



# Schutz des Kulturlandes

Fakten und Herausforderungen



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD**

## Inhaltsverzeichnis

<b>Management Summary</b> .....	4
<b>1 Ausgangslage</b> .....	5
<b>2 Boden als Grundlage für die Ernährungssicherung</b> .....	6
2.1 Situation Agrarland weltweit .....	6
2.2 Künftige Herausforderungen in der weltweiten Dimension .....	7
2.3 Die Situation und die Interessen der Schweiz .....	8
2.4 Fazit .....	9
<b>3 Kulturland als vielfältige Ressource in der Schweiz</b> .....	10
3.1 Die Interessen aus Sicht der Landschaft und der Umwelt .....	10
3.2 Die Interessen aus Sicht der Raumentwicklung .....	10
3.3 Fazit .....	11
<b>4 Raumentwicklung</b> .....	12
4.1 Raumwirksame Tätigkeiten und Kulturlandverbrauch .....	12
4.2 Fakten zum Kulturlandverlust .....	13
4.3 Fazit .....	14
<b>5 Gesetzgebung mit Bezug zum Kulturlandschutz</b> .....	15
5.1 Geschichtlicher Abriss .....	15
5.2 Zusammenwirken der Gesetzgebung .....	16
5.3 Fazit .....	17
<b>6 Forschung mit Bezug zum Kulturlandschutz</b> .....	18
6.1 NFP 22 Boden .....	18
6.2 NFP 54 Nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung .....	18
6.3 NFP 61 Nachhaltige Wassernutzung .....	19
6.4 NFP 68 Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden: Neue Herausforderungen .....	19
6.5 NFP 69 Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion .....	20
6.6 Weitere Forschungsprojekte und Modellvorhaben mit Bezug zur Ressource Boden .....	20
6.7 Fazit .....	21
<b>7 Laufende Aktivitäten mit Bezug zum Kulturlandschutz</b> .....	22
7.1 Stossrichtung und Handlungsfelder für einen griffigen Kulturlandschutz .....	22
7.2 Legislaturplanung .....	22
7.3 Parlamentarische Vorstösse .....	23
7.4 Raumkonzept Schweiz .....	23
7.5 Landschaftsinitiative und erste Etappe der RPG-Revision .....	24
7.6 Zweite Etappe der RPG-Revision .....	25
7.7 Waldpolitik .....	25
7.8 Agrarpolitik 2014-17 .....	26
7.9 Sachplan Fruchtfolgeflächen .....	28
7.10 Agglomerationspolitik .....	28
7.11 Gewässerschutz und Raumbedarf Fließgewässer .....	28
7.12 Biodiversitätsstrategie .....	29
7.13 Qualitativer Bodenschutz .....	30
7.14 Fazit .....	31
<b>8 Schlussfolgerungen</b> .....	32
<b>9 Anhang</b> .....	33
9.1 Glossar .....	33

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Weltweite Limitierung des Wassers (Water Poverty Index) .....	7
Abbildung 2	Weltweiter Landhandel („Land grabbing“) .....	8
Abbildung 3	Zustand und Entwicklung der Bodennutzung .....	13
Abbildung 4	Kennziffern zum heutigen Kulturlandverbrauch .....	14
Abbildung 5	Vorrat an landwirtschaftlichen Nutzflächen bei gleichbleibendem Kulturlandverlust .....	14
Abbildung 6	Zusammenwirken von Gesetzen .....	16
Abbildung 7	Unterschiedliche Voraussetzungen für verschiedene Standorte .....	17

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Die Weltressourcen an landwirtschaftlich genutztem Land .....	6
Tabelle 2	Agrarflächen der Schweiz .....	8
Tabelle 3	Auswirkungen der raumwirksamen Tätigkeiten auf das Kulturland in der Schweiz .....	12
Tabelle 4	Ziele, Vorzüge und Nachteile der Landschaftsinitiative .....	24
Tabelle 5	Ziele für die gemeinwirtschaftlichen Leistungen gemäss Bericht des Bundesrats zur Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems .....	27

## Impressum

Herausgeber:

Bundesamt für Landwirtschaft BLW, CH-3003 Bern

Telefon: +41 31 322 25 11

Internet: [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch)

Quelle: Schutz des Kulturlandes. Fakten und Herausforderungen, download unter [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch)>Themen>Schutz des Kulturlandes

Bildnachweis: BLW

Copyright: BLW, Bern 2012

# Management Summary

Im Rahmen der Beschlussfassung zur „Waldpolitik 2020“ vom 31. August 2011 hat der Bundesrat dem Eidg. Volkswirtschaftsdepartement (EVD) den Auftrag erteilt, zum Thema Kulturlandschutz eine Auslegeordnung zu erstellen, den Handlungsbedarf aufzuzeigen und dem Bundesrat Bericht zu erstatten.

Der vorliegende Bericht zeigt auf, welche Interaktionen weltweit und auf die Schweiz bezogen quantitativ auf das Kulturland wirken, welche Treiber den Verlust verursachen und welche Herausforderungen sich stellen. Er gibt auch einen Überblick über die laufenden und geplanten (politischen) Aktivitäten.

Die Verbesserung des Kulturlandschutzes sowie die Stärkung der Fruchtfolgeflächen (FFF) ist eines der Schwerpunktthemen der zweiten Revisionsetappe des RPG. Der im vorliegenden Bericht aufgezeigte Handlungsbedarf unterstützt die Stossrichtung der unter der Federführung des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) erarbeiteten Vorschläge (Interessenabwägung mit stärkerer Gewichtung der für die Landwirtschaft geeigneten Flächen, Grundsatz der Kompensation von FFF).

Im Hinblick auf die Ausgestaltung der Modalitäten einer allfälligen Kompensationspflicht bei FFF sind weitere Grundlagen notwendig. Vor diesem Hintergrund kann der Bund im Rahmen seiner Vorbildfunktion versuchen, bereits heute Erfahrungen und Grundlagen bei Bundesvorhaben (Planungen und Infrastrukturen von nationaler Bedeutung) zu sammeln.

# 1 Ausgangslage

Der Handlungsbedarf aus raumplanerischer Sicht ist gut dokumentiert und allgemein anerkannt: Der Raumentwicklungsbericht 2005 des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE) beurteilt die Raumentwicklung in der Schweiz als nicht nachhaltig. Der internationale Expertenbericht 2006 zur Raumplanung unter der Leitung von Prof. Bernd Scholl der ETH-Zürich schätzt die hohe Lebensqualität in der Schweiz, sieht sie aber gefährdet durch die Zersiedlung und den starken Verlust an Kulturland. Der OECD-Bericht 2007 lobt die Umweltpolitik der Schweiz, sieht aber Verbesserungspotenzial beim Schutz der natürlichen Ressourcen und beklagt den anhaltend hohen Verbrauch an natürlichem Boden und Kulturland.

Boden ist eine der knappsten nicht erneuerbaren Ressourcen der Schweiz. Er erfüllt zahlreiche ökologische und ökonomische Funktionen und ist für Mensch und Umwelt von grundlegender Bedeutung. Als natürliche Funktionen lagert, filtert und transformiert er viele Stoffe, inklusive Wasser und Nährstoffe und ist gleichzeitig der grösste Kohlenstoffspeicher unserer Umwelt. Er bildet einen zentralen Pool für die biologische Vielfalt und ist Substrat für die Landschaft und den Wald. Als wichtige Nutzungsfunktionen liefert er Nahrung, Biomasse für technische Verwendungen sowie mineralische Rohstoffe und dient für menschliche Tätigkeiten (Bauen, Verkehr, Versorgung, Erholung, Kultur). Die Funktionsleistungen sind nicht nur von der Bodenqualität, sondern auch von der Quantität und Nutzung des Bodens abhängig.

Die nachhaltige Nutzung der Ressource Boden nimmt einen hohen Stellenwert in unserer Gesellschaft ein. Attraktive, unverbauete Landschaften tragen zur Lebensqualität bei. Es wird allgemein anerkannt, dass der für die Produktion von Nahrungsmitteln zentrale Produktionsfaktor Boden weltweit und speziell auch in der Schweiz unter Druck steht. Angesichts der globalen Veränderungen (Klimawandel, wachsende Weltbevölkerung, Anbau nachwachsender Rohstoffe für die Energieproduktion, stark wachsende Siedlungs- und Infrastrukturf lächen, Bodendegradierung wie Erosion, Verdichtung und Versalzung in weiten Teilen der Welt, etc.) wird die Bedeutung fruchtbarer Böden als die zentrale Ressource für die landwirtschaftliche Produktion in den kommenden Jahrzehnten auch in der Schweiz zunehmen. Die Erhaltung des Kulturlands und die Verbesserung dessen Schutzes sind sowohl quantitativ wie auch qualitativ zentrale Gebote und Herausforderungen im Sinne der Nachhaltigkeit. Die zunehmende Sensibilität für das Thema Boden in der Politik zeigen auch die verschiedenen parlamentarischen Vorstösse.

Klärung von Begrifflichkeiten:

Unter dem Begriff Kulturland werden im vorliegenden Bericht diejenigen Böden und Flächen verstanden, welche von der Landwirtschaft bewirtschaftet und genutzt werden. Darin enthalten sind sämtliche landwirtschaftlich genutzten Grünland- und Ackerflächen (landwirtschaftlichen Nutzfläche [LN] und Sömmerungsfläche). Die Fruchtfolgeflächen (FFF) als Teil des Kulturlands umfassen ackerfähiges Kulturland, vorab Ackerland, und die Kunstwiesen in Rotation sowie ackerfähige Naturwiesen.

Klärung von Systemgrenzen:

Für die Erhaltung des Kulturlands sind sowohl quantitative als auch qualitative Aspekte wichtig. Der vorliegende Bericht konzentriert sich primär auf die flächenmässige Erhaltung von Kulturland. Selbstredend nützt es in einer Gesamtbetrachtung wenig, wenn die Qualität und Mächtigkeit der Böden minderwertig ist bzw. abnimmt. In diesem Sinne ist die Erhaltung und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit bzw. der Bodenfunktionen komplementär als unabdingbare Voraussetzung zu verstehen.

## 2 Boden als Grundlage für die Ernährungssicherung

Gemäss den Prognosen der UNO wird die Weltbevölkerung bis 2050 weiter zunehmen, wobei die jährliche Wachstumsrate von heute rund 1,3 Prozent je nach Szenario mehr oder weniger stark sinken wird. Trotz verlangsamter Wachstumsrate wird die Weltbevölkerung im mittleren Szenario von aktuell 7 Milliarden bis 2025 auf gut 8 Milliarden ansteigen. In der Schweiz wird laut den Prognosen des BFS die Wohnbevölkerung von heute 7,8 auf 8,6 Millionen Personen im Jahr 2025 steigen.

Für die Ernährungssicherung ist die Quantität und Qualität des Agrarlands von entscheidender Bedeutung. Allein aufgrund der steigenden Weltbevölkerung und der Ausdehnung des Siedlungsgebiets ist davon auszugehen, dass bis 2025 weltweit zwischen 30 und 40 Millionen Hektaren Agrarland durch Versiegelung verloren gehen. Da die meisten Städte in fruchtbaren Gebieten (Küstenregionen, Flussmündungen) liegen, dürfte der grösste Teil des Flächenmehrbedarfs auf Kosten von guten Ackerböden gehen. Zudem gehen gemäss Weltbank jährlich zwischen 5 und 10 Millionen Hektaren Agrarland durch starke Degradation verloren. Die FAO und die OECD gehen davon aus, dass noch rund 500 Millionen Hektaren Agrarland in eine ackerbauliche Produktion überführt werden könnten, wobei es sich dabei um Flächen mit unterdurchschnittlichen Ertragspotenzialen handelt. In den nächsten 15 Jahren dürfte das realisierbare Potenzial bei gut 100 Millionen Hektaren liegen, was rund 7 Prozent der heute weltweit bewirtschafteten Ackerfläche entspricht.

Neben dem Boden ist Wasser der entscheidende limitierende Faktor für die Produktion von pflanzlichen Rohstoffen. Heute gehen rund 70 Prozent des weltweit genutzten Süsswassers in die Landwirtschaft. In der Schweiz sind es derzeit lediglich rund 15 Prozent mit leicht steigender Tendenz. Eine nachhaltige Produktion ist vor allem dort gefährdet, wo mit Grundwasser intensiv bewässert wird und zu diesem Zweck mehr Wasser entnommen wird, als während des Jahres wieder nachfließt. Dies gilt heute zum Beispiel für den Norden Chinas, die Punjab-Region Indiens oder für Gebiete im Nahen und Mittleren Osten. Regional herrscht bereits heute Wasserknappheit. Gemäss Schätzungen des International Water Management Institute wird ohne Verbesserung der Wasserproduktivität die Wassernachfrage für die Ernährung der Bevölkerung bis 2025 um 20 bis 30 Prozent steigen. Dazu kommt der erwartete zusätzliche Bedarf für Trinkwasser und für die Produktion von Energie (inkl. Biotreibstoffe) sowie anderen pflanzlichen Rohstoffen (z.B. Baumwolle). Das zukünftige Wasserangebot wird zudem durch den Klimawandel beeinflusst.

### 2.1 Situation Agrarland weltweit

Das weltweit für die Nahrungsmittelproduktion zur Verfügung stehende Agrarland ist von verschiedener Seite massiv unter Druck. Die Bodenqualität ist gefährdet durch die Erosion (Wasser, Wind, Übernutzung), die Desertifikation (durch Weideübernutzung), Naturkatastrophen (Dürre, Unwetter) und die Stoffbelastung, welche die Produktivität mittelfristig beeinträchtigt.

Tabelle 1 Die Weltressourcen an landwirtschaftlich genutztem Land

Flächenkategorie	Gesamtfläche pro Kategorie	Flächen pro Kopf der Bevölkerung
Landwirtschaftlich genutzte Flächen insgesamt	5.10 Mia. Hektaren	72 Aren (ein Fussballfeld)
Davon: Grasland (inkl. Kurzvegetationsflächen)	3.50 Mia. Hektaren	50 Aren
Davon: Ackerland	1.45 Mia. Hektaren	20 Aren
Davon: Spezialkulturen	0.15 Mia. Hektaren	2 Aren

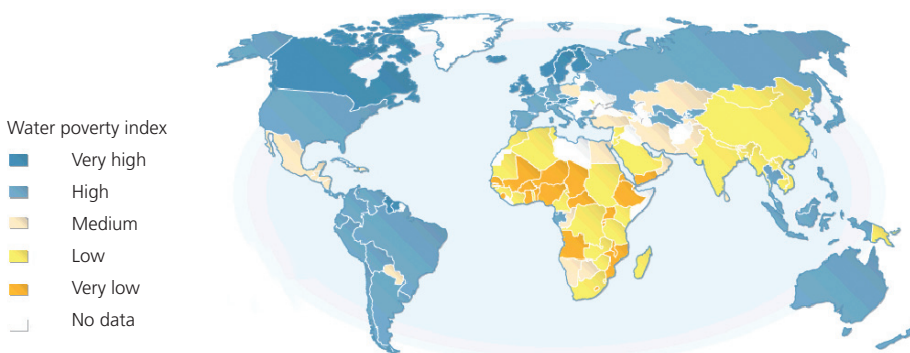
## 2.2 Künftige Herausforderungen in der weltweiten Dimension

Seit Mitte der Neunziger Jahre des letzten Jahrhunderts hat es in der Realpreisentwicklung für Nahrungsmittel eine Trendwende gegeben. Dies ist ein Signal für die relative Verknappung auf den Märkten. Trotz Schwankungen lässt sich ein Fundamentaltrend der Preise nach oben beobachten. Die Prognosen der OECD-FAO bis ins Jahr 2018 – auch mit grossen Unterschieden zwischen den Produkten – zeigen nominal (und mehrheitlich auch real) positive Preistrends. Die Volatilität der Preise ist zunehmend und die internationalen Verhandlungen (WTO) werden den gewünschten Effekt für stabilere Verhältnisse für Entwicklungsländer nicht so schnell bringen.

