

Gewässerschutzberatung in der Landwirtschaft:

Grenzen, Zielerreichung und Kosten aus Sicht der Wasserversorgung

Nitrateinträge aus landwirtschaftlichen Quellen führen weiterhin zu einer **erheblichen Belastung des Grundwassers** in Deutschland – das ist das Ergebnis des Nitratberichts 2016, den die Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMUB) sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMEL) vor Kurzem vorgestellt haben. Vor diesem Hintergrund kommt der **Gewässerschutzberatung in der Landwirtschaft** eine wichtige Rolle beim Schutz der Grundwasserressourcen zu. Das Potenzial, aber auch die Grenzen dieser Beratung werden im Folgenden näher erläutert.

von: Arnd Allendorf (Hessenwasser GmbH & Co. KG)

Die Ursachen und Auswirkungen der Gewässerbelastungen infolge der landwirtschaftlichen Nutzung sind in einzelnen Regionen Deutschlands auch aufgrund unterschiedlicher Standort- und Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft verschieden. Auch die Gewässerschutzberatung in der Landwirtschaft ist in den einzelnen Bundesländern nicht einheitlich geregelt. Trotz dieser Diversität sind allgemeingültige Grenzen des Beratungserfolgs zu erkennen und vor dem Hintergrund der Zielerreichung und Kostenwirksamkeit zu bewerten.

Zielerreichung und Erfolgsbewertung

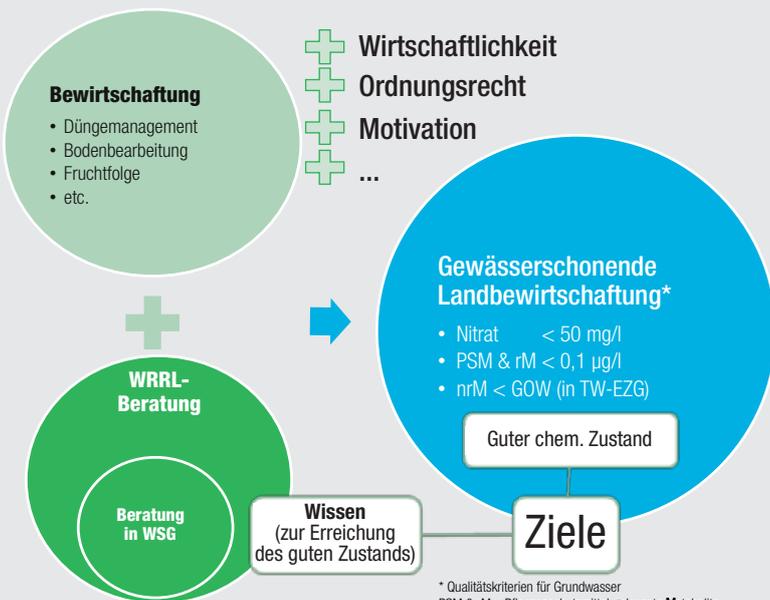
Die Gewässerschutzberatung ermöglicht in dem von wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen geprägten Konfliktfeld Landwirtschaft – Gewässerschutz einen Informationsaustausch zwischen den Vertretern der Landwirtschaft, den Behörden und den Wasserversorgungsunternehmen (WVU). In erster Linie vermittelt die Fachberatung den Landbewirtschaftern Wissen über eine an die jeweiligen Standortverhältnisse angepasste Bewirtschaftung (z. B. Bodenbearbeitung, Fruchtfolgeplanung, Zwischenfruchtanbau, Düngemanagement, kulturbegleitendes Düngemanagement etc.) und fördert so die Umsetzung einer gewässerschonenden Landbewirtschaftung. Ob das Beratungswissen durch die Landwirte tatsächlich umgesetzt wird, hängt allerdings noch von anderen Faktoren ab (Abb. 1).

Dabei ist insbesondere die Wirtschaftlichkeit für die Landwirte entscheidend und bestimmt gemeinsam mit ordnungsrechtlichen Vorgaben die Motivation und Möglichkeiten der Landwirte. Folglich darf die Beratungsarbeit auch nicht ausschließlich an den indirekten Kriterien wie den Auswirkungen der Landbewirtschaftung auf die Grund- und Oberflächenwasserqualität und somit an der Zielerreichung des guten chemischen Gewässerzustandes gemessen werden.

