
2.1 Bureaustudie	7
3 Vraagstellingen	9
4 Werkwijze	11
5 Historische achtergrond	13
6 Terreinopbouw	19
7 Structuren	25
8 Conclusie	29
9 Literatuur	31
Colofon	33
Doesburgse Archeologische Publicaties	35

1 Algemene projectgegevens

Gemeente: Doesburg

Plaats: Doesburg

Toponiemen: Molenveld-Noord: Loddero, Van Armgardstraat, Van Ubelstraat, Winterpolstraat, Van Brakellaan, Van Vierackerenlaan, Kraakselaan

Projectcodes: MVN2010

Coördinaten: X: 206.750 / Y: 477.500

X: 207.200 / Y: 477.400

X: 206.800 / Y: 477.600

X: 207.000 / Y: 477.600

Onderzoeksmeldingsnummer: 40359

Onderzoeksnummer: 41223

Periode van uitvoering: 26-4-2010 t / m 6-7-2011

Opdrachtgever: Gemeente Doesburg, Ruimtelijke Ordening

Bevoegd gezag: Gemeente Doesburg

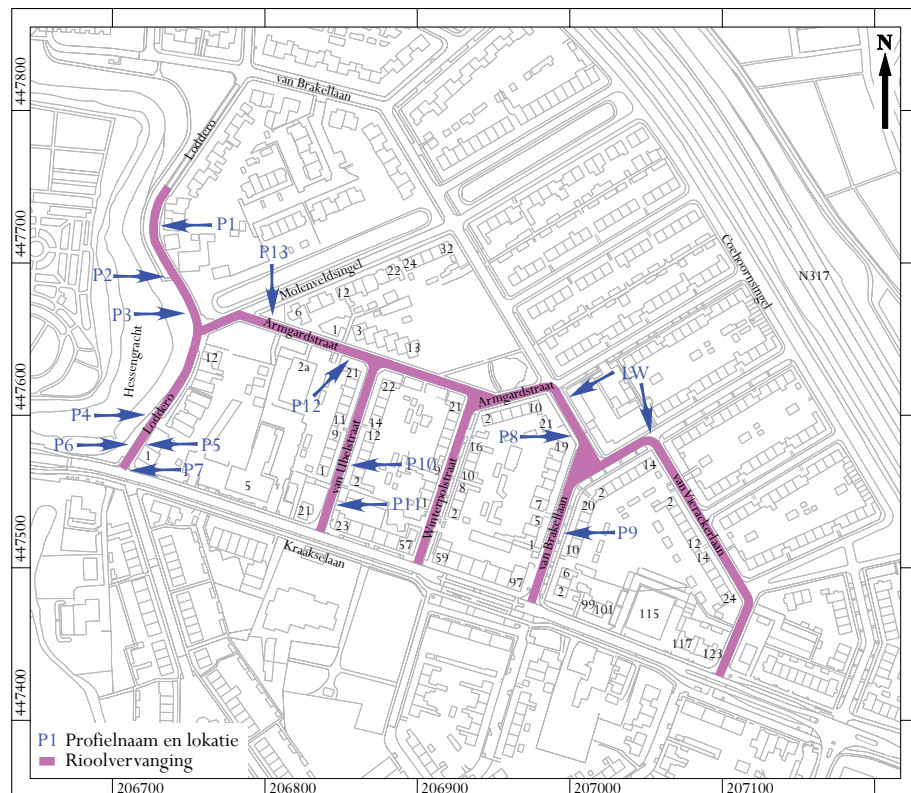
Opravingsleider: drs. H.A.C. Fermin, drs M. Groothedde

Aantal uitgegeven spoornummers: 92

Aantal uitgegeven vondstnummers: 29

Documentatie bevindt zich per 01-02-2012 in het Regionaal Archief Zutphen, Spiegelstraat 13, 7201 KA Zutphen

Vondstmateriaal bevindt zich per 01-02-2012 in het gemeentelijke depot voor bodemvondsten, Dieserstraat 11, 7201 NA Zutphen.



1. Locatiekaartje van de begeleide riooltracés op het Molenveld en de locaties van de gedocumenteerde profielen.

2 Inleiding

In 2010 werd de riolering vervangen in de wijk Molenveld-Noord in Doesburg. Dit omvangrijke project is archeologisch begeleid. Daarbij ging het om de straten Loddero, Van Armgardstraat, Van Ubelstraat, Winterpolstraat, Van Brakellaan en Van Vierackerlaan. Ook in de Kraakselaan zijn waarnemingen verricht omdat het riool van de Loddero hier op aangesloten moest worden.

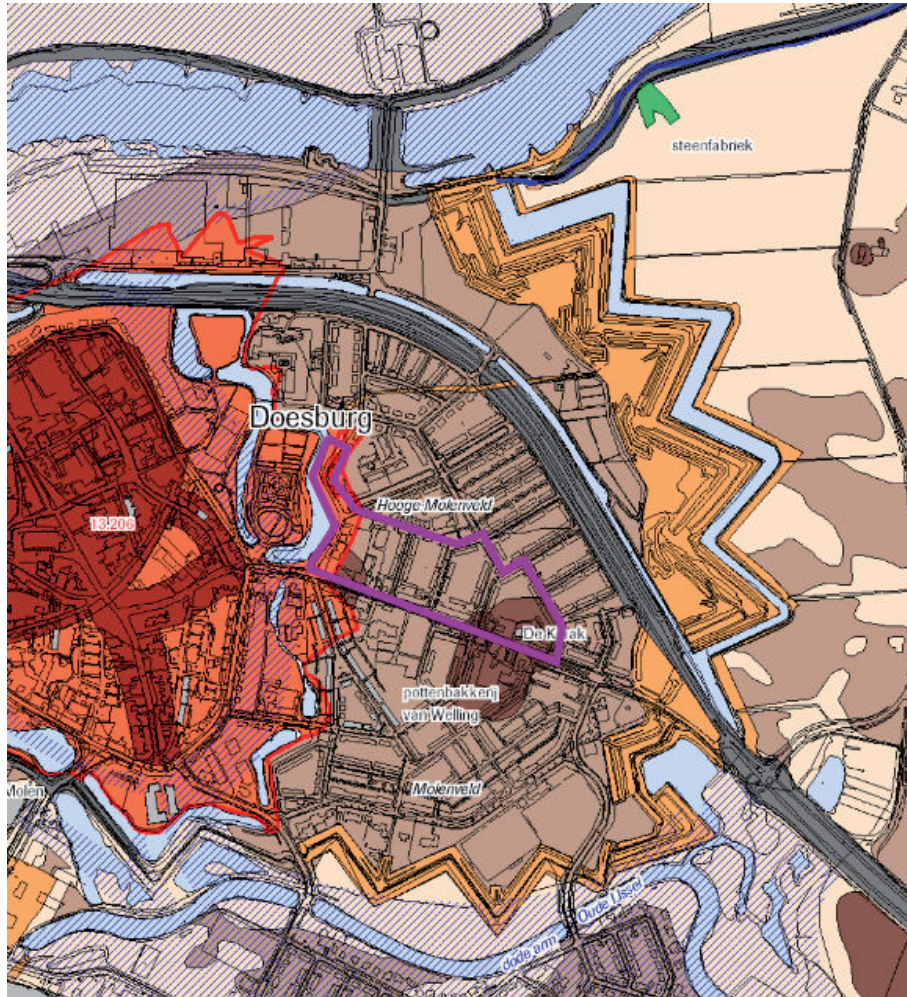
Doel van de archeologische begeleiding was het veilig stellen van alle archeologisch relevante informatie uit de bodem en de geassocieerde vondsten voordat deze werden vergraven ten behoeve van de aanleg van de nieuwe riolering. De huidige werkwijze van rioolaanleg geeft meer bodemverstoring dan de oorspronkelijke aanleg. Het riool reikt door de ophogingen uit de jaren '50 van de 20ste eeuw tot in de oorspronkelijke ondergrond.

Het plangebied omvat het gehele stadsdeel Molenveld-Noord, in totaal 4,5 km lengte rioolbuizen. De gemeentelijke archeologische waardenkaart van Doesburg geeft een middelhoge archeologische verwachting aan voor Molenveld Noord en een hoge archeologische waarde voor een strook langs de Loddero. Archeologisch onderzoek (in dit geval een tracébegeleiding) is, gezien de omvang van de bodemingreep, verplicht.

