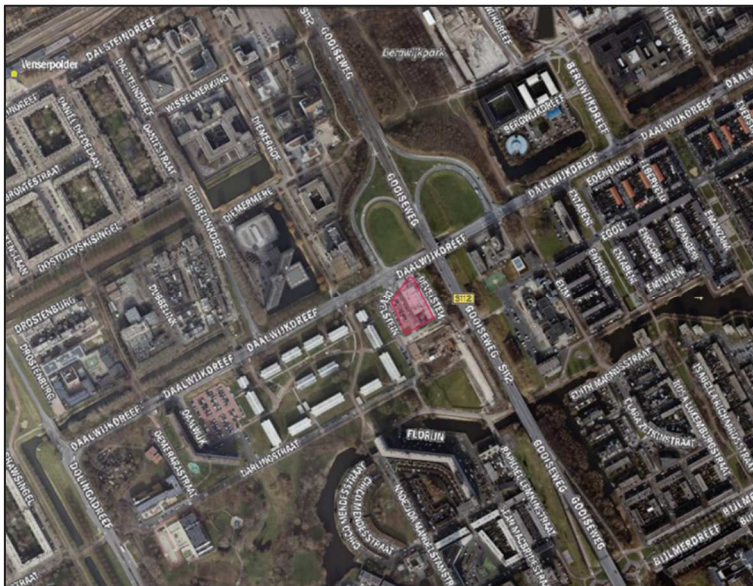


Opdrachtgever           Lingotto  
Datum                      26 januari 2023  
Onderwerp                Verkeersgeneratie ontwikkeling World of Food Daalwijkdreef  
                                  Amsterdam  
Kenmerk                 014261.20230126.N1.01  
Pagina                    1/7

## Inleiding

Lingotto is voornemens op de huidige locatie van de World of Food en de McDonald's aan de Develstein te Amsterdam woningen toe te voegen. World of Food is gerealiseerd in een voormalige parkeergarage 'Develstein', gelegen op de hoek van de Daalwijkdreef en Develstein (zie figuur 1). In de huidige situatie is de World of Food de 'multi-cultureelste' foodhall van Nederland. Dit zal in de toekomst worden versterkt. Lingotto is voornemens de WoF te transformeren en 350 woningen te realiseren. De beoogde ontwikkeling is van invloed op de verkeersstromen in de omgeving. Lingotto heeft Goudappel BV gevraagd een analyse uit te voeren naar de verkeerskundige effecten van de beoogde ontwikkeling. De resultaten zijn beschreven in voorliggende notitie.



Figuur 1: Ontwikkellocatie (bron ondergrond: Google Maps)

## Aanpak en uitgangspunten

### *Functieprogramma*

Het beoogde functieprogramma bestaat uit in totaal 350 woningen met verschillende woninggroottes, variërend van circa 45 m<sup>2</sup> GO (gebruikersoppervlak) tot 100 m<sup>2</sup> bvo. In bijlage 1 is het volledige woningbouwprogramma opgenomen wat is gehanteerd in de analyse naar de verkeersgeneratie. In tabel 1 is een samenvatting van het beoogde functieprogramma weergegeven.

naam	omvang (m <sup>2</sup> GO)	aantal
A01 – A11	45 – 55	162
B01 – B08	55 – 65	116
C01 – C07	65 – 70	61
D M01 – M02	Stadswoning 90 - 110	3
F01 – F02	90 - 100	8

Tabel 1: Beoogd woningbouwprogramma World of Food

### *Kencijfers verkeersgeneratie*

Nieuwe woningen genereren een bepaalde hoeveelheid verkeersbewegingen. Met behulp van de CROW<sup>1</sup> kencijfers<sup>2</sup> voor de verkeersgeneratie is de verkeersgeneratie<sup>3</sup> van de beoogde ontwikkeling berekend. Binnen de CROW kencijfers wordt onderscheid gemaakt in woningtypen. Daarnaast wordt onderscheid gemaakt in de stedelijkheidsgraad van de betreffende gemeente waarin de ontwikkeling plaatsvindt en de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van het centrum. De gemeente Amsterdam is zeer sterk stedelijk. De ontwikkellocatie is gelegen in 'rest bebouwde kom'. Aansluitend bij het gemeentelijke parkeerbeleid van Amsterdam wordt uitgegaan van de minimale kencijfers binnen de bandbreedte.

