



RAAP-RAPPORT 5651

Plangebied Passage Molenpoort te Nijmegen

Gemeente Nijmegen

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Passage Molenpoort te Nijmegen, gemeente Nijmegen; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Versie: 18-02-2022

Auteur: F.P. Westra

Projectcode: NYOM

Bestandsnaam: RAAPrap_5651_NYOM_20220218

Autorisatie: ir. E.H. Boshoven

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2022

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

In opdracht van MWPO Fier B.V. heeft RAAP in januari 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Passage Molenpoort te Nijmegen in de gemeente Nijmegen figuur 1. MWPO Fier B.V. is voornemens de huidige bebouwing te slopen en het plangebied opnieuw in te richten met mix van winkels en woningen. Uit onderzoek is gebleken dat de huidige fundering niet geschikt is voor de nieuwbouwplannen, waardoor ondergrondse sloop en nieuwbouw noodzakelijk is.

Het plangebied is gelegen in het centrum van Nijmegen, op de smeltwaterwaaier die is ontstaan tussen de voorlaatste en de laatste ijstijd. De smeltwaterwaaier bestaat uit grind en grof zand dat afkomstig is van de gestuwde afzettingen ten oosten van het plangebied. De bodem bestaat uit holtpodzolgronden, waarop in de Romeinse tijd en middeleeuwen akkerlagen zijn ontstaan.

Het centrum van Nijmegen is aangeduid als terrein van archeologische waarde vanwege de aanwezigheid van nederzettingen en grafvelden uit de Romeinse tijd. In de omgeving van het plangebied zijn verschillende vindplaatsen uit de Romeinse tijd bekend, waaronder een grafveld ten noorden van het plangebied en een nederzetting direct ten zuiden van het plangebied. Deze nederzetting zal waarschijnlijk tot in het plangebied hebben doorgelopen. Daarnaast is de zuidelijke begrenzing van het grafveld rondom de Mariënborg nog niet vastgesteld, mogelijk heeft het grafveld ook deels in het plangebied gelegen. Daarom bestaat voor het plangebied een zeer hoge verwachting voor het aantreffen van resten uit de Romeinse tijd. Vanaf de late middeleeuwen was in het plangebied achtereenvolgens een klooster en een gasthuis gevestigd. Eerst bevond het klooster zich buiten de muren van de stad, vanaf circa 1470 was het binnen de muren van de stad gesitueerd. De gebouwen van het gasthuis hebben, met verschillende bouwfases, bestaan tot 1968. Toen werd het gesloopt ten behoeve van de bouw van de huidige Molenpoortpassage. De huidige bebouwing is gefundeerd op poeren en is niet onderkelderd. Op basis van een waarneming uit 2006 en aan de hand van archiefphoto's van bouwwerkzaamheden in 1970 kan worden opgemaakt dat onder de bebouwing nog oude funderingsresten aanwezig zijn. Derhalve geldt ook een hoge verwachting voor resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied hoogstwaarschijnlijk archeologische resten bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. Aangezien de huidige fundering niet geschikt is voor de nieuwbouwplannen is ondergrondse sloop en nieuwbouw noodzakelijk.

Omdat grondverstorende werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd, wordt een archeologische vervolgonderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (karterende/waarderende fase in de vorm van proefsleuven) geadviseerd. Dit type onderzoek is hiervoor het meest geschikt om de archeologische verwachting te toetsen en te verfijnen. Gezien de hoge verwachting op muurwerk en funderingen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd is een verkennend booronderzoek minder geschikt. Wel dient te worden opgemerkt dat een dergelijk archeologisch proefsleuvenonderzoek pas kan worden uitgevoerd nadat de huidige bebouwing bovengronds gesloopt is. Het is hierbij belangrijk te benoemen

dat het archeologisch onderzoek dient te zijn afgerond voordat gestart wordt met eventuele ondergrondse sloop van de funderingen van de huidige bebouwing van de Molenpoort passage.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud.....	5
1 Inleiding	6
1.1 Kader	6
1.2 Administratieve gegevens	8
1.3 Doel- en vraagstelling	8
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Methode	9
2.2 Aardkundige situatie	9
2.3 Historische situatie	13
2.4 Sloop en nieuwbouw	19
2.5 Archeologische gegevens	22
2.6 Huidige situatie	29
2.7 Toekomstige situatie	30
3 Gespecificeerde archeologische verwachting	31
4 Beantwoording onderzoeksvragen	34
5 Conclusies en advies	37
5.1 Conclusie	37
5.2 Advies	37
5.3 Tot slot	38
Literatuur	39
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	40

1 Inleiding

1.1 Kader

Aanleiding

In opdracht van MWPO Fier B.V. heeft RAAP in januari 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Passage Molenpoort te Nijmegen in de gemeente Nijmegen (figuur 1). MWPO Fier B.V. is voornemens de huidige bebouwing (deels) te slopen en het plangebied opnieuw in te richten met mix van winkels en woningen. Uit onderzoek is gebleken dat de huidige fundering niet geschikt is voor de nieuwbouwplannen, waardoor ondergrondse sloop en nieuwbouw noodzakelijk is.

Het onderzoek vond plaats in het kader van een omgevingsvergunning. Het project bevindt zich momenteel nog in de schets ontwerpfase. Op het moment van verschijnen van dit bureauonderzoek is nog geen omgevingsvergunning aangevraagd.

Juridisch en beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente is de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de eventueel aanwezige archeologische waarden.

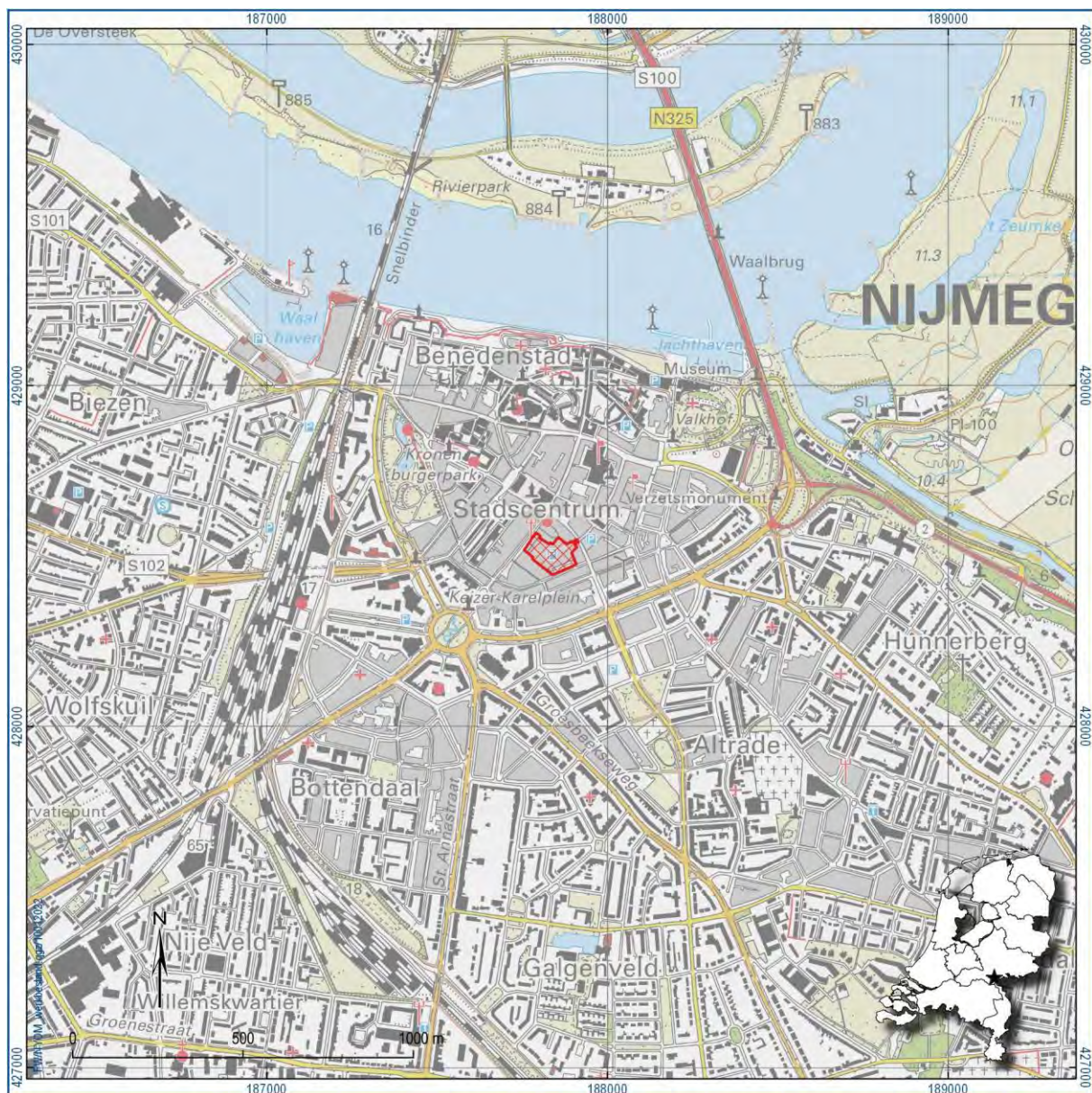
Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Nijmegen ligt het plangebied in waarde3. Het beleid voor deze waarde schrijft voor dat er bij bodemingrepen groter dan 50 m² en dieper dan 30 cm -mv een archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Deze voorschriften zijn verankerd in het bestemmingsplan Nijmegen Centrum - Binnenstad. De omvang van de bodemingrepen bedraagt 11.000 m². De diepte van de werkzaamheden is momenteel nog niet bekend, maar zal naar verwachting dieper rijken dan 30 cm -mv. De ingrepen zijn daarmee groter dan de vrijstellingsgrens. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is daarom verplicht conform het vigerend beleid.

Kwaliteitsborging

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL4000, conform artikel 5.4 van de Erfgoedwet. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), is door de minister aangewezen als norm.

RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van Eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.



Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

1.2 Administratieve gegevens

Type onderzoek	Bureauonderzoek
Opdrachtgever	MWPO Fier B.V.
Bevoegde overheid	Gemeente Nijmegen
Plaats	Nijmegen
Gemeente	Nijmegen
Provincie	Gelderland
Centrumcoördinaten (X/Y)	187.838/428.502
Toponiem	Molenpoort
Kadastrale gegevens	Kad. gem. Nijmegen, sectie C, nr. 8825
Oppervlakte plangebied	1,1 hectare
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens onderhavig onderzoek is het plangebied inclusief een zone van 100 m rondom het plangebied onderzocht.
Onderzoeksperiode	Januari 2022
Uitvoerder	RAAP Oost
Projectleider	F.P. Westra
RAAP-projectcode	NYOM
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	5149895100
Beheer en plaats documentatie	RAAP regio Oost te Zutphen en op termijn het Depot voor Bodemvondsten van de Gemeente Nijmegen (DBGN), ARCHIS en E-Depot.

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.3 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het archeologisch vooronderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein, dan wel de archeologische vindplaats. Daartoe wordt informatie verzameld over bekende en verwachte archeologische resten teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Hiertoe is een aantal onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond plangebied zijn reeds bekend?
- Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?
- Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? En wat zijn hiervan de prospectiekenmerken?

Algemeen

- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?
- Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?
- Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen verwachte resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient ervoor om – op basis van verschillende bronnen – inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop van de tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

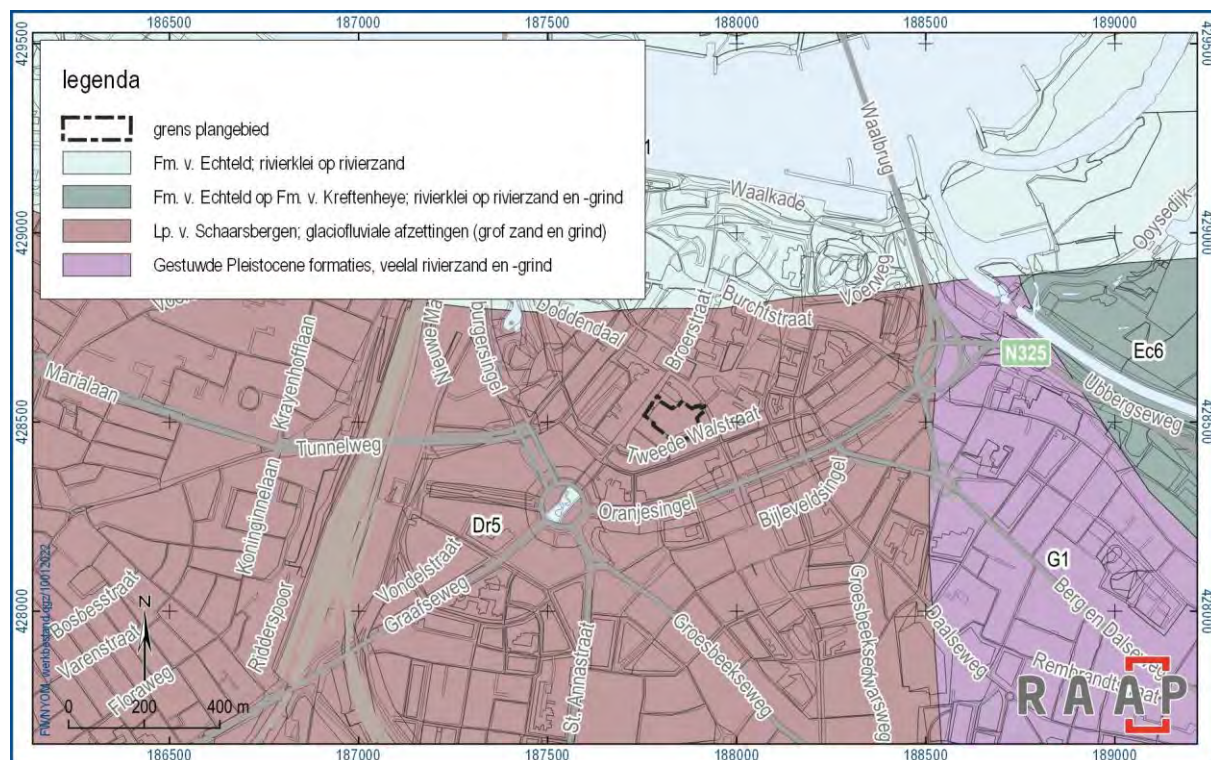
Naast de conform de KNA verplichte bronnen is door de gebiedsexperts van RAAP een beredeneerde keuze gemaakt uit betrouwbare bronnen die voor de archeologische verwachting relevante informatie bevatten (zie bijlage 2 voor de motivering). Daarvoor is gebruik gemaakt van de landelijk en voor RAAP digitaal beschikbare archieven. Voor de beschrijving van de historische situatie is gebruik gemaakt van hiervoor relevante informatiedragers. Voor de actuele metadata van de verzamelde gegevens (gemeente, plaats, etc.) wordt verwezen naar het van toepassing zijnde data-archief.

2.2 Aardkundige situatie

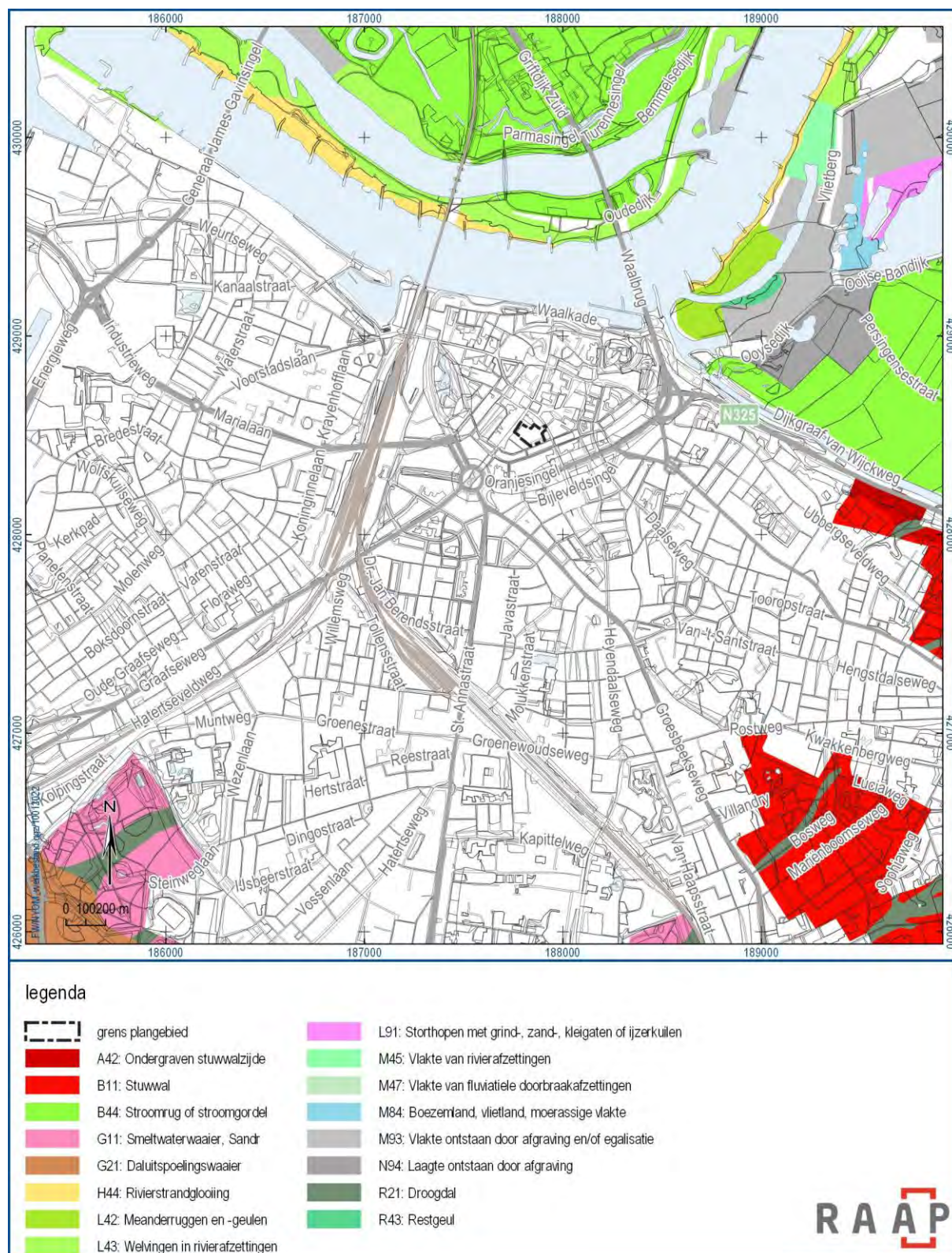
Geologische situatie (Weerts e.a., 2006)	Het plangebied is gelegen in een zone met glaciofluviale afzettingen bestaande uit grof zand en grind (Formatie van Drenthe; Laagpakket van Schaarsbergen) welke zijn afgezet in het Pleistoceen. Ten oosten van het plangebied bevinden zich gestuwde pleistocene afzettingen, veelal bestaande uit rivierzand en –grind. Ten noorden van het plangebied is rivierklei op rivierzand aanwezig (Formatie van Echteld), afgezet in het Holoceen.
Geomorfologische situatie (Koomen & Maas, 2004)	Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart van Nederland vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Nijmegen. Op basis van extrapolatie van de geomorfologische situatie buiten de bebouwde kom blijkt dat het plangebied is gelegen op een smeltwaterwaaier (sandr) die bestaat uit grove, slecht gesorteerde fluvioglaciale sedimenten die door smeltwater van de hoger gelegen gestuwde afzettingen in het oosten van Nijmegen naar de lager gelegen westelijke en zuidelijke delen van Nijmegen zijn afgevoerd en afgezet.
Ouderdom geomorfologische structuur	De smeltwaterwaaier is gedurende het Pleistoceen, tussen de voorlaatste en de laatste ijstijd, gevormd.
Bodemkundige situatie	Het plangebied is niet gekarteerd op de bodemkaart van Nederland vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Nijmegen. Op basis van extrapolatie van de bodemkundige situatie buiten de bebouwde kom blijkt dat de bodem binnen het plangebied vermoedelijk bestaat uit holtpodzolgronden, waarop al dan niet Romeinse of middeleeuwse akker- of ophogingslagen zijn aangebracht.
AHN	Uit een analyse van de AHN3 blijkt dat het plangebied is gesitueerd op een hoger gelegen plateau. Ten westen van het plangebied loopt het maaiveld sterk naar beneden. Richting het oosten loopt het maaiveld op in de richting van de gestuwde afzettingen.

