

# RX.MISSION OPENBI

—  
Ontsluit VTH-data eenvoudig in uw BI-tool!

RX.MISSION

Rx.Mission

---

088 2173 333  
rxmission.nl



## Inleiding

Dagelijks worden talloze gegevens in VTH-systemen gevoerd en gewijzigd. Deze gegevens vormen de essentiële ingrediënten voor rapportages en analyses van en voor de afhandeling van vergunningaanvragen en van toezicht- en handhavingsacties. Daarom wilt u de data in uw VTH-systeem zo eenvoudig mogelijk ontsluiten, bij voorkeur direct in de BI-tool van uw organisatie. Met OpenBI kan dat! OpenBI is gericht op een eenvoudige en gebruiksklare ontsluiting van uw VTH-data. In deze brochure leest u alles over de oplossing om te voorzien in de informatiebehoefte binnen uw organisatie.

# INHOUDSOPGAVE

---

01.	WAT IS OPENBI?	4
02.	HOE WERKT OPENBI?	5
03.	WELKE GEGEVENS ZIJN BESCHIKBAAR VIA OPENBI?	10

## WAT IS OPENBI?

OpenBI is een data product om VTH-gegevens op een eenvoudige en soepele manier te ontsluiten in de BI-tool van uw organisatie. In tegenstelling tot een data export met tientallen CSV-bestanden haalt u via OpenBI geen ruwe, maar gebruiksklare data op. Dit wordt ook wel “schone data” genoemd.

Met de naam ‘OpenBI’ verwijzen we naar de belangrijkste doelstellingen die we voor ogen hebben. “Open” want de gegevens moeten toegankelijk en eenvoudig op te halen zijn. “BI”, oftewel “Business Intelligence”, want we willen hiermee primair het ontwikkelen van rapportages en analyses in een BI-tool ondersteunen. We vinden de ontwikkeling van een datagedreven overheid belangrijk en willen dit stimuleren met OpenBI. Zo dragen we onze steentje bij aan een betere overheidsvoorziening.



Snel aan de slag in uw BI-tool met schone data uit OpenBI!

---

## HOE WERKT OPENBI?

OpenBI omvat de volgende onderdelen: data modelering, ETL-processen & data warehousing (opslag) en API's.

### Data modelering

In een VTH-oplossing als Rx.Mission worden gegevens in veertien databases opgeslagen. Al deze databases hebben een eigen datamodel die stuk voor stuk worden geëxporteerd in de data exports. Maar voordat de gegevens uit een data export gebruikt kunnen worden, moet er flink wat werk worden verricht qua modellering. De datamodellen in de exports moeten namelijk worden omgewerkt naar een model dat bruikbaar is in uw BI-tool.

Kader: Data exports - De gegevens in Rx.Mission worden op diverse manieren ontsloten. Een van de meest gebruikte methode is de "data export". Een data export is een verzameling CSV-bestanden die VTH-gegevens uit Rx.Mission bevatten. Deze gegevens worden geïmporteerd en opgeslagen in de omgeving van de klant. Om dit te kunnen doen is de nodige kennis en capaciteit nodig.

Met het afnemen van OpenBI wordt dit werk grotendeels voor u gedaan. Nadat de aansluiting vanuit uw BI-tool is gelegd met OpenBI importeert u de gegevens in een eenvoudig en overzichtelijk datamodel. In OpenBI wordt de data zo efficiënt als mogelijk ontsloten. Het gevolg is dat het aantal tabellen wordt teruggebracht tot het minimale.

Naast de sterke vereenvoudiging van het datamodel wordt dit model ook door ons onderhouden. Dit betekent dat wijzigingen in het bronsysteem nooit leiden tot meerwerk aan uw kant.



Met OpenBI wordt uw organisatie ontzorgt in het onderhouden van het datamodel

## dimF-tabellen

De standaard OpenBI tabel worden gemodeleerd als zogenaamde “hybride dimensietabel” of “fact-dimension”. Dit type tabel is een samensmelting van de dimensie tabel met de feittabel. Een hybride dimensietabel bevat dus alle reguliere kenmerken van dimensies, zoals gedefinieerd in het dimensioneel model van Ralph Kimball, én de kwantitatieve attributen die normaliter in een feitentabel worden opgeslagen. We noemen de OpenBI tabellen daarom “dimF-tabellen”, waarbij “dimF” staat voor dimensie (dim) en feit (F).

De redenen om voor deze modelering te kiezen zijn de volgende:

- Bijhouden historie – Naarmate de tijd vordert kan de behoefte om te kunnen terugblikken op trends en ontwikkelingen ontstaan. Daarom is het nodig om van meet af aan vast te leggen wanneer welke wijziging plaatsvond. Het dimensioneel model ondersteunt deze requirement.
- Flexibiliteit in gebruik – Met een dimF-tabel kunt u alle kanten op. Indien gewenst kunt u ervoor kiezen de tabel te splitsen in uw BI-tool en een stermodel maken. U kunt er ook voor kiezen om andere data te verrijken met uw VTH-data. In dat geval splitst u de dimF-tabel juist niet.

