



Vlaamse  
overheid

# OSLO & VLOCA City of Things: Mobiliteitsbudget Business Werkgroep

Welkom!

Woensdag 7 december 2022  
Virtuele werkgroep - Microsoft Teams

**We starten om 09:05**



# Praktische zaken

De microfoon van deelnemers staat altijd op **mute**



Steek je **hand** op indien je iets wil zeggen.  
Interactie wordt aangemoedigd!

Vragen en suggesties kunnen ook steeds gecommuniceerd worden via de **chat** functie.



**ja/nee vragen** kan je beantwoorden via de chat:

Ja = +1  
Nee = -1  
Neutraal = 0

# Doelstelling



Introductie geven over  
**OSLO**  
**Mobiliteitsbudget**



Introductie geven over  
**OSLO & VLOCA**



Brainstormen over  
**USE CASES**

# Agenda

09u05 - 09u15	Wie is wie?	Stakeholders
09u15 - 09u30	Aanleiding en context	Stad Hasselt
09u30 - 09u40	Introductie OSLO	Digitaal Vlaanderen - OSLO
09u40 - 09u50	Introductie VLOCA	Agentschap Binnenlands Bestuur - VLOCA
09u50 - 10u10	Inspiratie	Digitaal Vlaanderen - OSLO & ABB - VLOCA
10u10 - 10u25	Pauze	
10u25 - 11u35	Brainstormsessie	Digitaal Vlaanderen - OSLO & ABB - VLOCA
11u35 - 11u50	Q&A en volgende stappen	Digitaal Vlaanderen - OSLO & ABB - VLOCA

# Wie is wie?

M U R A L

# Aanleiding en context



Vlaanderen  
verbeelding werkt



HASSELT  
HEEFT  
HET.

# Mobiliteitsbudget voor burgers

Bea Cleeren  
[bea.cleeren@hasselt.be](mailto:bea.cleeren@hasselt.be)  
0478 01 00 18

HASSELT.BE



HASSELT  
HEEFT  
HET.