Für eine Erfolgsbewertung der Gewässerschutzberatung sind vielmehr direkte Erfolgsindikatoren wie Akzeptanz und Wissenserwerb bei

Abb. 1: Gewässerschutzberatung – Zielerreichung und Erfolgsbewertung

Gewässerschutzberatung: Beratungseffekte und Zielerreichung



* Qualitätskriterien für Grundwasser
 PSM & rM = Pflanzenschutzmittel, relevante Metabolite,
 nrM = nicht relevante Metabolite
 GOW = Gesundheitliche Orientierungswerte

Quelle: Hessenwasser GmbH & Co. KG

den Landwirten erforderlich. Die tatsächliche Umsetzung gewässerschonender Maßnahmen als indirekte Erfolgsindikatoren ist immer in Verbindung mit vorhandenen Bewirtschaftungsanreizen und dem Ordnungsrecht zu bewerten.

Grenzen der Beratung

Eine spezifisch auf Gewässerschutzbelange fokussierte landwirtschaftliche Beratung ist in vielen Bundesländern seit Jahrzehnten etabliert. In Hessen beispielsweise beinhalten freiwillige privatrechtliche Kooperationen zwischen den WVU und den Landwirten in Trinkwasserschutzgebieten (WSG) als Ergänzung und Umsetzung der in Wasserschutzgebietsverordnungen festgelegten Auflagen schon seit Anfang der 1990er-Jahre eine spezifische Gewässerschutzberatung [1]. Aufgrund der Erfolge der lokalen Kooperationen [2] wurde ab dem Jahr 2009 zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) in Hessen auch für Gebiete außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten eine auf die WRRL ausgerichtete Beratung als „Ergänzende Maßnahme“ in das Maßnahmenprogramm aufgenommen [3, 4].

In Hessen und vielen weiteren Regionen in Deutschland wurden in den vergangenen Jahren infolge der kooperativen Zusammenarbeit zwischen Land- und Wasserwirtschaft, verbunden mit einer intensiven Gewässerschutzberatung, sowohl eine Reduzierung der Nährstoffüberschüsse in den landwirtschaftlichen Betrieben und auf den bewirtschafteten Flächen als auch eine reale Verringerung der Einträge von Nitrat und Pflanzenschutzmitteln erzielt.

Allerdings wird aus zahlreichen aktuellen Untersuchungen und Berichten deutlich, dass die positiven Gewässerschutzentwicklungen in den meisten Regionen stagnieren und vielfach sogar wieder eine Trendumkehr der Grundwasserqualitätsentwicklung zu verzeichnen ist: So wird z. B. im Nitratbericht 2016 der Bundesregierung dar-

gestellt, dass zumindest in den letzten 15 Jahren tendenziell keine wesentliche Verbesserung der landwirtschaftlichen Stickstoffbilanz mehr festzustellen ist [5]. Weitere Beispiele sind die Darstellungen des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes und der NEW NiederrheinWasser GmbH [6, 7].

Die Beratungsarbeit stößt in ihrer indirekten Wirkung auf die Bewirtschaftung dann an Grenzen, wenn erforderliche Bewirtschaftungsmaßnahmen oder -änderungen für den Landwirt nicht attraktiv sind oder entsprechende ordnungsrechtliche Vorgaben fehlen. Daher ist die Gewässerschutzberatung mit gezielten finanziellen Anreizen oder erhöhten Bewirtschaftungspflichten über das Ordnungsrecht zu verknüpfen, um die Zielerreichung des guten Gewässerzustandes sicherzustellen.

Kombination von Beratung mit Bewirtschaftungsanreizen

In vielen Bundesländern werden neben einer Gewässerschutzberatung für definierte Bewirtschaftungsmaßnahmen, sogenannte Agrarumweltmaßnahmen, finanzielle Ausgleichsbeträge gewährt. Leider stehen häufig in den Bedarfs- bzw. Beratungsgebieten keine geeigneten, d. h. betriebsstruktur- und standortgerechten Anreizprogramme zur Verfügung: So wird beispielsweise aktuell in Südhessen in den WRRL-Maßnahmengebieten mit dem höchsten Handlungsbedarf (im Unterschied zu anderen Regionen Hessens) keine Winterzwischenfruchtförderung angeboten. Gründe für fehlende oder nicht bedarfs- und regionsspezifische Agrarumweltmaßnahmen sind unzureichende Finanzmittel und bürokratische Hemmnisse. Auch der Versuch, Agrarumweltmaßnahmen möglichst für ein ganzes Bundesland einheitlich anzubieten, konterkariert das Erfordernis nach Betriebsstruktur- und Standortspezifizierung.

