



# Verkeerskundige haalbaarheid parkeergarages UAM

## Locatie 1: Archiefterrein Willibrordus

Aan [redacted] Ingenieursbureau  
Van [redacted] Verkeer en Openbare Ruimte, [redacted]  
[redacted] Verkeer en Openbare Ruimte, [redacted]

Datum 8 maart 2016  
O-nummer 160081-1

In deze notitie wordt het resultaat beschreven van een quick-scan onderzoek naar de verkeerskundige haalbaarheid van een ondergrondse parkeergarage op het Archiefterrein aan de Sint Willibrordusstraat.

### 1 Aanleiding en vraag

In het kader van de Uitvoeringsagenda Mobiliteit (UAM) wordt onder andere gekeken naar mogelijkheden om de schaarse openbare ruimte in Amsterdam anders te benutten. Een mogelijkheid is het schrappen van straatparkeerplaatsen in combinatie met de aanleg van ondergrondse parkeergarages.

Er zijn 9 impulsgebieden aangewezen om deze reductie in parkeercapaciteit op straat te realiseren. Voor elk van deze gebieden is binnen een vastgesteld zoekgebied een voorkeurslocatie bepaald waar de ondergrondse garage zou kunnen komen. De verkeerskundige effecten en de verkeerskundige inpassing zijn aspecten die een rol spelen bij de afweging of deze locatie haalbaar is.

Het Ingenieursbureau heeft aan Verkeer en Openbare Ruimte (V&OR) gevraagd om hiernaar een quick-scan haalbaarheidsonderzoek uit te voeren.

### 2 Bevindingen

De gekozen locatie voor de in- en uitrit leidt tot hellingsbanen met een hellingshoek conform de aanbevolen waarde hiervoor. Er zijn geen grote opstopproblemen te verwachten bij de inrit of elders in het netwerk. Wel geldt dat de garage alleen op legale wijze toegankelijk is door rechtsaf te slaan op de Van Woustraat (richting de Sint Willibrordusstraat) of de Ceintuurbaan (richting de Servaes Noutsstraat). Hoewel het niet is toegestaan is het fysiek niet onmogelijk om op beide locaties via linksafslaan richting de parkeergarage te rijden. Deze linksafbewegingen zijn uit oogpunt van doorstroming en verkeersveiligheid minder wenselijk.

Er moet goed gekeken worden wat mogelijke aanpassingen kunnen zijn aan het eenrichtingverkeer in de directe omgeving van de garage. Indien dit niet kan worden veranderd zal een in- en uitrit wenselijker zijn aan de Sint Willibrordusstraat dan op de nu beoogde locatie aan de Servaes Noutsstraat.

### 3 Werkwijze en uitgangspunten

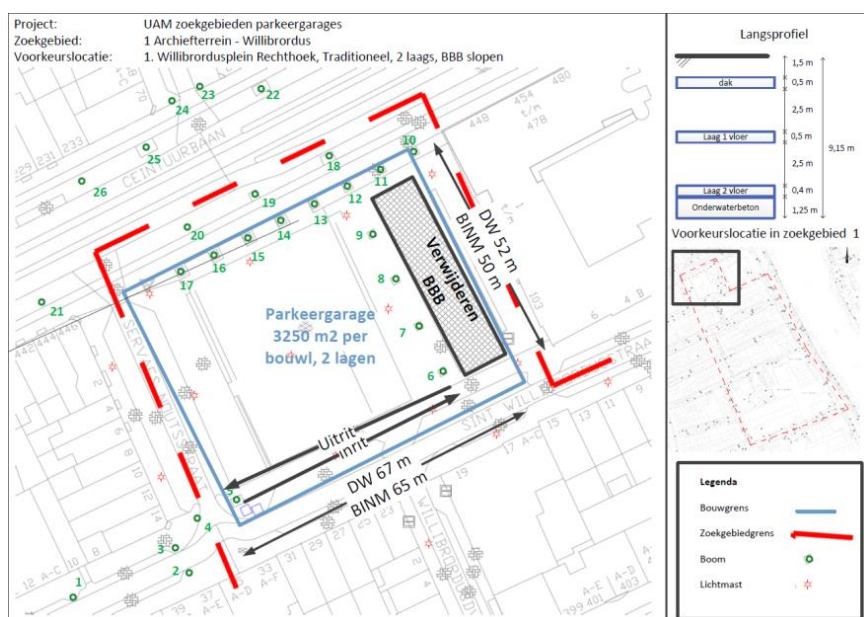
De Willibrordusgarage heeft een beoogde capaciteit van 216 plekken en kent gemengd gebruik (zowel vergunninghouders als kortparkeerders). De voorkeurslocatie en het impulsgebied zijn weergegeven in figuur 1.