- 1. ACHTERGROND**
- 2. MOBILITEITSBUDGET**
- 3. AANPAK**
- 4. RESULTAAT**

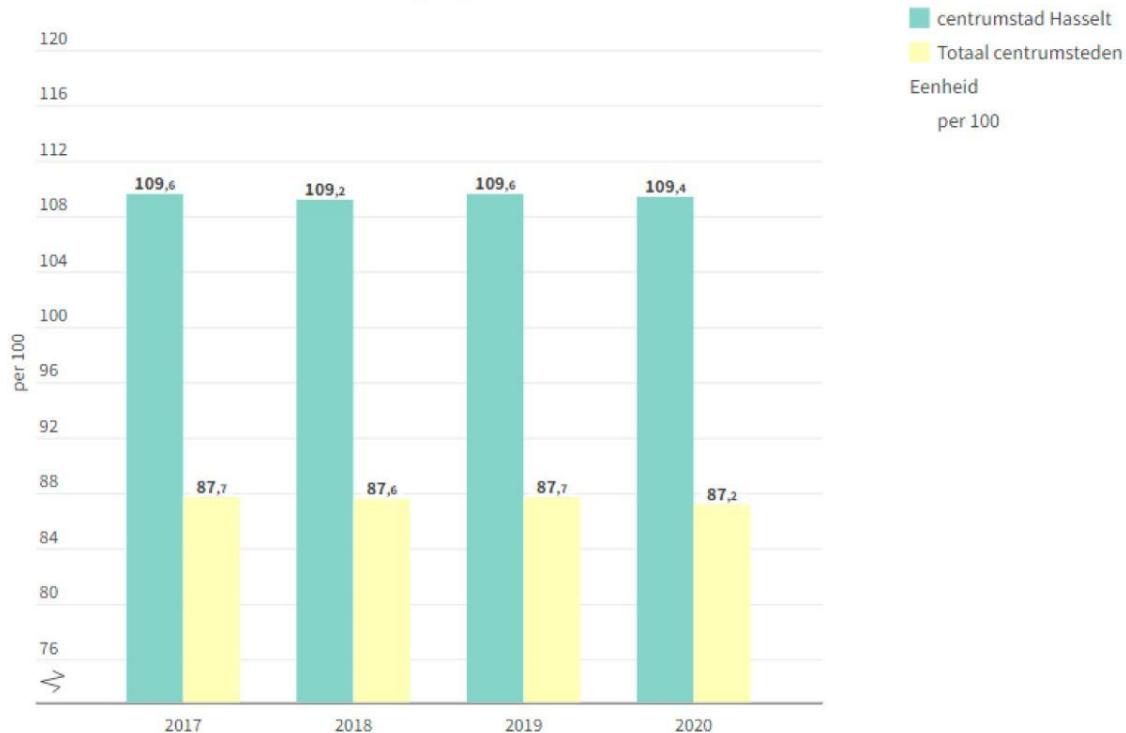
---

# Achtergrond



# Hasselt in cijfers

wagens per 100 huishoudens - Hasselt



Bron: Statbel | provincies.incijfers.be

# Hasselt in cijfers

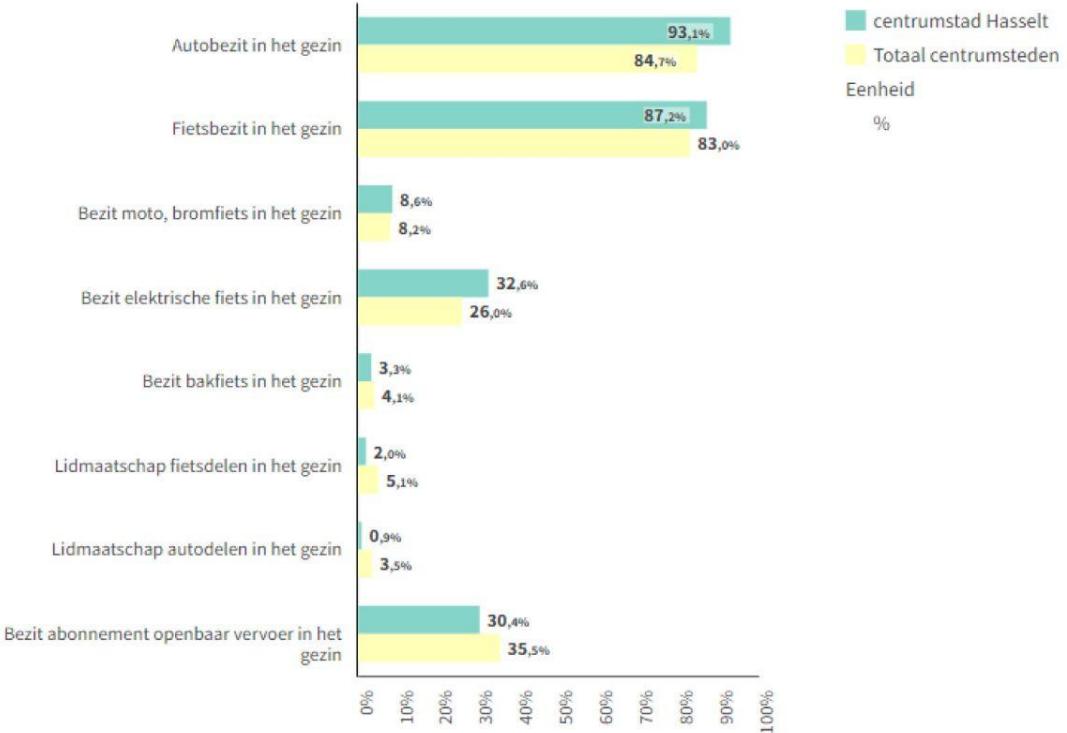
## inwoners - Hasselt



Bron: Statistiek Vlaanderen - demografische vooruitzichten 2021-2040

# Hasselt in cijfers

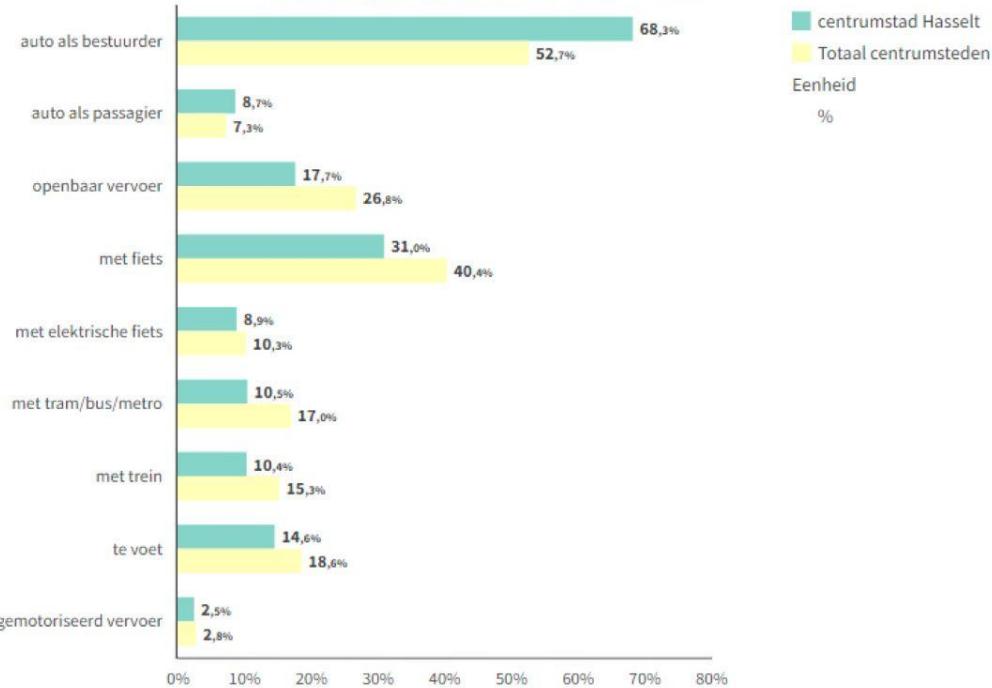
Vervoersmiddelenbezit - 2020 - Hasselt



Bron: Stadsmonitor

# Hasselt in cijfers

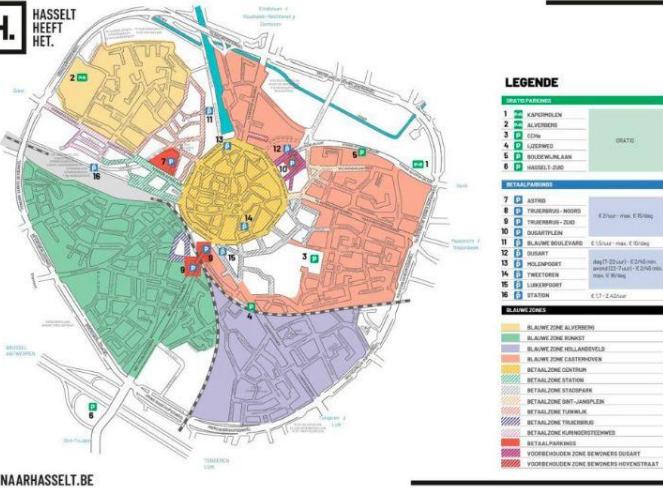
Verplaatsing werk/school: vaak - 2020 - Hasselt



Bron: Stadsmonitor



HASSELT  
HEFT  
HET.



## HET NIEUWE PARKEERBELEID: WIE PARKEERT HET BEST WAAR?

Op maandag 10 april wijzigen we het parkeerbeleid binnen de grote ring. Zo kunnen we het parkeren op straat af, creëren we meer vrij ruimte voor bewoners en begroten we de parkeerplaatsen in garages, waar ook al voldoende kunnen parkeren.

Tegelijk brengen we een aantal parkeermethes op zijn hoogte, omdat we ons bewust zijn dat er verschillende soorten mensen zijn die verschillend gedrag hebben. Dus zijn de voorname principes. Wie parkert het best waar?

**OP STRAAT**

gratis omhoog. De gedraagde parkerplaatsen behouden we. In bewonersparkering voor bewoners en voor bezoekers. Traploze Maatschappij Trilateraal-Zuid aanbrengen.

**BEWONERS GRATIS**

Waar je bewoners 24 uur per dag gratis parkeren kan, maar niet voor auto's die niet bewoners zijn. We maken het mogelijk om een ondernemer buiten de ring te parkeren voor een bedrag van 10 euro, na 10 uur, na 100 euro en na 300 euro.

**HET BEWONERS BEPERKT?**

We gaan de bewonersparkeerplaatsen terugnemen. Deelbare bewonersparkeerplaatsen kunnen nu niet meer worden gekocht. Daarom is een bewonersparkeerplaats nu voor iedereen beschikbaar. Daarom is een bewonersparkeerplaats nu voor iedereen beschikbaar.

**PERSONEEL BEZIJK**

300 DUREN GRATIS

Wij maken het mogelijk om een persoonnel parkeerplaats te gebruiken voor een beperkte periode. Wij maken het mogelijk om een persoonnel parkeerplaats te gebruiken voor een beperkte periode. Wij maken het mogelijk om een persoonnel parkeerplaats te gebruiken voor een beperkte periode. Wij maken het mogelijk om een persoonnel parkeerplaats te gebruiken voor een beperkte periode. Wij maken het mogelijk om een persoonnel parkeerplaats te gebruiken voor een beperkte periode.

**GRATIS HALF U WILLEKEUR**

Als elke bewoner terugkeert parkeren we ervan uit dat we elke bewoner een half uurtje gratis parkeren kunnen geven. Je betaalt voor maximaal 3 euro per uur. Een gratis bezoek van maximaal 30 minuten is voor iedereen beschikbaar. Hou hier jezelf bij het parkeren voorbereid.

**Parkeren op de fiets**

Reserveer een parkeerplaats voor bewoners = gratis bewoners, medische zorgverlener, personeel met een handicapsituatie en voor bezoekers. Reservering via de app of online via de website. Reservering de overige waarden op [www.hasselt.be/parkeren](http://www.hasselt.be/parkeren) vergoeding.

**GRATIS BIJ ALVLEI BIJLAGE**

Onderstaande informatie is voor de bewoners van de Alvlei en de Bijlager. Dan kan het best in onze ondergrondse parkeerplaatsen parkeren voor maximaal 10 euro per dag. De bewoners van de Alvlei en de Bijlager kunnen gratis parkeren. Naar de Alvlei en de Bijlager gaan.

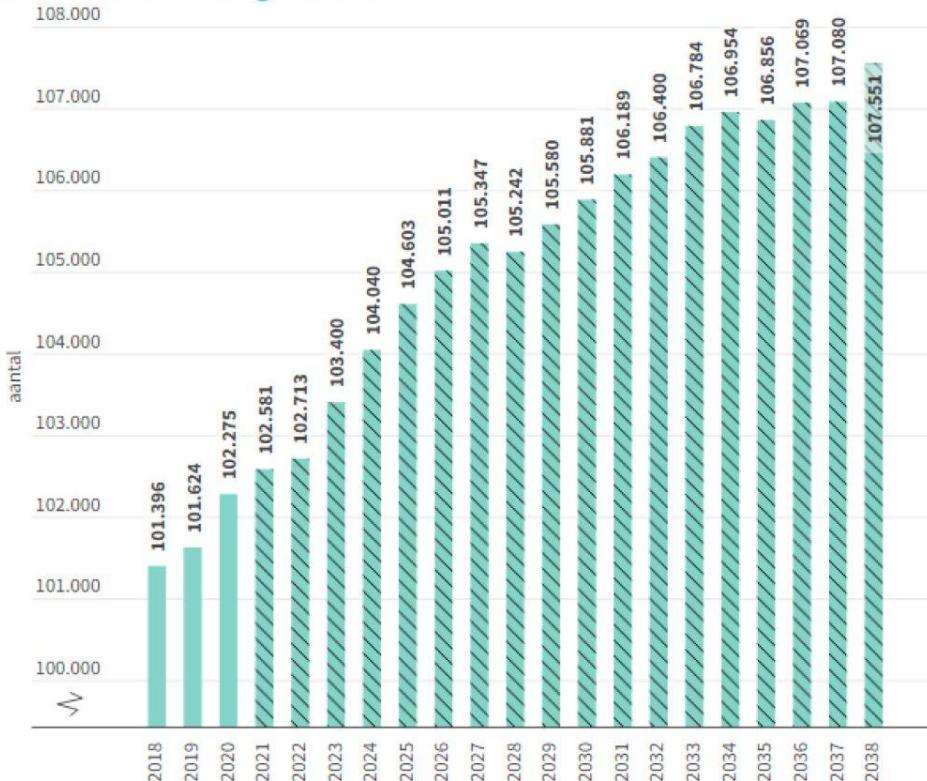
**Deelbare parkeerplaatsen voor bewoners = gratis**

Deelbare parkeerplaatsen voor bewoners = gratis bewoners, medische zorgverlener, personeel met een handicapsituatie en voor bezoekers. Reservering via de app of online via de website. Reservering de overige waarden op [www.hasselt.be/parkeren](http://www.hasselt.be/parkeren) vergoeding.



