

# Bodenökosystemleistungen in der Landwirtschaft

## Berücksichtigung in Praxis und Politik

### Gliederung:

1. Einleitung
2. Das Konzept der Ökosystemleistungen
3. Methodik
4. Ergebnisse
5. Ausblick
6. Literatur



### Forschungsfragen

1. Warum? (Warum? Ist das Land in dem Bereich ein Weizen- oder Maisanbaugebiet?)
2. Warum? (Warum? Woher kommen die Daten?)
3. 2. Ist die Landwirtschaft in diesem Bereich wirklich Ökosystemleistungen zu bewahren?)
4. Welche die guten oder schlechten? (Bewertung?)
5. Unter welchen Bedingungen haben die Landwirte die Möglichkeit als nachhaltige (ökologisch) Ökosystemleistungen zu bewahren?



## **Gliederung:**

1. Einleitung
2. Das Konzept der Ökosystemleistungen
3. Methodik
4. Ergebnisse
5. Ausblick
6. Literatur



# Forschungsfragen

1. Inwieweit besteht bei den Landwirten bereits ein Wissen über Ökosystemleistungen?
2. Wenn ja, woher beziehen sie dieses Wissen?
3. Sind die Landwirte sich dessen bewusst, welche Ökosystemleistungen sie beanspruchen?
4. Berücksichtigen sie diese bei ihrer Bewirtschaftung?
5. Unter welchen Bedingungen haben die Landwirte die Bereitschaft nachhaltige Landwirtschaftsmethoden auf ihren Feldern umzusetzen?

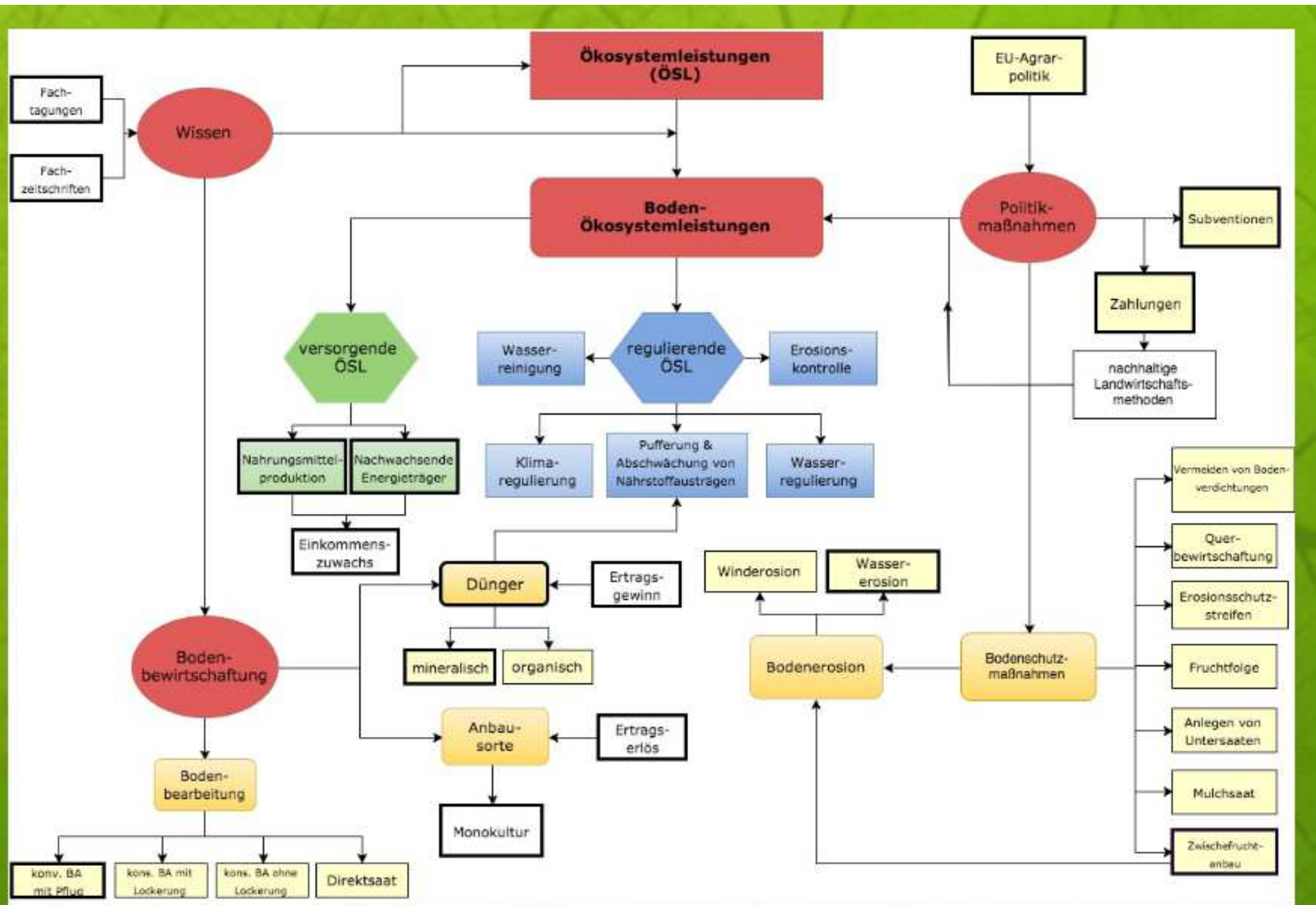


Abb. 1: Konzeptionelles Modell (Quelle: Eigene Darstellung).