Verwachte diepteligging van archeologisch relevante lagen	Archeologische relevante lagen kunnen vanaf het maaiveld voorkomen, maar vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Nijmegen is het aannemelijk dat er ophooglagen/verstoorde lagen aanwezig zijn die archeologische relevante lagen afdekken.
---	---

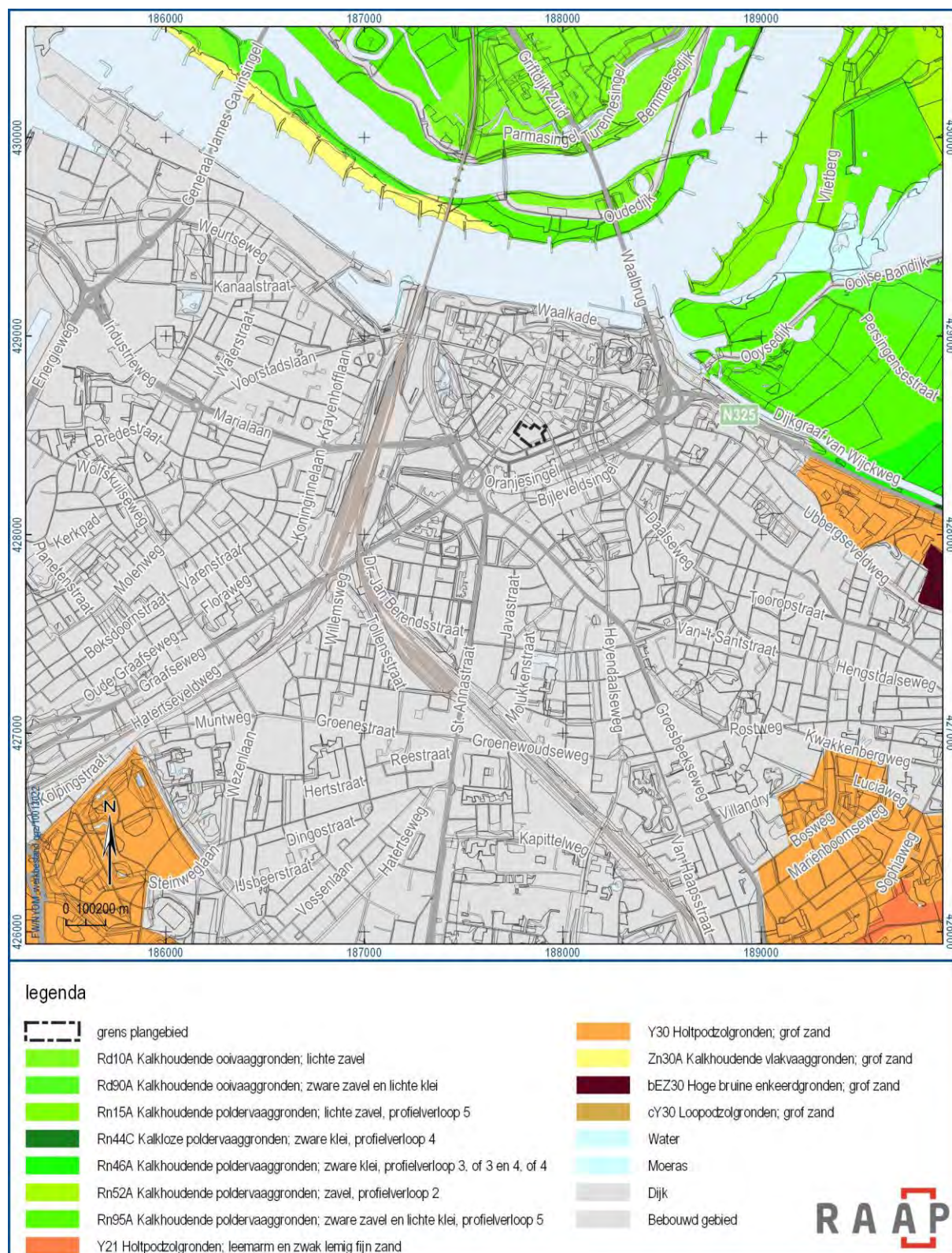
Tabel 2. Overzicht van geraadpleegde geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.



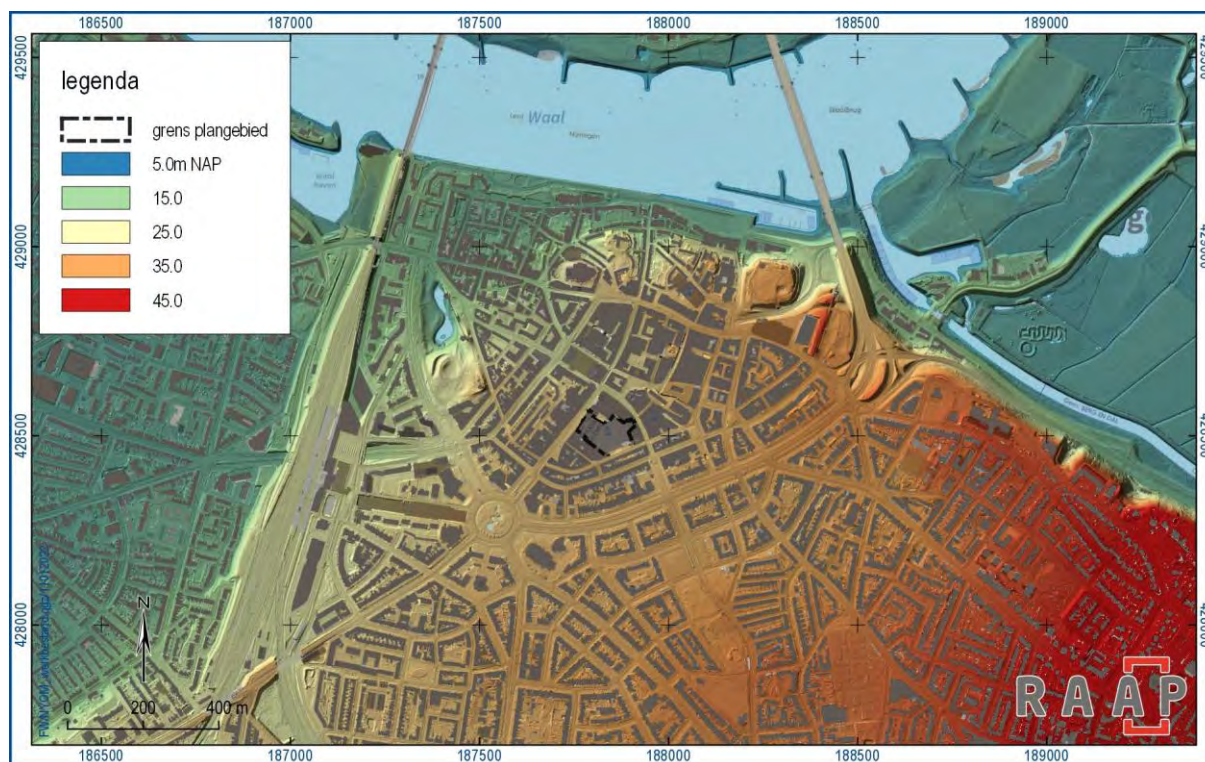
Figuur 2 plangebied geprojecteerd op de geologische kaart.



Figuur 3. Plangebied geprojecteerd op de geomorfologische kaart.



Figuur 4. Plangebied geprojecteerd op de bodemkaart.



Figuur 5. Plangebied geprojecteerd op het AHN3.

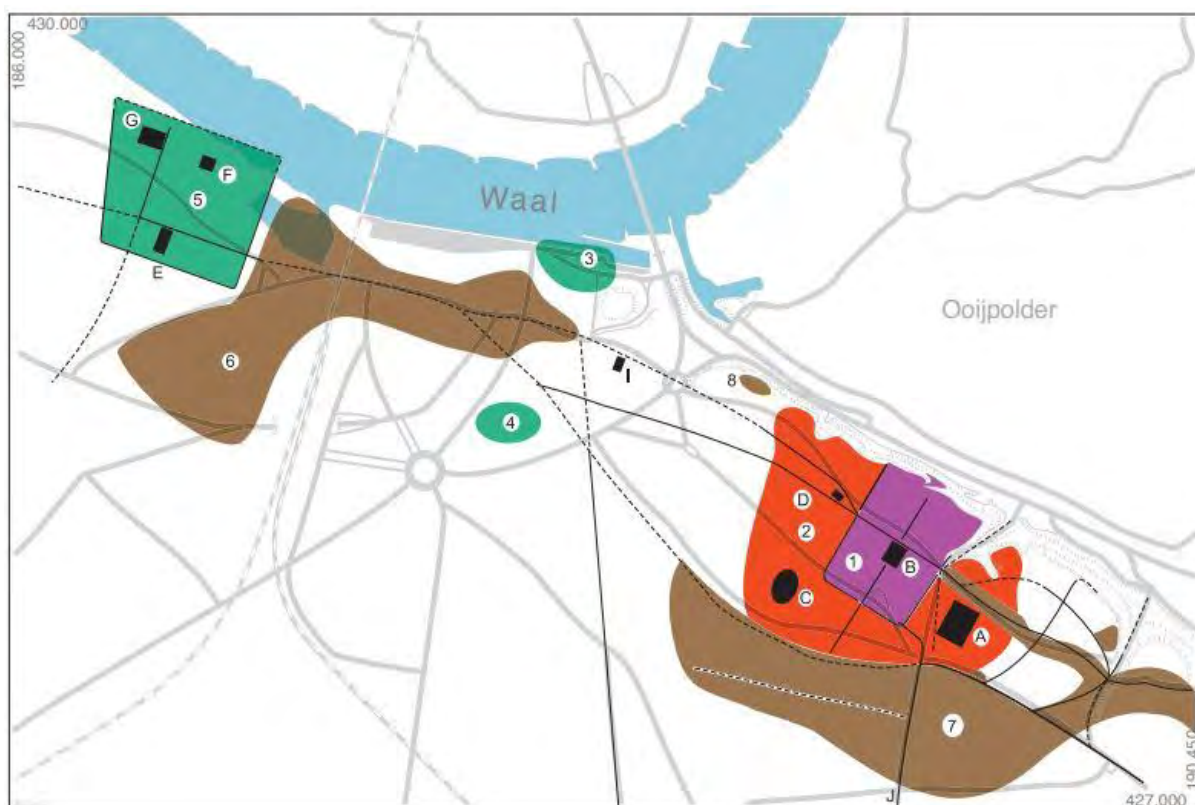
2.3 Historische situatie

Het plangebied is gelegen in het centrum van Nijmegen, binnen een terrein van archeologische waarde dat nederzettingsterreinen en grafvelden uit de Romeinse tijd omvat (zie ook §2.4). Binnen het huidige centrum lag in het begin van de eerste eeuw na Christus de nederzetting Oppidum Batavorum. Deze nederzetting brandde af tijdens de Bataafse opstand van 69-70 na Chr., waarna het bewoningscentrum zich richting het westen verplaatste en de nederzetting Ulpia Noviomagus Batavorum ontstond. Rond 100 na Chr. kreeg Ulpia Noviomagus Batavorum stadsrechten, waarna het een bloeitijd kende tot circa 200 na Chr. Rond 270 na Chr. verliet de burgerbevolking de stad¹. In de 4e eeuw na Chr. vond een sterke bevolkingsafname plaats, waarbij bewoning voornamelijk plaatsvond in en rond verdedigbare centra zoals het Valkhof en Kelfkensbos. Gedurende de Romeinse tijd hebben er enkele kampementen en nederzettingen ten oosten van het plangebied gelegen. Het betreft het kampement Koningsplein, in gebruik rond de jaren 10 tot 20 na Chr., en de nederzetting Vlaamse Gas, in gebruik in de jaren 70 tot 270 na Chr.² Daarnaast zijn in het verleden begravingen uit de Romeinse tijd aangetroffen op de Hessenberg en op de kruising tussen de Molenstraat en Plein 1944, ten noorden en noordwesten van het plangebied.³

¹ Van Enkevort & Brok 2017, 10.

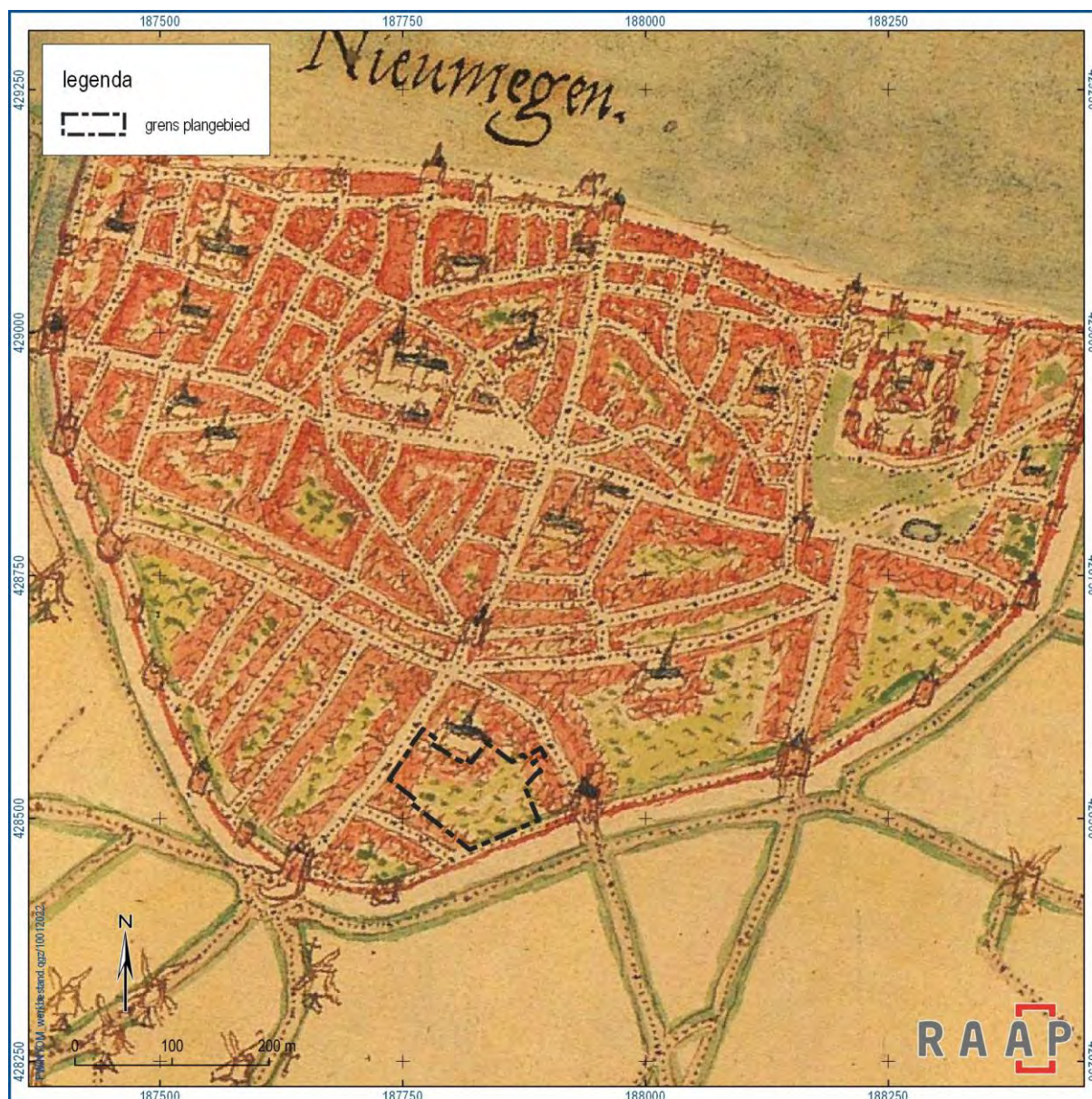
² Van Enkevort & Brok, 2017, 11-12.

³ Hoek, 2013.



Figuur 6. Overzicht van Romeins Nijmegen tussen ca. 70 en 170 na Chr. De grachten en de wegen zijn doorgetrokken en gestippelde lijnen weergegeven. Legenda: 1: legerplaats van het Tiende legioen op de Hunerberg, 2: canabae legionis, 3: nederzetting Waalkade, 4: nederzetting Vlaamse Gas, 5: Ulpia Noviomagus, 6-7: grafvelden, A: markthal (forum), B: hoofdkwartier (principia) Hunerberg, C: Amfitheater, D: herberg (mansio), E: tempels voor Mercurius en Fortuna aan het Maasplein, F: badhuis, G: in 1834 op de Wnseling ontdekte tempel. (Naar Van Enckevort, 2017 p 11). Het plangebied bevindt zich ter hoogte van de nederzetting Vlaamse Gas (4).

De vroege middeleeuwen in Nijmegen worden gekenmerkt door een afname van Romeinse tradities en een toenemende germanisering. Rond 1230 kreeg Nijmegen stadrechten, waarna er verschillende fasen van verdedigingswerken zijn aangelegd, in de vorm van muren, wallen, grachten en andere verdedigingswerken.

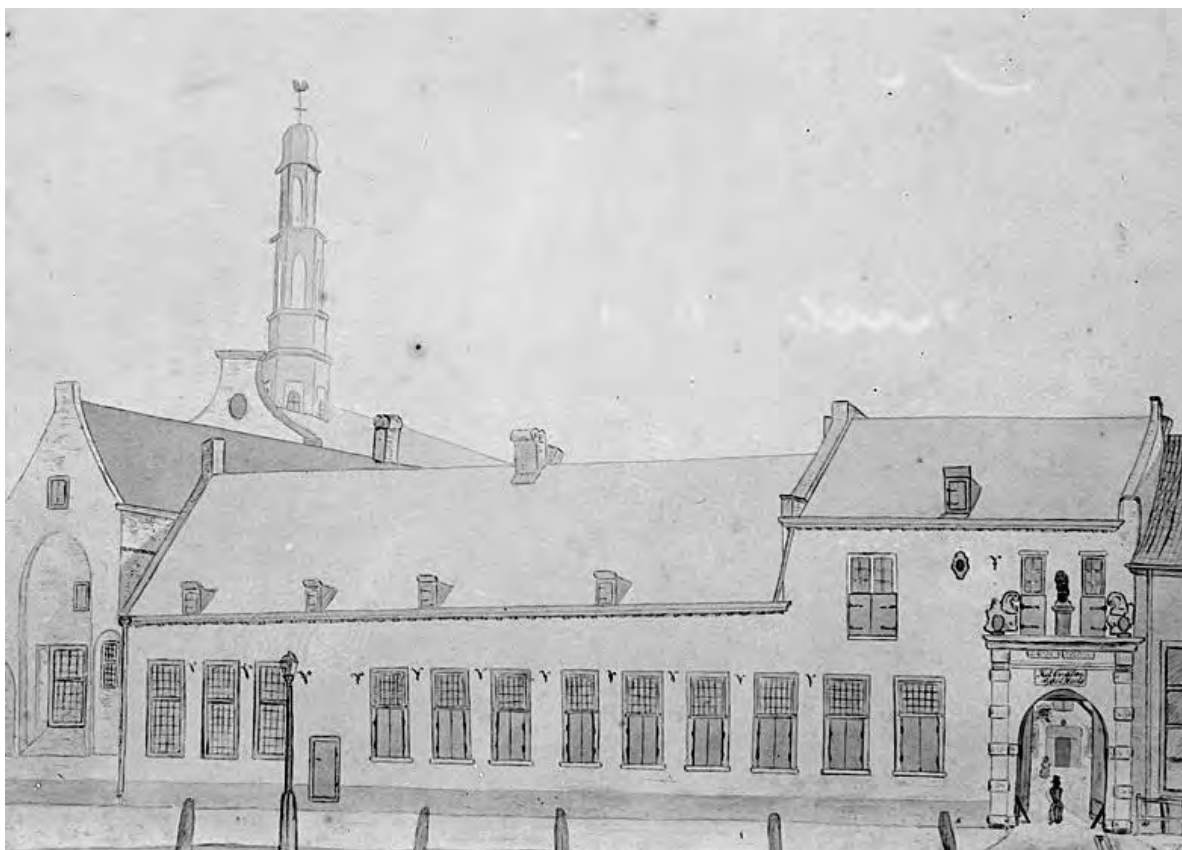


Figuur 7. Plangebied geprojecteerd op de kaart van Jacob van Deventer..

