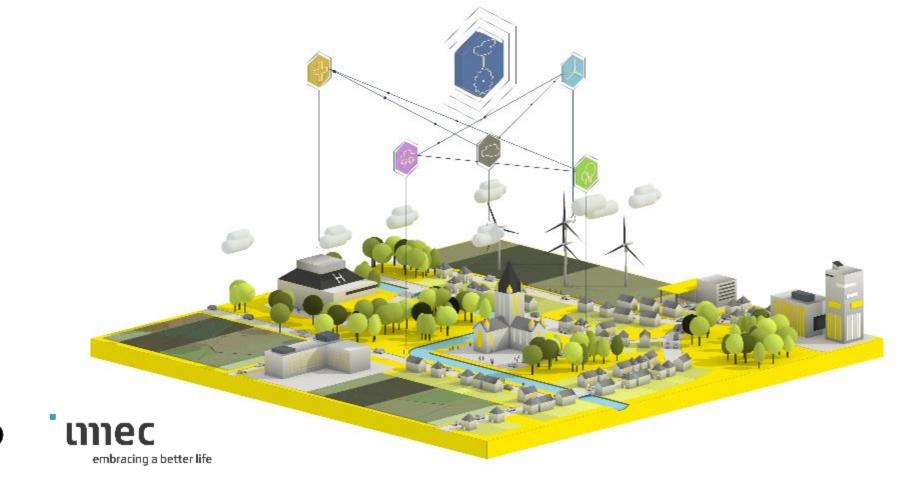
VLOCA

VLAAMSE OPEN CITY ARCHITECTUUR

Combimobiliteit & Hoppin-punten



AGENDA

- 1. Inleiding VLOCA trajecten 10'
- 2. Hoppin/Mobipunten: waarom 5'
- 3. Hoppin/Mobipunten: initiatieven 25'
- 4. Samen naar een **architecturale visie** op hoppin/mobipunten + Q&A 30'
- 5. Pauze 5'
- 6. Co-creatie werkplan en agenda volgende workshops 60'
- 7. Proces op kennishub tot workshop 1 en afsluiting 15'

AFSPRAKEN

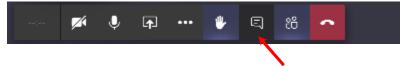
- De workshop verloopt plenair.

- Mute microfoon.



- Een vraag? Steek je hand op!





- Kan je video aan?



Inleiding VLOCA trajecten

Annelien Dierick (ABB)

Beleidsmatige context

Regeerakkoord 2019 - 2024

"De Vlaamse overheid bouwt onze regio verder uit tot een Europese koploper op vlak van Slimme Regio's. Vlaanderen zal lokale besturen maximaal ondersteunen om het beleid en implementaties rond slimme steden efficiënt en breed te verspreiden."

- → Nood aan een gemeenschappelijk digitaal bouwplan
 - → Gestandaardiseerde architectuurcomponenten voor slimme steden en gemeenten
 - → Ondersteunen van lokale besturen in de digitale transformatie



Waarom standaardiseren? Marktcreatie!

Vraagzijde: steden en gemeenten

- Modulaire, herbruikbare onderdelen
- Combineren over leveranciers heen
- Vrijheid in het samenstellen van oplossingen

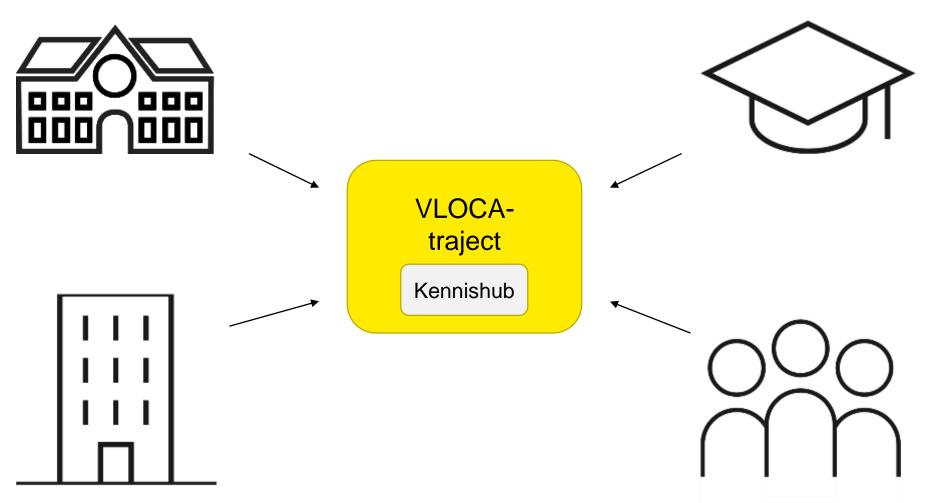
Aanbodzijde:

