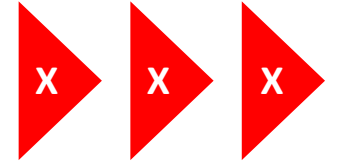


Gebruik van telco data door de gemeente Amsterdam

Gemeente Amsterdam / CTO Innovatie team

Ron van der Lans, Senior Programma Manager Strategische Allianties

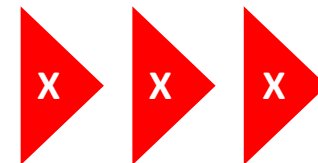
Telco data op verschillende manieren gebruikt



- Evaluatie grote events
- Drukte onderzoek november 2018

➔ Ontwikkeling Drukteradar

Overlast door geconcentreerd toerisme



Het Parool HOME AMSTERDAM OPINIE STADSGIDS

Pact: nog hardere maatregelen nodig tegen de drukte



Ondernemers, horeca en bewoners van de binnenstad willen nog hardere maatregelen tegen de drukte. © ANP



Ondernemers, horeca en bewoners van de binnenstad willen nog hardere maatregelen tegen de drukte. Opmerkelijk is dat de ondernemers zich neerleggen bij kleinere terrassen en het weren van auto's.

De Telegraaf NIEUWS SPORT ENTERTAINMENT FINANCIËL MEER

Deltaplan om toeristen te spreiden

Door PAUL ELDERING EN SOPHIE KLUIVERS
07 mei 2018 in BINNENLAND

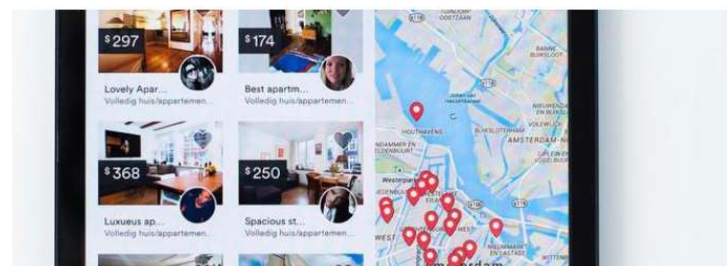


AMSTERDAM - Met z'n allen in de rij voor de achtbaan, speuren naar een vrij plekje op het terras, of filerijden naar het strand. Nederland, met name de Randstad, piept en kraakt onder de toenemende stroom binnen- en buitenlandse toeristen. Dat was ook in het afgelopen zonige weekend weer te merken. Het was vaak gezellig druk, maar soms ook overvol.

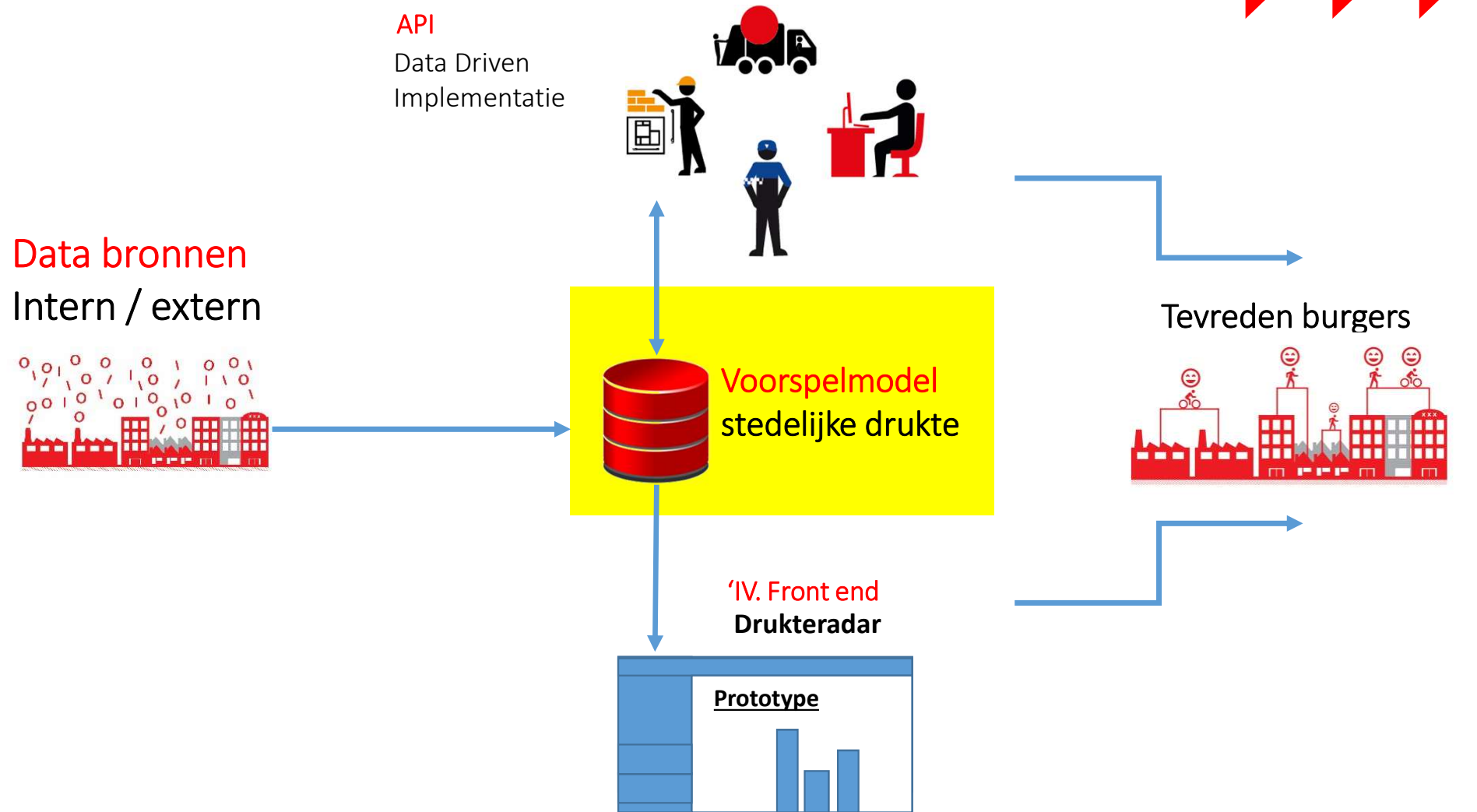


Het Parool HOME AMSTERDAM OPINIE STADSGIDS

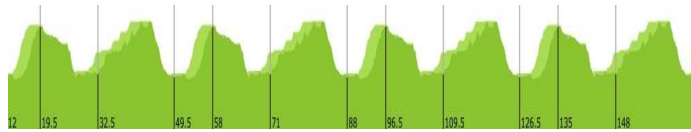
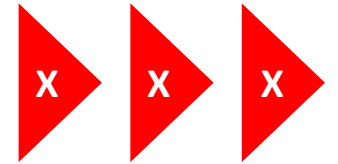
'Groot deel Airbnb's in handen van pandjesbazen'



Structuur Drukkeradar

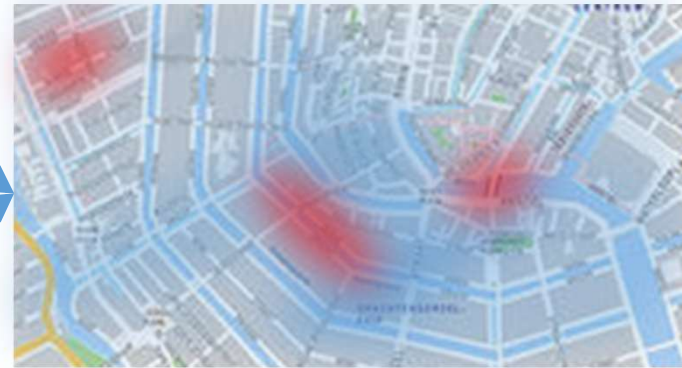
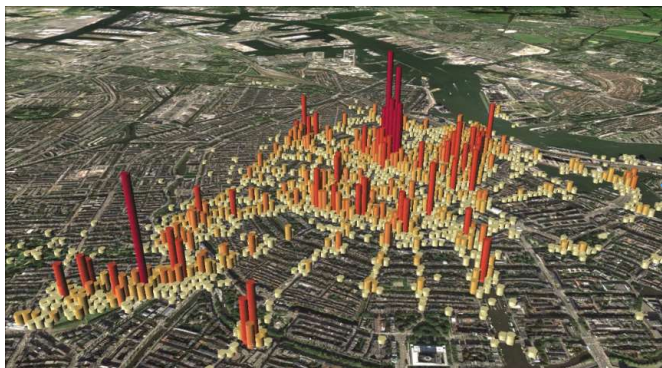