# Leuven in cijfers

inwoners - Leuven



Speciale waarden

/// Prognose

Eenheid

aantal

Bron: Statistiek Vlaanderen - demografische vooruitzichten 2021-2040

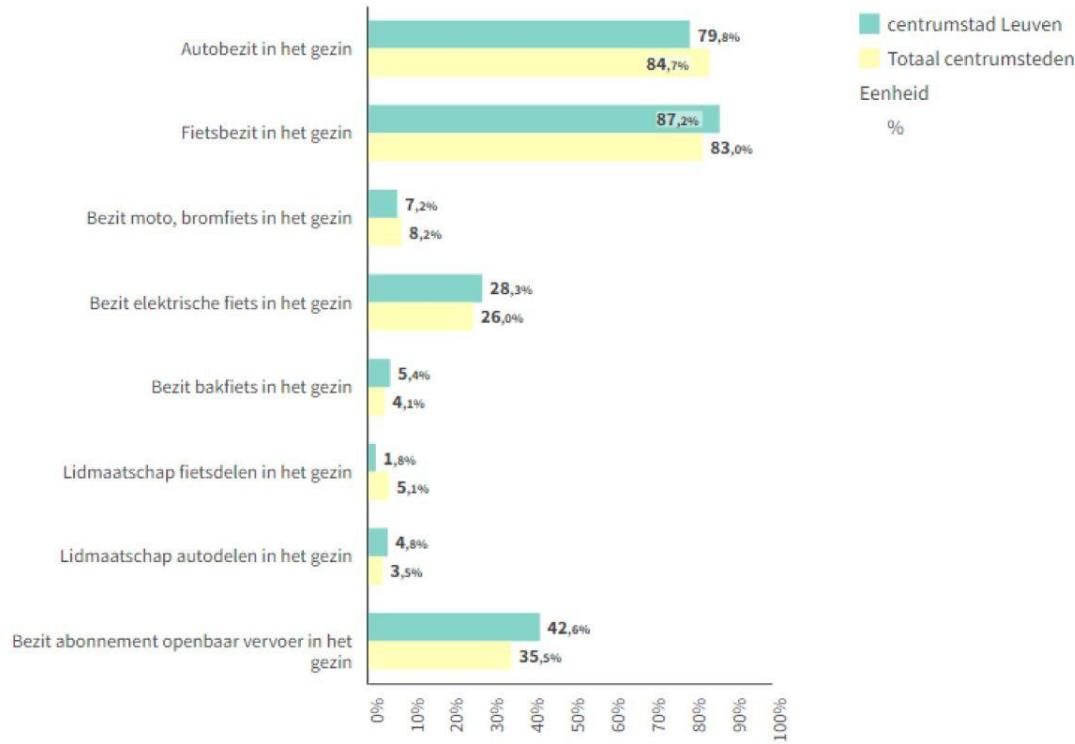
# Leuven in cijfers

## wagens per 100 huishoudens - Leuven



# Leuven in cijfers

Vervoersmiddelenbezit - 2020 - Leuven



Bron: Stadsmonitor

# Leuven in cijfers

Verplaatsing werk/school: vaak - 2020 - Leuven



Bron: Stadsmonitor

# Vind een parking

## Jouw bestemming

Adres, winkel, restaurant, ...

## Van



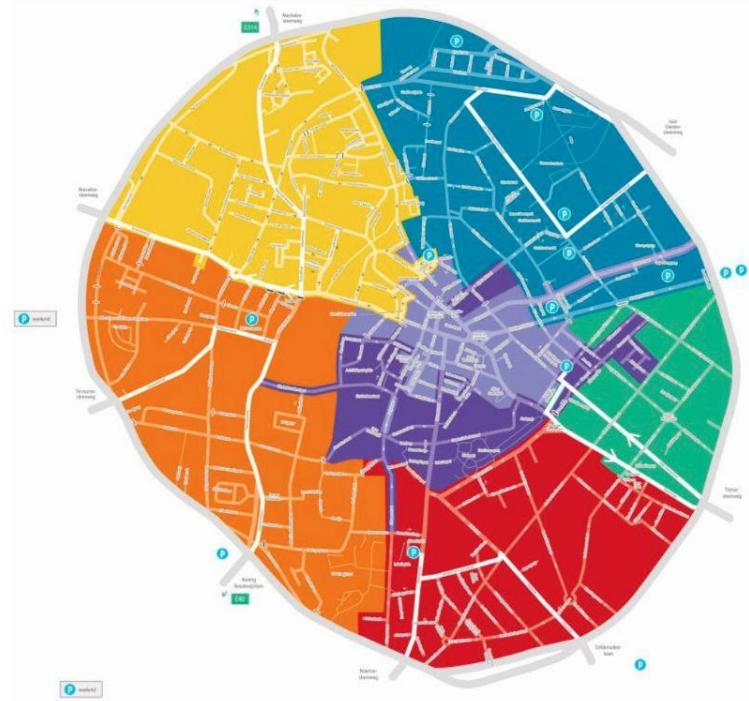
## Tot



We vragen wanneer je wilt parkeren. Zo kunnen we je prijs beter berekenen.

**Bekijk mijn parkings**

[Bekijk alle parkings](#)



# Mobilitediensten



## MoDi:2B – project COT 2018

- Stad Leuven
- POC voorzien, maar niet uitgevoerd. MaaS aanbieders en steden nog niet klaar hiervoor.
- In plaats theoretisch kader uitgewerkt
- Moeilijk werkbaar, veel te gedetailleerd en niet praktisch toepasbaar

---

# Mobiliteitsbudget



# Kort en krachtig

- **WAT:**

Een mobiliteitsbudget voor burgers.

- **HOE:**

Via MaaS aanbieders, verzamelen van aanbod op 1 plaats.

- **WAAROM:**

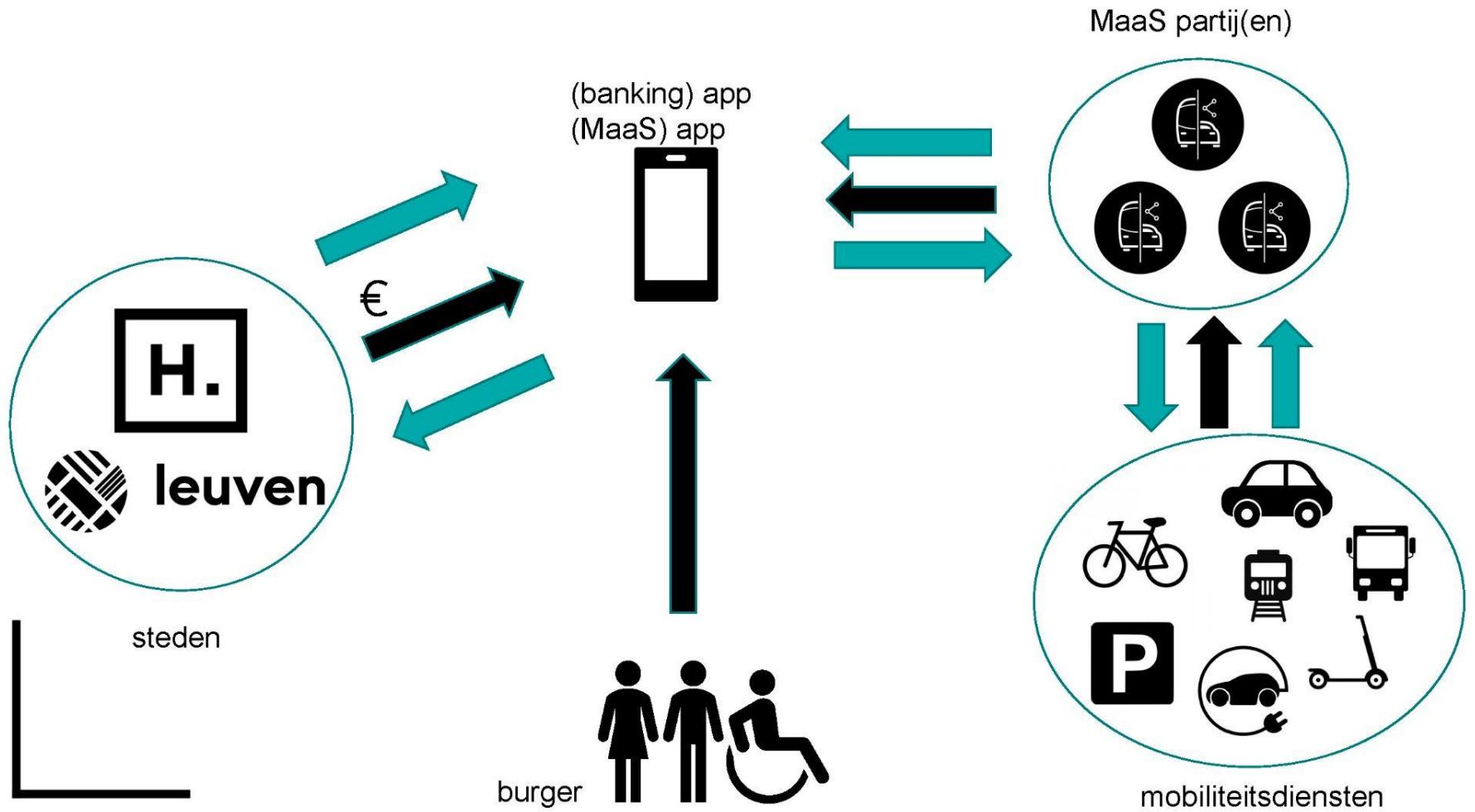
- Het verder verduurzamen van personenmobiliteit
- Alternatieven bieden voor straatparkeren
- Het sturen van mobiliteitsgedrag
- Bijdragen tot leefbare stad
- Bruikbare data die inzichten verwerft en ondersteuning geeft aan beleidsbeslissingen.



