



Bundesamt für Umwelt BAFU /AÖL

Bundesinventar der Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung Identifikator 171.1

**Geobasisdaten des Umweltrechts
Modelldokumentation**

Version 1.2

Offiz. Bezeichner	WZVV (GeoIV p. 32); Identifikator 171.1
FIG	Mitglieder der AG gitKBNL Catherine Guex, Frederic Aubert (VD) 2010 Andreas Lienhard (ZH) Stefan Meier (AG) Markus Müller Egli (LU) Remo Bianchi (SZ) Matthias Künzler (TG) 2009 Rolf Niederer (TG) ab 2010 Norbert Danuser (GR) Simone Serretti (TI) Stefan Rey (ZG) Peter Zopfi (GL), bis 2009 Mirjam Zehnder (KKGEO) Christine Najar (KOGIS)
Leiter der FIG	Helmut Recher, BAFU AÖL
Datum	02.02.2017
Version	Von der Direktion des BAFU verabschiedete Version

Änderungskontrolle

Version	Beschreibung	Datum
1.0	Erstfassung des Modells	06.11.2012
1.1	Anpassung Codelisten auf Grund Revision WZVV	17.06.2015
1.2	Anpassung Attribute und Codelisten auf Grund inhaltlicher Überarbeitung der vorhandenen Revisionen	02.02.2017

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Ziel und Zweck.....	3
2.1. Ausgangslage der Erhebung von Informationen zu den Wasser- und Zugvogelreservaten	3
2.2. Umsetzung	3
2.3. Welche Objekte werden erfasst?	4
2.4. Welche Informationen werden wie veröffentlicht?.....	4
2.5. Aufwand.....	4
2.6. Begriffe aus dem GeolG.....	4
3. Modellbeschreibung.....	5
3.1. Wasser- und Zugvogelreservate	5
4. Modell-Struktur: konzeptionelles Datenmodell	6
4.1. Graphische Darstellung.....	6
4.2. Objektklassenkatalog	7
4.3. Beschreibung mit INTERLIS 2.3	11
5. Darstellung der Daten der WZVV	12
5.1. Darstellungsmodell Bund	12

Anhang

- I Datenmodell im Format INTERLIS 2.3
- II Darstellungsmodell

1. Einleitung

Grundlagen

Die Schweiz weist eine besondere Bedeutung als Überwinterungs- und Rastplatz für verschiedene ziehende Wasservogelarten auf. Dies gilt insbesondere für den Bodensee, den Rhein, die Aare, den Neuenburgersee und den Genfersee.

Hunderttausende von Wasser- und Zugvögel überwintern jedes Jahr in Schweizer Gewässern. Ein grosser Teil dieser Vögel zieht im Oktober aus den Brutgebieten im Norden und Osteuropas in die Schweiz und verlässt es im Frühling wieder.

In Erkenntnis dieser internationalen Bedeutung hat der Bundesrat das "Übereinkommen über Gewässer und Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung", die so genannte Ramsarkonvention, 1974 unterzeichnet und die Bundesversammlung hat es 1975 ratifiziert. Damit hat sich die Schweiz verpflichtet, die entsprechenden Schutzmassnahmen zu treffen.

Die Art der Bejagung der Wasservögel war ein Hauptthema bei der 1981 begonnenen Totalrevision des Bundesgesetzes über die Jagd. Zuerst musste aufgrund des Ramsar-Abkommens die Wasservogeljagd in den Überwinterungsgebieten von internationaler Bedeutung geregelt werden.

Aus dieser Diskussion entstand 1991 die Wasser- und Zugvogelreservatsverordnung WZVV, welche wie die eidgenössischen Jagdbanngebiete auf einer Gebietsschutzstrategie beruht: Gebiete mit hohen Dichten und grosser Artenvielfalt können der Jagd entzogen werden.

Eine immer wie grössere Bedeutung erlangt heutzutage auch der Schutz vor störenden Freizeit- und Erholungsaktivitäten der Menschen. Erst dank diesen Einschränkungen der menschlichen Nutzung finden die ziehenden Wasservögel und die einheimischen Brutvögel in diesen Schutzgebieten die für ihr Energiebudget so bedeutende Ruhe.

GeolG

Seit dem 1. Juli 2008 ist das Bundesgesetz über Geoinformation (GeolG) in Kraft. Es hat zum Ziel, auf nationaler Ebene verbindliche bundesrechtliche Standards für die Erfassung, Modellierung und den Austausch von Geodaten¹ des Bundes, insbesondere von Geobasisdaten des Bundesrechts, festzulegen. Weiter regelt es die Finanzierung, das Urheberrecht sowie den Datenschutz. Das Gesetz bildet auch für das Datenmanagement der Kantone und Gemeinden neue, gesicherte rechtliche Grundlagen. So wird sich der Zugang zu den mit grossem Aufwand erhobenen und verwalteten Daten für Behörden, Wirtschaft und Bevölkerung verbessern. Es wird eine Mehrfachnutzung der gleichen Daten in den verschiedensten Anwendungen ermöglichen. Mit der Harmonisierung werden auch Verknüpfungen von Datenbanken möglich, die einfache und neuartige Auswertungen ermöglichen. Die Werterhaltung und die Qualität der Geodaten soll über lange Zeitperioden sichergestellt werden.

