DEPARTEMENT
FINANZEN UND RESSOURCEN
Aargauisches Geografisches
Informationssystem AGIS

12. Oktober 2022

GEOBASISDATENMODELL - kantonale Umsetzung

153 Landwirtschaftliche Kulturflächen – kantonale Umsetzung

Identifikator	Bezeichnung	Rechtsgrundlage	Zuständige Stelle		Georeferenzdaten	ÖREB-Kataster	Zugangsberechti-gungsstufe	Download-Dienst
			Kanton (Bund)	Gemeinde				
153	Landwirtschaftliche Kulturflächen – Kantonale Umsetzung	SR 910.1 Art. 165e, 178 Abs. 5 SR 910.13 Art. 38, 45, 55, 56, 58-60, 63, 64, 113, Anhang 1-4 SR 910.91 Art. 6, 9, 13, 14, 16, 24	x				A	▪

Verwendete Vorlagen und Richtlinien:

Vorlage AG-00→1.4.1
Richtlinien → 1.4
Prozessablauf → X1.4

Version	**Datum**	**Erstellt durch**	**Bemerkungen**
1.1	16.12.2021	Maximilian Kapherr	
1.2	08.04.2022	Maximilian Kapherr	
1.3	03.05.2022	Maximilian Kapherr	Ergänzungen durch die Fachabteilungen integriert (Rundmail)
1.4	29.07.2022	Maximilian Kapherr	Ergänzungen Fachliche Prüfung durch Renato Bordoni
1.0.0	12.10.2022	Maximilian Kapherr	Erstmodellierung durch das AGIS Board genehmigt

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und fachliche Beschreibung 4
1.1 Thematische Einführung mit fachlicher Modell-Beschreibung 4
1.2 Grundlagen 5
1.3 Abgrenzungen 6

2. Modellierungsprozess 6
2.1 Organisation 6
2.2 Entscheide 6

3. Konzeptionelles Modell 7
3.1 Klassenübersicht 7
3.1.1 Grafische Darstellung 7
3.1.2 Beschreibung der Klassen und Beziehungen 7
3.2 Objektkatalog 7
3.2.1 PLS 7
3.2.2 BETRIEB und PS 7
3.2.3 LNF 7
3.2.4 BFF und BFF_Baeume 8

4. Physisches Modell 9
4.1 PLS 9
4.2 BETRIEB 10
4.3 PS 10
4.4 LNF 11
4.5 BFF 14
4.6 BFF_Baeume 16

5. Darstellungsmodell 19
5.1 Grundlagen 19
5.2 Beschreibung der Darstellung 19

6. Nachführungskonzept 22

7. Erfassungsrichtlinien 22

8. Planung Datenüberführung/Ersterhebung 22

9. Qualitätskontrollen 22

10. Anhang A Literatur 23

11. Anhang B: INTERLIS-Beschreibung 23

1. Einleitung und fachliche Beschreibung

Diese Modelldokumentation beschreibt das minimalen Geodatenmodell "153 Landwirtschaftliche Kulturflächen – Kantonale Umsetzung" im Bereich „Landwirtschaftliche Bewirtschaftung“. Sie dient dem Vollzug der Massnahmen in der Landwirtschaft und soll den einheitlichen Geodatenaustausch innerhalb des Kantons gewährleisten.

Das Geodatenmodell "153 Landwirtschaftliche Kulturflächen – Kantonale Umsetzung" stellt eine kantonale Abwandlung des Geodatenmodell "153 Landwirtschaftliche Kulturflächen" der Minimalen Geodatenmodelle "Landwirtschaftliche Bewirtschaftung" des Bundesamts für Landwirtschaft BLW dar (Minimale Geodatenmodelle). Die Anpassungen zum Bundesmodel dienen dem einheitlichen Vollzug bzw. Austausch innerhalb des Kantons.

Das Bundesmodell wird jährlich auf der Aggregationsinfrastruktur www.geodienste.ch abgelegt. Hier dient es dem einheitlichen Austausch zwischen Bund und den Kantonen.

Das vorliegende kantonalen Modell ist grösstenteils identisch mit den in Bundesmodellen minimale-geodatenmodelle-landwirtschaftliche-bewirtschaftung-d.pdf beschriebenen Bundesmodellen. Daher werden in dieser Dokumentation nur die Unterschiede zum Bundesmodel beschrieben und bei den übereinstimmenden Punkten auf das Bundesmodel verwiesen.

1.1 Thematische Einführung mit fachlicher Modell-Beschreibung

Für die thematische Beschreibung wird auf das Bundesmodell verwiesen.

In der kantonalen Umsetzung werden nicht alle Teilmodelle umgesetzt, zudem werden gewisse Klassen in der physischen Umsetzung zusammengefasst. Das Geodatenmodell "153 Landwirtschaftliche Kulturflächen – Kantonale Umsetzung" unterscheidet sich in folgenden Punkten vom Bundesmodell:

Die "153.1 Nutzungsflächen" werden vom Bundesmodell übernommen und im Datensatz "LNF" (Landwirtschaftliche Nutzungsflächen) geführt.

Der "153.2 Perimeter Terrassenreben" wird nicht geführt, da es im Kanton Aargau keine Terrassenreben gibt.

Die Modelle "153.3 Biodiversitätsförderflächen Qualitätsstufe II" und "153.4 Biodiversitätsförderflächen Vernetzung" werden im Datensatz "BFF" (Biodiversitätsförderflächen) zusammengefasst. Zudem wird zusätzlich der Datensatz "BFF Bäume" mit den entsprechenden Vertragsbäumen geführt.

Das Modell "153.5 Perimeter LN- und Sömmerungsflächen" wird vom Bundesmodell übernommen und als Datensatz "PLS" geführt.