# MaaS

Mobility as a Service





---

# Aanpak



# Verloop project

- **Project team:**

- stuurgroep ✓
- klankbordgroep
- OSLO/VLOCA stuurgroep ✓

- **Interne gesprekken (binnen Hasselt en Leuven):**

- budget en betalingen
- doelgroepen
- kader besteding mobiliteitsbudget door burger
- testcase
- inclusie
- IT (OSLO/VLOCA)

- **Juridische analyse:**

- wettelijk kader
- privacy & GDPR
- differentiatie

# Verloop project

- **Aanbesteding:**

- 1 hoofdaannemer
- samenwerkingsverbanden

- **POC:**

- onboarding MaaS platform
- 100 – 1000 gebruikers per stad
- iteraties
- design thinking

- **Afronding & communicatie**

- conclusie POC
- aanbeveling vervolg & implementatie



HASSELT  
HEEFT  
HET.

STAD HASSELT  
LIMBURGPLEIN 1, 3500 HASSELT  
T 011 23 90 00  
[HASSELT.BE](http://HASSELT.BE)



# **Open Standaarden voor Linkende Organisaties (OSLO)**



**Vlaanderen**  
verbeelding werkt

A photograph showing several people's hands and arms reaching towards a set of large, interlocking puzzle pieces on a wooden table. The puzzle pieces are shaped like clouds and are colored red, yellow, blue, and green. They are arranged in a partial circle, symbolizing collaboration and integration.

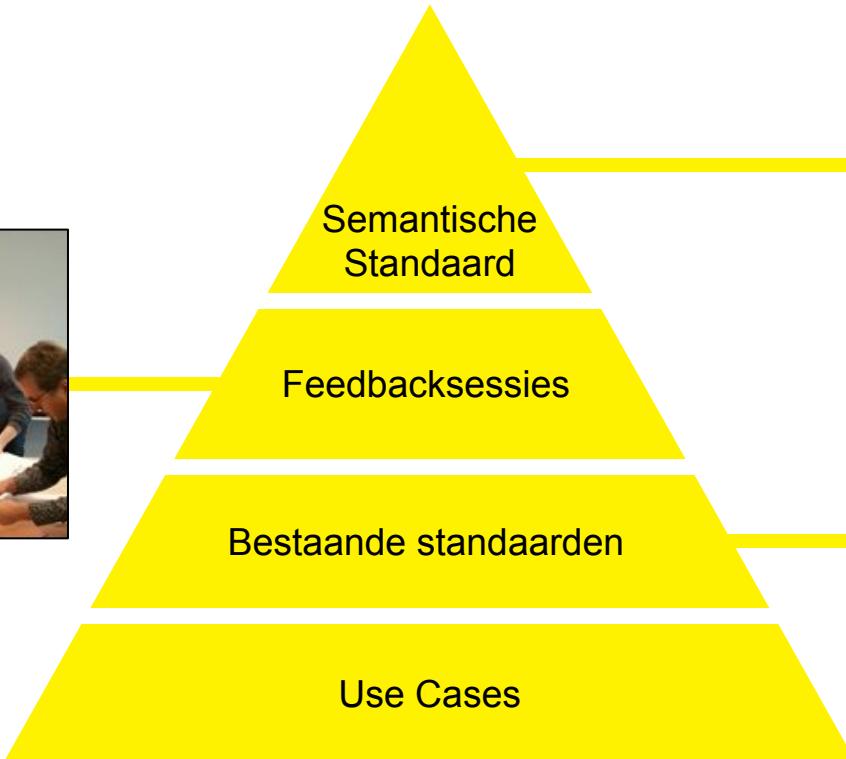
# INTEROPERABILITEIT

=

De mogelijkheid van verschillende autonome organisaties of systemen om met elkaar te communiceren en samen te werken



# Bottom-up

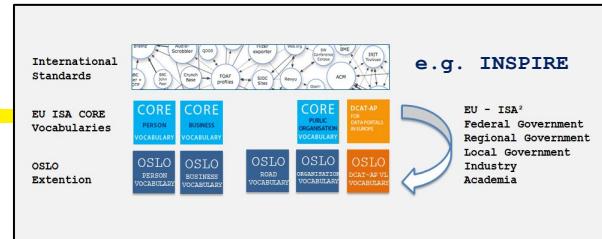


**data.vlaanderen.be.**

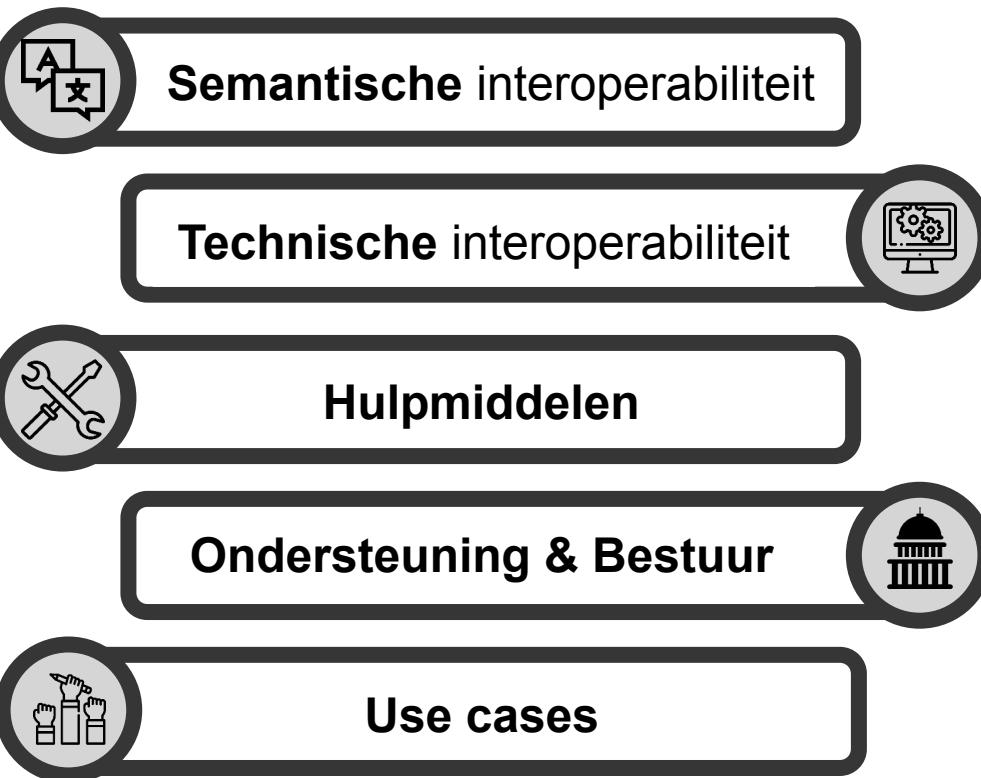
Klasse Geregistreerd Persoon

Type	Klasse
URI	<a href="https://data.vlaanderen.be/ns/person#GeregistreerdPersoon">https://data.vlaanderen.be/ns/person#GeregistreerdPersoon</a>
Specialeuze	<a href="http://www.w3.org/ns/person#Person">http://www.w3.org/ns/person#Person</a>
Definitie	Doeleigenaars die gegevens zijn ingeschreven in een register.
Gedrag	Doelgroepen in dit register van bewoningsregister moet het kan in ook een kiesregister zijn. De regeerende regering hebben belangstelling op de bewoners en de leefomgeving. De bewoners kunnen verschillende belangrijke leefomgevingsfactoren zoals Gebouwen, Huurprijs, Overlijden, etc. Deze gegevens worden typisch geregistreerd door de overheid, de lokale gemeente en de politie. De bewoners kunnen de gegevens terugzien op de status over zijn bewoning.
comment	Persoon waarvan de gegevens zijn ingeschreven in een register.
subClassOf	<a href="#">foaf:Person</a>
subClassOf	<a href="#">schema:Person</a>