2.1 Bureaustudie

In aanloop naar het project is nader gekeken of het gehele gebied wel archeologisch begeleid moest worden. Dat betekende immers een langdurig en intensief en dus kostbaar onderzoek. De rioolvervanging zou in totaal twee jaar in beslag nemen. Op 10 februari 2009 is een nadere bureaustudie verricht door drs. M. Groothedde van de gemeente Zutphen om te kijken of het kansrijke 'zoekgebied' ingeperkt kon worden. Voor de Loddero was de situatie duidelijk. De straat op het voormalige contrescarp van de 17e-eeuwse vesting raakte al in de 18e eeuw bebouwd en kende in de 19e eeuw al volop bedrijvigheid, waaronder een pottenbakkerij. De vesting en bebouwing waren voldoende aanleiding de Loddero te begeleiden. Een probleem vormde de rest van Molenveld-Noord. Maar uit een combinatie van bodemkundige gegevens, de oorspronkelijke hoogteligging, oud kaartmateriaal en de historisch bekende bebouwing vanaf ca. 1560 was een goede differentiatie te maken van archeologische verwachtingen. De Loddero (de voormalige Duistersteeg) is inderdaad het meest kansrijk op resten uit de 17e-19e eeuw. Het zuidwestelijke deel van Molenveld-Noord lag aanmerkelijk hoger dan het noordelijke en oostelijke deel. Het terrein werd ook het Hooge Molenveld genoemd. In het noordelijke en oostelijke deel is komklei op het Pleistoceen laagterras aanwezig. Dat zal in het verleden hooguit geschikt zijn geweest als weiland. Het zuidwestelijke deel van Molenveld-Noord lag hoger en was als akkerland en (stads)tuinen in gebruik. Behalve langs de Kraakselaan is vanaf ca. 1560 geen bebouwing bekend op het Molenveld-Noord. De enige molens stonden ten zuiden van de Kraakselaan (zie plattegrond Jacob van Deventer 1560). In de vestingtijd was substantiële bebouwing dan ook nauwelijks te verwachten. Er konden natuurlijk geen uitspraken gedaan worden over de situatie voor 1560. Daarover zijn geen historische (kaart)gegevens beschikbaar. Als er bebouwing (o.a. molens) zijn geweest dan stonden die zeker op de hoogste

koppen. Voor oudere vindplaatsen (ijzertijd, Romeinse tijd etc.) gold ook dat het zuidwestelijke deel (het Hooge Molenveld) het meest in aanmerking kwam. Het archeologisch te begeleiden gebied was daarmee flink geslonken van 4,5 km tot ca. 2 km lengte.



2. Archeologische beleidsadvieskaart (Van Lil et al. 2008).

3 Vraagstellingen

Voor het archeologisch onderzoek is door de gemeentelijk archeoloog een programma van eisen opgesteld.¹ Hierin zijn de volgende vraagstellingen geformuleerd:

- Wat is de geologische basis van het Molenveld?
- Wat zijn de oudste archeologische resten. Is er reeds sprake van prehistorische en/of middeleeuwse bewoning of begint de bewoning pas in de Nieuwe Tijd?
- Zijn er nog resten van de contrescarp in de Loddero aanwezig?
- Wat is de opbouw van de stratigrafie onder de recente ophogingen en uit welke perioden dateren de lagen?
- Wat is de conserveringstoestand van de gevonden sporen en structuren?
- Zijn er redenen om de gemeentelijke beleidskaart aan te passen?

¹ M. Groothedde (gem. Zutphen) 2010.

4 Werkwijze

De riooltracébegeleiding op het Molenveld is een archeologische begeleiding geweest. Dat houdt in dat de archeologische waarnemingen slechts een impressie geven van de terreinopbouw, eventuele structuren etc. Omdat de aanleg van een nieuw riool leidend is voor het grondwerk zijn geen lange ideaalprofielen gedocumenteerd. Wel is getracht om het net van waarnemingen optimaal over het terrein uit te spreiden. In totaal zijn er 14 profielen gedocumenteerd. Hieruit is een redelijk coherent beeld naar voren gekomen over de opbouw van het terrein. Indien er sprake was van een eenvoudige gelaagdheid, is er slechts een “kolomprofiel” gedocumenteerd van zo’n 40 cm breed. Bij complexere situaties zijn er breder profielen gedocumenteerd tot een breedte van ca. 5 meter. Deze profielen zijn, nadat ze zijn opgeschaafd en gefotografeerd, getekend schaal 1:20 en gekoppeld aan een NAP-hoogte. Per laag is er vervolgens zo veel mogelijk vondstmateriaal uit verzameld om tot een datering te komen.

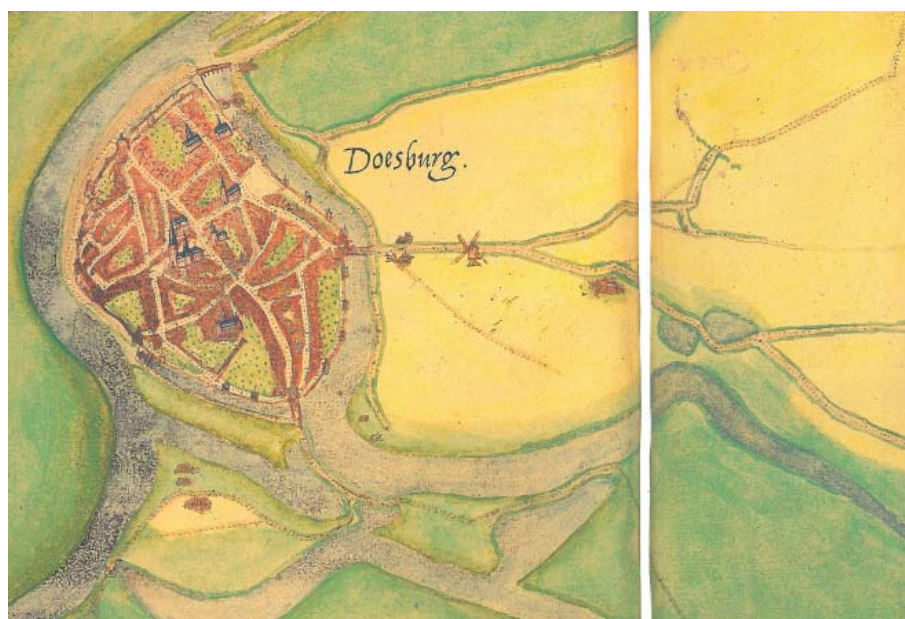


3. Opschaven van een profiel onder in de rioolsleuf.

Doordat het onderzoek zich over een zeer lange tijd uitstrekte en niet alle straten archeologisch begeleid hoefden te worden, was communicatie tussen de uitvoerder en de archeologische dienst van groot belang. Middels bouwvergaderingen en telefonisch contact werd bepaald wanneer het verrichten van waarnemingen zinvol was. De Loddero werd bij aanvang van het project intensiever begeleid vanwege de hogere verwachting van archeologische resten.

5 Historische achtergrond

De oudste gedetailleerde informatiebron die we hebben over het Molenveld, is de kaart van Jacob van Deventer uit omstreeks 1565. Aan de oostkant van de stad bevond zich hier de Meipoort in de middeleeuwse stadsmuur. Vanuit hier liep een vaste brug naar de akkergronden ten oosten van de stad. Hier begon de hoofdroute naar Zutphen, Doetinchem en Westfalen, de latere Kraakselaan. Aan de westzijde van deze weg lagen aan weerszijden twee gebouwen, en een eindje verderop lag aan de zuidkant van deze weg een windmolen. Na de molen splitste de weg zich. Nog een stukje verderop lag een gebouwencluster. Dit is vermoedelijk het melaatsenhuis. Dit melatenhuis werd in 1419 voor het eerst vermeld.²



4. Uitsnede van de kaart van Jacob van Deventer (ca. 1565).

In 1572 was Doesburg het toneel van strijd. Eerst werd de stad ingenomen door de Staatse troepen van Willem van de Bergh, maar in datzelfde jaar maakten Spaanse troepen onder leiding van Don Frederik korte metten met de Staatse overheersing. De plundering en moordpartijen in Zutphen dienden daarbij als afschrikwekkend voorbeeld om de naburige steden weer onder Spaans gezag te krijgen. In 1586 werd Doesburg echter definitief Staats, maar het oorlogsfront bleef tot de verovering van Zutphen in 1591 dichtbij. Omstreeks 1600 begon vestingbouwer Adriaan Anthoniszoon met de bouw van nieuwe vestingwerken voor Zutphen en Doesburg. De gracht langs de Loddero maakte hier deel van uit. Het Molenveld lag hier echter buiten. Lang zou Doesburg niet profiteren van deze vestingwerken. In juni 1672 (het Rampjaar) nam de Franse koning Lodewijk XIV de stad in. Doesburg kon de hoge schattingen, die door de Fransen waren opgelegd om de stad te sparen, niet betalen en de Fransen lieten de vesting het jaar daarop in twee maanden afbreken door burgers en lokale