Die prognostizierte Zunahme der Weltbevölkerung sowie die Verschiebung der Ernährungsgewohnheiten zu Gunsten von (tierischen) Proteinen werden einen Verknappungseffekt auslösen. Steigende Weltmarktpreise werden den Anreiz erhöhen, eher unternutzte Flächen zum Beispiel im Gebiet der Ex-Sowjetunion effizienter einzusetzen. Auf der anderen Seite wird der Druck auf die Öko-Systeme zunehmen (inkl. Waldrodungen in den Tropen). Die Bevölkerungszunahme wird in erster Linie in Entwicklungs- und Schwellenländern stattfinden. In Europa ist der autonome Zuwachs (ohne Zuwanderung) leicht negativ.

Der Klimawandel akzentuiert die Herausforderungen hinsichtlich der weltweiten Ernährungssicherung. Der Anstieg des Meeresspiegels führt beispielsweise zu einem Verlust küstennaher fruchtbarer Anbaugelände, und die Zunahme extremer Witterungsverhältnisse beeinträchtigt die Ertragsstabilität. Der Klimawandel wird grosse Teile des Mittleren Ostens, Asien und Teile Amerikas und besonders grosse Gebiete von Afrika sehr negativ betreffen, gerade dort, wo sich der künftige Nahrungsmittelbedarf mehr als verdoppeln wird. Besonders hervorzuheben ist Nordafrika, der Nahe und der Mittlere Osten. Diese Regionen vor den Toren Europas werden zu noch grösseren Importeuren von Nahrungsmitteln. Europa nördlich des Breitengrades „Wasserscheide Rhône – Rhein“ wird bis und mit Russland dank Temperaturanstieg und Erhaltung der Niederschlagsmengen (jedoch für die Vegetation ungünstigere Verteilung als heute) je nach Klimamodellen eine bessere Bodenproduktivität haben als heute. Neben Boden ist für die Ernährungssicherung auch die Verfügbarkeit des Wassers von hoher Relevanz.

Abbildung 1 Weltweite Limitierung des Wassers (Water Poverty Index<sup>1</sup>)



Quelle:

Water poverty index, by country in 2002. (2006).

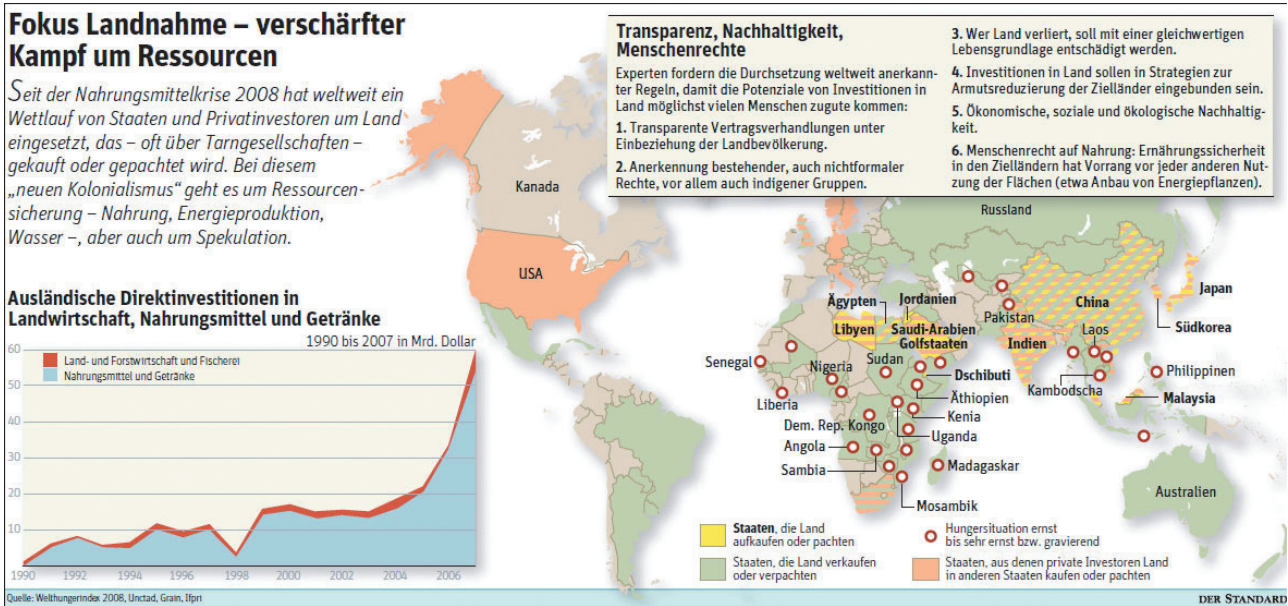
In UNEP/GRID-Arendal Maps and Graphics Library.

<http://maps.grida.no/go/graphic/water-poverty-index-by-country-in-2002>.

Der zunehmende Druck auf das Agrarland resp. die absehbaren Knappheitsverhältnisse manifestieren sich zusehends auch im Phänomen des sog. „Land grabbing“ (Handel zwischen Staaten oder parastaatlichen Institutionen in Form von Kauf oder Pacht von Agrarland zwecks Sicherung von Produktionsflächen). Die Geschäfte mit Land sind insbesondere für afrikanische Länder ein Problem. Grundsätzlich müssten die Besitzverhältnisse zunächst geklärt werden, bevor Land verkauft wird. In Entwicklungsländern ist dies ein schwieriges Thema, weil ein beträchtlicher Teil des Landbesitzes traditionell und ohne schriftliche Dokumentation verwaltet wird. Die UNCTAD hat das „Land Grabbing“ im „World Investment Report 2009“ thematisiert<sup>2</sup>. Die Haltung des Bundesrates zum Thema ist in den Antworten auf zwei Interpellationen festgehalten<sup>3</sup>.

- 1 Water poverty index, by country in 2002. Freshwater, as a natural resource, represents a fundamental key to sustainable livelihoods - for health, economy and development. The water poverty index (WPI) is an aggregate index, describing the lack of freshwater. The index is calculated based on five components: resources, access, capacity, use, and environment, using indicators describing these.
- 2 World Investment Report 2009, Transnational Corporations, Agricultural Production and Development; United Nations Conference on Trade And Development, 2009
- 3 Interpellation Lang Josef (10.3168) - Run auf afrikanischen Boden; Interpellation Graf Maya (11.3385) - Landgrabbing. Was tut die Schweiz dagegen?

Abbildung 2 Weltweiter Landhandel („Land grabbing“)



Quelle:  
Infografik des Magazins "Der Standard" aus Daten von internationalen Organisationen,  
<http://images.derstandard.at/2010/03/18/1268711040328.jpg>

**2.3 Die Situation und die Interessen der Schweiz**

Im Bereich der Nahrungsmittel ist die Schweiz ein traditionelles Importland. Die Schweizer Landwirtschaft deckt im Durchschnitt ca. 60 Prozent des Kalorienbedarfes, indem sie selbst hierfür auf Vorleistungen aus dem Ausland (wie Futter- und Düngemittel und Energie) angewiesen ist. Währenddem die Schweiz 0.1 Prozent der Weltbevölkerung ausmacht, verfügt die Schweiz nur über 0.02 Prozent (0.2 Promille) der Ackerfläche und 0.03 Prozent (0.3 Promille) der Gesamttagarfläche. Dies erklärt den relativ tiefen Selbstversorgungsgrad und die hohen Importe an Nahrungs- und Futtermitteln.

Tabelle 2 Agrarflächen der Schweiz

Flächenkategorie	Gesamtfläche pro Kategorie	Flächen pro Kopf der Bevölkerung
Landwirtschaftlich genutzte Flächen insgesamt inkl. Alpweiden (Kurzvegetationsflächen)	1.5 Mio. Hektaren (1 Mio. Hektaren ohne Alpweiden)	19.0 Aren (mit Alpweiden) 12.8 Aren (ohne Alpweiden) mit Alpweiden: ca. 1/3 Fussballfeld; ohne Alpweiden: 1/5 Fussballfeld
Davon: Alpweiden	0.50 Mio. Hektaren	6.5 Aren
Davon: Grasland ohne Alpweiden	0.70 Mio. Hektaren	9.0 Aren
Davon: Ackerland	0.28 Mio. Hektaren	3.5 Aren
Davon: Spezialkulturen	0.02 Mio. Hektaren	0.3 Aren



Analog zur weltweiten Situation ist auch in der Schweiz die Bodenqualität respektive die Verminderung und Vermeidung von Bodendegradierung (v.a. durch Erosion, Verdichtung, Schadstoffbelastung) eine wichtige Herausforderung im Zusammenhang mit dem Kulturland und dessen Leistungen. Quantitativ gibt es für die verfügbaren Agrarflächen vor allem Konkurrenz durch die Siedlungsentwicklung (Wohnen, wirtschaftliche Aktivitäten, Verkehr).

Eine hohe Bevölkerungsdichte in den Mittellandregionen, ein Alpenraum mit grossen nicht besiedelbaren Räumen mit einem unterproportionalen Anteil an Kulturland führen hinsichtlich Ernährungssicherung zu folgenden Charakteristiken:

- Je nach Produktgruppe hoher Importanteil (hoch bei pflanzlichen, tief bei tierischen Produkten).
- Strategische Lagerhaltung von Nahrungsmitteln (und landwirtschaftlichen Hilfsstoffen), welche bezwecken, kurzfristige Engpässe zu mildern und zu überbrücken.
- Eine Landwirtschaft, welche das Produktionsvolumen ausgedehnt hat, so dass der Selbstversorgungsgrad - bei einem Konsumzuwachs - etwa gleich hoch geblieben ist.

Aus dieser Charakteristik leiten sich die übergeordneten Interessen der Schweiz für die Ernährungssicherung ab:

- Die Schweiz ist auf einen gut funktionierenden Agrar- und Lebensmittelmarkt angewiesen. Daher hat die Schweiz auch ein grosses Interesse an einer Welthandelsordnung, welche die Risiken von Importländern möglichst tief hält.
- Auch die Landwirtschaft selbst ist auf eine gute Versorgung mit Hilfsstoffen und Futtermitteln angewiesen.

Diese übergeordneten Interessen spiegeln sich in den politischen Rahmenbedingungen:

- Die Schweiz hat für ihre Landwirtschaft eine Funktionsbeschreibung in der Bundesverfassung verankert (Art. 104 BV). Dies bringt zum Ausdruck, dass die internationale Abhängigkeit bei der Nahrungsmittelversorgung ein gewisses Mass nicht überschreiten soll und die Gesellschaft gleichzeitig auch andere Leistungen von der Landwirtschaft erwartet.
- Die geplante Revision des Landesversorgungsgesetzes soll den Risiken sektorieller Versorgungsstörungen aufgrund eines volatilen Agrarmarktes verstärkt Rechnung tragen.

## 2.4 Fazit

Die künftige Ernährung der Weltbevölkerung auf der Basis der knappen Ressourcen (Boden, Wasser, Energie, Phosphor) und vor dem Hintergrund des Klimawandels ist aus globaler Sicht als eine der grössten Herausforderungen der Zukunft zu betrachten. Die Problematik der Ernährungssicherung wird im internationalen Kontext deshalb weiter an Bedeutung gewinnen.

Vor diesem Hintergrund soll und muss die Schweiz ihre Verantwortung in einer globalisierten Welt wahrnehmen. Dies ist relevant einerseits in Bezug auf die nachhaltige Nutzung der Ressourcen und den Klimaschutz und andererseits in Bezug auf die Frage der globalen Ernährungssicherheit. Als Nettoimporteur von Nahrungsmitteln hat unsere Ernährung nicht nur im Inland, sondern auch in den Exportländern Auswirkungen auf die Umwelt und die natürlichen Ressourcen sowie die Ernährungssicherheit der Bevölkerung vor Ort.

In diesem Zusammenhang geht es in der Schweiz darum, die natürlichen Produktionspotenziale zu halten und optimal zu nutzen sowie einen Teil der Ressourcen für Nahrungsmittel in Griffnähe zu haben (im geografischen Gebiet der souveränen Schweiz).

Voraussetzung dafür ist die Erhaltung und der Schutz des Kulturlandes als endliche Ressource. Die Million Hektaren landwirtschaftliche Nutzfläche in der Schweiz, welche für eine steigende Wohnbevölkerung zur Verfügung steht, soll durch eine nachhaltige Nutzung möglichst für die kommenden Generationen bewahrt werden (quantitativ und qualitativ).

## 3 Kulturland als vielfältige Ressource in der Schweiz

Die Aufgaben der Landwirtschaft gemäss Artikel 104 der Bundesverfassung erfordern ein Mindestmass an Kulturland. Mit einem besseren Schutz des Kulturlandes werden deshalb neben der Ernährungssicherung auch weitere positive Effekte erzielt. Zu diesen erwünschten Wirkungen zählen die Biodiversität, die Landschaftspflege und generell die nachhaltige Nutzung der Ressourcen. Eine neuere Studie<sup>4</sup> zeigt auch die positiven Wirkungen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung auf die Prävention von Naturgefahren auf.

### 3.1 Die Interessen aus Sicht der Landschaft und der Umwelt

Aus Sicht Landschaft und Umwelt bestehen hinsichtlich des Kulturlands resp. dessen Schutzes folgende Interessen:

- Boden ist die knappste nicht erneuerbare Ressource der Schweiz. Er erfüllt zahlreiche ökonomische und ökologische Funktionen und ist damit für die Menschen von grundlegender Bedeutung: er speichert und filtert unser Trinkwasser, liefert Nahrung, Biomasse, Erdwärme sowie mineralische Rohstoffe und ist die Grundlage der Biodiversität.
- Die in der Schweiz zur Verfügung stehenden natürlichen Ressourcen sind limitiert und reichen nicht aus, um die Ernährung der Schweizer Bevölkerung vollständig gewährleisten zu können.
- Das NFP 48 (Nationalfondsprogramm) hat aufgezeigt, dass Wald und Kulturland nicht bloss als Ressource für die Primärproduktion dienen sollen, sondern auch als Raum, der Umwelt- und Erholungsleistungen sowie ästhetische Werte erbringt.
- Die Gesellschaft beansprucht den nicht bebauten Raum als Erholungsraum, in welchem Umweltleistungen entstehen oder erbracht werden (Biodiversität, etc.) und als Raum, in welchem möglichst wenig Emissionen entstehen.
- Für eine gepflegte Landschaft besteht auch ein wirtschaftliches Interesse. Einerseits stellt die Ressource Landschaft ein Kapital für den Tourismus dar, andererseits liegt ein Faktor der Standortattraktivität der Schweiz für Wirtschaftsunternehmen in den Naherholungsmöglichkeiten.

In der Erbringung dieser nachgefragten Leistungen spielt die Landwirtschaft eine zentrale Rolle:

- Mit dem Konzept der „Multifunktionalität“ werden die Nahrungsmittelproduktion und die Umweltleistungen erfolgreich miteinander verbunden.
- Die Umweltleistungen der Landwirtschaft werden mittels Geboten und Anreizsystemen (ökologische Massnahmen der Agrarpolitik) gefördert. Die ökologischen Ausgleichsflächen beanspruchen einen signifikanten Teil des Agrarlandes. Im Gegensatz zur Versiegelung durch Überbauung sind diese Beanspruchungen des Kulturlands meistens reversibel.

