

Welkom!

Ruimte voor stadslogistiek

-

Kennis- en inspiratiesessie aanpak stadslogistiek
30 juni 2026

Stedennetwerk
G40



DMI · ECOSYSTEEM

Let op! Deze sessie wordt opgenomen.

Wil je liever niet in beeld? Zet dan je camera uit voordat de opname start.

Programma van vandaag

15.00 – 15.05 | Opening en introductie ruimte voor stadslogistiek – Cathelijne Hermans (Rebel)

15.05 – 15.30 | Ruimte voor Logistiek – Joeri Jongeneel (&Morgen)

15.30 – 15.40 | Opmaat naar een ruimtemodel voor stadslogistiek – Robbert Janssen (DMI)

15.40 – 16.05 | Toelichting op het ruimtemodel – Bram Kin (Hogeschool Arnhem-Nijmegen)

16.05 – 16.15 | Gebruik van het ruimtemodel – Casper Prinsen (gemeente Utrecht)

16.15 – 16.30 | Ruimte voor vragen en discussie











Ruimte voor Logistiek

Joeri Jongeneel - &Morgen



(anders) kijken naar
stedelijke logistiek

Aangenaam kennis te maken,

Wij zijn &Morgen

Ik ben Joeri Jongeneel



&morgen

Re/thinking mobility

01

Ontwikkeling stadslogistiek

15 jaar ervaring in stadslogistiek

Goed geregeld

Slim

Schoon

Goed gedrag

Invoering zero-emissiezone

Op 1 januari 2025 emissiezone in zijn vanaf d als zij uit verkeer reg

Besluitvorming zero-emissiezone

Gemeente stelt het verkeer en de besluitvorming voor de invoering van de zero-emissiezone de gemeenteraad vindt plaats

Evaluatie pilot schone en slimme initiatieven

De evaluatie laat zien wat de pilot heeft opgeleverd en wat nodig is om dit initiatief verder uit te bouwen.

Toetsen routekaart en haalbaarheid invoering zero-emissiezone

De gemeente, ondernemers, vervoer en h van de invoering van de zero-emissiezone. Op landelijk niveau volgt evaluatie in is de wereldwijde productie van zero emissie bestelauto's voldoende voor de Nederlandse markt.

Gesprekken klankbord

Vertegenwoordigers van ondernemers, vervoerders en bew monitoren op regelmatige basis de voortgang van de route de haalbaarheid van de ambities en bespreken a wensen en ontwikkelingen. Een bedrijf kan zijn ini presenteren bij de klankbord



Gemeente Amsterdam

Werkplan

Stedelijke Logistiek 2023-2025

Uitbreiden initiatieven fietslogistiek

Koppositie als fietsstad samen met innovatieve bedrijven versterken. Uitbreiding van de vele initiatieven om goederen met (elektrische) bakfiets te leveren. Door communicatie, een geschikt netwerk, goede doorstroming en de juiste faciliteiten voor logistiek op de fiets.

Betere doorstroming fietsvrachtverkeer

Voorrang verlenen aan fiets-vrachtverkeer bij verkeerslichten. Daarmee doorstroming verbeteren en knelpunten verminderen.

Kick off plannen stadslogistiek

Bijeenkomst met alle belanghebbenden, koplopers, vervoerders, binnenstads-ondernemers en andere geïnteresseerden. Presentatie Zwolse plannen, pilots en initiatieven van koplopers.

Monitoring logistiek verkeer

Het voornemen is starten met monitoring logistiek verkeer op alle ingangen van de toekomstige zero-emissiezone is uniek in Nederland. Hiermee brengt Zwolle doelgericht in kaart wat nodig is om bedrijven te faciliteren in een soepele overgang naar zero emissie stadslogistiek.

Learned bundelingsinitiatieven

Lessons learned presenteren van initiatieven (o.a. pakketkluizen, fietslogistiek).

Regeling zero-emissie bestelauto

Uitbreiding landelijke subsidieregeling om ondernemers te ondersteunen bij aanschaf zero-emissie bestelauto.

Verschepen toezicht logistiek verkeer

Scherpere controle op uitrijden voor 12.00 uur en opnieuw tegen het licht houden van het ontheffingenbeleid.

Zwolle

Woonprogramma

Van goederenvervoer naar zero-emissie stadslogistiek

Goederenvervoer

beperkingen op tijd, gewicht
luchtkwaliteit
vrachtwagens
bevoorrading
transportsector
lokaal



Zero-emissie stadslogistiek

uitstoot
klimaat
bestelwagens, LEVV's, boten
bouw, service, thuisbezorging, afval
(lokale) ondernemers
landelijk en regionaal

Van zero-emissie naar zero-impact

Stadslogistiek

uitstootvrij, en ook:

- verkeersveiliger
- minder verkeersbewegingen
- efficiënter ruimtegebruik
- minder maatschappelijke kosten
- eerlijker

Van verkeer naar ruimte

Stadslogistieke opgaven

uitstootvrij, en ook:

verkeersveiligheid

minder verkeer

efficiënter ruimtegebruik

lagere maatschappelijke kosten

eerlijker

Stedelijke opgaven

woningbouw / verdichting

groei mobiliteit en logistiek

groen

maatadaptief

stoluw

economisch vitaal

RUIMTE

02

Ruimte voor logistiek

Ruimte voor logistiek



Rapport Ruimte voor logistiek

- In opdracht van Topsector Logistiek
- Literatuurstudie, interviews, expertsessies
- Utrecht (vers), Apeldoorn (stukgoederen) en Ede (pakket)
- 5 a 10 jaar vooruit

Hoofdconclusie:

Er is bijna geen vraag naar extra logistieke ruimte in stedelijk gebied.

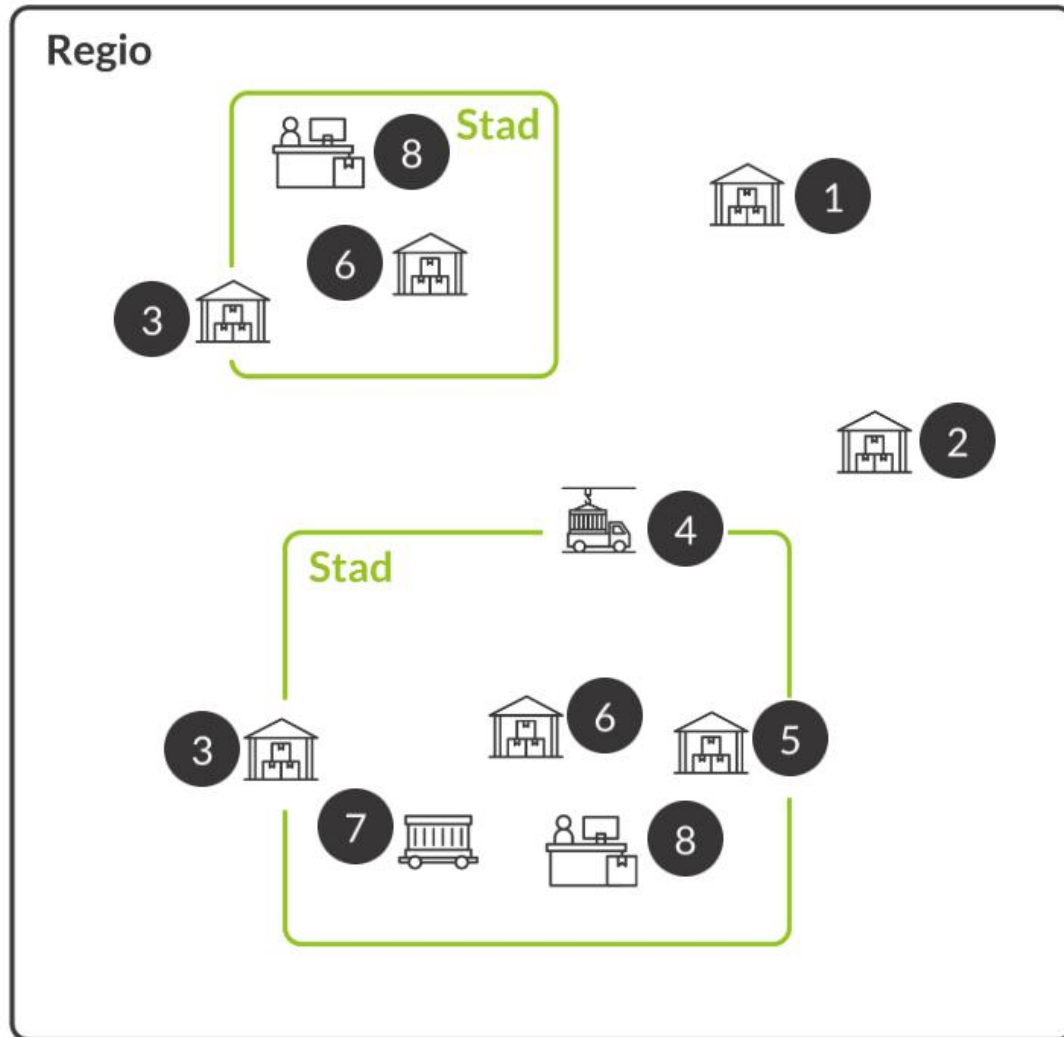
Vijf adviezen aan gemeentes



Vijf adviezen:

