

**DEPARTEMENT
FINANZEN UND RESSOURCEN
AARGAUISCHES GEOGRAFISCHES
INFORMATIONSSYSTEM**

25. August 2015

BERICHT

AG-79 Jagdreviere - Geodatenmodell

Identifikator	Bezeichnung	Rechtsgrundlage	Zuständige Stelle		Georeferenzdaten	ÖREB-Kataster	Zugangs- berechtigungsstufe	Download-Dienst
			Kanton (Bund)	Gemeinde				
AG-79	Jagdreviere	SAR 933.200 § 3 SAR 933.211 § 2	BVU AW SJF				A	Ja

Verwendete Vorlagen und Richtlinien:

Vorlage AG-79	1.3
Richtlinien	1.3
Prozessablauf	1.3

Version	Datum	Erstellt durch	Bemerkungen
v1	9.9.2015	Widmer, Bordoni	Version für die formale Prüfung
v2	30.10.15	Widmer, Bordoni	Überarbeitete Version für AGIS-Konferenz
1.0.0	18.12.15		Modell vom AGIS-Board genehmigt

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und fachliche Beschreibung	5
1.1 Thematische Einführung mit fachlicher Modell-Beschreibung.....	5
1.2 Grundlagen.....	5
1.3 Abgrenzungen.....	6
2. Modellierungsprozess	6
2.1 Organisation.....	6
2.2 Entscheide.....	6
3. Konzeptionelles Modell	6
3.1 Klassenübersicht.....	6
3.1.1 Grafische Darstellung	6
3.1.2 Beschreibung der Klassen	6
3.2 Objektkatalog	9
3.2.1 Jagdrevier	9
3.2.2 Auflage	9
3.2.3 Codelisten	10
3.2.4 Externe Modellteile.....	10
3.3 Klassenmodell UML	11
4. Physisches Modell	11
4.1 Objektkatalog	11
4.1.1 Jagdrevier	11
4.1.2 Auflage	12
5. Darstellungsmodell	12
5.1 Grundlagen.....	12
5.2 Beschreibung der Darstellung.....	12
5.3 Beispielgrafik	12
5.4 LYR-Dateien.....	13
6. Nachführungskonzept	13
6.1 Fachliche Rahmenbedingungen für die Nachführung	13
6.2 Nachführungsumfang.....	13
6.3 Periodizität.....	13
6.4 Organisation und Nachführungsprozess.....	13
7. Planung Datenüberführung/Ersterhebung	13
8. Qualitätskontrollen	13
8.1 Qualitätsregeln	13
8.2 Kontrollwerkzeuge.....	13
9. Anhang A Literatur	14
10. Anhang B: INTERLIS-Beschreibung	14

1. Einleitung und fachliche Beschreibung

1.1 Thematische Einführung mit fachlicher Modell-Beschreibung

Die gesamte Fläche des Kantons Aargau wird in Jagdreviere unterteilt, welche für die Dauer von acht Jahren an Jagdgesellschaften verpachtet werden. Die Jagdgesellschaft ist unter anderem zuständig für das Erstellen von Abschussplanungen, Erfassen von Jagdstatistiken als auch der Durchführung der Jagd. Ein Jagdrevier besteht aus einer von der Abteilung Wald, Sektion Jagd und Fischerei (SJF) festgelegten Fläche. Es weist eine Mindestgrösse von 200 ha auf. Die Grenzen der einzelnen Reviere verlaufen im Allgemeinen nach jagdlichen und wildbiologischen Kriterien, entlang von topologisch auffälligen Ausprägungen wie Gewässer, Talsohlen, Hügelkämmen oder baulichen Merkmalen wie Strassen etc. Pro Jagdrevier existiert ein Revierbeschrieb, welcher im Wesentlichen die Jagdreviernummer, den Jagdreviernamen, die Fläche (GIS) und den Revierwert des Jagdreviers umfasst.

Änderungen der Reviergrenzen können von Gemeinden und/oder Jagdgesellschaften, spätestens ein Jahr vor Beginn der neuen Pachtperiode, an die Sektion Jagd und Fischerei eingereicht werden. Nach Anhörung der Gemeinden und Jagdgesellschaften, werden die Reviergrenzen durch den Regierungsrat festgelegt. Im Anschluss werden die bereinigten Flächen öffentlich zur Verpachtung ausgeschrieben und für den Zeitraum von acht Jahren an eine Jagdgesellschaft (bestehend aus Jagdberechtigten Personen, welche im Besitze des aargauischen Jagdpasses und in der Rechtsform eines Vereines organisiert sind) verpachtet.