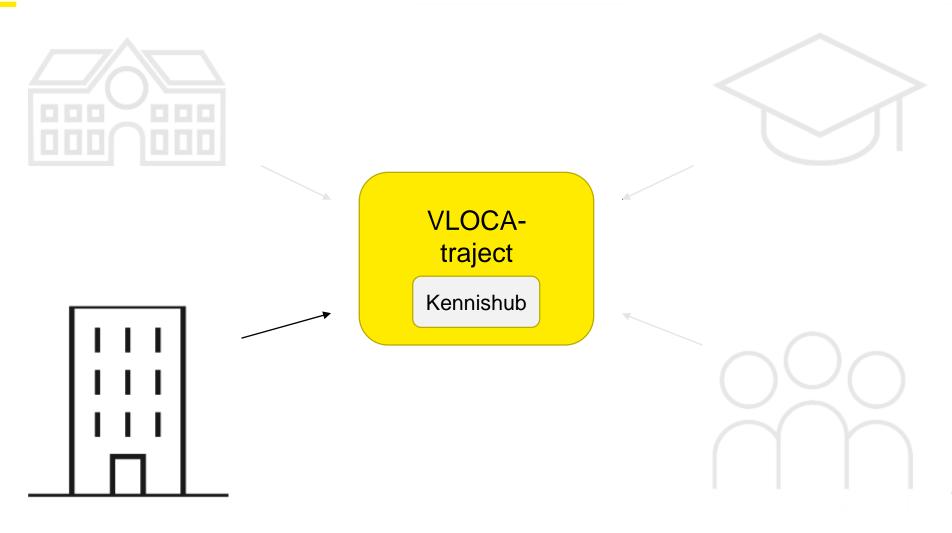
standaardcomponenten produceren

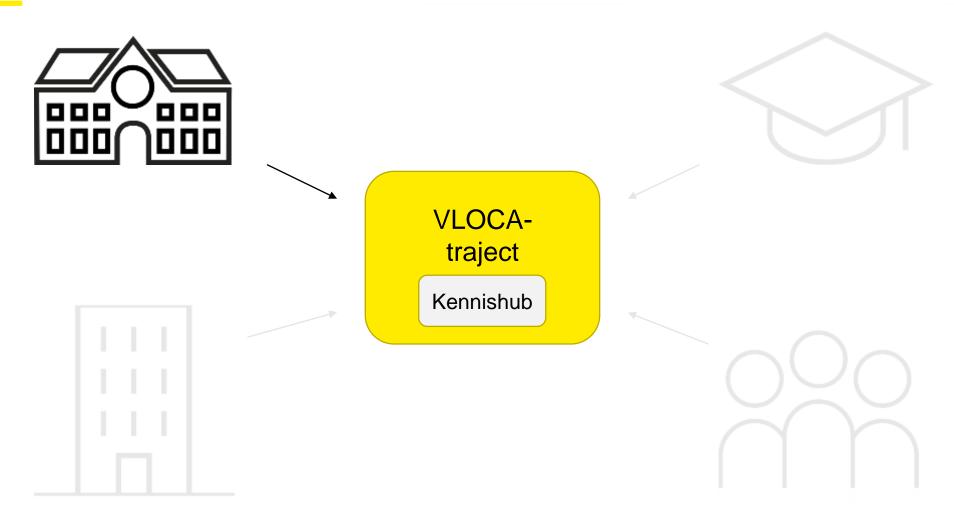
- Kleinere modules, kleinere investeringen
- Integraties met producten van andere leveranciers
- Meer concurrentie

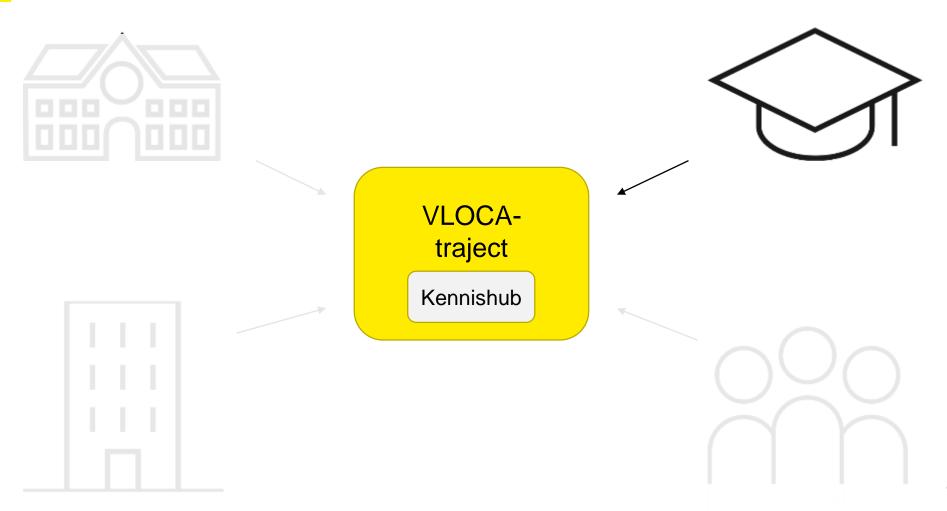
Hoe gemeenschappelijke standaarden afspreken?

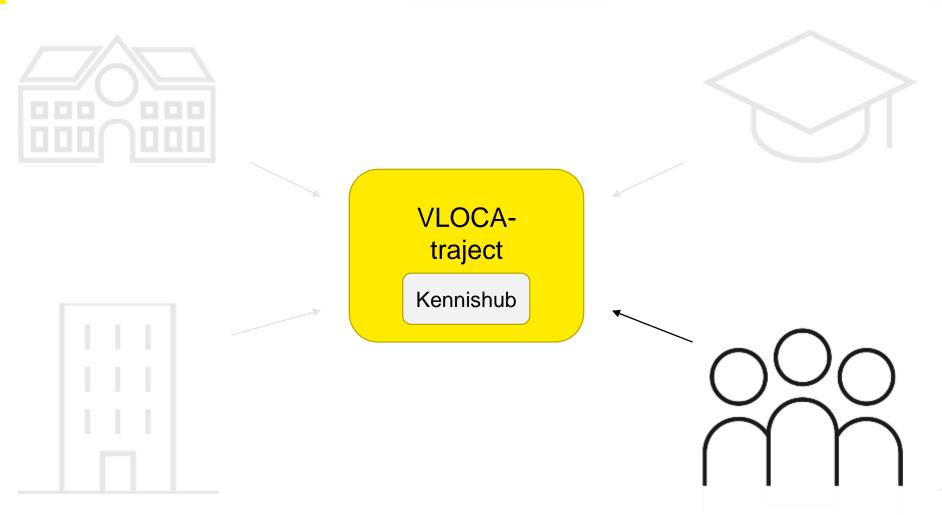
In een co-creatief proces via de kennishub en de VLOCA-trajecten.



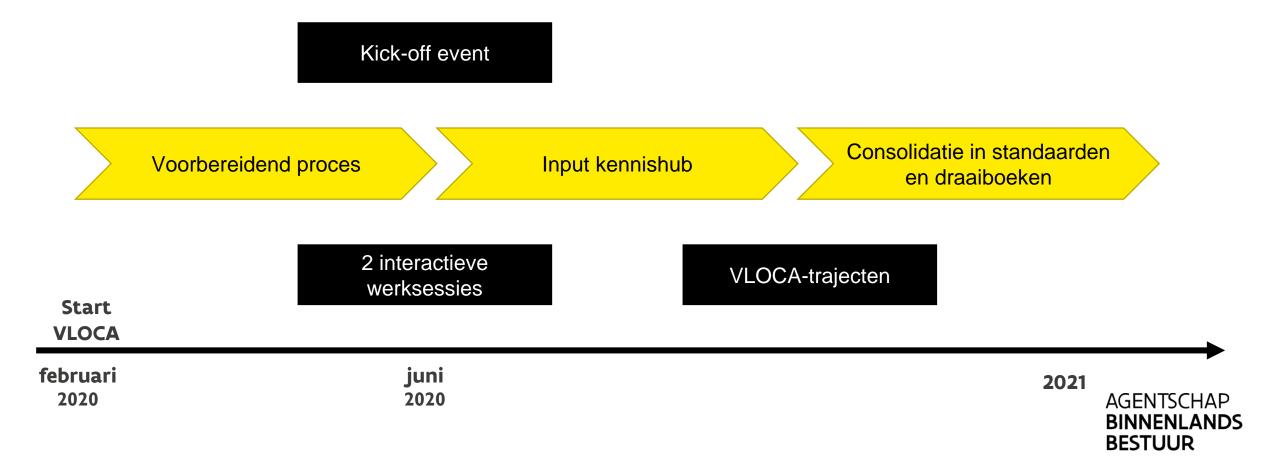








Deel van een groter verhaal



Deel van een groter verhaal

Kick-off event

Voorbereidend proces

Input kennishub

Consolidatie in standaarden en draaiboeken

2 interactieve werksessies

VLOCA-trajecten

Deel van een groter verhaal

Co-creatie

Kick-off event

Voorbereidend proces

Input kennishub

Consolidatie in standaarden en draaiboeken

2 interactieve werksessies

VLOCA-trajecten

Deelnemers aan een VLOCA-traject vragen we om...