## Minimal key design

Het uitgangspunt van het data model is om zo min mogelijk keys te gebruiken. Dit wordt het ‘minimal key design’ concept genoemd. In de tabel met zaakgegevens treft u bijvoorbeeld geen foreign key naar een tabel met productgegevens aan, omdat de naam van het bij een zaak behorende product direct in de zaaktabel is opgeslagen. Er is dus geen noodzaak om een tabel met zaakgegevens te koppelen aan een tabel met productgegevens. Op die manier zijn er een stuk minder joins tussen tabellen nodig in vergelijking met de data exports.

## Data warehousing

Data exports zijn geschikt voor organisaties die beschikken over een eigen data warehouse en die de capaciteit hebben om ETL-processen in te richten. Dit vergt een behoorlijke en blijvende investering.

**Kader: Een ETL-proces** De afkorting ETL staat voor:

- E = extract, oftewel het ophalen van de gegevens uit een bronomgeving
- T = transform, oftewel het transformeren van data conform de eisen van de doelomgeving
- L = load, oftewel het inladen van de data in de doelomgeving

Een ETL-proces is een vereiste om de data te kunnen laden in de eigen data warehouse van de organisatie.

Wanneer de gegevens uit OpenBI worden opgehaald is het niet nodig te investeren in de implementatie en onderhoud van een eigen data warehouse. Wij transporteren de data naar een data mart voor uw organisatie. Uw VTH-gegevens worden minimaal 1 keer per dag geüpdatet, zodat uw rapportages minstens dagdagelijks ververs worden. Deze oplossing biedt belangrijke voordelen:

1. De data blijven in dezelfde omgeving als het bronsysteem
2. Uw organisatie hoeft geen ETL-processen in te richten en te onderhouden
3. Uw organisatie hoeft geen eigen data warehouse te faciliteren

**Opslag van gegevens** Houdt er rekening mee dat uw BI-tool een kopie van de opgehaalde gegevens ook ergens opslaat. Hoe en waar dit wordt gedaan configureert u in de BI-tooling zelf.

Daarnaast wordt de data in het laadproces naar de data mart, waar nodig, getransformeerd naar leesbare waarden. Zo wordt bijvoorbeeld de waarde voor de duur van de verlenging van een zaak in het bronsysteem opgeslagen als 'P60D', conform het ISO 8601 duurformaat. In OpenBI slaan we het bruikbare getal op, namelijk '60'. Dit gebeurt onder andere gebruikt om de duur van de verlenging van een zaak vast te leggen. Door de waarde op te slaan als '60' hoeft u de data zelf niet eerst in uw BI-tool te bewerken alvorens deze in een rapportage te kunnen gebruiken. Door de data marts te vullen met opgeschoonde data worden de gegevens dus gebruiksklaar aangeleverd aan uw BI-tool.

### **Veilige opslag dicht bij de bron**

Voor elke organisatie die OpenBI afneemt wordt een eigen data mart ingericht. Een data mart is een vlot woord voor een afgebakende deel van een datawarehouse. Vergelijk het met een appartement (data mart) in een flatgebouw (data warehouse). In de API's wordt authenticatiemethoden verwerkt, waardoor u altijd toegang heeft tot de gegevens van uw organisatie en nooit tot de gegevens van andere organisaties.

Een ander voordeel is dat het "rondpompen" van VTH-data met OpenBI wordt geminimaliseerd. De data marts staan in dezelfde omgeving als de componenten van Rx.Mission. Dit stemt overeen met het data-bij-de-bron principe, wat als belangrijk uitgangspunt wordt benoemd voor de digitale transformatie van de Nederlandse overheid en in het bijzonder het Common Ground programma.



---

## REST API

Met OpenBI krijgt u toegang tot een REST API die de BI-tooling van uw organisatie aanroept om de gewenste data op te halen. Uw organisatie krijgt dan de beschikking over:

- Authorisatie voor toegang tot de VTH-gegevens van uw organisatie via de OpenBI API
- Een endpoint per OpenBI Gegevensset (zie *Welke gegevens zijn beschikbaar via OpenBI?*)
- API documentatie om specifieke data op te halen
- Dashboard met inzicht in het gebruik

Vanuit elke BI-tool kan een externe API worden aangeroepen voor het ophalen van data. Bij het leggen van de koppeling kunt u configureren welke tabellen en velden u wilt inladen.

