

15. März 2018

Umweltziele Landwirtschaft (UZL)

Analyse & Kurzbericht des Schweizer Bauernverbandes

Herausgeber:

Schweizer Bauernverband
Laurstrasse 10
5201 Brugg
info@sbv-usp.ch
www.sbv-usp.ch

Autoren:

Christine Badertscher
David Brugger
Alexandra Cropt
Beat Rösli
Fabienne Thomas
Irene Vonlanthen

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung

- 1.1 Politische Einordnung**
- 1.2 Kritik aufnehmen - analysieren - besser werden**

2. Umweltziele Landwirtschaft – so präsentiert sich die Lage

- 2.1 Auf Kurs zu den Etappenzielen der AP 2014-17**
- 2.2 Fragwürdige Kommunikation**
- 2.3 Änderung der Spielregeln im laufenden Spiel**

3. Schweizer Landwirtschaft erreicht Umweltziele deutlich besser als dargestellt

4. Kritik ja – aber bitte fair

5. Anhang (Bericht je Umweltziel)

- 5.1 Biodiversität**
- 5.2 Landschaft**
- 5.3 Klima & Luft**
- 5.4 Wasser**
- 5.5 Boden**

1. Einleitung

1.1 Politische Einordnung

2008 publizierte das Bundesamt für Umwelt (BAFU) zusammen mit dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) die Umweltziele Landwirtschaft. Die Idee war, ein Umweltzielsystem zu entwickeln und **innerhalb von zwei Jahren für alle umweltrelevanten Sektoren einzuführen**. Die Umweltziele basieren auf einer Abmachung zwischen BAFU und BLW.

„Das BAFU erarbeitet in den kommenden zwei Jahren ein Umweltzielsystem. Dabei werden allgemeine Umweltziele definiert und für diejenigen Sektoren spezifiziert, welche einen wesentlichen Beitrag zur Zielerreichung leisten.“ Für die Landwirtschaft bedeutete dies (Auszug Vorwort 2008): *„Klare Umweltziele bilden für die Schweizer Bäuerinnen und Bauern einen stabilen Rahmen und zeigen ihre Leistungen transparent auf. Die Erarbeitung der Umweltziele ist ein klares Bekenntnis zu einer multifunktionalen und nachhaltigen Landwirtschaft.“* (Bundesamt für Umwelt, Umweltziele Landwirtschaft, 2008)

Die Ergebnisse des vorliegenden Statusberichts zu den Umweltzielen Landwirtschaft 2016 und der darauf aufbauende Bericht des Bundesrates vom Dezember 2016 in Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy fallen ernüchternd aus. Die Landwirtschaft wird in sämtlichen Punkten kritisiert.

„Die Analyse des Standes der Zielerreichung zeigt, dass die Ziellücken bei den UZL je nach Bereich unterschiedlich gross sind und dass bis heute keines der UZL vollständig erreicht ist. Aufgrund der Wirkungszusammenhänge und der bestehenden Ziellücken ist der Handlungsbedarf bei Biodiversität, Treibhausgasen, Stickstoff und Bodenfruchtbarkeit besonders hoch“ (BAFU und BLW, Umweltziele Landwirtschaft, Statusbericht, 2016)

1.2 Kritik aufnehmen – analysieren - besser werden

Der Schweizer Bauernverband hat die Kritik zum Anlass genommen, die Umweltziele Landwirtschaft genauer zu analysieren und selbstkritisch zu beurteilen. In einem ersten Schritt wurden die Umweltziele mit den bestehenden Gesetzen, Verordnungen und weiteren Massnahmen des Bundes oder privater Labels verglichen. In einem zweiten Schritt wurden Massnahmenlücken, Ziellücken und Zielkonflikte identifiziert. Abschliessend werden je Umweltziel konkrete Empfehlungen für eine mögliche Weiterentwicklung der Landwirtschaft – beispielsweise im ökologischen Leistungsnachweis (ÖLN) - abgegeben. Dabei wurden die Erkenntnisse aus dem Bericht zur Nachhaltigen Intensivierung (Bericht und Massnahmenkatalog zur Nachhaltigen Intensivierung / SBV 28.5.2015/) mit berücksichtigt.

2. Umweltziele Landwirtschaft - so präsentiert sich die Lage

Die 4 Umweltziele Landwirtschaft (UZL) werden in 39 Unterziele unterteilt. Davon gelten gemäss Bund 7 (18%) als erreicht, für 9 (23%) ist zurzeit keine Aussage möglich und die verbleibenden 23 (59%) erhalten den Status „nicht erreicht“.

2.1 Auf Kurs zu den Etappenzielen der AP 2014-17

Nachfolgende Tabelle zeigt eine Auswahl an konkret messbaren Etappenzielen aus der Agrarpolitik AP 2014-2017 sowie ihren aktuellen Erreichungsgrad. Davon übertreffen zwei Teilziele die Erwartungen bei weitem, zwei weitere stehen kurz vor der Erreichung während die Verbleibenden auf gutem Weg sind. Pikantes Detail: alle Teilziele werden in den Berichten des Bundes als nicht erfüllt und/oder mit negativer Entwicklung taxiert (Bundesrat, Natürliche Lebensgrundlage und ressourceneffiziente Produktion. Aktualisierung der Ziele, Bericht in Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy, 2016).

