



Beterschap!

<http://omooc.nl/inzicht/digitale-revolutie-hoofdstad/>

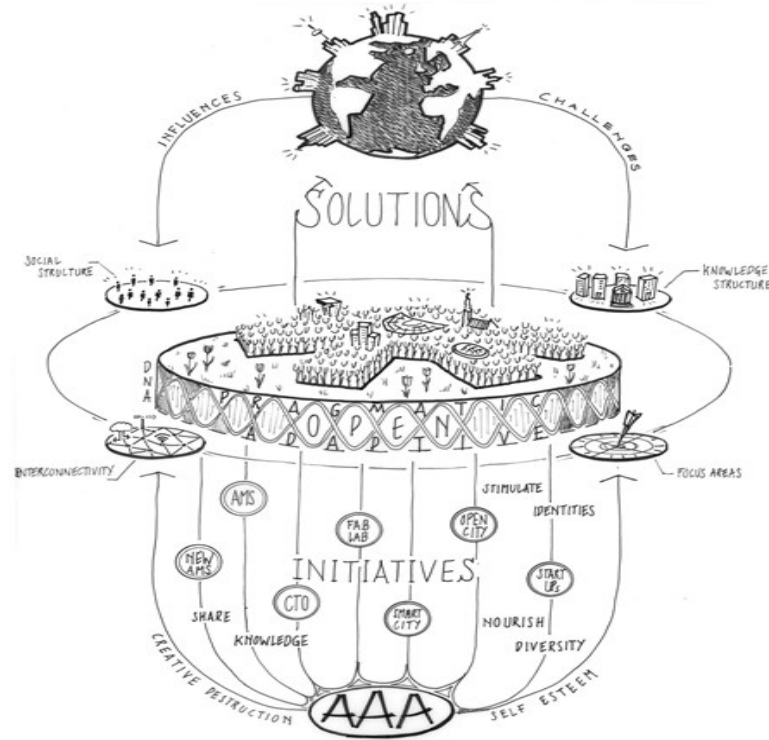
Innovatie in Amsterdam



Innovatie hoofdstad van Europa



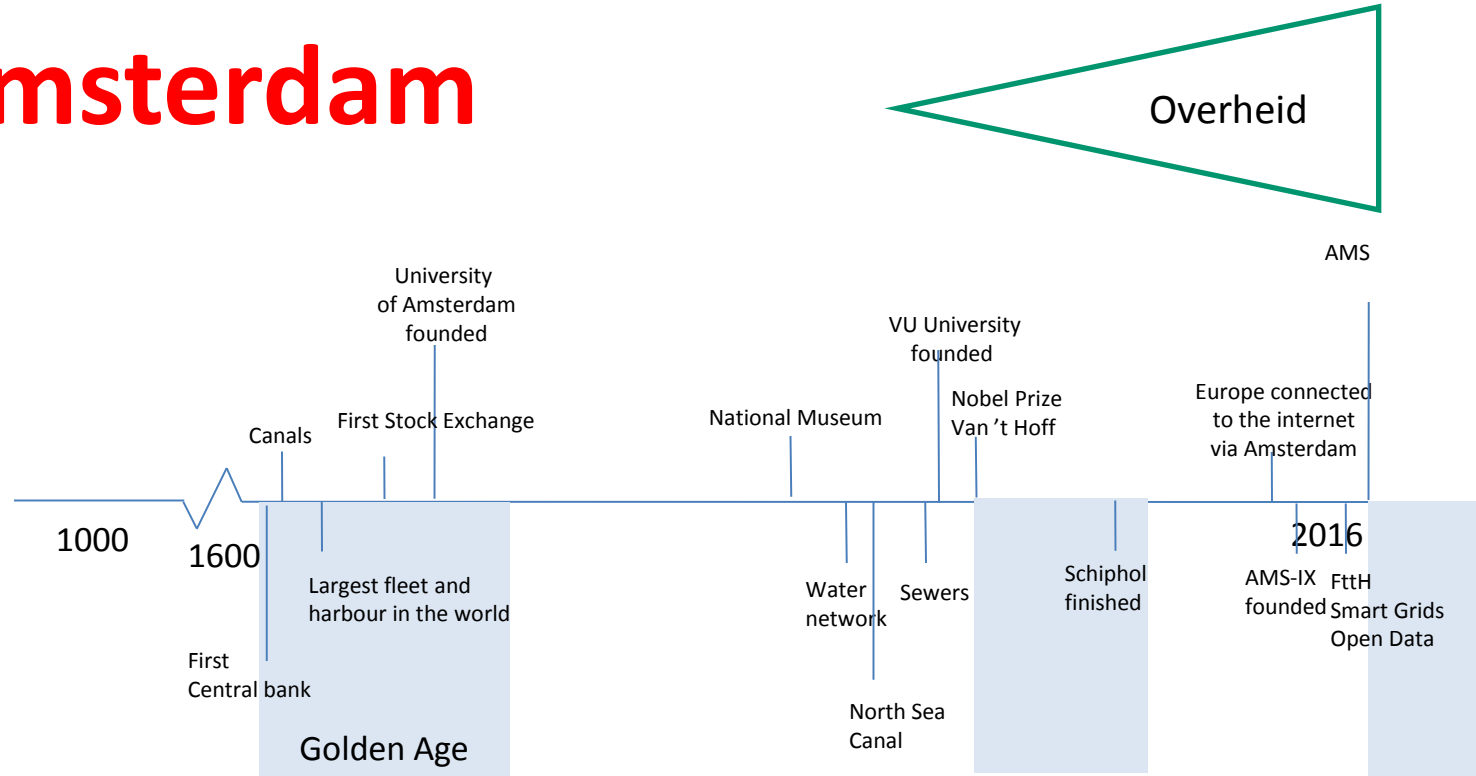
City as a platform



Innovatie in Amsterdam is van alle tijden



Amsterdam



1st ind. rev.

