

## WFD Template Definition

Template short name: Lwseg, Name: LakeSegment, Geometry type: Polygon/Line

| No. | Attribute                 | Attribute short name | Definition  | Type                                  | Obligation                                    | Attribute values   |
|-----|---------------------------|----------------------|---|---------------------------------------|---|--|
| 0.0 | TemplateName              | TEMPLATE             | Name der Schablone. Darf nicht veraendert werden  | string (24)                           | Mandatory                                     |  |
| 9.1 | LakeCategory              | LAKE_CAT             | Dieses Attribut kann benutzt werden, um einzelne Seen selektieren zu koennen, z.B. wichtige Seen  | number (6.0)                          | Optional                                      | WFD-Codelist: LakeCategory (1 -6)                              |
| 1.2 | EuropeanSegmentCode_LS    | EU_CD_LS             | Internationaler Code fuer das LakeSegment. Wird zusammengesetzt aus demMemberStateCode, dem 2-stelligen Schluessel fuer die Feature class des Surface WaterBody Typs(z.B.:;RW) und dem MemberStateCode_RW (Erlaeuterung s. MS_CD_RW). Schema: <MemberStateCode>_<FeatureClassCode>_<CD_LS>  | string (30)                           | Mandatory, primary key                        | WFD-Codelist: MemberStateCode (1 -2) + FeatureClassCode (4 -5) |
| 8.1 | MemberstateSegmentCode_LS | CD_LS                | Nationaler Schluessel fuer das LakeSegment. (Fuer Deutschland gelten die Empfehlungen der LAWA Richtlinie fuer die Gebiets- und Gewaesserverschluesselung)  | string (24)                           | Mandatory                                     |  |
| 1.3 | LakeSegment_Name          | LS_NAME              | Ortsueblicher Name des Wasserkoeper-Segments  | string (100)                          | Optional                                      |  |
| 8.2 | EuropeanLakeWaterTypeCode | EU_LW_TYPE           | Internationaler Code der Gewaessertypen nach WRRL-Anhang II.  | string (30)                           | Mandatory                                     | WFD-Codelist: EULakeWaterBodyTypeCode                          |
| 2.5 | MemberStateTypeCode_LW    | TY_CD_LW             | Nationale Beschreibung der Gewaessertypen nach WRRL-Anhang II (Fuer Deutschland gilt: Sofern Empfehlungen in der LAWA-Arbeitshilfe zur WRRL ausgesprochen wurden, sollte diesen gefolgt werden siehe WFD-Codelist:DELakeWaterBodyTypeCode)  | string (10)                           | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“ | WFD-Codelist: DELakeWaterBodyTypeCode                          |
| 2.6 | MemberStateTypeName_LW    | TY_NA_LW             | Nationale Beschreibung der Gewaessertypen nach WRRL-Anhang II (Fuer Deutschland gilt: Sofern Empfehlungen in der LAWA-Arbeitshilfe zur WRRL ausgesprochen wurden, sollte diesen gefolgt werden. siehe WFD-Codelist:DELakeWaterBodyTypeCode)   | string (200)                          | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“ | WFD-Codelist: DELakeWaterBodyTypeCode                          |
| 9.3 | Group_Code                | GROUP_CD             | Code erzeugt Gruppen von Lwseg Segmente. Alle Segmente koennen dann mit der gleichen Symbolisierung dargestellt werden  | string (24)                           | Optional                                      |  |
| 1.1 | EuropeanCode_LW           | EU_CD_LW             | Internationaler Code des LakeWaterBody. Der Code setzt sich zusammen aus dem MemberStateCode, dem Alpha-2 Schluessel fuer die Feature Class LakeWaterBody und dem MemberstateCode_LW. (Beschreibung siehe MS_CD_LW) Generell: <MemberStateCode>_<FeatureClassCode>_<MS_CD_LW>               | string (30)                           | Mandatory                                     | WFD-Codelist: MemberStateCode (1 -2) + FeatureClassCode (4 -5) |
| 2.4 | MemberstateCode_LW        | MS_CD_LW             | Nationaler Code des LakeWaterBody. (Für Deutschland gelten die Empfehlungen der LAWA. Die Geometrien werden aus dem DLM1000W übernommen. Der Code für Wasserkörper besteht aus dem Country State Code, der Gewässerkennzahl (RIVER_CD) und dem Wasserkörpercode. Schema: <CountryStateCode> | string (24)<br>[a-zA-Z0-9_]<br>{7,24} | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“ | WFD-Codelist: CountryStateCode (1 -4)                          |