<sup>1</sup> CROW is een landelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid.

<sup>2</sup> CROW publicatie 381 – Toekomstbestendig parkeren (december 2018).

<sup>3</sup> De verkeersgeneratie bestaat uit een optelling van de verkeersproductie (vertrekkend verkeer) en -attractie (aankomend verkeer).

Binnen de CROW kencijfers is een koppeling gemaakt tussen de CROW parkeerkencijfers en de kencijfers voor de verkeersgeneratie. De gemeente Amsterdam heeft eigen parkeernormen opgesteld voor verschillende woningtypen, die afwijkend zijn van de CROW kencijfers. De gemeentelijke parkeernormen van Amsterdam zijn lager dan de CROW kencijfers. De te hanteren kencijfers voor de verkeersgeneratie zijn in dezelfde verhouding gecorrigeerd, waarmee de verkeersgeneratie van de beoogde woningen passend is bij het benodigde aantal parkeerplaatsen. Empeccion heeft op verzoek Lingotto de parkeerbalans opgesteld. Hierin zijn de woningen gecategoriseerd naar type woning, waarin het allemaal huurwoningen betreft. In de berekening van de verkeersgeneratie is hierbij aangesloten. Concreet betekent dit dat voor de functie 'kamerverhuur, zelfstandig, niet studenten' de verkeersgeneratie met 20% is gecorrigeerd<sup>4</sup>. In tabel 2 zijn de te hanteren kencijfers voor de verkeersgeneratie weergegeven.

Een met de kencijfers berekende waarde voor de verkeersgeneratie zal nooit (exact) overeenkomen met de werkelijkheid. De kencijfers zijn ontwikkeld als hulpmiddel voor specialisten bij het opstellen of uitvoeren van ruimtelijke plannen, de ruimtelijke ontwikkeling van een gebied. Omdat het om een hulpmiddel gaat, mag van de gepresenteerde waarden worden afgeweken.

type woning parkeerbalans	aantal	functie CROW	verkeersgeneratie kencijfer	verkeersgeneratie
vrije sector 30 – 60 m <sup>2</sup> bvo	36	kamerverhuur, zelfstandig niet studenten	1,4	51
vrije sector > 60 m <sup>2</sup> bvo	66	huur appartement midden/goedkoop incl sociale huur	2,8	185
vrije sector > 60 m <sup>2</sup> bvo (stadswoningen)	3	huur appartement midden/goedkoop incl sociale huur	2,8	9
sociaal	132	kamerverhuur, zelfstandig niet studenten	1,4	185
middenhuur	106	huur appartement midden/goedkoop incl sociale huur	1,4*	150
miva	7	huur appartement midden/goedkoop incl sociale huur	2,8	20
<b>totaal</b>	<b>350</b>			<b>600</b>
afgerond op 50-tallen				600

\* Voor de middendure huurwoningen worden geen parkeerplaatsen voorzien, daarom is de verkeersgeneratie beperkt.

Tabel 2: Verkeersgeneratie woningbouwontwikkeling World of Food

<sup>4</sup> Het CROW parkeerkencijfer bedraagt 0,5 en de gehanteerde parkeernorm bedraagt 0,4 per woning.

## Resultaat verkeersgeneratieberekening

In totaal genereren de woningen circa 600 motorvoertuigen (mvt) per etmaal op een gemiddelde weekdag (circa 660 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag). Hierbij dient echter te worden opgemerkt dat conform het gemeentelijke parkeerbeleid geen parkeerplaatsen gerealiseerd te hoeven worden voor de appartementen in de sociale- en middendure huur. Omdat voor deze woningen geen parkeerplaatsen worden voorzien zal de verkeersgeneratie van deze woningen ook beperkt zijn. Ten opzichte van het aantal benodigde parkeerplaatsen voor het autoverkeer is de verkeersgeneratie worstcase berekend. In de praktijk zal dit aanzienlijk lager zijn, omdat het aantal parkeerplaatsen ook beperkt is. Op basis van de theoretische verkeersgeneratie leidt dit in de spitsuren tot:

- Ochtendspitsuur 8% van het etmaal: 53 waarvan 5 aankomsten en 47 vertrekken;
- Avondspitsuur 9% van het etmaal: 60 waarvan 48 aankomsten en 12 vertrekken.