Im Modellteil "153.6 Bewirtschaftungseinheit" wurde auf die Klasse "BE_Bewirtschaftungseinheit" aus dem Bundesmodell verzichtet. Diese ist im Kanton Aargau nicht relevant. Dafür wurden die Klassen "BE_Betrieb" und "BE_Produktionsstätte" (Punktdatensätze) aus dem Bundesmodell übernommen und zu "Betrieb" und "PS" umbenannt.

Auf die "153.8 Elemente mit Landschaftsqualität" wird in der kantonalen Umsetzung verzichtet, da diese im Kanton Aargau nicht relevant sind.

153	Landwirtschaftliche Kulturflächen	Kantone [BLW]	153.1	Nutzungsflächen (inkl. BFF Qualitätsstufe I)	→ LNF
		Kantone [BLW]	153.2	Perimeter Terrassenreben	✖
		Kantone [BLW]	153.3	Biodiversitätsförderflächen Qualitätsstufe II	→ BFF & BFF BAEUME
		Kantone [BLW]	153.4	Biodiversitätsförderflächen Vernetzung	
		Kantone [BLW]	153.5	Perimeter LN- und Sömmerungsflächen	→ PLS
		Kantone [BLW]	153.6	Bewirtschaftungseinheit	→ ✖ BETRIEB & PS
		Kantone [BLW]	153.8	Elemente mit Landschaftsqualität	✖

Die Unterschiede der einzelnen Klassen werden im Kapitel 3.2 Objektkatalog beschrieben.

1.2 Grundlagen

Die kantonalen Landwirtschaftsämter sind für den Vollzug des Landwirtschaftsgesetzes (LwG, SR 451) verantwortlich und pflegen umfangreiche Daten. Diese Daten sind eine zentrale Grundlage für Direktzahlungen an die bäuerlichen Bewirtschafter. Es handelt sich dabei um Bewirtschafter-, Flächennutzungs- und Bewirtschaftungsdaten, welche zum Teil die amtliche Vermessung als Grundlage haben.

Zur Beschaffung der für den Vollzug des Landwirtschaftsgesetzes und die Wirtschaftskontrolle unerlässlichen Grundlagen erhebt und registriert der Bund sowohl auf sektoraler als auch auf einzelbetrieblicher Ebene Daten. Die wichtigsten Begriffe für den Vollzug (Flächen, Betriebe) sind in der Landwirtschaftlichen Begriffsverordnung und in der Direktzahlungsverordnung geregelt. Hinzu kommen zusätzlich Anforderungen zu statistischen Zwecken und zur Raumentwicklung.

Die räumliche Erfassung der Betriebs- und Flächendaten und die Möglichkeit zum gesamtschweizerischen Austausch und zur visuellen Auswertung dieser Daten ist für den zeitgemässen Vollzug, die Wirkungskontrolle, die Kommunikation und die Statistik bedeutend.

Die Daten werden im Kanton Aargau im kantonalen Agrardatenerfassungssystem agriGIS erfasst und nachgeführt. Jedes Jahr, im Februar und März, werden die Nutzungsdaten von den Landwirtinnen und Landwirten selbständig während der Strukturdatenerhebung in der Web Applikation Agriportal und der dazu gehörenden WebGIS Applikation agriGIS für das laufende Jahr erfasst. Anschliessend werden die Daten von LWAG bereinigt und validiert. Ab der Schlussauszahlung, Ende jeden Jahres, ist der Datensatz für das jeweilige Jahr gültig. Bis dahin gilt dieser Datensatz als provisorisch.

Fachgesetzgebung

Landwirtschaftsgesetz (LwG)

Art. 165e Geografisches Informationssystem

Das BLW betreibt ein geografisches Informationssystem zur Unterstützung der Vollzugsaufgaben von Bund und Kantonen nach diesem Gesetz.

Das Informationssystem enthält Daten über Flächen und deren Nutzung sowie weitere Daten für Vollzugsaufgaben mit räumlichem Bezug.

Der Zugang und die Nutzung der Daten richtet sich nach den Bestimmungen des Geoinformationsgesetzes vom 5. Oktober 2007.

Art. 178 Abs. 5

Zum Vollzug der Massnahmen im Direktzahlungsbereich verwenden die Kantone definierte Basisdaten, erfassen die nötigen Flächen und deren Nutzung sowie die übrigen notwendigen Objekte im geografischen Informationssystem nach Artikel 165e und berechnen die Beiträge je Betrieb anhand dieser Daten.

Direktzahlungsverordnung (DZV)

Art. 113 Erfassung der Geodaten

Die Kantone erfassen die Flächen und deren Nutzung sowie die übrigen notwendigen Objekte für die Berechnung der Direktzahlungen pro Betrieb ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der Geodatenmodelle nach der Geoinformationsverordnung vom 21. Mai 2008, spätestens jedoch ab dem 1. Juni 2017 in den kantonalen geografischen Informationssystemen.

1.3 Abgrenzungen

Die Geodatenmodelle "153 Landwirtschaftliche Kulturflächen – Kantonale Umsetzung" stellen eine kantonale Abwandlungen der Geodatenmodelle "153 Landwirtschaftliche Kulturflächen" der Minimalen Geodatenmodelle "Landwirtschaftliche Bewirtschaftung" des Bundesamts für Landwirtschaft BLW Minimale Geodatenmodelle (admin.ch) dar.

Attribute welche aus dem Bundesmodell übernommen wurden sind im Objektkatalog in Kapitel 3.2 entsprechend deklariert.

Die Attribute welche nicht aus dem Bundesmodell übernommen wurden, sind im Objektkatalog in Kapitel 3.2 nicht aufgeführt.

