



# Agrarumweltmonitoring

Gemeinsam für eine nachhaltige Landwirtschaft

Für die Entwicklung der Agrarpolitik ist es wichtig zu wissen, wie sich die Landwirtschaft auf die Umwelt auswirkt. Hierfür setzt das Bundesamt für Landwirtschaft auf ein Agrarumweltmonitoring. Anhand von Indikatoren wird der Einfluss der Landwirtschaft auf die Umwelt und deren Entwicklung beurteilt. Um neben Aussagen für die gesamte Schweiz auch Aussagen für die Tal-, Hügel- und Bergregion sowie für verschiedene Betriebstypen machen zu können, erfassen Landwirte detaillierte Angaben zu ihrem eigenen Betrieb. Heute zählt dieses Netzwerk bereits an die 300 Betriebe und ihre Zahl soll weiter wachsen. Dank diesen engagierten Landwirten verfügt die Schweiz über eine einmalige Informationsgrundlage für die Weiterentwicklung ihrer Landwirtschaft.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Bundesamt für Landwirtschaft BLW**

## Agrarumweltmonitoring (AUM): Was ist das ?

Mit dem AUM wird der Einfluss der Landwirtschaft auf die Umwelt und deren Entwicklung beurteilt. Die Rechtsgrundlage für das AUM bildet die Verordnung über die Beurteilung der Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft. Diese besagt, dass das AUM anhand von gesamtschweizerischen, regionalen und betriebsbezogenen Agrarumweltindikatoren (AUI) die quantitativen und qualitativen Auswirkungen der Landwirtschaft auf die Umwelt beurteilt, wobei diese Indikatoren mit den internationalen Normen vergleichbar sein müssen.

### Nutzen des AUM

- Bereitstellen von Informationen zur Umweltwirkung der Landwirtschaft für Landwirte sowie die breite Öffentlichkeit.
- Positionierung der Schweizer Landwirtschaft im internationalen Vergleich.
- Festlegen von realistischen und für die Landwirte umsetzbare Agrarumweltziele.
- Frühzeitiges Erkennen von plötzlichen und unerwünschten Veränderungen und daran anschliessend gezielte Ursachenforschung.
- Anbieten wissenschaftlicher Daten und Fakten für eine fundierte Weiterentwicklung der Agrarpolitik.
- Erheben wertvoller Daten für die Agrarforschung zur Vertiefung der Kenntnisse über die Interaktionen zwischen der landwirtschaftlichen Praxis und der Umwelt.
- Beurteilung der Nachhaltigkeit der Landwirtschaft anhand der Kombination von ökologischen und ökonomischen Daten der Zentralen Auswertung von Buchhaltungsdaten.

## Die Zentrale Auswertung der Agrarumweltindikatoren (ZA-AUI)

Die Daten, die für die Berechnung der regionalen und betriebsbezogenen AUI benötigt werden, stammen von Betrieben aus dem Netzwerk der Zentralen Auswertung der Agrarumweltindikatoren (ZA-AUI). Heute beteiligen sich rund 300 Betriebe an der ZA-AUI. Um die Repräsentativität der ZA-AUI zu erhöhen, soll dieses Netzwerk weiter wachsen.

### Akteure der ZA-AUI

Die von den Landwirten erfassten Daten werden über die Treuhandstellen zu Agroscope und schlussendlich dem BLW übermittelt. Die Software zur Datenerfassung (AGRO-TECH) wird von Agridea zusammen mit dem Schweizer Bauernverband laufend weiterentwickelt. Agridea schult ausserdem die Landwirte und ZA-AUI Spezialisten bei den Treuhandstellen in der Benutzung der Software. Treuhand, der Treuhandverband Landwirtschaft Schweiz, vertritt die Interessen der Treuhandstellen gegenüber dem BLW und fungiert als Bindeglied zwischen Treuhandstellen und BLW.



Die Landwirte sind die wichtigsten Akteure der ZA-AUI. Sie sammeln die Daten, die für die Berechnung der AUI benötigt werden, und stellen so die Verfügbarkeit von praxis- und realitätsnahen Daten sicher. Sie erfassen insbesondere Daten, die sie auch für den Ökologischen Leistungsnachweis (ÖLN) ohnehin erheben müssen.

Die Treuhandstellen arbeiten eng mit den Landwirten zusammen. Sie prüfen die Qualität der gesammelten Daten und übermitteln diese an Agroscope, wobei der Datenschutz gewahrt bleibt.