GeolV

Mit dem GeolG ist auch die Verordnung über Geoinformationen (GeolV) in Kraft getreten. Sie präzisiert das GeolG in fachlicher sowie technischer Hinsicht und führt im Anhang 1 die „Geobasisdaten des Bundesrechts“ auf. Wegen des

¹ Begriffe gemäss GeolG, siehe Kap. 2.2

expliziten Raumbezugs ist das Bundesinventar der Wasser- und Zugvogelreservate in diesen Ausführungsbestimmungen aufgeführt (Anh. 1 GeoIV, Identifikator 171). Art. 9 GeoIV definiert die Aufgaben der zuständigen Fachstelle des Bundes. Im Anh. 1 der GeoIV wird für den Geobasisdatensatz 171 das BAFU als die zuständige Fachstelle des Bundes bezeichnet. Diese muss somit ein minimales Geodatenmodell vorgeben, das Definieren und Beschreiben eines oder mehrerer Darstellungsmodell/e (Art. 11 GeoIV) ist hingegen fakultativ. Das BAFU wird als zuständige Stelle für die Daten bezeichnet. Diese Geobasisdaten sind gemäss GeoIV der Zugangsberechtigungsstufe A zugeteilt, d.h. dass sie öffentlich zugänglich sind und ein Download-Dienst vorgesehen ist.

JSG

Seit dem 1. April 1988 ist das Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (JSG) in Kraft. Es hat u.a. zum Ziel, die Artenvielfalt und die Lebensräume der einheimischen und ziehenden wildlebenden Säugetiere und Vögel zu erhalten und bedrohte Tierarten zu schützen. Im Artikel 11 sind die Grundlagen für die Ausscheidung der Wasser- und Zugvogelreservate festgehalten.

Rechtlicher Stellenwert

Minimale Geodatenmodelle beschreiben den gemeinsamen Kern eines Satzes von Geodaten (Ebene Bund), auf welchem erweiterte Datenmodelle aufbauen können (Ebene Kanton oder Gemeinde), um die unterschiedlichen Bedürfnisse im Vollzug abbilden zu können. Das nachfolgend vorgegebene minimale Geodatenmodell verpflichtet das Bundesamt die Daten in dieser Form zu pflegen und mit den im Datenmodell definierten Relationen zur Verfügung zu stellen.

2. Ziel und Zweck

2.1. Ausgangslage der Erhebung von Informationen zu den Wasser- und Zugvogelreservaten

Biologische Vielfalt
Biodiversitätspolitik

Die Schweiz weist eine besondere Bedeutung als Überwinterungs- und Rastplatz für verschiedene ziehende Wasservogelarten auf. In Erkenntnis dieser Bedeutung hat der Bundesrat 1974 das „Übereinkommen über Gewässer und Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung“ unterzeichnet. Das Übereinkommen wurde 1971 in Ramsar abgeschlossen (Ramsarkonvention). 1975 hat es die Bundesversammlung ratifiziert.

1976 wurde aufgrund früherer Kriterien ein Inventar der Wasservogelreservate von internationaler Bedeutung für die Schweiz erarbeitet. Die Schweizerische Vogelwarte Sempach hat 1995 die zweite revidierte Fassung dieses Inventars inklusive den Objekten von nationaler Bedeutung vorgelegt. Gemäss Artikel 11 des Bundesgesetzes über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (JSG) ist der Bund verpflichtet, Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler Bedeutung nach Anhörung der Kantone auszuscheiden. Ebenso scheidet er im Einvernehmen mit den Kantonen Wasser- und Zugvogelreservate von nationaler Bedeutung aus.

2.2. Umsetzung

Grundlage für die WZVV

Mit der WZVV-Verordnung werden die wichtigsten der im Inventar der Vogelwarte enthaltenen Gebiete unter Schutz gestellt. Das vom Bundesrat 1991 in Kraft gesetzte Inventar enthält nach den Revisionen von 1992, 2001, 2009 und 2015 insgesamt 35 Gebiete, wovon 10 von internationaler und 25 von nationaler Bedeutung.

Anlässlich der Konferenz von Cagliari 1980 wurden die Kriterien festgelegt, die ein Gebiet zu erfüllen hat, um als Wasservogelreservat von internationaler Bedeutung zu gelten:

Quantitative Kriterien :

- Regelmässige Anwesenheit von 10'000 Enten, Schwänen und Gänsen, oder von 10'000 Blässhühnern oder 20'000 Wattvögeln.
- Regelmässige Anwesenheit von mindestens 1% der biogeographischen Population (mind. 100 Expl.) einer Art oder Unterart.
- Regelmässige Anwesenheit von mindestens 1% der Brutpaare einer Art oder Unterart einer biogeographischen Population.

