

30. Januar 2018

---

## **Überarbeitung/Stärkung des Sachplans Fruchtfolgeflächen**

Bericht der Expertengruppe im Auftrag des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK)

---

## Impressum

---

### Herausgeber

Der Bericht wurde im Auftrag des Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) von der hierzu eingesetzten Expertengruppe zuhanden des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE) und des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) erarbeitet und dient den beiden Bundesämtern als Grundlage für die Überarbeitung des Sachplans Fruchtfolgeflächen.

### Arbeitsweise

Die Expertengruppe stand unter der Leitung von Christoph Böbner, Leiter Dienststelle Landwirtschaft und Wald (lawa), Kanton Luzern. Sie setzte sich aus den unten aufgeführten Mitgliedern zusammen. Die formulierten Empfehlungen der Expertengruppe an ARE und BLW haben sich aus den Diskussionen in der Expertengruppe und aus schriftlichen Rückmeldungen derselben ergeben. Aufgrund der Grösse und Zusammensetzung der Expertengruppe wurde bezüglich der Empfehlungen nicht der Anspruch erhoben, dass alle Expertinnen und Experten jede Empfehlung unterstützen. Vielmehr werden die Empfehlungen bezüglich ihrer Akzeptanz kommentiert. Des Weiteren wurden Empfehlungen formuliert, die im Laufe des Prozesses aufgrund der Diskussionen von der Expertengruppe wieder verworfen wurden. Die meisten Inhalte dieser Empfehlungen wurden in den erläuternden Textteil verschoben.

### Mitglieder der Expertengruppe (Reihenfolge alphabetisch)

Christoph Böbner, Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Kanton Luzern (Leiter der Expertengruppe)

Thomas Abt (seit Juli 2016, vorher Otmar Wüest), Geschäftsführer, Konferenz für Wald, Wildtiere und Landschaft (KWL)

Matthias Achermann Strategische Projekte, Dienststelle Umwelt und Energie des Kanton Luzern

David Aeschlimann, Kanton Freiburg, Konferenz der kantonalen Landwirtschaftsdirektoren (LDK)

Roger Bisig, Kanton Zug, Konferenz der kantonalen Landwirtschaftsdirektoren (LDK), Sekretär

Stéphane Burgos, Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL)

Pierre Dalcher, Schweizerischer Gemeindeverband (SGV), Stadtrat Schlieren

Regina Füeg, Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz (BPUK), Stv. Generalsekretärin

Ueli Haudenschild Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL), Leiter Geschäftsstellen Ernährung und Heilmittel

Christian Hofer, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Vizedirektor

René Hutter, Kanton Zug, Kantonsplanerkonferenz (KPK)

Armin Keller, Agroscope und Projektleiter im Nationalen Forschungsprogramm (NFP) 68 – Nachhaltige Ressource Boden

Sabine Kollbrunner, Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO), wissenschaftliche Mitarbeiterin

Maria Lezzi, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Direktorin

Claude Lüscher, arcoplan, Bodenexperte

Hélène Noirjean, Schweizerischer Gewerbeverband (sgv)

Beat Röösli, Schweizer Bauernverband (SBV)

Katrin Sedlmayer, Schweizerischer Gemeindeverband (SGV), Gemeinderätin Köniz

Ruedi Stähli, Bundesamt für Umwelt (BAFU), wissenschaftlicher Mitarbeiter

Silvia Tobias, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL)

Bernard Trottet, Kanton Genf, Kantonsplanerkonferenz (KPK)

Marcus Ulber, Pro Natura Schweiz

Adrian von Gunten, Schweizerischer Gemeindeverband (SGV), Bauverwalter der Gemeinde Rapperswil

Roger Wehrli (seit Jan. 2017, vorher Thomas Teichmüller), economiesuisse

### Projektteam

Elisabeth Clément, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), wissenschaftliche Mitarbeiterin; bis Ende 2016

Olivia Grimm, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), wissenschaftliche Mitarbeiterin

Petra Hellemann, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), wissenschaftliche Mitarbeiterin

Thomas Hersche, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Leiter Fachbereich Meliorationen

Irene Roth, Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), wissenschaftliche Mitarbeiterin

Martin Vinzens, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Sektionschef Siedlung und Landschaft

Adrien von Virag, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Praktikant

## Management Summary

Der seit 1992 bestehende Sachplan Fruchfolgefächern (FFF) bezweckt, die für die landwirtschaftliche Produktion am besten geeigneten Flächen im Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln in schweren Mangellagen langfristig zu erhalten. Vor dem Hintergrund des in den letzten Jahrzehnten fortschreitenden Kulturlandverlustes und des anhaltenden Siedlungsdruckes beschloss der Bundesrat 2015, den Sachplan FFF parallel zur zweiten Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes (RPG 2) zu überarbeiten. 2016 wurde eine Expertengruppe vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) damit beauftragt, den Sachplan einer kritischen Analyse zu unterziehen und Vorschläge zu entwickeln, wie der Sachplan den zukünftigen Herausforderungen begegnen kann. Die Expertengruppe präsentiert im vorliegenden Bericht die Resultate ihrer Arbeit mit 16 konkreten Empfehlungen. Sofern die Empfehlungen nicht der einhelligen Meinung der Expertengruppe entsprechen, werden die Differenzen im Bericht ausgewiesen. Hier kann nicht im Detail darauf eingegangen werden.

Die Analyse der Stärken und Schwächen des Sachplans FFF sowie ein Ländervergleich der Instrumente zum Kulturlandschutz ergeben, dass dieser, auch im internationalen Vergleich, ein wirkungsvolles Instrument ist. Auf dieser Basis sowie aufgrund eines Variantenvergleichs empfiehlt die Expertengruppe, den Sachplan in seiner Grundkonzeption beizubehalten und weiterzuentwickeln. Er soll weiterhin auf die Erhaltung der besten Böden für die landwirtschaftliche Produktion fokussieren und primär der Versorgungssicherheit mit Nahrungsmitteln dienen. Die Sicherung des heute gültigen Mindestumfangs erachtet die Mehrheit Expertengruppe auch für die Zukunft als notwendig, ebenso das Prinzip, dass jeder Kanton mit einem Kontingent zu dessen Erhaltung beiträgt.

Die Expertengruppe identifiziert diverse Schwächen, die es zu beheben gilt. Handlungsbedarf wird insbesondere bezüglich der Datengrundlagen festgestellt, welche kantonal uneinheitlich sind und teilweise heutigen methodischen Standards nicht genügen. Die Expertengruppe erachtet die Erstellung von Bodenkarten als langfristig unerlässlich. Auch die Kriterien für die Bezeichnung der FFF bedürfen einer Überarbeitung. Auf dieser Grundlage können die Bereinigung der FFF-Inventare und Neuerhebungen der FFF auf transparente und vergleichbare Weise erfolgen. Mit der verbesserten Datengrundlage wird überdies eine fundierte Basis für zukünftige Interessenabwägungen und für die Weiterentwicklung von Mechanismen der Flexibilisierung des Sachplans FFF wie der Kompensation oder des interkantonalen Tausches von FFF geschaffen. Dies trägt zur Stärkung des Sachplans bei.

Eine Herausforderung sieht die Expertengruppe darin, bei knapper werdenden Reserven von FFF in den Kantonen einen gewissen Spielraum für ihre wirtschaftliche Entwicklung zu erhalten. Die Möglichkeiten zur Kompensation von verbrauchten FFF sollen ausgeschöpft werden können. Zu vermeiden ist jedoch, dass die Flexibilisierung zu einer schleichenenden Abnahme der Bodenqualität der FFF führt. Auch der Bund steht in der Pflicht, seinen Verbrauch von FFF zu minimieren und diesen bei unvermeidlicher Beanspruchung in Zusammenarbeit mit den Kantonen zu kompensieren.

Weitere Empfehlungen betreffen die Verbesserung des Vollzugs. Die Expertengruppe ist der Meinung, dass der Bund seine Aufsichtsfunktion im Bereich FFF besser wahrnehmen können muss. Der Bund soll deshalb ein Monitoring erstellen und bei Kantonen, die ihr Kontingent nicht einhalten können, einen konkreten Massnahmenplan zur Sicherung des FFF-Kontingents verlangen können. Einige Mitglieder der Expertengruppe sind skeptisch gegen-

über dieser Empfehlung, da sie befürchten, dass ein Monitoring den Aufbau eines umständlichen Verwaltungsapparates bedeuten könnte und dem Bund zu viele Kompetenzen zugeschlagen würden. Für die Anrechenbarkeit von gewissen Spezialflächen wie beispielsweise von Gewächshäusern soll auch künftig gelten, dass die Kriterien der Bodenqualität von FFF zu erfüllen sind, zusätzlich muss der Boden im Krisenfall innerhalb einer Vegetationsperiode wieder für die Produktion von Nahrungsmitteln zur Verfügung stehen. Einige Experten sind der Meinung, dass alle Flächen, welche in irgendeiner Art zur Nahrungsmittelproduktion beitragen, als FFF angerechnet werden können sollten. Um einen schweizweit einheitlichen Vollzug sicherzustellen, ist die bestehende Vollzugshilfe zu überarbeiten und einheitlich anzuwenden.

Die Expertengruppe erachtet es als zwingend, dass der haushälterische Umgang mit dem Boden weiter verbessert wird. Dies betrifft insbesondere das Bauen ausserhalb der Bauzonen. Für den Rückbau von nicht mehr genutzten Gebäuden und Infrastrukturen und die Rekultivierung sollen von Bund und Kantonen Anreize geschaffen werden. Der Erhalt der Qualität der Böden ist eine vordringliche Aufgabe. Ein Teil der Expertengruppe ist der Meinung, dass diese Thematik ausschliesslich über RPG 2 behandelt werden sollte.

Ein juristisches Gutachten kommt zum Schluss, dass das Kulturland durch das RPG mit einem durchschnittlichen Schutz ausgestattet ist. Dabei geniessen FFF einen etwas höheren Schutz als das übrige Kulturland, jedoch weniger als beispielsweise der Wald oder Schutzgüter des Natur- und Heimatschutzgesetzes. Eine Möglichkeit zur Stärkung des Schutzes der FFF sieht die Expertengruppe darin, gewisse der heute in der Raumplanungsverordnung (RPV) enthaltenen Regelungen zu den FFF, insbesondere Artikel 30 der RPV, auf Gesetzesstufe anzuheben. Damit würde zwar materiell nichts geändert, aber die höhere demokratische Legitimität könnte die Stellung der FFF in den raumplanerischen Interessenabwägungen stärken.

Als mittel- bis längerfristig zu verfolgende Perspektive sieht die Expertengruppe die Ermöglichung eines Tauschs von FFF zwischen den Kantonen sowie den Einbezug von Bodenfunktionen bei der raumplanerischen Interessenabwägung. Auch eine neue Festlegung der Kantonskontingente ist nicht ausgeschlossen. Diese Optionen erachtet die Expertengruppe allerdings erst nach Vorliegen von besseren und vergleichbareren Daten als realisierbar. Aus diesem Grund ist der einheitlichen Datenerhebung höchste Priorität beizumessen. Einige Mitglieder der Expertengruppe sind der Meinung, dass diese Flexibilisierungsmechanismen bereits vor dem Bestehen der Datengrundlage eingeführt werden sollten.

Die Empfehlungen der Expertengruppe und die zugrundeliegenden Dokumente und Studien bilden eine Grundlage für die Überarbeitung des Sachplans, welche unter Federführung der Bundesämter für Raumplanung (ARE) und für Landwirtschaft (BLW) unter Einbezug weiterer betroffenen Bundesämter und der Kantone in den nächsten Jahren vorgenommen wird.

## Empfehlungen

- (1) Der Sachplan FFF soll als wirkungsvolles Instrument zur Erhaltung und Sicherung der wertvollsten landwirtschaftlichen Böden der Schweiz bestehen bleiben und weiterentwickelt werden. Seine Ziele sollen in Politik und Gesellschaft besser verankert werden (Seite 31).
- (2) Die Gewährleistung der Versorgungssicherheit der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln in schweren Mangellagen ist nach wie vor das wichtigste Ziel, welches mit dem Sachplan FFF verfolgt wird. Deshalb sind die FFF insgesamt in ihrer Quantität und Qualität zu erhalten und zu sichern (Seite 33).
- (3) Der Mindestumfang an schweizweit zu sichernden FFF soll dem heutigen Umfang von 438'460 ha entsprechen.  
Jeder Kanton soll grundsätzlich verpflichtet sein, mit einem Kontingent (in Hektaren) zum schweizweiten Mindestumfang beizutragen (Seite 35).
- (4) Die FFF müssen auf der Basis von verlässlichen Bodendaten und nach einheitlichen Kriterien bezeichnet werden. Die Erhebung der Daten ist eine Verbundaufgabe von Bund und Kantonen (Seite 37).
- (5) Damit der Bund den Vollzug des Sachplans sicherstellen kann, sollen ihm die Kantone jährlich die Veränderungen ihres FFF-Inventars melden. Darauf basierend erstellt der Bund ein Monitoring und publiziert die FFF-Inventare der Kantone jährlich.  
Kann ein Kanton sein Kontingent in der Menge (Hektaren) langfristig nicht sichern, muss dieser dem Bund einen Massnahmenplan zur Sicherung des FFF-Kontingents vorlegen (Seite 40).
- (6) Aufgewertete Böden, welche die FFF-Kriterien erfüllen, dürfen ins kantonale FFF-Inventar aufgenommen werden.  
Die Kantone bezeichnen die Böden, welche für eine Aufwertung in Frage kommen (Seite 43).
- (7) Bund und Kantone sollen Anreize schaffen, damit versiegelte Flächen und ungenutzte Bauten und Anlagen rückgebaut und die Böden möglichst zu FFF rekultiviert werden (Seite 43).
- (8) Der Bund soll den Verbrauch von FFF für Bundesvorhaben minimieren. Bei unvermeidlicher Beanspruchung muss er die FFF im gleichen Umfang in Zusammenarbeit mit den betroffenen Kantonen kompensieren (Seite 44).
- (9) Beim Umgang mit Spezialfällen gilt der Grundsatz, dass Flächen ans kantonale FFF-Inventar angerechnet werden können, sofern der Boden die Kriterien für die Qualität der FFF weiterhin erfüllt. Voraussetzung ist, dass der Boden im Krisenfall innerhalb einer Vegetationsperiode wieder für die Produktion von Nahrungsmitteln zur Verfügung steht (Seite 46).
- (10) Gewächshäuser können den FFF angerechnet werden, sofern der Boden die qualitativen Voraussetzungen als FFF erfüllt (Seite 46).
- (11) Flächen im Gewässerraum, welche die FFF-Kriterien erfüllen, sollen an das kantonale Inventar angerechnet werden können. Die zurzeit geltende Übergangsregelung soll als definitiver Standard festgelegt werden (Seite 47).

- (12) Bei Bauten, welche an Standorte ausserhalb der Bauzone gebunden sind, ist der Flächenverbrauch zu minimieren und die FFF sind zu erhalten; ein unvermeidlicher Verbrauch von FFF muss kompensiert werden (Seite 48).
- (13) Die Sicherung der FFF soll auf Gesetzesstufe verankert werden, anstatt wie bisher auf Verordnungsebene (Seite 51).
- (14) Der Bundesrat soll die Höhe der kantonalen Kontingente überprüfen, sobald eine einheitliche Datengrundlage gemäss Empfehlung 4 besteht (Seite 51).
- (15) Der Bundesrat soll Kantonen, welche in ihrer räumlichen Entwicklung eingeschränkt sind und das kantonale Kontingent von FFF nur noch knapp erfüllen, den Tausch von FFF mit einem anderen Kanton zugestehen können, welcher noch über genügend Spielraum verfügt. Die am Tausch beteiligten Kantone müssen gemeinsam die Summe der kantonalen Kontingente erbringen (Seite 53).
- (16) Die Weiterentwicklung und Erprobung von Methoden zur Steuerung des Bodenverbrauchs über ein System, welches die Bodenfunktionen abbildet, soll gefördert werden. Dies soll der möglichen Flexibilisierung des Sachplans FFF und der vermehrten Berücksichtigung der Bodenqualität in der Raumplanung dienen. Bei der Bodenkartierung sind die Datengrundlagen für die Bewertung der Bodenfunktionen mit zu erheben (Seite 54).

# **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>10</b>
1.1	Ausgangslage für die Expertengruppe .....	10
1.2	Ziele und Inhalt der Arbeiten der Expertengruppe .....	11
<b>2</b>	<b>Sachplan Fruchfolgeflächen .....</b>	<b>12</b>
2.1	Wichtige Begrifflichkeiten .....	12
2.2	Entstehung des Sachplans.....	13
2.3	Ziele und Vollzug.....	14
2.4	Rechtliche Grundlagen.....	16
<b>3</b>	<b>Kontext des Sachplans FFF .....</b>	<b>19</b>
3.1	Situation Ernährungssicherheit global und in der Schweiz .....	19
3.2	Situation Kulturland global und in der Schweiz.....	20
3.3	Initiativen im Zusammenhang mit dem Sachplan FFF und dem Kulturlandschutz.....	22
3.4	Bodenstrategie und nationales Kompetenzzentrum Boden .....	22
3.5	Nationales Forschungsprogramm 68 «Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden» (NFP 68) .....	23
3.6	Agrarpolitischer Kontext und Instrumente.....	23
<b>4</b>	<b>Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Sachplans FFF.....</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>Empfehlungen der Expertengruppe .....</b>	<b>26</b>
5.1	Einleitender Hinweis zu den Empfehlungen .....	26
5.2	Übersicht zu den Empfehlungen .....	26
5.3	Der Sachplan als Instrument zur Sicherung der FFF .....	28
5.4	Ziele des Sachplans .....	31
5.5	Mindestumfang an Fruchfolgeflächen und kantonale Kontingente.....	33
5.6	Bodeninformationen und Bodenqualität.....	36
5.7	Vollzug des Sachplans .....	39
5.8	Schutzstatus der FFF und des Kulturlandes in Interessenabwägungen .....	48
5.9	Mechanismen zur Flexibilisierung und weiterführenden Entwicklung des Sachplans .....	51

## Abkürzungsverzeichnis

ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BFS	Bundesamt für Statistik
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BWL	Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung
BV	Bundesverfassung
DZV	Direktzahlungsverordnung
EJPD	Eidgenössisches Justiz und Polizeidepartement
ETHZ	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
EVD	Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement
FAL 24	Kartiermethode der Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau Reckenholz
FFF	Fruchfolgeflächen
GPK-N	Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates
GSchG	Gewässerschutzgesetz
GschV	Gewässerschutzverordnung
LBV	Landwirtschaftliche Begriffsverordnung
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche
LVG	Landesversorgungsgesetz
NABODAT	Nationales Bodeninformationssystem
NEK	Nutzungseignungsklassen
NFP 68	Nationales Forschungsprogramm 68 "Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden"
NHG	Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz
PVK	Parlamentarische Verwaltungskontrolle
RPG	Raumplanungsgesetz
RPG 1	Erste Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes
RPG 2	Zweite Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes
RPV	Raumplanungsverordnung
sgv	Schweizerischer Gemeindeverband

SWOT-Analyse	Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VBBo	Verordnung über Belastungen des Bodens
VVEA	Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen
WaG	Waldgesetz
WSL	Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft

# 1 Einleitung

Die Siedlungsentwicklung hat in den vergangenen Jahrzehnten zu einem starken Flächen- und Bodenverlust geführt. Neuere Zahlen der Arealstatistik bestätigen, dass diese Entwicklung weiter fortschreitet. Betroffen sind vor allem Landwirtschaftsböden. Neben der Beanspruchung für das Bauen ist der Boden vermehrt auch der Erosion und Verdichtung ausgesetzt oder durch Verschmutzung und Kontamination belastet.

Der Verlust an Boden ist irreversibel. Es braucht hunderte von Jahren, um einen Boden zu bilden. Er lässt sich nicht auf organisches Material und Mineralien reduzieren, sondern bildet Lebensraum für unzählige Tiere, Pflanzen, Pilze, Bakterien und Mikroorganismen. Dieses Bodenleben ermöglicht die dauernde Entwicklung des Bodens, ist aber auch Voraussetzung für eine optimale landwirtschaftliche Produktion.

Die Fruchfolgeflächen (FFF) sind der agronomisch besonders wertvolle Teil des für die landwirtschaftliche Nutzung geeigneten Kulturlandes der Schweiz. Der Sachplan FFF regelt die nachhaltige Sicherung dieser Flächen. Die FFF umfassen ackerfähiges Kulturland, vorab Ackerland und die Kunstwiesen in Rotation sowie ackerfähige Naturwiesen. Sie sind mit Blick auf die klimatischen Verhältnisse, die Beschaffenheit des Bodens und die Geländeform zu bestimmen.

Der schweizerisch festgelegte Mindestumfang an FFF von 438'460 ha soll vor Überbauung geschützt werden und zum Zweck der Sicherung der Versorgung mit Nahrungsmitteln in schweren Mangellagen erhalten bleiben. Jeder Kanton hat ein Kontingent zu sichern, welches vom Bundesrat im Jahr 1992 festgelegt wurde. FFF müssen von den Kantonen kartografisch und in Zahlen erfasst und dokumentiert werden. Mit Massnahmen der Raumplanung ist das Kontingent zu sichern. Bei Bundesprojekten, kantonalen und kommunalen Planungen oder baulichen Grossprojekten ist der Schutz der FFF in der Interessenabwägung ein wichtiger Aspekt.

Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) ist für die Umsetzung des Sachplans zuständig, unterstützt durch eine interdepartementale Arbeitsgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern der Bundesämter für Landwirtschaft (BLW), für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) und für Umwelt (BAFU).

Die Bestimmungen zum Sachplan FFF befinden sich hauptsächlich in der Raumplanungsgesetzgebung (RPG). Die erste Teilrevision des Raumplanungsgesetzes (RPG 1) trat am 1. Mai 2014 in Kraft. Das Ziel der revidierten Bestimmung ist insbesondere der sorgsame Umgang mit dem Boden und die Stärkung der Siedlungsentwicklung nach innen.

## 1.1 Ausgangslage für die Expertengruppe

Mitte Mai 2015 lief die Frist für die erste Vernehmlassung zur zweiten Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes (RPG 2) ab. Der Bundesrat beschloss darauf, die Themen Kulturlandschutz und FFF von der Revisionsvorlage zu entkoppeln. Mit der Entkoppelung des Themas FFF von RPG 2 setzt der Bundesrat den Fokus auf die Überarbeitung und Stärkung des Sachplans FFF sowie die hierzu notwendigen Rahmenbedingungen. Die Arbeiten werden unter der Co-Leitung des ARE und des BLW unter Einbezug weiterer betroffener Bundesämter und der Kantone durchgeführt. Es sind grob drei Arbeitsphasen vorgesehen, welche mehrere Jahre in Anspruch nehmen.

Für die erste Phase der Überarbeitung hat das Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) eine Expertengruppe eingesetzt, deren Empfehlungen zur Überarbeitung und Stärkung des Sachplans mit dem vorliegenden Schlussbericht an das ARE und das BLW gehen. Dieser soll politisch gewürdigt werden und dient als Ausgangslage für Phase 2.