## WELKE GEGEVENS ZIJN BESCHIKBAAR VIA OPENBI?

In OpenBI worden de gegevens zo ontsloten dat de invoervelden in Rx.Mission in één oogopslag herkenbaar zijn. De structuur van de OpenBI tabellen is gebaseerd op drie niveaus:

1. Gegevensset o.b.v. het onderwerp van een module – Een module herkent u onder andere aan de icoontjes in het menu in de blauw balk aan de linkerkant van Rx.Mission. Bijvoorbeeld ‘Werkvoorraad’ of ‘Omgevingsdossier’.
2. dimF-Tabellen o.b.v. entiteiten binnen een onderwerp – Een entiteit is een centraal object van een bepaald onderwerp. Bijvoorbeeld ‘zaak’ in Werkvoorraad of Controlebezoek in Omgevingsdossier.
3. Attributen o.b.v. velden binnen een entiteit – Een entiteit wordt beschreven in afzonderlijke attributen, ofwel velden. Het kan dan gaan om een eigenschap of metadata van de entiteit. Bijvoorbeeld ‘zaaktype’ van een zaak of ‘uitvoerdatum’ van een controlebezoek.

Onderstaand schema geeft een globaal overzicht van de OpenBI Gegevenssets:

GEGEVENSSET	DATA UIT MODULE(S) IN RX.MISSION
Zaken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkvoorraad (zaken, (deel)processen en besluiten)</li> </ul>
Verzoeken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitwisselingsdossier</li> <li>• Samenwerkingsruimte</li> <li>• Beoordelen</li> </ul>
Financiën	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiële module</li> </ul>
Omgevingdossiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omgevingdossiers</li> <li>• Controlebezoeken</li> <li>• Klachten</li> <li>• Voorvallen</li> </ul>
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicaties</li> <li>• Berichten</li> </ul>

De gegevenssets bevatten in principe gegevens uit velden die zichtbaar zijn in Rx.Mission in de aangegeven modules. De focus ligt om transactionele en beschrijvende data. Een gedetailleerde uitwerking van de inhoud per gegevensset wordt zo snel mogelijk gepubliceerd.

---

## Hulpvelden

Naast inhoudelijke attributen wordt elke dimF-tabel voorzien van de volgende hulpvelden:

- IsActueel – Boolean veld dat aangeeft of een record al dan niet de meest gegevens bevat
- ActueelVanaf – Datumveld dat aangeeft vanaf wanneer een record de actuele gegevens bevat
- ActueelTot – Datumveld dat aangeeft tot wanneer een record de actuele gegevens bevat

Met behulp van deze velden kan een dashboard inzicht geven in een bepaald moment in tijd. Wanneer uw rapportage alleen gericht is op de actuele situatie, dan kunt u er voor kiezen om alleen het veld IsActueel te importeren en te filteren op de records met waarde 'true'. Wilt u in een rapportage kunnen tonen wat de situatie in het afgelopen jaar was, dan maakt u gebruik van de velden 'ActueelVanaf' en 'ActueelTot'. Op basis van de waarden in deze velden kunt u de gegevens selecteren die het afgelopen jaar actueel waren.

## Hulptabellen

Naast dimF-tabellen kunt u in OpenBI ook beschikken over eventuele hulptabellen. Een voorbeeld hiervan is een tabel met kalendergegevens. Om het gebruik hiervan te ondersteunen komen alle datumvelden beschikbaar met data type 'date' of 'datetime' als 'integer'. De integer waarde fungeert dan als foreign key naar de kalender tabel. U kunt dan óf de kalendergegevens met integer datumvelden importeren óf alleen de datumvelden. Importeert u de kalendergegevens, dan komt dit de rapportagefunctionaliteit ten goede (bijvoorbeeld om te kunnen 'slicen'). Het is echter ook goed mogelijk dat u een dergelijke voorziening zelf inricht in uw BI-tool.

---

## VOORDELEN OP EEN RIJTJE

Tenslotte zetten we de voordelen van OpenBI hier op een rijtje:

- Beschikking over de essentiële VTH-gegevens voor de informatievoorziening
- Schone in plaats van ruwe data
- Sterk vereenvoudigd datamodel, direct toepasbaar in uw BI-tool
- Geen meerwerk vanwege onderhoud aan en/of wijzigingen in het bronsysteem
- Flexibele dimF-tabellen met historische opbouw van gegevens
- Weinig joins tussen tabellen door het 'minimal key design' concept
- Geen investering voor het opzetten en onderhouden een data warehouse en ETL-processen
- Opslag van gegevens in een specifiek voor uw organisatie ingerichte data mart
- Gegevens worden in een logische samenhang en leesbaar formaat opgeslagen
- Veilige opslag van data conform het dicht-bij-de-bron principe en daarmee Common Ground compliant
- Directe, beveiligde koppeling vanuit de BI-tool van uw organisatie
- Altijd actueel inzicht in het data gebruik door uw organisatie



**RX.MISSION**

## **MEER INFORMATIE**

We hopen dat deze brochure u voldoende inzicht heeft gegeven in OpenBI. Wanneer u geïnteresseerd bent in het afnemen van OpenBI kunt u contact opnemen met uw accountmanager of een sales consultant bij Roxit.

---