**Figuur 1**

Voorkeurslocatie (gele ster), zoekgebied (rode stippellijn), impulsgebied (groene lijn) en capaciteit Willibrordusgarage

De Willibrordusgarage wordt uitgevoerd als een traditionele parkeergarage met hellingsbanen voor het in- en uitrijdend verkeer. De beoogde locatie van de in- en uitrit is weergegeven in figuur 2. De hellingsbanen die zo ontstaan zijn circa 50 meter lang en hebben een helling van circa 10%. Dit is overeenkomstig de maximale waarde voor hellingsbanen in openbare parkeergarages<sup>1</sup>.



**Figuur 2**

Beoogde locatie in- en uitrit Willibrordusgarage

<sup>1</sup> NEN 2443: Parkeren en stallen van personenauto's op terreinen en in garages. Nederlands Normalisatieinstituut, 2013.

### 3.1 Verkeersgeneratie

Informatie over de te verwachten verkeersgeneratie van de parkeergarage is afkomstig van de RVE Parkeren en door de opdrachtgever aan V&OR ter beschikking gesteld. Het patroon van aankomsten en vertrekken is ontleend aan het parkeergedrag van vergunninghouders in nabijgelegen bestaande referentiegarages. Op basis hiervan is gekeken hoe de bezetting van vergunninghouders over het etmaal zal zijn en daarmee dus ook wat er nog aan ruimte is voor kortparkeerders. Voor het in- en uitrijdgedrag van kortparkeerders is gebruikgemaakt van data hierover uit de bestaande parkeergarage Markenhoven.

Voor de verkeerskundige toetsing is gebruikgemaakt van de maximaal geprognosticeerde aantallen. Deze zijn weergegeven in tabel 1. De intensiteiten in de vroege ochtend (voor 7.00 uur) en late avond (na 21.00 uur) zijn laag en om die reden weggelaten uit de tabel.

	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00
<b>aankomsten</b>	9	15	23	34	38	26	31	26	29	37	35	28	33	23
<b>vertrekken</b>	20	28	27	64	57	30	34	26	62	29	29	25	27	15
<b>totaal</b>	<b>29</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>98</b>	<b>95</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>52</b>	<b>91</b>	<b>66</b>	<b>64</b>	<b>53</b>	<b>60</b>	<b>38</b>

**Tabel 1**

Verwachte aantallen aankomsten en vertrekken Willibrordusgarage per uur (maximaal scenario RVE Parkeren)

Uit tabel 1 blijkt dat het aantal aankomsten piekt op twee momenten: tussen 11.00 – 12.00 uur en tussen 16.00 – 17.00 uur. De pieken in het aantal vertrekken liggen een uur eerder: 10.00 – 11.00 uur en 15.00 – 16.00 uur. Het drukste uur qua totale verkeersgeneratie valt tussen 10.00 – 11.00 uur met bijna 100 motorvoertuigbewegingen.