In der zweiten Phase werden unter der Leitung von ARE und BLW sowie unter Einbezug weiterer betroffener Bundesämter die Elemente eines zeitgemässen Sachplans FFF konkret ausgearbeitet.

In der dritten Phase werden die Kantone und interessierte Kreise zum überarbeiteten Sachplan FFF nach Artikel 19 der Raumplanungsverordnung (RPV) angehört.

Ob in diesem Zusammenhang Anpassungen von Gesetzen und Verordnungen (insbesondere RPG und RPV) erforderlich sein werden und wie die Umsetzung des überarbeiteten Sachplans in den Kantonen aussehen wird, wird sich im Laufe der Arbeiten zeigen.

## 1.2 Ziele und Inhalt der Arbeiten der Expertengruppe

Das Ziel der Arbeiten der Expertengruppe bestand darin, Stossrichtungen für die Überarbeitung und Stärkung des Sachplans FFF aufzuzeigen, damit dieser vor dem Hintergrund der aktuellen und künftigen Herausforderungen einen wertvollen Beitrag zum Schutz des Kulturlandes leisten kann. Nebst der Stärkung sollte auch eine Flexibilisierung des Sachplans angestrebt werden. Der Auftrag der Expertengruppe umfasste im Wesentlichen folgende Aspekte:

- Beurteilung des heutigen Sachplans FFF;
- Diskussion von Möglichkeiten für einen besseren Kulturlandschutz, dies sowohl in qualitativer wie auch in quantitativer Hinsicht;
- Erarbeitung der Stossrichtungen für die Überarbeitung des Sachplans FFF im Sinne einer Stärkung und Flexibilisierung.

Insgesamt hielt die Expertengruppe sechs ganztägige Sitzungen ab. Es wurden gezielte Diskussionen zu den künftigen Zielen des Sachplans FFF, zu möglichen Varianten für die Weiterentwicklung des Sachplans sowie zu den abzugebenden Empfehlungen und zum Schlussbericht insgesamt geführt. Zur Unterstützung der Diskussionen wurden für verschiedene Sitzungen Inputs von Fachexpertinnen und Fachexperten organisiert. Des Weiteren wurden die Diskussionen inhaltlich mit Faktenblättern<sup>1</sup> zu unterschiedlichen Themen angereichert.

Die Expertengruppe hat ferner drei externe Studien sowie ein juristisches Gutachten<sup>2</sup> in Auftrag gegeben, welche der Expertengruppe präsentiert und für die Diskussionen zur Verfügung gestellt wurden. Die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) verglich die Instrumente zum Schutz des Kulturlandes mit ausgewählten europäischen Ländern und leitete daraus Empfehlungen für die Schweiz ab. Das Institut für Planung von Landschaft und urbanen Systemen der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETHZ) modellierte die Wirkung auf den Verlust von Bodenqualität bei der Einführung

---

<sup>1</sup> Die Faktenblätter sind in den Materialien zum Schlussbericht zu finden.

<sup>2</sup> Die Studien sowie das juristische Gutachten sind in den Materialien zum Schlussbericht zu finden.

möglicher Massnahmen zur Flexibilisierung und Stärkung des Sachplans FFF. Ebenfalls die WSL schätzte den künftigen Bedarf an FFF durch Überbauung ab. Im juristischen Gutachten wurden die verschiedenen Schutzinteressen im Vergleich mit dem Schutz des Kulturlandes und der FFF beleuchtet.

Zu jeglichen Dokumenten hatte die Expertengruppe die Möglichkeit eine schriftliche Rückmeldung zu geben.

Die Diskussionen in der Expertengruppe, die Resultate der Studien, die zentralen Inhalte der Faktenblätter sowie die Inhalte der Inputs der Fachexpertinnen und -experten wurden in den vorliegenden Schlussbericht zuhanden des ARE und des BLW eingearbeitet.

## 2 Sachplan Fruchtfolgeflächen

### 2.1 Wichtige Begrifflichkeiten

Nachfolgend werden wichtige Begrifflichkeiten definiert, welche in diesem Bericht verwendet werden.

**Kulturland:** Dies sind sämtliche Böden und Flächen, welche von der Landwirtschaft bewirtschaftet und genutzt werden können. Darin enthalten sind die landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) und die Sömmereungsflächen. Gemäss Kategorisierung der Arealstatistik (Bundesamt für Statistik, BFS) zählen das Wies- und Ackerland, Weiden, Obstplantagen, Rebberge, Gartenbau sowie die alpwirtschaftlichen Nutzflächen zum Kulturland. Dies entspricht 1'481'669 ha<sup>3</sup> oder ca. 36% der Landesfläche.

**Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN):** Als LN gilt die einem Betrieb zugeordnete, für den Pflanzenbau genutzte Fläche ohne die Sömmereungsfläche. Dazu gehören gemäss landwirtschaftlicher Begriffsverordnung (LBV, Art. 14) die Ackerfläche, die Dauergrünfläche, die Streufläche, die Fläche mit Dauerkulturen, die Fläche mit Kulturen in ganzjährig geschütztem Anbau (Gewächshaus, Hochtunnel, Treibbeet) und die Fläche mit Hecken, Ufer- und Feldgehölzen (sofern sie nicht zum Wald nach dem Waldgesetz [WaG] vom 4. Oktober 1991 gehört). Die LN umfasst 1'049'072 ha<sup>4</sup> oder ca. 25% der Landesfläche (Stand 2016).

**Fruchtfolgeflächen (FFF):** Sie sind bezüglich Produktion von Nahrungsmitteln der wertvollste Bestandteil der Landwirtschaftsfläche beziehungsweise das beste ackerfähige Kulturland. Sie umfassen vorab das Ackerland und die Kunstwiesen in Rotation sowie die ackerfähigen Naturwiesen. Die in den kantonalen Inventaren enthaltenen FFF umfassen rund 445'000 ha oder ca. 11% der Landesfläche (Stand 2017, siehe Tabelle 1).

**Mindestumfang an FFF:** Mit Beschluss vom 8. April 1992 zum Sachplan FFF legte der Bundesrat den Mindestumfang der FFF und deren Aufteilung auf die Kantone fest (BBI 1992 II 1649). Dieser Mindestumfang beträgt heute für die ganze Schweiz 438'460 ha.

**Kantonales Kontingent:** Dies ist der Anteil des Mindestumfangs an FFF, welchen jeder Kanton gemäss Bundesratsbeschluss vom April 1992 sichern muss.

---

<sup>3</sup> Bundesamt für Statistik BFS: Arealstatistik (Stand 2004/09). (In der Arealstatistik wird das Kulturland als Landwirtschaftsflächen bezeichnet.)

<sup>4</sup> Bundesamt für Landwirtschaft BLW (2017): Agrarbericht 2017.  
<https://agrarbericht.ch/de/betrieb/strukturen/landwirtschaftliche-nutzflaeche>, Zugriff 15.11. 2017.

**FFF-Inventar:** Dies ist die Summe aller in einem Kanton erfassten Flächen, die die FFF Kriterien erfüllen (bzw. zum Zeitpunkt der Erhebung erfüllten). Die im Inventar enthaltene Gesamtfläche kann grösser als das kantonale Kontingent sein. Hier drin sind auch die nicht anrechenbaren FFF beispielsweise in Bauzonen enthalten.

**Kantonaler Spielraum:** Differenz zwischen dem FFF-Inventar und dem kantonalen Kontingent.

In der folgenden Abbildung sind die verschiedenen landwirtschaftlichen Flächen mit ungefähren Größenverhältnissen im Vergleich zur Landesfläche dargestellt.

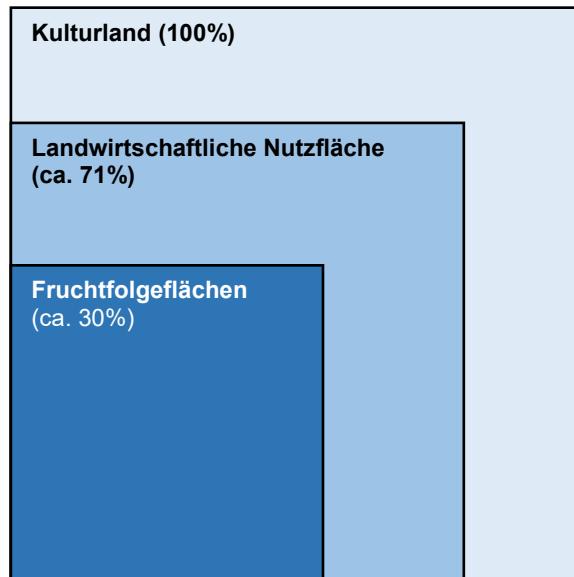


Abbildung 1: Landwirtschaftliche Flächen in ungefähren Größenverhältnissen (in Klammer: Anteil am gesamten Kulturland)

## 2.2 Entstehung des Sachplans

In den 1970er-Jahren führte der zunehmende Siedlungsdruck zur Erarbeitung des RPG (vom 22. Juni 1979). Darin wurde unter anderem festgelegt, dass mit Massnahmen der Raumplanung Bestrebungen zu unterstützen seien, die eine ausreichende Versorgungsbasis des Landes sichern. Ebenfalls wurde festgehalten, dass der Landwirtschaft genügend Flächen geeigneten Kulturlandes erhalten bleiben müssen und eine Trennung von Baugebiet und Nichtbaugebiet gemacht werden müsse. Die FFF wurden jedoch noch nicht ausdrücklich erwähnt. Erst 1986 wurden sie in Artikel 11-16 RPV definiert und Schutzmassnahmen sowie Vorgaben für die Kantone wurden festgelegt.<sup>5</sup>

Mit dem RPG konnte die ungeordnete Besiedlung des Landes teilweise gebremst werden. Der Verbrauch der Flächen ging aufgrund zu grosser Bauzonen und zu grosszügiger Erschliessungen jedoch trotzdem weiter. Im Hinblick auf die zunehmende Verknappung des Bodens und auf die bedrohte Gewährleistung der Ernährungssicherheit wurde die Forderung

<sup>5</sup> Bundesamt für Raumplanung, Bundesamt für Landwirtschaft, BRP/BLW (1992): Sachplan Fruchfolgeflächen (FFF), Festsetzung des Mindestumfangs der FFF und deren Aufteilung auf die Kantone. Bern.

laut, das Kulturland stärker zu schützen. Mit den gemäss Ernährungsplan 1990 notwendigen 450'000 ha für die Ernährungssicherung der Bevölkerung in schweren Mangellagen war die Raumplanung schliesslich vor die Herausforderung gestellt, die geeigneten Flächen für den «Notfall» bereitzustellen und unter speziellen Schutz zu stellen.<sup>6</sup> Ihre Anteile an den zur Sicherung der Landesversorgung notwendigen 450'000 ha FFF gab das BLW den Kantonen erstmals 1980 bekannt. Die flächenmässige Aufteilung auf die Kantone (Kontingente) basierte auf verschiedenen, zum Teil älteren Grundlagen. Da in der Zwischenzeit die nutzungs-mässige Entwicklung weiterhin viel ackerfähigen Landwirtschaftsboden beansprucht hatte, konnte der Bundesrat gestützt auf diese Zahlen nicht ohne Weiteres einen Sachplan erlassen. Deshalb revidierte er am 26. März 1986 die Verordnung über die Raumplanung. Nach dieser Verordnung setzte das Eidgenössische Justiz und Polizeidepartement (EJPD) im Einvernehmen mit dem Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement (EVD) am 6. Januar 1987 die kantonalen Anteile lediglich als Richtwerte fest, und die Kantone wurden beauftragt, die FFF im Zuge ihrer Richtplanung, spätestens bis zum 31. Dezember 1987 festzustellen.

Der erläuternde Bericht des ARE zur Verordnung vom 26. März 1986 über die Raumplanung und die Vollzugshilfe des ARE und des BLW aus dem Jahre 1983 definierten zwar Kriterien für die Erhebung und Bezeichnung der FFF, diese liessen jedoch einen beträchtlichen Spielraum offen. So wendeten die Kantone unterschiedliche Methoden für die Kartierung und unterschiedliche Kriterien für die Bezeichnung der FFF an. Dies sowie der Fakt, dass die Qualität der besten Böden pro Kanton naturbedingt (geographische Lage) stark variiert führte gesamtschweizerisch gesehen zu einer Heterogenität der als FFF bezeichneten Flächen.

Der Bund überprüfte und harmonisierte die Ergebnisse der Erhebungen jedoch soweit als möglich in Zusammenarbeit mit den Kantonen. Die bereinigten Ergebnisse der Kantone (inklusive nachträglicher Zusatzerhebungen) ergaben ein Gesamtotal von rund 436'000 ha vorhandener FFF ausserhalb des Siedlungsgebiets. Zusätzlich lagen ungefähr 16'500 ha FFF in Bauzonen beziehungsweise in Siedlungsentwicklungsgebieten. FFF in unerschlossenen Bauzonen wurden in relativ bescheidenem Umfang und nur dort herangezogen, wo die Analyse der Bauzonen eine massive Abweichung vom schweizerischen Durchschnitt zeigte. Der für die Ernährungssicherung definierte Bedarf war also bereits unterschritten.

Mit dem Ziel, möglichst viele dieser noch vorhandenen FFF zu sichern, wurde der Sachplan FFF am 8. April 1992 mittels Bundesratsbeschluss in Kraft gesetzt.<sup>7</sup>

## 2.3 Ziele und Vollzug

Das Hauptziel des Sachplans FFF besteht darin, eine minimal nötige Versorgungsbasis der Schweiz mit Nahrungsmitteln in schweren Mangellagen sicherzustellen. Dazu wurde der Mindestumfang von 438'460 ha zu sichernder FFF festgelegt und jedem Kanton wurde ein zu sicherndes Kontingent vorgegeben. Tabelle 1 zeigt die kantonalen Mindestkontingente und den aktuellen Stand der Inventare der Kantone auf.

---

<sup>6</sup> Zeindler, C. (2001): Der Sachplan Fruchfolgeflächen. Ein zukunftsweisendes Instrument zur nachhaltigen Nutzung und Erhaltung der besten Landwirtschaftsböden.

<sup>7</sup> Bundesamt für Raumplanung, Bundesamt für Landwirtschaft (1992): Sachplan Fruchfolgeflächen (FFF): Festsetzung des Mindestumfangs der Fruchfolgeflächen und deren Aufteilung auf die Kantone. Bern.

Kanton	Kontingent (ha)	Bestand (ha)	Spielraum (ha)
ZH	44'400	44'500	100
BE	82'200	82'492	292
LU	27'500	27'543	43
UR	260	262	2
SZ	2'500	3'575	1'075
OW	420	439	19
NW	370	386	16
GL	200	224	24
ZG	3'000	3'192	192
FR	35'800	35'971	171
SO	16'200	16'833	633
BS	240	249	9
BL	9'800	9'860	60
SH	8'900	8'909	9
AR	790	813	23
AI	330	347	17
SG	12'500	13'684	1'184
GR	6'300	7'040	740
AG	40'000	40'407	407
TG	30'000	30'422	422
TI	3'500	3'500	0
VD	75'800	75'861	61
VS	7'350	7'343	-7
NE	6'700	7'249	549
GE	8'400	8'545	145
JU	15'000	15'062	62
<b>CH</b>	<b>438'460</b>	<b>444'708</b>	<b>6'248</b>

Tabelle 1: Kantonale Kontingente, Bestände (anrechenbare FFF) und Spielräume in ha, Stand Oktober 2017. (Hinweis: Die Daten stammen aus den kantonalen Richtplänen oder aus Mitteilungen der Kantone ans ARE. Bei einigen Kantonen sind die Zahlen schon einige Jahre alt, da Neuerhebungen und deren Prüfung noch laufen.)

Die Kantone müssen die FFF den Landwirtschaftszonen zuteilen und in ihren Richtplänen Massnahmen zu deren langfristigen Sicherung aufzeigen. Sie müssen die FFF zudem kartografisch und in Zahlen erfassen und dokumentieren. Über Verluste oder Änderungen müssen die Kantone dem Bund mindestens alle vier Jahre Bericht erstatten.

Neben dem Hauptziel der Ernährungssicherung unterstützt der Sachplan die Erhaltung von Grünflächen zwischen Siedlungen und die langfristige Sicherung von geeigneten Böden für die Landwirtschaft, das Regenerationspotential der Landschaft sowie die Gesamtverteidi-

gung<sup>8</sup>. In seiner Gesamtheit ist der Sachplan ein wichtiger Teil des Kulturlandschutzes, indem er die FFF mit raumplanerischen Massnahmen vor Überbauung schützt.

Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung ist dem Kulturlandschutz und der Sicherung der FFF ein hoher Stellenwert beizumessen. Dennoch ist es nicht von vornherein ausgeschlossen, FFF zu anderen als landwirtschaftlichen Zwecken in Anspruch zu nehmen, wenn dies durch entgegenstehende, höher zu gewichtende Interessen gerechtfertigt erscheint. Voraussetzung ist jedoch, dass ein Kanton noch Reserven an FFF hat. Wenn der Mindestumfang unterschritten ist, muss die Ausscheidung neuer Bauzonen in FFF kompensiert werden.<sup>9</sup>

Um den Vollzug des Sachplans zu vereinfachen, wurde 2006 eine Vollzugshilfe veröffentlicht. Diese geht spezifische Probleme aus der Praxis an und schlägt vereinfachte Qualitätskriterien als Richtlinien für die Behandlung von Sonderfällen und für die neue Erhebung von FFF vor.<sup>10</sup>

## 2.4 Rechtliche Grundlagen

Artikel 13 RPG ermächtigt den Bund Sachpläne zu erstellen um seine raumwirksamen Aufgaben erfüllen zu können. Genauere Bestimmungen hierzu befinden sich in Artikel 14 - 23 RPV.

Bestimmungen zum Umgang mit FFF sowie solche, die damit im Zusammenhang stehen, sind in der Bundesverfassung (BV) und insbesondere im RPG, im Landesversorgungsgesetz (LVG) und in der RPV zu finden:

Gemäss Artikel 102 Absatz 1 BV stellt der Bund die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen in schweren Mangellagen sicher. In Artikel 30 des LVG wird präzisiert, dass der Bund mit raumplanerischen Massnahmen für die Erhaltung von genügend Kulturland, insbesondere von FFF, sorgen muss, damit in Zeiten einer schweren Mangellage die ausreichende Versorgungsbasis des Landes mit Nahrungsmitteln gewährleistet werden kann.

Des Weiteren muss der Bund gemäss Artikel 104 Absatz 1 BV dafür sorgen, dass die Landwirtschaft durch eine nachhaltige und auf den Markt ausgerichtete Produktion unter anderem einen wesentlichen Beitrag leistet zur sicheren Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und zur Pflege der Kulturlandschaft. Am 24. September 2017 haben Volk und Stände zudem dem neuen Verfassungsartikel 104a zur Ernährungssicherheit zugestimmt. Mit diesem Artikel soll die Sicherung des Kulturlandes als eine wichtige Grundlage für die landwirtschaftliche Produktion gestärkt werden. Dabei soll die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln nicht nur in Krisenzeiten sichergestellt werden. Insgesamt sollen Produkte aus der Region sowie aus nachhaltiger, standortgerechter und ressourceneffizienter Produktion gefördert werden.

---

<sup>8</sup> Bundesamt für Raumplanung, Bundesamt für Landwirtschaft, BRP/BLW (1992): Sachplan Fruchfolgeflächen (FFF), Festsetzung des Mindestumfanges der FFF und deren Aufteilung auf die Kantone. Bern.

<sup>9</sup> Griffel, A. (2017): Die Grundsatzgesetzgebungskompetenz gemäss Art. 75 Abs. 1 BV: Tragweite und Grenzen. Rechtsgutachten zuhanden des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE).

<sup>10</sup> Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2006): Sachplan Fruchfolgefläche FFF. Vollzugshilfe 2006.

Artikel 75 BV legt fest, dass die Raumplanung der zweckmässigen und haushälterischen Nutzung des Bodens und der geordneten Besiedlung des Landes dient. Artikel 1 Absatz 1 RPG verlangt explizit, dass das Baugebiet vom Nichtbaugebiet getrennt werden muss. Damit soll das Kulturland vor Überbauung geschützt werden. Das RPG befasst sich nur punktuell mit den FFF. So verlangt der Planungsgrundsatz von Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe a RPG, dass «der Landwirtschaft genügende Flächen geeigneten Kulturlandes, insbesondere Fruchtfolgeflächen, erhalten bleiben». Im Zusammenhang mit der Ausscheidung von Bauzonen hält Artikel 15 Absatz 3 Satz 2 RPG fest, dass insbesondere die FFF zu erhalten sind. Artikel 34 Absatz 3 RPG berechtigt das BLW zur Beschwerde gegen Entscheide über Vorhaben, die FFF beanspruchen (Behördenbeschwerderecht). Im Einzelnen ist die Sicherung der FFF jedoch nicht im Gesetz, sondern in der RPV geregelt (Art. 26–30 und Art. 46). Gemäss Artikel 30 RPV müssen die Kantone dafür sorgen, dass die FFF den Landwirtschaftszonen zugeteilt werden (Abs. 1), und sicherstellen, dass ihr Anteil am Mindestumfang der FFF dauernd erhalten bleibt (Abs. 2). Festgehalten wird auch, dass der Bund Richtwerte für den Mindestumfang der FFF und deren Aufteilung auf die Kantone festlegt (Art. 27 RPV).

#### **2.4.1 Erste Etappe der Teilrevision des Raumplanungsgesetzes (RPG 1)**

Seit dem Inkrafttreten der ersten Revision des RPG am 1. Mai 2014 gelten verschiedene neue Bestimmungen, welche dem Erhalt der FFF ein höheres Gewicht beimessen als bisher.

Zentrale Ziele des revidierten RPG sind ein sorgsamer Umgang mit dem Boden, Bauzonen massvoll festzulegen und kompakte Siedlungen zu entwickeln. Die Siedlungsentwicklung soll nach innen stattfinden, beispielsweise durch verdichtetes Bauen, das Schliessen von Baulücken oder die Umnutzung von Brachen. Dazu wurden verschiedene Bestimmungen erlassen, insbesondere Artikel 15 RPG. Damit soll unter anderem der Verbrauch von Kulturland und somit auch der FFF eingedämmt werden, beziehungsweise Kulturland und FFF werden damit indirekt geschützt.

Neu werden die FFF in Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe a und Artikel 15 Absatz 3 RPG namentlich erwähnt und deren Erhalt speziell hervorgehoben. Gemäss des neuen Artikel 30 Absatz 1<sup>bis</sup> RPV dürfen FFF nur eingezont werden, wenn ein auch aus der Sicht des Kantons wichtiges Ziel ohne die Beanspruchung von FFF nicht sinnvoll erreicht werden kann und sichergestellt wird, dass die beanspruchten Flächen nach dem Stand der Erkenntnisse optimal genutzt werden.