Voorspelmodel

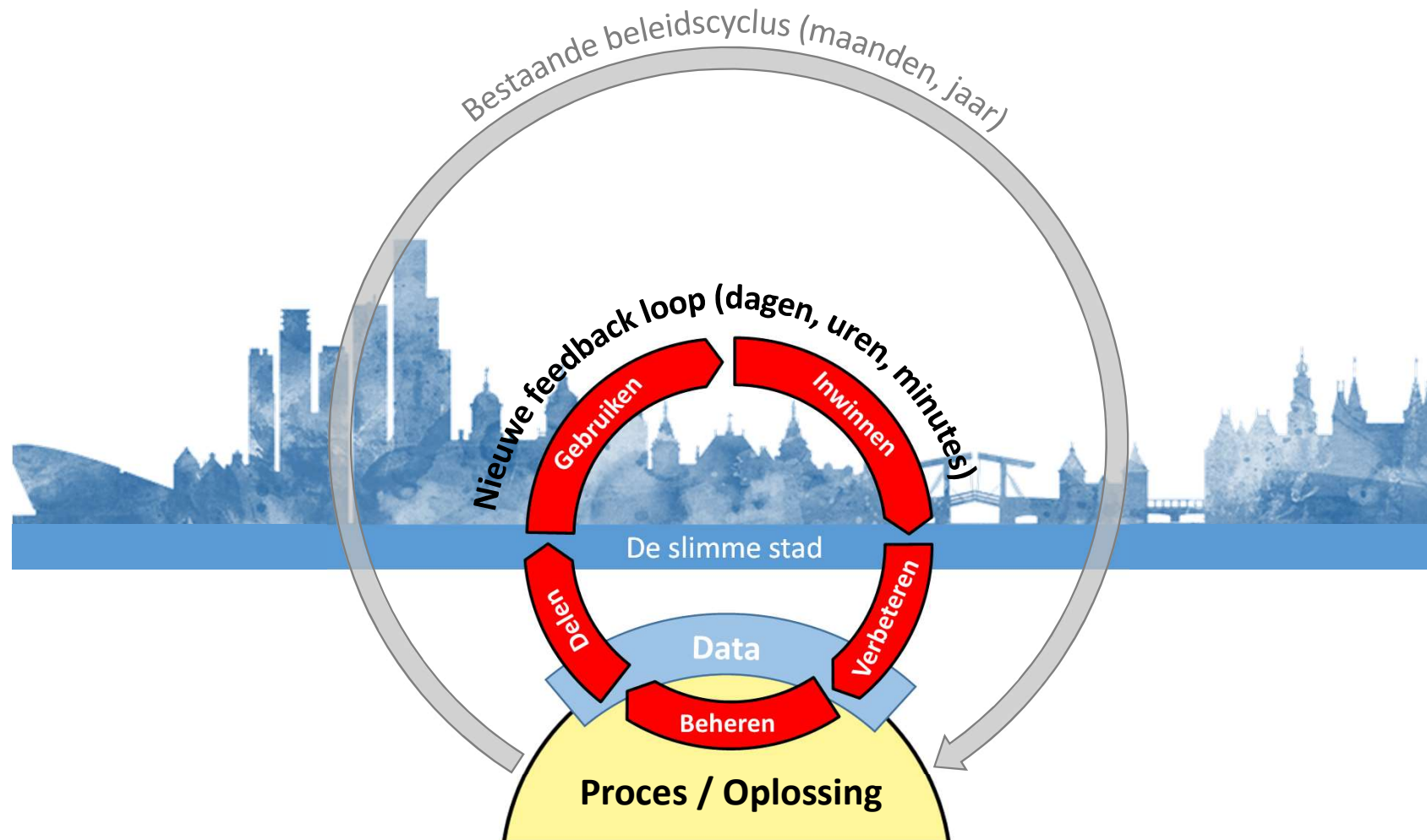
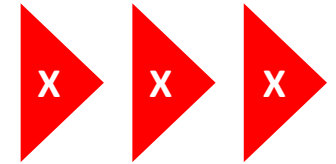


Historische data

Real time data



De (re)actieve stad



CONCEPT

Major Problems in Amsterdam

Health

Equality



DATA

PROCESSES

PROCESSES

PROCESSES

PROCESSES

PROCESSES

PROCESSES

PROCESSES

PROCESSES

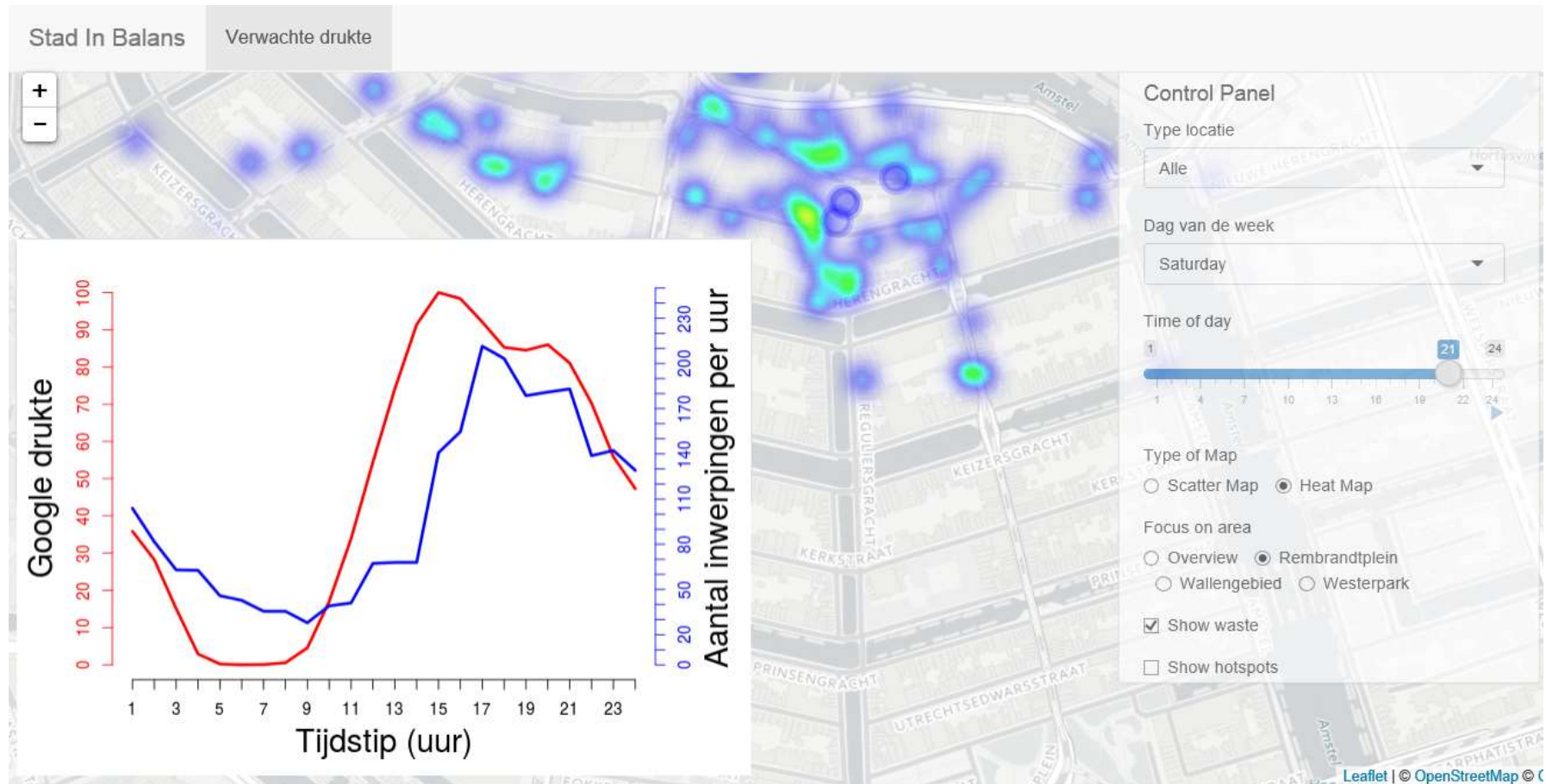
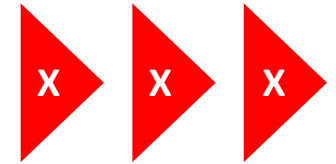
PROCESSES

PROCESSES

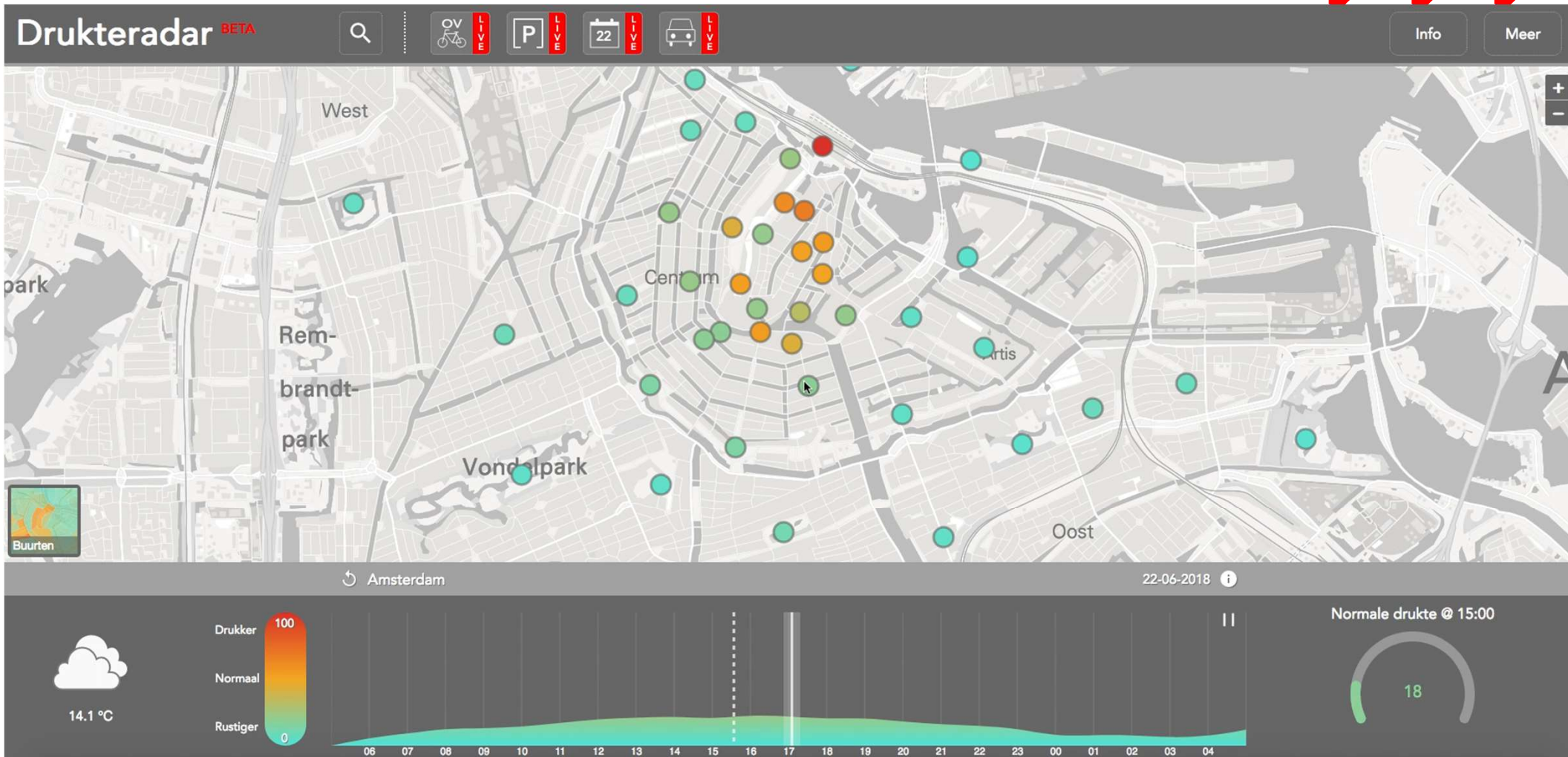
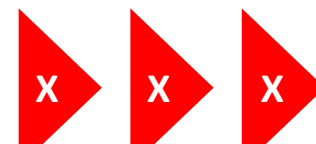
Amsterdam Datalab