Bei der Forschungsanstalt Agroscope als zentrale Plattform laufen alle Daten zusammen, die von den Landwirten erfasst und von den Treuhandstellen übermittelt wurden. Agroscope entwickelt die Berechnungsmethoden für die AUI und stellt deren Weiterverfolgung sicher.

Das BLW finanziert die ZA-AUI und publiziert die Ergebnisse der ZA-AUI jährlich im Agrarbericht. Es nutzt diese Ergebnisse als Beurteilungsinstrument und Entscheidungsgrundlage für die Weiterentwicklung der Agrarpolitik. Das BLW verwendet die Daten nicht zu Kontrollzwecken.

## Agrarumweltindikatoren (AUI)

Das AUM basiert auf Indikatoren, den sogenannten AUI. Diese sind in die sechs Bereiche «Stickstoff», «Phosphor», «Energie/Klima», «Wasser», «Boden» und «Biodiversität/Landschaft» und die drei Kategorien «Antriebskräfte» (landwirtschaftliche Praxis), «Umweltauswirkungen» (landwirtschaftliche Prozesse) und «Umweltzustand» unterteilt. Die Indikatoren zu den Antriebskräften reagieren schneller auf Veränderungen bei der Bewirtschaftungsmethode als die übrigen Indikatoren. Anhand der Indikatoren zum Umweltzustand wird beurteilt, ob die Umweltziele erreicht wurden. Den Prozess-Indikatoren liegen meist Modellrechnungen zugrunde.

### Systematische Rekapitulation der AUI:

	Antriebskräfte Landwirtschaftliche Praxis	Umweltauswirkung Landwirtschaftlicher Prozess	Umweltzustand*
<b>Stickstoff (N)</b>	N-Bilanz der Landwirtschaft	Potenzielle N-Verluste Ammoniakemissionen	Nitrat im Grundwasser
<b>Phosphor (P)</b>	P-Bilanz der Landwirtschaft	P-Gehalt der Böden	P-Belastung Seen
<b>Energie / Klima</b>	Energieverbrauch	Energieeffizienz Treibhausgasemissionen	
<b>Wasser</b>	Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (PSM) Einsatz von Tierarzneimitteln (TAM)	Risiko von aquatischer Ökotoxizität	Belastung Grundwasser durch PSM und TAM
<b>Boden</b>	Bodenbedeckung	Erosionsrisiko Humusbilanz Schwermetallbilanz	Schadstoffgehalte Bodenqualität
<b>Biodiversität / Landschaft</b>	Biodiversitätsförderflächen Landschaftsqualitätsprojekte	Potenzielle Auswirkungen der landwirtschaftlichen Tätigkeiten auf die Biodiversität	Arten und Lebensräume Landwirtschaft (ALL-EMA) Landschaftsbeobachtung Schweiz (LABES)

\* in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Umwelt

### Ergebnisse des AUM

Die Ergebnisse der Agrarumweltindikatoren des AUM werden jährlich im Agrarbericht publiziert. In einem Vierjahresrhythmus werden darin die Bereiche Phosphor/Boden, Energie/Klima, Stickstoff/Wasser und Biodiversität/Landschaft vertieft behandelt (z. B. 2014: Phosphor/Boden und 2015: Energie/Klima). Die Ergebnisse des AUM werden auch in wissenschaftlichen Zeitschriften wie zum Beispiel «Agrarforschung Schweiz» publiziert; so war 2013 ein Artikel dem Indikator «Einsatz von Pflanzenschutzmitteln» gewidmet.

## Die Datenerfassung für die ZA-AUI

### Welche Daten werden erfasst?

- Um den Erfassungsaufwand in Grenzen zu halten, werden fast ausschliesslich Daten erhoben, welche die Landwirte ohnehin für den ÖLN erfassen müssen (inklusive Feldkalender) oder deren Erfassung im Rahmen der Tierarzneimittelverordnung verlangt werden (Behandlungsjournal).
- Zusätzlich werden Daten des jährlichen Energieverbrauchs erfasst.

### Wie werden die Daten erfasst?

- Die Daten werden mit der Software AGRO-TECH erfasst. Diese Software für die Verwaltung Ihres Betriebs wurde eigens für die Datenerfassung für die ZA-AUI angepasst.
- Mittels AGRO-TECH können alle Interventionen im Parzellenregister erfasst und das vollständige Dossier für den ökologischen Leistungsnachweis erstellt werden. Ausserdem ist AGRO-TECH mit der TVD (Tierverkehrsdatenbank) verbunden, wodurch Tierbewegungen direkt kommuniziert werden können.
- Um die Erhebung zu vereinfachen, können gewisse Daten mit einem Smartphone oder einem Tablet-Computer erfasst werden (AGRO-TECH Mobile).