Das Instrument des Mehrwertausgleichs war bereits vor RPG 1 obligatorisch, wurde aber bis dahin nur von wenigen Kantonen (BS, NE, TG, GE) angewendet, da der Artikel bis dahin offen formuliert war und es keine Sanktionsmöglichkeiten seitens Bund gab<sup>11</sup>. Mit RPG 1 wurde zudem neu der Verwendungszweck des Mehrwertausgleichs präzisiert (Art. 5 RPG). Zukünftig sind die Mittel für Auszonungen (Art. 5 Abs. 2 RPG), zur Einhaltung der FFF-Kontingente (Art. 3 Abs. 2 Bst. a RPG) und für Massnahmen der Raumplanung, insbesondere die Innenentwicklung, einzusetzen (Art. 3 Abs. 3a<sup>bis</sup> RPG). Der Ausgleich wird vom RPG für die neu einer Bauzone zugewiesenen Böden vorgeschrieben und es wird ein Abgabesatz von mindestens 20 Prozent verlangt (Art. 5 Abs. 1<sup>bis</sup> RPG).

---

<sup>11</sup> Grêt-Regamey, A., Kool, S., Bühlmann, L., Kissling, S. (2017): Eine Bodenagenda für die Raumentwicklung. Thematische Synthese 3 im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden» (NFP 68), Bern. (Entwurf vom 10. Mai 2017).

Da die Bestimmungen von RPG 1 erst seit drei Jahren in Kraft sind, können noch keine Aussagen zu deren Wirksamkeit betreffend die verbesserte Sicherung der FFF gemacht werden. Die Expertengruppe nimmt deshalb das Thema der Siedlungsentwicklung nach innen in den Empfehlungen in Kapitel 5 nicht spezifisch auf.

#### **2.4.2 Zweite Etappe der Teilrevision des Raumplanungsgesetzes (RPG 2)**

Mit RPG 2 sollten weitere, für den Sachplan FFF wichtige Aspekte geregelt werden. Zusätzlich zu einer grundsätzlichen Kompensationspflicht von FFF sollten den Kantonen bei Unterschreitung des kantonalen Kontingentes schärfere Sanktionen drohen. Zudem sollte das Bauen ausserhalb der Bauzonen besser definiert werden, insbesondere relevant für den Sachplan FFF, weil auch dort viele FFF von Überbauungen betroffen sind. Aufgrund der Vernehmlassungsresultate entschied der Bundesrat im Mai 2015, das Thema FFF von RPG 2 zu entkoppeln. Auch die Vorlagen zum Bauen ausserhalb der Bauzone und weitere Vorlagen mussten noch einmal überarbeitet werden. Die neu überarbeiteten Vorlagen befanden sich bis Ende August 2017 in einer erneuten Vernehmlassung. Der Bundesrat wird voraussichtlich 2018 über die Botschaft zu RPG 2 entscheiden und dabei auch den Ergebnisbericht zur Vernehmlassung zur Kenntnis nehmen. Botschaft und Ergebnisbericht werden anschliessend publiziert.

### 3 Kontext des Sachplans FFF

Aktuell werden Themen, welche eine Relevanz zum Sachplan FFF haben, national und international breit diskutiert. Eine Auswahl der wichtigsten Themen findet sich in den nachfolgenden Ausführungen.

#### 3.1 Situation Ernährungssicherheit global und in der Schweiz

Obwohl sich die Weltbevölkerung in den letzten 50 Jahren verdoppelt hat, konnte der Anteil an hungernden Menschen global gesehen reduziert werden (von 18.6% auf ca. 10.9%<sup>12</sup>). Dies dank substanziellem Anstieg der landwirtschaftlichen Produktion<sup>13</sup>. Trotzdem leiden noch ca. 815 Millionen Menschen an Unterernährung<sup>14</sup>. So lautet das zweite Ziel der «Sustainable Development Goals» der Vereinten Nationen: «End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture»<sup>15</sup>.

Die Weltbevölkerung wird gemäss Prognosen weiterwachsen und sich etwa in der Mitte dieses Jahrhunderts bei ca. 9 Milliarden Menschen einpendeln. In verschiedenen Studien wird geschätzt, dass bis 2050 70 bis 100 Prozent mehr Nahrungsmittel benötigt werden.<sup>16</sup> Die Royal Society of London (2009)<sup>17</sup> rechnet, dass dafür die landwirtschaftliche Produktion um mindestens 50 Prozent erhöht werden muss. Nicht nur die global gesehen wachsende Bevölkerung stellt eine Herausforderung für das Ernährungssystem dar<sup>18</sup>. Hinzu kommt auch der Klimawandel. Extreme Witterungsbedingungen wie Trockenheit, Stürme oder Starkniederschläge mit Überschwemmungen dürften in Zukunft häufiger und grossflächiger auftreten. Die dadurch verursachten Produktionsschwankungen erhöhen die Volatilität auf den globalen Agrarmärkten. In den nächsten Jahrzehnten könnte es zudem durch die erwartete Klimaänderung zu einer weltweiten Abnahme der Ertragssicherheit kommen. Mit der Änderung der Lokalklimata verschieben sich ausserdem die Verbreitungsgebiete bestimmter Schaderreger, was in bisher nicht betroffenen Regionen zu grossflächigen Produktionseinbussen führen kann.<sup>19</sup> Weitere Herausforderungen für das Ernährungssystem sind die Konkurrenz um die natürlichen Ressourcen Land, Wasser und Energie, sich ändernde Konsumpräferenzen (v.a.

<sup>12</sup> FAO, IFAD, WFP (2015): The State of Food Insecurity and Nutrition in the World 2015. Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress. Rom, FAO.

<sup>13</sup> Charles, H., Godfray, J., Beddington, J., Crute, I., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J., Pretty, J., Robinson, S., Thomas, S. & Toulmin, C. (2010): Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People. Science 327, 812.

<sup>14</sup> FAO, IFAD, UNICEF, WFP, WHO (2017): The State of Food Security and Nutrition in the World 2017. Building resilience for peace and food security. Rom, FAO.

<sup>15</sup> UN (2016): Sustainable Development Goals. 17 goals to transform our world.  
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/hunger/>, Zugriff 12.01.2017.

<sup>16</sup> Charles, H., Godfray, J., Beddington, J., Crute, I., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J., Pretty, J., Robinson, S., Thomas, S. & Toulmin, C. (2010): Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People. Science 327, 812. / Royal Society of London (2009): Reaping the benefits. Science and the sustainable intensification of global agriculture. RS Policy document 11/09. London, Oktober 2009. / World Bank, World Development Report 2008: Agriculture for Development (World Bank, Washington, DC, 2008).

<sup>17</sup> Royal Society of London (2009): Reaping the benefits. Science and the sustainable intensification of global agriculture. RS Policy document 11/09. London, Oktober 2009.

<sup>18</sup> Becker, B., Zoss, M., Lehmann, HJ. (2014): Globale Ernährungssicherheit – Schlussfolgerungen für die Schweiz. In: Agrarforschung Schweiz 5 (4): 134-145.

<sup>19</sup> Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL (2017). Gefährdungsanalyse.

erhöhte Nachfrage nach proteinhaltigen Nahrungsmitteln in Schwellen- und Entwicklungsländern), die Volatilität der Nahrungsmittelpreise, die zunehmende vertikale Integration von Nahrungsmittelwertschöpfungsketten und abnehmender Produktivitätszuwachs in der Landwirtschaft<sup>20</sup>.

In der Schweiz wird die insgesamt nachgefragte Menge an Nahrungsmitteln durch die Zunahme der Bevölkerung<sup>21</sup> steigen<sup>22</sup>. Das Nachfragewachstum wird jedoch verlangsamt aufgrund der Alterung der Bevölkerung<sup>23</sup>. In Kombination mit dem fortschreitenden Kulturlandverlust wird eine erhöhte Abhängigkeit von Importen prognostiziert. Zudem wird sich die Art des Konsums verändern: Die Nachfrage nach ökologisch produzierten Produkten gegenüber traditionell produzierten Produkten und auch die Nachfrage nach pflanzlichen Fetten gegenüber tierischen Fetten sowie nach Convenience- und Fertigprodukten wird zunehmen<sup>24</sup>. Ein weiteres Thema in der Schweiz sind Lebensmittelverluste, welche aktuell ungefähr zur Hälfte durch Konsumentinnen und Konsumenten verursacht werden<sup>25</sup>.

In einer Studie der ETHZ zum schweizerischen Ernährungssystem<sup>26</sup> wurden Interviews mit Mitarbeitenden verschiedener Bundesämter und eine Online-Umfrage durchgeführt. Dabei resultierten unter anderem folgende grössten Herausforderungen für das Ernährungssystem der Schweiz: Knappe Ressourcen, Klimawandel, demographische Entwicklungen, Qualität der Lebensmittel und Wettbewerbsfähigkeit. Zudem wurde in der Mehrheit der Interviews beanstandet, dass es heute keine umfassende nationale Strategie in der Schweiz gebe, welche die Herausforderungen des Ernährungssystems berücksichtige – wahrscheinlich, weil die sektoralpolitisch spezifischen Ziele prioritär verfolgt würden sowie aufgrund des zu geringen politischen und gesellschaftlichen Drucks.

### **3.2 Situation Kulturland global und in der Schweiz**

Während in den Industrieländern die landwirtschaftlich genutzten Flächen abnehmen, haben die Agrarflächen global von 1961 bis 2007 um 11% zugenommen<sup>27</sup>. Dieses Wachstum passte vor allem auf Kosten von (tropischen) Wäldern, Feuchtgebieten und Savannen. Es wird jedoch erwartet, dass die globale Nachfrage nach Kulturland in den kommenden Jahr-

---

<sup>20</sup> Becker, B., Zoss, M., Lehmann, HJ. (2014): Globale Ernährungssicherheit – Schlussfolgerungen für die Schweiz. In: Agrarforschung Schweiz 5 (4): 134-145.

<sup>21</sup> Gemäss den Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung 2015-2045 des BFS (2015) wird die schweizerische Bevölkerung im Jahre 2030 9.5 Millionen und im Jahre 2045 10.2 Millionen Personen zählen. Die UN schätzt die Bevölkerungszahl für die Schweiz mit rund 9.2 Millionen für 2030 etwas geringer als das Bundesamt für Statistik (BFS) (UN (2015): World Population Prospects, Zugriff: 06.09.2016).

<sup>22</sup> Last, L., Buchmann, N., Gilgen, A., Grant, M. & Shreck, A. (2015): Foresight Study: Research for a Sustainable Swiss Food System. ETH Zürich, Juni 2015.

<sup>23</sup> Bundesrat (2015): Botschaft (15.050) vom 24. Juni 2015 zur Volksinitiative «Für Ernährungssicherheit».

<sup>24</sup> Last, L., Buchmann, N., Gilgen, A., Grant, M. & Shreck, A. (2015): Foresight Study: Research for a Sustainable Swiss Food System. ETH Zürich, Juni 2015.

<sup>25</sup> Becker, B., Zoss, M., Lehmann, HJ. (2014): Globale Ernährungssicherheit – Schlussfolgerungen für die Schweiz. In: Agrarforschung Schweiz 5 (4): 134-145.

<sup>26</sup> Last, L., Buchmann, N., Gilgen, A., Grant, M. & Shreck, A. (2015): Foresight Study: Research for a Sustainable Swiss Food System. ETH Zurich, Juni 2015.

<sup>27</sup> Royal Society of London (2009): Reaping the benefits. Science and the sustainable intensification of global agriculture. RS Policy document 11/09. London, Oktober 2009.

zehnten steigen wird<sup>28</sup>. Zentrale Treiber sind eine stark wachsende Weltbevölkerung, steigender Wohlstand und sich veränderndes Konsumverhalten in Schwellen- und Entwicklungsländern<sup>29</sup>. Gleichzeitig gehen jährlich zwischen fünf und zehn Millionen Hektaren Agrarland durch starke Degradation verloren<sup>30</sup>. Das BLW rechnet zudem bis 2050 mit einem weltweiten Verlust von etwa 200 Millionen Hektaren bester landwirtschaftlicher Fläche für Siedlungs-zwecke<sup>31</sup>. Landwirtschaftliche Böden werden ausserdem zunehmend für die Produktion von Biotreibstoffen eingesetzt, was die für die Nahrungsmittelproduktion zur Verfügung stehenden Flächen weiter reduziert. Fruchtbare Boden ist eine stark nachgefragte Ressource und wird heute weltweit gehandelt. Entwicklungsländer verkaufen Land oder langfristige Nutzungskonzessionen an private Investoren und ausländische staatliche Akteure. Während Private vor allem in die Produktion von Biotreibstoffen investieren, sind staatliche Akteure meist an der Nahrungsmittelproduktion für ihre eigene Bevölkerung interessiert<sup>32</sup>.

Die Einwohnerzahl in der Schweiz ist von 1970 bis 2012 um 2 Millionen auf 8 Millionen gestiegen. Die durchschnittliche Wohnfläche pro Person ist zwischen 1980 und 2012 von 34 auf 44 m<sup>2</sup> gestiegen. Das wachsende Bedürfnis nach Mobilität zeigt sich beispielhaft an der steigenden Anzahl Personenwagen: 2010 verfügten 79% der Haushalte in der Schweiz über mindestens ein Auto. Von 1972 bis 2012 entstanden in der Schweiz rund 6'600 km neue Strassen. Diese Entwicklungen sind unter anderem Grund für einen voranschreitenden Verlust von Kulturland in der Schweiz.<sup>33</sup> So gingen in der Schweiz zwischen 1985 und 2009 rund 85'000 ha Kulturland verloren, was im Landesdurchschnitt einem Verlust von 3'500 ha pro Jahr oder 1.1 m<sup>2</sup> pro Sekunde entspricht. Das gesamte Ackerland hat von 1985 bis 2009 um 6.8% (rund 29'500 ha) abgenommen. Unter Druck stehen insbesondere die FFF. Wie viele ha FFF dabei verloren gingen, ist jedoch nicht bekannt. Zwei Drittel der Verluste sind siedlungsbedingt (ca. 54'000 ha), der Rest ergibt sich im Wesentlichen aus der Aufgabe der landwirtschaftlichen, insbesondere der alpwirtschaftlichen Nutzung. Für den siedlungsbedingten Kulturlandverlust ist mit einem Anteil von rund 70% (rund 37'000 ha) vor allem die Ausdehnung des Gebäudeareals verantwortlich. Ein grosser Teil davon (rund 15'500 ha) geht auf das Konto von Ein- und Zweifamilienhäusern. Rund 18% (5'677 ha) entfallen auf

---

<sup>28</sup> Bspw.: Gardi, C., Panagos, P., Van Liedekerke, M., Bosco, C., De Brogniez, D. (2014): Land take and food security: Assessment of land take on the agricultural production in Europe. Journal of Environmental Planning and Management./ UNEP (United Nations Environment Programme) (2014): Assessing Global Land Use: Balancing Consumption with Sustainable Supply. A Report of the Working Group on Land and Soils of the International Resource Panel. Bringezu, S., Schutz, H., Pengue, W., O'Brien, M., Garcia, F., Sims, R., Howarth, R., Kauppi, L., Swilling, M., Herrick, J./ Royal Society of London (2009): Reaping the benefits. Science and the sustainable intensification of global agriculture. RS Policy document 11/09. London, Oktober 2009.

<sup>29</sup> Last, L., Buchmann, N., Gilgen, A., Grant, M. & Shreck, A. (2015): Foresight Study: Research for a Sustainable Swiss Food System. ETH Zürich, Juni 2015.

<sup>30</sup> Bundesamt für Landwirtschaft BLW (2012): Schutz des Kulturlandes. Fakten und Herausforderungen. Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD. BLW, Bern 2012.

<sup>31</sup> Bundesamt für Landwirtschaft BLW (2014): Agrarbericht.

<sup>32</sup> UNEP (United Nations Environment Programme) (2014): Assessing Global Land Use: Balancing Consumption with Sustainable Supply. A Report of the Working Group on Land and Soils of the International Resource Panel. Bringezu, S., Schutz, H., Pengue, W., O'Brien, M., Garcia, F., Sims, R., Howarth, R., Kauppi, L., Swilling, M., Herrick, J.

<sup>33</sup> Bundesamt für Umwelt BAFU (2015): Landschaft: Das Wichtigste in Kürze.

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/landschaft/inkuerze.html#1593243849>, Zugriff 21.09.2017.

landwirtschaftliches Gebäudeareal. Verkehrsflächen verbrauchten im gleichen Zeitraum weniger als ein Sechstel (8'620 ha) dieser Kulturlandfläche.<sup>34</sup>

Im globalen Vergleich hat die Schweiz sehr gute Böden und eine hohe Wasserverfügbarkeit, deshalb ist es auch im internationalen Kontext von grossem Interesse, die Böden zu schützen<sup>35</sup>.

### **3.3 Initiativen im Zusammenhang mit dem Sachplan FFF und dem Kulturlandschutz**

Die Revisionen des RPG, die Volksinitiative für Ernährungssicherheit (der Gegenvorschlag wurde am 24.09.17 angenommen), die kantonalen Kulturlandinitiativen (Zürich im 2012, Bern im 2014, Thurgau im 2015, Luzern im 2017) sowie die Volksinitiative «Zersiedelung stoppen – für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung (Zersiedelungsinitiative)» (wurde am 25.1.17 vom Bundesrat zur Ablehnung empfohlen) zeigen, dass der zunehmende Verbrauch des Kulturlandes und damit auch die zunehmende Bedrohung der FFF in letzter Zeit verstärkt in den Fokus von Politik und Gesellschaft gerückt sind.

### **3.4 Bodenstrategie und nationales Kompetenzzentrum Boden**

Im Aktionsplan Biodiversität und in der Strategie nachhaltige Entwicklung ist eine Bodenstrategie geplant (noch in Arbeit). Diese sieht vor, den qualitativen und flächigen (quantitativen) Bodenschutz zu verknüpfen und den Fokus auf den Erhalt der Bodenfunktionen zu legen, das heisst auf das Potential oder Leistungsvermögen des Bodens. Bodenfunktionskarten, wie sie in Deutschland oder auch in Österreich in einigen Bundesländern in der Raumplanung angewendet werden, stellen eine gute Grundlage für raumplanerische Entscheide dar, da neben der Quantität auch die Qualität der Böden einbezogen werden kann.<sup>36</sup>

Für die Methoden zur Bewertung von Bodenfunktionen sind die Basisdaten einer Bodenkartierung eine Voraussetzung. Folglich soll die Bodenstrategie Handlungsfelder und Stossrichtungen enthalten, wie eine flächenhafte Bodenkartierung in der Schweiz durchgeführt werden könnte. Es sollen zudem Massnahmen für ein nachhaltiges und integrales Bodenmanagement aufgezeigt werden.<sup>37</sup> Mit der Motion Müller-Altermatt (12.4230) wurde der Bundesrat beauftragt, ein Nationales Kompetenzzentrum Boden zur Bereitstellung von Bodeninformationen aufzubauen beziehungsweise die Grundlagen für eine zentrale unabhängige Ver-

---

<sup>34</sup> Bundesamt für Statistik BFS (2013): Arealstatistik. Die Bodennutzung in der Schweiz. Resultate der Arealstatistik. Bundesamt für Statistik BFS, Neuchâtel. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/raum-umwelt/bodennutzung-bedeckung.assetdetail.348986.html> , Zugriff: 10.01.2018.

<sup>35</sup> Vgl. bspw: FAO, ITPS (2015): Status of the World's Soil Resources (SWSR) – Main Report. Food and Agriculture Organization of the United Nations and Intergovernmental Technical Panel on Soils, Rom, Italien. 608 pp./ Omuto, C., Nachtergael, F., Vargas Rojas, R. (2012): State of the Art Report on Global and Regional Soil Information: Where are we? Where to go? Global Soil Partnership technical report. Rom: FAO, 66 pp./ Latham, J., Cumani, R., Rosati, I., Bloise, M. (2014): Global Land Cover SHARE (GLC-SHARE). Database Beta-Release Version 1.0.

<sup>36</sup> Greiner, L., Keller, A. (2015): Indexpunkte gegen den Landverbrauch. TEC21 Schweizerische Bauwirtschaft (41): 24-26.

<sup>37</sup> Bundesamt für Umwelt BAFU (2016): Ziele und Stossrichtungen für den nachhaltigen Umgang mit dem Boden. Grundlagen der Bundesverwaltung im Hinblick auf die Erarbeitung einer nationalen Bodenstrategie. Entwurf, Stand 8. März 2016./ Bundesamt für Umwelt BAFU (2017): Aktionsplan Strategie Biodiversität Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Bern.

waltungs- und Koordinationsstelle für Bodeninformationen zu schaffen. Diese soll sowohl quantitative als auch qualitative Bodeninformationen verwalten und zudem Standards zur Bodenkartierung und zur Interpretation von Bodendaten verbindlich festsetzen und aktualisieren. Es wird argumentiert, dass ein nationales Bodenkompetenzzentrum insgesamt zu einer Effizienzsteigerung führe, da viele Fragestellungen statt in 26-facher kantonaler Abklärung durch das Bundeskompetenzzentrum beantwortet würden. Bundesseitig könne das Kompetenzzentrum Reporting- und/oder Informationsaufgaben einzelner Bundesstellen übernehmen und dadurch zu einer Effizienz- und Kompetenzsteigerung beitragen (z. B. mit Beiträgen zum Agrarbericht, Berichten im Raumplanungsbereich usw.). Der Bundesrat hat die Motion zur Ablehnung empfohlen (aus Kostengründen), die beiden Räte haben diese jedoch angenommen. Die Umsetzung ist momentan in Erarbeitung.

### **3.5 Nationales Forschungsprogramm 68 «Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden» (NFP 68)**

Das NFP 68 will das Wissen über die Qualität der Böden verbessern, Instrumente für deren Bewertung entwickeln und Strategien zur nachhaltigen Nutzung erarbeiten. Die im Rahmen des Forschungsprogramms durchgeführten Projekte reichen von der biologischen Schädlingsbekämpfung über Bodenindikatoren für eine nachhaltige Raumplanung bis zum Ernährungssystem in Afrika. Anhand fünf thematischer Synthesen sollen die wissenschaftlichen Ergebnisse der Projekte zielgruppenorientiert in einen übergeordneten Kontext gebracht und spezifische Instrumente, Konzepte und Strategien für Praxis und Verwaltung entwickelt werden. Die Ergebnisse werden im Frühjahr 2018 präsentiert.

Für den Sachplan FFF insbesondere relevant sind folgende thematischen Synthesen: «Ressource Boden in der Raumentwicklung», «Bodeninformationen, Methoden und Instrumente» und «Wege zu einer nachhaltigen Bodenpolitik» sowie «Boden und Nahrungsmittelproduktion». In der ersten wird ein Überblick zum Handlungsspielraum der Raumentwicklung für einen quantitativen und qualitativen Bodenschutz erarbeitet. Sie zeigt auf, wie Boden als natürliche Ressource im Kontext nachhaltiger Raumentwicklung berücksichtigt werden muss. Die zweite befasst sich mit der Frage, welche Bodeninformationen und Instrumente künftig wozu benötigt werden und wie sich die Lücken an Bodendaten schliessen lassen. Sie will ferner den Nutzen von Bodeninformationen für die Gesellschaft aufzeigen. Die dritte fokussiert auf die politischen Aspekte der Bodennutzung. Sie stellt mögliche Massnahmen und Instrumente für eine nachhaltige Bodenpolitik dar und leitet daraus Empfehlungen ab. Die letzte schlägt Rahmenbedingungen vor, die es ermöglichen, den Boden für die Nahrungsmittelproduktion als Ressource effizienter zu nutzen und gleichzeitig zu schonen.