<https://data.vlaanderen.be/ns/persoon>



# OSLO



# Proces en methodologie

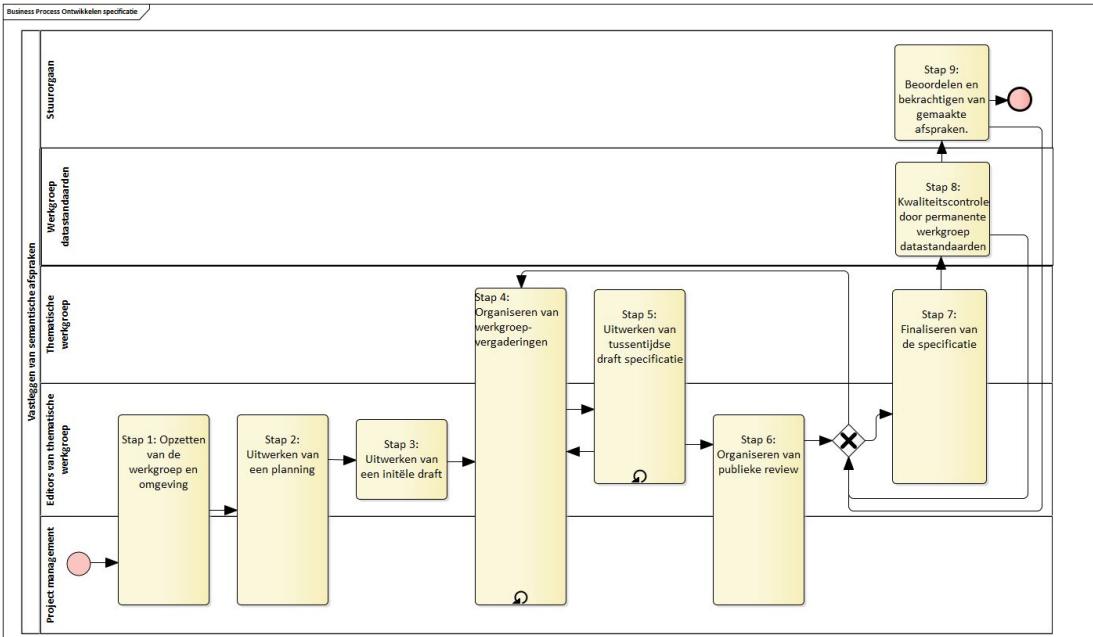
Schaalbaar proces voor aan te sluiten, ontwikkelen, aanpassen en uitfaseren van datastandaarden. [Ontdek het document proces en methode hier](#)



# Context van de werkgroepen

Werkgroepen kaderen binnen breder proces

- Doel: Consensus rond data standaard gedragen door verschillende stakeholders
- Proces en methode voor het ontwikkelen van een data standaard



## OSLO STANDAARDENREGISTER



Dit standaardenregister geeft een overzicht van alle lopende en afgewerkte trajecten die deel uitmaken van het initiatief Open Standaarden voor Linkende Organisaties (OSLO) van de Vlaamse overheid.

**127**  
Erkende  
standaarden

**37**  
Kandidaat  
standaarden

**23**  
Standaarden in  
ontwikkeling

**472**  
mensen helpen  
mee

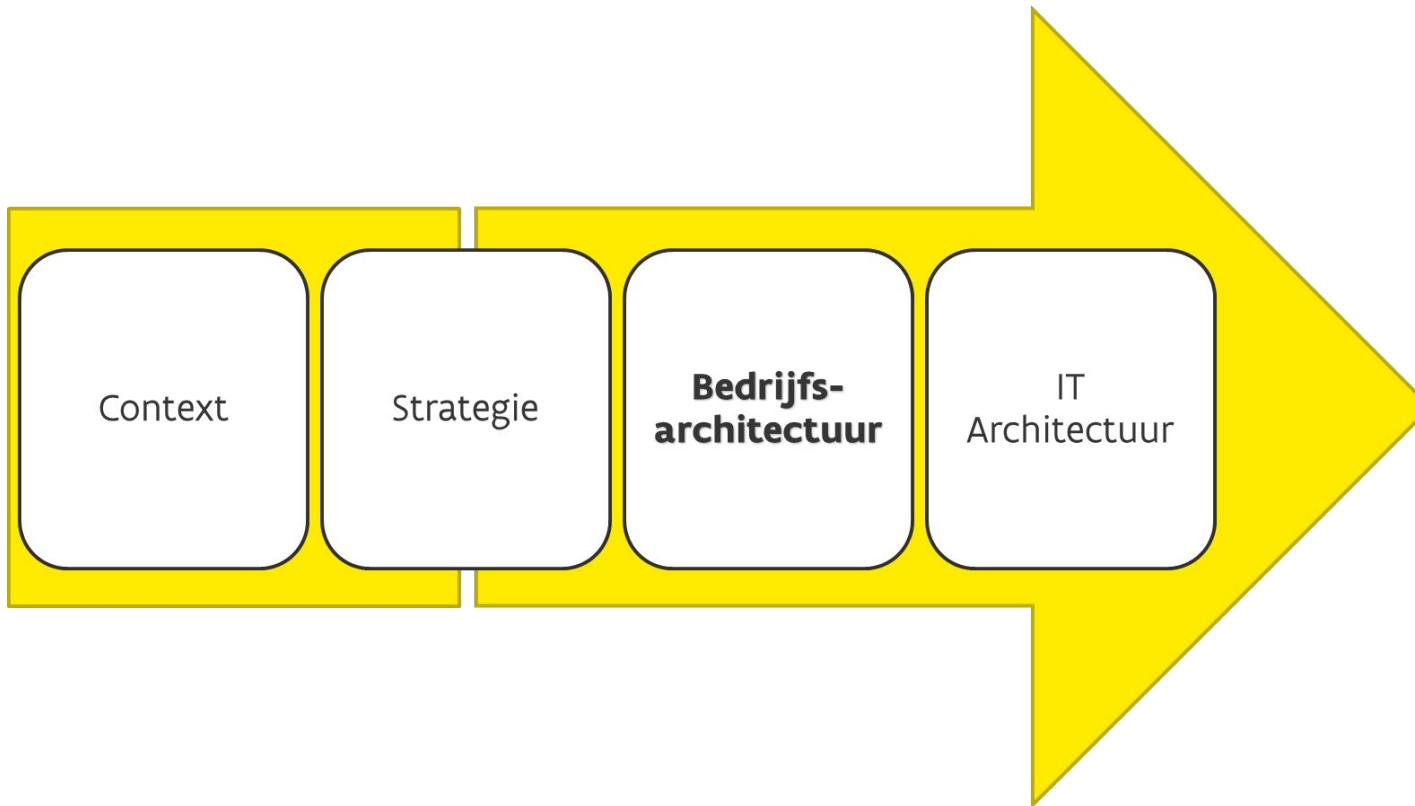
**210**  
organisaties waren  
vertegenwoordigd

# VLOCA



Vlaanderen  
verbeelding werkt

# VLOCA - Vlaamse Open City Architectuur



# VLOCA - Context



## Open City ambitie

Thematische lokale en bovenlokale open city ambitie  
Raakvlakken met andere ambities

## Beleid lokaal bestuur

Open City ambitie als antwoord op beleid lokaal bestuur  
Digitale maturiteit lokaal bestuur

## Noden en behoeften stakeholders

Specifieke noden en behoeften van stakeholders  
Quadruple helix: overheden, bedrijven, kenniscentra, burgers

## Omgevingsfactoren

Maatschappelijke eisen en beperkingen  
Beleidsthema's: milieu, verkeer, economie, ...

# VLOCA - Strategie



Visie

Wat is de bestaansreden van dit project?

Missie

Wat willen we met dit project bereiken?

Doel

Wat is het doel van dit project?

Succesfactor

Hoe meten we het succes van dit project?

