



Verkeerskundige haalbaarheid parkeergarages UAM

Locatie 8: Omgeving Nieuwmarkt

Aan [redacted] Ingenieursbureau

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

[redacted] Verkeer en Openbare Ruimte, [redacted]

Datum 28 april 2016

O-nummer 160081-8

In deze notitie wordt het resultaat beschreven van een quick-scan onderzoek naar de verkeerskundige haalbaarheid van een ondergrondse parkeergarage in de omgeving van de Nieuwmarkt.

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

Bij deze locatie zijn aspecten als ruimtelijke inpassing (wat betekent het voor de voetganger en het verblijfsgebied, welke fysieke aanpassingen in de omgeving zijn noodzakelijk) haast belangrijker dan de echte verkeerskundige analyse. De Nieuwmarkt is een heel druk punt, met naast autoverkeer ook veel fietsers en voetgangers. Extra autoverkeer maakt de drukte er natuurlijk niet beter op, maar aan de andere kant is het niet de verwachting dat specifiek door het extra verkeer als gevolg van de komst van de parkeergarage grote problemen met de verkeersafwikkeling ontstaan.

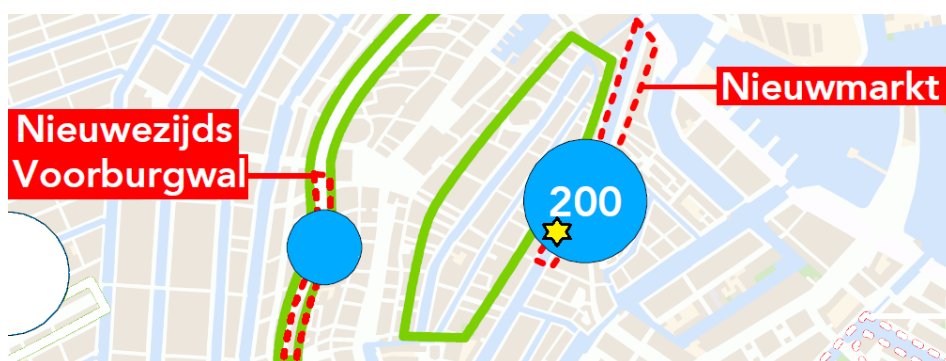
Ook de capaciteit van de liften is bepalend. Met een verwachte verkeersgeneratie tot bijna 1 auto per minuut (inrijdend en uitrijdend samen) in het maximale scenario lijkt dit een belangrijk criterium.

Mechanische parkeergarages worden technisch steeds beter, maar blijven door hun complexiteit toch gevoelig voor storingen. Er moet rekening worden gehouden met het ten minste af en toe optreden hiervan. Ook dit is een belangrijk punt in de afweging of een dergelijk type garage op deze locatie wenselijk en haalbaar is.

3 Werkwijze en uitgangspunten

De garage in de omgeving van de Nieuwmarkt heeft een geplande capaciteit van 200 plekken. Beoogd is dat de garage alleen door vergunninghouders wordt gebruikt en niet door kortparkeerders. De voorkeurslocatie en het