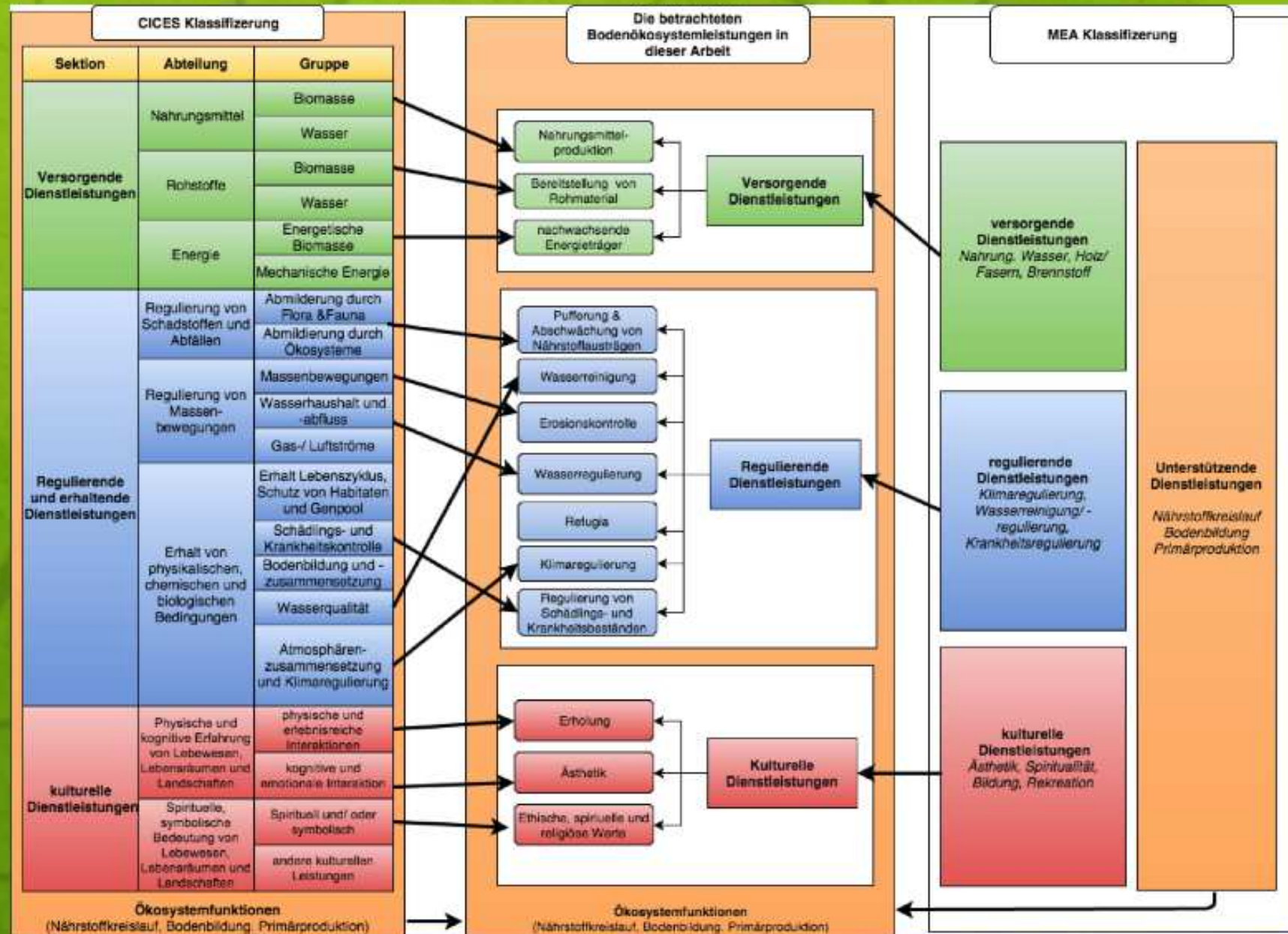


Abb. 2: Klassifizierung der betrachteten Bodenökosystemleistungen in dieser Arbeit (Quelle: Eigene Darstellung, zusammengefasst und übersetzt nach Haines-Young & Potschin, 2013; MEA, 2005).

