



# INSPIRE Datenharmonisierung

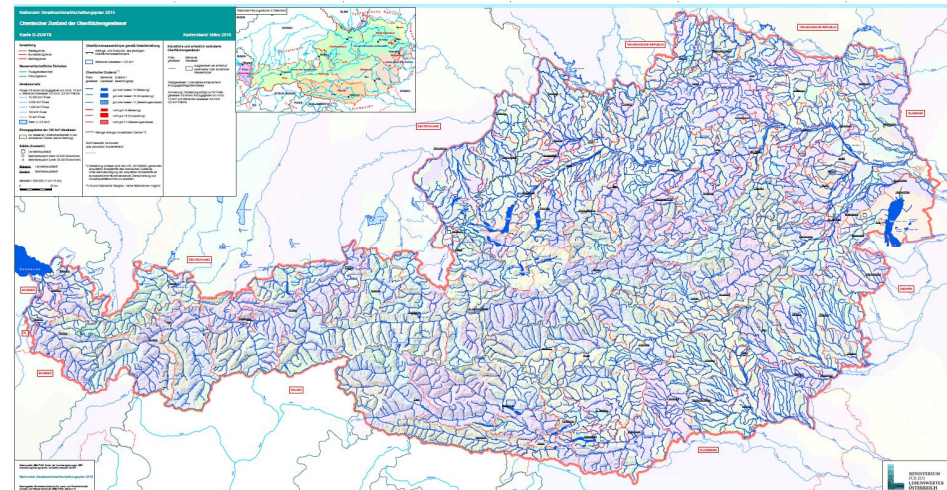
Beispiel für Annex III mit FME

## HARMONISIERUNG AREA MANAGEMENT

THOMAS ROSMANN

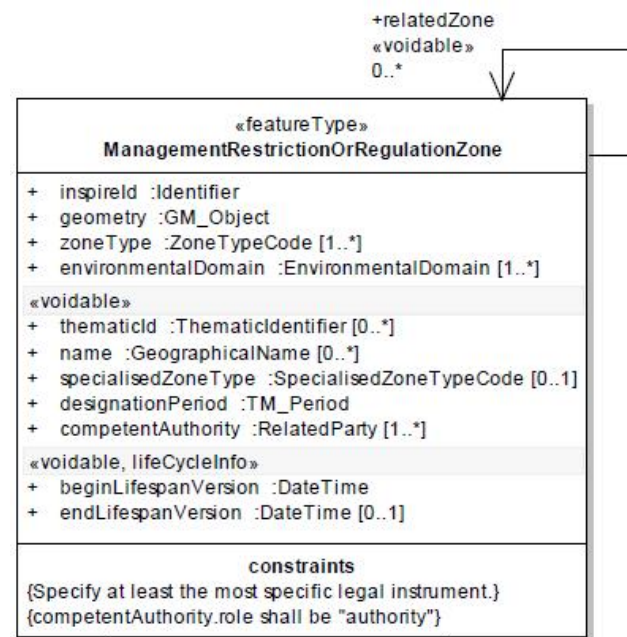
# HINTERGRUND

- | Harmonisierung für Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP)
- | Annex III Thema, aber Daten kürzlich erstellt à daher harmonisierungspflichtig
- | Einige Vorarbeiten beim Reporting in WISE



# INSPIRE THEMA

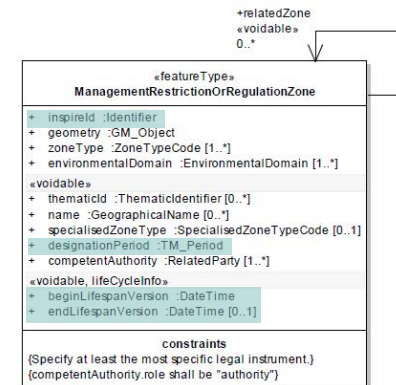
- | Area Management/Restriction/Regulation Zones and Reporting Units (Bewirtschaftungsgebiete/Schutzgebiete/ geregelte Gebiete und Berichterstattungseinheiten)
- | Alle Einheiten, die in EU-Richtlinien vorkommen, können abgebildet werden
- | Einfaches Datenmodell: 1 Objekt
- | Codelisten und Enumerations
- | Alle Geometrien erlaubt





# DATENBEARBEITUNGEN

- | Flussgebietseinheit
- | Beispiel Attributwerte:
  - | Nur ID aus Attributwert
  - | Namespace und Version händisch
  - | Lifecycle Info als User Parameter
- | Beispiel Attributmapping:
  - | Mapping auf die thematic ID aus WISE