### 3.2 Die Interessen aus Sicht der Raumentwicklung

Die Raumentwicklung hat sich mit unterschiedlichen Interessen zu beschäftigen. Sie können wie folgt charakterisiert werden:

- Die Schweiz weist einen hohen Anteil an Siedlungsfläche im Vergleich zur Kulturlandfläche auf. Die hohe Bevölkerungsdichte, ausgeprägt vor allem im Mittelland, ist ein Indiz für die räumliche Knappheit im Allgemeinen und die damit einhergehenden Nutzungskonflikte.
- Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum verursachen eine starke Beanspruchung der landwirtschaftlichen Flächen. Pro Jahr dehnen sich die Siedlungsfläche (Wohnen, Wirtschaft) und die Fläche für den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur im Umfang von ca. 4'000 Hektaren zu Lasten des Kulturlandes aus.

- Die Verdichtung ist deshalb eine wichtige Forderung der Raumentwicklung. Sie kann sowohl die bessere Nutzung bestehender Gebäude als auch die Neuerstellung höherer Gebäude in gut erschlossenen Zentren beinhalten. Andererseits würde bei gleichbleibenden Ausnützungsziffern und weiterhin steigendem individuellem Wohnflächenbedarf der Bedarf an neuen Bauzonen weiterhin rasant zunehmen. Dies stellt eine enorme Herausforderung für den Erhalt des Kulturlandes dar.
- Gemäss Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) betragen die unüberbauten Bauzonen heute 38'000 Hektaren auf offener Fläche und 17'000 Hektaren im Siedlungsgebiet. Sie würden für weit über 20 Jahre Bautätigkeit reichen. Es ist davon auszugehen, dass ein grosser Teil der ausserhalb des Kerngebietes der Siedlungen liegenden, eingezonten Flächen heute noch landwirtschaftlich bewirtschaftet wird.
- In der Schweiz ist die Waldfläche seit mehr als hundert Jahren geschützt. Dies hat zur Folge, dass alle Bauten und Anlagen sowie die ökologischen Ersatzmassnahmen im Endeffekt immer das Kulturland reduzieren. Im Berg- und Alpgebiet werden vor allem Grünlandflächen im Ausmass von ca. 4'000 Hektaren pro Jahr durch Jungwaldfläche erobert.

Die Landwirtschaft befindet sich deshalb in einem Spannungsfeld:

- Einerseits wird auf agronomisch ungünstigeren und ökonomisch unattraktiveren Standorten vorwiegend im Alp- und Berggebiet mit hohem Aufwand und gezielten Direktzahlungen versucht, den Waldzuwachs zu bremsen. Andererseits werden die agronomisch besten Böden und namentlich die Fruchtfolgeflächen vorwiegend im Mittelland praktisch schrankenlos überbaut.

### 3.3 Fazit

Ohne die knappe nicht erneuerbare Ressource Boden kann die Landwirtschaft ihre multifunktionalen Aufgaben nicht erbringen. Die Interessen an einem besseren Kulturlandschutz sind deshalb vielfältig und lassen sich nicht einzig mit der Ernährungssicherung erklären. Es bestehen Interaktionen und Koppelwirkungen mit dem Umwelt- und dem Landschaftschutz sowie mit den Aktivitäten und Zielen der Raumentwicklung. Das Offenhalten des Kulturlandes unterstützt landschaftsästhetische, ökologische und raumplanerische Ziele. Durch eine attraktive Landschaft ergeben sich zudem positive Effekte auf die wirtschaftliche Standortattraktivität und den Tourismus. Das Gebot der haushälterischen Nutzung des Bodens (Art. 1 RPG) ist in hohem Mass kongruent mit dem Ziel eines besseren Kulturlandschutzes.

<sup>4</sup> Auswirkungen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung auf die Naturgefahren, Einzelprojekt B11 PLANAT-Aktionsplan 2009-2011, Abenis AG und Flury&Giuliani GmbH, Zürich 2011

## 4 Raumentwicklung

Das Kulturland bedeckt einen grossen Anteil der Schweizer Fläche. Der bessere Schutz des Kulturlands ist raumrelevant und somit Gegenstand der Raumentwicklung. Wesentliche Ansätze zum besseren Schutz liegen in der Raumplanungsgesetzgebung.

### 4.1 Raumwirksame Tätigkeiten und Kulturlandverbrauch

Ein grosser Teil der raumwirksamen Tätigkeiten hat einen Einfluss auf das Kulturland, indem Kulturland temporär oder permanent beansprucht wird. Teilweise ergeben sich synergetische Nutzungen (z.B. Kopplung Produktion mit Ökologie), mehrheitlich handelt es sich aber um Nutzungskonflikte.

Tabelle 3 Auswirkungen der raumwirksamen Tätigkeiten auf das Kulturland in der Schweiz

Raumaktivität	Wirkung auf Kulturland	Bemerkungen
Siedlung	irreversibler Verlust	massive Zunahme der Siedlungsflächen (Versiegelung) geht meistens zu Lasten des Kulturlands (siehe Ziffer 4.2) und ist irreversibel.
Infrastrukturen und Logistik	irreversibler Verlust	(Verkehrs-) Infrastrukturen, wie das Strassen- und Eisenbahnnetz, beanspruchen Kulturland. Zusätzlich erfordert die Realisierung solcher Anlagen ökologische Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen, welche wiederum Kulturland in Anspruch nehmen.
Wald	teilweise reversibler, teilweise irreversibler Verlust	Verbuschung ist – solange die Waldfeststellung nicht greift – ein reversibler Prozess. Der starke Schutz des Waldes kann insofern negative Auswirkungen auf das Kulturland haben, als der Rodungersatz (sofern Realersatz) irreversibel Kulturland reduziert.
Natur- und Landschaftsschutz	teilweise irreversibler Verlust, teilweise Nutzungsbeschränkungen	Bei den Biotopen geht in gewissen Fällen die Fläche der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung unwiederbringlich verloren. Hingegen bestehen auch viele Synergien, indem die ökologischen Funktionen und Leistungen der Landwirtschaft gut kombinierbar sind mit den Anliegen des Natur- und Landschaftsschutzes.
Biodiversität	teilweise Nutzungsbeschränkungen	Soweit die Anliegen kombinierbar sind, geht aus quantitativer Sicht kein Kulturland verloren. Aus produktiver Sicht bedeuten die Anliegen Beschränkungen der Nutzung.
Wasserbau und Raumbedarf Fließgewässer	teilweise irreversibler Verlust, teilweise Nutzungsbeschränkungen	Der bautechnische Teil des Wasserbaus und ein Teil des Raumbedarfs verursacht einen irreversiblen Verlust des Kulturlands. Beim Raumbedarf bestehen aber auch Synergien mit der ökologischen Funktionalität und Vernetzung, was trotz Nutzungsbeschränkungen kombinierbar ist mit der multifunktionalen Ausrichtung der Landwirtschaft. Kombinierte Lösungen sind auch bei Überlastkorridoren für den Hochwasserschutz möglich.
Freizeit und Tourismus	meist irreversibler Verlust	Freizeitanlagen beinhalten oft auch bautechnische Massnahmen, welche den Boden irreversibel beeinträchtigen. Dies gilt auch meistens für Golfplätze, weil dort die Bodenfruchtbarkeit durch die Gestaltung (Terrain) und die Nutzung (Überdüngung) massiv beeinträchtigt wird.

#### 4.2 Fakten zum Kulturlandverlust

Fakten zum Kulturlandverlust können aus der Arealstatistik (BFS) abgeleitet werden. In den 12 Jahren zwischen den beiden Erhebungen der Arealstatistik (1979/85, 1992/97) gingen pro Sekunde 1,27 m<sup>2</sup> Landwirtschaftsfläche (inklusive Alpflächen) verloren. Dies entspricht einem Areal von 482 km<sup>2</sup> - knapp der Grösse des Kantons Obwalden - und einem Verlust von 3,1 Prozent (Abnahme der Ackerfläche: 2,1%). 64 Prozent dieser Flächen mussten, vor allem im Flachland, neuen Siedlungsflächen (Wohnen, Industrie und Gewerbe, Freizeitanlagen) weichen; 36 Prozent wurden, vorwiegend in steilen und abgelegenen Lagen, zu Wald. Das Kulturland verschwindet somit zu Gunsten von Siedlung und Wald.

Die Siedlungsflächen nahmen massiv zu. In den 12 Jahren zwischen den beiden Erhebungen (1979/85, 1992/97) sind die Siedlungsflächen der Schweiz um 13,3 Prozent gewachsen. Dies entspricht pro Jahr fast der Fläche des Brienersees. Damit ist der Siedlungsanteil an der Gesamtfläche (41 285 km<sup>2</sup>) von 6,0 auf 6,8 Prozent gestiegen. In Bezug auf die produktiven Flächen stieg der Siedlungsanteil gar von 8,0 auf 9,1 Prozent. In den ländlichen Gemeinden war das Siedlungswachstum mit 15 Prozent prozentual etwas höher als in den Agglomerationen von 2000, wo der Zuwachs immerhin 12 Prozent betrug.

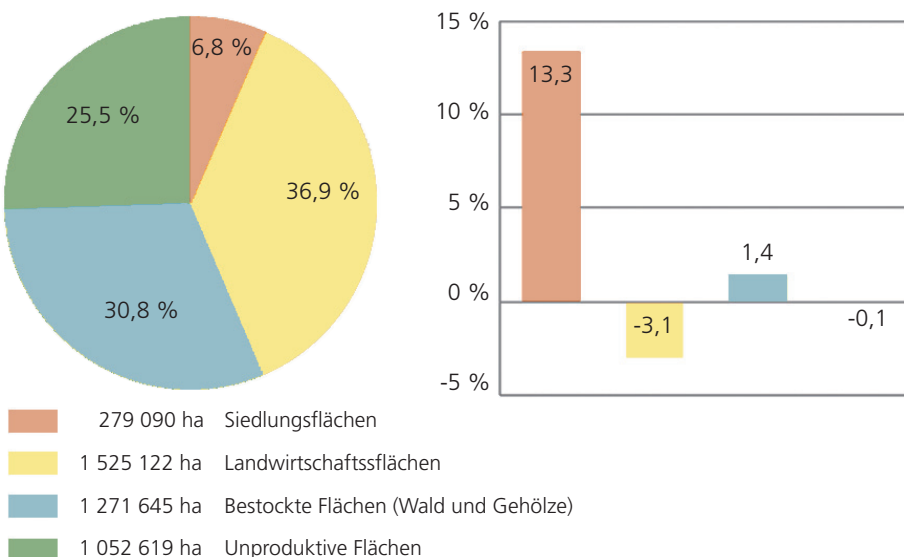
Im Betrachtungshorizont der letzten 10 Jahre sind – ohne Einbezug der Waldzunahme – 292 km<sup>2</sup> Kulturlandfläche (0,93 m<sup>2</sup>/Sekunde) verloren gegangen. Dies entspricht der Fläche des Kantons Schaffhausen (298 km<sup>2</sup>). Davon wurden 74 Prozent für Siedlungsflächen, 15 Prozent für Verkehrsflächen und 9 Prozent für Erholungs- und Grünanlagen verwendet. Die Fläche der Golfplätze hat sich seit 1994 fast verdreifacht<sup>5</sup>.

Rund ein Drittel der Schweiz ist bewaldet. Seit 150 Jahren nimmt die Waldfläche in der Schweiz zu. Dieser Zuwachs spielt in den tieferen Lagen allerdings kaum eine Rolle. Er findet primär in den oberen Bergzonen und vor allem im Sömmerungsgebiet statt. Betrachtet man die letzten Jahrzehnte, hat die Waldfläche im Zeitraum von 1985 bis 1995 gemäss Landesforstinventar (LFI 2) um 3,3 Prozent oder 386 km<sup>2</sup>, im Zeitraum von 1993/1995 und 2004/2007 (LFI 3) gar um 4,9 Prozent oder 595 km<sup>2</sup> zugenommen. Damit verwaldet jährlich etwa die Fläche des Thunersees (48,3 km<sup>2</sup>). Der Rückgang der alpwirtschaftlich genutzten Flächen betrug gemäss Arealstatistik zwischen 1979/85 und 1992/97 rund 18 000 Hektaren (-3,2 Prozent). Der Waldeinwuchs ist für die Biodiversität nachteilig, da viele eingewachsene Flächen aufgrund ihrer traditionell extensiven Bewirtschaftung über eine hohe Artenvielfalt verfügten.

Abbildung 3 Zustand und Entwicklung der Bodennutzung

Zustand 1992/97

Entwicklung 1979/85 - 1992/97



Die vorliegenden Ergebnisse der Arealstatistik 2004/09 für 2131 Gemeinden aus dem westlichen und nördlichen Teil der Schweiz zeigen kleinere Wachstumsraten sowohl bei den Siedlungsflächen (9,3% gegenüber 12,8%), als auch beim Wald (0,4% gegenüber 1,5%) und dementsprechend geringere Verluste bei den Landwirtschaftsflächen (1,9% gegenüber 2,8%). Dies bedeutet noch keine Trendumkehr, weist aber auf eine Verlangsamung beim Nutzungswandel hin.

<sup>5</sup> Für einen 18-Loch-Platz inklusive infrastruktureller Einrichtungen werden ungefähr 60 bis 80 Hektaren an Fläche benötigt.

Abbildung 4 Kennziffern zum heutigen Kulturlandverbrauch

Jede Sekunde wird heute in der Schweiz ein Quadratmeter Land verbaut – das sind:

- pro Minute 6 Autoabstellplätze
- pro Stunde 6 Einfamilienhäuser
- pro Tag zehn Fussballfelder oder das Land eines kleineren Bauernbetriebs
- pro Jahr die Fläche des Kantons Basel-Stadt oder des Zugersees



Pro Sekunde 1 m<sup>2</sup>



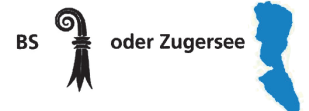
Pro Minute 60 m<sup>2</sup>

Pro Stunde 4000 m<sup>2</sup>



Pro Tag 10 ha

Pro Jahr über 3500 ha



In den letzten fünfzig Jahren wurde in der Schweiz ebenso viel Fläche für Siedlungszwecke beansprucht, wie seit der Sesshaftwerdung der Menschen bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts. Würden wir im gleichen Tempo weiterbauen wie seit dem 2. Weltkrieg, wäre das Kulturland im Mittelland in ca. 380 Jahren komplett versiegelt, im Kanton Solothurn bereits in 330 Jahren.

Abbildung 5 Vorrat an landwirtschaftlichen Nutzflächen bei gleichbleibendem Kulturlandverlust



### 4.3 Fazit

Der Verlust des Kulturlands war in den letzten Jahren massiv. Davon profitiert hat vor allem die Siedlungsfläche. Zwar hat auch der Wald zugelegt, allerdings nicht in tieferen Lagen, wo die Nutzungskonflikte besonders gross sind, sondern primär im Alpenraum, wo der Effekt der Verbuchung und Verwaldung auch durch den Rückzug der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung mitverursacht wird.

Auch wenn sich die Veränderungen in der Bodennutzung tendenziell verlangsamen dürften, muss festgestellt werden, dass die Entwicklung nicht nachhaltig ist und langfristig die Nahrungsmittelproduktion in der Schweiz gefährdet ist. Zur Einleitung einer Trendumkehr braucht es zwingend stärkere Anstrengungen und stringente Massnahmen.