De verkeersgeneratie van de woningen is gedurende de drukste spitsperiodes beperkt en bedraagt gemiddelde minder dan 1 voertuig per minuut. In het ochtendspitsuur is er vooral sprake van vertrekkend verkeer dat relatief geconcentreerd vertrekt via de Develstein. In het avondspitsuur komt het verkeer vooral aan, dat verspreid plaatsvindt over de verschillende rijrichtingen (Daalwijdreef en Gooiseweg). Indien de cyclustijd<sup>5</sup> van het verkeerslicht circa 2 minuten<sup>6</sup> gedraagt betekent dit dat er gemiddeld maximaal 2 extra auto's in een cyclus bij komen. Dit is dermate beperkt dat dit nagenoeg geen invloed heeft op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op het kruispunt tussen de Develstein en Daalwijdreef.

Op basis van bovenstaande data is de gemeente Amsterdam een onderzoek gestart naar de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op het kruispunt tussen de Daalwijdreef en Develstein. Hierin wordt de verkeersgeneratie van de woningen opgeteld bij de huidige verkeersbelasting op de maatgevende momenten, de ochtend- en avondspitsperiode.

De verkeersgeneratie van de woningen wordt afgewikkeld via de Develstein. In de huidige situatie is dit wegvak gelegen binnen de bebouwde kom. Op de Develstein geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. Daarmee is de weg gecategoriseerd als een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom. De weg is uitgevoerd in een open klinkerverharding. Fietsverkeer wordt op het wegvak gemengd met het autoverkeer afgewikkeld. Daarmee is de vormgeving passend bij de functie. Conform het mobiliteitsspectrum bedraagt de huidige verkeersintensiteit op Develstein circa 900

---

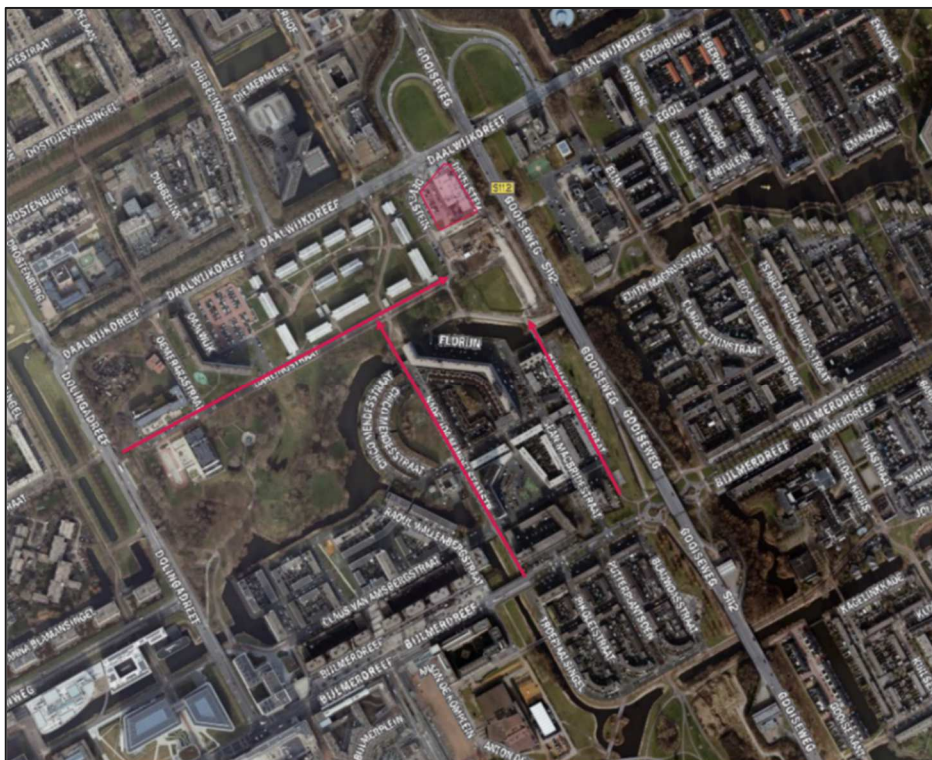
<sup>5</sup> De cyclustijd betreft de tijd die nodig is om alle rijrichtingen van groen licht te voorzien.