Qualitative Kriterien:

- Das Gebiet beherbergt eine bemerkenswerte Zahl seltener oder gefährdeter Tiere oder Pflanzen.
- Das Gebiet ist dank seiner Besonderheit oder Vielfalt an Tieren oder Pflanzen für die ökologische Reichhaltigkeit einer Region sehr wichtig.
- Das Gebiet ist als Lebensraum für Tiere oder Pflanzen während einer kritischen Phase ihres Lebens sehr wichtig.

Die Gebiete werden in mehrere Schutzkategorien eingeteilt:

- Jagd und Schifffahrt verboten ²
- Jagd verboten; Schifffahrt eingeschränkt ³
- Jagd verboten; Schifffahrt nicht eingeschränkt ⁴
- Wildschadenperimeter (nicht zum Schutzgebiet gehörende, sondern daran angrenzende Flächen, in welchen sich der Bund an der Vergütung von Wildschäden beteiligt)

2.3. Welche Objekte werden erfasst?

Langfristig geschützte
Objekte

Ins Inventar aufgenommen und kartiert wurden Wasser- und Zugvogelreservate von nationaler und internationaler Bedeutung aus dem wissenschaftlichen Inventar der Schweizerischen Vogelwarte Sempach. Massgebend sind die quantitativen und qualitativen Kriterien gemäss den Empfehlungen der Konferenz von Cagliari.

2.4. Welche Informationen werden wie veröffentlicht?

Veröffentlichung der Daten

Das Inventar ist Bestandteil dieser Verordnung, wird aber ausschliesslich in elektronischer Form auf der Internetseite des Bundesamtes für Umwelt (Bundesamt) ausserhalb der Amtlichen Sammlung des Bundesrechtes (AS) veröffentlicht (Art. 5 des Publikationsgesetzes vom 18. Juni 2004). Die Geodaten werden in der BGDI dargestellt und sind auf der Homepage des BAFU integriert, wo sie gemäss den Bestimmungen des Geoinformationsgesetzes öffentlich zur Verfügung stehen.

2.5. Aufwand

Das BAFU ist für den Aufbau, die periodische Aktualisierung und die Auswertung des Datensatzes und die Erstellung der entsprechenden Statistiken zuständig.

2.6. Begriffe aus dem GeoIG

Die nachfolgend verwendeten Begriffe aus dem GeoIG sind wie folgt definiert⁵:

Geodaten

Raumbezogene Daten, die mit einem bestimmten Zeitbezug die Ausdehnung und Eigenschaften bestimmter Räume und Objekte beschreiben, insbesondere deren Lage, Beschaffenheit, Nutzung und Rechtsverhältnisse. (Beispiel.: digitale Strassenkarten, Adressverzeichnis von Routenplanern)

Geobasisdaten

Geodaten, die auf einem rechtsetzenden Erlass des Bundes, eines Kantones oder einer Gemeinde beruhen. (Beispiel: Amtliche Vermessung, Bauzonenplan, Hochmoorinventar)

Georeferenzdaten

Geodaten, die im Anhang 1 der GeoIV als solche klassiert sind.

² ggf. weitere Bestimmungen gemäss Objektblatt

³ ggf. weitere Bestimmungen gemäss Objektblatt

⁴ ggf. weitere Bestimmungen gemäss Objektblatt

⁵ Art. 3 GeoIG [http://www.admin.ch/ch/d/sr/510_62/a3.html]

3. Modellbeschreibung

3.1. Wasser- und Zugvogelreservate

Die Erfassung von Wasservogelreservaten erfolgte auf privater Basis erstmals 1976. Die geänderten Bestimmungen im Jagdgesetz von 1988 verpflichteten den Bund zur Ausscheidung von Wasser- und Zugvogelreservaten. Basis bildeten die Reservatsgrenzen der von der Schweizerischen Vogelwarte 1995 erfassten Gebiete. Die neuen Abgrenzungen wurden auf Landeskarten im Massstab 1:25'000 eingezeichnet. Die Perimeter wurden auf der Basis dieser Grundlagen digitalisiert. Bei der Revision der Objekte von 2009 wurden digitale Daten der Kantone als Grundlage verwendet.