2. Modellierungsprozess

2.1 Organisation

An der Startsitzung "Umsetzung Pilot CH-153 Landwirtschaftliche Kulturflächen / 71-AG Bewirtschaftungsvereinbarungen" am 15. November 2012 waren folgende Personen und Fachstellen beteiligt:

- Markus Peter, DFR LWAG
- Jürg Frey, DFR LWAG
- Christian Gamma, DVI ARP
- Marco Campomori, DVI ARP
- Christoph Reding, BKS KA → neu Thomas Doppler
- Stefan Meier, BVU ALG
- Marcel Murri, BVU AW
- Stefan Fassbind, BVU AW
- Oliver Jeker, DFR IT AG AGIS SC
- Renato Bordoni, GeoWerkstatt
- Fani Aeschbach, BVU ARE
- Annina Lauer, DFR IT AG AGIS SC

2.2 Entscheide

Die Entscheide aus der Startsitzung 2012 sind inzwischen veraltet. Daher sollen allfällige Modellfragen oder Ergänzungen bilateral auf Grundlage der vorliegenden Modelldokumentation gelöst werden.

3. Konzeptionelles Modell

3.1 Klassenübersicht

Das Geodatenmodell "153 Landwirtschaftliche Kulturflächen – Kantonale Umsetzung" stellt eine kantonale Abwandlung des Geodatenmodells "153 Landwirtschaftliche Kulturflächen" der Minimalen Geodatenmodelle "Landwirtschaftliche Bewirtschaftung" des Bundesamts für Landwirtschaft BLW Minimale Geodatenmodelle (admin.ch) dar. Aus dem Bundesmodell wurden die in Kapitel 1.1 beschriebenen Datensätze übernommen oder ergänzt.

3.1.1 Grafische Darstellung

Die UML Diagramme sind in der Modelldokumentation "Minimale Geodatenmodelle. Landwirtschaftliche Bewirtschaftung" in Kapitel 17 "UML Diagramme" im Bundesmodell dokumentiert und die Beziehung unter den Modellen beschrieben. Die Beziehungen der Kantonalen Umsetzung sind, bis auf die in Kapitel 1.1 beschriebenen Änderungen, dieselben wie im Bundesmodell.

3.1.2 Beschreibung der Klassen und Beziehungen

Die Klassen und Beziehungen des Datenmodells werden im Dokument "Minimale Geodatenmodelle. Landwirtschaftliche Bewirtschaftung" in Kapitel 6 "Beschreibung Datenmodelle Landwirtschaftliche Bewirtschaftung" beschrieben. Die kantonale Umsetzung entspricht, bis auf die in den Kapiteln 1.1, 3.2 und 4 beschriebenen Änderungen und Ergänzungen, den Beschreibungen des Bundesmodells.

3.1.2.1 Geometrische und topologische Regeln innerhalb des Modells

Es sind keine Überschneidungen zwischen den Geometrien innerhalb der Modelle erlaubt.

3.1.2.2 Beziehungen zu anderen Modellen

Nicht relevant.

3.2 Objektkatalog

Die Unterschiede zum Bundesmodell sind in den folgenden Unterkapiteln kurz beschrieben. Details sind in der Beschreibung des physischen Modells zu entnehmen.

3.2.1 PLS

Das Bundesmodell "Perimeter LN- und Sömmerungsflächen 153.5" wurde leicht abgewandelt. Die Klasse "PLS_Flaeche" wurde vom Bundesmodell übernommen und zu "PLS" umbenannt. Auf das Feld "Identifikator" wurde verzichtet und das Feld Typ wird als Textfeld geführt.

3.2.2 BETRIEB und PS

Im Modellteil "153.6 Bewirtschaftungseinheit" wurde auf die Klasse "BE_Bewirtschaftungseinheit" aus dem Bundesmodell verzichtet. Dieser ist im Kanton Aargau nicht relevant. Dafür wurden die Klassen "BE_Betrieb" und "BE_Produktionsstätte" (Punktdatensätze) aus dem Bundesmodell übernommen, zu "Betrieb" und "PS" umbenannt und durch neue Attribute ergänzt. Für den Kanton nicht relevante Attribute wurden weggelassen.

3.2.3 LNF

Die "153.1 Nutzungsflächen" wurden vom Bundesmodell übernommen und zu "LNF" (Landwirtschaftliche Nutzungsflächen) umbenannt. Zudem wurden einige Attribute aus dem Bundesmodell weggelassen sowie neue Attribute hinzugefügt.

3.2.4 BFF und BFF_Baeume

Die Klassen der Modelle "153.3 Biodiversitätsförderflächen Qualitätsstufe II" und "153.4 Biodiversitätsförderflächen Vernetzung" wurden in einer Klasse "BFF" (Biodiversitätsförderflächen) zusammengefasst. Zudem wird zusätzlich die Klasse "BFF_Baeume" geführt, ein Polygondatensatz auf welchem die entsprechenden Vertragsbäume erfasst sind.

4. Physisches Modell

4.1 PLS

Perimeter LN und Sömmerung – öffentlicher Datensatz (A-Datensatz)

Der „Perimeter LN- und Sömmerungsflächen“ stellt die potenziell zu bewirtschaftende Landwirtschaftsfläche ohne die landwirtschaftlich unproduktiven Flächen dar. Es sind dies die Flächen innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche LN (LBV Art. 14) und die Sömmerungsfläche SF (LBV Art. 24). Er dient als Erfassungshilfe der „Nutzungsflächen“.