- Since 2016; Now: > 70 Data Professionals
- Open Source & Open data strategy
- 300 Data Analysts within city gov

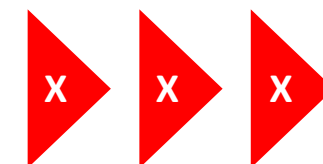
Meer mensen = meer afval



Drukkeradar tussenresultaat

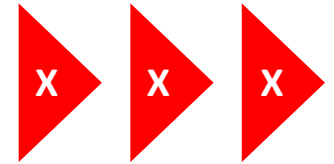


Overzicht bronnen huidige versie Drukteradar



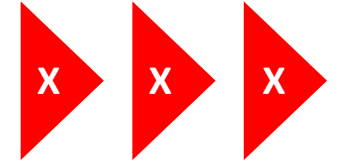
Bron	I/E	Omschrijving		
Openbare Orde & Veiligheid	Intern	Persoonstellingen o.b.v. sensoren	Lokaal	Near real time
CMSA	Intern	Sensoren Hot spots Centrum	Lokaal	Near real time
Verkeersmanagement	Intern	Tellussen hoofdwegen	Hoofdwegen	Real time
Parkeren	Intern	Parkeerplaatsen	Alle wegen	Vertraagd 1 week
NDW	Extern	Verkeersintensiteit hoofdwegen	Wegen	Real time
GVB	Extern	Haltes	Verspreid lokaal	Vertraagd 1 week
Waze	Extern	Waze meldingen	Alle wegen	Real time
OV-fiets	Extern	Gebruik OV-fietsen Stations	Lokaal	Real time
KNMI	Extern	Weerdata	Hele stad	Near real time
Telco's	Extern	Drukke per uur per postcode4 gebied	Hele stad	Vertraagd 1 maand

Wie gaat drukteradar gebruiken?



Evenementen	Vergunningen & evenementen coördinatoren
	Evenementenbeleid
	Stadsdelen & Gebiedsmanagement
Verkeer & Openbare Ruimte	Voetgangersbeleid
	Fietsbeleid
	Verkeersmanagement / mobiliteitscentrale
	Assetmanagement
	Onderzoek (mobiliteit)
	Parkeren
Handhaving & Toezicht	
Openbare Orde & Veiligheid	
Stadswerken	Afvalophaal (afvalbakken op straat)
	Afvalophaal (ondergrondse containers voor huisafval)
Programma's	Programma Wallenaanpak + Rembrandtplein + Leidseplein
	Stad in Balans
	Smart Mobility

Partnership CBS + VNG + Gemeente Amsterdam



Doelen

- Data gedreven werken in Amsterdam en Nederland te bevorderen obv. Innovatieve praktijk cases
- Meer private data publiek beschikbaar te krijgen

Pijlers samenwerking

1. Urban **Solutions** Center
2. Data Allianties
3. Kennisdeling naar en met andere

'Big Data Matters'

En toen was er ...
Mobiliteits- en Verblijfsinformatie!

John van der Kooij

Mezuro

Mezuro

creating value from
raw mobile network data



'Als iets zo nieuw is dat
het met niets te
vergelijken is, dan is het
heel moeilijk om er de
potentie van in te zien'

- Deborah Nas (trendwatcher
en hoogleraar TU Delft)



Mobiliteits- en verblijfsinformatie



- Drukte
- Herkomst
- Bestemming
- Tijd
- Woonplaats
- Andere belangrijke locaties
- Reisfrequentie
- Modaliteit
- Reisafstand
- Reistijd
- Verblijfstijd

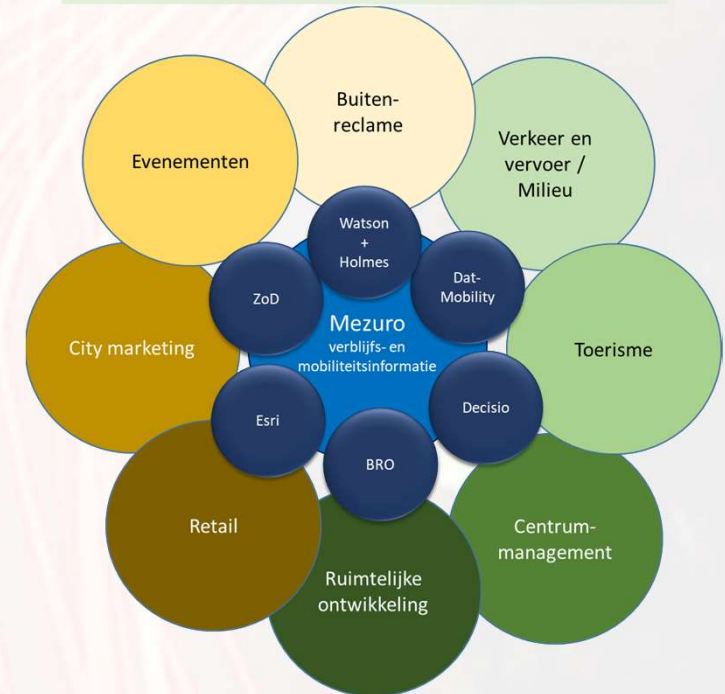
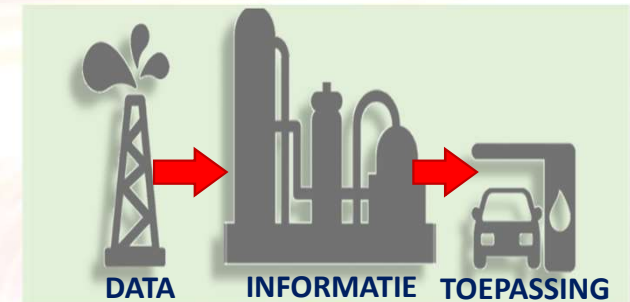


Kenmerken

- Sinds 2016
- Landelijk (4 mln devices)
- Geen apps of detectoren
- 24/7/365 beschikbaar
- Feitelijke informatie, dus werkelijk gedrag
- Informatie vanaf juni 2016 beschikbaar
- Standaard ophoging naar de gehele Nederlandse populatie
- Ruim 1.245 gebieden (grote steden 4ppc)
- Prima aansluiting op andere geografische indelingen
- Basis plaatsbepaling herkomsten en bestemmingen; verblijf minimaal 30 minuten.
- Privacy issue opgelost:
 - Data blijft binnen omgeving provider
 - Maandelijks wisselende sleutel
 - Rapportagegroepen > 15

Kerntaak Mezuro: ontwikkelen en beschikbaar stellen van betrouwbare- en praktisch toepasbare verblijfs- en mobiliteitsinformatie

- Toepassing informatie binnen eco-systeem:
 - Partners zijn gespecialiseerd op deelgebieden, gezamenlijk aanvullend en leidend in de klantcontacten.
 - Partners werken ook onderling samen.
 - Mezuro ontwikkelt en levert verblijfs- en mobiliteitsinformatie op maat vanuit de specifieke behoeften van de partners.
 - Resultaten worden structureel teruggekoppeld vanuit een kwaliteits- en ontwikkeling perspectief.
 - Naast Mezuro informatie worden, projectmatig of structureel, ook vaak andere databronnen door de samenwerkingspartners ingezet.



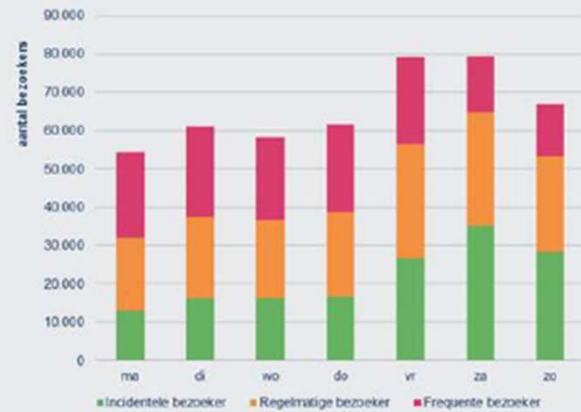
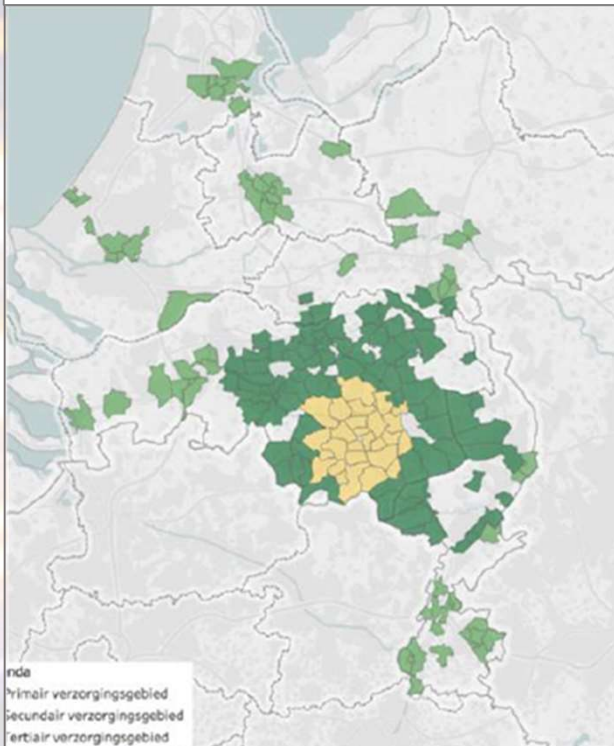
Attractiviteitsmatrix



Eindhoven

Soort bezoeker, herkomst, welke dagen

ZICHT>OP>DATA 



	Totaal aantal bezoeken	Aantal bezoeken (%)
ma	185.100	11%
di	207.300	12%
wo	200.700	12%
do	218.000	12%
vr	338.400	20%
za	348.000	20%
zo	260.700	13%
Totaal	1.758.200	100%