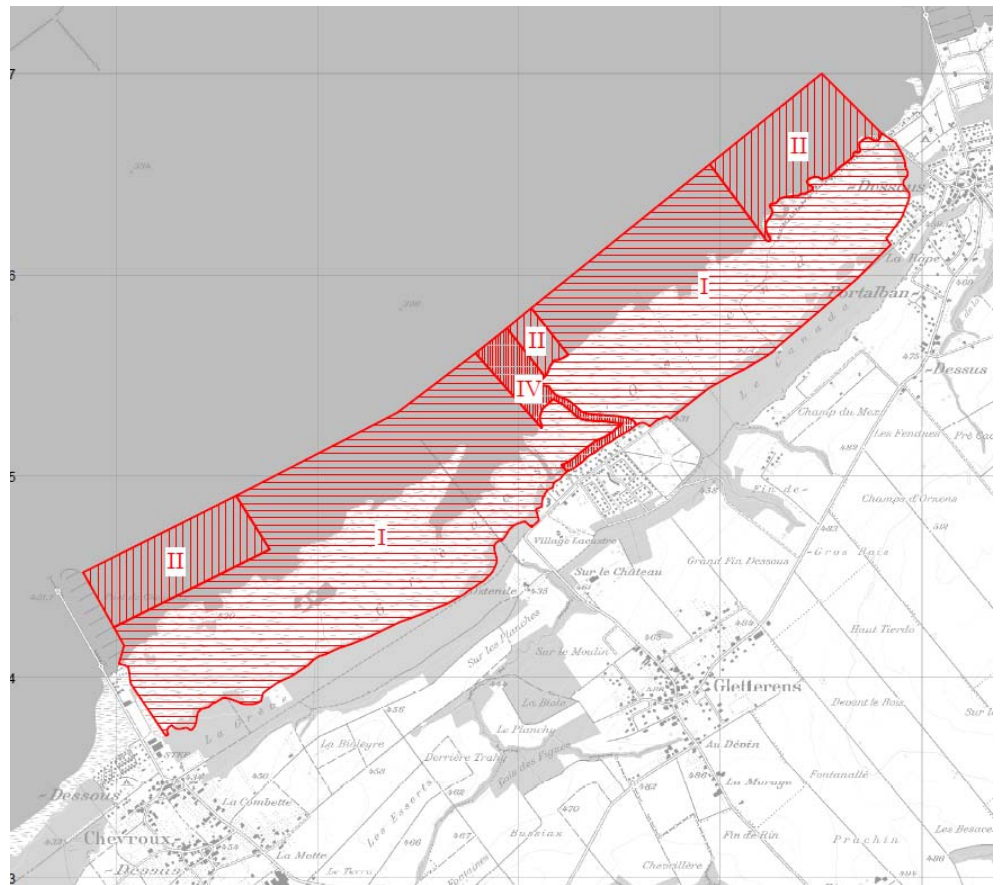


Abbildung 1: Georeferenzierung des Objekts mittels PK25

4. Modell-Struktur: konzeptionelles Datenmodell

4.1. Graphische Darstellung

Die Abbildung 2 zeigt das UML-Diagramm für das Bundesinventar der Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung.

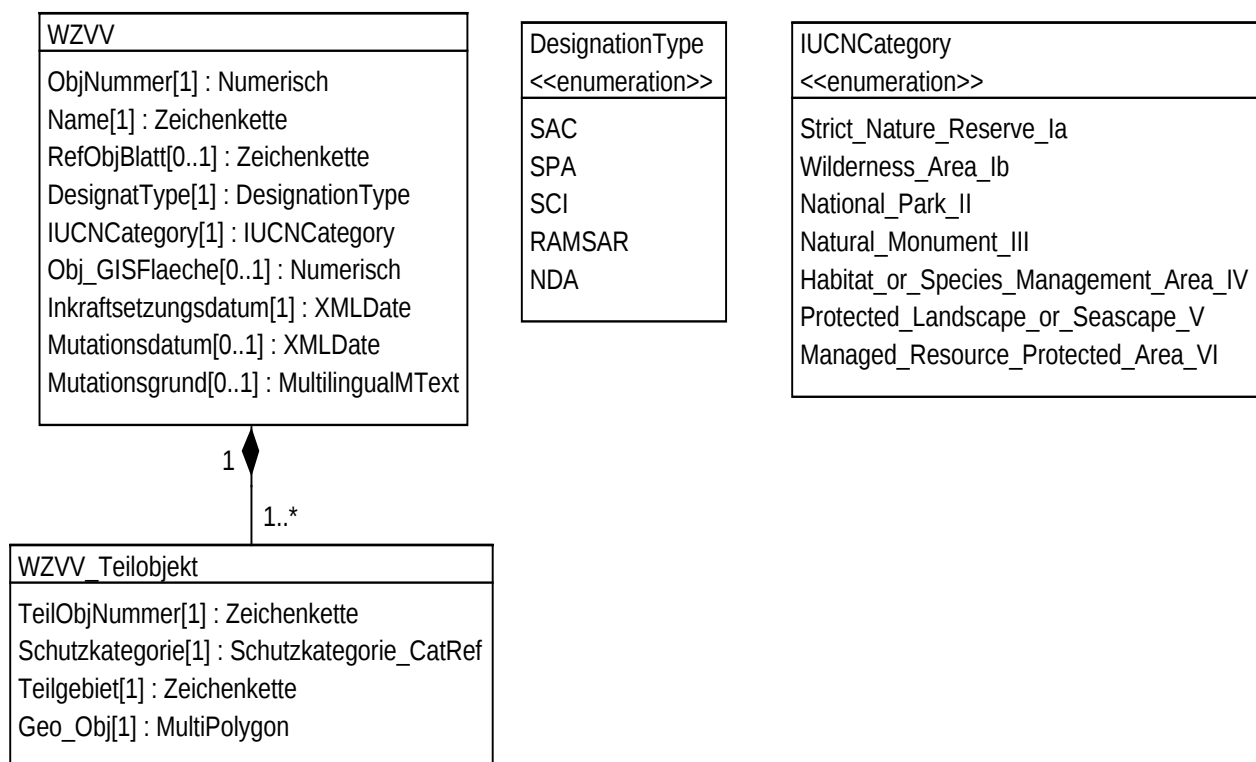


Abbildung 2: Darstellung des Bundesinventares der Wasser und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung als UML-Diagramm

