

ANHANG 5

Konzept zur gewässerschutzorientierten landwirtschaftlichen Beratung zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie

- WRRL-Beratung 2.0 -

1. Einleitung

Die WRRL-Maßnahmenräume verbunden mit einem Beratungsangebot wurden zwischen 2011 und 2014 etabliert. Grundlage der Beratung waren Maßnahmenpakete, die dem 2. Bewirtschaftungsplan als Anlage beigefügt sind. Nach fast 10 Jahren Beratungstätigkeit wurde die Durchführung der Beratung in Workshops evaluiert und wird mit dem vorliegenden Konzept fortentwickelt.

Zielsetzung des Konzepts ist die Ausweitung der Beratung und Beratungstiefe innerhalb der Maßnahmenräume. Diese war bislang vor allem auf Leitbetriebe fokussiert. Dabei werden inhaltliche Standards der Beratung und die Verteilung der Beratungsinhalte auf die Beratungstätigkeit (Zeitaufwand) im Sinne eines Qualitätsmanagements vorgegeben. Gleichzeitig bietet das Modulsystem ausreichend Flexibilität, um die Beratung an die regionalen Besonderheiten im einzelnen Maßnahmenraum, hinsichtlich der themenspezifischen Schwerpunktsetzung, anzupassen, um die Grundwasser- und Gewässerqualität verbessern zu können.

Außerhalb der WRRL-Maßnahmenräume werden landwirtschaftliche Betriebe über die Grundberatung des Landesbetriebes für Landwirtschaft beraten.

Sowohl die Grundberatung als auch die WRRL-Beratung bauen auf den Mindeststandards von Beratungsleitfäden auf, die den Bereich des allgemeinen Ackerbaus, aber auch der Sonderkulturen (Weinbau und Gemüsebau) abdecken (siehe hierzu Hintergrunddokumente). Mit diesen Leitfäden, die mit ihren Beratungsinhalten über das geltende Ordnungsrecht der Düngerverordnung hinausgehen, werden die Aspekte des Gewässerschutzes über Beratungsmaßnahmen umgesetzt.

Das flexible Modulsystem der WRRL-Beratung 2.0 fokussiert die ergänzenden Beratungsmaßnahmen auf Grundlage der standörtlichen Gegebenheiten insbesondere in den Gebieten, in denen auf Grundlage der Messwerte im Grundwasser (Nitrat, Ammonium, Sulfat und Phosphat) sowie eines hohen Belastungsindex ein prioritärer Handlungsbedarf gegeben ist. Die Maßnahmenräume decken im wesentlichen Flächen von Grundwasserkörpern ab, die sich im schlechten chemischen Zustand befinden, gehen aber im Einzelnen vor dem Hintergrund eines vorsorgenden Grundwasserschutzes auch darüber hinaus. Die themenspezifischen Beratungsmodule und deren Gewichtung können auf die einzelnen Maßnahmenräume individuell ausgerichtet werden, um so den größtmöglichen Effekt auf die Grundwasser- und Gewässerqualität zu erzielen. Über das Controlling (Datenschablonen) kann der Beratungsbedarf und die Ausrichtung der einzelnen Module auch während der Vertragslaufzeit von den Regie-

rungspräsidien angepasst werden. Das Modulsystem wird demnach ein wichtiger Beitrag zugesprochen die Grundwasserbeschaffenheit zu verbessern. Über das Controlling (Datenschablonen) besteht eine Möglichkeit die Ausrichtung der einzelnen Module auch während der Vertragslaufzeit von den Regierungspräsidien zu optimieren. Das Modulsystem wird demnach ein wichtiger Beitrag zugesprochen die Grundwasserbeschaffenheit zu verbessern.

Die gewässerschutzorientierte Pflanzenschutzmittelberatung wird weiterhin hoheitlich durch die Officialberatung des LLH flächendeckend in Hessen durchgeführt. Zusätzlich wird in Gebieten mit nachgewiesenen Belastungen mit aktuell zugelassenen Pflanzenschutzmitteln (alle innerhalb der s.g. WRRL-Maßnahmenräume) eine entsprechende Intensivberatung durch den LLH angeboten, die kein inhaltlicher Bestandteil dieses Konzepts ist.

Die landwirtschaftliche Gewässerschutzberatung zur Umsetzung der WRRL in Hessen soll weiterhin abgestuft nach Belastungssituation über verschiedene Intensitäten durchgeführt werden. Der Abb. 1 ist der übergeordnete strukturelle Aufbau der WRRL-Beratung 2.0 zu entnehmen.