Attractiviteitsmatrix



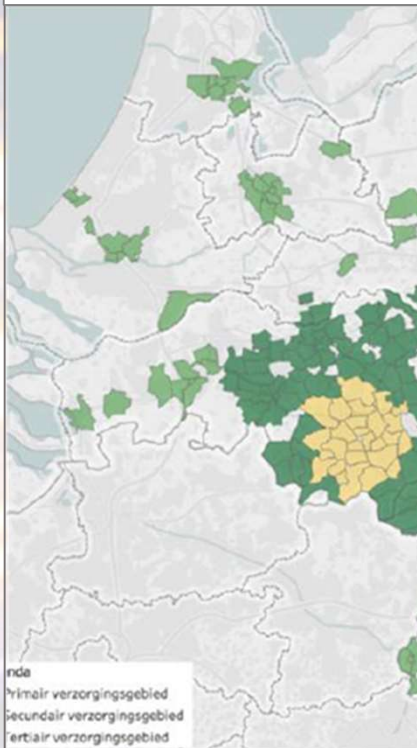
→ Verblifsduur

Eindhoven

Soort bezoeker, herkomst, welke dagen

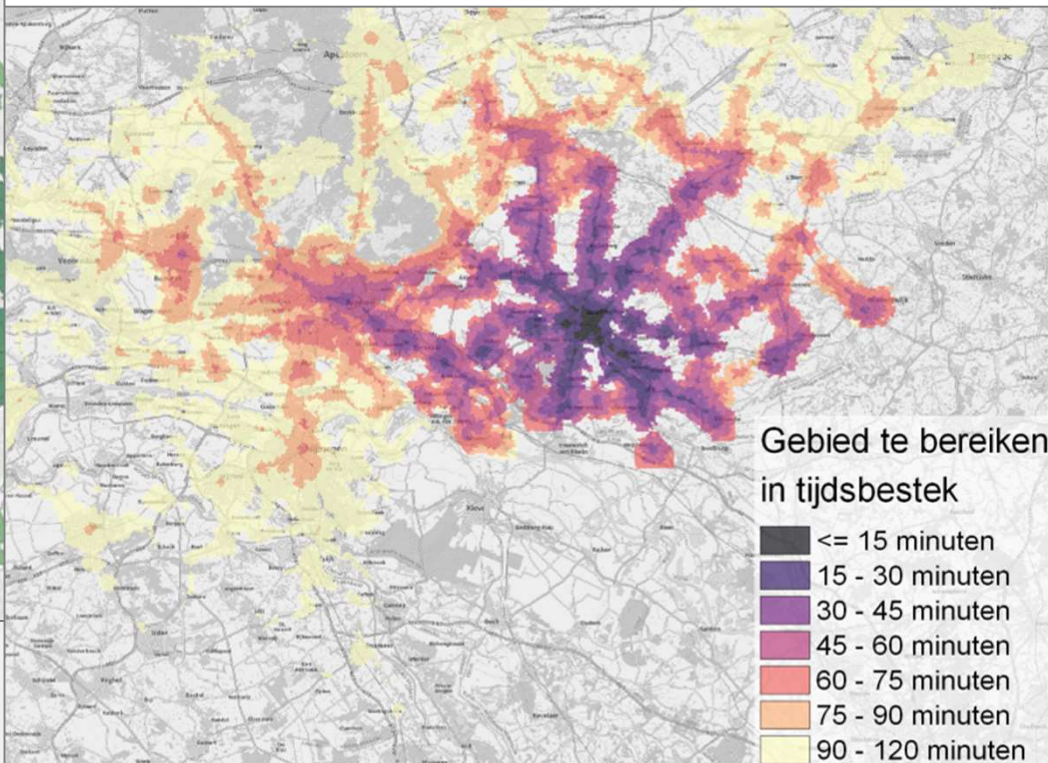
ZICHT>OP>DATA 

Attractiviteitsmatrix



Nijmegen

Bereikbaarheid stadscentrum ZICHT>OP>DATA 



lijfsduur

Eindhoven

Soort bezoeker, herkomst, welke dagen

ZICHT>OP>DATA 

Attractiviteitsmatrix

Nijmegen

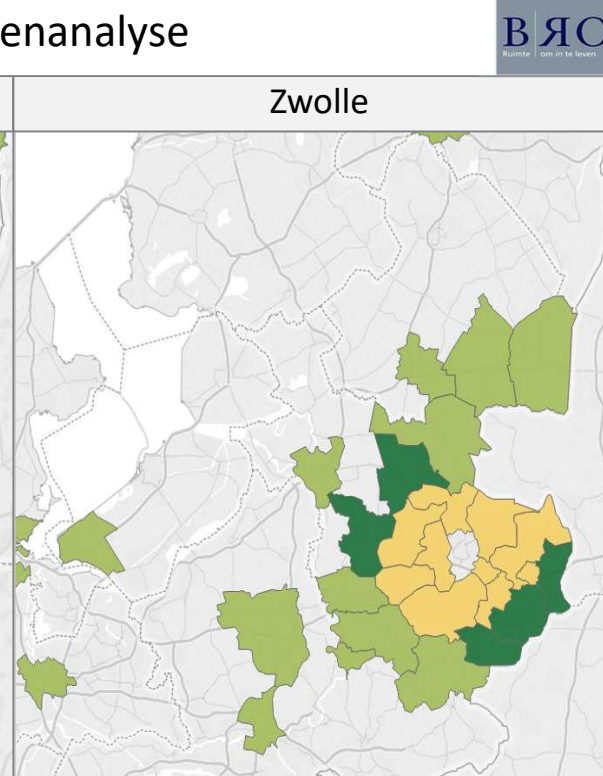
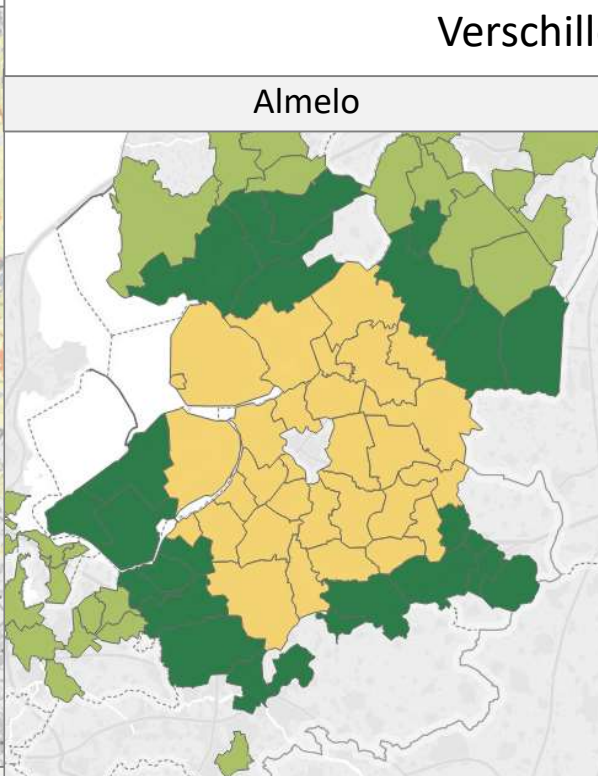
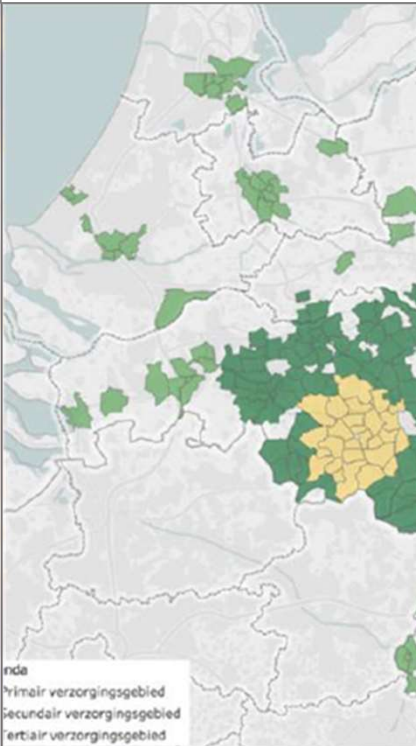
Bereikbaarheid stadscentrum ZICHT>OP>DATA 

Verschillenanalyse

BRO
Ruimte om in te leven

Almelo

Zwolle



Eindhoven

Soort bezoeker, herkomst, welke dagen

ZICHT>OP>DATA ✓

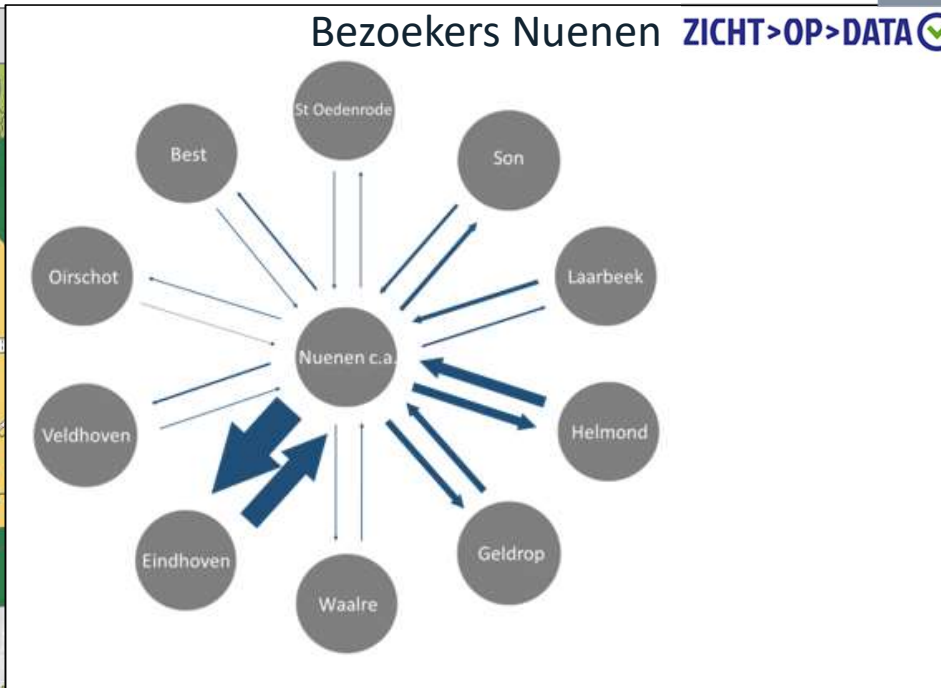
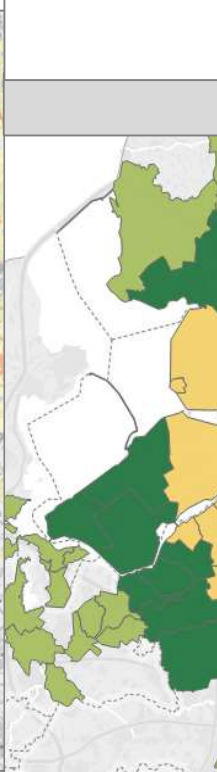
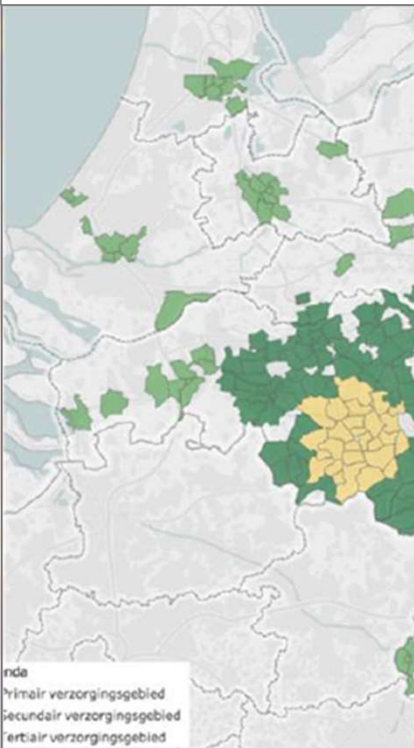
Attractiviteitsmatrix

