

Infosessie IMKL 3.0

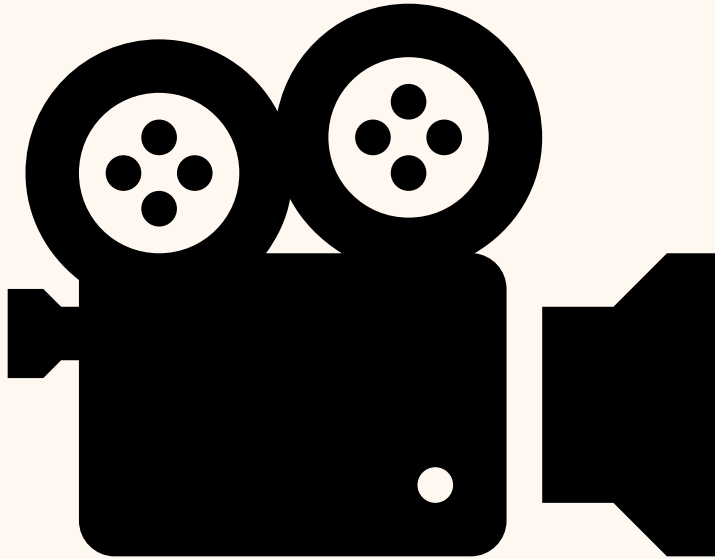
18/09/2025

Praktische afspraken

- Schakel je microfoon uit.
- Gebruik het hand-icoon als je iets wil zeggen.
- Vragen, opmerkingen en suggesties kunnen gedeeld worden via de chatfunctie.
- Samenwerking wordt sterk gewaardeerd!



Opname



Agenda

- Inleiding
 - Wat is IMKL?
 - Waarom IMKL 3.0?
- Van start met IMKL 3.0
 - Documentatie
 - Codelijsten
 - Tips en hulpmiddelen
 - IMKL-testpagina
- Wijzigingen en correcties
 - IMKL 3.0 XSD
 - Codelijsten
 - Validatie
- KLIP-viewer en apps: wijzigingen en nieuwigheden
- Planning en verwachtingen





Inleiding

Wat is IMKL?

- IMKL = Informatiemodel Kabels en Leidingen
- IMKL is het datamodel dat de kabel- en leidingbeheerders gebruiken om de leidinggegevens aan KLIP door te geven.
- Een geldig IMKL-pakket bestaat uit:
 - Een XML-document dat de kabels, leidingen, ... van de kabel- en leidingbeheerder beschrijft. Dit document moet voldoen aan de regels die vastgelegd zijn in de IMKL-standaard;
 - Eventueel extra bestanden (bv. detailplannen, lengteprofielen, voorzorgsmaatregelen);
- IMKL 3.0 is de nieuwe standaard. Deze nieuwe versie zal IMKL 2.3 vervangen.



```

<imkl:Manhole gml:id="ID_8eccae00-a0d4-46cb-b47c-d02b9313133f">
  <us-net-common:condition:currentStatus
    xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ConditionOfFacilityValue/functional" />
  <us-net-common:validFrom>2001-12-17T09:30:47.0Z</us-net-common:validFrom>
  <us-net-common:verticalPosition nilReason="missing" xsi:nil="true" />
  <us-net-common:geometry>
    <gml:Point gml:id="ID_f0806ddd-52e9-41f0-a9bb-855503100855"
      srsName="http://spatialreference.org/ref/epsg/3812/" srsDimension="2">
      <gml:pos>752561.1692778359 659625.1461764483</gml:pos>
    </gml:Point>
  </us-net-common:geometry>
  <us-net-common:inspireId>
    <base:Identifier>
      <base:localId>M001</base:localId>
      <base:namespace>aquacom-be</base:namespace>
    </base:Identifier>
  </us-net-common:inspireId>
  <us-net-common:nodes xlink:href="https://vocab.belgif.be/ns/imkl/3.0/Appurtenance/aquacom-be:A004" />
  <imkl:beginLifespanVersion>2001-12-17T09:30:47.0Z</imkl:beginLifespanVersion>
  <imkl:label>
    <gmd:PT_FreeText>
      <gmd:textGroup>
        <gmd:LocalisedCharacterString locale="#nl">M001</gmd:LocalisedCharacterString>
      </gmd:textGroup>
      <gmd:textGroup>
        <gmd:LocalisedCharacterString locale="#fr">M001</gmd:LocalisedCharacterString>
      </gmd:textGroup>
      <gmd:textGroup>
        <gmd:LocalisedCharacterString locale="#en">M001</gmd:LocalisedCharacterString>
      </gmd:textGroup>
    </gmd:PT_FreeText>
  </imkl:label>
  <imkl:description>
    <gmd:PT_FreeText>
      <gmd:textGroup>
        <gmd:LocalisedCharacterString locale="#nl">Mangat M001</gmd:LocalisedCharacterString>
      </gmd:textGroup>
      <gmd:textGroup>
        <gmd:LocalisedCharacterString locale="#fr">Trou de M001</gmd:LocalisedCharacterString>
      </gmd:textGroup>
      <gmd:textGroup>
        <gmd:LocalisedCharacterString locale="#en">Manhole M001</gmd:LocalisedCharacterString>
      </gmd:textGroup>
    </gmd:PT_FreeText>
  </imkl:description>
  <imkl:visibility
    xlink:href="https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-VisibilityTypeValue/notVisibleAboveGround" />

```

< Puntbevraging



Manhole M001
Water

IN GEBRUIK

Geldig vanaf 17/12/2001

Kleur: ● Bruin

Nauwkeurigheid ligging: 50 cm
Opmeting: GNSS (op 17/12/2001)
door Surveyor name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

> Dieptepeil: 19.65 m (TAW)
> Maaiveldpeil: 22.02 m (TAW)

