



Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (KBNL)
Conférence des délégués à la protection de la nature et du paysage (CDPNP)

Conferenza dei delegati della protezione della natura e del paesaggio (CDPNP)
Conferenza dals incumbensats per la protecziun da la natira e da la cuntrada (CIPNC)

Interkantonal harmonisierte Geodaten

Kantonale Koordinationsflächen NHG

Geodatenmodell der

Koordinationsflächen (gem. Artikel 19 der Natur- und Heimatschutzverordnung)

von

Landwirtschaftlichen Kulturlächen (Geobasisdaten des Bundes: ID 153, nach Direktzahlungsverordnung & Ökoqualitätsverordnung)

und

Kantonalen Naturschutzbeitragsflächen (nach Artikel 18 des Natur- und Heimatschutzgesetzes)

Version 1.0

Technisches Datenmodell der KBNL / IKGEO

Version 1.0, verabschiedet durch die KBNL GV, 26.01.2012



Präsidium:
Bertrand von Arx
Département de l'Intérieur et de la Mobilité (DIM)
Direction générale Nature et Paysage
7 rue des Battoirs, 1205 Genève
Tel. 022 388 55 37, Fax 022 388 55 20
Email: bertrand.vonarx@etat.ge.ch

Geschäftsstelle:
Robert Meier
c/o ARNAL
Büro für Natur und Landschaft AG
Kasernenstr. 39A, 9100 Herisau
Tel. 071 366 00 50, Fax 071 366 00 51
Email: robert.meier@kbnl.ch



Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (KBNL)
Conférence des délégués à la protection de la nature et du paysage (CDPNP)

Conferenza dei delegati della protezione della natura e del paesaggio (CDPNP)
Conferenza dals incumbensats per la protecziun da la natira e da la cuntrada (CIPNC)

Bezeichnung

- Kantonale Koordinationsflächen NHG

Fachinformationsgemeinschaft

- Andreas Lienhard (ZH)
- Beat Tschumi (BLW)
- Catherine Guex (VD)
- Jürg Schenker (BAFU)
- Kurt Spälti (IKGeo)
- Markus Müller Egli (LU)
- Nicola Indermühle / Gabi Volker (BAFU)
- Norbert Danuser (GR)
- Peter Zopfi (GL)
- Remo Bianchi (SZ)
- Simone Serretti (TI)
- Stefan Meier (AG)
- Stefan Rey (ZG)

Modellierung

- Stefan Keller, Institut für Software, Hochschule Rapperswil

Rechtliche Abstützung

- Kantonale Abgeltungs*-Koordinationsflächen gem. Art. 19 (Verhältnis zu den ökologischen Leistungen in der Landwirtschaft) der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16. Januar 1991 (Stand am 1. März 2011) – 451.1
* (nach Art 18 – NHG)

Erarbeitungsschritte

- | | |
|---|------------|
| • Startsituation gitKBNL ¹ und BLW (Ittingen) | 09.09.2011 |
| • Information und Auftragsinitiierung - KBNL Herbsttagung, (St. Gallen) | 22.09.2011 |
| • Workshop 1, (Bern) | 19.10.2011 |
| • Workshop 2, (Bern) | 02.12.2011 |

Beschlussfassungen

- | | |
|----------------------------|------------|
| • IKGEO-Steuerung | 15.12.2012 |
| • KBNL, Generalversammlung | 26.01.2012 |

¹ gitKBNL: Arbeitsgruppe der KBNL zu Geodaten und Informationstechnologien im Vollzug von Natur- und Landschaftsschutz. Diese Arbeitsgruppe vertitt die Kantone in der Fachinformationsgemeinschaft zu den Minimalen Geodatenmodellen im Bereich Schutzgebiete des BAFU.





Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (KBNL)
Conférence des délégués à la protection de la nature et du paysage (CDPNP)

Conferenza dei delegati della protezione della natura e del paesaggio (CDPNP)
Conferenza dals incumbensats per la protecziun da la natira e da la cuntrada (CIPNC)

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Ausgangslage und Anlass für das Datenmodell	4
1.2	Zweck des Datenmodells	5
1.3	Geltungsbereich und Termine	5
1.4	Konzeption	5
1.5	Geometrische Genauigkeit - Anforderungen	6
2	Datenmodell	7
2.1	Grafische Darstellung	7
2.2	Objektkatalog	7
3	Interlisbeschreibungen	8
4	Anhang	10
4.1	Rechtsgrundlagen und Organisationen	10
4.2	Systemanforderungen an GADES	13
4.3	FAQ:	14