### **3.6 Agrarpolitischer Kontext und Instrumente**

Das Kulturland ist die zentrale Ressource für die landwirtschaftliche Produktion und die gemeinschaftlichen Leistungen, welche die Landwirtschaft gemäss Artikel 104 BV zu erbringen hat. Zu den Zielen der Agrarpolitik gehört dementsprechend auch die Erhaltung des Kulturlandes<sup>38</sup>. Diesem agrarpolitischen Grundauftrag wird mit dem neuen Verfassungsartikel 104a zur Ernährungssicherheit zusätzlich Nachdruck verliehen.

---

<sup>38</sup> Bundesamt für Landwirtschaft BLW (2012): Schutz des Kulturlandes. Fakten und Herausforderungen. Eidgenössische Landesanstalt für Wald, Land und Natur.

Die Agrarpolitik wirkt über ihre Instrumente, namentlich die Direktzahlungen und Beiträge für Strukturverbesserungen, direkt oder indirekt auf den Bodenverbrauch und den Kulturlandverlust ein. Die Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems im Rahmen der Agrarpolitik 2014 – 2017 verfolgte unter anderem das Ziel der Verbesserung des Kulturlandschutzes. Zu diesem Zweck wurde der Grundsatz, dass auf neu eingezontem Bauland keine Direktzahlungen ausgerichtet werden, im Landwirtschaftsgesetz verankert.<sup>39</sup> Unter den Instrumenten der Strukturverbesserung sind die Gesamtmeiliorationen zu erwähnen: Sie dienen nebst der Verbesserung der landwirtschaftlichen Eigentums- und Bewirtschaftungsverhältnissen auch der Ausscheidung von Land für Infrastrukturprojekte und für ökologische Massnahmen. Mit dem Instrument der Gesamtmeiliorationen können Landumlegungen zielgerichtet realisiert werden und tragen so zur Schonung und zum Schutz des Kulturlandes bei.<sup>40</sup>

Auch mit der mittelfristigen Weiterentwicklung der Agrarpolitik muss dem kontinuierlichen Verlust von Kulturland entgegengewirkt werden. Nicht nur der Erhaltung der Kulturlandfläche, sondern auch der Qualität der Böden wird ein grosser Stellenwert zugemessen. Die Umweltziele Landwirtschaft im Bereich Boden konnten bisher noch nicht erreicht werden.<sup>41</sup>

---

hössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD. BLW, Bern 2012.

<sup>39</sup> Bundesrat (2012): Botschaft des Bundesrates zur Agrarpolitik 2014 – 2017 vom 1. Februar 2012.

<sup>40</sup> Parlamentarische Verwaltungskontrolle (PVK) (2015): Sicherung landwirtschaftlichen Kulturlandes. Materialien zum Bericht der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle zuhanden der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates vom 11. Juni 2015.

<sup>41</sup> Bundesrat (2017): Gesamtschau zur mittelfristigen Weiterentwicklung der Agrarpolitik. 1. November 2017.

## 4 Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Sachplans FFF

In der folgenden Übersicht werden die von der Expertengruppe im Laufe der Arbeiten eruierten Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken (SWOT-Analyse) des heutigen Sachplans FFF dargestellt.

<p><b>Stärken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Sachplan fördert das Bewusstsein für den Wert der Landwirtschaftsböden und die Versorgungssicherheit (betreffend Nahrungsmittel).</li> <li>Durch die Beteiligung aller Kantone am Mindestumfang FFF ist dieser föderalistisch gut verankert.</li> <li>Im internationalen Vergleich ist der Sachplan FFF ein wirkungsvolles Instrument.</li> <li>Der Mindestumfang an FFF konnte bis heute gesichert werden.</li> <li>Der Sachplan unterstützt die Trennung von Bauland und Nicht-Bauland.</li> <li>Die FFF werden im Rahmen der Richtplanung raumplanerisch gesichert.</li> <li>Der Begriff FFF ist in der Schweiz gesetzt und anerkannt (wenn auch unterschiedlich ausgelegt).</li> </ul>	<p><b>Schwächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Grundlagen der Kantone für die Erhebung der FFF sind nicht einheitlich (unterschiedliche Erhebungsmethoden, nicht vergleichbare Grundlagen).</li> <li>Der Vollzug des Sachplans FFF in den Kantonen wird unterschiedlich gehandhabt.</li> <li>Die Bodenverhältnisse sind über die Kantone hinweg sehr unterschiedlich.</li> <li>Die Oberaufsicht des Bundes über den Vollzug des Sachplans greift zu wenig.</li> <li>Der Mindestumfang FFF und die kantonalen Kontingente sind nur auf Verordnungsebene geregelt.</li> <li>Es besteht kein hinreichendes Monitoring über die Entwicklung der kantonalen Inventare und den kantonalen Spielraum an FFF.</li> <li>Die Interessenabwägung, welche beim Flächenverbrauch angewendet wird, erfolgt aktuell vielfach zu Ungunsten des Kulturlandes und der FFF.</li> </ul>
<p><b>Chancen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Sensibilität der Bevölkerung für den Schutz von Kulturland steigt (diverse Initiativen).</li> <li>Das politische Interesse am Kulturlandschutz und dem Schutz der FFF ist hoch.</li> <li>Die Bedeutung der Landschaft als Standortfaktor für die Attraktivität der Kantone als Wohn-, Arbeits- und Tourismusstandort nimmt zu.</li> <li>Die steigende Weltbevölkerung und der Klimawandel bekräftigen den Bedarf für einen minimalen Selbstversorgungsgrad mit Nahrungsmitteln.</li> <li>Die Bedeutung der Bodenqualität in der Raumplanung steigt.</li> <li>Es können noch neue, bisher nicht erkannte FFF erhoben werden.</li> <li>Konsequente Umsetzung RPG 1.</li> </ul>	<p><b>Risiken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Beanspruchung von Boden durch Siedlungs- und Infrastrukturprojekte erhöht den Druck auf die FFF.</li> <li>Die gesellschaftliche und politische Akzeptanz der Ernährungssicherung in schweren Mangellagen als Hauptbegründung des Sachplans.</li> <li>Die Qualität bei den aktuellen FFF ist z.T. tiefer als erhofft.</li> <li>Kantone mit wenig Handlungsspielraum definieren fragliche oder ungenügende Flächen zu FFF.</li> <li>Einzelne Kantone erbringen das ihnen im Sachplan FFF zugeteilte Mindestkontingent nicht.</li> <li>Ein besserer Schutz der FFF verstärkt den Druck aufs restliche Kulturland.</li> </ul>

Die SWOT-Analyse führte schliesslich zur Wahl der Themen, für welche die Expertengruppe in Kapitel 5 Empfehlungen formuliert.

## 5 Empfehlungen der Expertengruppe

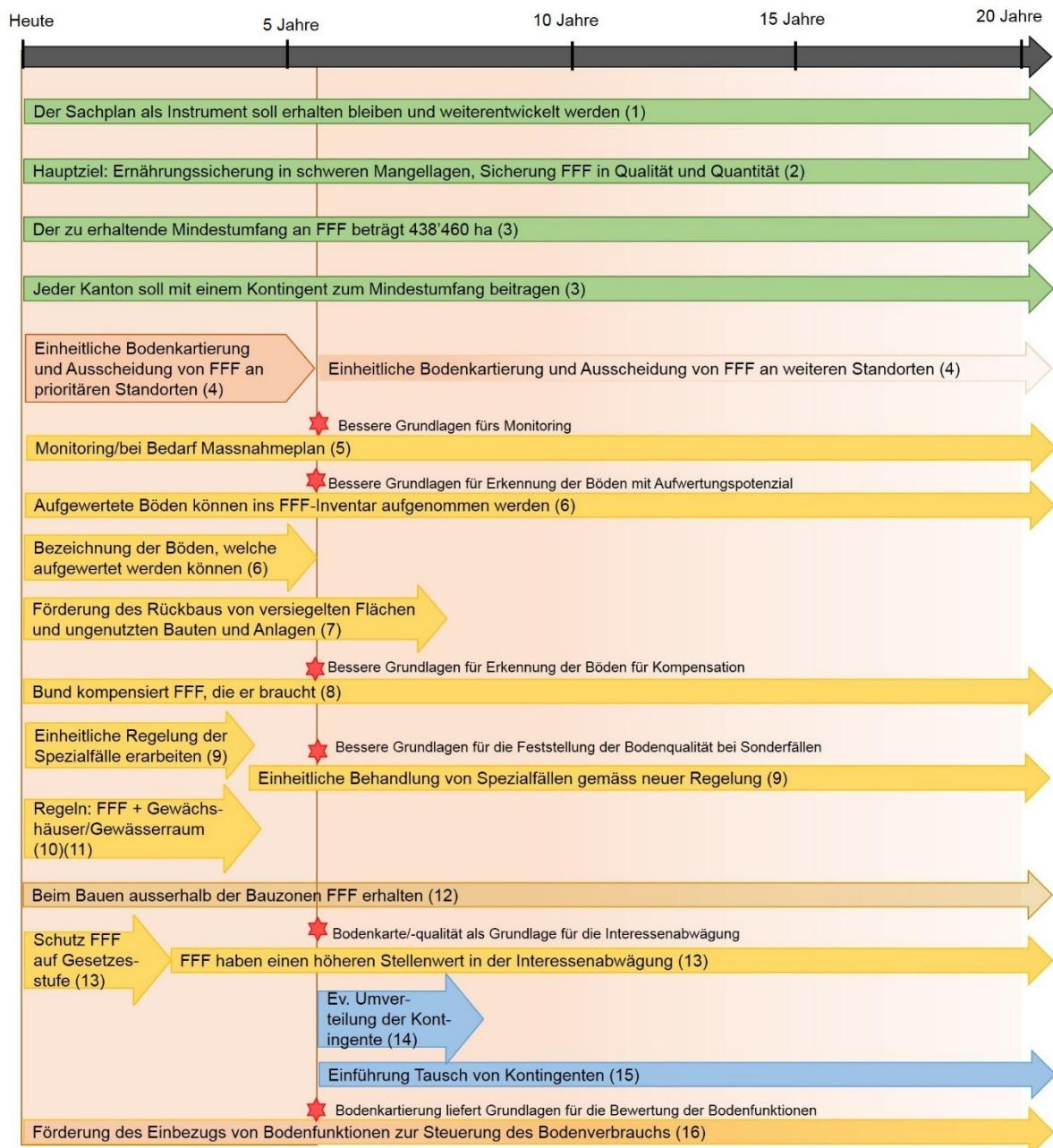
### 5.1 Einleitender Hinweis zu den Empfehlungen

Die Empfehlungen haben sich aus den Diskussionen in der Expertengruppe und aus schriftlichen Rückmeldungen derselben sowie aus den Resultaten der Studienergebnisse ergeben. Aufgrund der Grösse und Zusammensetzung der Expertengruppe wurde bezüglich der Empfehlungen nicht der Anspruch erhoben, dass alle Expertinnen und Experten jede Empfehlung unterstützen. Vielmehr werden die Empfehlungen bezüglich ihrer Akzeptanz kommentiert. Des Weiteren wurden Empfehlungen formuliert, die im Laufe des Prozesses aufgrund der Diskussionen von der Expertengruppe wieder verworfen wurden. Die meisten Inhalte dieser Empfehlungen wurden in den erläuternden Textteil verschoben.

### 5.2 Übersicht zu den Empfehlungen

Die Abbildung auf der nächsten Seite gibt eine Übersicht über die Empfehlungen der Expertengruppe, welche in diesem Kapitel abgegeben werden. Sie widerspiegelt die Mehrheitsmeinungen und zeigt die Meinungsunterschiede nicht auf.

Der orange vertikale Balken auf der linken Seite im Hintergrund aller Empfehlungen zeigt die erste Phase der Bodenkartierung, in welcher prioritäre Räume kartiert werden sollen. Die Ergebnisse aus dieser Phase haben verschiedene Konsequenzen für die weiteren Empfehlungen (rote Sterne) und liefern die Grundlage für erste Entscheidungen zur Umsetzung der Empfehlungen 14 und 15 sowie für die zweite Phase der Kartierungsarbeiten. Die zweite Phase der Kartierung wird mit dem orange-weissen vertikalen Balken auf der linken Seite im Hintergrund aller Empfehlungen dargestellt: der Balken verblasst, da die Bodenkartierung langfristig abgeschlossen sein wird und nur noch Aktualisierungen notwendig sein werden. Die grünen Pfeile stellen Empfehlungen für grundsätzliche Aspekte wie Ziele und Mindestumfang dar, die gelben Pfeile beziehen sich auf Empfehlungen, die den Vollzug und die Umsetzung des Sachplans betreffen.



## Legende

- Grundsätze
- Schaffung Datengrundlage
- Vollzug/Umsetzung
- Flankierende Massnahme
- Auf Basis der Datengrundlage umsetzbar
- ★ Veränderte Bedingungen aufgrund der Datengrundlage

(X) Nummer der Empfehlung im Bericht

Abbildung 2: Übersicht über die Empfehlungen der Expertengruppe sowie deren zeitliche Staffelung

## 5.3 Der Sachplan als Instrument zur Sicherung der FFF

### Ausgangslage

Eine Studie der WSL<sup>42</sup> hat gezeigt, dass in Europa zahlreiche Länder in Bezug auf Zersiedlung und Kulturlandverlust mit ähnlichen Herausforderungen zu kämpfen haben wie die Schweiz. Die Instrumente zum Schutz des Kulturlandes unterscheiden sich aber deutlich voneinander. Die Schweiz verfügt insgesamt über gute Voraussetzungen für einen wirksamen Kulturlandschutz. Der Sachplan FFF stellt im europäischen Vergleich ein spezielles Instrument dar. In keinem der verglichenen Länder (Deutschland, Österreich, Frankreich<sup>43</sup>) liegt ein nationaler Ansatz vor, welcher zum Ziel hat, die Bevölkerung in schweren Mangellagen ausreichend mit Nahrungsmitteln zu versorgen, und welcher flächendeckend für das ganze Land gilt. Dies ist unter anderem auf die nationalen Planungssysteme und die Kompetenzverteilung zwischen den Staatsebenen zurückzuführen. Im Vergleich ebenfalls aussergewöhnlich ist der quantitativ definierte Mindestumfang. Zudem sind die Kantone einerseits verpflichtet, sich mit den Themen Siedlungsentwicklung und Kulturlandschutz zu beschäftigen. Andererseits stellen die Bundesvorgaben sicher, dass der Kulturlandschutz in den Kantonen auf einheitlichen Instrumenten basiert und in eine nationale Gesamtbetrachtung eingebettet ist. Des Weiteren haben die Kantone bei der Umsetzung der Bundesvorgaben die Möglichkeit, auf kantonale Besonderheiten einzugehen und angepasste Lösungen zu entwickeln.

Es wird jedoch unter anderem vermehrt kritisiert, dass der Sachplan veraltet sei und zudem auf einem Ernährungsplan aus dem Jahre 1990 basiere. Seither sei die Schweizer Bevölkerung gewachsen, die Produktivität der Landwirtschaft habe sich verändert, die Zersiedlung und damit der Kulturlandverlust seien vorangeschritten und die Wirtschaft sei weitergewachsen.

Aufgrund dieser Ausgangslage war es die Aufgabe der Expertengruppe, Alternativen zum aktuellen Sachplan zu diskutieren. Dabei galt es auch einen grundlegenden Systemwechsel in Betracht zu ziehen. Ausgangspunkt der Diskussion bildeten folgende fünf Varianten, welche ein breites Spektrum von Möglichkeiten der Weiterentwicklung oder Ablösung des Sachplans abbilden:

---

<sup>42</sup> Tobias, S., Leuthard, J., Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) (2016): Instrumente zum Schutz des Kulturlandes: Ein Vergleich der Schweiz mit ausgewählten europäischen Ländern zuhanden der Expertengruppe zur Überarbeitung/Stärkung des Sachplans Fruchfolgeflächen.

<sup>43</sup> In Deutschland und Österreich wird die Dringlichkeit des Kulturlandschutzes als hoch eingeschätzt. In Frankreich sind die Landwirtschaftsflächen jedoch sowohl im relativen als auch im absoluten Vergleich zur Schweiz deutlich grösser.

0 Status quo				
Aktueller Sachplan FFF				
1 Status quo +	2 Beste Landwirtschaftsböden	3 Kulturlandschutz	4 Bodenindexpunkte	5 Gesetzliche Verankerung ohne Sachplan
Sachplan FFF mit Anpassungen	Aufhebung Kontingente, Bestandesschutz für beste Böden	Ausweitung der Zielsetzungen und der Systemgrenze	Steuerung der Bodenbeanspruchung über Punktesystem (Qualität x Fläche)	Aufhebung Sachplan FFF, Ergänzung der gesetzlichen Vorgaben

Abbildung 3: Übersicht über die von der Expertengruppe diskutierten Varianten zur Weiterentwicklung des Sachplans FFF

**1:** Im «**Status quo +**» würde der heutige Sachplan als solcher beibehalten, jedoch in verschiedenen Bereichen justiert und an die heutigen Bedingungen angepasst. Neben einer Stärkung des Sachplans müsste auch eine Flexibilisierung v.a. für Kantone mit hohem Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum stattfinden. Die Ernährungssicherung in Mangellagen wäre weiterhin das Hauptziel, welches mit dem Sachplan erreicht werden sollte. Ebenfalls sollte es weiterhin einen Mindestumfang und kantonale Kontingente geben.

**2:** Mit der Variante «**beste Landwirtschaftsböden**» würde der Sachplan schweizweit auf die Erhaltung der Böden mit den besten Nutzungseignungsklassen (NEK 1-5) beschränkt. Damit würden schätzungsweise 60-80% der heutigen FFF in ihrem Bestand geschützt und die kantonalen Kontingente würden wegfallen. Kantone, welche über keine Böden mit NEK 1-5 verfügen, müssten ihre aktuellen FFF in Zukunft nicht mehr erhalten.

**3:** Hauptmerkmal der Variante «**Kulturlandschutz**» wäre die Ausweitung des Ziels des Sachplans auf die Erhaltung des Kulturlands als multifunktionale Ressource. Dies würde eine Fläche von ca. 1.5 Millionen ha betreffen. Im Unterschied zu den Varianten 1 und 2 würde nicht mehr die Produktionsfunktion im Vordergrund stehen, sondern auch die anderen Funktionen des Bodens, wie beispielsweise die Regulierung von Nährstoff- und Wasserkreislauf oder der Beitrag des Bodens zur Biodiversität. Ein System mit unterschiedlichen Schutzstufen für verschiedene Bodenqualitäten oder -funktionen wäre denkbar.

**4:** Die Variante «**Bodenindexpunkte**» würde einen Systemwechsel darstellen: Anstatt definierte Flächen zu erhalten, würde die Bodenbeanspruchung über ein Punktesystem gesteuert. Das Hauptziel bei dieser Variante wäre der Erhalt einer möglichst guten Bodenqualität über möglichst lange Zeiträume. Die Bodenqualität würde anhand von Bodenfunktionen festgelegt und bewertet: Böden mit höherer Qualität würden pro Flächeneinheit mehr Punkte erhalten als Böden mit niedrigerer Qualität. Der maximale jährliche Verbrauch von Punkten wäre festzulegen. Dieses System würde einerseits den jährlichen Bodenverbrauch begrenzen, andererseits die bauliche Entwicklung auf Böden mit niedrigerer Qualität lenken (weil solche Flächen weniger Punkte kosten).

**5:** Bei der Variante «**gesetzliche Verankerung ohne Sachplan**» würde der Sachplan komplett abgeschafft. Der Schutz der FFF/des Kulturlandes müsste stattdessen in verschiedenen Gesetzen besser verankert werden. Bei jeder Beanspruchung von Kulturland müsste eine Interessenabwägung stattfinden.

### **Empfehlung der Expertengruppe**

Die Expertengruppe erachtet es als ein zu grosses Risiko, den Sachplan kurzfristig durch ein neues Instrument vollständig zu ersetzen oder den Sachplan abzuschaffen, da die Sicherung der FFF viel zu dringlich ist. Die Variante «**bessere gesetzliche Verankerung ohne Sachplan**» wird deshalb als «**No-Go-Variante**» beurteilt. Die Variante «**beste Landwirtschaftsböden**» wurde als zu starr betrachtet und würde den Handlungsspielraum der Kantone zu stark einschränken und sicherlich nicht zu einer Flexibilisierung des Sachplans beitragen. Die Variante «**Kulturlandschutz**» wird von der Expertengruppe eher als Risiko eingeschätzt, da zu viele Aspekte unklar seien und dies den Schutz der FFF tendenziell schwächen würde. Die Variante «**Bodenindexpunkte**» wird von einem Teil der Expertengruppe als Umsetzungstool der Variante «**Status quo+**» gesehen, indem die Bodenfunktionen dort erhoben werden, wo es notwendig für Interessensabwägungen oder wo der Druck auf den Boden besonders gross ist. Ein anderer Teil sieht die Variante «**Status quo+**» eher als Übergang, bis die gesamte Datengrundlage für die Variante «**Bodenindexpunkte**» geschaffen ist.

Insgesamt haben die Diskussionen der Varianten gezeigt, dass der heutige Sachplan FFF in verschiedensten Bereichen zwar Lücken und Mängel aufweist, jedoch als ein bewährtes Instrument beurteilt wird und nicht abgeschafft werden soll. Es sei jedoch unerlässlich, den Sachplan mit unterschiedlichen Massnahmen kurz-, mittel- und langfristig weiterzuentwickeln. Dies bestätigen auch verschiedene Studien und Umfragen, welche in den letzten zehn Jahren durchgeführt wurden<sup>44</sup>. Damit sprach sich die Expertengruppe für die Variante «**Status quo+**» aus, wobei längerfristig in Gebieten mit einem starken Siedlungsdruck die Anwendung von Bodenindexpunkten eine Verbesserung des Sachplans bringen könnte.