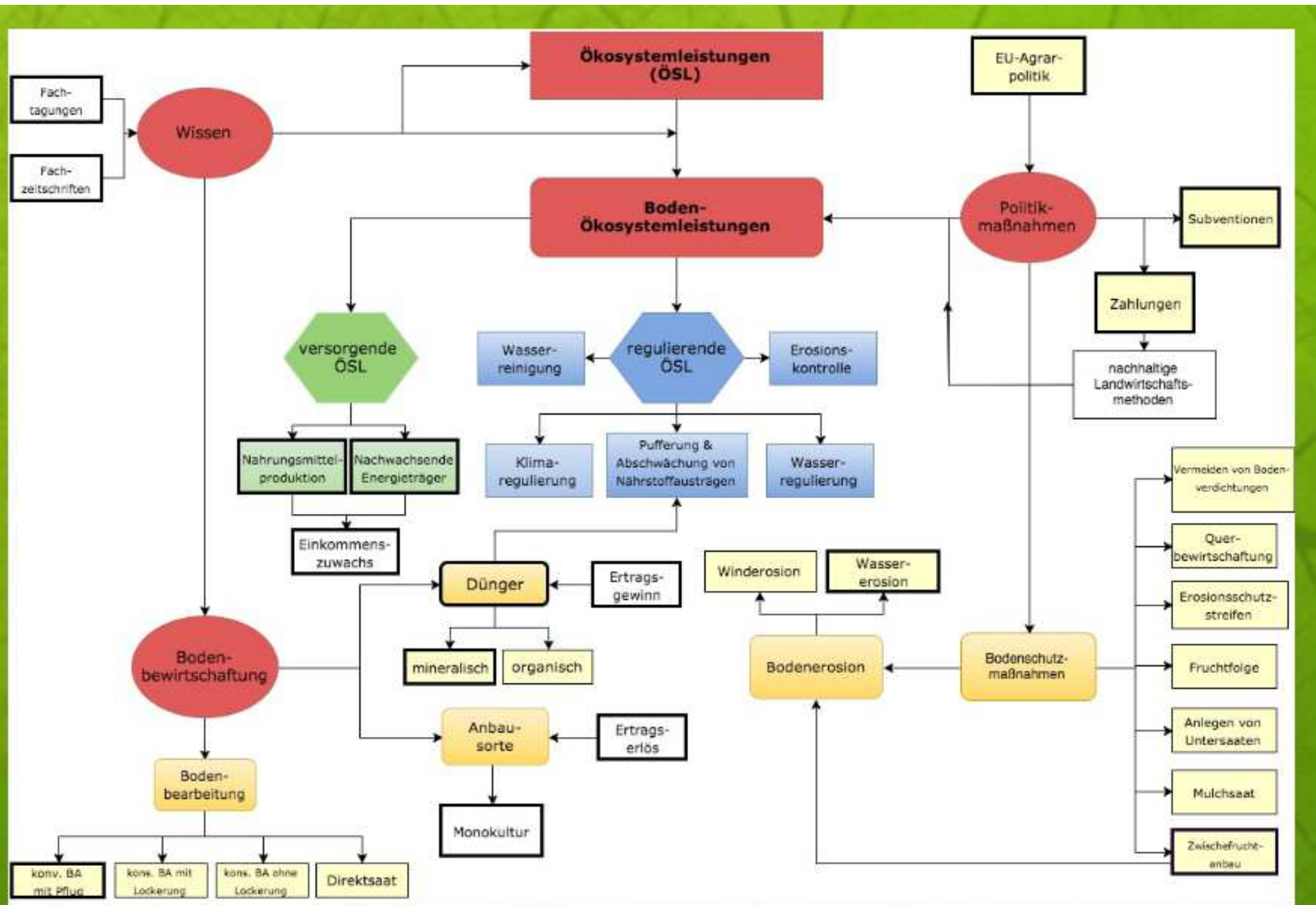


Abb. 1: Konzeptionelles Modell (Quelle: Eigene Darstellung).

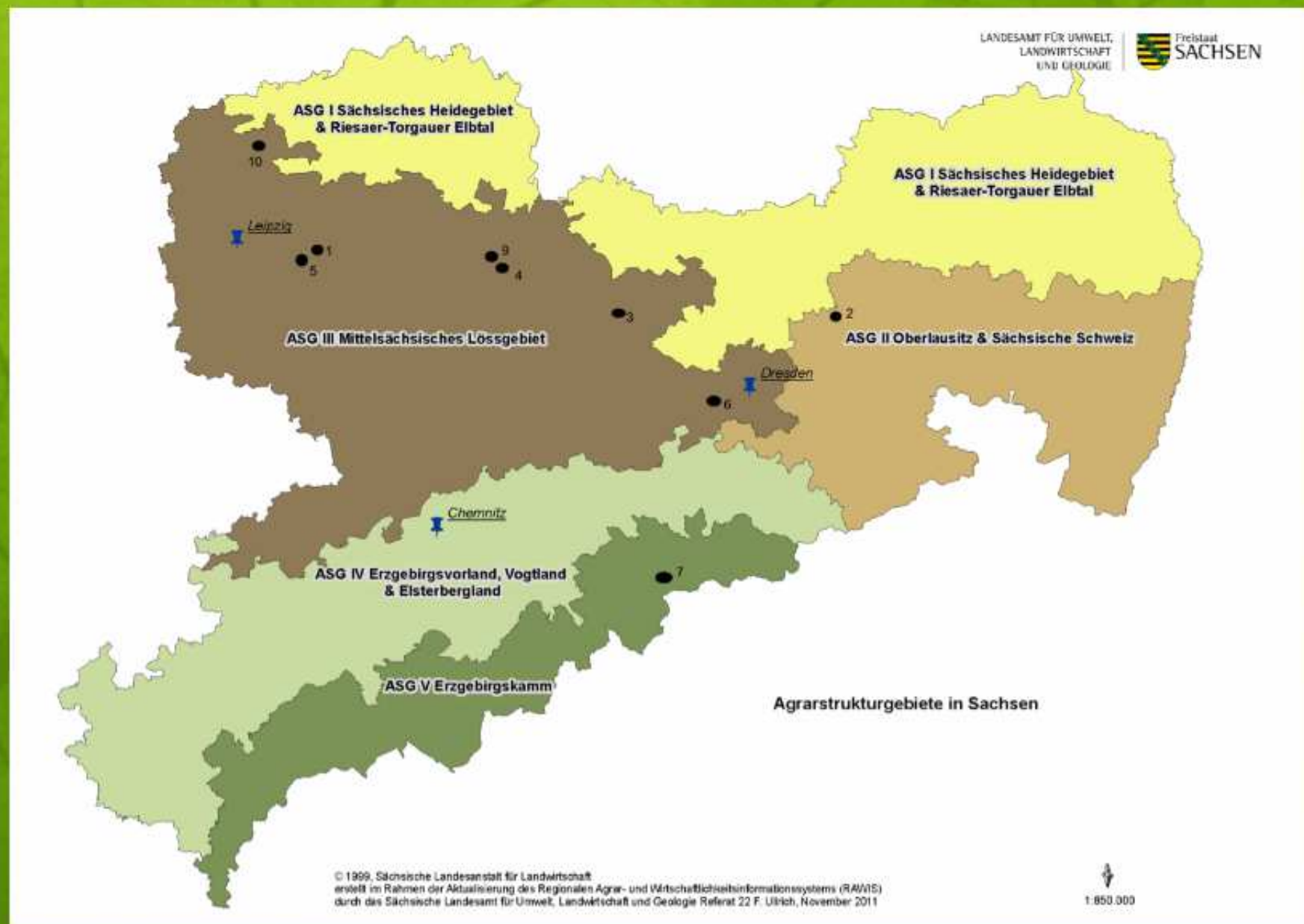


Abb. 3: Räumliche Verteilung der befragten landwirtschaftlichen Betriebe in Sachsen (Quelle: Modifizierte Darstellung auf Grundlage von SMUL, 2011).