## WFD Template Definition

| No.  | Attribute                         | Attribute short name | Definition   | Type         | Obligation   | Attribute values   |
|------|-----------------------------------|----------------------|--|--------------|--|--|
| 9.2  | LakeWaterBody_Name                | LW_NAME              | <RIVER_CD>_ <CD_WB><br>Name des Wasserkörpers  | string (100) | Conditional,<br>mandatory for<br>LAND_CD like<br>„DE%“ |  |
| 9.4  | WaterBodyPredecessor              | WB_PREDEC            | Sofern der nationale Code dieses Wasserkörpers seit der letzten Datenlieferung geändert wurde, soll hier der letzte berichtete Code (MS_CD_LW) des Wasserkörpers angegeben werden.   | string (24)  | Optional   | WFD-Codelist:<br>CountryStateCode (1 -4)                             |
| 2.2  | EcoRegionCode                     | REGION_CDA           | Fremdschlüssel zu EcoRegion. Der Schlüssel fuer die oekoregionen wird gemaess Karte A in WRRL-Anhang XI festgelegt.  | string (2)   | Mandatory  | WFD-Codelist: Region_CDA (1 -2)                                      |
| 2.3  | CharacterizationType              | CHAR_TYPE            | Beschreibung der Typen nach System A oder B gemaess WRRL-Anhang II (1.2.2)   | string (1)   | Mandatory  | A,B (ABCCode)  |
| 2.7  | InsertedWhen                      | INS_WHEN             | Einfuegedatum  | date (8)     | Mandatory  | YYYYMMDD   |
| 2.8  | InsertedBy                        | INS_BY               | Ansprechpartner fuer den Datensatz   | string (15)  | Mandatory  |  |
| 2.9  | EuropeanCode_RB                   | EU_CD_RB             | Internationaler Code fuer das RiverBasin. (Definition siehe Rivbasin:EU_CD_RB) Der Code setzt sich zusammen aus dem Alpha-2 Member State Schlüssel gemaess DIN EN ISO 3166-1 (MemberStateCode), dem FeatureClassCode fuer die Feature Class RiverBasin und der Gebietskennzahl (MS_CD_RB) Generell: <MemberStateCode>_ <FeatureClassCode>_ <MS_CD_RB> Beispiel: Einzugsgebiet Hase DE_RB_364 | string (24)  | Conditional,<br>mandatory for<br>LAND_CD like<br>„DE%“ | WFD-Codelist:<br>MemberStateCode (1 -2) +<br>FeatureClassCode (4 -5) |
| 2.11 | HeavilyModified                   | MODIFIED             | Angabe, ob der Wasserkörper erheblich veraendert ist.  | string (1)   | Mandatory  | Y, N   |
| 2.13 | Artificial                        | ARTIFICIAL           | Angabe, ob der Wasserkörper kuenstlich ist   | string (1)   | Mandatory  | Y, N   |
| 2.15 | AltitudeTypology                  | ALT_CAT              | Hoehenlage des Wasserkörpers gemaess WRRL-Anhang II (1.2.2)  | string (4)   | Mandatory  | WFD-Codelist: AltitudeTypeCode                                       |
| 2.16 | GeologyTypology                   | GEOL_CAT             | Geologie des Wasserkörpers nach WRRL-Anhang II (1.2.2)   | string (1)   | Mandatory  | WFD-Codelist:<br>GeologicTypeCode                                    |
| 2.17 | SizeTypology                      | SIZE_CAT             | Groesse auf Grundlage der Seeoberflaeche nach WRRL-Anhang II (1.2.2)   | string (2)   | Mandatory  | WFD-Codelist:<br>LakeWaterBodySizeCode (1 -2)                        |
| 2.18 | DepthTypology                     | DEPTH_CAT            | Mittlere Tiefe des Wasserkörpers nach WRRL-Anhang II (1.2.2)   | string (1)   | Mandatory  | WFD-Codelist:<br>LakeWaterBodyDepthCode                              |
| 3.0  | ImpactSource                      | IMPACT_SRC           | Signifikante Belastungsquellen des Oberflächenwasserkörpers. Mehrfachnennungen sind möglich, kommasepariert ohne Leerstellen. Vorgesehen ist die Angabe der Hauptbelastungsarten (p1-p7).  | string (255) | Optional   | WFD-Codelist:<br>PressureTypeCode                                    |
| 3.1  | FreshWaterStatusDate              | FWSTAT_DAT           | Gueltigkeitsdatum der Statusmeldung der Qualitätskomponenten nach WRRL-Anhang V (1.2.2)  | date (8)     | Mandatory  | YYYYMMDD   |
| 4.1  | RiskAssessmentChemicalStatus      | RISK_CHEM            | Risikoabschaetzung fuer den chemischen Zustand   | string (1)   | Mandatory  | WFD-Codelist: RiskStatusCode   |
| 4.2  | RiskAssessmentEcologicalPotential | RISK_ECPO            | Risikoabschaetzung fuer das oekologische Potential   | string (1)   | Conditional,<br>mandatory for<br>ARTIFICIAL = "Y"      | WFD-Codelist: RiskStatusCode   |