Die meisten raumrelevanten Projekte und Vorhaben haben Auswirkungen auf das Kulturland, die sich in einem irreversiblen Verlust der Fläche manifestieren. Um den Schutz des Kulturlands wirksam zu verbessern, muss versucht werden, in sämtlichen Disziplinen und Politikbereichen einen Beitrag dazu zu leisten. Auch wenn die einzelnen Beiträge in ihrer quantitativen Auswirkung nur als punktuell erscheinen: In der Summe vieler kleiner Verbesserungen liegt gesamthaft der Erfolg.

# 5 Gesetzgebung mit Bezug zum Kulturlandschutz

Im Bereich der Raumentwicklung greifen verschiedene Gesetzgebungen ineinander. Neben der zentralen Raumplanung sind das Gewässerschutzgesetz, das Waldgesetz, das Bäuerliche Bodenrecht sowie die Umweltschutzgesetzgebung von Belang.

## 5.1 Geschichtlicher Abriss

Wesentliche Impulse für die Orts-, Regional- und Landesplanung gingen von der Landesausstellung 1939 aus, indem Konzepte für die urbane wie auch für die ländliche Schweiz entwickelt wurden. Mit dem Ausbruch des Zweiten Weltkriegs mussten die Prioritäten neu definiert werden. Der sog. „Plan Wahlen“ zur Ernährungssicherung wurde zum Vorboten der Landwirtschaftszonen, obwohl der Begriff erst viel später Eingang in die Raumplanung fand. Friedrich Traugott Wahlen, der spätere Bundesrat, kann deshalb als einer der ersten Promotoren der Raumplanung bezeichnet werden.

Die Anschlusspflicht für sämtliche Gebäude an die öffentliche Kanalisation, bzw. das Verbot Abwasser unbehandelt in Gewässer einzuleiten wurde mit der Änderung des Gewässerschutzgesetzes (GSchG) eingeführt und am 1.7.1972 in Kraft gesetzt. Ausnahmen gelten nur für die Landwirtschaft bei entsprechenden Lagerkapazitäten für Hofdünger. Damit wurde erstmals ein Trennungsgrundsatz zwischen Siedlungsgebiet und Nichtsiedlungsgebiet vollzogen, indem Kantone und Gemeinden Zonen ausscheiden mussten, in welchen das Bauen mit Anschluss an die Kanalisation zulässig war. Es wurden zwar Bauzonen ausgedehnt, hingegen waren die Gebiete ausserhalb der Bauzonen planerisch wenig interessant, was mit der Bezeichnung „übriges Gemeindegebiet“ (üG) deutlich unterstrichen wurde.

Am 14. September 1969 wurde von Volk und Ständen ein Verfassungsartikel über die Raumplanung angenommen (heute Art. 75 Bundesverfassung). Während ein erstes Raumplanungsgesetz mit bodenrechtlich und volkswirtschaftlich ausgeprägten Instrumenten (Mehrwertabschöpfung, Zonenexpropriation, volkswirtschaftlicher Ausgleich) im Jahre 1976 scheiterte, konnte das heutige Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) von 1979 auf den 1. Januar 1980 in Kraft gesetzt werden. Es verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz in der Raumplanung und propagiert im Zweckartikel die haushälterische Bodennutzung. Es verankert die Trennung in Siedlungs- und Nichtsiedlungsgebiet und führt Landwirtschafts- und Schutzzonen ein. In den Planungsgrundsätzen wird die Bereitstellung „genügender Flächen geeigneten Kulturlandes“ für die Landwirtschaft verlangt.

Wegen des zunehmenden Verlusts an Kulturland hat der Bundesrat 1992 den Sachplan Fruchtfolgeflächen erlassen<sup>6</sup>. Dieser Beschluss schuf die Basis für ein konkretes Instrument zum Kulturlandschutz. Im Sachplan Fruchtfolgeflächen ist u.a. für jeden einzelnen Kanton ein Mindestumfang an ackerbaufähigem Landwirtschaftsland (Fruchtfolgeflächen) festgelegt. Diese Kontingente müssen durch den Kanton mit geeigneten Massnahmen sichergestellt werden und dürfen nicht unterschritten werden. Die Umsetzung des Sachplans erfolgt durch die Kantone und Gemeinden im Rahmen der Richt- und Nutzungsplanung. Eine Evaluation der Umsetzung des Sachplans wurde aufgrund der Erfahrungen der ersten 10 Jahre durchgeführt<sup>7</sup>. Basierend auf den Ergebnissen einer Vorkonsultation durch die Kantone in Bezug auf eine Anpassung des Sachplans wurde eine Vollzugshilfe<sup>8</sup> erarbeitet.

<sup>6</sup> Bundesratsbeschluss vom 8. April 1992, Sachplan Fruchtfolgeflächen: Festsetzung des Mindestumfanges der Fruchtfolgeflächen und deren Aufteilung auf die Kantone (BBI 1992 II 1649)

<sup>7</sup> 10 Jahre Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF), Erfahrungen der Kantone, Erwartungen an den Bund, ARE (2003)

<sup>8</sup> Bundesratsbeschluss vom 8. April 1992, Sachplan Fruchtfolgeflächen: Festsetzung des Mindestumfanges Sachplan Fruchtfolgeflächen FFF, Vollzugshilfe 2006, ARE (2006)

Nach 25-jähriger Anwendung wurde im Raumentwicklungsbericht (REB) 2005 des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE) festgestellt, dass wesentliche Ziele des Raumplanungsgesetzes zwar erreicht worden seien, insbesondere die Trennung des Siedlungsgebietes vom Nichtsiedlungsgebiet, die Raumentwicklung jedoch nach wie vor nicht nachhaltig sei mit einem Bodenverbrauch von 1 m<sup>2</sup>/sec. Der REB schlägt einige Ansätze vor, um eine Trendwende zu bewirken. Marktwirtschaftliche Instrumente stehen dabei im Vordergrund. Wie weit sie sich durchsetzen, wird die politische Diskussion im Rahmen der Revision des Raumplanungsgesetzes zeigen. Wie gross ihre Wirkung ist, kann meist erst Jahre nach deren Anwendung festgestellt werden. Die haushälterische Nutzung des Bodens, wie sie in Art. 1 RPG festgeschrieben ist, wird auch zukünftig auf den politischen Agenden zu finden sein. Die Landwirtschaft hat ein grosses Interesse daran, hier aktiv mitzuwirken, um zu verhindern, dass ihr dereinst das Land ausgeht.

## 5.2 Zusammenwirken der Gesetzgebung

Durch die Trennung in Siedlungs- und Nichtsiedlungsgebiet ergibt sich eine (gewollte) Aufspaltung des Bodenmarktes in einen Baulandmarkt und in einen landwirtschaftlichen Bodenmarkt. In der Landwirtschaftszone soll der Bodenpreis die Ertragsfähigkeit des Bodens zur Erzeugung landwirtschaftlicher Rohstoffe abbilden. Insbesondere soll verhindert werden, dass die Bodenpreise durch nichtlandwirtschaftliche Käufersegmente in die Höhe schnellen. Mit dem Bundesgesetz über das bäuerliche Bodenrecht (BGBB), welches am 1. Januar 1994 in Kraft trat, wurde die mögliche Käuferschicht in der Landwirtschaftszone eingeschränkt und damit der Bodenmarkt in der Landwirtschaftszone einigermaßen stabilisiert.

Abbildung 6

Zusammenwirken von Gesetzen

Siedlungsgebiet RPG (1980)	Nichtsiedlungsgebiet Landwirtschaftszone GSchG (1972) RPG (1980) BGBB (1994)
Gewässer (GSchG 1957)	
unproduktive Flächen	Wald WaG (1991)

Nicht nur bei Neueinzonungen wird verschwenderisch mit bestem Kulturland umgegangen. Auch innerhalb der Bauzonen, welche sich ausserhalb von Siedlungskerngebieten befinden, fehlt der Druck, die Flächen optimal zu nutzen. So ist es derzeit problemlos möglich, Einkaufszentren einstöckig und mit überdimensionierten offenen Parkplätzen (Aldi, Lidl, Landi usw.) zu bauen. Handlungsbedarf ist hauptsächlich bei den Bau- und Planungsvorschriften von Kantonen und Gemeinden auszumachen (beispielsweise könnten Vorschriften für ausschliesslich unterirdische Parkplätze, mehrstöckige Gebäude, vorgegebenes Verhältnis Verkaufsfläche zu beanspruchter Landfläche bei Verkaufslökalen, gute Erreichbarkeit mit dem öV usw. zielführend sein).

Im Gegensatz zu den wirksamen Umweltvorschriften (z.B. Luftreinhaltung [LRV], Lärm-schutz [LSV], nichtionisierende Strahlung [NISV], Altlasten [AltIV]) fehlen zur Erhaltung des Kulturlandes konkrete und griffige Schutzbestimmungen. Zusammen mit den günstigeren Preisen für eingezontes Kulturland führt dies dazu, dass auf eher periphere Bauzonen mit weniger Einschränkungen ausgewichen wird. Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) kann diese Tendenz nicht brechen, da der quantitative Bodenschutz nicht Gegenstand der Umweltgesetzgebung ist und daher nebst den Umweltvorschriften meist nur am Rande erwähnt wird.



Abbildung 7 Unterschiedliche Voraussetzungen für verschiedene Standorte

	Periphere Bauzonen	Kerngebiete in Siedlungen
Landpreis	●	●
Haushälterische Bodennutzung	●	●
Landschaftsschutz	●	●
Luftreinhaltung	●	●
Lärm	●	●
Nichtionisierende Strahlung	●	●
Verkehrsbelastung	●	●
Parkplätze	●	●
ÖV-Anbindung	●	●

- Günstige Voraussetzungen  
 ● Einschränkende Rahmenbedingungen

### 5.3 Fazit

Die historisch gewachsene Gesetzgebung führt zu Zielkonflikten zwischen den verschiedenen Ansprüchen, die mangels greifiger Bestimmungen meist zu Ungunsten des Kulturlandes entschieden werden. Das Bauen auf der „grünen Wiese“ ist aus Sicht eines Bauherrn oder Investors nach wie vor einfacher und attraktiver als die innere Aufstockung im Siedlungsgebiet oder das Bauen auf einer Bauzonen-Brache.

Für die Trennung in Siedlungs- und Nichtsiedlungsgebiet spielt das Bäuerliche Bodenrecht als Regulativ für den landwirtschaftlichen Bodenmarkt eine wichtige Rolle. Sporadisch geäußerte Forderungen nach einer Schwächung und Lockerung des Bäuerlichen Bodenrechts sind deshalb konsequent abzulehnen.

## 6 Forschung mit Bezug zum Kulturlandschutz

Mit Bezug auf die Ressource Boden gibt es verschiedene laufende oder abgeschlossene Nationale Forschungsprogramme (NFP), die auch hinsichtlich der Frage des Kulturlandschutzes von Bedeutung sind.

### 6.1 NFP 22 Boden

Bereits 1985 wurde ein Nationales Forschungsprogramm Boden (NFP 22) gestartet. Dazu wurden 67 Forschungsprojekte abgeliefert. Im Schlussbericht von 1991 wurde u.a. festgehalten:

- Siedlungsentwicklung nach innen lenken.
- Ausscheidung neuer Bauzonen erst, wenn Reserven aufgebraucht sind.
- Verstärkung der Richtplanung als effizientes Koordinationsmittel.
- Kontingentierung der Siedlungsflächen.
- Durchsetzung einer zonenkonformen Nutzung mit der Möglichkeit einer Zonenenteilung.
- Ökologischer Leistungsauftrag für die Landwirtschaft.
- Förderung der integrierten Produktion und des biologischen Landbaus.
- Einführung von ökologisch orientierten Direktzahlungen.
- Finanziell abgegoltene Pflege von naturnahen Flächen.

Im Rahmen des neuen Forschungsprogrammes zur Ressource Boden (NFP 68; vgl. weiter unten) müsste 20 Jahre nach Abschluss des ersten NFP Boden eine Bilanz gezogen werden über Erreichtes und Unerreichtes. Bereits eine oberflächliche Beurteilung lässt erkennen, dass die Hausaufgaben im Bereich Landwirtschaft und Naturschutz gemacht wurden, bei der Raumplanung hingegen wenig Fortschritte erzielt wurden, was auch der Raumentwicklungsbericht des ARE (REB 2005) bestätigt.

### 6.2 NFP 54 Nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung

Die Zersiedelung der Schweiz schreitet seit Jahrzehnten unvermindert voran und greift zunehmend von den Agglomerationen in die Alpentäler hinein. Sie verursacht hohe volkswirtschaftliche Kosten, beeinträchtigt die Lebensqualität und verhindert, dass Ressourcen effizient eingesetzt werden. Vor dem Hintergrund dieses Befunds kommt das im Oktober 2011 beendete NFP 54 zum Schluss, dass Siedlungen, Infrastrukturen und Landschaft ganzheitlich weiterentwickelt werden müssen:

- Entwicklungspotenziale mit Sorgfalt nutzen: Die Siedlungsentwicklung sollte räumlich begrenzt und bestehende Siedlungen besser koordiniert genutzt werden. Erhebliche Nutzungspotenziale bieten brachliegende Industrie- und Bahnareale, von der Armee nicht mehr beanspruchte stadtnahe Liegenschaften und Waffenplätze, ungenügend genutzte und wenig attraktive Siedlungen sowie der Untergrund. Um diese Areale nachhaltig nutzen zu können, bedarf es gemäss den Empfehlungen des NFP 54 neben der gestalterischen Qualität eines qualitativ hochwertigen Angebots an Freiräumen und Grünflächen sowie einer optimalen Ausrichtung auf den öffentlichen Verkehr.
- Dem demografischen Wandel mehr Beachtung schenken: Die Attraktivitätssteigerung bestehender Siedlungen birgt die Gefahr der sozialen Verdrängung. Wie das NFP 54 zeigt, richten sich die in jüngster Zeit realisierten Wohnbauten in den Kernstädten grösstenteils an einkommensstarke, mobile Schichten, während einkommensschwache Gruppen und Familien verdrängt werden. Um dies zu verhindern, ist eine aktive Wohnbau politik durch die öffentliche Hand unabdingbar.
- Ein nationales Infrastrukturkonzept erarbeiten: Eine sektorenübergreifende Planung im Bereich der technischen Infrastrukturen (Strassen, Bahnen, Gas-, Wasser- und Stromversorgung oder Kanalisation) ist erforderlich. Das NFP 54 schlägt die Erarbeitung eines nationalen Infrastrukturkonzepts vor, das für jeden Sektor und jede geografische Region eine Strategie festlegt für die Instandhaltung und den Ausbau, aber auch für den Rückbau der technischen Infrastrukturen.

- Wissensressourcen aufbauen: Wissen ist die zentrale Ressource für eine nachhaltige Weiterentwicklung der Siedlungen und Infrastrukturen. Für deren Bewirtschaftung herrscht heute ein Mangel an Fachkräften. Deshalb ist eine stark interdisziplinär orientierte Ausbildung in den Bereichen Technik, Städtebau, Wirtschaft und Soziales erforderlich. Die Hochschulen und Berufsverbände sollten das Bildungs- und Weiterbildungsangebot in diesem Sinne erweitern.