² 1419-1449, Arnhem gelders Archief, oud-rechterlijk archief Stad Doesburg, inv.nr.1362; 1541 Van de ven (1950), inv.nr. 4162, reg.nr 1362; van Lil, Botman, Magendans & Harenberg 2008, p. 72

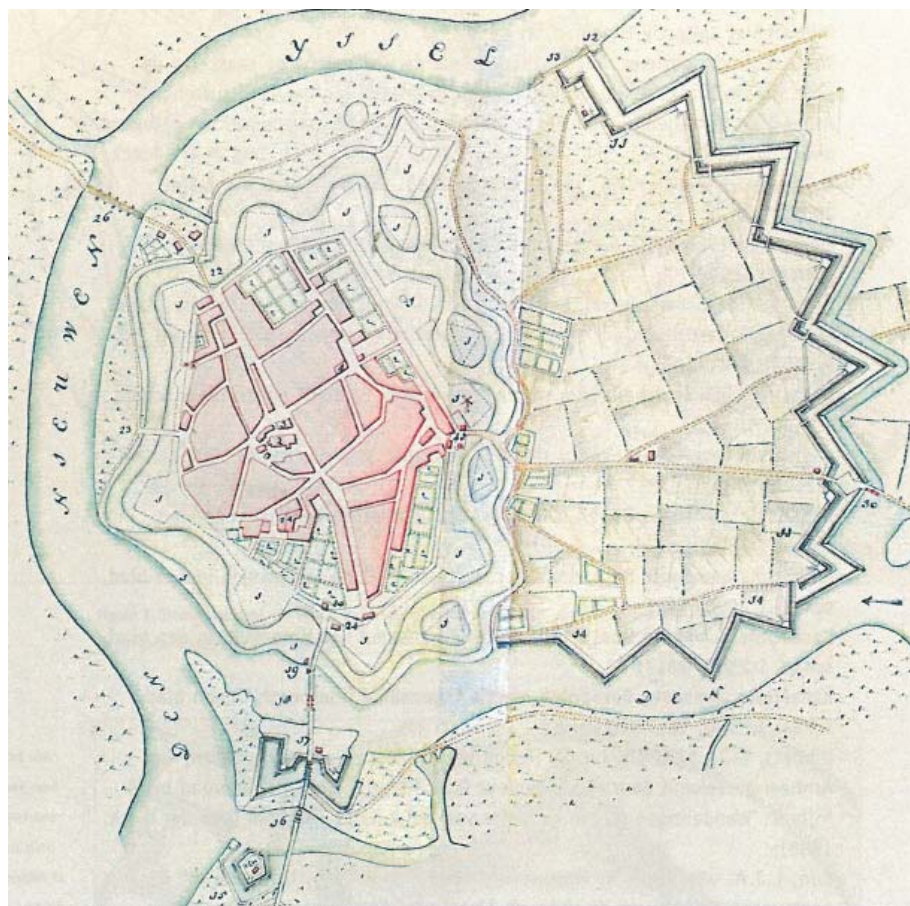


5. Doesburg op de kaart van Van Geelkercken (1654) met de Hessengracht (aan de Loddero) boven.

Doesburg was vanaf dat moment een 'open stad' en speelde geen rol meer in de landsverdediging. De vestingbouwer Menno van Coehoorn beseftte dat het onverdedigbare Doesburg een belangrijke missende schakel was in de IJssellinie en hij maakte plannen voor de nieuwe vesting Doesburg. In 1701 werd begonnen met de nieuwe, ruim opgezette, linie van Van Coehoorn, waarbij het Molenveld voor het eerst binnen de verdedigingslinie kwam te liggen. Deze linie bestond uit een zestal lunetten en twee redouten (fort Bretagne en fort Orange) die de IJssel met de Oude IJssel verbonden. Dit betekent echter niet dat het gebied een stedelijk karakter kreeg. Vlak bij de stad werden tuinen aangelegd met een geometrische uitleg, de rest bleef gewoon akkerland. De ruime opzet van de vestingwerken had vermoedelijk twee redenen. Enerzijds werd de afstand tot



6. Impressie van de 17e-eeuwse vestinggracht ten westen van de Loddero (Hessengracht) ter hoogte van het Molenvolwerk waarop later de begraafplaats werd ingericht.



7. Kaart van Hattinga en La Lanedu Thay (1734) met daarop de linie van Van Coehoorn en de gesloopte (afgeronde) resten van de 17e-eeuwse vesting.

de stad voor het vuurgeschut van de aanvallers vergroot, anderzijds beschikten de verdedigers en de burgers over weide- tuin- en landbouwgrond binnen de vesting om een eventueel langdurig beleg te doorstaan. Het naburige Zutphen beschikte ook over zo'n agrarisch gebied binnen de vesting: de Polsbroek. In het gebied lagen vier wegen. De belangrijkste weg bleef de weg naar Zutphen en Doetinchem, met de eerder genoemde splitsing. Net voorbij deze splitsing lag een gebouwtje dat bleef bestaan tot in de 19e eeuw: herberg De Kraak (perceel 16 op kadastrale minuut Doesburg B01).



8. Aanblik van de vestingwal van Menno van Coehoorn aan de oostzijde van het Molenveld. Links is de zien hoe de Kraakselaan hier door de aarden wal loopt.



9-10. Een impressie van de vroege bebouwing langs de Kraakselaan. Hier de voor- en achterzijde van Kraakselaan 1-3 uit 1888.

De rechtdoorgaande route is de enige weg van waaruit men het Molenveld en de vesting kon verlaten, de rest liep dood op de vestingwerken. Langs de weg naar Doetinchem stonden bomen. Daarnaast waren er twee wegen parallel aan de hoofdweg. Het gebied ten zuiden van de hoofdweg heette Molenveld, naar de molen die hier tot in de 16e eeuw stond. Het gebied ten noorden van de hoofdweg heette het Hooge Molenveld. Parallel aan de vestinggracht liep aan de westzijde van het Molenveld de Duistersteeg. Deze steeg is ook al getekend op de kaart van Van Deventer uit ca. 1560. De Duistersteeg kwam in noordelijke richting uit op de Loddero, het noordelijkste deel van het gebied. De huidige straat Loddero komt grotendeels overeen met de Duistersteeg.

Begin 19e eeuw kwamen er ook pottenbakkerijen op het Molenveld. De oudste werd in 1813 buiten de Meipoort opgericht door de Duitser Gradus Stieber. Deze pottenbakkerij werd tussen 1825 en 1905 uitgebaat door twee generaties Schunck, die er zelfs een tweede pottenbakkerij naast bouwden.

Ter hoogte van Kraakselaan 60 (recht tegenover herberg De Kraak) lag sinds 1841 de pottenbakkerij “De IJsel” van Bernard Wellink (nu dierenartsenpraktijk). Toen zijn drie zonen na zijn dood in 1866 de pottenbakkerij overnamen werd deze “De Drie Gebroeders” genoemd (tot 1876). Pas in 1969 werd de pottenbakkerij gesloten.³

Eind 19e eeuw was het gebied nog steeds vrijwel leeg. De enige wegen waren de Kraakselaan, de Duistersteeg en het doodlopende straatje Molenveld. De oudste gebouwen in het gebied dateren uit de late 19e eeuw, zoals de T-boerderij op Kraakselaan 1-3, die volgens de muurankers uit 1888 zou dateren.⁴

Aan de Kraakselaan ligt aan de zuidzijde de Katholieke begraafplaats. Deze dateert van 1830. Over de weg liep ook de tramroute naar Drempt en Steenderen van de GSTM.