Omschrijving: Mangat M001

Laatste actualisering op 17/12/2001

Authority Role Name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

Bij noodgeval: ☎

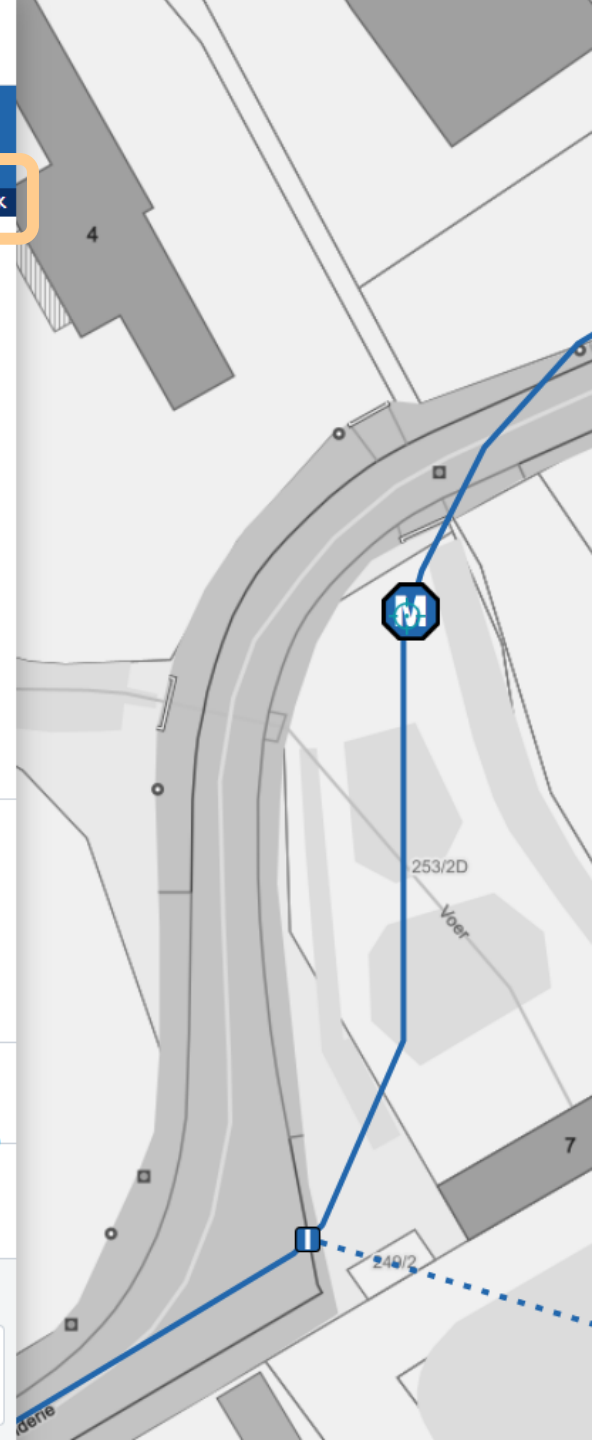
> Disclaimer

[Kabelbeschadiging.pdf](#)

Bevat



Pomp of pompgroep - A004
Water - Drinkwater toevoer



Waarom IMKL 3.0?

- **Brussel** en **Wallonië** willen vectoriële data-uitwisseling ook verplichten:
 - IMKL 3.0 is een Vlaamse OSLO-standaard en nationale ICEG-standaard (Intercommunautair Overleg E-Government).
 - Alle Nederlandstalige begrippen en concepten uit IMKL 2.3 zijn vertaald.
 - IMKL 3.0 maakt antwoorden in verschillende talen mogelijk.
- Transitie van Lambert 72 naar **Lambert 2008** als coördinatensysteem;
- Toelaten van **Z-coördinaten** (2,5D);
- Verbeterde weergave van **gestuurde boringen**;
- Bijkomende info over **opmetingen** (nauwkeurigheid, datum, methode, uitvoerder) mogelijk;
- Overstap van NACE-BEL 2008 codes naar **NACE-BEL 2025** (Belgische nomenclatuur van economische activiteiten);





Van start met IMKL 3.0

Documentatie

- Belangrijkste documenten:
 - **IMKL 3 Datamodel.pdf**: Uitgebreide beschrijving van het volledige IMKL 3.0-datamodel;
 - **IMKL 2.3 to IMKL 3 migration guide.pdf**: Handleiding om IMKL 2.3-gegevens om te zetten naar IMKL 3.0;
 - **IMKL3_ExtraRules.xlsx**: Beknopt overzicht van de verschillende objecten, hun eigenschappen en validatieregels.
- Voorbeeldpakketten: Verschillende IMKL 3.0 voorbeelden per thema.
- Alle documentatie en de voorbeeldpakketten zijn terug te vinden op deze pagina:
<https://docs.athumi.eu/klip/help/imkl-3-0>



Codelijsten

- Codelijsten leggen vast wat de geldige opties zijn voor status, materiaal, subthema, documenttype, ...

```
<us-net-common:currentStatus  
  xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ConditionOfFacilityValue/functional" />  
<imkl:documentType  
  xlink:href="https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-DocumentTypeValue/detailedPlan" />
```

- Beschrijving van alle codelijsten: Zie hoofdstuk 5 *Codelists* in *IMKL 3 Datamodel.pdf*.
- Overzicht van alle URI's: Zie hoofdstuk 8 *Codelist URIs* in *IMKL 3 Datamodel.pdf*.
- De IMKL-specifieke codelijsten zijn ook beschikbaar via <https://vocab.belgif.be/auth>.

Tips en hulpmiddelen

- Nieuw met IMKL 3.0? Zie *IMKL 3 Datamodel.pdf*:
 - Hoofdstuk 6 *Getting started*
 - Hoofdstuk 7 *Best practices*
- Heb je IMKL 2.3-gegevens die je wil omzetten naar IMKL 3.0?
Maak dan gebruik van de migratiegids (*IMKL 2.3 to IMKL 3 migration guide.pdf*).



IMKL-testpagina

- Met de IMKL-testpagina (<https://klip.vlaanderen.be/imkltest>) kan je de geldigheid van je IMKL-pakket (2.3 of 3.0) valideren.