Nijmegen

Bereikbaarheid stadscentrum ZICHT>OP>DATA ✓

Verschillenanalyse

Bezoekers Nueneen ZICHT>OP>DATA ✓



BRO Ruimte om in te leven



Eindhoven

Soort bezoeker, herkomst, welke dagen

ZICHT>OP>DATA

Attractiviteitsmatrix

Nijmegen

Bereikbaarheid stadscentrum reismin

ZICHT>OP>DATA

Verschillenanalyse

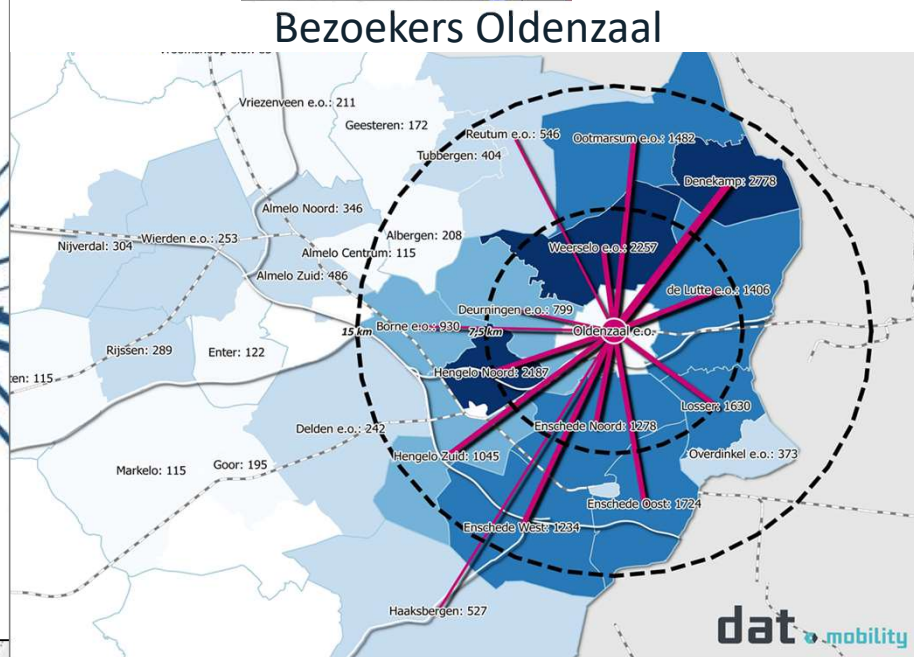
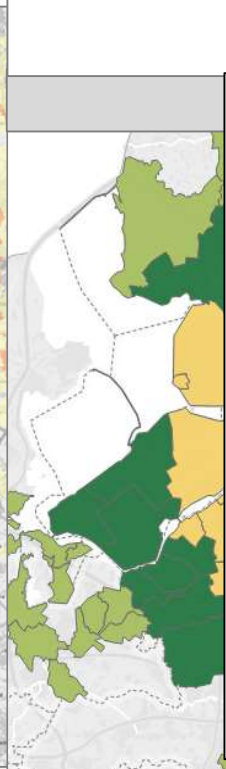
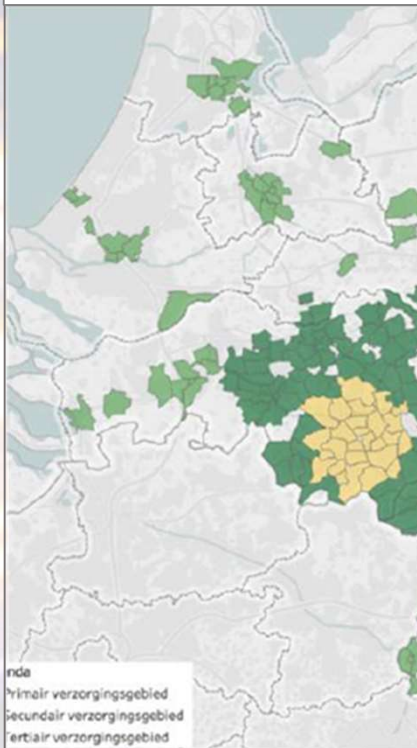
BRO
Ruimte om in te leven

