Erläuterungsbericht Sachplan Fruchtfolgeflächen

(Version für die Anhörung, Dezember 2018)

Die Konzepte und Sachpläne nach Artikel 13 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 (RPG; SR 700) stellen die wichtigsten Raumplanungsinstrumente des Bundes dar. Sie ermöglichen ihm, seiner Planungs- und Abstimmungspflicht im Bereiche der raumwirksamen Tätigkeiten umfassend nachzukommen und helfen ihm, den immer komplexeren räumlichen Problemstellungen bei der Erfüllung seiner raumwirksamen Aufgaben gerecht zu werden. Der Bund zeigt in den Konzepten und Sachplänen, wie er seine raumwirksamen Aufgaben in einem bestimmten Sach- oder Themenbereich wahrnimmt, welche Ziele er verfolgt und in Berücksichtigung welcher Anforderungen und Vorgaben er zu handeln gedenkt. In enger partnerschaftlicher Zusammenarbeit zwischen den Bundesstellen und den Kantonen erarbeitet, unterstützen die Konzepte und Sachpläne die raumplanerischen Bestrebungen der Behörden aller Stufen.

*Im Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF) nach Artikel 26 ff. der Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (RPV; SR 700.1) werden im Gegensatz zu den anderen Sachplänen des Bundes keine Vorhaben geplant; vielmehr wird der schweizweite Mindestumfang an Fruchtfolgeflächen und seine Aufteilung auf die Kantone festgelegt. Des Weiteren wird der raumplanerische Umgang mit den FFF festgelegt.*

**Herausgeber**

Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)

**An der Erarbeitung beteiligte Bundesstellen**

Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)

Bundesamt für Umwelt (BAFU)

Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL)

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die Nennung der männlichen und weiblichen Form verzichtet. Es sind selbstverständlich immer beide Geschlechter gemeint.

© Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)

**Bern, xxx 2019**

**Inhaltsverzeichnis**

[1 Anlass und Ablauf der Sachplanüberarbeitung 5](#_Toc532999801)

[1.1 Anlass für die Überarbeitung des Sachplans Fruchtfolgeflächen 5](#_Toc532999802)

[1.2 Ablauf der Arbeiten 5](#_Toc532999803)

[2 Ungenügende Bodeninformationen – zwei Phasen der Überarbeitung des Sachplans FFF 6](#_Toc532999804)

[2.1 Datengrundlagen der aktuell in den Inventaren ausgewiesenen FFF 6](#_Toc532999805)

[2.2 Exkurs: Schweizweite Bodenkartierung 7](#_Toc532999806)

[3 Erläuterungen zum Ziel und den Festlegungen 8](#_Toc532999807)

[3.1 Erläuterungen zum Ziel 8](#_Toc532999808)

[3.2 Erläuterungen zu den Festlegungen 9](#_Toc532999809)

[4 Erläuterungen zu den Grundsätzen 10](#_Toc532999810)

[4.1 Langfristige Sicherung der FFF 10](#_Toc532999811)

[4.2 FFF-Inventare, Erhebung und FFF-Qualitätskriterien 12](#_Toc532999812)

[4.3 Kompensationsmassnahmen 17](#_Toc532999813)

[4.4 Umgang mit FFF durch Bundesbehörden und Bundesstellen 19](#_Toc532999814)

[4.5 Beobachtung der Entwicklung der FFF-Inventare 21](#_Toc532999815)

[4.6 Berichterstattung an das ARE und Prüfung der FFF-Inventare 22](#_Toc532999816)

[4.7 Spezialfälle 23](#_Toc532999817)

[4.8 Regelungen in Abhängigkeit der Datengrundlagen der Kantone 26](#_Toc532999818)

[5 Anwendung und Umsetzung des Sachplans 28](#_Toc532999819)

[5.1 Interessenabwägung 28](#_Toc532999820)

[5.1.1 Interessenabwägung allgemein 28](#_Toc532999821)

[5.1.2 Positivrechtliche Anforderungen an den Schutz der FFF bei Einzonungen 28](#_Toc532999822)

[5.1.3 Weitere Anforderungen an den Schutz der FFF 29](#_Toc532999823)

[6 Nachweise 30](#_Toc532999824)

[6.1 Prüfung nach Artikel 17 und 21 der RPV 30](#_Toc532999825)

[6.1.1 Inhaltliche Anforderungen 30](#_Toc532999826)

[6.1.2 Vereinbarkeit mit anderen Planungen des Bundes und der Kantone 30](#_Toc532999827)

[6.1.3 Vereinbarkeit mit dem Raumkonzept Schweiz 31](#_Toc532999828)

[6.1.4 Anforderungen ans Verfahren 31](#_Toc532999829)

[6.1.5 Anforderungen an die Form 31](#_Toc532999830)

[6.2 Vereinbarkeit mit der Strategie Nachhaltige Entwicklung des Bundes 32](#_Toc532999831)

[7 Gesetzliche Grundlagen auf Bundesebene 33](#_Toc532999832)

# Anlass und Ablauf der Sachplanüberarbeitung

## Anlass für die Überarbeitung des Sachplans Fruchtfolgeflächen

Die für die landwirtschaftliche Produktion am besten geeigneten Flächen sind gemäss Artikel 30 des Landesversorgungsgesetzes vom 17. Juni 2016 (LVG; SR 531) im Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln in schweren Mangellagen langfristig zu erhalten. Dies hat insbesondere mit raumplanerischen Massnahmen zu geschehen. Einen wichtigen Beitrag dazu leistet der seit 1992 bestehende Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF). Die Bestimmungen zum Sachplan FFF befinden sich hauptsächlich im Raumplanungsgesetz vom 22. Juni 1979 (RPG; SR 700). Die erste Teilrevision des Raumplanungsgesetzes (RPG 1) trat am 1. Mai 2014 in Kraft. Deren Ziele waren insbesondere der sorgsame Umgang mit dem Boden, ein massvolles Festlegen der Bauzonen und die Stärkung der Siedlungsentwicklung nach innen.

Mitte Mai 2015 lief die Frist für die erste Vernehmlassung zur zweiten Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes (RPG 2) ab. Aufgrund der Resultate beschloss der Bundesrat, die Themen Kulturlandschutz und FFF von der Revisionsvorlage zu entkoppeln. Mit der Entkoppelung des Themas FFF von RPG 2 setzte der Bundesrat den Fokus auf die Überarbeitung und Stärkung des Sachplans FFF sowie die hierzu notwendigen Rahmenbedingungen. Die Arbeiten wurden unter der Co-Leitung des ARE und des BLW unter Einbezug weiterer betroffener Bundesämter und der Kantone durchgeführt.

## Ablauf der Arbeiten

In einem ersten Schritt wurde 2016 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 publizierte ihren Bericht mit 16 Empfehlungen am 30. Januar 2018[[1]](#footnote-2). Dieser wurde mittels einer Umfrage bei allen Landwirtschafts- und Raumplanungsämtern von der Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (BPUK) und der Landwirtschaftsdirektorenkonferenz (LDK) politisch gewürdigt.

Unter der Leitung der Bundesämter für Raumentwicklung (ARE) und Landwirtschaft (BLW) sowie unter Einbezug der Bundesämter für Umwelt (BAFU) und wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) wurden die Elemente eines zeitgemässen Sachplans FFF in starker Anlehnung an die Empfehlungen[[2]](#footnote-3) der Expertengruppe konkret ausgearbeitet. Weitere betroffene Bundesstellen konnten ihre Anliegen in einem Workshop einbringen, ausserdem fanden zwei Treffen mit einer Begleitgruppe, bestehend aus Vertretenden von acht Kantonen, statt. An einem Workshop mit einem breiten Teilnehmerkreis wurde ein erster Entwurf des Sachplans diskutiert. *Im Winter/Frühling 2018/2019 wurde die Anhörung bei den Kantonen und die öffentliche Mitwirkung durchgeführt (Art. 19 der Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 [RPV; SR 700.1]). Aufgrund der Ergebnisse – diese sind in einem eigenständigen Dokument zusammengefasst – wurde der Sachplan bereinigt und den Kantonen im 2. Quartal 2019 zur Stellungnahme gemäss Artikel 20 RPV vorgelegt. Werden aufgrund des überarbeiteten Sachplans Anpassungen des RPG oder der RPV notwendig, erfolgen diese im Nachgang zur Verabschiedung des Sachplans durch den Bundesrat.*

# Ungenügende Bodeninformationen – zwei Phasen der Überarbeitung des Sachplans FFF

## Datengrundlagen der aktuell in den Inventaren ausgewiesenen FFF

Wie im Sachplan unter Kapitel 1.3 kurz ausgeführt und begründet, ist die Datengrundlage der in den Inventaren ausgewiesenen FFF sehr heterogen. Untenstehend sind die Gründe dafür ausgeführt. Diese helfen, den Sachplan zu verstehen.

*Heterogenität durch regional unterschiedliche Böden*

Insbesondere aufgrund der Höhenstufen und der verschiedenen geologischen Ausgangsmaterialien unterscheiden sich die Böden in der Schweiz von Region zu Region sehr stark. So befinden sich einige Kantone im Talgebiet, andere fast vollständig im Berggebiet. Aufgrund dieser Heterogenität der Böden wurden bei der Erhebung für den Sachplan 1992 jeweils die «regional am besten geeigneten Böden» erhoben. So wurden damals 7% im Berggebiet und 11% in der voralpinen Hügelzone liegende Böden als FFF bezeichnet und ins Inventar aufgenommen. Böden in den voralpinen Hügelzonen und im Berggebiet weisen bezüglich der Ackerfähigkeit eine schlechtere Qualität auf als Böden im Talgebiet.

*Heterogenität durch uneinheitliches Vorgehen*

Verschiedentlich wurde festgestellt, dass die in den Inventaren verzeichneten FFF eine unterschiedliche Qualität aufweisen. Dies wird hauptsächlich darauf zurückgeführt, dass die Kantone bei der damaligen Erhebung und Ausscheidung ihrer FFF unterschiedliche methodische Grundlagen zur Bestimmung ihrer FFF verwendeten und unterschiedliche Minimalanforderungen definierten.[[3]](#footnote-4) Die RPV und der erläuternde Bericht des ARE vom Juli 1986[[4]](#footnote-5), aber auch bereits die Vollzugshilfe der Bundesämter für Raumplanung und Landwirtschaft aus dem Jahre 1983[[5]](#footnote-6) liessen den Kantonen beträchtlichen Spielraum. So beträgt beispielsweise die maximale Hangneigung der aktuell inventarisierten FFF je nach Kanton zwischen 18% und 35%, die minimale Gründigkeit zwischen 30 und 50 cm[[6]](#footnote-7).

*Qualitätseinbussen im Laufe der Zeit*

Ein Boden kann sich mit der Zeit verändern. Unter den Einflüssen, die den Boden belasten und ihn zunehmend an der Erfüllung seiner Funktionen hindern, sind Bodenverdichtung, Bodenerosion, Schadstoffeinträge[[7]](#footnote-8) und Versauerung zu nennen[[8]](#footnote-9). In den letzten Jahrzehnten ist es bei den inventarisierten FFF verschiedentlich zu Qualitätseinbussen gekommen. Ein bekanntes Beispiel sind Torfböden, bei welchen die Mineralisierung organischer Substanz zu einem fortschreitenden Verlust an Bodenvolumen führte (Torfsackung). Bedenken über den Zustand der Bodenfruchtbarkeit wurden bereits in der Analyse des Sachplans FFF von 2003 geäussert[[9]](#footnote-10). Es ist davon auszugehen, dass gewisse besonders empfindliche Böden heute eine geringere Qualität aufweisen als zum Zeitpunkt ihrer Ausscheidung als FFF. Sie dürften teilweise die Qualitätskriterien nicht mehr oder nur noch knapp erfüllen.

Bis verlässliche Bodendaten vorliegen, werden die 1988 abgeschlossenen Erhebungen nicht in Frage gestellt und die 1988 als FFF bezeichneten und in den kantonalen Inventaren erfassten Flächen gelten weiterhin als FFF. Die Kantone sind jedoch angehalten, ihre Inventare auf verlässliche Bodeninformationen abzustützen. Sie sollen ihre Böden nach dem heutigen Stand der Technik (FAL 24+) kartieren und die FFF gemäss der im Sachplan vorgegebenen Qualitätskriterien ausscheiden. Bisherige Neukartierungen und darauf basierende Erhebungen von FFF in einzelnen Kantonen haben gezeigt, dass die Kontingente grundsätzlich erfüllt werden können, die Flächen teilweise jedoch anders zu liegen kommen.

## Exkurs: Schweizweite Bodenkartierung

Eine schweizweite Bodenkartierung schafft nicht nur eine verlässliche Datengrundlage für die Ausscheidung der FFF gemäss ihrer tatsächlichen Bodenqualität, sondern liefert auch für viele weitere Politikbereiche wie beispielsweise für die Nahrungsmittelproduktion, die Raumplanung, die Land- und Waldwirtschaft sowie für den Klima- und Umweltschutz eine wichtige Grundlage, welche zu massgeblichen Kosteneinsparungen führen kann.

Die Kosten für eine landesweite Bodenkartierung würden sich gemäss heutigen Schätzungen auf 15 bis 25 Millionen Franken pro Jahr belaufen. Je nach den Präferenzen hinsichtlich der zu kartierenden Gebiete und Nutzungen ist eine solche Investition über zwei bis drei Jahrzehnte zu tätigen. Diese Kosten- und Zeitschätzung ist jedoch mit grossen Unsicherheiten behaftet, da Bodenkartierungen künftig effizienter durchgeführt werden können. Entscheidend sind dafür eine Reihe von Rahmenbedingungen, beispielsweise der Aufbau einer gemeinsam genutzten Infrastruktur und die Grösse der zu kartierenden Gebiete (Skalierungseffekte). Eine Kartierung grösserer Gebiete als bisher, technische Weiterentwicklungen von Erhebungs- und Analysemethoden sowie der Einsatz geophysikalischer Messmethoden und von Nah- und Fernerkundungsmethoden ermöglichen Kosteneinsparungen.

