

***Samen
bouwen
aan een
slimme regio***

 **vera**

Vlaams-Brabants steunpunt e-government

VERA, JOUW PARTNER voor een slim bestuur in een slimme regio

Bouwen aan een slimme Vlaams-Brabantse regio

Er wordt veel gesproken over smart city-projecten en slimme regio, maar wat betekent dat in de praktijk? Voor ons draait dit niet alleen om technologie, maar vooral om technologie slim inzetten. Zodat jij meerwaarde kan creëren, voor jouw burgers en voor jouw organisatie. Want digitalisering is intussen zo sterk in ieders leven binnengedrongen, dat we allemaal data produceren zonder dat we er nog bij stilstaan. Deze data kunnen via allerlei sensoren worden verzameld en op ontelbare manieren worden gekoppeld aan statistische gegevens uit databanken. Dat levert een schat aan inzichten op die je als lokaal bestuur kan inzetten om een slim beleid te voeren.

Als steunpunt e-government wil VERA zijn expertise inzetten om jullie te ondersteunen bij deze verdere digitalisering. Samen met jou leggen we het fundament en reiken we alle bouwstenen aan om onze slimme regio te realiseren.

Jouw bestuur slim maken? Het kan!

Smart city-projecten kunnen heel tastbaar zijn voor je burgers én je organisatie. De **straatverlichting** gaat pas aan als er voetgangers, fietsers of auto's zijn. Zoek je geen ongeluk naar vrije **parkeerplaatsen**: check in real time waar er plaats is. In één oogopslag heb je zicht op de actuele **verkeerssituatie**, **geluidsoverlast** en **luchtkwaliteit** en kan je meteen maatregelen nemen. Langer comfortabel thuis wonen dankzij slimme **zorgverlening**. **Sluipverkeer** wordt een halt toegeroepen.

Alleen is maar alleen.
Samen
met andere besturen
ben je sterk.
Samen vormen we een
sterke regio.





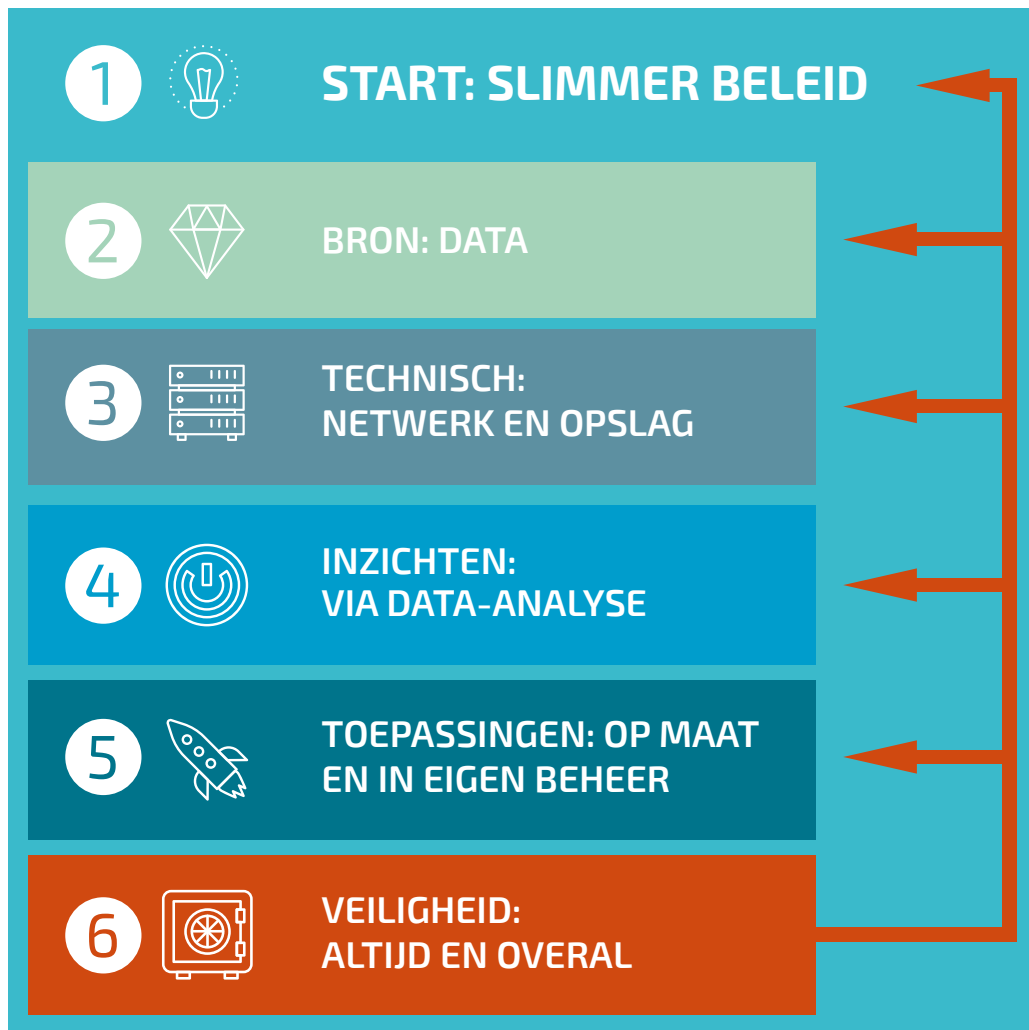
Een lawine aan data.
Maar data zijn nog
geen kennis.
We hebben goede
gegevens nodig,
'open' data die we
delen en hergebruiken.