... mee te stappen in de doelstelling een open Vlaamse digitale architectuur te ontwikkelen die het gemeenschappelijk belang dient.

... actief deel te nemen aan discussies tijdens de workshops.

... actief deel te nemen aan discussie op online fora gekoppeld aan de workshops (bv. Miro boards, online feedbackformulieren, etc.)

... relevante informatie te publiceren op de VLOCA kennishub (met oog voor IP-gevoelige elementen).

... bij afwezigheid of bij gebrek aan specifieke kennis iemand anders binnen de organisatie af te vaardigen.



Combimobiliteit: Waarom?

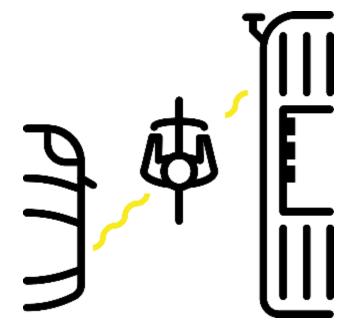
Anne-Marie Van Asbroeck (IMEC)

Realiseren van een modal shift

Mobiliteit: veilig, vlot en duurzaam

Realiseren van een modal shift

Combimobiliteit + MaaS





Hoppin/Mobipunten: waarom?

Hoppin/mobipunten

Herkenbaar knooppunt

Vlotte overschakeling transportmodi

Geïntegreerde diensten met meerwaarde voor de reiziger





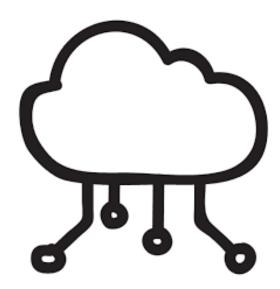
Antwoorden en oplossingen

Combimobiliteit "dataficeren"

Standaardiseren digitale componenten

Data sharing over "verplaatsingen": realtime, gepland en historisch

Data sharing cross-domein en over de hele "reizigersjourney": plannen, boeken en betalen



Hoppin/Mobipunten: waarom?

Antwoorden en oplossingen





Hoppin/Mobipunten: waarom?

Antwoorden en oplossingen

Ecosysteem

- Mapping van de initiatieven in de markt ook EU!
- In kaart brengen van data van steden en gemeenten, mobiliteit en service providers kennisdeling!

Te onderzoeken

- Tools en services voor interoperabiliteit tussen spelers zoals Steden en Gemeenten, DMOW, AWV, MaaS spelers, in samenwerking met OASC (Minimum interoperability mechanisms, etc)
- Level playing field: overheid faciliteert marktspelers met standaarden, implementatie, business cases, afsprakenkader
- Verwachtingen ten aanzien van digitale zuilen, verwachtingen ten aanzien van de data infrastructuur?

OSLO mobiliteit

 Participeren in de OSLO oefening om raakpunten met VLOCA te onderzoeken en te ontdekken (NeTEx, Datex, ANPR,..)

Stakeholders in het landschap?

Mobiele burgers

Dienstenleveranciers

Overheden













Overzicht initiatieven

Initiatiefnemers – Anne-Marie modereert

MOBILITEITSCENTRALE

WAT?	Regiefunctie voor het plannen, boeken en betalen van ritten van Vervoer op Maat, en op termijn Mobility as a Service. We integreren statische en realtime data van infrastructuur, haltes, stations, laadpalen, aanbieders, voertuigen, deelfietsen. Deze statische en dynamische data worden ook in hoppin-/ mobipunten ontsloten.
Waarom?	Reizigers helpen plannen en realiseren van verplaatsing zodat ze weten met welk vervoersmiddel ze zich het best verplaatsten en waar ze moeten overstappen.
Trekker	MOW
Partners	Brede ecosysteem



NATIONAL ACCESS POINT TRANSPORTDATA.BE

WAT?	Transportdata.be is het nationale toegangspunt voor gegevens van het personenvervoer en dit voor elk van de vervoermodi en zowel voor vervoersdiensten die volgens een uurregeling werken als voor vervoersdiensten op aanvraag.
Waarom?	Centraliseren van toegang tot beschikbare datasets over het personenvervoer in België. Faciliteren multimodale reisplanners om het deurtot-deur reizen in de Europese Unie te vergemakkelijken, de 'modal shift' te bevorderen.
Trekker	ITS-stuurgroep: FOD Mobiliteit en Vervoer, Gewesten
Partners	Dataleveranciers (publiek, privaat), leveranciers van reisinformatiediensten en producenten van digitale kaarten



EUROPESE STANDAARDEN & REGELGEVING

WAT?	Aanbieden van multimodale reisinformatiediensten in de hele Unie volgens gemeenschappelijke Europese standaarden via een nationaal toegangspunt voor de gegevens van het personenvervoer.
Waarom?	Bevorderen van het gebruik van intelligente vervoerssystemen.
Trekker	EU (Richtlijn 010/40 / EU van het Europees Parlement en de Raad van 7 juli 2010 & Gedelegeerde Verordening 2017/1926 van de Europese Commissie)
Partners	Vervoersautoriteiten, vervoersexploitanten, aanbieders van vraagafhankelijk vervoer en infrastructuurbeheerders.



Vanaf 01 12 2020 - service level 2 P&R locaties, fiets en auto delen stations, refuelling stations, informatie over ticketverkoop.

Vanaf 01 12 2021 - service level 3 gedetailleerde informatie over producten, prijzen, hoe te boeken, betalen, routecalculatie, duurzaamheidsfactor, Geospatiale gegevens Fietsnetwerk.

HOPPIN-PUNTEN

WAT?	Overstap punt waar meerdere vervoersoplossingen zoals openbaar of collectief vervoer, deelauto's, taxi's, (deel)fietsen en (e)steps samenkomen. analoge en digitale zuil met reisinformatie
Waarom?	Hoppin-punten verzekeren een vlotte overstap van het ene op het andere vervoermiddel. Pendelaars zullen er informatie vinden over uurroosters, vlotte verbindingen, tarieven
Trekker	AWV -opzetten infrastructuur en aanbesteding.DMOW voor subsidie applicatie en Data architectuur voor statische en realtime data.
Partners	Steden en gemeenten, marktspelers, gebruikers van gerelateerde data zowel publiek als privaat.