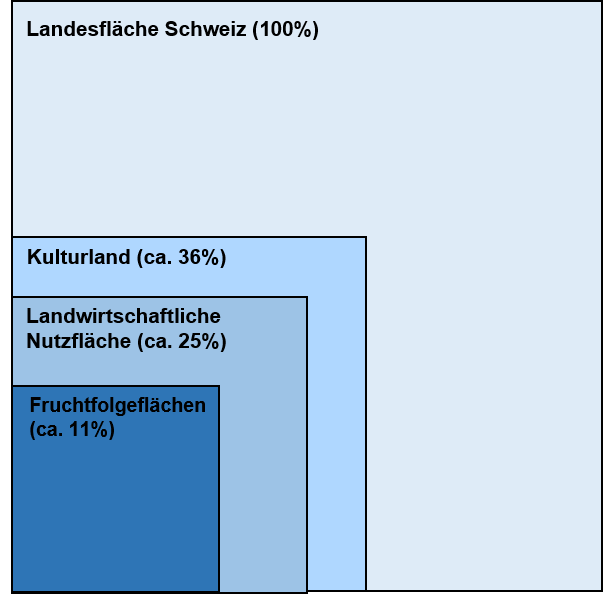
Der Mehrwert einer flächendeckenden Bodenkartierung ist in vielen Umwelt- und Politikbereichen nicht unmittelbar ersichtlich. Trotz sehr konservativ gewählten Annahmen im Rahmen der thematischen Synthese vier des Nationalen Forschungsprogramms NFP 68 zur Ressource Boden resultiert aus der Annäherung an den ökonomischen Nutzen landesweiter Bodeninformationen mit vereinfachten Bewertungsansätzen für zehn ausgewählte Themengebiete in der Summe ein Mehrwert von 55 bis 132 Millionen Franken pro Jahr. Dieser ergibt sich aus vermiedenen Schadens- oder technischen Ersatzkosten oder einer optimierten Bodennutzung. Je nach effektiven Kosten einer landesweiten Bodenkartierung bewegt sich der Mehrwert in der Grössenordnung von 1:2 (konservativ), 1:6 (durchschnittlich) bis zu 1:13 (positiv). Jeder Franken, der in eine Bodenkartierung als Vorsorgeinstrument für den Boden investiert wird, macht sich somit für die Gesellschaft und künftige Generationen mehrfach bezahlt. Damit ist die Bodenkartierung ein Vorsorgeinstrument, das einen hohen Mehrwert stiftet und im Sinne der nachhaltigen Nutzung der Ressource Boden dazu beiträgt, künftige Schadens- und Reparaturkosten zu vermeiden. Einmal erhobene Bodeninformationen zeichnen sich zudem durch einen langen Nutzungshorizont aus; im Gegensatz zu anderen Bereichen der Umweltbeobachtung (z.B. Luft und Wasser) bleiben einmal erhobene Bodeninformationen bis auf wenige Ausnahmen über Jahrzehnte aussagekräftig.[[10]](#footnote-11)

# Erläuterungen zum Ziel und den Festlegungen

## Erläuterungen zum Ziel

**Mit dem Sachplan FFF werden die besten Landwirtschaftsböden der Schweiz langfristig in ihrer Qualität und Quantität gesichert.**

**Der Selbstversorgungsgrad in der Schweiz ist im europäischen Vergleich tief;** dementsprechend ist die importierte Menge an Nahrungsmittelkalorien pro Person in der Schweiz eine der höchsten weltweit. **Gründe dafür sind die Bevölkerungsdichte, die Topographie, die Klimabedingungen, die daraus resultierende geringe Ackerfläche pro Kopf und die hohe Kaufkraft.**[[11]](#footnote-12) **Aufgrund der besonderen geographischen Lage und der Topgraphie kann nur rund 36% der Fläche der Schweiz landwirtschaftlich genutzt werden. Etwa ein Drittel davon (ca. 11% der Landesfläche) sind als FFF für die Nahrungsmittelproduktion ausgeschieden. Diese Grössenverhältnisse werden in der untenstehenden Abbildung dargestellt.**

****

**Abbildung 1: Landwirtschaftliche Flächen in ungefähren Grössenverhältnissen (Kulturland**[[12]](#footnote-13)**: 1'481'660 ha (Arealstatistik 2004/2009), Landwirtschaftliche Nutzflächen: 1'049'072 ha (BFS 2016), landwirtschaftliche Strukturerhebung), Fruchtfolgeflächen in kantonalen Inventaren: 445'000 ha (ARE 2017).**

Auch wenn sich der Sachplan auf den Schutz der FFF als kleiner Teil des gesamten Kulturlandes fokussiert, ist dem Bund der Kulturlandschutz im Allgemeinen ein grosses Anliegen.

Der kalorienmässige Brutto-Selbstversorgungsgrad über alle Lebensmittel lag gemäss Agrarbericht 2016 und Agristat im Durchschnitt der drei Jahre 2013-2015 bei 60%. **Der Netto-Selbstversorgungsgrad, das heisst ohne die mit importierten Futtermitteln erzeugte tierische Inlandproduktion, betrug 52%. Bei pflanzlichen Produkten liegt der Brutto-Selbstversorgungsgrad bei 43%,** während bei Lebensmitteln tierischer Herkunft 99% erreicht werden, wobei zwischen den einzelnen Produkten grosse Unterschiede bestehen (Milch- und Milchprodukte 114%, Kalbfleisch 98%, Schweinefleisch 94%, Geflügel 52%, Eier und Eikonserven 52%, Schaffleisch 43%,Fisch 2%).**[[13]](#footnote-14)**

**In der Schweiz wird die insgesamt nachgefragte Menge an Nahrungsmitteln durch die Zunahme der Bevölkerung[[14]](#footnote-15) steigen[[15]](#footnote-16). Das Nachfragewachstum wird aufgrund der Alterung der Bevölkerung verlangsamt[[16]](#footnote-17). In Kombination mit dem fortschreitenden Kulturlandverlust wird trotzdem eine erhöhte Abhängigkeit von Importen prognostiziert[[17]](#footnote-18).**

**Der qualitative und quantitative Erhalt der besten Landwirtschaftsböden der Schweiz und des Kulturlandes allgemein ist deshalb von zentraler Bedeutung sowohl in «Normalzeiten» wie auch für die Ernährungssicherung in schweren Mangellagen. Zudem ist es ein Akt der Solidarität, wenn wirtschaftlich privilegiertere Länder sich zu einem gewissen Grad selber versorgen können und sich nicht auf Kosten anderer Länder mit Nahrungsmitteln versorgen (günstige Produkte, Umweltauswirkungen, Auswirkungen auf die Bevölkerung vor Ort etc.). Des Weiteren ist der Erhalt der besten Landwirtschaftsböden auch essentiell für die nachfolgenden Generationen und stellt umso mehr auch eine ethische Verpflichtung dar.**

Wie bereits in Kapitel 2 des Erläuterungsberichts ausgeführt, wurden bereits in der Analyse des Sachplans FFF von 2003 Bedenken über den Zustand der Bodenfruchtbarkeit geäussert[[18]](#footnote-19). Die Vollzugshilfe aus dem Jahr 2006 sowie der Bericht der Expertengruppe zur Überarbeitung/Stärkung des Sachplans FFF weisen ebenfalls auf die Wichtigkeit des Erhalts der Qualität der FFF und nicht nur deren Quantität hin.

## Erläuterungen zu den Festlegungen

1. **Schweizweit ist ein Mindestumfang von 438‘460 ha FFF zu sichern.**

Die Ausführungen in Kapitel 1.2 des Sachplans begründen die Höhe des zu sichernden Mindestumfangs. Den dortigen Ausführungen ist hinzuzufügen, dass der Ernährungsplan 90 damals aufzeigte, wie viele Hektaren FFF notwendig sind, um die Bevölkerung in Krisenzeiten zu versorgen. Der Mindestumfang musste schlussendlich etwas tiefer festgelegt werden als die benötigten 450'000 ha. Dies machte deutlich, dass die landwirtschaftlichen produktiven Flächen knapp geworden sind.

Der Unterschied des Mindestumfangs von 100 ha im Vergleich zum Bundesratsbeschluss vom 8. April 1992 (Mindestumfang damals 438'560 ha) besteht, weil 2004 das Kontingent des Kantons Fribourg um diese Menge reduziert wurde. Grund dafür war die Realisierung der Autobahn A1. Die Reduktion eines kantonalen Kontingents wurde davor und danach keinem Kanton gewährt.

1. **Die kantonalen Flächenanteile respektive FFF-Kontingente (Nettowerte) zur Sicherung des schweizweiten Mindestumfangs betragen mindestens […]**

1980 gab das Bundesamt für Landwirtschaft den Kantonen erstmals ihre FFF-Anteile, die zur Sicherung der Landesversorgung benötigt wurden, bekannt. Diese Aufteilung auf die Kantone basierte auf verschiedenen, teilweise älteren Grundlagen. Um einen Sachplan erlassen zu können, wurden aktuellere und genauere Grundlagen benötigt. Deshalb revidierte der Bundesrat am 26. März 1986 die damals geltende Raumplanungsverordnung. Danach 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 Fruchtfolgeflächen im Zuge ihrer Richtplanung, spätestens aber bis zum 31. Dezember 1987 festzustellen. Basierend auf die Raumplanungsverordnung erfolgten die in Kapitel 1.2 des Sachplans und in Kapitel 2 des Erläuterungsberichts ausgeführten Erhebungen und Harmonisierungen der FFF-Anteile der Kantone. Unter Berücksichtigung dieser Erhebungen, der Kantonsflächen, der angenommenen künftigen räumlichen Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung und der vorhandenen Landwirtschaftsflächen erfolgte schliesslich die Aufteilung der kantonalen Kontingente für den Sachplan 1992.[[19]](#footnote-20) Seither wurde das Kontingent des Kantons Freiburg um 100 ha reduziert (siehe Erläuterung bei F2). Ebenfalls wurden die Kontingente der Kantone Basel-Landschaft und Bern geändert. Dies weil der frühere Berner Amtsbezirk Laufen am 1. Januar 1994 seine Kantonszugehörigkeit wechselte und Teil des Kantons Basel-Landschaft wurde.

Einerseits sollen diese kantonalen Kontingente aufgrund des Solidaritäts- und Föderalismusgedankens beibehalten werden; jeder Kanton soll zur Vorsorge einer schweren Mangellage seinen Beitrag leisten. Dies haben unter anderem verschiedene Diskussionen in der Expertengruppe zur Überarbeitung und Stärkung des Sachplans FFF ergeben. Andererseits besteht die Gefahr, dass die FFF insgesamt vermindert würden, wenn heute aufgrund einer unverlässlichen Datengrundlage die Kontingente angepasst würden.

# Erläuterungen zu den Grundsätzen

## Langfristige Sicherung der FFF

Die Sicherung der FFF entspricht einem übergeordneten Interesse des Bundes. Dies begründen insbesondere Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe a RPG, Artikel 30 Absatz 1bis und Absatz 2 RPV sowie Artikel 30 LVG.

Zur langfristigen quantitativen Sicherung der FFF ist ein haushälterischer Umgang mit den Flächen notwendig. Die Sicherung des Kontingents liegt in der Verantwortung der Kantone. Nebst der quantitativen Sicherung kommt der Erhaltung der Bodenqualität ein hoher Stellenwert zu; sie ist Voraussetzung, dass die FFF ihre Funktion als Grundlage für die landwirtschaftliche Produktion und weitere Bodenfunktionen erfüllen können.

1. **Der Verbrauch von FFF für Zwecke jeglicher Art ist zu minimieren.**

Ein sparsamer Umgang mit FFF ist in jedem Fall zwingend, auch wenn im Kanton (noch) mehr FFF vorhanden sind, als in seinem Kontingent festgelegt sind. Der Grundsatz gilt für alle Behörden. Entsprechende Ausführungen für Bundesvorhaben finden sich jedoch in G10 bis G12.

Wird nach der Prüfung von Standortalternativen und einer umfassenden Interessenabwägung gemäss Raumplanungsrecht eine Einzonung von FFF für ein Vorhaben als zulässig beurteilt, so ist sicherzustellen, dass die Flächen nach dem Stand der Erkenntnisse optimal genutzt werden (Art. 30 Abs. 1bis Bst. b RPV). Diese Bestimmung zielt darauf, die Abnahme von FFF zu bremsen, damit ein möglichst grosser Handlungsspielraum für die Zukunft erhalten bleibt. Auch bei landwirtschaftlichen, zonenkonformen Bauten und bei anderen bodenverändernden Nutzungen ausserhalb der Bauzone (z.B. Abbau und Deponie oder Strassenbau) ist der Bodenverbrauch zu minimieren.

Eine optimale Nutzung kann durch eine flächensparende Bauweise im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben erreicht werden. Massnahmen sind eine kompakte Anordnung von Bauten und Anlagen unter Vermeidung von schlecht nutzbaren Restflächen, hohe Nutzungsdichten durch mehrgeschossige Bauten, unterirdische Parkierungsanlagen und flächensparende Erschliessung. Auch die Sicherstellung einer fachgerechten Rekultivierung bei temporär beanspruchten FFF gehört dazu.

Ökologische Wiederherstellungs- oder Ersatzmassnahmen (nach Art. 18 Abs. 1ter des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz [NHG]), die einen Eingriff in den Boden (Bodenabtrag) beinhalten – beispielsweise die Anlage von künstlichen Tümpeln oder die Schaffung von Magerstandorten durch Abhumusieren – sollten nicht auf FFF erfolgen. Sie würden zu einem Verlust der entsprechenden FFF führen. Stattdessen sind Massnahmen vorzusehen, die die Bodenqualität nicht beeinträchtigen, wie beispielsweise artenreiche Wiesen, Buntbrachen etc. Solche Nutzungen können weiterhin als FFF im kantonalen Inventar angerechnet werden (vgl. dazu auch G16). Dasselbe gilt für ökologische Ausgleichsmassnahmen nach Artikel 18b Abatz 2 NHG.

1. **Die Kantone sind dafür verantwortlich, dass ihr FFF-Kontingent langfristig gesichert bleibt. Dafür müssen sie verbindliche Massnahmen festlegen und umsetzen.**

Der kantonale Richtplan ist das Instrument, mit welchem die Sicherstellung des Kontingents und die Schonung der FFF auf kantonaler Ebene raumplanerisch behördenverbindlich geregelt werden. Bei der Festlegung des Siedlungsgebiets ist die Erhaltung von wertvollem Kulturland, insbesondere FFF, zu berücksichtigen. Weiter sorgt der Kanton mit entsprechenden Festlegungen dafür, dass bei Einzonungen, Umzonungen und Rückzonungen dem Erhalt bzw. der grösstmöglichen Schonung der FFF Rechnung getragen wird und dass im Falle eines Verbrauchs von FFF erhöhte Anforderungen an die Ausnutzung gestellt werden. Eine Unterschreitung des kantonalen Kontingents ist unter keinen Umständen zulässig. Ein Verbrauch von FFF muss zwingend kompensiert werden, wenn das kantonale Kontingent ansonsten nicht mehr eingehalten werden würde. Selbst wenn das kantonale FFF-Kontingent noch gewährleistet ist, empfiehlt es sich im Sinne der Vorsorge, sämtliche inventarisierten FFF, die verbraucht werden, zu kompensieren (vgl. G8).