Pas in 1923 werd de vesting van Doesburg opgeheven en ontmanteld. Dit is laat, aangezien al in 1874 de Vestingwet in werking trad die veel steden, zoals Zutphen, van de knellende vestingwerken bevrijdde. Het voordeel van de late opheffing van Doesburg als vestingstad is dat men anders was gaan denken over de vestingwerken als cultuurhistorische relictten. Zijn de opgeheven vestingen

³ Van der Meulen & Smeele 1999

⁴ Haans 2008 p. 305.

in de 19e eeuw grotendeels of geheel gesloopt, de steden die pas in de 20ste eeuw hun status verloren, bleven bewaard en werden beschermd als monument (Doesburg, Naarden, Heusden). In 1940 werd begonnen met de eerste huizenbouw in het gebied van het Molenveld, maar pas vanaf 1952 werd het Molenveld goeddeels volgebouwd. Het nu vervangen rioolstelsel dateerde uit de tijd van het bouwrijp maken van het gebied in de jaren vijftig. Het deels laagliggende terrein werd fors opgehoogd met rivierzand.

De betekenis van de naam Loddero is niet helemaal duidelijk. Mogelijk gaat het om een samentrekking van Lodder-rode. Een rode is een ontginning van bos, in dit geval mag men aannemen dat dit een elzenbroekbos was, gezien de lage ligging aan de IJssel. Lodder is een woord met meerder betekenissen, maar allemaal zijn deze negatief, mogelijk vanwege de slechte kwaliteit van de grond. Het zou echter ook kunnen gaan om het basiswoord lode, dat slaat op een geul in buitendijkse grond. Deze laatste verklaring lijkt het meest voor de hand te liggen aangezien het gebied grensde aan de IJssel.

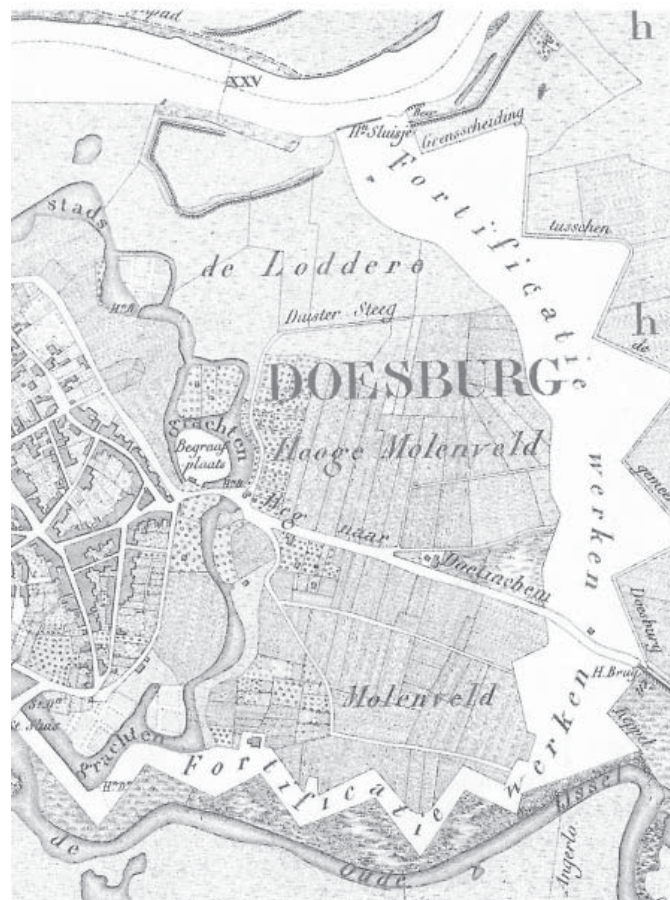
De naam Kraakselaan refereert aan de gelijknamige herberg die hier sinds de late 17e of 18e eeuw stond. De naam van de herberg is ontleend aan het binnenvaartscheepstype "kraak". In tegenstelling tot de zeevaardige kraken uit de 15e en 16e eeuw komt de naam kraak voor een tjalkachtig schip pas in zwang aan het einde van de 17e eeuw en wordt de naam voor dit scheepstype gebruikt tot in de 19e eeuw. Vanaf 1870 wordt de naam kraak gebruikt voor een derde scheepstype: een ijzeren rivierschip. In Zutphen lag een herberg De Kraak bij de Marspoort, de uitvalsweg naar de IJsselkade.



11. Advertentie van pottenbakkerij Welling aan de Kraakselaan.

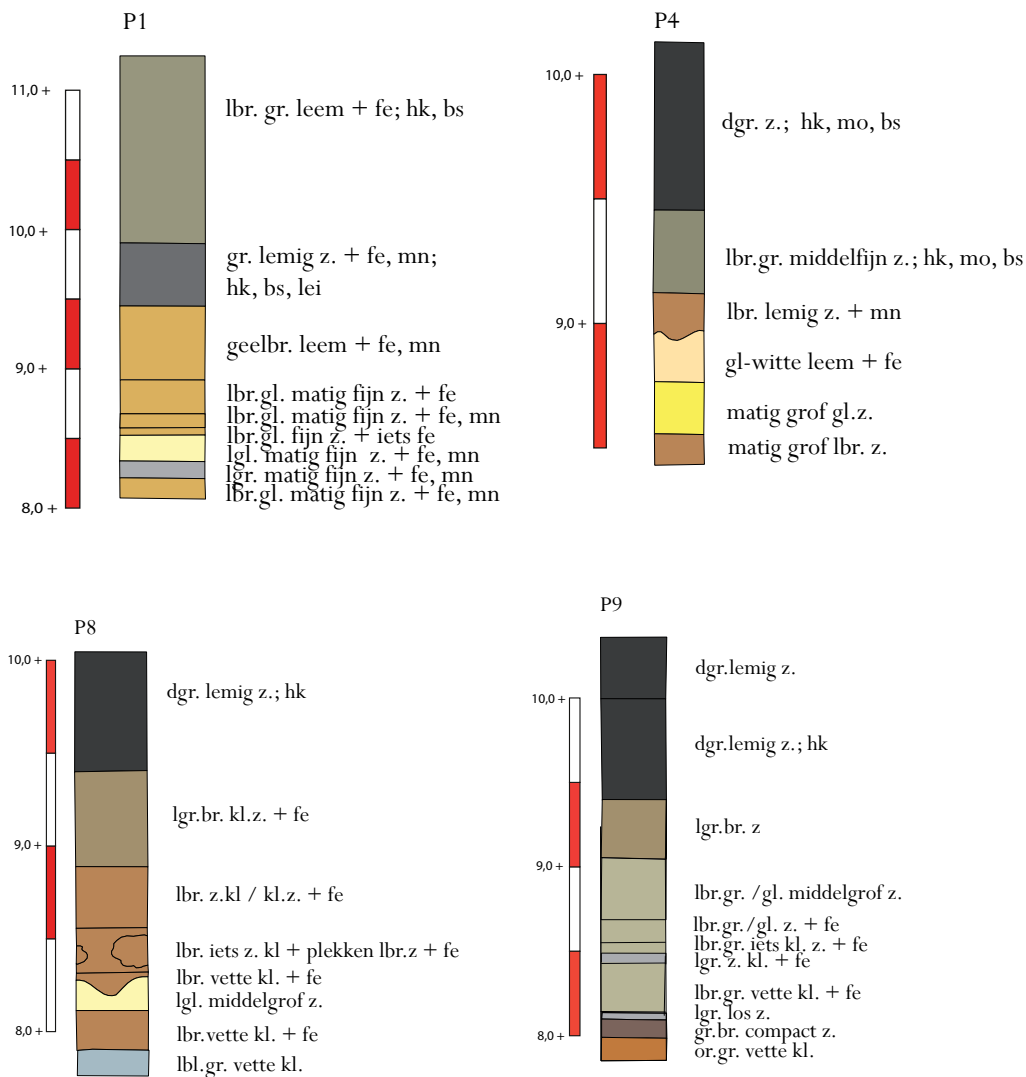
6 Terreinopbouw.

Het Molenveld is een relatief laag liggend terrein dat is ontstaan onder invloed van de Oude IJssel en IJssel. De naamgeving in het gebied geeft al een indicatie over het reliëf op het terrein. Het middendeel, dat onderzocht is, stond bekend als het Hooge Molenveld. Hier zien we op onder meer de kaart van L.J.A. van der Kun en R. Musquetier uit 1843 akkers en tuinen liggen. Het deel ten zuiden van de Kraakselaan heet hier Molenveld zonder toevoeging en zal iets lager zijn geweest dan het Hooge Molenveld. Dit deel was blijkbaar wel geschikt voor akkerbouw. Het noordelijkste deel van dit gebied (benoorden de Duistersteeg) heette de Loddero en was duidelijk niet geschikt voor akkerbouw. Dit lage deel zal gebruikt zijn als weidegrond.



