

**DEPARTEMENT
FINANZEN UND RESSOURCEN**

Aargauisches Geografisches
Informationssystem AGIS

1. April 2021

GEOBASISDATENMODELL

AG-80 Fischereireviere (Fischenzen)

Identifikator	Bezeichnung	Rechtsgrundlage	Zuständige Stelle		Georeferenzdaten	ÖREB-Kataster	Zugangs- berechtigungsstufe	Download-Dienst
			Kanton (Bund)	Gemeinde				
AG-80	Fischereireviere (Fischenzen)	SAR 935.200 § 3 SAR 935.211 § 6 Abs. 1	BVU AW SJF					

Verwendete Vorlagen und Richtlinien:

Vorlage AG-00	1.3
Richtlinien	1.3
Prozessablauf	1.3

Version	Datum	Erstellt durch	Bemerkungen
v1	Aug 2015	Widmer/Bordoni	Anhörung
v2	Nov 2015	Widmer/Bordoni	Formale Prüfung
v3	Dez 2015	Widmer/Bordoni	
1.0.0	20.1.2016		Modell vom AGIS-Board genehmigt
1.1.0	01.04.2021	Selina Studer	Korrektur Name .lyrx File

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und fachliche Beschreibung	3
1.1 Thematische Einführung mit fachlicher Modell-Beschreibung.....	3
1.1.1 Sachverhalt	3
1.1.2 Geometrie	3
1.1.3 Produkte und Datensätze	4
1.2 Grundlagen	4
1.3 Abgrenzungen.....	4
2. Modellierungsprozess	4
2.1 Organisation.....	4
2.2 Entscheide	5
3. Konzeptionelles Modell	5
3.1 Klassenübersicht.....	5
3.1.1 Grafische Darstellung	6
3.1.2 Beschreibung der Klassen und Beziehungen.....	6
3.2 Objektkatalog	8
3.2.1 Linie	8
3.2.2 Fläche	9
3.2.3 Teilrevier	9
3.2.4 Fischereirevier.....	10
3.2.5 Codelisten	10
3.2.6 Externe Modellteile	10
3.3 Klassenmodell UML.....	11
4. Physisches Modell	11
4.1 Datenmodell Nachführungsdaten.....	11
4.2 Datenmodell Publikationsdaten.....	12
4.2.1 Objektkatalog	12
4.2.2 Modell	13
5. Darstellungsmodell	13
5.1 Grundlagen	13
5.2 Beschreibung der Darstellung.....	14
5.3 Beispielgrafik.....	14
5.4 LYRX-Dateien	14
6. Nachführungskonzept	15
6.1 Fachliche Rahmenbedingungen für die Nachführung.....	15
6.2 Nachführungsumfang	15
6.3 Periodizität	15
6.4 Organisation und Nachführungsprozess	15
7. Erfassungsrichtlinien	15
8. Planung Datenüberführung/Ersterhebung	16
9. Qualitätskontrollen	16
9.1 Gewässernetz	16
10. Anhang A Literatur	17
11. Anhang B: INTERLIS-Beschreibung	17

1. Einleitung und fachliche Beschreibung

1.1 Thematische Einführung mit fachlicher Modell-Beschreibung

1.1.1 Sachverhalt

Ein Fischereirevier besteht aus einem oder mehreren Gewässern, respektive Gewässerabschnitten, auf denen das Fischereirecht gilt.

Ein Fischereirevier kann staatlich oder privat sein. Die staatlichen Fischereireviere werden von der Abteilung Wald, Sektion Jagd und Fischerei des Kanton Aargau jeweils für 8 Jahre an Fischereivereine oder Privatpersonen mit Wohnsitz im Aargau verpachtet.

Die Angaben zu den einzelnen Fischereirevieren, das Verpachtungsverfahren sowie die Rechte und Pflichten der Revierpächterinnen und Revierpächter sind in der kantonalen Fischereigesetzgebung und den Steigerungsbedingungen (siehe Anhang A) beschrieben.

Für ein Fischereirevier existiert ein Revierbeschrieb, welcher im Wesentlichen die Fischereireviernummer, den Fischereireviernamen und die befischbare¹ Revier-Fläche (aus GIS-Daten berechnet und für die Kalkulation des Pachtzinses relevant) des Fischereireviers umfasst. Zudem werden die Grenzen des Fischereireviers in Worten anhand bestehender Bauten und Naturbegebenheiten beschrieben.

Ein Fischereirevier kann in ein oder mehrere Teilreviere unterteilt werden. Die Unterteilung erfolgt auf Grund biologischer und ökomorphologischer Kriterien.

Anmerkung zur Datenstruktur: Sämtliche Fachdaten zu den Fischereirevieren werden in einer Datenbankapplikation verwaltet (Fischereidatenbank). In der Fischereidatenbank wird aus datentechnischen Gründen auch einem Revier ohne Teilreviere ein Teilrevier zugeordnet. Das Fischereirevier ist als Ganzes auch ein Teilrevier. Auf Ebene Datenbank bildet das Element Teilrevier also das 'Kern-element' für sämtliche Fachinformationen. All die Fachdaten der Datenbank werden mittels Eindeutigem Schlüssel (Attribut DB_KEY) den Geometrien zugewiesen. Ebenfalls finden sämtliche Berechnungen und Auswertungen in der Datenbank statt. Die Geometrien liefern ausschliesslich die zur Berechnung nötigen Grössen.

1.1.2 Geometrie

Fischereireviere umfassen Bäche, Flüsse, Weiher und Seen. Diese Realwelt-Sachverhalte werden geometrisch als Linien und Flächen abgebildet. Bäche werden nur als Linien abgebildet. Flüsse werden sowohl als Linien, als auch als Flächen abgebildet. Der Hallwilersee und vereinzelt Weiher werden ausschliesslich als Fläche abgebildet.