Wie bei einer Kompensation vorzugehen ist bzw. welche Aspekte zu berücksichtigen sind, findet sich in G8 und G6. Die dortigen Ausführungen zur Art und Weise der Kompensation sind unabhängig davon, ob der Kanton gefährdet ist, sein Kontingent zu unterschreiten, oder ob er sämtlichen inventarisierten FFF kompensiert. Mit Bestimmungen in der kantonalen Gesetzgebung zum Umgang mit FFF hat der Kanton die Möglichkeit, Massnahmen zur Sicherung des Kontingents festzulegen, welche auch für private Akteure verbindlich sind. Beispielsweise kann dies eine gesetzliche Regelung der Kompensation des FFF-Verbrauchs sein (G8).

In der Richtplankarte werden idealerweise alle im jeweiligen FFF-Inventar des Kantons verzeichneten FFF ausgewiesen. Mindestens so viele FFF, wie für die Einhaltung des kantonalen Kontingents notwendig sind, sind unter allen Umständen auszuweisen. Auch die nicht in der Richtplankarte ausgewiesen FFF müssen in jedem Fall im FFF-Inventar bleiben und es gelten alle rechtlichen Bestimmungen.

Auf die Ausweisung aller im FFF-Inventar verzeichneten Böden in der Richtplankarte kann innerhalb des Siedlungsgebietes oder Siedlungserweiterungsgebietes und bei kantonalen Vorhaben unter untenstehenden Voraussetzungen verzichtet werden.

* Es wurde eine stufengerechte Interessenabwägung durchgeführt.

Mit der Entlassung einer Fläche bzw. dem Verzicht auf Ausweisung einer Fläche muss gleichzeitig – nach erfolgter Interessenabwägung – das Vorhaben bzw. das Siedlungsgebiet oder die Siedlungserweiterung im Richtplan festgesetzt werden. In diesen Fällen ist zuhanden der Richtplanprüfung und -genehmigung durch den Bund ein transparenter Nachweis der erfolgten, stufengerechten räumlichen Abstimmung und Interessenabwägung mit den dazu notwendigen Informationen in der Form von Erläuterungen zu erbringen.

Bei Siedlungserweiterungen ist ein Verzicht auf die Ausweisung einer Fläche nur unter der zusätzlichen Bedingung gestattet, dass die Siedlungserweiterung räumlich konkret und mit klar abgegrenztem Perimeter in der Karte festgelegt wird (Variante A der Ergänzung des Leitfadens zur Richtplanung vom März 2014).

* Der Richtplan enthält Festlegungen zur Sicherung des kantonalen Kontingents und für den schonungsvollen Umgang mit den weiteren FFF im Inventar.
* Das aktuelle und umfassende FFF-Inventar (Geodaten gemäss minimalem Geodatenmodell) ist auf der Aggregationsinfrastruktur publiziert und die FFF-Qualitätsstufen zum Inventar wurden dem ARE bekannt gegeben und von diesem akzeptiert.

1. **FFF sind so zu bewirtschaften, dass deren Bodenqualität langfristig erhalten bleibt.**

Damit die FFF ihren Zweck erfüllen können, muss ihr landwirtschaftliches Produktionspotenzial langfristig sichergestellt sein. Voraussetzung dafür ist die Erhaltung der Bodenqualität. Jegliche Nutzung der FFF muss so erfolgen, dass die Bodenfruchtbarkeit erhalten bleibt. Dies gilt auch für spezielle, auf FFF grundsätzlich mögliche Nutzungen wie Golfanlagen, Dauerkulturen etc. (siehe hierzu Ausführungen zu G16)

Gemäss einer Untersuchung des BAFU besteht im Bodenschutz ein beträchtliches Vollzugsdefizit[[20]](#footnote-21). Um die Qualität der FFF zu erhalten, sind die existierenden gesetzlichen Vorschriften zum Bodenschutz konsequent anzuwenden und zu vollziehen. Explizit erwähnt sind im Sachplan die Verordnung vom 1. Juli 1998 über Belastungen des Bodens (VBBo; SR 814.12; Stand am 12. April 2016) und die Verordnung vom 23. Oktober 2013 über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft (DZV; SR 910.13). Die VBBo regelt unter anderem die Vermeidung von Bodenverdichtung und -erosion (Art. 6) und den Umgang mit abgetragenem Boden (Art. 7) sowie den Schutz des Bodens vor dem Eintrag von Schadstoffen (Art. 8 bis 10). Die DZV enthält die Anforderungen des ökologischen Leistungsnachweises, u.a. Massnahmen zum Bodenschutz (Art. 17), welche Voraussetzung für die Ausrichtung von Direktzahlungen an die Landwirte sind. Vorschriften zum qualitativen Bodenschutz sind auch im Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 (GschG; SR 814.2) und im Landwirtschaftsgesetz vom 29. April 1998 (LwG; SR 910.1) enthalten. Letzteres enthält die gesetzliche Grundlage für die Förderung von bodenschonenden Produktionssystemen und Massnahmen zum Bodenschutz über agrarpolitische Instrumente.

Zur Unterstützung des Vollzugs der gesetzlichen Grundlagen leisten praxisorientierte Merkblätter, anlagespezifische Planungshilfen für Projektanten etc. einen wichtigen Beitrag. Das BAFU stellt Vollzugshilfen, beispielsweise zum Bodenschutz in der Landwirtschaft, zur Verfügung.

## FFF-Inventare, Erhebung und FFF-Qualitätskriterien

1. **Die Kantone sind verpflichtet, sämtliche Böden mit FFF-Qualität in ihr FFF-Inventar aufzunehmen.**

Die Aufnahme aller Böden mit FFF-Qualität ins Inventar gewährleistet deren raumplanerische Sicherung und schliesslich den erhöhten Schutz gegenüber dem weiteren Kulturland (insbesondere gegeben durch Art. 3 Abs. 2 Buchstabe a und Art. 15. Abs. 3 RPG und Art. 26 ff. RPV sowie Art. 30 LVG). Der Verbrauch von Böden mit FFF-Qualität ist erst nach einer Interessenabwägung möglich. Dabei ist insbesondere Artikel 30 RPV zu berücksichtigen.

Für FFF innerhalb von Bauzonen, hat bereits eine Interessenabwägung – aufgrund welcher entschieden wurde, dass sie verbraucht werden dürfen – stattgefunden. Sie sollen dennoch bis zum definitiven Verbrauch im Inventar verbleiben, müssen jedoch speziell gekennzeichnet werden und dürfen dem kantonalen Kontingent nicht angerechnet werden.

Bis verlässliche Bodendaten vorliegen, werden die 1988 abgeschlossenen Erhebungen nicht in Frage gestellt und die 1988 als FFF bezeichneten und in den kantonalen Inventaren erfassten Flächen gelten weiterhin als FFF. Die Kantone sind jedoch angehalten, ihre Inventare auf verlässliche Bodeninformationen abzustützen. Sie sollen ihre Böden nach dem heutigen Stand der Technik (FAL 24+) kartieren und die FFF gemäss der im Sachplan vorgegebenen Qualitätskriterien ausscheiden. Bisherige Neukartierungen und darauf basierende Erhebungen von FFF haben gezeigt, dass die Kontingente grundsätzlich erfüllt werden können, die Flächen teilweise jedoch anders zu liegen kommen. Weitere Ausführungen zum Stand der aktuellen Inventare sind in Kapitel 2.1 zu finden.

1. **Die FFF-Inventare müssen auf der Basis von verlässlichen Bodendaten erstellt bzw. bereinigt werden.**

Für die effektive Sicherung der wirklich besten Böden sind verlässliche Bodeninformationen unerlässlich. Die aktuelle Situation der Bodenkartierung in der Schweiz ist jedoch uneinheitlich. Es liegen viele Daten vor, jedoch in sehr unterschiedlichen Formen. Flächendeckende, aktuelle Bodenkarten im notwendigen Massstab als Grundlage für die Festlegung bzw. Überprüfung der aktuellen FFF-Inventare sind schweizweit nicht vorhanden. Daher ist es notwendig, die Kartiermethode und die Kriterien für die Bezeichnung der FFF (Qualitätskriterien) so zu präzisieren, dass zukünftig bei den Erhebungen von Bodendaten ein einheitlicher Mindeststandard sichergestellt werden kann. In den letzten Jahren haben einige Kantone (z.B. Zürich, Solothurn, Basel-Landschaft, Luzern und Glarus) bereits eine Bodenkartierung nach einem aktuellen Standard durchgeführt oder damit begonnen und dementsprechend ihre kantonalen Inventare aktualisiert.

Die Anwendung der Kartiermethode der Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau Reckenholz (FAL 24)[[21]](#footnote-22), welche seit ihrer Entstehung bereits weiterentwickelt wurde und als FAL 24+-Methode[[22]](#footnote-23) bezeichnet wird, hat sich hierzu bewährt. Fortschritte im Bereich der klassischen sowie der digitalen Kartierung von Bodeneigenschaften (Digital Soil Mapping [DSM]) sollen künftig in geeigneter Weise mitberücksichtigt werden.

Gemäss dem Projekthandbuch des Kantons Solothurn (vgl. Fussnote 16) sind die Bodenkarten im Massstab von 1:5’000 darzustellen und zur Qualitätssicherung ist der Einbezug von Experten zwingend.

1. **Böden, welche nach Neuerhebungen, Aufwertungen und Rekultivierungen ins Inventar aufgenommen werden sollen, müssen die vom Bund vorgegebenen Qualitätskriterien erfüllen.**

Die aktuell inventarisierten FFF setzen sich aus Flächen unterschiedlicher Qualität zusammen. Die Heterogenität wird hauptsächlich darauf zurückgeführt, dass die Böden von Kanton zu Kanton insbesondere aufgrund der unterschiedlichen Geologie und Höhenstufen sehr unterschiedlich sind und, dass die «regional am besten geeigneten Böden» in die FFF- Inventare aufgenommen wurden. Erschwerend kommt hinzu, dass keine einheitliche Methode zur Erhebung der FFF definiert wurde. So haben die Kantone die Vollzugshilfe des Bundes aus dem Jahre 1983 aufgrund des beträchtlichen Spielraums uneinheitlich angewendet und bei der Ausscheidung der FFF, vor Verabschiedung des Sachplans 1992, verschiedene methodische Ansätze verwendet sowie unterschiedliche Minimalanforderungen bezüglich der Qualität, die ein Boden haben muss, damit er als FFF ausgeschieden werden kann, definiert. Weitere Ausführungen zum Stand der aktuellen Inventare sind in Kapitel 2.1 zu finden. Aufgrund der Heterogenität der aktuellen Inventare besteht der Bedarf, die Anforderungen an die Bodenqualität so zu präzisieren, dass bei der Erhebung von neuen FFF, die noch nicht inventarisiert sind, bei Aufwertungen und Rekultivierungen von anthropogen degradierten Böden zu FFF und bei der Bereinigung der FFF-Inventare aufgrund der Kartierungen ein einheitlicher Standard sichergestellt werden kann.

Damit die neu ins Inventar aufgenommenen Böden einheitlichen Qualitätsstandards entsprechen, macht der Bund basierend auf Artikel 26 Absatz 1 RPV Vorgaben. Im Auftrag des ARE wurden 2016 die verschiedenen bisher von den Kantonen verwendeten Methoden zur Ausscheidung der FFF analysiert und miteinander verglichen. Die Studie kommt zum Schluss, dass die Anwendung der Kartiermethode FAL 24, welche seit ihrer Entstehung weiterentwickelt wurde (siehe G5), in Kombination mit den Kriterien gemäss Vollzugshilfe 2006 das grösste Potenzial zu einer möglichst objektiven und nachvollziehbaren Ausscheidung der FFF habe. Beispiele aus der aktuellen Praxis zeigen, dass damit gute Resultate erzielt werden.[[23]](#footnote-24) Darauf basieren in dem Sinne auch die nachfolgenden ausgeführten Kriterien. Die regionalen naturräumlichen und klimatischen Unterschiede der Böden zwischen den Kantonen sollen weiterhin berücksichtigt werden.

**Qualitätskriterien**

Tabelle 1: Im Sinne von Minimalanforderungen zu erfüllende Qualitätskriterien für neu ins FFF-Inventar aufzunehmende Böden

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kriterium** | **Schwellenwert** | **Bemerkungen** |
| Klimazone | A / B / C / D1–4 | Lokaler Ersatz in höher gelegenen und feuchteren Klimazonen D5–D6 zu prüfen |
| Hangneigung | ≤ 18% |  |
| Pflanzennutzbare Gründigkeit (PNG) | ≥ 50 cm |  |
| Effektive Lagerungsdichte | ≤ Richtwert | Gemäss Vorschlägen der Arbeitsgruppe Richtwerte (Plattform Bodenschutz/Bodenkundliche Gesellschaft Schweiz) zu Richt- und Prüfwerten für den Vollzug im physikalischen Bodenschutz, Zürich, 8. Mai 2003 (nicht publiziert). |
| Schadstoffe gemäss VBBo | ≤ Richtwert |  |
| Zusammenhängende Fläche | Mind. 1 ha Grösse und geeignete Parzellenform | FFF zwischen 0.25 und 1 ha können angerechnet werden, wenn sie an bestehende FFF angrenzen |

Insbesondere bezüglich der Hangneigung (<18%) und der Gründigkeit (>50 cm) sind die Kriterien in Tabelle 1 strenger als für die Erhebungen von 1992 und älter. In den kantonalen Erhebungen finden sich auch Böden mit einer Hangneigung bis 25% und Böden ab einer Gründigkeit von 30 cm.

*Klimazone*

Gemäss der Klimaeignungskarte für die Landwirtschaft[[24]](#footnote-25) sind die FFF auf die Klimazonen A1–D4 zu beschränken. Als FFF ausgeschiedene Böden in den höher gelegenen und feuchteren Klimazonen D5–D6, E–G bilden inventarisierte Spezialfälle des traditionellen Ackerbaus für speziell robuste Kulturen. Neuausscheidungen von FFF sollen in diesen Klimazonen nicht in Betracht gezogen werden, ein lokaler Ersatz verlorener FFF soll jedoch möglich sein.

*Hangneigung*

Die Hangneigung von neu ausgeschiedenen FFF darf 18% nicht überschreiten. Die Festlegung der effektiven Hangneigung ist vorrangig aufgrund von digitalen Geländemodellen vorzunehmen. Ergänzende oder korrigierende Feldprüfungen dürfen herangezogen werden.