Präsidium:
Bertrand von Arx
Département de l'Intérieur et de la Mobilité (DIM)
Direction générale Nature et Paysage
7 rue des Battoirs, 1205 Genève
Tel. 022 388 55 37, Fax 022 388 55 20
Email: bertrand.vonarx@etat.ge.ch

Geschäftsstelle:
Robert Meier
c/o ARNAL
Büro für Natur und Landschaft AG
Kasernenstr. 39A, 9100 Herisau
Tel. 071 366 00 50, Fax 071 366 00 51
Email: robert.meier@kbnl.ch



1 Einleitung

Das Geoinformationsgesetz (GeolG)² des Bundes bezeichnet die Geobasisdatensätze nach Bundesrecht zu denen verbindliche minimale Geodatenmodelle ausgearbeitet werden. Dazu gehören unter anderem die Geobasisdaten für Landwirtschaftliche Kulturlflächen (GeolV ID:153, basierend auf der Direktzahlungsverordnung (DZV) und der Ökoqualitätsverordnung (ÖQV)) deren Datenerfassung in der Zuständigkeit der Kantone liegt.

Das Natur- und Heimatschutzgesetz, Stand 1. Januar 2008 (NHG) weist den Kantonen die Verantwortung für die Gesetzgebung und den Vollzug zu und sichert ihnen Bundesbeiträge für Leistungen nach Artikel 18 des NHG zu.

Art. 19 der Natur- und Heimatschutzverordnung (NHV) verlangt für die Abgeltungen nach Artikel 18, NHG eine Koordination (Beitragsreduktion), um die Beiträge für die selben ökologischen Leistungen der Landwirtschaft (DZV/ÖQV).

Art. 41 DZV verweist seinerseits auf den Artikel 14. Der NHV.

1.1 Ausgangslage und Anlass für das Datenmodell

Das BLW hat 2010 als Teil des Programms zur Agrarsektoradministration (ASA2011) beschlossen, nicht nur ein minimales Geodatenmodell für den Datenaustausch nach GeolG für landwirtschaftliche Kulturlflächen zu publizieren, sondern mit einem auf dem minimalen Geodatenmodell basierenden

Geoagrardatenerfassungsservice (GADES) eine Applikation zu erstellen, die den bewirtschaftenden Beitragsempfängern (Landwirte), Kontrollorganen und den Kantonen ab 2014 erlauben soll, die benötigten Geodaten zu erfassen und als Datengrundlage für die landwirtschaftlichen Beitragsberechnungen und -zahlungen zu verwenden.

Die in den Kantonen vorhandenen Beitragsberechnungs- und Administrationssysteme sollen weiter bestehen bleiben. GADES wird als zentraler Datenerfassungsservice für diese kantonalen Beitragsberechnungs- und Administrationssysteme gesehen. In diese Systeme sind bis heute kantonal sehr heterogene Lösungen implementiert worden um die Koordination zwischen den Beiträgen nach DZV/ÖQV und den nach Art. 18 NHG sicherzustellen.

Bereits die Konzeptphase von GADES hat aufgezeigt, dass die Praxis im Bereich der Beitragszahlungen nach Art.18, NHG in den Kantonen sehr unterschiedlich ist und die kantonalen Rechtsgrundlagen (Naturschutzgesetzgebung und Beitragssysteme) in einem einzigen schweizweit zentral betriebenen Erfassungsservice nicht sinnvoll zu vereinen ist. Eine Implementierung der unterschiedlichen kantonalen Naturschutzbeitragsabwicklungen in GADES wurde als mit den vorhandenen Ressourcen und im beabsichtigten Zeitplan nicht machbar ausgeschlossen.

Daraus ergibt sich für die Naturschutzfachstellen die Notwendigkeit, mit einem interkantonal harmonisierten Datenmodell sicherzustellen, dass die Koordination von DZV/ÖQV - Beiträgen und Abgeltungen nach Art. 18, NHG in den Kantonalen Administrationssystemen auch dann noch richtig und effizient durchgeführt werden kann, wenn die meist führenden landwirtschaftlichen Kulturlächendaten künftig aus dem Geoagrardatenerfassungsservice GADES des BLW stammen und jährlich neu in die kantonalen Systeme eingelesen werden.

Die Zuständigkeiten in den Kantonen für die Bearbeitung der (Geo-)Daten gemäss DZV, Öko-Qualitätszuschlags- und Vernetzungsflächen (ÖQV) und (Zusatz-)Leistungen nach Art.18, NHG sind sehr unterschiedlich auf die Landwirtschaftsämter und die Naturschutzfachstellen, resp. auf jeweils beauftragte Kontrollorgane aufgeteilt.