- 1) Denk regionaal
- 2) Bescherm logistieke ruimte
- 3) Reserveer laad- en losruimte
- 4) Stuur op beladingsgraad
- 5) Betrek de besteller

1) Denk regionaal, niet alleen stedelijk



1. Regionale hub – samenwerkingsverband
2. Regionale hub – gesloten netwerk
3. Hub aan de rand van de stad
4. Ontkoppelpunten
5. Hub gericht op een specifieke locatie of logistieke stroom
6. Microhubs binnen steden
7. Mobiele hubs
8. Buurthubs/ afhaalpunten en lockers

- Markt kijkt niet op stadsniveau, wel regionaal.
- White label stadshub rendabel bij 200-400 k. inwoners.
- Elektrificering (toch) geen noodzaak voor nabijheid (binnen)stad.
- Pakketpunten: nationaal convenant

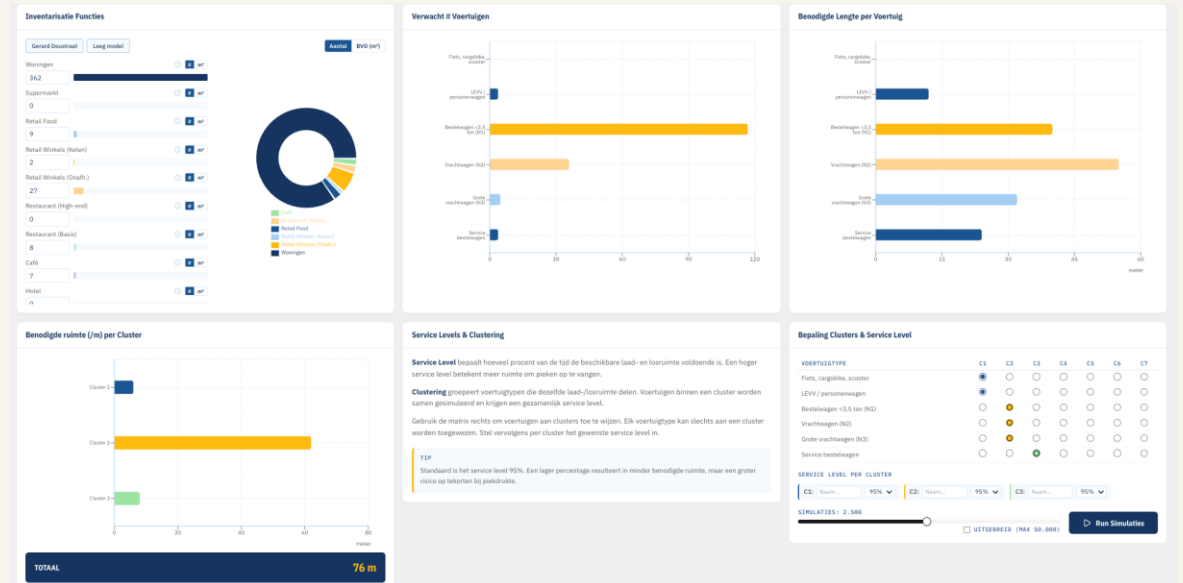
2) Bescherm bestaande logistieke ruimte



Op bedrijventerreinen en transformatiegebieden:

- Om groei stadslogistiek op te vangen.
- Om stadsbedienende functies te behouden.
- Om aan te sluiten bij circulaire economie.
- Vanwege koppelkansen energietransitie.

3) Reserveer (slimme) laad-en losruimte in de stad



Bestaande (krappe) stad, vooral gericht op bevoorrading:

- Multifunctionele laad&losplekken
- 'Smart loading zones'
- Overslagplekken

Nieuwe (autoluwe) stad, ook gericht op:

- Pakketbezorging
- Boodschapbezorging
- 2-manslevering (en verhuizingen)
- Servicelogistiek
- Afvalinzameling

4) Stuur op beladingsgraad, niet op gebouwen



Stok:

- Toegangsbeperking

Wortel:

- SDC ontheffing

5) Betrek de besteller, niet alleen de brenger

De besteller / ontvanger:

- bepaalt bij wie, hoe vaak, hoeveel;
- is weinig bewust van impact en
- kan met weinig inspanning bijdrage leveren.

Samenwerking organiseren
Interventies
Wet- en regelgeving



Vormer



Brenger

Bundelen van goederenstromen
Transportbesparing
Andere vervoerswijzen



Contact



Stadsplateau 5
3521 AZ Utrecht



(030) 215 50 80

06 – 50 281 384



info@enmorgen.nl

joeri.jongeneel@enmorgen.nl



www.enmorgen.nl

Opmaat naar een ruimtemodel voor stadslogistiek

Robbert Janssen - DMI



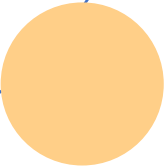
HOEVEEL STREKKENDE METER LAAD- EN LOSPLAATSEN IS ER NODIG IN DE STRAAT VOOR DE BEVOORRADING?



**Opmaat naar een
ruimtemodel voor
stadslogistiek**

30 juni 2026
G40 Kennissessie

Robbert Janssen





TOTAAL # FUNCTIES

415

VERWACHT # VOERTUIGEN

165 #/Dag

GEKOZEN SERVICE LEVEL

95%

BENODIGDE LENGTE LADEN & LOSSEN

76 m

BENODIGDE OPPERVLAKE LADEN & LOSSEN

228 m²

Inventarisatie Functies

BAG-gebied

Gerard Doustraat

Leeg model

Aantal

BVO (m²)

Woningen

362

m²

Supermarkt

0

m²

Retail Food

9

m²

Retail Winkels (Keten)

2

m²

Retail Winkels (Onafh.)

27

m²

Restaurant (High-end)

0

m²

Restaurant (Basis)

8

m²

Café

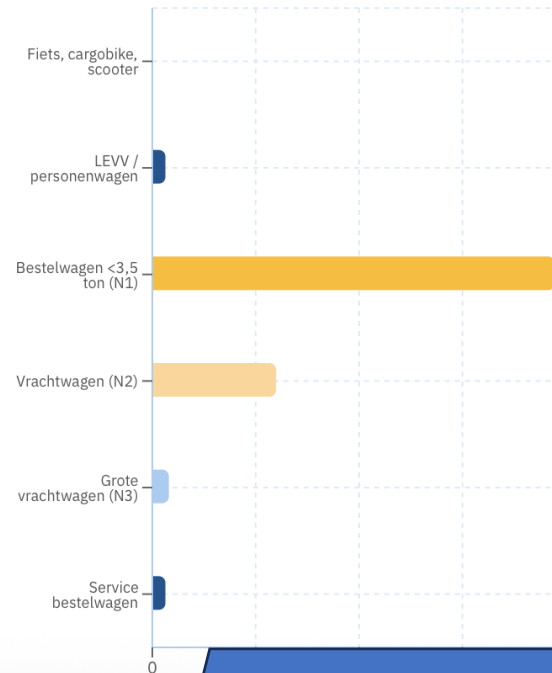
7

m²

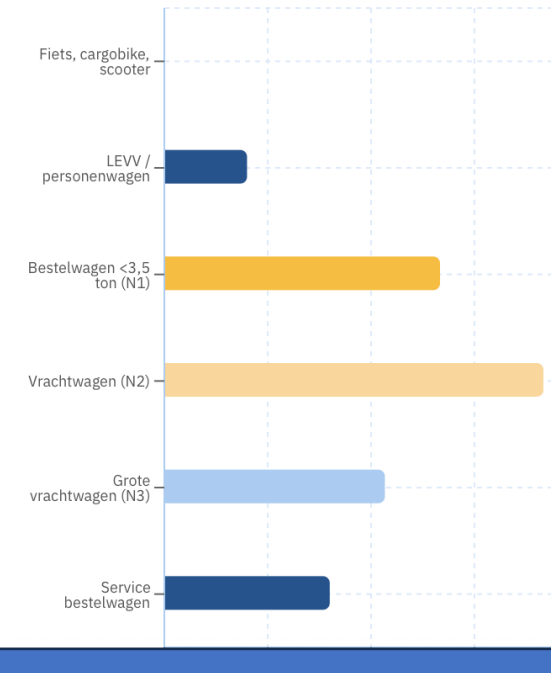


Café
Restaurant (Basis)
Retail Food
Retail Winkels (Keten)
Retail Winkels (Onafh.)
Woningen

Verwacht # Voertuigen



Benodigde Lengte per Voertuig



<https://ruimtemodelstadslogistiek.nl>

Wat doet het Ruimtemodel Stadslogistiek?

- Het Ruimtemodel Stadslogistiek is een simulatietool die de benodigde laad- en losruimte (in strekkende meters) berekent voor stedelijke gebiedsontwikkelingen. Het model werkt op basis van Monte Carlo-simulatie.
- Benodigde laad- en losruimte wordt uitgerekend op basis van het aantal functies in een gebied, en de verwachte piekbelasting van (logistieke) voertuigtypen die komen laden en lossen





TOTAAL # FUNCTIES

415

VERWACHT # VOERTUIGEN

165 #/Dag

GEKOZEN SERVICE LEVEL

95%

BENODIGDE LENGTE LADEN & LOSSEN

76 m

BENODIGDE OPPERVLAKE LADEN & LOSSEN

228 m²

Inventarisatie Functies

BAG-gebied

Gerard Doustraat

Leeg model

Aantal

BVO (m²)

Woningen

362

m²

Supermarkt

0

m²

Retail Food

9

m²

Retail Winkels (Keten)

2

m²

Retail Winkels (Onafh.)