In 1394 werd in het plangebied begonnen met de bouw van een gasthuis voor de armen met een daaraan verbonden kapel. De stichter was Ludolphus die Mey van Wezel, een smid en burger van Nijmegen. Ten tijde van de stichting lag het gasthuis nog buiten te muren van de stad, aan de huidige Molenstraat. In 1402 werd het complex geschonken aan de prior van het regulierenklooster Bethlehem in Zwolle, en werd het gasthuis omgevormd tot klooster van de regulierenorde. Met het verleggen van de stadswallen omstreeks 1470 kwam het klooster uiteindelijk binnen de muren van de stad te liggen⁴. Het is niet bekend of er een begraafplaats op het kloosterterrein heeft gelegen. Op de kaart van Jacob van Deventer (figuur 7) ligt het kloosterterrein ingeklemd tussen de Molenstraat en de Tweede Walstraat in. De bebouwing bevindt zich dan voornamelijk langs de Molenstraat en bij de kerk. Het achter terrein aan de Tweede Walstraat is onbebouwd.

⁴ Kuys en Bots 2005.

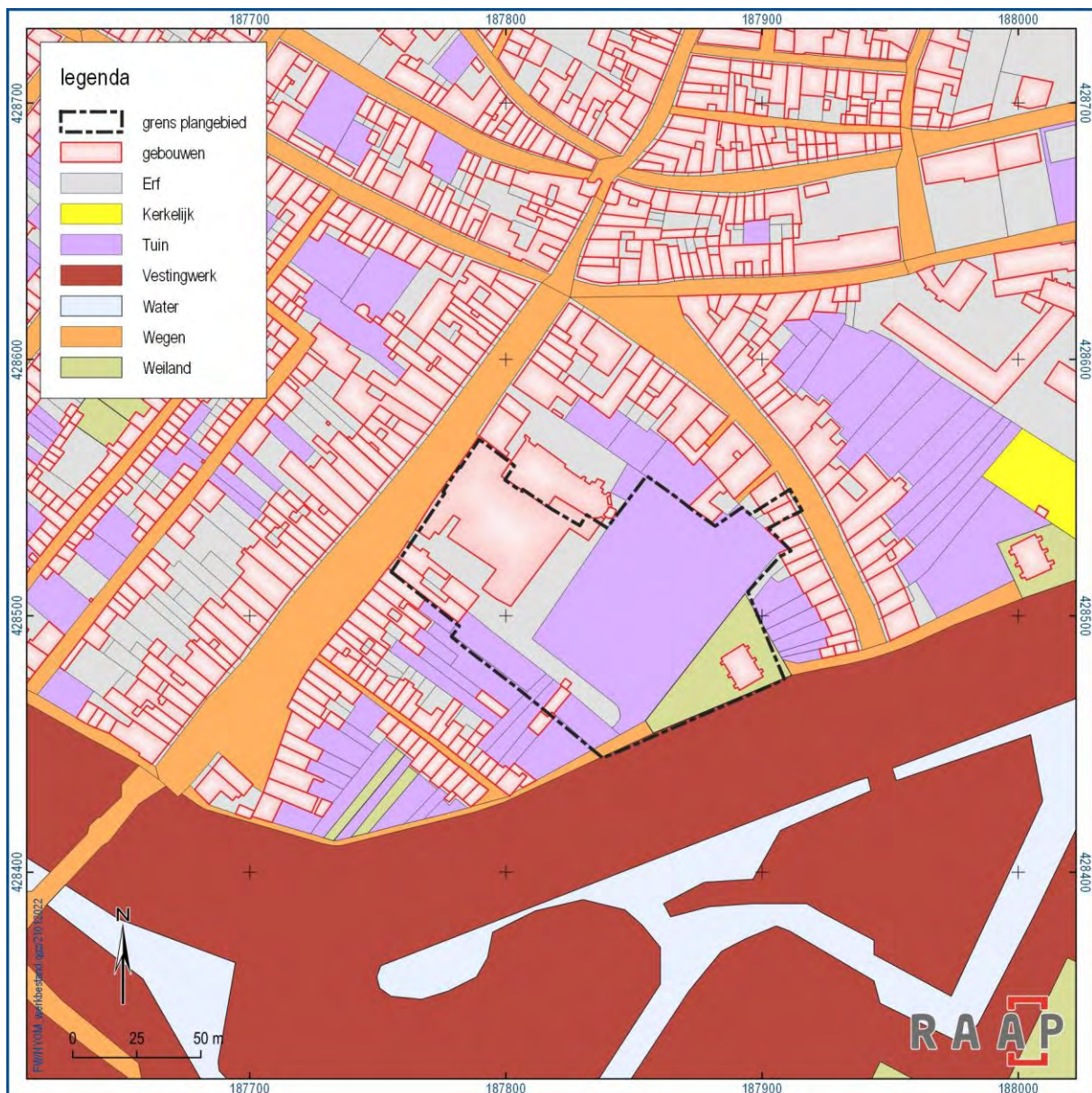
Na de inname van de stad door prins Maurits in 1591 werd het kloostercomplex omgevormd tot het Oud-Burgeren Gasthuis (OBG). Dit was een gasthuis voor oudere alleenstaanden die beschikten over het Nijmeegse burgerrecht. De naastgelegen kloosterkerk werd bestemd voor de hervormde eredienst. In 1808 werd de kerk weer overgedragen aan de katholieken. Aan het einde van de negentiende eeuw werd de oude kerk gesloopt en werd vervangen door de monumentale neogotische Sint Ignatiuskerk. Bij de heiligverklaring van Peter Canisius in 1925 werd de kerk hernoemd tot Peter Canisiuskerk.



Figuur 8. Aquarel van G. van Druynen van het Oud Burgeren Gasthuis en de naastgelegen kerk, gezien vanaf de Molenstraat. Situatie van voor de sloop van 1848 (Bron: Regionaal archief Nijmegen).

Op de kadastrale minuut van 1832 (figuur 9) staat de bebouwing van het gasthuis nog steeds grotendeels langs de Molenstraat, en is het achtererf in gebruik als tuin. Langs de vestingwerken aan de Tweede Walstraat staat een kruithuis binnen het plangebied. Het gasthuiscomplex heeft in de loop van de tijd vele verbouwingen en vernieuwingen ondergaan. De grootste verandering vond plaats in 1848, toen het oude klooster werd afgebroken en vervangen door een neoclassicistisch gebouw naar ontwerp van de stadsarchitect Pieter van der Kemp⁵.

⁵ https://www.huisvandenijmeegsegeschiedenis.nl/info/Regulierenklooster_en_Regulierenkerk



Figuur 9. Overzicht van het plangebied op de kadastrale minuut van 1832.

Op topografische kaarten (figuur 11) is te zien dat het deel langs de Tweede Walstraat in het begin van de twintigste eeuw wordt bebouwd. In 1943 werd het gasthuisgebouw gevorderd ten behoeve van de *Ordnungspolizei*. Na de bevrijding in september 1944 werd het complex betrokken door de Gemeentepolitie. Ook werden de Politieke Opsporingsdienst en het Walstraat Noodziekenhuis er tijdelijk in ondergebracht. De laatste twee verlieten het gebouw weer in 1946, maar de Gemeentepolitie bleef er tot 1968 gehuisvest.



Figuur 10. Het gasthuiscomplex en de Peter Canisiuskerk rond 1930 (Bron: Regionaal Archief Nijmegen).



Figuur 11. De ontwikkeling van het plangebied op verschillende topografische kaarten.

2.4 Sloop en nieuwbouw

In 1969 werd begonnen met de sloop van het voormalige Gasthuiscomplex, om plaats te maken voor de huidige Molenpoort passage. Op foto's uit het Regionaal archief Nijmegen zijn de sloopwerkzaamheden vastgelegd (figuur 12). Hieruit blijkt dat voornamelijk sprake is geweest van bovengrondse sloop.



Figuur 12. Samengestelde foto van het plangebied, gezien vanaf de Molenstraat, ten tijde van de sloop in 1969. (bron: Regionaal Archief Nijmegen).

Ook van de nieuwbouw werkzaamheden van de Molenpoort passage zijn foto's gemaakt. Foto's van het plangebied tonen onder meer de werkzaamheden voor de aanleg van de poeren en de funderingsbalken (figuur 16). De ruimte tussen de funderingen lijkt niet diep te zijn verstoord. Voor het aanleggen van de poeren zijn plaatselijk gaten gegraven (figuur 13). Aan de randen van de gaten zijn nog resten van muurwerk zichtbaar. Ook lijken sommige poeren te zijn aangelegd tussen bestaande bakstenen funderingen (figuur 14). Het lijkt er op dat de funderingen van het gesloopte gasthuiscomplex zijn gebruikt voor het extra verstevigen van de fundering van de Molenpoort passage.



Figuur 13. Ontgraving voor de aanleg van enkele poeren (bron: Regionaal Archief Nijmegen, Jeroen de Groot).



Figuur 14. Wapening voor een poer wordt geplaatst tussen bestaand muurwerk (bron: Regionaal Archief Nijmegen, Jeroen de Groot).



Figuur 15. Bakstenen funderingen in het plangebied ten tijde van de bouwwerkzaamheden (bron: Regionaal archief Nijmegen, Jeroen de Groot)..



Figuur 16. Overzichtsfoto van de aanleg van de fundering van de Molenpoortpassage. De ruimte tussen de funderingssleuven lijkt niet diep te zijn verstoord. (bron: Regionaal Archief Nijmegen, Jeroen de Groot).

2.5 Archeologische gegevens



Figuur 17. Plangebied geprojecteerd op de gemeentelijke archeologische beleidskaart.

Gemeentelijk archeologiebeleid

Facetbestemmingsplan Archeologie (NL.IMRO.0268.FBPArcheologie-VG01)	Waarde – archeologie 3: bij bodemversturende werkzaamheden dient een archeologische onderzoek uitgevoerd te worden.
Gemeentelijke archeologische beleidskaart	Waarde 3: Voor de terreinen, aangegeven met de bruine kleur (waarde 3; 20% van het Nijmeegse grondgebied), staat het vast dat zich archeologische resten in de bodem bevinden en daarom dient in alle gevallen waarbij de grond wordt verstoord en behoud of inpassing van de archeologische waarden (behoud in situ) niet mogelijk is, archeologisch onderzoek plaats te vinden. Met de inwerkingtreding van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in 2010 kunnen op grond van het bestemmingsplan (bouw)werken van 50 m2 onder bepaalde voorwaarden vergunningsvrij toegelaten worden. Daar sluiten wij nu bij aan: er wordt nu gekozen voor een vrijstelling van archeologische maatregelen van 50 m2 in gebieden met de classificatie waarde 3.

Tabel 3. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.

AMK-terrein	Ligging	Complex	Datering	Materiaal	Diepte	Waarde
12653	Binnen het plangebied	Nederzetting	Romeinse tijd		Vanaf maaiveld	Terrein van archeologische waarde

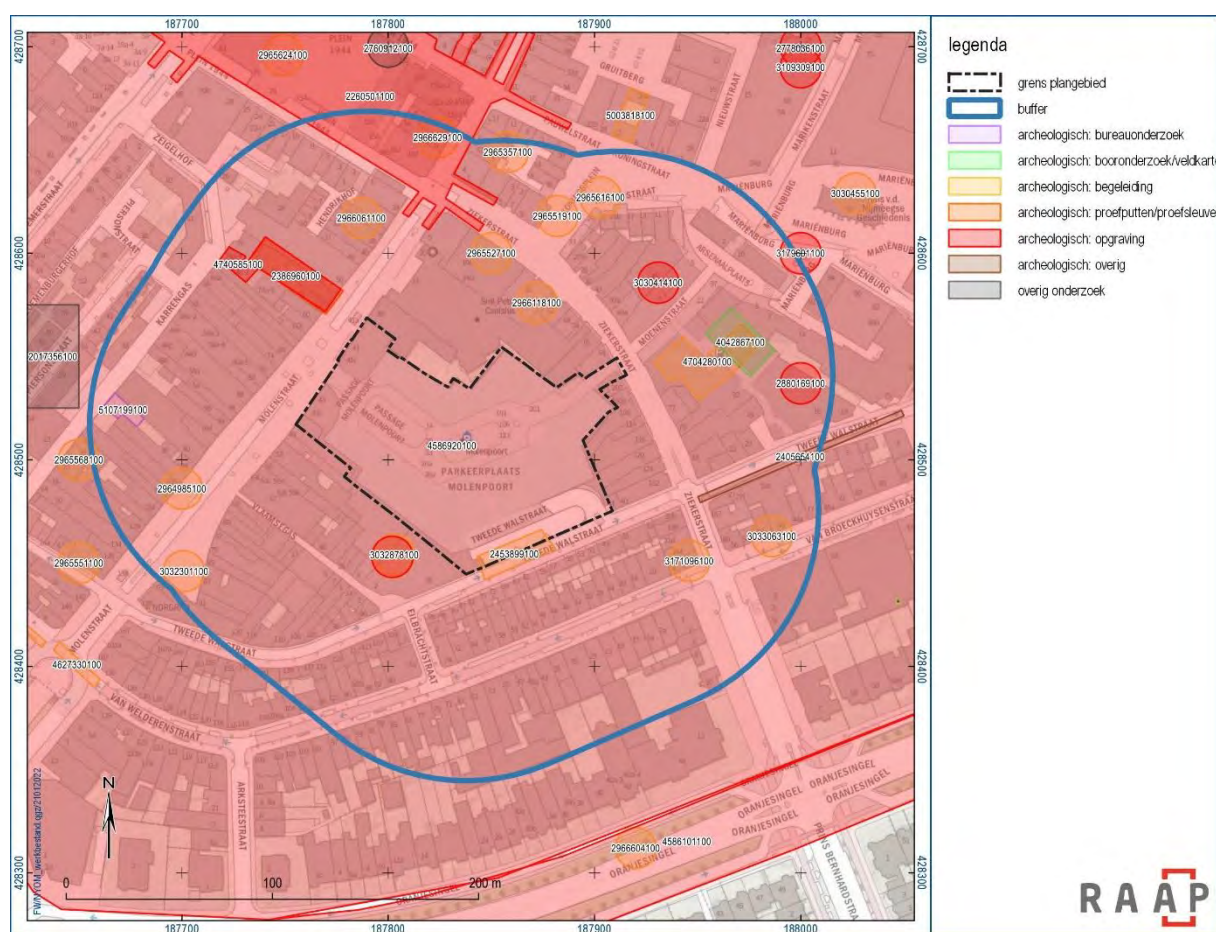
Zaakidentificatienr.	Ligging	Complex	Datering	Materiaal	Diepte	Verzamelwijze
2965527100	Direct ten noordoosten	Contouren van Romeinse gracht en middeleeuwse gracht	Romeinse tijd – middeleeuwen	metaal, aardewerk, bot	onbekend	Archeologische begeleiding, (niet gepubliceerd)
2966061100	60 m ten noordwesten	Beerput en muurwerk	Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Muurwerk, baksteen	Onbekend	Archeologische begeleiding (niet gepubliceerd)
2964985100	60 m ten westen	Fundering met verschillende bouwfases	Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Muurwerk, baksteen	Onbekend	Archeologische begeleiding (niet gepubliceerd)
3032301100	100 m ten zuidwesten	Waterputten en waterkelders	Late middeleeuwen B – Nieuwe tijd laat	Muurwerk, baksteen	Onbekend	Archeologische begeleiding (niet gepubliceerd)
3171096100	90 m ten zuidoosten	Deel van de stadsmuur en mogelijk deel van een poort	Late middeleeuwen B	Muurwerk; baksteen en mergelblokken	Onbekend	Archeologische begeleiding (niet gepubliceerd)
2965519100	80 m ten noordoosten	Bakstenen gewelf en muurwerk	Middeleeuwen – nieuwe tijd	Muurwerk, baksteen	Onbekend	Archeologische begeleiding (niet gepubliceerd)
2966118100	Direct ten noordoosten	Stenen muur, toegang naar kerkterrein	Late middeleeuwen-nieuwe tijd	Muurwerk	Onbekend	Archeologische begeleiding (niet gepubliceerd)
2966629100	120 m ten noorden	Vondsten uit de Romeinse tijd, complextype niet te bepalen	Romeinse tijd – Nieuwe tijd	Steen, metaal, bot en keramiek	Onbekend	Archeologische begeleiding (niet gepubliceerd)
2965568100	100 m ten westen	Muur	Late middeleeuwen – nieuwe tijd	Muurwerk, baksteen	Onbekend	Archeologische begeleiding (niet gepubliceerd)
3033063100	120 m ten zuidoosten	Twee meter dikke muur van de stadswal	Nieuwe tijd midden	Muurwerk, baksteen	Onbekend	Archeologische begeleiding (niet gepubliceerd)
2965357100	80 m ten noorden	Beerput en muurwerk	Nieuwe tijd	Muurwerk baksteen	Vanaf 2 m –mv.	Archeologische begeleiding

					(niet gepubliceerd)
--	--	--	--	--	---------------------

Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische monumenten en archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.

Het plangebied is gelegen in het centrum van Nijmegen dat als terrein van archeologische waarde is aangeduid (AKM-terrein 12653). Het betreft een nederzettingsterrein uit de Romeinse tijd, dat zich uitstrekt van de Kops Plateau ten oosten tot *Ulpia Noviomagus* ten westen van het plangebied. Binnen het terrein van archeologische waarde zijn gedurende de Romeinse tijd verschillende nederzettingen, begraafplaatsen en infrastructuur aangelegd.

De archeologische vondstlocaties in de omgeving van het plangebied bestaan uit bewoningsresten uit de Romeinse tijd en late middeleeuwen tot de nieuwe tijd.



Figuur 18. Overzicht van in de omgeving van het plangebied uitgevoerde onderzoeken volgens ARCHIS3.

Eerder in de omgeving uitgevoerd onderzoek volgens ARCHIS3

Binnen het plangebied is volgens de gegevens van Archis geen onderzoek bekend. In de directe omgeving van het plangebied zijn veel verschillende onderzoeken gedaan.