² Vgl. Anhang 4.1 Rechtsgrundlagen und Organisationen





1.2 Zweck des Datenmodells

Das Datenmodell ‚Kantonale Koordinationsflächen NHG‘ definiert die Struktur und den Inhalt der zu koordinierenden Flächen für die Beitragsadministration von auf DZV, ÖQV und NHG abgestützten Zahlungen zu Handen des Geoagradatenerfassungsservices (GADES).

Das Datenmodell stellt sicher, dass die Kantone im Bereich dieser Koordinationsflächen die Berechtigungen für Änderungen an Flächen- und Attributdaten im GADES aufgrund ihrer jeweiligen Praxis, abweichend von den sonst in GADES geltenden Berechtigungen, steuern können.

Zudem wird mit dem Datenmodell sichergestellt, dass die Koordinationsflächendatensätze nach der Rücklieferung der mit den anderen relevanten Ebenen verschnittenen Kulturflächendaten aus GADES erkennbar bleiben und nach dem Einlesen in die Kantonalen Beitragsberechnungs- und Administrationssystem mit den NHG-relevanten Stammdaten (Naturschutzverträge) wieder verknüpft werden können.

1.3 Geltungsbereich und Termine

Das BLW resp. GADES stellt eine Schnittstelle für die Übernahme von Koordinationsflächen nach diesem Datenmodell zur Verfügung und stellt die für die Lieferung der Geodaten von GADES an die kantonalen Auszahlungssysteme wichtigen Zusatzinformation (ID) aus dem Datensatz der Koordinationsflächen sicher. Abweichende Datenmodelle können von GADES nicht unterstützt werden.

Die Kantone können nicht verpflichtet werden einen Geodatensatz gemäss diesem Datenmodell anzubieten. Sollen in einem Kanton innerhalb GADES die landwirtschaftlichen Kulturflächen auf NHG-Koordinationsflächen abweichend vom sonst in GADES üblichen Prozess erfasst, resp. verändert werden, müssen vom Kanton die Koordinationsflächen im vorliegenden Datenmodell dem BLW zur Verfügung gestellt werden.

Für Kantone die GADES nicht einsetzen werden, hat das vorliegende Datenmodell keine Relevanz.

Das Bereitstellen der Geodaten richtet sich nach dem Projektplan für GADES, resp. nach dem Zeitplan des Kantons, ab wann GADES eingesetzt werden soll. Nach vorliegender Planung sollen die Kantone ab 2014 mit GADES arbeiten können. Bis dann müssten demnach auch die kantonalen Koordinationsflächen NHG gemäss Datenmodell vorliegen, um diese in GADES in der beabsichtigten Weise verwenden zu können.

1.4 Konzeption

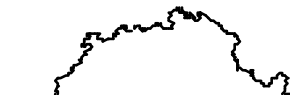
Mit Hilfe von vektoriellen Flächendaten werden zwei Ziele erreicht:

1. Flächenabhängige, kantonal spezifische, funktionelle Steuerungen (Berechtigungen) in GADES.
2. Identifikation der NHG-Koordinationsflächendatensätze innerhalb der landwirtschaftlichen Kulturflächen bei der Rücklieferung von Transferdaten aus GADES an die kantonalen Beitragsberechnungs- und Auszahlungssysteme (Flächenverschnitte).

Für die Informationsvermittlung von kantonsspezifischen Naturschutzinhalten an die GADES-Benutzenden werden kantonale WMS (WebMapServices) vorgesehen, da solche in vielen Kantonen bereits bestehen, resp. auf der Grundlage der heutigen landwirtschaftlichen Informationssysteme einfach zu realisieren sind und diese interkantonal aufgrund der unterschiedlichen Rechts- und Vollzugspraxis kaum harmonisierbar sind.

Das Datenmodell beschränkt sich daher auf die Bezeichnung der vektoriellen Koordinationsflächen mit einem kantonal frei definierbaren Datensatzidentifikator.





1.5 Geometrische Genauigkeit - Anforderungen

Die geometrische Genauigkeit richtet sich nach den Anforderungen für die landwirtschaftlichen Kulturlächen. Die Abgrenzung der Polygone ist bestimmend dafür, auf welchen Flächen Bewirtschafter ihre landwirtschaftlichen Kulturlächen via GADES anmelden und geografisch verändern können. Es muss darum darauf geachtet werden, dass die Aussengrenzen der Koordinationsflächen topologisch möglichst korrekt auf den aus Sicht der Bewirtschaftenden massgebenden innerhalb von GADES verfügbaren Referenzdaten (z.B. Daten der Amtlichen Vermessung bei Liegenschaften, Weg- oder Waldgrenzen, resp. den Bewirtschaftungseinheiten) basieren.