Geometrie: ESRI Polygon

Kriterien:
- Alle Nutzungsflächen mit entsprechenden LN BLW-Codes
- sowie der potentiell landwirtschaftlich bewirtschaftbaren Flächen (durch LWAG festgelegt)

Name	Name technisch (Pflicht, falls nicht im physischen Modell definiert)	Typ	Obligatorisch	Wertebereich / Textfeldlänge	Objektidentifikator / Unique Key	Beschreibung	Beispiel	Identisch zum Bundesmodell 153
Geometrie		MultiPolygon	x					x
Typ	Typ	Text	x	255		Bezeichnung des Typs (LN oder Sömmerung)	Landwirtschaftliche Nutzfläche	x
Bezugsjahr	Bezugsjahr	Ganzzahl	x	4		Jahr für welches die Daten gelten	2021	x

4.2 BETRIEB

Als Betrieb gilt ein landwirtschaftliches Unternehmen, das Pflanzenbau oder Nutztierhaltung oder beide Betriebszweige betreibt. Umfasst ein Betrieb mehrere Produktionsstätten (PS), so gilt als Betriebsstandort/Betriebszentrum der Ort, an dem sich das Hauptgebäude oder das Schwergewicht der Betriebstätigkeit befindet.

Geometrie: ESRI Point

Kriterien:
- Inaktive Betriebe werden nicht im Datensatz aufgenommen
- Hobby-Betriebe werden nur dann aufgenommen, wenn entweder Flächen oder Tiere erfasst sind
- Bei 9er/8er-Betrieben werden nur die Abrechnungsbetriebe aufgenommen, nicht aber die entsprechenden 1er-Betriebe. → Das heisst jeweils die 9er oder die 8er → 1er gibt es sowohl im Layer Betriebsstandort als auch im Layer PS

Name	Name technisch (Pflicht, falls nicht im physischen Modell definiert)	Typ	Obligatorisch	Wertebereich / Text-Feldlänge	Objekt-identifikator / Unique Key	Beschreibung	Beispiel	Referenz zum Bundesmodell 153
Geometrie		Single-Point	x					x
Kantonale Betriebsnummer	Betr_Nr	Text	x	25		Kantonale Betriebsnummer	4001/ 9/ 1	x
Ausserkantonale Administration	A_kant_Adm	Boolean		J/N		Betrieb wird nicht durch LWAG administriert, wenn A_kant_ADM = Ja. Keine Aussage über Lage des Betriebsstandortes. Betrieb kann auch ausserhalb des Kanton Aaargaus liegen und dennoch durch LWAG administriert werden.	N	
Gemeindenummer	Gemeinde	Ganzzahl		4		Gemeindenummer der Gde., in der das Betriebszentrum liegt	4006	
Bezugsjahr	Bezugsjahr	Ganzzahl		4		Jahr für welches die Daten gelten	2021	x

4.3 PS

Standort des Hauptökonomiegebäudes der Produktionsstätte.

Geometrie: ESRI Point

Kriterien:
- Inaktive Betriebe werden nicht im Datensatz aufgenommen
- Hobby-Betriebe werden nur dann aufgenommen, wenn entweder Flächen oder Tiere erfasst sind

Name	Name technisch (Pflicht, falls nicht im physischen Modell definiert)	Typ	Obligatorisch	Wertebereich / Text-Feldlänge	Objekt-identifikator / Unique Key	Beschreibung	Beispiel	Referenz zum Bundesmodell 153
Geometrie		Single-Point	x					
Kantonale Betriebsnummer	Betr_Nr	Text	x	25		Kantonale Betriebsnummer	4001/ 9/ 1	
Kantonale Produktionsstättennummer	PS_Nr	Text	X	25		Kantonale Produktionsstättennummer	4001/ 1/ 1	
Ausserkantonale Administration	A_kant_Adm	Boolean		J/N		Betrieb wird nicht durch LWAG administriert, wenn A_kant_ADM = Ja. Keine Aussage über Lage des Betriebsstandortes. Betrieb kann auch ausserhalb des Kanton Aaargaus liegen und dennoch durch LWAG administriert werden.	N	
Gemeindenummer	Gemeinde	Ganzzahl		4		Gemeindenummer der Gde., in der die PS liegt	4006	
Bezugsjahr	Bezugsjahr	Ganzzahl		4		Jahr für welches die Daten gelten	2021	

4.4 LNF

Das Modell „LNF“ (Landwirtschaftliche Nutzungsflächen) beinhaltet die landwirtschaftlich genutzten Flächen gemäss landwirtschaftlicher Begriffsverordnung (LBV), Direktzahlungsverordnung und der daraus abgeleiteten Definitionen (inkl. Codierung) der Nutzungen durch den Bund und die Kantone.

Geometrie: ESRI Polygon

Kriterien:
- Alle erfassten Nutzungsflächen werden geliefert
- Über das Attribut "A_kant_Adm" wird ausgewiesen, ob der Kanton Aargau für die Erfassung der jeweiligen Fläche verantwortlich ist oder nicht.