	Steigerung Stickstoff Effizienz*	Steigerung Phosphor Effizienz*	Senkung Ammoniak Emissionen*	P-Gehalt Seen**	Biodiversitätsförderflächen (BFF) Talzone*	Biodiversitätsförderflächen (BFF) Vernetzung*	Biodiversitätsförderflächen (BFF) QII*
Ziel	33%	68%	41'000 t N	100%	65'000 ha	50%	40%
Zustand	30% (BLW 2015)	57% (BLW 2015)	48'000 t N (BAFU 2016)	80% (BAFU 2015)	73'000 ha (BLW 2015)	71% (BLW 2015)	37% (BLW 2015)
Zielerreichung	91% ↑	84% ↗	85% ↗	80% ↗	112% ✓	142% ✓	93% ↑

* Etappenziele AP 2014-2017

** Umweltziel gemäss Definition 2008

2.2 Fragwürdige Kommunikation

Für neun weitere Teilziele aus den Bereichen Landschaft, Wasser und Boden bestehen Wissenslücken, fehlt eine gesamtschweizerische Übersicht oder existieren gar keine Indikatoren. Gutes Beispiel dazu ist das Umweltziel Boden: Sämtliche 6 Teilziele können wegen Wissenslücken nicht abschliessend beurteilt werden – trotzdem gilt das Umweltziel Boden als nicht erreicht.

Für andere Umweltziele wiederum – z. B. Landschaft – existieren keine konkreten Handlungsvorgaben auf Stufe der einzelnen Betriebe. Problematisch ist, dass die Beurteilung der „landschaftlichen Qualität“ im subjektiven Ermessen des einzelnen Betrachters liegt. Für die Beurteilung und Bewilligung, beispielsweise bei der „landschaftlichen Einbettung“ eines Neubaus in der Landwirtschaftszone, sind die Kantone massgebend.

Obwohl bei der Biodiversität das Teilziel von 40% BFF der Qualitätsstufe II beinahe erreicht wird (es fehlen 3%), gibt es auch hier trotz grosser Beteiligung der Bäuerinnen und Bauern keine lobenden Worte.

Beim Ammoniak wiederum wird das Umweltziel höher als die Verbesserung des Tierwohls gewichtet, und dies ohne auf den systembedingten Zielkonflikt hinzuweisen. Obwohl die Tierbestände stetig und der Mineraldüngereinsatz teils massiv abgenommen haben, sowie Hofdünger grossflächig ressourcenschonend ausgebracht werden, gilt auch dieses Umweltziel als nicht erreicht.

2.3 Änderung der Spielregeln im laufenden Spiel

Weiter ist festzustellen, dass Umweltziele im Verlaufe der Jahre angepasst, also die Spielregeln im laufenden Spiel geändert wurden. 2008 wurde für die Landwirtschaft das Umweltziel bei den Seen mit 20 µg Phosphor/Liter festgelegt – heute wird dieses Ziel mit Ausnahme von zwei Seen erreicht. Im Statusbericht 2016 wird das Umweltziel Landwirtschaft nun mit einem Sauerstoffziel von 4 mg/Liter ergänzt, was dazu führt, dass das Umweltziel nicht erreicht wird. Dabei ist erwähnenswert, dass bereits 2008 bekannt war, dass es Jahrzehnte dauern wird, bis eine Reduktion der P-Bodenvorräte in den Seen-Einzugsgebieten erreicht wird.

3. Schweizer Landwirtschaft erreicht Umweltziele deutlich besser als dargestellt

Dass es in Bezug auf die Umweltziele Landwirtschaft optimierungs- und Nachholbedarf gibt, ist richtig und unbestritten. Viele Massnahmen wurden inzwischen in die Wege geleitet und zeigen Wirkung, z. B. die Förderung der Biodiversität im Bereich Vernetzung und Qualität, die Einführung der Landschaftsqualitäts- und Ressourceneffizienzbeiträge, die Klimastrategie Landwirtschaft oder der Aktionsplan Pflanzenschutz. Andere bedeutende Massnahmen stehen kurz vor ihrer Umsetzung wie z. B. der Aktionsplan Biodiversität. Im Bereich Pflanzenschutz wurden gegen Abdrift und Abschwemmung neue Weisungen verfügt. Die Schweizer Landwirtschaft muss auch in Zukunft alles daran setzen, ihre Ressourceneffizienz zu steigern und die Umwelt noch mehr zu schonen. Wo Massnahmenlücken bestehen, müssen diese zielorientiert geschlossen werden.

4. Kritik ja - aber bitte fair

In den vorliegenden Berichten werden die grossen Anstrengungen und Leistungen der Bauernfamilien nicht aufgezeigt, sondern ausgeblendet. Erreichte Ziele und Zielkonflikte werden kaum erwähnt. Wo Zielwerte und Indikatoren fehlen, beurteilt der Bund die Ziele einfach als „nicht erreicht“. Die Landwirtschaft wird für die Nichterreichung von Zielen verantwortlich gemacht, die nur bedingt bzw. gar nicht in ihrem Zuständigkeitsbereich liegen oder für die es keine Datengrundlagen gibt. Das ist nicht korrekt und frustrierend für die Bauernfamilien! Von einem bundesrätlichen Bericht darf mehr Objektivität erwartet werden. Und zu guter Letzt: Zehn Jahre später wartet der Agrarsektor immer noch auf die Einführung der Umweltziele für die übrigen Sektoren.