Raak niet verstrikt in een kluwen
van losstaande oplossingen.
Samen kopen we de slimste
digitale toepassingen aan.

Giga veel data passen niet in jouw broekzak.
Waar dan wel?
We zoeken samen naar de beste **opslag**
en het meest geschikte **netwerk**
om deze te verzenden.

Slimmer worden we door
data te **verwerken**.
We combineren wat we
weten en oogsten nieuwe
kennis en **inzichten**.





- 1** Welke uitdagingen willen we het hoofd bieden? Wat zijn de noden van de burgers? Welke informatie hebben we hiervoor nodig?
- 2** Waar worden welke gegevens verzameld? Moeten we nog nieuwe bronnen aanboren bij burgers, overheden en bedrijven,...?
- 3** Hoe geraken gegevens snel en veilig verzonden? Welke opslagcapaciteit is nodig om de grote hoeveelheid data te verwerken?
- 4** Welke gegevens kunnen we combineren om tot slimme inzichten te komen?
- 5** Welke toepassingen bieden slimme oplossingen voor ons en onze burgers op basis van deze gegevens?
- 6** Uiteraard staat veiligheid voorop in elke stap

START: SLIMMER BELEID



Duurzame oplossingen voor maatschappelijk relevante uitdagingen, dáár is het gemeenten en besturen om te doen. Nieuwe technologieën en het verzamelen en verwerken van data staan ten dienste van een inhoudelijke nood, van vooruitgang en meerwaarde creëren. **Andere besturen hebben vaak dezelfde doelen voor ogen, waardoor samenwerken iedereen flink wat voordelen oplevert.** Een slimme regio is een regio waarin je als lokaal bestuur je wensen en noden bundelt en een gezamenlijke strategie ontwikkelt om een oplossing te zoeken via open data en digitale toepassingen.



Vérder met VERA

Een **Smart Region Taskforce** voor Vlaams-Brabant is het ideale forum waar lokale besturen en het provinciebestuur beleidsthema's en strategische doelstellingen kunnen samenbrengen. Technologiebedrijven, kennisinstellingen en burgers vergroten de slagkracht van zo'n Taskforce en helpen de juiste keuzes te maken om tot gezamenlijke, toekomstgerichte oplossingen te komen. **VERA wil de link zijn tussen de verschillende partners en het proces in goede banen leiden.**

Echte vooruitgang maken we als de strategische doelstellingen en de projecten die ontstaan binnen de Smart Region Taskforce ook **bestaande dienstverlening verbeteren en efficiënter maken.** Daar heeft VERA ervaring mee. Nu al helpen we processen te optimaliseren – een expertise die we verder kunnen uitbouwen.

In de praktijk

Schone lucht is, mede door het grootschalige Curieuzeneuzen-project, een actueel thema waarrond de burger actie vraagt. Vooral rond **schone lucht in de schoolomgeving** worden verschillende burgerinitiatieven opgezet. Uit de resultaten van het Curieuzeneuzenproject bleek dat verkeersstromen een belangrijke invloed hebben op de NO₂-waarden (dit is het gas dat gemeten wordt om luchtvervuiling in kaart te brengen) in de buurt van scholen. Als bestuur wil je bekijken hoe je actie kan ondernemen om aan de eisen en wensen van burgers tegemoet te komen.