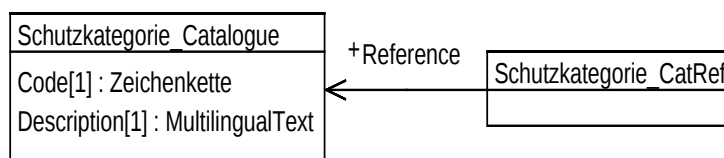


Abbildung 3: Darstellung der Codelisten des Bundesinventares der Wasser und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung als UML-Diagramm

4.2. Objektklassenkatalog

Entität WZVV

	Merkmal (Attribut)	Erklärung der Merkmale	Datentyp	Beispiel	Bemerkungen	Pflichtattribut
A1.1	ObjNummer	Eindeutiger Code zur Kennzeichnung des Objekts	INT	3	Nummer Bundesinventar	Obligatorisch
A1.2	Name	Bezeichnung des Objekts	TEXT(255)	<i>Klingnauerstau see (AG)</i>	Name auf Objektblatt	Obligatorisch
A1.3	RefObjBlatt	URI	TEXT(255)	http://data.geo.admin.ch/ch.bafu.bundesinventare-vogelreservate/2015revision/nr1.pdf	(Persistenter) Link auf Objektblatt	Fakultativ
A1.4	DesignatType	Schutzgebietstyp für die internationale Berichterstattung. Angabe wird vom BAFU gemäss Liste DesinationType (EU) gemacht	DesignationType: AUFZÄHLUNG	<i>National Designated Area (NDA)</i>	Vgl. http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_PS_v3.0.pdf	Obligatorisch

A1.5	IUCNCategory	Internationale Schutzgebietskategorie für die internationale Berichterstattung. Code wird vom BAFU gemäss Kategorien MCPFE und der Kategorien der IUCN gemacht.	IUCNCategory: AUFZÄHLUNG	IV (Management Area)	http://www.unep-wcmc.org/protected_areas/categories/index.html	Obligatorisch
A1.6	Obj_GISFlaeche	GIS-Gesamtfläche des Objekts in ha	DOUBLE	363.34 ha	[Deprecated] In der nächsten Version des Inventars wird die Gesamtfläche eines Objekts im Objektblatt genannt. Das berechnete Feld entfällt dann.	Fakultativ
A1.7	Inkraftsetzungsdatum	Datum der Inkraftsetzung des Objekts	DATE	01.02.1991		Obligatorisch
A1.8	Mutationsdatum	Datum der Mutation des Objekts	DATE	1.07.2007		Fakultativ
A1.9	Mutationsgrund	Angaben zur Mutation des Objekts	TEXT	Vergrösserung Objekt auf Antrag Kt		Fakultativ

Entität WZVV_Teilobjekt

	Merkmal (Attribut)	Erklärung der Merkmale	Datentyp	Beispiel	Bemerkungen	Pflichtattribut
--	--------------------	------------------------	----------	----------	-------------	-----------------

A1.10	TeilObjNummer	Identifikationsnummer des Teilobjekts	TEXT		Bundesinterne Identifikationsnummer des Teilobjekts . Voreingestellter Wert für Objekte ohne Teilobjekte = 0 Bedingung: Ein eindeutiger Schlüssel für jeden Datensatz ist aus den zwei Merkmalen ObjNummer + TeilObjNummer erstellbar.	Obligatorisch
A1.11	Schutzkategorie	Schutzkategorie gemäss Inventar	AUFZÄHLUNG	30	Definition Schutzkategorie_Catalogue siehe unten	Obligatorisch
A1.12	Teilgebiet	Schutzregelungen gemäss Inventar	TEXT	<i>I, Ia, Ib, I*, IIa...</i>	Flächengenaue Kennzeichnung von Schutzregelungen gemäss Objektblatt	Obligatorisch
A1.13	Geo_Obj	Ausdehnung des Objekts	POLYGON			Obligatorisch

Entität Schutzkategorie⁶

Code	DE	FR	IT
10	Jagd und Schifffahrt verboten	Chasse et navigation interdites	Divieto di caccia e di navigazione
19	Jagd und Schifffahrt verboten; und weitere Bestimmungen gemäss Objektblatt	Chasse et navigation interdites; autres dispositions selon description d'objet	Divieto di caccia e di navigazione; altre disposizioni secondo descrizione dell'oggetto
20	Jagd verboten; Schifffahrt eingeschränkt	Chasse interdite; restriction pour la navigation	Divieto di caccia; restrizioni alla navigazione

⁶ Die Schutzkategorie ist eine klassierte Hauptkategorie mit dem Ziel der thematischen Zusammenfassung spezifischer Einschränkungen in den Teilgebieten. Die Teilgebiete haben je Objekt unterschiedliche Bestimmungen: Eine Teilgebiet-Kennzeichnung „Ia“ bedeutet nicht, dass in allen Teilgebieten „Ia“ die gleichen Bestimmungen gelten. Um Missverständnisse zu vermeiden, wurden Teilgebiete und Schutzkategorie gemäss ihrer Bedeutung getrennt.