Fazit SBV: Note ungenügend für den Bund – Bericht zur Überarbeitung zurück an den Absender.

5. Anhang

Bericht je Umweltziel.

5.1 Biodiversität

Die Umweltziele Landwirtschaft umfassen im Bereich Biodiversität die drei Teilbereiche „Arten & Lebensräume“, „genetische Vielfalt“ und „Ökosystemleistungen“. Gemäss des Berichtes des Bundesrates „*Natürliche Lebensgrundlagen und ressourceneffiziente Produktion. Aktualisierung der Ziele*“ zur Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy ist das allgemeine Umweltziel zur Biodiversität noch nicht erreicht und die Biodiversitätsverluste gehen weiter. Bei genauerer Betrachtung der Fakten muss die Aussage des Bundes relativiert werden. Die Ziele werden in vielen Teilbereichen erreicht, die Lücken sind punktuell und/oder nicht messbar.

Arten und Lebensräume:

Mit der Einführung des ÖLN wurden zahlreiche Massnahmen zur Förderung der Biodiversität eingeführt und weiterentwickelt. Neben dem Mindestanteil von Biodiversitätsförderflächen (BFF) von 7% resp. 3,5% für Spezialbetriebe gibt es zahlreiche agrarpolitische Instrumente zur Förderung der Qualität und der Vernetzung von BFF. Weiter gibt es zahlreiche private Programme und Labels welche die Biodiversität erfolgreich fördern (IP- Suisse, Bio etc). Das Flächenziel der Biodiversitätsförderflächen BFF im Talgebiet von 65'000 ist mit 73'000 ha weit übertriften. Ebenfalls sind mit 71% weit mehr als die geforderten 50% der BFF vernetzt. Einzig das Ziel, 40% der gesamten BFF mit der Qualitätsstufe II abzudecken, ist aktuell mit 37% knapp noch nicht erreicht, aber auf gutem Weg. Dabei gibt es grosse regionale Unterschiede. Vor allem im Ackerbaugebiet fehlt es an wertvollen, strukturreichen Q II-Flächen.

Genetische Vielfalt:

Seit 1999 läuft der Nationale Aktionsplan zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft, NAP-PGREL. Die Umsetzung erfolgt in Form von Projekten, 300 wurden bereits abgeschlossen, über 100 laufen noch. Die Ziele für landwirtschaftlich relevante Sorten und Nutztierassen sind gemäss Bund erreicht. 2016 wurden neue Ziele für wildlebende Arten eingefügt. Es ist klar, dass die Umsetzung Zeit braucht und die Ziele noch nicht erreicht sein können!

Ökosystemleistung:

Zum definierten Ziel „Erhaltung und Förderung von der Biodiversität erbrachten Ökosystemleistungen“ bestehen bisher keine Indikatoren und die Faktoren sind nicht messbar. Trotzdem beurteilt der Bund das Ziel wegen negativer Einflüsse der intensiven Landwirtschaft generell als nicht erreicht.

Fazit & Weiterentwicklung

Die einseitige Kommunikation der Fakten und die schlechte Darstellung der Zielerreichung des Bundes muss korrigiert werden. Die Landwirtschaft leistet durch die Bewirtschaftung und Offenhaltung der vielfältigen Lebensräume grosse Ökosystemleistungen! Zielkonflikte bestehen in der Flächennutzung für die Nahrungsmittelproduktion, aber auch für Siedlung, Gewerbe, Industrie und Verkehr. Der Aktionsplan Biodiversität ist in Erarbeitung. Wie alle anderen Betroffenen wird sich die Landwirtschaft daran beteiligen und die möglichen Massnahmen umsetzen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bestimmungen in den letzten Jahren für die BFF ein nicht mehr überschaubares und unzumutbares Mass erreicht haben. Die Massnahmen müssen zielorientiert weiterentwickelt und vereinfacht werden. Unter Berücksichtigung der erwähnten Punkte schlägt der SBV zur Schliessung der Ziellücken folgende Stossrichtungen vor:

Arten und Lebensräume: Qualitätsstufe II allgemein über Bildung und Beratung fördern, Schlüssel QII bei Extensiven Wiesen überdenken und anpassen, Umsetzung Pufferstreifen klären und korrekt umsetzen, im Ackerbaugebiet praxistaugliche BFF wie Blühstreifen fördern. Vernetzung stärken.

- Genetische Vielfalt: Nationaler Aktionsplan zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen (NAPGREL) weiter umsetzen, Sorten in der Produktion erhalten und fördern, Patentrechte auf Sorten verhindern, „Schützen durch Nützen“.
- Ökosystemleistung: Verbesserungen in anderen Bereichen wie Luft und Wasser unterstützen.