12. Kaart van Kun & Musquetier van Doesburg uit 1843.

De ondergrond bestaat uit riviersedimenten die plaatselijk variëren van grof zand tot vette klei. Aan de westzijde van het onderzoeksgebied (Loddero) werden voornamelijk zandige sedimenten aangetroffen, waarna het sediment van lemig (van Ubelstraat) overgaat naar vette klei aan de oostkant (Huygenlaan / van Brakellaan). Er zijn echter niet genoeg waarnemingen verricht om het complexe geheel van elkaar eroderende en daarna verlandende rivierarmen gedetailleerd te karteren. Daarnaast is ook de verticale gelaagdheid natuurlijk niet compleet in beeld gebracht. Bij twee in de Van Brakellaan gedocumenteerde profielen begint het profiel op ca. 7,75 m + NAP met vette blauwe klei. Tussen de diverse kleipakketten bevinden zich daarnaast ook laagjes grof rivierzand.



13. Oostprofiel 1 ter hoogte van Loddero 28.

14. Westprofiel 4 ter hoogte van Loddero 4-6.

15. Westprofiel 8 ter hoogte van de hoek Huygenlaan / van Brakellaan 9.

16. Oostprofiel 9 ter hoogte van Van Brakellaan 16.

Van west naar oost wordt de ondergrond van het Molenveld steeds kleiiger.

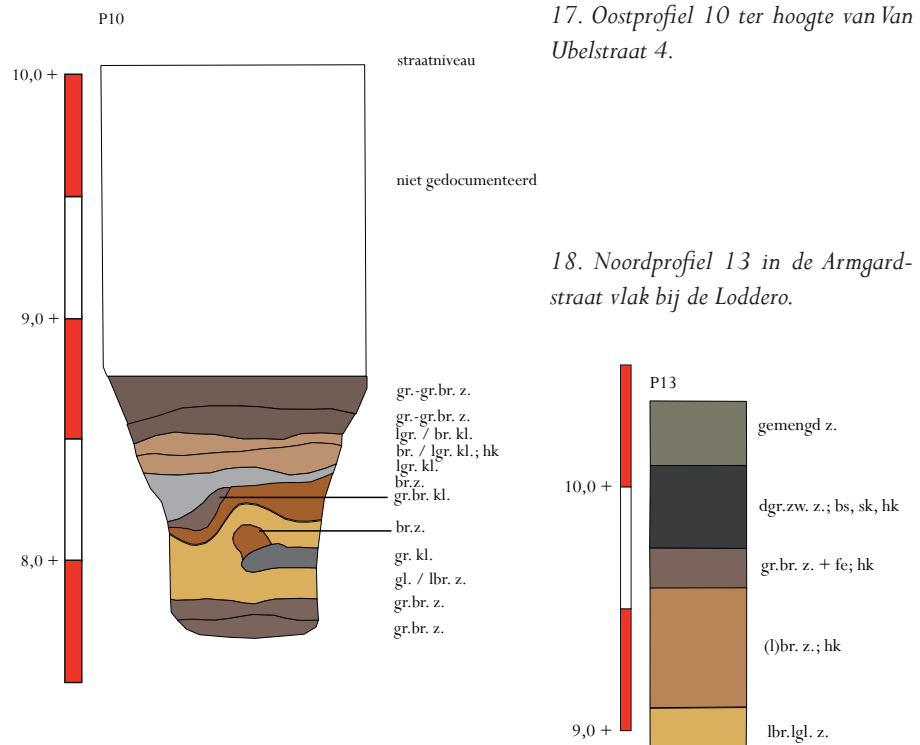
Ter plaatse van de voormalige herberg De Kraak verrichtte de Doesburgse werkgroep archeologie onder leiding van Ed Harenberg in 2003 een verkenning op het perceel omdat daar gebouwd zou gaan worden.⁵ Hier kon de opbouw van het terrein nauwkeurig worden bestudeerd. De hier vermelde interpretaties zijn afkomstig van Harenberg.

Negen grondboringen brachten op het diepste niveau (NAP-maten werden helaas niet vermeld) middenglaciale Rijnaafzettingen van grindhoudend grof zand aan het licht. Deze afzettingen komen waarschijnlijk overeen met de diepste zand-afzettingen die ook bij de waarnemingen in de riooltracés zijn aangetroffen. Ook troffen Harenberg c.s. daarop komklei-afzettingen aan. Hierin zijn twee vegetatiezones waargenomen (laklagen/veenresten). Daarop is plaatselijk in enkele boringen een rivierduinafzetting zonder vegetatiedek aanwezig dat

⁵ Harenberg 2003. 12-15.

kort daarop werd afgedekt door komklei. Daarop heeft zich wel weer een dun vegetatiedek (oud maaiveld) ontwikkeld. Daarop is vervolgens fijn (rivier)zand (stroomgordelafzetting) van de Oude IJssel afgezet. Volgens Harenberg moet deze afzetting hoog ten opzichte van het grondwater hebben gelegen want er heeft zich een humuslaag ('podzol') op ontwikkeld. We mogen dit niveau interpreteren als het middeleeuwse maaiveld van het Molenveld. Op dit maaiveld ontwikkelde zich de 'enkeerdgrond' van iets kleiig, matig grof zand, die in de 17e tot 19e eeuw is gevormd.

Terug naar de rioolwaarnemingen. Op gemiddeld 9,06 m + NAP bevindt zich de bovenkant van het ongeroerde sediment (Harenbergs top van de Oude IJsselafzettingen). In de zand- en kleilagen onder de 9,06 m + NAP zijn geen op het oog dateerbare vondsten gedaan. Wel zijn hier en daar enige houtskoolspikkels waargenomen (bv. op 8,40 m + NAP ter hoogte van de Van Ubelstraat 4, profiel 10). Het oude loopoppervlak, zoals dat in ieder geval in de 14e eeuw al bestond, lag gemiddeld op 9,40 m + NAP.



De aard van de laag tussen 9,06 en 9,40 m + NAP verschilt sterk per locatie. Het meest overzichtelijk is de situatie in profiel 13 ter hoogte van het westelijk uiteinde van de Van Armgardstraat (vlak bij de straat Loddero). Hier werd een ca. 50 cm dikke bruine akkerlaag (S 91) waargenomen. Deze bevatte enkele 14e-eeuwse Siegburger steengoedscherven. Deze akkerlaag lag direct op schoon (rivier)zand. Óp de akkerlaag bevond zich eerst een laag grijsbruin zand met houtskool en kleine ijzerconcreties tot 9,73 m + NAP (S 90). In deze laag werd faïence gevonden (17e-18e eeuw). Op deze laag bevindt zich een donkergrijszwart zandpakket van ca. 35 cm dik met baksteenbrokken en steenkoolgruis (S 89). Deze laag bevat 19e-eeuws materiaal, zoals industrieel wit aardewerk en



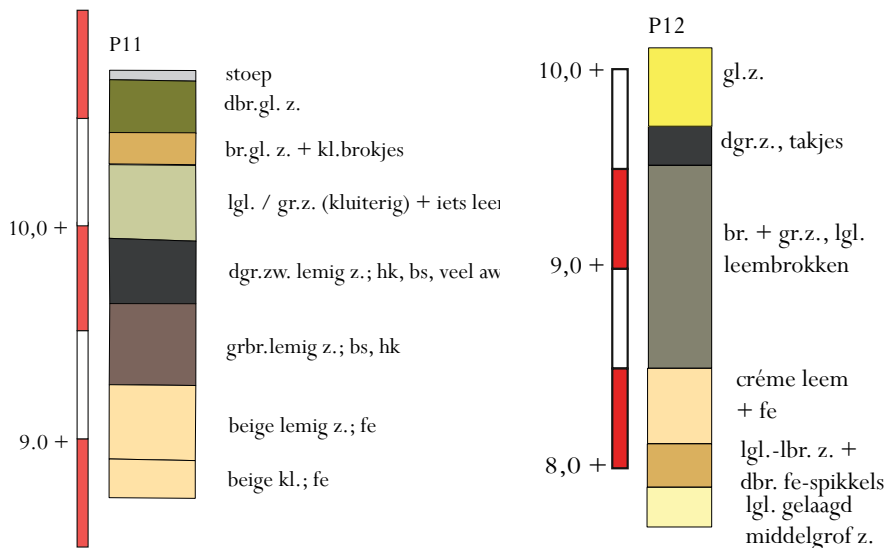
19. Oude bruine akkerlaag onder de donkere laag ter hoogte van de Loddero.