### 6.3 NFP 61 Nachhaltige Wassernutzung

Boden und Wasser sind eng miteinander verknüpft. So ist der Boden einerseits ein wichtiger Wasserspeicher, der für die Grundwassergewinnung zentral ist. Andererseits kann der Boden aber auch bedroht sein durch Wasser (Überflutung, Erosion, Sättigung). Zudem beeinflusst der Umgang mit dem Boden die Verfügbarkeit und die Qualität des Wassers (Versiegelung, Kiesabbau, landwirtschaftliche Hilfsstoffe usw.). Boden und Wasser sind wesentliche Elemente für das Leben der Menschen, Tiere und Pflanzen. Ökologisch funktionstüchtige Gewässer spielen eine wichtige Rolle für die Aufrechterhaltung der Nutzungsmöglichkeiten der Wasserressourcen und der aquatischen Ökosysteme. Die moderne Gesellschaft benötigt diese natürliche Ressource nicht nur für die Trinkwasserversorgung, sondern für viele wesentliche Lebens- und Wirtschaftsbereiche.

Das Nationale Forschungsprogramm «Nachhaltige Wassernutzung» (NFP 61) erarbeitet wissenschaftliche Grundlagen und Methoden für einen nachhaltigen Umgang mit den Wasserressourcen, die unter zunehmendem Druck stehen. Das NFP 61 untersucht die von den klimatischen und gesellschaftlichen Veränderungen hervorgerufenen Auswirkungen auf diese Ressource und identifiziert die Risiken und zukünftigen Konflikte, die mit ihrer Nutzung verbunden sind. Es entwickelt Strategien für ein nachhaltiges und integrales Wasserressourcen-Management. Das NFP 61 wurde 2010 gestartet und umfasst 16 Projekte. Sie sind in zwei sich überschneidende und interagierende Cluster aufgeteilt:

- Das Erste erforscht Gletscher, Grundwasser und Extremereignisse.
- Das Zweite befasst sich mit dem Wassermanagement.

### 6.4 NFP 68 Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden: Neue Herausforderungen

Ausgangspunkt ist die in der dicht besiedelten Schweiz immer knapper werdende natürliche Ressource Boden mit ihren zahlreichen Funktionen. Hierzu gehört der Schutz vor Naturgefahren (z.B. durch Bodenstabilität gegen Erosion), Funktionen im Wasserhaushalt (z.B. Speicherung von Wasser), Erhalt der biologischen Vielfalt (z.B. als Lebensraum für Organismen), aber auch die Filterfunktion bei Schadstoffbelastungen bis hin zur Funktion als langfristige Kohlenstoff-Senke für den Klimaschutz. Diese Vielzahl von Funktionen wird heute vielfach noch unterschätzt und die Nutzung der Böden mehrheitlich mit der Land- und Forstwirtschaft in Verbindung gebracht. In der Wissenschaft hingegen sind die vielfältigen Funktionen des Bodens zwar bekannt, doch ihre Quantifizierung und das Wissen über ihre Wechselwirkungen sind noch unzureichend.

Das vom Bundesrat im März 2011 genehmigte NFP ist mit einem Finanzrahmen in der Höhe von 13 Mio. Franken ausgestattet. Die angegangenen drei wichtigsten Forschungsschwerpunkte (Forschungsachsen) betreffen folgende Themen:

- Der Schwerpunkt „Erarbeitung von Wissensgrundlagen“ soll offene Fragen zur ressourceneffizienten Nutzung der Böden in der Schweiz (z.B. im Hinblick auf Flächenbedarf, Dünger- und Energieeinsatz) oder zu den Konsequenzen für den Boden durch Landnutzungsänderungen und Klimawandel beantworten.
- Mit dem Schwerpunkt „Integrative Weiterentwicklung von Methoden und Instrumenten zur Beurteilung der Ressource Boden“ soll u.a. eine integrale Beurteilung der Biodiversität, die Entwicklung aussagekräftiger Indikatoren, die Berücksichtigung der Bodenqualität in der Raumentwicklung sowie die Entwicklung neuer Kartierungsinstrumente unter Verwendung vorhandener Bodendaten vorangetrieben werden.
- Im Schwerpunkt „Erarbeitung von Konzepten und Strategien zur nachhaltigen Nutzung der Ressource Boden“ sollen bestehende Konzepte und Strategien überarbeitet und weiterentwickelt werden. Dabei werden u.a. neue Entwicklungen im regulatorischen (z.B. Unterschiede zwischen der Schweizer und der EU-Gesetzgebung hinsichtlich des Schutzgutes Bodenfruchtbarkeit oder Bodenfunktion) und im sozio-ökonomischen Bereich berücksichtigt.

Die Forschungsdauer ist noch nicht festgelegt. Zu den Forschungsachsen können derzeit Forschungsprojekte eingegeben werden.

### 6.5 NFP 69 Gesunde Ernährung und nachhaltige Lebensmittelproduktion

Hier steht die Frage im Mittelpunkt, wie ein optimales Ernährungssystem in der Schweiz in Zukunft aussehen könnte. Eine weitere Herausforderung stellt in diesem Zusammenhang die Zunahme von ernährungsbedingten Krankheiten dar. Mit dem NFP sollen daher - mit Blick auf eine Optimierung unter ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Gesichtspunkten - innovative und nachhaltige Verfahren zur Erzeugung von Lebensmittelrohstoffen sowie für deren Verarbeitung zu hochwertigen und sicheren Lebensmitteln weiterentwickelt werden. Dabei soll auch dem Aspekt der Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Agrar- und Ernährungssektors im zunehmend kompetitiven Umfeld Rechnung getragen werden. Auch dieses NFP ist mit einem Rahmenkredit von 13 Mio. Franken ausgestattet. Die vier wichtigsten Forschungsschwerpunkte des Programms betreffen folgende Themen:

- Der Schwerpunkt „Gesunde Ernährung und nachhaltiges Ernährungsverhalten“ soll Szenarien, Leitbilder und Handlungsoptionen entwickeln, die geeignet sind, ein nachhaltiges Konsum- und Ernährungsverhalten in der Schweiz zu fördern und zur Prävention von ernährungsbedingten Krankheiten beizutragen.
- Im Schwerpunkt „Nachhaltigkeit“ sollen existierende Beurteilungsmethoden der Nachhaltigkeit im Agrar- und Ernährungsbereich weiterentwickelt und zu einer Gesamtbeurteilung zusammengeführt werden.
- Der Schwerpunkt „Optimierte Systeme“ soll – ausgehend von einer Beurteilung der Effizienz des Ressourceneinsatzes bei der Erzeugung, Verarbeitung und Bereitstellung wichtiger Lebensmittel – dazu beitragen, hinsichtlich der Nachhaltigkeit kritische Prozesse und Prozessschritte zu identifizieren. Es sollen Alternativen für einen effizienteren Ressourceneinsatz und für eine Verminderung der negativen Umwelteinwirkungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette aufgezeigt werden.
- Im Schwerpunkt „Synthese“ wird nach Hinweisen gefragt, in welchem Ausmass die wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen zu ändern wären, um nachhaltige Ernährungssysteme und -verhalten in der Schweiz rascher, effektiver und effizienter fördern zu können.

Die Forschungsdauer ist noch nicht festgelegt. Zu den Forschungsachsen können derzeit Forschungsprojekte eingegeben werden.

### 6.6 Weitere Forschungsprojekte und Modellvorhaben mit Bezug zur Ressource Boden

Mit Blick auf die Ressource Boden und den Kulturlandschutz gibt es zusätzlich zu den Aktivitäten in den Nationalen Forschungsprogrammen auch weitere Forschungs- und Modellvorhaben, die neue Ansätze und innovative Lösungen untersuchen sowie mehr anwendungs- und umsetzungsorientiert sind. Zu erwähnen sind:

- Forschungsprojekt PALM, *Gemeindeübergreifende Potenzialanalyse der Ressource Boden für nachhaltiges Landmanagement* (laufend)<sup>9</sup>. Projektziel: Modell zur optimalen Verteilung und Arrondierung der bestehenden Bauzonenreserven, welches die ökologischen, ökonomischen und sozialen Dienstleistungen der Ressource Boden berücksichtigt
- Modellvorhaben „*Überkommunale Nutzungsplanung von Arbeitszonen in der Agglomeration Thun*“ (abgeschlossen)<sup>10</sup>. Projektziel: Konzentration und gemeinsame Bewirtschaftung einer regionalen Arbeitszone durch die Gemeinden Thun, Heimberg, Spiez, Steffisburg und Uetendorf; Verzicht auf weitere Einzonungen für kommunale Arbeitszonen; Schutz und Aufwertung der landwirtschaftlichen Vorrangflächen in den Gemeinden (Landwirtschaftliche Planung)
- Modellvorhaben VOTERR (*Vocations territoriales et systèmes de compensation*) (laufend). An diesem Modellvorhaben sind 10 Gemeinden im waadtländischen Jura (Vallon du Nozon / Balcon du Jura) beteiligt. Projektziel: Entwicklung der Gemeinden mit Fokus auf die Region. Dabei sollen die Gemeinden entsprechend ihrer Stärken gefördert (ein Gewerbezentrum für alle Gemeinden, spezielle Wohnlagen nur in dafür geeigneten Gemeinden (öV) ausscheiden, agrotouristische Aktivitäten in attraktiven und naturnahen Landschaften) und gleichzeitig ein Ausgleichssystem für die Abgeltung von Vor- und Nachteilen eingeführt werden.

- Projekt „Suburbane Freiraumgestaltung – Erfahrungsaustausch und Prozess zur gezielten Weiterentwicklung“ (laufend)<sup>11</sup>. Projektziel: Sammeln vorhandenes Wissen und Erfahrungen zur Freiraumentwicklung der Kantone, Städte und Agglomerationen in verschiedenen Politikbereichen des Bundes; Erkennen von Schnittstellen und Fördern eines integralen Handelns.
- *Kantonsmonitoring der Avenir suisse* (abgeschlossen)<sup>12</sup>. Die Avenir suisse publizierte im Jahre 2010 eine Untersuchung über die Vollzugspraxis der Kantone in der Raumplanung. Sie ist zu folgendem Fazit gelangt: Die Hauptakteure in der Schweizer Raumplanung sind die Kantone. Sie sind gefordert, ihre planerischen Instrumentarien zur Siedlungssteuerung konsequent weiterzuentwickeln, wozu die hier dokumentierte Best Practice – im Sinne des föderalistischen Wettbewerbs – zahlreiche konkrete Vorschläge bietet. Allerdings zeigen die sehr grossen Unterschiede zwischen den Kantonen und die weit verbreiteten Vollzugsdefizite auch, dass es als raumplanerische Leitplanken gewisser Mindeststandards auf Bundesebene bedarf. Hierzu sollte die anstehende RPG-Revision genutzt werden, aber auch finanzielle Anreize, wie die Agglomerationsprogramme des Bundes. Um dem von der Verfassung geforderten haushälterischen Umgang mit Boden stärker Nachachtung zu verschaffen, bedarf es nicht der Einführung zusätzlicher Planungsbürokratie, sondern vor allem einer grösseren Verbindlichkeit in elementaren Punkten. Es braucht nicht mehr, sondern eine effektivere Regulierung in einem Politikbereich, der für die künftige Entwicklung der Stadtlandschaft Schweiz von zentraler Bedeutung ist.

<sup>9</sup> Auftrag BLW und Kantone BE, GR, SO, VD, ZH an die ETH Zürich, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung IRL, Planning of Landscape and Urban Systems PLUS

<sup>10</sup> Auftrag BLW, ARE und Kanton BE an die Region Thun-Innerport (TIP)

<sup>11</sup> Auftrag Bund (Federführung ARE und BWO) an ETH Zürich (IRL-PLUS) und Metron (Planungsbüro)

<sup>12</sup> Die Studie ist unter folgendem Link zu finden:

[http://www.avenir-suisse.ch/wp-content/uploads/2010/06/90419\\_kantonsmonitoring\\_gesamt.pdf](http://www.avenir-suisse.ch/wp-content/uploads/2010/06/90419_kantonsmonitoring_gesamt.pdf)

## 6.7 Fazit

Es gibt eine grosse Vielfalt von Aktivitäten aus dem Bereich Forschung, welche das Thema Boden aufgreifen und unter anderem Massnahmen zur Schonung des Kulturlands vorschlagen. Diese Forschungsarbeiten leisten wichtige Grundlagen für die politischen Debatten.

## 7 Laufende Aktivitäten mit Bezug zum Kulturlandschutz

Das Problem des mangelnden Schutzes für das Kulturland ist allgemein erkannt. Es laufen aktuell in verschiedenen Politikbereichen Aktivitäten, welche das Thema aufgreifen und mit geeigneten Massnahmen einen Beitrag zur Schonung des Kulturlandes leisten können.

### 7.1 Stossrichtung und Handlungsfelder für einen griffigen Kulturlandschutz

Der Kulturlandschutz ist primär eine Aufgabe der Raumplanung, welche bundesseits in die Zuständigkeit des UVEK fällt. Im Sinne einer kohärenten Bundespolitik sind in anderen Bereichen ebenfalls unterstützende Massnahmen zu treffen, besonders auch in der Landwirtschaft. Das Thema Kulturlandschutz wird direkt oder indirekt in verschiedenen gesetzgeberischen Prozessen und Aktivitäten bereits aufgegriffen. Für eine Stärkung des Kulturlandschutzes ist somit ein integraler Ansatz mit Anpassungen in der Agrar-, Wald- und Raumplanungsgesetzgebung notwendig:

- Starker Schutz der besten landwirtschaftlichen Böden, insbesondere der Fruchtfolgeflächen (FFF). Dabei sind rechtliche Instrumente vorzusehen, welche den Schutz der FFF in gleicher Art wie den Schutz des Waldes ermöglichen.
- Wirksame Massnahmen gegen die Zersiedlung, zur Verflüssigung des Baulandmarktes (Instrumente gegen Baulandhortung) sowie zur Begrenzung der Waldzunahme (in Gebieten mit unerwünschtem Waldeinwuchs).
- Beibehaltung der strikten Trennung zwischen Baugebiet und Nichtbaugebiet und damit keine Aushöhlung des Bäuerlichen Bodenrechts (BGBB).
- Klare Regeln für das Bauen ausserhalb Bauzone (BaB).
- Kulturlandschutz als integraler Bestandteil einer nachhaltigen Agglomerationspolitik.
- Klare bundesrechtliche Vorgaben für die Richt- und Nutzungsplanung, Fristen und Sanktionsmassnahmen.

Punktelle Ansätze im Sinne einer Verstärkung der Massnahmen sind darüber hinaus auch im Bereich der Steuern (z.B. einheitliche Grundstückgewinnsteuer schweizweit) oder im Infrastrukturbereich (Geld aus dem Infrastrukturfonds für die Agglomerationsprogramme nur dann, wenn die kantonalen Richtpläne bundeskonform sind) denkbar.

### 7.2 Legislaturplanung

Eine der fünf Leitlinien in der Legislaturplanung 2007-2011 heisst: „Die Ressourcen nachhaltig nutzen“. Das Ziel des schonenden Umgangs mit den natürlichen Ressourcen soll unter anderem mit einer Änderung des Raumplanungsgesetzes (RPG) erreicht werden.

In der Botschaft zur Legislaturplanung 2011-2015 hat der Bundesrat folgendes Ziel verankert:

Ziel 23: Die Schweiz pflegt eine optimale Raum- und Bodennutzung und sorgt für einen wirksamen Umwelt-, Kulturland- und Naturschutz, insbesondere durch eine bessere Abstimmung von Raumordnung und Infrastrukturen.