2nd ind. rev.

Digitale revolutie

Trends

1. Van gemeente naar gemeenschap
2. Van fysiek naar digitaal
3. Van lineair naar circulair
4. Van gesloten naar open
5. Van bezit naar delen en gebruik
6. Van inschatting naar informatie
7. Van centraal naar decentraal
8. Van planning naar ontwerp

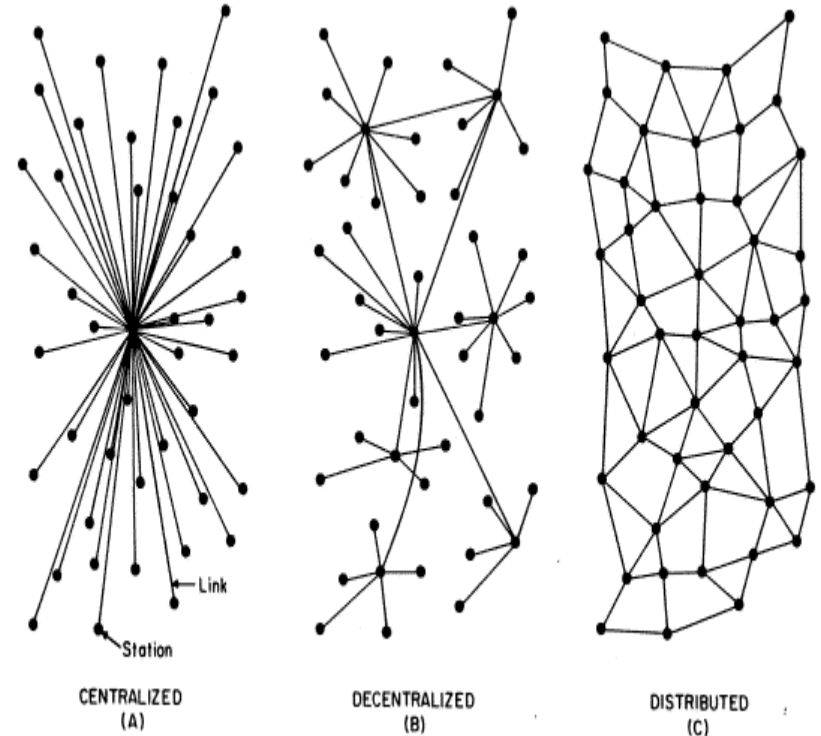
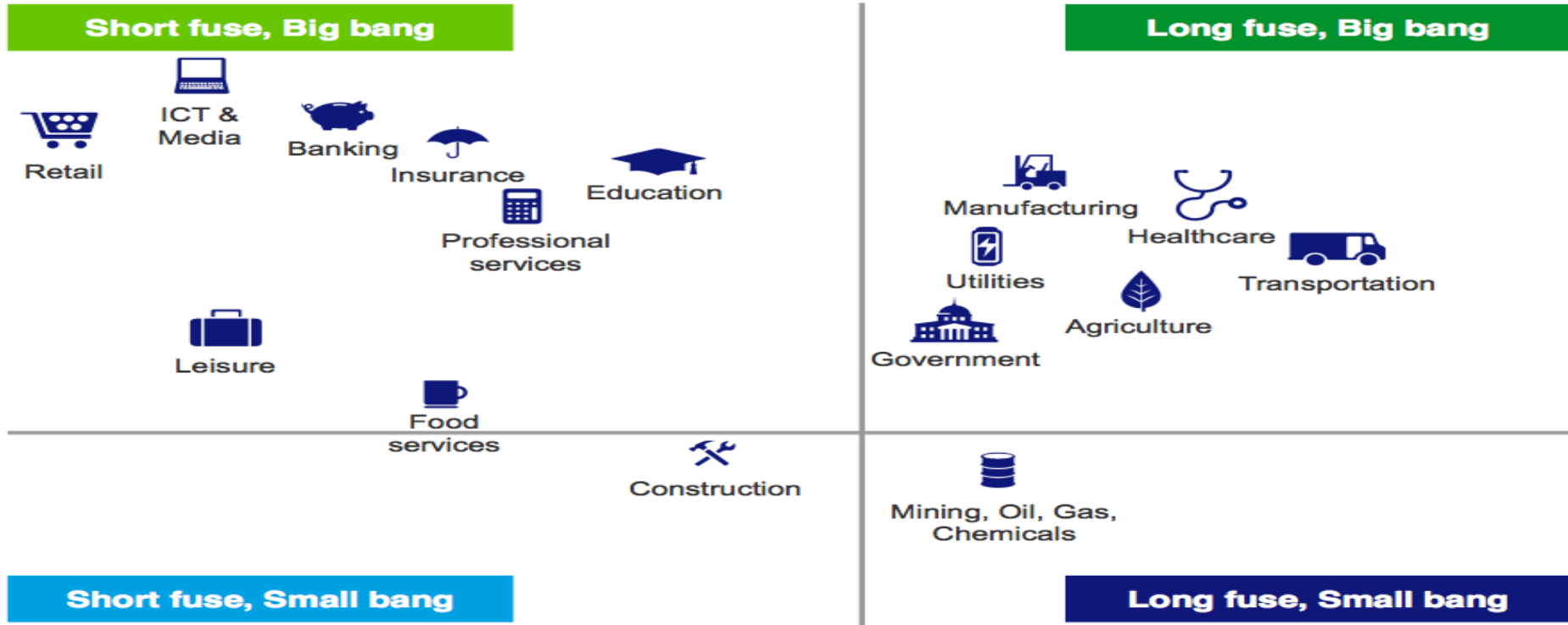