# VLOCA - Bedrijfsarchitectuur



## Business capabilities

Wat moet de oplossing specifiek kunnen waarmaken?  
Bestaat uit data vereisten, functionaliteiten en techniciteiten

## Data vereisten

Welke data hebben we nodig?  
Aan welke parameters moet de data voldoen?

## Functionaliteiten

Wat moet een toepassing met informatie kunnen?  
Wat is de interactie tussen toepassingen?

## Techniciteiten

Wat zijn de technologische vereisten?  
Welke technologieën moeten onderling verbonden worden?

# VLOCA - IT architectuur



## Informatie architectuur

Gewenste informatie op dashboards, portaal site, apps, ...  
Uitgewerkt in een mindmap

## Data architectuur

Voorbereiding voor OSLO traject/ semantische standaard  
Data governance

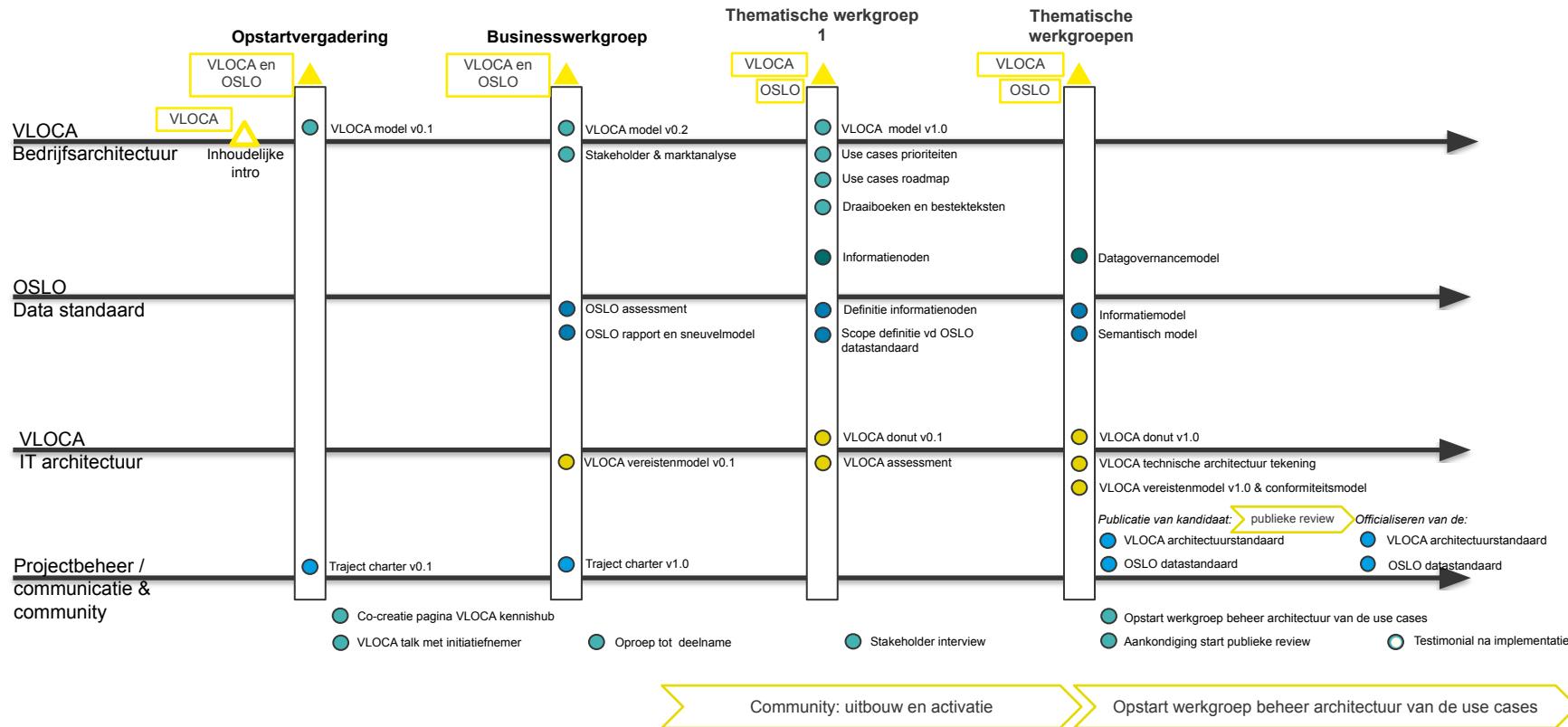
## Applicatie architectuur

Rol van relevante toepassingen en hun interactie met informatie  
Uitgewerkt met een use case diagram

## Technologische architectuur

Hard, soft en hybride infrastructuur voor applicatie architectuur  
Uitgewerkt met technische tekeningen

# VLOCA/OSLO traject: proces en deliverables



# Inspiratie



Vlaanderen  
verbeelding werkt

# OSLO Mobiliteit Trips & Aanbod

Reeds aanwezig:

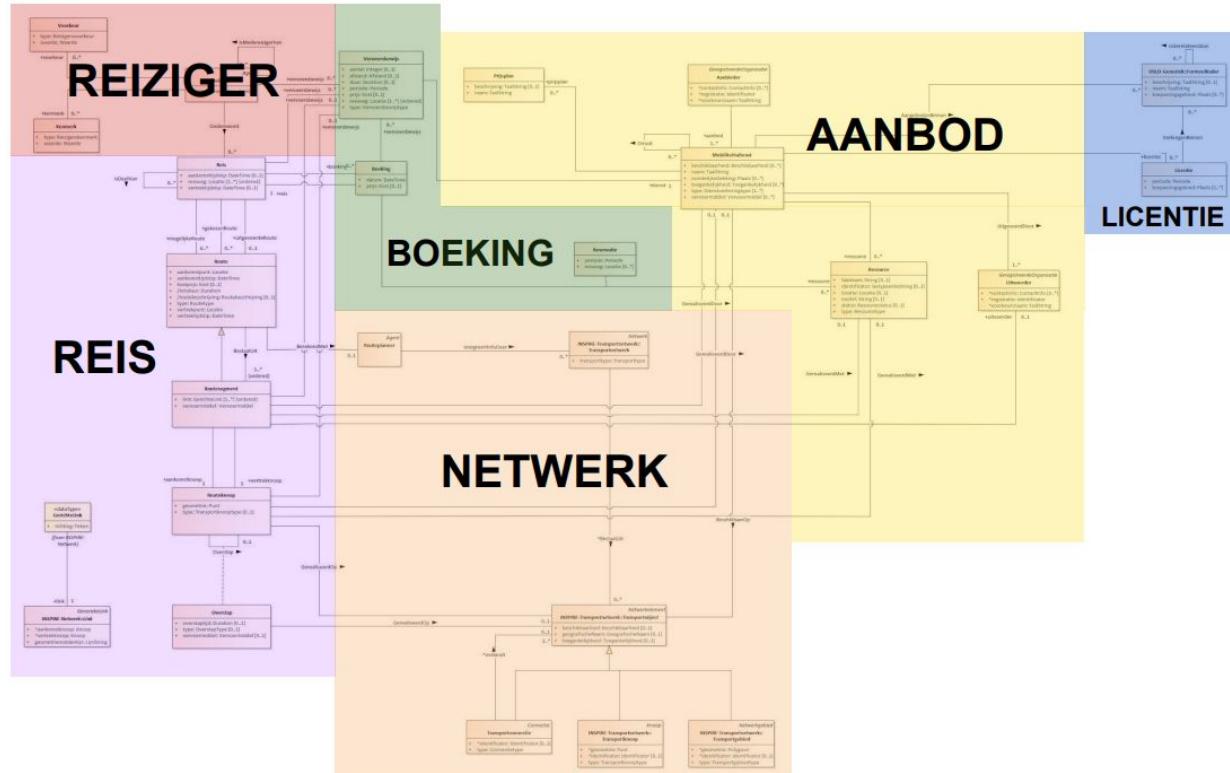
- Functionele structuur voor mobiliteitsdiensten (gebruiker + facilitator)
  - Alles wat te maken heeft met zich te verplaatsen als individu
  - Alles wat te maken heeft met de verplaatsing faciliteren langs de kant van de aanbieder

Afwezig:

- Financiële structuur voor aanbieden mobiliteitsdiensten
  - Er is geen uitgewerkt geheel dat over de financiële kant van de zaken spreekt. Enkel “Prijsplan” en “Vervoersbewijs” kunnen als raakvlakken fungeren.