In den Ausführungen zur Strategie wird festgehalten, dass der Zersiedlung wirksam zu begegnen (und der Schutz des Kulturlandes markant zu verbessern) ist. Bei den erforderlichen Massnahmen wird die zweite Etappe der Revision des RPG aufgeführt. Mit der Revisionsvorlage soll ein substanzieller Beitrag geleistet werden, um die verfassungsrechtlichen Ziele der Raumplanung – haushälterische Bodennutzung und geordnete Besiedlung des Landes – künftig besser erfüllen und die mannigfaltigen Ansprüche an den Raum besser aufeinander abstimmen zu können. Hauptbereiche der Revisionsvorlage werden Verbesserungen im Bereich der Bundesplanungen, der Zusammenarbeit in funktionalen Räumen, der Stärkung der kantonalen Richtplanung, ein besserer Schutz der landwirtschaftlichen Böden (Kulturland) sowie Optimierungen und Vereinfachungen im Bereich des Bauens ausserhalb der Bauzonen sein. Als quantifizierbares Ziel wurde festgelegt, dass die Siedlungsfläche bei 400 m<sup>2</sup> pro Kopf der Bevölkerung zu stabilisieren ist.

### 7.3 Parlamentarische Vorstösse

Das Thema Kulturlandschutz hat in der politischen Wahrnehmung eine zunehmende Bedeutung. Davon zeugt eine Vielzahl politischer Vorstösse, darunter die folgenden:

- Interpellation Geissbühler (11.3046) - Überprüfung der Fruchtfolgeflächen
- Motion Bourgeois (10.3659) - Raumplanung und wirksamer Schutz von Kulturland
- Postulat Lachenmeier-Thüring (10.3529) - Plafonierung der Verkehrsflächen
- Motion Hassler (10.3489) - Umfassender Schutz des Kulturlandes in der Raumplanung
- Motion von Siebenthal (10.3404) - Wiederherstellung und Erhaltung von verbuschten und verwaldeten landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Pa.lv. UREK-S (09.474) - Flexibilisierung der Waldflächenpolitik
- Motion Bourgeois (09.4036) - Raumplanung. Landwirtschaftsverträglichkeitsprüfung
- Motion Bourgeois (09.3871) - Erhaltung der Fruchtfolgeflächen
- Parl. Initiative Malama (08.437) - Mehrwertabgabe. Aufhebung von Artikel 5 Absatz 1 RPG
- Motion Bigger (05.3676) - Kulturlandverlust und landwirtschaftliche Nutzfläche

Der Bundesrat hat sich jeweils in seinen Antworten zu den Vorstössen in unterstützendem Sinne für einen besseren Kulturlandschutz ausgesprochen.

### 7.4 Raumkonzept Schweiz

Das Raumkonzept Schweiz ist ein gemeinsames, zwischen 2005 und 2010 erarbeitetes Dokument von Bund, Kantonen, Städten und Gemeinden mit dem Ziel, eine gemeinsame Vorstellung von der künftigen räumlichen Entwicklung der Schweiz zu gewinnen. Es knüpft an die „Grundzüge der Raumordnung Schweiz“ von 1996 an und präsentiert Ziele, Strategien und Empfehlungen an die drei Staatsebenen für eine nachhaltige Nutzung des knappen Guts Boden und anderer Ressourcen der Schweiz. Es ist als politische Grundlage sowie als Orientierungs- und Entscheidungshilfe für die raumplanerischen Aktivitäten auf allen drei Staatsebenen konzipiert. Trotz seines Namens ist das Raumkonzept Schweiz kein Konzept nach Art. 13 des Raumplanungsgesetzes (RPG) und somit juristisch unverbindlich. Es setzt auf Freiwilligkeit und eine vermehrte Zusammenarbeit in räumlichen Angelegenheiten, welche geografische, politische und institutionelle Grenzen überwindet.

Zu Beginn des Jahres 2011 hat die tripartite Projektorganisation den Entwurf des Raumkonzepts in eine breite öffentliche Konsultation geschickt. In seiner Stellungnahme würdigte der Bundesrat die gemeinsame Erarbeitung des Raumkonzepts. Er unterstützte das Anliegen der Projektorganisation, den haushälterischen Umgang mit dem Boden zu fördern. Das Raumkonzept bezeichnete er als wichtige Grundlage, um die Raumentwicklung besser zu koordinieren und die Nutzung der begrenzten Ressource Boden in nachhaltigere Bahnen zu lenken. Als zentral erachtete der Bundesrat die Botschaft des Raumkonzepts, dass sich eine nachhaltige Raumentwicklung nur erreichen lässt, wenn alle Akteure in der Raumplanung besser zusammenarbeiten.

In einigen Punkten soll der Entwurf des Raumkonzepts nach Meinung des Bundesrats präzisiert werden. So wünschte der Bundesrat, dass das Raumkonzept besser aufzeigt, wie bei widersprüchlichen Vorstellungen über die Nutzung eines Raums vorzugehen ist. Weiter würde der Bundesrat Aussagen dazu begrüssen, wie die Raumplanung mit den räumlichen Folgen des demographischen Wandels oder mit globalen Entwicklungen – wie etwa einer Nahrungsmittel- oder Energieknappheit – umgehen soll.

Gestützt auf die Ergebnisse aus der Konsultation wurde das Raumkonzept zwischenzeitlich überarbeitet und ist nun bereit für die politische Beschlussfassung. Der Bundesrat, die Kantonsregierungen, der Schweizerische Städteverband und der Schweizerische Gemeindeverband werden bis im Herbst 2012 entscheiden, ob sie das Raumkonzept Schweiz als Orientierungsrahmen genehmigen und ihre raumwirksamen Tätigkeiten darauf ausrichten.

Hinsichtlich des Kulturlandschutzes kann das Raumkonzept Schweiz dazu beitragen, dass alle Akteure in der Raumplanung für eine nachhaltige Nutzung des knappen Guts Boden verstärkt sensibilisiert werden. Da die juristische Verbindlichkeit noch offen ist, bleibt abzuwarten, welche konkreten Auswirkungen im Laufe der Zeit zu beobachten sind.

### 7.5 Landschaftsinitiative und erste Etappe der RPG-Revision

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass Fragen zum Bodenmarkt seit Beginn des 20. Jahrhunderts auf der politischen Agenda zu finden sind. Die verschiedenen Initiativen fanden ihren Niederschlag unter anderem in der Sperrfrist zur Veräusserung landwirtschaftlicher Grundstücke, im Raumplanungsgesetz und im bürgerlichen Bodenrecht. Der starke wirtschaftliche Druck auf die Ressource Boden bleibt eine grosse Herausforderung für die Abgleichung der Interessen.

Die versuchte Ansiedlung einer grossen amerikanischen Firma auf einem Areal von ca. 55 Hektaren auf dem Gemeindegebiet von Galmiz FR mitten im Seeland hat das Interesse an Fragen zur Raumplanung und insbesondere an Massnahmen zum Schutz des Kulturlandes und gegen die Zersiedlung wesentlich gesteigert und dürfte dazu beigetragen haben, dass die Umweltverbände die Landschaftsinitiative<sup>13</sup> lancierten und schliesslich am 14. August 2008 einreichten. Sie legt in der Verfassung wichtige Eckpunkte einer nachhaltigen Raumplanung, wie Trennung von Baugebiet und Nichtbaugebiet, den Schutz des Kulturlandes und die Siedlungsentwicklung nach innen fest. Diese Grundsätze sind fundamental und für das Gelingen einer guten Raumplanung im Spagat zwischen den Ansprüchen von Nutzung und Schutz zentral. Hingegen ist die Übergangsbestimmung, welche ein Moratorium von 20 Jahren für Neueinzonungen verlangt, gefährlich. In der Vergangenheit wurde die Vorschrift des Raumplanungsgesetzes, wonach Bauzonen nur Land umfassen dürfen, das voraussichtlich innert 15 Jahren benötigt und erschlossen wird (Art. 15), häufig nicht eingehalten. Mit dem Moratorium würden nun aber jene Gemeinden belohnt, welche in den vergangenen Jahren im Widerspruch zu den eidgenössischen Vorschriften, Land auf Vorrat eingezont haben, sofern es nicht gelingt einen zweckmässigen Ausgleichsmechanismus in der nachfolgenden Gesetzgebung zu schaffen.

<sup>13</sup> 10.018 Eidgenössische Volksinitiative "Raum für Mensch und Natur (Landschaftsinitiative)"

Tabelle 4 Ziele, Vorzüge und Nachteile der Landschaftsinitiative

Wortlaut Landschaftsinitiative	Ziele / Vorzüge	Nachteile
<p>I</p> <p>Die Bundesverfassung vom 18. April 1999 wird wie folgt geändert:  <i>Art. 75 Raumplanung</i>  <sup>1</sup> Bund und Kantone sorgen für die zweckmässige und haushälterische Nutzung des Bodens, die geordnete Besiedlung des Landes, die Trennung des Baugebiets vom Nichtbaugebiet und den Schutz des Kulturlandes. Sie berücksichtigen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben die Erfordernisse der Raumplanung.  <sup>2</sup> Der Bund legt Grundsätze der Raumplanung fest. Er erlässt Bestimmungen, insbesondere für eine hochwertige Siedlungsentwicklung nach innen und zur Begrenzung des Bauens im Nichtbaugebiet. Er fördert und koordiniert die Raumplanung der Kantone.  <sup>3</sup> <i>Aufgehoben</i></p>	<p>Der klare Trennungsgrundsatz ist in der Bundesverfassung festgehalten</p> <p>Mehr Bundeskompetenzen der Raumplanung</p> <p>Griffiges Bundesrecht zum Schutz des Kulturlandes</p> <p>Begrenzung des Bauens im Nichtbaugebiet</p> <p>Förderung des verdichteten Bauens im Baugebiet unter Wahrung einer hohen Wohn- und Lebensqualität</p>	<p>Ca. 60'000 Hektaren könnten trotzdem verbaut werden, weil viele Bauzonen örtlich überdimensioniert sind</p> <p>Es wird als ungerecht beurteilt, dass „wer Bauzonen hat“ inskünftig noch lange kaum eingeschränkt ist</p> <p>Gemeinden, welche bisher zurückhaltend waren in der Ausscheidung neuer Bauzonen, werden „bestraft“ und in ihrer Entwicklung eingeschränkt</p>
<p>II</p> <p>Die Übergangsbestimmungen der Bundesverfassung werden wie folgt ergänzt:  <i>Art. 197 Ziff. 8 (neu)</i>  <i>8. Übergangsbestimmung zu Art. 75 (Raumplanung)</i>            Nach Annahme von Artikel 75 darf die Gesamtfläche der Bauzonen während 20 Jahren nicht vergrössert werden. Der Bundesrat kann in begründeten Fällen Ausnahmen gewähren.</p>	<p>Durch die generelle Limitierung der Bauzonen wächst der Druck, gemeinsame Lösungen zu finden, beispielsweise Nutzungsumlegungen zum regionalen bis hin zum überkantonalen Ausgleich</p>	<p>Es ist nicht auszuschliessen, dass die Übergangsbestimmung bei der folgenden Anpassung der Gesetzesartikel in der politischen Diskussion verwässert würde</p>



Das Parlament hat beschlossen, der Landschaftsinitiative mit einer Revision des Raumplanungsgesetzes (1. Revisionsetappe) einen indirekten Gegenvorschlag gegenüberzustellen. Dieser nimmt die wichtigen Ziele der Landschaftsinitiative auf und erhöht gleichzeitig die Anforderungen, Land neu einer Bauzone zuweisen zu dürfen. Im Blick auf den Kulturlandschutz sind u.a. die folgenden Massnahmen zentral:

- Rücksichtnahme auf wertvolles Kulturland (insbesondere FFF) bei Neueinzonungen
- Regionale Festlegung von Wohn- und Arbeitszonen in der Richtplanung
- Mehrwertabschöpfung bei Neueinzonungen: Verwendung der Gelder für Massnahmen der Raumplanung (z.B. Entschädigungen bei Auszonungen)
- Bodenrechtliche Massnahmen zur Verhinderung der Baulandhortung

### 7.6 Zweite Etappe der RPG-Revision

Gleichzeitig mit dem Beschluss der Botschaft zu einer Teilrevision des Raumplanungsgesetzes vom 20. Januar 2010 (1. Revisionsetappe als indirekter Gegenentwurf zur Landschaftsinitiative) erteilte der Bundesrat den Auftrag, die Bearbeitung weiterer wichtiger Themen wie beispielsweise das Bauen ausserhalb Bauzonen unverzüglich an die Hand zu nehmen. Diese zweite Revisionsetappe ist gegliedert in die Bereiche „Bundesplanungen“, „Kantonale Richtplanung“, „Funktionale Räume“, „Schutz und Nutzung von Böden“, „Bauen ausserhalb Bauzonen“, „Raumplanung im Untergrund“ und „Koordination von Raumplanung und Umweltschutz“ und wurden in entsprechenden Arbeitsgruppen bearbeitet. Die Vorschläge der Arbeitsgruppen lagen im Herbst 2011 vor und werden nun im Leitungsgremium diskutiert und konsolidiert. Gestützt darauf wird das UVEK (ARE) eine Revisionsvorlage erarbeiten.

Für den Kulturlandschutz zentral sind u.a. die Vorschläge im Bereich „Schutz und Nutzung von Böden“ und „Bauen ausserhalb Bauzonen“. Der Schutzgrad für das Kulturland muss in folgendem Sinne erhöht werden:

- Generell höhere Anforderungen an die Beanspruchung von Kulturland
- Schutz für FFF in Analogie zum System beim Wald
- Konsequente Behandlung der FFF als nationales Interesse bei Interessenabwägungen
- Pflicht zu Kompensation/Realersatz von FFF, falls Beeinträchtigung unumgänglich ist

Darüber hinaus hätten folgende Ansätze und Massnahmen indirekt positive Auswirkungen auf den Kulturlandschutz:

- Industriebrachen: Keine Neueinzonungen in Kantonen, solange Industriebrachen nicht verdichtet genutzt sind.
- Förderung der inneren Verdichtung durch Lockerung von Geschoss-Beschränkungen und Erhöhung von Ausnützungsziffern sowie Einführung einer Mindestgeschosszahl insbesondere für Industrie- und Einzelhandelsbauten.
- Überbauungspflicht für eingezonte Grundstücke: Frist zur Überbauung nach Einzonung.
- Baubewilligung für verkehrsintensive Anlagen (Einkaufszentren, Filialen von Detailhändlern, Vergnügungsparks usw.) nur unter folgenden Voraussetzungen: nur unterirdische Parkplätze; Anschluss an öV-Netz; gesamte Dachfläche dient der Energiegewinnung (Verhandlung mit dem Abnehmer ist Sache des Bauherrn, Subventionen gibt es keine).
- Steuerung und Sanktionsmöglichkeiten via Infrastrukturfonds: Zahlungen zugunsten der Agglomerationsprogramme verknüpfen mit der Voraussetzung einer gesetzeskonformen Raumplanung (kantonale Richtplanungen konform mit der revidierten Bundesgesetzgebung).

### 7.7 Waldpolitik

Mit der von der UREK-S lancierten Parlamentarischen Initiative "Flexibilisierung der Waldflächenpolitik" (09.474) wurden Vorschläge für eine gezielte Lockerung des Rodungersatzes mit dem Ziel erarbeitet, die Problematik der zunehmenden Waldflächen in Gebieten mit unerwünschtem Waldzuwachs besser in den Griff zu bekommen. Am 16. März 2012 hat die Bundesversammlung nach einer langen Debatte schliesslich beschlossen, dass die Kantone die Möglichkeit erhalten, in Gebieten, wo sie eine Zunahme der Waldfläche verhin-

dern wollen, eine sogenannte statische Waldgrenze festzulegen. Dies heisst: Ausserhalb dieser Grenze kann neu einwachsender Wald ohne Rodungsbewilligung entfernt werden. Grundsätzlich wird jedoch am System des Rodungsverbots mit der Möglichkeit von Ausnahmebewilligungen festgehalten.