27

m²

Restaurant (High-end)

0

m²

Restaurant (Basis)

8

m²

Café

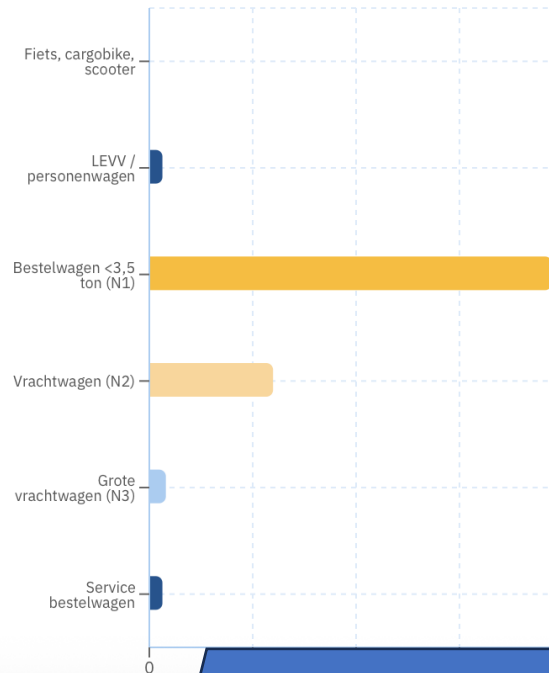
7

m²

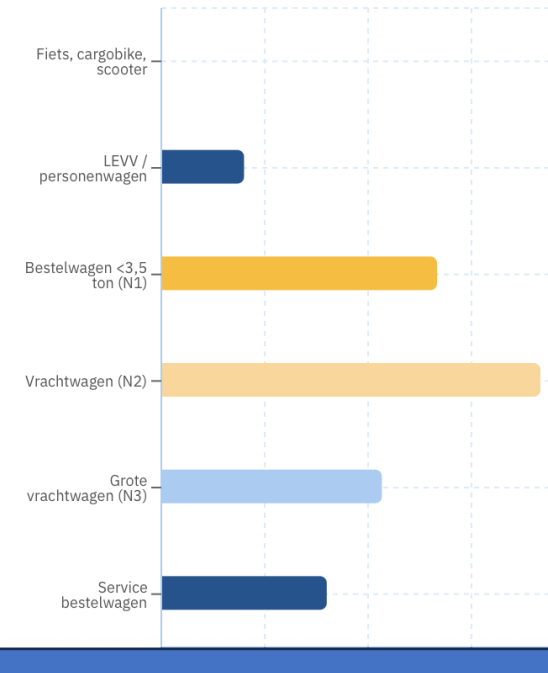


Café
Restaurant (Basis)
Retail Food
Retail Winkels (Keten)
Retail Winkels (Onafh.)
Woningen

Verwacht # Voertuigen



Benodigde Lengte per Voertuig



<https://ruimtemodelstadslogistiek.nl>

Voor wie?

DMI-ecosysteem

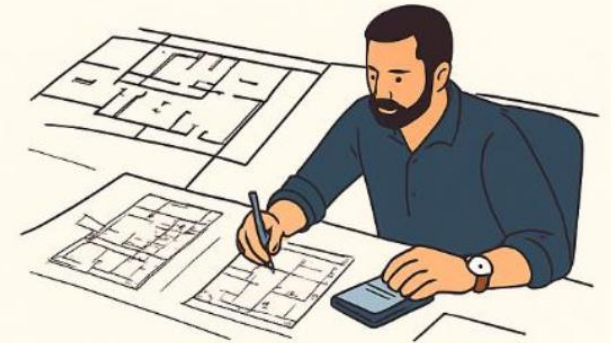
Voor wie is het Ruimtemodel Stadslogistiek?

- Het Ruimtemodel Stadslogistiek is onder open-source EUPL 1.2 licentie beschikbaar

Gemeenten



Vastgoedontwikkelaars



Academici



Ontwikkelaars digital twins



DMI-ecosysteem

Gemaakt in co-productie

Gerealiseerd door

AEBEL

In samenwerking met



POSAD MAXWAN
strategy x design

Met dank aan volgende partijen voor het aanleveren van data en feedback



Dit project wordt mede-gerealiseerd vanuit Plan van Aanpak Slimme Duurzame Verstedelijking en Logistiek (DMI)

Aanleiding en proces tot realisatie



Hoe kun je het zelf toepassen?

Dat presenteren Casper en Bram zometeen

HOOFDSTUK 3

Casus Gerard Doustraat

Om te laten zien hoe de rekentool werkt en op welke manieren deze kan worden toegepast, is een casus uitgewerkt. In dit hoofdstuk wordt getoond hoe de rekentool is ingezet, welke output dit oplevert en hoe deze resultaten kunnen worden gebruikt in een stedenbouwkundige context en als basis voor het gesprek. Het hoofdstuk bestaat uit:

- Een analyse van de bestaande situatie,
- Het gebruik van de rekentool en de resultaten,
- De ruimtelijke vertaling van deze resultaten,
- Een reflectie en conclusies.

Introductie

Voor de casus is de Gerard Doubuurt in Amsterdam gekozen, met focus op de Gerard Doustraat. Deze straat staat op de planning voor groot onderhoud en herinrichting, waarvoor al plannen zijn opgesteld voor het traject tussen de Ferdinand Bolstraat en het Gerard Douplein.

Deze locatie is gekozen omdat er gedetailleerde informatie beschikbaar is over de huidige functies (BAG-gegevens en terreinobservaties) en er inzicht bestaat in de bestaande en toekomstige laad- en losplekken.

De Gerard Doubuurt is een kleine, hoogstedelijke 19e-eeuwse buurt in De Pijp (Oude Pijp), stadsdeel Zuid. Het gebied wordt gekenmerkt door gesloten bouwblokken, compacte straatprofielen en een sterke functiemenging, met wonen boven winkels, horeca en voorzieningen in de

Verdichting vindt hier vooral plaats door intensiever gebruik van de openbare ruimte, functiemenging in de plinten en kleinschalige transformaties.

De openbare ruimte is schaars, waardoor keuzes nodig zijn tussen verschillende ruimteclaims, zoals groen, spelen en parkeren (fiets en auto).

Het projectgebied

Binnen de scope van de casus vallen:

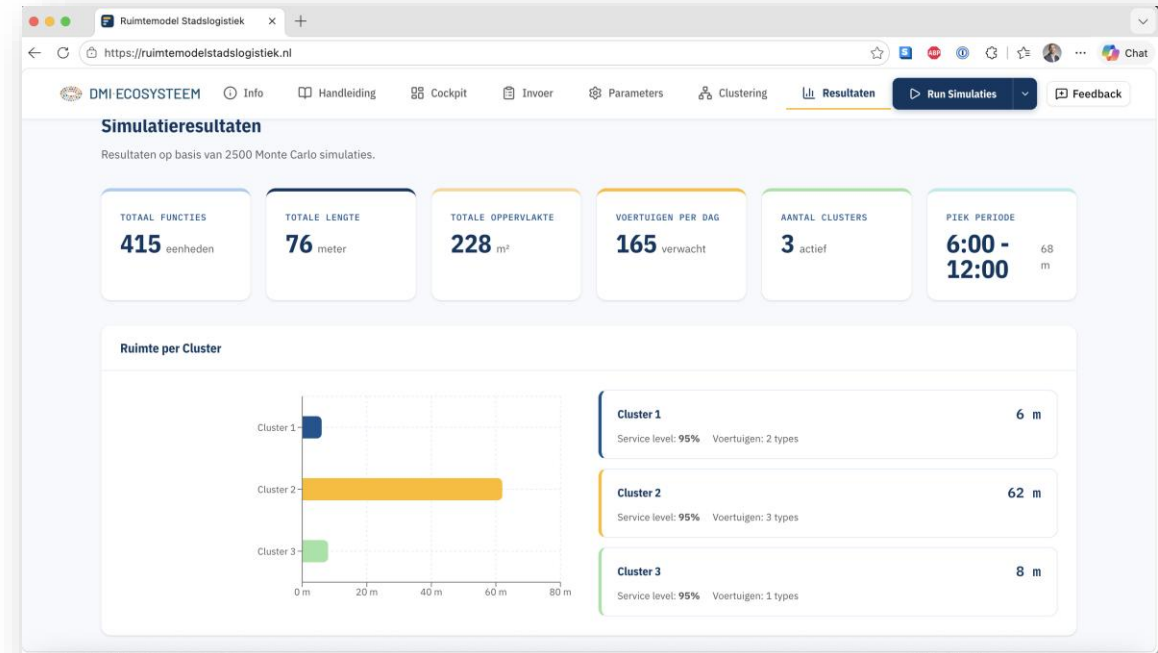
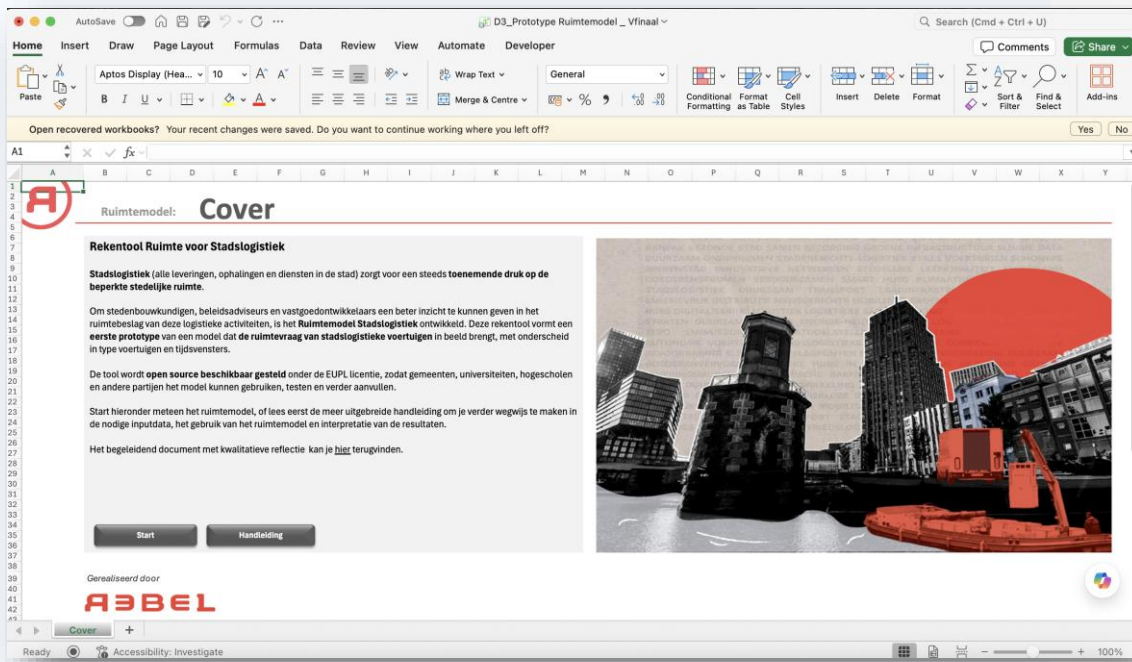
- De Gerard Doustraat,
- Het Gerard Douplein,
- Het noordelijk deel van de Eerste van der Helststraat, aangezien een aantal functies die hier gelegen zijn worden bevoorrad vanuit het Gerard Douplein.



ONDERWERP LABEL

Van excel-macro naar webapp m.b.v. AI

- Veel sneller
- Minder IT-beveiligingsproblemen
- Makkelijk uitbreidbaar



DMI-ecosysteem

Nieuwste functies BAG-integratie

- Vul een adres is
- Via de BAG krijg je het aantal functies terug
- Input kun je meteen overnemen in de 'simulatie-engine'
- Scheelt handmatig tellen!

Ruimtemodel Stadslogistiek
BAG-gebied

Cover Handleiding Spreadsheet **BAG-Gebied** Parameters

Export Rapport Feedback

BAG-gebied inladen

Zoek een straat of teken een gebied. Klik BAG ophalen om de verblijfsobjecten uit PDOK BAG te tellen en over te nemen in de spreadsheet.

Gerard Doustraat, Amsterdam

Polygon Vrije hand Straat-snap Wissen

BAG ophalen

10 M

Gerard Doustraat, Amsterdam — stel de buffer in en klik BAG ophalen.

POLYGON GETEKEND

BAG-resultaat

439 verblijfsobjecten in geselecteerd gebied

3 panden met meerdere gebruiksdoelen — eerste geteld.

VERDELING PER GEBRUIKSDOEL

Wonen	374	21.324 M²
Winkel	22	1.745 M²
Industrie	21	1.461 M²
Bijeenkomst	17	1.387 M²
Overig	3	928 M²
Kantoor	1	333 M²
Onderwijs	1	480 M²

OVERNEMEN IN MODEL

FUNCTIE	AANTAL	M²
F1 Woningen	374	21.324
← WOONFUNCTIE		
F4 Retail Winkels (Keten)	22	1.745
← WINKELFUNCTIE		
F7 Restaurant (Basis)	17	1.387
← BIJEEENKOMSTFUNCTIE		
F10 Kantoor (Klein)	1	333
← KANTOORFUNCTIE		
Totaal	414	24.789



DMI-ecosysteem

Ruimtemodel Stadslogistiek API (1.0.0)

Download OpenAPI specification: [Download](#)

Connect the Ruimtemodel MCP server

Paste one of the blocks below into your MCP client's configuration file. The URL has already been filled in for this deployment.

MCP URL <https://ruimtemodelstadslogistiek.nl/api/mcp>

Nieuwste functies

API en MCP-integratie

- Praten met het Ruimtemodel Stadslogistiek via je AI-agent (MCP)
- Of gebruik de API
- En krijg dezelfde output als dat je de website gebruikt
- Handig als je het ruimtemodel wilt integreren in je Digital Twin/ digitale kaart!

Screen Recording 2026-06-29 at 20.39.55.mov Open with QuickTime Player

test — Laad- en losruimte voor nieuwe wijk berekenen — caffeinate < claude --dangerou...

`/clear`

In een nieuwe wijk komen 360 woningen, 1 supermarkt en 2 horecazaken. Hoeveel laad- en losruimte moeten we ongeveer inplannen zodat de stadslogistiek haar werk goed kan doen?

Dit is precies waar het ruimtemodel voor bedoeld is. Laat me eerst de tools laden en het model verkennen.

Laat me het model verkennen om de functies goed te mappen.

Called ruimtemodel 2 times

Goed, het model herkent precies deze functies. Ik run de simulatie. Voor de 2 horecazaken neem ik "Restaurant (Basis)" als gangbare buurthoreca aan.

Called ruimtemodel

Antwoord: reken op ~32 strekkende meter laad- en losruimte ($\approx 95 \text{ m}^2$)

Op basis van een Monte Carlo-simulatie (2.500 iteraties) voor **360 woningen + 1 supermarkt + 2 horecazaken**, bij een serviceniveau van 95% (de norm: in 95% van de tijd is er een plek vrij).

Aanname: de 2 horecazaken heb ik als "Restaurant (Basis)" gemodelleerd. Gaat het om cafés, een high-end restaurant of een mix, dan reken ik het zo opnieuw door.

Hoeveel en waarvoor

Cluster	Voertuigen	Lengte	Oppervlak
Goederenlevering	Bestelwagens, vrachtwagens (N2/N3)	24 m	72 m ²
Service & onderhoud	Service-bestelwagens	8 m	24 m



Meer weten?

- CONTACT

Rebel (Laura Tavernier): laura.tavernier@rebelgroup.com

DMI (Robbert Janssen): dmiteam@minienw.nl

- Alle rapporten + het oorspronkelijke xlsx-model van Rebel <https://docspace.dmi-ecosysteem.nl/s/C7bkZDnJDSRMCPw>
- <https://ruimtemodelstadslogistiek.nl>



BEDANKT VOOR JE
AANDACHT

www.dmi-ecosysteem.nl



Rekenmodel ruimte voor stadslogistiek

Bram Kin - HAN

REKENMODEL RUIMTE VOOR STADSLOGISTIEK

HOE NEMEN WE RUIMTE VOOR LOGISTIEK MEE EN MINIMALISEREN
WE ZO DE IMPACT?

G40 STEDENNETWERK EN DMI – 30 JUNI 2026

BRAM KIN – ASSOCIATE LECTOR LOGISTIEK IN DE LEEFBARE STAD

AGENDA

1. Aanleiding & doel
2. Aanpak
3. Resultaten: demo en casus
4. Conclusies en vervolg

*Dit project wordt mede-gerealiseerd vanuit Plan van Aanpak
Slimme Duurzame Verstedelijking en Logistiek*