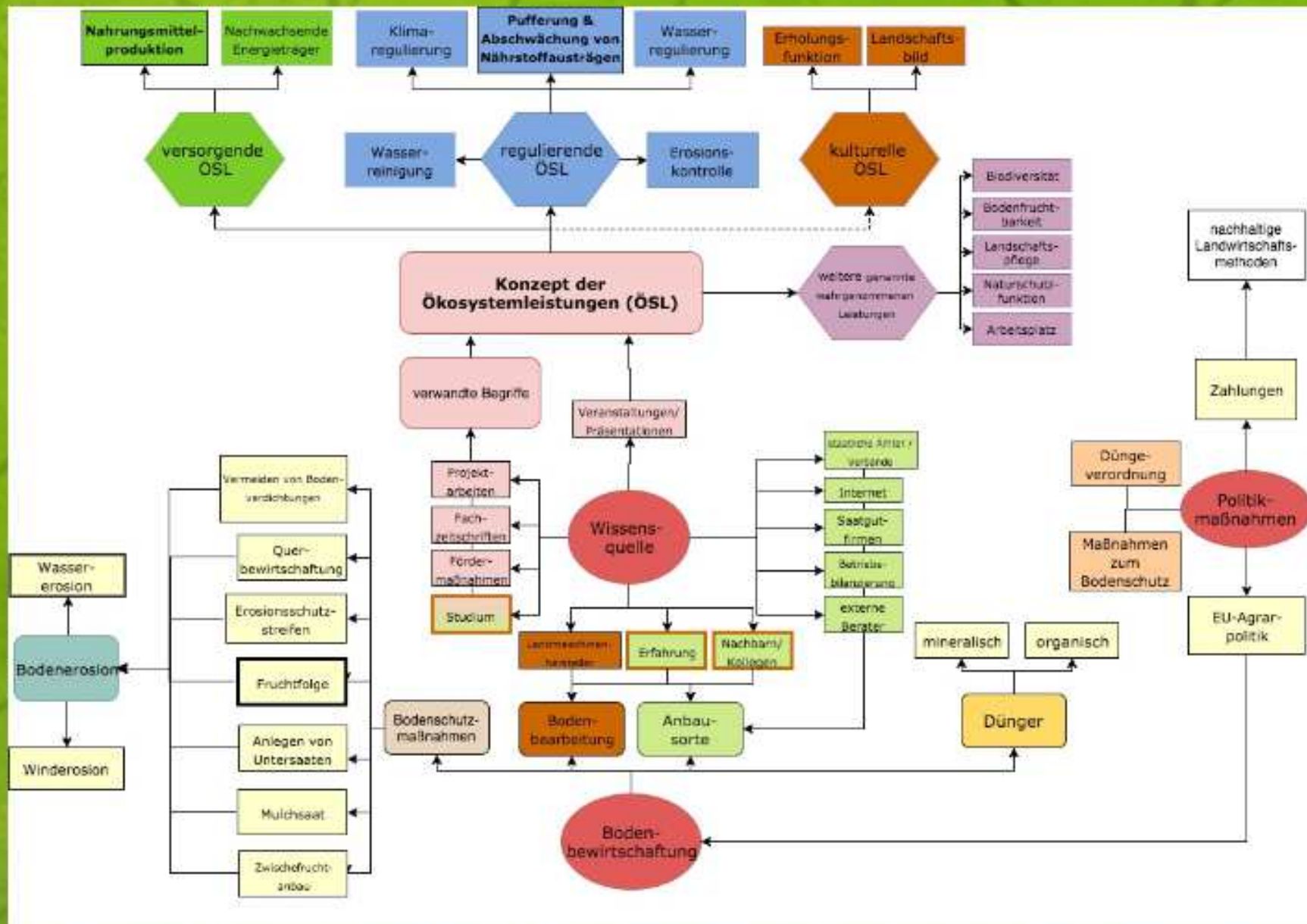


Abb. 4: Verändertes konzeptionelles Modell basierend auf den Ergebnissen der Interviews (Quelle: Eigene Darstellung).