Frankforter waar, mogelijk van de firma Schunck of Wellink. Uiteindelijk is het straatniveau hier opgehoogd tot ca. 10,35 meter + NAP.

Ook ter hoogte van de zuidkant van de Van Ubelstraat (vlak bij de Kraakselaan) werd in profiel 11 een dergelijke gelaagdheid gedocumenteerd. In de grijsbruine laag (S 79, = S 90) werd hier onder meer steengoed uit Frechen met appliques, faïence en 18e-eeuws industrieel steengoed gevonden. De zwarte laag (S 80, = S 89) bevatte

naast vlekkerig gedecoreerd Westerwaldsteengoed en Chinees porselein ook een 19e-eeuwse halve Willemscent, een patroon en een gespje van het merk PARIS (begin 20e eeuw). Twee losse metaalvondsten van de stort, die met de metaaldetector zijn gevonden en waarschijnlijk tot laag S 79 gerekend kunnen worden, zijn een 17e-eeuwse knoop met Tudorroos-decoratie en een eveneens 17e-eeuwse zilveren Overijsselse bezemstuiver (*TRASISVLANIA, sic!*) uit de periode 1619-1666.

Ook op de kruising Van Ubelstraat / Van Armgardstraat werd materiaal verzameld uit de zwarte laag (P12). Hier bevatte hij onder meer een Stadtlohner kruik, faïence en Chinees porselein (kapucijner waar).



20. Oostprofiel 11 in de Van Ubelstraat op tien meter uit de Kraakselaan met bovenin een zwarte laag tuingrond.

21. Zuidprofiel 12 bij de hoek Van Ubelstraat / Armgardstraat met bovenin dezelfde zwarte laag.



22-24. Enkele vondsten uit de Van Ubelstraat: een Parijse gesp met dubbele doorn (XXa), een knoop (XVII) en een Overijsselse bezemstuiver (XVII a-c).

Samenvattend kan gesteld worden dat de geologische ondergrond uitermate gedifferentieerd is vanwege de diverse afzettingen van de Rijn en Oude IJssel en droge sedimentaties en bodemvorming daarop. Het is het complexe verhaal van de dynamische laat-Pleistocene en Holocene landschapontwikkeling middenin een rivierdal dat plaatselijk sterk kan verschillen van de omgeving. Vanaf de 14e eeuw zijn er aanwijzingen voor beakkering en vanaf de 18e eeuw lijkt de agrarische activiteit te intensiveren. De zwarte laag met veel stadsafval is te verklaren als de intensief bemeste tuinen en akkertjes binnen de vesting Doesburg.

7 Structuren

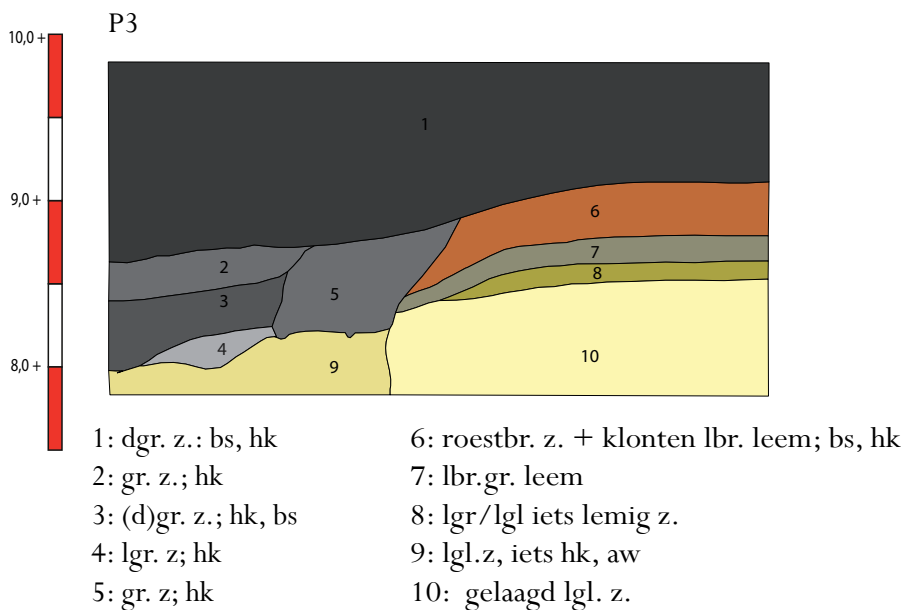
Langs de Loddero (daarmee wordt hier de huidige straat met die naam bedoeld) werden in de profielen waarnemingen gedaan die afwijken van de hiervoor beschreven opbouw. Deze afwijkingen zijn te relateren aan de 17e-eeuwse vestingfase.



25. Profiel in het walwal van de XVII-eeuwse vestinggracht op het punt waar de Molenveldsingel uitkomt op de Loddero.

Op de kruising Loddero / Molenveldsingel werd een profiel (P3) gedocumenteerd voor de bouw van een duiker. Deze sleuf ligt haaks op de vestinggracht ter hoogte van het Molenbolwerk. Deze gracht was oorspronkelijk breder dan de tegenwoordige gracht. Op de natuurlijke ondergrond ligt ter plekke een 20 cm dikke laag bruine leem die iets duikt richting gracht. Deze laag ligt in de waarneming op ca. 8,75 m + NAP, lager dus dan het oorspronkelijk maaiveld dat op ca. 9,40 m + NAP lag (zie hoofdstuk 6). Op de leemlaag ligt een ca. 35 cm dik pakket dat een mengeling is van roestbruin zand en lichtbruine leemklonten. In de laag zijn baksteenbrokken en houtskool aangetroffen, maar helaas geen scherp dateerbaar materiaal. Het zou kunnen dat deze laag met zijn leemklonten een slechtingslaag is van de contrescarpwal. In dat geval zou hij uit 1673 dateren, toen de Fransen de vesting Doesburg lieten ontmantelen. De laag gaat schuil onder een dik 19e-eeuws ophogingspakket. De lemige lagen worden scherp doorsneden door dempingslagen uit de (late) 19e eeuw, die onder meer Frankforter waar, industrieel wit aardewerk en porselein bevatten. Het lijkt er dus op dat in de 19e eeuw de gracht bewust versmald is.

Dempingslagen van de oude vestinggracht werden ook waargenomen op de hoek Loddero / Kraakselaan. Het profiel (P 7) bereikte hier een diepte tot 8,25 m + NAP. Ter plekke lijken de dempingslagen in eerste instantie echter ouder: ze bevatten materiaal uit de tweede helft van de 17e en eerste helft van de 18e eeuw, waaronder verbrande faïence en Nederrijnse borden. De vondst van een stuk industrieel wit aardewerk maakt een 19e-eeuwse datering echter meer waarschijnlijk. Een blik op het oude kaartmateriaal maakt duidelijk dat het inderdaad om een 19e-eeuwse demping moet gaan. Op de plattegrond van Van der Kun en Musquetier uit 1843 (en oudere plattegronden) is te zien dat de Kraakselaan met een noordwaartse slinger om de vestinggracht de stad in kwam. In de tweede helft van de 19e eeuw is de Kraakselaan hier dus rechtge-



26. Noordprofiel 3 aan de Loddero met daarin de leemlaag van het grachtstalud.

trokken over de gracht heen. Dergelijke ingrepen werden ondernomen in het kader van de algehele verbetering van de infrastructuur in Nederland en de aanleg van (rijks)straatwegen in de 19e eeuw. Aan de bovenzijde van dit dempingspakket zijn karrensporen aanwezig in het verlengde van de huidige Kraakselaan. Ze geven aan dat het straatniveau hier toen, rond 1850/75, op 10,15 m + NAP lag. Hiermee lag de Kraakselaan als een soort dijk door het Molenveld, waarvan het loopoppervlak op ca. 9,40 m + NAP lag. Dit scheelt 75 cm. Het is een veel voorkomend verschijnsel dat dergelijk doorgaande routes hoger lagen dan de omgeving. In Zutphen is dit aangetoond voor de Emmerikseweg⁶ en de Warnsveldseweg.