*Gründigkeit*

Unter Gründigkeit des Bodens ist die sogenannte pflanzennutzbare Gründigkeit (PNG) zu verstehen, wie sie in der FAL 24 (Kapitel 5.3.2 des Handbuchs) im Detail dargelegt ist. Die PNG ist unter anderem ein Indikator für die im Boden verfügbaren Wasserreserven. Diese können im Zuge der Klimaveränderung grosse Bedeutung für die Landwirtschaft erhalten.

Damit ein Boden als FFF ausgeschieden werden kann ist eine Mindestgründigkeit von 50 cm erforderlich. Dass dieser Wert aufgrund unvollständiger Erfassung von Bodeneigenschaften oder abweichender Anwendung der Kriterien im bestehenden Inventar nicht immer eingehalten wird, ist belegt. Auch wenn in bestimmten Fällen die Anwendung einer geringeren Mindestgründigkeit gerechtfertigt ist, widerspräche eine generelle Senkung der Gründigkeitsanforderung dem Ziel des Sachplanes zur Sicherung der besten Landwirtschaftsböden. Die divergierenden Zielsetzungen werden durch den in der untenstehenden Tabelle dargestellten Lösungsansatz aufgefangen.

Tabelle 2: Gründigkeitsschwellen und Anrechenbarkeit

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Anwendungsbereich** | **pflanzennutzbare Gründigkeit [cm]** | **Anrechenbarkeit [%]** |
| FFF-Neuausscheidungen  Kompensationen von FFF, wenn die PNG der Fläche im bestehenden Inventar unbekannt ist oder über 50 cm beträgt  Bodenaufwertungen | ≥ 50 | 100 |
| Kompensationen von FFF für Flächen des bestehenden Inventars mit weniger als 50 cm PNG und über den gesamten Wurzelraum einem Gehalt an organischer Substanz unter 10 %. | ≥ 40 | 50 |

*Schadstoffe gemäss VBBo*

Die Schadstoffbelastung ist bei begründetem Verdacht für Schadstoffe gemäss VBBo gezielt zu erheben. Dies ist auf allen Flächen mit historisch oder aktuell belegtem Einsatz von schadstoffhaltigen Produkten, Nähe zu einem Schadstoffemittenten oder bekannten Terrainveränderungen der Fall. Bereits bekannte, geogen bedingte Belastungen sind nicht zu prüfen.

Die Proben sind gemäss Handbuch des BAFU[[25]](#footnote-26) als Flächenmischproben der obersten 20 cm des Oberbodens zu entnehmen, da dort höhere Gehalte als im Unterboden zu erwarten sind.

Der Richtwert muss für alle in der VBBo aufgeführten Schadstoffe eingehalten werden.

*Zusammenhängende Fläche*

Aus Gründen des Schutzes zusammenhängender Bewirtschaftungseinheiten wird eine Mindestfläche von 1 ha vorausgesetzt, damit eine Fläche ans Inventar angerechnet werden kann. Neu erhobene FFF oder zu FFF aufgewertete Flächen (Bodenverbesserung) zwischen 0.25 und 1 ha können angerechnet werden, wenn sie an bestehende FFF angrenzen.

*Kompensation von zu verbrauchenden FFF*

Bei der Kompensation von FFF ist darauf zu achten, dass in der Summe eine gleichwertige FFF geschaffen wird. Dabei gelten in erster Linie die Qualitätskriterien gemäss Tabelle 1.

Flächen der Nutzungseignungsklasse 1 (NEK 1) mit mehr als 70 cm pflanzennutzbarer Gründigkeit sind i.d.R. nicht gleichwertig ersetzbar. Sie sollen mit Flächen der NEK 2 flächengleich kompensiert werden können.

Wenn die verlorengehende FFF die erforderlichen Qualitätskriterien nachweislich nicht erfüllt, kann sie lokal mit Flächen gleicher oder besserer Bodenbeschaffenheit kompensiert werden, sofern die pflanzennutzbare Gründigkeit der neuen FFF über 40 cm und die Hangneigung unter 18% liegt. Diese Flächen können dabei nur zur Hälfte an das Kontingent angerechnet werden.

*Bodenaufwertungen; Schaffung von FFF*

Verbrauchte FFF werden zunehmend auch dadurch kompensiert, dass anthropogen degradierte Böden mit dem Aufbringen von anderswo abgetragenem Bodenmaterial technisch zu FFF aufgewertet werden. Um für die Landwirtschaft in der Summe gleichbleibende Voraussetzungen zu sichern, haben Bodenaufwertungen zu FFF-Kompensationen im gleichen Nutzungsgebiet (FAL 24, Kap. 9) zu erfolgen und mindestens die gleiche NEK sicherzustellen.

*Frist bis zur Anrechenbarkeit*

Bei Rekultivierungen oder Aufwertungen wird nach vier Jahren anhand der hier definierten Qualitätskriterien eine Evaluation der Flächen vorgenommen. Nur wenn sie den Kriterien entsprechen, werden sie als FFF angerechnet und ins Inventar aufgenommen.

1. **Die Kantone bezeichnen die Böden, welche für eine Aufwertung oder Rekultivierung in Frage kommen.**

Für Kompensationen von FFF braucht es geeignete Flächen mit Aufwertungs- bzw. Rekultivierungspotential. Es können einerseits anthropogen degradierte Böden (keine degradierten FFF) sein und andererseits Böden, die vorübergehend beansprucht oder versiegelt wurden und rekultiviert werden können. Natürlich gewachsene Böden, welche «von Natur aus» nicht geeignet sind für die landwirtschaftliche Produktion, dürfen nicht aufgewertet werden. Erste Hinweise für die Bestimmung solcher Flächen können beispielsweise im Bodendatenarchiv, in einem Kataster belasteter Standorte, bei Grundeigentümern oder mittels GIS gefunden werden.

Die Planung und Durchführung der Aufwertungs- oder Rekultivierungsarbeiten muss fachlich eng begleitet werden (vorzugsweise durch eine bodenkundliche Baubegleitung), um die angestrebte Verbesserung der Bodenqualität zu gewährleisten und FFF-Qualität zu erreichen. Durch das Erstellen einer Hinweiskarte durch den Kanton kann gewährleistet werden, dass nur geeignete Böden aufgewertet werden und diese für Kompensationsprojekte zur Verfügung stehen.

Zusätzlich zum Inventar kann in einem kantonal geltenden Konzept auch geregelt werden, wie bei der Aufwertung vorzugehen ist. In verschiedenen Kantonen liegen bereits Konzepte und Prozesse zur Aufwertung und Rekultivierung von Böden vor[[26]](#footnote-27). Betreffend Bodenaufwertung bzw. Rekultivierung bestehen verschiedene hilfreiche Richtlinien und Vollzugshilfen beim Bund[[27]](#footnote-28).Seit 2015 ist zudem die Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen vom 4. Dezember 2015 (VVEA; SR 814.600) in Kraft. Gemäss Artikel 18 derselben ist abgetragener Ober- und Unterboden möglichst vollständig zu verwerten. Eine Hinweiskarte liefert dementsprechend auch einen Beitrag zur effektiven Verwertung von anfallendem Bodenmaterial.

## Kompensationsmassnahmen

1. **Nach Möglichkeit sollte jeder Verbrauch von im kantonalen Inventar verzeichneten FFF quantitativ und qualitativ kompensiert werden.**

Im Unterschied zur in G2 erwähnten Kompensation von FFF bezieht sich dieser Grundsatz nicht nur auf Situationen, in denen nach einem Verbrauch das kantonale Kontingent nicht mehr erfüllt wäre, sondern auf jede Beanspruchung von im Inventar bezeichneten FFF.

Der Verbrauch (z.B. durch Überbauung) von FFF ist mit einer Zerstörung des Bodens und dem Verlust der FFF-Qualität verbunden. In dem Sinne ist hier der Verbrauch von FFF sowohl für nicht-landwirtschaftliche als auch für landwirtschaftliche Zwecke gemeint.

FFF heute nicht zu kompensieren bedeutet, dass die Flexibilität für künftige Vorhaben eingeschränkt wird. Ebenfalls bedeutet dies, dass für die nachfolgenden Generationen weniger fruchtbare Böden vorhanden sein werden. Das kantonale FFF-Kontingent ist unter allen Umständen zu erhalten (vgl. auch G2).

Einen weiteren Anreiz zu kompensieren liefert zudem die in G7 erwähnte VVEA, wonach laut Artikel 18 eine möglichst vollständige Verwertung von abgetragenem Ober- und Unterboden durchgeführt werden muss. Idealerweise wird das anfallende Material zur Aufwertung oder Rekultivierung von Böden zu FFF verwendet. Da bei grösseren Vorhaben oft viel Bodenmaterial anfällt, das nicht immer sofort verwertet werden kann, kann es sich für die Kantone lohnen, ein Zwischenlager für anfallendes Bodenmaterial einzurichten. Dies kann dann spätere Aufwertungsvorhaben vereinfachen oder beschleunigen.

Art, Umfang und die Frist, innerhalb derer die Kompensation vollzogen sein sollte, sind idealerweise spätestens zum Zeitpunkt der Genehmigung der Einzonung bzw. der Bewilligung von Bauten und Anlagen festzusetzen bzw. zu verfügen. Ziel einer Kompensation soll immer sein, die verlorengehenden FFF mit Böden von gleicher Qualität zu ersetzen. Deshalb hat die Kompensation vollumfänglich zu erfolgen. Werden Flächen mit einer weniger guten FFF-Qualität zur Kompensation verwendet, so muss mit einem grösseren Umfang kompensiert werden. Dies sollte nur in Ausnahmefällen zum Tragen kommen. Betreffend Qualität sind insbesondere die Tabelle mit den Qualitätskriterien gemäss G6 sowie der Abschnitt «Kompensation von zu verbrauchenden FFF» zu berücksichtigen.

Die Aufwertung einer degradierten oder qualitativ schlechteren FFF, die sich bereits im Inventar befindet, gilt nicht als Kompensation, weil dadurch die Gesamtfläche der FFF im Inventar abnehmen würde.

Aufgrund der teilweise uneinheitlichen und unverlässlichen Datengrundlagen, auf der die aktuellen FFF-Inventare beruhen, besteht die Möglichkeit, dass bei neuen Bodenkartierungen zusätzliche Böden mit FFF-Qualität entdeckt werden, welche bisher nicht im Inventar waren. Solche neuerhobene FFF, die sich bisher nicht im Inventar befanden, dürfen auch zur Kompensation verwendet werden. Diese Möglichkeit zur Kompensation besteht nicht mehr, wenn die Kartierungen in den Kantonen weitgehend abgeschlossen und die Inventare bereinigt sind.

In verschiedenen Kantonen wurden bereits Regelungen zur Kompensationspflicht (Stand Oktober 2018) eingeführt. Was in welchem Kanton gilt, ist in der folgenden Tabelle ersichtlich:

Tabelle 3: Kompensationsregelungen in den Kantonen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kanton | Kompensationspflicht geregelt? | Wo?  Seit wann? | Wie? |
| ZH | Ja | Richtplan 2011 | Bei Einzonungen oder für Private ab einem Verbrauch von 5000 m2 auf FFF. Auch planerische Kompensation durch Rückzonung ist möglich. |
| BE | Ja | Baugesetz Artikel 8b Absatz 4 | Bei Einzonung oder anderer bodenverändender Nutzung muss kompensiert werden bei einem Verbrauch ab 300 m2. Kompensation durch Auszonung oder Aufwertung. |
| LU | Ja | Planungs- und Bauverordnung § 3 | Ab 1500m2 bei landwirtschaftlichen Vorhaben, bei anderen Nutzungen Realersatz (Rückzonung, Terrainveränderung oder Neukartierung) |
| UR | Ja | Richtplan 2017, Absatz 6.2-2 | Ab einem Verbrauch von 500 m2, mind. gleicher Umfang bei Bauen ausserhalb der Bauzone, Neueinzonungen nicht möglich auf FFF |
| SZ | Nein, keine Pflicht |  |  |
| OW | Nein, keine Pflicht |  |  |
| NW | Ja | Richtplan 2017 | Bei Neueinzonungen kompensieren |
| GL | Ja | Richtplan (Entwurf für 2018) | Bei Neueinzonungen kompensieren |
| ZG | Nein, keine Pflicht |  |  |
| FR | Ja | Richtplan (Entwurf für 2018) | Kompensationspflicht bei FFF-Verbrauch in Spezialzonen ausserhalb des Siedlungsgebiets und falls nicht im Richtplan festgehalten |
| SO | Nein, keine Pflicht |  |  |
| BS | Nein, keine Pflicht |  |  |
| BL | Nein, keine Pflicht |  |  |
| SH | Ja | Richtplan 2015 | Der Flächenverlust muss durch gleichwertigen Ersatz kompensiert werden. |
| AR | Ja | Richtplan 2012 | Eine Entlassung von Teilflächen ist ausnahmsweise bei annähernd gleichwertigem Ersatz möglich |
| AI | Nein, keine Pflicht |  |  |
| SG | Nein, keine Pflicht |  |  |
| GR | Nein, keine Pflicht |  |  |
| AG | Nein, keine Pflicht |  |  |
| TG | Nein, keine Pflicht |  |  |
| TI | Nein, keine Pflicht |  |  |
| VD | Nein, keine Pflicht |  |  |
| VS | Ja | Richtplan 2017 | Kompensation sämtlicher beanspruchter FFF |
| NE | Ja | Richtplan 2013 | Bei übergeordneten kantonalen Interessen entscheidet der Kanton, ob und wie kompensiert werden soll; ansonsten 1:1 Kompensation |
| GE | Nein, keine Pflicht |  |  |
| JU | Nein, keine Pflicht |  |  |

1. **Jeder Kanton kann einen Fonds für FFF schaffen, in welchen im Fall eines Verbrauchs von FFF flächenabhängige Entschädigungen einbezahlt werden können.**

Auch bei der Möglichkeit der Einzahlung in einen Fonds muss vor dem Verbrauch von FFF eine Interessenabwägung durchgeführt werden und alle rechtlichen Voraussetzungen für den Verbrauch von FFF müssen eingehalten werden.

Einzahlungen können sowohl für die Kompensation bei Bundesvorhaben als auch bei kantonalen Vorhaben erfolgen.

Eine Einzahlung in den Fonds anstelle einer Kompensation ist nicht möglich, wenn dadurch das kantonale FFF-Kontingent nur noch knapp eingehalten werden könnte oder wenn der Kanton unter das Kontingent fallen würde. Die Einzahlung ist in dem Sinne nur möglich, wenn der Kanton noch über genügend FFF-Spielraum verfügt.

Die rechtliche Grundlage des Fonds muss gewährleisten, dass die anstelle einer Kompensation einbezahlten Gelder zweckgebunden, d.h. für eine Aufwertung oder Rekultivierung von FFF verwendet werden. Ebenfalls soll eine Frist für die zweckgebundene Verwendung der Gelder festgelegt werden.