Name	Name technisch (Pflicht, falls nicht im physischen Modell definiert)	Typ	Obligatorisch	Wertebereich / Text-Feldlänge	Objekt-identifikator / Unique Key	Beschreibung	Beispiel	Referenz zum Bundesmodell 153
Geometrie		Multi Polygon	x					x
Kantonale Betriebsnummer	Betr_Nr	Text	x	25		Kantonale Betriebsnummer	4001/ 9/ 1	
Kantonale Produktionsstättennummer	PS_Nr	Text	x	25		Kantonale Produktionsstättennummer	4001/ 1/ 1	x
Nutzungsidentifikator	Nutz_ID	Text	x	25		Nutzungsidentifikator der einzelnen Nutzungsfläche.	4006012N005	x
Nutzungsflächen Code	LNF_CODE	Ganzzahl	x	4		Nutzungsflächencode gemäss BLW	613	x
Nutzungsart	Nutzung	Text	x	255		Eine landwirtschaftliche Nutzung gehört immer genau einer Nutzungsart an	Dauerwiese	x
Flächengrösse	Groesse	Ganzzahl	x	25		Flächengrösse der Nutzung in Aren	10	x
Nutzung im Beitragsjahr	Nutz_Jahr	Boolean		J/N		Angabe ob die Fläche im Beitragsjahr genutzt wird oder nicht	J	x
Beitragsberechtigt	Bber	Boolean		J/N		Gibt an, ob eine bewirtschaftete Fläche aufgrund von Ausschlusskriterien nicht beitragsberechtigt ist	J	x
Bewirtschaftungsgrad	Bewirtgrad	Ganzzahl		4		Gibt an wieviel Prozent der Fläche im Bezugsjahr bewirtschaftet wird. Normalfall 100	100	x
Einzelkulturbeitrag	EKB	Boolean		J/N		Gibt an ob eine Fläche Einzelkulturbeitrag erhält oder nicht	J	x
Anzahl Baeume	Baeume	Ganzzahl		7		Anzahl der Bäume die auf diesem Polygon stehen (Summe der Baumkategorien)]	10	x

Anzahl der Hochstammfel-dobstbaum	BO	Ganzzahl		7			5	
Anzahl der Nussbäume	BN	Ganzzahl		7			3	
Anzahl der Kastanienbäume	BK	Ganzzahl		7			2	
Anzahl der Einzelbäume	BE	Ganzzahl		7			0	
Biodiversitätsförderfläche	BFF	Boolean		J/N		gibt an ob eine Fläche Q1 ist oder nicht, auch Getrei-deflächen mit reg. spez. Acker-BFF setzen	J	
Bewirtschaftungsvereinba-rung Landschaftsqualität	LLQ	Boolean		J/N			N	
LQ Bemerkung	LLQ_Bem	Text		255			Strukturreiche Weide	
Insitu-Massnahmen	Insitu	Boolean		J/N		hat die Fläche In-Situ Massnahmen oder nicht	N	
Landwirtschaftlichen Zonen-grenze	LZ_Code	Ganzzahl		4		Code der landwirtschaftlichen Zonengrenze	41	
Hanglagenkategorie <18%	HL_0	Ganzzahl		7		Arenanzahl in der Hanglagenkategorie <18%	20	
Hanglagenkategorie 18-35%	HL_18	Ganzzahl		7		Arenanzahl in der Hanglagenkategorie 18-35%	15	
Hanglagenkategorie <35-50%	HL_36	Ganzzahl		7		Arenanzahl in der Hanglagenkategorie 36-50%	10	
Hanglagenkategorie >50%	HL_51	Ganzzahl		7		Arenanzahl in der Hanglagenkategorie >50%	2	
Hanglagenkategorie Reben <30%	HLR_0	Ganzzahl		7		Arenanzahl in der Hanglagenkategorie Reben <30%	0	
Hanglagenkategorie Reben 30-50%	HLR_30	Ganzzahl		7		Arenanzahl in der Hanglagenkategorie Reben 30-50%	0	
Hanglagenkategorie Reben >50%	HLR_51	Ganzzahl		7		Arenanzahl in der Hanglagenkategorie Reben >50%	0	
Definitiver Status	Ist_Def	Boolean		J/N		Angabe ob definitiven Status oder nicht	J	x
Status	Status	Ganzzahl		25		Status gemäss Liste Bearbeitungsstatus	5	x
Ausserkantonale Administ-ration	A_kant_Adm	Boolean		J/N		Betrieb wird nicht durch LWAG administriert, wenn A_kant_ADM = Ja. Keine Aussage über Lage des Be-triebsstandortes. Betrieb kann auch ausserhalb des	N	

						Kanton Aargaus liegen und dennoch durch LWAG administriert werden.		
Gemeindenummer	Gemeinde	Ganzzahl		4		Gemeindenummer der Gde, in der die Fläche liegt	4006	
Bezugsjahr	Bezugsjahr	Ganzzahl		4		Jahr für welches die Daten gelten	2021	x

4.5 BFF

Biodiversitätsförderfläche – öffentlicher Datensatz. Die „Biodiversitätsförderflächen“ überlagern die „Nutzungsflächen“. Das Modell beschreibt die Elemente für die Qualitätsstufe I, die Qualitätsstufe II sowie für die Vernetzung, welche Bundesbeiträge erhalten.

Geometrie: ESRI Polygon

Kriterien:
- Kombinierten Datensatz über BFF QI, QII und Vernetzung
- 595: Getreide mit weiter Saat, Acker mit wertvoller Begleitflora & Brutstandort für Kiebitz werden ebenfalls aufgeführt
- Alle erfassten Nutzungsflächen werden geliefert
- Über das Attribut "A_kant_Adm" wird ausgewiesen, ob der Kanton Aargau für die Erfassung der jeweiligen Fläche verantwortlich ist oder nicht

Name	Name technisch (Pflicht, falls nicht im physischen Modell definiert)	Typ	Obligatorisch	Wertebereich / Text-Feldlänge	Objekt-identifikator / Unique Key	Beschreibung	Beispiel	Referenz zum Bundesmodell 153
Geometrie		Multi Polygon	x					x
Kantonale Betriebsnummer	Betr_Nr	Text	x	25		Kantonale Betriebsnummer	4001/ 9/ 1	
Kantonale Produktionsstättennummer	PS_Nr	Text	x	25		Kantonale Produktionsstättennummer	4001/ 1/ 4	x
Nutzungsidentifikator	Nutz_ID	Text	x	25		Nutzungsidentifikator der einzelnen Nutzungsfläche.	4006012N005	x
Flurname	Flurname	Text	x	255		Flurname	Breitacher	
Nutzungsflächen Code	LNF_CODE	Ganzzahl	x	4		Nutzungsflächencode gemäss BLW	611	x

