

1. Dokument

Das INSPIRE-Dokument „*Draft Guidelines – INSPIRE Data Specification Hydrography*“ ist öffentlich verfügbar und zum Review durch „Spatial Data Interest Communities (SDIC)“ und „Legally Mandated Organisations (LMO)“ freigegeben.

2. Erste Erkenntnisse

Zur Hilfestellung, welche Experten von diesem INSPIRE-Annex I Thema betroffen sind, ist nachfolgend eine Übersicht der Objektarten aufgeführt. Diese Experten sind für die Kommentierung besonders gefragt.

Feature Types (Objektarten)

- **Basin:**
Ein Basin ist eine CatchmentArea, die immer ihren Abfluss im Meer hat.
- **CatchmentArea:**
Eine CatchmentArea ist eine Fläche, die durch Wasserscheiden begrenzt ist und das aufgefangene Wasser durch einen Abfluss fließen lässt.
- **Foreshore:**
Ein Foreshore ist ein Shore. Es ist ein Teil einer Küste oder Strand, welcher zwischen dem Wassertiefstand und der Küsten- bzw Uferlinie liegt.
- **GlacierSnowfield:**
Ein GlacierSnowfield repräsentiert entweder eine große Masse an Schnee und Eis, die sich langsam von der Schneegrenze abwärts einen Abhang hinab bewegt oder eine große Fläche, die permanent von Schnee und Eis bedeckt ist.
- **LandWaterBoundary:**
Eine LandWaterBoundary ist eine Linie, wo die Landmasse mit einem Wasserkörper in Kontakt tritt.
- **Riverbank:**
Ein Riverbank ist ein Shore. Es beschreibt die Begrenzungslinie zwischen der Wasserfläche eines Flusses und der Landfläche (Uferlinie).
- **Sea:**
Ein Sea ist eine Wasserfläche, welche in der Regel den Gezeiten unterliegt.
- **Shore:**
Ein Shore ist eine abstrakte Klasse zur Beschreibung von Küstenlinien (ForeShore) und Uferlinien (Riverbank).

- **StandingWater:**
Ein StandingWater ist ein SurfaceWater, d.h. ein Wasserkörper, der komplett von Land umgeben ist.
- **SurfaceWater:**
Ein SurfaceWater ist eine abstrakte Klasse für alle physikalischen Wasserkörper auf der Erdoberfläche.
- **Watercourse:**
Ein Watercourse ist ein SurfaceWater, speziell ein natürlicher oder künstlich angelegter Wasserlauf oder Strom.
- **Wetland:**
Ein Wetland ist ein schlecht entwässerte oder regelmäßig überflutete Fläche, wo der Boden mit Wasser gesättigt ist und Vegetation zulässt.
- **Constriction:**
Ein Constriction ist ein WatercourseNode, d.h. ein Netzwerkknoten ohne Bezug auf die Netzwerktopologie per se, aber im Zusammenhang mit hydrographischen Points of Interests (POI), etc.
- **WatercourseLink:**
Ein WatercourseLink ist ein Link. Er beschreibt einen Teil oder ein Segment eines Wasserlaufes innerhalb eines hydrographischen Netzes.
- **WatercourseNode:**
Ein WatercourseNode ist ein Node innerhalb des hydrographischen Netzes.
- **WatercourseSeparatedCrossing:**
Ein WatercourseSeparatedCrossing ist ein GradeSeparatedCrossing. Es ist ein Knoten in einem hydrographischen Netz, der kreuzende, auf unterschiedlichen Niveaus befindende, Wasserläufe beschreibt.
- **WFDCoastalWater:**
Ein WFDCoastalWater ist ein WFDSurfaceWaterBody. **Surface water on the landward side of a line, every point of which is at a distance of one nautical mile on the seaward side from the nearest point of the baseline from which the breadth of territorial waters is measured, extending where appropriate up to the outer limit of transitional waters.**
- **WFDGroundWaterBody:**
Ein WFDGroundWaterBody ist ein WFDWaterBody. Er beschreibt ein bestimmtes Grundwasservolumen innerhalb einer grundwasserführenden Schicht.

- **WFDInlandWater:**
Ein WFDInlandWater ist ein WFDSurfaceWaterBody. Eine abstrakte Klasse die den Rahmen für alle stehenden und fließenden Gewässer an der Oberfläche und im Grund beschreibt.
- **WFDLake:**
Ein WFDLake ist ein WFDInlandWater. Er beschreibt den Körper eines stehenden Binnengewässers.
- **WFDRiver:**
Ein WFDRiver ist einWFDInlandWater. Er repräsentiert einen Wasserkörper eines Binnengewässers, welches größtenteils an der Oberfläche fließt aber einen Teil seiner Strecke auch unterirdisch fließen kann.
- **WFDSurfaceWaterBody:**
Ein WFDSurfaceWaterBody ist ein WFDWaterBody. Er beschreibt ein diskretes und wesentliches Element eines Oberflächengewässers, wie bspw. Seen, Reservoirs, Ströme, uvm.
- **WFDTransitionalWater:**
Ein WFDTransitionalWater ist ein WFDSurfaceWaterBody. **Bodies of surface water in the vicinity of river mouths which are partly saline in character as a result of their proximity to coastal waters but which are substantially influenced by freshwater flows.**
- **WFDWaterBody:**
Ein WFDWaterBody ist eine abstrakte Klasse, die den Körper eines Oberflächengewässers oder des Grundwassers repräsentiert.
- **AbstractionPoint:**
Ein AbstractionPoint ist ein HydroFacility. Er beschreibt einen Punkt entlang des Wasserlaufs, wo das Wasser des Laufes abstrahiert wird.
- **DischargePoint:**
Ein DischargePoint ist ein HydroFacility. Dieses Objekt beschreibt einen Punkt entlang eines Wasserlaufes, an welchem das Wasser in einen Wasserlauf abläuft.
- **HydroFacility:**
Ein HydroFacility ist eine abstrakte Klasse. Sie bildet den Rahmen, um künstliche Infrastrukturelemente wie water capture, Wasserspeicherung, Wasseraufbereitung oder Wasserschutz zu beschreiben.
- **MonitoringPoint:**
Ein MonitoringPoint ist ein HydroFacility, eine Einrichtung zur hydrographischen Überwachung.