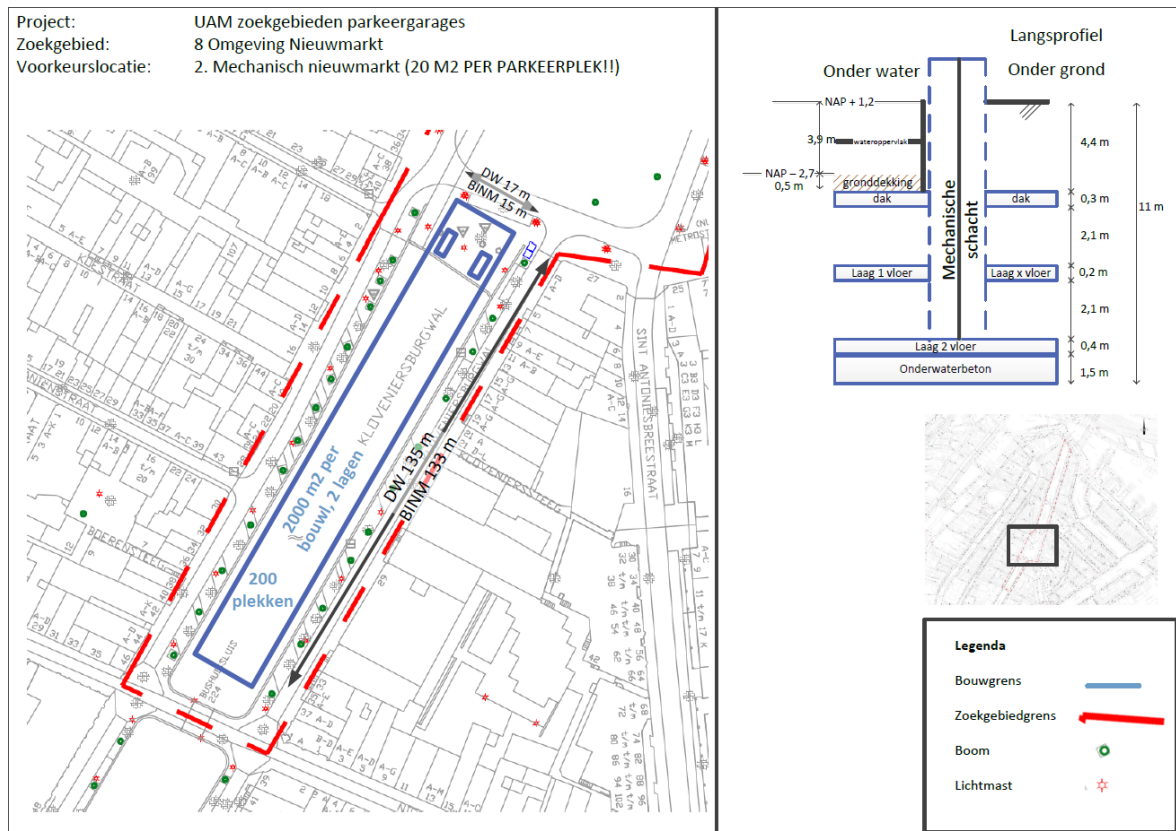
impulsgebied zijn weergegeven in figuur 1. In de nabijheid bevindt zich de locatie Nieuwezijds Voorburgwal waar eveneens mogelijk een ondergrondse parkeergarage zal worden gerealiseerd.



Figuur 1

Voorkeurslocatie (gele ster), zoekgebied locatie 8 (rode stippellijn om gele ster), impulsgebied locatie 8 (groene lijn nabij gele ster), capaciteit garage Omgeving Nieuwmarkt en zoek- en impulsgebied nabijgelegen andere locatie Nieuwezijds Voorburgwal

De garage wordt uitgevoerd als een mechanische parkeergarage voorzien van twee liftschachten. In figuur 2 zijn de beoogde locatie en een schets van het ontwerp weergegeven.



Figuur 2

Beoogde locatie en schets ontwerp garage Omgeving Nieuwmarkt

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.

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
aankomsten	12	12	12	12	16	16	28	24	20	28	28	24	24	16
vertrekken	24	32	24	24	24	24	20	20	24	20	16	28	16	8
totaal	36	44	36	36	40	40	48	44	44	48	44	52	40	24

Tabel 1

Verwachte aantallen aankomsten en vertrekken garage Omgeving Nieuwmarkt per uur (maximaal scenario RVE Parkeren)

Uit tabel 1 blijkt dat het aantal aankomsten het hoogst is in de middag en vroege avond met pieken van 28 inrijdende voertuigen per uur. De vertrekpiek zit in de ochtendspits met 32 uitrijdende voertuigen tussen 8.00 – 9.00 uur, maar ook tussen 18.00 – 19.00 uur is het druk met 28 vertrekkende auto's. Dit is tevens het drukste uur qua totale verkeersgeneratie met 52 motorvoertuigbewegingen (inrijdend en uitrijdend gezamenlijk).

3.2 Verkeersstromen en impact

De Nieuwmarkt is een zeer druk gebruikt gedeelte van Amsterdam. Gemotoriseerd verkeer is in de minderheid in vergelijking met het grote aantal fietsers en voetgangers dat zich hier verplaatst. Toch rijden er over het wegvak van de Nieuwmarkt waar de parkeergarage op aansluit bijna 100 motorvoertuigen per uur (beide richtingen opgeteld). Als de huidige situatie als referentie wordt genomen is het niet de verwachting dat een verkeerstoename zoals uit tabel 1 volgt tot grote problemen leidt, maar extra autoverkeer maakt de drukte op deze locatie er natuurlijk niet beter op.