Nutzungsart	Nutzung	Text	x	255		Eine landwirtschaftliche Nutzung gehört immer genau einer Nutzungsart an	Extensiv genutzte Wiese	x
Flächengrösse	Groesse	Ganzzahl	x	25		Flächengrösse der Nutzung in Aren	10	x
Schnittzeitpunkt	SZP	Text	x	25		nur Tag & Monat, ohne Jahr → 15.06., sicherstellen, dass auch "flex." und "s.Bem" angezeigt werden können	15.06. / flex	x
BFF Qualitätsstufe 1	Q1	Boolean	x	J/N			J	
Q1 Startjahr	Q1_von	Ganzzahl		4		BFF Q1 Verpflichtung Startjahr	2015	
Q1 Ende	Q1_bis	Ganzzahl		4		BFF Q 1 Verpflichtung Ende	2023	
BFF Qualitätsstufe 2	Q2	Boolean	x	J/N			J	
Q2 Qualitätsanteil	Q2_Anteil	Ganzzahl		4		Q2 Qualitätsanteil in Prozent	100	x
Q2 Beitragsberechtigt	Q2_Beiber	Boolean		J/N			J	x
Q2 Verpflichtung Startjahr	Q2_von	Ganzzahl		4		Q2 Verpflichtung Startjahr	2015	x
Q2 Verpflichtung Ende	Q2_bis	Ganzzahl		4		Q2 Verpflichtung Ende	2023	x
Vernetzung	V	Boolean	x	J/N			J	
Vernetzungsanteil	V_Anteil	Ganzzahl		4		Vernetzungsanteil in Prozent	100	x
V Beitragsberechtigt	V_Beiber	Boolean		J/N			J	x
V Verpflichtung Startjahr	V_von	Ganzzahl		4		V Verpflichtung Startjahr	2015	x
V Verpflichtung Ende	V_bis	Ganzzahl		4		V Verpflichtung Ende	2023	x
Vernetzungsmassnahme 1	V_M1	Text		255			Rückzugsstreifen	
Vernetzungsmassnahme 2	V_M2	Text		255				
Labiola Bewirtschaftungs-vereinbarung	LBD	Boolean		J/N		Labiola Bewirtschaftungsvereinbarung Biodiversität)	J	
Definitiver Status	Ist_Def	Boolean		J/N		Angabe ob definitiven Status oder nicht	J	x
Status	Status	Ganzzahl		25		Status gemäss Liste Bearbeitungsstatus	5	x
Ausserkantonale Administ-ration	A_kant_Adm	Boolean		J/N		Betrieb wird nicht durch LWAG administriert, wenn A_kant_ADM = Ja. Keine Aussage über Lage des Betriebsstandortes. Betrieb kann auch ausserhalb des Kanton Aargaus liegen und dennoch durch LWAG administriert werden.	N	
Gemeindenummer	Gemeinde	Ganzzahl		4		Gemeindenummer der Gde., in der die Fläche liegt	4006	

Bezugsjahr	Bezugsjahr	Ganzzahl		4		Jahr für welches die Daten gelten	2021	x

4.6 BFF_Baeume

Biodiversitätsflächen Bäume ist ein Polygondatensatz, auf welchem die entsprechenden Vertragsbäume erfasst sind.

Geometrie: ESRI Polygon

Kriterien:
- Unter LBD nur gültige VO berücksichtigen;
- Alle Flächen werden geliefert, auf welchen BFF Bäume angemeldet wurden. Somit auch solche, die keine Vertragsbäume sind (Q1).
- Über das Attribut "A_kant_Adm" wird ausgewiesen, ob der Kanton Aargau für die Erfassung der jeweiligen Fläche verantwortlich ist oder nicht.

Name	Name technisch (Pflicht, falls nicht im physischen Modell definiert)	Typ	Obligatorisch	Wertebereich / Text-Feldlänge	Objekt-identifikator / Unique Key	Beschreibung	Beispiel	Referenz zum Bundesmodell 153
Geometrie		Multi Polygon	x					
Kantonale Betriebsnummer	Betr_Nr	Text	x	25		Kantonale Betriebsnummer	4001/ 9/ 1	
Kantonale Produktionsstättennummer	PS_Nr	Text	x	25		Kantonale Produktionsstättennummer	4001/ 1/ 1	
Hochstammfeldobstbäume	BO	Ganzzahl		7		Anzahl der Hochstammfeldobstbäume	5	
Hochstammfeldobstbäume Q2	BO_Q2	Ganzzahl		7		Anzahl der Q2 Hochstammfeldobstbäume		
Hochstammfeldobstbäume Vernetzung	BO_V	Ganzzahl		7		Anzahl der Hochstammfeldobstbäume mit Vernetzung		
Hochstammfeldobstbäume LBD	BO_LBD	Ganzzahl		7		Anzahl der Hochstammfeldobstbäume in Labiola Bewirtschaftungsvereinbarung Biodiversität		