TEAM

Laura Tavernier
Rebel



**Senior consultant
stadslogistiek**
Projectleider

Bram Kin
HAN



**Associate lector
Logistiek in de
leefbare stad**

Hans Quak
BuaS



**Lector Smart Cities &
Logistics**

Elena Bulanova
Posad Maxwan



**Stedenbouwkundig
ontwerper**

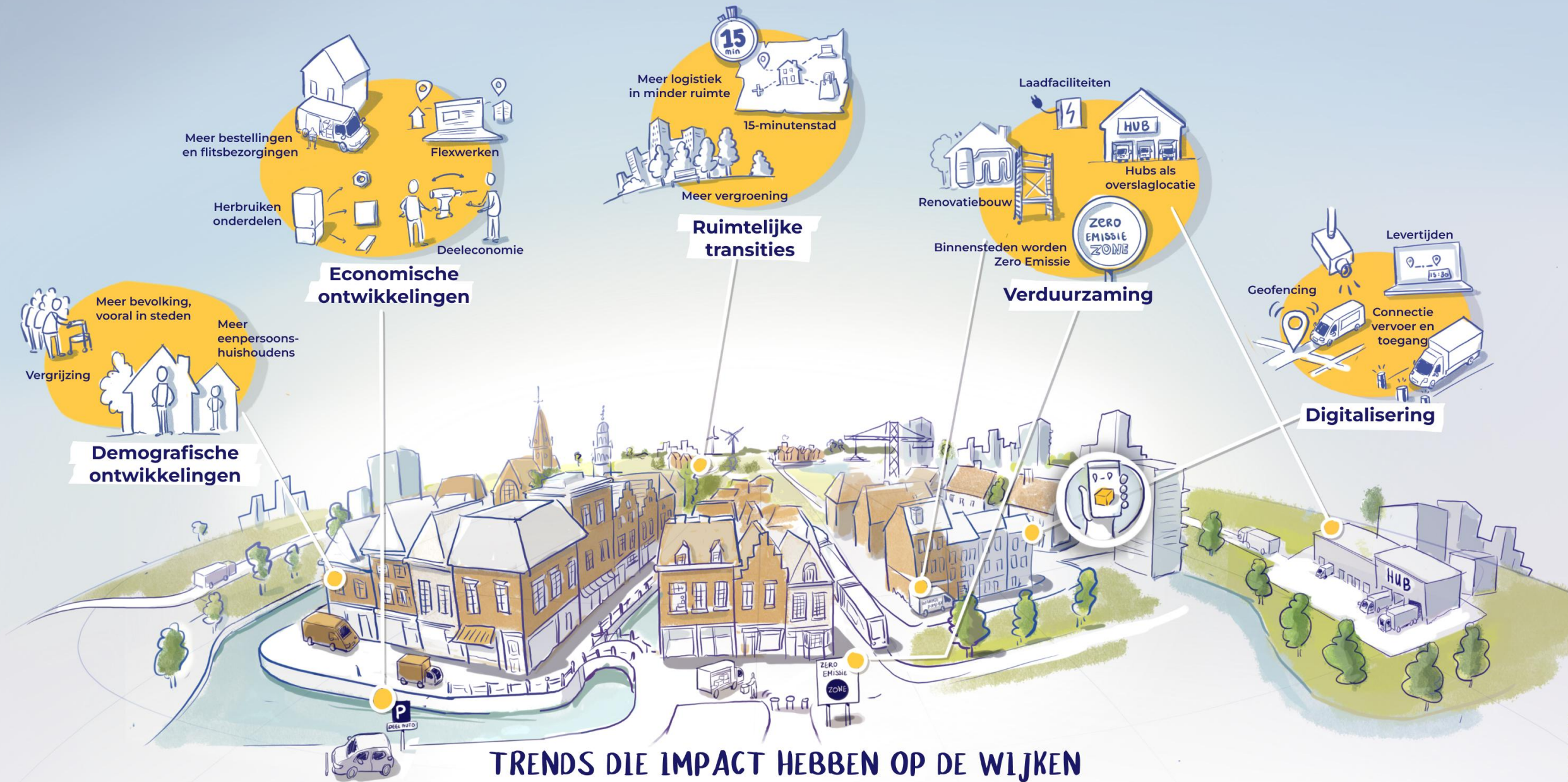
Arjen De Feijter
Gemeente Amsterdam



**Programmamanager
stadslogistiek**

Klankbord: Cathelijne Hermans (Rebel), Walther Ploos van Amstel (HvA), Stefan van Dorp (Gemeente Utrecht)
Opdrachtgever vanuit DMI: Robbert Janssen

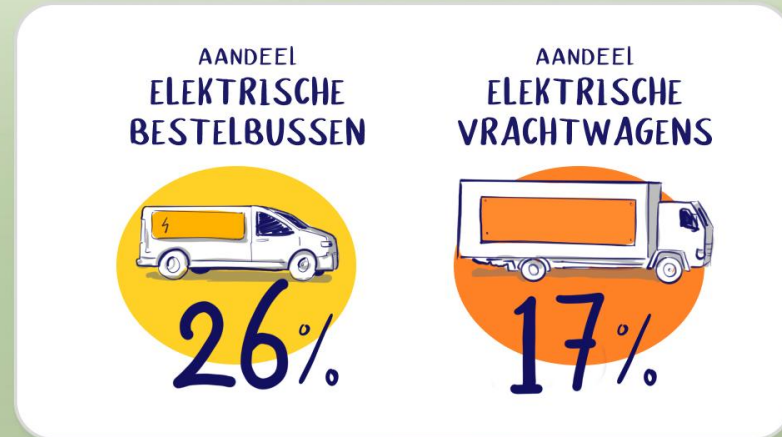
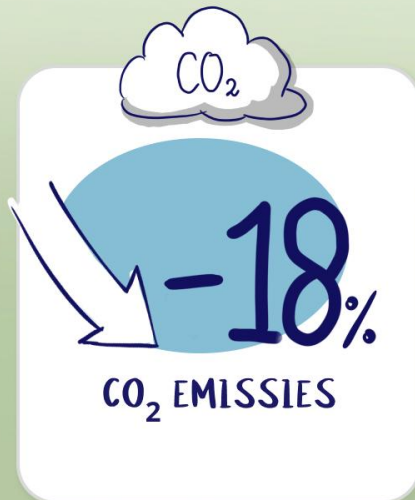
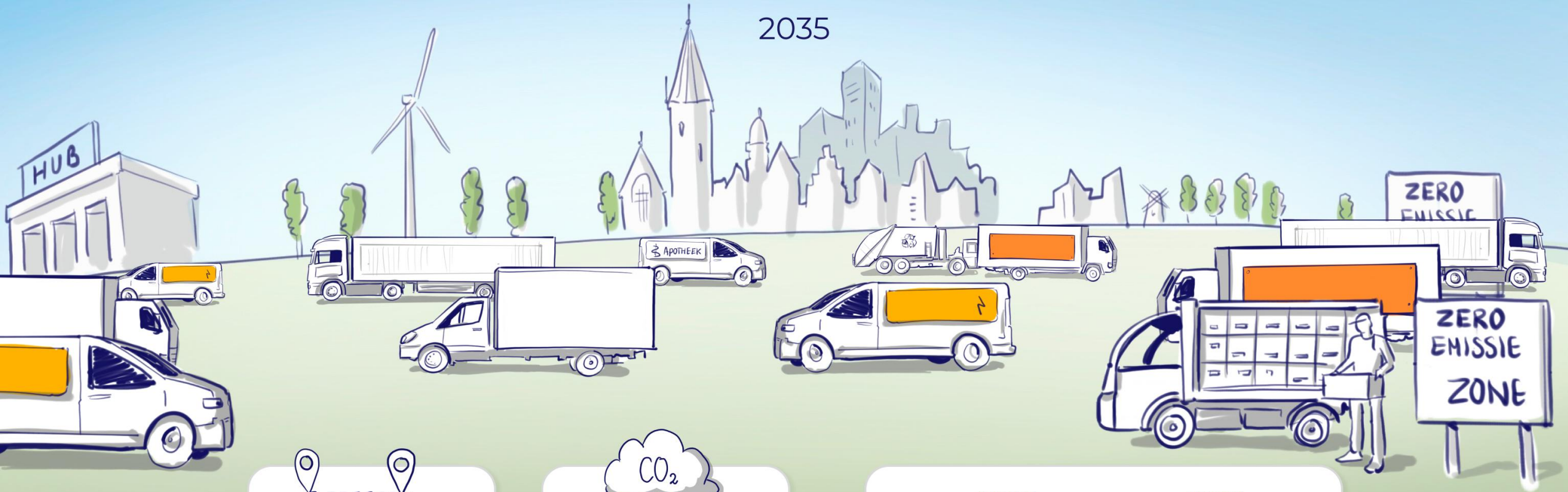
Aanleiding en doel