29	Jagd verboten; Schifffahrt eingeschränkt; weitere Bestimmungen gemäss Objektblatt	Chasse interdite; restriction pour la navigation ; autres dispositions selon description d'objet	Divieto di caccia; restrizioni alla navigazione; altre disposizioni secondo descrizione dell'oggetto
30	Jagd verboten; Schifffahrt nicht eingeschränkt	Chasse interdite; pas de restrictions pour la navigation	Divieto di caccia; nessuna restrizione alla navigazione
39	Jagd verboten; Schifffahrt nicht eingeschränkt; weitere Bestimmungen gemäss Objektblatt	Chasse interdite; pas de restrictions pour la navigation; autres dispositions selon description d'objet	Divieto di caccia; nessuna restrizione alla navigazione; altre disposizioni secondo descrizione dell'oggetto
50	Wildschadenperimeter	Périmètre des dégats dus au gibier	Perimetro dei canni causati dalla selvaggina

4.3. Beschreibung mit INTERLIS 2.3

Eine Beschreibung des Modells im Format INTERLIS 2.3 befindet sich im Anhang. Gegenüber INTERLIS 1 bietet INTERLIS 2 verschiedene Vorteile. So können zum Beispiel Bedingungen (Constraints) formuliert werden. Weiter ist die Möglichkeit der Vererbung für die Kantone interessant, welche das Bundesmodell ergänzen möchten. Aus diesen Gründen hat sich das BAFU entschieden, die Version 2.3 von INTERLIS zu verwenden.

5. Darstellung der Daten der WZVV

Darstellungsmodell Bund

5.1. Darstellungsmodell Bund

Die Daten der Wasser und Zugvogelreservate werden vom BAFU für den Vollzug des Arten- und Biotopschutzes verwendet. Die Darstellung erfolgt im Rahmen des Erlasses resp. bei Revisionen der WZVV. Dabei gelangt die folgende geographische Darstellungsart zur Anwendung (Abbildung 3).

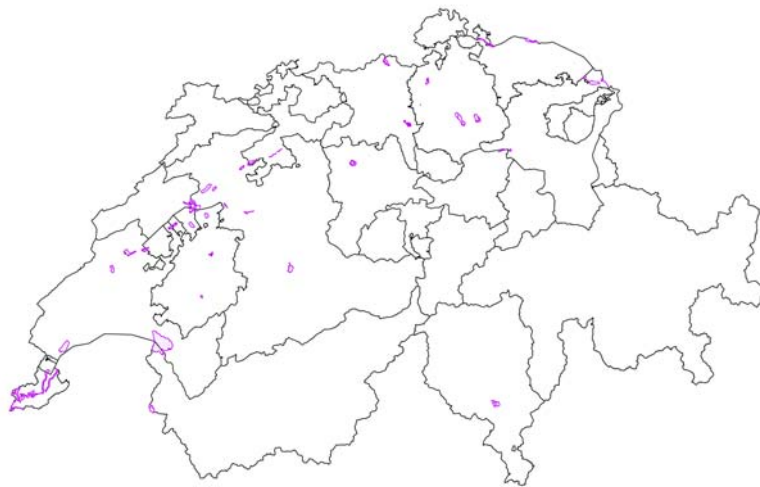


Abbildung 4: Geographische Lage der Wasser- und Zugvogelreservate

Legende:

ww20150701_de

Schutzkategorie

▢ Jagd und Schifffahrt verboten

▢ Jagd und Schifffahrt verboten; weitere Bestimmungen gemäss Objektblatt

▢ Jagd verboten; Schifffahrt eingeschränkt

▢ Jagd verboten; Schifffahrt eingeschränkt; weitere Bestimmungen gemäss Objektblatt

▢ Jagd verboten; Schifffahrt nicht eingeschränkt

▢ Jagd verboten; Schifffahrt nicht eingeschränkt; weitere Bestimmungen gemäss Objektblatt

▢ Wildschadenperimeter

Anhang

I Datenmodell im Format INTERLIS 2.3

INTERLIS 2.3;

!!@ furtherInformation=https://www.bafu.admin.ch/geodatenmodelle

!!@ technicalContact=mailto:gis@bafu.admin.ch

!!@ IDGeoIV=171.1

MODEL WZVV_Codelisten_V1_2 (de)

AT "https://models.geo.admin.ch/BAFU/"

VERSION "2017-02-02" =

IMPORTS CatalogueObjects_V1, LocalisationCH_V1;

/* Modell für externe Codelisten, die anschliessend importiert werden in die Modelle *_LV03* und *_LV95" */

!!@ limitedTo = "ch.admin.bafu.WZVV_Codelisten_V1_2"