IOT GESTUURDE MOBIPUNTEN (VLAIO COT 2019)

WAT?	Ontwikkelen van een analysemodel om de inpassing van mobipunten in het mobiliteitsnetwerk te sturen, te objectiveren en te evalueren. Ahv data van (deel)fietsen, (deel)wagens, e-steps, parkeersensoren,
Waarom?	Onderzoeken hoe kennis van vandaag gebruikt kan worden voor de mobipunten van de toekomst.
Trekker	Stad Aalst, Solva
Partners	Aalst, Denderleeuw, Erpe-Mere, Haaltert, Lede, Ninove, Mobipunt vzw, SOLVA en Leiedal. Taxistop, BDO, Anyways, Geosparc.
Looptijd	2020-2022



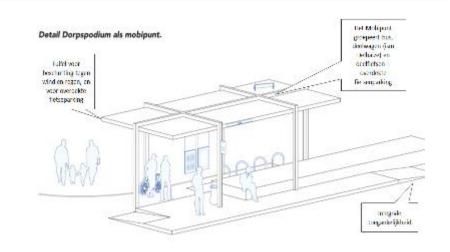
INTERREG PROJECT EHUBS

WAT?	Interreg-project: Inrichten van 50 Mobipunten Er worden 50 mobipunten uitgerold in Leuven, met behulp van het interreg project eHUBS. In dit project zit ook een luik rond datastandaarden, digitale strategie m.b.t. deelsystemen.
Waarom?	Modal shift realiseren door bevorderen deelmobiliteit en combimobiliteit
Trekker	Stad Leuven
Partners	17 partners (Amsterdam, Nijmegem, autodelen.net, taxistop,)
Looptijd	2019 – 2021 (wordt verlengd)



SLIMME MOBILITEIT ALS HOEKSTEEN VAN EEN LEVENDIGE DORPSKERN

WAT?	Slimme mobiliteit als hoeksteen van een levendige dorpskern (CoT-project)
Waarom?	Een veiligere en aangenamere dorpskern waarin parkeerproblemen en te druk verkeer niet langer voorkomen of tot een minimum herleid zijn. Creatie van een raamovereenkomst voor andere kleine dorpen en gemeenten.
Trekker	Gemeente Geetbets
Partners	Provincie Vlaams-Brabant, Geetbets en VERA
Looptijd	Sinds 2019



Use Case 5 - liftpaal digitaal



SLIMME MOBIPUNTEN

WAT?	Slimme mobipunten
Waarom?	Een standaardisatie en modulariteit bekomen van de elementen die samen een mobipunt maken om (i) ruimtelijke verrommeling te voorkomen (ii) de prijzen te drukken en daarbij (iii) loT ingebouwd zien op "Plug & Play" wijze
Trekker	Peer
Partners	S-LIM, Intercommunale Leuven, Genk, Houthalen-Helchteren
Looptijd	2018-2019



MOBIPUNT VZW API

WAT?	Data die gegenereerd wordt rond de fysieke locaties van mobipunten via API ontsluiten naar het bredere palet aan mobiliteitsplatformen in Vlaanderen.
Waarom?	Stimuleren duurzaam verplaatsingsgedrag en ontwikkelen van kwalitatieve, leefbare openbare ruimte middels combimobiliteit & mobipunten, door het verzamelen en ontsluiten van vervoersdata of locatiegebonden data.
Trekker	Mobipunt vzw
Partners	Infopunt Publieke Ruimte en Taxistop (nog in gesprek met eventuele partners).
Looptijd	12 maanden



VELOPARK

WAT?	Velopark.be is een digitaal platform dat informatie over fietsenstallingen voor iedereen beschikbaar maakt. Alle gebruikersinfo staat op één plek en is beschikbaar als open data voor websites (De Lijn, NMBS, steden en gemeenten), apps en online toepassingen (digitale kaarten, routeplanners,).
Waarom?	Faciliteren van veilig en vlot fietsparkeren.
Trekker	Fietsberaad VVSG
Partners	Imec, Nazka Mapps
Looptijd	Sinds 2018



OSLO MOBILITEIT DIENSTENREGELING, UITVOERING EN PLANNING

Openbaar Vervoer in Vlaanderen wordt gestructureerd aan de hand van het aanbod (lijnen en haltes), de middellange en korte termijn planning van voertuigen en chauffeurs WAT? (respectievelijk, lopen en diensten), de communicatie hiervan aan het grote publiek (dienstregelingen en storingen) en uiteindelijk de realtime & historische uitvoering v. geplande ritten. Reizigersinformatie is een belangrijke bouwsteen binnen het domein van de Vlaamse mobiliteit. Via Waarom? een OSLO-traject willen we deze gegevens semantisch verrijken & structureren in samenspraak met de belanghebbenden. Trekker De Lijn en AIV NMBS, MIVB, TEC Partners Januari – juni 2020 Looptijd



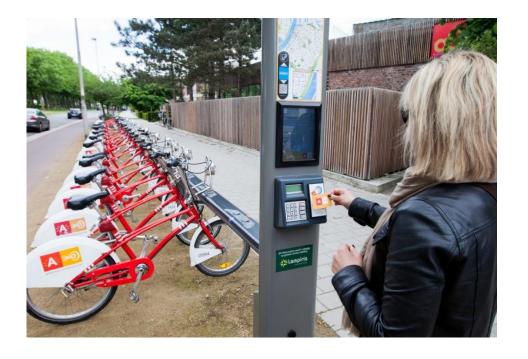
OSLO MOBILITEIT TRIPS EN AANBOD

WAT?	semantische OSLO-standaard die in co-creatie met de sector is ontwikkeld om gegevens over (1) door personen uitgevoerde reizen & (2) de mobiliteitsdiensten die ze daarvoor ter beschikking hebben te structuren.
Waarom?	Met deze gegevens kunnen mobiliteitsvraag en - aanbod beter op elkaar afgestemd worden, bv. door aggregatie en analyse van trip- en aanboddata. Het doel is het realiseren van een verhoogde basisbereikbaarheid door het mobiliteitsaanbod beter vindbaar & begrijpbaar te maken en door het harmoniseren van de gegevensstromen die nodig zijn om intermodaal vervoer te kunnen realiseren.
Trekker	dMOW en AIV
Partners	ITS, Stad Antwerpen, imec
Looptijd	2019 – 2020



OSLO MOBILITEIT MOBIPUNTEN/HOPPINPUNTEN

WAT?	Via een OSLO-traject willen we de gegevens rond mobipunten semantisch verrijken en structureren in samenspraak met de verschillende belanghebbenden.
Waarom?	Op verschillende plaatsen in Vlaanderen komen verschillende vervoersmodi samen. Deze knooppunten noemt men mobipunten, en zijn dus verzamelingen van transportknopen.
Trekker	dMOW
Partners	TBD
Looptijd	April – oktober 2020



OSLO MOBILITEIT FIETSNETWERK FIETSINFRASTRUCTUUR

WAT?	Semantische OSLO-datastandaard die gegevens met betrekking tot fietsinfrastructuur-en netwerken modelleert.
Waarom?	Het fietsnetwerk en de fietsinfrastructuur zijn belangrijke bouwstenen binnen de Vlaamse mobiliteit. Via een OSLO-traject, willen we de gegevens in dit domein semantisch verrijken en structureren in samenspraak met de verschillende belanghebbenden.
Trekker	dMOW
Partners	TBD
Looptijd	TBD



CITYFLOWS

WAT?	CityFlows brengt multimodale stromen in een stad in één realtime zicht door mobiliteitsgerelateerde datastromen (slimme verkeerslichten, telecom, WI-FI scanning, floating car data, slimme camera's, open data) te bundelen via data fusie.
Waarom?	CityFlows is een antwoord op de zorgen van belanghebbenden met betrekking tot stromen in de stad: druktemetingen, event mgt, parkeerbeleid event mgt, adaptieve logistiek, Het algemene doel is het verbeteren van de modal split.
Trekker	Imec, Antwerp Smart Zone (sinds 2019) Piloot steden & ecosystem (open) (vanaf 2021)
Partners	Huidige partners PoC Antwerp Smart Zone, Potentiële partners: mobipunten en dienstverleners via open data.
Looptijd	2019 -> 2022



Vraag: nog andere mogelijke initiatieven/projecten?