FIG. 1 – Centralized, Decentralized and Distributed Networks

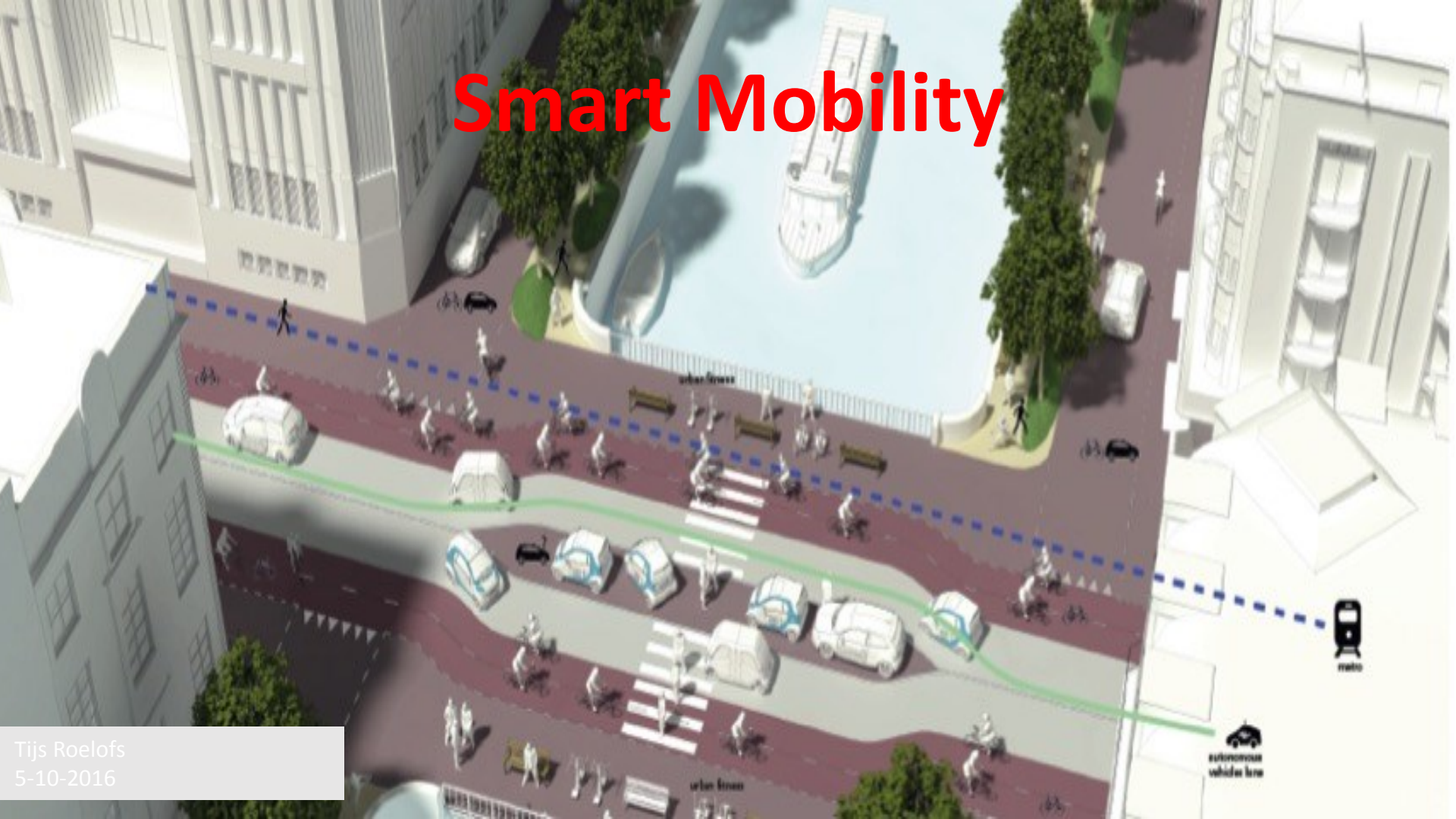
Nieuwe Technologie



Disruptie in alle sectoren



Smart Mobility



Inhoud

1. Mobiliteit in Amsterdam