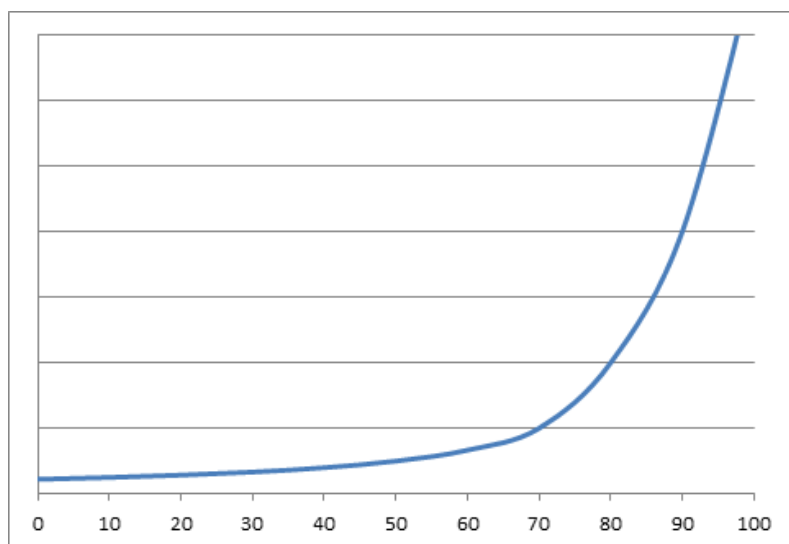
Een belangrijk aspect is de capaciteit van de liften die in dit type garage als in- en uitritconstructie wordt gebruikt. Uit tabel 1 volgt dat op piekmomenten tot 1 voertuig per 2 minuten de garage wil inrijden of verlaten. Zeker als het dieper ondergronds geparkeerde voertuigen betreft is het de vraag of 1 lift per in-/uitgang aan deze vraag kan voldoen. Of indien dit niet het geval is meerdere liften inpasbaar zijn in het ontwerp is dan een tweede vraag. Er is op deze locatie slechts zeer beperkt ruimte aanwezig die als buffer voor wachtende voertuigen kan worden ingezet, waardoor extra liftcapaciteit sneller noodzakelijk wordt.

3.3 Zoekverkeer

De garage in de omgeving van de Nieuwmarkt bevindt zich in stedelijk centrumgebied. De gemiddelde parkeerdruk in de avond en nacht bedraagt hier 94% (bron: Parkeerplanbarometer V&OR). Dit is een gemiddelde waarde, de parkeerdruk kan lokaal variëren. 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.

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 94% met enkele procenten 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.



Grafiek 1

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

De Nieuwmarkt is een markt- en uitgaansgebied en trekt hierdoor ook veel 'bijzonder' bestemmingsverkeer dat niet op een klassieke manier in het gebied parkeert. Dit betreft onder andere taxi's. Het verkeersgedrag van deze groep wordt door de komst van de ondergrondse parkeergarage niet beïnvloed, waardoor de effecten van een reductie van het zoekverkeer op straat minder goed tot uiting zullen komen in de verkeersintensiteiten dan in andere gebieden waarin de woonfunctie dominanter aanwezig is.

3.4 Circulatie verkeer van en naar de parkeergarage

Indien de garage op de Nieuwmarkt zelf wordt aangetakt betekent dit dat deze wordt ontsloten via een tweerichtingsweg. Dit houdt in dat in dat geval de garage goed en duidelijk te bereiken is.

Bij aansluiting van de garage op de beide zijden van de Kloveniersburgwal geldt dat realisatie van de inrit aan de westzijde en de uitrit aan de oostzijde van het water de bereikbaarheid beter is dan andersom.

3.5 Verkeerstechnische inpassing in- en uitrit

Zoals reeds aangegeven is de beoogde locatie voor de garage een zeer druk punt. Hoewel het niet om veel extreem veel verkeersbewegingen gaat is het wel wenselijk om het pleintje bij de garage aan te passen zodat de voetgangersstroom niet direct in aanraking hoeft te komen met de in- en uitrijbewegingen van auto's.

a) Mechanische garage versie 1 (rechthoekig)

In figuur 3 is deze aanpassing schematisch weergegeven.