- We nodigen jullie uit om dit in te dienen op de Kennishub
 - Hoe? Later in deze sessie!

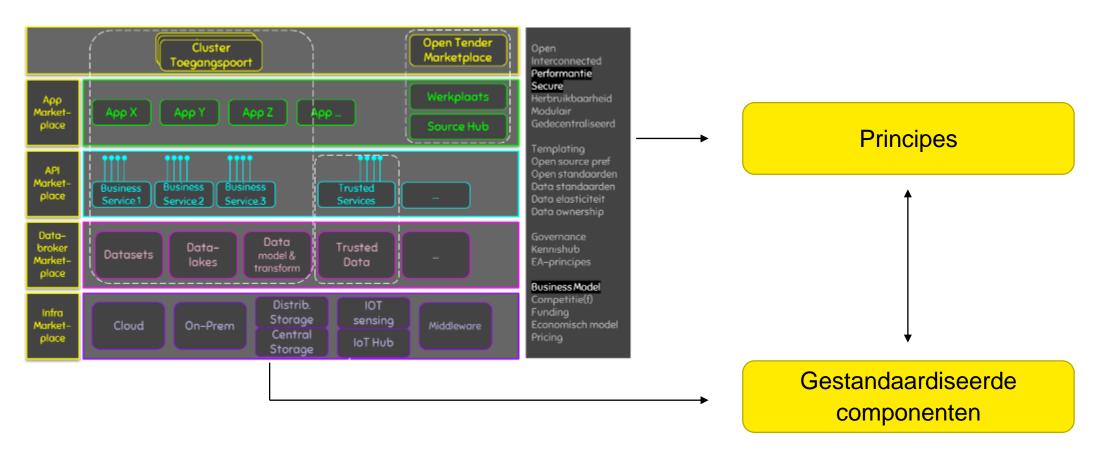




Samen naar een gedeelde architecturale visie

Stefan Lefever (imec)

Blauwdruk als uitgangsbasis



Combimobiliteit-hoppin/mobipunten: jullie input (thematisch)

GEBRUIK

Multi-modaal switchen via integratie deelsystemen

"toegangs"portaal ifv type gebruiker

Efficiente betaling

Bruikbare realtime data Verenigen in een uniforme (digitale) architecturale aanpak

" slimme mobipunten"



Accessible Smart Mobility Data "

STURING

Data voor simulaties betere planning

Data voor xdomein : lucht, veiligheid, parkeren ...

Data bron voor multi-modale stromen

Optimalisering (beleidskeuzes, investeringen)

FUTURE-PROOF

Elektrificatie mobiliteit & uitdagingen

Pakket services, ...



" (cross-domain) open urban platform "

Jullie input : welke meerwaarde ?

Nodig voor meer betaalbare herbruikbare technologie

Snellere implementatie, innovatie & adoptie (schaalbaarheid)

Meer open/beschikbare data als hefboom

Betere data kwaliteit, data vs informatie die actionable moet zijn

Data fuzie mogelijk maken (context)

Privacy en Security!

Betere beleidsinschattingen en meer gerichte fianciering

met duidelijke identificiatie van de meerwaarde van een doel architectuur " slimme mobipunten"



" (cross-domain) open urban platform "

Met een duidelijke focus op (mobiliteits) data

Nodig voor meer betaalbare herbruikbare technologie

Meer open/beschikbare data als hefboom

Betere beleidsinschattingen en meer gerichte fianciering

Snellere implementatie, innovatie & adoptie (schaalbaarheid)

Betere data kwaliteit, data vs informatie die actionable moet zijn

Data fuzie mogelijk maken (context)

Privacy en Security!

Data als **bruikbare** grondstof (tussenproduct)



- + Data & metadata / context
- + Data kwaliteit is key
- + Data standaardisatie voor een eenvoudige interpretatie
- + Data beschikbaarheid en toegankelijkheid
- + Data aggregatie
- + Data hergebruik

...

Om sneller, gerichter, dynamischer uit te rollen

Flexibele uitrol van (nieuwe) (x-domein) diensten (privaat/publiek)

Data voor optimalisering (beleid, planning, gebruik, adoptie, ...)

Gericht informeren voor een divers doelpubliek

Met als doel

- + Data & metadata / context
- + Data kwaliteit is key
- + Data standaardisatie voor een eenvoudige interpretatie
- + Data beschikbaarheid en
- + toegankelijkheid
- + Data aggregatie
- + Data hergebruik

...

Daarom voorstel : starten top-down met SOTA inzichten

(x-domein) optimalisering (beleid diensten (privaat/publiek) planning, gebruik, adoptie, van (nieuwe) Flexibele uitrol Data voor

een divers

Gericht informeren voor

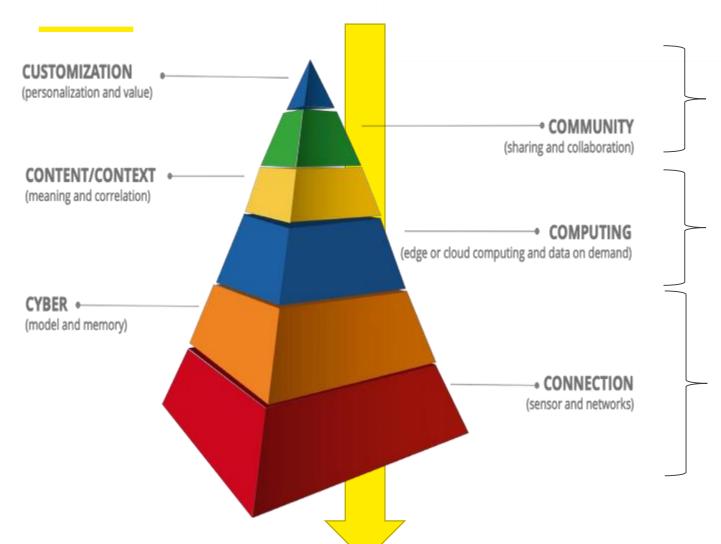
doelpubliek

Manier van aanpak geinspireerd door OpenDei model en referentie architectuur CUSTOMIZATION (personalization and value) COMMUNITY (sharing and collaboration) CONTENT/CONTEXT (meaning and correlation) COMPUTING (edge or cloud computing and data on demand) CYBER • (model and memory) CONNECTION (sensor and networks) **AGENTSCHAP BINNENLANDS BESTUUR**