## WFD Template Definition

| No. | Attribute                      | Attribute short name | Definition  | Type       | Obligation  | Attribute values                |
|-----|--------------------------------|----------------------|---|------------|---|---------------------------------|
|     |                                |                      |   |            | OR MODIFIED = "Y"   |                                 |
| 4.3 | RiskAssessmentEcologicalStatus | RISK_ECST            | Risikoabschaetzung fuer den oekologischen Zustand   | string (1) | Conditional , mandatory for ARTIFICIAL = "N" AND MODIFIED = "N" | WFD-Codelist: RiskStatusCode    |
| 4.5 | RiskAssessmentTotalStatus      | RISK_TOTAL           | Risikoabschaetzung gesamt, wird ggf. nach „worst case Prinzip“ aus den Angaben RISK_CHEM, RISK_ECPO und RISK_ECST zentral im WasserBLiCK abgeleitet | string (1) | Optional  | WFD-Codelist: RiskStatusCode    |
| 4.4 | RiskAssessmentStatusDate       | RISK_DATE            | Gueltigkeitsdatum der Risikoabschaetzung nach Artikel 5 und WRRL-Anhang II (1.5)  | date (8)   | Mandatory   | YYYYMMDD                        |
| 3.2 | Phytoplankton                  | PHYTO                | Phytoplankton als Qualitaetskomponente nach WRRL-Anhang V (1.2.2)   | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode |
| 3.3 | Macrophyto                     | MAC_PHYTO            | Makrophyten und Phytobenthos als Qualitaetskomponente nach WRRL-Anhang V (1.2.2)  | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode |
| 3.4 | BenthicInvertebrates           | BEN_INV              | Benthische wirbellose Fauna als Qualitaetskomponente nach WRRL-Anhang V (1.2.2)   | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode |
| 3.5 | Fish                           | FISH                 | Fischfauna als Qualitaetskomponente nach WRRL-Anhang V (1.2.2)  | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode |
| 3.8 | OtherSpecies                   | OTH_SPEC             | Okologischer Status/Potenzial Andere non-mandatory Arten (z.B. Zooplankton), QE1-5 Elemente   | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode |
| 3.6 | HydrologicalRegime             | HYDRO_REG            | Wasserhaushalt als Qualitaetskomponente nach WRRL-Anhang V (1.2.2)  | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode |
| 3.7 | MorphologicalConditions        | MORPH_COND           | Morphologie als Qualitaetskomponente nach WRRL-Anhang V (1.2.2)   | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode |
| 5.2 | GeneralConditions              | GEN_COND             | Allgemeine Bedingungen als Qualitaetskomponente nach WRRL-Anhang V (1.2.2)  | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode |

## WFD Template Definition

| No. | Attribute                  | Attribute short name | Definition   | Type       | Obligation  | Attribute values                   |
|-----|----------------------------|----------------------|--|------------|---|------------------------------------|
| 5.3 | SyntheticPollutants        | SYNTH                | Spezifische synthetische Schadstoffe als Qualitätskomponente nach WRRL-Anhang V (1.2.2)  | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode    |
| 5.4 | NonSyntheticPollutants     | NON_SYNTH            | Spezifische nicht synthetische Schadstoffe als Qualitätskomponente nach WRRL-Anhang V (1.2.2)  | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode    |
| 6.4 | NonCompliant               | NON_COMP             | Wert gibt an (summarisch), ob der Wasserkörper die Umweltqualitätsnormen bezüglich der spezifischen synthetischen und nicht synthetischen Schadstoffe einhält; nach WRRL-Anhang V (1.4.2.(iii))  | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: CompliancyStatusCode |
| 6.1 | SWStatus_StatusDate        | SWS_SDATE            | Gültigkeitsdatum der Statusmeldung zur Einstufung des ökologischen und chemischen Zustandes nach WRRL-Anhang V (1.4)   | date (8)   | Mandatory   | YYYYMMDD                           |
| 6.2 | EcologicalStatus           | ECO_STAT             | Einstufung des ökologischen Zustands von natuerlichen Wasserkoeperern nach WRRL-Anhang V (1.4.2 (i))   | string (1) | Conditional , mandatory for MODIFIED = "N" AND ARTIFICIAL = "N" | WFD-Codelist: QualityStatusCode    |
| 6.3 | EcologicalPotential        | ECO_POT              | Einstufung des ökologischen Potentials von kuenstlichen oder erheblich veraenderten Wasserkoeperern nach WRRL-Anhang V (1.4.2 (ii))  | string (1) | Conditional, mandatory for ARTIFICIAL = "Y" or MODIFIED = "Y"   | WFD-Codelist: QualityStatusCode    |
| 6.5 | ChemicalStatus             | CHEM_STAT            | Einstufung des chemischen Zustandes nach WRRL-Anhang V (1.4.3)   | string (1) | Mandatory   | WFD-Codelist: QualityStatusCode    |
| 6.6 | EQSforHeavyMetals          | EQS_HM               | Einhaltung der Umweltqualitätsnormen für Schwermetalle (cadmium, lead, mercury, nickel) aus der Liste der Prioritären Stoffe. QE3-2-1  | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode    |
| 6.7 | EQSforPesticides           | EQS_PESTIC           | Einhaltung der Umweltqualitätsnormen für Pestizide (Alachlor, atrazine, chlorpyriphos, chlorvenfinphos, diuron, endosulfan, isoproturon, HCH, pentachlorobenzene, simazine, trifluralin) aus der Liste der Prioritären Stoffe. QE3-2-2   | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode    |
| 6.8 | EQSforIndustrialPollutants | EQS_INDPOL           | Einhaltung der Umweltqualitätsnormen für industrielle Stoffe (Anthracene, Benzene, C10-13-chloroalkanes, Naphthalene, Nonylphenol, octylphenol, chlorinated organics (incl. SCCP, TRI, PER, DCM, Chloroform, 1,2-Dichloroethane...), PentaBDE, DEHP) aus der Liste der Prioritären Stoffe. QE3-2-3 | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like „DE%“                   | WFD-Codelist: QualityStatusCode    |
| 6.9 | EQSforOtherPollutants      | EQS_OTHPL            | Einhaltung der Umweltqualitätsnormen für andere prioritäre Stoffe (DDT, HCB, HCBd, TBT, PAHs (including Fluoranthene), PCP, TCB, drins) aus der Liste der  | string (1) | Conditional, mandatory for LAND_CD like                         | WFD-Codelist: QualityStatusCode    |