Groningen

Bezoekers Nuenen

ZICHT>OP>DATA

Bezoekers Oldenzaal

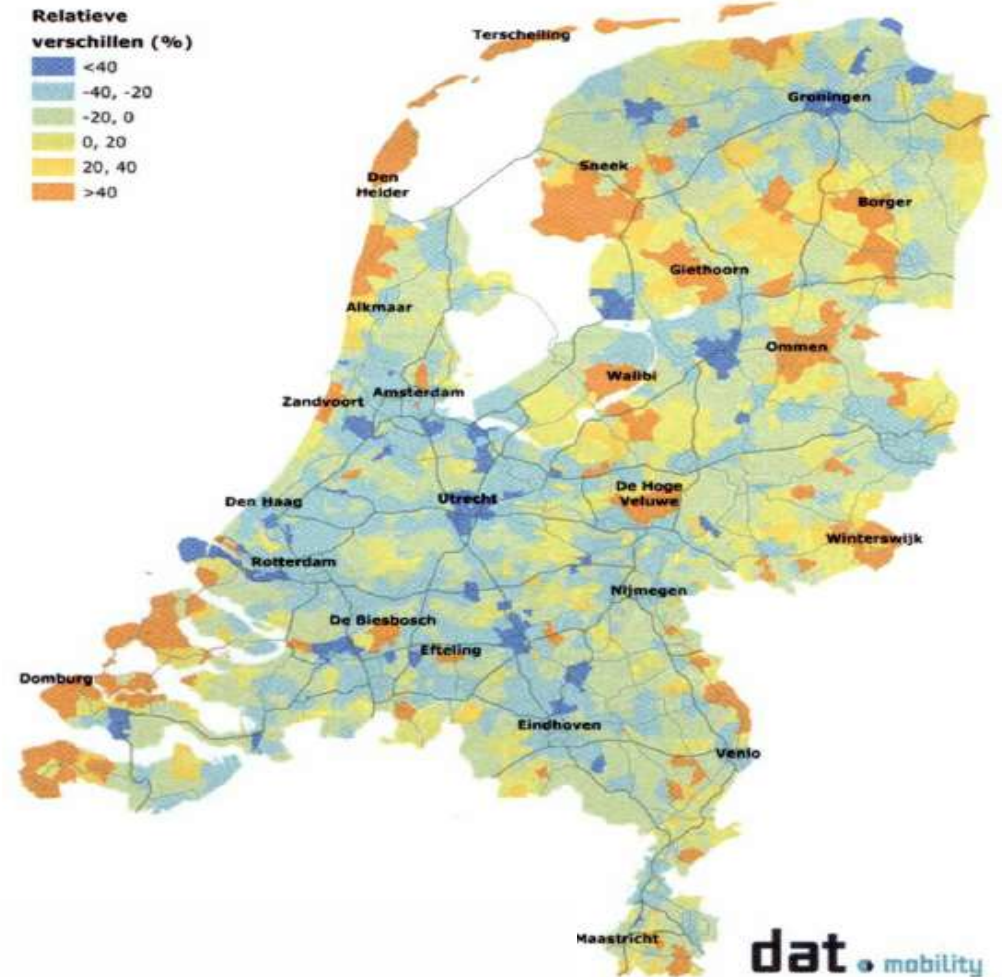


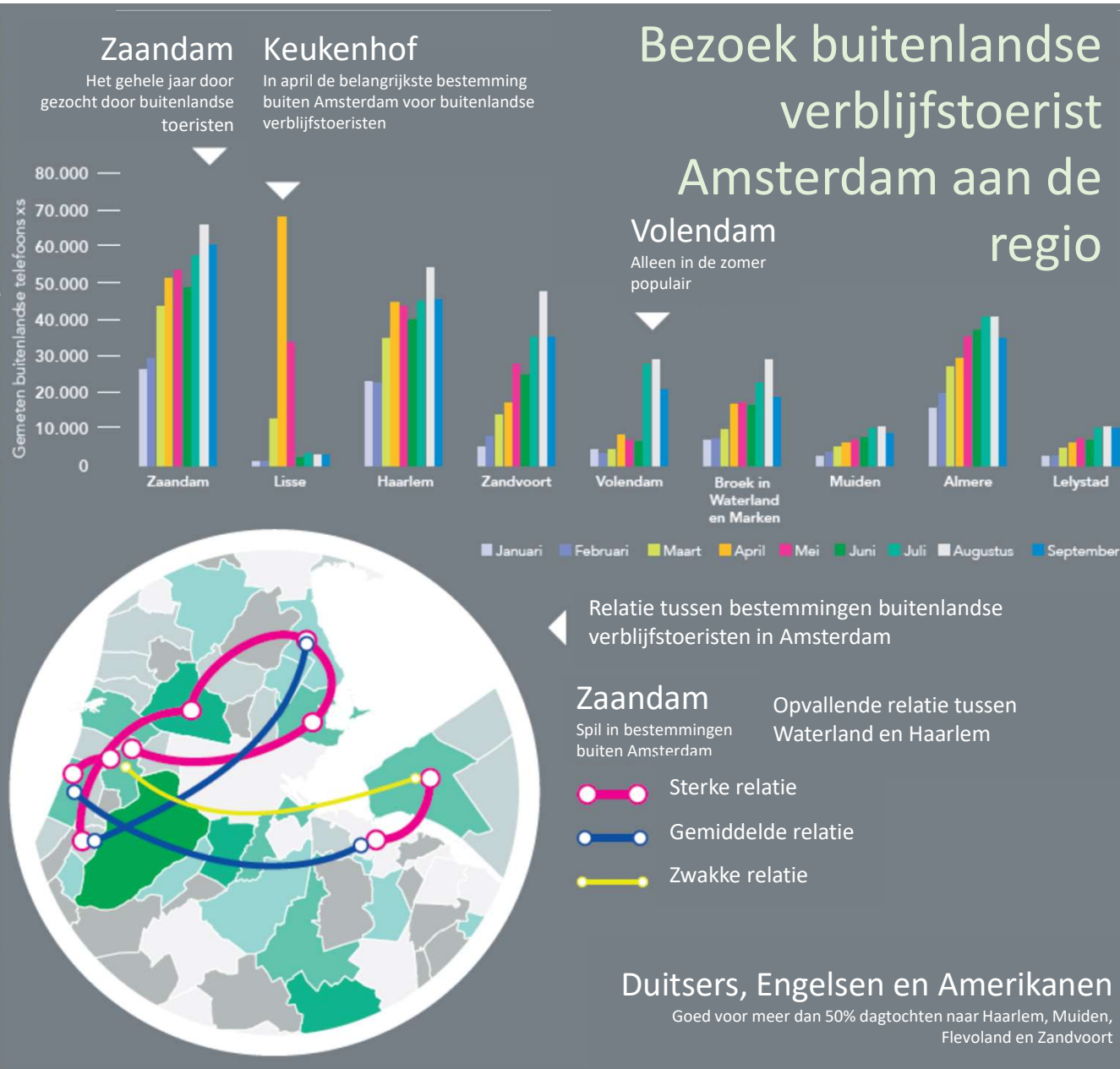
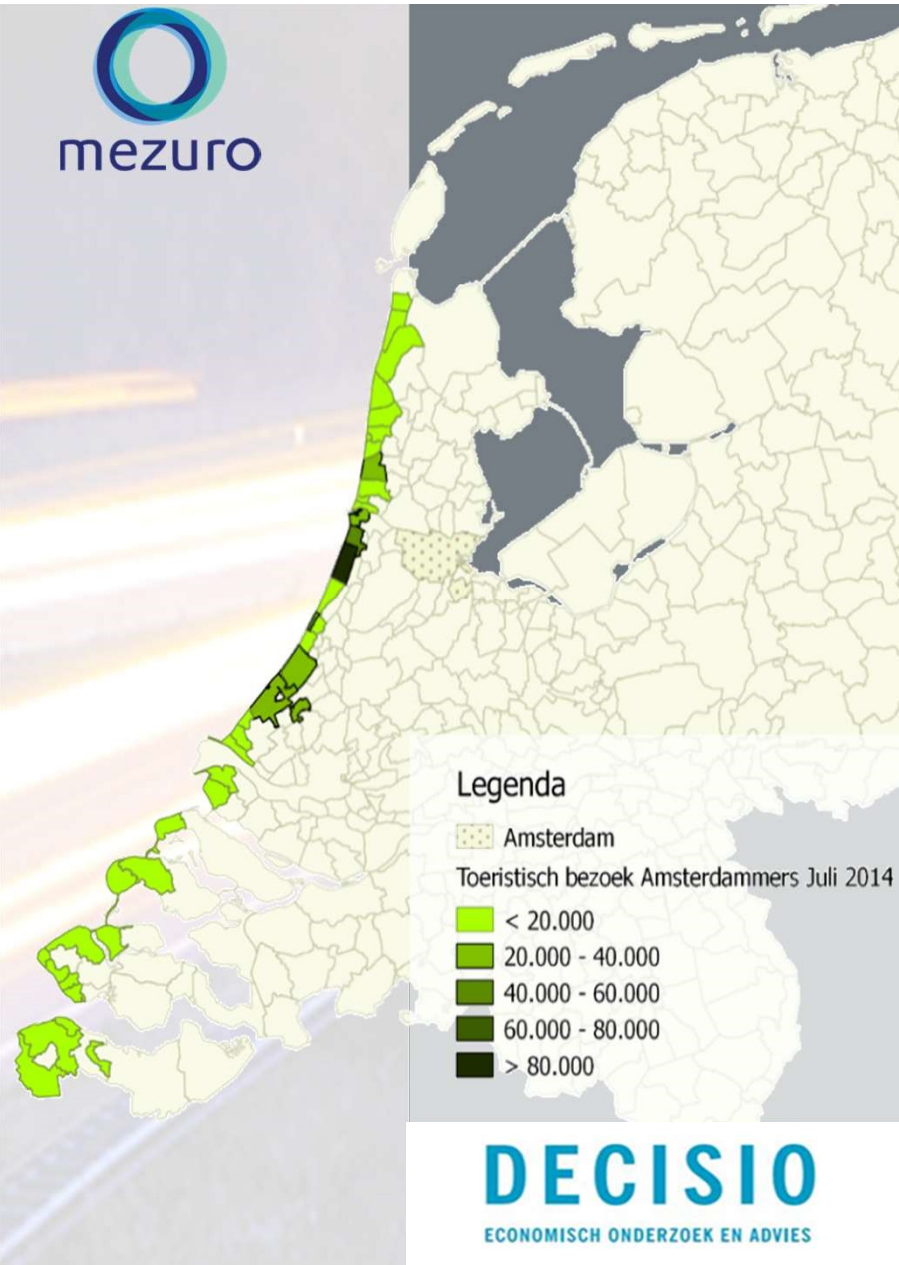
Toerisme:

- Strandverkeer/eilanden/
Friese meren
- Attractieparken:
Efteling/Walibi

Evenementen

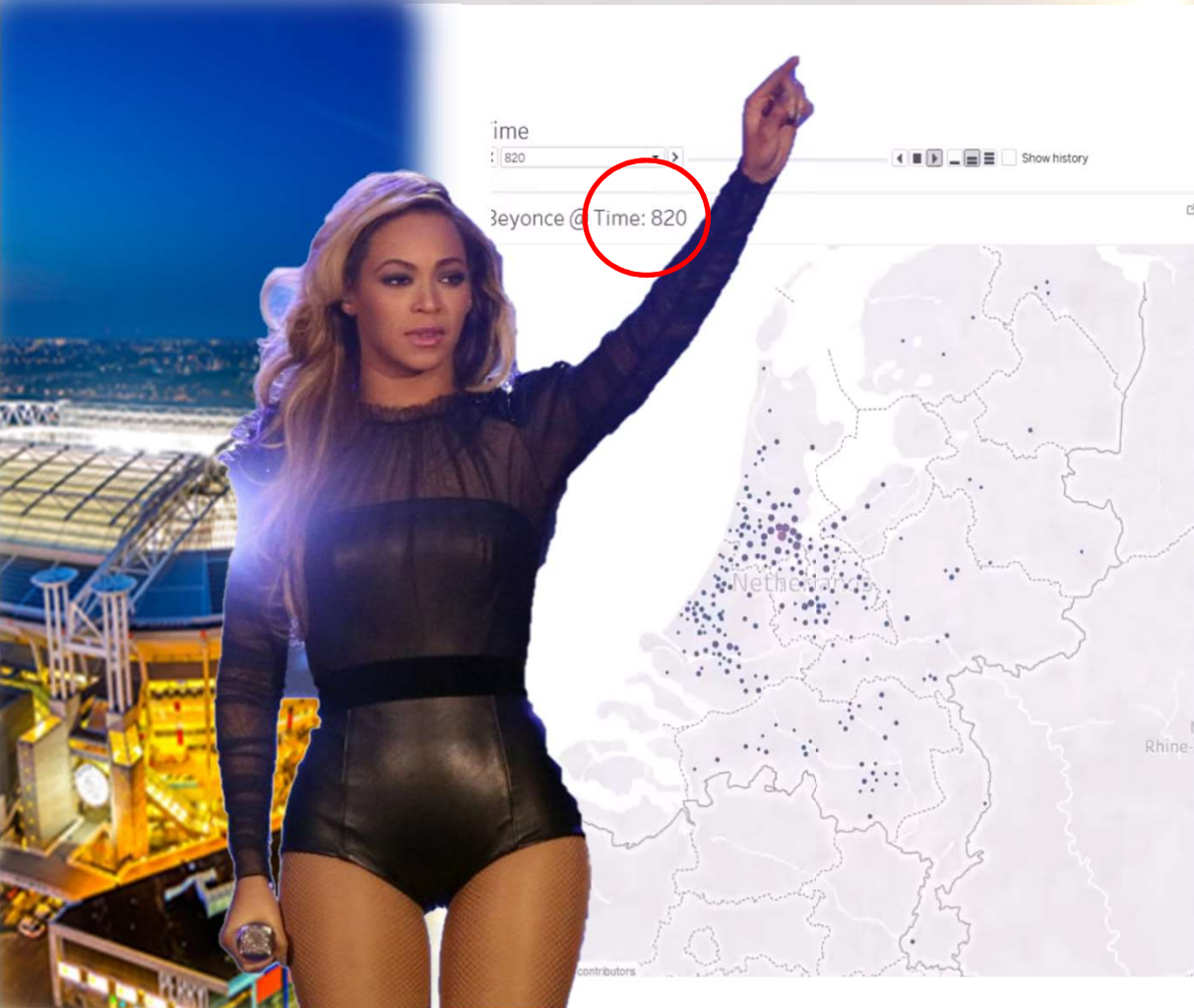
- Zwarte Cross
(Achterhoek)