Hochstammfeldobstbäume LQ	BO_LQ	Ganzzahl		7		Anzahl der Hochstammfeldobstbäume in Labiola Bewirtschaftungsvereinbarung Landschaftsqualität		
Nussbäume	BN	Ganzzahl		7		Anzahl der Nussbäume		
Nussbäume Q2	BN_Q2	Ganzzahl		7		Anzahl der Q2 Nussbäume		
Nussbäume Vernetzung	BN_V	Ganzzahl		7		Anzahl der Nussbäume mit Vernetzung		
Nussbäume LBD	BN_LBD	Ganzzahl		7		Anzahl der Nussbäume in Labiola Bewirtschaftungsvereinbarung Biodiversität		
Nussbäume LQ	BN_LQ	Ganzzahl		7		Anzahl der Nussbäume in Labiola Bewirtschaftungsvereinbarung Landschaftsqualität		
Kastanienbäume	BK	Ganzzahl		7		Anzahl der Kastanienbäume		
Kastanienbäume Q2	BK_Q2	Ganzzahl		7		Anzahl der Q2 Kastanienbäume		
Kastanienbäume Vernetzung	BK_V	Ganzzahl		7		Anzahl der Kastanienbäume mit Vernetzung		
Kastanienbäume LBD	BK_LBD	Ganzzahl		7		Anzahl der Kastanienbäume in Labiola Bewirtschaftungsvereinbarung Biodiversität		
Kastanienbäume LQ	BK_LQ	Ganzzahl		7		Anzahl der Kastanienbäume in Labiola Bewirtschaftungsvereinbarung Landschaftsqualität		
Einzelbäume	BE	Ganzzahl		7		Anzahl der Einzelbäume		
Einzelbäume Q2	BE_Q2	Ganzzahl		7		Anzahl der Q2 Einzelbäume		
Einzelbäume Vernetzung	BE_V	Ganzzahl		7		Anzahl der Einzelbäume mit Vernetzung		
Einzelbäume LBD	BE_LBD	Ganzzahl		7		Anzahl der Einzelbäume in Labiola Bewirtschaftungsvereinbarung Biodiversität		
Einzelbäume LQ	BE_LQ	Ganzzahl		7		Anzahl der Einzelbäume in Labiola Bewirtschaftungsvereinbarung Landschaftsqualität		
Definitiver Status	Ist_Def	Boolean		J/N		Angabe ob definitiven Status oder nicht	J	
Status	Status	Ganzzahl		25		Status gemäss Liste Bearbeitungsstatus	5	
Ausserkantonale Administration	A_kant_Adm	Boolean		J/N		Betrieb wird nicht durch LWAG administriert, wenn A_kant_ADM = Ja. Keine Aussage über Lage des Betriebsstandortes. Betrieb kann auch ausserhalb des Kanton Aargaus liegen und dennoch durch LWAG administriert werden.	N	

Gemeindenummer	Gemeinde	Ganzzahl		4		Gemeindenummer der Gde., in der die Fläche mit den Bäumen liegt	4006	
Bezugsjahr	Bezugsjahr	Ganzzahl		4		Jahr für welches die Daten gelten	2021	

5. Darstellungsmodell

5.1 Grundlagen

5.2 Beschreibung der Darstellung

Die Darstellung der Klasse "PLS" basiert auf dem Attribut "Typ".

Attributname	Attributwert	Beschriftung	Symbol/ Farbe	Umrandungslinie
Typ	Landwirtschaftliche Nutzfläche	Landwirtschaftliche Nutzfläche	255,204,153	1pt; 255,0,0
Typ	Sömmerungsfläche	Sömmerungsfläche	255,255,153	1pt; 255,0,0

Die Darstellung der Klasse "BETRIEB" basiert auf dem Attribut "Betr_Nr"

Attributname	Attributwert	Beschriftung	Symbol/ Farbe	Umrandungslinie
Betr_Nr	Betriebsnummer	Betriebsstandort	230,0,0	12pt

Die Darstellung der Klasse "PS" basiert auf dem Attribut "PS_Nr"

Attributname	Attributwert	Beschriftung	Symbol/ Farbe	Umrandungslinie
PS_Nr	Produktionsstättennummer	Produktionsstandort	255,255,0	12pt

Die Darstellung der Klasse "LNF" basiert auf dem Attribut "LNF_Code".

Attributname	Attributwert	Beschriftung	Symbol/ Farbe	Umrandungslinie
LNF_CODE	501, 502, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 519, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 531, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 541, 542, 543, 544, 545, 547, 548, 549, 551, 552, 553, 554, 566, 567, 568, 569, 573, 590, 591, 592, 597, 598, 574	Ackerflächen	255,204,102	keine
LNF_CODE	601, 602, 631, 632	Kunstwiesen	255,165,102	keine
LNF_CODE	613, 621, 697, 698	Dauerwiesen	153,255,153	keine
LNF_CODE	616, 625	Dauerweiden	204,255,102	keine
LNF_CODE	555, 556, 557, 559, 572, 611, 612, 617, 618, 622, 623, 634, 851, 852	Biodiversitätsförderflächen (BFF)	51,204,255	keine

LNF_CODE	701, 717	Reben	255,102,204	keine
LNF_CODE	702, 703, 704, 731	Obstanlagen	255,102,51	keine
LNF_CODE	705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 797, 798, 725	Übrige Dauerkulturen	204,204,0	keine
LNF_CODE	801, 802, 803, 806, 807, 808, 810, 847, 848, 849	Geschützter Anbau	102,153,153	keine
LNF_CODE	857, 897, 898	Übrige Flächen innerhalb LN	153,153,153	keine
LNF_CODE	930	Sömmerungsweiden	255,255,153	keine
LNF_CODE	902, 903, 907, 909, 911, 998	Flächen ausserhalb LN	204,204,153	keine
LNF_CODE	904, 905, 906	BFF ausserhalb LN	51,135,255	keine
LNF_CODE	594, 595, 693, 694, 735, 858, 908	Regionsspezifische BFF	232,190,255	keine

Die Darstellung der Klasse "BFF" basiert auf dem Attribut "LNF_Code".