- **Pipe:**
Eine Pipe ist ein HydroFacility. Sie beschreibt Röhren zum Transport von Feststoffen (Schwebstoffen), Flüssigkeiten und Gasen.
- **Falls:**
Ein Falls ist ein HydroFacility. **A site at which the natural flow of surface water is disturbed or impeded due to a perpendicular or steep drop over which water from a watercourse or water-body flows.**
- **FluvialPoint:**
Ein FluvialPoint ist eine abstrakte Klasse, welche von HydroPointOfInterest abgeleitet ist. Sie beschreibt natürliche Plätze wo Wasser auftaucht, verschwindet oder seine Flußrichtung ändert.
- **Rapids:**
Ein Rapids ist ein FluvialPoint. **A place in a stream or river where the current is swift and the surface is usually broken by boulders and rocks.**
- **SpringOrSeep:**
Ein SpringOrSeep ist ein HydroPointOfInterest. **A natural outflow of water from below the ground surface.**
- **VanishingPoint:**
Ein VanishingPoint ist ein HydroPointOfInterest. **Location where a watercourse disappears into the terrain or vanishes due to anthropization.**
- **Crossing:**
Ein Crossing ist ein ManMadeObject. **A man-made object allowing the passage of water above or below an obstacle.**
- **DamOrWeir:**
Ein DamOrWeir ist ein InteriorManMadeObject. **A permanent barrier across a watercourse used to impound water or to control its flow.**
- **Embankment:**
Ein Embankment ist ein ManMadeObject. Es beschreibt einen erhöhten Hügel aus Erde oder einem anderen Material.
- **Ford:**
Ein Ford ist ein InteriorManMadeObject. **A shallow part of a watercourse suitable for crossing by people or vehicles.**
- **InteriorManMadeObject:**
Ein InteriorManMadeObject ist eine abstrakte Klasse, abgeleitet von ManMadeObject. **Man-made object lying inside the boundaries of a surface water.**

- Lock:
Ein Lock ist ein InteriorManMadeObject. An enclosure with a pair or series of gates used for raising or lowering vessels as they pass from one water level to another.
- ManMadeObject:
Artificial objects which lie inside a body of water and have one of the following type of functions:
 - Retain the water
 - Regulate the quantity of water
 - Alter the course of the water
 - Allow watercourses to cross each other
- ShorelineConstruction:
Eine ShorelineConstruction ist ein ManMadeObject. A fixed (not afloat) artificial structure attached to the land.
- Sluice:
Ein Sluice ist ein InteriorManMadeObject. An open, inclined conduit fitted with a gate for regulating water flow.
- SubsurfaceCrossing:
Ein SubSurfaceCrossing ist ein Crossing. An object allowing the passage of water beneath an obstacle: culvert or siphon.
- SurfaceCrossing:
Ein SurfaceCrossing ist ein Crossing. An object allowing the passage of water above an obstacle: aqueduct or bridge.

Abhängigkeiten mit anderen INSPIRE Themen:

- Annex I
 - Geographical names – Name der Gewässerobjekte
 - Administrative units – Verwaltungsgrenzen, die durch hydrographische Elemente definiert sind
 - Transportation – Wassernavigation
- Annex II
 - Elevation
 - Land cover
 - Geology
- Annex III
 - Utility and governmental services
 - Environmental monitoring facilities
 - Production and industrial facilities
 - Agricultural and aquaculture facilities

- Area management/restriction/regulation zones and reporting units
- Natural risk zones
- Sea regions
- Oceanographic geographical features

3. Was wird vom Empfänger erwartet ?

Kenntnisse und Erfahrungen in den Bereichen **Modellierung (UML)**, Informationsmodelle, Service-Oriented-Architecture (SOA) und Metadaten sowie **Expertenwissen zum Thema Hydrography** sowie Affinitäten zu den Querschnittsthemen sind von Nutzen, aber nicht Bedingung. Das Dokument ist in englischer Sprache verfasst.

Bitte leiten Sie diese E-Mail an weitere Betroffene, falls für diese die Dokumente von Belang sind.

4. Sonstige Hinweise

Ein wichtiger Punkt sind die Verknüpfungen mit anderen Themen. Beispielsweise sind Namen in aller Regel vom Datentyp GeographicalName, d.h. auch diese Spezifikation muss teilweise mit herangezogen werden. Ähnliches gilt für weitere Abhängigkeiten und Überlappungen zu anderen Themen.