

IMKL-issue –

Gebruik multi-geometrieën bij AanduidingEisVoorzorgsmaatregel en ExtraGeometrie

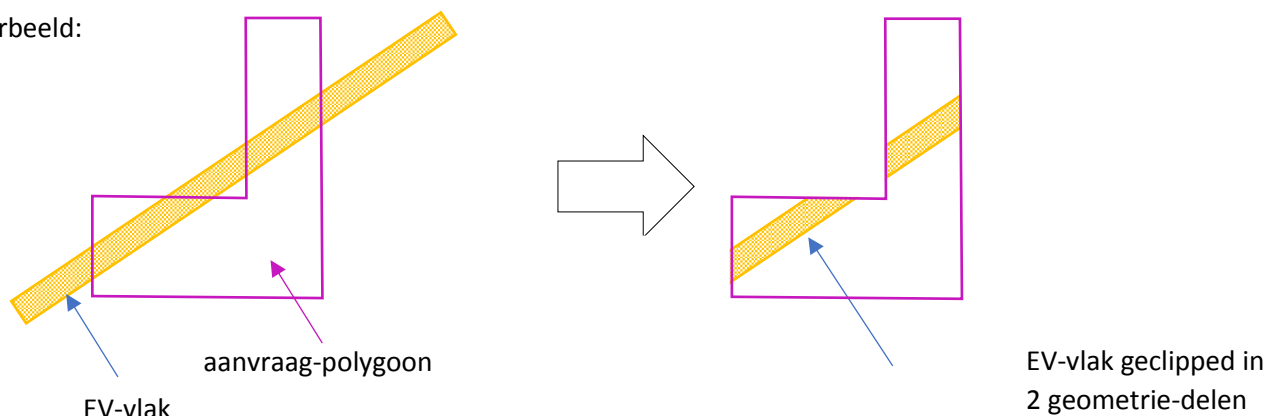
Context

Bij het samenstellen van gebiedsinformatie moet er voor worden gezorgd dat er geen gegevens over het netwerk worden uitgeleverd die buiten de polygoon van de gebiedsinformatie-aanvraag liggen.

Hierom moet de geometrie van de IMKL-features worden geclipped op de aanvraag-polygoon, zodat delen die buiten de polygoon liggen worden weggelaten.

Afhankelijk van de ligging van de netwerkelementen en de vorm van de aanvraag-polygoon kunnen daarmee multi-geometrieën ontstaan.

Voorbeeld:



Probleem

Voor de features *AanduidingEisVoorzorgsmaatregel* en *ExtraGeometrie* zijn volgens het huidige IMKL geen multi-geometrieën toegestaan.

Toelichting

De geometrie van het EV-vlak (“*AanduidingEisVoorzorgsmaatregel*”) is gedefinieerd als een polygoon. Idealiter zou de geclippede geometrie in bovenstaand voorbeeld resulteren in een multi-polygoon.

In de huidige versie van IMKL is deze geometrie echter gedefinieerd als *GM_Surface*. Deze definitie staat niet toe dat er multi-polygonen in worden gedefinieerd. Daarvoor zou ook het type *GM_MultiSurface* toegestaan moeten worden.

Oplossing

Door de geometrie van dit feature als type *GM_Object* te definiëren, zijn geometrieën van zowel *GM_Surface*, als *GM_MultiSurface* toegestaan.

Een soortgelijke redenering kan worden toegepast op de vlakgeometrie2D van *ExtraGeometrie*.

Deze is momenteel getypeerd als *GM_Surface*, maar zou moeten worden aangepast naar *GM_Object*.

Daarmee zijn ook daar geometrieën van zowel *GM_Surface*, als *GM_MultiSurface* toegestaan.

Impact

Door deze wijziging kunnen ook voor de features *AanduidingEisVoorzorgsmaatregel* en *ExtraGeometrie* multi-geometrieën uitgeleverd worden. Een viewer-applicatie (o.a. Klic-viewer) moet hier rekening mee houden.

Overigens kunnen deze multi-geometrieën ook al voor andere features uitgeleverd worden (bijv. *ExtraDetailInfo* of *EigenTopografie*), waardoor de impact van deze wijziging minimaal is.

Overige definities van geometrieën in het WIBON-deel van IMKL geven wel de mogelijkheid om multi-geometrieën toe te passen, of hebben geen impact op clippen.