https://vloca-kennishub.vlaanderen.be/vloca-kennishub/OpenDEI 6C

Voorstel: stap voor stap, per workshop

Voor bizz/service profielen



FOCUS van workshop 1 : welke applicaties, services, beleidsnoden

Voor data profielen

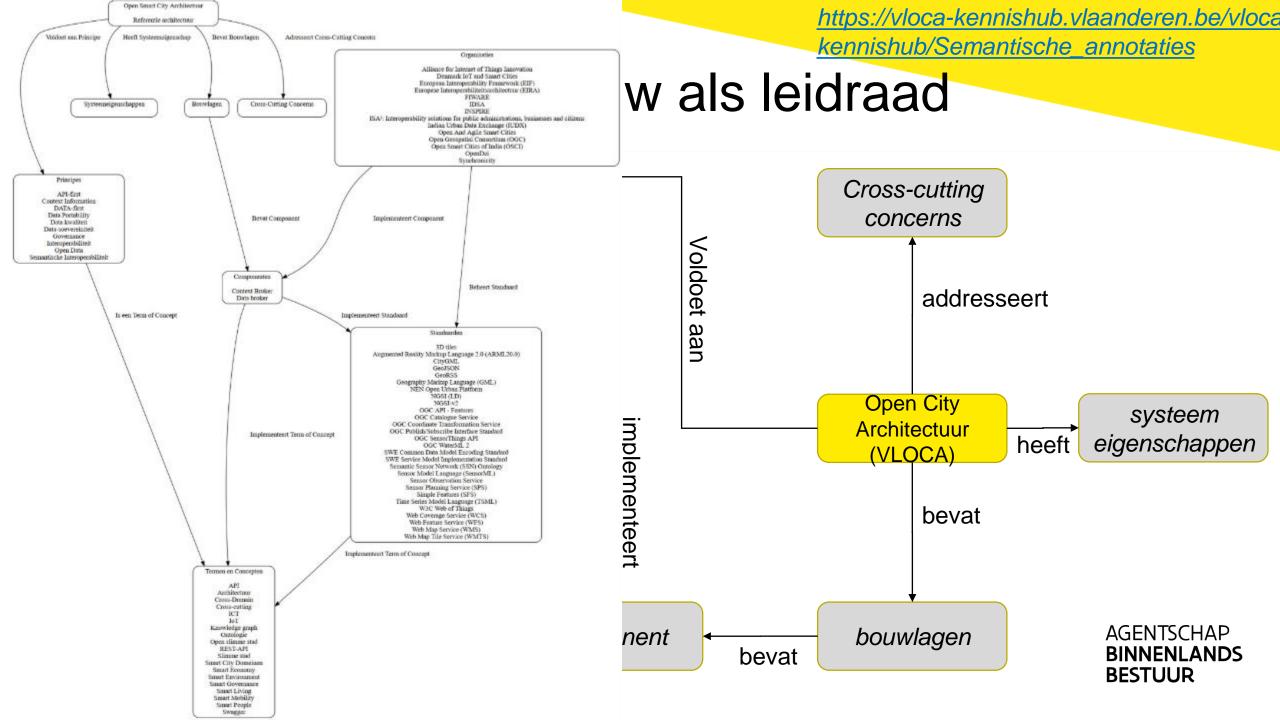
FOCUS van workshop 2 : welke data is er, wat betekent die, wat zijn de verbanden en processing needs voor infra

Voor infra (ICT) profielen

FOCUS van workshop 3 : welke infrastructuur is er nodig om de data te capteren en in een eerste rudimentaire "informatie" vorm om te zetten?

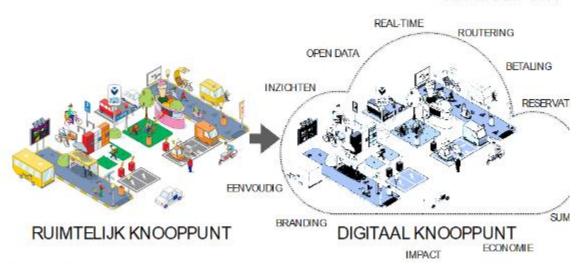
Workshop 4/5 : security, interop, crossdomain

BESTUUR



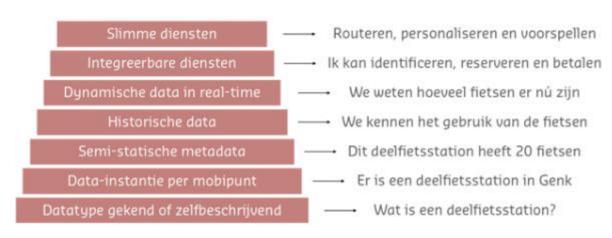
voorbeeld : VLAIO CoT call 2018 (Slimme mobipunten – Peer)

IOT MOBIPUNT

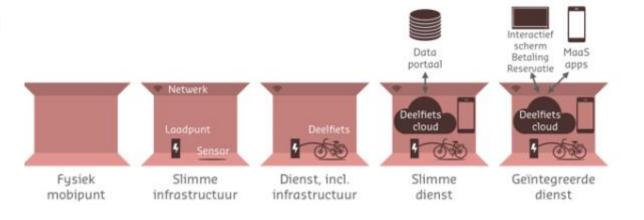


ixor Ralk

Bron linkse figuur: Basisbereikbaarheid in de praktijk - Concretisering Mobipunten in Vlaanderen (Taxistop vzw, Autodelen.net en Infopunt Publieke Ruimte, 2018)

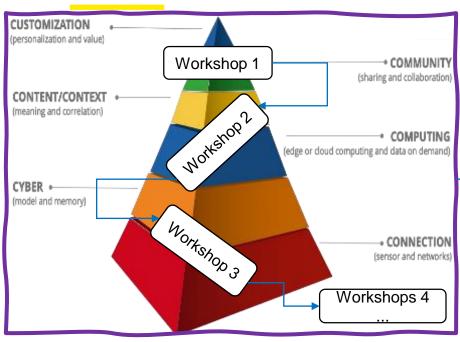


Dit document maakt een onderscheid tussen verschillende aan te besteden componenten in een IoT-Mobipunt. Onderstaande figuur geeft een overzicht.