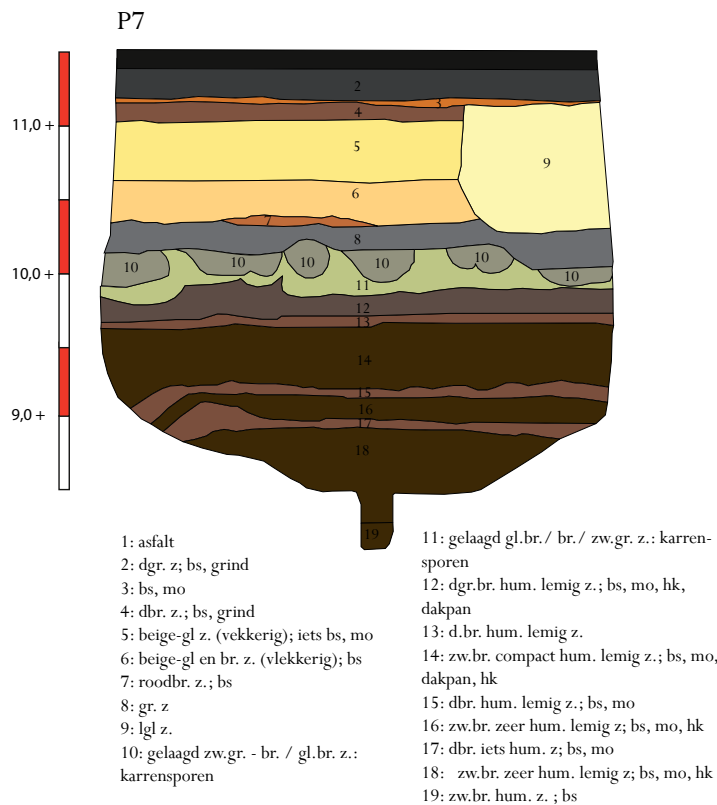
De waarneming van de karrensporen maakt tevens duidelijk dat de verbetering van de weg niet meteen heeft geleid tot een degelijke bestrating. De Kraakselaan bleef nog lang een ouderwetse zandweg.

Zo'n 18 cm boven de karrensporen werd een laagje puingruis aangetroffen. Dit is de eerste aanwijzing voor (de onderlaag van) een wegverharding. Het huidige straatniveau ligt nog zo'n 1,40 meter boven het karrensporenniveau.



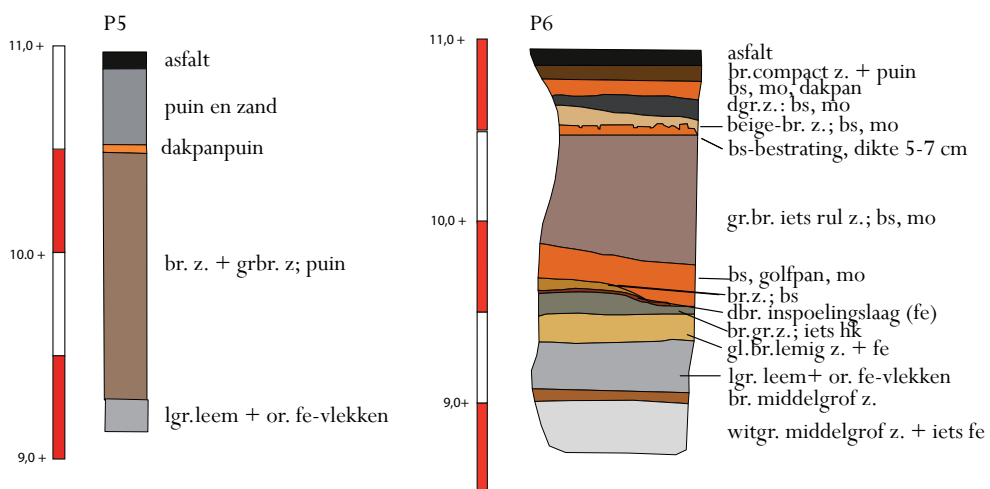
27-28. . Karrensporen in het profiel door de Kraakselaan. Rechts een detail.

⁶ Fermin en Groothedde 2010.



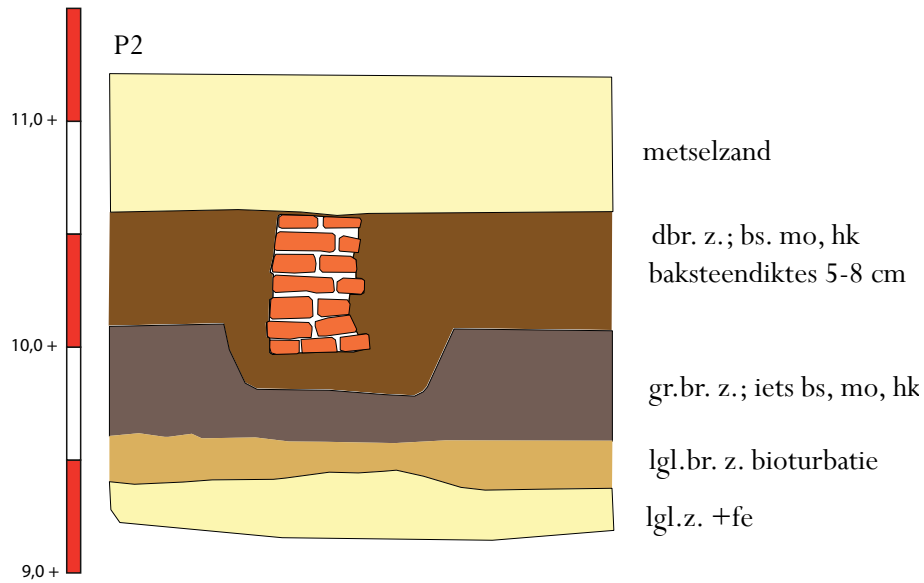
29. Oostprofiel 7 op de kruising Loddero / Kraakselaan met karrensporen boven in een dempingszone van de Hessengracht.

Voor de boerderij Kraakselaan 1 werd een bestrating aangetroffen op ca. 10,40 m + NAP. Deze bestrating, bestaande uit een allegaartje van stenen tussen de 5 en 7 cm dik moet waarschijnlijk tot de bestrating van de boerderij worden gerekend en niet tot de bestrating van de "Kraakse Allee", dat dus nog een zandweg was. Bij deze laatste waarneming is geen sprake van een grachtvulling in de ondergrond. De top van het schone zand werd hier waargenomen op 9,08 m+ NAP, wat overeenkomt met de gemiddelde hoogte van de ongeroerde pakketten.



30-31. Oost- en westprofiel P5 en 6 voor Kraakselaan 1 met baksteenstraatje.

Voor de parkeerplaats van de Spar-supermarkt op de Loddero werd direct onder het opgebrachte zand, 60 cm onder het huidige maaiveld, muurwerk aangetroffen. Het gaat om de waarneming van één muur die haaks op de gracht ligt. De muur is opgebouwd uit stenen van 5, 6 en 8 cm dik. Dat zijn bakstenen uit respectievelijk de 17e, 15e en 13e eeuw. De insteek van dit muurtje bevatte echter een scherp industrieel wit aardewerk. Het gaat hier waarschijnlijk om een bouwsel uit het begin van de 19e eeuw, mogelijk behorend tot de pottenbakkerij van Stieber en later Schunck die hier sinds 1813 gevestigd was. Voor de fundering gebruikte men sloopmateriaal uit de middeleeuwse stad.



32: Muurresten in de Loddero: resten van de pottenbakkerij van Stieber en Schunck?

8. Conclusie

De geologische ondergrond van het gebied is uitermate gevarieerd vanwege de diverse afzettingen van de Rijn en Oude IJssel en droge sedimentaties en bodemvorming daarop. Alle mogelijke stadia van rivierafzettingen zijn waargenomen, van grof zand tot lemig fijn zand tot vette klei. Het is het complexe verhaal van de dynamische laat-Pleistocene en Holocene landschapontwikkeling middenin een rivierdal dat plaatselijk sterk kan verschillen van de omgeving.