Der Linien-Datensatz beinhaltet unter anderem die Angabe der mittleren Breite eines Gewässerabschnittes (Attribut FBREITE), welches zur Berechnung der befischbaren Fläche dient (eingedolte Gewässerabschnitte zum Beispiel weisen eine FBREITE = 0 auf. Das bedeutet, dieser Abschnitt kann nicht befischt werden, gehört aber zum Fischereirevier). Der Flächen-Datensatz weist das Attribut FLPROZ auf. Dieser Wert gibt an, wieviel Prozent des Gewässers befischbar ist.

¹ Der Begriff 'befischbar' kann irreführend sein, denn die befischbare Fläche dient einzig der Pachtzinsberechnung. Nicht befischbar kann eine Fläche sein, wenn zum Beispiel eine besondere Bestimmung für ein Gewässerabschnitt gilt (Naturschutzreservat – einschränkende Fischereirechte; Parallelrechte auf einem Fischereirevier, etc.).

Weisen Flüsse Bereiche auf, die sowohl als Linie als auch als Fläche digitalisiert sind, wird dem überlappenden Liniensegment keine mittlere Breite zugewiesen. Ebenfalls den Wert Null beim Attribut FBREITE weisen Gewässerabschnitte auf welche eingedolt sind.

Grundlage für die Geometrie für die Linienobjekte der Fischereireviere ist das kantonale Gewässernetz (46-AG Gewässernetz). Änderungen am Gewässernetz werden halbjährlich auf die Geometrie der Reviere übertragen. Die Flächengeometrien der Reviere werden nicht vom kantonalen Gewässernetz übernommen, sondern von der Abteilung Wald selber geführt. Bei Bedarf werden sie an die Linien der Fischereireviere angepasst.

1.1.3 Produkte und Datensätze

Von beiden Geometrien (Linien und Flächen) werden zwei Datensätze gehalten und unterschiedlich publiziert. Ein Datensatz wird halbjährlich aktualisiert, er dient der Nachführung und ausschliesslich zu internen Zwecken. Ein zweiter bildet den offiziell bewilligten Stand der Verpachtung ab. Für die Dauer einer Pachtperiode bleibt dieser öffentlich zugängliche Datensatz der Fischereireviere statisch.

Zu Beginn einer neuen Pachtperiode werden die Daten aus den laufenden internen Nachführungen jeweils für die Neuvergabe der Pachtverträge übernommen, zu einem neuen Datensatz zusammengefasst und publiziert. Dieser Stand bleibt wiederum für die Dauer der Pacht von 8 Jahren statisch.

Die Fischereireviere werden auf verschiedene Arten publiziert:

- Internetapplikation Fischereireviersuche
- Interaktive Online-Karten
- Standard-Papierkarten

1.2 Grundlagen

Der Kanton Aargau verfügt bereits über digitale Daten zu den Fischereireviere. Die geometrischen Daten liegen als GIS-Datensätze vor, weitergehende Fachdaten werden in einer Datenbankapplikation verwaltet. Die Datenbankapplikation wurde neu überarbeitet (Konzept 2013, Realisierung 2014). Im Rahmen des Konzepts wurde ein Datenmodell für die Fischereidaten erstellt. Die dortigen Modellüberlegungen fliessen so weit wie möglich in die Modellierung der Geobasisdaten ein.

Die zu berücksichtigenden Gesetze für das Führen und Aktualisieren dieser digitalen Daten ist das Fischereigesetz des Kantons Aargau (AFG) (vergl. Anhang A).

1.3 Abgrenzungen

Als Basis für die Linienobjekte der Fischereireviere wird die Geometrie des kantonalen Gewässernetzes (46-AG Gewässernetz) verwendet.

2. Modellierungsprozess

2.1 Organisation

In der Startsituation zum Geobasisdatensatz vom 24.9.2013 wurde in Anwesenheit folgender Personen beschlossen, keine FIG einzurichten:

- Egloff Manuela (AW)
- Fassbind Stefan (AW)
- Meier Stefan (ALG): Geobasisdatensatz 46-AG Gewässernetz
- Stucki Thomas (AW)

- Bordoni Renato (GeoWerkstatt)

Dennoch soll die Erarbeitung des Datenmodells in Zusammenarbeit mit der Abteilung Landschaft und Gewässer (ALG) erfolgen. Eine Koordination zwischen den beiden Geobasisdatensätzen 80-AG Fischereireviere und 46-AG Gewässernetz (Bachkataster) soll gewährleistet werden.

Die Möglichkeit, die Datenqualität des Gewässernetzes der ALG durch Rückmeldungen der AW zu verbessern, wurde begrüßt. Dies wird auch im Falle des Gewässernetzes bereits so gelebt. Eine Aktualisierung der Weiher und kleinen Seen der ALG ist auch über eine Rückmeldung der AW möglich.

2.2 Entscheide

Neueste Beschlüsse im Rahmen der Konzeptarbeiten zur Erneuerung des Fachsystems Fischerei wurden in der Detailspezifikation dokumentiert (siehe Anhang). Die Beschlüsse betreffen auch die Datenstruktur, wie zum Beispiel die Einführung von Teilrevieren. Die Begründung für die Einführung dieser Objekte liegt in einer differenzierteren Auswertung der Informationen zu den Fischereirevieren sowie in organisatorischen Anpassungen.

3. Konzeptionelles Modell

3.1 Klassenübersicht

Die Fischereireviere bestehen aus einer Ansammlung von Linien und Polygonen. Die Linien-Daten werden nach dem Prinzip der „Linearen Referenzierung“ (Lokalisierung von Abschnitten auf einem linearen Feature) verwaltet. Mit dieser Methode lassen sich (Gewässer-)Abschnitte entlang eines (Linien-) Basisdatensatzes anhand relativer Positionen exakt festlegen. Die relativen Positionen werden in einer Event Tabelle geführt.