## Wichtigkeit der Ökosystemleistungen

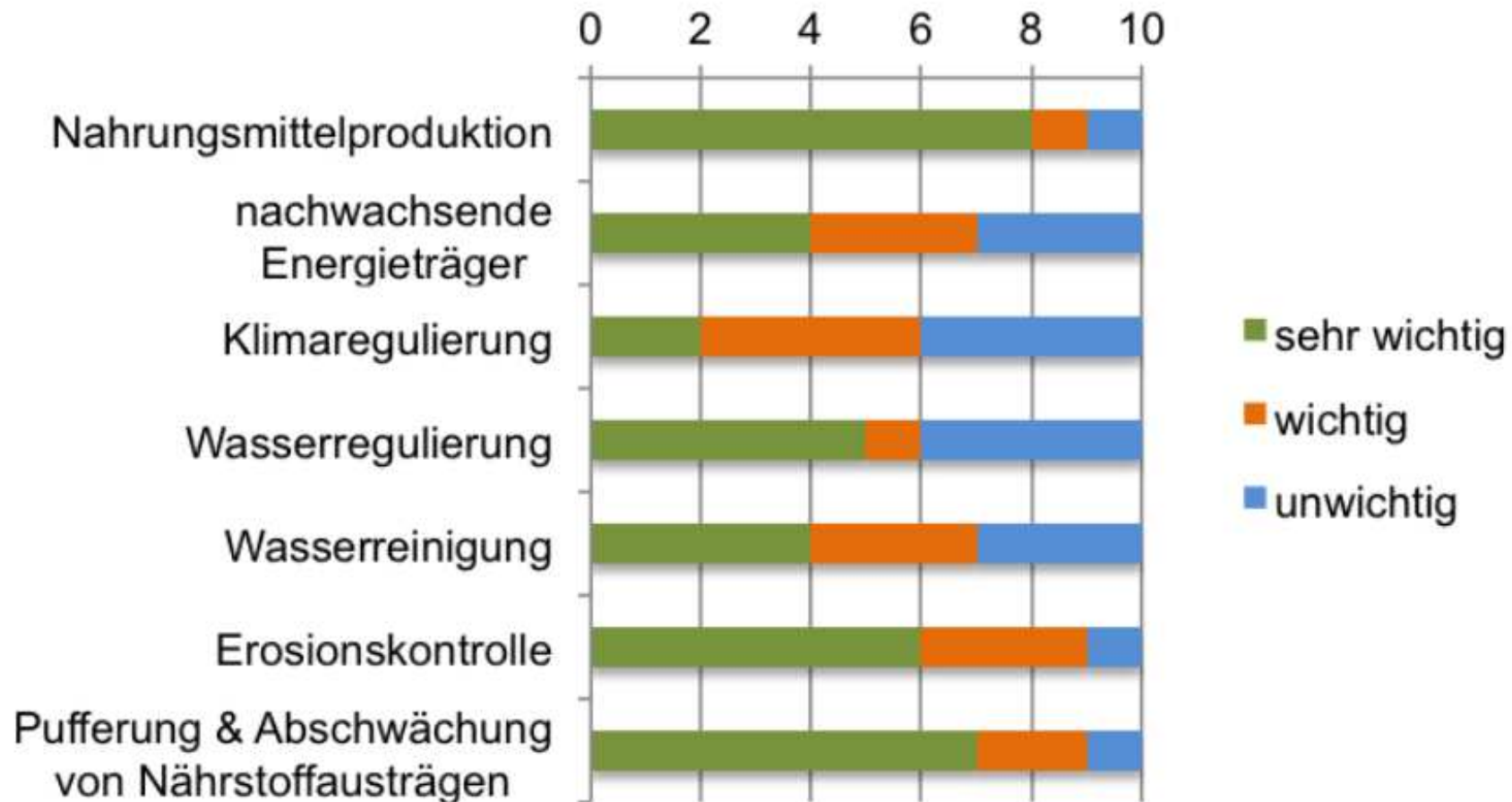


Abb. 5: Wichtigkeit der Ökosystemleistungen für die Landwirte (Quelle: Eigene Darstellung).