2. Smart Mobility trends
3. Innovatie strategie
4. Thema's & projecten



Stad van fietsers en voetgangers

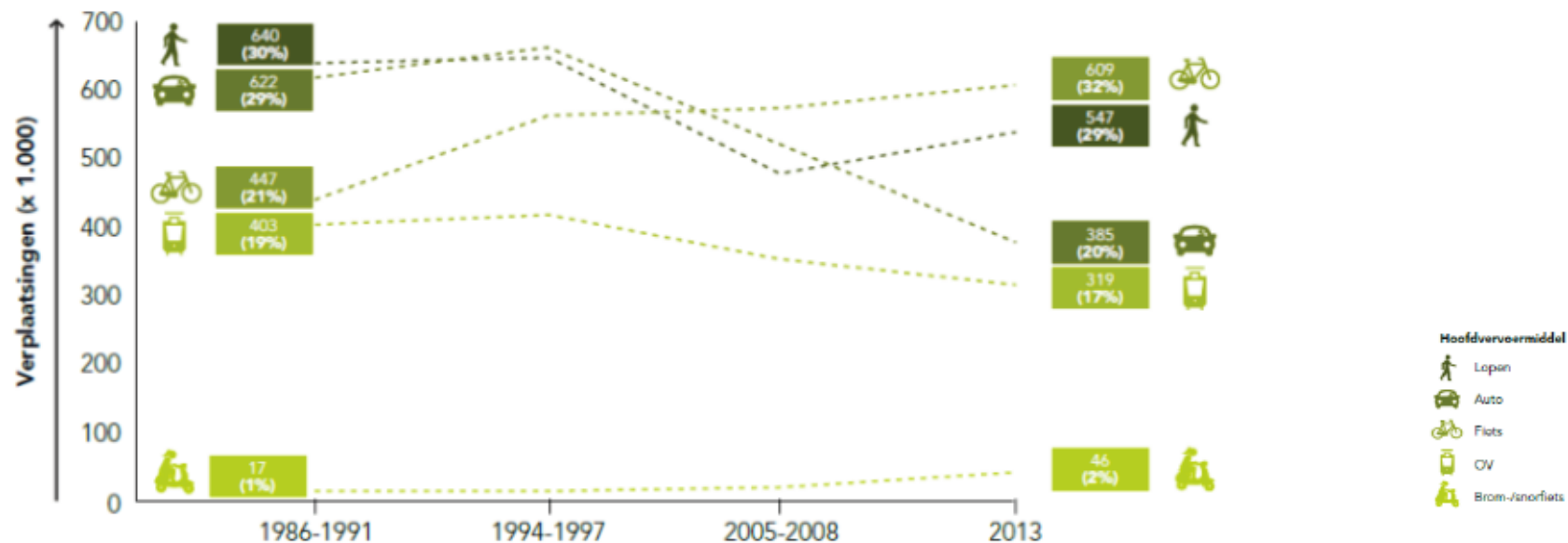
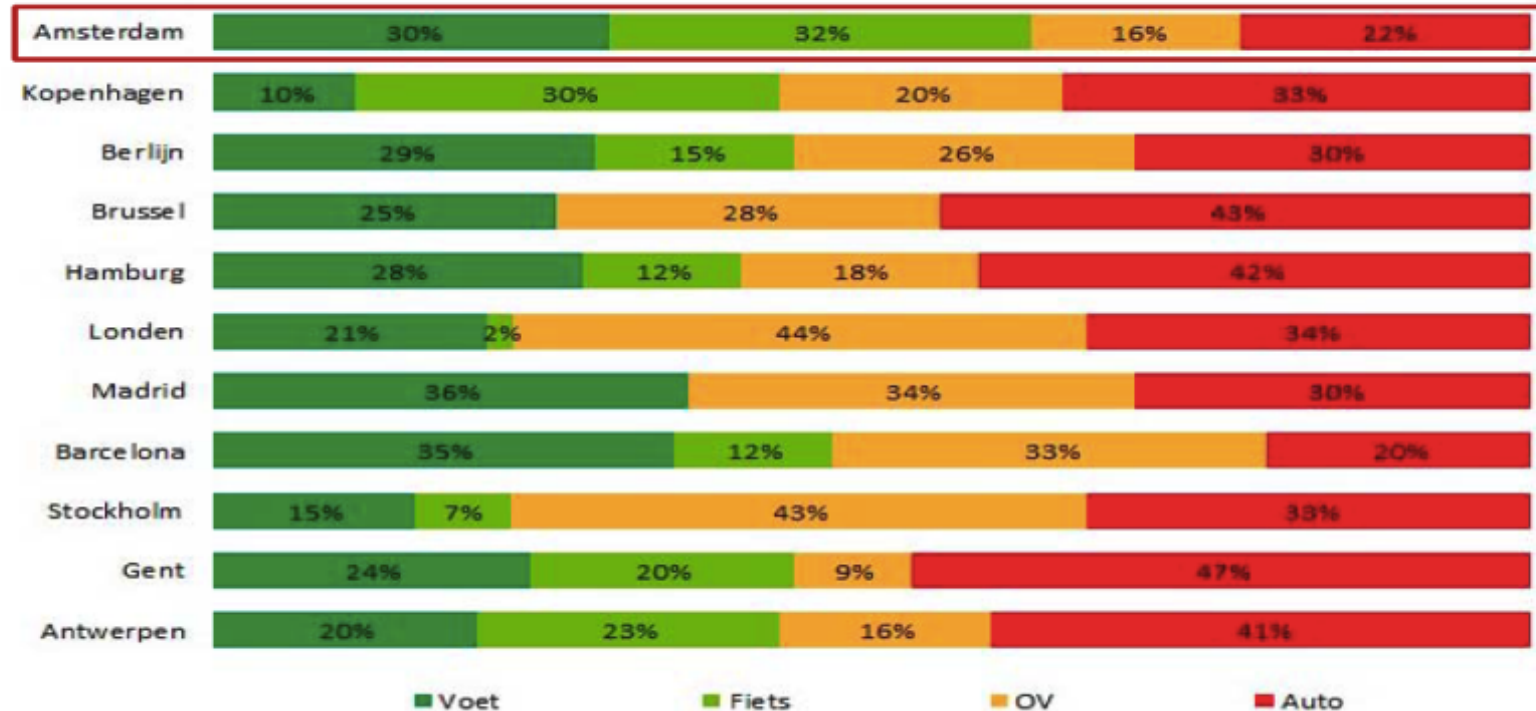