Nicht zum Geodatenmodell gehört die Geometrie der 'Auflagen'. Diese hat ausschliesslich informativen Charakter. Da sie jedoch in den Applikationen mit publiziert wird, fliesst sie in die Datenmodellierung mit ein. Im Pachtvertrag können einschränkende Bestimmungen über den Jagdbetrieb (Jagd eingeschränkt, oder gar nicht erlaubt) aufgeführt werden. Dies geschieht insbesondere dann, wenn es der Schutz von Arten und/oder Biotopschutzzonen in Naturschutzgebieten von kantonaler Bedeutung (NKB) erfordert. Diese Gebiete (Schonflächen) und deren Bestimmungen (Auflagen) werden von der Sektion Jagd und Fischerei und der Sektion Natur und Landschaft festgelegt. Die Schonfläche wird als Gesamtperimeter und nicht pro Jagdgebiet erfasst. Das bedeutet, dass sich eine Schonfläche über mehrere Jagdreviere ausdehnen kann, die Auflage dazu jedoch nicht für jedes Revier identisch sein muss.

Für die Dauer der Pachtperiode von 8 Jahren bleiben die publizierten Geometrien der Jagdreviere und die der Schonflächen unverändert.

Dieses Produkt wird unterschiedlich genutzt:

- Ausschreibungsverfahren
- Internetapplikation Jagdreviersuche
- Interaktive Online-Karten
- Standard-Papierkarten

1.2 Grundlagen

Der Kanton Aargau verfügt bereits über digitale Daten zu den Jagdrevieren. Die geometrischen Daten liegen als GIS-Datensätze vor. Weitergehende Fachdaten (Kontaktpersonen, Revierwert, usw.) werden in der Datenbankapplikation BaMo verwaltet.

Die zu berücksichtigenden Gesetze für das Führen und Aktualisieren dieser digitalen Daten sind AJSJG 933.200 § 3, AJSV 933.211 § 2 und § 3

1.3 Abgrenzungen

2. Modellierungsprozess

2.1 Organisation

Es haben keine Fachstellen Interesse an einer Mitarbeit angemeldet.

Die Startsitung des Modellierungsprozesses fand am 20. August 2015 in Aarau mit Renato Bordoni als Vertreter des AGIS SC statt.

Für Fachinformationen und die Modellierung sind folgende Personen involviert:

- Erwin Osterwalder, Thomas Stucki (SJF)
- Bordoni Renato (GeoWerkstatt)
- Silv Widmer (AW)

2.2 Entscheide

Es sind keine spezifischen Entscheide getroffen worden.

3. Konzeptionelles Modell

3.1 Klassenübersicht

3.1.1 Grafische Darstellung



Abbildung 1: Klassenmodell

3.1.2 Beschreibung der Klassen

Klasse "Jagdrevier"

Die Geometrie ist vom Typ SinglePolygon (keine Multipart)

Klasse "Auflage"

Die Geometrie ist vom Typ SinglePolygon (keine Multipart)

3.1.2.1 Geometrische Regeln innerhalb des Modells

Geometrische Regeln für die Klasse Jagdrevier:

- Keine Überlappung der einzelnen Reviere
- Keine Lücken zwischen den Revieren
- Die Reviere sind strikt auf die Fläche des Kantons Aargau beschränkt
- Die gesamte Fläche des Kantons muss abgedeckt sein

3.1.2.2 Beziehungen zu anderen Modellen

Keine Vorhanden

3.2 Objektkatalog

3.2.1 Jagdrevier

Tabelle 1: Attribut-Definitionen Klasse Jagdrevier

Name	Name technisch	Typ	Obligatorisch (ja/nein)	Wertebereich / Text-Feldlänge	OI / UK	Beschreibung	Beispiel
Geometrie		Single-Polygon					
Jagdreviernummer	NUMMER	Ganzzahl	ja	1..999	OI	Nummer des Jagdreviers	133
Jagdreviername	REVIERNAME	Text		50		Name des Jagdreviers	Biberstein

3.2.2 Auflage

Tabelle 2: Attribut-Definitionen Klasse Auflage

Name	Name technisch	Typ	Obligatorisch (ja/nein)	Wertebereich / Text-Feldlänge	OI / UK	Beschreibung	Beispiel
Geometrie		Single-Polygon					
Nummer	NR	Ganzzahl	ja	1..9999	OI	Nummer der Auflage	364
Auflage	AUFLAGE	Text		35		Name der Auflage	Flachsee
Reviere	REVIERE	Text		35		Reviere welche das Schongebiet tangieren	129, 139
Grundlage	GRUNDLAGE	Text		50		Gesetzliche Grundlage	BNO, Dekret
G_Fläche	G_FLAECH	Text		35		Geometrische Grundlage	NKB
Berücksichtigt	BERUECK	Text		6		bei der letzten Pachtperiode berücksichtigt	ja