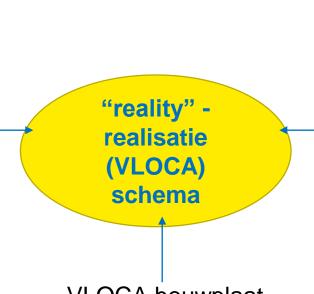


Invalshoeken van een workshop

Project informatie



Architecturaal raamwerk

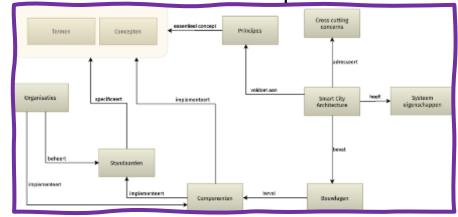


RUIMTELIJK KNOOPPUNT

Branding

Bron linkse figuur: Basisbereikhaarheid in de praktijk - Concretisering Mobipunten in Vlaanderen (Taxistop vzw. Autodelen.net en Infopunt Publieke Ruimte, 2018)

VLOCA bouwplaat



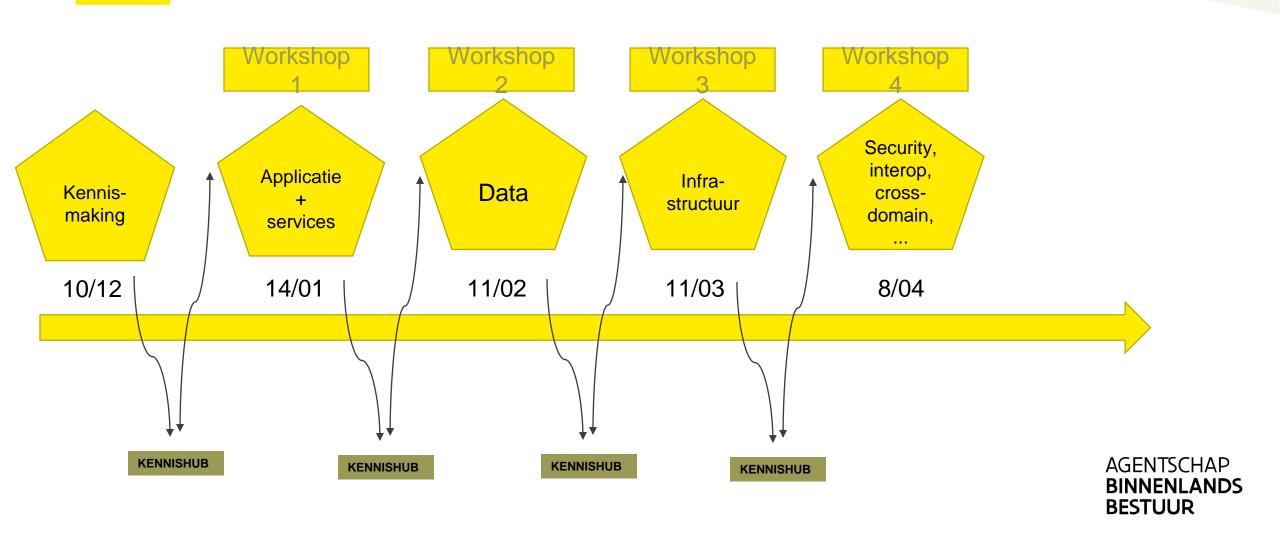
Q&A



Discussie over werkplan workshops

Moderator: Nils Walravens/Mathias Van Compernolle (imec)

Overzicht flow van de workshops



Globale doelstelling workshops

NIET:

- Alle details uit een combimobiliteit-architectuur bespreken
- Huidige specifieke problemen die niet bijdragen tot een VLOCA in detail gaan behandelen

WEL:

- Uitgaan van VLOCA principes, met nadruk op interoperabiliteit
- Doelstelling om een referentie architectuur die in staat is om combimobiliteit te implementeren, uit te tekenen, met dus mobiliteitsagnostische bouwblokken, principes en standaarden.
- En dit binnen een stedelijke architectuur (met dus aandacht voor cross-domain koppelingen).
- Steeds op het goeie niveau van abstractie
- Workshop eindigt bijvoorbeeld met schema waarin de geindentificeerde aspecten (bouwblokken, data elementen, ...) worden gekaderd in een open systeemplan



Globale doelstelling workshops

NIET:

- Alle details uit een combimobiliteit-architectuur be ken
- Huidige specifieke problemen die niet VLOCA in detail gaan behandelen

WEL:

- biliteit
- bouwblokken,

 En dit binnen e

 Steeds op het g

 Vorkshop eindin

 *a c' bm combimobiliteit tische
 - aandacht voor cross-domain koppelingen).

 - met schema waarin de geindentificeerde aspecten (bouwblokken, data elementen, ... worden gekaderd in een open systeemplan



Klantrelatie?

Wie heeft/wil de klantrelatie? (bv. veelheid aan toepassingen, een andere login voor elke toepassing...)

MaaS en betalen? (bv. derdebetalersysteem mogelijk maken: alle bezoekers aan een event mogen gratis met de bus komen.) --> de architectuur moet aandacht hebben voor verschillende types transacties



Hoe organiseren we toegang tot data?

- Vindbaarheid
- Beschikbaarheid
- Toegankelijkheid (bv. ruwe data, visualisatie, dashboards...)
- Bruikbaarheid (bv. detailniveau, real-time...)
- Openheid

Bijvoorbeeld: de mogelijkheid om mobiliteitsdata te verkennen tot op straatniveau en aanpassingen te doen aan het netwerk om het effect ervan te kunnen inschatten



Hoe organiseren we het uitwisselen van data?

Hoe kunnen mobiliteitsaanbieders bepaalde data delen/moeten delen zonder dat dit essentiële informatie vrijgeeft voor concurrenten in een moeilijke markt (deelfietsen, deelauto's, etc.)?

Kan een databroker dit mogelijk maken?



Vertaling naar de praktijk van het (lokaal) bestuur?

Mapping van digitale en fysieke inplanting van de benodigde overstap-infrastructuur (gemeentelijke/stedelijke planning). Hoe kan data ontsluiting continu bijdragen tot een betere rollout van de combimobi infrastructuur ?



Slotvraag

Wat willen jullie concreet gerealiseerd zien op het einde van het traject?

Vb: Gedeelde informatiemodellen, gedeelde semantiek, afspraken rond communicatiestandaarden en uitwisselingsstandaarden, protocollen, voorbeeldclausules voor bestekken, gebruik bestaande bouwblokken, ...





Verdere feedback en voorbereiding workshop 1

Piet Seuntjens (VITO) en Stefan Lefever (imec)



Kennishub centraal!

We werken samen op de kennishub na deze kennismaking

Kennishub = mediawiki platform

Wat vragen we?