Falls keine genaueren Referenzdaten vorhanden sind (z.B. im Übergangsbereich von Wiese zu Ried), ist wie bei den übrigen Landwirtschaftlichen Kulturlächen eine minimale Lagegenauigkeit von mindestens 1-2 m anzustreben.

Wird das nicht erreicht, ist möglicherweise mit einem erhöhten Koordinationsbedarf während den Erfassungsperioden von GADES zu rechnen.





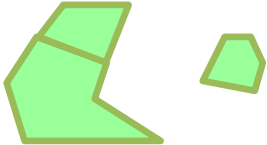
2 Datenmodell

2.1 Grafische Darstellung

Kant_Koordination_NHG
Geometrie[1] : AreaWithOverlaps2mm
Ktld[1] : Zeichenkette
Kt[1] : CHCantonCode

2.2 Objektkatalog

Klassen:	Inhalt
Kant_Koordination_NHG	<p>Beinhaltet alle Flächen, in denen für die korrekte Beitragsauszahlung nach Artikel 18, NHG eine Verrechnung/Koordination mit den Flächenbeiträgen nach DZV/ÖQV notwendig ist.</p> <p>(Aufgrund der Koordination resp. nach der Verrechnung kann/darf auf einer solchen Fläche ein NHG-Beitrag von Fr. 0.- sein.</p> <p>Beitragsflächen dürfen ausserhalb von landwirtschaftlichen Nutzflächen und auch ausserhalb von Bewirtschaftungseinheiten liegen. Solche Flächen erlangen je nach Fall, z.B. bei Veränderungen von Direktzahlungsberechtigungen, resp. von Bewirtschaftungseinheiten ihre Bedeutung für GADES.)</p>

Klasse: KANT_KOORDINATION_NHG			
Feld	Datentyp	Inhalt, Bemerkungen	Beispiele
Geometrie	Flächen	<p>(nach LV03 oder LV95)</p> <p>Überlappungsfrei (da GADES mit diesem Datensatz Verschnitte produzieren muss.)</p> <p>Aneinandergrenzende Flächen und Multiparts sind möglich.</p> <p>1 Polygon muss vorhanden sein</p>	
Kt	Kantone	<p>Aufzähltyp mit allen Kantonskürzel (2 Zchn)</p> <p>Muss ausgefüllt sein</p>	<ul style="list-style-type: none"> • LU • ZH
Ktld	Text, (255)	<p>Kantonaler Datensatzidentifikator, max. 255 Zchn.</p> <p>Für kantonale Schlüsselfelder in anderen Formaten kann der Texteintrag nach dem Transfer wieder in den Ursprungsdatentyp zurückübersetzt werden. Es steht frei, mehrere Schlüssel als kombinierter Wert in diesem Feld mitzugeben.</p> <p>Muss ausgefüllt sein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 5808C8AA-7E8F-42E0-85D2-E1E90434CFB3 • 54876 • 126-1458-c • VertragNr_214 • <642> <Zone1>





3 Interlisbeschreibungen

INTERLIS 2.3;

```

/** NHG1
 * Geometrische Basis: Überlappungsfreies Polygon mit 2D-Koordinaten (CHLV03) der
 * Schweiz.
 */
MODEL Kant_Koordination_NHG(de)
  AT "http://www.kbnl.ch"
  VERSION "2011-12-12" =

  IMPORTS UNQUALIFIED
    GeometryCHLV03_V1, CHAdminCodes_V1;

  TOPIC Kant_Koordination_NHG_V03 =

    /** Beinhaltet alle Flächen, in denen für die korrekte Beitragsauszahlung
    nach Artikel 18,
    * NHG, eine Verrechnung/Koordination mit den Flächenbeiträgen nach DZV/ÖQV
    notwendig ist.
    */
    CLASS Kant_Koordination_NHG =
      /** Überlappungsfrei (WITHOUT OVERLAPS > 0.002).
      */
      Geometrie : MANDATORY MultiSurface;
      /** Kantonaler Datensatzidentifikator, max. 255 Zeichen.
      * Für kantonale Schlüsselfelder in anderen Formaten kann der Texteintrag
      nach dem Transfer wieder
      * in den Ursprungsdatentyp zurückübersetzt werden. Es steht frei,
      mehrere Schlüssel als kombinierter
      * Wert in diesem Feld mitzugeben.
      */
      KtId : MANDATORY TEXT*255;
      /** Kantonskürzel (2 Zeichen)
      */
      Kt : MANDATORY CHAdminCodes_V1.CHCantonCode;
      SET CONSTRAINT INTERLIS.areAreas(ALL, Geometrie->Surfaces, Geometrie);
      END Kant_Koordination_NHG;

  END Kant_Koordination_NHG_V03;

END Kant_Koordination_NHG.