Een geldig pakket kan je na validatie ook bekijken in de KLIP-viewer.

- De validatie gebeurt in 7 stappen:
 1. Validatie van het zip-pakket
 2. Validatie van de digitale ondertekening (optioneel)
 3. Validatie tegen het XSD-schema
 4. Validatie van de extra regels
 5. Validatie van ID's (verplicht uniek)
 6. Validatie van referenties
 7. Validatie van kruisverwijzingen en appurtenance-types





Wijzigingen en correcties

IMKL 3.0 XSD

ExtraPlan

- Het *refersTo*-element van *ExtraPlan* is verplicht gemaakt.

Elk *ExtraPlan* moet m.a.w. gelinkt zijn aan **minstens 1 netwerkelement**.

Puntbevraging

Detailplan - EP002

klip@athumi.eu

Bij noodgeval: 112

> Disclaimer

Kabelbeschadiging.pdf

Voer.jpg

Gekoppelde items

Leiding - WP005
Water - Drinkwater distributie

Puntbevraging

Leiding - WP005
Water - Drinkwater distributie

IN GEBRUIK

Authority Role Name
0123456789
klip@athumi.eu

Bij noodgeval: 112

> Disclaimer

Kabelbeschadiging.pdf

Voer.jpg

Puntbevraging

Leiding - WP007
Water - Drinkwater toevoer

BUITEN GEBRUIK

Authority Role Name
0123456789
klip@athumi.eu

Bij noodgeval: 112

> Disclaimer

Kabelbeschadiging.pdf

Het ExtraPlan wordt enkel
getoond indien van toepassing

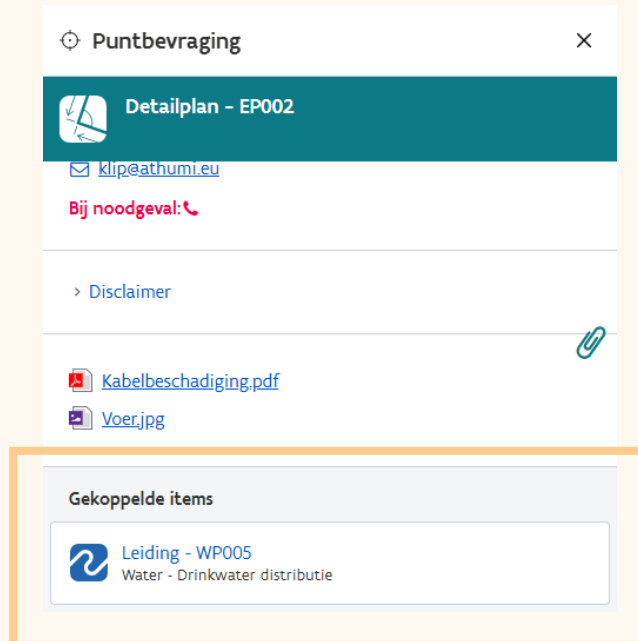


IMKL 3.0 XSD

ExtraPlan

- Het *refersTo*-element van *ExtraPlan* is verplicht gemaakt.

Elk *ExtraPlan* moet m.a.w. gelinkt zijn aan **minstens 1 netwerkelement**.



```
<gml:featureMember>
  <imkl:ExtraPlan gml:id="ID_5b5e7f28-c98d-4bfd-bf0f-33e5c3cbb9c9">
    <imkl:imklId>...</imkl:imklId>
    <imkl:beginLifespanVersion>2001-12-17T09:30:47.0Z</imkl:beginLifespanVersion>
    <imkl:documentType
      xlink:href="https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-DocumentTypeValue/detailedPlan" />
    <imkl:documentLocation>Voer.jpg</imkl:documentLocation>
    <imkl:documentMediaType
      xlink:href="https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-DocumentMediaTypeValue/JPEG" />
    <imkl:inNetwork
      xlink:href="https://vocab.belgif.be/ns/imkl/3.0/UtilityNetwork/aquacom-be:001" />
    <imkl:refersTo
      xlink:href="https://vocab.belgif.be/ns/imkl/3.0/WaterPipe/aquacom-be:WP005" />
    <imkl:location>
      ...
    </imkl:location>
  </imkl:ExtraPlan>
</gml:featureMember>
```

IMKL 3.0 XSD

inSharedContainer

- Het *inSharedContainer*-element (boolean) is toegevoegd voor kabels, leidingen en containerleidingen.

Dit optionele element laat toe aan te geven of een kabel of leiding vervat zit in een gedeelde behuizing die door een andere KLB wordt beheerd.

 Puntbevraging

 **Leiding – OGCP005**
Olie/Gas/Chemicaliën - Aardgas distributie midden druk, maximum 15 kgf/cm2

GEPLAND

Authority Role Name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu
Bij noodgeval: 📞

> Disclaimer

Vervat in

Gedeelde behuizing

```
<gml:featureMember>
  <imkl:OilGasChemicalsPipe gml:id="ID_76f7c40b-dc5e-449d-831gh0-6af702838ba9">
    <net:beginLifespanVersion>2001-12-17T09:30:47.0Z</net:beginLifespanVersion>
    <net:inspireId>
      <base:Identifier>
        <base:localId>OGCP005</base:localId>
        <base:namespace>gascom-be</base:namespace>
      </base:Identifier>
    </net:inspireId>
    ...
    <imkl:inSharedContainer>true</imkl:inSharedContainer>
    ...
  </imkl:OilGasChemicalsPipe>
</gml:featureMember>
```

IMKL 3.0 XSD

Typfouten

- Verbeteren van typfouten:
 - `imkl:TopographicalEement` → `imkl:TopographicalElement`
 - `imkl:municiaplityName` → `imkl:municipalityName`

De actuele versie van de XSD is beschikbaar via:

- https://vocab.belgif.be/ns/imkl/3.0/imkl_3_0.xsd
- <https://docs.athumi.eu/klip/help/imkl-3-0>