BRON: DATA



Gegevens waar we gebruik van kunnen maken, zijn er nu al in overvloed. Dag na dag groeit die hoeveelheid data. Het zijn de bouwstenen van kennis en inzicht, maar cruciaal is dat die data **deelbaar** en **herbruikbaar** zijn – in één woord: 'open'. Bovendien moeten ze voldoen aan technische standaarden.

Vérder met VERA

Om het **verzamelen** van de juiste data te **stroomlijnen** en ervoor te zorgen dat ze aan de **technische standaarden** voldoen zodat ze effectief en blijvend bruikbaar zijn, wil VERA lokale besturen in Vlaams-Brabant ondersteunen:

- om de **data-awareness** en de **kennis rond open standaarden** te verhogen. Elke medewerker legt bij elk project mee de basis om gegevens te verzamelen die toekomstige initiatieven voeden. We baseren ons op de principes van het Open Data Charter.
- bij het ontwikkelen van een **data-strategie**.
- om contracten en overheidsopdrachten zo af te sluiten dat je **eigenaar blijft van de data** en de **juiste standaarden** gehanteerd worden.
- om bij de **hogere overheden** (Vlaams en federaal) en **privébedrijven** de juiste gegevens te vinden en toegankelijk te maken.

Wij maken werk van die ambitie en breiden de komende jaren ons multidisciplinair team uit met **informatiebeheerders** die we bij jouw bestuur kunnen inzetten.



In de praktijk

Er zijn enorm veel gegevens rond schone lucht die je kan combineren:

- Via **Geopunt** kan je alle scholen in Vlaanderen op een kaart terugvinden, alsook een kaart met info over NO₂-waarden van de VMM. Je kan ze zelfs combineren.
- Om deze gegevens in verband te brengen met de **verkeersstromen** zou je gebruik kunnen maken van **sensoren** die het verkeer in een schoolomgeving tellen. Een voorbeeld hiervan is het Telraamproject, dat in Kessel-Lo is uitgetest.
- Verder zijn er bedrijven die '**floating car data**' aanbieden, dit zijn geanonimiseerde verkeersgegevens gebaseerd op positiegegevens uit apps van voertuigen.
- **ANPR-camera's** op je eigen grondgebied, of deze van het Vlaamse gewest op de gewestwegen, kunnen je zelfs tonen welke auto's zich op welk moment waar bevonden.
- Wil je realtime gegevens over de **luchtkwaliteit** meten, kan je op zoek gaan naar **sensoren** die dit meten.

TECHNISCH: NETWERK EN OPSLAG



De bronnen zijn er. De data zijn beschikbaar. Via een veilig **netwerk** moeten die efficiënt hun weg vinden naar de verschillende applicaties die er gebruik van maken. Natuurlijk is er ook voldoende capaciteit nodig om de data te **bewaren** en te **verwerken**.

Keuze te over om data op te slaan (cloud, hostingoplossingen...) en te versturen (glasvezel, 4G...). Maar welke keuze is de meest geschikte om tot een gepaste en toekomstgerichte oplossing te komen?



Vérder met VERA

Wij helpen je slim te kiezen. Daarvoor:

- brengen we de **bestaande infrastructuur en de capaciteit** in kaart. Wij werken al jaren samen met veel besturen en hebben een uitstekend overzicht van de huidige situatie.
- werken we een **langetermijnvisie** uit voor de ICT-infrastructuur van de toekomst voor onze regio en de lokale besturen. Met opportuniteiten voor gemeenschappelijke aankoop en beheer.
- bieden we nu al een **raamovereenkomst rond connectiviteit** aan.

In de praktijk

Om de verschillende gegevens over het verkeer en de luchtkwaliteit bij elkaar te krijgen zodat je ze kan combineren, heb je verschillende netwerken en opslagruimte nodig:

- De sensoren die verkeerstellingen doen via het Telraamproject, worden gedeeld via het **wifinetwerk van de burgers** die zich voor de telling inschreven.
- Andere sensoren op het openbaar domein hebben meestal geen zwaar netwerk nodig, en kunnen via **4G** verzonden worden.
- Als bestuur bewaar je al deze gegevens op een **lokale server** of in een **cloudomgeving**

INZICHTEN: VIA DATA-ANALYSE



Om **slimme oplossingen** uit te dokteren voor **maatschappelijke uitdagingen**, is het belangrijk om gegevens uit verschillende bronnen te **combineren** en daaruit **bete-
kenisvolle kennis en inzichten** te puren. Vaak ontbreken daarvoor nog de capaci-
teit en competenties bij de lokale besturen, zodat ze genoodzaakt zijn kant-en-klare
end-to-end producten te kopen. Gevolg: niet het bestuur, maar de leverancier be-
heert het volledige proces van sensor over
databeheer en -verwerking tot applicatie.