Falls anstelle einer sofortigen Kompensation eine Entschädigung einbezahlt wird, ist dem ARE durch den Kanton im Rahmen der vierjährlichen Berichterstattung (G15) über die entsprechende durchgeführte Aufwertung oder Rekultivierung Bericht zu erstatten.

Die Entschädigung deckt die Finanzierung des für die Aufwertung notwendigen Materials sowie der Aufwertungsarbeiten. Die aufgewertete Fläche muss mindestens der verbrauchten Fläche entsprechen und FFF-Qualität aufweisen.

## Umgang mit FFF durch Bundesbehörden und Bundesstellen

1. **Der Bund trägt den FFF bei der Erfüllung raumwirksamer Tätigkeiten Sorge.**

Vom Bund werden durch Infrastrukturvorhaben häufig FFF beansprucht. Im Weiteren können durch die Wahrnehmung von Bundesinteressen direkt oder indirekt FFF beansprucht werden. Dazu gehören beispielsweise Vorhaben, die einer kantonalen und/oder kommunalen Bewilligung bedürfen und durch den Bund (mit)finanziert und/oder realisiert werden. Deshalb sollen Bundesbehörden und Bundesstellen die FFF sowohl bei der Umsetzung ihrer Projekte als auch bei der Realisierung von Strategien und Visionen grundsätzlich berücksichtigen.

Bei Zielkonflikten sollen den FFF in einer transparenten Interessenabwägung das erforderliche Gewicht beigemessen werden. Dies erlaubt das Finden einer bestmöglichen Lösung unter Berücksichtigung aller Interessen.

1. **Bundesvorhaben, bei denen mehr als 5 ha in einem kantonalen Inventar verzeichnete FFF verbraucht werden, sind grundsätzlich sachplanrelevant.**

Solche Vorhaben haben erhebliche Auswirkungen auf den Raum. Sie beanspruchen eine grosse Fläche von Boden mit guter landwirtschaftlicher Qualität. Da die FFF oft auch zur Offenhaltung der Landschaft, der Erhaltung der Biodiversität und der ökologischen Ausgleichsflächen etc. beitragen, hat ihr Verbrauch auch Auswirkungen auf die Umwelt. Aus diesen Gründen sollen solche Vorhaben grundsätzlich in einem Sachplan- bzw. ähnlich detaillierten Verfahren gebührend berücksichtigt werden. Die Durchführung eines Planungsverfahrens erhöht die Planungssicherheit, vereinfacht das nachfolgende Bewilligungsverfahren und dient als Nachweis, dass der allfällige FFF-Verbrauch minimiert wurde.

Die 5 ha beziehen sich auf den definitiven Verbrauch einer Fläche und beinhalten keine temporär beanspruchten Flächen, beispielsweise für Installationsplätze.

Das Kriterium für die Sachplanrelevanz ersetzt allfällige bereits bestehende Kriterien zum FFF-Verbrauch in anderen Sachplänen, sofern der dort festgelegte Wert für die Sachplanrelevanz mehr als 5 ha beträgt. Zudem muss der Wert bei der nächsten Überarbeitung des entsprechenden Sachplans angepasst werden.

Um Konflikte zwischen den Bundesämtern oder Probleme mit den Kantonen frühzeitig zu erkennen, ist das ARE frühzeitig in den Planungsprozess einzubeziehen, das heisst bereits im Rahmen der Variantenauswahl. Das ARE kann am besten unterstützend wirken, wenn in den Unterlagen folgende Aspekte dargelegt werden: Umschreibung der Standortanforderungen des Vorhabens und des Flächenbedarfs; Nachweis der Prüfung von Alternativen ohne Beanspruchung von FFF; Resultat der raumplanerischen Interessenabwägung und der Nachweis der Zusammenarbeit mit dem betroffenen Kanton und allenfalls den Nachbarkantonen. Spätestens beim Ausführungsprojekt sind die Kompensationsmöglichkeiten (konkretes Kompensationsprojekt) zusätzlich aufzuzeigen. Selbstverständlich kann die Unterstützung des ARE bereits vorgängig beansprucht werden.

Die aktuellen FFF-Inventare sind ab 2021 auf dem nationalen Geoportal (vgl. G13) einsehbar. Das ARE ist ebenfalls in Kenntnis über die verbindlichen FFF-Inventare der Kantone. Bei diesbezüglichen Unklarheiten empfiehlt es sich, das ARE zu kontaktieren.

Bei Vorhaben, welche nicht Bestandteil eines Sachplans des Bundes sind, müssen die oben genannten Abklärungen Gegenstand des jeweiligen Plangenehmigungsverfahren bilden.

1. **Bei einem Verbrauch von FFF durch Bundesvorhaben sind grundsätzlich alle verbrauchten FFF im gleichen Umfang und in gleicher Qualität mit Unterstützung der betroffenen Kantone zu kompensieren.**

Die Pflicht des Bundes, die für seine Infrastrukturvorhaben beanspruchten in einem kantonalen Inventar verzeichneten FFF zu kompensieren, ist gesetzlich nicht ausdrücklich geregelt. Sie lässt sich jedoch indirekt aus den Artikeln 75, 102, 104 und 104*a* Buchstabe a BV, den Artikeln 1 und 3 RPG und den Artikeln 3 ff. RPV ableiten. Mit der letzten Teilrevision des RPG und der RPV sind am 1. Mai 2014 weitere Bestimmungen in Kraft getreten, die den Schutz von FFF ausdrücklich verstärken. Es kommt hinzu, dass Bund und Kantone bei der Erfüllung ihrer Aufgaben zusammenarbeiten sollen und einander Rücksicht sowie Beistand schulden (Art. 44 Abs. 1 und 2 BV). Aus diesen Grundsätzen wird u.a. das Gebot der schonenden Kompetenzausübung abgeleitet. Angesichts der Zwangslage, die sich für einen Kanton ergibt, wenn das von ihm einzuhaltende Kontingent an FFF unterschritten ist, hat dies bei Bundesvorhaben zur Folge, dass der Bund darauf achten soll, den Verbrauch von FFF zu vermeiden oder jedenfalls zu minimieren. Mit Kompensationsmassnahmen kann wesentlich zu einer solchen Vermeidung bzw. Minimierung beigetragen werden.

Die Bundesämter für Raumplanung, Strassen, Umwelt, Verkehr, zivile Luftfahrt, Energie und Landwirtschaft sowie das Generalsekretariat des UVEK und des VBS und das Staatssekretariat für Migration haben am 13. Dezember 2017 eine Absichtserklärung zur grundsätzlichen Kompensation von FFF bei Bundesvorhaben[[28]](#footnote-29) unterschrieben. Sie erklären sich, im Sinne einer Vorbildfunktion, darin bereit, bei Infrastrukturvorhaben, die in ihrer Verantwortung liegen, den sparsamen Umgang mit FFF einzufordern. Falls trotzdem FFF, die in den kantonalen Inventaren verzeichnet sind, verbraucht werden, erklären sie sich bereit, diese grundsätzlich fristgerecht zu kompensieren oder kompensieren zu lassen.

Bei sehr geringem FFF Verbrauch wie beispielsweise bei der Erstellung einzelner Masten, kann auf eine projektbezogene Einzelkompensation verzichtet werden. In solchen Fällen sind Lösungen möglich, bei denen die Kompensationen kumuliert über mehrere Projekte hinweg bzw. über eine Einzahlung in einen allenfalls bestehenden Fonds erfolgen.

Für die Kompensation der durch Bundesvorhaben verbrauchten Flächen ist die Mitarbeit der Kantone unabdingbar. Die Kantone sind angehalten dazu beizutragen, dass jeder Verbrauch von FFF, welche in ihren Inventaren verzeichnet sind, fristgerecht kompensiert werden kann. Fristgerecht bedeutet, dass das Kompensationsprojekt bei Baubeginn des Vorhabens bereits vollständig geplant und nach Fertigstellung des Bundesvorhabens realisiert ist. Damit dies gewährleistet werden kann, zeigen die Kantone dem Gesuchstellenden mögliche Flächen für die Kompensation auf. Ebenfalls weisen die Kantone den Bund darauf hin, falls die Möglichkeit der Bezahlung einer Entschädigung (gemäss G9) anstelle einer reellen Kompensation besteht.

Verweigert ein Kanton dem Gesuchstellenden die Mithilfe bei einer Kompensation, besteht das Risiko, dass diese nicht durchgeführt wird. So wird der FFF-Spielraum des Kantons entsprechend kleiner und der Kanton gefährdet seine eigene Flexibilität im Hinblick auf künftige Vorhaben. Ebenfalls ist darauf hinzuweisen, dass nationale Vorhaben in den meisten Fällen einen grossen Mehrwert für den Kanton mit sich bringen. Zudem sind die Kantone angehalten, bereits in der Richtplanung bei der Verankerung von Infrastrukturvorhaben, welche durch die Bundesbehörden realisiert werden, mitzubedenken, dass der Bund die von ihm verbrauchten FFF kompensieren wird. Es empfiehlt sich, dass die Kantone diese Flächen frühzeitig vorsehen und raumplanerisch sichern, beispielsweise über die Hinweiskarte gemäss G7.

Bei einem kantonsübergreifenden Bundesvorhaben kann die Kompensation der FFF auch kantonsübergreifend erfolgen. Diese darf jedoch nicht dazu führen, dass das FFF-Kontingent in einem der Kantone unterschritten wird.

Die Kompensationspflicht für Bundesvorhaben führt zu Mehraufwendungen und -kosten, die in den entsprechenden Projekten von Beginn weg mitberücksichtigt bzw. eingeplant werden müssen und deren Finanzierung sichergestellt werden sollte.

Bei der Bezahlung einer flächenabhängigen Entschädigung gemäss G9 muss die Entschädigung grundsätzlich innerhalb von fünf Jahren nach Realisierung des Projekts für eine Rekultivierung oder Aufwertung eines anthropogen geschädigten Bodens verwendet worden sein.

In einem der Thematik entsprechenden Memorandum der Arbeitsgruppe «Infrastrukturen des Bundes und FFF»[[29]](#footnote-30) finden sich weitere Aspekte, wie bei der Kompensation vorgegangen werden kann.

## Beobachtung der Entwicklung der FFF-Inventare

Bei der Beobachtung der FFF-Inventare steht eine gesamtschweizerische, aktuelle und einheitliche Übersicht der kantonalen FFF-Inventare und entsprechende Veränderungen im Vordergrund, um die Information und Sensibilisierung von Behörden, Privaten und weiteren Interessierten zu gewährleisten.

1. **Die Kantone aktualisieren ihre Geodaten zu den FFF-Inventaren mindestens jährlich auf den 1. Januar.**

Bisher waren die kantonalen Inventare der FFF nur teilweise auf den jeweiligen Geoportalen der Kantone öffentlich verfügbar. Mit der Umsetzung des minimalen Geodatenmodells[[30]](#footnote-31) und der Überarbeitung des Sachplans FFF werden die FFF-Inventare aller Kantone auf dem künftigen nationalen Geoportal des Bundes für die Öffentlichkeit zugänglich sein.

Die rechtliche Grundlage bildet einerseits Artikel 1 des Geoinformationsgesetzes vom 5. Oktober 2007 (GeoIG; SR 510.62), gemäss dessen Geodaten über das Gebiet der gesamten Schweiz den Behörden für eine bereite Nutzung zur Verfügung stehen sollen, andererseits die Bestimmungen zum Sachplan FFF in Artikel 26–30 RPV.

Die Konferenz der kantonalen Geoinformationsstellen (KKGEO) baut bis 2020 eine Aggregationsinfrastruktur auf mit dem Ziel, einen einfachen Zugang zu aktuellen, verlässlichen und einheitlich strukturierten Geobasisdaten und Geodiensten über die ganze Schweiz zu gewährleisten. Die Kantone publizieren ihr FFF-Inventar auf dieser Plattform. Die Daten werden anschliessend ins nationale Geoportal überführt

Über den Sachplan sind die Kantone verpflichtet, ihre Geodaten zu den FFF-Inventaren mindestens jährlich auf den 1. Januar zu aktualisieren. Dies ist zum ersten Mal für den 1. Januar 2021 der Fall.

Grundlage für die Erfassung und Publikation der Daten bildet das am 30. November 2015 verabschiedete minimale Geodatenmodell. Die Kantone sind verpflichtet, bis fünf Jahre nach Verabschiedung des minimalen Geodatenmodells ihr kantonales FFF-Inventar gemäss diesem erfasst zu haben. Trotz der Harmonisierung der kantonalen Geodaten besteht ein erheblicher Unterschied aufgrund der verschiedenen Erhebungsmethoden, weshalb ein Vergleich zwischen den Kantonen nur beschränkt möglich ist.

1. **Der Bund erstellt und veröffentlicht alle vier Jahre eine Statistik zu den FFF.**

Die Möglichkeiten zur Datenauswertung bestehen durch die anhand des minimalen Geodatenmodells publizierten Daten auf dem nationalen Geoportal.

Die Statistik ergibt für die Kantone keinen Mehraufwand. Erhebungsgegenstand sind die digitalen kantonalen Datensätze der Fruchtfolgeflächen. Die benötigten Ressourcen werden über das laufende Budget des ARE abgedeckt. Um die Statistik zu verifizieren, werden jeweils vor der Veröffentlichung Rückmeldungen der Kantone eingeholt.

Die Fruchtfolgeflächenstatistik ist eine Bundesstatistik gemäss der Statistikerhebungsverordnung vom 30. Juni 1993 (SR 431.012.1). Für die Statistik ist ein vierjähriger Nachführungsrhythmus vorgesehen, erstmals soll sie im Jahr 2023 erscheinen.

## Berichterstattung an das ARE und Prüfung der FFF-Inventare

1. **Die Kantone erstatten dem ARE vierjährlich Bericht über Lage, Umfang und Qualität ihrer inventarisierten FFF. Das ARE prüft die Inhalte der eingereichten Unterlagen sowie das Einhalten der Grundsätze des vorliegenden Sachplans.**

Bei der Berichterstattung ist Folgendes einzureichen:

1. Geodaten (publiziert auf der Aggregationsinfrastruktur): Für den Geodatensatz ist das minimale Geodatenmodell (Geobasisdatensatz Nr. 68 Fruchtfolgeflächen) massgebend.

Das ARE prüft den Geodatensatz des FFF-Inventars auf fehlerhafte Geometrien und die Einhaltung des kantonalen Kontingents. Die Entwicklung der FFF-Inventare wird anhand der vorherigen Geodatensätze verglichen.