Die Nachführung der Fischereireviere wird somit in einer Event Tabelle vollzogen. Die Event Tabelle baut auf dem Gewässernetz als Netzwerk auf, welches von der Fachstelle ALG betreut und halbjährlich nachgeführt wird.

3.1.1 Grafische Darstellung

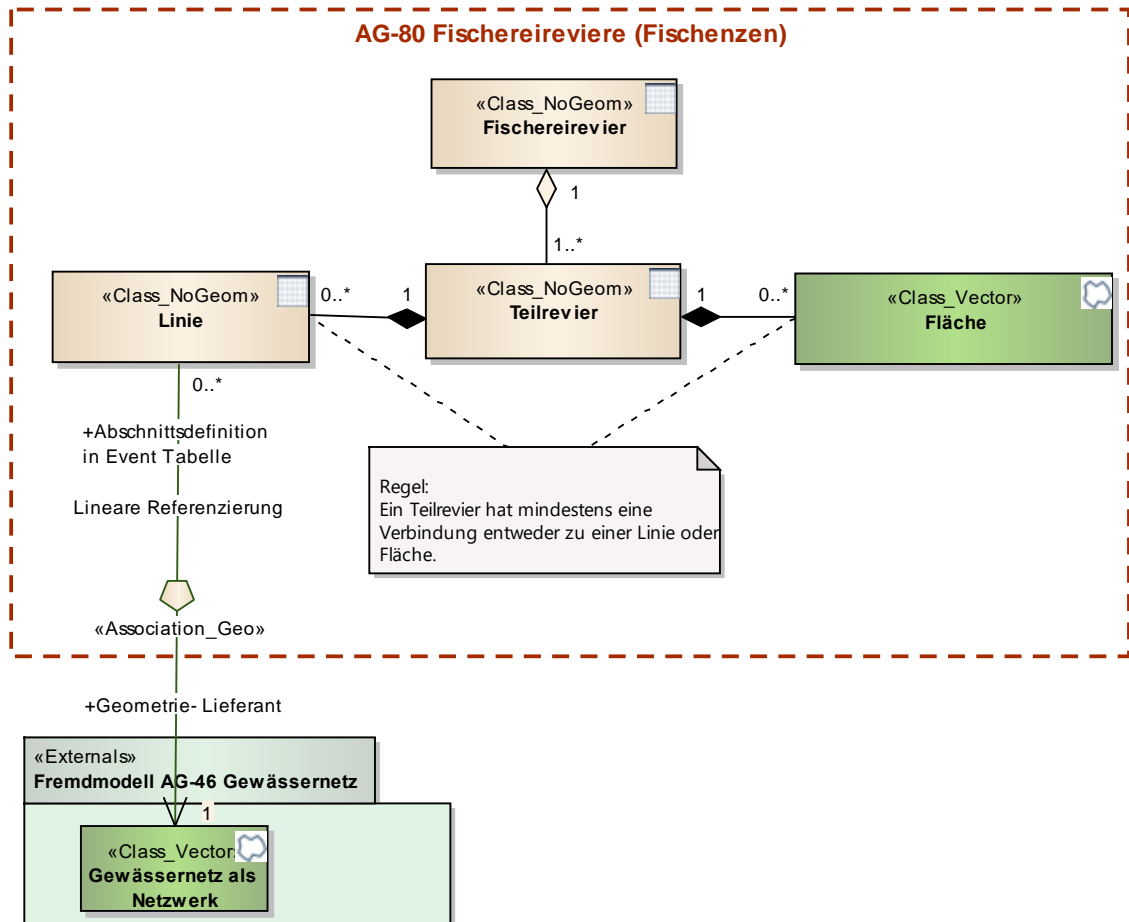


Abbildung 1: Konzeptionelles Modell

3.1.2 Beschreibung der Klassen und Beziehungen

Klasse "Linie"

Durch die lineare Referenzierung der Abschnitte auf das Gewässernetzwerk wird deren Geometrie abgeleitet. Diese ist vom Typ Single Line.

Regeln:

- Überlappungen innerhalb des gleichen Fischereireviere sind nicht erlaubt.
- Linien unterschiedlicher Fischereireviere können sich überlappen.
- Fischereireviere bzw. Teilreviere können aus mehreren Objekten der Klasse "Linie" bestehen.

Klasse "Fläche"

Die Geometrie ist vom Typ Single Polygon (keine Multipart).

Regeln:

- Überlappungen innerhalb des gleichen Fischereireviere sind nicht erlaubt.
- Flächen unterschiedlicher Fischereireviere können sich überlappen.
- Fischereireviere bzw. Teilreviere können aus mehreren Objekten der Klasse "Fläche" bestehen.

Klasse "Teilrevier"

Regeln:

- Ein Teilrevier besteht aus mindestens einem Objekt der Klassen „Linie“ oder „Fläche“.

- Ein Teilrevier kann aus mehreren Linien und/oder Flächen bestehen.
- Ein Teilrevier kann nur zu genau einen Fischereirevier gehören.

Klasse "Fischereirevier"

Ein Fischereirevier kann ein oder mehrere Teilreviere aufweisen.

Fischereireviere können aufgrund biologischer Kriterien in mehrere Teilreviere unterteilt sein. Nicht unterteilte Fischereireviere haben automatisch ein Teilrevier für die eigene Repräsentation.

3.1.2.1 Geometrische Regeln innerhalb des Modells

Die geometrischen Regeln beinhalten Ausnahmen und können somit nicht automatisch geprüft werden.