Anstelle von Realersatz können neu auch gleichwertige Massnahmen zu Gunsten des Natur- und Landschaftsschutzes getroffen werden, dies einerseits in Gebieten mit zunehmender Waldfläche und andererseits zur Schonung von landwirtschaftlichem Kulturland „ausnahmsweise“ auch in den übrigen Gebieten (das heisst mit Gültigkeit für die ganze Schweiz inklusive Mittelland). Die Referendumsfrist dieser Gesetzesanpassungen ist am 5. Juli 2012 unbenutzt abgelaufen.

In seiner Stellungnahme vom 4. Mai 2011 unterstützte der Bundesrat die von der UREK-S vorgeschlagenen Bestimmungen. Unter anderem hat er eine generelle Anwendbarkeit des Verzichts auf Realersatz zur Schonung von landwirtschaftlichen Vorrangflächen befürwortet. Inwieweit die vom Parlament beschlossenen, neuen gesetzlichen Bestimmungen ihre Wirkungen für den Kulturlandschutz im Mittelland entfalten, wird sich in der künftigen Auslegung des Begriffs „ausnahmsweise“ zeigen.

Der Bundesrat will die unterschiedlichen und oft auseinandergehenden Ansprüche der Gesellschaft an den Schweizer Wald miteinander in Einklang bringen. Zu diesem Zweck hat er an seiner Sitzung vom 31. August 2011 die Waldpolitik des Bundes strategisch angepasst und die so genannte „Waldpolitik 2020“ gutgeheissen. Die Waldpolitik 2020 soll sicherstellen, dass die Waldbewirtschaftung nachhaltig erfolgt. Sie nimmt die Anliegen der zahlreichen parlamentarischen Vorstösse der laufenden Legislatur zum Thema Wald auf und löst das bisherige Waldprogramm (WAP-CH) aus dem Jahr 2004 ab. Ausgehend von der Waldpolitik 2020 wird unter Einbezug der wichtigsten Akteure ein Massnahmenplan erarbeitet. Dieser beinhaltet auch die Prüfung von gesetzlichen Anpassungen und soll aufzeigen, wie der voraussichtliche Mehrbedarf finanziert werden soll. Hinsichtlich Waldflächenpolitik nimmt die Waldpolitik 2020 keine neuen Elemente auf, sondern bewegt sich in dem durch die Parlamentarische Initiative Flexibilisierung der Waldflächenpolitik abgesteckten Rahmen.

Für den Kulturlandschutz sind im Kontext der Waldpolitik folgende Anliegen wichtig:

- Schweizweit gezielte Lockerung des Rodungersatzes zur Schonung von landwirtschaftlichem Kulturland (Auslegung des Begriffs „ausnahmsweise“).
- Diese Lockerung zur Schonung von landwirtschaftlichem Kulturland betrifft insbesondere auch die Frage des Ersatzes bei öffentlichen Werken im nationalen Interesse (Autobahnen, Eisenbahn, nationale Flughäfen, etc.) oder bei Renaturierungen von Fließgewässern.
- Adäquater Einbezug des Waldareals über die Richtplanung in die Raumplanungsgesetzgebung (Gegenstand der zweiten Etappe der RPG-Revision).

### 7.8 Agrarpolitik 2014-17

Die Kombination von schwächeren Wachstumsaussichten und starkem Franken ist für den Wirtschaftsstandort Schweiz eine grosse Herausforderung und betrifft auch die Land- und Ernährungswirtschaft. Auch die knapper werdenden natürlichen Ressourcen und der Klimawandel werden sich in den nächsten Jahren zunehmend auf die Landwirtschaft auswirken. Um diese Herausforderungen erfolgreich zu meistern, hat der Bundesrat eine langfristige Strategie mit vier Schwerpunkten definiert:

1. Sichere und wettbewerbsfähige Nahrungsmittelproduktion und -versorgung gewährleisten.
2. Ressourcen effizient nutzen und nachhaltigen Konsum fördern.
3. Vitalität und Attraktivität des ländlichen Raums stärken.
4. Innovation und Unternehmertum in der Land- und Ernährungswirtschaft fördern.

Mit der Agrarpolitik 2014-2017 werden konkrete Massnahmen für die Umsetzung dieser Strategie in den Jahren 2014 bis 2017 festgelegt. Schwerpunktässig sollen einerseits günstige Rahmenbedingungen gesetzt werden, damit die Land- und Ernährungswirtschaft die Marktpotenziale optimal nutzen kann, und andererseits die Wirksamkeit und Effizienz der Direktzahlungen verbessert werden. Das Paket umfasst Änderungen im Landwirtschaftsgesetz (LwG) und den Bundesbeschluss über die finanziellen Mittel für die Landwirtschaft in den Jahren 2014-2017.

Am 1. Februar 2012 hat der Bundesrat die Botschaft zur Agrarpolitik 2014-2017 zu Händen des Parlaments verabschiedet. Die Beratungen in den Kommissionen haben zwischenzeitlich begonnen. Die Gesetzesanpassungen sollen zusammen mit den Zahlungsrahmen für die Landwirtschaft auf den 1. Januar 2014 in Kraft treten.

Mit dem Bericht zur Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems hat der Bundesrat auf der Basis von Artikel 104 der Bundesverfassung erstmals eine umfassende Auslegeordnung bezüglich der von der Landwirtschaft erbrachten gemeinwirtschaftlichen Leistungen vorgenommen und für jede langfristig ausgerichtete, quantifizierbare Ziele festgelegt:

Tabelle 5 Ziele für die gemeinwirtschaftlichen Leistungen gemäss Bericht des Bundesrats zur Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems

Leistung	Zielsetzung	KLS-Relevanz (#)
Versorgungssicherheit	- Produktionskapazität durch Kalorienproduktion in heutigem Ausmass und wichtige Einzelkulturen erhalten	X
	- Genügend fruchtbaren Kulturboden erhalten	X
Natürliche Lebensgrundlagen	- Biodiversität erhalten und fördern	(X)
	- Natürliche Ressourcen Boden, Wasser, Luft nachhaltig nutzen	X
Kulturlandschaft	- Kulturlandschaft offen halten	X
	- Vielfältige Landschaften erhalten und fördern	X
Dezentrale Besiedlung	- Ziele werden auf kantonaler Ebene festgelegt	
Tierwohl	- Hohe Beteiligung bei besonders tierfreundlichen Haltungssystemen erreichen	

(#) X = Zielsetzung ist im Kontext des Kulturlandschutzes von Relevanz

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche ist die zentrale Ressource für die landwirtschaftliche Produktion und die Erbringung der gemeinwirtschaftlichen Leistungen. Einer der Schwerpunkte der Agrarpolitik 2014-2017 liegt deshalb in der Erhaltung des fruchtbaren Kulturbodens. Einen Beitrag dazu leistet beispielsweise die Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems, indem Massnahmen mit unspezifischer Zielausrichtung durch zielgerichtete Instrumente ersetzt und die Anforderungen im Ökologischen Leistungsnachweis weiterentwickelt werden sollen. Im neuen Förderkonzept werden folgende Beiträge vorgeschlagen, die zur Offenhaltung der Kulturlandschaft und zur Eindämmung des Waldwachstums beitragen können: Kulturlandschaftsbeiträge, Ausbau Sömmerungsbeiträge, Erschwerniskomponenten, Biodiversitätsbeiträge sowie Landschaftsqualitätsbeiträge.

Zusätzlich zu den neuen Beitragsarten bei den Direktzahlungen enthält die Agrarpolitik 2014-2017 folgende spezifische Vorschläge, die den Kulturlandschutz stärken:

- Verankerung eines Behördenbeschwerderechts beim Verbrauch von FFF.
- Keine Direktzahlungen mehr in unüberbauten Bauzonen.
- Möglichkeit für Kantone, Landumlegungen anzuordnen, falls landwirtschaftliche Interessen (Kulturlandschutz) durch kommunale Nutzungsplanungen tangiert werden.

### 7.9 Sachplan Fruchtfolgeflächen

Bei der Überprüfung der Umsetzung des Sachplans Fruchtfolgeflächen (FFF) wurde die fehlende Übersicht der FFF auf Bundesebene bemängelt. Ein laufendes Monitoring entspricht den Erwartungen der Kantone und der Bundesstellen an das ARE. Es soll eine langjährige Lücke schliessen und die Umsetzung des Sachplans beim Bund und in den Kantonen erleichtern. Das ARE möchte die Geo-Daten zu den Fruchtfolgeflächen in die INFOPLAN-Datenbank des Amtes aufnehmen. Ziel ist es, die Übersicht des Bundes über den Stand der Umsetzung des Sachplans FFF zu verbessern, die Informationen den Bundesstellen mit raumwirksamen Aufgaben zur Verfügung zu stellen und damit die frühzeitige Berücksichtigung der FFF bei Bundesaufgaben zu erleichtern.

### 7.10 Agglomerationspolitik

Mit dem „Bericht über die Kernstädte“ (1999) und dem Bericht „Agglomerationspolitik des Bundes“ (2001) wurde auf Bundesebene der Grundstein für eine umfassende Behandlung urbaner Herausforderungen gelegt. Der Bund reagierte damit auf die Erkenntnis, dass urbane Räume sich mit Herausforderungen konfrontiert sehen, welche Kantone, Städte und Gemeinden nicht alleine lösen können.

Die Evaluation<sup>14</sup> hat gezeigt, dass in der ersten Phase der Agglomerationspolitik seitens des Bundes prioritär Herausforderungen in den Bereichen „Vertikale und horizontale Zusammenarbeit“ sowie „Abstimmung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung“ angegangen wurden. Urbane Herausforderungen in anderen Themenbereichen (z.B. Freiraumentwicklung, Wettbewerbsfähigkeit, Wohnen, Gesundheit, energie- und klimaschonender Städteumbau) standen nicht im Vordergrund. Bei der Evaluation wurde zudem festgestellt, dass raumwirksame Sektoralpolitiken des Bundes noch nicht in genügendem Ausmass auf die Bedürfnisse der Agglomerationen ausgerichtet sind. Auf Grundlage der Evaluation und des Berichts zur „Evaluation und Weiterentwicklung der Agglomerationspolitik des Bundes“ (ARE und SECO, 2011), hat der Bundesrat das ARE und das SECO am 20. April 2011 beauftragt abzuklären, ob und wenn ja durch welche thematischen Handlungsfelder die Agglomerationspolitik des Bundes ab der Legislaturperiode 2016 – 2019 ergänzt werden kann.

Unter Federführung der beiden Bundesämter laufen auf Stufe Bund nun die Abklärungen, welches nach aktuellem Wissensstand zentrale Herausforderungen für die urbanen Räume der Schweiz in den kommenden 10 – 15 Jahren sind, auf welcher Flughöhe die Herausforderungen zu verorten sind und wo es auf Bundesebene Handlungsmöglichkeiten und Kapazitäten gibt, Strategien und Massnahmen zur Begegnung einzelner Herausforderungen zu entwickeln. Aus Sicht des Kulturlandschutzes sind folgende Anliegen wichtig:

- Einbezug des Drucks auf die Freiräume, namentlich auf die Landwirtschaftsflächen.
- Thematisierung der Anliegen der Landwirtschaft (Verlust Kulturland, Pflege der Kulturlandschaft, weitere Dienstleistungen der Landwirtschaft).
- Schaffung von Unterstützungsmöglichkeiten für Massnahmen und Instrumente, welche die Freiräume und das Kulturland gestalten und erhalten.

<sup>14</sup> Evaluation der Agglomerationspolitik des Bundes 2002 – 2009, CEAT – Ernst Basler & Partner – Infrac, 2010

### 7.11 Gewässerschutz und Raumbedarf Fließgewässer

Am 1. Januar 2011 trat die Revision der Gewässerschutzgesetzgebung, welche als Gegenvorschlag zur Volksinitiative „Lebendiges Wasser“ konzipiert wurde, in Kraft. Die Ausführungsbestimmungen (GSchV) setzte der Bundesrat auf den 1. Juni 2011 in Kraft. Für oberirdische Gewässer müssen die Kantone bis Ende 2018 einen Gewässerraum ausschneiden. Dessen Breite orientiert sich dabei an der Sohlenbreite des Fließgewässers. Im Gewässerraum ist nur eine extensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung erlaubt. Zulässig sind die heutigen ökologischen Ausgleichsflächen wie Streuefläche, Hecke, Feld- und Ufergehölz, extensiv genutzte Wiese, extensiv genutzte Weide oder Waldweide.

Diese Bestimmungen sind mit Nutzungsbeschränkungen verbunden, haben aber hinsichtlich Schutz des Kulturlands keine unmittelbaren direkten quantitativen Auswirkungen. Hingegen geht bei konkreten Revitalisierungsprojekten oder bei Erosionsfolgen Kulturland verloren.

Gemäss Gesetz (Art. 36a Abs. 3 GSchG) gilt der Gewässerraum nicht als FFF, und für einen Verlust an FFF ist nach den Vorgaben des Sachplans FFF Ersatz zu leisten. Der Bundesrat hat in seinen Erläuterungen zur Änderung der GSchV dargestellt, wie die Umsetzung dieser Bestimmungen erfolgen soll. In einem Rundschreiben an die Kantone hat das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) am 4. Mai 2011 den Umgang mit FFF im Gewässerraum wie folgt beschrieben:

- Die Gewässerräume werden gemäss Gewässergesetzgebung ausgeschieden. Die Flächen im Gewässerraum dürfen nur extensiv bewirtschaftet werden; die ackerfähigen Böden können somit nicht mehr intensiv als Fruchtfolge bewirtschaftet werden (Anbau in Rotation).
- Es sind nur die effektiven Verluste von Böden mit FFF-Qualität (gemäss Sachplan FFF und RPV) - d.h. Verlust der Bodenfruchtbarkeit, zerstörter Boden durch Erosion oder konkrete Revitalisierungsprojekte - grundsätzlich losgelöst vom Projektverfahren zu kompensieren.
- Die Kantone weisen diejenigen Böden, die sich im Gewässerraum befinden und die (gemäss Sachplan FFF und RPV) weiterhin FFF-Qualität haben, separat aus. Diese Böden können - als Potenzial - weiterhin zum Kontingent gezählt werden, erhalten aber einen besonderen Status.
- Im Krisenfall sind gemäss dem jeweiligen Notfallbeschluss die Böden im Gewässerraum mit FFF-Qualität als letzte und nur im äussersten Notfall zur (vorübergehenden) intensiven Bewirtschaftung beizuziehen; dies macht Sinn, da der Gewässerraum insbesondere auch dem Schutz der Gewässer vor Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus der Landwirtschaft dient.
- Ökologische Ausgleichsflächen (auch bestockte, z.B. Hecken oder der im Rahmen der Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems vorgeschlagene neue Typ Uferbereich) sind mit FFF vereinbar. Dies entspricht auch der Vollzugshilfe 2006 zum Sachplan FFF. Flächen im Gewässerraum, die weiterhin FFF-Qualität haben und damit als Potenzial zum Kontingent gezählt werden können, dürfen nicht speziell vor der natürlichen Erosion geschützt werden.
- Als Kompensationsmassnahme im Falle eines Verlustes von FFF bei Wasserbauprojekten haben die Kantone die Möglichkeit, zusätzlich zu bereits heute bestehenden Kompensationsmöglichkeiten (z.B. Auszonungen, Erhebung von Flächen, die bisher noch nicht erhoben worden sind) Böden zu FFF aufzuwerten. Sie können im Umfang der im Gewässerraum effektiv eingetretenen Verluste an FFF Gebiete bezeichnen, in denen die Aufwertung vorgenommen werden soll. Um als potenzielle Ersatzflächen gelten zu können, muss sichergestellt sein, dass diese Gebiete innerhalb von zehn Jahren nach deren Bezeichnung durch entsprechende Massnahmen FFF-Qualität erreichen.