TRENDS DIE IMPACT HEBBEN OP DE WIJKEN IN DE STAD EN DE LOGISTIEK RAKEN

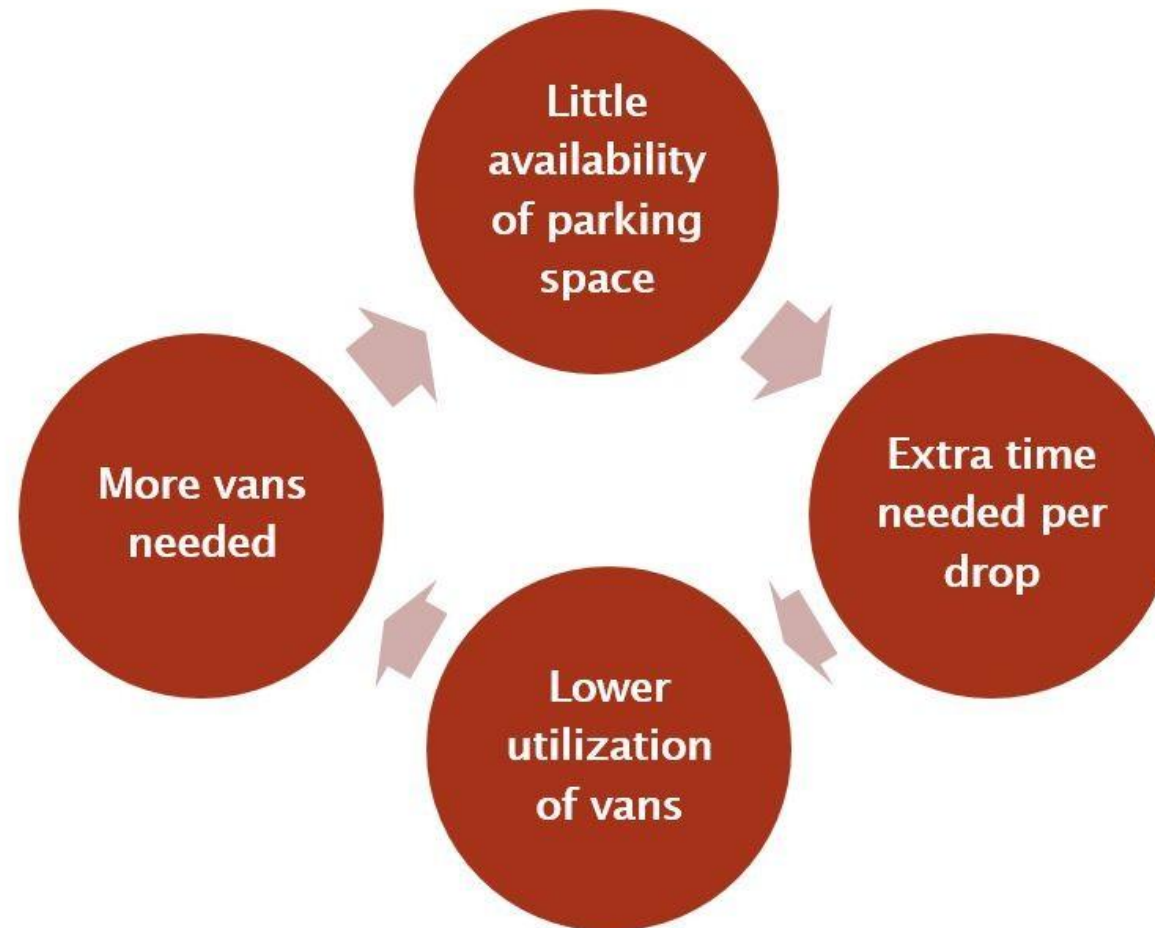
Anno 2024

STADSLOGISTIEK GROEIT DOOR





MEER VOERTUIGEN – VOORAL AANDACHT VOOR EMISSIES



VOORBEELD BEURSKWARTIER UTRECHT

Logistics footprint per day

2,500 houses, offices, healthcare, schools

Segment	Light vehicle	Heavy vehicle
Waste collection	0	6-8
Construction	64-168	14-17
Parcel	24-64	0
Facility and service	218-579	24-31
Retail	42-111	16-20
Fresh	32-83	14-17
Sum	380-1005	74-93

Kin & Quak (2024)

Groen en autovrij Beurskwartier stap dichterbij

04 DEC 2021, 11:56 • KNIPSELS



Utrecht

Nood aan meer grip op het gebruik van de openbare ruimte.

Gemeenten zijn op zoek naar meer inzicht rond de ruimteclaim van logistieke voertuigen. In functie van:

- richtlijnen voor logistieke ruimte bij grote ontwikkelingsprojecten
- beleidsmaatregelen voor stadslogistiek

Concrete vraag van gemeenten Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Den Haag in een notitie gericht aan TSL en DMI, in oktober 2024



Gefragmenteerde data

Er is al veel onderzoek gedaan naar stedelijke logistiek en er worden op verschillende manieren data verzameld (steekproeven, ANPR, VESDI,...), maar goede (algemene) kengetallen en een geïntegreerde methodiek voor het berekenen van de ruimtebehoefte ontbreken.



Aanzet gemeente Amsterdam

Er zijn eerste stappen gezet om op basis van stedelijke functies de ruimtebehoefte van laden en lossen te berekenen. Dit model vereist verdere doorontwikkeling.

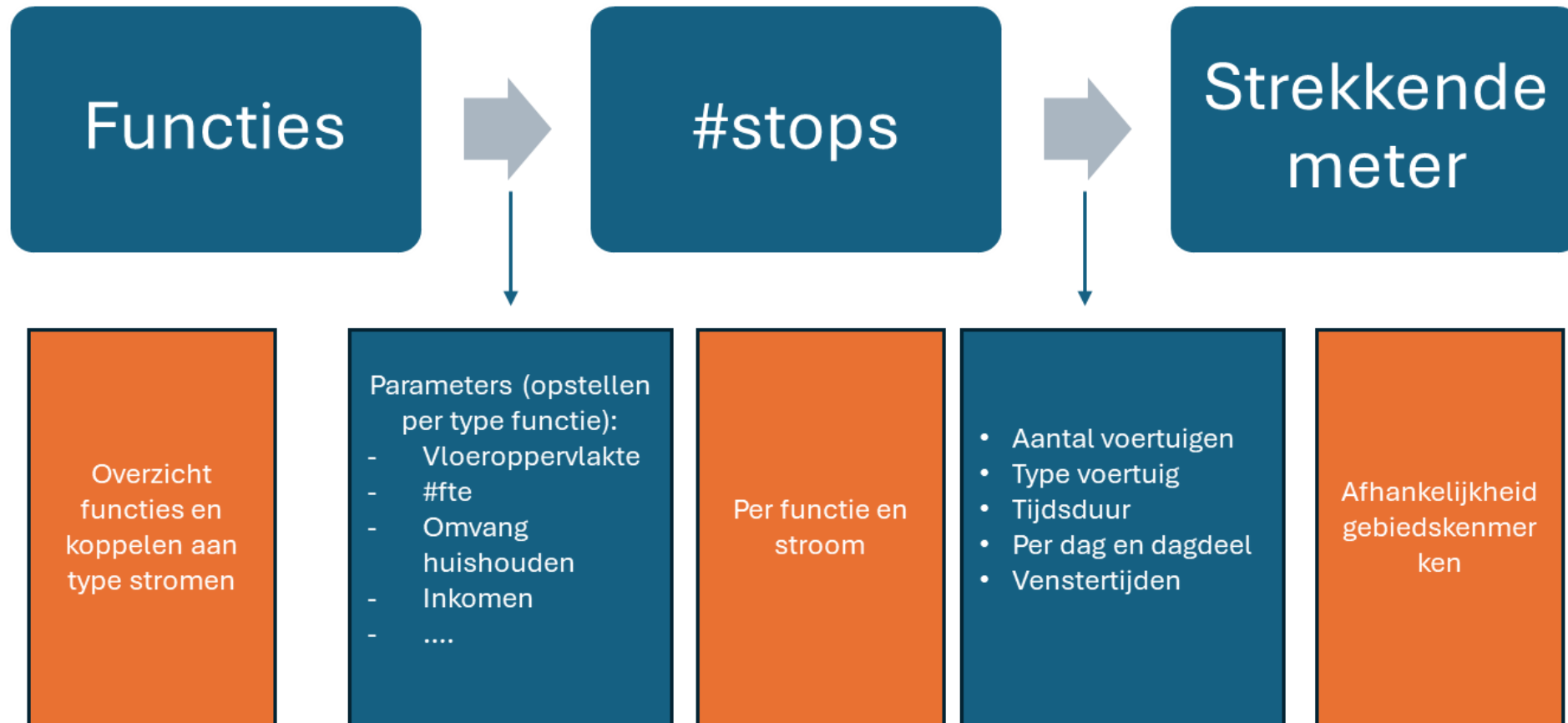
2 ontwikkelvragen

- Ontwikkelen van **logistieke kengetallen**: aantal logistieke stops per adres.
- Ontwikkelen van een **rekentool** om het **ruimtegebruik** van logistieke voertuigen in te schatten.



Aanpak

LOGICA: VAN #FUNCTIONIES NAAR RUIMTEGEBRUIK/METER



KOPPELING: FUNCTIES (BESTEMMINGEN) AAN SEGMENTEN (TYPE FUNCTIES)

	PROTOTYPE									
	VERS				STUKGOEDEREN					SERVICE
	Supermarkt	Horeca groothandel	Specialisten	Thuisbezorging	Retail (keten)	Retail (onafhankelijk)	Facilitair (bevoorrading)	Tweemans-thuisbelevering	Pakket	Service & onderhoud
Woningen				X				X	X	X
Supermarkten	X									X
Retail-food (bakkerijen, kaaswinkels,...)		X	X							X
Retail non-food (Warenhuizen & Groothandel)		X			X					X
Retail non-food (Winkels, keten)					X					X
Retail non-food (Winkels, onafhankelijk)						X			X	X
Restaurant high-class		X	X						X	X
Restaurant (basis), incl. fast-food		X	X						X	X
Café		X	X						X	X
Hotels		X	X				X		X	X
Kantoren (klein)			X				X		X	X
Kantoren (groot)		X	X				X		X	X

VOORBEELD: WONINGEN



Beleveringsprofiel: Woningen

Omschrijving Consumenten die samen een woning en huishouding delen en die als 1 afleveradres worden geteld

