

Bildung und Beratung zum Gewässerschutz in der Landwirtschaft Möglichkeiten und Grenzen

Dr.sc.agr. Angelika Thomas

Beitrag zur

3. Seenfachtagung „Nachhaltige Nutzung und Sanierung von Seen“

Friedrichshafen 23. Oktober 2018

Stichpunkte



Gewässerschonende Landnutzung – was heißt das für die landwirtschaftliche Praxis?



Grenzen von Bildung und Beratung als Einflussfaktoren für gewässerschonende Landwirtschaft



Möglichkeiten und Beispiele – Einzelinitiativen oder übertragbare Ansätze?



Zusammenfassung – Erfolgsspirale Gewässerschutz?



Gewässerschonende Landnutzung – was heißt das für die landwirtschaftliche Praxis?

Ansprüche und Konsequenzen eines flächendeckenden Gewässerschutzes

Gewässerschutz in der Landwirtschaft



„... Seit Ende der 80er Jahre setzt sich zunehmend die Erkenntnis durch, daß eine Vertiefung des gegenseitigen Problemverständnisses und des interdisziplinären Sachdialogs zwischen Landwirtschaft und Wasserwirtschaft eine wichtige Voraussetzung für einen verstärkten Gewässerschutz aus dem Verursacherebereich Landwirtschaft darstellt. Dieser vertiefte Sachdialog hat in der Landwirtschaft das Bewußtsein über die Belange des Gewässerschutzes und auch die Umsetzung von Schutzmaßnahmen gefördert....“



Gewässerschutz in der Landwirtschaft

Heute?

Immer mehr Landwirte setzen aktiv auf Gewässerschutz

Pressemittteilung

(08. März 2018) München – Im Freistaat bewirtschaften immer mehr Landwirte ihre Felder gewässerschonend. Wie Landwirtschaftsminister Helmut Brunner in München mitteilte, wurden heuer im Kulturlandschaftsprogramm bayernweit fast 8.300 Anträge für Maßnahmen zum Gewässerschutz gestellt, rund 70 Prozent mehr als 2017. „Damit leisten unsere Bauern einen wichtigen Beitrag zum Schutz des Grundwassers und helfen Nährstoffeinträge in Bäche und Seen zu reduzieren“, so Brunner. Erfreulichen Zuwachs gab es etwa bei der Anlage von Gewässer- und Erosionsschutzstreifen und der Umwandlung von Acker in Grünland an Gewässern. Für einen kräftigen Schub hat dem Minister zufolge auch die Ausweitung der Maßnahme „Extensive Grünlandnutzung“ gesorgt, die seit heuer nicht mehr nur in Projektgebieten, sondern landesweit angeboten wird. Die große Nachfrage ist laut Minister auch ein Erfolg der 37 bayernweit agierenden Wasserberater. „Sie helfen den Landwirten, durch die richtigen Maßnahmen den Schutz unserer Gewässer weiter zu verbessern“, sagte Brunner bei einem fachlichen Austausch mit den Beratern. Der Minister hatte ihre Zahl im letzten Jahr verdoppelt. Für Maßnahmen zur gewässerschonenden Landwirtschaft stellt das Landwirtschaftsministerium jährlich rund 120 Millionen Euro bereit.

Um den Gewässerschutz voranzubringen, hatte der Minister vor einem Jahr einen Wasserpakt initiiert, dem inzwischen 15 Verbände, Institutionen, Erzeuger und Wasserversorger angehören. Ein Baustein des Pakts sind die Wasserberater. Darüber hinaus als Motoren für 100 landwirtschaftlichen Demonstrationsbetriebe...

Europäischer Gerichtshof

Deutschland wegen Wasserbelastung durch Nitrat verurteilt

Zu viel Nitrat, meist aus landwirtschaftlicher Düngung, schadet der Umwelt. Der Europäische Gerichtshof bescheinigt Deutschland, nicht genug dagegen getan zu haben.