Zaakidentificatienummer	Resultaat/advies
4704280100 (80 m ten oosten)	Archeologische begeleiding aan de Tweede Walstraat 16, geen resultaten beschikbaar
2965616100, 3179601100 en 2880169100 (100 m ten noordoosten)	Archeologische opgraving rondom de Mariënburghkapel. Hierbij is een grafveld uit de laat-Romeinse tijd en vroege middeleeuwen aangetroffen. Veelal zijn de graven voorzien van bijgiften. Ook zijn funderingsresten van het klooster op het Mariënburg gevonden (Van Enckevort en Thijssen, 2000)
4042867100 (100 m ten oosten)	Bureau- en booronderzoek. Hoge verwachting op archeologische resten vanaf het paleolithicum t/m de nieuwe tijd, vanaf 70 cm onder het vloerniveau. vervolgonderzoek geadviseerd. (Kerkhoven, 2017)
5107199100 (100 ten westen)	Bureauonderzoek aan de Karregas 36. Hoge verwachting op resten uit de Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd. Vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van verkennend booronderzoek. (Hendriksen, 2021)
3030414100 (60 meter ten oosten)	Archeologische opgraving Ziekerstraat 53 t/m 67 uit 2003. Bewoningssporen en een weg uit de Romeinse tijd. Een grafveld (inhumaties) uit de laat Romeinse tijd/vroege middeleeuwen en kelders en beerputten/kelders uit de nieuwe tijd
4586920100	Archeologische begeleiding van verschillende container locaties in de binnenstad. Enkele van deze locaties liggen in de omgeving van het onderhavige plangebied. Hierbij zijn in de directe omgeving van het plangebied geen relevante vondsten gedaan. Bij twee locaties in de Molenstraat bevond de C-horizont zich op ongeveer een meter – mv (28 m en 27,3 m +NAP) (Van Kooten en Kloosterman, 2021)
3030682100 (direct ten westen)	Opgraving uit 2002 van de gemeente Nijmegen op de hoek van de Vlaamse gas en de Tweede Walstraat. De opgraving omvatte bewoningssporen uit de Romeinse tijd, late middeleeuwen en nieuwe tijd. Er zijn Romeinse sporen met aardewerk en bouwkeraamiek uit het einde van de 1 ^e of het begin van de 2 ^e eeuw na Chr. aangetroffen. Het opgravingsvlak is op een diepte van 2,15 tot 2,7 m –mv aangelegd. De resten tonen de aanwezigheid van een Romeinse nederzetting ter plekke aan.
2260501100 (150 m ten noordwesten)	Archeologische opgraving op Plein 1944. Hierbij zijn resten van een Romeinse weg en greppelstructuren aangetroffen. Ook waren bewoningssporen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd aanwezig. (Kloosterman, 2019)
4740585100 (100 m ten noordwesten)	Archeologische opgraving aan de Karregas 74. De opgraving heeft verkavelings- en bewoningssporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd opgeleverd. (Oosterbaan, 2021)
2398543100 (60 m ten noordwesten)	Archeologisch proefsleuvenonderzoek onder de vloer van Molenstraat 48-52. In de drie proefsleuven is onder meer muurwerk uit de middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Ook was een deels intacte bodemopbouw aanwezig. vanaf 27,7 m +NAP waren akkerlagen uit de middeleeuwen/Romeinse tijd aanwezig. De natuurlijke ondergrond bevond zich op ongeveer 26,6 m +NAP. Advies: vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische opgraving. (Hoek, 2013).
2405654100 (100 m ten oosten)	Archeologische begeleiding rioolvervangingswerkzaamheden. De werkzaamheden bleven beperkt tot het tracé van het oude riool en er zijn archeologische vondsten gedaan.
2453899100 (direct ten zuiden)	Begeleiding plaatsen ondergrondse glasbakken op een aantal plekken in de binnenstad. Waaronder één direct ten zuiden van het plangebied in de Tweede Walstraat. De bodem ter plekke bleek volledig verstoord te zijn, en er zijn geen archeologische resten aangetroffen.

Tabel 5. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.

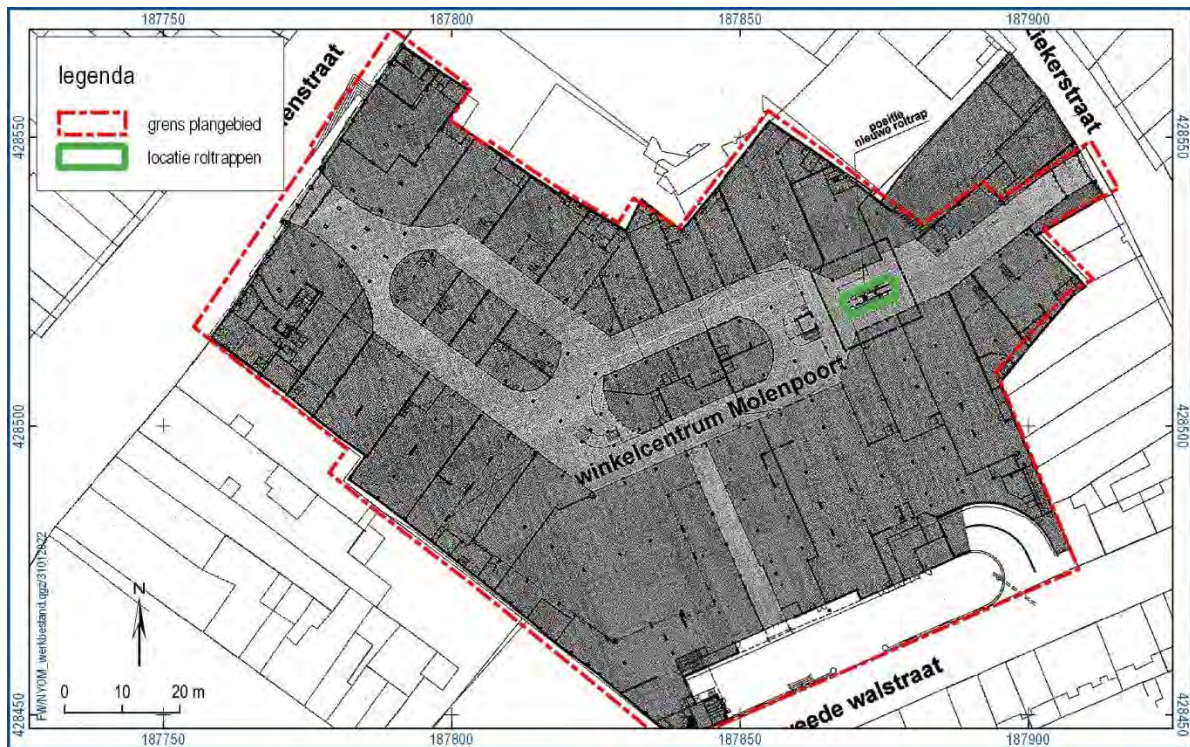
Bekende archeologische gegevens uit andere bronnen

Op 12 januari 2022 is een verzoek gedaan bij de heer Kees Brok van de afdeling archeologie van de gemeente Nijmegen voor aanvullende gegevens. Volgens de heer Brok is in 2006 nog een waarneming gedaan bij de aanleg van de roltrappen in het centrale deel van de passage. Ter plekke zijn een zwaar bakstenen fundament en een kelder vastgelegd. De resten bevonden zich op zo'n 80 cm onder het huidige vloerniveau van de passage. Mogelijk betreft het een kelder van het huis dat op het schilderij van Feltmann is te zien (figuur 21). Het aanwezig zijn van de fundamente en kelder laat zien dat het bodemarchief nog restanten kan bevatten⁶.

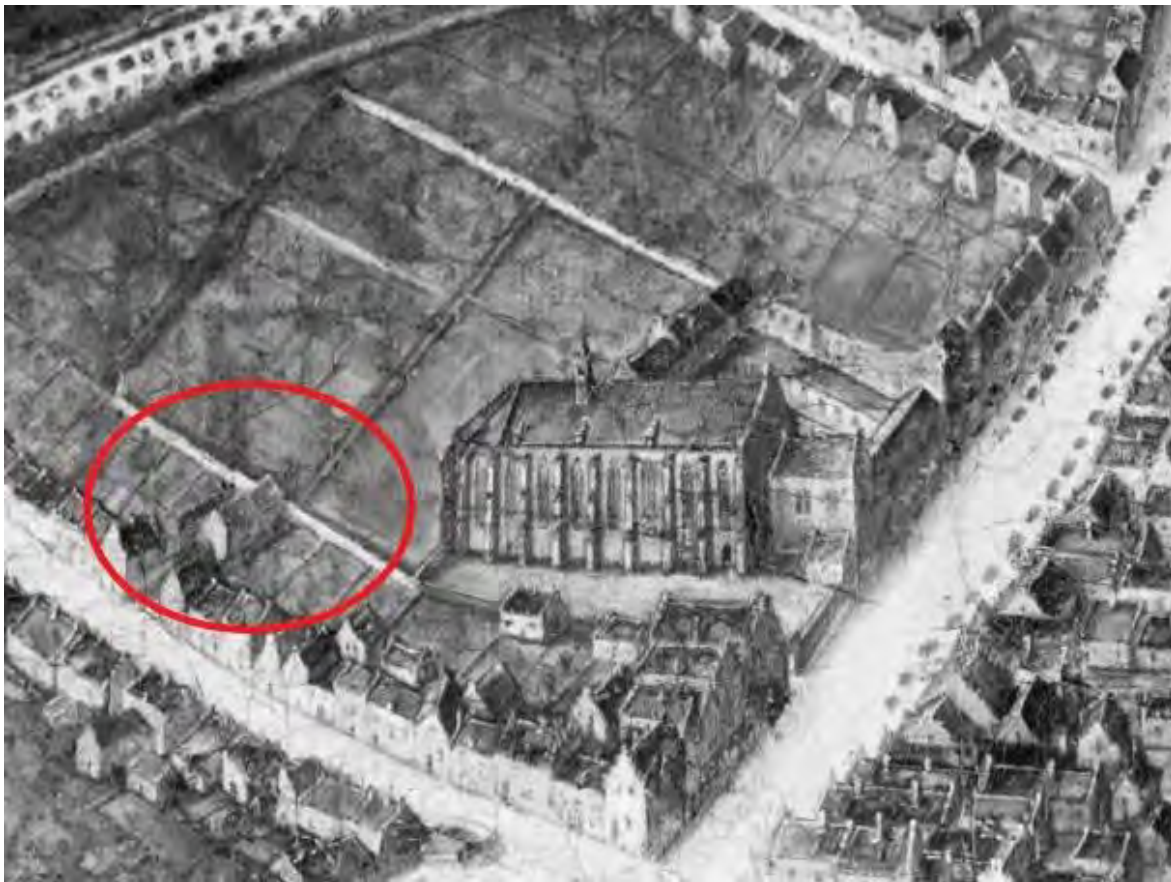


Figuur 19. Het muurwerk dat bij de aanleg van de roltrappen in 2006 werd aangetroffen, op ongeveer 80 cm onder het vloerniveau van de Molenpoort passage. (foto: gemeente Nijmegen).

⁶ Schriftelijke mededeling van dhr. Kees Brok



Figuur 20. De locatie van de aangelegde roltrappen waar in 2006 de waarneming van bakstenen funderingen werd gedaan.



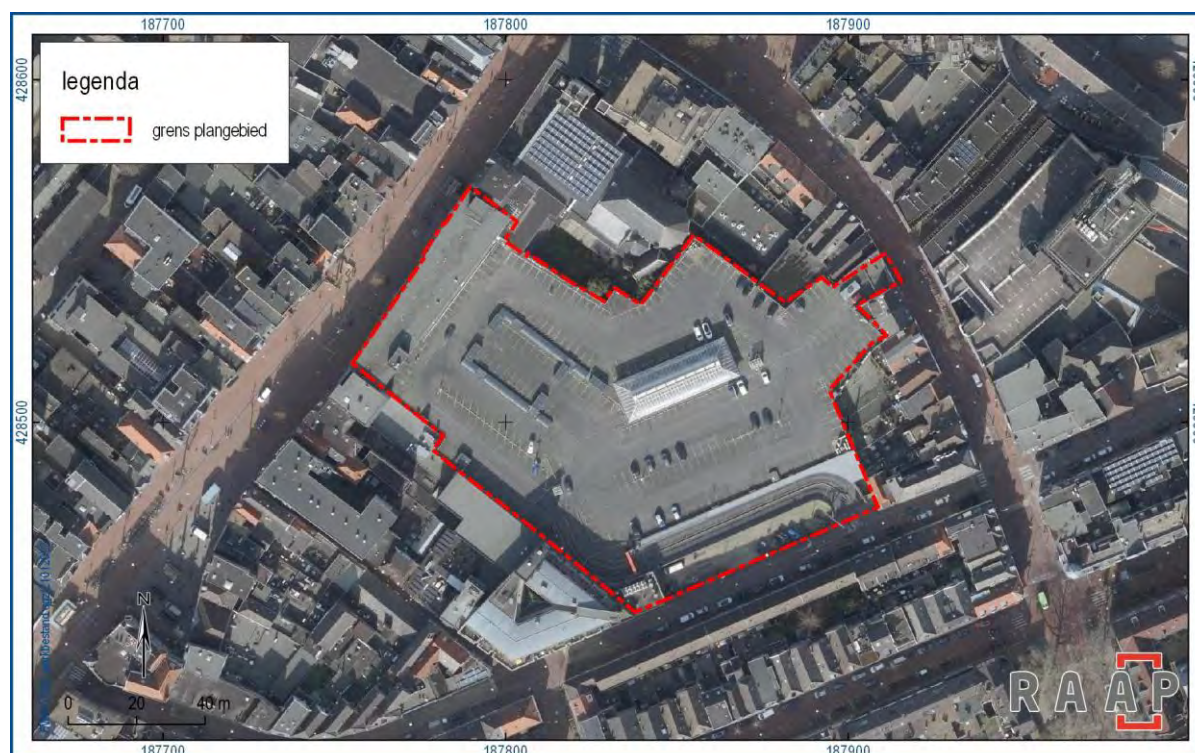
Figuur 21. Uitsnede van het schilderij van Hendrik Feltman uit 1668 met daarop het terrein van het Oud Burgeren Gasthuis. Het noorden is onder. In de cirkel het huis waarvan mogelijk de aangetroffen funderingen bij hebben gehoord. (bron: commons.wikimedia.org)

2.6 Huidige situatie

Aan de hand van actuele gegevens van recente luchtfoto's, Google Street View, locatiebezoek en navraag bij de opdrachtgever zijn de onderstaande zaken over de huidige situatie te melden.

Huidig grondgebruik	Bebouwd, winkelpassage en parkeergarage
Hoogteligging maaiveld	Variabel, direct ten noordoosten van plangebied ligt het maaiveld op 27 m. ten noordwesten op 28,4 m en ten zuiden op 29 m.
Grondwatertrap of -stand	Onbekend vanwege ligging in niet gekarteerd gebied. Op basis van omliggende vergelijkbare gebieden vermoedelijk grondwatertrap VIIIId (tussen >140 en >180 cm – mv)
Milieutechnische condities	In de directe omgeving van het plangebied zijn bij milieutechnische onderzoeken bodemverontreinigingen aangetoond. Het betreft verontreinigingen van onder meer koper, zink, lood, kwik en PAK. Binnen het plangebied zelf is nog geen milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd.
Aanwezige constructies (funderingen, kelders e.d.)	Binnen het plangebied zijn funderingen aanwezig van de huidige Molenpoort passage (zie bijlage 3). De passage is niet voorzien van onderkeldering of kruipruimtes. De diepte van de poeren varieert van één tot drie meter onder het vloerniveau. Onder de oprit naar het parkeerdek aan de Tweede Walstraat is nog een waterberging aanwezig tot 1,5 meter onder maaiveld.
Locatie en diepte van kabels/leidingen	onbekend

Tabel 6. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.



Figuur 22. Luchtfoto van de huidige situatie.

2.7 Toekomstige situatie

Uit navraag bij de opdrachtgever is het volgende gebleken over de toekomstige situatie:

Aard	Nieuwbouw van appartementen en winkels
Omvang en diepte	De precieze invulling van het plangebied is nog niet bekend. De nieuwbouwplannen zijn nog in een verkennende fase. Wel is gebleken dat de huidige fundering niet geschikt is voor de nieuwbouwplannen. Hierdoor is ondergrondse sloop en nieuwbouw noodzakelijk.
Invloed op maaiveld en grondwater	De werkzaamheden zullen een geringe invloed hebben op het maaiveld. Waarschijnlijk zal er geen invloed zijn op de grondwaterstand.
Toekomstig gebruik	Horeca, winkelruimtes en wooneenheden

Tabel 7. De toekomstige situatie.

3 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens is een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze geeft inzicht in de aard en de ouderdom (inclusief omvang en uiterlijke kenmerken), (diepte)ligging, en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische resten.

Aard en ouderdom

Het verspreidingspatroon van archeologische vindplaatsen is voor een groot deel gerelateerd aan de fysieke eisen die de mens stelde aan de leef- en woonomgeving. Het meest markant zijn de verschillen tussen jager-verzamelaars enerzijds en landbouwers anderzijds.

Jager-verzamelaars

In de steentijd (paleolithicum t/m neolithicum) leefden de mensen voornamelijk van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Deze zogenaamde jager-verzamelaars trokken door het landschap en verbleven alleen tijdelijk op een plek. Uit een ruimtelijke analyse blijkt dat hun kampementen in vrijwel alle gevallen waren gesitueerd op de overgang van nat naar droog. Nabij dergelijke gradiëntzones waren namelijk de meeste voedselbronnen voorhanden en was (drink)water bereikbaar.

Het plangebied ligt op een smeltwaterwaaier die vanaf de gestuwde afzettingen ten oosten van het plangebied in zuidelijke en westelijke richting afloopt. Het plangebied bevindt zich dus in een zone met gradiëntsituaties. Zodoende kunnen vindplaatsen van jager-verzamelaars verwacht worden. Het betreft resten van nederzettingen en begravingen uit het laat-paleolithicum tot en met het neolithicum. Deze vindplaatsen kenmerken zich door een (oppervlakkige) concentratie van vuurstenen werktuigen en haardkuilen en kunnen in oppervlakte enkele honderden vierkante meters omvatten.

Landbouwers

Met de introductie van de landbouw (vanaf het neolithicum) werd de mate waarin gronden geschikt waren om te beakkeren een steeds belangrijker factor in de locatiekeuze van de mensen. De eerste akkergronden werden aangelegd op de van nature vruchtbaarste gronden. Bovendien moesten de gronden goed ontwaterd zijn.

Het plangebied ligt op een goed ontwaterde smeltwaterwaaier, om de flank van de stuwwal in het oosten van Nijmegen. Hierdoor worden wel archeologische resten vanaf de tijd van de eerste landbouwers (neolithicum tot en met de ijzertijd) verwacht. Het betreft resten van nederzettingen, grafvelden en agrarische activiteiten. Dergelijke vindplaatsen zijn over het algemeen enkele honderden tot duizenden vierkante meters in omvang en kenmerken zich door een spreiding van vondstmateriaal en de aanwezigheid van archeologische sporen zoals paalsporen, kuilen greppels, waterputten en – kuilen, haardplaatsen, graven en grafstructuren en akkerlagen.

Romeinse tijd

Het centrum van Nijmegen staat bekend om de aanwezigheid van een veelvoud aan archeologische vondsten, in de vorm van onder meer nederzittingsresten en grafvelden uit alle perioden van de Romeinse tijd. Ten noordoosten van het plangebied zijn in het verleden de resten van een grafveld aangetroffen, waarvan de zuidelijke begrenzing nog niet is vastgesteld. Het grafveld zou tot in het plangebied door kunnen lopen. Direct ten zuidwesten van het plangebied zijn Romeinse nederzittingsresten aan de Vlaamse gas opgegraven. Deze nederzetting loopt waarschijnlijk door tot binnen het onderhavige plangebied. Er moet dan ook binnen het plangebied rekening worden gehouden met archeologische resten uit de Romeinse tijd. Het kan hierbij gaan om zowel nederzittingsresten als grafvelden, maar ook resten van infrastructuur en overige complexen kunnen aanwezig zijn. Dergelijke vindplaatsen kenmerken zich door de aanwezigheid van een mogelijke akkerlaag, een spreiding van vondstmateriaal en grondsporen zoals paalkuilen, kuilen, funderingen, waterputten, graven en grafstructuren, wegpakketten, greppels en hekwerken.

Middeleeuwen en nieuwe tijd

Het plangebied bevindt zich in een deel van het centrum dat gedurende de late middeleeuwen en vroege nieuwe tijd binnen de muren van de stad kwam te liggen. Binnen het plangebied bevond zich vanaf de late middeleeuwen een klooster dat later werd omgebouwd tot gasthuis. Dit gasthuis heeft bestaan tot de sloop in 1968, waarna de huidige Molenpoort passage is gebouwd. Binnen het plangebied kunnen daarmee nog resten aanwezig zijn uit de middeleeuwen en nieuwe tijd. Het betreft hier voornamelijk een spreiding van vondstmateriaal en resten van funderingen, kelders, beer- en waterputten, kuilen, greppels en resten van tuinen/akkers.