5.2 Landschaft

Das Umweltziel Landschaft wird im Bericht in drei Teilbereiche „Offenhaltung durch angepasste Bewirtschaftung“, „Vielfalt der Kulturlandschaft“ und „Erhalt, Förderung und Weiterentwicklung regionsspezifischer Kulturlandschaften“ unterteilt. Im Bericht des Bundesrates wird festgehalten, dass die beobachtete Landschaftsentwicklung nach wie vor nicht in Richtung des angestrebten Umweltziels verläuft. Allerdings weist die Beurteilung systematische Schwächen auf, aufgrund derer die Zielerreichung fehlinterpretiert wird:

- Die Teilziele sind sehr ambitiös, teils widersprüchlich (Erhalt vs. Strukturwandel).
- Landschaftsqualität liegt im subjektiven Ermessen des Betrachters. Objektivität ist schwierig.
- Teils wird Landschaftsqualität mit Biodiversität vermischt.
- Die beeinflussbaren und kaum beeinflussbaren Faktoren wurden nicht sauber getrennt.

Unter Berücksichtigung dieser Punkte fällt die Einschätzung wesentlich positiver aus. Auch lassen sich echte Verbesserungspotenziale besser herauschälen und von Vorurteilen abgrenzen.

Offenhaltung durch angepasste Bewirtschaftung

Durch Siedlungswachstum, Bauten und Anlagen ausserhalb Bauzone sowie Waldeinwuchs geht weiterhin Kulturland verloren. Bei allen drei Kategorien sind die Trends zwar rückläufig, jedoch wird erst die nächste Erhebung der Arealstatistik genügend Aufschluss geben, inwieweit das Etappenziel der AP 2014-17 zur Offenhaltung erreicht wird. Allerdings wäre es utopisch zu glauben, der Kulturlandverlust könnte durch absoluten Schutz gestoppt oder gar rückgängig gemacht werden. Daher wäre für eine echte Bewertung ein metrisches Reduktionsziel zum Flächenverlust notwendig.

Vielfalt der Kulturlandschaft

Hier herrscht ein Zielkonflikt, der im Bericht zu wenig Beachtung findet: Politisch soll die Nutzungsvielfalt und Strukturierung gefördert, die ökonomische Effizienz aber durch grössere Anbauparzellen und Spezialisierung gesteigert werden. Der Bericht beleuchtet dieses Dilemma zu wenig selbstkritisch und setzt die Ambitionen unter diesen Umständen zu hoch an.

ÖLN-Kriterien zur Fruchtfolge tragen erfolgreich zur Vielfalt, wobei gleichzeitig die Anbauparzellen immer grösser werden. Auch Grünflächen werden grösser, jedoch vielfältiger genutzt: Intensive, wenig intensive und extensive (BFF) Wiesen und Weiden wechseln sich ab. Dies wird über Landschaftsqualitäts-Projekte LQB gefördert. LQB und Vernetzungsprojekte geben Anreiz, Strukturelemente aufzuwerten statt zu eliminieren. Mit 70% Beteiligung der Betriebe sind die Vernetzungsprojekte ein Erfolg, der jedoch im Bericht zu wenig gewürdigt wird. Aus Landschaftssicht wären Einsparungen bei den Vernetzungsbeiträgen fatal.

Erhalt, Förderung und Weiterentwicklung regionsspezifischer Kulturlandschaften

Nicht alle Massnahmen der LQ-Projekte erweisen sich als zielführend. Insgesamt lässt die hohe Beteiligung der Betriebe jedoch eine gute Zielerreichung erwarten. Auch wenn diese Qualitäten schwer zu messen sind, so erkennt der aufmerksame Landschaftsbetrachter den Unterschied. Bei einigen Massnahmen steht der Erhalt im Vordergrund (z.B. Bauerngärten, markante Bäume, etc.) bei anderen die Förderung (z.B. Wässermatten, Holzzäune, etc.). Für eine Einschätzung der längerfristigen Wirkung der LQB ist es noch zu früh.

Fazit & Weiterentwicklung

Die Landschaft ist ein wichtiges Aushängeschild der Schweiz und der Schweizer Landwirtschaft. Deshalb soll ihr Sorge getragen werden. Die Siedlungsentwicklung und der landwirtschaftliche Strukturwandel sind eine grosse Herausforderung. Verbesserungspotenzial gibt es allerdings insb. in der Agrar- und Waldpolitik:

Offenhaltung:

Auf Grenzertragsflächen im Berg- und Sömmerungsgebiet sind Offenhaltungsbeiträge gerechtfertigt. Im Hügelland sowie in privilegierten Teilen des Berggebiets verursachen sie jedoch enorme Streuungsverluste. Der Fokus soll dort auf den Einwuchs am Waldrand gelegt werden. Synergien mit Produktionerschwernisbeitrag (z.B. Franken/Kilometer) sind zu prüfen. Statische Waldgrenzen bringen Rechtssicherheit, Einwuchs wäre reversibel. Waldschutz lockern: Wird Wald überbaut, ist auf Rodungersatz vollständig zu verzichten.

Vielfalt:

Landschaftsqualitäts- und Vernetzungsprojekte sowie Hochstammbeiträge weiterführen und Vereinfachungen anstreben. Die Landwirte haben bereits investiert. Mit Änderungen entstehen neue Kosten für das gleiche Geld. Märkte und Absatzkanäle für spezielle Kulturen schaffen. Kommunikation und Sensibilisierung der Bevölkerung über die Leistungen der Landwirtschaft verbessern.