21. Juni 2018, 9:56 Uhr / Aktualisiert am 21. Juni 2018, 11:21 Uhr / Quelle: ZEIT ONLINE, dpa, tst, asw / 393 Kommentare

Der Europäische Gerichtshof hat Deutschland dafür verurteilt, zu wenig gegen Nitrate im Grundwasser unternommen zu haben. Wie die Richter

www.zeit.de/wissen/2018-06/eugh-verurteilt-deutschland-wegen-hoher-nitrat-belastung

www.stmelf.bayern.de/service/presse/pr/2018/184851/

5 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HfWU

www.hfwu.de



Gewässerschutz in der Landwirtschaft

- ist komplex und erfordert Einsicht in teilweise komplizierte oder zeitversetzte Ursache-Wirkungszusammenhänge
- betrifft auch Maßnahmen, die nicht konform mit sonstigen Beweggründen im Betriebsalltag sind (Zielkonflikte)
- ist nur sehr begrenzt mit einfachen technischen Maßnahmen erreichbar
- d.h.:
Verhaltensänderung ist erforderlich

6 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HfWU

www.hfwu.de



Grenzen von Bildung und Beratung als Einflussfaktoren für gewässerschonende Landwirtschaft

Was Bildung und Beratung können und was nicht

Einflüsse auf das Verhalten

Umweltbewusstsein \neq Umweltbewusstes Handeln
Wissen und Kenntnisse \neq Handeln

Gibt es Veränderungen im Umweltbewusstsein der Landwirte?
Generationswechsel?




Einflüsse auf das Verhalten

Überblick: Empirische Untersuchungen zum Umweltbewusstsein in der bundesdeutschen Landwirtschaft im Zeitraum 1980 bis 1990

Studie	Fragestellung	Theorie	Methode	Stichprobe	Praxisbezug
Fietkau, Glaeser, Hennecke, Kessel 1982 Wissenschaftszentrum Berlin Auftrag BMELF	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung eines Erhebungsinstrumentes Umweltbezogene Einstellungen und Verhaltensweisen Erarbeitung einer Informationsstrategie 	Kommunikationsmodell: Sender - Botschaft - Empfänger	<ul style="list-style-type: none"> Explorativ Experteninterviews Tiefeninterviews Schriftliche Befragungen 	N = 153 Erhebung 1979/80	Allgemeine Hinweise zur Interpretation
Hülten 1982 Agrarsoziale Gesellschaft Auftrag BMELF	<ul style="list-style-type: none"> Typologisierung des Umwelteinstellungsverhaltens Sozioökonomisch-strukturelle Determinanten des Umwelteinstellungsverhaltens Grundlagen für eine Informationsstrategie 	Sozialpsychologische Grundannahmen über Kenntnisse, Einstellungen und Normen als Basis des Umwelteinstellungsverhaltens	<ul style="list-style-type: none"> Explorativ Gruppendifkussionen Interviews Schriftliche Befragung mit teilstandardisiertem Fragebogen 	N = 144 Erhebung 1981 Repräsentative Stichprobe für Betriebe über 10 ha	<ul style="list-style-type: none"> Beeinflussung des Umwelteinstellungsverhaltens durch: Wandel von Werten und Normen über die Massenmedien Einführungselle Schlüsselrolle der Offizialberatung
Bendixen 1984 Agrarsoziale Gesellschaft Auftrag Hess. Minist. LULF	Ansatzpunkte für Strategien zur Beeinflussung des Umwelteinstellungsverhaltens in den vorhandenen Einstellungen	Sozialpsychologische Grundannahmen über Kenntnisse, Einstellungen und Normen als Basis des Umwelteinstellungsverhaltens	<ul style="list-style-type: none"> Explorativ Gruppendifkussionen Interviews Schriftliche Befragung mit teilstandardisiertem Fragebogen 	N = 144 Erhebung 1984 Repräsentative Stichprobe für Betriebe über 10 ha	<ul style="list-style-type: none"> Beeinflussung des Umwelteinstellungsverhaltens durch: Wandel von Werten und Normen über die Massenmedien Einführungselle Schlüsselrolle der Offizialberatung
Wentingmann 1988 Forschungsgesellschaft für Agrarpolitik und Agrarsoziologie Auftrag BMELF	Wissen und Bewußtsein der Teilnehmer der Aus- und Fortbildung Einfluß betriebliche				
Rau 1989	Ermittlung sozialer Ansatzstellen für Stärkeren Verankerung umweltorientierten				
Kölsch, Dettmer 1989 Universität Göttingen Auftrag	Einstellungen der Agrarsozialwissenschaftler zum Umweltschutz Prognose künftigen Umwelteinstellungsverhaltens				
Schur 1990 Universität Stuttgart-Hohenheim Dissertation	Beschreibung und Erklärung des Umwelteinstellungsverhaltens vor Ansatzstellen für die Offizialberatung				
Best, Henning: 2007 Die Umstellung auf ökologische Landwirtschaft als Entscheidungsprozess. Springer-Verlag, 2007					

=> vermutlich keine aktuelleren Studien zum (geänderten) Umwelteinstellungsverhalten von Landwirten in Deutschland

9 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HFUW
www.hfwu.de



Bildung und Beratung

Bildung

vermittelt Kenntnisse und Fertigkeiten bzw. zielt auf die Entwicklung von Kompetenzen


Beratung

ist der Prozess, in dem der Berater versucht, seine Beratungspartner durch geistige Hilfe zu solchem Handeln zu motivieren und zu befähigen, das geeignet ist, ihre akuten Probleme zu lösen.*

Lern- und Problemlöseprozesse

*Albrecht, H. et al. 1987: Landwirtschaftliche Beratung. Band 1: Grundlagen und Methoden. BMZ/ GTZ.