1. Ein Bericht, der:

* aufzeigt, wie sich die FFF in den vergangenen Jahren entwickelt haben (Lage, Umfang, Qualität etc.);
* aufzeigt, wo FFF grösser als 1 ha beansprucht wurden und für welche Zwecke. Auch Verschiebungen von Flächen mit einer speziellen Nutzung gemäss Grundsatz G16 sind zu dokumentieren;
* grössere Veränderungen bei der Qualität der FFF unter Berücksichtigung der Kriterien gemäss dem Grundsatz G6 darlegt (vgl. auch G3);
* bei neu erhobenen FFF aufzeigt, dass diese Flächen die Qualitätskriterien gemäss dem Grundsatz G6 einhalten;
* aufzeigt, wie der Kanton mit den verschiedenen Spezialfällen gemäss G16 umgeht;
* eine beabsichtigte allfällige Reduktion des Abzugskoeffizienten[[31]](#footnote-32) begründet;
* aufzeigt, wie viele Flächen reell oder über einen Fonds kompensiert wurden. Betreffend Fonds ist auch anzugeben, wie viele Gelder einbezahlt wurden und wie hoch die darin vorhandenen Beträge sind.

Das ARE prüft, ob die Inhalte des Berichts plausibel und nachvollziehbar sind. Des Weiteren wird geprüft, ob der Umgang mit dem FFF-Inventar den Planungsgrundsätzen des Sachplans entspricht und damit eine langfristige Sicherung des Kontingents gewährleistet ist. Die Kantone werden über die Ergebnisse der Prüfung informiert. Falls die Unterlagen mit den entsprechenden Ausführungen nicht oder unvollständig eingereicht werden, sind dem ARE Präzisierungen und Begründungen einzureichen.

Das ARE ergreift zusammen mit den Kantonen Massnahmen, falls die Vorgaben nicht eingehalten werden können, insbesondere, wenn der FFF-Spielraum des Kantons nur noch minimal ist.

## Spezialfälle

1. **Flächen mit einer speziellen Nutzung können ans kantonale Inventar angerechnet werden, solange deren Böden FFF-Qualität aufweisen und die Fläche im Falle einer schweren Mangellage innerhalb von 12 Monaten wieder der ackerbaulichen Nutzung zur Verfügung steht.**

Das Ziel des Sachplans FFF ist die Sicherung der besten Landwirtschaftsböden der Schweiz in ihrer Qualität und Quantität. Dieses Ziel kann im Prinzip unabhängig von der aktuellen Nutzung der Böden erreicht werden, solange die Bodenqualität und damit das Potenzial für die landwirtschaftliche Produktion langfristig erhalten bleiben.

Aktuell machen die Spezialfälle weniger als 4% der gesamtschweizerisch in den Inventaren erfassten FFF aus. Den grössten Anteil haben Obstkulturen mit 3% aller FFF[[32]](#footnote-33).

**Kriterien für die Anrechenbarkeit**

In der Praxis sind die Kantone immer wieder mit Spezialfällen bei der Beanspruchung von FFF konfrontiert. Als solche werden Flächen mit FFF-Qualität mit einer speziellen, auch nichtlandwirtschaftlichen Nutzung bezeichnet. Spezialnutzungen auf FFF sollen weiterhin die Ausnahme bleiben und insgesamt nur einen kleinen Flächenanteil der in den kantonalen Inventaren verzeichneten FFF in Anspruch nehmen.

Sie können ans kantonale Inventar angerechnet werden, sofern folgende Kriterien erfüllt sind:

* Die FFF-Qualität des Bodens wird durch die spezielle Nutzung nicht beeinträchtigt
* der Boden kann innerhalb von 12 Monaten wieder für eine ackerbauliche Nutzung zur Verfügung gestellt werden.

Sobald erhebliche Eingriffe in den Bodenaufbau vorgenommen werden (Terrainveränderungen) oder Boden entfernt wird, ist davon auszugehen, dass beide Kriterien nicht mehr erfüllt sind. Die entsprechenden Flächen sind daher aus dem FFF-Inventar zu streichen. Nach einer erfolgreichen Rekultivierung können die Flächen wieder ins Inventar aufgenommen werden.

Im Hinblick auf die Ernährungssicherung in schweren Mangellagen können nur Spezialfälle an die kantonalen FFF-Inventare angerechnet werden, bei denen innert 12 Monaten wieder der Anbau der für die wirtschaftliche Landesversorgung relevanten Zielkulturen (Raps, Kartoffeln, Getreide oder Zuckerrüben) mit ortsüblichen Erträgen möglich ist.

Wenn aufgrund der speziellen Nutzung bei der Bodenqualität eine Belastung mit Schadstoffen vermutet wird oder nachgewiesen ist, können die Flächen nicht ans FFF-Inventar angerechnet werden. Dies gilt beispielsweise für Familiengärten, welche deshalb grundsätzlich nicht angerechnet werden. Bei Reben ist der entsprechende Nachweis zu erbringen.

Bei der Anrechnung von Spezialfällen gilt generell, dass die für dauerhafte Bauten und Anlagen beanspruchten Flächen (Gebäude, Zufahrten, Parkplätze etc.) in Abzug gebracht werden müssen. Ebenso muss es sich um zusammenhängende Flächen (gemäss G6) handeln.

**Anwendung auf die häufigsten Spezialfälle**

Nachfolgend ist die Anrechenbarkeit der häufigsten Spezialfälle sowie der Rekultivierungsflächen in Anwendung der erwähnten Kriterien ausgeführt. Die Kriterien gelten für FFF in den Inventaren, die einer neuen Spezialnutzung zugeführt werden sollen.

Der Stand des Wissens über die Bodenbeeinträchtigungen infolge der Spezialnutzungen wurde bei der generellen Anrechenbarkeit im Sinne der Vorsorge berücksichtigt (Gewächshäuser). Eine spätere Anpassung ist möglich.

Abweichungen von den Kriterien sind im Einzelfall möglich, der Verursacher bzw. Beansprucher von FFF muss aber gegenüber dem Kanton den Nachweis erbringen, dass die Kriterien für die Anrechnung erfüllt sind.

Tabelle 4: Prinzipien für den Umgang mit Spezialfällen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Spezialfall** | **Anrechnung an FFF-Inventar** | **Erläuterungen** |
| **Abbaugebiete, Deponien** | **Teilflächen** | Der Materialabbau oder die Deponie verläuft in aller Regel in Etappen von mehreren Jahren, so dass gleichzeitig noch nicht beanspruchte Flächen, offene Flächen und bereits rekultivierte Flächen vorkommen. Noch nicht beanspruchte, landwirtschaftlich genutzte Flächen können angerechnet werden. Ebenfalls rekultivierte Flächen (siehe unten) |
| **Golfplätze** | **Teilflächen** | Der Teil der Golfplatzfläche, welcher die FFF-Qualität weiterhin erfüllt, kann angerechnet werden. Flächen, auf denen Terrainmodellierungen vorgenommen wurden, können nicht angerechnet werden. |
| **Freizeitanlagen** | **Nein** | Sportplätze, Reitanlagen etc.: Für die Rückführung in die landwirtschaftliche Fruchtfolge ist in der Regel eine Rekultivierung nötig, deshalb grundsätzlich keine Anrechnung. |
| **Ruderalflächen,**  **Tümpel** | **Nein** | Bei der Anlage von solchen Flächen wird Ober- und Unterboden entfernt; die FFF-Qualität geht daher verloren bzw. eine Rekultivierung ist nötig; deshalb grundsätzlich keine Anrechnung. |
| **Familiengärten** | **Nein** | Stoffliche Belastungen der Böden aus Dünger- und Pflanzenschutzmitteln anzunehmen. Flächen sind in der Regel klein. |
| **Gewächshäuser**  **Hors-sol** | **Nein** | Vorläufig nicht anrechenbar, da der Kenntnisstand über Auswirkungen auf Boden ungenügend ist:  Im Boden unter Hors-sol-Kulturen sind der Energie-, Wasser- und Lufthaushalt gestört, was zum Absterben der Bodenorganismen führt. Es ist nicht bekannt, wie schnell sich die physikalischen und biologischen Bodeneigenschaften nach dem Rückbau von Hors-sol-Kulturen erholen. |
| **Gewächshäuser**  **bodengebundene Produktion,**  **ganzjährige Folientunnel** | **Nein** | Vorläufig nicht generell anrechenbar, da der Kenntnisstand über Auswirkungen auf Boden, insb. biologische Parameter ungenügend ist;  Voraussetzungen für Anrechenbarkeit müssen aufgrund wissenschaftlicher Untersuchungen festgelegt werden |
| **Temporäre Folientunnel, Mulchfolien** | **Ja** | Kein dauerhaft geschützter Anbau (örtliche Verschiebung im Rahmen der Fruchtfolge).  Temporäre Folientunnels (ohne fixe Fundamente) und Mulchfolien wechseln im Rahmen der Fruchtfolge jedes Jahr ihren Standort. Somit ist eine Umstellung auf die Zielkulturen in Jahresfrist möglich und die Auswirkungen auf den Boden geringer als bei permanenten Gewächshäusern und Tunnels. |
| **Obstkulturen, Beeren** | **Ja** | Obst ist im Ernährungsplan als Grundnahrungsmittel vorgesehen; Rodung und Wiederanbau kann zu Bodenermüdung führen |
| **Reben** | **Ja**, sofern Boden nicht belastet ist | Nach der Entfernung der Rebstöcke ist ein Anbau der Zielkulturen innerhalb Jahresfrist möglich. Reben werden wegen der Hangneigung selten auf FFF angebaut, weshalb sie flächenmässig kaum ins Gewicht fallen. In älteren Rebanbaugebieten sind jedoch erhöhte Kupferkonzentrationen im Boden nachgewiesen worden, weshalb der Boden im Einzelfall untersucht werden muss, bevor eine Rebfläche ans kantonale FFF-Inventar angerechnet wird. |
| **Baumschulen,**  **Christbaumkulturen** | **Ja** | Nach der Entfernung der Wurzelstöcke ist ein Anbau der Zielkulturen innerhalb Jahresfrist möglich. |
| **Biodiversitätsförderflächen** | **Ja** | Biodiversitätsförderflächen gemäss DZV (extensiv oder wenig intensiv genutzte Wiesen, Buntbrachen, Rotationsbrachen, Ackerschonstreifen, etc.) sind mit den FFF vereinbar. Anbau der Zielkulturen innerhalb Jahresfrist möglich; keine Verschlechterung der Bodenqualität infolge Spezialnutzung zu erwarten. |
| **Gewässerräume** | **Ja**, sofern nicht verbaut;  im Inventar separat ausweisen | FFF im Gewässerraum können dem kantonalen Kontingent angerechnet werden, sind aber separat auszuweisen[[33]](#footnote-34).  Ausgenommen sind Flächen, die für bauliche Massnahmen des Hochwasserschutzes sowie der Revitalisierung definitiv beansprucht werden. Diese können nicht angerechnet werden.  Überschwemmungsflächen (inner- und ausserhalb des Gewässerraums) können in der Regel weiterhin als FFF gelten, auch wenn eine extensive Nutzung vorgeschrieben wird. |
| **Rekultivierte Flächen** | **Ja**, sofern FFF-Qualität erfüllt sind | Eine Anrechnung ans kantonale Inventar erfolgt, sobald eine Rekultivierung erfolgreich abgeschlossen ist (inkl. Folgebewirtschaftung) und die Fläche die FFF-Qualität (gemäss G6) erfüllt. Eine Rekultivierung mit anschliessender extensiver Folgenutzung dauert in der Regel mindestens vier Jahre. |

**Ungenügender Kenntnisstand bei Gewächshäusern**

Eine im Rahmen der Überarbeitung des Sachplans FFF in Auftrag gegebene Studie der WSL[[34]](#footnote-35) kommt zum Schluss, dass der Stand des Wissens über die langfristigen Auswirkungen von Gewächshäusern (hors-sol und bodengebundene Produktion) sowie von ganzjährigen Folientunneln auf die Bodenqualität in der Schweiz zurzeit noch gering ist. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die bodenbiologischen Parameter.

Der ungenügende Kenntnisstand erlaubt es zurzeit nicht, generelle Aussagen zur Anrechenbarkeit von Flächen unter Gewächshäusern (dauerhaft geschützter Anbau) zu machen. Die Flächen unter den Gewächshäusern werden deshalb zurzeit nicht an die kantonalen FFF-Inventare angerechnet. Weitere Untersuchungen werden zeigen, ob und unter welchen Voraussetzungen Flächen unter den Gewächshäusern angerechnet werden können.

**Kontrolle / Nachweis der Bodenqualität**

Grundsätzlich gilt bei Spezialfällen das Verursacherprinzip; der FFF-Beansprucher muss Rechenschaft gegenüber dem Kanton ablegen, bzw. diesem den Nachweis erbringen, dass die Kriterien für die Anrechenbarkeit erfüllt sind. Der Kanton wiederum trägt die Verantwortung und muss gegenüber dem Bund Rechenschaft ablegen können.

Bei Spezialnutzungen auf FFF gilt, dass die vor der Nutzung vorhandene Bodenqualität nicht beeinträchtigt werden darf. Bei Rekultivierungen wird ein vollständig neuer Bodenaufbau hergestellt. Deshalb muss die Fläche die Qualitätskriterien für «neue» FFF gemäss G6 erfüllen.

## Regelungen in Abhängigkeit der Datengrundlagen der Kantone

Untenstehende Tabelle zeigt auf, welche Kantone gemäss G17 FFF handeln dürfen oder gemäss G18 eine Kompensationsregelung einführen müssen. Die Einteilung der Kantone beruht auf einer Studie der Nationalen Bodenbeobachtung NABO zum aktuellen Stand der Bodenkartierung in der Schweiz. Die Tabelle gibt einen vorläufigen Stand wieder und wird nach der Anhörung aktualisiert werden.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bodendaten gemäss G5** | | **Keine Bodendaten gemäss G5** | | | | | |
| **Handel erlaubt** | | **Kompensationsregelung gemäss Tabelle in G8 vorhanden** | | | **Kompensationsregelung einzuführen** | | |
| ZH  BL  BS | AI  ZG  GL | VS  AR  LU | UR  BE  SH | NE  NW  FR | VD  TG  GR  TI | OW  SZ  AG  SG | GE  SO  JU |

1. **Kantone dürfen mit ihren kantonalen FFF-Kontingenten handeln, wenn ihre FFF-Inventare auf einer verlässlichen Datengrundlage beruhen.**

Eine verlässliche Datengrundlage bedeutet, dass die Mehrheit der FFF mindestens mit der FAL24-Methode kartiert wurden.