```





TRANSFER Kant_Koordination_NHG_de;

!!* NHG1
!!* Geometrische Basis: Überlappungsfreies Polygon mit 2D-Koordinaten (CHLV03)
der Schweiz.
!!* @Issuer <http://www.kbnl.ch>
!!* @Version 2011-12-12
MODEL Kant_Koordination_NHG

DOMAIN

!!* Aus: GeometryCHLV03_V1 (en)
Coord2 = COORD2
480000.000 60000.000
850000.000 320000.000;

AreaWithOverlaps2mm = AREA WITH (STRAIGHTS, ARCS) VERTEX Coord2
WITHOUT OVERLAPS > 0.002;

!!* Aus: CHAdminCodes V1 (en)
CHCantonCode = (ZH,BE,LÜ,UR,SZ,OW,NW,GL,ZG,FR,SO,BS,BL,SH,AR,AI,SG,
GR,AG,TG,TI,VD,VS,NE,GE,JU);

TOPIC Kant_Koordination_NHG_V03 =

!!* Beinhaltet alle Flächen, in denen für die korrekte Beitragsauszahlung
nach Artikel 18,
!!* NHG, eine Verrechnung/Koordination mit den Flächenbeiträgen nach DZV/ÖQV
notwendig ist.
TABLE Kant_Koordination_NHG =
!!* Überlappungsfrei (WITHOUT OVERLAPS > 0.002).
Geometrie : AreaWithOverlaps2mm;
!!* Kantonaler Datensatzidentifikator, max. 255 Zeichen.
!!* Für kantonale Schlüsselfelder in anderen Formaten kann der Texteintrag
nach dem Transfer wieder
!!* in den Ursprungsdatentyp zurückübersetzt werden. Es steht frei, mehrere
Schlüssel als kombinierter
!!* Wert in diesem Feld mitzugeben.
KtId : TEXT*255;
!!* Kantonskürzel (2 Zeichen)
Kt : CHCantonCode;
NO IDENT
END Kant_Koordination_NHG;

END Kant_Koordination_NHG_V03.

END Kant_Koordination_NHG.

FORMAT
FREE;

CODE
BLANK = DEFAULT, UNDEFINED = DEFAULT, CONTINUE = DEFAULT;
TID = ANY;
END.

Kommentar: Der Geometrietyp ‚Area‘ verhindert, dass in Interlis 1 Multipartflächen erlaubt sind, trotzdem wurde aus Einfachheitsgründen ‚Area‘ verwendet. Für einen Datenaustausch in Interlis 1 ist daher das Auflösen von Multipart-Geometrien in Singlepart-Geometrien notwendig.





NHV, Art. 19	http://www.admin.ch/ch/d/sr/4/451.1.de.pdf Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991 (Stand am 1. März 2011) Art. 19⁴⁴ Verhältnis zu den ökologischen Leistungen in der Landwirtschaft Die Abgeltungen nach Artikel 18 werden um die Beiträge gekürzt, die für die gleiche ökologische Leistung auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche nach den Artikeln 40–54 der Direktzahlungsverordnung vom 7. Dezember 1998 ⁴⁵ oder nach der Öko-Qualitätsverordnung vom 4. April 2001 ⁴⁶ gewährt werden.
DZV, Art. 41	http://www.admin.ch/ch/d/sr/9/910.13.de.pdf Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft (Direktzahlungsverordnung, DZV) vom 7. Dezember 1998 (Stand am 1. Juli 2011) Art. 41 Abgrenzung zum Natur- und Heimatschutzgesetz ¹ Das Verhältnis der Beiträge nach diesem Kapitel zu den Abgeltungen nach den Artikeln 17 und 18 der Verordnung vom 16. Januar 1991 ⁸⁵ über den Natur- und Heimatschutz (NHV) ist in Artikel 19 NHV geregelt. ⁸⁶ ² Kein Beitrag nach diesem Kapitel wird für Flächen ausgerichtet, für die nach den Artikeln 18a, 18b, 23c und 23d des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG) ⁸⁷ naturschützerische Auflagen bestehen, ohne dass mit den Bewirtschaftern oder Bewirtschafterinnen oder Grundeigentümern oder Grundeigentümerinnen eine Vereinbarung über die angemessene Abgeltung dieser Auflagen abgeschlossen wurde.
ÖQV	http://www.admin.ch/ch/d/sr/9/910.14.de.pdf Verordnung über die regionale Förderung der Qualität und der Vernetzung von ökologischen Ausgleichsflächen in der Landwirtschaft (Öko-Qualitätsverordnung, ÖQV) vom 4. April 2001 (Stand am 1. Januar 2011)
GeoIG	http://www.admin.ch/ch/d/sr/5/510.62.de.pdf Bundesgesetz über Geoinformation (Geoinformationgesetz, GeoIG) vom 5. Oktober 2007 (Stand am 1. Oktober 2009)
GeoIV	http://www.admin.ch/ch/d/sr/5/510.620.de.pdf Verordnung über Geoinformation (Geoinformationsverordnung, GeoIV) vom 21. Mai 2008 (Stand am 1. Januar 2011)





Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (KBNL)
Conférence des délégués à la protection de la nature et du paysage (CDPNP)

Conferenza dei delegati della protezione della natura e del paesaggio (CDPNP)
Conferenza dals incumbensats per la protecziun da la natira e da la cuntrada (CIPNC)

KBNL	http://www.kbnl.ch/ Die Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (KBNL) besteht aus den Leitern der Fachstellen für Natur und Landschaft aller Kantone der Schweiz.
IKGEO	http://www.ikgeo.ch Die Interkantonale Koordination in der Geoinformation, abgekürzt IKGEO, ist das durch die Schweizerische Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz (BPUK) geschaffene Gremium für die interkantonale Koordination in der Geoinformation und die Mitarbeit der Kantone in der nationalen Geodateninfrastruktur. Sie vereinigt die kantonalen Fachverbände aus den Bereichen Forst, Geoinformation, Grundbuch, Landwirtschaft, Raumplanung, Umwelt, Verkehr und Vermessung mit dem Ziel, eine gemeinsame und kohärente Interessenvertretung der Kantone in der Geoinformation zu gewährleisten.
Interlis	http://www.interlis.ch INTERLIS ist ein Beschreibungs- und Transfermechanismus für Geodaten. Mit dieser einheitlichen Sprache können Fachleute ihre Datenmodelle präzise modellieren und daraus Softwareapplikationen und Schnittstellendienste ableiten. Die Grundidee von INTERLIS besteht darin, dass ein digitaler Austausch von strukturierten Informationen nur möglich ist, wenn die am Austausch beteiligten Stellen eine genaue und einheitliche Vorstellung über die Art der auszutauschenden Daten haben.
Referenzmodelle (CHBase)	http://models.geo.admin.ch/ Datenmodell-Ablage: Modell-Repository für Geobasisdaten des Bundesrechts. Über die Datenmodell-Ablage sind Datenmodelle zu Geobasisdaten des Bundesrechts öffentlich zugänglich. ➔ Mit diesen Ressourcen lassen sich die ‚IMPORTS UNQUALIFIED‘ aus dem Interlismodell bewerkstelligen.



Präsidium:
 Bertrand von Arx
 Département de l'Intérieur et de la Mobilité (DIM)
 Direction générale Nature et Paysage
 7 rue des Battoirs, 1205 Genève
 Tel. 022 388 55 37, Fax 022 388 55 20
 Email: bertrand.vonarx@etat.ge.ch

Geschäftsstelle:
 Robert Meier
 c/o ARNAL
 Büro für Natur und Landschaft AG
 Kasernenstr. 39A, 9100 Herisau
 Tel. 071 366 00 50, Fax 071 366 00 51
 Email: robert.meier@kbnl.ch



4.2 Systemanforderungen an GADES

Das vorliegende Datenmodell dient dazu, Systemanforderungen an GADES, die aus Sicht der Kantone, insbesondere der Natur- und Landschaftsschutzfachstellen notwendig sind, abzudecken.

Bei der Fachinformationsgemeinschaft wurden diese Anforderungen im Rahmen der Datenmodellierung diskutiert. Aufgrund des laufend Prozess zur Spezifizierung von GADES und der Bearbeitung aller Systemanforderungen können diese Anforderungen teilweise erst umrissen werden.

Ob und wie sie in GADES schliesslich eine Umsetzung finden, kann von Seiten BLW noch nicht definitiv gesagt werden. Die KBNL ist im Projektteam GADES und im Projektausschuss GADES mit je einer Person vertreten, um diese Anforderungen in den Entwicklungsprozess einzubringen.