Het onderzochte deel van het Molenveld stond bekend als het Hooge Molenveld, wat impliceert dat het hoger lag dan het Molenveld ten zuiden van de Kraakselaan. Ten noorden van het Hooge Molenveld lag de Loddero. In tegenstelling tot de eerder genoemde gebieden was de Loddero vanwege zijn lage ligging niet geschikt voor akkerbouw. Het Hooge Molenveld, het onderzochte deel, bleek opvallend vlak te zijn. Dit loopoppervlak lag op gemiddeld zo'n 9,40 m + NAP. Naar het zuiden toe was het verloop bijvoorbeeld slechts 10 cm. De eerder geschetste landverdeling in weide en akkerland is gebaseerd op de oudste gedetailleerde kaarten van het terrein, die dateren uit de vroege 18e eeuw. Over de situatie in de middeleeuwen is veel minder bekend. In de Van Armgardstraat werd vlak bij de Loddero een goed ontwikkelde bruine akkerlaag gedocumenteerd die 14e-eeuws aardewerk bevatte. Dit is echter een uitzondering. Op de rest van het terrein is geen klassieke bruine akkerlaag waargenomen. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de kleiige ondergrond. Over het algemeen kan gesteld worden dat het vondstmateriaal begint in de 17e eeuw. Boven in de stratigrafie is sprake van een zwarte opgebrachte laag die dateert uit de 18e en 19e eeuw. Het begin van deze intensief bemeste laag tuinaarde zal samenhangen met de opname van het gebied binnen de vesting na 1701 en de tuintjes en akkers die op de oudste gedetailleerde kaarten zichtbaar zijn.

In de periode hiervoor was er sprake van enige bebouwing langs de Kraakselaan, in de vorm van een paar boerderijen, een herberg en een molen (vandaar de naam Molenveld). De Kraakselaan blijkt een verhoogde weg binnen het gebied te zijn, wat alleen nodig is als het geheel in ieder geval vóór de opname binnen de vesting met enige regelmaat overstroomde.

De paar middeleeuwse scherven in de akkerlaag geven aan dat er ter plekke geen bebouwing was in de middeleeuwen, noch in de prehistorie. Als er in de late middeleeuwen al sprake was van gebouwen, dan in de vorm een enkele boerderij of de molen die ook door Jacob van Deventer werd getekend rond 1560.

Van de gracht van de 17e-eeuwse vesting werd op één plek een deel van het talud waargenomen, dat afgedekt was met leem. De laag daarboven bevatte leemklonten en is waarschijnlijk de slooplaag van de contrescarpwal en als zodanig te dateren in 1673, toen de Fransen de vesting Doesburg lieten ontmantelen. Hier tegenaan was een 19e-eeuwse ophoging aanwezig. Dat betekent dat de gracht oorspronkelijk breder was dan de huidige gracht. Dit blijkt overigens ook uit het historische kaartmateriaal.

Aan bebouwing werd alleen een rest muurwerk gevonden langs de Loddero (deze straatnaam vervangt de oorspronkelijke straatnaam Duistersteeg). Het is goed mogelijk dat dit 19e-eeuwse bouwwerk, waarvan de fundamenten uit een

allegaartje van sloopstenen bestond, deel uitmaakte van de pottenbakkerij van respectievelijk Stieber en Schunck die hier sinds 1813 gevestigd was.

Een waarneming in de Kraakselaan toonde een demping van de randzone van de vestinggracht. Hoewel het materiaal uit deze vulling voornamelijk uit de 17e en 18e eeuw dateerde, doet een helderwitte industriële scherf toch vermoeden dat de ophoging uit de 19e eeuw stamt. Dit wordt bevestigd door kaartmateriaal. Na 1843 werd de Kraakselaan naar de stad toe over de gracht rechtgetrokken. Boven in dit pakket werden karrensporen aangetroffen in het verlengde van de Kraakselaan. De bovenkant van deze weg lag zo'n 75 cm boven het toenmalige maaiveld. Ondanks de verbetering bleef de belangrijkste uitvalsweg van Doesburg nog lang een primitieve zandweg.

De slotvraag die in het PvE werd gesteld, luidt of het nodig is om de gemeentelijke beleidskaart voor archeologie aan te passen kan met 'ja' en 'nee' worden beantwoord. De archeologische verwachting is voor het plangebied Molenveld Noord niet uitgekomen. Er zijn geen sporen van bewoning aangetroffen. De locatie van de herberg De Kraak was in 2003 al onderzocht en bleek geheel te zijn verstoord. Daarmee kan dit gebied bij een herziening van de beleidskaart worden afgewaardeerd naar een 'lage archeologische verwachtingswaarde'. Voor de Loddero geldt dit uitdrukkelijk niet. Er zijn voldoende historische en archeologische aanwijzingen voor de aanwezigheid van de 17e-eeuwse vestingwerken en de bewoning en ambachtelijke en vroeg-industriële activiteiten vanaf de 18e eeuw om een hoge archeologische (bekende) waarde te legitimeren.

9. Literatuur

Fermin, H.A.C., & M. Groothedde 2010: Het Houten Wambuis. Archeologisch en historisch onderzoek naar de herberg en boerderij Het Houten Walbuis te Zutphen. *Zutphense Archeologische Publicaties* 56.

Haans, F. (met bijdrage E. Harenberg), 2008: *Monumentengids Doesburg*. (Utrecht).

Harenberg, E.J., 2003. De werkgroep Archeologie. In: *Informatiebulletin 'Stad en Ambt Doesborgh'* nr. 31, 12-15.

Lil, R. van, A. Botman, R. Magendans & E. Harenberg, 2008: *De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Doesburg 2008* (Amersfoort).

Meulen, A. van der & P. Smeele, 1999: *De IJssel, Doesburg 1841-1969. Portret van een Gelderse Pottenbakkerij* (Doesburg).

Scholten, F., 2006: De steden van Achterhoek en Liemers. J. Werner (red.): *Historische plattegronden van Nederlandse steden*. Gelderland deel 8.3. (Alphen aan den Rijn)

Willemse, N.W., 2006: Gemeente Doesburg; een archeologische beleidsadvieskaart voor de historische stad en het buitengebied. *RAAP-rapport* 1163.

Veldwerk

Dineke van Krimpen, Bert Fermin, Michel Groothedde, Kim van Straten, Diederik Rijs, Eric Karssenbergh, Joyce Onderstal, Arif Aksit, Maarten Roose, Paolo Kors.

Afbeeldingverantwoording

afb. 1: Grootschalige Basiskaart gemeente Doesburg.

afb. 2: Van Lil *et al.*

afb. 4, 5, 7 en 12: Scholten 2006.

Veld- en objectfoto's: Archeologie gem. Zutphen

Kaartjes en profielen: Archeologie gem. Zutphen

Colofon

Dit is een uitgave van de Gemeente Zutphen, Afdeling Stadsbedrijven, team Openbare Ruimte, cluster Archeologie, Harenbergweg 1, 7204 KZ Zutphen.

Auteur: H.A.C. Fermin

Eindredactie: M. Groothedde

Titel: De Loddero en het Hooge Molenveld. Archeologische riooltracébegeleiding Molenveld-Noord in Doesburg.

Doesburgse Archeologische Publicaties 7.

35 pagina's

32 afbeeldingen

Trefwoorden: archeologie Molenveld Doesburg

Copyright: Gemeente Doesburg 2012

Archis-onderzoeksmeldingsnummer: 41223

Archis-onderzoeksnummer: 40359

Alles uit deze uitgave mag openbaar gemaakt worden d.m.v. welke vorm van publicatie dan ook, maar uitsluitend met voorafgaande toestemming van de uitgever.

NUR: 682

ISBN: 978-90-77587-80-5

Doesburgse Archeologische Publicaties

DAP 1

Bert Fermin, Michel Groothedde en Ed Harenberg, 2006: **Het convent van Maria op de Gracht**. Archeologisch onderzoek in de kelder van het Arsenaal aan de Kloosterstraat 15 te Doesburg.

DAP 2

Bert Fermin en Michel Groothedde, 2007: **Twee Ooipoorten in Doesburg**. Archeologische begeleiding van de rioolaanleg op het Mauritsveld te Doesburg.

DAP 3

Bert Fermin en Michel Groothedde, 2008: **Doesburg diachroon**. Bewoningsgeschiedenis in de Korte Koepoortstraat te Doesburg van prehistorie tot heden.

DAP 4

Bert Fermin, 2008: **Prehistorische en middeleeuwse bewoningssporen rond boerderij Tricht in Beinum**. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek Beinum-West fase 1 (gemeente Doesburg).

DAP 5

Bert Fermin & Michel Groothedde, 2009: **De terp van Dollemansstede**. Resultaten van het proefsleuvenonderzoek aan de Verhuellweg 37 (gemeente Doesburg).

DAP 6

Bert Fermin & Kim van Straten, 2010: **De Agrarii Milites van Beinum**. Archeologisch onderzoek onder erva Tricht in Beinum (gem. Doesburg).

DAP 7

Bert Fermin, 2012: **De Loddero en het Hooge Molenveld**. Archeologische riooltracébegeleiding Molenveld-Noord in Doesburg.