## Berücksichtigung ausgewählter Ökosystemleistung (ÖSL) in der Landwirtschaft

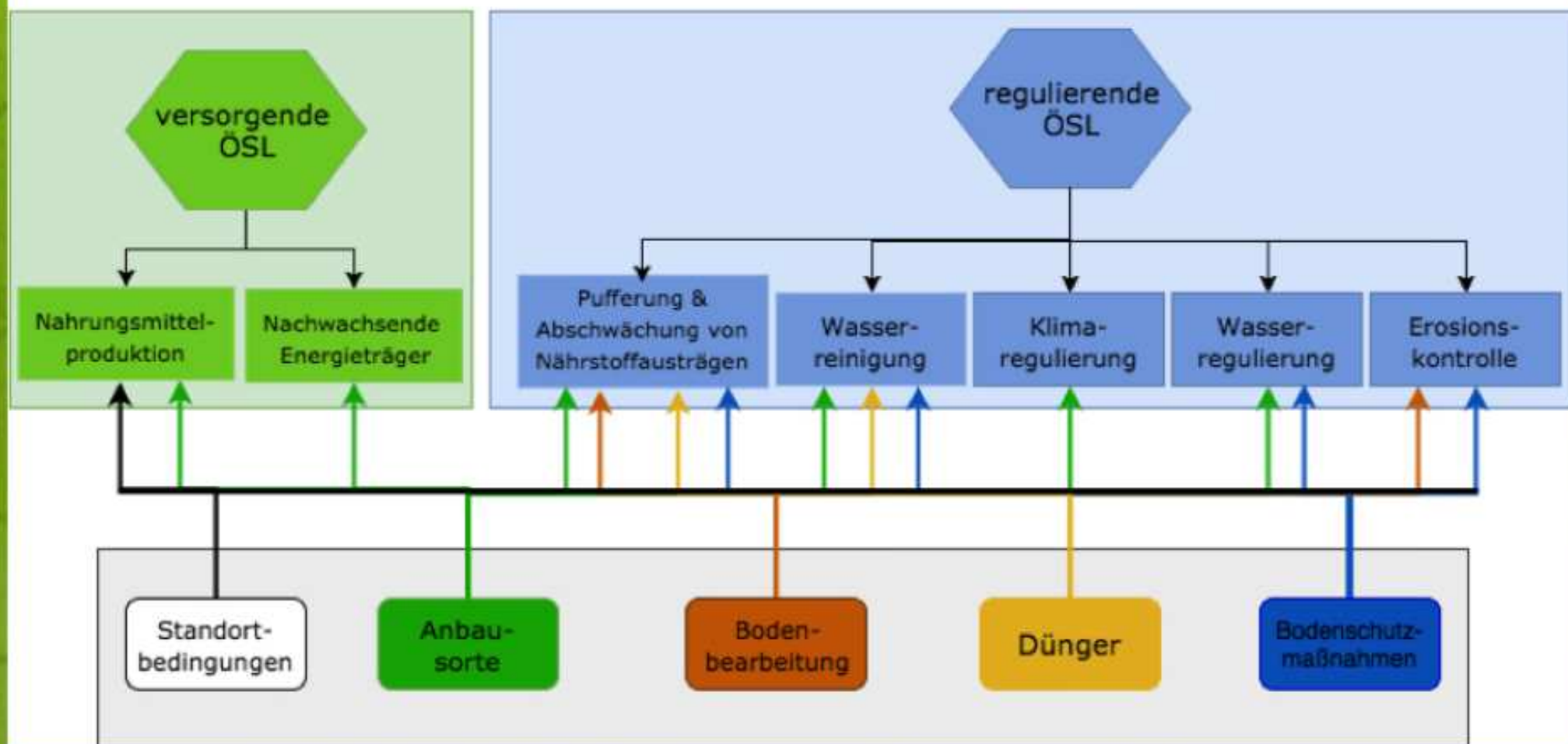


Abb. 6: Berücksichtigung ausgewählter Ökosystemleistungen in der Landwirtschaft (Quelle: Eigene Darstellung).



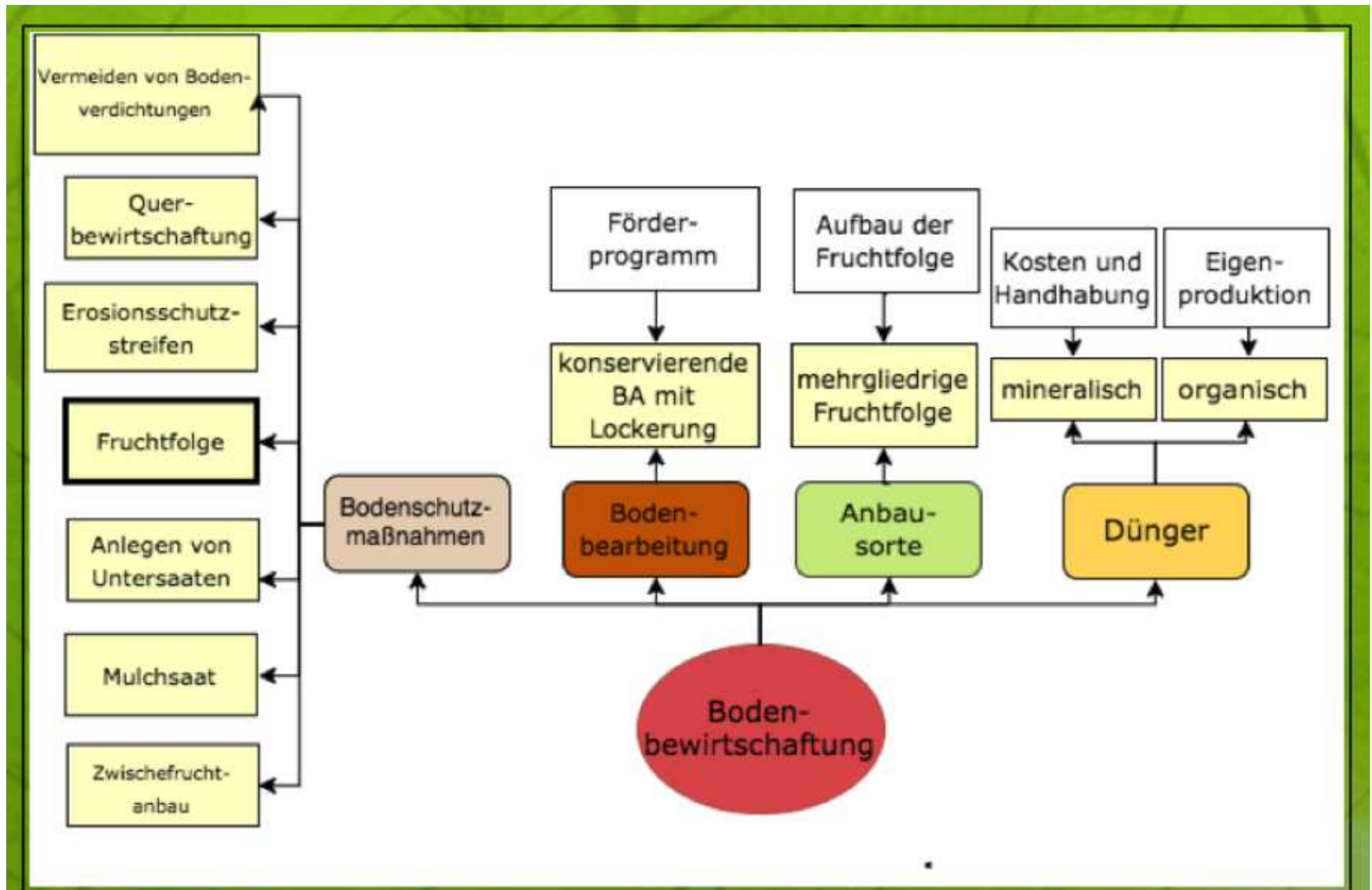


Abb. 7: Bodenbewirtschaftungspraktiken in den befragten landwirtschaftlichen Betrieben (Quelle: Eigene Darstellung).