Attributname	Attributwert	Beschriftung	Symbol/ Farbe	Umrandungslinie
LNF_CODE	556;557	Bunt – und Rotationsbrachen	204,0,255	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	559	Säume auf Ackerfläche	255,51,51	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	572	Blühstreifen für Bestäuber und Nützlinge	204,51,153	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	611	Extensiv genutzte Wiesen	153,255,102	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	612	Wenig intensiv genutzte Wiesen	51,153,0	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	634	Uferwiesen entlang von Fliessgewässern	51,153,153	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	617;618	Extensiv genutzte Weiden	153,153,102	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	851	Streueflächen	0,102,255	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	717	Rebflächen mit natürlicher Artenvielfalt	168,112,0	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	852	Hecken-, Feld- und Ufergehölze	255,153,0	0.4pkt; 0,0,0
LNF_CODE	555;857;859;904;905;906;908;998;	Weitere Biodiversitätsförderflächen		0.4pkt; 0,0,0

			178,178,178	
LNF_CODE	594;595;693;694;858	Regionsspezifische BFF	232,190,255	0.4pkt; 0,0,0

Darstellung der Klasse "BFF-Bäume" Version Baumart basiert auf den Baumarten

Attributname	Attributwert	Beschriftung	Symbol/ Farbe	Umrandungslinie
Hochstammfeldobstbäume	BO	Obstbäume	255,0,0	10pkt; 255,0,0
Hochstammfeldobstbäume Q2	BO_Q2			
Hochstammfeldobstbäume Vernetzung	BO_V			
Hochstammfeldobstbäume LBD	BO_LBD			
Hochstammfeldobstbäume LQ	BO_LQ			
Nussbäume	BN			
Nussbäume Q2	BN_Q2			
Nussbäume Vernetzung	BN_V			
Nussbäume LBD	BN_LBD			
Nussbäume LQ	BN_LQ			
Kastanienbäume	BK			
Kastanienbäume Q2	BK_Q2			
Kastanienbäume Vernetzung	BK_V			
Kastanienbäume LBD	BK_LBD			
Kastanienbäume LQ	BK_LQ			
Einzelbäume	BE	Einzelbäume	52,52,52	2pkt, 52,52,52
Einzelbäume Q2	BE_Q2			
Einzelbäume Vernetzung	BE_V			
Einzelbäume LBD	BE_LBD			
Einzelbäume LQ	BE_LQ			

Darstellung der Klasse "BFF-Bäume" Version Vertrag basiert auf den Vertragsarten

Attributname	Attributwert	Beschriftung	Symbol/ Farbe	Umrandungslinie
Hochstammfeldobstbäume	BO	Q1	160,160,160	1pkt, 90°
Hochstammfeldobstbäume Q2	BO_Q2	Q2	160,160,160	1pkt, 45°
Hochstammfeldobstbäume Vernetzung	BO_V	Labiola	160,160,160	1pkt, 135°
Hochstammfeldobstbäume LBD	BO_LBD			
Nussbäume	BN	Q1		1pkt, 90°

			160,160,160	
Nussbäume Q2	BN_Q2	Q2	160,160,160	1pkt, 45°
Nussbäume Vernetzung	BN_V	Labiola	160,160,160	1pkt, 135°
Nussbäume LBD	BN_LBD			
Kastanien-bäume	BK	Q1	160,160,160	1pkt, 90°
Kastanien-bäume Q2	BK_Q2	Q2	160,160,160	1pkt, 45°
Kastanien-bäume Vernet-zung	BK_V	Labiola	160,160,160	1pkt, 135°
Kastanien-bäume LBD	BK_LBD			
Einzelbäume	BE	Q1	160,160,160	1pkt, 90°
Einzelbäume Q2	BE_Q2	Q2	160,160,160	1pkt, 45°
Einzelbäume Vernetzung	BE_V	Labiola	160,160,160	1pkt, 135°
Einzelbäume LBD	BE_LBD			

6. Nachführungskonzept

Jedes Jahr werden die Daten während der Betriebsstrukturdatenerhebung Mitte Januar bis Mitte März von den Landwirtinnen und Landwirten in der Web Applikation Agriportal und der dazu gehörenden WebGIS Applikation agriGIS für das laufende Jahr erfasst. Anschliessend werden die Daten in einer ersten Validierungsphase bis Ende Mai durch den Kanton (LWAG) ein erstes Mal bereinigt und validiert. Bis zur Schlussauszahlung, am Ende jeden Jahres, werden die Daten weiter kontinuierlich durch LWAG aktualisiert und angepasst. Erst zum Zeitpunkt der Schlussauszahlung, wenn die Datenbank gesperrt wird und die Jahresumstellung stattfindet, sind die Daten für das jeweilige Jahr gültig.

Zweimal im Jahr wird ein Auszug aus agriGIS bzw. Agricola (Attribute) der Datensätze vorgenommen und in den AGIS Pool abgelegt.

Die Datenlieferung an den AGIS Pool erfolgt *halbjährlich*:

- Lieferung Ende Juli (Provisorischer Stand des aktuellen Jahres)
- Lieferung Ende Dezember (Definitiver Stand für das aktuelle Jahr)

7. Erfassungsrichtlinien

Nicht relevant.

8. Planung Datenüberführung/Ersterhebung

Nicht relevant.

9. Qualitätskontrollen

Nicht relevant.

10. Anhang A Literatur

- BLW (2021): Minimale Geodatenmodelle, URL: https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/politik/datenmanagement/geografisches-informationssystem-gis/minimale-geodatenmodelle.html

11. Anhang B: INTERLIS-Beschreibung

Nicht relevant.