In overzicht:

| feature | attribuut | geometrie-definitie | opmerking |
|----------------------------------|----------------------------|---------------------|--|
| Aanduiding-EisVoorzorgsmaatregel | geometrie | GM_Surface | Aanpassing IMKL: wijzigen in GM_Object |
| ExtraGeometrie | vlakgeometrie2D | GM_Surface | Aanpassing IMKL: wijzigen in GM_Object |
| | overige | | Momenteel niet gebruikt |
| Maatvoering | ligging | GM_Object | Niet geclipped |
| Annotatie | ligging | GM_Object | Niet geclipped |
| ExtraDetailInfo | ligging | GM_Object | GM_MultiSurface of GM_MultiCurve toegestaan |
| EigenTopografie | ligging | GM_Object | GM_MultiSurface of GM_MultiCurve toegestaan |
| Diepte | ligging | GM_Point | |
| Graafpolygoon | geometrie | GM_Surface | Niet geclipped |
| Oriëntatiepolygoon | geometrie | GM_Surface | Niet geclipped |
| Informatiepolygoon | geometrie | GM_Surface | Niet geclipped |
| | geometrie-VoorVisualisatie | GM_Surface | Niet geclipped |

NB.

Idealiter zou de geometrie van een kabel of leiding ook multi-geometrieën toe moeten staan.

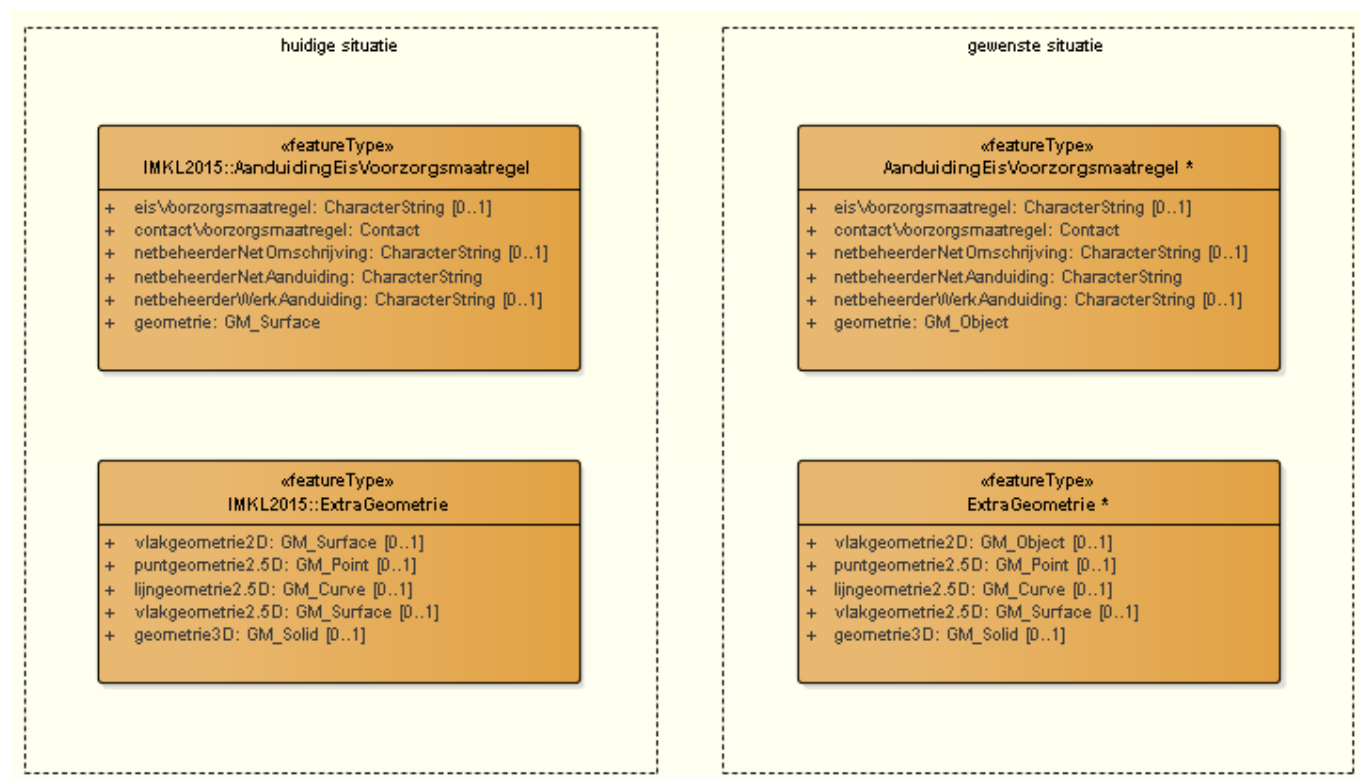
Deze zijn volgens IMKL gedefinieerd als *centrelineGeometry* van een UtilityLink-feature(s) waarnaar wordt verwezen, nu getypeerd als *GM_Curve*.