Regeln:

- Flächige und lineare Geometrien eines Fischereireviers mit identischer Fischereireviernummer dürfen sich nicht überlagern (z.B. soll bei einer Mündung eines Baches in den See des gleichen Reviers die Bachlinie nicht über das Seepolygon reichen). Umgekehrt sollten sich Flächen bis an einen Endpunkt der linearen Objekte erstrecken (keine Lücken).
Ausnahme: Eine Ausnahme dieser Regel bilden grosse Flüsse. Diese liegen sowohl als Linien, als auch als Flächen vor.
- Objekte unterschiedlicher Fischereireviere (mit unterschiedlicher Fischereireviernummer) können sich überlappen (Flächen und Linien gegenseitig und untereinander).
- Es gibt keine mehrfachen identischen Flächen oder Linien mit gleicher Teilreviernummer.

3.1.2.2 Beziehungen zu anderen Modellen

In einem halbjährlichen Turnus werden die Fischereireviere, resp. Teilreviere (Event Tabelle) an die Geometrie des Gewässernetzes angepasst.

3.2 Objektkatalog

3.2.1 Linie

Tabelle 1: Attribut-Definitionen Klasse Linie

Name	Name technisch	Typ	Obligatorisch (ja/nein)	Wertebereich / Text-Feldlänge	OI / UK	Beschreibung	Beispiel
Bachnummer	BNUM	Text	ja	15	UK1	Bachnummer aus Gewässernetz	2.10.580
Datenbankschlüssel	DB_KEY	Ganzzahl	ja	100000..499999	OI	Eindeutiger Schlüssel für die Verbindung der Geometrie zur Datenbank (< 500'000 zur Unterscheidung Linien/ Polygone)	107890
Mittlere Breite	FBREITE	Kommazahl	nein	00.0...100.0		Mittlere Breite in Metern, dient zur Pachtzinsberechnung	0.8
Änderungsdatum	MUTDATUM	Datum	nein			Datum der letzten Änderung	18.12.2008
Dolungstyp	DOLUNGSTYP	DO-LUNGSTYP	ja			Angabe, ob Linienabschnitt eingedolt oder offen ist	F = offen, D = eingedolt
Startpunkt	VON	Kommazahl	ja	unlimitiert	UK1	Startpunkt eines Linienabschnittes, Kilometrierung für lineare Referenzierung	7.24661294897538
Endpunkt	BIS	Kommazahl	ja	unlimitiert	UK1	Endpunkt eines Linienabschnittes, Kilometrierung für lineare Referenzierung	178.897621753146

Das Attribut 'DB_KEY' gewährleistet die eindeutige Zuweisung der Linienelemente zu den Fachinformationen, die in der Fischereidatenbank verwaltet werden.

3.2.2 Fläche

Tabelle 2: Attribut-Definitionen Klasse Fläche

Name	Name technisch	Typ	Obligatorisch (ja/nein)	Wertebereich / Text-Feldlänge	OI / UK	Beschreibung	Beispiel
Geometrie		Single Polygon	ja				
Bachnummer	BNUM	Text	nein	15		Bachnummer aus Gewässernetz	2.10.580
Datenbankschlüssel	DB_KEY	Ganzzahl	ja	500000..599999	OI	Eindeutiger Schlüssel für die Verbindung der Geometrie zur Datenbank ($\geq 500'000$ zur Unterscheidung Linien/Polygone)	500890
Flächenprozent	FLPROZ	Ganzzahl	ja	0..100		Gibt den prozentualen Anteil der Fläche für die Pachtzinsberechnung an	100
Änderungsdatum	MUTDATUM	Datum	nein			Datum der letzten Änderung	18.12.2008

Das Attribut 'DB_KEY' gewährleistet die eindeutige Zuweisung der Flächenelemente zu den Fachinformationen, die in der Fischereidatenbank verwaltet werden.

3.2.3 Teilrevier

Tabelle 3: Attribut-Definitionen Klasse Teilrevier

Name	Name technisch	Typ	Obligatorisch (ja/nein)	Wertebereich / Text-Feldlänge	OI / UK	Beschreibung	Beispiel
Teilreviernummer	TRNR	Ganzzahl	ja	0..99		Nummer des Teilreviers	1
Teilreviername	TRNAME	Text	ja	50		Name des Teilreviers	" Gewässerabschnitt G"

Die Teilreviernummer ist zusammen mit der Fischereireviernummer eindeutig. Zusammengesetzt bilden sie einen Unique Key (FNR.TRNR, Beispiel 131.1).

3.2.4 Fischereirevier

Tabelle 4: Attribut-Definitionen Klasse Fischereirevier

Name	Name technisch	Typ	Obligatorisch (ja/nein)	Wertebereich / Text-Feldlänge	OI / UK	Beschreibung	Beispiel
Fischereireviernummer	FNR	Ganzzahl	ja	1..9999	UK	Nummer des Fischereireviers	131
Fischereireviername	FNAME	Text	ja	50		Name des Reviers	Rickenbach

3.2.5 Codelisten

3.2.5.1 Dolungstyp

Beschreibt, ob ein Linienabschnitt eingedolt ist oder nicht (offen).

Tabelle 5: Codeliste der Code-Tabelle "Dolungstyp"

Code	Bezeichnung
F	offen
D	ingedolt

3.2.6 Externe Modellteile

Das Gewässernetz ist aus technischer Sicht ein Netzwerk und aus Modellsicht ein Fremdmodell, auf welches die Klasse Linie angewiesen ist. Für das Gewässernetz ist die Fachstelle ALG zuständig.