1. **Kantone, deren FFF-Inventare auf einer zu ungenauen Datengrundlage beruhen, sind verpflichtet, eine Kompensationsregelung für im Inventar verzeichnete FFF einzuführen.**

Sind die Datengrundlagen für die FFF unzuverlässig, bleibt unklar, welche Flächen wirklich gesichert werden sollen bzw. welche jene Flächen mit der effektiv besten Qualität sind. Mit einer Regelung zur Kompensation kann die Sicherung der FFF besser gewährleistet werden. Kantone, welche bereits über eine Kompensationsregelung verfügen, müssen diese aufgrund dieses Grundsatzes nicht erneuern.

Idealerweise führen die Kantone eine Kompensationspflicht für alle verbrauchten FFF ein. Wichtig ist, dass bei der Kompensation nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität der verbrauchten FFF berücksichtigt wird. Zudem soll die Kompensationsregelung ebenfalls für zonenkonforme landwirtschaftliche Bauten und Anlagen gelten.

# Anwendung und Umsetzung des Sachplans

## Interessenabwägung[[35]](#footnote-36)

In den nachfolgenden Abschnitten werden verschiedene Aspekte der Interessenabwägung erläutert.

### Interessenabwägung allgemein

Die Interessenabwägung kommt dort zur Anwendung, wo den Behörden bei der Erfüllung und Abstimmung raumwirksamer Aufgaben Handlungsspielräume zustehen (Art. 3 Abs. 1 RPV). Dies ist beispielsweise im Umgang mit FFF der Fall. Solche Handlungsspielräume bestehen nicht, wo ein Sachverhalt durch konkretes Verfassungs- und Gesetzesrecht geregelt wird, welche einem Planungs- oder Bauvorhaben bereits in ihrer singulären Anwendung entgegensteht (z.B. die generellen Einzonungsvoraussetzungen von Art. 15 Abs. 4 RPG oder die Voraussetzungen für die Einzonung von FFF in Art. 30 Abs. 1bis RPV).

Die Interessenabwägung nach Artikel 3 Absatz 1 RPV umfasst drei Gedankenschritte:

1. Im ersten Schritt sind die Interessen zu ermitteln, die im konkreten Fall von Bedeutung sind.
2. Im zweiten Schritt sind die Interessen mithilfe ausgewiesener Massstäbe – namentlich auch gesetzlicher Vorgaben zu den einzelnen Interessen – zu beurteilen.
3. Im dritten Schritt sind die ermittelten und beurteilten Interessen so zu optimieren, dass sie mit Rücksicht auf die Beurteilung, die ihnen zuteilwurde, im Entscheid möglichst umfassend zur Geltung gebracht werden können.

Die Interessenabwägung ist in der Begründung des jeweiligen Beschlusses oder Entscheids nachvollziehbar und transparent darzulegen (Art. 3 Abs. 2 RPV).

Die Interessenabwägung ist ein Optimierungsvorgang. Interessengegensätze können in der Regel nicht vollständig aufgelöst werden; sie sind jedoch soweit möglich zu harmonisieren. Die Interessenabwägung ist eine Rechtsfrage, die von den Gerichten einschliesslich des Bundesgerichts grundsätzlich frei überprüft wird. Das Bundesgericht auferlegt sich aber mitunter eine gewisse Zurückhaltung, insbesondere, wenn sich technische Fragen stellen und die Vorinstanz gestützt auf Berichte einer Fachbehörde entschieden hat oder wenn örtliche Verhältnisse zu würdigen sind, sofern die Vorinstanz diese Verhältnisse besser kennt als das Bundesgericht.

### Positivrechtliche Anforderungen an den Schutz der FFF bei Einzonungen

Gemäss Artikel 30 Absatz 1bis RPV dürfen FFF nur eingezont werden, wenn auch aus der Sicht des Kantons ein wichtiges Ziel ohne die Beanspruchung von FFF nicht sinnvoll erreicht werden kann und sichergestellt ist, dass die beanspruchten Flächen nach dem Stand der Dinge optimal genutzt werden. Die kantonal wichtigen Ziele ergeben sich aus dem kantonalen Richtplan oder der kantonalen Planung- und Baugesetzgebung. Dazu können beispielsweise die Realisierung von kantonalen Entwicklungsschwerpunkten, die Verwirklichung öffentlicher Infrastrukturvorhaben oder die Siedlungsentwicklung innerhalb des bestehenden Siedlungsgebietes, d.h. das Auffüllen von Baulücken gehören. Die Richtplanvorgaben müssen auf Nutzungsplanebene überprüft werden. Als optimale Nutzung gilt z.B. die Realisierung einer angemessen hohen Nutzungsdichte und (auch) für Arbeitsnutzungen eine mehrgeschossige Bauweise. Die Nachweise der Verfolgung der aus kantonaler Sicht wichtigen Ziele und der optimalen Nutzung bilden positivrechtliche Voraussetzungen der Inanspruchnahme von FFF. Gelingen sie nicht, ist der Verbrauch von FFF unzulässig; zu einer Interessenabwägung kommt es nicht.

Eine zusätzliche Voraussetzung für die Zweckentfremdung von FFF stellt Artikel 30 Absatz 2 RPG auf, wonach der Kanton das ihm im Sachplan FFF auferlegte FFF-Kontingent jederzeit zu sichern hat. Hat ein Vorhaben zur Folge, dass dieser Nachweis nicht mehr gelingt, steht dies der Genehmigung entgegen, auch wenn die übrigen Voraussetzungen an sich für das Vorhaben sprechen würden. Kantone, die ihr Kontingent an FFF unterschritten haben, dürfen neue Bauzonen in FFF nur noch ausscheiden, wenn sie diese ausserhalb der Bauzonen kompensieren (zur Kompensation siehe G8 und G9) können oder Planungszonen für unerschlossene Gebiete in bestehenden Bauzonen bestimmen. Ebenfalls scheitert eine Einzonung von FFF, sofern diese nicht den Anforderungen von Artikel 15 Absatz 4 RPG an Neueinzonungen entspricht. Sind die positivrechtlichen Anforderungen an die Zweckentfremdung von FFF erfüllt, kommt die Interessenabwägung zum Zuge.

### Weitere Anforderungen an den Schutz der FFF

Gemäss Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a RPG bezwecken die Massnahmen der Raumplanung den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, namentlich des Bodens und der Landschaft und gemäss Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe d RPG soll eine ausreichende Versorgungsbasis des Lands gesichert werden. Auch wenn die FFF hier nicht ausdrücklich genannt werden, sind sie (mit dem übrigen Kulturland) im Zielfeld dieser Schutzbestimmungen.

Ausdrücklich adressiert ist der Schutz der FFF im Rahmen des Planungsgrundsatzes von Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe a RPG, wonach der Landwirtschaft genügende Flächen geeigneten Kulturlandes, insbesondere FFF, erhalten bleiben sollen. Die Rede ist von einem "wichtigen Ziel der Raumplanung", das in der Interessenabwägung entsprechend zu gewichten ist. Der Erhalt der FFF liegt im nationalen Interesse. Daraus folgt, dass die FFF im Rahmen der Interessenabwägung nach Artikel 3 RPV einen höheren Schutz geniessen als die übrigen Kulturlandflächen. Es handelt sich innerhalb der Interessenabwägung um eine graduelle Höherbewertung und ändert nichts daran, dass auch der FFF-Schutz Teil der Interessenabwägung bildet und damit gegebenenfalls hinter andere Schutzansprüche zurückzustehen hat. Einen absoluten Schutz der FFF bewirken die Planungsziele und Grundsätze nicht.

Falls FFF beansprucht werden sollen, muss die planende Behörde prüfen, welche Alternativen vernünftigerweise in Frage kommen könnten. Der Standort in den FFF darf nur gewählt werden, wenn unter Berücksichtigung des hohen Stellenwerts der FFF als Schutzgut im nationalen Interesse eine andere Lösung raumplanerisch nicht sinnvoll ist.

# Nachweise

## Prüfung nach Artikel 17 und 21 der RPV

Das Bundesamt für Raumentwicklung prüft zuhanden des antragstellenden Departements, ob die Voraussetzungen erfüllt sind, ein Dokument als Sachplan nach Artikel 13 RPG verabschieden zu können (Art. 17 Abs. 2 RPV)[[36]](#footnote-37). Zu prüfen ist dabei unter Bezug auf Artikel 21 Absatz 2 RPV, ob die inhaltlichen, die verfahrensmässigen sowie die formellen Anforderungen erfüllt sind.

Nachfolgende Analyse der materiellen Aussagen des Sachplans und des Erläuterungsberichts zeigt auf, dass die Anforderungen an Inhalt, Verfahren und Form erfüllt sind.

### Inhaltliche Anforderungen

Der Sachplan FFF leistet mit seinem Ziel und seinen Festlegungen und Grundsätzen einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung des RPG, insbesondere zu Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe d RPG, gemäss welchem mit Massnahmen der Raumplanung insbesondere die ausreichende Versorgungsbasis des Landes gesichert werden soll und Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe A, gemäss welchem der Landwirtschaft genügend Flächen geeigneten Kulturlandes, insbesondere FFF erhalten bleiben sollen. Zudem leistet er als vorsorgliche Massnahme zur Sicherung der Nahrungsmittel in schweren Mangellagen einen essentiellen Beitrag zu den Zielen der wirtschaftlichen Landesversorgung.

Indem mit dem Sachplan FFF der Mindestumfang an FFF, unter Beitrag von allen Kantonen, vor Überbauung geschützt und damit unter anderem auch der Zersiedlung Einhalt geboten wird, hat er erhebliche Auswirkungen auf den Raum. Da die FFF oft auch zur Offenhaltung der Landschaft, der Erhaltung der Biodiversität und der ökologischen Ausgleichsflächen etc. beitragen, kann ihre Zerstörung auch Auswirkungen auf andere Aspekte als jene der Nahrungsmittelproduktion haben. In den Grundsätzen des Sachplans wird aufgezeigt, wie die Sicherung der FFF erfolgen soll und wie die unterschiedlichen Grundsätze aufeinander abgestimmt sind.

Die nachfolgenden Kapitel 6.1.2 und 6.1.3 beleuchten die Vereinbarkeit mit geltenden Planungen und Vorschriften (Art. 2 Abs. 1 Bst. e RPV; Art. 21 Abs. 2 Bst. b RPV). Die inhaltlichen Anforderungen von Artikel 14 RPV sind damit erfüllt.

### Vereinbarkeit mit anderen Planungen des Bundes und der Kantone

***Sachpläne***

Da der Sachplan FFF keine räumlich-konkreten Festlegungen enthält, können die konkreten Konflikte oder Unvereinbarkeiten mit bestehenden Sachplänen nicht eruiert werden. Auf den Umgang mit Bundesvorhaben im Zusammenhang mit dem Sachplan FFF wird in den entsprechenden Grundsätzen und den dazugehörigen Erläuterungen eingegangen.

***Konzepte***

Zwischen den bestehenden Konzepten des Bundes und dem Sachplan FFF bestehen keine Konflikte.

***Weitere Planungen des Bundes und kantonale Richtpläne***

Da der Sachplan FFF als Spezialfall keine räumlich-konkreten Festlegungen enthält, welche den konkreten Abstimmungsbedarf im Einzelfall begründen, wurde auf eine systematische Analyse der Übereinstimmung mit weiteren Planungen des Bundes sowie der kantonalen Richtpläne verzichtet. Auf die verschiedenen Zusammenhänge zwischen Richtplanung der Kantone und dem Sachplan FFF wird in den entsprechenden Grundsätzen und den dazugehörigen Erläuterungen direkt eingegangen.

### Vereinbarkeit mit dem Raumkonzept Schweiz

Mit dem Ziel der Sicherung der besten Landwirtschaftsböden der Schweiz hinsichtlich Qualität und Quantität trägt der Sachplan FFF zu verschiedenen Kernanliegen des Raumkonzept Schweiz bei. Insbesondere zum Ziel 2 «Natürliche Ressourcen sichern» und zu Strategie 2 «Siedlungen und Landschaften aufwerten».

So leistet die Sicherung der FFF einen grossen Beitrag zur Minimierung des Verlusts landwirtschaftlicher Nutzflächen, damit dauerhaft ein möglichst hoher Selbstversorgungsgrad aufrechterhalten werden kann sowie indirekt einen Beitrag zur Einschränkung der Zersiedelung. Damit wird auch ein Beitrag zur Stärkung der Landwirtschaft geleistet. Der Sachplan unterstützt indirekt auch die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen, der ökologischen Ausgleichsflächen, der Vielfalt naturnaher Landschaften, der Artenvielfalt sowie die Sicherung von Erholungsräumen.

Betreffend FFF macht das Raumkonzept folgende spezifischen Aussagen:

* «Um eine ausreichende Versorgungsbasis zu gewährleisten, sollen Landwirtschaftsflächen vor Zersiedlung geschützt werden. Grosse multifunktionale Landwirtschaftsgebiete müssen langfristig als zusammenhängende Räume erhalten bleiben. Dabei stehen die Fruchtfolgeflächen und weitere qualitativ hochwertige landwirtschaftliche Böden im Vordergrund. Auch hier gilt es, die verschiedenen Nutzungsansprüche zu koordinieren. Dazu braucht es eine intensive Zusammenarbeit zwischen Land- und Waldwirtschaft, Tourismus, Natur- und Landschaftsschutz sowie Regionalpolitik».[[37]](#footnote-38)
* «Der Bund sorgt für einen nachhaltigen Schutz des Kulturlandes, speziell der Fruchtfolgeflächen. Die Kantone schaffen die räumlichen Voraussetzungen für das Fortbestehen der Landwirtschaft und sichern grosse, zusammenhängende Landwirtschaftsgebiete und Kulturflächen, insbesondere Fruchtfolgeflächen».[[38]](#footnote-39)

Der Sachplan FFF leistet einen wichtigen Beitrag dazu.

### Anforderungen ans Verfahren

Für die Erarbeitung des Sachplans FFF ist unter den betroffenen Bundesstellen von Beginn an intensiv und partnerschaftlich zusammengearbeitet worden. Neben der gemeinsamen Erarbeitung des Sachplans durch ARE, BLW und BAFU wurde das BWL besonders stark einbezogen. Weitere betroffene Bundesstellen und Kantonsvertretungen wurden während der Erarbeitungsphase mehrmals in Form von Workshops einbezogen.