Aangezien deze definitie is vastgelegd in het Inspire-deel van IMKL, is deze niet door ons te wijzigen, waardoor geometrieën van het type *GM_MultiCurve* niet zijn toegestaan.

Als oplossing bij het clippen wordt een UtilityLink nu opgesplitst in meerdere features, ieder met een eigen geometrie-deel van het type *GM_Curve*.

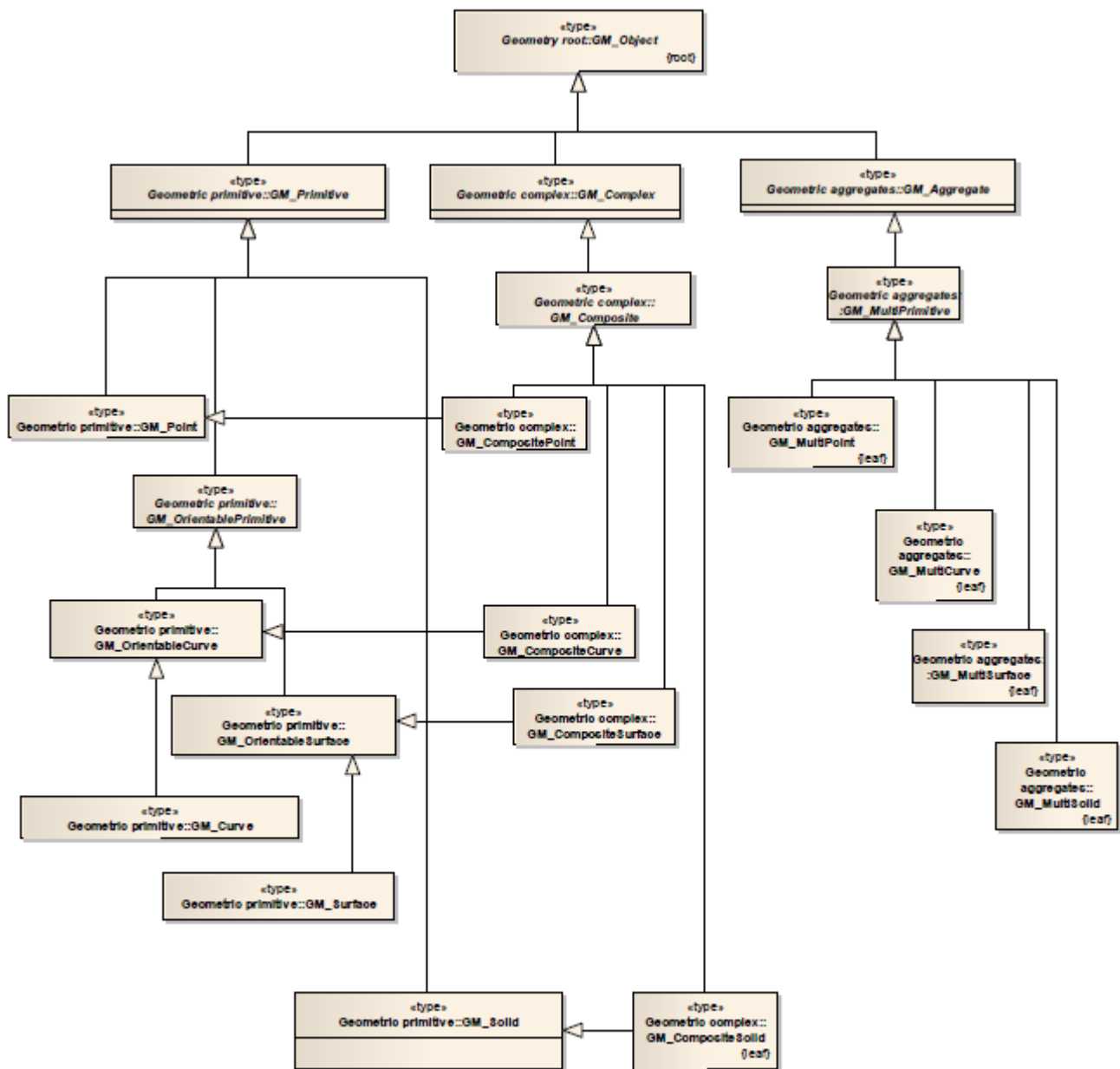
[Zie bijlagen](#)

Bijlage 1: Aanpassing IMKL



Bijlage 2. Ruimtelijk schema

Zie Geonovum.nl: Geometrie in model en gml.pdf



Figuur 1 Het ruimtelijk schema