3.3 Klassenmodell UML

Detailmodell mit Attributen

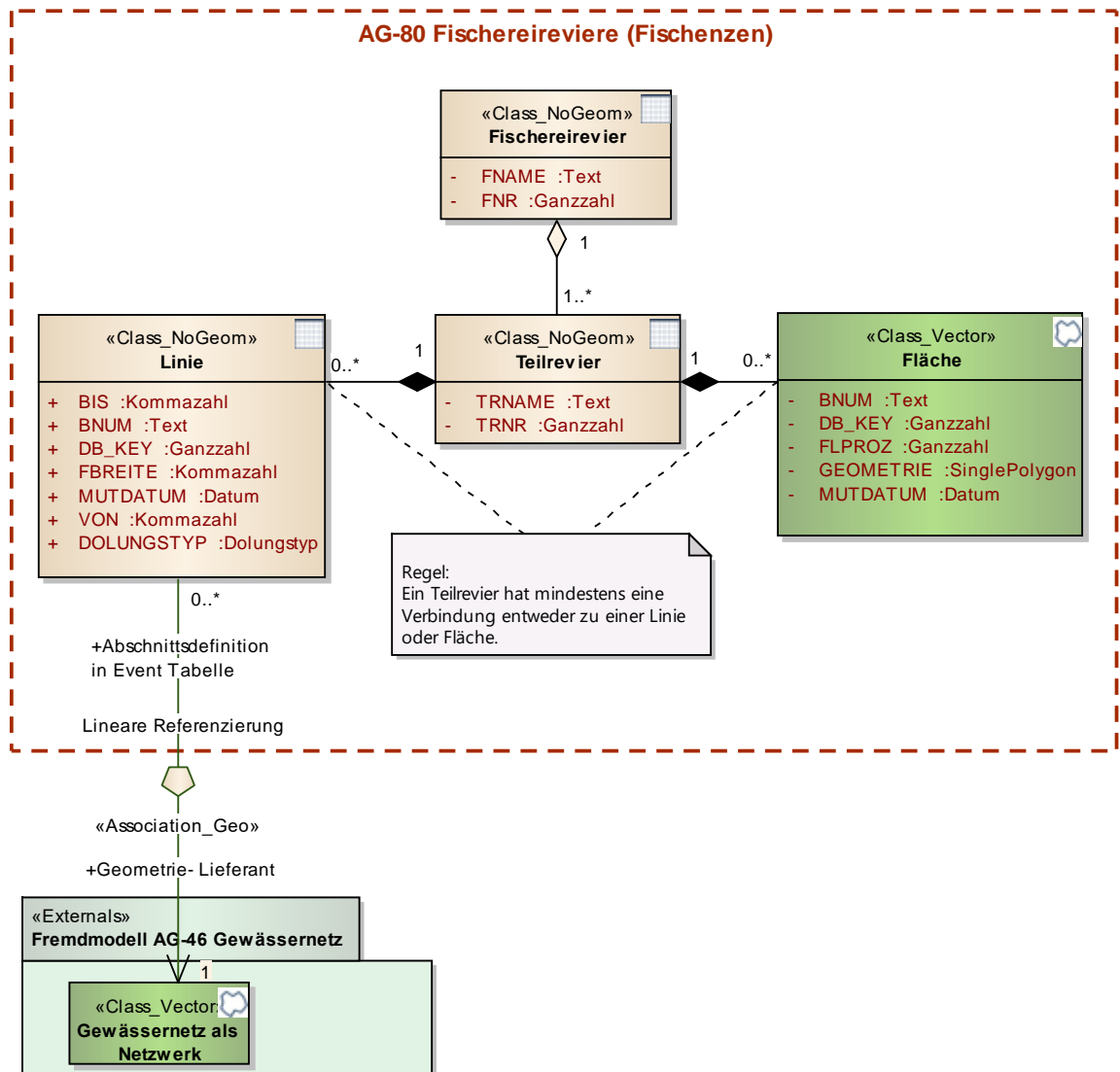


Abbildung 2: Konzeptionelles Modell

4. Physisches Modell

Für das Fischereirevier existieren zwei physische Modelle. Das eine beschreibt die Nachführungsdaten, das andere – eine Ableitung aus dem Nachführungsmodell und den Sachinformationen aus der Fischereidatenbank – die Datenstruktur für die Publikation (8 Jahre gültiger, offizieller Datensatz).

4.1 Datenmodell Nachführungsdaten

Die Nachführung der Fachdaten erfolgt ausschliesslich in der Fischereidatenbank, nur die Geometrie wird im GIS bearbeitet. Die Klassen beinhalten daher nur ein Minimum der modellierten Attribute. Die Event Tabelle „Fisch_Linie“ weist z.B. lediglich die für die Nachführung und Bearbeitung notwendigen Attribute auf, das Gleiche gilt für die Flächen-Featureklasse „Fisch_Fläche“. Alle weiteren Daten werden in der Datenbank geführt und über das Schlüsselfeld DB_KEY mit den Geodaten verbunden.