5.3 Klima & Luft

Das Thema Luft und Klima ist in den UZL auf die Teilbereiche „Treibhausgase“, „Stickstoffhaltige Luftschadstoffe“ (vornehmlich Ammoniak), sowie „Dieselruss“ aufgeteilt. Im Bertschy-Bericht (Erfüllung des Postulats 13.4284) wird betreffend Treibhausgasen darauf hingewiesen, dass die Reduktion der Treibhausgase (THG) noch nicht dem Ziel entspricht, das BLW aber auch erst im Jahr 2011 mit der Klimastrategie Landwirtschaft konkrete Reduktionsmassnahmen formuliert hat. Im Bereich der stickstoffhaltigen Luftschadstoffe ist man gemäss Bericht bei den Stickoxiden auf Zielpfad, beim Ammoniak gibt es eine grosse Ziellücke. Die Dieselrussemissionen sind rund 15 Mal höher als das allgemeine Umweltziel. Die Landwirtschaft trägt einen Fünftel zu diesen Emissionen bei, womit das UZL nicht erreicht ist.

Treibhausgase

Im ÖLN ist bisher noch keine direkte Massnahme zum Klimaschutz integriert. Tatsächlich wurden bis anhin im Vergleich zu anderen Interventionsfeldern auch erst wenige Massnahmen in diesem Bereich umgesetzt. Konkret geht es darum, die Emission klimaeffektiver Gase wie Lachgas, Methan und CO₂ zu reduzieren. Indirekt wurde über die Einführung der ausgeglichenen Düngerbilanz die Menge Stickstoffdünger reduziert, was zu einer Reduktion von Lachgasemissionen geführt hat. Zusammen mit den Effekten, die mit der Reduktion der Tierbestände einhergegangen sind, wurde so eine Reduktion der Klimagase aus der Landwirtschaft um 13% erreicht. Dennoch besteht noch immer eine Ziellücke, um das in der Klimastrategie Landwirtschaft festgehaltene Ziel (33% Reduktion der THG-Emissionen bis im Jahr 2050 im Vergleich zu 1990) zu erreichen.

Weiter sehen sich Klimaschützer in der Landwirtschaft mit dem Problem konfrontiert, dass die Forschung in diesem Bereich noch nicht so weit ist, um klare Angaben zu machen.

Stickstoffhaltige Luftschadstoffe

Die Einführung des ÖLN hat in den 90er Jahren mit der Einführung der ausgeglichenen Düngerbilanz zu einer Reduktion der Ammoniak-Emissionen geführt. Seither stagnieren die NH₄-Emissionsmengen. Man geht davon aus, dass im Rahmen der Ressourceneffizienzprogramme, sowie über die Ressourceneffizienzbeiträge Reduktionen der Ammoniak-Emissionen erreicht wurden. Gleichzeitig wurden jedoch zugunsten des Tierwohls vermehrt offene Ställe gebaut, bei denen mehr Emissionen entstehen, sowie Programme wie z.B. RAUS ins Leben gerufen, die wiederum zu zusätzlichen Emissionen führen. Dies hat dazu geführt, dass es zu einer Stagnation der Reduktionen kam. Die Prozesse rund um den Stickstoffkreislauf sind so komplex, dass es keine einfachen Lösungen gibt. Mitunter gibt es Massnahmen, die sogar zu einer Reduktion von Ammoniak-Emissionen führen, gleichzeitig aber die Lachgasemissionen erhöhen können (Schleppschlauch). Im Bereich der Ammoniak-Emissionen ist grundsätzlich in Frage zu stellen, ob das definierte UZL unter den aktuellen Bedingungen und Ansprüchen beim Tierwohl zu erreichen ist.

Dieselruss

Der Bundesrat hat im Jahr 2010 festgehalten, vorerst keine strengeren Vorschriften zur Minderung der Dieselruss-Emissionen bei Traktoren zu erlassen und sich auf die Übernahme der EU-Regelungen zu beschränken. Diese Entscheidung wurde in erster Linie aufgrund der wirtschaftlichen Lage der Schweizer Landwirtschaft, sowie zur Vermeidung von technischen Handelshemmnissen gefällt. Die wirtschaftliche Situation der Schweizer Landwirte ist nach wie vor schwierig und die Abgleichung der Vorschriften mit den Europäischen macht noch immer Sinn. Laufende Veränderungen der Anforderungen im Rahmen der Luftreinhalteverordnung orientieren sich an den technischen Erneuerungen, die auch von der EU berücksichtigt werden. Der SBV unterstützt diesen Weg.

Fazit und Weiterentwicklung

Der Klimawandel und die damit einhergehende Diskussion um die nötigen Reduktionen der Treibhausgase werden auch die Schweizer Landwirtschaft immer mehr beschäftigen. Aufgrund der Komplexität der Stoffflüsse und aufgrund von Zielkonflikten mit dem Tierwohl, gestaltet sich die Reduktion der Treibhausgase in der Landwirtschaft äusserst schwierig. Viele Reduktionen müssen über gutes Management von Teilbereichen des Betriebs erreicht werden und hängen von Wissen und Know-how der Landwirte ab. Auch im Bereich der Ammoniak-Emissionen beschränkt sich das Reduktionspotenzial aufgrund von Zielkonflikten auf tiefem Niveau. Nichtsdestotrotz sind wir gefordert, Anstrengungen zu unternehmen, um einen möglichst grossen Teil des Reduktionspotenzials bei allen Emissionen zu nutzen und so einen Beitrag an die Zielerreichung der UZL zu leisten.