Fig 2: Aantal verplaatsingen (x1000 van/naar/binnen Amsterdam door bewoners per werkdag naar vervoermiddel, 1986 – 2013 (tussen haakjes is de modal split weergegeven)

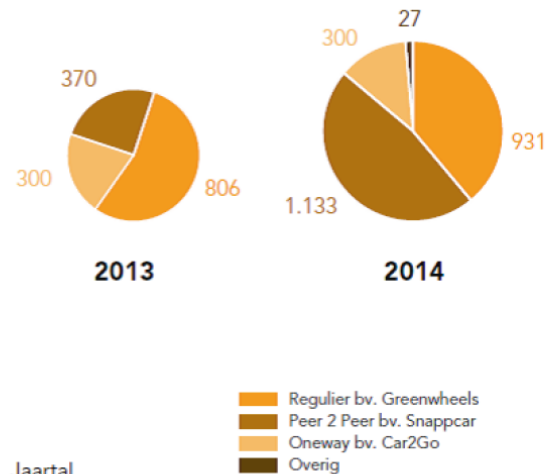
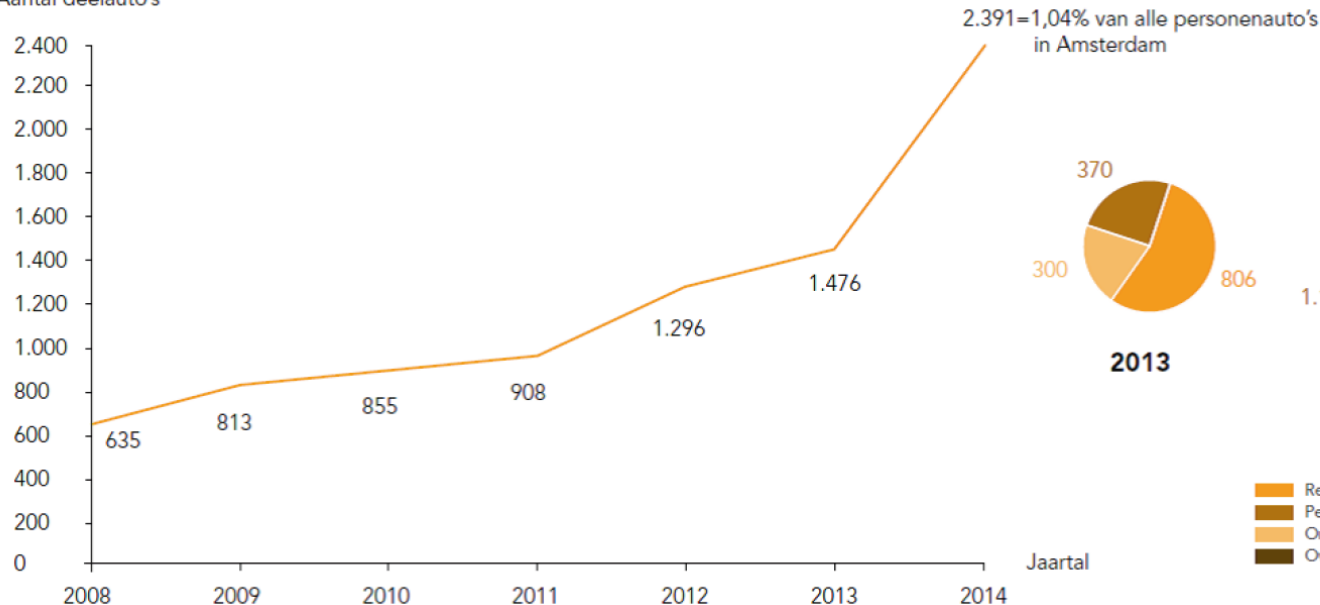
Europees perspectief

Modal split: verdeling totaal aantal verplaatsingen inwoners gemeente naar vervoerwijze