10 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HFUW
www.hfwu.de



Bildung und Beratung

Bildung und Beratung können dazu beitragen,

- ▶ das Verständnis für die komplexen Zusammenhänge im Gewässerschutz zu erhöhen
- ▶ Einsichten in Problemzusammenhänge zu fördern und für notwendige Gewässerschutzmaßnahmen
- ▶ freiwilliges Verhalten zu ändern.

andere Einflussfaktoren sind:

<p>Zwang und Kontrolle: Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Sanktionen</p>	<p>Förderung: Anreize finanzieller Art, Entgelte für Leistungen, Übernahme von Kosten</p>
---	--

11 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HfWU
www.hfwu.de



Bildung und Beratung

„Gezielte Information und Beratung können die Verbreitung freiwilliger Maßnahmen und deren Umsetzung auf betrieblicher Ebene fördern, um langfristig umweltgerechte Verhaltensweisen in den landwirtschaftlichen Alltag zu integrieren.“

Eine Teilnahme des Landwirts an gewässerschutzorientierten Beratungs- und Weiterbildungsprogrammen sollte Voraussetzung für eine zusätzliche Förderung sein...“



Umwelt Bundesamt.de

Gewässerschutz mit der Landwirtschaft, Umweltbundesamt 2010, S. 28
<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3894.pdf>

12 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HfWU
www.hfwu.de


Voraussetzung für Beratung

- ▶ Beratungsangebote sind vorhanden und werden finanziert und werden nachgefragt
- ▶ Keine widersprüchlichen Interessen und Rollenkonflikte
- ▶ Rechtliche Rahmenbedingungen und Vorschriften bezüglich der Handlungsoptionen sind eindeutig
- ▶ Zufriedenstellende Verfahren sind vorhanden und Beratungsempfehlungen sind konsistent



Möglichkeiten und Beispiele – Einzelinitiativen oder übertragbare Ansätze?

Möglichkeiten und Beispiele – Einzelinitiativen oder übertragbare Ansätze?



Möglichkeiten der Bildung

Bildung kann/ soll Lernende

- ▶ für den Gewässerschutz sensibilisieren
- ▶ unterstützen, Verantwortungsbewusstsein zu entwickeln
- ▶ Ursachen- und Wirkungszusammenhänge zeigen, Denken in Zusammenhängen
- ▶ Reflexion über eigenes Handeln stärken
- ▶ Informationen und Methoden zum Gewässerschutz vermitteln
- ▶ und dazu fachliche Fertigkeiten und Kenntnisse fördern
- ▶ Gelegenheit zum Erfahrung sammeln geben (selbständig planen, durchführen, bewerten)
- ▶ **Kompetenz für gewässerschonendes Handeln fördern**

15 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HfWU
www.hfwu.de



Möglichkeiten der Bildung

Inhalte
Methoden
Organisation
Lehrer-
Fortbildung

- Lehrplan- und inhaltsorientiert
- Stoffverteilung

- Einzelaspekte
- und Querverweise in verschiedenen Fächern

- Kompetenzorientiert
- Grundlagen für Lebenslanges Lernen

- Fächerübergreifend bzw. querschnittsorientiert

Methoden der Veranschaulichung


Handlungsorientierter Unterricht

Projekt-Unterricht

Leittexte

Ausbildungstreffen, Lernortkooperation

Fachpraktische Arbeiten



16 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HfWU
www.hfwu.de

Möglichkeiten der Bildung

- ▶ Viele Methoden, Werkzeugkoffer, bewährte Unterrichtseinheiten sind übertragbar, bzw. für die Einsatzzwecke der Lehrkräfte anpassbar
- ▶ je mehr Aufmerksamkeit, Erfahrungsaustausch und je leichter der Zugang zu den Materialien und Methoden, desto besser

aber:


- ▶ Querschnittsthemen sind nicht selbstverständlich integriert
- ▶ die verschiedenen Rahmenbedingungen in den Ländern bleiben
- ▶ sowie die Herausforderungen für Kooperation und Koordination (Schulen als ein Akteur im Geschehen)