Zur Verbesserung der Situation im Hinblick auf die Zielerreichung im Bereich Luft und Klima schlägt der SBV folgende Stossrichtungen vor:

Treibhausgase Umsetzung von Klimaschutzmassnahmen von AgroCleanTech, wie z.B. Bedarfsgerechte Düngung; Nitrifikationshemmende Düngergesetz; N-Optimierte Phasenfütterung; Weidehaltung; Graslandbasierte Fütterung; Methanhemmende Fütterungszusätze; Energetische Nutzung von Biogas

Stickstoffhaltige
Luftschadstoffe Laufflächen mit Quergefälle und Harnsammelrinne bei Neubauten; Laufflächen sauber halten

Dieseleruss Einsatz von moderner Technik; Regelmässige Wartung der Maschinen und Traktoren

5.4 Wasser

Die Umweltziele Landwirtschaft im Wasserbereich konzentrieren sich auf die Wasserqualität: Nitrate in Fließgewässern, Phosphorgehalt in Seen, Pflanzenschutzmittel und Arzneimittel in Oberflächengewässern und Grundwasser. Der Bericht in Erfüllung des Postulats Bertschy 13.4284 hält fest, dass die UZL beim Wasser nicht erreicht sind. Gewisse Teilziele wurden jedoch erfüllt und die verschiedenen Massnahmen im Rahmen der jüngsten Agrarpolitik werden zu einer weiteren Verbesserung der Situation beitragen.

Nitrate in Fließgewässern

Überschreitungen der Anforderungen zum Nitratgehalt finden sich hauptsächlich im Trinkwasser in Gebieten mit offenem Ackerland. Beim Trinkwasser aus Seen (20 % des Angebots) ist das Ziel dagegen erreicht. Die Nitratprojekte, die in vielen Kantonen in den letzten Jahrzehnten umgesetzt wurden, müssen deshalb weitergeführt werden. Der Rückgang der landwirtschaftsbedingten Stickstoffeinträge in die Gewässer beträgt im Vergleich zum Stand von 1985 aktuell rund 25 %. Der Bertschy-Bericht weist darauf hin, dass ein Teil des Stickstoffs aus dem Siedlungsabwasser in die Gewässer gelangt. Überdies sind die landwirtschaftlichen Quellen diffus. Der komplexe Stickstoffkreislauf führt beispielsweise zu landwirtschaftsbedingten Einträgen in die Gewässer aus Waldböden als Folge von übermässigen atmosphärischen Stickstoffeinträgen. Aus dem Bericht geht weiter hervor, dass der Rückgang bei den Stickstoffeinträgen vor allem zwischen 1990 und 2000 stattfand, und zwar als Folge der damaligen Abnahme der Tierbestände und des Mineraldüngereinsatzes. Die stagnierende Abnahme der Einträge verdeutlicht die Komplexität des Stickstoffkreislaufs und die Schwierigkeit, effiziente Massnahmen umzusetzen, nachdem die «einfachen» Massnahmen (Tierbestände, Mineraldünger) an ihre Grenzen gestossen sind. Mehr Wissen ist erforderlich, um geeignete Lösungen zu entwickeln.

Phosphorgehalt in Seen

Das Umweltziel ist noch nicht in allen Schweizer Seen erreicht. Laut dem Bericht sind jedoch nur bei gut der Hälfte der belasteten Seen die Einträge aus der Landwirtschaft hauptverantwortlich für die Überschreitung. Der Rückgang des Phosphorgehalts bis um die Jahrtausendwende ist der Landwirtschaft zuzuschreiben (Abnahme der Phosphorüberschüsse und Zunahme der Phosphoreffizienz). Zudem fehlt es an Daten zum Zustand vieler Seen. Schliesslich ist darauf hinzuweisen, dass das UZL Phosphor seit seiner Publikation 2008 neu formuliert wurde. Tatsächlich musste ein **unterer Grenzwert** festgelegt werden (min. 4 mg P/l), der nicht unterschritten werden darf. Dies zeigt, dass sich die Situation in einigen Fällen so stark verbessert hatte, dass die aquatischen Organismen dadurch beeinträchtigt wurden. Die Phosphorgehalte in Böden reduzieren sich auch bei einer Null-Düngung über Jahre hinweg nur geringfügig. Dieser Phosphor dürfte bei den Messstationen deshalb noch lange in Erscheinung treten, selbst wenn es keine weiteren Einträge aus der Landwirtschaft mehr gibt.