Folgende Systemanforderungen an GADES werden von Seiten der KBNL eingebracht:

1. Mit den Polygonen der kantonalen Koordinationsflächen NHG müssen die Datenebenen des Datenmodells der Landwirtschaftlichen Kulturlächen mit kantonsspezifisch unterschiedlichen benutzergruppenspezifischen Änderungsrechten versehen werden können. Je nach Kanton
 - sollen alle landwirtschaftlichen Kulturlächen innerhalb von Koordinationsflächen in GADES generell gesperrt werden können
 - sollen die landwirtschaftlichen Kulturlächen innerhalb von Koordinationsflächen nicht durch die Bewirtschafter, sondern nur durch bestimmte Nutzergruppen im Kanton (Naturschutzfachstelle, Naturschutzbeauftragte) verändert werden dürfen.
 - sollen die Bewirtschafter nur bestimmte Attributdaten von bestimmten Typen von landwirtschaftlichen Kulturlächen innerhalb von Koordinationsflächen editieren dürfen (z.B. Flächenanteil bewirtschaftete Fläche bei Ökoflächen).
 - sollen die Bewirtschafter die Geometrie von bestimmten Typen von Kulturlächen nur in einer bestimmten Phase (Herbstmeldungen) verändern dürfen.
 - sollen während der Erfassungsperiode für laufende Anpassungen (neue Naturschutzvertragsabschlüsse) in GADES durch bestimmte Benutzergruppen die Koordinationsflächen selbst verändert werden dürfen.
 - weitere Anforderungen sind u.U. möglich.

Je nachdem, wie weitgehend sich diese kantonsspezifisch unterschiedlichen Berechtigungsanforderungen in GADES umsetzen lassen, wird die gemäss Konzept vorgesehene Lösung um sämtliche Datenbearbeitungen in GADES durchzuführen für die Kantone eine mögliche Option (Profil A n. Konzept GADES). Falls dies nicht in gewünschter Form realisierbar ist, müssten für die Nachführung der landwirtschaftlichen Kulturlächendaten innerhalb von Koordinationsflächen kantonale GIS-Lösungen beigezogen werden (Profil B n. Konzept GADES).

2. GADES wird für die Belieferung der kantonalen Auszahlungssysteme einen Flächenverschnitt zwischen den für die Auszahlung relevanten Geodatenebenen an die Kantone zurückliefern. In diesem Flächenverschnitt müssen die Koordinationsflächen mit berücksichtigt werden und es ist sicherzustellen, dass die beiden Attribute der Koordinationsflächen (Kanton und kantonaler Datensatzidentifikator) in den dem Kanton zurückgelieferten Daten ebenfalls enthalten sind.
3. GADES muss es ermöglichen, für jeden Kanton individuelle Naturschutz-WMS als Hintergrundinformation anzuzeigen und Identify-Abfragen auf den im WMS dargestellten grafischen Objekten über mehrere Ebenen zu unterstützen. Mit Hilfe dieser WMS können die Kantone aufgrund ihrer bisherigen Praxis, abgestimmt auf die eigenen Rechtsgrundlagen, für die Bewirtschafter relevante Informationen in GADES einbinden.

Dargestellt, resp. geografisch abfragbar, werden je nach Kanton in unterschiedlicher Weise weitergehende Informationen zu den Naturschutzverpflichtungen wie z.B. Schnitttermine, besondere Naturschutz- oder Mähprogramme, Vertragstypen, Vertragsidentifikatoren, Kontaktinformationen für Änderungsanträge, u.ä.)





4.3 FAQ:

Warum nicht NHG-Beitragsflächen?

Im Diskussionsprozess war lange von ‚NHG-Beitragsflächen‘ oder allgemein von ‚Naturschutz(betrags)flächen‘ die Rede. Es hat sich gezeigt, dass sich die Abgrenzung zwischen den Begriffen Naturschutz, resp. NHG und den landwirtschaftlichen Begriffen von Öko-, Qualitäts- und Vernetzungsflächen je nach Kanton unterscheidet. Dies wegen bestimmter Zuständigkeiten der Organisationseinheiten im Vollzug oder aufgrund unterschiedlicher kantonaler Gesetzgebungen.

Die FIG hat sich darum entschieden, mit der Namensgebung möglichst genau Inhalt und Zweck dieser Geodatenebenen zum Ausdruck zu bringen. Es gäbe ausserhalb des Landwirtschaftsgebiets weitere NHG-Beiträge auf Flächen, die für GADES überhaupt nicht relevant sind. Auf vielen Flächen werden, aufgrund der Koordination zwischen den Rechtsgrundlagen, keine NHG-Beiträge (Resp. Beitrag Fr. 0.-) ausbezahlt, weil die Leistungen bereits durch die DZV-/ÖQV Beiträge abgedeckt sind. Bewirtschaftungseinheiten resp. damit gekoppelte DZV-Berechtigungen von Betrieben, können sich so verändern, dass vormals für die Koordination nicht relevante Flächen künftig zu koordinieren sind um Doppelzahlungen zu vermeiden, darum sollen auch ‚potenzielle‘ Koordinationsflächen ausserhalb des Landwirtschaftsgebietes im Datensatz enthalten sein dürfen.

Warum keine weiteren Attribute?