OVERZICHT

PROFIEL

	Thuisbezorging boodschappen	Tweemans thuisbelevering	Pakket	Service & Onderhoud
Overzicht goederenstromen binnen profiel				
BESCHRIJVING PROFIEL	Grote bestelwagens (Jumbo, AH) en LEW die als N1 geregistreerd staat maar wel een andere footprint heeft (Picnic) met rondritten en meerdere tijdsvensters	Grote bestelwagens of kleine bakwagens met relatief lange stoptijden (levering tot in de huiskamer, eventuele installatie (bv. aansluiting wasmachine) en terugname oud apparaat)	Rondritten met korte stoptijden	Rondritten met (meestal) bestelwagens, zonder levering van goederen. Grote variatie in stoptijden (lang tot zeer lang, afhankelijk van de service).
OPMERKINGEN	Betreft leveringen van supermarkten en maaltijdboxen, geen bereide maaltijden via Deliveroo, Uber Eats, Thuisbezorgd.nl,...	Betreft leveringen van grote meubels, witgoed (bv. wasmachines) en bruinoed (bv. televisietoestellen).	Aanname dat alle pakketten naar woningen gaan. Volgende iteratie kan er een bestemming "pakketpunt" toegevoegd worden.	Gepland en ongepland onderhoud (storingen) - geen verbouwingen. CV-ketel / warmtepomp, internet,...
Karakteristieken				
Voertuigen				
Fiets, cargobike, scooter				
LEW/ personenwagen				
Bestelwagen <3,5 ton (N1)	0,06	0,01	1,43	0,04
Vrachtwagen (N2)		0,01		
Grote vrachtwagen (met aanhanger) (N3)				
Levertijden				
06:00 - 12:00	30%	40%	40%	50%
12:00 - 18:00	30%	40%	40%	50%
18:00 - 00:00	40%	20%	20%	
00:00 - 06:00	0%	0%	0%	0%
Dagen	7	6	6	5

Resultaten: demo en casus

TOTAAL # FUNCTIES

415

VERWACHT # VOERTUIGEN

165 #/Dag

GEKOZEN SERVICE LEVEL

95%

BENODIGDE LENGTE LADEN & LOSSEN

76 m

BENODIGDE OPPERVLAKTE LADEN & LOSSEN

228 m²

Inventarisatie Functies

Gerard Doustraat

Leeg model

Woningen

362

Supermarkt

0

Retail Food

9

Retail Winkels (Keten)

2

Retail Winkels (Onafh.)

27

Restaurant (High-end)

0

Restaurant (Basis)

8

Café

7

Hotel

n

Café

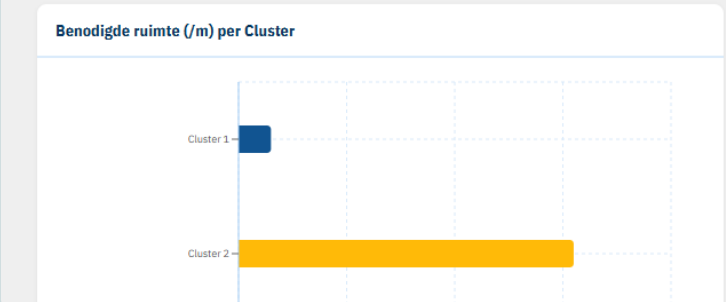
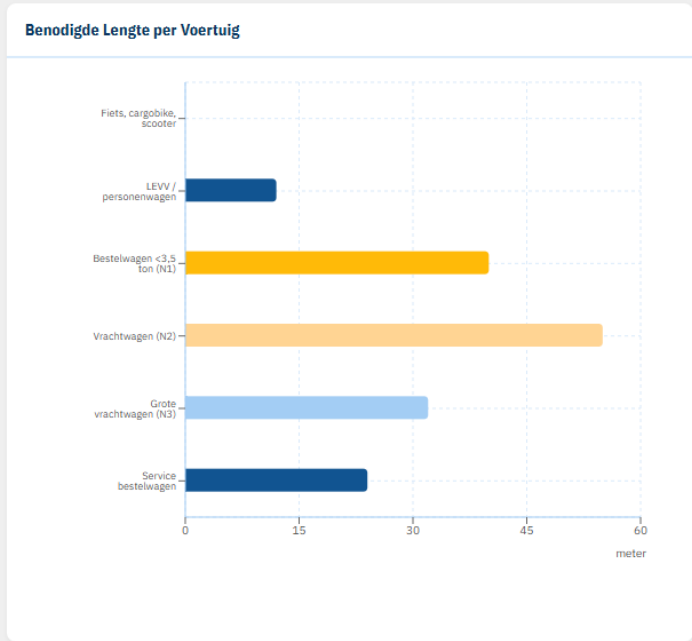
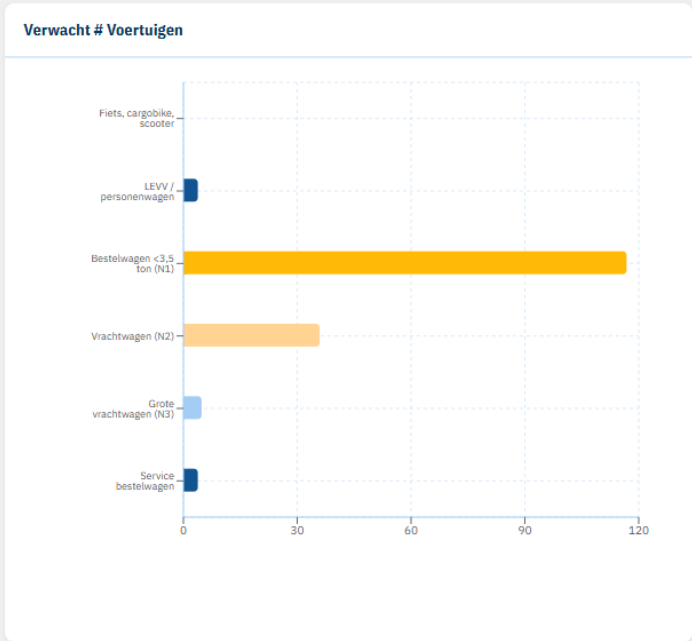
Restaurant (Basis)

Retail Food

Retail Winkels (Keten)

Retail Winkels (Onafh.)

Woningen



Service Levels & Clustering

Service Level bepaalt hoeveel procent van de tijd de beschikbare laad- en losruimte voldoende is. Een hoger service level betekent meer ruimte om pieken op te vangen.

Clustering groepeer voertuigtypen die dezelfde laad-/losruimte delen. Voertuigen binnen een cluster worden samen gesimuleerd en krijgen een gezamenlijk service level.

Gebruik de matrix rechts om voertuigen aan clusters toe te wijzen. Elk voertuigtype kan slechts aan een cluster worden toegewezen. Stel vervolgens per cluster het gewenste service level in.

TIP

Bepaling Clusters & Service Level

VOERTUIGTYPE	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Fiets, cargobike, scooter	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
LEVV / personenwagen	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bestelwagen <3,5 ton (N1)	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Vrachtwagen (N2)	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Grote vrachtwagen (N3)	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Service bestelwagen	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

CASUS: GERARD DOUBUURT

Bestaande wijk in de binnenstad: Gerard Doubuurt

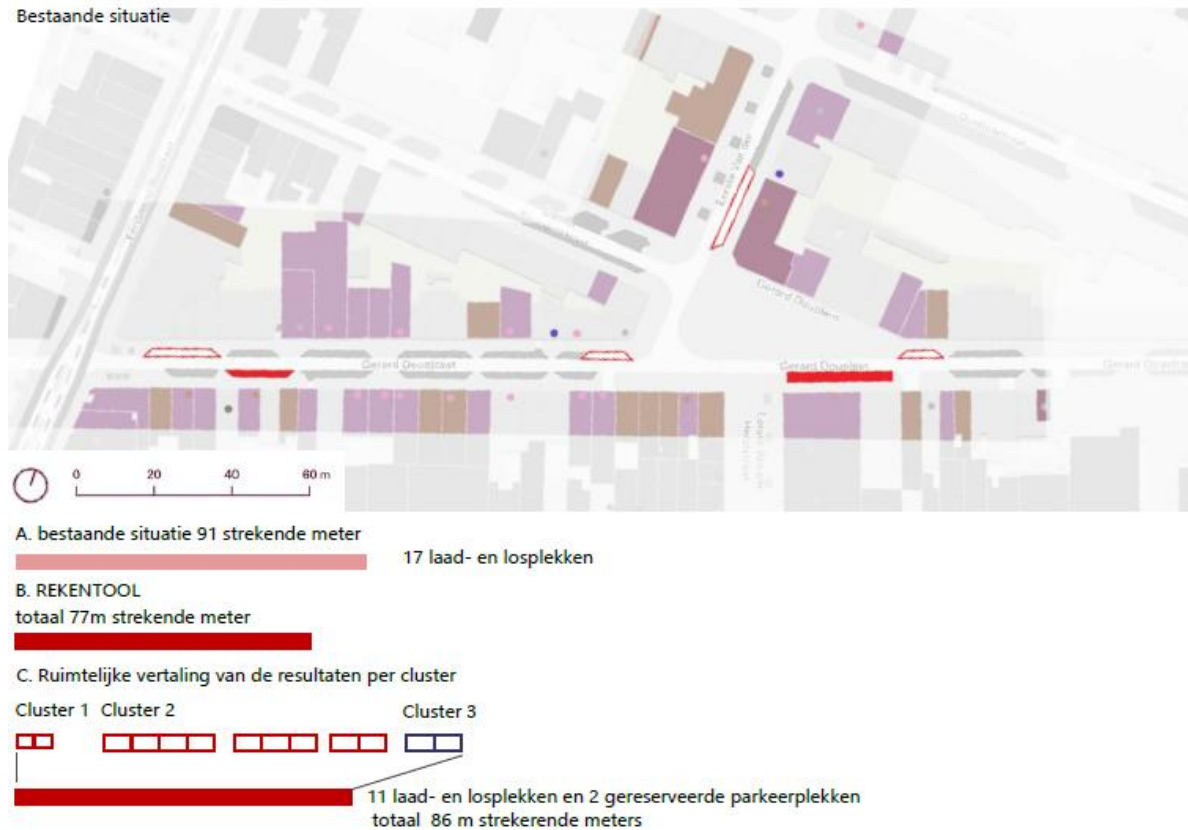
- Heraanleg
- Gedetailleerde informatie beschikbaar over functies
- Informatie beschikbaar over laad- en losplekken in huidige en toekomstige situatie