### 3.2 Verkeersstromen en impact

De Sint Willibrordusstraat en de Servaes Noutsstraat hebben lage verkeersintensiteiten: tot maximaal circa 50 motorvoertuigen per uur per richting op de drukste momenten (algemene inschatting V&OR, geen verdere gegevens beschikbaar). De hoeveelheid verkeer in deze straten zal door de komst van de garage ongeveer verdubbelen, maar dit zal hier niet tot verkeerskundige problemen leiden.

Bij het geprognosticeerde aantal verkeersbewegingen van en naar de garage uit tabel 1 is het niet de verwachting dat zich een wachtrij zal vormen door een gebrek aan capaciteit van de inrit. Een inrit van een parkeergarage die met een slagboom is afgesloten heeft een maximale verwerkingscapaciteit van 270 tot 300 voertuigen per uur per slagboom<sup>2</sup> indien bij het inrijden een ticket wordt getrokken (of een handeling wordt verricht die een vergelijkbare hoeveelheid tijd kost, zoals identificatie aan de hand van een abonnementspasje). Dit is veel hoger dan het maximaal verwacht aantal aankomsten per uur.

Op de Stadhouderskade bevindt zich tussen het Oosteinde en het Westeinde een lustelpunt van V&OR. Hier wordt het passerend verkeer doorlopend geteld. Uit de data afkomstig van deze locatie weten we dat de intensiteiten op de Stadhouderskade op werkdagen tussen 7.00 – 20.00 uur nauwelijks fluctueren: de verkeersdrukke is nagenoeg constant, er is geen sprake van een herkenbaar spitspatroon.

Aangenomen is dat het verkeerspatroon op de Van Woustraat vergelijkbaar is met dat op de Stadhouderskade (geen spitspatroon).

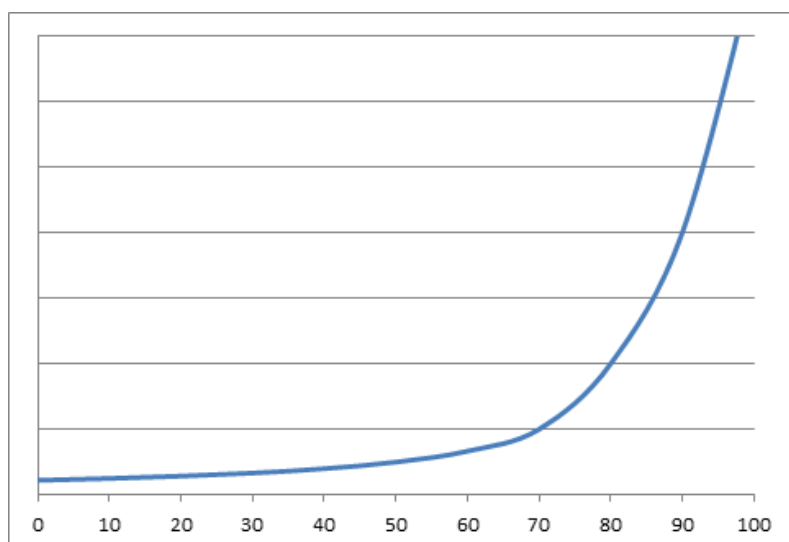
Op de Van Woustraat rijden maximaal 500 motorvoertuigen per uur per richting (bron: Verkeersmodel Amsterdam, prognosejaar 2020). Ook rijden er ongeveer 500 (brom-/snor)fietzers per uur per richting over deze weg (bron: visuele telling 27 september 2007), en 6 trams per uur per richting (lijn 4). Op de Ceintuurbaan zijn

<sup>2</sup> NEN 2443: Parkeren en stallen van personenauto's op terreinen en in garages. Nederlands Normalisatie-instituut, 2013.

deze aantallen op basis van dezelfde bronnen respectievelijk 400 motorvoertuigen, 700 (brom-/snor)fietzers en 6 trams (lijn 3). Omdat het op beide wegen alleen toegestaan is om rechtsaf te slaan richting de parkeergarage (via de Servaes Noutsstraat of via de Sint Willibrordusstraat) is het niet de verwachting dat afslaand verkeer richting de parkeergarage zodoende tot veel oponthoud op de Van Woustraat of de Ceintuurbaan leidt: bij rechtsafslaan hoeft alleen voorrang te worden verleend aan het rechtdoorgaande fietsverkeer in dezelfde rijrichting.