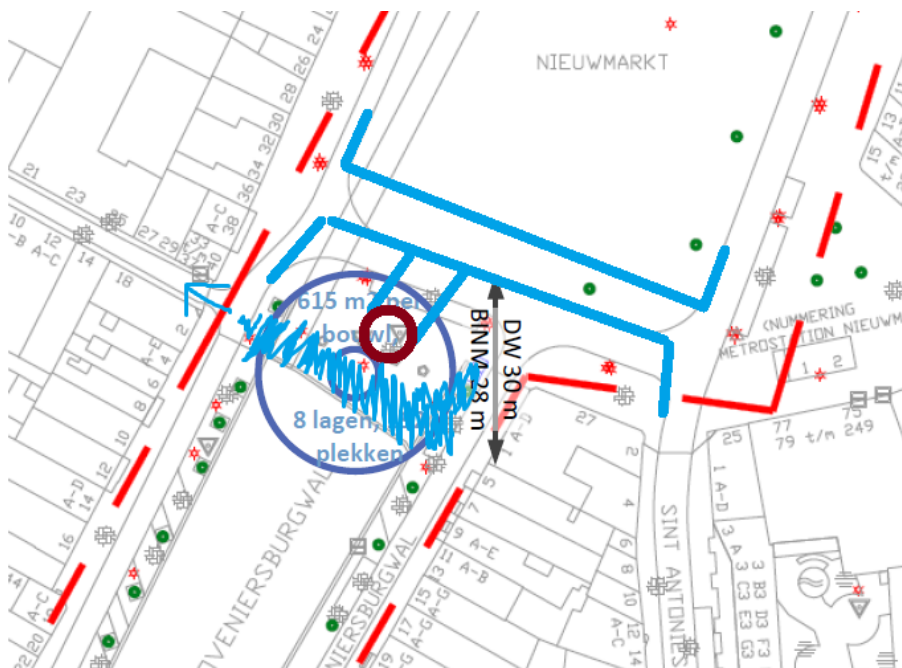
Figuur 3

Locatie huisje mechanische parkeergarage maakt verschillende fysieke aanpassingen noodzakelijk

Het blauwe blok is waar het mechanische huisje is beoogd maar wat nu voetgangersgebied met een belangrijke verblijfsfunctie is. Het is wenselijk om dit te verschuiven naar achter de huisjes. Dit betekent dat er verschillende fysieke aanpassingen aan het pleintje moeten komen.

b) Mechanische garage versie 2 (ronde vorm)

In het aangepaste ontwerp met 8 lagen en 192 parkeerplekken blijft er geen goede ruimte over als verblijfsgebied voor voetgangers. Stilstaande voetganger op of rondom de opstelstrook voor de auto's die de garage in-/ of uitrijden is niet wenselijk. Een oplossing hiervoor zou kunnen zijn om het ontwerp meer op te schuiven richting het plein zoals in figuur 4 is weergegeven.



Figuur 4

Mogelijke aangepaste locatie mechanische parkeergarage Omgeving Nieuwmarkt

In de figuur is te zien dat de weg rondom het plein verschoven wordt (dikke blauwe lijnen). Dit betekent wel dat het plein iets kleiner zal worden maar het voorkomt dat voetgangers op de weg gaan lopen als er auto's opgesteld staan voor de garage. Als de weg verschoven wordt ontstaat achter de blauwe cirkel loop- en verblijfsruimte (blauw gearceerd).

3.6 Toets aan beleidskaders

De Nieuwmarkt en de wegen hier omheen behoren tot het 30 km/uur regime. Het zijn echter geen typische 30 km/uur buurtstraten aangezien het een druk verkeerspunt is met ook zeer veel voetgangers en laad- en losverkeer.

3.7 Actualisatie quick-scan

In maart 2016 is de eerste versie van deze notitie verschenen. De analyse was hierbij gebaseerd op een mechanische parkeergarage centrale schacht. In april 2016 is het ontwerp (wederom) aangepast naar twee decentrale schachten, conform een eerdere versie van het ontwerp. In deze notitie komen beide vormen aan bod.