Validatie

UtilityLink

- De namespace voor *UtilityLink* is veranderd:

Oud	https://vocab.belgif.be/ns/imkl/3.0/UtilityLink/
Nieuw	http://inspire.ec.europa.eu/schemas/us-net-common/4.0/UtilityLink

Bijvoorbeeld:

```
<gml:featureMember>
  <imkl:WaterPipe gml:id="ID_3efee710-e1b2-4e1f-9952-937c16470cbc">
    ...
    <net:link
      xlink:href="http://inspire.ec.europa.eu/schemas/us-net-common/4.0/UtilityLink/aquacom-be:UL001" />
    ...
  </imkl:WaterPipe>
</gml:featureMember>
```



Validatie

UtilityNetwork

- In IMKL 3.0 moet elk *Utility Network* minstens 1 van volgende objecten bevatten:
 - Een netwerkelement (kabel, leiding, containerleiding, containerelement, leidingelement of aansluiting);
 - Een installatie (ActivityComplex)
 - Een beschermd gebied (ProtectedArea)
- Een *Utility Network* met enkel een *Extra Plan* of *Extra Topografie* is dus niet meer mogelijk. Dit werd in IMKL 2.3 wel nog toegestaan.



Validatie

Validatie datums

- Er zijn bijkomende validatieregels toegevoegd voor de validatie van:

- *validFrom* en *validTo*:

De *validTo*-datum mag (indien aanwezig) geen tijdstip zijn vóór de *validFrom*-datum.

- *beginLifespanVersion* en *endLifespanVersion*:

De *endLifespanVersion*-datum mag (indien aanwezig) geen tijdstip zijn vóór de *beginLifespanVersion*-datum.



Codelijsten

NACE-BEL 2025

- IMKL 3.0 maakt gebruik van de nieuwe Belgische nomenclatuur van economische activiteiten (NACE-BEL 2025). De NACE-BEL 2025 codes vervangen de oude NACE-BEL 2008 codes.

In de context van KLIP worden deze gebruikt om de functie van een *installatie* aan te geven.

Overzicht van alle codes: <https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-ActivityValue>

 Puntbevraging

 **Electriciteitscentrale - AC002**
Elektriciteit

Geldig vanaf 17/12/2001

Nauwkeurigheid ligging: 50 cm
Opmeting: GNSS (op 17/12/2001)
door Surveyor name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

Omschrijving: **Installatie AC002**

Functie:

Productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom en gekoelde lucht

Beschrijving bij activiteit 35

Laatste actualisering op 17/12/2001

```
<act-core:function>
  <act-core:Function>
    <act-core:activity
      xlink:href="https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-ActivityValue/35" />
    <act-core:description>
      ...
    </act-core:description>
  </act-core:Function>
</act-core:function>
```



Codelijsten

- ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue:

eindKap was foutief vertaald als *airBeacon*. Dit is nu veranderd in *endCap*
(<https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-ThermalAppurtenanceTypeIMKLValue/endCap>)

- OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue:

Komma's zijn vervangen door underscores om problemen bij de interpretatie van de URI te voorkomen

Bijvoorbeeld:

https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/butadiene1_2
https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-OilGasChemicalsProductTypeIMKLValue/butadiene1_3

- INSPIRE-codelijsten:

De URI's van INSPIRE-codelijsten gebruiken `http://` in plaats van `https://`.

Bijvoorbeeld:

<http://inspire.ec.europa.eu/codelist/UtilityDeliveryTypeValue/distribution>





KLIP-Viewer en Apps

Wijzigingen en nieuwigheden

KLIP-app

- De KLIP-app is beschikbaar voor Android, iOS en Windows.
- Download-links en documentatie zijn te vinden op <https://docs.athumi.eu/klip/help/klip-app>.
- Download nu al de laatste versie (4.0.1). Dan ben je klaar om nieuwe KLIP-pakketten te openen.