### 3.3 Zoekverkeer

De Willibrordusgarage bevindt zich in stadsdeel Zuid (buurtcode 25a, stedelijk woongebied), vlakbij het centrumgebied. De gemiddelde parkeerdruk in de avond en nacht bedraagt in dit gebied en de directe omgeving (gevormd door buurtcodes 24a, 24e, 25a en 25b) 96% (bron: aangeleverd door opdrachtgever). Bij een hoge parkeerdruk (hoger dan 90%) is er in toenemende mate sprake van zoekverkeer: verkeer dat rondrijdt op zoek naar een vrije parkeerplaats. In grafiek 1 is indicatief het verband tussen parkeerdruk en zoekverkeer aangegeven.



**Grafiek 1**

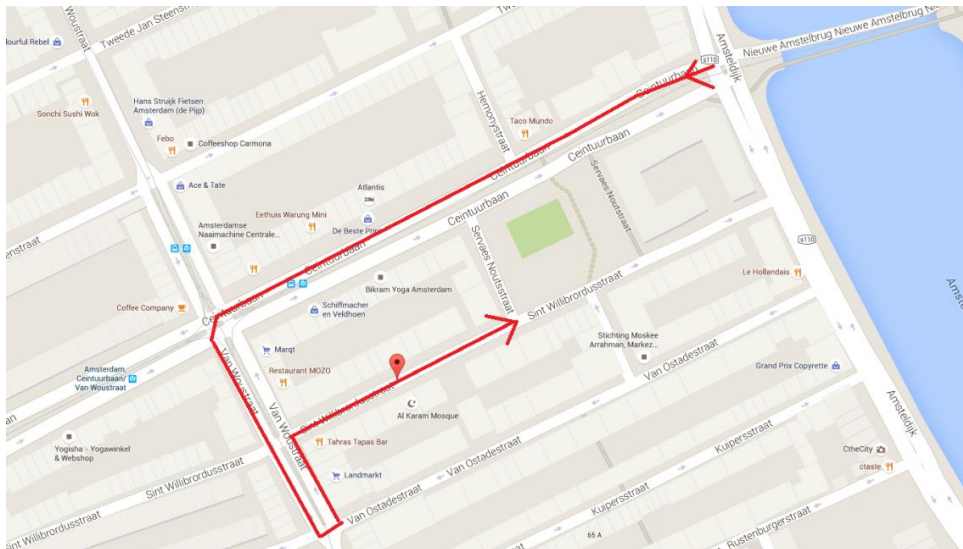
Indicatieve toename zoekverkeer (verticaal) bij stijgende parkeerdruk (horizontaal, in procenten)

Door realisatie van de Willibrordusgarage in combinatie met een aantal andere maatregelen (benutting Marie Heinekenplein, realisatie Boerenweteringgarage en parkeergarage project Asscherkwartier en uitgifte van extra vergunningen) wordt verwacht dat de parkeerdruk op straat afneemt tot 90%. Uit grafiek 1 is af te leiden dat het effect 'beperken van zoekverkeer' door het verlagen van de parkeerdruk groter is naarmate de parkeerdruk hoger ligt. Een reductie van de parkeerdruk van 96% naar 90% heeft dus relatief veel effect op het beperken van zoekverkeer.

Aanvullend geldt nog dat een concentratie van parkeercapaciteit zoals in een parkeergarage op zichzelf ook leidt tot een reductie van zoekverkeer: of er wel of geen plek is in de garage is immers bekend bij de ingang.