Während der Sachplan aus Sicht der Expertengruppe bei den Behörden gut verankert ist, wird drauf hingewiesen, dass die Thematik der FFF in der Politik und bei der Bevölkerung wenig bekannt und schlecht verankert ist. Dies liegt unter anderem an der Begrifflichkeit, welche im Alltag kaum jemandem geläufig ist sowie daran, dass das Thema erst in jüngster Zeit vermehrt im Fokus von Politik und Bevölkerung steht. Die Expertengruppe ist dennoch der Meinung, dass der Begriff «**Fruchfolgeflächen**» beibehalten werden sollte, da er bei den vollziehenden Personen gut bekannt ist. Ein neuer Begriff würde Verwirrung stiften und es würde Jahre beanspruchen, um wieder eine gemeinsame Basis zu schaffen. Politik und Bevölkerung sollten jedoch von den Kantonen und den Bundesämtern auf die Thematik sensibili-

---

<sup>44</sup> Messer, A.M., Bonriposi, M., Chenal, J., Hasler, S., Niederoest, R. (2016): *Bewirtschaftung der besten landwirtschaftlichen Flächen in der Schweiz; Kantonale Praktiken und Entwicklungsperspektiven*. Lausanne: CEAT [118 S.]./ Tobias, S., Leuthard, J., Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) (2016): *Instrumente zum Schutz des Kulturlandes: Ein Vergleich der Schweiz mit ausgewählten europäischen Ländern* zuhanden der Expertengruppe zur Überarbeitung/Stärkung des Sachplans Fruchfolgeflächen. / Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates (GPK-N) (2015): *Sicherung landwirtschaftlichen Kulturlandes*. Bericht der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates vom 20. November 2015./ Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2003): *10 Jahre Sachplan Fruchfolgeflächen (FFF) - Erfahrungen der Kantone, Erwartungen an den Bund.*/ Lüscher, C. (2001): *Verbesserte Bewirtschaftung des Sachplans Fruchfolgeflächen (FFF). Grundlagen und Empfehlungen*.

lisiert werden. Dies kann beispielsweise durch deren vermehrte Erwähnung des Themas FFF im Zusammenhang mit dem eingangs angesprochenen politischen Kontext sein.

### **Empfehlung 1**

Der Sachplan FFF soll als wirkungsvolles Instrument zur Erhaltung und Sicherung der wertvollsten landwirtschaftlichen Böden der Schweiz bestehen bleiben und weiterentwickelt werden. Seine Ziele sollen in Politik und Gesellschaft besser verankert werden.

## **5.4 Ziele des Sachplans**

### **Ausgangslage**

Verschiedentlich wird in Frage gestellt, ob die Idee der «Ernährungssicherung in Krisenzeiten» in Zeiten der Globalisierung und Liberalisierung noch ein aktuelles Ziel, beziehungsweise Argument für den Sachplan FFF sei, oder ob die Argumentationsbasis angepasst werden sollte.

Gemäss Artikel 102 BV stellt der Bund die Versorgung des Landes mit lebenswichtigen Gütern und Dienstleistungen im Krisenfall sicher. Dafür trifft er vorsorgliche Massnahmen. Die Sicherung der FFF im Hinblick auf schwere Mangellagen gilt basierend darauf als vorsorgliche Massnahme in der Strategie der wirtschaftlichen Landesversorgung.<sup>45</sup> Zudem ist seit Juni 2017 in Artikel 30 LVG festgehalten, dass insbesondere die FFF erhalten werden sollten für eine ausreichende Versorgungsbasis mit Nahrungsmitteln in schweren Mangellagen.

Global gesehen werden 95% aller Nahrungsmittel direkt oder indirekt auf Boden produziert<sup>46</sup>. Gemäss der Gefährdungsanalyse der wirtschaftlichen Landesversorgung<sup>47</sup> sind die globalen Entwicklungen bezüglich der Versorgung mit Nahrungsmitteln beziehungsweise Agrarrohstoffen seit Jahren einerseits geprägt von einer stark steigenden Nachfrage, insbesondere nach Grundnahrungsmitteln sowie tierischen Nahrungsmitteln, und andererseits von einem weltweit limitierten Angebot, das sich aufgrund von einschränkenden Umweltfaktoren und endlichen natürlichen Ressourcen nur langsam und begrenzt steigern lässt. Gleichzeitig nimmt mit dem Streben nach Alternativen zu den fossilen Energieträgern auch die weltweite Produktion von Agrotreibstoffen zu und gerät zunehmend in Konkurrenz mit der Nahrungsmittelproduktion. Weiter nehmen die Risiken für Ernteeinbussen aufgrund extremer Witterungereignisse (z.B. Dürren, Überschwemmungen, Stürme) zu. Der Anteil der Schweiz an den weltweiten Agrarimporten beträgt mengenmässig zwar insgesamt nur rund ein Prozent, die Importmenge der Schweiz an Nahrungsmitteln pro Person ist jedoch weltweit eine der höchsten. Letzteres ist hauptsächlich auf den pro Kopf geringen Anteil an vorhandener Ackerfläche zurückzuführen. Neben Fertigprodukten werden einzelne Grundnahrungsmittel (z.B. Reis oder Hartweizen) sowie eiweissreiche Futtermittel (insbesondere Sojaschrot) fast ausschliesslich importiert. Dies bedeutet, dass die Schweiz auch stark vom Zustand der Bö-

---

<sup>45</sup> Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL (2014): Strategische Ausrichtung der wirtschaftlichen Landesversorgung (Sondernummer WL INFO).

<sup>46</sup> FAO (2015): Healthy soils are the basis for healthy food production. <http://www.fao.org/soils-2015/news/news-detail/en/c/277682/>, Zugriff 10.01.2018.

<sup>47</sup> Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL (2014): Bericht über die Gefährdungen der Landesversorgung, 6. Dezember 2013.

den beziehungsweise dem Potenzial der Nahrungsmittelproduktion der Länder abhängig ist, aus denen sie ihre Produkte importiert.

Die Gefährdungsanalyse wird durch die folgenden Zahlen und Entwicklungen untermauert: Der kalorienmässige Brutto-Selbstversorgungsgrad an Nahrungsmitteln liegt gemäss der Statistik des Schweizer Bauernverbandes bei rund 60%. Der Netto-Selbstversorgungsgrad, das heisst abzüglich jenes Anteils der tierischen Inlandproduktion, der auf importierten Futtermitteln basiert, erreicht knapp über 50%. Bei Nahrungsmitteln tierischer Herkunft ist der Selbstversorgungsgrad mit brutto gegen 100% beziehungsweise netto rund 75% deutlich höher als bei pflanzlichen Nahrungsmitteln mit 40% bis 45%. Die pflanzliche Produktion ist zudem stärker den witterungsbedingten Schwankungen unterworfen.

Die Potenzialanalyse des BWL<sup>48</sup> zeigt, dass mit dem heutigen Umfang an FFF die heutige Bevölkerung mit einem angepassten Speiseplan während Krisenzeiten mit Nahrungsmitteln gerade noch versorgt werden könnte (mehr hierzu siehe Kapitel 5.5).

Die Pflicht des Bundes, die Ernährung der Bevölkerung in Krisenzeiten zu sichern, sowie die Gefährdungsanalyse zeigen auf, dass die FFF eine unerlässliche Grundlage für die Nahrungsmittelproduktion in der Schweiz sind. Neben den FFF sind für die Versorgungssicherheit mit Nahrungsmitteln auch die weiteren landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Importe, Infrastruktur, Landwirtschaftswissen, Freihandelsabkommen etc. von zentraler Bedeutung. Gleichzeitig erfüllen die FFF auch weitere wichtige Funktionen. Sie tragen beispielsweise zur Regelung des Nährstoff- und Wasserkreislaufes bei, dienen als Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere, tragen zur Freihaltung von Flächen bei und dienen dem Erhalt der Biodiversität. Ein weiteres Argument für die Erhaltung des fruchtbaren Kulturlandes, das seit der Einführung des Sachplans FFF stark an Bedeutung gewonnen hat, ist die nachhaltige Entwicklung, welche in der Bundesverfassung verankert ist (Art. 73 BV). Sie fordert, dass fruchtbarer Boden als eine limitierte, nicht erneuerbare Ressource für zukünftige Generationen zu erhalten ist. Der Handlungsspielraum der zukünftigen Generationen darf nicht aufgrund kurzfristiger Interessen übermäßig eingeschränkt werden. In der Strategie Nachhaltige Entwicklung 2016 bis 2019<sup>49</sup> sind Ziele mit Bezug zu Boden und Kulturland formuliert.

## **Empfehlung der Expertengruppe**

Ob die Versorgungssicherheit mit Nahrungsmitteln in schweren Mangellagen weiterhin das Hauptziel des Sachplans FFF bleiben soll, wurde in der Expertengruppe mehrmals intensiv diskutiert. Anfänglich war die Expertengruppe eher kritisch gegenüber diesem Hauptziel und sprach sich für eine breitere Argumentationsbasis aus, beispielsweise für die Nennung der weiteren Funktionen der FFF als Ziele oder für die Berücksichtigung der Ernährung in «Normalzeiten». In den weiteren Diskussionen tendierte die Expertengruppe aber zur Beibehaltung des heutigen Hauptziels. Dieses sei einerseits klar und verständlich, andererseits sei es aus ethischen Gründen auch in der Verantwortung der Schweiz zur globalen Ernährungssicherung beizutragen und die Importabhängigkeit nicht stets zu erhöhen. Teilweise verfügen die Länder, aus welchen die Schweiz Nahrungsmittel importiert auch über knappes Kulturland oder haben mit Problemen der täglichen Nahrungsversorgung zu kämpfen. Zudem ver-

---

<sup>48</sup> Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL (2017): Ernährungspotenzial der landwirtschaftlichen Kulturländer. Analyse einer optimierten Inlandproduktion von Nahrungsmitteln im Fall von schweren Mangellagen.

<sup>49</sup> Schweizerischer Bundesrat (2016): Strategie Nachhaltige Entwicklung 2016–2019, 27. Januar 2016.

füge die Schweiz im globalen Vergleich über sehr gute Böden und eine sehr gute Wasser Verfügbarkeit. Insbesondere der Schweizerische Gewerbeverband (sgv) und economiesuisse plädierten stark für einen ausschliesslichen Fokus auf die Ernährungssicherung.

Dennoch ist es der Mehrheit der Expertengruppe ein Anliegen, hier zu erwähnen, dass der Erhalt der FFF neben der Ernährungssicherung unter anderem auch zentral ist für die Freihaltung von Flächen, den Erhalt der Biodiversität, die Regulierung verschiedener Stoffkreisläufe.

Dass die FFF nicht nur in ihrer Quantität, sondern auch in der Qualität gesichert werden müssen, wurde von der Expertengruppe mehrmals betont. Es wurde zudem darauf hingewiesen, dass der Qualität dringlich ein höherer Stellenwert eingeräumt werden sollte als bisher.

## **Empfehlung 2**

Die Gewährleistung der Versorgungssicherheit der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln in schweren Mangellagen ist nach wie vor das wichtigste Ziel, welches mit dem Sachplan FFF verfolgt wird. Deshalb sind die FFF insgesamt in ihrer Quantität und Qualität<sup>50</sup> zu erhalten und zu sichern.

### **5.5 Mindestumfang an Fruchtfolgeflächen und kantonale Kontingente**

#### **Ausgangslage**

Vom BWL wurde in Zusammenarbeit mit der Agroscope unter Einbezug von Expertinnen und Experten eine Analyse zum heutigen Ernährungspotenzial der landwirtschaftlichen Kulturflächen in der Schweiz durchgeführt. Sie zeigt, welchen Beitrag die einheimische Produktion im Fall fehlender Importe von Agrarprodukten unter optimaler Nutzung der heute noch verfügbaren landwirtschaftlichen Kulturflächen an die Nahrungsmittelversorgung zu leisten fähig wäre. Es ist zu bemerken, dass der Ernährungsplan 90 damals aufzeigte, wie viele Hektaren FFF notwendig sind, um die Bevölkerung in Krisenzeiten zu versorgen. Diese umgekehrte Herangehensweise zeigt unter anderem die Knappheit der landwirtschaftlich produktiven Flächen auf. Mit der neuen Analyse konnte festgestellt werden, dass bei einer Bevölkerung von ca. 8 Millionen und dem heutigen Mindestumfang an FFF, für welche eine Qualität gemäss der Vollzugshilfe des ARE von 2006 angenommen wird, ein Energieangebot von 2300 Kilokalorien pro Person und Tag produziert werden könnte. Die Kalorienmenge liegt damit im Rahmen des im Ernährungsplan 1990 definierten und als erforderliches Minimum angesehenen Werts von 2'300 Kilokalorien und entspricht 78% der heutigen mittleren Energiemenge von 3'015 Kilokalorien pro Person und Tag. Umgekehrt heisst dies, dass es unabdingbar ist, den heutigen Mindestumfang in der Qualität gemäss Vollzugshilfe 2006 zu sichern, um die benötigte Kalorienmenge in Krisenzeiten gewährleisten zu können. Des Weiteren sind vier essentielle Voraussetzungen zu berücksichtigen: a.) Der Warenkorb entspricht nicht mehr den heutigen Konsumgewohnheiten (mehr Kohlenhydrate und weniger Fleisch, Gemüse, Früchte und pflanzliche Fette) b.) Aus ernährungsphysiologischer Sicht können bei einer solchen Optimierung beispielsweise nur knapp die notwendigen Proteine (aus pflanzlicher Produktion) gewährleistet werden c.) Die Berechnung stellt das bestmögliche Resultat dar, welches nur erreicht wird, wenn sämtliche Voraussetzungen äusserst optimal sind. Insbe-

<sup>50</sup> Auf die Qualität der FFF wird in Kapitel 5.6 näher eingegangen.

sondere wird in der Modellrechnung das Vorhandensein aller Produktionsmittel wie beispielsweise Wasser, Saatgut, Dünger, Futtermittel, Pflanzenschutzmittel, Fachwissen, Arbeitskräfte, Maschinen und insbesondere Boden vorausgesetzt. d). Letztlich dauert eine Umstellung in einer schweren Mangellage mindestens eine Vegetationsperiode.<sup>51</sup>

Das BWL hat für die Berechnungen eine konstante Bevölkerungszahl angenommen, da die Erfahrung der vergangenen Jahre gezeigt hat, dass der Ertragszuwachs bei uneingeschränkter Verfügbarkeit von Hilfsstoffen mit der wachsenden Bevölkerungszahl Schritt halten konnte<sup>52</sup>. Das BFS geht jedoch von einer Bevölkerungszunahme auf 10.2 Millionen Personen bis 2045 aus<sup>53</sup> und verschiedene Studienweisen darauf hin, dass die Zuwachsrate der landwirtschaftlichen Produktivität in Europa stagniert<sup>54</sup>.

Die Resultate bekräftigen, dass der heutige Mindestumfang an FFF auf keinen Fall reduziert werden darf, um die Ernährungssicherheit der Schweiz in Mangellagen zu gewährleisten.

Anhand der Daten der Arealstatistik, der bewilligten Richtpläne und der Bauzonenstatistik von 2012 hat die WSL Modellrechnungen zur Abschätzung eines künftigen Verbrauchs an FFF infolge neuer Bauzonen durchgeführt. Sie kommt zum Schluss, dass aufgrund der Modellrechnungen in den nächsten 25 Jahren schweizweit ca. 3'685 ha an FFF durch neue Bauzonen verloren gehen könnten. Dies würde bedeuten, dass fast die Hälfte der Kantone, unter ihr Kontingent fallen würden. Es ist zu betonen, dass die gemachten Aussagen auf Modellannahmen basieren und im Einzelfall nicht mit den effektiven Planungen der Kantone übereinstimmen müssen. Die errechneten Ergebnisse sind lediglich Schätzungen aufgrund von Szenarien für eine zukünftige Entwicklung. Sie machen aber deutlich, dass eine Siedlungsplanung nach dem Grundsatz der Siedlungsverdichtung nach innen sowie eine strenge Handhabe des Bauens ausserhalb Bauzonen unerlässlich sind, um den Bestand an FFF halten zu können.

Auch diese Resultate bekräftigen, dass die FFF auch künftig stark unter Druck sind und weiterhin durch einen Mindestumfang gesichert werden sollten.

### **Empfehlung der Expertengruppe**

Die Expertengruppe hat die Resultate der Potenzialanalyse des BWL zur Kenntnis genommen und diskutiert. Die Mehrheit ist sich darüber einig, dass mindestens der heutige Umfang von 438'460 ha FFF weiterhin gesichert werden muss, insbesondere in Anbetracht des prognostizierten Bevölkerungswachstums und der dem Hinweisen in verschiedenen Studien, dass Produktivitätsfortschritte nicht unbegrenzt erzielt werden können.

---

<sup>51</sup> Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL (2017): Ernährungspotenzial der landwirtschaftlichen Kulturländer. Analyse einer optimierten Inlandproduktion von Nahrungsmitteln im Fall von schweren Mangellagen.

<sup>52</sup> Ebd.

<sup>53</sup> Bundesamt für Statistik BFS (2015): Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2015 – 2045. Neuchâtel, 2015.

<sup>54</sup> Schuffenhauer, A., Maier, M., Goldhofer, H., Sutor, P (2012): Auswirkungen internationaler Märkte auf die bayerische Land- und Ernährungswirtschaft. Weizen. Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft. / Brisson, N., Gate, P., Gouache, D., Charmet, G., Oury, F.X., Huard, F. (2010): Why are wheat yields stagnating in Europe? A comprehensive data analysis for France. Field Crops Res., 119 (2010), S. 201-212.

In der Expertengruppe wurde ebenfalls die heutige Verteilung der Kontingente auf die Kantone diskutiert. Mit der Diskussion der Variante «beste Landwirtschaftsböden», erläutert in Kapitel 5.3, wurde in Betracht gezogen, nur noch die allerbesten landwirtschaftlichen Böden (NEK 1-5) schweizweit und nicht die besten landwirtschaftlichen Böden pro Kanton zu sichern. Zudem sind einige Mitglieder der Expertengruppe der Meinung, dass die Grösse der Kontingente überdacht werden sollte, da gewisse Kantone durch den Erhalt der FFF in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung stark eingeschränkt seien. Einerseits ist die Expertengruppe aufgrund des Föderalismus- und Solidaritätsgedankens der Meinung, dass jeder Kanton weiterhin zum schweizweiten Mindestumfang beitragen solle. Die Höhe der Kontingente für den jeweiligen Kanton solle beibehalten werden. Zudem solle weiterhin gelten, dass alle Flächen, welche den FFF-Qualitätskriterien genügen, ins Inventar aufzunehmen seien. Dazu sollen weiterhin auch nicht ans Kontingent anrechenbare Flächen gelten wie FFF in Bauzonen oder in Intensivobstanlagen oder weitere FFF, die über dem kantonalen Kontingent liegen und so zum kantonalen Spielraum gezählt werden können. Andererseits wird die Umverteilung der kantonalen Kontingente zurzeit von einem Grossteil der Expertengruppe als nicht sinnvoll erachtet wegen der uneinheitlichen Datengrundlage der Kantone. Diese Möglichkeit soll jedoch nach der Bodenkartierung in Betracht gezogen werden und wird deshalb in Empfehlung 14 wiederaufgenommen.

Auf dieser Basis macht die Expertengruppe folgende Empfehlung:

### **Empfehlung 3**

Der Mindestumfang an schweizweit zu sichernden FFF soll dem heutigen Umfang von 438'460 ha entsprechen.

Jeder Kanton soll grundsätzlich verpflichtet sein, mit einem Kontingent (in Hektaren) zum schweizweiten Mindestumfang beizutragen.

Über den schweizweit zu sichernden Mindestumfang an FFF ist sich die Expertengruppe einig, nur der sgv ist der Meinung, dass dieser nicht auf eine fixe Grösse festgelegt werden sollte. Bei der Verteilung der Kontingente auf die Kantone sind der Schweizerische Gewerbeverband, economiesuisse sowie der Kanton Genf der Meinung, dass diese bereits heute der wirtschaftlichen und räumlichen Entwicklung sowie dem Wachstum der Bevölkerung der Kantone angepasst werden müssten und jeder Kanton mehr Handlungsspielraum haben sollte.

Um den Kantonen mit grossem Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum mehr Flexibilität bei der Einhaltung ihrer Kontingente geben zu können, wurde die Einführung eines Tauschs der FFF zwischen den Kantonen verschiedentlich in der Expertengruppe diskutiert. Die diesbezügliche Empfehlung und die entsprechenden Diskussionen werden im Kapitel 5.9.2 zusammengefasst.

Ebenfalls wurde als Möglichkeit zur Flexibilisierung der FFF-Kontingente diskutiert, ob Kantone FFF-Flächen aus dem Ausland an ihre Kontingente anrechnen können sollten (insbesondere grenznahe Kantone). Diese Option wurde von der Expertengruppe aus verschiedenen Gründen klar verworfen. Da die FFF insbesondere die Ernährung in schweren Mangellagen sichern sollen, besteht das Risiko, dass in einer solchen Situation Konflikte mit dem grenznahen Ausland bestehen oder dieses sich in einer ähnlichen Situation befindet und somit die Flächen genau in einer Krisensituation nicht verfügbar wären für die Produktion von Nahrungsmitteln. Zudem betrachtet es die Expertengruppe als ethisch nicht vertretbar, diese Flächen explizit anzurechnen und sieht in der Sicherstellung der Ernährung in Krisenzeiten

auch eine globale Verantwortung der Schweiz. Dabei ist sich die Expertengruppe bewusst, dass die Schweiz als Nettoimporteur von Nahrungsmitteln auch Auswirkungen auf die Umwelt und die natürlichen Ressourcen sowie die Ernährungssicherheit der Bevölkerung vor Ort hat. Dieser Aspekt wird zudem im Bericht in Erfüllung des Postulates Bertschy (13.4284) vom 13. Dezember 2013<sup>55</sup> bestätigt und ausgeführt.

## 5.6 Bodeninformationen und Bodenqualität

### Ausgangslage

Die Grundlage für die Bezeichnung von FFF sind Bodeninformationen, welche mittels Bodenkartierungen erhoben werden sowie Kriterien, welche die qualitativen Mindestanforderungen (Kriterien für die Bezeichnung der FFF) an die FFF definieren.

Seit der Ersterhebung der FFF (mehr dazu siehe Kapitel 2.2 «Entstehung des Sachplans») wurden die Methoden weiterentwickelt und die Kriterien präzisiert. Verschiedene Studien dokumentieren diese Entwicklungen.<sup>56</sup> Die aktuelle Situation der Bodenkartierung in der Schweiz ist jedoch nach wie vor inhomogen. Es liegen viele Daten vor, aber in sehr unterschiedlichen Formen. Flächendeckende aktuelle Bodenkarten im notwendigen Massstab als Grundlage für die Festlegung/Überprüfung der FFF sind schweizweit nicht vorhanden. Detaillierte Bodenkarten sind bis heute für weniger als einen Drittels der landwirtschaftlich genutzten Fläche erstellt worden.<sup>57</sup>

Auf den Grundlagen des Berichtes<sup>58</sup> zum Bundesratsbeschluss über den Sachplan von 1992 wurden in der Vollzugshilfe 2006 für die Erhebung von zusätzlichen FFF und die Behandlung von Sonderfällen, FFF-Qualitätskriterien als Richtlinie zur Förderung eines einheitlichen Vollzugs festgelegt. Die 1992 durch die Kantone durchgeführten Erhebungen der FFF wurden damit nicht in Frage gestellt. Die Kriterien beschreiben in erster Linie die Nutzungseignung für die Landwirtschaft (Klima, Hangneigung, Gründigkeit, Fläche); zusätzlich kommen Kriterien für die Bodenbelastung (Lagerungsdichte, Schadstoffe) zur Anwendung.<sup>59</sup>

Im Auftrag des ARE wurden 2016 die verschiedenen bisher von den Kantonen verwendeten Methoden zur Festlegung der FFF analysiert und miteinander verglichen. Die Studie kommt zum Schluss, dass die Anwendung der Kartiermethode der Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau Reckenholz (FAL 24), welche seit ihrer Entstehung bereits weiterentwickelt wurde, in Kombination mit den Kriterien gemäss Vollzugshilfe 2006 das grösste Poten-

---

<sup>55</sup> Der Bundesrat (2016): Natürliche Lebensgrundlagen und ressourceneffiziente Produktion. Aktualisierung der Ziele. Bericht in Erfüllung des Postulates Bertschy 13.4284 vom 13. Dezember 2013.