Folglich gilt es, geeignete Anreizprogramme zu entwickeln, die regional- und standortgerecht sind und sich in ▶



- innovativ
- zuverlässig
- wirtschaftlich
- intuitiv
- langweilig
- ORANGE!**



www.sewerin.com



der Praxis gut umsetzen und kontrollieren lassen. Die Anreizprogramme müssen zudem in bürokratiearmen Genehmigungsverfahren zu beantragen und wirtschaftlich attraktiv sein.

Kombination von Beratung mit Bewirtschaftungspflichten

Neben der Schaffung von Anreizen ist die Verknüpfung der Beratung mit Bewirtschaftungspflichten aus dem Ordnungsrecht ein probates Mittel, um die praktische Umsetzung von gewässer-schonenden Bewirtschaftungsmaßnahmen voranzutreiben.

So stellt die Düngung beispielsweise eine unechte Gewässerbenutzung gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (§ 9 Abs. 2 Nr.2 WHG) dar [8]. Infolge der Privilegierung der Landwirtschaft erfolgt entgegen dem grundsätzlichen regulären Vorgehen bei unechten Gewässerbenutzungen für Düngemaßnahmen aber kein wasserbehördliches Erlaub-

nisverfahren. Stattdessen wird auf gesetzliche Düngeeregulungen verwiesen [9]. Zentraler Baustein im Hinblick auf die gesetzlichen Vorgaben für eine grundwasserschützende Landbewirtschaftung ist dabei die Düngeverordnung (DüngeVO). Seit Kurzem sieht die aktuelle DüngeVO für die Bundesländer erstmals die Verpflichtung zusätzlicher Anforderungen für ausgewählte Gebiete vor, in denen ein besonderer Handlungsbedarf besteht [10].

Allerdings steht zu befürchten, dass die in der DüngeVO definierten und von den Bundesländern auszuwählenden erhöhten Anforderungen nicht ausreichen, um dem Bedarf nach geeigneten und ausreichenden standortbezogenen Bewirtschaftungspflichten gerecht zu werden [11]. In jedem Fall ist der Umsetzungserfolg der DüngeVO frühzeitig zu evaluieren und ggf. sind weitergehende Anforderungen an die Düngung bis hin zu einer Einführung von Erlaubnisverfahren mit Genehmigungsvor-

behalten für Düngemaßnahmen und das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln in abgegrenzten Bedarfsgebieten zu ermöglichen.