*Mit Schreiben vom 20. Dezember 2018 sowie der Mitteilung im Bundesblatt (BBI 2018 7819) wurde die Anhörung der Kantone eröffnet und der interessierten Bevölkerung, den interessierten Verbänden und Organisationen die Möglichkeit geboten, sich zum Entwurf des Sachplans zu äussern. Die Resultate der durchgeführten Anhörung und öffentlichen Mitwirkung (vgl. separates Dokument) wie auch die Stellungnahmen der Kantone im Rahmen von Artikel 20 RPV sind in die Überarbeitung des Sachplans eingeflossen. Die Anforderungen von Artikel 17 bis 20 RPV sind erfüllt.*

### Anforderungen an die Form

Die Kapitel 3 und 4 des Sachplans enthalten die behördenverbindlichen Ziele, Festlegungen und Grundsätze, Kapitel 1 die nötigen Informationen zur Ausgangslage. Im Gegensatz zu den anderen Sachplänen des Bundes werden keine Vorhaben geplant; vielmehr wird der schweizweite Mindestumfang zu sichernder FFF und seine Aufteilung auf die Kantone verbindlich festgelegt (Festlegungen 1 und 2). Die räumliche Verteilung der jeweils aktuellen FFF-Inventare der Kantone können auf dem nationalen Geoportal ab voraussichtlich 2021 eingesehen werden.

Der Erläuterungsbericht beschreibt in Kapitel 1.1 und 1.2 den Anlass sowie den Ablauf und die Zusammenarbeit bei der Erarbeitung des Sachplans. Wie den unterschiedlichen Interessen Rechnung getragen wurde, ist in den Grundsätzen und den entsprechenden Erläuterungen ersichtlich.

*Ein separates Dokument gibt Auskunft über die Ergebnisse des Anhörungs- und Mitwirkungsverfahrens. Die Anforderungen von Artikel 15 Absatz 2 sowie Artikel 16 RPV sind damit erfüllt.*

*Der vom Bundesrat verabschiedete Sachplan und der Erläuterungsbericht sind öffentlich und werden im Internet zugänglich gemacht.*

## Vereinbarkeit mit der Strategie Nachhaltige Entwicklung des Bundes

Boden ist eine endliche Ressource und kann für nachfolgende Generationen nur erhalten bleiben, wenn er nachhaltig genutzt wird. In der Strategie Nachhaltige Entwicklung (SNE) 2016 – 2019 spielen der Boden und damit auch die FFF eine wichtige Rolle im Handlungsfeld 2 «Siedlungsentwicklung, Mobilität und Infrastruktur[[39]](#footnote-40)» und im Handlungsfeld 4 «Natürliche Ressourcen[[40]](#footnote-41)». In diesen Handlungsfeldern wird der Sachplan FFF als wichtiges Element zur langfristigen Sicherung der Funktionen des Bodens genannt. Mit der verbindlichen Sicherung des Mindestumfangs ist der Sachplan FFF zurzeit das einzige Instrument, in welchem ein Teil des landwirtschaftlichen Bodens in bestimmter Qualität auf Bundesebene explizit geschützt ist.

# Gesetzliche Grundlagen auf Bundesebene

Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV; SR 101)

**Bodenschutz**

Verordnung vom 1. Juli 1998 über Belastungen des Bodens (VBBo; SR 814.12)

Abfallverordnung vom 4. Dezember 2015 (VVEA, SR 814.600)

**Enteignung**

Bundesgesetz vom 20. Juni 1930 über die Enteignung (EntG; SR 711)

**Geoinformationen**

Geoinformationsgesetz vom 5. Oktober 2007 (GeoIG; SR 510.62)

Geoinformationsverordnung vom 21. Mai 2008 (GeoIV; SR 510.620)

**Landesversorgung**

Bundesgesetz vom 17. Juni 2016 über die wirtschaftliche Landesversorgung (LVG; SR 531)

**Landwirtschaft**

Verordnung vom 23. Oktober 2013 über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft (DZV; SR 910.13)

Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über das bäuerliche Bodenrecht (BGBB; SR Landwirtschaftliche Begriffsverordnung vom 7. Dezember 1998 (LBV; SR 910.91)

Bundesgesetz über die Landwirtschaft vom 29. April 1998 (LwG; SR 910.1)

**Raumplanung**

Raumplanungsgesetz vom 22. Juni 1979(RPG; SR 700)

Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (RPV; SR 700.1)

**Statistik**

Statistikerhebungsverordnung vom 30. Juni 1993 (SR 431.012.1)

**Umwelt**

Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 (GschG; SR 814.2)

Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GschV; SR 814.201)

**Wald**

Waldgesetz vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0)

Waldverordnung vom 30. November 1992 (WaV; SR 921.01)

1. Bericht der Expertengruppe im Auftrag des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) (2018): Überarbeitung/Stärkung des Sachplans Fruchtfolgeflächen. <https://www.are.admin.ch/are/de/home/raumentwicklung-und-raumplanung/strategie-und-planung/konzepte-und-sachplaene/sachplaene-des-bundes/sachplan-fruchtfolgeflaechen-sp-fff/uberarbeitung-und-starkung-des-sachplans-fff.html>, Zugriff: Juli 2018. [↑](#footnote-ref-2)
2. Über die Inhalte der Empfehlungen 1 und 2 zur Beibehaltung und Weiterentwicklung des Sachplans FFF und zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit in schweren Mangellagen als wichtigstes Ziel des Sachplans war die Expertengruppe einstimmig. Die weiteren Empfehlungen wurden im Expertenbericht jeweils nach ihrer Akzeptanz kommentiert. [↑](#footnote-ref-3)
3. Messer, M. et al. (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. [↑](#footnote-ref-4)
4. Bundesamt für Raumplanung (1986): Erhebung und Sicherung der Fruchtfolgeflächen (Art. 11 bis 16 der Verordnung vom 26. März 1986 über die Raumplanung). Erläuternder Bericht des Bundesamtes für Raumplanung, Bern. [↑](#footnote-ref-5)
5. Bundesamt für Raumplanung/Bundesamt für Landwirtschaft (1983): Raumplanung und Landwirtschaft – Vollzugshilfe, Bern. [↑](#footnote-ref-6)
6. myx GmbH (2016): Agrarpedologische Analyse der Fruchtfolgeflächen. Im Auftrag des Bundesamts für Raumentwicklung. [↑](#footnote-ref-7)
7. Diese Problematik stellt sich beispielsweise bei Böden entlang von Verkehrsinfrastrukturen. Diese haben aufgrund von Schadstoffeinträgen meist keine FFF-Qualität mehr. Künftig sollte deshalb bei der Ausscheidung von FFF/der Bereinigung der FFF-Inventare entlang von Verkehrsinfrastrukturen ein Augenmerk auf die Vorgaben in den FFF-Qualitätskriterien zur Schadstoffbelastung gelegt werden. Je nachdem wie hoch diese Belastung bereits ist bzw. wie hoch diese zu erwarten ist, ist ein bestimmter Abstand zu den Verkehrsinfrastrukturen einzuhalten. [↑](#footnote-ref-8)
8. NFP 68, Bundesamt für Umwelt BAFU, Bundesamt für Landwirtschaft BLW, Bundesamt für Raumentwicklung ARE (Hrsg.) (2015): Bodenschätze – eine Broschüre zum „Internationalen Jahr des Bodens 2015“. [↑](#footnote-ref-9)
9. Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2003): 10 Jahre Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF) - Erfahrungen der Kantone, Erwartungen an den Bund. [↑](#footnote-ref-10)
10. Keller A., Franzen J., Knüsel P., Papritz A., Zürrer M. (2018): Bodeninformations-Plattform Schweiz (BIP-CH). Thematische Synthese TS4 des Nationalen Forschungsprogramms «Nachhaltige Nutzung der Ressource Boden» (NFP 68), Bern. [↑](#footnote-ref-11)
11. Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL (2017): Bericht über die Gefährdungen der Landesversorgung. [↑](#footnote-ref-12)
12. Kulturland = Landwirtschaftliche Nutzfläche und Sömmerungsgebiet [↑](#footnote-ref-13)
13. Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL (2017): Bericht über die Gefährdung der Landesversorgung. [↑](#footnote-ref-14)
14. Gemäss den Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung 2015–2045 des BFS (2015) wird die schweizerische Bevölkerung im Jahre 2030 9.5 Mio. und im Jahre 2045 10.2 Mio. Personen zählen. Die UN schätzt die Bevölkerungszahl für die Schweiz mit rund 9.2 Millionen für 2030 etwas geringer als das BFS (UN, 2015). [↑](#footnote-ref-15)
15. Last, L., Buchmann, N., Gilgen, A., Grant, M. & Shreck, A. (2015): Foresight Study: Research for a Sustainable Swiss Food System. ETH Zürich. [↑](#footnote-ref-16)
16. Bundesrat (2015): Botschaft (15.050) vom 24. Juni 2015 zur Volksinitiative „Für Ernährungssicherheit“. [↑](#footnote-ref-17)
17. Last, L., Buchmann, N., Gilgen, A., Grant, M. & Shreck, A. (2015): Foresight Study: Research for a Sustainable Swiss Food System. ETH Zürich. [↑](#footnote-ref-18)
18. Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2003): 10 Jahre Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF) - Erfahrungen der Kantone, Erwartungen an den Bund. [↑](#footnote-ref-19)
19. Bundesamt für Raumplanung, Bundesamt für Landwirtschaft, BRP/BLW (1992): Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF), Festsetzung des Mindestumfanges der FFF und deren Aufteilung auf die Kantone, Bern. [↑](#footnote-ref-20)
20. Rieder S., Landis F., Lienhard A., Schwenkel C., Dolder O. (2014): Stärkung des Vollzugs im Umweltbereich – Schlussbericht im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU). Interface/Kompetenzzentrum für Public Management der Universität Bern, Luzern. [↑](#footnote-ref-21)
21. Eidg. Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (1997): Kartieren und Beurteilen von Landwirtschaftsböden. Schriftenreihe Nr. 24, Zürich-Reckenholz. [↑](#footnote-ref-22)
22. Amt für Umwelt Solothurn (2017): Bodenkartierung Kanton Solothurn. Projekthandbuch. Kartiermethodik Teil III. Kartiermethode FAL 24+, Solothurn. [↑](#footnote-ref-23)
23. myx GmbH (2016): Agrarpedologische Analyse der Fruchtfolgeflächen, Zürich. [↑](#footnote-ref-24)
24. Bundesamt für Raumentwicklung und Landwirtschaft ARE/BLW (1977): Klimaeignungskarte für die Landwirtschaft 1:200'000. Einsehbar unter map.geo.admin.ch; unter Geokatalog / Natur und Umwelt / Klimaeignung Übersicht (Datenstand 2008). [↑](#footnote-ref-25)
25. Bundesamt für Raumentwicklung BAFU (2003): Handbuch Probenahme und Probenvorbereitung für Schadstoffuntersuchungen in Böden. [↑](#footnote-ref-26)
26. Kanton Zürich: Zielflächen für Aufwertung und Richtlinien für Bodenrekultivierungen; Kanton Luzern: Bodenaufwertung als Teil des Prozesses bei Einzonungen, Arbeitshilfe Kompensationsprojekte für Fruchtfolgeflächen; Kanton Glarus: Konzept zur Bodenaufwertung und Rekultivierung; Kanton Uri, Bodenaufwertung durch Bauaushub von eingezonten FFF. [↑](#footnote-ref-27)
27. BAFU (Hrsg.) Bellini E. (2015): Boden und Bauen. Stand der Technik und Praktiken. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen Nr. 1508: 114 S./ Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL (2001): Bodenschutz beim Bauen (befindet sich zurzeit in Überarbeitung). [↑](#footnote-ref-28)
28. ARE, ASTRA, BAFU, BAV, BAZL, BFE, BLW, GS-UVEK, GS-VBS, SEM (2017): Absichtserklärung zur grundsätzlichen Kompensation von FFF bei Bundesvorhaben vom 13. Dezember 2017. [↑](#footnote-ref-29)
29. Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2017): Memorandum der Arbeitsgruppe „Infrastrukturen des Bundes und FFF“ vom 8. Dezember 2017. [↑](#footnote-ref-30)
30. Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2015): Minimales Geodatenmodell. Modelldokumentation. Geobasisdatensatz Nr. 68: Fruchtfolgeflächen. Version 1.0 vom 30.11.2015. [↑](#footnote-ref-31)
31. Im ursprünglichen Sachplan Fruchtfolgeflächen wurde für jeden Kanton ein Abzugskoeffizient bestimmt, welcher aus der Prüfung der kantonalen Erhebungen resultierte. Dieser Abzugskoeffizient erlaubt es, die Flächen, welche nicht FFF-Qualität aufweisen, pauschal vom bereinigten Inventar abzuziehen (z.B. Gehölze, Wasserläufe, Strassen, Gebäude usw.). Im Rahmen der Aktualisierung der kantonalen Erhebungen mittels Geodaten wurden die ursprünglichen Abzugskoeffizienten teilweise reduziert oder ganz aufgehoben. Grundsätzlich ist es ein Ziel der Aktualisierung, die Datengrundlagen zu verbessern und damit auf einen Abzugskoeffizienten verzichten zu können. [↑](#footnote-ref-32)
32. Silvia Tobias, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL (2018): Konzept für den Umgang mit Spezialfällen im Sachplan Fruchtfolgeflächen. [↑](#footnote-ref-33)
33. Gemäss Artikel 41 a und Artikel 41 b GschV. Wird mit der Verabschiedung des SP FFF im RPG/V festgelegt. [↑](#footnote-ref-34)
34. Silvia Tobias, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL (2018): Konzept für den Umgang mit Spezialfällen im Sachplan Fruchtfolgeflächen. [↑](#footnote-ref-35)
35. Die nachfolgenden Ausführungen sind grösstenteils folgendem Dokument entnommen: 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. [↑](#footnote-ref-36)
36. In der Regel erfolgt dies in Form eines eigenständigen Prüfungsberichts, weil das ARE nicht die zuständige Bundesstelle für die Erarbeitung eines Konzepts beziehungsweise Sachplans ist. Im Fall des Sachplans FFF, für welches das ARE die zuständige Bundesstelle ist, wird in diesem Kapitel des Erläuterungsberichts dargelegt, wie die Erfordernisse von Artikel 17 Absatz 2 erfüllt werden. [↑](#footnote-ref-37)
37. Schweizerischer Bundesrat, KdK, BPUK, SSV, SGV (2012): Raumkonzept Schweiz. Überarbeitete Fassung, Bern, S. 45. [↑](#footnote-ref-38)
38. Ebd., S. 50-51. [↑](#footnote-ref-39)
39. Ziel 2.2: Die Zersiedlung ist eingedämmt und das Siedlungswachs­tum findet nur innerhalb von vorgesehenen Entwicklungsge­bieten und Korridoren statt. Kulturland und Naturräume sind weitgehend vor einer weiteren Überbauung geschützt. [↑](#footnote-ref-40)
40. Ziel 4.2: Die Funktionen des Bodens sind langfristig erhalten. Boden­nutzungen führen zu keiner Degradierung und wo möglich werden Böden und ihre Funktionalität wiederhergestellt. [↑](#footnote-ref-41)