(Diepte)ligging

Uit onderzoeken in de directe omgeving van het plangebied is gebleken dat de natuurlijke ondergrond, de C-horizont, zich bevindt op een hoogte van 27,3 tot 28 m +NAP (ca. 1 m –mv) ten westen van het plangebied in de Molenstraat. Het archeologisch sporenniveau te hoogte van de opgraving Vlaamse Gas bevond zich vanaf ca 2 m – mv, vanaf ongeveer 28 m +NAP. Uit de waarneming die in 2006 door de gemeente Nijmegen is gedaan blijkt dat funderingsresten uit de middeleeuwen en nieuwe tijd in elk geval vanaf ongeveer 80 cm onder het vloerniveau van de huidige passage te verwachten zijn. Het valt niet uit te sluiten dat archeologische resten ondieper onder het vloerniveau aanwezig zijn.

Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit van de resten in de top van de natuurlijke ondergrond, de akkerlagen uit de Romeinse tijd en de middeleeuwen en resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd is vermoedelijk matig tot goed. Bij de sloop van het gasthuiscomplex in 1968 lijkt voornamelijk bovengronds te zijn gesloopt. De gaten voor de poeren de sleuven voor de funderingen zijn plaatselijk uitgegraven. Tussen de funderingen lijkt de bodem niet diep te zijn verstoord en zijn waarschijnlijk nog resten van oude bebouwing aanwezig.

Overzicht

De archeologische verwachting en de verschillende deelaspecten daarvan, zoals hiervoor beschreven, zijn samengevat in tabel 8.

Archeologische periode	Complextype	Omvang	Kenmerken	Diepte-ligging	Gaafheid
Jager-verzamelaars (laat-paleolithicum t/m neolithicum)	Vuursteenvindplaatsen en nederzettingen	Enkele honderden vierkante meters	Strooiing van vuursteen en aardewerk, haardkuilen	Vanaf onderzijde akkerlagen/in top natuurlijke bodem, variabel tussen 100 en 300 cm - mv	Matig tot goed, afhankelijk van diepte en omvang funderingen.
Landbouwers (neolithicum tot ijzertijd)	Nederzettingen, grafvelden en agrarische activiteiten	Enkele honderden tot duizenden vierkante meters	Strooiing van vondsten, grondsporen	Vanaf onderzijde akkerlagen/in top natuurlijke bodem, variabel tussen 100 en 300 cm - mv	Matig tot goed, afhankelijk van diepte en omvang funderingen.
Romeinse tijd	Nederzettingen, grafvelden en agrarische activiteiten	Enkele honderden tot duizenden vierkante meters	Strooiing van vondsten, grondsporen en funderingen/muurwerken	In de akkerlagen en in top natuurlijke bodem variabel tussen 100 en 300 cm - mv	Matig tot goed, afhankelijk van diepte en omvang funderingen.
(late) middeleeuwen t/m nieuwe tijd	Funderingsresten van klooster en gasthuis, inhumaties	Het gehele plangebied	Strooiing van vondsten, grondsporen en funderingen/muurwerken	Vanaf – maaiveld	Matig tot goed, afhankelijk van diepte en omvang funderingen.

Tabel 8. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

4 Beantwoording onderzoeksvragen

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksvragen beantwoord:

- *Hoe ziet de geo(morfo)logische en/of bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*

Geologisch gezien ligt het plangebied in een zone met glaciofluviale afzettingen bestaande uit grof zand en grind (Formatie van Drenthe; Laagpakket van Schaarsbergen) welke zijn afgezet in het Pleistoceen. Zowel de geomorfologische als de bodemkundige situatie in het plangebied zijn niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Op basis van extrapolatie van de geomorfologische situatie buiten de bebouwde kom blijkt dat het plangebied is gelegen op een smeltwaterwaaier (sandr) die bestaat uit grove, slecht gesorteerde fluvioglaciale sedimenten die door smeltwater van de hoger gelegen gestuwde afzettingen in het oosten van Nijmegen naar de lager gelegen westelijke en zuidelijke delen van Nijmegen zijn afgevoerd en afgezet. Op basis van extrapolatie van de bodemkundige situatie buiten de bebouwde kom blijkt dat de bodem binnen het plangebied vermoedelijk bestaat uit holtpodzolgronden, waarop al dan niet Romeinse of middeleeuwse akker- of ophogingslagen zijn aangebracht.

- *Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen in en rond plangebied zijn reeds bekend?*

Het plangebied is gelegen in het centrum van Nijmegen, binnen een terrein van archeologische waarde dat nederzettingsterreinen en grafvelden uit de Romeinse tijd omvat. In de directe omgeving van het plangebied zijn meerdere vindplaatsen uit de Romeinse tijd opgegraven. Rondom het Mariënborg, ten noorden van het plangebied bevond zich een grafveld uit de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen en op plein 1944 zijn onder meer resten van een Romeinse weg aangetroffen. Direct ten zuiden van het plangebied bevond zich de nederzetting Vlaamse Gas, die in gebruik was in de jaren 70 tot 270 na Chr.

Het plangebied bevindt zich in een deel van het centrum dat gedurende de late middeleeuwen en vroege nieuwe tijd binnen de muren van de stad kwam te liggen. Binnen het plangebied bevond zich vanaf de late middeleeuwen een klooster dat later werd omgebouwd tot gasthuis. Dit gasthuis heeft bestaan tot de sloop in 1968, waarna de huidige Molenpoort passage is gebouwd. In 2006 zijn bij een waarneming door de gemeente Nijmegen funderingsresten van het voormalige gasthuis aangetroffen onder de huidige bebouwing.

- *Wat was het historisch landgebruik van het plangebied en wat is het landgebruik nu en wat is de invloed daarvan op de (verwachte) archeologie en (bodem)gaafheid?*

Gedurende de Romeinse tijd was in het plangebied mogelijk een nederzetting gelegen, getuige de vindplaats Vlaamse Gas direct ten zuiden van het plangebied. Ook valt niet uit te sluiten dat het grafveld rondom de Mariënborg tot in het plangebied heeft doorgelopen. Vanaf de late middeleeuwen was in het plangebied een klooster en later een gasthuis aanwezig. Het valt niet uit te sluiten dat een deel van het plangebied ten tijde van het klooster is gebruikt als begraafplaats. De resten van deze voormalige bebouwing kunnen eventuele oudere resten hebben verstoord.

Het plangebied is momenteel in gebruik als winkelpassage, die in de jaren 1970 is gebouwd. De huidige bebouwing is gebouwd op funderingspoeren en is niet onderkelderd. De diepte van de poeren varieert van één meter tot drie meter onder peil (vloerniveau). Op basis van bestudering

van foto's die ten tijde van de bouw gemaakt zijn lijkt sprake te zijn van handmatig gegraven gaten op de locaties van de poeren. Voor de zones tussen de poeren zijn geen aanwijzingen dat hier diepe ontgravingen hebben plaatsgevonden. De vondst van oude muur-/funderingsresten op 80 cm onder vloerniveau bevestigen dit beeld. Kortom, onder de huidige bebouwing zijn hoogstwaarschijnlijk intacte resten van oude bebouwing aanwezig zijn, en zijn deze lokaal, ter plaatse van de aanwezige poeren, verstoord tot een diepte tussen 1 en 3 m.

- *Wat is de gespecificeerde verwachting ten aanzien van nog onbekende archeologische waarden in het gebied? En wat zijn hiervan de prospectiekenmerken?*

Vanwege de ligging op de smeltwaterwaaier, en daarmee in de omgeving van gradiëntsituaties en goed ontwaterde gronden, is de verwachting voor het aantreffen van resten uit het laat-paleolithicum tot en met de ijzertijd verwacht worden. De ligging van het plangebied binnen een gebied met verschillende nederzettingen en grafvelden uit alle perioden van de Romeinse tijd duidt erop dat ook binnen het plangebied een hoge verwachting bestaat voor het aantreffen van resten uit deze periode. Daarnaast is bekend dat in het plangebied in de late middeleeuwen en nieuwe tijd een klooster en gasthuis was gelegen. Derhalve geldt ook voor de middeleeuwen en nieuwe tijd een hoge verwachting.

Bovenstaande archeologische waarden worden gekenmerkt door de aanwezigheid van akker- en ophooglagen en vondstspredingen van houtskool, vuursteen, keramiek, bouwkeramiek en botmateriaal. Tevens kunnen bij prospectie sporen aangeboord worden, zoals paalsporen, kuilen, water- en beerputten maar ook resten van funderingen, muurwerken of kelders.

- *Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventuele archeologische resten?*

Op dit moment wordt nog onderzocht op welke manier het plangebied zal worden ingericht. Het is nog niet bekend hoe de toekomstige nieuwbouw zal worden gefundeerd en wat de exacte verstoring voor de archeologische resten gaat zijn. Het slopen van de huidige bebouwing en nieuwbouw kunnen eventuele archeologische resten verstoren.

- *Op welke wijze kan bij de planvorming met archeologische resten worden omgegaan?*

Binnen het plangebied worden archeologische resten verwacht vanaf het laat paleolithicum tot en met de nieuwe tijd, met een zwaartepunt op resten uit Romeinse tijd, late middeleeuwen en nieuwe tijd. Uit de waarneming van de gemeente Nijmegen uit 2006 en op basis van archiefphoto's van de nieuwbouw in 1970 is al gebleken dat onder het huidige vloerniveau nog funderingsresten van oude bebouwing aanwezig zijn. Toekomstige werkzaamheden zoals het slopen van de huidige bebouwing en nieuwbouw kunnen dergelijke funderingsresten en de aanwezige archeologische lagen in het algemeen verstoren. Daarom wordt aanbevolen een vervolgonderzoek uit te voeren indien bij de ontwikkeling van het plangebied bodemverstorende werkzaamheden worden uitgevoerd.

- *Met de inzet van welke zoekmethoden kunnen verwachte resten systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)?*

Om de gespecificeerde verwachting te toetsen wordt een vervolgonderzoek geadviseerd, indien bij de nieuwbouwplannen bodemverstorende werkzaamheden zullen worden uitgevoerd. In wat voor vorm het vervolgonderzoek dient te worden uitgevoerd is afhankelijk van de uiteindelijke ontwikkelingsplannen van het plangebied. Omdat er naar verwachting puin en funderingsresten in de ondergrond zitten is een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek niet zinvol. Zodra de invulling van de nieuwbouwplannen bekend is kan worden gekeken naar een geschikte zoekmethode.

5 Conclusies en advies

5.1 Conclusie

Op grond van de onderzoeksresultaten en onder verwijzing naar de doelstellingen, kunnen de volgende uitspraken worden gedaan:

In opdracht van MWPO Fier B.V. heeft RAAP in januari 2022 een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Passage Molenpoort te Nijmegen in de gemeente Nijmegen (figuur 1). MWPO Fier B.V. is voornemens de huidige bebouwing (deels) te slopen en het plangebied opnieuw in te richten met mix van winkels en woningen. Het is op dit moment nog niet bekend of de nieuwe invulling op de bestaande funderingen zal worden gerealiseerd of dat volledige sloop en nieuwbouw noodzakelijk is.

Het plangebied is gelegen in het centrum van Nijmegen, op de smeltwaterwaaier die is ontstaan tussen de voorlaatste en de laatste ijstijd. De smeltwaterwaaier bestaat uit grind en grof zand dat afkomstig is van de gestuwde afzettingen ten oosten van het plangebied. De bodem bestaat uit holtpodzolgronden, waarop in de Romeinse tijd en middeleeuwen akkerlagen zijn ontstaan.

Het centrum van Nijmegen is aangeduid als terrein van archeologische waarde vanwege de aanwezigheid van nederzettingen en grafvelden uit de Romeinse tijd. In de omgeving van het plangebied zijn verschillende vindplaatsen uit de Romeinse tijd bekend, waaronder een grafveld ten noorden van het plangebied en een nederzetting direct ten zuiden van het plangebied. Deze nederzetting zal waarschijnlijk tot in het plangebied hebben doorgelopen. Daarnaast is de zuidelijke begrenzing van het grafveld rondom de Mariënborg nog niet vastgesteld, mogelijk heeft het grafveld ook deels in het plangebied gelegen. Daarom bestaat voor het plangebied een zeer hoge verwachting voor het aantreffen van resten uit de Romeinse tijd. Vanaf de late middeleeuwen was in het plangebied achtereenvolgens een klooster en een gasthuis gevestigd. Eerst bevond het klooster zich buiten de muren van de stad, vanaf circa 1470 was het binnen de muren van de stad gesitueerd. De gebouwen van het gasthuis hebben, met verschillende bouwfases, bestaan tot 1968. Toen werd het gesloopt ten behoeve van de bouw van de huidige Molenpoortpassage. De huidige bebouwing is gefundeerd op poeren en is niet onderkelderd. Op basis van een waarneming uit 2006 kan worden opgemaakt dat onder de bebouwing nog oude funderingsresten aanwezig zijn. Derhalve geldt ook een hoge verwachting voor resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

5.2 Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied hoogstwaarschijnlijk archeologische resten bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. Aangezien de huidige fundering niet geschikt is voor de nieuwbouwplannen is ondergrondse sloop en nieuwbouw noodzakelijk.

Omdat grondverstorende werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd, wordt een archeologische vervolgonderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (karterende/waarderende fase in de vorm van proefsleuven) geadviseerd. Dit type onderzoek is hiervoor het meest geschikt om de archeologische verwachting te toetsen en te verfijnen. Gezien de hoge verwachting op muurwerk en funderingen uit de middeleeuwen en nieuwe tijd is een verkennend booronderzoek minder geschikt.

Wel dient te worden opgemerkt dat een dergelijk archeologisch proefsleuvenonderzoek pas kan worden uitgevoerd nadat de huidige bebouwing bovengronds gesloopt is. Het is hierbij belangrijk te benoemen dat het archeologisch onderzoek dient te zijn afgerond voordat gestart wordt met eventuele ondergrondse sloop van de funderingen van de huidige bebouwing van de Molenpoort passage.

5.3 Tot slot

Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Nijmegen, deze al dan niet over te nemen in de vorm van een (selectie)besluit.

Literatuur

- Enckevort, H. van, 2011. Romeinse graven en verbrand geld op de Nijmeegse Hunerberg. Archeologisch onderzoek aan de Hugo de Grootstraat. Archeologische Berichten Nijmegen, Rapport 27. Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit, Archeologie.
- Enckevort, H. van & C.J.F. Brok, 2017. Archeologie in het Waalfront. Stand van zaken. Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit, Archeologie.
- Enckevort, H. van & J. Thijssen, 2000. Graven op Mariënborg: archeologisch onderzoek in het centrum van Nijmegen. Nijmegen.
- Hendriksen, M.T.C., 2021. Plangebied Karrengas 36 te Nijmegen, gemeente Nijmegen; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek. RAAP-rapport 5389. Weesp.
- Hoek, R.G.J.M., 2013. Inventariserend archeologische onderzoek onder de vloer van Molenstraat 48 - 52. Archeologische Berichten Nijmegen, Briefrapport 136. Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit, Archeologie.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- SIKB, 2016. Beoordelingsrichtlijn Archeologie. BRL SIKB 4000. SIKB, Gouda.
- Weerts, H., J. Schokker, K. Rijdsdijk & C. Laban, 2006. Geologische overzichtskaart van Nederland. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.
- Kerkhoven, A.A., 2017. Tweede Walstraat, 16, Nijmegen (gem. Nijmegen). Een archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend veldonderzoek (IVO, verkennende fase). Transect-rapport 1256. Transect B.V. Utrecht.
- Kloosterman, R.P.J., 2019. Archeologisch onderzoek op de Scheidemarkershog en plein 1944 te Nijmegen. Proefsleuvenonderzoek, een opgraving en een opgraving, variant archeologische begeleiding. Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 93. Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit, Archeologie.
- Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039, Wageningen.
- Kooten, M.Y. van & R.P.J. Kloosterman, 2021. Veertig kijkaten in het centrum van Nijmegen (gemeente Nijmegen). Een opgraving, variant archeologische begeleiding. Archeologische Berichten Nijmegen, Briefrapport 316. Gemeente Nijmegen, Bureau Leefomgevingskwaliteit, Archeologie.
- Kuys, J. & H. Bots (red.), 2005. Nijmegen: geschiedenis van de oudste stad van Nederland, deel 2: Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Wormer.
- Oosterbaan, J., 2021. Archeologische opgraving aan de Karrengas 74 in Nijmegen, gemeente Nijmegen. Ex-Situ Archeologierapport 12. Zeist.
- Willems, W., H. van Enckevort, J.K. Haalebos & J. Thijssen (red.), 2005. Nijmegen: geschiedenis van de oudste stad van Nederland, deel 1: prehistorie en oudheid. Wormer.