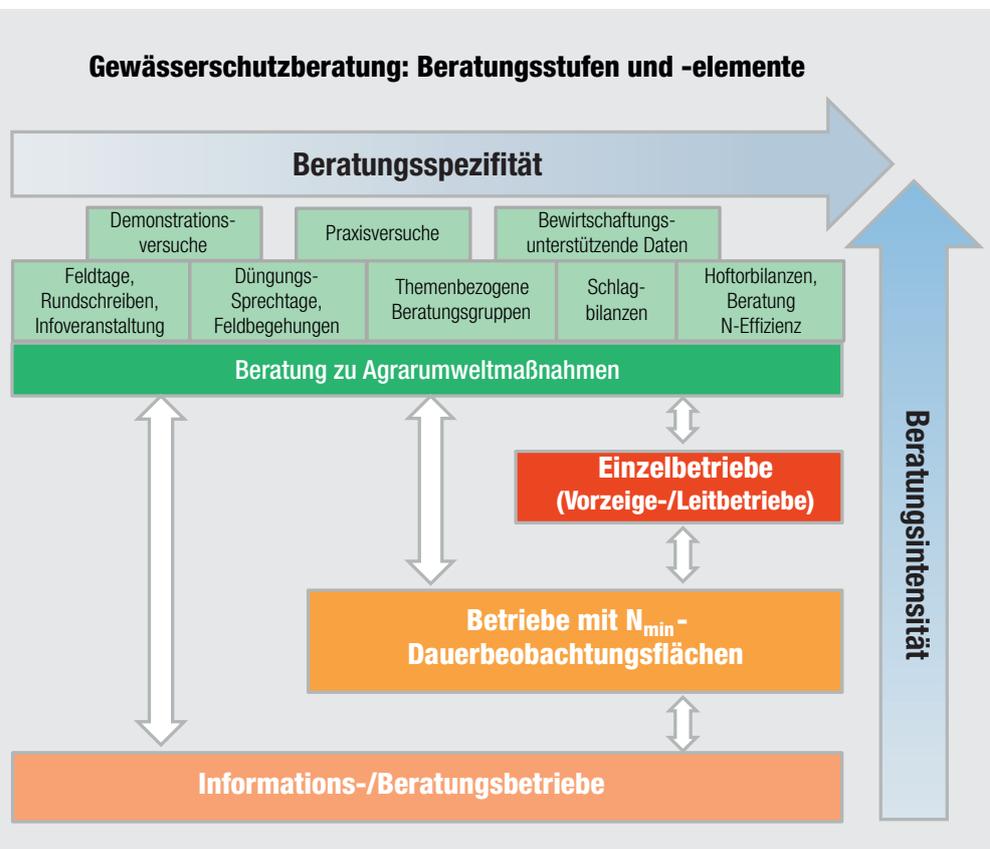
Kosten und Kostentragung

Eine landwirtschaftliche Gewässerschutzberatung, die flächendeckend sowohl allgemeine, gruppenspezifische und auch einzelbetriebliche Beratungsangebote umfasst (Abb. 2), erfordert hoch qualifiziertes Personal und ist darüber hinaus personalaufwendig und kostenintensiv.

Aufwand und Kosten sind vorrangig aufgabenabhängig sowie standort- und regionalspezifisch. Ein Vergleich anhand von Kennzahlen erfordert geeignete Bezugsgrößen. Da allerdings mögliche Bezugsgrößen wie die Anzahl der Betriebe, die landwirtschaftliche Gesamt-Nutzfläche im Beratungsgebiet oder die Menge des „geschützten“ Grundwassers bzw. des geförderten Rohwassers in einem Trinkwasserschutzgebiet wiederum stark standortbeeinflusst und regional-spezifisch sind, können entsprechende Kennzahlen nicht oder zumindest nur sehr eingeschränkt zum Vergleich herangezogen werden.

Eine signifikante Verringerung von Aufwand und Kosten ist mittel- und langfristig nicht zu erwarten, da immer wieder Anpassungen und Wiederholungen der Beratungsinhalte aufgrund der Komplexität und Vielfalt der Bewirtschaftungsfaktoren sowie sich ändernden Rahmenbedingungen erforderlich sind. Neue Erkenntnisse in der Beratungspraxis sind aufzugreifen und neue Themen in den Beratungsfokus zu nehmen. Überdies werden die Beratungsangebote mit steigender Akzeptanz immer stärker von den Landwirten selbst nachgefragt.

Aufwand und Kosten sind unter Berücksichtigung der Tatsache, dass sich die Beratungsarbeit nur indirekt auf die Nitrat-Überschüsse und Gewässerqualität auswirken kann, regelmäßig zu hinterfragen. Doch je mehr das Gesamtpaket aus Beratung, Aus-



Quelle: Hessianwasser GmbH & Co. KG

Abb. 2: Gewässerschutzberatung – Beratungsstufen und -elemente

gleich von Bewirtschaftungseinschränkungen und Ordnungsrecht ganzheitlich angelegt und geeignet ist, umso mehr sind der eingesetzte Beratungsaufwand und die Beratungskosten auch volkswirtschaftlich gerechtfertigt.

Die Beratung mit dem Ziel, bestehende Überschreitungen von Gewässerqualitätsnormen zu reduzieren, ist unter Berücksichtigung des Verursacherprinzips staatlich zu finanzieren. Aus Sicht der öffentlichen Trinkwasserversorgung ist es nicht nachvollziehbar und auch nicht akzeptabel, dass die WVU den erhöhten Aufwand zur Reduzierung von vorhandenen Grundwasserbelastungen tragen oder tragen sollen. Demzufolge sind aus Steuermitteln ausreichende Finanzmittel bereitzustellen. Für deren zielgerichteten und maßnahmeneffizienten Einsatz sind regional- und themenbezogene Anreizprogramme ebenso denkbar wie die Gewährung eines Nachteilsausgleichs für die Landbewirtschaftung in grundwassersensiblen Gebieten mit erhöhter Nitrat-Austragsgefährdung.

Weiter sind bestehende Abgabenprogramme mit Lenkungsfunktionen anzupassen; etwa eine erhöhte Vergütung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) für eine „grüne“ Biogaserzeugung, u. a. mit definierten Anforderungen für einen grundwasserschonenden Anbau von Energiepflanzen.