<sup>6</sup> In een hoogstedelijk gebied is sprake van een goede verkeersafwikkeling bij een cyclustijd van maximaal circa 120 seconden.

mvt/etmaal. Inclusief de verkeersgeneratie van de beoogde woningbouw bij de World of Food is de toekomstige verkeersintensiteit, van circa 1.500 mvt/etmaal, goed passend bij de huidige functie en vormgeving.

## Fietsontsluiting

De World of Food Develstein is gelegen op de hoek van de Daalwijkdreef en de Goiseweg. De horecagelegenheden worden voornamelijk bezocht door bezoekers die met de auto komen. Fietsers kunnen de World of Food enkel bereiken vanuit het zuiden (zie figuur 2). Vanaf deze zijde zijn fietsvoorzieningen aanwezig. Op alle andere richtingen is dat niet het geval. Daarmee is het voor een beperkt aandeel bezoekers aannemelijk dat zij met de fiets gaan. De bezoekers die met de fiets komen, zullen van de nabijgelegen flats komen. Datzelfde geldt ook voor de te verwachte fietsbewegingen van/naar de nieuwe woningen. De fiets zal naar verwachting wel relatief veel gebruikt worden als voor- en natransport naar een openbaar vervoer-halte.



Figuur 2: Aanfietsroutes voor Develstein (bron ondergrond: Openstreetmaps)

## Conclusies

Uit de analyse worden de volgende conclusies getrokken:

- De planontwikkeling bestaat uit 350 woningen van verschillende woningtypen. Het beoogde woningbouwprogramma leidt tot een theoretische verkeersgeneratie van circa 600 motorvoertuigen (mvt) per etmaal op een gemiddelde weekdag (660 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag).
- De toekomstige verkeersintensiteit is passend bij de huidige functie en vormgeving op de Develstein.
- De toename in het ochtendspitsuur bedraagt circa 53 verkeersbewegingen en in het avondspitsuur circa 60 verkeersbewegingen. Dit is een zeer beperkte toename die nauwelijks van invloed is op de kwaliteit van de verkeersafwikkeling op het kruispunt tussen de Develstein – Daalwijkdreef.
- De kwaliteit van de verkeersafwikkeling op het kruispunt Daalwijkdreef – Develstein wordt aanvullend door de gemeente Amsterdam onderzocht. Hierin wordt de verkeersgeneratie van de woningen opgeteld bij de huidige verkeersbelasting.

## Bijlage 1 Woningbouwprogramma

naam	GO	bvo	aantal	totaal
A01	48,6	57,2	32	
A01a	50,4	59,3	1	
A02	49,8	58,6	27	
A03	49,0	57,6	27	
A04	45,5	53,5	16	
A05	47,8	56,2	17	
A06	47,1	55,4	15	
A07	47,1	55,4	4	
A08	49,9	58,7	5	
A09	49,8	58,6	6	
A10	54,9	64,6	6	
A11	54,1	63,6	6	162
B01	57,7	67,9	13	
B01a	57,2	67,3	14	
B02	61,5	72,4	7	
B02a	61,2	72,0	1	
B06	60,8	71,5	27	
B07	58,0	68,2	27	
B08	64,2	75,5	27	116
C01	70,8	83,3	34	
C01a	70,8	83,3	9	
C02	72,0	84,7	5	
C02a	71,7	84,4	3	
C03	67,1	78,9	3	
C04	65,1	76,6	3	
C05	71,3	83,9	3	
C06	0,0	0,0	0	
C07	80,2	94,4	1	61
M01	90,6	106,6	2	
M02	107,8	126,8	1	3
F01	99,3	116,8	6	
F02	90,3	106,2	2	8
<b>totaal</b>				<b>350</b>