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. Aanduiding plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	7
Figuur 2 plangebied geprojecteerd op de geologische kaart.	10
Figuur 3. Plangebied geprojecteerd op de geomorfologische kaart.	11
Figuur 4. Plangebied geprojecteerd op de bodemkaart.	12
Figuur 5. Plangebied geprojecteerd op het AHN3.	13
Figuur 6. Overzicht van Romeins Nijmegen tussen ca. 70 en 170 na Chr. De grachten en de wegen zijn doorgetrokken en gestippelde lijnen weergegeven. Legenda: 1: legerplaats van het Tiende legioen op de Hunerberg, 2: canabae legionis, 3: nederzetting Waalkade, 4: nederzetting Vlaamse Gas, 5: Ulpia Noviomagus, 6-7: grafvelden, A: markthal (forum), B: hoofdkwartier (principia) Hunerberg, C: Amfitheater, D: herberg (mansio), E: tempels voor Mercurius en Fortuna aan het Maasplein, F: badhuis, G: in 1834 op de Wnseeling ontdekte tempel. (Naar Van Enckevort, 2017 p 11). Het plangebied bevindt zich ter hoogte van de nederzetting Vlaamse Gas (4).	14
Figuur 7. Plangebied geprojecteerd op de kaart van Jacob van Deventer..	15
Figuur 8. Aquarel van G. van Druynen van het Oud Burgeren Gasthuis en de naastgelegen kerk, gezien vanaf de Molenstraat. Situatie van voor de sloop van 1848 (Bron: Regionaal archief Nijmegen).	16
Figuur 9. Overzicht van het plangebied op de kadastrale minuut van 1832.	17
Figuur 10. Het gasthuiscomplex en de Peter Canisiuskerk rond 1930 (Bron: Regionaal Archief Nijmegen).	18
Figuur 11. De ontwikkeling van het plangebied op verschillende topografische kaarten.	18
Figuur 12. Samengestelde foto van het plangebied, gezien vanaf de Molenstraat, ten tijde van de sloop in 1969. (bron: Regionaal Archief Nijmegen).	19
Figuur 13. Ontgraving voor de aanleg van enkele poeren (bron: Regionaal Archief Nijmegen, Jeroen de Groot).	19
Figuur 14. Wapening voor een poer wordt geplaatst tussen bestaand muurwerk (bron: Regionaal Archief Nijmegen, Jeroen de Groot).	20
Figuur 15. Bakstenen funderingen in het plangebied ten tijde van de bouwwerkzaamheden (bron: Regionaal archief Nijmegen, Jeroen de Groot)..	20
Figuur 16. Overzichtsfoto van de aanleg van de fundering van de Molenpoortpassage. De ruimte tussen de funderingssleuven lijkt niet diep te zijn verstoord. (bron: Regionaal Archief Nijmegen, Jeroen de Groot).	21
Figuur 17. Plangebied geprojecteerd op de gemeentelijke archeologische beleidskaart.	22
Figuur 18. Overzicht van in de omgeving van het plangebied uitgevoerde onderzoeken volgens ARCHIS3.	24
Figuur 19. Het muurwerk dat bij de aanleg van de roltrappen in 2006 werd aangetroffen, op ongeveer 80 cm onder het vloerniveau van de Molenpoort passage. (foto: gemeente Nijmegen).	26

Figuur 20. De locatie van de aangelegde roltrappen waar in 2006 de waarneming van bakstenen funderingen werd gedaan.	27
Figuur 21. Uitsnede van het schilderij van Hendrik Feltman uit 1668 met daarop het terrein van het Oud Burgeren Gasthuis. Het noorden is onder. In de cirkel het huis waarvan mogelijk de aangetroffen funderingen bij hebben gehoord. (bron: commons.wikimedia.org)	28
Figuur 22. Luchtfoto van de huidige situatie.	29

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	8
Tabel 2. Overzicht van geraadpleegde geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken van het plangebied en de directe omgeving.	10
Tabel 3. Overzicht van het geldende archeologiebeleid en achterliggende verwachtingskaart.	22
Tabel 4. Overzicht van de bekende archeologische monumenten en archeologische vondstlocaties in en rond het plangebied.	24
Tabel 5. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.	25
Tabel 6. Overzicht van de huidige situatie van het plangebied.	29
Tabel 7. De toekomstige situatie.	30
Tabel 8. Samenvatting van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.	33

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen
Bijlage 3. Funderingsplan Molenpoort Passage

Bijlage 1. Tijdschaal

Archeologische perioden					
Tijdperk				Datering	
Recente tijd					
Nieuwe tijd			C	1945	
			B	1850	
			A	1650	
Middeleeuwen			Laat B	1500	
			Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050		
		C: Karolingische tijd	900		
		B: Merovingische tijd	725		
		A: Volksverhuizingstijd	525		
	Romeinse tijd			Laat	450
Midden				270	
Vroeg				70 na Chr.	
Prehistorie	IJzertijd			Vroeg	15 voor Chr.
				Laat	250
				Midden	500
	Bronstijd			Vroeg	800
				Laat	2000
				Midden	1100
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)			Vroeg	1800
				Midden	2850
				Laat	4200
	Mesolithicum (Midden Steentijd)			Vroeg	4900/5300
				Midden	6450
				Laat	8640
	Paleolithicum (Oude Steentijd)			Vroeg	9700
				Laat	12.500
				Jong B	16.000
				Jong A	35.000
				Midden	250.000
				Oud	
tabel1_standaard_Archeologisch_RAAP_2014					

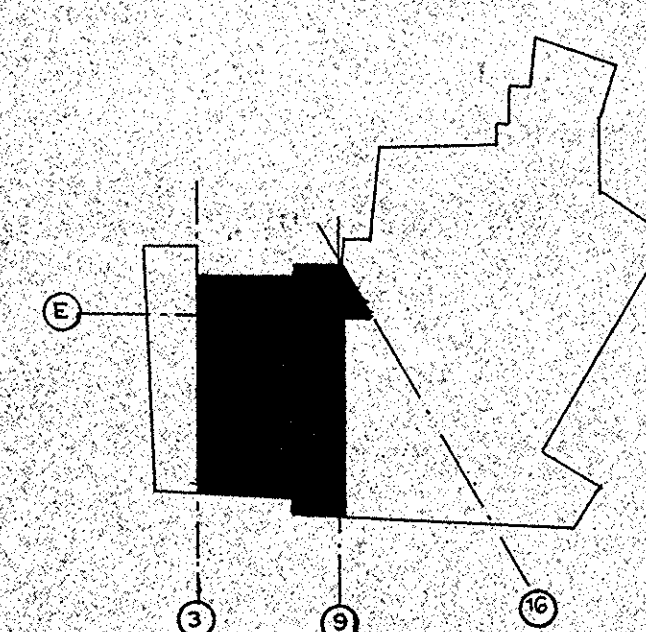
tabell_stand_aard_Archeologisch_RAAP_2014

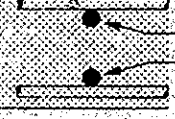
Bijlage 2. Motivatie geraadpleegde bronnen

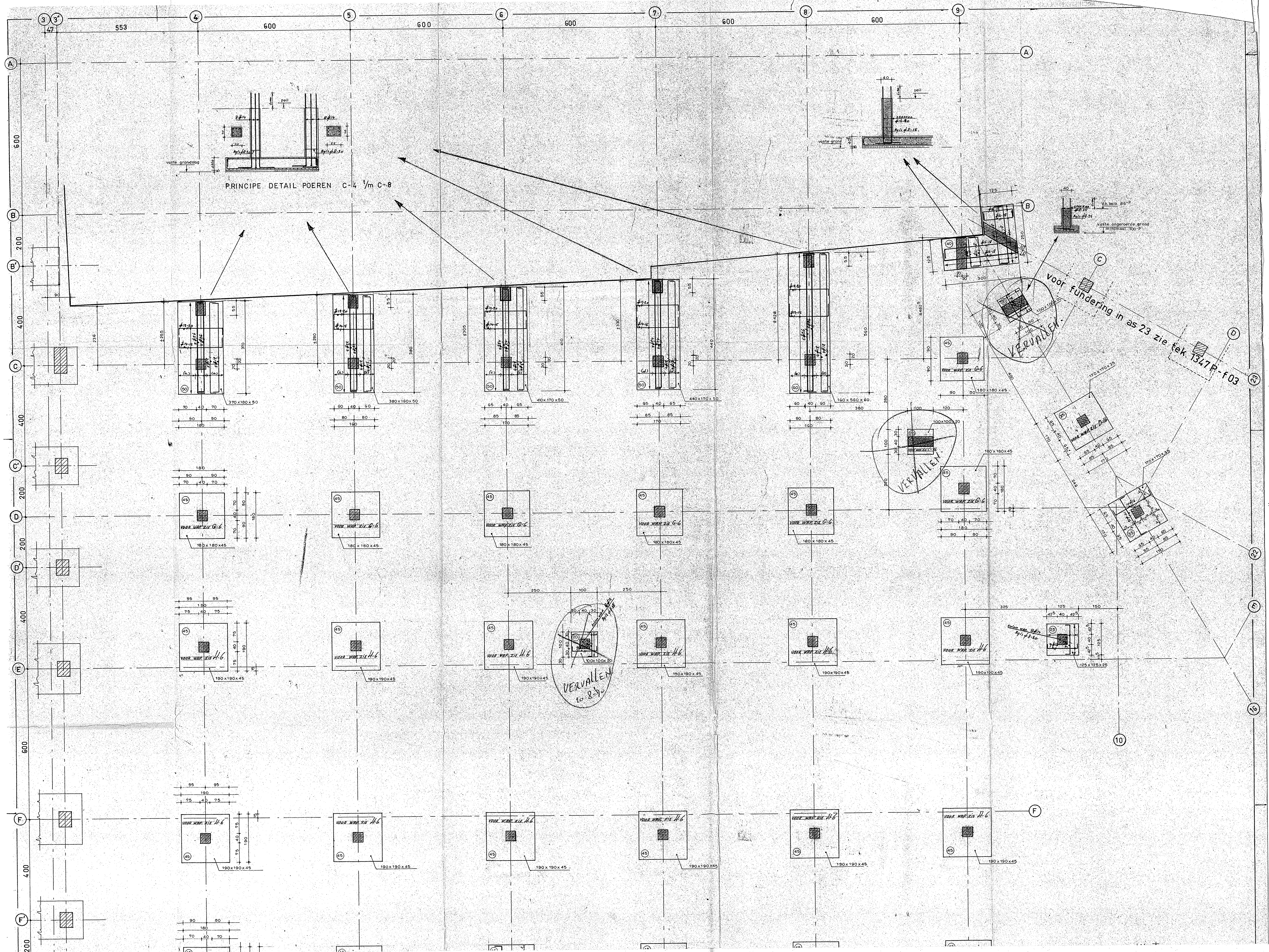
LS03 en LS04, motivatie voor de keuze van de geraadpleegde bronnen (+ indien van toepassing)

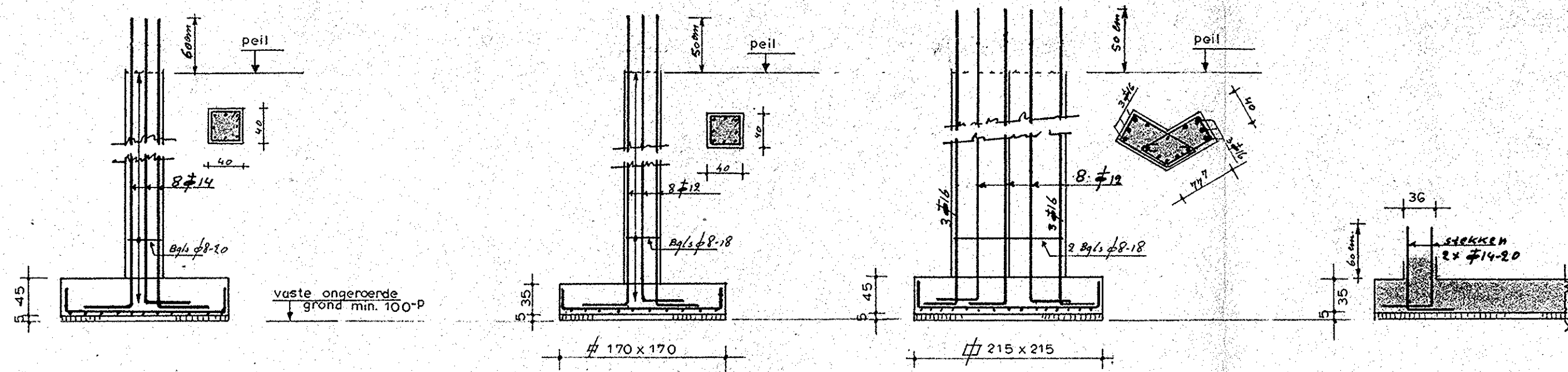
Bron	Geraadpleegd en afgebeeld/beschreven	Geraadpleegd, niet afgebeeld	Niet beschikbaar voor dit plan-/onderzoeksgebied	Bevat geen (nieuwe) relevante informatie	Opmerking
Bodemkaart van NL	x				
Geologische kaart van NL	x				
Geomorfologische kaart van NL	x				
Gedetailleerde bodemkaarten			x		
DINO					
Gegevens milieukundig bodemonderzoek	x				
Actueel Hoogtebestand Nederland	x				
Lucht- en satellietfoto's	x				
Topografische kaart van Nederland	x				
Oud(st)e kadasterkaarten	x				
Historische kaarten van Nederland	x				
Beeldmateriaal bouwhistorie	x				
Archeologische en cultuurhistorische rapportages	x				
Archieven (RAAP)	x				
Eigenaar en gebruiker	x				
AMK	x				
ARCHIS	x				
CMA		x			
CAA		x			
CHW		x			
Literatuur (arch./aardwet.)	x				
Gebiedsgerichte specialisten	x				
Amateurarcheologen	x				
Gemeentelijke waarden- of verwachtingskaart	x				
Archeologisch depot		x			

Bijlage 3. Funderingsplan Molenpoort Passage



VOORDEK 	AANWIJZING VLOERWAP.	$\text{MIN} \cdot 10d_s$ $\text{MIN} \cdot 10d_s$		OMBUIGING BIJ GR(n) 40 °		
BETONDEKING in cm OP: BUITENSTE, WAPENING EN BEUGELS						
	VLOEREN	WANDEN	BONST- WERINGEN	BALKEN	KOLOMSEN	
BINNENWERK	1.	1 ^s	1 ^s	2 ^s	3	
BUITENWERK	1 ^s	2.	2.	2 ^s	3	
KONTROLE ONMOGELIJK	2	2 ^s	2 ^s	3.	3 ^s	
CEMENT 325 kg m ⁻³ GLAD STAAL GR 2410 GERIBD STAAL GR(n) 40 (VOLGENS ART.17.2 b1-7)						
UITVOERING G.S.V. 1962 WERKVLOEREN 5 cm						
					P	
5 poeren as K,L,M getekend	1 poer as E tussen 6-7 vervallen				26-8-70	//
4 poeren as D-E, F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z	1 poer as E tussen 6-7 vervallen				26-8-70	//
3 poeren as C-D-70 getekend	1 poer as E tussen 6-7 vervallen				15-7-70	//
2 poeren tussen as D-G getekend	1 poer as E tussen 6-7 vervallen				26-6-70	//
1 poer H-3,4 vervallen	1 poer as E tussen 6-7 vervallen				18-6-70	//
NUT ZIJLIGING	DATUM	PARAAAF	OPDRACHTGEVER OF ARCHITECT		DATUM	PARAAAF
GEB.	12-6-70	/	BOUWMIJ MELCHIOR N.V. MAASTRICHT			
GES.			PASSAGE MEDEGEN			
SCHAAL	ONDERDEEL					
1:50	FUNDERING as 3 t/m 9					
 INGENIEURSBUREAU GRABOWSKI & POORT N.V.			1347 P		f01	5
FORMAAT 100 x 150 cm						





PRINCIPE DETAIL POEREN

H-10, H-11, H-21, H-22, I-22,
F-10, F-22, G-10, G-11, G-21, G-22,
J-10, J-21, J-22, K-21, K-22,
L-21, L-22, M-21, M-22 en M-10 $\frac{1}{m}17$.

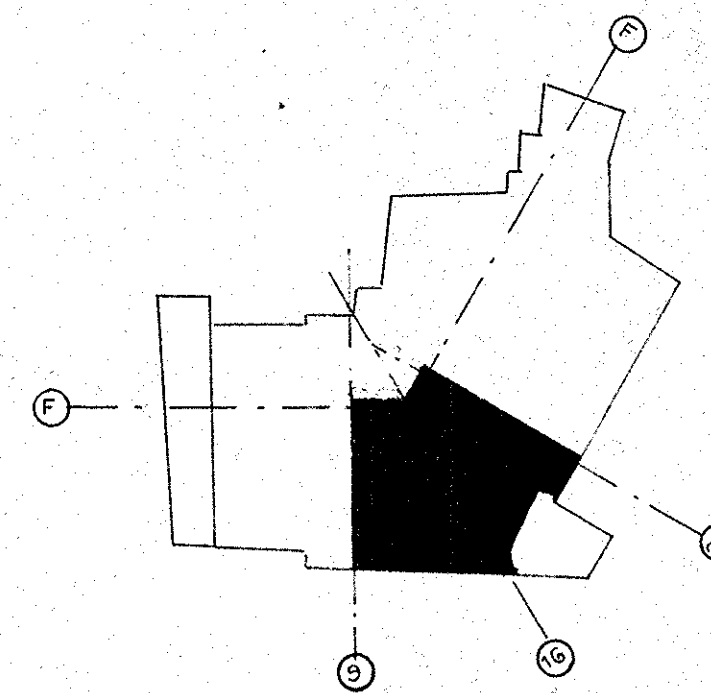
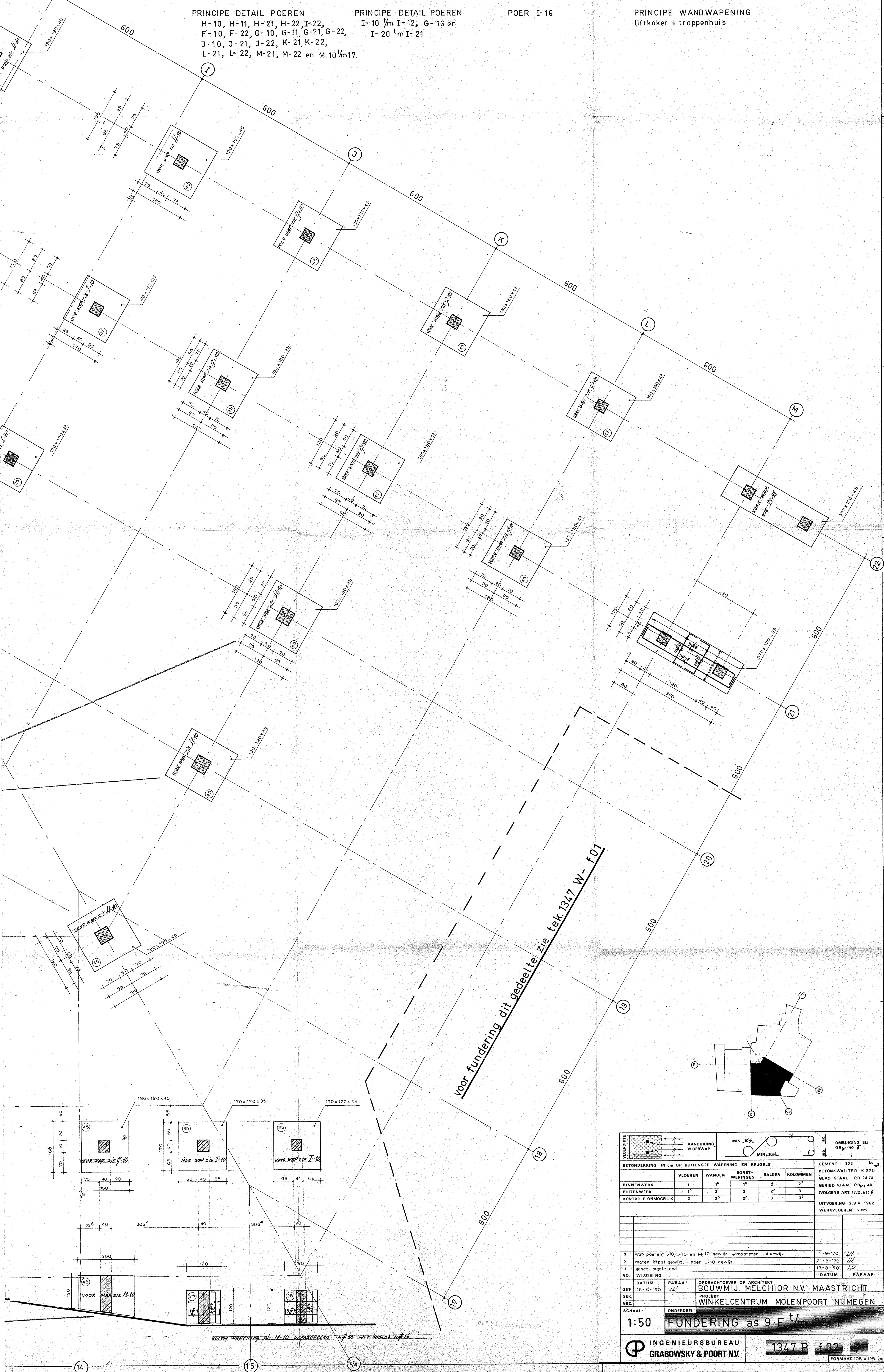
PRINCIPE DETAIL POEREN

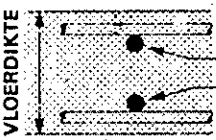
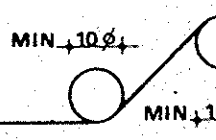
I-10 $\frac{1}{m}$ I-12, G-16 en
I-20 $\frac{1}{m}$ I-21