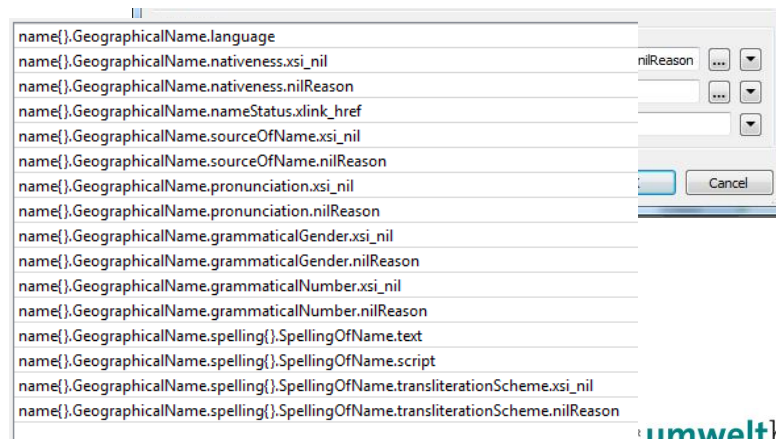
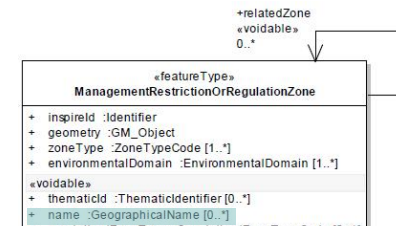
New Attribute	Attribute Value
inspireId.Identifier.localId	FGE
inspireId.Identifier.namespace	https://data.inspire.gv.at/0008/a46e7cdb-4f7b-4945-a68d-cb6c8a805156/am.AreaManagementRestrictionRegulationZone
inspireId.Identifier.versionId	2015
beginLifespanVersion	\$(beginLifespanVersion)
endLifespanVersion	\$(endLifespanVersion)
designationPeriod.gml_TimePeriod.gml_beginPosition	\$(beginLifespanVersion)
designationPeriod.gml_TimePeriod.gml_endPosition	\$(endLifespanVersion)
designationPeriod.gml_TimePeriod.gml_id	idFGE@Value(FGE)_2015

# DATENBEARBEITUNG

## I Geographical Name

- I Befüllung einer Liste
- I Verwendung von PythonCaller
- I Attribute müssen noch dargestellt werden
- I Immer derselbe Syntax
- I Sehr schnell
- I Für mehrere Elemente pro Liste nicht ratsam

```
class FeatureProcessor(object):
    def __init__(self):
        pass
    def input(self, feature):
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.language', 'ger')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.nativeness.xsi_nil', 'true')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.nativeness.nilReason', 'http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.nameStatus.xlink_href', 'http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NameStatusValue/official')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.sourceOfName.xsi_nil', 'true')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.sourceOfName.nilReason', 'http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.pronunciation.xsi_nil', 'true')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.pronunciation.nilReason', 'http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.pronunciation.xsi_nil', 'true')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.grammaticalGender.nilReason', 'http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unknown')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.grammaticalNumber.xsi_nil', 'true')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.grammaticalNumber.nilReason', 'http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unknown')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.spelling().SpellingOfName.text', feature.getAttribute('name'))
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.spelling().SpellingOfName.script', 'Latn')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.spelling().SpellingOfName.transliterationScheme.xsi_nil', 'true')
        feature.setAttribute('name().GeographicalName.spelling().SpellingOfName.transliterationScheme.nilReason', 'http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated')
        self.pyoutput(feature)
    def close(self):
        pass
```



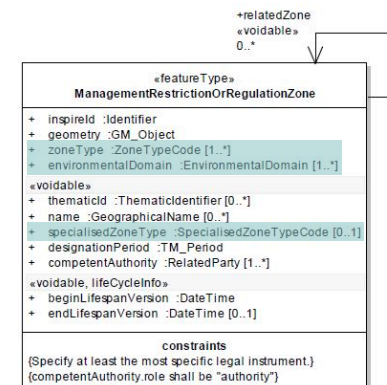
# CODELISTEN

## I Zone Type (1..\*)

Name
Abfallentsorgungsgebiet
Badegewässer
Bewirtschaftungseinheit für Hochwasserrisiken
bezeichnetes Gewässer
empfindliches Gebiet
Flussgebietseinheit
für Prospektion und Bergbau ausgewiesenes Gebiet
Gebiete des Küstenzonenmanagements
geregeltes Fahrwasser auf See oder auf großen Binnengewässern
Luftqualitäts-Kontrollgebiet
Lärmschutzgebiet
Meeresregion
nitratgefährdetes Gebiet
pflanzengesundheitliches Schutzgebiet
Schutzgebiete um kontaminierte Standorte (Altlasten)
Tiergesundheits-Schutzgebiet
Trinkwasserschutzgebiet
Waldbewirtschaftungsgebiet
Wasserkörper gemäß der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