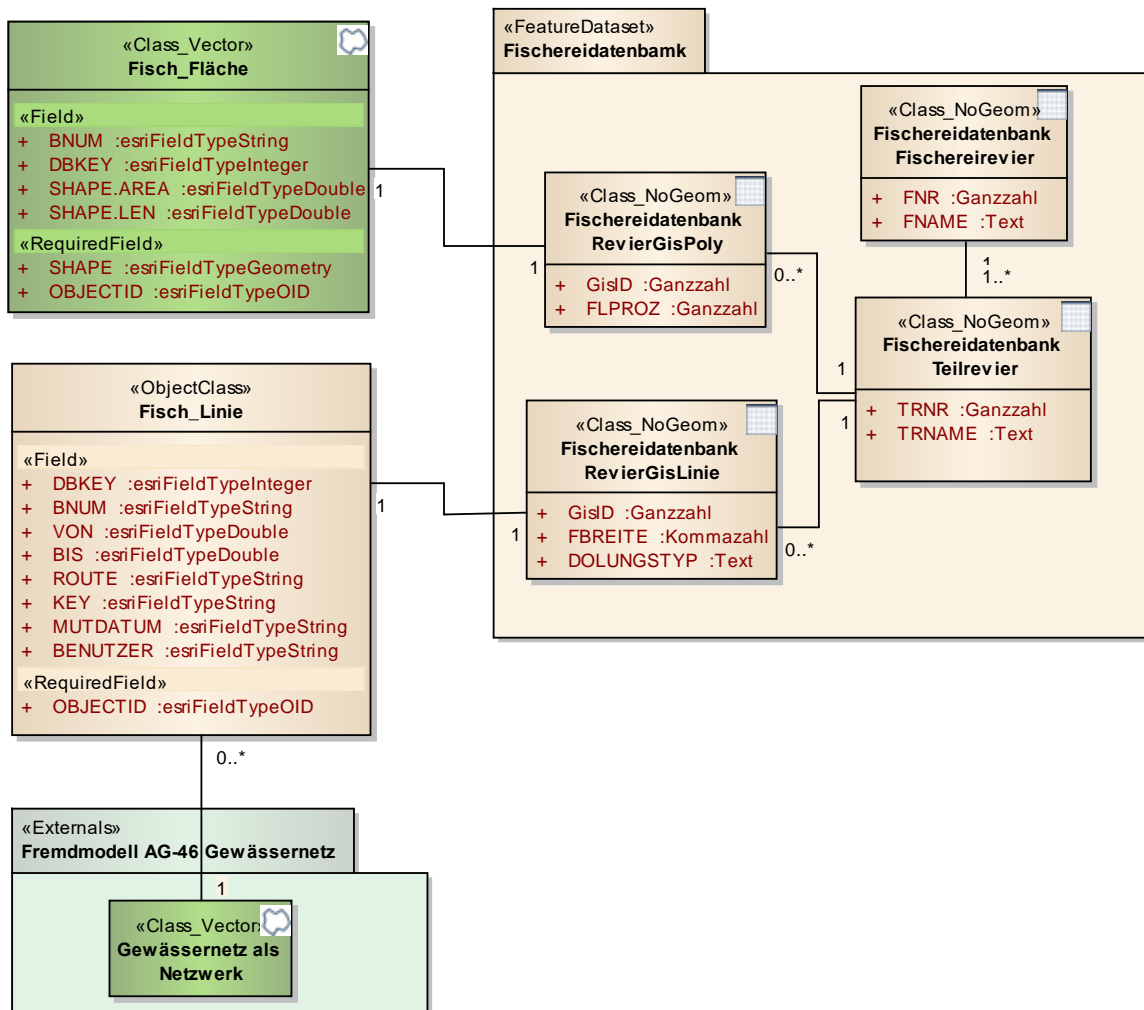


Abbildung 3: Datenmodell Nachführungsdaten

4.2 Datenmodell Publikationsdaten

An die aktualisierte Line Event Table und an den Flächendatensatz werden Sachinformationen aus der Fischereidatenbank mittels Join (Herstellen einer Verbindung von zwei oder mehreren Tabellen anhand eines gemeinsamen Attributfeldes) hinzugefügt und in neue Feature Klassen exportiert. Dieses Produkt bildet den publizierte Geobasisdatensatz für die Fischereireviere und bleibt während der achtjährigen Pachtperiode unverändert.

4.2.1 Objektkatalog

Fisch_Linie

Geometrie: ESRI-Geometrie-Typ Single Line

Tabelle 6: Attribut-Definitionen Fisch_Linie (physisches Modell)

Name (aus konzeptuellem Modell)	Name technisch	Produktspezifischer Typ	Obligatorisch (ja/nein)	(Text-) Feldlänge/ Nachkommastellen	Fremdschlüssel	Bemerkungen (inkl. Angaben zu Domain)
Geometrie	SHAPE					
Fischereireviernummer	FNR	Integer	ja	1..9999		
Fischereireviereiname	FName	String	ja	50		
Mittlere Breite	FBREITE	Double	nein	00.0...100.0		

Teilreviernummer	TRNR	Integer	ja	1..9999		
Teilreviername	TRNAME	String		50		
Dolungstyp	DOLUNGSTYP	String	Ja	1		Nicht als Domain realisiert. Textfeld mit Wert 'F' oder 'D'
Bachname	BACHNAME	String	ja	30		
Bachnummer	BNUM	String	ja	15		

Fisch_Fläche

Geometrie: ESRI-Geometrie-Typ Single Polygon

Tabelle 7: Attribut-Definitionen Fisch_Fläche (physisches Modell)

Name (aus konzeptuellem Modell)	Name technisch	Produktspezifischer Typ	Obligatorisch (ja/nein)	(Text-) Feldlänge/ Nachkommastellen	Fremdschlüssel	Bemerkungen (inkl. Angaben zu Domain)
Geometrie	SHAPE	Geometry				
Fischereireviernummer	FNR	Integer	ja	1..9999		
Fischereireviername	FName	String	ja	50		
Flächenprozent	FLPROZ	Integer	nein	00.0...100.0		
Teilreviernummer	TRNR	Integer	ja	1..9999		
Teilreviername	TRNAME	String				
Bachnummer	BNUM	String	ja	15		
Bachname	BACHNAME	String	ja	30		

4.2.2 Modell

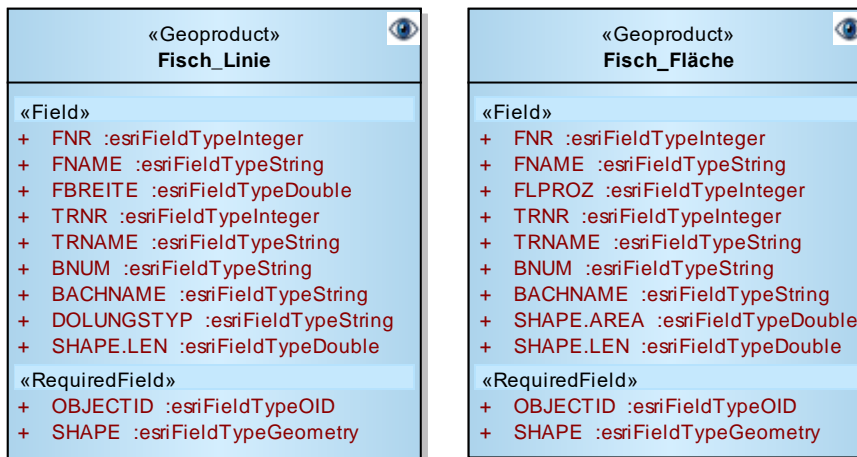


Abbildung 4: Datenmodell Publikationsdaten (publizierter Geobasisdatensatz)