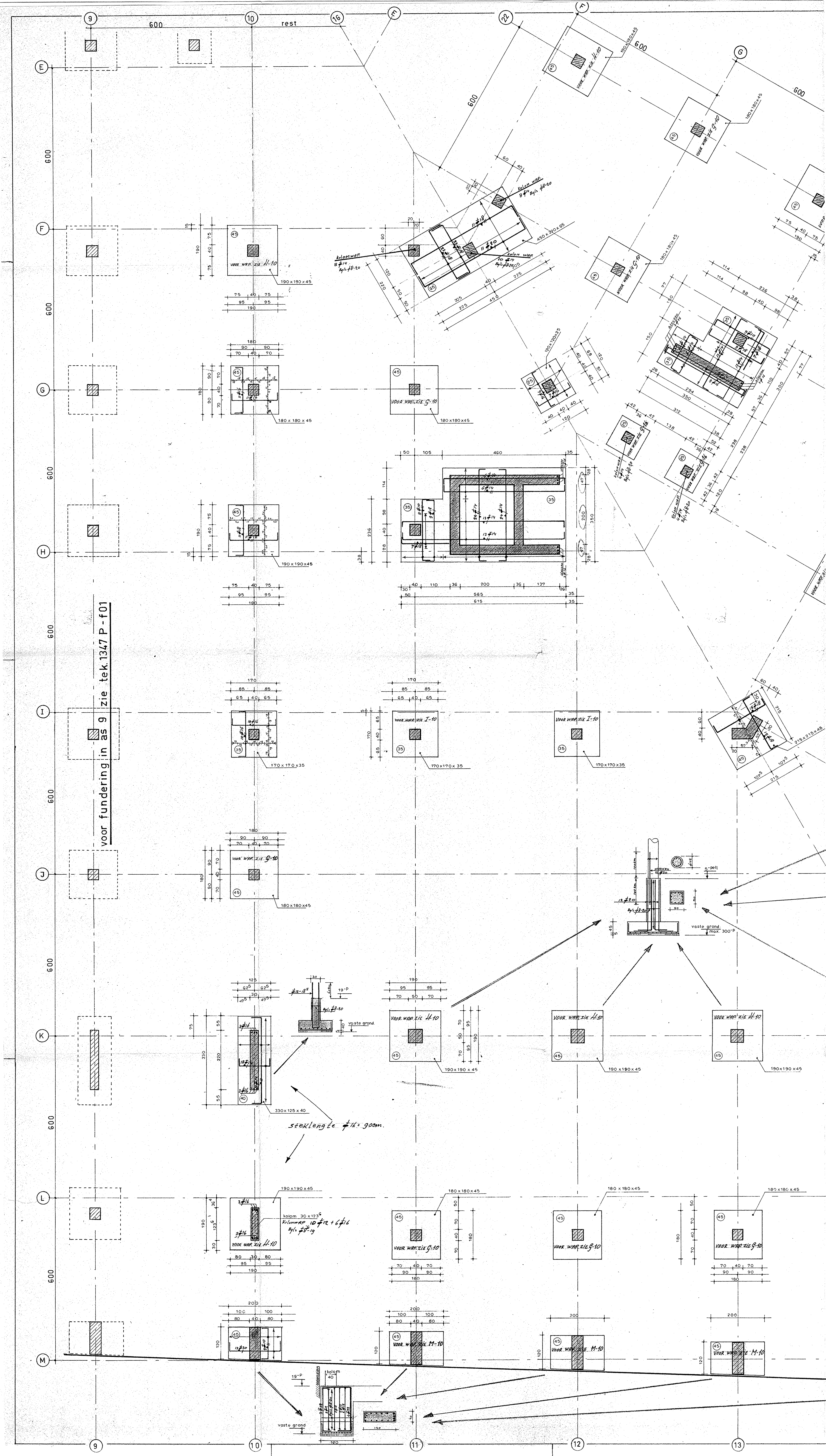
POER I-16

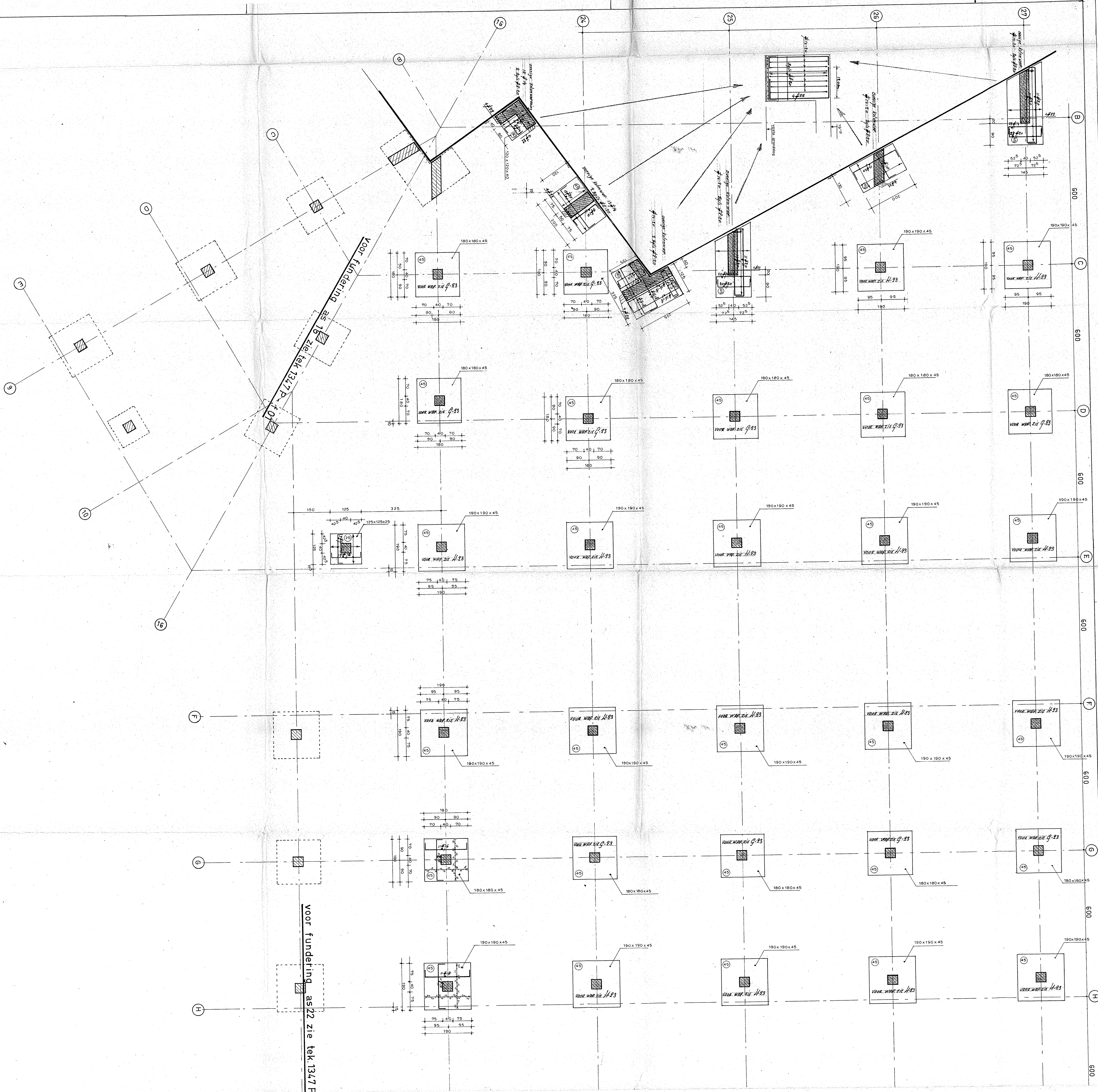
PRINCIPE WANDWAPENING

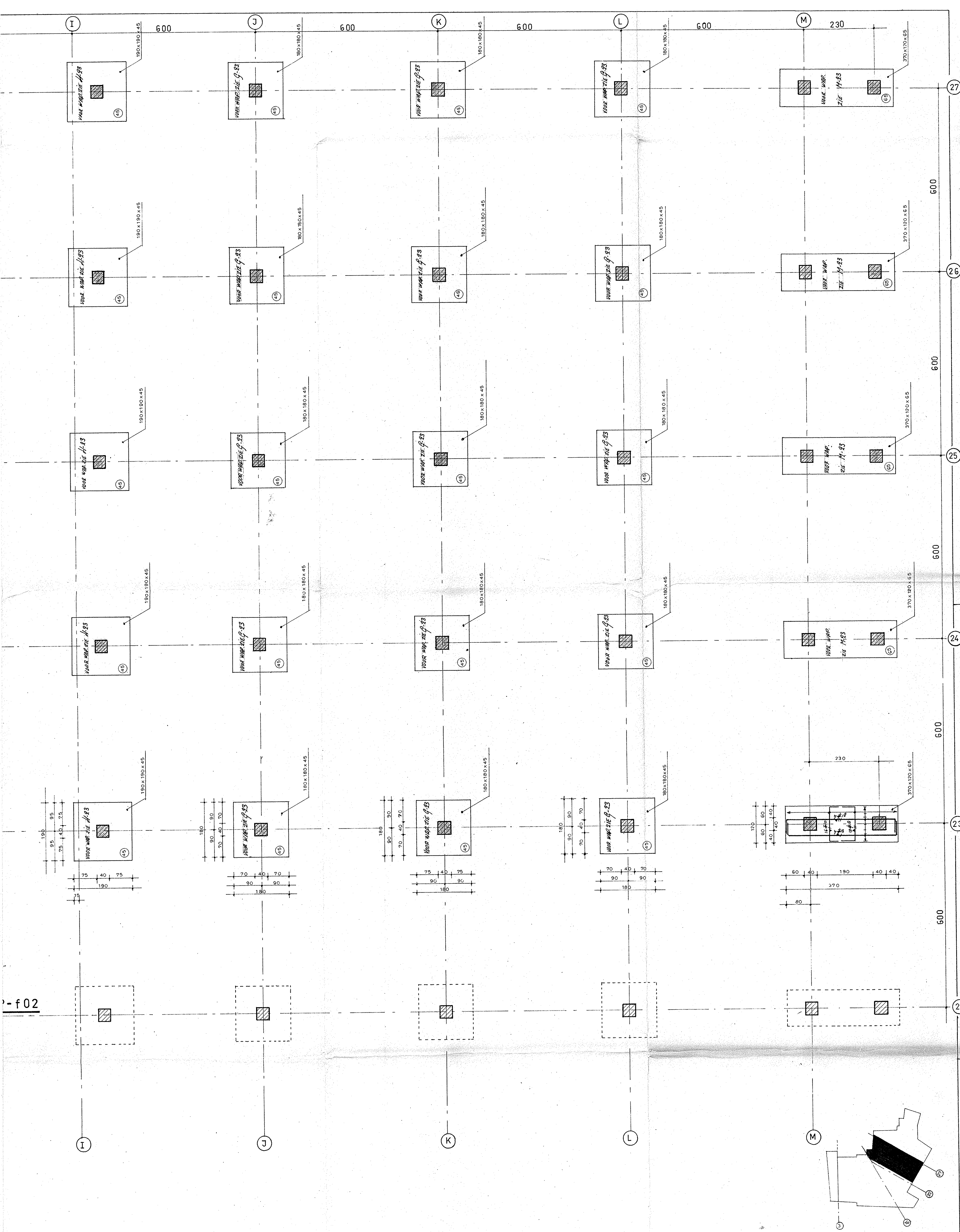
liftkoker + trappenhuis



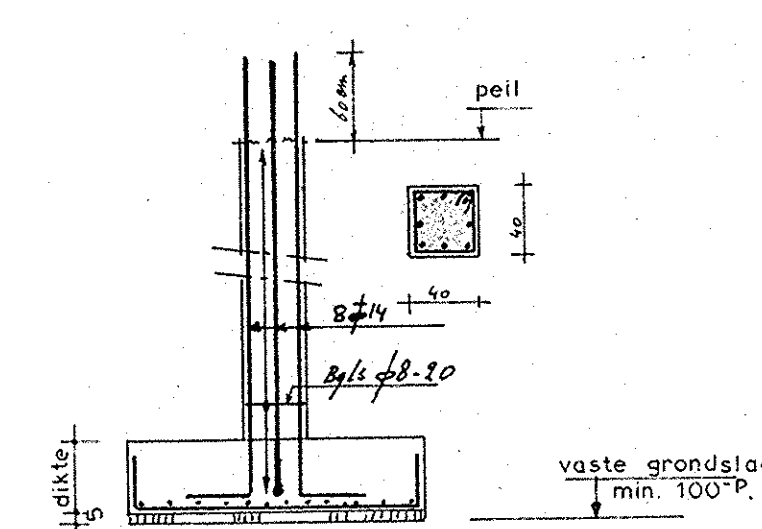
		AANDUIDING VLOERWAP.				MIN. 105% MIN. 105%.				OMBUIGING BIJ GR ₁₀₀ 40°	
BETONDEKKING IN cm OP BUITENSTE WAPENING EN BEUGELS											
		VLOEREN		WANDEN		BORST- WERKEN		BALKEN		KOLOMMEN	
BINNENWERK		1		1 ¹		1 ¹		2		2 ¹	
BUITENWERK		1 ¹		2		2		2 ¹		3	
KONTROLE ONMOGELIJK		2		2 ¹		2 ¹		3		3 ¹	
										CEMENT 325 kg	
										BETONKWALITEIT K 225	
										GLAD STAAL GR 240	
										GERIBD STAAL GR ₁₀₀ 40	
										(VOLGENS ART. 17.2.b):	
										UITVOERING G.B.V. 1982	
										WERKVLOEREN 5 cm	