Ruimtemodel Stadslogistiek

Gerard Doubuurt: groot onderhoud



TOEPASSING REKENMODEL

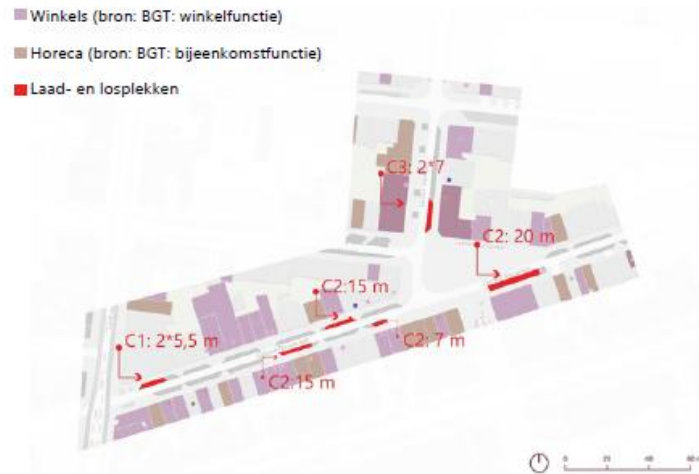


*! Rekenmodel houdt nog geen rekening met alle type voorzieningen en met bestelwagens voor o.a. bouw.
Ruimte vraag is dus een ondergrens.*

VERTALING NAAR SCENARIO'S

A Verspreiding in de straat

Alle laad- en loszones blijven, net als in de huidige situatie, verspreid over de straat.



Inrichting Gerard Doustraat op basis casus Rekentool, parkeerplaatsen verspreid over de straat zoals in de huidige situatie

B. Clusteren nabij functies

Meer clustering van laad- en loszones nabij functies met een hoge logistieke vraag, zoals een langere zone bij winkelstroken en één zone bij het horecacluster, maar niet direct bij terrassen.



Inrichting Gerard Doustraat op basis casus Rekentool, parkeerplaatsen geclusterd: 1. bij de winkels, 2. rondom de het plein met veel horecalocaties, maar niet direct aan de terrassen straat om ruimtelijke kwaliteit van het Gerard Douplein te verhogen

C. Meer dubbelgebruik van ruimte

Door inzicht in tijdsvensters van verschillende logistieke stromen biedt de rekentool aanknopingspunten voor dubbelgebruik van ruimte. In de toekomstige plannen is bijvoorbeeld al gekeken naar combinaties van laad- en loszones met fietsvakken. Ook kan worden onderzocht of het plein in de ochtend tijdelijk gebruikt kan worden voor laden en lossen.



Dubbelgebruik laad-en losplekken voor fietsparkeren
(Bron: https://bikecity.amsterdam.nl/wp-content/uploads/2023/11/202008_WerkboekFietsparkeren.pdf)

D. Opschalen: oplossing op de schaal van de buurt / wijk

Verkenning van een ander logistiek systeem, bijvoorbeeld met logistieke hubs in de buurt voor bevoorrading van winkels, horeca en bewoners. Hierbij moet inzichtelijk worden gemaakt:

- welke functies gebruikmaken van de hub,
- welk type verkeer de goederen door de wijk distribueert,
- en welke afmetingen en aantallen parkeerplekken daarvoor nodig zijn.



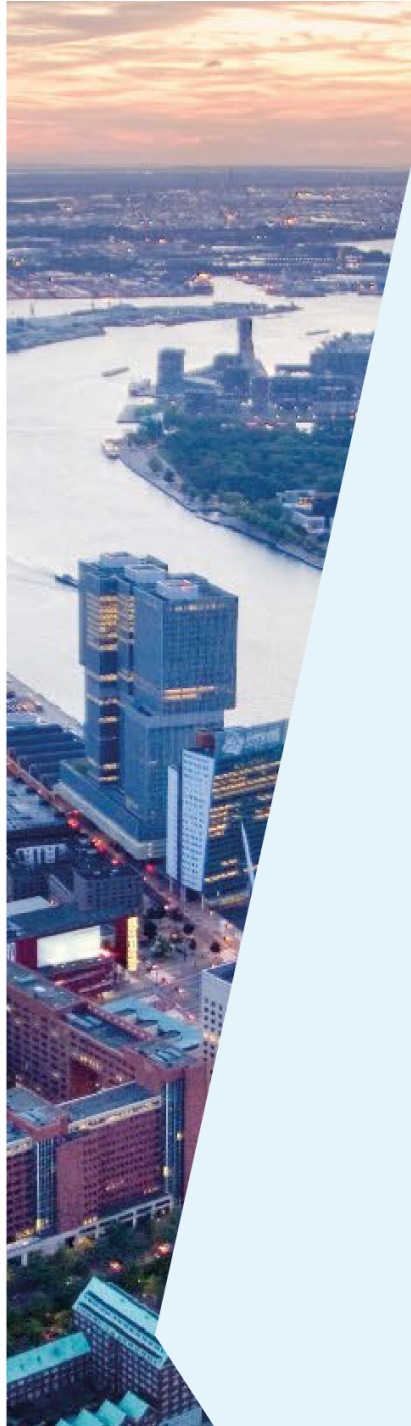
Schetsvoorbeeld: Ruimtelijke inrichting van het gebied als parkeerlogistiek vanuit de buurtschaal benaderd wordt, door verschillende logistieke HUB's te realiseren en met kleiner vervoer de buurt in te gaan

Conclusies en vervolg

- Vertrekpunt: zero impact stadslogistiek
- Ruimtemodel is prototype en ondersteunt in een eerste inschatting
- **Handelingsperspectief** voor gemeenten inclusief ruimtelijke opties voor het invullen van benodigde strekkende meters laad- en losruimte.
- Resultaten model vs. praktijk (beperkingen)
 - Een model is altijd een vereenvoudigde weergave
 - Houdt aannames inzichtelijk: betere data is er nu niet
 - Wijktype bepalend voor benodigde ruimte
 - Laad- en losopties die invloed hebben op ruimtevrage



Rufus de Vries



Masterclass City Logistics

Samen werken aan de stad en logistiek van morgen

Wil jij bouwen aan sterke en efficiënte steden? Meld je dan aan voor deze 2-daagse Masterclass en geef vorm aan de logistiek van morgen!

Deze Masterclass City Logistics slaat een brug tussen onderzoek en praktijk, waarbij beleidsmakers van o.a. gemeenten, vastgoedontwikkelaars, onderzoekers en andere professionals samen werken aan actuele vraagstukken binnen duurzame stadslogistiek.

Met inspirerende colleges, kennisdeling met vakgenoten en diverse projectbezoeken in Brussel biedt deze Masterclass City Logistics alles wat je nodig hebt om direct impact te maken!

WANNEER? 23 + 24 september 2026

WAAR?

- Dag 1 colleges op de Erasmus Universiteit Rotterdam
- Dag 2 bezoeken aan best practices in Brussel, incl. vervoer en hotelovernachting.

INFO EN AANMELDEN

www.eur.nl/upt/masterclass-city-logistics
of mail naar academy@erasmusupt.nl

Georganiseerd door:





Bram Kin
Lectoraat Logistiek in de Vitale
Samenleving - HAN
bram.kin@han.nl



Laura Tavernier
+32 495 65 06 28
Laura.Tavernier@rebelgroup.com

Gebruik van het ruimtemodel

Casper Prinsen – gemeente Utrecht







Binnenkort georganiseerd door DMI en UAZ

Kennissessie slimme stadslogistiek

Dinsdag 7 juli | 13.00–14.30 uur | DMI Centre, Amersfoort

Thema: groeiende laadvraag en (dreigende) netcongestie
Uitdagingen, aanpak en oplossingsrichtingen voor de stadslogistiek.

Aanmelden: PostbusZES@minienw.nl

Meer weten?

[Vitale binnensteden en werklocaties | G40 Stedennetwerk](#)