### 3.4 Circulatie verkeer van en naar de parkeergarage

De wijk kent veel eenrichtingverkeer. Vanaf de Amsteldijk is geen snelle verbinding naar de garage mogelijk in de huidige situatie (zie figuur 3).



**Figuur 3**  
Bereikbaarheid Willibrordusgarage vanaf Amsteldijk

Opgemerkt moet worden dat de linksafbewegingen vanaf de Ceintuurbaan de Servaes Noutsstraat op en vanaf de Van Woustraat vanuit noordelijke richting de Sint Willibrordusstraat op weliswaar beide niet toegestaan zijn (wegens overschrijding van een doorgetrokken lijn resp. een verdrijvingsvlak), maar fysiek wel mogelijk. Keren bij de Van Ostadestraat zoals aangegeven in figuur 3 is weliswaar niet verboden, maar niet wenselijk en ook niet logisch. Vanwege het eenrichtingsverkeer in de Willibrordusstraat is er vanaf de Amsteldijk verder alleen een legale route naar de parkeergarage mogelijk via de Van Ostadestraat en de Van Woustraat. Dit valt samen met een veelgebruikte route door verkeer van en naar autoverhuurbedrijf Ouke Baas.

Een optie om de bereikbaarheid van de garage vanaf de Amsteldijk te verbeteren zou kunnen zijn om van de Sint Willibrordusstraat een tweerichtingstraat te maken als de parkeerplaatsen uit figuur 4 verplaatst worden naar de garage. Hierdoor ontstaat ruimte voor een breder wegprofiel.

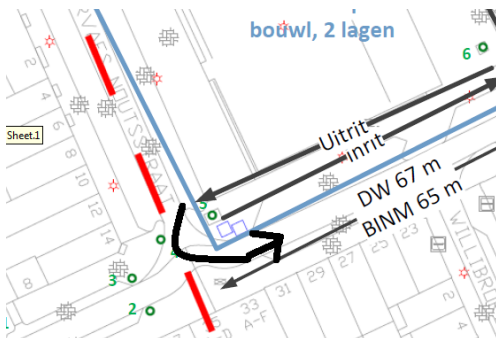


**Figuur 4**  
Bereikbaarheid Willibrordusgarage vanaf Amsteldijk



### 3.5 Verkeerstechnische inpassing in- en uitrit

In de getekende in- en uitgang op de projectkaart (de gestrekte lijnen met pijl in figuur 2) zal je bij het uitrijden een 180 graden bocht moeten draaien (gebogen zwarte lijn, zie figuur 5) aangezien de Servaes Noutsstraat eenrichting is. Een dergelijke bocht is uit verkeersontwerptechnisch oogpunt niet wenselijk en dient bij voorkeur vermeden te worden: het is een handeling die relatief veel concentratie vraagt van de bestuurder waardoor er minder aandacht overblijft voor de omgeving en de verkeersveiligheid negatief wordt beïnvloed.



**Figuur 5**

180 graden bocht bij uitrijden Willibrordusgarage

Om deze 180 graden bocht te vermijden zou de huidige eenrichting in de Servaes Noutsstraat (zwarte pijl in figuur 6) omgedraaid kunnen worden (rode pijl). Dan zullen de fietsparkeerplaatsen wel verwijderd moeten worden i.v.m. zicht op de Ceintuurbaan.



**Figuur 6**

Mogelijke aanpassingen eenrichtingverkeer Servaes Noutsstraat

### 3.6 Toets aan beleidskaders

De Sint Willibrordusstraat is een 30 km/uur weg. Het is een buurtstraat en zodoende komt de in- en uitrit ook uit op een rustige weg, welke geen deel uitmaakt van hoofdnet auto, fiets of OV. Dit houdt in dat de beoogde locatie van de in- en uitrit niet strijdig is met verkeerskundige beleidskaders, omdat er geen sprake is van beïnvloeding van doorstromingscriteria.