<sup>56</sup> Messer, A.M., Bonriposi, M., Chenal, J., Hasler, S., Niederoest, R. (2016): Bewirtschaftung der besten landwirtschaftlichen Flächen in der Schweiz; Kantonale Praktiken und Entwicklungsperspektiven. Lausanne: CEAT [118 S.]/ myx GmbH (2016): Agrarpedologische Analyse der Fruchtfolgeflächen. Im Auftrag des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE)/ Planteam S AG, Boden+Landwirtschaft Vogt (2013): Sachplan Fruchtfolgeflächen: Bericht zum Stand der Umsetzung des Sachplanes. Bern, Oktober 2013. Bericht zuhanden des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE).

<sup>57</sup> Grob, U., Ruef, A., Zihlmann, U., Klauser, L., Keller, A. (2015): Inventarisierung Agroscope Bodendatenarchiv. Institut für Nachhaltigkeitswissenschaften, Agroscope Science.

<sup>58</sup> Bundesamt für Raumplanung, Bundesamt für Landwirtschaft, BRP/BLW (1992): Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF), Festsetzung des Mindestumfanges der FFF und deren Aufteilung auf die Kantone. Bern.

<sup>59</sup> Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2006): Sachplan Fruchtfolgefläche FFF. Vollzugshilfe 2006.

zial zu einer möglichst objektiven und nachvollziehbaren Bezeichnung der FFF habe. Beispiele aus der aktuellen Praxis zeigen, dass damit gute Resultate erzielt werden.<sup>60</sup>

### **Empfehlung der Expertengruppe**

Die Expertengruppe erachtet die Datengrundlagen der aktuellen FFF als ungenügend und das uneinheitliche Vorgehen bei der Bezeichnung der FFF als problematisch für die Weiterentwicklung des Sachplans. Es ist notwendig, die Kartiermethode und die Kriterien für die Bezeichnung der FFF so zu präzisieren, dass zukünftig bei Neuerhebungen, beim Tausch von FFF, einer allfälligen Umverteilung der Kontingente und bei Kompensationen ein einheitlicher Standard sichergestellt werden kann.

Einer flächendeckenden Kartierung der Böden nach einheitlicher Methodik misst die Expertengruppe mehrheitlich einen grossen Stellenwert zu. Sie bringt nicht nur einen Mehrwert für den Sachplan FFF, sondern für viele weitere Fragen der Raumplanung.

Eine Bereinigung der FFF-Inventare aufgrund einer verlässlichen Datengrundlage wird als Voraussetzung erachtet für einen schweizweit einheitlichen Vollzug. Die Bereinigung ist auch wichtig, weil vermutlich nicht mehr alle inventarisierten FFF heute immer noch FFF-Qualität aufweisen resp. andererseits auch geeignete Flächen gefunden würden, die bisher nicht als FFF bezeichnet wurden. Eine komplette Neuerhebung der FFF ist nicht notwendig. In den letzten Jahren haben einige Kantone (z.B. Zürich, Solothurn, Basel-Landschaft, Luzern) bereits eine Bodenkartierung nach aktuellem Standard durchgeführt oder damit begonnen und die Bereinigung ihrer Inventare vorgenommen. Dies soll nun in allen Kantonen erfolgen.

Ein Grossteil der Expertengruppe erachtet die Schaffung des in der Motion-Müller Altermatt beantragten nationalen Kompetenzzentrums Boden als grosse Chance für die Koordination der Arbeiten zur einheitlichen Bodenkartierung und für die zentrale Verwaltung der Daten in Zusammenarbeit mit der Servicestelle «Nationales Bodeninformationssystem» (NABODAT). Zudem ist die Expertengruppe mehrheitlich der Ansicht, dass die Erhebung der Bodendaten eine von Bund und Kantonen gemeinsam durchzuführende Aufgabe ist.

Aufgrund dieser Überlegungen macht die Expertengruppe folgende Empfehlung:

### **Empfehlung 4**

Die FFF müssen auf der Basis von verlässlichen Bodendaten und nach einheitlichen Kriterien bezeichnet werden. Die Erhebung der Daten ist eine Verbundaufgabe von Bund und Kantonen.

Die Expertengruppe betont, dass möglichst schnell die technischen und organisatorischen Voraussetzungen für eine effiziente Bodenkartierung geschaffen und einheitliche Kriterien für die Bezeichnung der FFF bereitgestellt werden müssen. Es besteht Einigkeit, dass die Bodenkartierung auf der Grundlage der weiterentwickelten Methode FAL 24 unter Verwendung der modernsten technologischen Mittel erfolgen soll. Die Kriterien der Vollzugshilfe 2006 sollen als Grundlage für die weiteren Arbeiten dienen. Die regionalen naturräumlichen und klimatischen Unterschiede zwischen den Böden der Kantone sollen weiterhin berücksichtigt werden.

<sup>60</sup> myx GmbH (2016): Agrarpedologische Analyse der Fruchfolgeflächen.

Die flächendeckende Kartierung nach einheitlicher Methodik braucht erhebliche Ressourcen und ist ein langfristiges Projekt. Die Frage der Finanzierung der Kartierung ist offen. Eine allfällige Kofinanzierung durch Bund und Kantone wird innerhalb der Expertengruppe nicht einheitlich beurteilt. Die Kantone, aber auch die Vertretenden der Wirtschaft und der Landwirtschaft argumentieren, dass der Sachplan FFF eine Bundesaufgabe sei und die Kartierung daher vollständig vom Bund zu finanzieren sei. Des Weiteren wird vorgeschlagen, dass Mittel aus dem Mehrwertausgleich für die Kartierung verwendet werden könnten.

Die Expertengruppe ist mehrheitlich der Ansicht, dass der Bedarf nach verlässlichen Grundlagendaten gross ist und die Erstellung der schweizweiten Bodenkarten entschieden vorantrieben werden soll. Eine Minderheit, vorwiegend die Vertretenden der Wirtschaft und der Kantone, empfiehlt primär aus Kostengründen auf eine flächendeckende Kartierung zu verzichten.

Einig ist sich die Expertengruppe darin, dass in einer ersten Phase mit der Kartierung dort zu beginnen ist, wo der Handlungsbedarf, beziehungsweise der Druck auf den Boden, besonders gross ist. Dies sind beispielsweise Gebiete mit hohem Siedlungsdruck, geplanten Infrastrukturprojekten oder entlang von Hauptentwicklungsachsen. Auch potenzielle Standorte für Bodenaufwertungen sind prioritätär mit der neuen Methode zu kartieren.

Verschiedene Überlegungen zu schweizweiten Bodenkartierung wurden bereits in den Arbeiten zur Bodenstrategie (siehe Kapitel 3.4) gemacht und Empfehlungen betreffend einen Bodenatlas für die Schweiz werden im Rahmen des NFP 68 zur Ressource Boden<sup>61</sup> abgegeben. Die Umsetzung der Empfehlung 4 der Expertengruppe ist mit diesen Bemühungen sowie den Bemühungen zur Schaffung des nationalen Kompetenzzentrums Boden zu koordinieren.

Bis die Kartierung abgeschlossen und darauf basierend die Bereinigung der FFF erfolgt ist, sollen gemäss der Mehrheit der Expertengruppe die aktuellen Inventare gültig bleiben. Das Ergebnis dieser Arbeiten wird ferner als zwingende Voraussetzung für die Weiterentwicklung von Mechanismen der Flexibilisierung (siehe Kapitel 5.9), beispielsweise den Tausch der FFF zwischen den Kantonen, für eine allfällige neue Festlegung der Kantonskontingente oder für den Einbezug von weiteren Bodenfunktionen erachtet. Des Weiteren erleichtern gute, einheitliche Bodenkarten das Monitoring des Bundes (Empfehlung 5), das Erkennen der Böden mit Aufwertungspotenzial (Empfehlung 6 und 8), den Umgang mit Spezialfällen (Empfehlung 9) und Entscheidungen bei Interessenabwägungen (Empfehlung 13).

Aus Sicht der Expertengruppe besteht eine grosse Herausforderung die Bodenqualität der FFF langfristig zu erhalten. Verschiedene Beobachtungen deuten darauf hin, dass die seit 1992 neu erhobenen Flächen tendenziell eine geringere Qualität aufweisen als die seither verbrauchten. Zudem ist davon auszugehen, dass gewisse besonders empfindliche organische Böden heute eine geringere Bodenfruchtbarkeit aufweisen als bei der Ersterhebung. Insgesamt dürfte die Qualität der FFF also seit 1992 abgenommen haben.<sup>62</sup> Die Experten-

---

<sup>61</sup> Keller, A., Franzen, J., Knüsel, P., Papritz, A., Zürrer, M. (2018): Bodenatlas Schweiz - Bodeninformationen, Methoden und Instrumente für eine nachhaltige Nutzung der Ressource Boden. Thematische Synthese Nr. 4 im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden» (NFP 68), Bern. Voraussichtliche Publikation im Frühjahr 2018.

<sup>62</sup> Tobias, S., Leuthard, J., Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) (2016): Instrumente zum Schutz des Kulturlandes: Ein Vergleich der Schweiz mit ausgewählten europäischen Ländern zuhanden der Expertengruppe zur Überarbeitung/Stärkung des Sachplans Fruchfolgeflächen./ Lüscher, C. (2015):

gruppe ist mehrheitlich der Meinung, dass die geltenden Vorschriften zum Bodenschutz konsequenter vollzogen werden müssten, um die Qualität der FFF langfristig zu erhalten. Dies sind einerseits Bestimmungen der Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo), andererseits Bestimmungen in der Direktzahlungsverordnung (DZV) zum ökologischen Leistungsnachweis<sup>63</sup>. Auch weitere Instrumente der Landwirtschaftspolitik sind in diesem Zusammenhang wichtig, beispielsweise das Ressourcenprogramm des BLW, mit welchem die Verbesserung der Nachhaltigkeit in der Nutzung von natürlichen Ressourcen in der Landwirtschaft gefördert wird. Die Mehrheit der Expertengruppe ist trotzdem der Ansicht, dass es keine Empfehlung hierzu brauche, da anzunehmen sei, dass bestehende Bestimmungen vollzogen werden wie vorgeschrieben. Ansonsten sei dies nur ein Mahnfinger an die Kantone. Insbesondere die Vertretung von Pro Natura sieht jedoch eine entsprechende Empfehlung als zwingend notwendig.

## 5.7 Vollzug des Sachplans

### 5.7.1 Berichterstattung und Monitoring

#### Ausgangslage

Die Kompetenzen, welche der Bund in der Raumplanung hat, sind das zentrale Instrument zur Steuerung des Verbrauchs von FFF. Gemäss Artikel 75 BV sind diese Kompetenzen jedoch auf eine Grundsatzgesetzgebung beschränkt. Das heisst, die Kantone haben einen gewissen eigenen Handlungsspielraum bei der Rechtsetzung in der Raumplanung. Der Bund kann jedoch auch eine koordinierende und fördernde Rolle einnehmen, wenn es für die Erfüllung seiner verfassungsmässigen Aufgaben notwendig ist. Relevant im Zusammenhang mit dem Sachplan FFF sind insbesondere seine Aufgaben gemäss Artikel 102 BV zur Landesversorgung und Artikel 104 BV zur Landwirtschaft<sup>64</sup> sowie der in der Volksabstimmung vom 24. September 2017 angenommene neue Verfassungsartikel Artikel 104a zur Ernährungssicherheit. Dieser beauftragt den Bund, Voraussetzungen zu schaffen, um die Versorgung der Schweiz mit Lebensmitteln sicherzustellen. Gemäss Strategie der wirtschaftlichen Landesversorgung gilt zudem die Sicherung der FFF im Hinblick auf schwere Mangellagen als Ziel in der Vorsorgephase<sup>65</sup>. Dieses Ziel ist neu auch in Artikel 30 des kürzlich total revidierten Bundesgesetzes über die wirtschaftliche Landesversorgung vom 17. Juni 2016 (Stand am 1. Juni 2017, SR 531) verankert.

Seine koordinierende und fördernde Rolle kann der Bund im Bereich der FFF/des Kulturlandschutzes insbesondere durch folgende Tätigkeiten wahrnehmen: Er unterstützt die Kantone beim Vollzug (beispielsweise mit der Vollzugshilfe 2006 oder durch Beratung), prüft die

---

Fruchtfolgeflächen nicht überbauen. Gastkommentar Neue Zürcher Zeitung, 4.4.2015./ Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2003): 10 Jahre Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF) - Erfahrungen der Kantone, Erwartungen an den Bund.

<sup>63</sup> Verordnung vom 1. Juli 1998 über Belastungen des Bodens (VBBo) (Stand am 12. April 2016), insbesondere 3. und 4. Abschnitt. Verordnung vom 23. Oktober 2013 über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft (Direktzahlungsverordnung, DZV) (Stand 1. Januar 2018), insbesondere 2. Abschnitt des 2. Kapitels.

<sup>64</sup> Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates (GPK-N) (2015): Sicherung landwirtschaftlichen Kulturlandes. Bericht der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates vom 20. November 2015.

<sup>65</sup> Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL (2014): Strategische Ausrichtung der wirtschaftlichen Landesversorgung (Sondernummer WL INFO).

kantonalen Richtpläne und im Rahmen dieser auch bedeutende Vorhaben. Ebenfalls prüft er die Berichterstattung, welche ihm die Kantone alle vier Jahre machen. Zudem steht dem Bund die Möglichkeit einer Beschwerde gegen raumwirksame Vorhaben der Kantone sowie die Verfügung von vorübergehenden Nutzungszonen (Art. 37 RPG) offen.

Gemäss der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates (GPK-N)<sup>66</sup> nimmt der Bund seine Aufsichtsfunktion im Bereich des Kulturlandschutzes jedoch zu wenig wahr. Den Kantonen werde bei der Genehmigung der Richtpläne zu viel Spielraum eingestanden, zumindest solange die Kantone das Kontingent nicht unterschreiten. Komme hinzu, dass die Richtpläne in einem unterschiedlichen Rhythmus revidiert werden und bezüglich Entwicklungsstand und Ausrichtung sehr vielseitig seien, so dass sich eine einheitliche Aufsicht auf dieser Grundlage als schwierig erweise. Zudem kommt die Parlamentarische Verwaltungskontrolle (PVK)<sup>67</sup> zum Schluss, dass die Meldepflicht der Kantone bei einem Verbrauch von mehr als drei Hektaren gemäss Artikel 46 Absatz 1 Buchstabe b und Absatz 3 RPV nur lückenhaft eingehalten wird und die Meldungen nicht in einer standardisierten Form erfolgen. Die PVK weist darauf hin, dass aufgrund der lückenhaften Meldung die Gefahr bestehe, dass die Bundesstellen nur bei denjenigen Kantonen ihre Aufsicht effektiv ausüben können, welche ihrer Meldepflicht gewissenhaft nachkommen.

### **Empfehlung der Expertengruppe**

Die Expertengruppe hat die Frage diskutiert, ob zwecks einer Verbesserung des Vollzugs zusätzliche Massnahmen wie die Einführung eines schweizweiten Monitorings der FFF notwendig seien. Betreffend die Berichterstattung und des Monitorings wird von der Expertengruppe angemerkt, dass von den Kantonen bereits verlangt werde (Art. 30 Abs. 1 RPV), dass sie im Richtplan dokumentieren, wie sie ihre FFF-Kontingente in den nächsten 15 Jahren sichern. Bei der Prüfung der Anpassungen der kantonalen Richtpläne bis 2019 prüfe das ARE auch den Umgang mit den FFF eingehend.

Zudem sind Teile der Expertengruppe skeptisch, dass ein Monitoring den Aufbau eines umständlichen Verwaltungsapparates bedeuten könnte und so dem Bund zu viele Kompetenzen zugestanden würden. Trotzdem erachtet die Expertengruppe das Einhalten der kantonalen Kontingente als dringliche Angelegenheit und die diesbezügliche Aufsicht des Bundes als notwendig. Es wird deshalb folgende Empfehlung formuliert:

### **Empfehlung 5**

Damit der Bund den Vollzug des Sachplans sicherstellen kann, sollen ihm die Kantone jährlich die Veränderungen ihres FFF-Inventars melden. Darauf basierend erstellt der Bund ein Monitoring und publiziert die FFF-Inventare der Kantone jährlich.

Kann ein Kanton sein Kontingent in der Menge (Hektaren) langfristig nicht sichern, muss dieser dem Bund einen Massnahmenplan zur Sicherung des FFF-Kontingents vorlegen.

<sup>66</sup> Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates (GPK-N) (2015): Sicherung landwirtschaftlichen Kulturlandes. Bericht der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates vom 20. November 2015.

<sup>67</sup> Parlamentarische Verwaltungskontrolle (PVK) (2015): Sicherung landwirtschaftlichen Kulturlandes. Materialien zum Bericht der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle zuhanden der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates vom 11. Juni 2015.

Der Bundesrat legt ein Stichdatum fest, an welchem die Kantone ihm jeweils die Meldung der Veränderungen ihres FFF-Inventars machen müssen. Fällt die jährliche Meldung in ein Jahr der Berichterstattung zum Richtplan, kann sie auch in deren Rahmen erfolgen. Der Bund soll sich bemühen, den administrativen Aufwand für die Meldung und das Monitoring minimal zu halten und die Prozesse den heutigen technologischen Möglichkeiten anzupassen. Einen wichtigen Beitrag an die Umsetzung des Monitorings kann das geplante nationale Kompetenzzentrum Boden (vgl. Kapitel 3.4 und Empfehlung 4) leisten. Die Umsetzung dieser Empfehlung ist deshalb mit den Bemühungen zur Schaffung des Kompetenzzentrums zu koordinieren.

Sein Kontingent nicht mehr «langfristig» sichern zu können bedeutet im Zusammenhang mit dem Monitoring innerhalb des Planungshorizontes einer Richtplanperiode, was in 20-25 Jahren entspricht. Der Massnahmenplan eines Kantons kann beispielsweise aufzeigen, wo er künftig Kompensationen durchführen kann/wird, um sein Kontingent weiterhin zu sichern oder wo Einzonungen allenfalls gestoppt werden müssen.

Die Meldepflicht der Kantone ans ARE und ans BLW bei Änderungen von Nutzungsplänen, wenn FFF um mehr als drei Hektaren vermindert werden (Art. 46 Abs. 1 Bst. b und Abs. 3 RPV), bleibt unabhängig vom Monitoring weiterhin bestehen.

Insbesondere die Vertretung der Wirtschaft und die Kantone stehen einem Monitoring kritisch gegenüber. Von Seiten Wirtschaft befürchtet man den Aufbau eines riesigen Verwaltungsapparates, die Kantone finden insbesondere die jährliche Berichterstattung zu häufig und würden der Empfehlung eher zustimmen, wenn sie in grösseren Abständen berichterstatteten müssten. Der sgv weist zudem darauf hin, dass die Kompetenz der Kantone in der Raumplanung dadurch eingeschränkt werde. Die Meinungen zur Erstellung eines Massnahmenplans sind sehr heterogen bei allen Vertretungen.

## 5.7.2 Bodenaufwertung und Kompensation von FFF

### Ausgangslage

Im Unterschied zu einem Schutzgebiet sind die zu sichernden Flächen FFF nicht örtlich genau festgelegt. Das bedeutet, dass mit dem aktuellen Sachplan FFF grundsätzlich die Möglichkeit der Kompensation von verbrauchten FFF besteht. In der Vollzugshilfe 2006 ist diese Möglichkeit bereits erwähnt. Lässt sich ein Vorhaben nur unter Inanspruchnahme von FFF realisieren, kann mit einer flächengleichen Kompensation mit FFF in derselben Qualität erreicht werden, dass das kantonale FFF-Inventar konstant bleibt. Damit lässt sich der Handlungsspielraum innerhalb des Kantons für zukünftige Entwicklungen erhalten. Sobald das kantonale Kontingent nicht mehr eingehalten werden kann, wird die Kompensation zwingend.

In einigen Kantonen, beispielsweise Zürich, Bern, Uri und Luzern, besteht in der kantonalen Gesetzgebung eine Kompensationspflicht oder die Grundsätze der Kompensation sind im kantonalen Richtplan und in erläuternden Arbeitshilfen definiert. Der Bund möchte für Bundesprojekte eine Vorreiterrolle einnehmen und verbrauchte FFF in Koordination mit den Kantonen kompensieren. Deshalb wurde 2016 eine Arbeitsgruppe «Infrastrukturen des Bundes und FFF» aus allen betroffenen Bundesämtern gebildet, welche eine gemeinsame Haltung erarbeiteten, um Kompensationen vornehmen sowie die Kantone zur Mitarbeit gewinnen zu können.

Allgemein kommen folgende Massnahmen als Kompensation in Frage:

- Rückzonung von nicht überbautem Boden mit FFF-Qualität in die Landwirtschaftszone;
- Aufwertung von Böden zu FFF;
- Rekultivierung von vorübergehend beanspruchtem Kulturland (Materialabbaugebiete, Deponien) oder von versiegelten Böden;
- Neuerhebung von Flächen mit FFF-Qualität.

Am meisten Potenzial wird aktuell der Bodenaufwertung zugeschrieben. Die Aufwertung von Böden zu FFF ist jedoch eine anspruchsvolle Aufgabe und muss von Fachexperten eng begleitet werden. Inzwischen gibt es schon einige Erfahrungen in diesem Gebiet. Mit genügend zeitlichem und finanziellem Aufwand können Böden zufriedenstellend aufgewertet oder rekultiviert werden.

### **Empfehlungen der Expertengruppe**

Die Möglichkeit zur Kompensation soll nach Meinung der Mehrheit der Expertengruppe weiterhin bestehen. Es besteht Einigkeit darüber, dass ein Verbrauch von FFF zwingend kompensiert werden muss, wenn das kantonale Kontingent nicht mehr eingehalten würde.

Diskutiert wurde die Frage, ob eine weiter gehende Kompensationspflicht bei Verbrauch von inventarisierten FFF bürgerrechtlich vorzuschreiben sei. Die Expertengruppe verzichtet auf eine entsprechende Empfehlung. Es soll wie bisher den Kantonen überlassen sein, ob sie zwecks Erhaltung ihres Spielraums eine solche Pflicht einführen. Von verschiedenen Seiten wird darauf hingewiesen, dass eine umfassende Kompensationspflicht für inventarisierte Flächen das Prinzip des einzuhaltenden Mindestumfangs überflüssig machen würde. Vertreter der Wirtschaft betonen die Notwendigkeit, dass die Kantone über eine gewisse Flexibilität verfügen und FFF, solange das kantonale Kontingent eingehalten wird, auch ohne zwingende Kompensation verbrauchen können.