Delen van auto's stijgt exponentieel maar nog steeds slechts 1%

Aantal deelauto's



↳ Aantal deelauto's in Amsterdam, uitgesplitst naar type, 2008-2014



Aantal inwoners
Amsterdam,
2008-2014

+9%



Aantal
arbeidsplaatsen,
2010-2014

+5%



Aantal toeristen,
2008-2014

+47%



Museumbezoek,
2010-2014

+ 53%



Aantal studenten
hoger onderwijs,
2009-2014

+ 8%

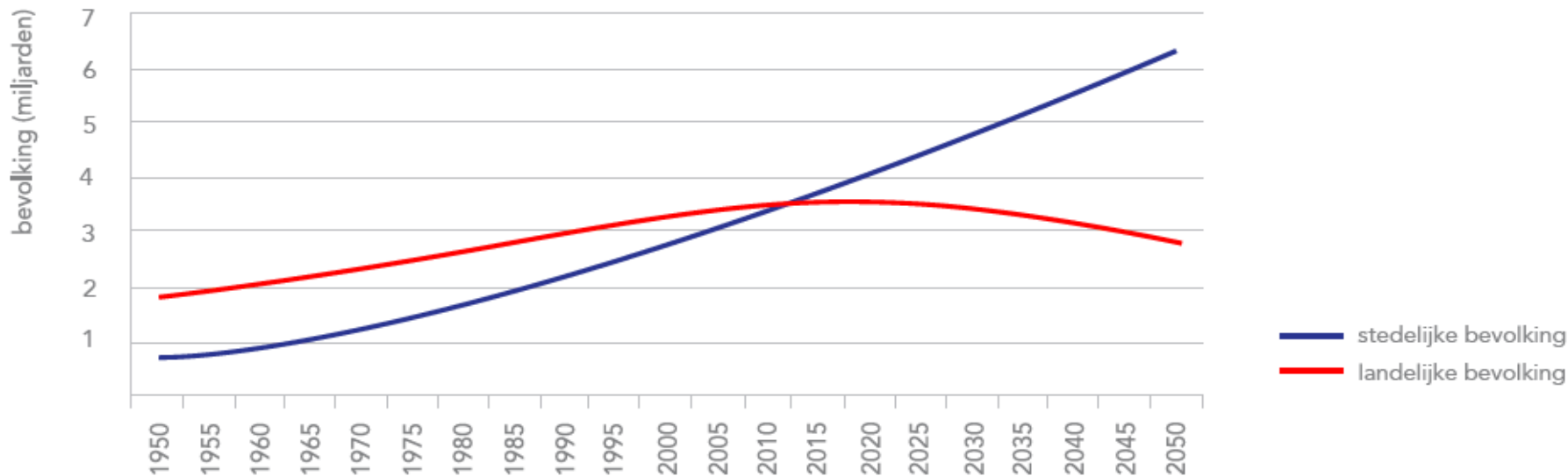


Gemiddelde
woonbezetting,
2009-2014

+5%

**Amsterdam
groeit hard!**

In 2050 woont 70% vd bevolking in de stad



Bron VN [rapport World Urbanization Prospects](#)

Meer mensen en mobiliteit per m²

Auto
50km/u met 1 inzittende



140 m²

Auto
geparkeerd



20 m²

Tram
50 inzittenden



7 m²

Fietser
15 km/u



5 m²

Fiets
stilstaand



2 m²

Voetganger
lopend



2 m²

Voetganger
stilstaand



0,5 m²



Hoe houden we Amsterdam bereikbaar
en veilig met een aantrekkelijke openbare
ruimte en schone lucht?



2. Smart Mobility trends





<https://www.youtube.com/watch?v=9ldkurdiSpU>

HTT/JumpStartFund
OMEGA BYTE LAB

Mobiliteitstrends

- 
1. Van fysieke naar verbonden stad – *IOT*
 2. Van inzicht naar informatie – *real time inzicht en slim ruimte gebruik*
 3. Van betalen voor bezit naar betalen voor gebruik: Personal Mobility – *MAAS*
 4. Van voertuig met software naar computer op wielen – *zelfrijdende voertuigen*
 5. Van fossiele brandstoffen naar elektrisch – *Electrische infrastructuur*

Drivers voor disruptie

1. **Verbonden stad:** exponentiële groei van sensoren en connected infra en car to car
2. **Data en informatie:** overvloed aan Big data is meer inzicht en slimmer
3. **Opkomst platform economie:** top 10 snelst groeiende bedrijven in de wereld zijn internet platformen die ondercapaciteit benutten + investeringen
4. **Zelfrijdend:** goedkoper en veiliger
5. **Elektrisch:** opslag elk jaar goedkoper met 16% en opslagcapaciteit neemt toe



Ontwikkelingen 0 – 5 jaar

1. Incrementele innovatie bij verschillende modaliteiten:

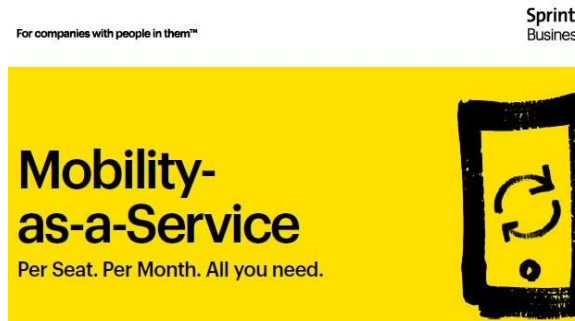
- Elektrische bus fiets, auto, hogesnelheidslijn
- Drone (voor pakketjes en veiligheid)
- (semi) Zelfrijdende auto

2. Opmars persoonlijke mobiliteit en deelsystemen en opstart
MAAS systemen



Ontwikkelingen 5 – 15 jaar

- Disruptieve innovatie op naar een nieuwe mobiliteitssysteem en of introductie van een nieuwe modaliteit bijv:
 - Mobility as a service
 - Personendrone
 - Hyperloop