Grundsätzlich bleibt das Konzept über die Leitbetriebe als Adressaten der höchsten Beratungsintensität erhalten, um die konstante Gewässerschutzberatung in einem Maßnahmenraum bzw. in einer Gemarkung zu erhalten. Dadurch bleibt für alle landwirtschaftlichen Betriebe ein fester Bezugspunkt im Gebiet erhalten, der auch als Ansprechpartner oder Vermittlungsakteur fungieren kann. Die Leitbetriebe sind von besonderer Bedeutung, da hier die Betriebsleitungen intensiv zu einer gewässerschonenderen Flächenbewirtschaftung auf Betriebs- und Flächenebene beraten werden. Diese Betriebe erhalten ein konstantes, intensives Beratungsangebot, wodurch eine Bewertung der Maßnahme über einen längeren Zeitraum vorgenommen werden kann und somit die Entwicklung einer Änderung (Trendanalyse) der Herbst- N_{\min} Werte oder der Brutto Hoftorbilanzen ersichtlich wird. Das Modulkonzept lässt sich auf die Intensität der Leitbetriebsberatung ebenfalls fachlich-inhaltlich anwenden, hierbei sind lediglich die Umsetzungsregelungen nicht anzuwenden, um eine Konstante Intensivberatung auf denselben Betrieben wiederkehrend anwenden zu können. Da eine Verbesserung der Nährstoffausnutzung von Einzelbetrieben nur einen geringen Flächeneffekt, bezogen auf einen Grundwasserkörper oder eines Einzugsgebietes von Oberflächengewässern, bewirken kann, muss eine intensive Beratung zukünftig vermehrt in die Fläche verlagert werden.



Abb. 1: Schema der WRRL-Beratung 2.0

Neben der Beratung der Leitbetriebe wird die Beratung anderer Betriebe grundsätzlich neu strukturiert. Für einen größeren, auf den Grundwasserkörper bezogenen Effekt, wird in einer zweiten Säule eine Intensivberatung eingeführt die auf Grundlage verschiedener Beratungs-module durchgeführt wird. Dieses modulare System schreibt die übergeordneten Beratungsthemen und die entsprechend notwendigen Inhalte vor und lässt gleichzeitig genug Spielraum, um auf die individuellen Bedürfnisse des einzelnen Betriebes einzugehen. Hierbei ist entscheidend, dass einzelne Beratungsmodule eine abgeschlossene Beratung mit vorgegebenem Zeitaufwand abbilden und diese dann mit einander zu individuellen Beratungspaketen kombiniert werden können. Zudem können die Inhalte oder ganze Module an sich verändernde Anbauverhältnisse oder Fragestellungen angepasst werden, so dass auch weiterhin eine transparente Gewässerschutzberatung durchgeführt werden kann. Damit lassen sich betriebsindividuelle Schwerpunkte setzen, um gezielt die Schwachstellen hinsichtlich der Nährstoffüberhänge und gewässerschutzangepassten landwirtschaftlichen Flächenmanagement beraten zu können. Dadurch kann eine intensive Beratung pro Betrieb in Maßnahmenräumen bzw. Gemarkungen mit hohem Belastungspotential gewährleistet werden. Diese Intensität ist allerdings nicht jedes Jahr auf einem Betrieb wiederholbar. Um die positiven Effekte mit größtem

Wirkungseinsatz auf die Grundwasserkörper zu übertragen, müssen die Beratungskräfte eine Flächendeckung der Gewässerschutzberatung in den Maßnahmenräumen von 80-100 % erreichen. Je nach den spezifischen Gegebenheiten der Maßnahmenräume kann in begründeten Einzelfällen davon abgewichen werden, allerdings muss eine flächenwirksame Steigerung der Gewässerschutzberatung sichergestellt sein. Dies soll bereits aus dem individuellen Umsetzungskonzept hervorgehen.

In den Maßnahmenräumen bzw. Gemarkungen mit geringem Belastungspotenzial (siehe auch Abbildung 2-10 BP 2021 – 2027) kann hingegen nur eine Basisberatung (3. Säule) erfolgen, da hier, durch die geogenen Gegebenheiten, eine geringere Nitrataustragsgefährdung vorhanden ist. Auch hier wird ein modulares System eingerichtet, nur, dass die wählbaren Module eine geringere Intensität haben. Somit wird die Beratungsintensität auf die Maßnahmenräume bzw. Gemarkungen mit mittlerem und hohem Belastungspotential fokussiert.

Die 4. Säule entspricht allen Gruppenberatungen, wie beispielsweise Runde Tische, Fachartikel oder Vorträge. All diese Beratungen weisen eine Flächenwirkung auf, die aber nur bedingt in Zahlen oder Erfolgen gemessen werden kann, aber trotzdem vorhanden ist. Zudem ist eine öffentliche Präsenz der WRRL-Beratung sinnvoll und zielführend, da grade hierüber auch in gewisser Form Akquise betrieben wird, um mehr bzw. neue Landwirte für die Beratung zu begeistern. Auch bietet die Gruppenberatung eine entsprechende Plattform, um über die Erkenntnisse der WRRL-Beratung und somit den Schulterschluss zwischen Landwirtschaft und Gewässerschutz der Öffentlichkeit berichten zu können. Es werden allerdings auch in der 4. Säule in den Modulen gewisse Beratungsinhalte und auch Regelungen vorgegeben, um den Fokus auf die Intensivberatung zu lenken.