Gemäss diesen Regelungen erhalten die FFF im Gewässerraum im Rahmen der Ausscheidung des Gewässerraums somit einen besonderen Status. Sie können nach wie vor dem kantonalen FFF-Kontingent angerechnet werden. Effektive Verluste, bspw. durch Erosion oder durch die Realisierung eines Revitalisierungsvorhabens, sind zu kompensieren. Aus Sicht des Kulturlandschutzes ist dabei folgendes Postulat wichtig:

- Anwendung einer konsequenten Interessenabwägung zwischen den FFF und den Anliegen der Gewässerschutzgesetzgebung, wobei beide Interessen von nationalem Interesse sind.

### 7.12 Biodiversitätsstrategie

Am 25. April 2012 hat der Bundesrat die Strategie Biodiversität Schweiz verabschiedet. Diese soll die Erhaltung und Nutzung der Biodiversität in unserem Land langfristig sicherstellen. Ausserdem erlaubt sie es der Schweiz, ihre internationalen Verpflichtungen zu erfüllen, die sie 2010 an der Biodiversitätskonferenz von Nagoya (Japan) eingegangen ist. Die zehn Ziele der Strategie wurden in der Vernehmlassung nicht in Frage gestellt. Namentlich gilt es bis 2020 folgende Ziele zu erreichen:

- Natürliche Ressourcen nachhaltig nutzen: Die natürlichen Ressourcen werden so genutzt, dass die Erhaltung der Ökosysteme und ihrer Leistungen für die Gesellschaft sowie der Fortbestand der Arten und der genetischen Vielfalt gewährleistet sind.
- Ökologische Infrastruktur aufbauen: Zur Sicherung des Raumes für die langfristige Erhaltung der Biodiversität wird eine ökologische Infrastruktur bestehend aus Schutz- und Vernetzungsgebieten errichtet.

- Biodiversität im Siedlungsraum fördern: 75 Prozent der Menschen in der Schweiz leben in Städten und Agglomerationen. Damit der Siedlungsraum zur Vernetzung von Lebensräumen beiträgt und um der Bevölkerung das Naturerlebnis in ihrer Wohnumgebung zu ermöglichen, wird die Biodiversität im Siedlungsraum gefördert.
- Biodiversität in der nationalen Wohlfahrtsmessung berücksichtigen: Die von den Ökosystemen erbrachten Leistungen werden erfasst, und ihr Wert wird quantifiziert. Auf diese Weise können diese Leistungen in Form von Indikatoren, welche das Bruttoinlandprodukt ergänzen, in die nationale Wohlfahrtsmessung einfließen.

Zur Konkretisierung der Ziele wird das UVEK bis zum Sommer 2014 zusammen mit den betroffenen Partnern und Sektoren – namentlich mit der Landwirtschaft, der Waldwirtschaft, der Jagd und der Fischerei, dem Tourismus, dem Verkehr und dem Sektor der erneuerbaren Energien – einen Aktionsplan ausarbeiten. Im Hinblick auf das international festgelegte Ziel, 17 Prozent der Landesfläche als Schutzflächen auszusondern, werden unter anderem die anzurechnenden Flächen gemeinsam mit den verschiedenen Akteuren im Aktionsplan definiert. Die Agrarpolitik verfügt bereits über wirksame Instrumente zur Förderung der Biodiversität im landwirtschaftlich genutzten Raum. Mit der Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems sollen die bestehenden Massnahmen gezielt ergänzt und verstärkt werden.

Die Umsetzung der Strategie wird sich hinsichtlich der Frage des quantitativen Kulturland-schutzes nicht negativ auswirken, da die damit verbundenen Nutzungsbeschränkungen reversibel sind und die Flächen im Krisenfall für die landwirtschaftliche Produktion relativ kurzfristig reaktivierbar sein dürften. Die Beanspruchung als Biodiversitätsfläche kann mit-helfen, das Kulturland offen zu halten und vor einer weiteren Zersiedelung besser zu schüt-zen.

### 7.13 Qualitativer Bodenschutz

Der Boden erfüllt zahlreiche ökologische und ökonomische Funktionen und ist für Mensch und Umwelt von grundlegender Bedeutung. Als natürliche Funktionen lagert, filtert und transformiert er viele Stoffe, inklusive Wasser und Nährstoffe und ist gleichzeitig der grösste Kohlenstoffspeicher unserer Umwelt. Er bildet einen zentralen Pool für die biologische Viel-falt und ist Substrat für die Landschaft und den Wald. Als wichtige Nutzungsfunktionen lie-fert er Nahrung, Biomasse sowie mineralische Rohstoffe und dient für menschliche Tätigkeiten (Bauen, Verkehr, Versorgung, Erholung, Kultur). Die Funktionsleistungen sind nicht nur von der Bodenqualität, sondern auch von der Nutzung des Bodens abhängig. Im Bereich des qualitativen Bodenschutzes finden sich Vorgaben in verschiedenen gesetzlichen Erlassen<sup>15</sup>.

Die nationale Bodenbeobachtung (NABO) ist ein Referenznetz sowie ein Instrument der Früherkennung und Erfolgskontrolle zum Schutz des Bodens. Sie wird seit 1984 gemeinsam vom BAFU und vom BLW betrieben. Mit der Durchführung ist die Forschungsanstalt Agros-cope Reckenholz-Tänikon (ART) beauftragt. Die Schadstoffbelastung im Boden hat im letz-ten Jahrhundert stark zugenommen. Weil die Aufenthaltszeit verschiedener Schadstoffe im Boden sehr lang ist - viel länger als in Gewässern, in der Luft oder in Lebewesen - braucht es eine ständige Bodenbeobachtung. Die Ergebnisse sind wichtige Grundlagen für um-weltpolitische Entscheide. Ist ein Boden erst einmal mit nicht oder nur langsam abbaubaren Schadstoffen belastet, kann er kaum saniert und seine Fruchtbarkeit nur aufwändig wieder hergestellt werden.

Zum Auftrag der NABO gehören die zeitliche und räumliche Erfassung und Beurteilung von Belastungen, die Erfolgskontrolle von Bodenschutzmassnahmen, die Früherkennung negativer Trends und die Prognose zukünftiger Bodenbelastungen. Gemäss bisheriger Er-kenntnisse scheint die Bodenfruchtbarkeit an über 40 Prozent der NABO-Standorte ge-fährdet. Wird an einem Standort ein Richtwert der «Verordnung über Belastungen des Bodens» (VBBo) überschritten, bedeutet dies, dass die Bodenfruchtbarkeit langfristig nicht mehr gewährleistet ist. Tatsächlich werden an 33 Standorten im Oberboden (0-20 cm) Richtwerte für Totalgehalte von mindestens einem anorganischen Schadstoff überschritten.

<sup>15</sup> Evaluation der Agglomerationspolitik des Bundes 2002 – 2009, CEAT – Ernst Basler & Partner – Infrac, 2010

Dazu kommen noch 12 Standorte, an denen der Richtwert löslicher Schadstoffgehalte überschritten wird.

Um den zahlreichen Herausforderungen an die Ressource Boden gerecht zu werden, soll eine umfassende ganzheitliche Bodenstrategie der Schweiz erarbeitet werden (BAFU in Zusammenarbeit mit den betroffenen Bundesämtern). Die Bodenstrategie Schweiz soll mit ihren Zielen den langfristigen Erhalt der Multifunktionalität der natürlichen Lebensgrundlage Boden sichern. Dies ist die Voraussetzung, dass diese knappe Ressource auch in Zukunft für die gesellschaftlich relevanten Nutzungen zur Verfügung steht. Die Bodennutzungen sollen also die Bodeneigenschaften nur so verändern, dass die Bodenfunktionen langfristig nicht beeinträchtigt bzw. wieder hergestellt werden.

Im Bereich des (qualitativen) Bodenschutzes engagiert sich auch das BLW mit Fokus auf die landwirtschaftlichen Böden in vielfältiger Weise. Mit dem Ziel, die Bodenfruchtbarkeit in landwirtschaftlichen Böden langfristig zu erhalten, hat das BLW ein Bodenkonzept erarbeitet. Dieses bildet die Basis für die Aktivitäten des BLW im Bereich Boden und dient dazu, die Auswirkungen der Agrarpolitik auf die landwirtschaftlichen Tätigkeiten und den Boden beurteilen zu können. Mögliche Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen und -eigenschaften durch menschliche Tätigkeiten werden damit beurteilt. Das Konzept bietet eine naturwissenschaftlich abgestützte, transparente und dadurch nachvollziehbare, diskussions- und entwicklungsfähige gemeinsame Basis für Forschung, Monitoring, Beratung, Vollzug und Politik im Bereich Boden.

Einen wichtigen Teilschritt bilden die bodenkundlichen Grundlagen, welche das BLW zusammen mit den Forschungsanstalten Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART) und Changins-Wädenswil ACW) erarbeitet hat. Ein weiterer wichtiger Teilschritt bestand darin, eine Erhebung des Ist-Zustandes in Bildung, Beratung und Vollzug im Bereich Erosion und Verdichtung in der schweizerischen Landwirtschaft durchzuführen, das Ergebnis zu bewerten und wo nötig Lösungsvorschläge für die Verbesserung der Situation zu erarbeiten.

Als Voraussetzung zum Bezug von Direktzahlungen muss der Ökologische Leistungsnachweis (ÖLN) von den Bewirtschafterinnen und Bewirtschaftern landwirtschaftlicher Flächen erbracht werden. Der ÖLN umfasst unter anderem auch Vorschriften für einen geeigneten Bodenschutz. Im Rahmen der Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems (Agrarpolitik 2014-2017) sollen durch zielgerichtete Massnahmen Verbesserungen in erosionsgefährdeten Lagen oder Kulturen erreicht werden, während die Auflagen für unproblematische Flächen und Kulturen vereinfacht werden können. Der Bodenerosion und Nährstoffabschwemmung wird mit gezielten Massnahmen begegnet. Im Bereich der Bodenerosion wird ein System mit einer gesamtschweizerischen Anwendung von Erosions-Risikokarten mit einem dazugehörigen Beurteilungsschema angewendet. Anhand der Erosions-Risikokarten (berücksichtigt werden insbesondere die Topografie, die Niederschläge und die Bodeneigenschaften) werden problematische Gebiete ausgewiesen. Massnahmen werden gezielt auf diese Gebiete konzentriert.

#### **7.14 Fazit**

Der quantitative Schutz des Kulturlands kann über verschiedene Politikbereiche gesteuert werden. Zentrale Verantwortung für eine Verbesserung des Schutzgrades hat die Raumplanung. Dort laufen im Rahmen der ersten und zweiten Etappe der RPG-Revision wichtige Bestrebungen, stringenter Massnahmen gegen die ungebremste Siedlungsentwicklung und Zersiedelung sowie für den Erhalt des Kulturlands einzuführen. Daneben gibt es aber auch Ansatzpunkte in der Agrar- und Waldgesetzgebung sowie im Rahmen von Bundesstrategien (z.B. Biodiversität).

Es wird sich zeigen, ob es in den politischen Diskussionen resp. im parlamentarischen Gesetzgebungsprozess gelingt, die in diesem Kapitel aufgezeigten Stossrichtungen und Massnahmen in die Tat umzusetzen. Damit könnte hinsichtlich Verbesserung des Schutzes des Kulturlands ein echter Fortschritt erzielt werden.

## 8 Schlussfolgerungen

Angesichts der globalen und schweizerischen Herausforderungen in den kommenden Jahrzehnten im Bereich der Ernährungssicherung, des Klimawandels und der Nachhaltigkeit kommt dem Schutz der endlichen und stark unter Druck stehenden Ressource Boden eine zentrale Bedeutung zu. Die vielfältigen Aufgaben der Landwirtschaft lassen sich nur nachhaltig und im Sinne der gesellschaftlichen Wünsche (Art. 104 BV) erfüllen, wenn landwirtschaftlicher Boden in ausreichender Menge und Qualität verfügbar bleibt.

Es gibt zahlreiche Aktivitäten und Vorschläge in verschiedenen Gesetzgebungsprozessen, namentlich und prioritär im Rahmen der Raumplanung, um einen besseren Schutz des Kulturlands zu verankern. Der Bundesrat hat sich in Beantwortung diverser parlamentarischer Vorstösse für eine Stärkung des Kulturlandschutzes ausgesprochen. Dementsprechend sind diese Vorschläge aus Sicht des Bundesrates zu begrüssen und zu unterstützen.

Der im vorliegenden Bericht aufgezeigte Handlungsbedarf unterstützt die Stossrichtung der unter der Federführung des UVEK erarbeiteten Vorschläge in der zweiten Revisions- etappe des RPG (Interessenabwägung mit stärkerer Gewichtung der für die Landwirtschaft geeigneten Flächen, Grundsatz der Kompensation von FFF). Diese Vorschläge sind zentrale Massnahmen zur Stärkung des Kulturlandschutzes. Im Hinblick auf die Ausgestaltung der Modalitäten einer allfälligen Kompensationspflicht bei FFF sind vom Bund Grundlagen zu erarbeiten. Unter anderem fehlt es an Datenmaterial zur Ausgangslage, zum Potenzial möglicher Kompensationsflächen und zu den Kosten.

Vor diesem Hintergrund kann der Bund im Rahmen seiner Vorbildfunktion bereits heute versuchen, Erfahrungen und Grundlagen bei Bundesvorhaben (Planungen und Infrastrukturen von nationaler Bedeutung) zu sammeln. Ansatzpunkte können sein:

- Prüfung von Alternativen und Varianten ohne oder mit weniger Beanspruchung von FFF;
- Hohe Gewichtung der Variante mit dem geringsten Kulturlandbedarf;
- Prüfung von Kompensationsmöglichkeiten;
- Im Rahmen der Verhältnismässigkeit:  
Reale Kompensation von FFF in Zusammenarbeit mit dem Standortkanton, beispielsweise durch Auszonung von FFF in unüberbauten Bauzonen und Zuweisung in die Landwirtschaftszone, Aufwertung von anthropogenen Böden mit bodenverbessernden Massnahmen oder Neuerfassung von bisher nicht als FFF ausgedehnten Landwirtschaftsflächen.



# 9 Anhang

## 9.1 Glossar

<b>Begriff</b>	<b>Bedeutung</b>
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BGBB	Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über das bäuerliche Bodenrecht, SR 211.412.11
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BV	Bundesverfassung, SR 101
EVD	Eidg. Volkswirtschaftsdepartement
FFF	Fruchtfolgeflächen gemäss Sachplan des Bundes. Die FFF als Teilmenge des Kulturlands umfassen ackerfähiges Kulturland, vorab Ackerland, und die Kunstwiesen in Rotation sowie ackerfähige Naturwiesen
GSchG	Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991, SR 814.20
GSchV	Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998, SR 814.201
Kulturland	Von der Landwirtschaft bewirtschaftete und genutzte Böden und Flächen. Darin enthalten sind sämtliche landwirtschaftlich genutzten Grünland- und Ackerflächen (LN und Sömmerungsfläche).
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche
LwG	Landwirtschaftsgesetz vom 29. April 1998, SR 910.1
NFP	Nationales Forschungsprogramm
ÖLN	Ökologischer Leistungsnachweis
RPG	Raumplanungsgesetz vom 22. Juni 1979, SR 700
RPV	Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000, SR 700.1
UVEK	Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VBS	Eidg. Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport
WaG	Waldgesetz vom 4. Oktober 1991, SR 921.0