Möglichkeiten der Beratung

- ▶ Informations- und Bildungsangebote an der Schnittstelle von Erwachsenenbildung und Beratung (Demonstrationen, Feldtage, Gruppenberatungen etc.)
- ▶ Wahrnehmung von Problemen und Handlungsoptionen fördern
- ▶ Unterstützung von Problemlösungen für ein ursachenspezifisches und umsetzungsorientiertes Vorgehen
- ▶ Moderation und Begleitung von Kooperationsvorhaben

aber:

- ▶ Tendenz zu „punktueller“ und projektbezogener Beratung bzw. Förderung in Programmen



 **Erfolgsspirale Gewässerschutz – Diskussion mit der Praxis**

Zusammenfassung und Thesen zur Diskussion

19 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HfWU www.hfwu.de



Erfolgsspirale

wann eine Aktion am stärksten auf den Handelnden wirkt



20 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HfWU www.hfwu.de

Erfolgsspirale

Übertragen auf Gewässerschutz in der Landwirtschaft

The diagram illustrates a circular process with four stages, each in a blue oval, connected by arrows in a clockwise cycle. The stages are:

- die Akteure sind sich der Probleme und Möglichkeiten bewusst
- sie wollen etwas tun, sie entscheiden und planen (am besten zusammen)
- sie können die Maßnahmen umsetzen
- Freude über das Resultat und Motivation für Weiteres/Ähnliches

21 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HWU www.hfwu.de

Erfolgsspirale

Der Beitrag von Bildung und Beratung

The diagram is identical to the one on slide 21, but includes an external yellow arrow pointing from a box labeled "Wahrnehmung und Kenntnisse" to the first stage of the spiral.

Allein durch Umweltbildung dreht sich die Erfolgsspirale Gewässerschutz nicht!

22 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HWU www.hfwu.de







Kontakt

Dr.sc.agr. Angelika Thomas
 Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen
 Neckarsteige 6-10 | D-72622 Nürtingen | Campus CI3 111B
 Tel.: +49 7022 201 315 | Email: angelika.thomas@hfwu.de
www.hfwu.de

Gerne für:

- ▶ Weiteren Austausch zu Bildung und Beratung in der Landwirtschaft, im Bereich Nachhaltige Entwicklung, zum Gewässerschutz
- ▶ Bachelor oder Master Arbeitsthemen: Fakultät Agrarwirtschaft, Volkswirtschaft und Management
- ▶ Kooperationsprojekte im Bereich der angewandten Wissenschaften: Institut für Angewandte Agrarforschung (IAAF) Nürtingen

25 | Bildung und Beratung zum Gewässerschutz | A. Thomas | HFWU
www.hfwu.de



Literatur, Bilder

Thomas, A., 2003: Landwirtschaftliche Bildung und Beratung zum Gewässerschutz in Deutschland Reihe Kommunikation und Beratung 51, Margraf Verlag Weikersheim, 235 S. Als download erhältlich:
https://www.researchgate.net/publication/34687634_Landwirtschaftliche_Bildung_und_Beratung_zum_Gewasserschutz_in_Deutschland_eine_Analyse_der_Erfahrungen_in_den_Bundeslandern

Folie 1 Bilder:

1. HfWU www.hfwu.de/fileadmin/user_upload/FAVM/AW/Infolyer/7K_180323_DIN_lang_4S_Feldtag_Tachenhausen_Folder.pdf
2. Arman, Beate: Arbeitsgruppe Konservierender Ackerbau
3. IALB, www.landwirtschaftskammer.de/ialb2017
4. www.seenprogramm.de

Folie 9 Tabelle:

Pongratz, H. J., 1994: Die Wissenschaft und das bäuerliche Umweltbewußtsein. In: Zwischenzeiten und Seitenwege - Lebensverhältnisse in peripheren Regionen : Andreas Bodenstedt zum 60. Geburtstag / Christine Brombach ; Andreas Nebelung (Hrsg.). <https://epub.ub.uni-muenchen.de/5315/2/5315.pdf>

Folie 16 Leittext:

aid infodienst e.V. (Hrsg.), 2016: „Landwirtschaft und Wasserschutz“.
www.bildungsserveragrar.de/fileadmin/user_upload/Bilder/Ausbildung/Leittexte/4711_leittext_fas_lw_landwirtschaft_und_wasserschutz_x000.pdf

Folie 20:

In Anlehnung an verschiedene Versionen eines Lern- oder Planungszyklus (Sehen – Nachdenken – Entscheiden – Handeln) bzw. an die vier Bedingungen für einen ‚karmischen Eindruck‘
<http://www.buddhismus-schule.de/inhalte/karma.html>