# OSLO Mobiliteit Trips & Aanbod



# OpenMobilityFoundation - MDS

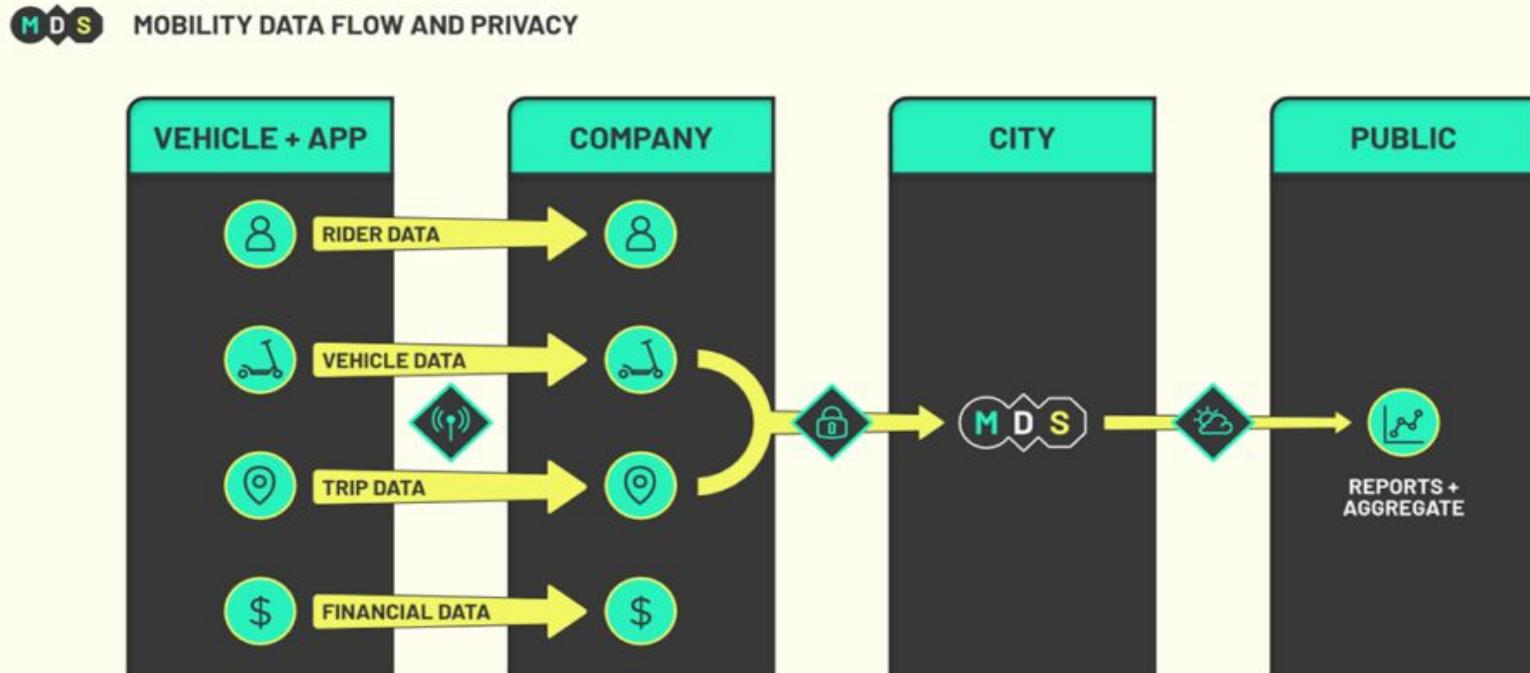
## Wat is het?

- Het is een digitale tool (een bundel van API's) die steden helpt om hun openbaar vervoer te verbeteren. MDS standaardiseert de communicatie en het delen van gegevens tussen steden en particuliere aanbieders van mobiliteit, zoals e-scooter- en fiets deelbedrijven.

## Gegevens gegenereerd door?

- MDS-gegevens worden gegenereerd door voertuigen, niet door riders. Ze bevatten informatie over de status van voertuigen, hun locatie en waar ze naartoe gaan. Ze bevatten geen persoonlijke informatie over gebruikers - het soort informatie waarop de privacywetgeving en -praktijken traditioneel zijn gericht.

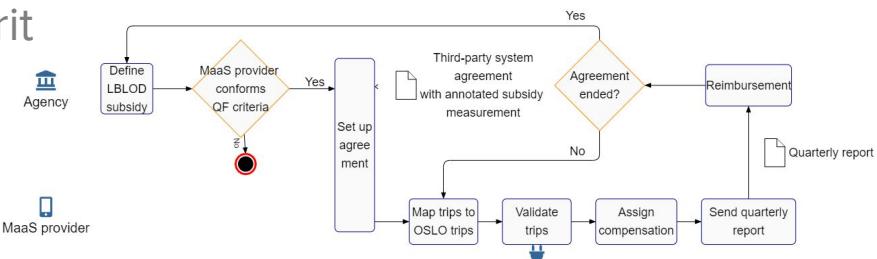
# OpenMobilityFoundation - MDS



# Third-party payment specification for MaaS

Een TPP-systeem houdt in dat een mobiliteitsoplossing rechtstreeks van een derde partij, zoals een lokale overheid, een vergoeding ontvangt voor een rit.

- Reiziger betaald alleen het resterende bedrag voor de reis
- Derde partij bepaalt criteria van een vergoeding
- Pre- of postpaid-systeem
  - Prepaid: vouchers die derde koopt
  - Postpaid: getekende overeenkomst
- Enkele mogelijkheden
  - Gratis ritten via mobiliteitsdienst
  - Korting op openbaar vervoer
  - Voucher voor 20 minuten gratis rit
  - ...



# Inspiratie: VLOCA-Traject Hoppin punten

## Drie leidende use cases

**Use Case 1: Evaluatie van een mobipunt:** De UC beschrijft de actie waarbij (een medewerker van) een lokaal bestuur de werking en gebruik van een huidig mobipunt wil evalueren. Deze medewerker heeft nood aan data om, aan de hand van statistische analyses, nieuwe diensten en verbeteracties te formuleren. Mogelijke gegevens zijn:

- Gebruik van blue bikes en deelfietsen op bepaalde tijdstippen
- Aantal zoekopdrachten of financiële verrichtingen aan het mobipunt voor adhoc verplaatsingen

**Use case 2: Operator wil diensten aanbieden:** Een operator wil in de buurt/aan een hoppinpunt een nieuwe dienst aanbieden voor reizigers. Om de marktanalyse grondig te kunnen uitvoeren, heeft de operator data nodig over:

- Aantal passanten
- Huidig aanbod van andere operators en substituten
- Timeseries openbaar vervoer
- Aanwezige infrastructuur en huidig aanbod

**Use case 3: Reiziger die onderweg is:** Deze UC beschrijft een bewegende reiziger die onderweg is tijdens een verplaatsingstraject van punt a naar punt b. De reiziger heeft de volgende noden:

- De reiziger wil realtime inzicht over de beschikbaarheid van vervoersmodi op het hoppinpunt
- De reiziger wil proactief de reis plannen en indien mogelijk vervoersmiddel reserveren
- De reiziger wil gebruik maken van het scherm aan de hoppinzuil
- De reiziger wil onmiddellijk de betaling volbrengen

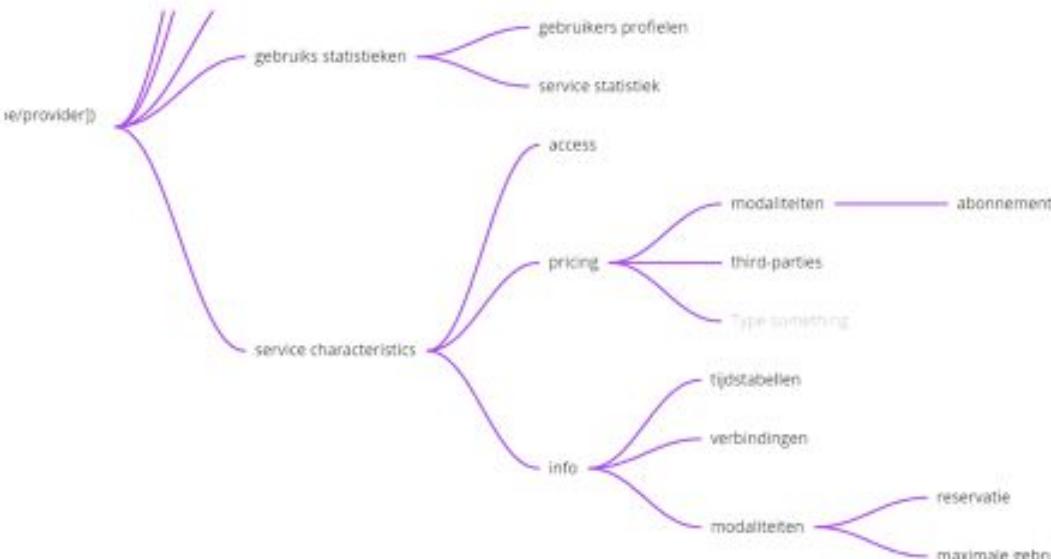
# Inspiratie: VLOCA-Traject Hoppin punten