TOPIC Codelisten =

CLASS Schutzkategorie_Catalogue

EXTENDS CatalogueObjects_V1.Catalogues.Item =

Code : MANDATORY TEXT*18;

Description : MANDATORY LocalisationCH_V1.MultilingualText;

END Schutzkategorie_Catalogue;

STRUCTURE Schutzkategorie_CatRef

EXTENDS CatalogueObjects_V1.Catalogues.CatalogueReference =

Reference (EXTENDED) : REFERENCE TO (EXTERNAL) Schutzkategorie_Catalogue;

```
END Schutzkategorie_CatRef;

END Codelisten;

END WZVV_Codelisten_V1_2.

!!@ furtherInformation=https://www.bafu.admin.ch/geodatenmodelle
!!@ technicalContact=mailto:gis@bafu.admin.ch
!!@ IDGeoIV=171.1
MODEL WZVV_LV03_V1_2 (de)
AT "https://models.geo.admin.ch/BAFU/"
VERSION "2017-02-02" =
  IMPORTS Units,GeometryCHLV03_V1,LocalisationCH_V1,WZVV_Codelisten_V1_2;

TOPIC WZVV =
DEPENDS ON WZVV_Codelisten_V1_2.Codelisten;

DOMAIN

/* Aufzählungslisten */
  DesignationType = (
    SAC,
    SPA,
    SCI,
    RAMSAR,
    NDA
  );

  IUCNCategory = (
```

```
        Strict_Nature_Reserve_Ia,  
        Wilderness_Area_Ib,  
        National_Park_II,  
        Natural_Monument_III,  
        Habitat_or_Species_Management_Area_IV,  
        Protected_Landscape_or_Seascape_V,  
        Managed_Resource_Protected_Area_VI  
    );  
  
/* Flächen ohne Kreisbogen */  
    Polygon = SURFACE WITH (STRAIGHTS) VERTEX GeometryCHLV03_V1.Coord3 WITHOUT OVERLAPS > 0.001;  
  
/* Definition von Multipolygonen, analog CHBase Geometry */  
STRUCTURE PolygonStructure =  
    Polygon: Polygon;  
END PolygonStructure;  
  
STRUCTURE MultiPolygon =  
    Polygons: BAG {1..*} OF PolygonStructure;  
END MultiPolygon;  
  
/* Klasse für die Schutzgebiet-Teilobjekte */  
CLASS WZVV_Teilobjekt =  
    TeilObjNummer : MANDATORY TEXT*20;  
    Schutzkategorie : MANDATORY WZVV_Codelisten_V1_2.Codelisten.Schutzkategorie_CatRef;  
    Teilgebiet : MANDATORY TEXT*3;  
    Geo_Obj : MANDATORY MultiPolygon;  
END WZVV_Teilobjekt;
```

```
/* Klasse für das gesamte Wasser- und Zugvogelreservat */
CLASS WZVV =
  ObjNummer : MANDATORY 0 .. 999;
  Name : MANDATORY TEXT*30;
  RefObjBlatt : INTERLIS.URI;
  DesignatType : MANDATORY DesignationType;
  IUCNCategory : MANDATORY IUCNCategory;
  Obj_GISFlaeche : 0.000 .. 999999.000 [Units.ha];
  Inkraftsetzungsdatum : MANDATORY INTERLIS.XMLDate;
  Mutationsdatum : INTERLIS.XMLDate;
  Mutationsgrund : LocalisationCH_V1.MultilingualMText;
END WZVV;

ASSOCIATION WZVV_TeilobjektWZVV =
  WZVV_Teilobjekt -- {1..*} WZVV_Teilobjekt;
  WZVV -<#> {1} WZVV;
END WZVV_TeilobjektWZVV;

END WZVV;

END WZVV_LV03_V1_2.

!!@ furtherInformation=https://www.bafu.admin.ch/geodatenmodelle