Registreer uw initiatief op de kennishub

Geef feedback voor verdere workshops via pagina's op kennishub

Helpdesk en interactie: ABB (vloca@vlaanderen.be) mmv imec en VITO

Kennishub

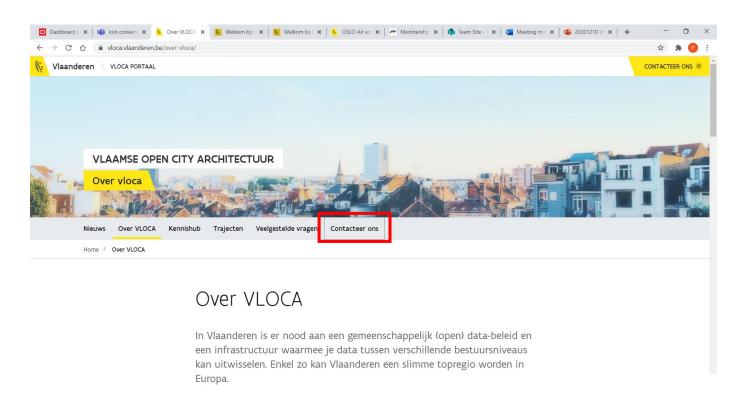


Procesflow nieuwe initiatieven en bijdragen

STAP 1

Account aanvragen

- via VLOCA-portaal (vloca.vlaanderen.be)
- via link 'contacteer ons'
- Contactbeheerder = ABB





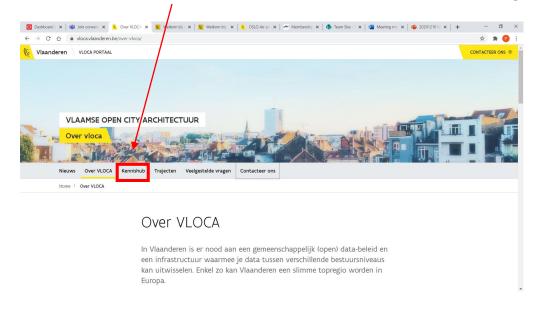


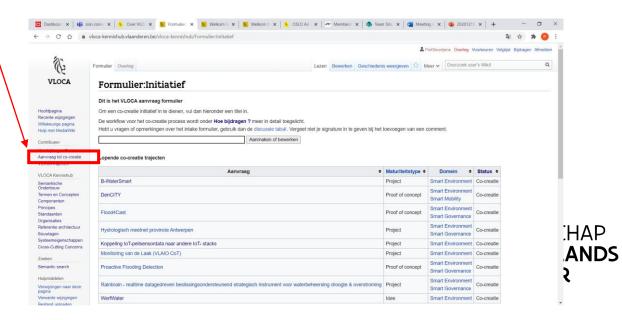
Procesflow nieuwe initiatieven en bijdragen

STAP 2

Aanmaken initiatief

via link 'kennishub' — daarna: klik op 'aanvraag tot co-creatie' in de linkerkolom in beeld





Kennishub

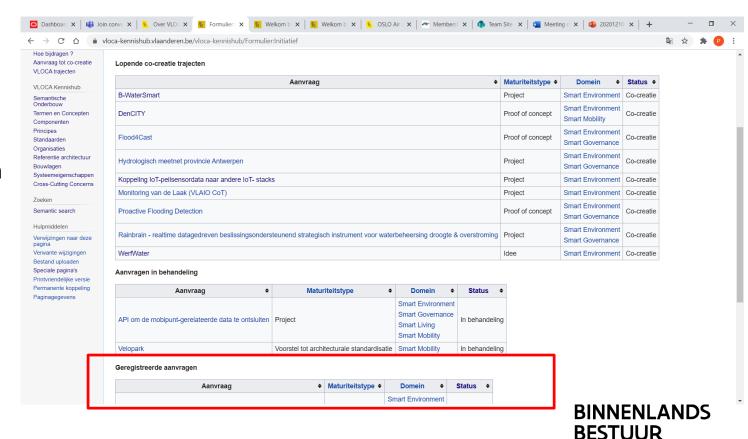


Procesflow nieuwe initiatieven en bijdragen

STAP 3

Registratie initiatief

- beheer: team kennishub imec&VITO
- geregistreerde aanvragen gepubliceerd in kennishub
- -refreshen voor registratie zichtbaar wordt



Kennishub

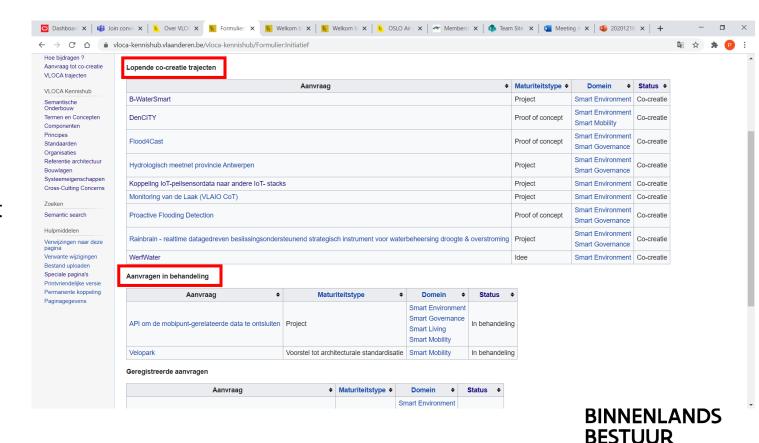


Procesflow nieuwe initiatieven en bijdragen

STAP 4

Behandeling initiatief

- op basis van participatie criteria VLOCA
- koppeling met andere initiatieven
- ter voorbereiding van een VLOCA-traject
- beheer: IMEC of VITO(afhankelijk van onderwerp initiatief)



Reeds aangemelde initiatieven kennishub

API om de mobipunten gerelateerde data te ontsluiten Velopark

Te vinden op:

https://vloca-kennishub.vlaanderen.be/vloca-kennishub/Formulier:Initiatief

Feedback op het proces van aanmelden van initiatief?

Korte intro in de kennishub

Live demo: <a href="https://vloca-kennishub.vlaanderen.be/vloca-kennishub/vloca-kennishub/vloca-kennishub/vloca-kennishub/vloca-kennishub/vloca-kennishub/vloca-kennishub/vloca-kennishub/vloca-kennishub/vloca-kennishu

Kennishub



Feedback + voorbereiding workshops

Contribueer

Hoe bijdragen?

Aanvraag tot co-creatie

VLOCA trajecten

LIVE DEMO:

https://vloca-kennishub.vlaanderen.be/vloca-kennishub/Categorie:Combimobiliteit-_Hoppin_punten

Categorie: VLOCA trajecten

Dit is een categorie overzichtspagina die alle VLOCA trajecten oplijst.

Ondercategorieën

Deze categorie bevat de volgende 2 ondercategorieën, van een totaal van 2.

C

► Combimobiliteit- Hoppin punten (3 P)

L

► Leefomgeving- Water in de Stad (9 P)

Categorie:Combimobiliteit- Hoppin punten

Dit is de categorie Combimobiliteit- Hoppin punten.

Hoe kun je hier digitaal aan meewerken? Daar vind je hier meer uitleg over.

Pagina's in categorie "Combimobiliteit- Hoppin punten"

Deze categorie bevat de volgende 4 pagina's, van in totaal 4.

Α

VLOCA:API om de mobipunt-gerelateerde data te ontsluiten

U

VLOCA: Uitleg cocreatie VLOCA traject CombiMobi

V

- VLOCA:Velopark
- Voorbeeld pagina Hoppin

Categorie: VLOCA trajecten

Hoe hebben jullie de workshop ervaren?

Vul het evaluatieformulier in:

https://stedenbeleid.vlaanderen.be/evaluatieformulier-vloca-trajecten

Meer informatie



vloca.vlaanderen.be https://vloca.vlaanderen.be/trajecten/Mobiliteitmobipunten/



vloca@vlaanderen.be