## Het informatie noden en de digitale werkelijkheid

De digitale beschrijving van de infrastructuur / statische werkelijkheid

De digitale weergave van het real-time aanbod en gebruik

Reservatie en financiële transacties van diensten





Pauze

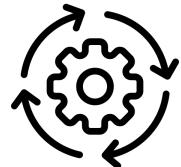
# Brainstorm



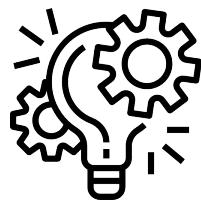
Vlaanderen  
verbeelding werkt



# Wat wordt er verwacht?



Informatienoden en use cases capteren



High-Level concepten identificeren



Bestaande standaarden of datamodellen



# Mentimeter



# Wat kunnen we verstaan onder het mobiliteitsbudget?

Het **budget** dat je als stad / gemeente / werkgever aan je burgers / werknemers toekent om te besteden aan mobiliteitsdiensten in eender welke vorm.

# Soorten mobiliteit

(Lijn)bus

Deelfiets

Deelstep

Deelauto

Shuttle Dienst

Trein

Tram

Metro

...



# 1. Welke use cases kunnen we oplijsten?

**Wat wil jij als belanghebbende kunnen realiseren?**

# 1.1 Wat is een use case?

Een specifieke situatie voor gegevensuitwisseling waarvoor de datastandaard gebruikt kan worden of een interactiemoment met systemen en/of mensen.

## 1.2 Voorbeeld use case

Ik ben een aanbieder van mobiliteitsdienst en wens een zicht te hebben op frequentie van & de hoeveelheid personen die reizen met het mobiliteitsbudget aangeboden door een lokaal bestuur.

Als stad wil ik mijn inwoners overtuigen om de duurzame vervoersvormen te kiezen

# 1.3 Tijd voor actie

M U R A L

## **2. Welke concepten zijn noodzakelijk?**

**Welke hoofd-elementen vormen de use cases  
en kunnen deze verwezenlijken?**

## 2.1 Voorbeeld concept

Ik ben een **aanbieder** van **mobiliteitsdienst** en wens een zicht te hebben op frequentie van & de hoeveelheid personen die **reizen** met het **mobiliteitsbudget** aangeboden door een **lokaal bestuur**.

Aanbieder

Mobiliteitsdienst

Reis

Mobiliteitsbudget

Lokaal bestuur

# 1.3 Tijd voor actie

M U R A L

**3. Welke data modellen  
kennen jullie al over dit  
topic?**

**4. Zijn er gelijkaardige  
initiatieven die inspirerend  
kunnen werken?**

# **Q&A en Next Steps**



**Vlaanderen**  
verbeelding werkt

**Waarom doen we...?**

**Moeten we niet ... toevoegen?**

**Kunnen we niet beter ...?**

**Hoe zit het met ...?**



# Volgende stappen



Verwerk de input van de brainstorm oefening.



Rondsturen van een verslag van deze werkgroep. Feedback is zeker welkom!



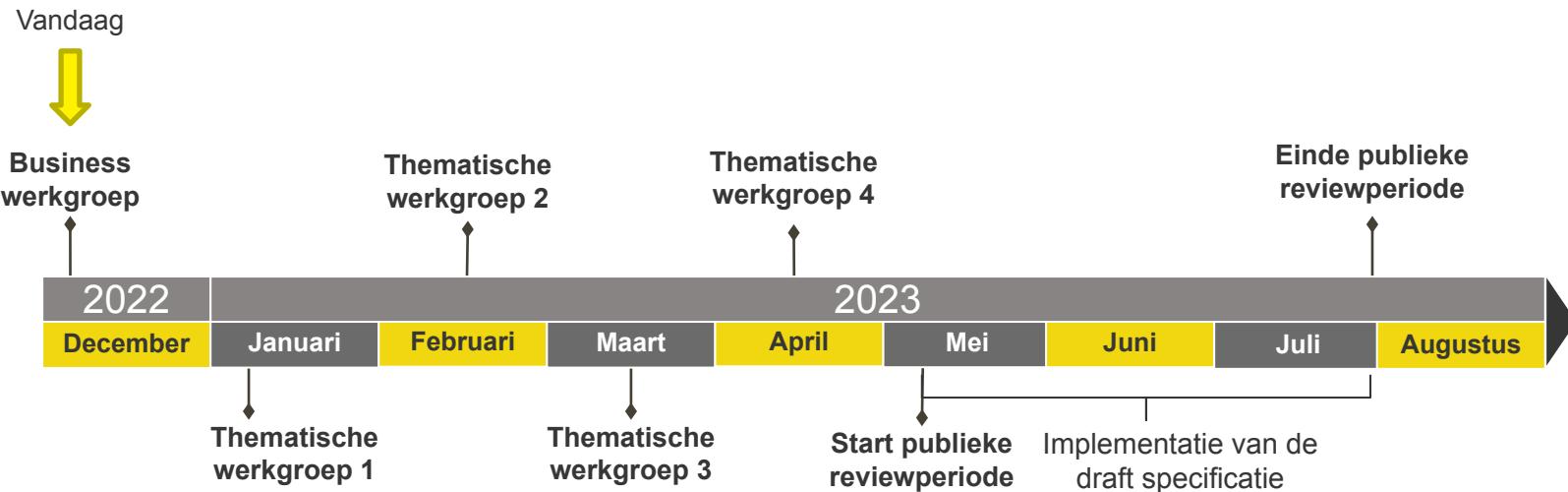
Verder onderzoek en voorbereiding van de eerste thematische werkgroep.



Informatie verzamelen via GitHub!

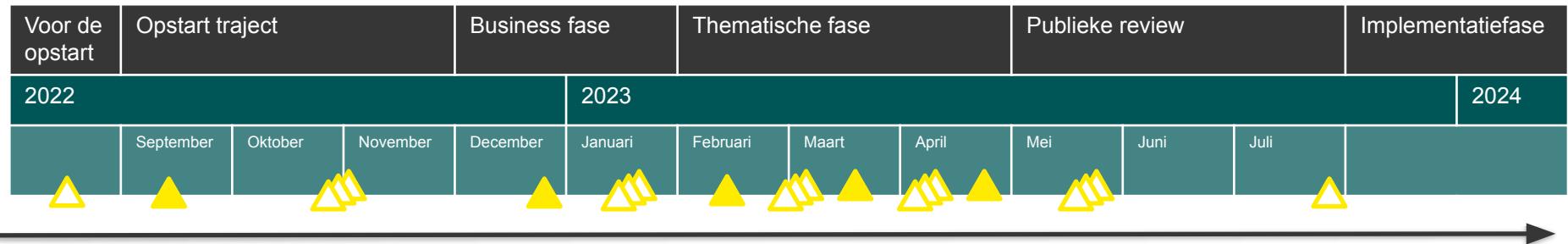
# OSLO tijdslijn

Thematische werkgroep 1 op **woensdag 11 Januari**: 09u00 - 12u00  
Schrijf u in via volgende link: [1ste thematische werkgroep](#)



# VLOCA tijdslijn

- Overlegmomenten met initiatiefnemers
- Werkgroep



# Feedback & Samenwerking OSLO



Feedback kan per e-mail worden gegeven aan de volgende personen:

- [digitaal.vlaanderen@vlaanderen.be](mailto:digitaal.vlaanderen@vlaanderen.be)
- [laurens.vercauterens@vlaanderen.be](mailto:laurens.vercauterens@vlaanderen.be)
- [yaron.dassonneville@vlaanderen.be](mailto:yaron.dassonneville@vlaanderen.be)
- [arne.smet@vlaanderen.be](mailto:arne.smet@vlaanderen.be)



Feedback/input kan gegeven worden via GitHub:

<https://github.com/Informatievlaanderen/OSLOthema-moBurgers/issues>

Via het aanmaken van **issues**

# Feedback & Samenwerking VLOCA



Feedback kan per e-mail worden gegeven aan de volgende personen:

- [vloca@vlaanderen.be](mailto:vloca@vlaanderen.be)



Informatie wordt gedeeld via de kennishub:

<https://vloca-kennishub.vlaanderen.be/>

# **Bedankt!**



Vlaanderen  
verbeelding werkt