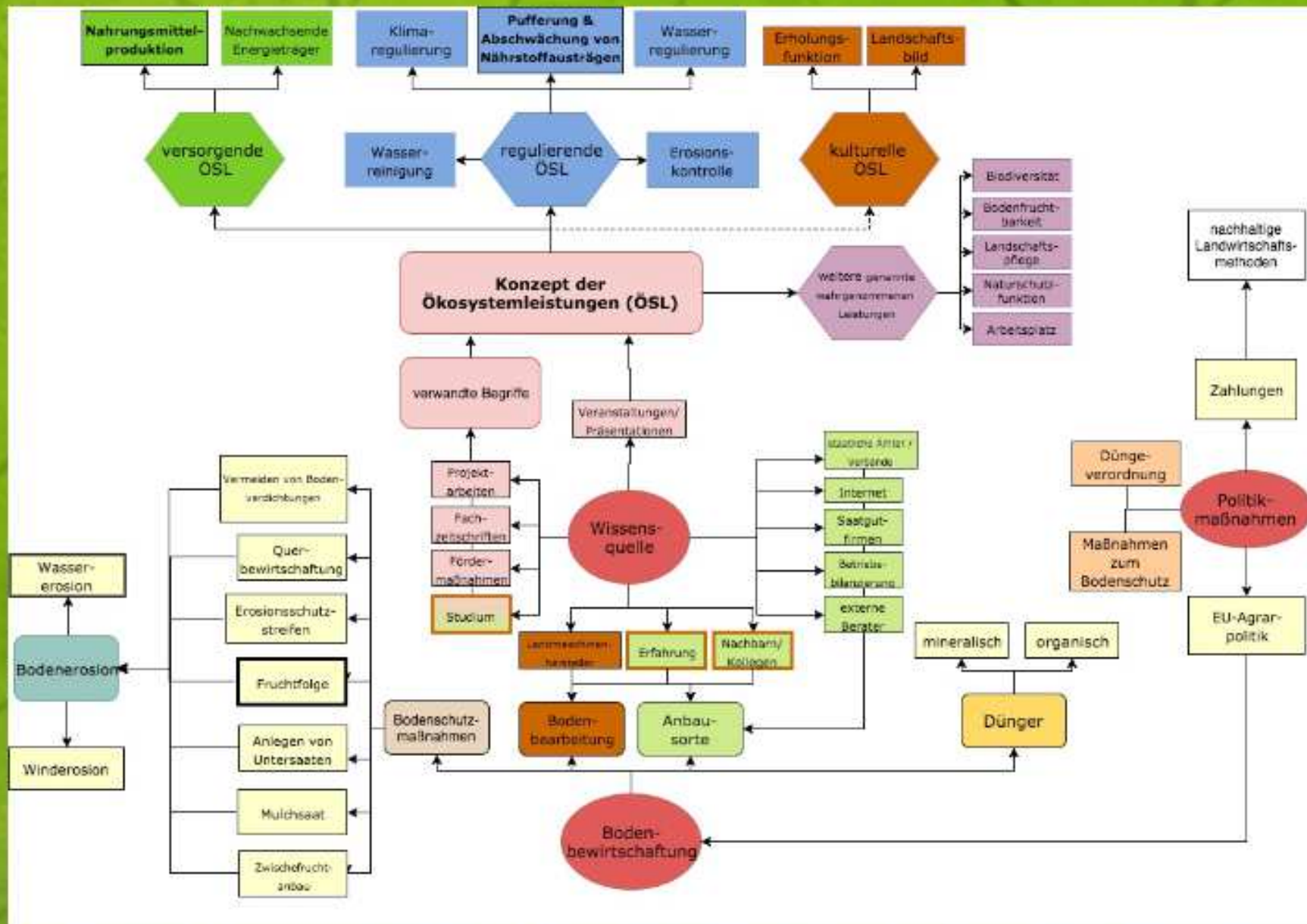
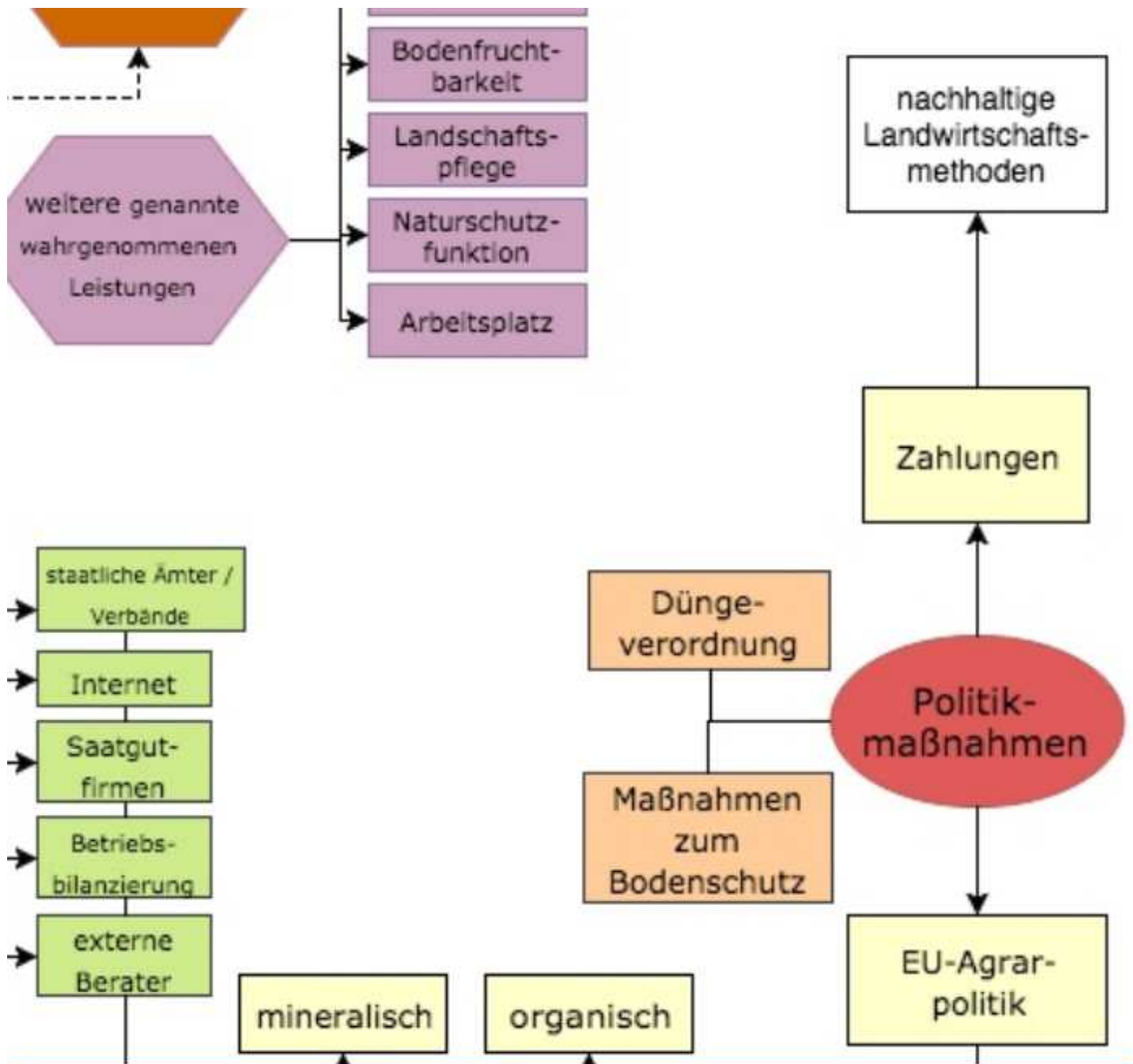