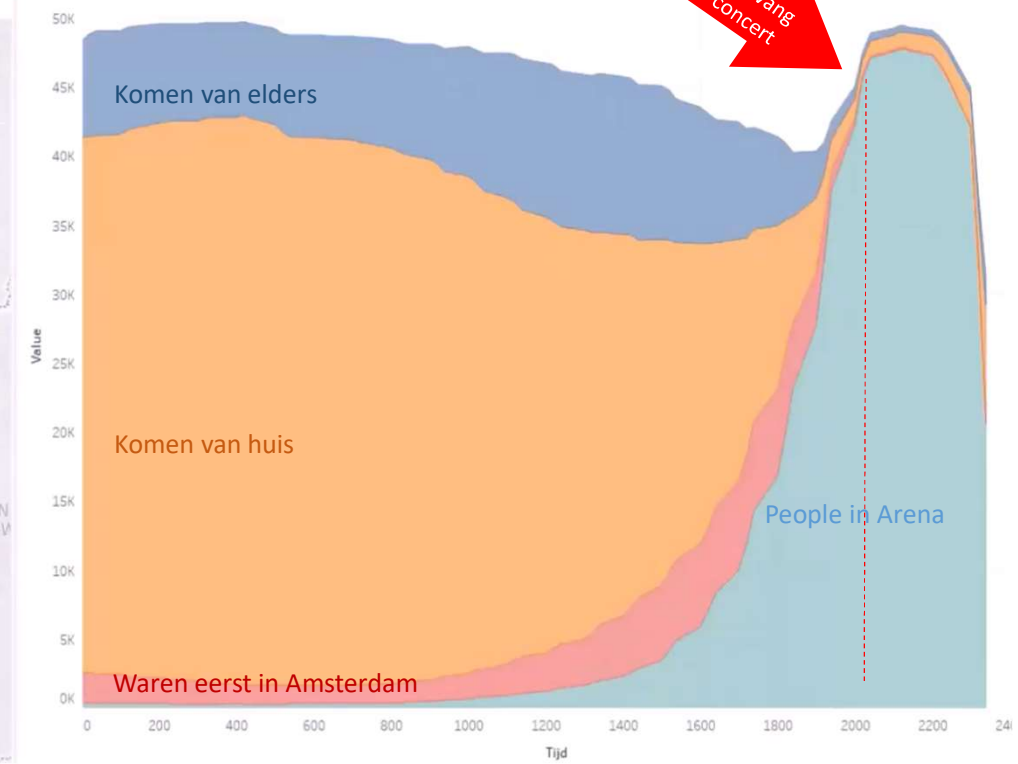
Evenementen

Beyoncé in de JC Arena

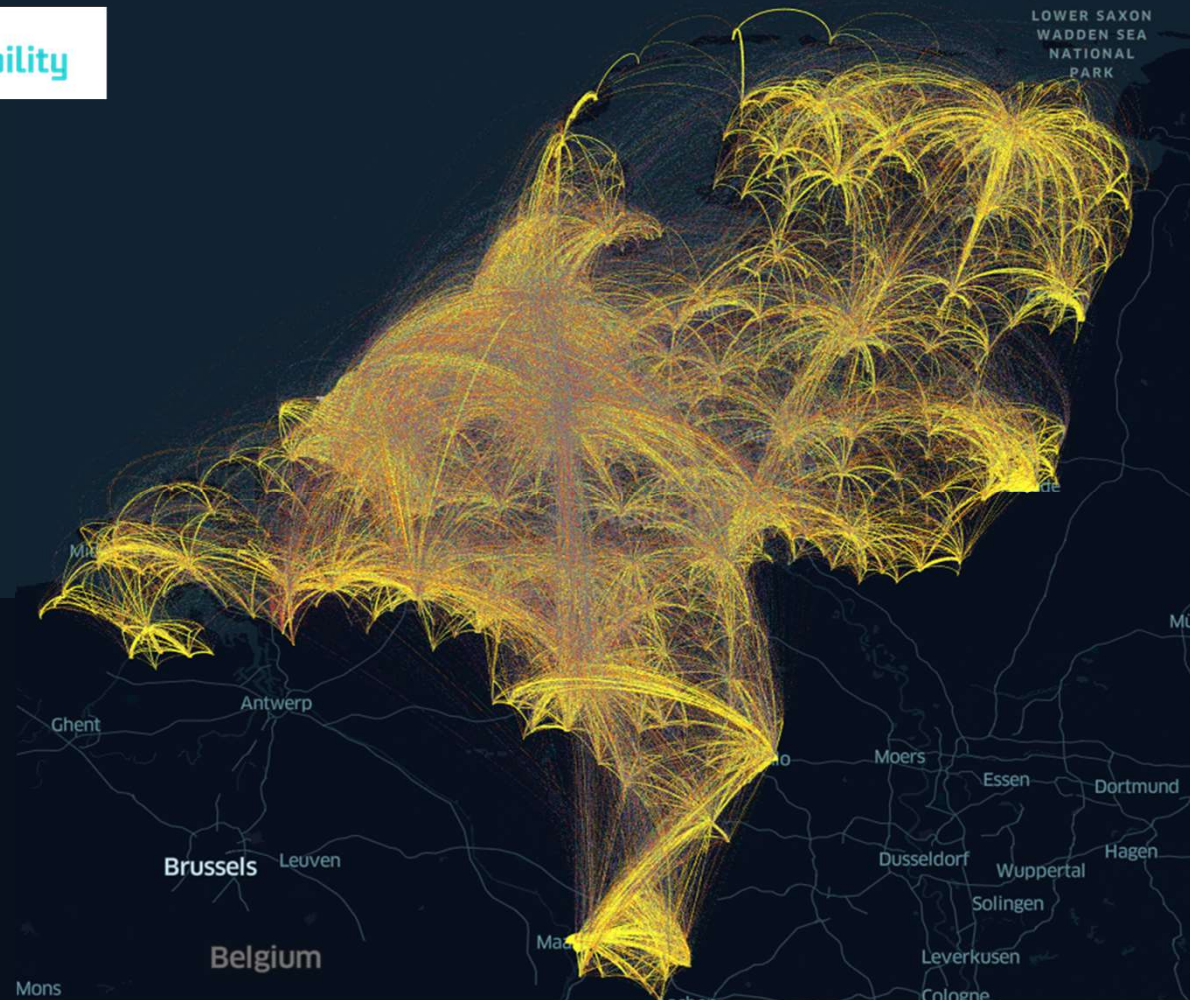


Location ArenA visitors

Elsewhere Home Amsterdam Nie.. Arena Zo



dat mobility

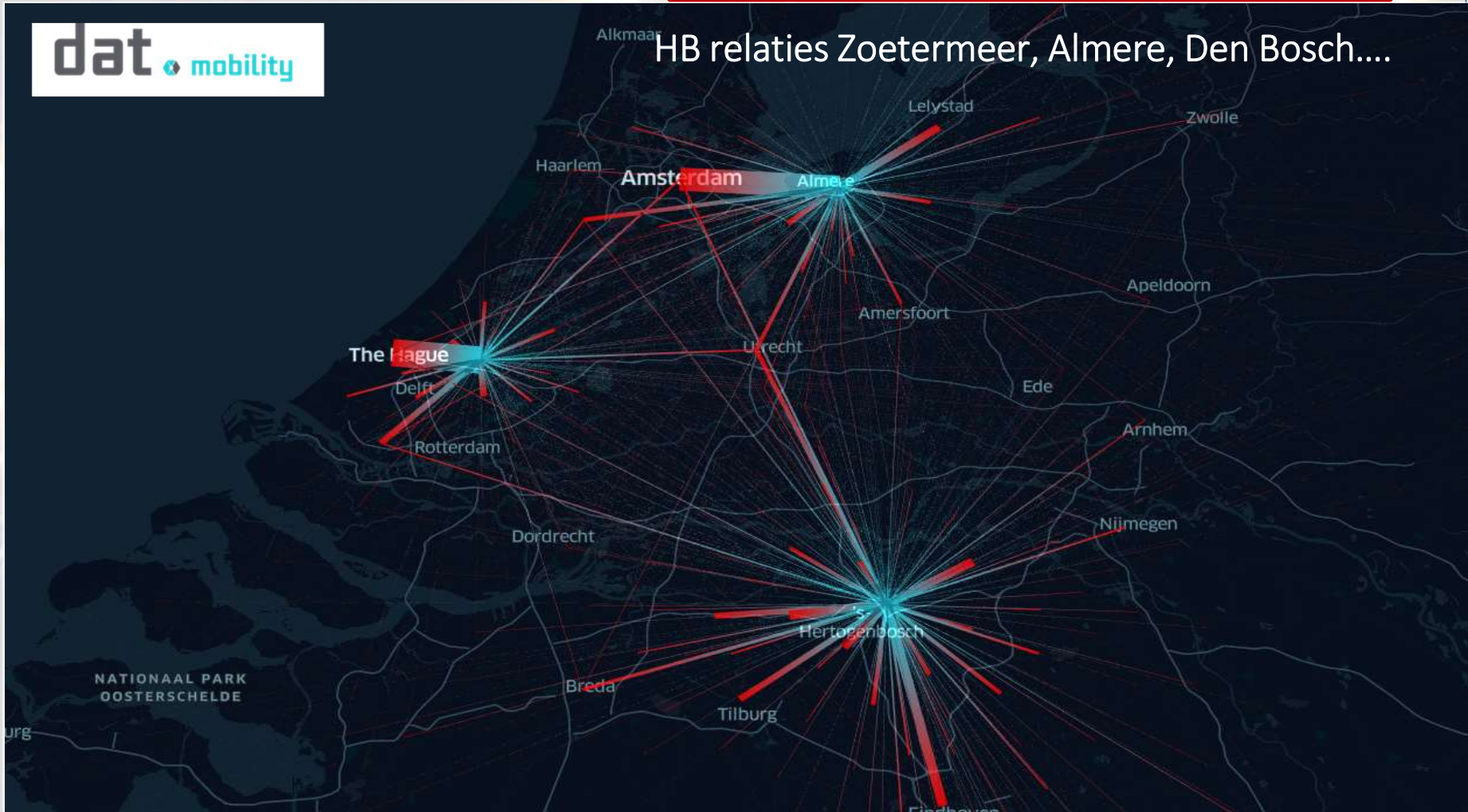


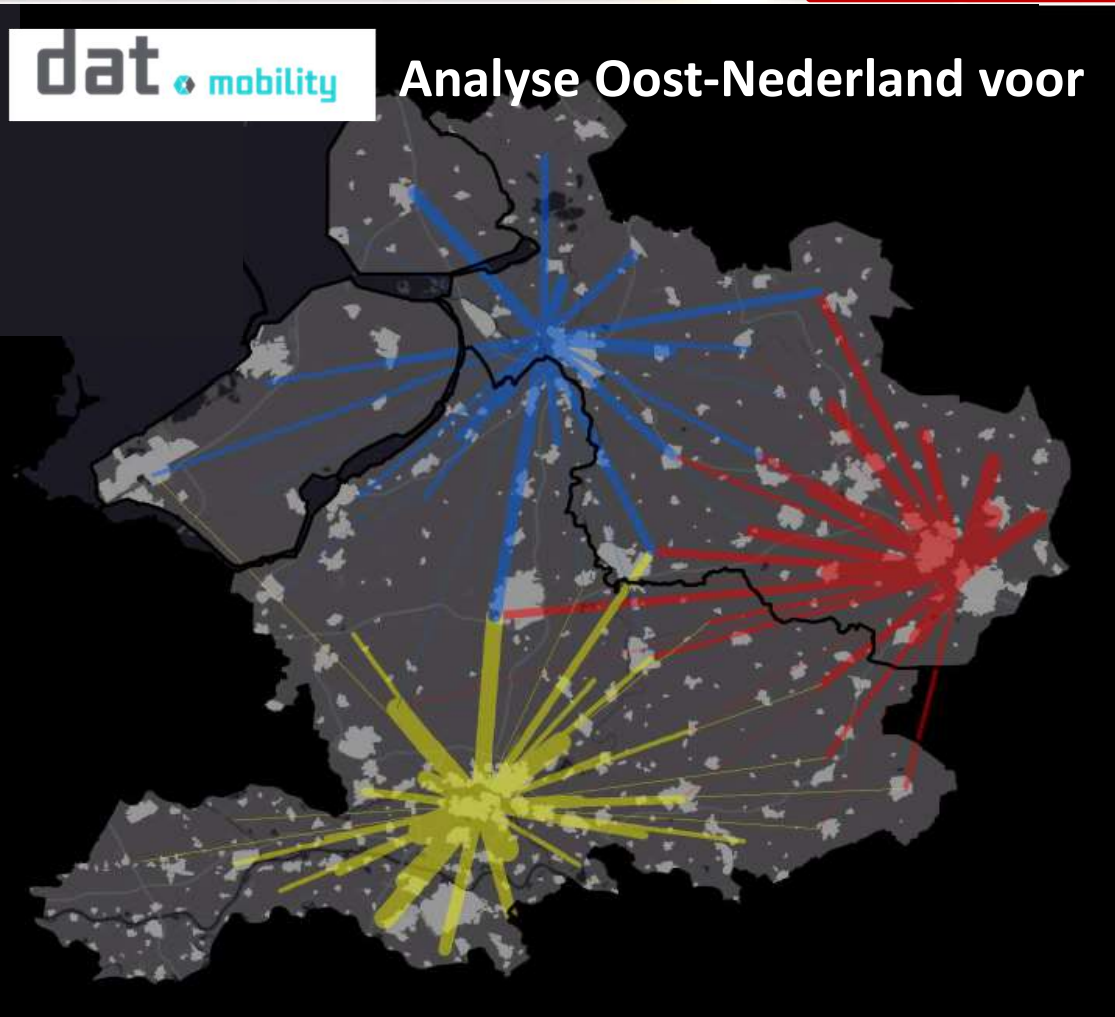
Verkeer en vervoer



dat mobility

HB relaties Zoetermeer, Almere, Den Bosch....





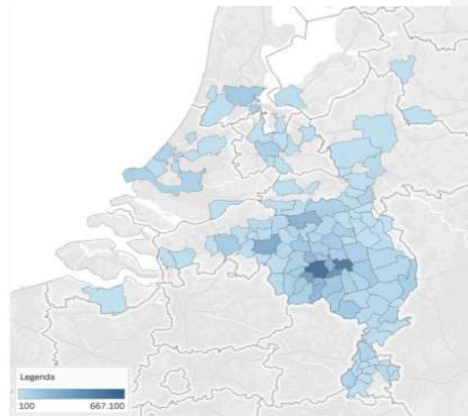
indeling concessiegebieden

Mobiliteitsinformatie gebruikt om de vervoersspanning te bepalen tussen 3 stedelijke gebieden en de omringende gemeenten:

- Zwolle-Kampen
- Enschede-Hengelo-Almelo
- Arnhem-Nijmegen

Eindhoven

Informatie



Top 10 Origins

	Total	Perc.
Eindhoven	426.900	24%
Helmond	68.300	4%
Geldrop-Mierlo	47.700	3%
Veldhoven	42.400	2%
Tilburg	34.000	2%
's-Hertogenbosch	27.100	2%
Nuenen, Gerwen en Nederwetten	26.800	2%
Valkenswaard	26.700	2%
Best	24.400	1%
Waalre	24.100	1%
Heeze-Leende	16.300	1%
Weert	16.000	1%
Son en Breugel	15.300	1%
Boxtel	13.600	1%
Deurne	13.600	1%
Overig Nederland	935.000	53%
Totaal	1.758.200	100%



Retail

Verzorgingsgebied, bezoekfrequentie, druktebeeld, winkelwaardering en economische impact.



Evenementen

Extra aantal bezoekers van evenementen in de gemeente met overzichten naar herkomsten.



Toerisme

Aantal bezoekers van de binnenstad, extra bezoek vanwege evenementen, verblijfstijden, bestedingen en overnachtingen.



Mobiliteit

Aantal in- en uitgaande verplaatsingen van binnensteden, herkomsten en bestemmingen, en vervoerwijze.



Bevolking

Demografische ontwikkeling van steden en samenstelling van de bevolking.



Media

Aantal berichten over een gemeente op sociale media en geprinte media.



Milieu

Luchtqualiteit en geluidsemissies.