Betreffend die Kompensation gilt es grundsätzlich zu bedenken, dass geeignete Flächen nicht unbeschränkt verfügbar sind. Zudem kann die Nutzung für eine Bodenaufwertung oder Rekultivierung in Konkurrenz zu anderen möglichen Nutzungen oder in Konflikt mit Schutzzinteressen stehen. Die Kompensation von FFF kann keinesfalls einen sparsamen Umgang mit dem wertvollen Kulturland ersetzen.

Ein Schwerpunkt der Diskussion in der Expertengruppe lag auf der Kompensation durch Bodenaufwertungen und Rekultivierungen. Es wurde geprüft, wie die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Kompensation verbessert werden können und welche Anforderungen gestellt werden sollen. Eine Herausforderung bei allen Arten von Kompensation besteht darin, die Qualität der FFF langfristig zu erhalten. Es gilt zu vermeiden, dass die besten landwirtschaftlichen Böden verbraucht und durch weniger geeignete, die nur noch knapp FFF-Qualität aufweisen, ersetzt werden. Dazu muss die Qualität bekannt sein. Es ist wichtig, dass die neu anzurechnende Fläche nach der definierten Vorgehensweise, wie sie gemäss Empfehlung 4 erarbeitet wird, beurteilt wird. Damit kann sichergestellt werden, dass Kompensationen einheitlich beurteilt werden.

## **Empfehlung 6**

Aufgewertete Böden, welche die FFF-Kriterien erfüllen, dürfen ins kantonale FFF-Inventar aufgenommen werden.

Die Kantone bezeichnen die Böden, welche für eine Aufwertung in Frage kommen.

Der Fokus bei der Aufwertung liegt auf anthropogen degradierten oder bereits belasteten Böden. Dies wird damit begründet, dass Eingriffe in natürlich gewachsene, intakte Böden grundsätzlich zu vermeiden sind. Es ist aber aus Sicht von Vertretern der Landwirtschaft auch denkbar, dass landwirtschaftliche Böden mit schlechtem Ertragspotenzial oder lokal ungünstigen topografischen Bedingungen aufgewertet werden. Vertreter der Wirtschaft möchten, dass alle Böden aufgewertet werden können. Von der Umweltseite wird dies jedoch abgelehnt. Voraussetzung für Bodenaufwertungen ist in jedem Fall, dass die geltenden gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Laut der VBBo sind alle standorttypischen, unbelasteten Böden vor Änderungen des Schichtaufbaus zu schützen.

Die Aufwertung von Böden zu FFF bietet eine Möglichkeit zur Verwertung von Bodenaushub, wie sie die Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA) (Art. 18) verlangt. Es sollten aber nicht die Türen für den «Humustourismus» geöffnet werden.

In einigen Kantonen (beispielsweise Zürich und Luzern<sup>68</sup>) werden zurzeit die für eine Bodenaufwertung geeigneten Flächen (insbesondere anthropogen degradierte und bereits belastete) erhoben. Dies ist nach Meinung einer Mehrheit der Expertengruppe ein geeignetes Vorgehen, um die Umsetzung von Kompensationen zu vereinfachen. Böden, welche sich für eine Aufwertung eignen könnten beispielsweise in das kantonale Raumkonzept integriert werden. Ebenfalls könnten die Böden, welche für eine Aufwertung geeignet sind, im Zusammenhang mit der Bodenkartierung gemäss Empfehlung 4, bezeichnet werden. Die Kantone, und Vertreter/-innen der Wirtschaft und der Landwirtschaft äusserten sich skeptisch gegenüber der Bezeichnung der aufwertbaren Böden und warnen vor grossem zusätzlichen Aufwand.

Nebst der Aufwertung hat nach Ansicht der Expertengruppe auch die Rekultivierung ein Potenzial für die Kompensation von FFF. Sie ist deshalb der Meinung, dass der Bund und die Kantone Anreize schaffen sollten für den Rückbau von nicht mehr benötigten Gebäuden und Infrastrukturen wie Parkplätzen, Flugplätzen, Schiessständen, militärischen Anlagen etc. und die Rekultivierung der Böden zu FFF. Beispielsweise könnten für die Schaffung der Anreize Mittel aus dem Mehrwertausgleich gemäss Artikel 5 Absatz 1ter RPG verwendet werden.

## **Empfehlung 7**

Bund und Kantone sollen Anreize schaffen, damit versiegelte Flächen und ungenutzte Bauten und Anlagen rückgebaut und die Böden möglichst zu FFF rekultiviert werden.

---

<sup>68</sup> In beiden Kantonen werden die «anthropogenen Hinweiskarten» im Richtplan erwähnt. Im Richtplan des Kanton Zürich wird festgehalten, dass der Kanton dafür sorge, dass Kompensationsmassnahmen von FFF auf anthropogenen oder bereits belasteten Böden stattfinden und die Umsetzung überwache. Die Hinweiskarte soll als Grundlage dazu verwendet werden.

Im Richtplan des Kantons Luzern ist ausgeführt, dass Boden, der im Rahmen der Siedlungsentwicklung ausgehoben und nicht wieder vor Ort eingebracht werden kann, nach Möglichkeit für die Rekultivierung und Verbesserung geschädigter und verbesserungswürdiger Landwirtschaftsböden verwendet werden solle. Der Kanton weise solche Landwirtschaftsböden in einer Karte «Hinweisflächen anthropogene Böden» aus.

Die Empfehlung wird von einem Teil der Expertengruppe befürwortet mit dem Argument, dass mit einem vermehrten Rückbau generell Druck von den FFF weggenommen werde. Andere Mitglieder der Expertengruppe schreiben dieser Massnahme ein eher geringes Potenzial zu; es wird darauf hingewiesen, dass die Wiederherstellung von FFF-Qualität nach Jahrzehntelanger Versiegelung schwierig sein dürfte. Vor allem die Kantone sind der Ansicht, dass der Rückbau im RPG geregelt werden sollte.

Die Expertengruppe unterstützt den Vorschlag der Arbeitsgruppe «Infrastrukturen des Bundes und FFF» zur Kompensation bei Bundesvorhaben im Sinne einer Vorbildfunktion und des Verursacherprinzips:

### **Empfehlung 8**

Der Bund soll den Verbrauch von FFF für Bundesvorhaben minimieren. Bei unvermeidlicher Beanspruchung muss er die FFF im gleichen Umfang in Zusammenarbeit mit den betroffenen Kantonen kompensieren.

Die Kompensationspflicht gilt für Infrastrukturvorhaben wie Nationalstrassen, Luftfahrtanlagen, Hochspannungsleitungen etc., die vom Bund bewilligt werden. Der Bund ist auf die Zusammenarbeit mit den Kantonen angewiesen, da er in der Regel nicht selber über für die Kompensation geeignete Flächen verfügt. Von der erwähnten Arbeitsgruppe des Bundes wird vorgeschlagen, dass anstelle einer realen Kompensation eine Einzahlung in einen Fonds geleistet werden kann, dessen Mittel für Bodenaufwertungen oder -rekultivierungen (beispielsweise gemäss Empfehlung 7) verwendet werden. Dies setzt aber die Bereitschaft des entsprechenden Kantons voraus, zweckgebundene Entschädigungen entgegenzunehmen und einen solchen Fonds zu schaffen.

Eine Minderheit spricht sich eher gegen diese Empfehlung aus, weil sie der Meinung ist, dass bei Beanspruchung von FFF für Bauten und Anlagen von nationalem Interesse die kantonalen Kontingente entsprechend reduziert werden sollten. Dies erachtet die grosse Mehrheit der Expertengruppe jedoch als nicht zulässig.

### **5.7.3 Spezialregelungen**

#### **Ausgangslage**

Der Umgang mit Spezialfällen ist in der Vollzugshilfe 2006 geregelt. Es handelt sich um FFF, welche für eine spezielle Nutzung neu beansprucht werden, beispielsweise für Golfanlagen, Gewächshäuser, Dauerkulturen oder ökologische Ausgleichsmassnahmen.

Der Grundsatz zum Umgang mit Spezialfällen ist, dass Flächen weiterhin als FFF gelten können, sofern sie die FFF-Qualitätskriterien erfüllen, ihre Nutzung die Bodenfruchtbarkeit langfristig erhält und sie durch raumplanerische Massnahmen dauerhaft gesichert werden. Bei bestimmten Nutzungen (Reben, Dauerkulturen, ökologische Ausgleichs- oder Ersatzmassnahmen) ist in der Vollzugshilfe zusätzlich die Anforderung definiert, dass im Bedarfsfall innerhalb eines Jahres wieder eine Nutzung als FFF möglich sein muss. Demgemäß können auch Flächen mit Nutzungseinschränkungen, die theoretisch wieder aufgehoben werden

könnten (z.B. Flächen für bestimmte ökologische Massnahmen), weiterhin ans FFF-Kontingent angerechnet werden.<sup>69</sup>

Es wird jedoch von verschiedenen Seiten<sup>70</sup> kritisiert, dass der Bund den Vollzug nicht bei jedem Kanton gleich handhabt. Des Weiteren werfen Trends in der Landwirtschaft und diverse andere aktuelle Entwicklungen neue Fragen auf, auf die die Vollzugshilfe 2006 keine oder nicht ausreichende Antworten gibt:

Anrechenbarkeit von Gewächshäusern: Die landwirtschaftliche Produktion in Gewächshäusern nimmt zu. Zu den langfristigen Auswirkungen von solchen Anlagen auf den Boden bestehen noch Wissenslücken. Von Bodenexperten wird grundsätzlich bezweifelt, ob Flächen unter Gewächshäusern den FFF-Qualitätsanforderungen genügen können. Dies gilt insbesondere für Hors-Sol-Anlagen (bodenunabhängige Produktion von Nahrungsmitteln).

Gewässerraum: Die 2011 in Kraft getretene revidierte Gewässerschutzgesetzgebung macht die Ausscheidung von Gewässerraum entlang von Flüssen, Bächen und Seen bis Ende 2018 obligatorisch. Dieser muss in der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt werden. Er dient dem Gewässer- und Hochwasserschutz und ermöglicht die langfristige Nutzung der Gewässer. Landwirtschaftliche Flächen im Gewässerraum dürfen ausschliesslich extensiv bewirtschaftet werden. Mit dieser Regelung entlang der Fliessgewässer werden gemäss Berechnungen des Bundes rund 20'000 ha zusätzlich extensiviert<sup>71</sup>, es ist jedoch nicht bekannt, wie viele FFF davon betroffen sind. Gemäss Artikel 36a Absatz 3 Gewässerschutzgesetz (GSchG) gilt der Gewässerraum nicht als FFF. In vielen Fällen überschneidet sich der Gewässerraum aber mit Flächen, die in den kantonalen Inventaren bereits als FFF verzeichnet sind. Der Umgang mit solchen Flächen wurde in der Gewässerschutzverordnung (GschV) im Sinne einer Übergangsregelung definiert (Art. 41c<sup>bis</sup>): Kulturland im Gewässerraum, welches die Qualität von FFF aufweist, ist bei der Inventarisierung der FFF separat auszuweisen und kann weiterhin ans kantonale Kontingent angerechnet werden. Dieser Umgang ist definitiv zu regeln.

Böden mit FFF-Qualität ausserhalb der Landwirtschaftszone: Gemäss Artikel 30 RPV müssen die Kantone alle FFF der Landwirtschaftszone zuteilen. Es wird heute jedoch bereits so praktiziert, dass geeignete Böden in Grünzonen, Freihaltezonen oder Sondernutzungszonen, wie beispielsweise Golfplätze, ans kantonale Kontingent angerechnet werden können, sofern die FFF-Qualität der Böden erhalten bleibt. Dies erhöht die Flexibilität, insbesondere in städtisch geprägten Kantonen. Es stellt sich deshalb die Frage, inwiefern die RPV dieser Praxis angepasst werden müsste.

Produktion ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche: Seit der Entstehung des Sachplans FFF haben sich die Produktionsformen von Nahrungsmitteln weiterentwickelt. Mit Produktionsformen, die nicht auf gewachsenen Boden angewiesen sind (Substrat- und Hydrokulturen) lassen sich beispielsweise Dachflächen oder Industriebrachen nutzen. Ein weiterer

---

<sup>69</sup> Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2006): Sachplan Fruchfolgefäche FFF. Vollzugshilfe 2006.

<sup>70</sup> Bspw. in: Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates (GPK-N) (2015): Sicherung landwirtschaftlichen Kulturlandes. Bericht der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates vom 20. November 2015. Oder in: Messer, A.M., Bonriposi, M., Chenal, J., Hasler, S., Niederoest, R. (2016): Bewirtschaftung der besten landwirtschaftlichen Flächen in der Schweiz; Kantonale Praktiken und Entwicklungsperspektiven. Lausanne: CEAT [118 S.].

<sup>71</sup> BAFU, BLW, ARE, LDK, BPUK (2014): Gewässerraum und Landwirtschaft. Merkblatt vom 20. Mai 2014.

Trend ist der Anbau von Nahrungsmitteln in Siedlungsgebieten (Urban farming). Der Umgang mit solchen Anbauformen, welche ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche einen Beitrag an die Nahrungsmittelproduktion leisten, ist im Sachplan und in der Vollzugshilfe bislang nicht thematisiert.

### **Empfehlungen der Expertengruppe**

Die Expertengruppe erachtet die Bodenqualität grundsätzlich als entscheidendes Kriterium für die Aufnahme einer Fläche ins FFF-Inventar. Solange die Bodenqualität und damit das Potenzial für die Produktion von Nahrungsmitteln langfristig erhalten bleiben, können FFF auch (vorübergehend) anders genutzt werden. Sie müssen jedoch mindestens in einer Vegetationsperiode wieder für die Produktion von Nahrungsmitteln verfügbar sein. Im Normalfall sollen FFF der bodenabhängigen Produktion von Nahrungsmitteln dienen. Die Empfehlung bestätigt den Umgang mit Sonderfällen, der in der Vollzugshilfe 2006 bereits festgelegt ist. Die Expertengruppe ist der Meinung, dass ein schweizweit einheitlicher Vollzug sichergestellt werden muss. Dazu ist die Vollzugshilfe zu überarbeiten und einheitlich anzuwenden.

#### **Empfehlung 9**

Beim Umgang mit Spezialfällen gilt der Grundsatz, dass Flächen ans kantonale FFF-Inventar angerechnet werden können, sofern der Boden die Kriterien für die Qualität der FFF weiterhin erfüllt. Voraussetzung ist, dass der Boden im Krisenfall innerhalb einer Vegetationsperiode wieder für die Produktion von Nahrungsmitteln zur Verfügung steht.

Die Anrechenbarkeit ist dadurch gerechtfertigt, dass die Böden in Krisenzeiten wieder zur Produktion von Nahrungsmitteln wie Kartoffeln oder Getreide genutzt werden könnten. Die Nutzung der Flächen muss jedoch zwingend bodenschonend erfolgen.

Betreffend die Anwendung dieses Grundsatzes auf Böden unter Gewächshäusern gehen die Meinungen auseinander: Insbesondere Vertreter/-innen der Wissenschaft und der Verwaltung sowie Pro Natura, bezweifeln aufgrund des aktuellen Forschungsstandes, dass die Bodenfruchtbarkeit unter Gewächshäusern mit Hors-Sol Produktion langfristig erhalten bleibt. Daher sei diese Nutzung mit der Erhaltung der FFF nicht kompatibel. Auch bei Gewächshäusern mit bodengebundener Produktion werden Fragezeichen zu den langfristigen Wirkungen gemacht. Diese Aspekte sind weiter zu beobachten und die Forschung zu den langfristigen Auswirkungen weiterzuführen.

Auf dieser Basis gibt die Expertengruppe folgende Empfehlung ab:

#### **Empfehlung 10**

Flächen in Gewächshäusern können den FFF angerechnet werden, sofern der Boden die qualitativen Voraussetzungen als FFF erfüllt.

Zudem ist die Mehrheit der Expertengruppe der Meinung, dass alle Flächenanteile, welche durch das Gewächshaus oder weitere dazugehörige Infrastrukturen versiegelt sind, nicht als FFF angerechnet werden dürfen.

Die Vertreter/-innen der Wirtschaft und der Landwirtschaft sind in Abweichung zu obenstehender Empfehlung der Meinung, dass Flächen unter Gewächshäusern (inkl. Hors-Sol) generell (ohne Anforderung an die Bodenqualität) zu den FFF gezählt werden sollten, da sie der Nahrungsmittelproduktion dienen, was dem Hauptzweck des Sachplans entspricht. Zudem würde dies die Flexibilität der Kantone erhöhen. Dagegen vertreten aber einige Mitglie-

der der Expertengruppe die Meinung, dass die bodenunabhängige Nahrungsmittelproduktion zwar einen Beitrag zur Vielfalt, aber nicht zur Quantität der Nahrungsmittel leiste, welche in Mangellage von grösserer Bedeutung und auch das Hauptziel des Sachplans sei.

Ein Grossteil der Expertengruppe ist sich einig darin, dass neue Gewächshäuser zur bodenunabhängigen Produktion nicht auf FFF erstellt werden sollen, da diese nicht auf den fruchtbaren Boden angewiesen sind. Dies ist für einen Teil der Expertengruppe ein weiterer Grund, eine Anrechenbarkeit nicht zuzulassen, weil damit ein falscher Anreiz gesetzt würde.

Flächen im Gewässerraum sollen gemäss Mehrheitsmeinung der Expertengruppe als FFF angerechnet werden können, wenn sie die FFF-Kriterien erfüllen. Die geltenden Bewirtschaftungseinschränkungen gemäss Gewässerschutzgesetz haben keinen negativen Einfluss auf die Bodenfruchtbarkeit und die Flächen könnten im Krisenfall (mit einem entsprechenden Bundesratsbeschluss) wieder zur Nahrungsproduktion genutzt werden. Dementsprechend empfiehlt die Expertengruppe die Übergangslösung nach Artikel 41c<sup>bis</sup> GschV für Böden, welche die Qualität von FFF aufweisen und sich im Gewässerraum gemäss Artikel 41 a und Artikel 41 b GschV befinden als Standard definitiv festzulegen. Dagegen ausgesprochen haben sich der Vertreter des Schweizerischen Bauernverbands und die Mehrheit der Vertreter/-innen der Wissenschaft.

### **Empfehlung 11**

Flächen im Gewässerraum, welche die FFF-Kriterien erfüllen, sollen an das kantonale Inventar angerechnet werden können. Die zurzeit geltende Übergangsregelung soll als definitiver Standard festgelegt werden.

Betreffend die Anrechnung von FFF in Grünzonen, Freihaltezonen und Sondernutzungszonen könnte geprüft werden, ob eine Anpassung der RPV notwendig ist. Die Expertengruppe verzichtet diesbezüglich aber auf eine Empfehlung.

Die Expertengruppe kommt mehrheitlich zum Schluss, dass der Sachplan FFF der Erhaltung des fruchtbaren Bodens dienen soll, welcher für die Nahrungsmittelproduktion auch in Zukunft im Vordergrund stehen wird. Der Beitrag von Produktionsformen, die bereits versiegelte Flächen wie Industriearale oder Dächer nutzen, wird zwar anerkannt, jedoch als mengenmässig für die Versorgungssicherheit mit Nahrungsmitteln nicht ausschlaggebend betrachtet. Eine Berücksichtigung solcher Produktionsformen ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Sachplan FFF wird von der Mehrheit der Expertengruppe nicht in Betracht gezogen. Insbesondere sollte damit nicht die Möglichkeit zur Kompensation von überbauten FFF geschaffen werden. Eine Minderheit würde die Anrechenbarkeit an die FFF-Inventare der Beiträge oben genannter Produktionsformen von Nahrungsmittel im Sinne der Flexibilisierung grundsätzlich befürworten.

#### **5.7.4 Flankierende Massnahme: Bauen ausserhalb der Bauzone**

##### **Ausgangslage**

Der Verbrauch des Kulturlandes findet nicht nur durch die Vergrösserung der Bauzonen, sondern auch durch Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzonen statt. Rund 40% der Siedlungsfläche befinden sich ausserhalb der Bauzonen. Diese umfassen nebst den Gebäuden (z.B. für Wohnen und Gewerbe) und deren Umschwung auch sämtliche Verkehrsflächen plus weitere Flächen (inkl. Erholungsflächen). Den grössten Anteil machen Verkehrsflächen

und das Gebäudeareal aus. Das Gebäudeareal ausserhalb der Bauzonen ist von 1979/85 bis 2004/09 um insgesamt 8'000 ha gewachsen. Im Vergleich der beiden Perioden hat sich die Zunahme des Wohnareals ausserhalb der Bauzone etwas abgeschwächt, während sich die Zunahme des landwirtschaftlichen Gebäudeareals verstärkt hat. Ein im Zusammenhang mit dem Bauen ausserhalb der Bauzonen wichtiger Aspekt ist auch die Landschaft. Bauliche Veränderungen ausserhalb der Bauzonen, welche oft mit einer Versiegelung des Bodens einhergehen, haben meistens direkt Einfluss auf den Charakter eines Raums.<sup>72</sup> Der Erhalt des Landschaftsbildes entspricht zwar nicht dem Hauptziel des Sachplans FFF, dennoch ist es eine für die Schweiz zentrale Auswirkung, die durch den Schutz der FFF besteht. Die Bestimmungen bezüglich des Bauens ausserhalb der Bauzone werden im Rahmen der zweiten Revision des RPG überarbeitet.

### **Empfehlung der Expertengruppe**

Der Grossteil der Expertengruppe erachtet die Regulierung des Bauens ausserhalb der Bauzone und die entsprechende Umsetzung als wichtige Faktoren betreffend Sicherung der FFF. Die Expertengruppe vertritt dabei die Meinung, dass die Regulierung nicht Teil des Sachplans FFF sein sollte, sondern über das RPG festgelegt werden muss. Handlungsgrundsätze für die Umsetzung können jedoch durchaus im Sachplan FFF enthalten sein. Basierend darauf macht sie folgende Empfehlung:

#### **Empfehlung 12**

Bei Bauten, welche an Standorte ausserhalb der Bauzone gebunden sind, ist der Flächenverbrauch zu minimieren und die FFF sind zu erhalten; ein unvermeidlicher Verbrauch von FFF muss kompensiert werden.

Insbesondere die landwirtschaftlichen Akteure und die Vertretungen der Wirtschaft raten von einem Eingriff ins Bauen ausserhalb der Bauzone über den Sachplan FFF ab. Sie sind der Meinung, dass die Regelungen im RPG / RPV ausreichen. Die Vertreter/-innen des Bundes, der Kantone sowie der Gemeinden und der Wissenschaft sind der Meinung, dass ein sorgfältiger Umgang mit FFF auch beim Bauen ausserhalb der Bauzonen durchaus auch über den Sachplan betont werden sollte.