3. Innovatiestrategie

Innovatie Strategie

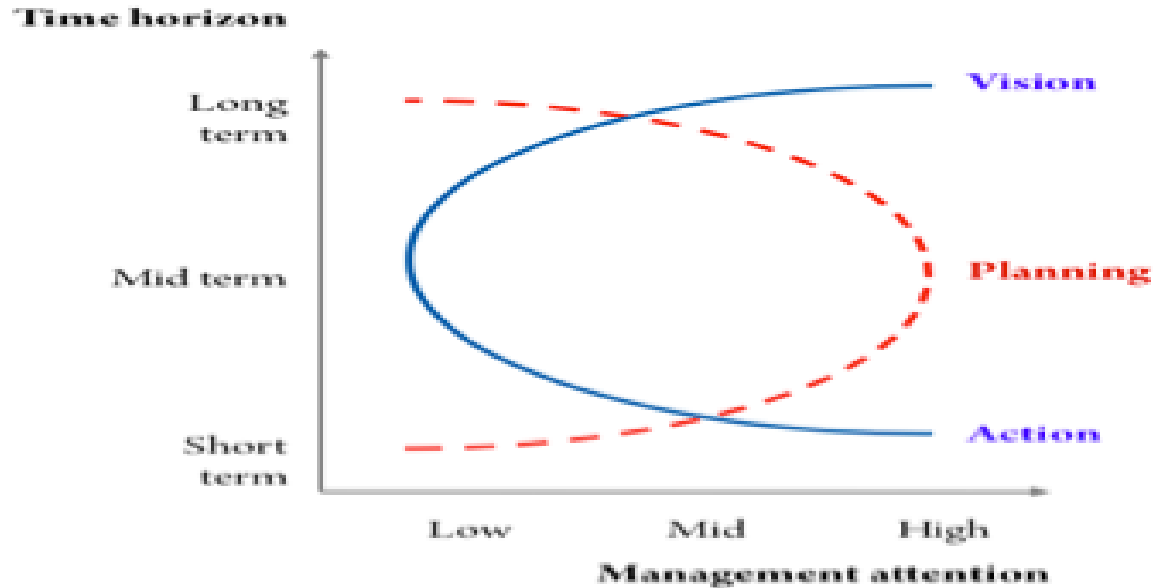
Leren door te doen

Amsterdam anticipeert op (technologische) **innovaties** die de levenskwaliteit en internationale concurrentiepositie van de stad kunnen verbeteren. Dit doen we door innovatie te versterken en te faciliteren. Dit betekent leren door te doen, onderzoeken, verbinden, testen en allianties opbouwen. De stad als Living Lab. Dit moet leiden tot betere **interventies** en **investeringen** voor Amsterdammers, bezoekers en bedrijven samen met partners uit de stad en daarbuiten.

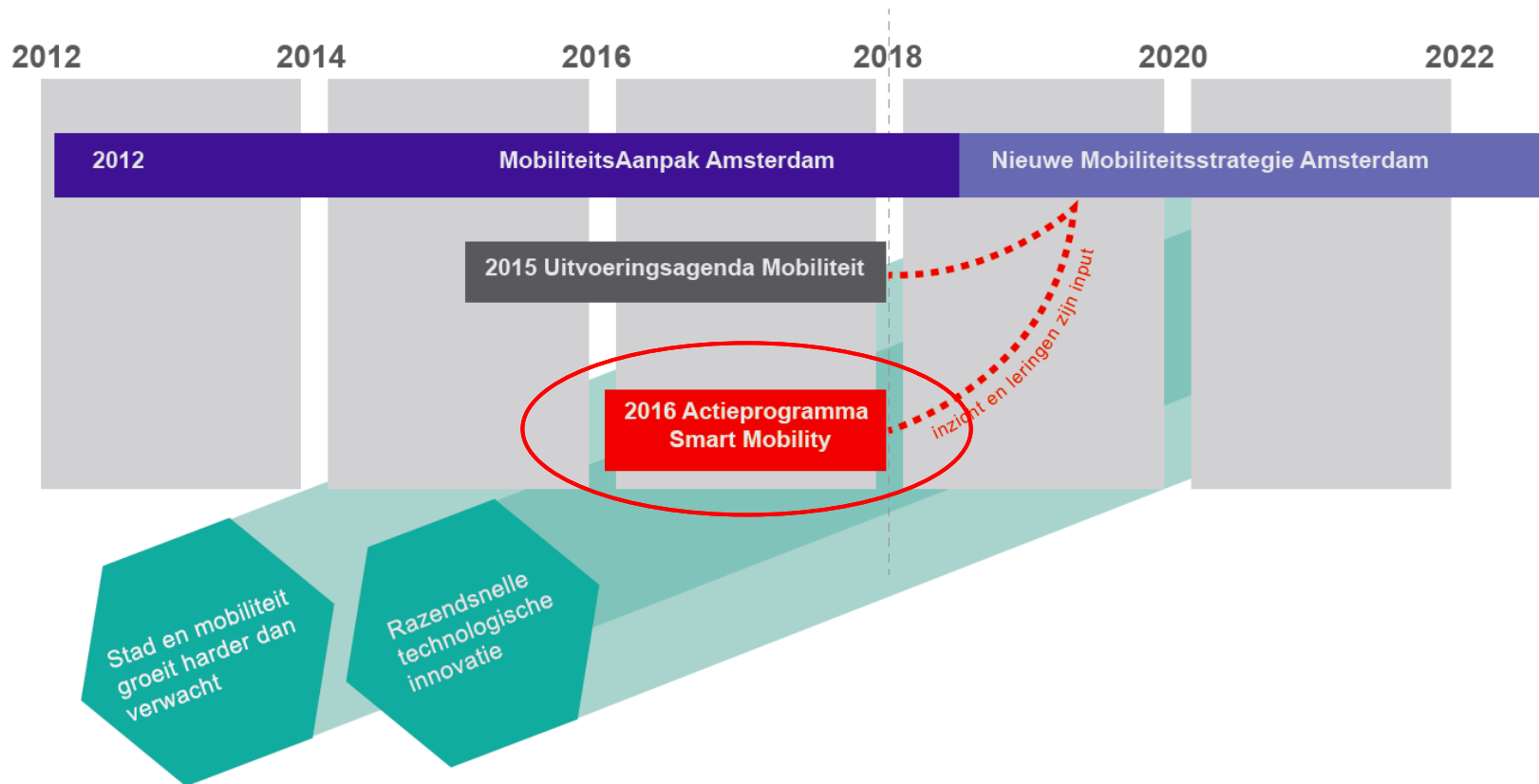
Het DNA van Amsterdam, creativiteit, ondernemerschap, vrijheid vormt het vertrekpunt. Waarbij het belangrijk is dat we ook in de toekomst een inclusieve stad blijven waarbij er zo efficiënt mogelijk vervoer op maat is voor iedereen = I Mobility voor iedereen.