Rapporten

Voor de volgende vragen zijn rapportages beschikbaar.








Average number of visitors on a weekday in September 2017

	Incidental visitors	Regular visitors	Frequent visitors	Visitors total
ma	10.600	15.300	18.000	43.900
di	13.200	17.200	19.000	49.400
wo	13.200	16.400	17.500	47.100
do	13.600	17.600	18.800	50.000
vr	21.600	23.900	18.500	64.000
za	28.500	23.900	12.000	64.400
zo	22.800	20.500	10.800	54.100

ZICHT>OP>DATA Smart City Dashboard

Breda

Informatie

	oktober 2018	september 2018	oktober 2017
totaal Nederlandse bezoekers	1.537K  	1.432K	1.454K
% dagtoeristen	29,6%  	29,6%	31,7%
% buitenlanders Breda Centrum i.v.m. centra B5	21,4% 	22,1%	n.b.
Top 3 drukste dagen	za 27 okt 2018 zo 7 okt 2018 za 20 okt 2018	Herfstvakantie Breda Photo Herfstvakantie en Breda Photo	64.373 62.476 60.594

 **Retail**

verzorgingsgebied, zoekfrequentie, druktebeeld, winkelwaardering en economische impact.

>

 **Evenementen**

Extra aantal bezoekers van evenementen in de gemeente met overzichten naar herkomsten.

>

 **Toerisme**

Aantal bezoekers van de binnenstad, extra bezoek vanwege evenementen, verblijfstijden, vesteringen en overnachtingen.

>

 **Mobiliteit**

Aantal in- en uitgaande verplaatsingen van binnensteden, herkomsten en bestemmingen, en vervoerwijze.

>

 **Bevolking**

Demografische ontwikkeling van teden en samenstelling van de bevolking.

>

 **Media**

Aantal berichten over een gemeente op sociale media en geprinte media.

>

 **Milieu**

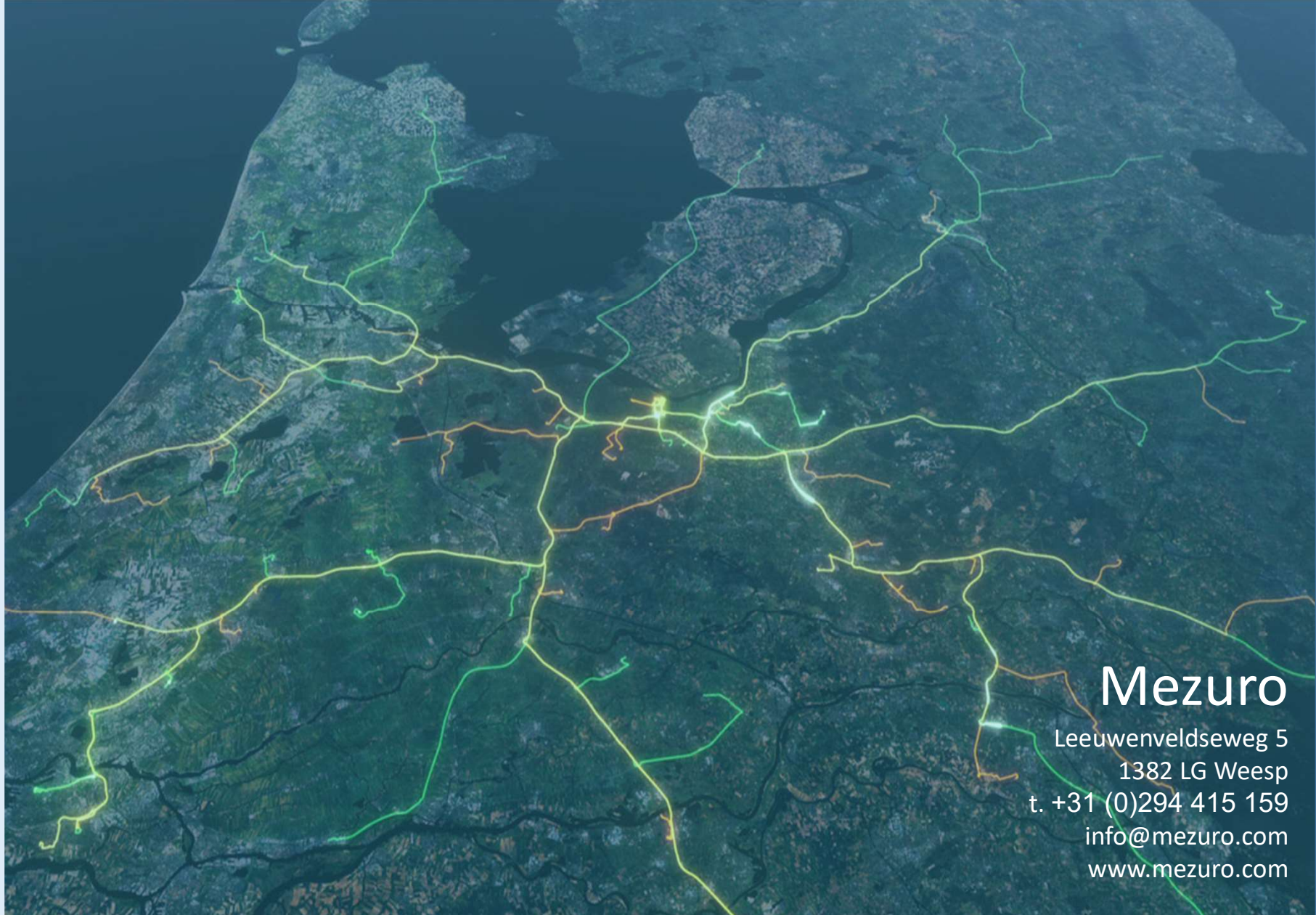
luchtkwaliteit en geluidsemissies.

>

 **Rapporten**

Voor de volgende vragen zijn rapportages beschikbaar.

>



Mezuro

Leeuwendeldseweg 5
1382 LG Weesp
t. +31 (0)294 415 159
info@mezuro.com
www.mezuro.com