Abb. 4: Verändertes konzeptionelles Modell basierend auf den Ergebnissen der Interviews (Quelle: Eigene Darstellung).





## Zukünftiger Forschungsbedarf:

- Lücke zwischen Wissenschaft, Politik und Praxis schließen
- Information einfach und verständlich an die lokalen Akteure herantragen
- einheitliche Definition des Begriffs "Ökosystemleistungen"
- stärkere Beachtung von kulturellen Ökosystemleistungen



## Politikempfehlungen:

- Einbinden von Landwirten in die Entwicklung von Politikinstrumenten
- Ausbau von Maßnahmen, die auf Freiwilligkeit beruhen --> insbesondere Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen
- Entwicklung neuer Instrumente an bestehende Instrumente anknüpfen
- flexiblere Gestaltung und regionale Anpassung von Politikinstrumenten

## Handlungsempfehlungen:

- Förderung Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis
- Beratungs- und Informationsangebote ausbauen
- Aufbau einer Kommunikationsplattform



**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**



## Literatur:

Albert, C., Hermes, J., Neuendorf, F., von Haaren, C., Rode, M. (2016). Assessing and Governing Ecosystem Services Trade-Offs in Agrarian Landscapes: The Case of Biogas. *Land*, 5 (1), 1-17.

Baur, I., Dobricki, M., Lips, M. (2015). The basic motivational drivers of northern and central European farmers. *Journal of Rural Studies*, 46 (2016), 93-101.

BMEL (2015). Umsetzung der EU-Agrarreform in Deutschland. Referat 617 – Direktzahlungen, Bonn: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Verfügbar unter: [http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/UmsetzungGAPinD.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/UmsetzungGAPinD.pdf?__blob=publicationFile) (letzter Zugriff: 21.10.2016).

Breure, A. M., De Deyn, G. B., Dominati, E., Eglin, T., Hedlund, K., Van Orshoven, J., Posthuma, L. (2012). Ecosystem services: a useful concept for soil policy making! *Current Opinion in Environmental Sustainability*. *SciVerse ScienceDirect*, 4 (5), 578-585.

Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R. V., Paruelo, J., Raskin, R. G., Sutton, P., van den Belt, M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387, 253-260.

Daily, G. C., Polasky, S., Goldstein, J., Kareiva, P. M., Mooney, H. A., Pejchar, L., Ricketts, T. H., Salzman, J., Shallenberger, R. (2009). Ecosystem services in decision making: time to deliver. *Frontiers in Ecology*, 7 (1), 21-28.

FAO (2012). *World Agriculture Towards 2030/ 2050. The 2012 Revision*, ESA Working Paper No. 12-03, June 2012, Agricultural Development Economics Division, verfügbar unter: <http://www.fao.org/docrep/016/ap106e/ap106e.pdf> (letzter Zugriff: 08.12.2016).

Glaesner, N., Helming, K., de Vries, W. (2014). Do Current European Policies Prevent Soil Threats and Support Soil Functions? *Sustainability*, 6 (12), 9538-9563.

Haines-Young, R. & Potschin, M. (2016). *Categorisation systems: The classification challenge*. CEM working Paper No 15. URL: <http://www.nottingham.ac.uk/cem/WorkingPapers.html> (letzter Zugriff: 18.07.2016).

MEA (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. A report of the Millennium Ecosystem Assessment*. Washington, DC: World Resources Institute.

Prager, K., Hagemann, N., Schuler, J., Heyn, N. (2011). Incentives and Enforcement: The Institutional Design and Policy Mix for Soil Conservation in Brandenburg (Germany). *Land Degradation &*

# Bodenökosystemleistungen in der Landwirtschaft

## Berücksichtigung in Praxis und Politik

### Gliederung:

1. Einleitung
2. Das Konzept der Ökosystemleistungen
3. Methodik
4. Ergebnisse
5. Ausblick
6. Literatur



Einleitung  
Das Konzept der Ökosystemleistungen  
Methodik  
Ergebnisse  
Ausblick  
Literatur

### Forschungsfragen

1. Woraus besteht bei dem Land die besten an Wissen über Ökosystemleistungen?
2. Worin ist das Land besser als die Wissenschaft?
3. Sind die Landwirte mit diesem Wissen, welche Ökosystemleistungen im Bereich zu tun?
4. Welche Aufgaben sind die Landwirte im Bereich zu tun?
5. In wie vielen Bereichen gehen die Landwirte in die Bereiche des nachhaltigen Land in nachhaltigen Bereich zu tun?