## I Environmental Domain (1..\*)

Name
Abfall
Boden
Bodennutzung
Gesundheitsschutz
Klima und Klimawandel
Luft
Lärm
nachhaltige Entwicklung
Natur und biologische Vielfalt
natürliche Ressourcen
Wasser



# CODELISTEN - UMSETZUNG

- | Mehrfachnennungen möglich à Liste
- | Befüllung mit Python Caller / Attribute Creator
- | Verwendung des xlink\_href Attributs
- | Eingabe des Links
  
- | Nicht für alle Elemente gibt es Einträge in der Codeliste
  - | Belastungen der Gewässer nicht abgebildet
  - à Codelistenerweiterung

The diagram shows the class structure of `ManagementRestrictionOrRegulationZone` (a `featureType`). It includes attributes like `inspireId`, `geometry`, `zoneType`, `environmentalDomain`, `specialisedZoneType`, `designationPeriod`, `competentAuthority`, `beginLifespanVersion`, and `endLifespanVersion`. It also shows a `constraints` section. Below the class diagram is a list of attributes to be set in a Python script, such as `zoneType{}.owns`, `zoneType{}.nilReason`, `zoneType{}.gml_remoteSchema`, `zoneType{}.xlink_href`, `specialisedZoneType.owns`, `specialisedZoneType.nilReason`, `specialisedZoneType.gml_remoteSchema`, `specialisedZoneType.xlink_href`, `specialisedZoneType.xsi_nil`, `environmentalDomain{}.owns`, `environmentalDomain{}.nilReason`, `environmentalDomain{}.gml_remoteSchema`, and `environmentalDomain{}.xlink_href`.

```
def input(self, feature):
    feature.setAttribute('zoneType{0}.xlink_href', 'http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ZoneTypeCode/riverBasinDistrict')
    feature.setAttribute('environmentalDomain{0}.xlink_href', 'http://inspire.ec.europa.eu/codelist/EnvironmentalDomain/water')
    feature.setAttribute('competentAuthority{0}', feature.getAttribute('relatedparty'))
    self.pyoutput(feature)
def class(self):
```

New Attribute	Attribute Value
pecialisedZoneType.xlink_href	<input type="checkbox"/> http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/inspire/SpecialisedZoneTypeCode/riverWaterBody



# CODELISTEN - ERWEITERUNG

- | Erweiterung in Zusammenarbeit mit Chris Schubert
- | Erforderlich
  - | Codewert
  - | Deutscher Name + Definition
  - | Englischer Name + Definition
- | Erweiterung auf gleicher Hierarchieebene
  - | „zusätzliche Elemente hinzugefügt“
- | Einbindung in INSPIRE Registry Federation
- | <http://registry.inspire.gv.at/codelist/ZoneTypeCodeAt>

Austrian INSPIRE Registry > Codelisten Register > Erweiterungen Code des Gebietstyps

Erweiterungen Code des Gebietstyps

ID: <http://registry.inspire.gv.at/codelist/ZoneTypeCodeAt>  
Diese Version: <http://registry.inspire.gv.at/codelist/ZoneTypeCodeAt:1>  
Letzte Version: <http://registry.inspire.gv.at/codelist/ZoneTypeCodeAt>

Name: **Erweiterungen Code des Gebietstyps**  
Definition: Übergeordnete Klassifikation, die den Typ des Bewirtschaftungsgebiets, Schutzgebiets oder geregelten Gebiets definiert.