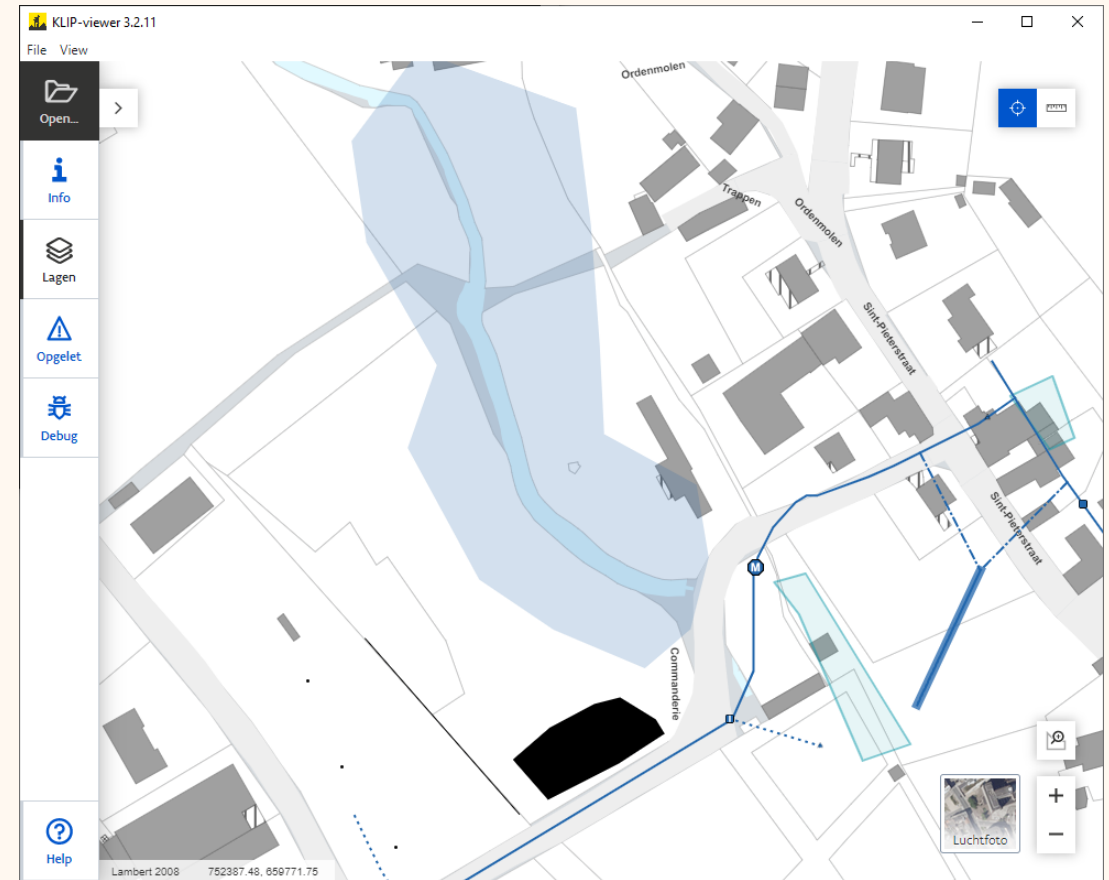


Coördinatensysteem

Lambert 72 – Lambert 2008



Lambert 72
(Oud pakket)



Lambert 2008
(Nieuw pakket)



Label



Label is zichtbaar in
resultaat van
puntbevraging, ...



Status

Nieuwe status *In aanbouw*

Nieuwe status *In aanbouw*



Puntbevraging X

Leiding - WP001
Water - Drinkwater toevoer

IN AANBOUW

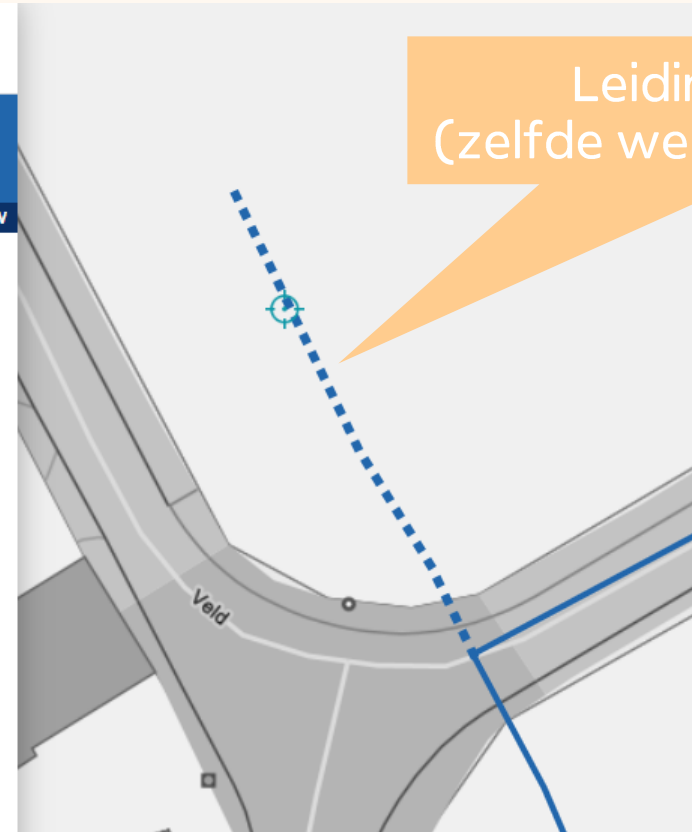
Geldig vanaf 01/01/1977

Aanlegwijze: Open sleuf

Type: Drinkwater Distributie
Kleur: ● Blauw
Materiaaltype: PVC

Verticale positie: Ondergronds
Standaarddekking: 50 cm (nauwkeurigheid 10 cm) - Specifieke dieptewaarden aanwezig!

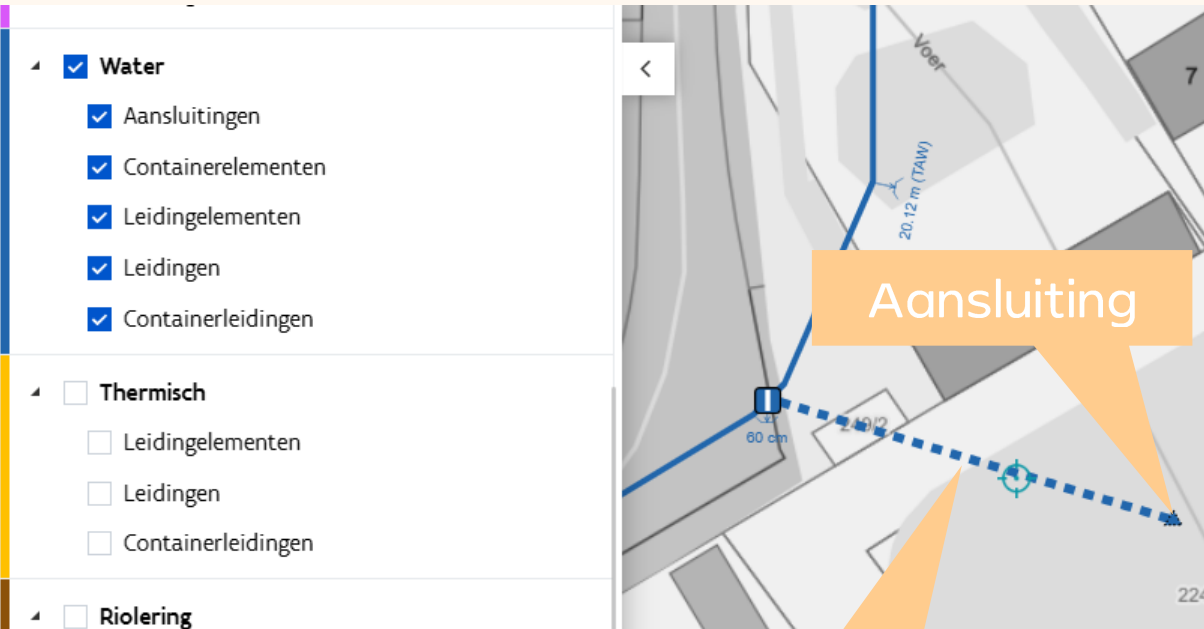
Nauwkeurigheid ligging: 50 cm
Opmeting: GNSS (op 17/12/2001)
door Surveyor name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu



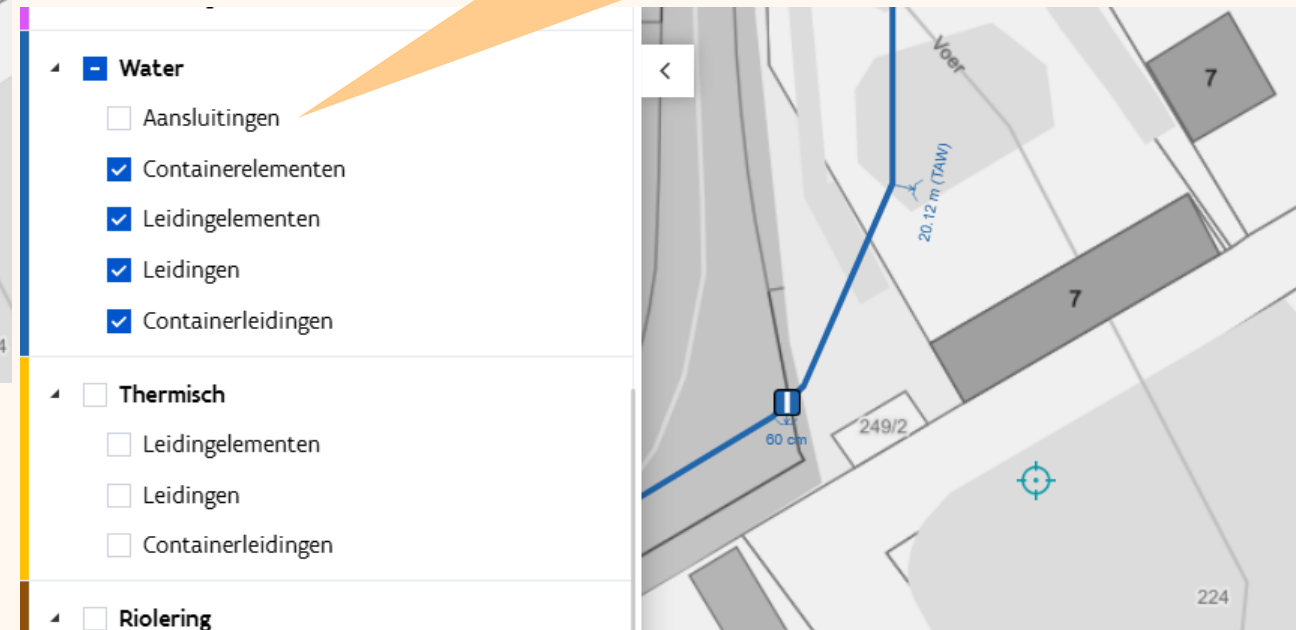
Leiding *In aanbouw*
(zelfde weergave als *Gepland*)

Filter aansluitingen

Aansluitleidingen en aansluitingen



Filter aansluitingen en aansluitleidingen via Lagen-paneel



```
<us-net-common:utilityDeliveryType  
xlink:href="https://vocab.belgif.be/auth/IMKL-UtilityDeliveryTypeIMKLValue/connection" />
```

Relatie tussen objecten

Bevat en Vervat in

Bevat

< | ⚙ Puntbevraging ×

 **Behuizing - D001**
Water

IN GEBRUIK

> Disclaimer

 [Kabelbeschadiging.pdf](#)

Bevat

-  Leiding - WP007
Water - Drinkwater toevoer
-  Leiding - WP008
Water - Drinkwater toevoer

Vervat in

< | ⚙ Puntbevraging ×

 **Leiding - WP007**
Water - Drinkwater toevoer

BUITEN GEBRUIK

0123456789
✉ klip@athumi.eu
Bij noodgeval: 📞

> Disclaimer

 [Kabelbeschadiging.pdf](#)

Vervat in

-  Behuizing - D001
Water



Relatie tussen objecten

Bevat en Vervat in

	Relatie	
Containerelement (Manhole, Cabinet, Tower, Pole)	Bevat→	Leidingelementen
	←Vervat in	
Containerleiding	Bevat→	Kabels en leidingen
	←Vervat in	
Installatie	Bevat→	Containerelementen, Leidingelementen, Containerleidingen, Kabels en leidingen
	←Vervat in	

De relaties worden bepaald op basis van de gegevens in het IMKL-bestand (en dus niet op basis van locatie).



Relatie tussen objecten

Vervat in Gedeelde behuizing

IMKL

```
<imkl:inSharedContainer>  
true  
</imkl:inSharedContainer>
```

Vervat in

 Puntbevraging ×

 **Leiding - OGCP005**
Olie/Gas/Chemicaliën - Aardgas distributie midden druk, maximum 15 kgf/cm2

GEPLAND

Authority Role Name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu
Bij noodgeval: ☎

> Disclaimer

Vervat in
Gedeelde behuizing

Vervat in een behuizing in beheer bij een andere beheerder



Relatie tussen objecten

Gekoppelde items

Puntbevraging

 **Detailplan - EP002**

klip@athumi.eu

Bij noodgeval: 📞

> Disclaimer

 [Kabelbeschadiging.pdf](#)

 [Voer.jpg](#)

Gekoppelde items

 **Leiding - WP005**
Water - Drinkwater distributie

Items gekoppeld aan een *Extra plan*

Puntbevraging

 **Diepte**
Water - Drinkwater toevoer

 0123456789

klip@athumi.eu

Bij noodgeval: 📞

> Disclaimer

 [Kabelbeschadiging.pdf](#)