3.2.3 Codelisten

3.2.4 Externe Modellteile

3.3 Klassenmodell UML

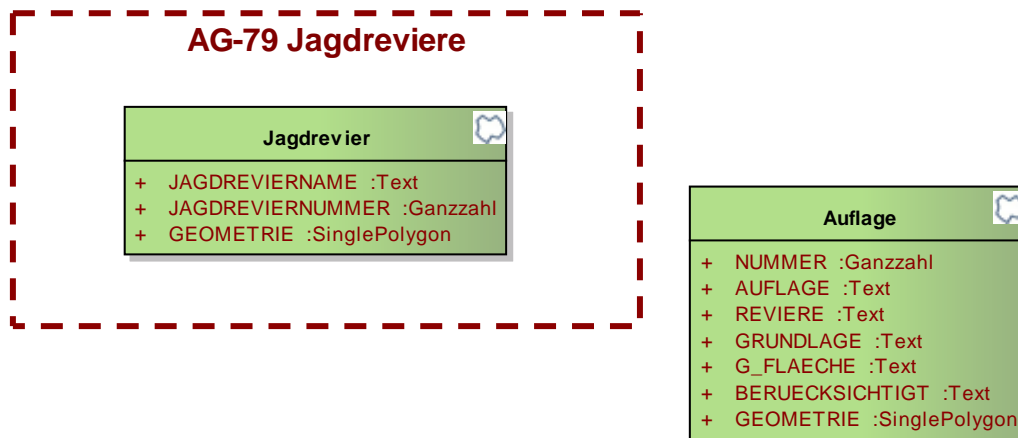


Abbildung 2: Klassenmodell

4. Physisches Modell

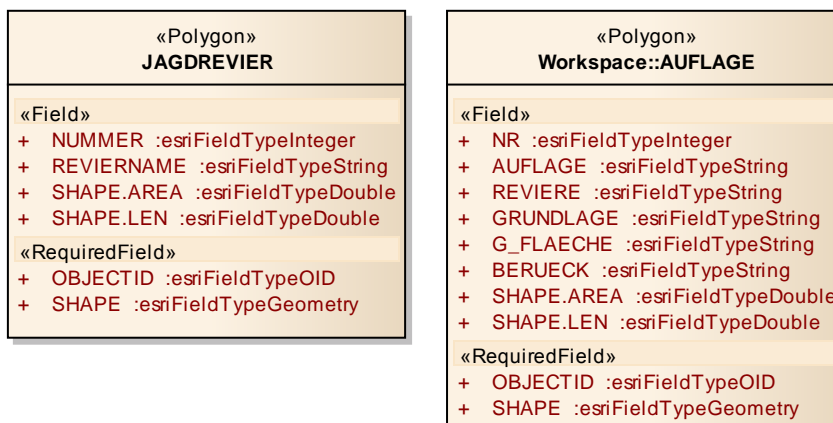


Abbildung 3: Produkte

4.1 Objektkatalog

4.1.1 Jagdrevier

Geometrie: ESRI-Geometrie-Typ Single Polygon

Tabelle 3: Attribut-Definitionen Jagdrevier (physisches Modell)

Name (aus konzeptionellem Modell)	Name technisch	Produktspezifischer Typ	Obligatorisch (ja/nein)	(Text-)Feldlänge/Nachkommastellen	Fremdschlüssel	Bemerkungen (inkl. Angaben zu Domain)
Jagdreviernummer	NUMMER	Integer	ja	1..999		
Jagdreviername	REVIERNAME	String	ja	50		

4.1.2 Auflage

Geometrie: ESRI-Geometrie-Typ Single Polygon

Tabelle 4: Attribut-Definitionen Auflage (physisches Modell)

Name (aus konzeptionellem Modell)	Name technisch	Produktspezifischer Typ	Obligatorisch (ja/nein)	(Text-) Feldlänge/ Nachkommastellen	Fremdschlüssel	Bemerkungen (inkl. Angaben zu Domain)
Nummer	NR	Integer	ja	1..9999		
Auflage	AUFLAGE	String	ja	50		
Reviere	REVIERE	String	nein	35		
Grundlage	GRUNDLAGE	String	ja	50		
G_Flaeche	G_FLAECHE	String	ja	35		
Beruecksichtigt	BERUECK	String	ja	35		

5. Darstellungsmodell

5.1 Grundlagen

Für die Jagdreviere existieren bereits grafische Darstellungen im AGIS Datenpool, welche unverändert übernommen werden. Für die Auflagen werden sie neu definiert.

5.2 Beschreibung der Darstellung

Die Jagdreviere sowie die Auflage werden als Flächen dargestellt.