Regelungsebene: national-technical  
Status: Gültig

Themen: <http://inspire.ec.europa.eu/theme/am>  
Anwendungsschema: <http://inspire.ec.europa.eu/applicationschema/am>  
Erweiterbarkeit: Erweiterbar um beliebige Werte

Andere Formate: XML Registry XML ISO 19135 RDF/XML JSON Atom CSV

Codelisten Wert

Filter Name	Filter Regelungsebene	Filter Status
<b>Name</b>	<b>Regelungsebene</b>	<b>Status</b>
Restwasserstrecke	national-technical	Gültig
Schwallstrecke	national-technical	Gültig
Staustrrecke	national-technical	Gültig

Elemente pro Seite: 50 1 bis 3 von 3 Einträgen werden angezeigt

# WEITERE BEARBEITUNGSSCHRITTE

## I Einfügen von XML-Blöcken

- I Objekte, die aus anderem ISO-Schema stammen (relatedParty)
- I Werden vom INSPIRE Writer als einfaches Attribut dargestellt
- I XML-Block muss mittels XML Templater eingefügt werden

## I Aggregieren von Geometrien

- I Aufpassen, wie die Geometrien in der Data Specification definiert sind
- I Keine doppelten IDs
- I Geometrienumwandlung

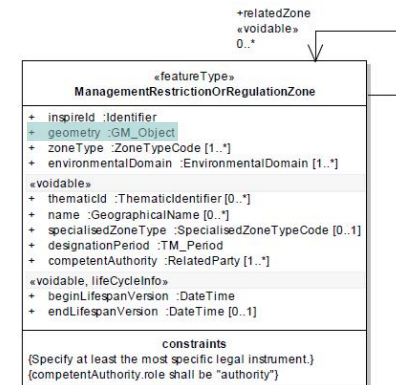
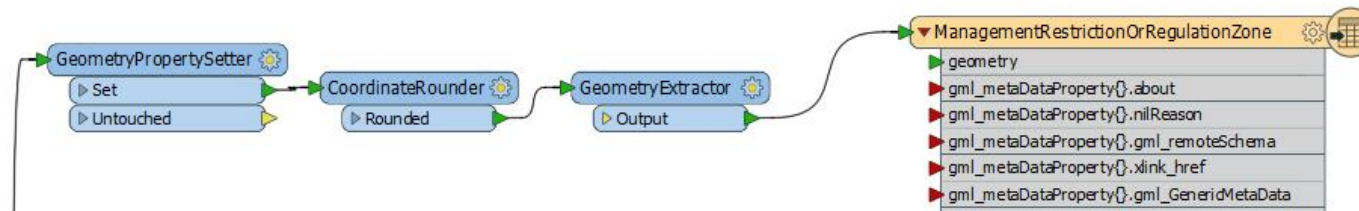
The screenshot displays the INSPIRE Writer interface. At the top right, a class diagram for `ManagementRestrictionOrRegulationZone` is shown, listing attributes like `inspireId`, `geometry`, and `relatedParty`. Below this, a list of XML blocks to be inserted is visible: `competentAuthority{}`, `competentAuthority{}.nilReason`, and `competentAuthority{}.xsi_nil`. The main window shows the XML Templater Parameters dialog, where the transformer is named 'XMLTemplater' and the result attribute is set to 'relatedparty'. The dialog also shows the root template configuration and various options like 'Validate Attribute/Template Names' and 'Write XML Header'.

```
feature.setAttribute('competentAuthority{0}', feature.getAttribute('relatedparty'))
self.exitout(feature)
```

# GEOMETRIE

I Geometrie muss in GML-Textblock konvertiert werden

- I Geometry Property Setter: Umbenennen des Geometrieattributs
- I Geometry Extractor: erzeugen des Textblocks
- I Coordinate Rounder (optional)



# OUTPUT PARAMETER

- | srsName
- | srs Axis Order
- | Pretty Print
- | Schema Location
  - | Location samt Namespace angeben

A screenshot of a software interface showing a tree view of output parameters for an INSPIRE file. The tree is expanded to show the 'Parameters' section, which includes various settings for the GML output.

- ▲ fge [INSPIRE]
  - Destination Geography Markup Language (GML) File
  - Fanout Dataset: No
  - Coordinate System: <not set>
  - ▲ Parameters
    - INSPIRE Themes: "AreaManagementRestrictionRegulationZone (v4.0)"
    - Application Schema: <not set>
    - GML srsName: <http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/3035>
    - GML SRS Axis Order: 2,1
    - Pretty Print: Yes
    - Validate Output File: No
    - Output Encoding: <not set>
    - Target xsi:schemaLocation URL: <http://www.opengis.net/gml/3.2> <http://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/gml.xsd>
  - ▶ Advanced

# KONTAKT & INFORMATION

Thomas Rosmann

01-31304/3591, [thomas.rosmann@umweltbundesamt.at](mailto:thomas.rosmann@umweltbundesamt.at)

Umweltbundesamt  
[www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at)

INSPIRE Workshop  
Wien | 29. November 2017