## WFD Template Definition

| No.  | Attribute                  | Attribute short name | Definition   | Type         | Obligation   | Attribute values  |
|------|----------------------------|----------------------|--|--------------|--|---|
| 6.10 | WithinProtectedArea_D      | PAD_WITHIN           | Prioritären Stoffe. QE3-2-4<br>Befindet sich Wasserkörper innerhalb eines gemäß Art. 7 geschützten Gebietes?   | string (1)   | „DE%“<br>Conditional,<br>mandatory for<br>LAND_CD like<br>„DE%“                | WFD-Codelist: YNCode  |
| 6.11 | ProtectedArea_D_StatusCode | PA_D_STAT            | Status des nach Art. 7 geschützten Gebietes  | string (1)   | Conditional,<br>mandatory for<br>PAD_WITHIN = "Y"<br>AND LAND_CD<br>like „DE%“ | WFD-Codelist:<br>QualityStatusCode  |
| 7.0  | PlanUnitCode               | PLANU_CD             | Code für die Planungseinheit   | string (24)  | Conditional,<br>mandatory for<br>LAND_CD like<br>„DE%“                         | WFD-Codelist: PlanUnitCode  |
| 7.1  | WorkAreaCode               | WA_CD                | Kennung fuer das Bearbeitungsgebiet bzw. den Koordinierungsraum. Der Code besteht aus einer vierstelligen Numerierung fuer das Bearbeitungsgebiet bzw. den Koordinierungsraum.   | string (24)  | Mandatory  | WFD-Codelist: WorkAreaCode<br>(1 -4)  |
| 7.2  | RiverBasinDistrictCode     | RBD_CD               | Kennung fuer die Flussgebietseinheit. Der Code besteht aus einer vierstelligen Numerierung fuer die Flussgebietseinheit.   | string (24)  | Mandatory  | WFD-Codelist:<br>RiverBasinDistrictCode (1 -4)                                  |
| 7.3  | CountryStateCode           | LAND_CD              | Der CountryStateCode wird in Anlehnung an die Regelungen der DIN EN ISO 3166-1 und DIN ISO 3166-2 aus zwei Alpha-2 Schlüsseln zusammen gesetzt. Der erste Teil des Schlüssels entspricht dem CountyCode, der zweite Schlüsselbestandteil steht fuer die Verwaltungseinheiten (Bundesland). Fuer Deutschland sind diese Verwaltungseinheiten vorgegeben. Fuer andere Laender ist der Alpha-2 Schlüssel (XX) frei wählbar.   | string (4)   | Mandatory  | WFD-Codelist:<br>CountryStateCode (1 -4)  |
| 7.4  | Delivery Date              | DELIVERY             | Datum der Datenbereitstellung.   | date (8)     | Mandatory  | YYYYMMDD  |
| 7.5  | Metadata                   | METADATA             | Der Name der Metadatendatei ist abhaengig vom hier erfassten Gebiet. Er kann auf vier verschiedene Arten gebildet werden. Er setzt sich zusammen aus der Kurzbezeichnung fuer die Schablone, dem CountryStateCode, dem WorkAreaCode oder dem RiverBasinDistrictCode und wird um die Dateinamenserweiterung XML ergaenzt. Alle Angaben sind in Grossbuchstaben auszufuehren.Schema:<br><TemplateShortName>_ <CountryStateCode>_<br><WorkAreaCode>.XML or <TemplateShortName>_<br><CountryStateCode>_ <RiverBasinDistrictCode>.XML or<br><TemplateShortName>_ <CountryStateCode>.XML or<br><TemplateShortName>_ <WorkAreaCode>.XML Beispiel:<br>fuer Nordrhein-Westfalen fuer den Niederrhein:<br>COMPATH_DENW_2800.XML fuer Nordrhein-Westfalen | string (255) | Mandatory  | WFD-Codelist:<br>CountryStateCode +<br>WorkAreaCode +<br>RiverBasinDistrictCode |

## WFD Template Definition

---

| No. | Attribute | Attribute short name | Definition   | Type         | Obligation | Attribute values |
|-----|-----------|----------------------|--|--------------|------------|------------------|
|     |           |                      | fuer den Rhein COMPATH_DENW_2000.XML fuer Nordrhein-Westfalen: COMPATH_DENW.XML fuer das Gesamtgebiet Niederrhein: COMPATH_2800.XML  |              |            |                  |
| 7.6 | Url       | URL                  | URL einer optionalen Web-Seite zur objektbezogenen Einbindung eigener internetbasierter Informationsquellen. Der URL sollte stets in der Form http://-prefix aufgebaut werden. | string (255) | Optional   |                  |