Tabelle 5: Tabelle zur Beschreibung der Legende

Datensatz / Layer	Attributname	Attributwert	Symbol/ Farbe	Linienstärke	Beschreibung / Bemerkung
Jagdrevier	Nummer	alle	Linie: 0/130/0 Fläche: transparent	2.0	
Auflage	Nummer	alle	Linie: 168/0/0 LineFillSymbol: 168/0/0	2.0 1.0	Winkel: 135; Separation: 7pt

5.3 Beispielgrafik

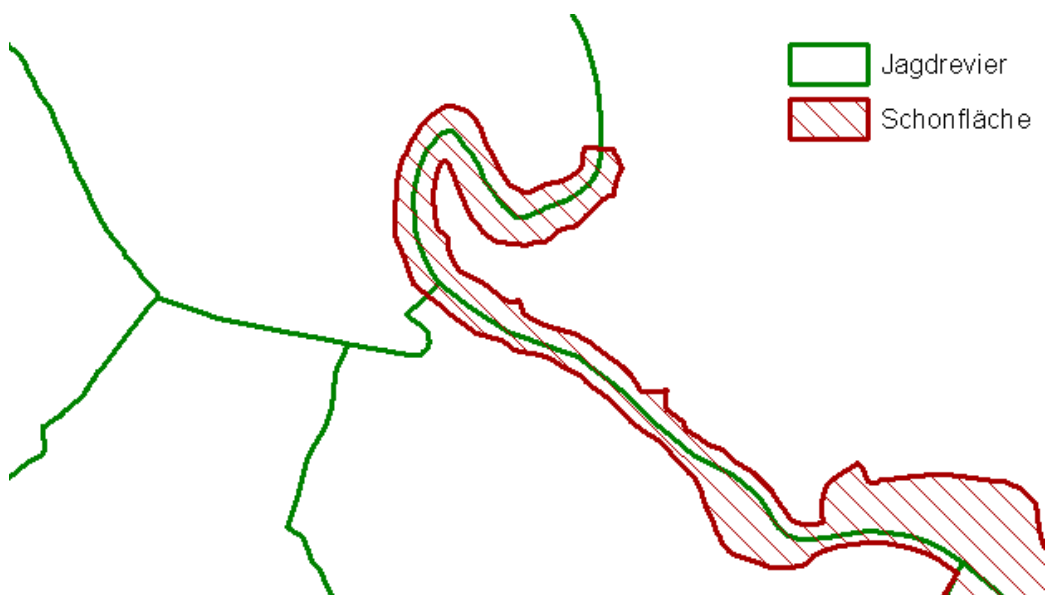


Abbildung 4: Klassen 'Jagdrevier' und 'Auflage'

5.4 LYR-Dateien

aw_jagd_01

aw_auflagen_01

6. Nachführungskonzept

6.1 Fachliche Rahmenbedingungen für die Nachführung

Im 8-jahreszyklus wird der Verlauf der Grenzen der Jagdreviere neu definiert, in ArcGIS angepasst und zu Beginn einer neuen Pachtperiode publiziert. Dieser Datensatz bildet den eigentlichen Geobasisdatensatz. Zugleich ist er Grundlage für die neuen Pachtverträge, ist verbindlich und hat offizielle Gültigkeit. Zeitgleich werden die Auflagen neu definiert und digitalisiert.

6.2 Nachführungsumfang

Die in Punkt 6.1 erwähnten, neu definierten Grenzverläufe werden im GIS vor der Verpachtung neu digitalisiert. Parallel dazu werden bei Bedarf ebenfalls die Attributwerte 'Name' und/oder 'Jagdreviernummer' der Geometrie 'Jagdrevier' nachgeführt. Das gleiche gilt für den Datensatz 'Auflagen'.

6.3 Periodizität

Periodische Nachführung alle 8 Jahre.

6.4 Organisation und Nachführungsprozess

Die Nachführung wird von der SJF und dem GIS-Team der Abteilung Wald koordiniert und durchgeführt. Die Daten müssen mindestens ein Jahr vor offiziellem Pachtbeginn bereinigt sein, damit die Daten zur Ausschreibung publiziert werden können.

7. Planung Datenüberführung/Ersterhebung

Daten zu den Revieren liegen bereits vor und entsprechen dem Datenmodell.

8. Qualitätskontrollen

Für Qualitätskontrollen wird die Software ProSuite QA Extension verwendet (ESRI). QA-Extension ist eine ArcMap-Extension für die Qualitätssicherung von Geodatabases. Es ermöglicht, Qualitätsbedingungen und –Spezifikationen für eine oder mehrere Datenbanken in einer Administrationsumgebung zu definieren und in Konfigurationsdateien abzuspeichern.

8.1 Qualitätsregeln

- Polygone dürfen sich nicht überlappen
- Keine Lücken zwischen den Polygonen
- Alle Flächen müssen innerhalb des Kantons liegen
- Die gesamte Kantonsfläche muss abgedeckt sein

8.2 Kontrollwerkzeuge

ProSuite QA Extension (ESRI).

9. Anhang A Literatur

10. Anhang B: INTERLIS-Beschreibung