Pflanzenschutzmittel

Das Ziel gilt als „nicht überall erreicht“, teils weil es keine Nachweise dafür gibt, ob das Ziel erreicht wurde oder nicht und teils, weil keine numerischen Anforderungen bestehen (z.B. nicht relevante Metaboliten). Es fehlen zudem Daten über die Exposition der Anwender, vor allem der Landwirte und die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Was die Qualität des Grundwassers bezüglich PSM angeht, so wird an den Messstellen im Ackerbaug Gebiet lediglich eine geringfügige Überschreitung bei einzelnen Wirkstoffen festgestellt. Generell wird dem Grundwasser in der Schweiz eine sehr hohe Qualität bescheinigt.

Arzneimittel

Das UZL betrifft dem Bericht zufolge Human- und Tierarzneimittel. Es liegen jedoch keine Indikatoren oder Gesamtdaten zu deren Einfluss auf die Umwelt vor. Das Ziel gilt deshalb als nicht erreicht.

Fazit & Weiterentwicklung

Es wurden bereits verschiedene Massnahmen getroffen, um die Einträge zu begrenzen und die Wasserqualität sicherzustellen (Ressourcenprogramme, Ressourceneffizienzbeiträge, Nitratprojekte, Suisse-Bilanz, N- und P-reduzierte Futtermittel, Aktionsplan Pflanzenschutzmittel, Nationale Strategie Antibiotikaresistenzen (StAR) usw.), weitere sind denkbar.

Nitrate

Hier geht es beispielsweise darum, bei lokalen Grenzwertüberschreitungen in Zusammenarbeit mit den betroffenen Akteuren gezielte Einzelmassnahmen umzusetzen. Dabei ist der tatsächliche Stickstoffbedarf der Kulturen zu berücksichtigen. Produktionssysteme, die weniger auf Futtermittelimporte angewiesen sind, sollten gefördert werden. Nitratprojekte die ablaufen, müssen verlängert werden. In kritischen Gebieten müssen neue Projekte umgesetzt werden.

Phosphor

Die Phosphorrückgewinnung in Kläranlagen muss jetzt umgesetzt und der Recycling-Phosphor im Sinne geschlossener Kreisläufe zurück in die Landwirtschaft gebracht werden. Die Schadstoffbefrachtung ist dabei zu überwachen. Wo es die Lage erfordert, sind Massnahmen zur Eindämmung der Erosion zu treffen. Der tatsächliche Phosphorbedarf der Kulturen ist zu berücksichtigen.

Pflanzenschutzmittel

Der Aktionsplan Pflanzenschutz ist rasch und konsequent umzusetzen. Mit der Ergänzung im Bereich Grundwasser (nicht relevante Metaboliten) wird der Ressource Trinkwasser die geforderte Beachtung geschenkt. Spezifische Probleme im Bereich Grundwasser sind im Rahmen regionaler Projekte in Zusammenarbeit mit den betroffenen Landwirtinnen anzugehen und zu lösen. Die geplanten Kontrollen im Bereich des baulichen Gewässerschutzes sind richtig und wichtig – ebenso die bessere Überwachung der Einhaltung bereits bestehender Vorschriften. Punkteinträge haben eine hohe Relevanz, die Bereitstellung von Reinigungsplätzen und von Wasseraufbereitungssystemen ist darum voranzutreiben. Die Weiterbildungspflicht von beruflichen PSM-Anwendern ist aktiv zu unterstützen. Praxisorientierte Forschung und ein umfassendes Monitoring helfen den Betrieben bei der Findung der richtigen Massnahmen. EQS-Werte sind für alle PSM einzuführen.

Die Anlage von Blühstreifen für Nützlinge bzw. der nicht-chemischen Pflanzenschutzes ist parallel zu fördern und weiterzuentwickeln.

Tierarzneimittel/ Medikamente

Dort, wo sie sich bewährt haben, ist auf alternative Arzneimittel zu setzen. Die Gewässerschutzverordnung ist mit den Bereichen Humanpharmaka, Hormone, Industriechemikalien, Weichmacher, Körperpflegeprodukte oder Reinigungsmittel umfassend zu ergänzen.

Es gibt Konflikte zwischen diesen Massnahmen und weiteren Zielen, zum Beispiel im Bereich des Tierwohls, der Produktionseffizienz (Einsatz grösserer, aber schwerer Maschinen), der Erträge, der Kulturpflanzenvielfalt, der Direktsaat (Herbizideinsatz) und des Gesundheitsschutzes der Landwirte bei der Arbeit. Diese Zielkonflikte dürfen nicht ausgeblendet werden, sondern müssen bei der Suche nach nachhaltigen Lösungen mit berücksichtigt werden.

5.5 Boden

Für den Bereich Boden sind die Umweltziele in die Teilbereiche „Schadstoffe“, „Erosion“ und „Verdichtung“ unterteilt. Im Bericht des Bundesrates zur Erfüllung des Postulats 13.4284 Bertschy (*Natürliche Lebensgrundlagen und ressourceneffiziente Produktion - Aktualisierung der Ziele*) wird die Erreichung der Umweltziele Boden besonders schlecht beurteilt. Von total 11 Unterzielen wird nur eines erreicht. Für 6 Unterziele ist zurzeit keine Aussage möglich. Die verbleibenden 4 werden gemäss Bericht nicht erreicht. Wer den Teil Boden aber genau analysiert, kommt zu einem anderen Schluss:

Schadstoffe

Die Erkenntnisse der langjährigen Messungen der Nationalen Bodenbeobachtung (NABO, 79 Messstellen) weisen darauf hin, dass bei den anorganischen Schadstoffen die Richt-, Prüf- und Sanierungswerte gemäss Verordnung über die Belastung des Bodens (VBBo) an den meisten Standorten eingehalten werden und die menschliche Gesundheit sowie die Bodenfruchtbarkeit nicht gefährdet sind. Weil zu Flächen ausserhalb der NABO keine Aussagen gemacht werden können und Wissenslücken bestehen, wird das Teilziel als „nicht beurteilbar“ taxiert. Beim Schwermetall Kupfer kommt es an 9 von 42 Standorten zu Richtwertüberschreitungen. Offen bleibt im Bericht, aus welcher Zeit diese Überschreitungen stammen, denn im konventionellen Ackerbau wird kaum mehr Kupfer eingesetzt. Obwohl es sich „nur“ um einen Richtwert und keinen Prüf- oder Grenzwert handelt, gilt das Umweltziel als nicht erreicht.

Auch der um $\frac{3}{4}$ massiv gesenkte Einsatz mineralischer P-Dünger (von gerundet 40 000 t auf 10 000 t gegenüber den 1990er Jahren) reicht nicht für eine positive Würdigung aus. Zwar hat die Schweiz innerhalb Europas den strengsten Cadmium-Grenzwert (CH 50 mg Cd/kg - EU bis zu 170 mg Cd/kg) für mineralische P-Dünger. Weil der Bund seiner Aufsichtspflicht jedoch nicht genügend nachkommt, gelangen Posten mit teils deutlich überhöhten Grenzwerten in die Schweiz. Da eine positive Korrelation zwischen Cadmium und Uran in P-Düngern besteht, ergibt sich daraus ein Folgeproblem. Die Nichterreichung des Teilziels „Akkumulation“ ist somit auch eine direkte Folge einer mangelhaften Kontrolle und Durchsetzung des bestehenden Cadmium-Grenzwerts, fehlender Grenzwerte für Uran in Mineraldüngern und einer fehlenden Deklarationspflicht für Schwermetalle in Düngern.

Erosion

Das Thema Erosion ist in den vergangenen Jahren deutlich ins Zentrum der landwirtschaftlichen Praxis gerückt. Dazu beigetragen hat die Einführung der Erosionsrisikokarte (ERK). Die Direktzahlungsordnung (DZV) wurde im Bereich Erosionsschutz auf den 1.1.2017 verschärft (DZV, Art 17 und Anhang 1, Ziffer 5) und die Kantone haben die risikobasierten Kontrollen erhöht. Es wurde ein Hilfsmittel gegen Erosion erarbeitet, welches Vollzugsbehörden und Landwirte bei der Umsetzung von Massnahmenplänen unterstützt. Bei Nichteinhaltung der Pläne oder im Wiederholungsfall können Sanktionen verfügt und Direktzahlungen gekürzt werden.

Im Bereich der Abschwemmung von Pflanzenschutzmitteln hat der Bund zusammen mit den Branchen zusätzliche Massnahmen erarbeitet. Die neue Weisung wurde auf Anfang 2018 eingeführt. Weil in allen Fällen keine gesamtschweizerische Beurteilung möglich ist und punktuelle Erhebungen zeigen, dass es zu Richtwertüberschreitungen kommen kann, gilt das Teilziel Bodenerosion als nicht beurteilbar und in der Folge als nicht erfüllt.

Verdichtung

Heute fehlen Angaben, Bodeninformationen und geeignete Indikatoren um Ausmass und Verbreitung der Bodenverdichtung quantifizieren zu können. Gesetzliche Richtwerte existieren nicht. Trotzdem werden im Bericht zu den Umweltzielen eine „nicht standort- und situationsangepasste Bewirtschaftung“ sowie „Terrainveränderungen“ als Problem identifiziert. Konkrete Aussagen sind nicht möglich.

Fazit & Weiterentwicklung

Unbestritten ist, dass der Boden als wichtigste nicht erneuerbare Produktionsgrundlage wieder vermehrt ins Zentrum der guten Agrarpraxis gerückt werden muss. Angesichts der vielen anderen Herausforderungen und der stetigen Forderung nach einer immer kostengünstigeren, effizienteren und vermehrt international ausgerichteten Landwirtschaft kommt dies einer Herkulesaufgabe gleich. Zur Verbesserung der Zielerreichung und der Schliessung von Ziellücken schlägt der SBV folgende Stossrichtungen vor:

Schadstoffe: Vollzug Grenzwert Cadmium, Prüfung Einführung Grenzwert Uran, Deklarationspflicht Schadstoffe für Mineral- und Recyclingdünger.

Bodenverdichtung: Bodenschonende Erntetechnologien fördern, Förderprogramm für bodenschonende Bereifung und Fahrwerke, Terranimo in der Praxis etablieren, Sensibilisierung Landwirte, Lohnunternehmer und Abnehmer für Bodenthemen, Resilienz der Böden durch Aufbau von organischer Substanz verbessern.

Bodeninformationen: Lücken bei den Bodeninformationen schliessen (Kartierung nach FAL-Reckenholz)