Fazit

Trotz aller Unterschiede in den einzelnen Regionen Deutschlands hinsichtlich der Organisation und der Umsetzung der Gewässerschutzberatung sind die Wirkungsprinzipien gleich und die Grenzen der Beratungserfolge durch die Kosten und ordnungsrechtliche Vorgaben in Bezug auf erforderliche landwirtschaftliche Bewirtschaftungsmaßnahmen bestimmt. Aus Sicht der öffentlichen Trinkwasserversorgung ist Gewässerschutzberatung in der Landwirtschaft langfristig anzulegen und eine unverzichtbare gesamtgesellschaftliche Pflichtaufgabe. ■

Literatur

- [1] Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit: Durchführungserlass 366 Wasserschutzgebiete vom 2. Februar 1996, StAnz. 13/1996 S. 985 ff.
- [2] Bach, M.; Hoch, A. S.; Friedrich, C.; Frede, H.-G.; Berthold, G.: Wirksamkeit und Kosten von Kooperationen zur grundwasserschonenden Landbewirtschaftung in Hessen, gwf Wasser-Abwasser 148(2007) Nr. 5, S. 358–363.
- [3] Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Hessen – Maßnahmenprogramm 2009-2015, 1. Auflage 2009, ISBN: 978-3-89274-290-6, <http://flussgebiete.hessen.de/information/massnahmenprogramm-2009-2015.html>.
- [4] Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Hessen – Maßnahmenprogramm 2015-2021, 1. Auflage 2015, ISBN 978-3-89274-380-4, <http://flussgebiete.hessen.de/information/massnahmenprogramm-2015-2021.html>.
- [5] Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie für Ernährung und Landwirtschaft: Nitratbericht 2016, Januar 2017; http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Binnengewasser/nitratbericht_2016_bf.pdf.
- [6] Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband, Gewässerschutzberatung aus Sicht der Wasserversorger: Effekte, Kosten, Zielerreichung, DVGW-Forum „Gewässerschutzberatung in der Landwirtschaft – Erfolge, Möglichkeiten und Grenzen“, 16.03.2017 in Bonn; www.dvgw.de.

- [7] NEW NiederrheinWasser GmbH, Gewässerschutzberatung aus Sicht der Wasserversorger: Effekte, Kosten, Zielerreichung, DVGW-Forum „Gewässerschutzberatung in der Landwirtschaft – Erfolge, Möglichkeiten und Grenzen“, 16. 03.2017 in Bonn; www.dvgw.de.
- [8] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 21.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.08.2016 (BGBl. I S. 1972), https://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/gesamt.pdf.html.
- [9] Reinhardt, Prof. Dr. M. LL.M. (Cantab.): Energiepflanzenanbau und Wasserrecht – Ein Beitrag zum Verhältnis von Gewässerschutz und Landwirtschaft, DVBl. 19-2012, S. 1195–1203.
- [10] Verordnung zur Neuordnung der guten fachlichen Praxis beim Düngen, Beschlussfassung des Bundesrates vom 31.03.2017, Drucksache 148/17, <http://www.bundesrat.de/SharedDocs/beratungsvorgaenge/2017/0101-0200/0148-17.html>.
- [11] Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.: Presseinformation zur Zustimmung des Bundesrates zur Düngeverordnung vom 31. März 2017, online unter www.dvgw.de/der-dvgw/aktuelles/presse/presseinformationen/dvgw-presseinformation-vom-31032017/.

Der Autor

Arnd Allendorf ist Leiter der Abteilung Ressourcenschutz bei der Hessenwasser GmbH & Co. KG.

Kontakt:

Arnd Allendorf
Hessenwasser GmbH & Co. KG
Tanusstr. 100
64521 Groß-Gerau
Tel.: 069 25490-6200
E-Mail: arnd.allendorf@hessenwasser.de
Internet: www.hessenwasser.de



Die Juniausgabe der bbr (6-2017) enthält ein Spezial zum Thema Kabelleitungstiefbau sowie Fachbeiträge u. a. zu folgenden Themen:

- Grabenlose Kabellegung mittels gesteuerter HDD-Technik
- Tiefbrunnensanierung in Ludwigshafen
- Geothermale Nutzung von Deponien und Altablagerungen

Kostenloses Probeheft unter info@wvgw.de