Leren door te doen



Amsterdam wants to lead the future



Tijdlijn Ontwikkelings Mobiliteitsaanpak Amsterdam

Ovale tafel



1. Mobiliteitsvraagstukken
2. Kennis
3. Calls
4. Internationale concurrentie



4. Thema's en projecten

1. Internet of Things



2. Real – time inzicht



3. Mobilität als service



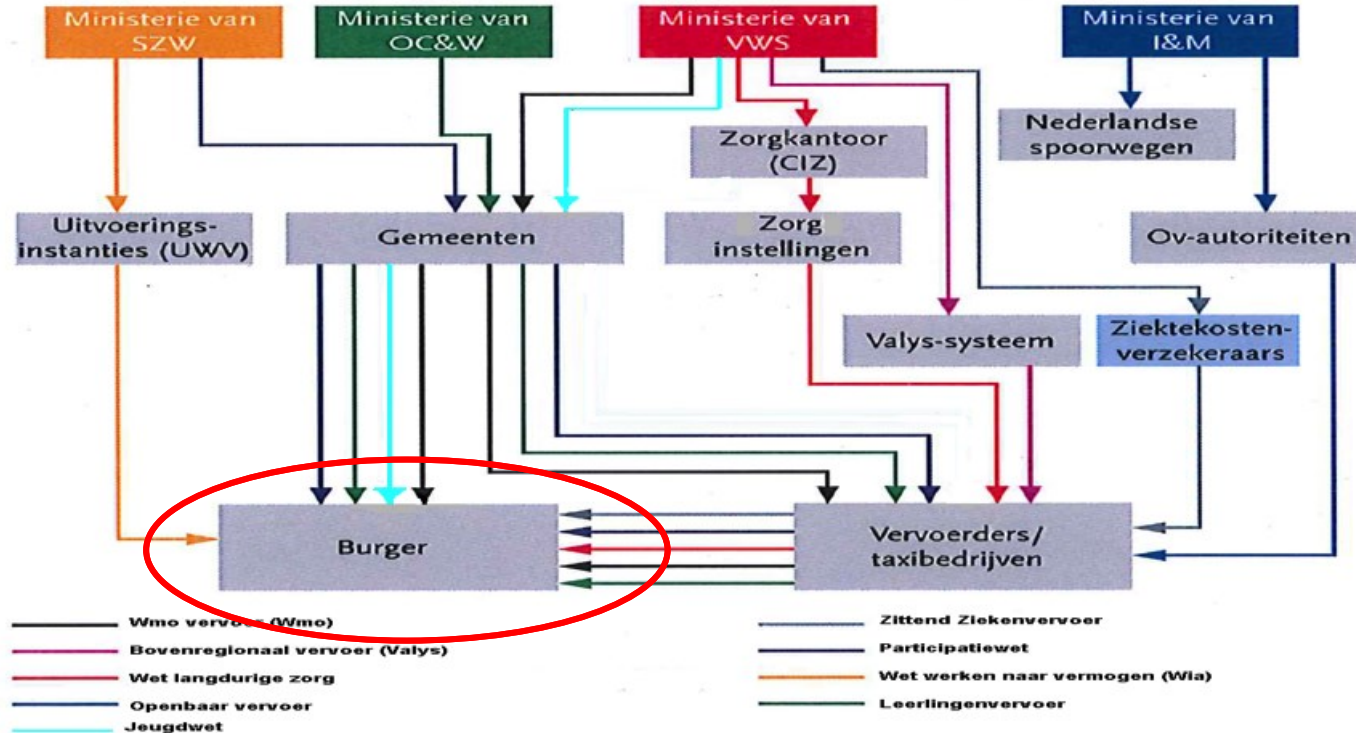
Feiten en cijfers doelgroepenvervoer

Het doelgroepenvervoer in feiten en cijfers:

- 1 op de 5 Amsterdammers is als gebruiker, verzorger of begeleider afhankelijk van doelgroepenvervoer en dit aantal groeit
- gemiddeld worden per dag zo'n 6000 personen vervoerd in het totale doelgroepenvervoer in Amsterdam
- Per jaar worden in het AOV alleen al meer dan een miljoen ritten gereden met een gezamenlijke lengte van bijna 7 miljoen kilometer. De combinatiegraad is laag (1,18 -2,5 personen).



Burger is de weg kwijt



4. Zelfrijdende voertuigen

Declaration of Amsterdam



Zelfrijdend gehandicaptenvervoer IJburg



<https://www.youtube.com/watch?v=lh69bYFIE>

hk

Bedankt!



Tijs Roelofs

CTO Office

Gemeente Amsterdam

t.roelofs@amsterdam.nl

06-20633855

 @TijsRoelofs