## Warum bei der ZA-AUI mitmachen?

Als Landwirt:

- können Sie AGRO-TECH gratis nutzen und erhalten einen Einführungskurs für die Nutzung dieser Software umsonst. Mit AGRO-TECH können Sie Ihren Betrieb professionell verwalten und Ihrer Nachweispflicht gegenüber Vollzugsstellen und Label-Organisationen (ÖLN, Suisse-Bilanz und SwissGAP) nachkommen.
- werden Sie für die Datenerfassung entschädigt. Die Entschädigungsmodalitäten sind auf [www.agrarmonitoring.ch](http://www.agrarmonitoring.ch) ersichtlich.
- können Sie an Jahrestagungen teilnehmen, an denen die AUI von Fachleuten von Agroscope präsentiert werden; mittelfristig ist geplant, dass Sie ein Feedback zu den Agrarumweltleistungen Ihres eigenen Betriebs erhalten.
- leisten Sie mit der Lieferung von Daten aus Ihrem eigenen Betrieb einen wertvollen Beitrag zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik.

## Sie sind Landwirt und möchten an der ZA-AUI teilnehmen

Heute sammelt die ZA-AUI für die Berechnung der AUI Daten von nahezu 300 Betrieben. Treten auch Sie diesem Netzwerk von innovativen Betrieben bei und leisten Sie so einen Beitrag zur Weiterentwicklung einer Landwirtschaft, die ihrer Umweltwirkung Rechnung trägt!

Wenn sie an der ZA-AUI teilnehmen möchten, kontaktieren Sie direkt ihre Treuhandstelle oder AGRIDEA ([kontakt@agridea.ch](mailto:kontakt@agridea.ch)). Weitere Informationen zum Projekt finden Sie auf der Website [www.agrarmonitoring.ch](http://www.agrarmonitoring.ch).

### Die ZA-AUI aus der Sicht eines teilnehmenden Landwirts

Werner Kramer-Guler besitzt einen 23 Hektar grossen Landwirtschaftsbetrieb (Mischbetrieb Milch/Ackerbau) im freiburgischen Fräschels. Er produziert Milch und baut Eiweisserbsen, Zuckerrüben, Raps, Getreide und Mais an.

**Seit wann beteiligen Sie sich an der ZA-AUI und wie wurden Sie darauf aufmerksam?**  
*Ich bin seit 4 Jahren dabei; meine Agro-Treuhanderin hat mir damals vorgeschlagen, bei diesem Projekt mitzumachen.*

**Was hat Sie zur Teilnahme veranlasst?**

*Da ich meine Buchhaltungsdaten bereits an die Zentrale Auswertung lieferte, wollte ich diese Erfahrung auch für die ZA-AUI nutzen. Ich war immer offen gegenüber neuen Herausforderungen und Weiterbildungsmöglichkeiten. Meine Buchhaltung war die Grundlage für die Verwaltung meines Betriebs und ich suchte seit langem nach einer Möglichkeit, die ökologische Dimension darin mit zu berücksichtigen.*

**Welchen Nutzen hat ZA-AUI?**

*Die Agrarpolitik soll nicht auf Annahmen beruhen. Es ist wichtig, dass ihr praxis- und realitätsnahe Daten zugrunde liegen, damit ihre Auswirkungen gemessen und die Probleme der Betriebe angegangen werden können. Für mich ist es wichtig, dass ich meine Betriebsdaten sorgfältig erfasse. Oft schaue ich, was ich im Vorjahr erfasst habe, um die Aktivitäten auf meinem Betrieb besser planen zu können. Mit der regelmässigen Nachverfolgung bin ich besser auf die Anforderungen der Vollzugsstellen vorbereitet.*



Partner:



Impressum

Herausgeber: Bundesamt für Landwirtschaft BLW, CH-3003 Bern  
Telefon: +41 31 322 25 11  
Internet: [www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch)  
Bildnachweis: Seite 1: Christof Sonderegger, Seite 2: BLW und Volker Prasuhn (Agroscope), Seite 4: Werner Kramer-Guler  
Copyright: BLW, Bern 2014