Gekoppelde items

 **Afsluiter - A001**
Water - Drinkwater toevoer

Items gekoppeld aan een *Diepte* of *Dekking*



Nieuwe eigenschappen

Opmetingen

< 📍 Puntbevraging ×

M

Manhole - M001
Water

IN GEBRUIK

Geldig vanaf 17/12/2001

Kleur: ● Bruin

Nauwkeurigheid ligging: 50 cm

Opmeting: GNSS (op 17/12/2001)
door Surveyor name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

> Dieptepeil: 19.65 m (TAW)
> Maaiveldpeil: 22.02 m (TAW)

Omschrijving: Mangat M001

Laatste actualisering op 17/12/2001

Authority Role Name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu
Bij noodgeval: ☎

Nauwkeurigheid en
opmeting van locatie

Extra info over Diepte-
en Maaiveldpeil wordt
initieel verborgen



Nieuwe eigenschappen

Opmetingen

<

 Puntbevraging

X

 **Manhole - M001**
Water

IN GEBRUIK

Geldig vanaf 17/12/2001

Kleur: ● Bruin

Nauwkeurigheid ligging:
Opmeting:

50 cm
GNSS (op 17/12/2001)
door Surveyor name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

▼ Dieptepeil: 19.65 m (TAW)

Nauwkeurigheid peil:
Opmeting:

10 cm
Meetlint (op 17/12/2001)
door Surveyor name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

▼ Maaiveldpeil: 22.02 m (TAW)

Nauwkeurigheid peil:
Opmeting:

10 cm
Meetlint (op 17/12/2001)
door Surveyor name
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

Omschrijving: Mangat M001

Nauwkeurigheid en
opmeting van locatie

Nauwkeurigheid en
opmeting van diepte

Nauwkeurigheid en
opmeting van maaiveld



Nieuwe eigenschappen

Aanlegwijze

< |  Puntbevraging

 **Behuizing - D001**
Thermisch

IN GEBRUIK

Geldig vanaf 17/12/2001

Aanlegwijze: **Gestuurde boring**
Waarschuwingmechanisme: **Net**

Type: **Kabel- en leidinggoot Distributie**
Kleur: ● **Grijs**
Materiaaltype: **PVC**

Standaarddekking: **200 cm (nauwkeurigheid 10 cm)**

Nauwkeurigheid ligging: **50 cm**
Opmeting: **GNSS (op 17/12/2001)**
door **Surveyor name**

Aanlegwijze

Weergave van
aanlegwijze
gestuurde boring



Nieuwe eigenschappen

Nauwkeurigheid diameter en breedte

 Puntbevraging ×

 **Leiding - WP008**
Water - Drinkwater toevoer

BUITEN GEBRUIK

Diameter: **Ø 80 mm** (nauwkeurigheid tot 5 mm)

Omschrijving: **Waterleiding WP008**

Laatste actualisering op **17/12/2001**

Nauwkeurigheid van
diameter



Nieuwe eigenschappen

Hoogtepeil

  **Puntbevraging** 

 **Dekking**
Thermisch - Transportnet warmte

Nauwkeurigheid ligging: **50 cm**
Opmeting: **GNSS (op 17/12/2001)**
door **Surveyor name**
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

> Dieptepeil: 17.50 m (TAW)
> Maaiveldpeil: 22.02 m (TAW)

Laatste actualisering op 17/12/2001

  **Puntbevraging** 

 **Dekking**
Elektriciteit - Transport, meer dan 70 kV

Nauwkeurigheid ligging: **50 cm**
Opmeting: **GNSS (op 17/12/2001)**
door **Surveyor name**
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

> Hoogtepeil: 12 m (t.o.v. maaiveld)
> Maaiveldpeil: 23.45 m (TAW)

Laatste actualisering op 17/12/2001

Hoogte boven
het maaiveld



Maaiveldpeil

Afwijkende locatie maaiveldpeil

< |  Puntbevraging ×

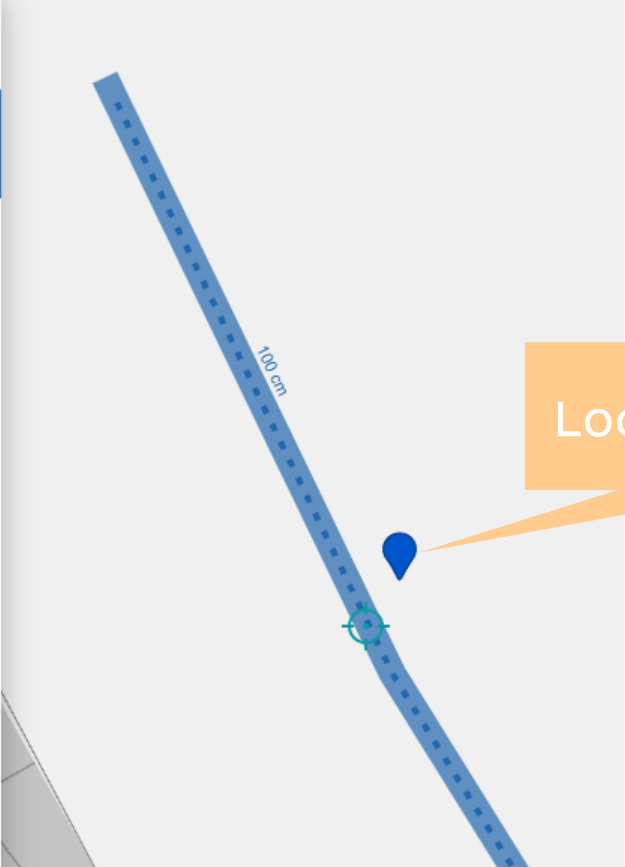
**Dekking**
Water - Drinkwater toevoer

Nauwkeurigheid ligging: **50 cm**
Opmeting: **GNSS (op 17/12/2001)**
door **Surveyor name**
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu

> **Dieptepeil: 100 cm (t.o.v. maaiveld)**
v **Maaiveldpeil: 22.02 m (TAW)**

Locatie maaiveldpeil wijkt af van locatie dieptepeil:
 [Toon op kaart](#)