5. Darstellungsmodell

5.1 Grundlagen

Es existieren bereits grafische Darstellungen, welche im Kern übernommen werden. Lediglich Farbgebung und Linienstärke werden angepasst.

5.2 Beschreibung der Darstellung

Das Fischereirevier grenzt sich in Farbe und Linienstärke vom Bachkataster ab. Offene und eingedolte Abschnitte eines Fischereireviere werden ebenfalls in unterschiedlicher Farbe dargestellt. Beschriftete werden die Reviere mit den Bachnummern (BNUM).

Tabelle 8: Tabelle zur Beschreibung der Legende

Datensatz / Layer	Attribut-name	Attribut-wert	Farbe (RGB)/ Symbol	Linien-stärke	Label	Beschrei-bung/Bemerkun-g
Linie	DOLUNGS-TYP	F	0/129 /254 (Blau)	2.5		Transparent 40%
Linie	DOLUNGS-TYP	D	224/0/0 (Rot)	2.5		Transparent 40%
Linie	BNUM		0/0/0	9pt	Arial, Halo: 0.5	
Fläche			0/129 /254 (Blau)	0.4		Transparent 40%

5.3 Beispielgrafik

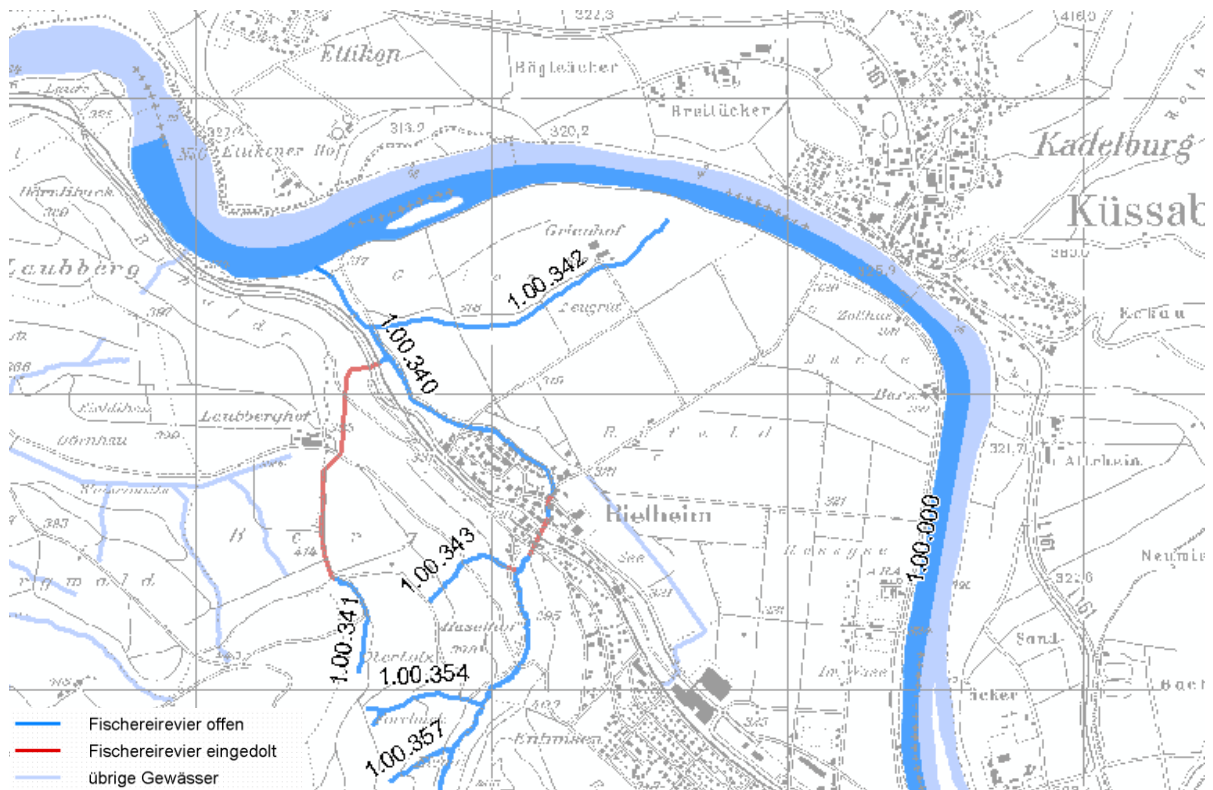


Abbildung 5: Darstellung der Klassen "Linie" und "Fläche", mit Übersichtsplan und übrigen Gewässern zur Orientierung (Bachkataster und Hauptflüsse ab ÜP)

5.4 LYRX-Dateien

aw_fischlinie_01.lyrx

aw_fischflaeche_01.lyrx

6. Nachführungskonzept

6.1 Fachliche Rahmenbedingungen für die Nachführung

Die staatlichen Fischereireviere werden jeweils für 8 Jahre an Fischereivereine oder Privatpersonen mit Wohnsitz im Aargau verpachtet. Für die Dauer der Pachtperiode gelten die offiziellen statischen Daten zu den Fischereirevieren.