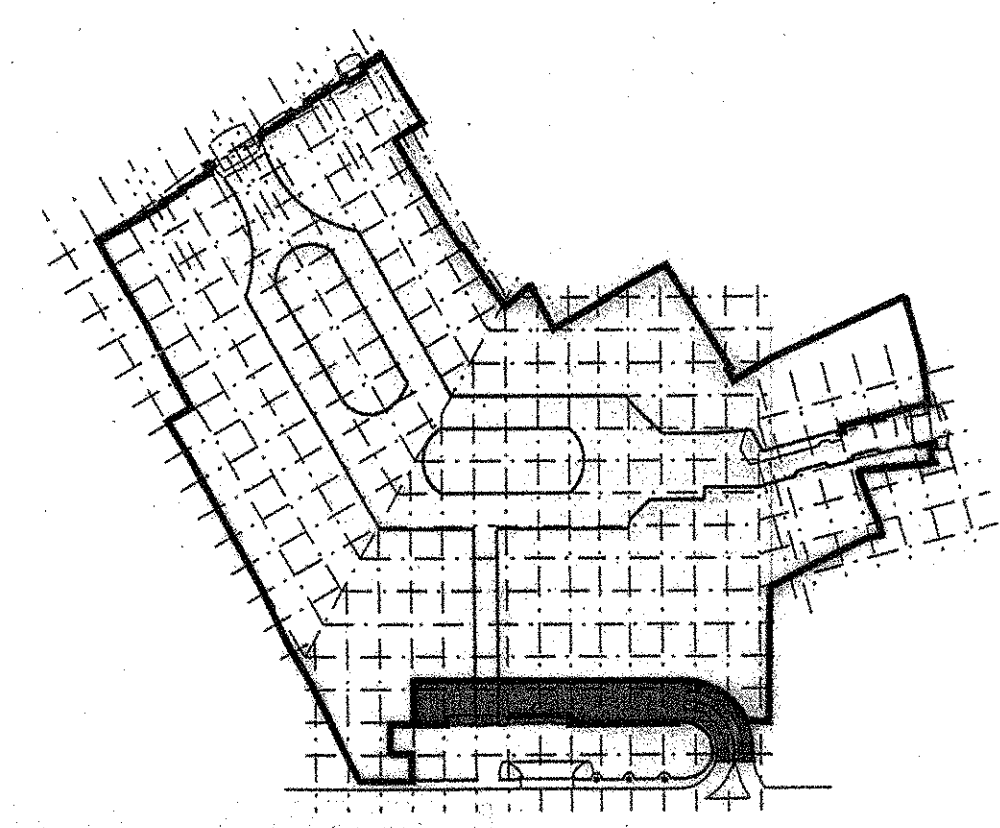
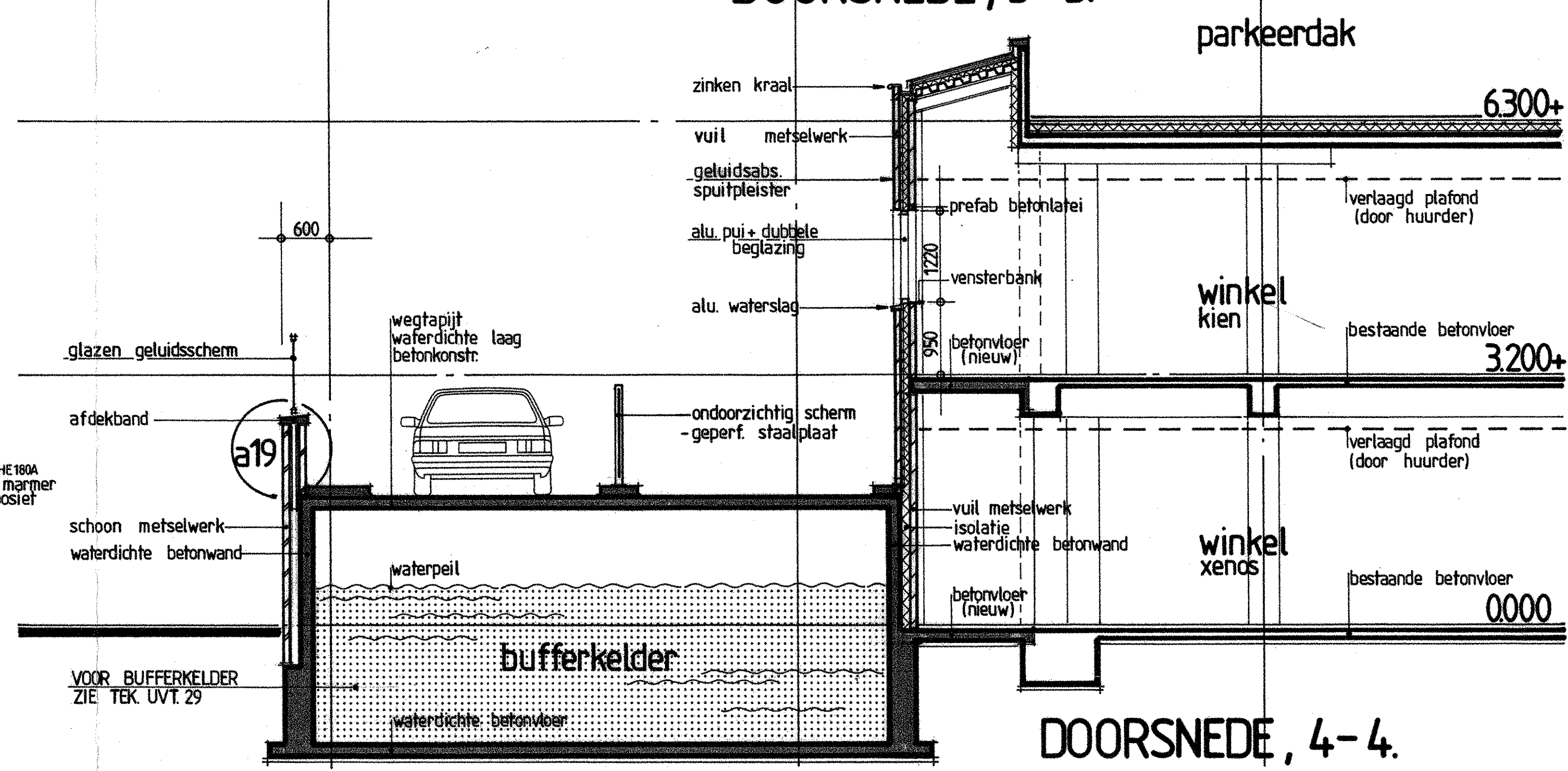
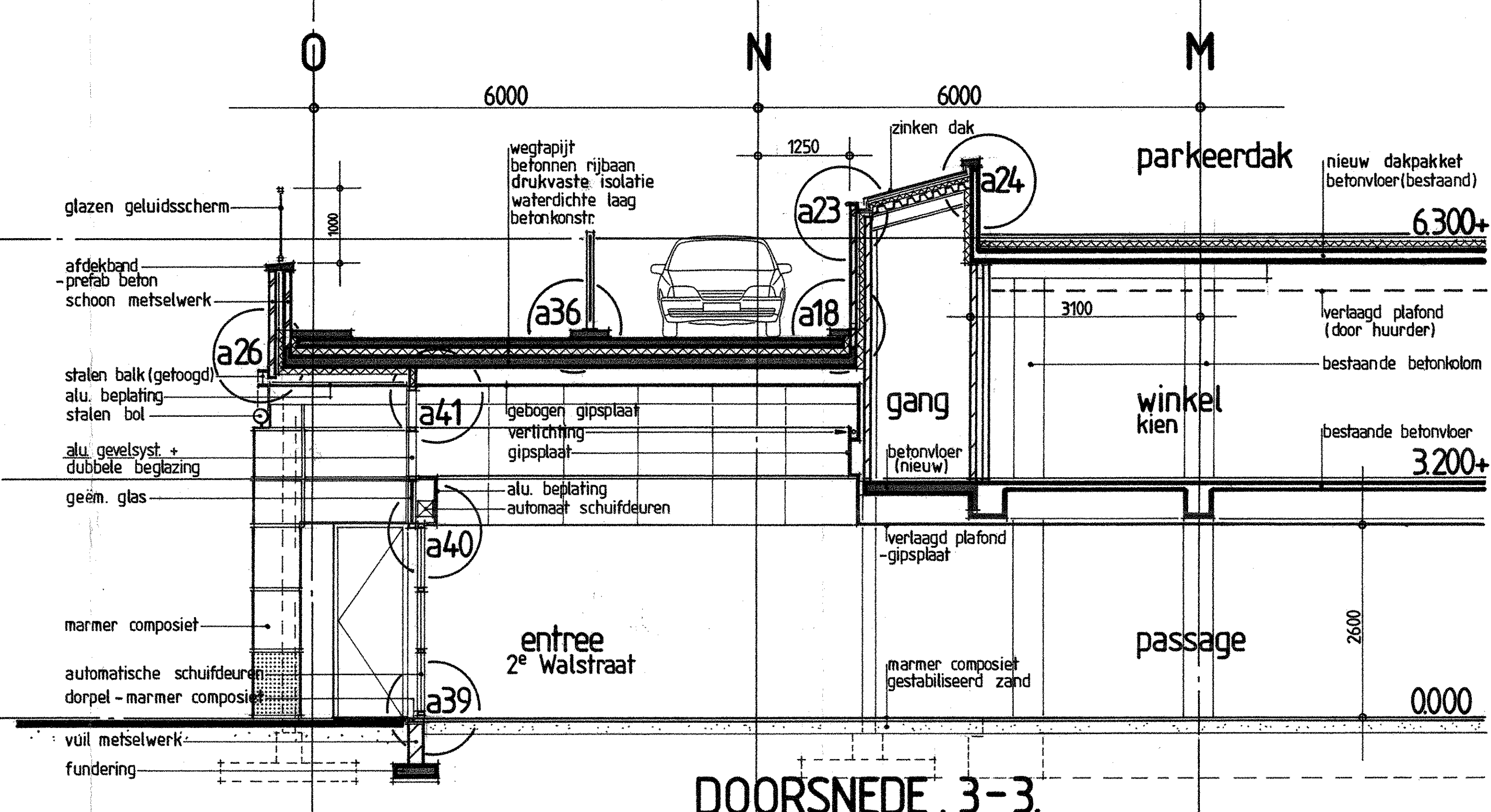
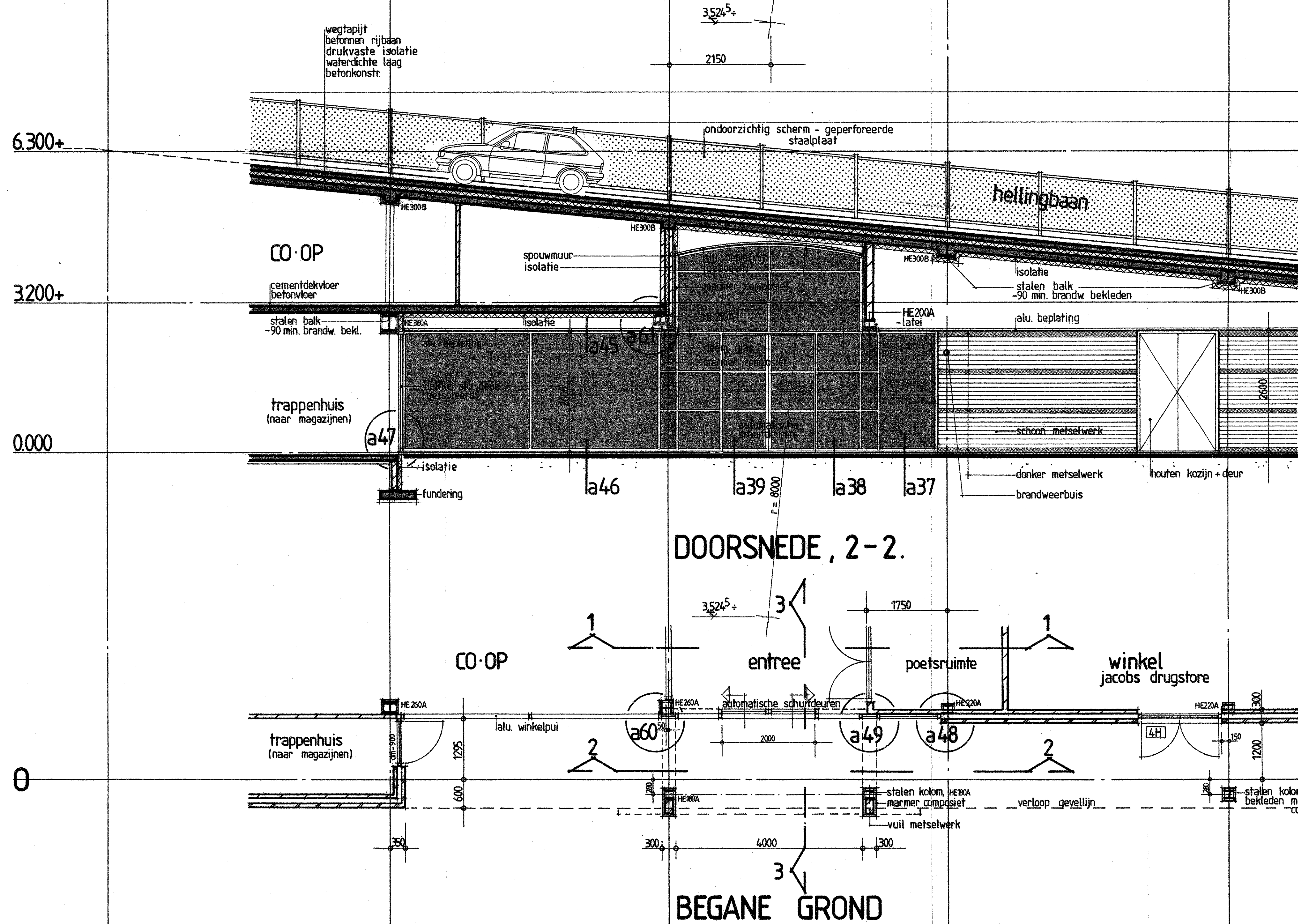
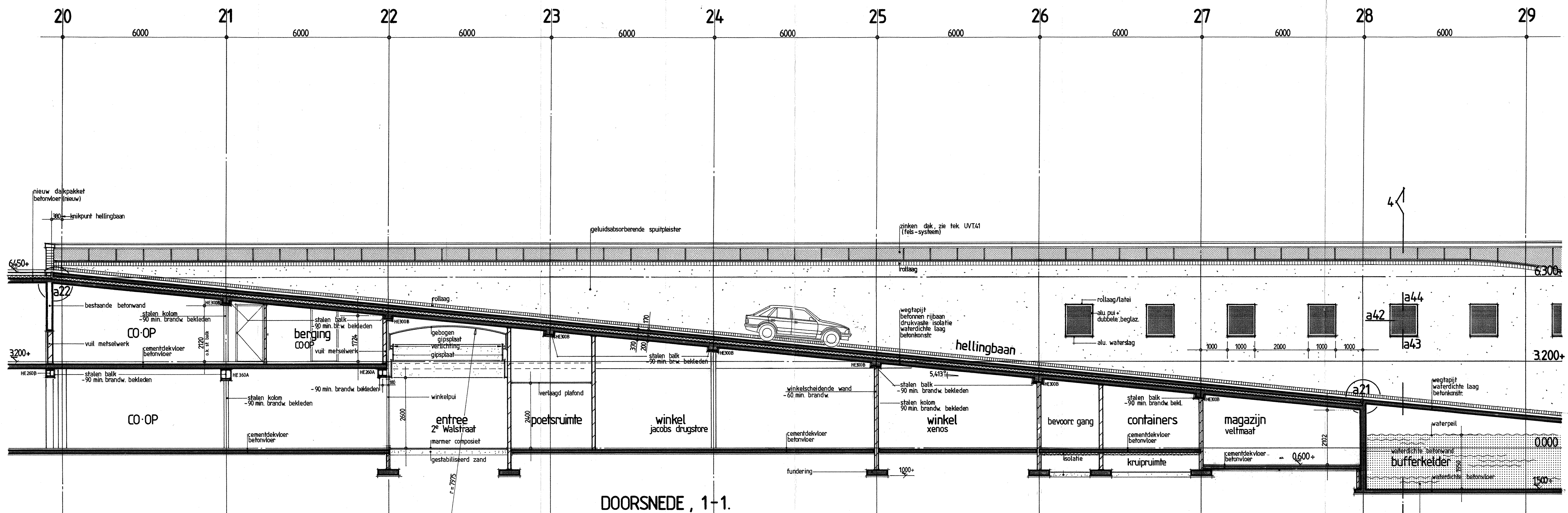


p-f02

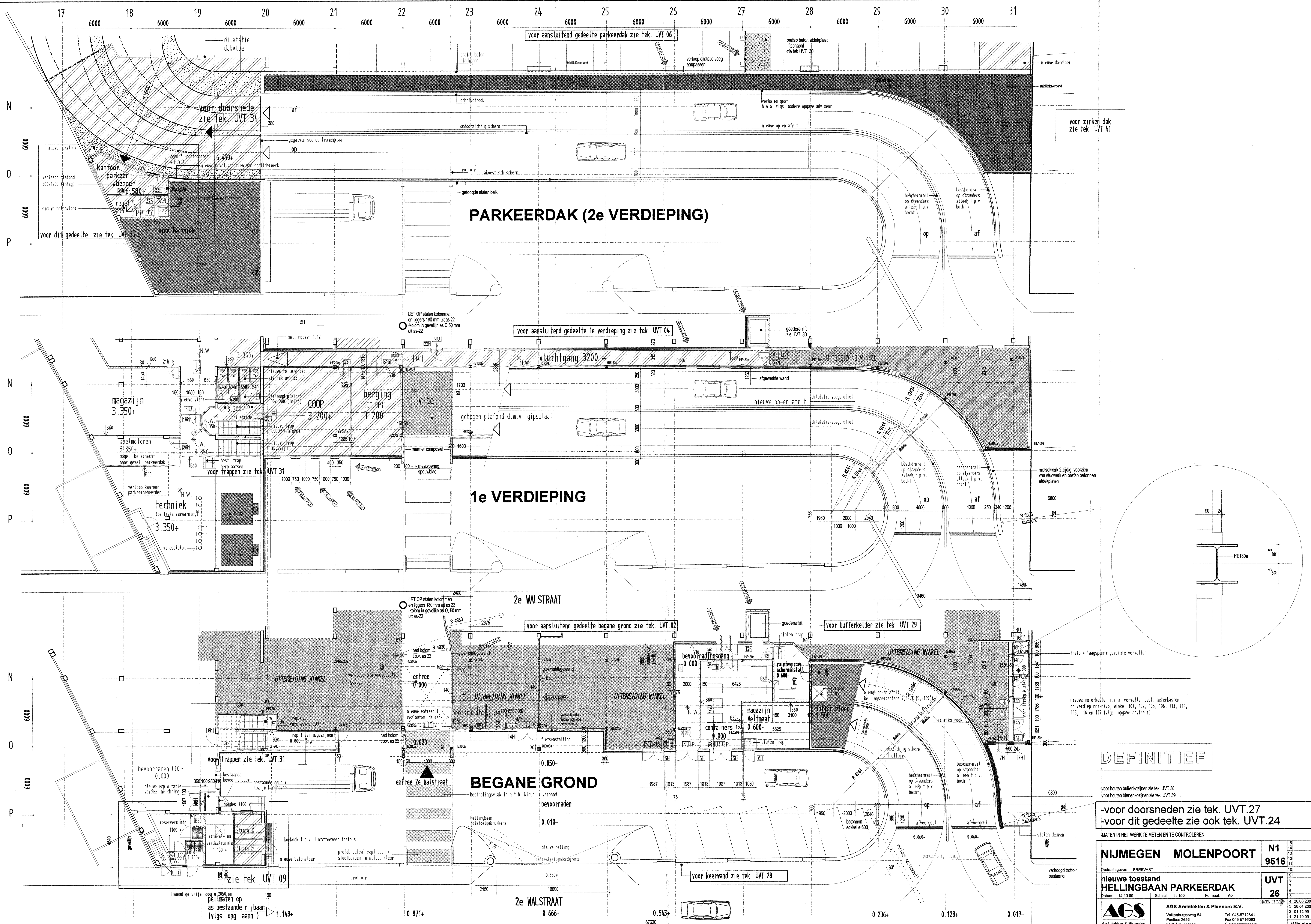


PRINCIPE DETAIL POEREN

		AANDUIDING VLOERWAP.		MIN. 10.5%		OMBUIGING BIJ GR. 60°	
BETONDEKING IN CM OP BUITENSTE WAPENING EN BEUGELS							
VLOEREN		WANDEN		BORST- WERINGEN		BALKEN KOLONNEN	
1		1		1		1	
2		2		2		2	
3		3		3		3	
4		4		4		4	
5		5		5		5	
6		6		6		6	
7		7		7		7	
8		8		8		8	
9		9		9		9	
10		10		10		10	
11		11		11		11	
12		12		12		12	
13		13		13		13	
14		14		14		14	
15		15		15		15	
16		16		16		16	
17		17		17		17	
18		18		18		18	
19		19		19		19	
20		20		20		20	
21		21		21		21	
22		22		22		22	
23		23		23		23	
24		24		24		24	
25		25		25		25	
26		26		26		26	
27		27		27		27	
28		28		28		28	
29		29		29		29	
30		30		30		30	
31		31		31		31	
32		32		32		32	
33		33		33		33	
34		34		34		34	
35		35		35		35	
36		36		36		36	
37		37		37		37	
38		38		38		38	
39		39		39		39	
40		40		40		40	
41		41		41		41	
42		42		42		42	
43		43		43		43	
44		44		44		44	
45		45		45		45	
46		46		46		46	
47		47		47		47	
48		48		48		48	
49		49		49		49	
50		50		50		50	
51		51		51		51	
52		52		52		52	
53		53		53		53	
54		54		54		54	
55		55		55		55	
56		56		56		56	
57		57		57		57	
58		58		58		58	
59		59		59		59	
60		60		60		60	
61		61		61		61	
62		62		62		62	
63		63		63		63	
64		64		64		64	
65		65		65		65	
66		66		66		66	
67		67		67		67	
68		68		68		68	
69		69		69		69	
70		70		70		70	
71		71		71		71	
72		72		72		72	
73		73		73		73	
74		74		74		74	
75		75		75		75	
76		76		76		76	
77		77		77		77	
78		78		78		78	
79		79		79		79	
80		80		80		80	
81		81		81		81	
82		82		82		82	
83		83		83		83	
84		84		84		84	
85		85		85		85	
86		86		86		86	
87		87		87		87	
88		88		88		88	
89		89		89		89	
90		90		90		90	
91		91		91		91	
92		92		92		92	
93		93		93		93	
94		94		94		94	
95		95		95		95	
96		96		96		96	
97		97		97		97	
98		98		98		98	
99		99		99		99	
100		100		100		100	
101		101		101		101	
102		102		102		102	
103		103		103		103	
104		104		104		104	
105		105		105		105	
106		106		106		106	
107		107		107		107	
108		108		108		108	
109		109		109		109	
110		110		110		110	
111		111		111		111	
112		112		112		112	
113		113		113		113	
114		114		114		114	
115		115		115		115	
116		116		116		116	
117		117		117		117	
118		118		118		118	
119		119		119		119	
120		120		120		120	
121		121		121		121	
122		122		122		122	
123		123		123		123	
124		124		124		124	
125		125		125		125	
126		126		126		126	
127		127		127		127	
128		128		128		128	
129		129		129		129	
130		130		130		130	
131		131		131		131	
132		132		132		132	
133		133		133		133	
134		134		134		134	
135		135		135		135	
136		136		136		136	
137		137		137		137	
138		138		138		138	
139		139		139		139	
140		140		140		140	
141		141		141		141	
142		142		142		142	
143		143		143		143	
144		144		144		144	
145		145		145		145	
146		146		146		146	
147		147		147		147	
148		148		148		148	
149		149		149		149	
150		150		150		150	
151		151		151		151	
152		152		152		152	
153		153		153		153	
154		154		154		154	
155		155		155		155	
156		156		156		156	
157		157		157		157	
158		158		158		158	
159		159		159		159	
160		160		160		160	
161		161		161		161	
162		162		162		162	
163		163		163		163	
164		164		164		164	
165		165		165		165	
166		166		166		166	
167		167		167		167	
168		168		168		168	
169		169		169		169	
170		170		170		170	
171		171		171		171	
172		172		172		172	
173		173		173		173	
174		174		174		174	
175		175		175		175	
176		176		176		176	
177		177		177		177	
178		178		178		178	
179		179		179		179	
180		180		180		180	
181		181		181		181	
182		182		182		182	
183		183		183		183	
184		184		184		184	
185		185		185		185	
186		186		186		186	
187		187		187		187	
188		188		188		188	
189		189		189		189	
190		190		190		190	
191		191		191		191	
192		192		192		192	
193		193		193		193	
194		194		194		194	
195		195		195		195	
196		196		196		196	
197		197		197		197	
198		198		198		198	
199		199		199		199	
200		200		200		200	
201		201		201		201	
202		202		202		202	
203		203		203		203	
204		204		204		204	
205		205		205		205	
206		206		206		206	
207		207		207		207	
208		208		208		208	
209		209		209		209	
210		210		210		210	
211		211		211		211	
212		212		212		212	
213		213		213		213	
214		214		214		214	
215		215		215		215	
216		216		216		216	
217		217		217		217	
218		218		218		218	
219		219		219		219	
220		220		220		220	
221		221		221		221	
222		222		222		222	
223		223		223			



DEFINITIEF		-VOOR DETAILS ZIE TEK. UVT.32	
-VOOR PLATTEGRONDEN ZIE TEK. UVT. 24 + 26		-maten in het werk te meten en te controleren.	
NIJMEGEN MOLENPOORT		N1	
Opdrachtgever: BREEVAST		9516	
nieuwe toestand		UVT	
doorsneden hellingbaan parkeerdak		27	
Datum 12-10-1999		Schaal 1:50	
Formaat A0		1	
AGS		AGS Architecten & Planners B.V.	
Architecten & Planners		Valkenburgerweg 54	
		Postbus 2806	
		6401 DZ Heerlen	
		Tel. 045-5712841	
		Fax 045-5716093	
		E-mail ags@ags.nl	
		Wijziging	



DEFINITIEF

-voor doorsneden zie tek. UVT.27
-voor dit gedeelte zie ook tek. UVT.24

MATEN IN HET WERK TE METEN EN TE CONTROLEREN.

NIJMEGEN MOLENPOORT		N1
		9516
Opdrachtgever: BREEVAST		
nieuwe toestand		
HELLINGBAAN PARKEERDAK		
Datum: 14.10.99	Schaal: 1:100	Formaat: A0
AGS		UVT
Architecten & Planners		26
AGS Architecten & Planners B.V.		4 20.03.2000
Valkenburgweg 54		3 26.01.2000
Postbus 2656		2 01.12.99
5401 DD Heerlen		1 21.10.99
Tel. 045-5712841		Wijziging
Fax 045-5716093		
E-mail ags@ags.nl		