!!@ technicalContact=mailto:gis@bafu.admin.ch
!!@ IDGeoIV=171.1
MODEL WZVV_LV95_V1_2 (de)
AT "https://models.geo.admin.ch/BAFU/"
VERSION "2017-02-02" =
```

```
IMPORTS Units, GeometryCHLV95_V1, LocalisationCH_V1, WZVV_Codelisten_V1_2;
```

```
TOPIC WZVV =
```

```
DEPENDS ON WZVV_Codelisten_V1_2.Codelisten;
```

```
DOMAIN
```

```
/* Aufzählungslisten */
```

```
DesignationType = (
```

```
    SAC,
```

```
    SPA,
```

```
    SCI,
```

```
    RAMSAR,
```

```
    NDA
```

```
);
```

```
IUCNCategory = (
```

```
    Strict_Nature_Reserve_Ia,
```

```
    Wilderness_Area_Ib,
```

```
    National_Park_II,
```

```
    Natural_Monument_III,
```

```
    Habitat_or_Species_Management_Area_IV,
```

```
    Protected_Landscape_or_Seascape_V,
```

```
    Managed_Resource_Protected_Area_VI
```

```
);
```

```
/* Flächen ohne Kreisbogen */
```

```
Polygon = SURFACE WITH (STRAIGHTS) VERTEX GeometryCHLV95_V1.Coord3 WITHOUT OVERLAPS > 0.001;
```

```
/* Definition von Multipolygonen, analog CHBase Geometry */
STRUCTURE PolygonStructure =
    Polygon: Polygon;
END PolygonStructure;

STRUCTURE MultiPolygon =
    Polygons: BAG {1..*} OF PolygonStructure;
END MultiPolygon;

/* Klasse für die Schutzgebiet-Teilobjekte */
CLASS WZVV_Teilobjekt =
    TeilObjNummer : MANDATORY TEXT*20;
    Schutzkategorie : MANDATORY WZVV_Codelisten_V1_2.Codelisten.Schutzkategorie_CatRef;
    Teilgebiet : MANDATORY TEXT*3;
    Geo_Obj : MANDATORY MultiPolygon;
END WZVV_Teilobjekt;

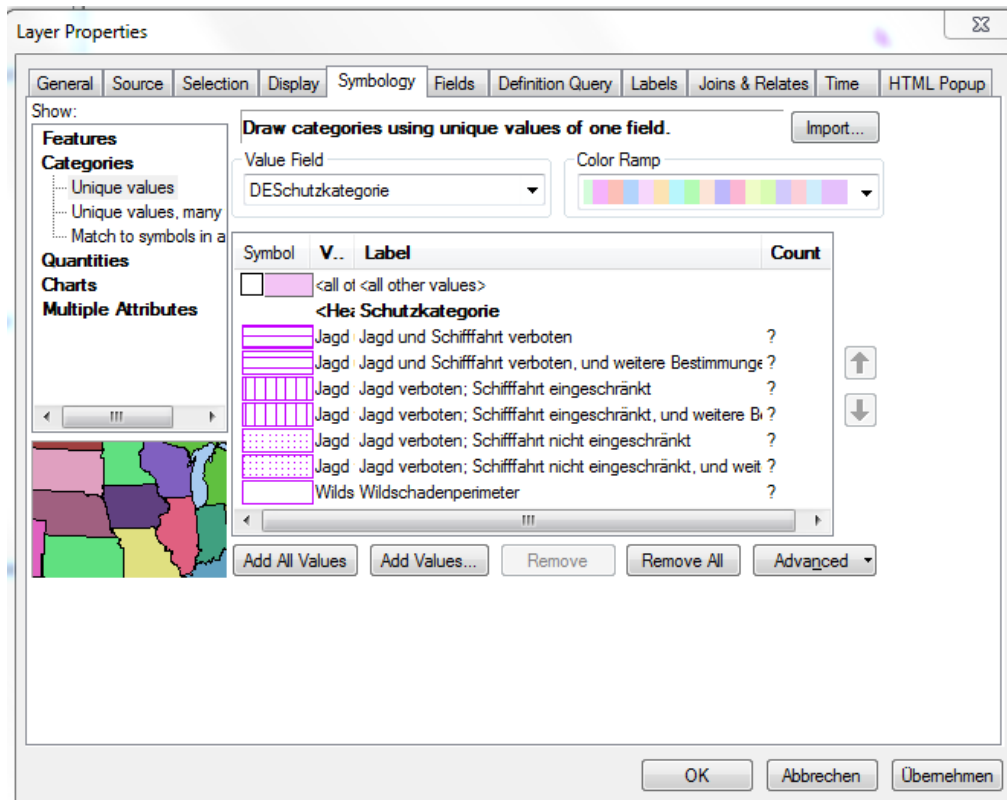
/* Klasse für das gesamte Wasser- und Zugvogelreservat */
CLASS WZVV =
    ObjNummer : MANDATORY 0 .. 999;
    Name : MANDATORY TEXT*30;
    RefObjBlatt : INTERLIS.URI;
    DesignatType : MANDATORY DesignationType;
    IUCNCategory : MANDATORY IUCNCategory;
    Obj_GISFlaeche : 0.000 .. 999999.000 [Units.ha];
    Inkraftsetzungsdatum : MANDATORY INTERLIS.XMLDate;
    Mutationsdatum : INTERLIS.XMLDate;
    Mutationsgrund : LocalisationCH_V1.MultilingualMText;
END WZVV;
```

```
ASSOCIATION WZVV_TeilobjektWZVV =  
  WZVV_Teilobjekt -- {1..*} WZVV_Teilobjekt;  
  WZVV -<#> {1} WZVV;  
END WZVV_TeilobjektWZVV;  
  
END WZVV;  
  
END WZVV_LV95_V1_2.
```

II Darstellungsmodell Bundesinventare der Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung

(WZVV)

Layer transparency: 0%



Flächen:

Farbname: Amethyst

RGB: 197,0,255

10,19: Typ: Line Fill, Angle: 0°, Separation: 5.0

20,29: Typ: Line Fill, Angle: 90°, Separation: 5.0

30,39: Type: Picture Fill, Picture: ordered10.bmp

50: Type: Simple Fill, no color

Outline:

Type: Line

Width: 1.0

Farbname: Amethyst

RGB: 197,0,255