Unabhängig von dieser offiziellen Datengrundlage werden die Fischereireviere halbjährlich an das Gewässernetz angepasst. Nach Ablauf der Pachtperiode wird anhand dieser regelmässig nachgeführten Daten eine neue offizielle Datengrundlage erstellt, die für die Dauer der Pachtperiode statisch bleibt.

6.2 Nachführungsumfang

Halbjährliche Nachführung

Im Rahmen der halbjährlichen Anpassungen werden einerseits inhaltliche Korrekturen vorgenommen, andererseits wird die neue Geometrie des Gewässernetzes übernommen. Diese Daten sind nur abteilungsintern verfügbar und haben keinen offiziellen Charakter.

8-jährige Pachtperiode

Jeweils auf den Beginn einer neuen Pachtperiode werden die Fischereireviere über den ganzen Kanton inhaltlich und geometrisch angepasst und wo nötig korrigiert, sofern dies nicht bereits laufend im Rahmen der halbjährlichen Anpassungen erfolgt ist. Zeitgleich werden Änderungen der Attributwerte nachgeführt. Das kann zum Beispiel ein Zusammenlegen von Revieren; ein unterteilen in Teilreviere, veränderter Dolungstyp, etc. sein.

6.3 Periodizität

Halbjährliche Nachführung

Für den abteilungsinternen Gebrauch werden die Fischereireviere halbjährlich an die Geometrie des Gewässernetzes angepasst, sowie inhaltliche Fehler behoben.

8-jährige Pachtperiode

Alle 8 Jahre werden die Fischereireviere festgelegt und vergeben. Für die Dauer der 8-jährigen Pachtperiode werden die Fischereireviere eingefroren.

6.4 Organisation und Nachführungsprozess

Es existiert ein definierter und etablierter Workflow zwischen der AW und der ALG zur halbjährlichen Nachführung des Gewässernetzes und somit der Fischereireviere. Die Fischereireviere für die 8-jährige Pachtperiode sind aus diesem Workflow ausgelagert.

7. Erfassungsrichtlinien

Fischereireviere Linien und Flächen

Gibt es Fischereireviere, die sich aus Linien und Flächen zusammensetzen, so müssen die Endpunkte der als Linien dargestellten Revierteile auf der Grenze bzw. Begrenzung der gleichen Fischereirevierfläche liegen und umgekehrt.

Bei den halbjährlichen Qualitätskontrollen (siehe Kapitel 9.1) wird eine Liste erstellt, welche jene Gewässerabschnitte enthält, deren Geometrie angepasst wurde. Ausgehend von dieser Liste muss die Abteilung Wald die Fischereireviere inhaltlich prüfen und allfällige Korrekturen vornehmen. Als Beispiel: Wurde ein Gewässerabschnitt renaturiert, endet das am Gewässernetz festgemachte Fi-

schereirevier an einem neuen Ort (Attribute "von" und "bis" entsprechen x/y-Koordinaten). Das ursprünglich daran anschliessende Fischereirevier trägt noch die alten x/y-Koordinaten, es entsteht also eine Lücke zwischen den zwei Fischereireviere. Inhaltlich muss abgeklärt werden, ob dies so stimmt oder ob die Fischereirevierergrenzen angepasst werden müssen. Dies wiederum hat Auswirkungen auf die Länge der Fischereireviere.

Fischereireviere Linien

Bei der Erfassung bzw. Nachführung der Event Tabelle der Fischereireviere müssen Von- bzw. Bis-Werte manuell so eingegeben werden, dass es zu keinen Lücken zwischen den Fischereireviere kommt. Eine Ausnahme stellen Fälle dar, wo es explizit Lücken gibt (z.B. breite Brücken).

Wenn zu linearen Objekten von Fischereireviere auch Flächen mit der gleichen Fischereireviernummer existieren, muss für das Attribut FBREITE der Wert 0 eingegeben werden. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass bei der Berechnung der befischbaren Fläche nur die Fläche der Fischereirevierfläche berücksichtigt wird.

Fischereireviere Flächen

Der Wert des Attributes FLPROZ gibt den prozentualen Anteil der Fläche für die Berechnung des Pachtzinses an (befischbare Fläche). Gewässer an der Kantons- bzw. Landesgrenze werden zum Teil nicht in der ganzen Breite, sondern nur bis zur Grenze digitalisiert.

8. Planung Datenüberführung/Ersterhebung

Die Daten zu den Fischereireviere liegen bereits vor.

9. Qualitätskontrollen

9.1 Gewässernetz

Die Abteilung Landschaft und Gewässer (ALG), welche für das Fremdmodell Gewässernetz zuständig ist, prüft halbjährlich mit spezifischen Qualitätstools technische Aspekte des Gewässernetzes sowie die auf Events basierenden Fischereireviere und gibt der Abteilung Wald vor, welche Fischereireviere kontrolliert und bei Bedarf korrigiert werden müssen. Dieses Vorgehen stellt sicher, dass die Fischereireviere zum Zeitpunkt der Überführung in ein für 8 Jahre statisches Produkt technisch und soweit prüfbar auch inhaltlich korrekt sind.

10. Anhang A Literatur

- Steigerungsbedingungen:
https://www.ag.ch/media/kanton_aargau/bvu/dokumente_2/jagd___fischerei/fischerei_1/bewirtschaftung___aufsicht_3/steigerungsbedingungen_neu_2010.pdf
- Berücksichtigte Gesetze:
 - Fischereigesetz des Kantons Aargau, AFG, [SAR 935.200](#), § 3, 5, 6 Abs. 1, 7, 9 Abs. 2;
 - Aargauische Fischereiverordnung, AFV, [SAR 935.211](#)
- Datenbankspezifikation: Bei Interesse für das Dokument wenden Sie sich bitte an Stefan Fassbind, Abteilung Wald.

11. Anhang B: INTERLIS-Beschreibung

-