Vérder met VERA

In de Smart Region Task Force, waar we samen de krachten bundelen, willen wij een aantal **testlabs** opzetten om op basis van data-analyse antwoorden te zoeken rond actuele maatschappelijke vragen waarbij slimme technologieën een rol kunnen spelen. Het testlab geeft je inspiratie en de ruimte om veilig te experimenteren.

We willen onderzoeken of lokale besturen verenigd kunnen worden om via samenwerking de regio te laten uitgroeien tot een *smart region*. Kunnen we technologie centraal aankopen en koppelen aan een **centrale datahub**? Vanuit die hub zou het mogelijk zijn om gegevens uit verschillende bronnen met elkaar te combineren tot nieuwe inzichten.

In de praktijk

In deze fase ga je de gewenste bronnen combineren en verwerken tot betekenisvolle informatie. **Welke indicatoren** zijn belangrijk om op te volgen om je acties op te zetten? Bijvoorbeeld het aantal auto's die door de schoolstraat kan rijden voor de concentratie van NO₂ te hoog wordt?

TOEPASSINGEN OP MAAT EN IN EIGEN BEHEER

Welke digitale toepassingen zijn een antwoord op de maatschappelijke uitdagingen? En **welke gebruikersinterface** is nodig om daarmee vlot en verstandig aan de slag te gaan?

Bedrijven bieden nu al heel wat toepassingen aan die een totaaloplossing bieden voor één bepaalde vraag. Op zich geen probleem, maar vaak een gemiste kans. Cruciaal in een toekomstgerichte strategie is om deze toepassingen zo open mogelijk te houden zodat je de verzamelde gegevens ook voor andere toepassingen kan gebruiken. **Daarom is een doordacht aankoopbeleid, met de juiste afspraken rond het eigenaarschap van data, de juiste dataopslag en de juiste standaarden voor gegevensuitwisseling essentieel voor elk bestuur in Vlaams-Brabant.**



Vérder met VERA

Al vele jaren begeleiden we besturen bij een **doordacht aankoopbeleid** van ICT-middelen. Bovendien zullen we onze werking verder uitbreiden met informatiebeheerders.

In de praktijk

Uiteindelijk kan je als bestuur **verschillende eindgebruikerstoepassingen** laten ontwikkelen om actie te ondernemen rond schone lucht in de schoolomgeving:

- Een eenvoudig **dashboard** kan je inzichten geven over wanneer er pieken zijn in NO₂-concentraties en het verband met de verkeersstromen, zodat je op basis van deze gegevens je infrastructuur en verkeersplannen kan aanpassen.
- Je kan ook sensibiliserend gaan werken rond scholen en op basis van real-time verkeerstellers en luchtkwaliteitsmeters werken met **dynamische borden** die continu aangeven of de lucht op dat moment goed is aan een school. Op die manier kan je ouders ontraden om kinderen met de auto naar school te brengen.
- Je kan zelfs een kleine **lage-emissiezone** invoeren rond een school en gebruik maken van informatie uit ANPR-camera's, gecombineerd met gegevens uit de voertuigendatabanken (DIV) om mensen met een verouderde auto te beboeten. Via een toepassing worden op basis van de gegevens automatisch boetes gegenereerd en verstuurd.

6

VEILIGHEID ALTIJD EN OVERAL



Bij het verzamelen van de gegevens, bij de opslag en verwerking ervan, bij de digitale toepassingen: op elk van deze niveaus staat dataveiligheid voorop. Die moet ingebakken zijn in het systeem: **privacy by design is een noodzaak** bij het opzetten van netwerken en de ontwikkeling van allerlei applicaties.

Vérder met VERA

Nu al nemen wij de rol op van **DPO** (*data protection officer*) voor verschillende besturen in Vlaams-Brabant en zijn daardoor de **geknipte adviseur**.



*Heb je al plannen,
ben je nog volop plannen aan het maken,
zoek je inspiratie, ...
neem gerust contact met ons op
en wij denken en bouwen graag
mee met jouw bestuur!*



Vlaams-Brabants steunpunt e-government

VERA
Vlaams-Brabants steunpunt
e-government

Vaartdijk 3 bus 1
3018 Wijgmaal

016 30 85 00

info@vera.be
www.vera.be



VLAAMS-
BRABANT