## **5.8 Schutzstatus der FFF und des Kulturlandes in Interessenabwägungen**

### **Ausgangslage**

Der Schutz des Kulturlandes und insbesondere der FFF bezweckt den Erhalt der fruchtbaren Böden der Schweiz im Hinblick auf ihre Produktionsfunktion. Andere flächenbezogene Schutzinteressen (z.B. Biotop- und Artenschutz, Gewässerschutz) fokussieren auf andere Ökosystemleistungen oder privilegieren andere Flächennutzungen (z.B. Waldschutz). Weitere Flächen werden für verschiedene Nutzungen benötigt (Wohnen, Verkehr, Wirtschaft...). Zwischen den verschiedenen Schutz- und Nutzanliegen bestehen nicht selten Interessenskonflikte. Einige sind gesetzlich geregelt, bei den übrigen sind Interessensabwägungen vorzunehmen. Die Arealstatistik der Schweiz zeigt, dass in den letzten Jahrzehnten am meisten

---

<sup>72</sup> Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2016): Monitoring Bauen ausserhalb Bauzonen. Standbericht 2016, Bundesamt für Raumentwicklung, Bern.

Kulturland aufgrund des Siedlungswachstums verloren gegangen ist und die produktivsten Böden der tiefen Lagen am stärksten unter Druck stehen.

Angesicht des anhaltenden Kulturlandverlustes weist die PVK<sup>73</sup> auf die schwache Stellung des Kulturlandschutzes im Vergleich zu anderen bundesrechtlichen Schutzinteressen (Wald, Moorschutz, Grundwasserschutz etc.) hin. Wenn Böden beansprucht würden, komme die Bedeutung des Bodens als produktives Kulturland gegenüber anderen Interessen am Boden tendenziell zu kurz.

In einem von der Expertengruppe eingeholten juristischen Gutachten<sup>74</sup> wird festgestellt, dass das Kulturland durch das RPG mit einem mittelmässigen normativen Schutz ausgestattet ist; massgeblich sind die Umstände im Einzelfall. Die FFF geniessen einen höheren Schutz als die übrigen Kulturlandflächen, u.a. dadurch, dass der zu sichernde Mindestumfang im Sachplan festgelegt ist und der Erhalt der FFF als nationales Interesse gilt. Die Revision RPG 1 hat zu einer direkten<sup>75</sup> und indirekten<sup>76</sup> Stärkung des Kulturland-, insbesondere des FFF-Schutzes, geführt. Der Schutz der FFF ist zwar stärker ausgestaltet als jener des übrigen Kulturlandes, aber auch schwächer als jener anderer Schutzgüter, namentlich des Waldes, der bundesinventarisierten Schutzgüter des NHG und der Moore.

In Planungs- und Baubewilligungsverfahren kommt der Interessenabwägung in Bezug auf den Schutz des Kulturlandes und der FFF eine massgebliche Bedeutung zu. Der Erhalt von FFF liegt zwar, wie erwähnt, im nationalen Interesse, was jedoch nicht ausschliesst, dass im Einzelfall andere Interessen überwiegen, jedenfalls solange der Kanton das ihm zugewiesene Kontingent nachzuweisen vermag. Das Gutachten kommt zum Schluss, dass das Bundesgericht allgemein hohe Anforderungen an die Beeinträchtigung von Schutzgütern stellt und eine generelle Bevorzugung oder Benachteiligung einzelner Schutzinteressen nicht festzustellen ist. Die generelle Aussage eines schwachen Schutzes ist aus Sicht des Gutachters für die FFF somit nichtzutreffend. Jedoch wird festgestellt, dass die als FFF bezeichneten Flächen auf einer mangelhaften Datengrundlage basieren und gewisse Vollzugsdefizite bestehen.

Als Möglichkeit der Stärkung des Kulturland- und insbesondere des FFF-Schutzes nennt das Gutachten an erster Stelle die Überführung gewisser Inhalte der RPV, namentlich der Voraussetzung zur Beanspruchung von FFF durch Einzonungen (Art. 30), auf Gesetzesebene. Zum selben Schluss kommt Alain Griffel in seinem Gutachten zur Grundsatzgesetzgebungs-kompetenz gemäss Artikel 75 Absatz 1 BV<sup>77</sup>. Gemäss Stalder (2017) würde der Schutz dadurch nicht unmittelbar verstärkt, hingegen würde die höhere demokratische Legitimität den FFF-Schutz in der politischen Diskussion und in der Interessenabwägung positiv beein-

---

<sup>73</sup> Parlamentarische Verwaltungskontrolle (PVK) (2015): Sicherung landwirtschaftlichen Kulturlandes.

Bericht der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle zuhanden der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates vom 11. Juni 2015 / Materialien zum Bericht vom 11. Juni 2015.

<sup>74</sup> Stalder, B. (2017): Rechtsgutachten betreffend die rechtliche Verankerung des Kulturlandschutzes und das Verhältnis des Kulturlandschutzes zu anderen Schutzansprüchen. Zuhanden der Expertengruppe zur Überarbeitung/Stärkung des Sachplans FFF.

<sup>75</sup> Schonungsgebot gemäss Art. 3 Abs. 2 RPG und Baubeschränkungen in der Landwirtschaftszone gemäss Art. 16a und Art. 24 RPG.

<sup>76</sup> Anforderungen an Neueinzonungen gemäss Art. 15 Abs. 4 RPG (u.a. Verdichtungsgebot).

<sup>77</sup> Griffel, A. (2017): Die Grundsatzgesetzgebungs-kompetenz gemäss Art. 75 Abs. 1 BV: Tragweite und Grenzen. Rechtsgutachten zuhanden des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE).

flussen. Im gleichen Zug wäre zu klären, dass der FFF-Schutz nicht nur bei Einzonungen gilt, sondern auch bei Inanspruchnahme von FFF für Bauvorhaben ausserhalb der Bauzone

Nochmals zu prüfen wären nach Ansicht des Gutachters verschiedene Elemente der Vernehmlassungsvorlage zu RPG 2, insbesondere eine weitgehende Kompensationspflicht bei Inanspruchnahme von FFF. Allerdings wird darauf hingewiesen, dass die Kompensationsmöglichkeiten von FFF beschränkt sind. Weiter wird die Behebung der Grundlagen- und Vollzugsdefizite empfohlen um die FFF bei Interessenabwägungen besser berücksichtigen zu können.

Eine weitergehende Verstärkung des FFF-Schutzes, zum Beispiel ein Verbot in Anlehnung an das waldrechtliche Rodungsverbot oder ein absoluter Schutz im Sinne des Moorschutzes, wird als zu starr erachtet und nicht empfohlen. Aufgrund ihrer Lage und Qualitäten sind FFF vorwiegend durch den Siedlungsdruck im Flachland gefährdet. Nach Auffassung des Gutachters verlangen die hier herrschenden Raumbedürfnisse nach einer sorgfältigen, aber ergebnisoffenen Interessenabwägung im Einzelfall. Eine gesetzliche Vorrangstellung der FFF, welche eine Interessenabwägung vorwegnimmt oder weitgehend präjudiziert, würde diesen Bedürfnissen nach Auffassung des Gutachters nicht gerecht. Ebenfalls weist der Gutachter darauf hin, dass ein stärkerer oder starrer Schutz der FFF den Druck aufs übrige Kulturland zusätzlich erhöhen würde.

Der Wald ist über den Bestandesschutz konzeptionell besser geschützt als das Kulturland einschliesslich FFF. Das Gutachten hält jedoch fest, dass in neuerer Zeit auf gesetzgeberischer Ebene Tendenzen festzustellen sind, den Waldschutz zugunsten anderer öffentlicher Interessen zu lockern. Ausdruck davon ist etwa die im Waldgesetz verankerte Möglichkeit, anstelle des Realersatzes anderweitige Ersatzmassnahmen leisten zu können, um landwirtschaftliches Kulturland zu schonen. Nach Ansicht des Gutachters ist es denkbar, dass eine Relativierung des Waldschutzes, welche den Siedlungsdruck in einem gewissen Umfang auf Kulturland und Wald verteilen würde, indirekt den FFF-Schutz stärken könnte. Angesichts der Wohlfahrtsfunktion des Waldes gerade im Siedlungsgebiet dürften die diesbezüglichen Möglichkeiten jedoch beschränkt sein.

Eine im Auftrag der Expertengruppe erarbeitete Studie der ETHZ<sup>78</sup> simuliert die zukünftige Siedlungsentwicklung bei einer Lockerung des Waldschutzes. Die Resultate zeigen, dass nur ein Teil der Siedlungsentwicklung vom Kulturland auf Waldflächen verlagert würde, dies aber genau an solchen Standorten, wo der Wald eine wichtige Erholungsfunktion hat, d.h. in der Nähe von Städten. Zudem sind die meisten bestehenden Siedlungsflächen von Kulturland umgeben. Da neue Siedlungsflächen bevorzugt nahe an bestehenden Infrastrukturen geschaffen werden, würden sie trotz Lockerung des Waldschutzes weiterhin mehrheitlich auf Kulturland entfallen. Die Studie misst einer Lockerung des Waldschutzes als Massnahme zum Schutz des Kulturlandes – unter Berücksichtigung der Bodenqualität – ein vergleichsweise niedriges Potenzial zu. Höher wird das Potenzial einer optimierten Planung, beispielsweise mit einem gemeindeübergreifenden Ansatz, eingeschätzt.

---

<sup>78</sup> Schwaab, J., ETH PLUS, Keller, A., Agroscope, Grêt-Regamey, A., Prof. ETH PLUS (2017): Wirkung möglicher Massnahmen zur Flexibilisierung und Stärkung des Sachplans FFF (ETHZ).

## **Empfehlung der Expertengruppe**

Die Mehrheit der Expertengruppe hält die Verankerung des FFF-Schutzes auf Gesetzesstufe als Massnahme zur Stärkung für angebracht und formuliert folgende Empfehlung:

### **Empfehlung 13**

Die Sicherung der FFF soll auf Gesetzesstufe verankert werden, anstatt wie bisher auf Verordnungsebene.

Die Empfehlung betrifft, wie im erwähnten Gutachten vorgeschlagen, die Inhalte von Artikel 30 RPV zur Sicherung der FFF. Dazu gehört unter anderem die Pflicht der Kantone, ihren Anteil am Mindestumfang dauerhaft sicher zu stellen. Die Quantifizierung des Mindestumfangs und der Kantonsanteile (ha schweizweit und pro Kanton) soll weiterhin im Sachplan FFF enthalten sein, jedoch nicht im Gesetz oder der Verordnung verankert werden.

Abgesehen von dieser Empfehlung, gegen welche sich einzig der sgv ausspricht, sind die Meinungen in der Expertengruppe sehr uneinheitlich und sie konnte sich für keine weitergehende Empfehlung aussprechen. Ein Teil der Expertengruppe vertritt die Ansicht, dass die Schutzniveaus der verschiedenen Schutzgüter einander angeglichen werden müssen. Insbesondere steht die Forderung im Raum, die Möglichkeit der Interessenabwägung auf den Wald auszudehnen. Damit soll erreicht werden, dass das Siedlungswachstum nicht mehr einseitig zu Lasten des Kulturlandes stattfindet. Andere Mitglieder der Expertengruppe sehen in der Schwächung des Waldschutzes keine geeignete Lösung des Problems des anhaltenden Kulturlandverlustes, sind aber auch nicht der Meinung, dass der Schutz der FFF auf das Schutzniveau des Waldes angehoben werden sollte. FFF sollten weiterhin in eine Interessenabwägung einbezogen werden können. Generell betont die Expertengruppe zudem immer wieder, dass bei Interessenabwägungen der Transparenz der gefällten Entscheidungen hohe Wichtigkeit zugemessen werden muss.

## **5.9 Mechanismen zur Flexibilisierung und weiterführenden Entwicklung des Sachplans**

### **5.9.1 Anpassung der kantonalen Kontingente aufgrund einer einheitlichen Datengrundlage**

Die Ausgangslage zur Empfehlung wird bereits im Zusammenhang mit Empfehlung 3 ausgeführt.

## **Empfehlung der Expertengruppe**

Wie bereits in Kapitel 5.5 ausgeführt macht es aus Sicht der Mehrheit der Expertengruppe zurzeit keinen Sinn, die Höhe der kantonalen Kontingente zu prüfen und anzupassen, da die Datengrundlage für die FFF zu uneinheitlich und nicht genügend verlässlich ist. Der Mehrheit der Expertengruppe erscheint es jedoch sinnvoll, die Verteilung der kantonalen Kontingente nach der einheitlichen Datenerhebung gemäss Empfehlung 4 zu prüfen.

### **Empfehlung 14**

Der Bundesrat soll die Höhe der kantonalen Kontingente überprüfen, sobald eine einheitliche Datengrundlage gemäss Empfehlung 4 besteht.

Wie bereits bei Empfehlung 3 aufgeführt, sind insbesondere der Kanton Genf, der sgv und economiesuisse der Meinung, dass die Kontingente bereits heute flexibilisiert werden sollten.

Bei der Überprüfung der Kontingente ist es der Mehrheit der Expertengruppe wichtig, dass der Bundesrat berücksichtigt, dass der Mindestumfang an FFF weiterhin erhalten bleibt und somit genügend Flächen für die Nahrungsmittelproduktion in Mangellagen zur Verfügung stehen, die wirtschaftliche Entwicklung der Kantone berücksichtigt und den Solidaritäts- und Föderalismusgedanken mit einbezieht.

### **5.9.2 Tausch von FFF über die Kantonsgrenzen hinweg**

Die Ausgangslage zur Empfehlung wird bereits im Zusammenhang mit Empfehlung 3 ausgeführt.

#### **Empfehlung der Expertengruppe**

Die Mehrheit der Expertengruppe ist sich einig, dass für einen Tausch von FFF nur Flächen gleicher Qualität, sprich Flächen, welche nach derselben Methode kartiert und bezeichnet wurden, in Frage kommen. Zudem müssen die Inventare der Kantone aufgrund verlässlicher Grundlagendaten bereinigt sein. Diese Voraussetzungen werden erst nach der Bodenkartierung gemäss Empfehlung 4 geschaffen sein. Ein Tausch von FFF über Kantonsgrenzen hinweg sollte jedoch schon nach der ersten Phase der Kartierungsarbeiten getestet werden, da danach bereits klarer ist, wo sich FFF in welcher Qualität befinden. Einige Experten sind der Meinung, dass nicht so lange zugewartet werden muss, sondern ein projektbezogener Tausch bereits heute stattfinden könnte, sofern die Bodenqualität der betroffenen Flächen erhoben ist. Des Weiteren schlagen einige Mitglieder Expertengruppe vor, dass der Tausch nur in räumlich zusammenhängenden Regionen erlaubt sein sollte (beispielsweise sollte der Tausch von FFF zwischen den Kantonen Graubünden und Bern nicht möglich sein)

Es wird argumentiert, dass der Tausch neben einer Flexibilisierung des Sachplans auch eine Stärkung bewirken könnte. Wenn einzelne Kantone ihr Kontingent nicht mehr einhalten können, bestehe die Gefahr, dass der gesamtschweizerische Mindestumfang generell in Frage gestellt werde, weil andere Interessen überwiegen. Da die Kompetenzen des Bundes betreffend Sachplan teilweise unklar sind, könnte es sein, dass dieser plötzlich nicht mehr genügend durchgreifen könnte und es bestehe die Gefahr, dass auch andere Kantone den Sachplan nicht mehr einhalten würden. Die Möglichkeit eines Tausches von FFF zwischen den Kantonen würde eine solche Situation entschärfen.

Ein weiteres Argument für den Tausch von FFF zwischen den Kantonen wird in der Vereinfachung der Umsetzung von Artikel 15 Absatz 3 RPG gesehen. Gemäss dieser Bestimmung sind Lage und Grösse der Bauzonen über die Gemeindegrenzen hinaus abzustimmen; dabei sind die Ziele und Grundsätze der Raumplanung zu befolgen. Insbesondere sind die FFF zu erhalten sowie Natur und Landschaft zu schonen. Könnten die FFF über die Kantone hinweg getauscht werden, würde dies auch die Abstimmung der Bauzonen über die Gemeindegrenzen hinaus vereinfachen beziehungsweise unterstützen.

Ein Risiko im Tausch wird darin gesehen, dass dieser billiger sein könnte als die Aufwertung einer Fläche, welche insgesamt betreffend Bodenqualität und -quantität mehr bringen würde. Dies könnte dazu führen, dass der FFF-Spielraum schneller verbraucht wird. Dieses Risiko würde insbesondere dann bestehen, wenn es für einen Tausch einzig eine formelle Bewilligung des ARE bräuchte. Muss die zu tauschende Fläche jedoch vom Kanton, welcher FFF

braucht, bezahlt werden hängt dies ganz davon ab, wieviel der Geber-Kanton dafür verlangt. Einige Mitglieder der Expertengruppe sind daher der Meinung, dass ein Tausch nur im Zusammenhang mit Bodenverbesserungen/-aufwertungen möglich sein sollte.

Weitere Nachteile werden in der Praktikabilität gesehen: Wie wird definiert, wann ein Kanton «in seiner räumlichen Entwicklung eingeschränkt» ist und von wem wird dies bestimmt? Könnte der Föderalismus- und Solidaritätsgedanke weiterhin eingehalten werden?

Trotz der sehr heterogenen und geteilten Meinungen betreffend den Tausch von FFF zwischen den Kantonen hat sich die Expertengruppe im Sinne der Flexibilisierung des Sachplans für eine Empfehlung hierzu entschieden, deren Umsetzung soll jedoch erst nach der ersten Phase der Bodenkartierung gemäss Empfehlung 4 erfolgen.

### **Empfehlung 15**

Der Bundesrat soll Kantonen, welche in ihrer räumlichen Entwicklung eingeschränkt sind und das kantonale Kontingent von FFF nur noch knapp erfüllen, den Tausch von FFF mit einem anderen Kanton zugestehen können, welcher noch über genügend Spielraum verfügt. Die am Tausch beteiligten Kantone müssen gemeinsam die Summe der kantonalen Kontingente erbringen.

Der sgv und economiesuisse sprechen sich für einen Tausch von FFF zwischen den Kantonen aus. Dieser sollte gemäss ihnen bereits vor der Datenerhebung stattfinden können. Auch die Bundesstellen sind dem Tausch gegenüber eher positiv eingestellt, befürworten diesen jedoch nur auf Basis einer besseren Datengrundlage. Ansonsten bestehe die Gefahr, dass zu viele qualitativ hochwertige Böden verloren gehen. Pro Natura und die Vertreter der Landwirtschaft sprechen sich klar dagegen aus. Auch die Kantone sprechen sich dagegen aus, weil die Folgen für sie zu unklar seien.

## **5.9.3 Einbezug von Bodenfunktionen in den Sachplan FFF/die Raumplanung**

### **Ausgangslage**

Im Rahmen des Sachplans FFF werden Böden im Wesentlichen aufgrund ihrer Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung erfasst (Produktionsfunktion). Andere Funktionen des Bodens, wie die Lebensraum-, Archiv-, Träger-, Kultur-, Rohstoff-, oder die Regulierungsfunktion, werden nicht berücksichtigt. Heute wird jedoch vermehrt postuliert, dass Entscheide über die Bodennutzung oder den Bodenverbrauch aufgrund einer Betrachtung aller Bodenfunktionen gefällt werden sollten. Dies berücksichtigt die Multifunktionalität und die Komplexität des Bodens und ermöglicht es, qualitative und quantitative Aspekte zu verknüpfen.<sup>79</sup> Der Einbezug weiterer Bodenfunktionen könnte zudem zu einer Flexibilisierung des Sachplans beitragen, indem ein Boden mit hoher Produktionsfunktion mit einem Boden, welcher bei einer anderen Funktion hohe Werte erzielt, kompensiert wird.

---

<sup>79</sup> Bundesamt für Umwelt BAFU (2016): Ziele und Stossrichtungen für den nachhaltigen Umgang mit dem Boden. Grundlagen der Bundesverwaltung im Hinblick auf die Erarbeitung einer nationalen Bodenstrategie. Stand 8. März 2016.

## **Empfehlung der Expertengruppe**

Ein Teil der Expertengruppe vertritt die Meinung, dass für den Sachplan FFF vor dem Hintergrund des definierten Hauptziels der Versorgungssicherheit mit Nahrungsmitteln in schweren Mangellagen primär die Produktionsfunktion relevant sei. Aus Umweltkreisen und von den Vertretungen der Forschung wird hingegen betont, dass die umfassende Erhaltung des Kulturlandes – nicht nur der FFF – das anzustrebende Ziel sei und dazu neben der Produktionsfunktion auch die anderen Bodenfunktionen in die Überlegungen einzubeziehen seien. Von diesen Akteuren wird der Einbezug der weiteren Bodenfunktionen als langfristig zu verfolgende oder zumindest zu prüfende Option beurteilt. Obwohl sie nach mehrheitlicher Auffassung keinen direkten Beitrag zum Sachplan FFF liefert, weist sie ein Potenzial im Hinblick auf den Schutz des Kulturlandes generell sowie zum besseren Einbezug der Bodenqualität in der Raumplanung auf. Mit den Bodenkartierungen gemäss Empfehlung 4 soll die Voraussetzung für die künftige Berücksichtigung der Bodenfunktionen geschaffen werden, indem die Anforderungen an die Datengrundlagen für die Berechnung der Bodenfunktionen ebenfalls berücksichtigt werden. Da diese bei einer Bodenkartierung zur Bezeichnung der FFF mehrheitlich sowieso berücksichtigt werden, ist der zusätzliche Aufwand gering.

Die Steuerung der Bodenbeanspruchung über ein Punktesystem, welches alle Bodenfunktionen abbildet (siehe Kap. 5.3, Variante «Bodenindexpunkte») wird von der Expertengruppe als noch nicht ausgereift erachtet, weshalb ein solches System kurzfristig als Alternative zum Sachplan nicht in Frage kommt. Als langfristige Option schliesst ein Grossteil der Expertengruppe einen Systemwechsel jedoch nicht aus. Entwicklungen auf diesem Gebiet sollen weiter beobachtet und Pilotprojekte zur Erprobung solcher Punktesysteme im kleinen Rahmen sollen bereits im Rahmen von aktuellen Nutzungsplanungen gemacht werden.

### **Empfehlung 16**

Die Weiterentwicklung und Erprobung von Methoden zur Steuerung des Bodenverbrauchs über ein System, welches die Bodenfunktionen abbildet, soll gefördert werden. Dies soll der möglichen Flexibilisierung des Sachplans FFF und der vermehrten Berücksichtigung der Bodenqualität in der Raumplanung dienen. Bei der Bodenkartierung sind die Datengrundlagen für die Bewertung der Bodenfunktionen mit zu erheben.

Bund, Wissenschaft und Umweltkreise sprechen sich für diese Empfehlung aus. Die Kantone sowie die Vertretenden der Wirtschaft und Landwirtschaft stehen einem solchen System jedoch skeptisch gegenüber und raten von der Weiterentwicklung in diese Richtung ab. Sie sind der Meinung, dass der Sachplan weiterhin als einziges die Sicherung der Produktionsfunktion verfolgen sollte.