Nauwkeurigheid peil: **10 cm**
Opmeting: **Meetlint (op 17/12/2001)**
Nauwkeurigheid ligging: **50 cm**
Opmeting: **GNSS (op 17/12/2001)**
door **Surveyor name**
☎ 0123456789
✉ klip@athumi.eu



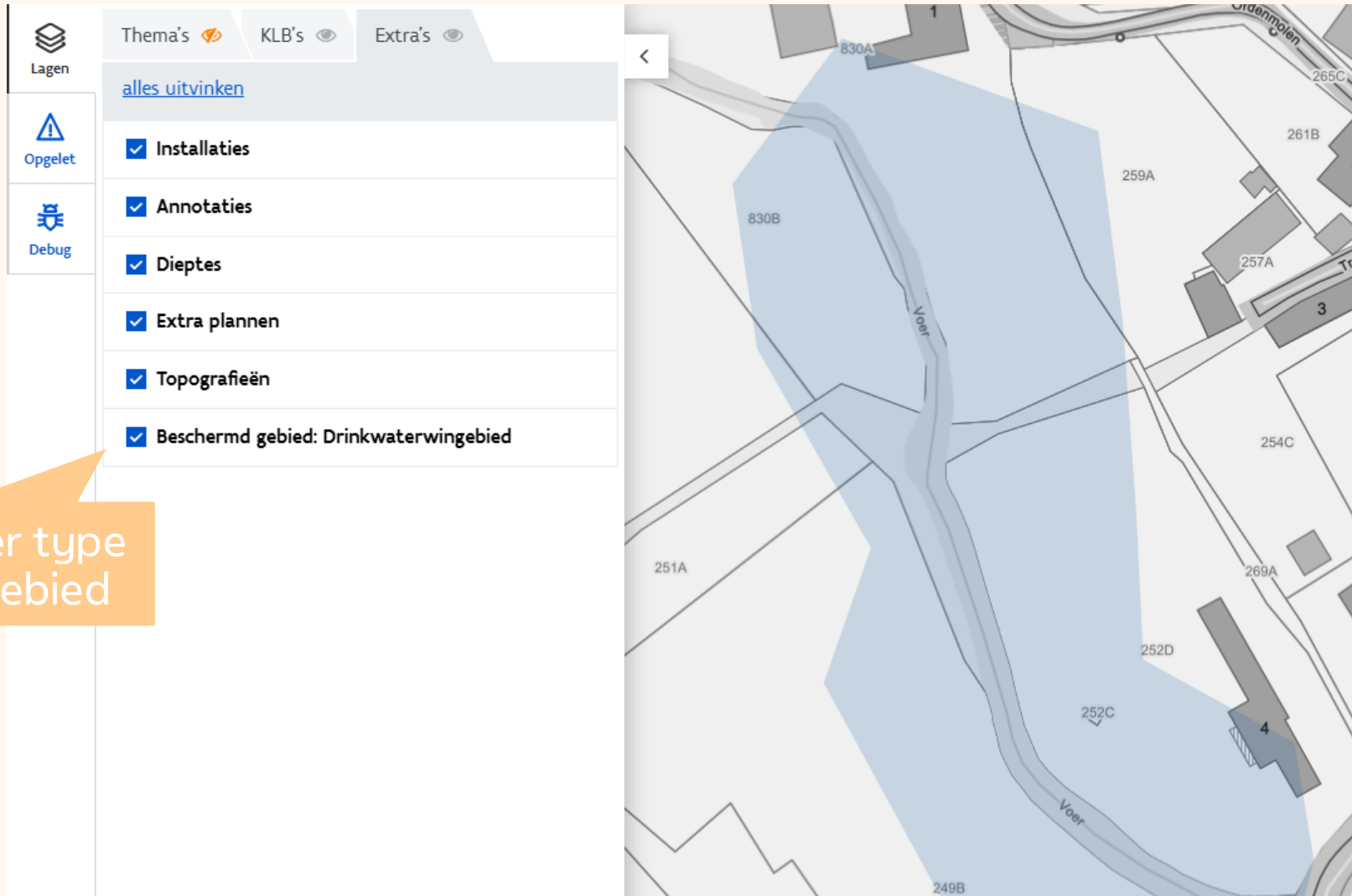
Melding afwijkende
locatie maaiveldpeil

Locatie maaiveldpeil



Beschermde gebieden

Opsplitsing per type



Opsplitsing per type
beschermd gebied



Planning en verwachtingen

Planning en verwachtingen

- Testen:
 - Valideren van IMKL 3.0-pakketten is al mogelijk in productie.
 - IMKL-testpagina: <https://klip.vlaanderen.be/imkltest>
- Productie:
 - De inproductiestelling is voorzien voor **14 oktober 2025**.
 - Vanaf die datum zal geantwoord kunnen worden met IMKL 3.0-pakketten.
 - Antwoorden met IMKL 2.3-antwoorden blijft mogelijk.
 - Nieuwe versie van de apps nodig om nieuwe KLIP-pakketten te kunnen bekijken.
- Transitieperiode:
 - Tijdens de transitieperiode zullen antwoorden in zowel IMKL 2.3 als IMKL 3.0 aanvaard worden.
 - De transitieperiode loopt van 14/10/2025 tot 14/10/2027.
 - Na de transitieperiode zullen IMKL 2.3-antwoorden niet meer aanvaard worden.



Planning en verwachtingen

- Heb je tools die IMKL-gegevens omzetten in andere formaten (CAD/GIS)?
Laat het ons weten. Dan houden wij jullie op de hoogte over eventuele wijzigingen.

Let op: tijdens de transitieperiode kan je een combinatie van zowel IMKL 2.3- als IMKL 3.0-pakketten ontvangen.

- Overeenkomst tussen Vlaanderen, Wallonië en Brussel om hetzelfde IMKL 3.0-formaat te gebruiken.
De inproductiestelling voor KLIM is voorzien voor 4 november 2025.



Contactgegevens

Vragen of opmerkingen?

klip@athumi.eu

