

Änderung			Geänderte Kapitel	Beschreibung der Änderung	Autor
Nr.	Datum	Version			
1	15.12.2008	1.0	Alle	Initiale Dokumenterstellung	J. Grohmann (KSt GDI-DE)
2	20.01.2009	1.1	Kapitel 2	Korrektur der deutschen Bezeichner der Features: <ul style="list-style-type: none"> • Abgleich mit der deutschen Fassung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie. • Weitere Verbesserung der deutschen Übersetzung. 	A. v. Dömming (KSt. GDI-DE)

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 (Stromgebiet):**
Ein Stromgebiet (Basin) ist ein Wassereinzugsgebiet (CatchmentArea), das immer ins Meer entwässert.
- **CatchmentArea (Wassereinzugsgebiet):**
Eine Wassereinzugsgebiet (CatchmentArea) ist eine Fläche, die durch Wasserscheiden begrenzt ist und das aufgefangene Wasser durch einen Abfluss fließen lässt.
- **Foreshore (Uferland):**
Bereich einer Küste (shore) oder Strand (beach), der zwischen der Niedrigwasserlinie und der Küsten- bzw Uferlinie liegt.

- **GlacierSnowfield (Gletscher/Schneefeld):**
Ein Gletscher/Schneefeld (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 (snowfield).
- **LandWaterBoundary (Uferlinie/Küstenlinie):**
Eine Uferlinie/Küstenlinie (LandWaterBoundary) ist eine Linie, wo die Landmasse mit einem Wasserkörper in Kontakt tritt.
- **Riverbank (Uferlinie):**
Eine Uferlinie (Riverbank) beschreibt die Begrenzungslinie zwischen der Wasserfläche eines Flusses und der Landfläche.
- **Sea (Meer):**
Ein Meer (Sea) ist eine Wasserfläche, die in der Regel den Gezeiten unterliegt.
- **Shore (Ufer):**
Ein Ufer (Shore) ist eine abstrakte Klasse zur Beschreibung von Küstenlinien (ForeShore) und Uferlinien (Riverbank).
- **StandingWater (Standgewässer, Stillgewässer):**
Ein StandingWater ist ein SurfaceWater, d.h. ein Wasserkörper, der komplett von Land umgeben ist.
- **SurfaceWater (Oberflächengewässer):**
Ein SurfaceWater ist eine abstrakte Klasse für alle physikalischen Wasserkörper auf der Erdoberfläche.
- **Watercourse (Fließgewässer):**
Ein Watercourse ist ein SurfaceWater, speziell ein natürlicher oder künstlich angelegter Wasserlauf oder Strom/Gerinne.
- **Wetland (Feuchtgebiet):**
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 Netzknoten 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 (Küstengewässer):**
Die Oberflächengewässer auf der landwärtigen Seite einer Linie, auf der sich jeder Punkt eine Seemeile seewärts vom nächsten Punkt der Basislinie befindet, von der aus die Breite der Hoheitsgewässer gemessen wird, gegebenenfalls bis zur äußeren Grenze eines Übergangsgewässers.
- **WFDGroundWaterBody (Grundwasserkörper):**
Ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter.
- **WFDInlandWater (Binnengewässer):**
Alle an der Erdoberfläche stehenden oder fließenden Gewässer sowie alles Grundwasser auf der landwärtigen Seite der Basislinie, von der aus die Breite der Hoheitsgewässer gemessen wird.
- **WFDLake (See):**
Ein stehendes Binnenoberflächengewässer.
- **WFDRiver (Fluss):**
Ein Binnengewässer, das größtenteils an der Erdoberfläche fließt, teilweise aber auch unterirdisch fließen kann.
- **WFDSurfaceWaterBody (Oberflächenwasserkörper):**
Ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers, z. B. ein See, ein Speicherbecken, ein Strom, Fluss oder Kanal, ein Teil eines Stroms, Flusses oder Kanals, ein Übergangsgewässer oder ein Küstengewässerstreifen.
- **WFDTransitionalWater (Übergangsgewässer):**
Die Oberflächenwasserkörper in der Nähe von Flussmündungen, die aufgrund ihrer Nähe zu den Küstengewässern einen gewissen Salzgehalt aufweisen, aber im wesentlichen von Süßwasserströmungen beeinflusst werden.
- **WFDWaterBody:**
Ein WFDWaterBody ist eine abstrakte Klasse, die den Körper eines Oberflächengewässers oder des Grundwassers repräsentiert.
- **AbstractionPoint (Entnahmepunkt):**
Ein AbstractionPoint ist ein HydroFacility. Er beschreibt einen Punkt entlang des Wasserlaufs, wo das Wasser des Laufes **abstrahiert wird.**

- **DischargePoint (Einleitungspunkt):**
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 (Rohrleitung):**
Eine Pipe ist ein HydroFacility. Sie beschreibt Röhren zum Transport von Feststoffen (Schwebstoffen), Flüssigkeiten und Gasen.
- **Falls (Wasserfall):**
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 waterbody 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 (Stromschnellen):**
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 were a watercourse disappears into the terrain or vanishes due to anthropization.
- **Crossing (Überleitung):**
Ein Crossing ist ein ManMadeObject. A man-made object allowing the passage of water above or below an obstacle.

- **DamOrWeir (Damm/Wehr):**
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 (Furt):**
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.