Im ersten Anlauf hat die FIG versucht, ein Datenmodell zu erstellen, das sämtliche NHG-beitragsrelevanten Flächeninformationen beinhaltet hätte. Damit wäre es möglich geworden, GADES auch als Erfassungsservice für die NHG-Beiträge zu nutzen und innerhalb von GADES die Koordination (Validierungen) zwischen landwirtschaftlichen Kulturfächen und NHG-Flächen sicherzustellen.

Es zeigte sich aber rasch, dass die NHG-Vollzugspraxis in den Kantonen zu unterschiedlich ist, um innert nützlicher Frist auf ein gemeinsames interkantonal harmonisiertes Datenmodell der Naturschutzbeiträge zu kommen. So wünschbar ein solches aus Applikations- und Effizienzgründen wäre, so unrealistisch ist es, ohne eine Harmonisierung der Rechtsgrundlagen zwischen den Kantonen ein gemeinsames Datenmodell für die Vollzugspraxis der NHG-Beitragsabwicklung zu erstellen. Die FIG hat sich darum auf das vorliegende sehr minimale Geodatenmodell geeinigt.

Warum kein Geobasisdatensatz nach GeoIG/GeoIV?

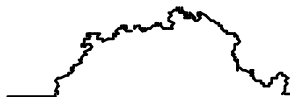
Das NHG weist die Kompetenz im Bereich des Vollzugs des Natur- und Landschaftsschutzes den Kantonen zu, GeoIG und GeoIV bezeichnen dagegen die auf Rechtsgrundlagen des Bundes abgestützten Geobasisdaten. Dazu gehören etwa die auf Bundesverordnungen abgestützten Natur- und Landschaftsschutzinventare, inkl. der regionalen und lokalen Objekte und Abgrenzungen. Die Inventare entfalten jedoch keine Grundeigentümergebindlichkeit und reichen ohne weitere Vereinbarung über Auflagen auch nicht aus, um Beiträge an die Bewirtschaftenden auszulösen (DZV, Art 41).

Die NHG-Vollzugsflächen (öffentlich-rechtlicher Schutz oder privatrechtliche vertragliche Vereinbarungen) werden darum stufengerecht und abgestützt auf die jeweiligen kantonalen Rechtsgrundlagen im Rahmen der kantonalen Geoinformationsgesetzgebungen geregelt, pro Kanton modelliert und sind nicht im Anhang der Geoinformationsverordnung des Bundes aufgeführt.

Warum kein NFA-komptibler Geodatensatz in GADES integrieren?

Die FIG-Schutzgebiete hat den Bedarf nach einem möglichst interkantonal koordinierten und auf die NFA-Vereinbarungen und damit verbundenen Reportingpflichten abgestütztes Datenmodell (z.B. als gemeinsamer Rahmen der kantonal zu erstellenden Datenmodelle zum Naturschutzvollzug) erkannt. Die für GADES gebrauchten Flächen und Attribute sind voraussichtlich eine Teilmenge von diesen angestrebten interkantonal harmonisierten Naturschutzvollzugsdaten. Was genau die BAFU-Anforderungen an das NFA-Reporting sein werden, wieweit ein solches gemeinsames Modell gehen wird und wie rasch die Kantone ihre Daten dann in der gewünschten Form auch aufbereitet haben, ist aufgrund vieler unsicherer Abhängigkeiten heute aber





Konferenz der Beauftragten für Natur- und Landschaftsschutz (KBNL)
Conférence des délégués à la protection de la nature et du paysage (CDPNP)

Conferenza dei delegati della protezione della natura e del paesaggio (CDPNP)
Conferenza dals incumbensats per la protecziun da la natira e da la cuntrada (CIPNC)

noch nicht absehbar. Die Voraussetzungen, um in den von GADES verlangten Zeitvorgaben ein entsprechendes Datenmodell auszuarbeiten sind darum nicht gegeben. Das vorliegende Datenmodell könnte aber den Kern, für ein interkantonaies Rahmenmodell im Naturschutzvollzug, welches künftig z.B. auch im NFA-Reporting verwendet werden kann, bilden.



Präsidium:
 Bertrand von Arx
 Département de l'Intérieur et de la Mobilité (DIM)
 Direction générale Nature et Paysage
 7 rue des Battoirs, 1205 Genève
 Tel. 022 388 55 37, Fax 022 388 55 20
 Email: bertrand.vonarx@etat.ge.ch

Geschäftsstelle:
 Robert Meier
 c/o ARNAL
 Büro für Natur und Landschaft AG
 Kasernenstr. 39A, 9100 Herisau
 Tel. 071 366 00 50, Fax 071 366 00 51
 Email: robert.meier@kbnl.ch