Jeglicher Inhalt der einzelnen Module wird über die Anforderungen nach DüV 2020 hinausgehen. Eine gute Basis bzw. die Grundlage ist dann bereits ordnungsrechtlich vorgegeben, die eine Flächenwirkung im Sinne der Nitratrictlinie haben wird, aber noch nicht ausreichen wird, um den guten chemischen Grundwasserzustand gemäß den Umweltzielen nach WRRL in ganz Hessen zeitnah zu erreichen.

2. Modulkonzept

2.1 Module der 2. und 3. Säule

Die Beratungsmodule der 2. und 3. Säule sind in zwei Modulgruppen aufgeteilt. Hierbei beschreibt die erste Modulgruppe die einzelbetriebliche Beratung und die zweite Modulgruppe die themenspezifische Beratung. Der Abb. 2 ist der strukturelle Aufbau der beiden Modulgruppen zu entnehmen.

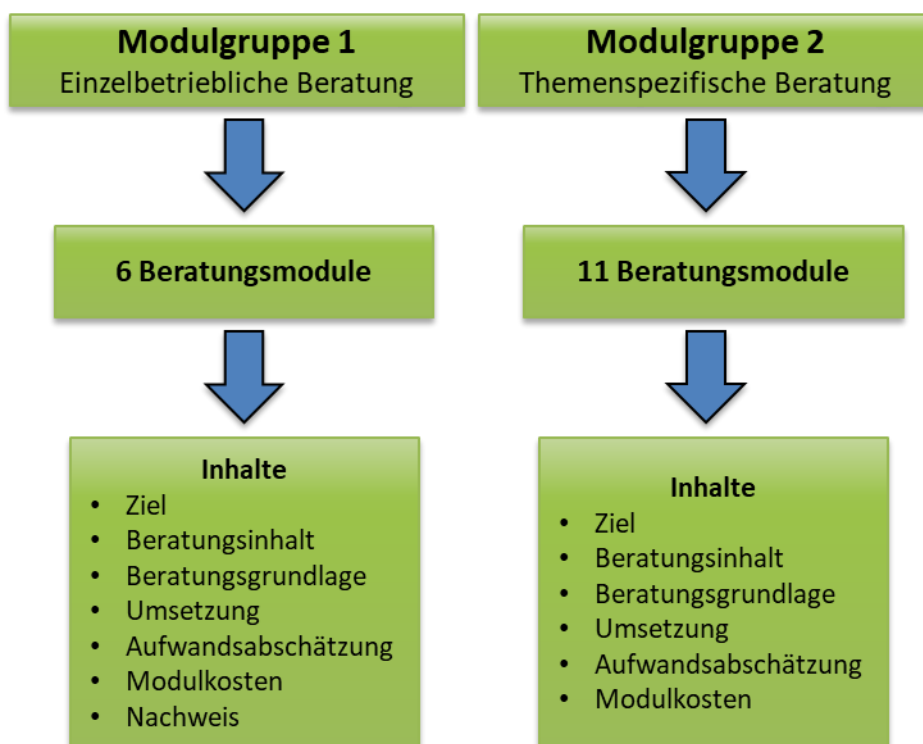


Abb. 2: Struktureller Aufbau der Modulgruppen der 2. und 3. Säule

Die Modulgruppe 1 enthält 6 Beratungsmodule und die 2. Modulgruppe 11 Beratungsmodule. Durch sich im Laufe der Zeit verändernde Anforderungen, durch beispielsweise sich ändernden gesetzlichen Rahmenbedingungen, können die Module erweitert oder reduziert werden, um eine bestmögliche Umsetzung der gewässerschonenden Beratung zu gewährleisten.

Die zwei Modulgruppen sollen den Gewässerschutzberatungskräften als thematische Zuweisung verschiedener fachlicher Frage- bzw. Problemstellungen des Gewässerschutzes helfen, eine weitgehende flächenhafte Beratung durchzuführen. Die Gewässerschutzberater haben die Aufgabe, anhand der verschiedenen Beratungsmodule die landwirtschaftliche Betriebsstruktur zu erfassen, die Landwirtinnen und Landwirte bei speziellen Frage- bzw. Problemstellungen ihrer jeweiligen Betriebsausrichtung und Bewirtschaftungsweise unterstützend und aufklärend im Sinne des Gewässerschutzes zu beraten und in Gruppenberatungen ihnen die Ziele, Möglichkeiten und Erfolge der Beratung näher zu bringen. Die unter der Modulgruppe 1 zu behandelnden Module sind als einzelbetriebliche Beratungen zu verstehen, hierbei sollen neue landwirtschaftliche Betriebe für die Gewässerschutzberatung gewonnen und auf Betriebsebene beraten werden. Zudem wird eine weiterführende Beratung über Folgemodule ermöglicht, so dass auch mittel- bis längerfristig Betriebe bei einer Optimierung ihres Betriebs-

und Flächenmanagements unterstützt werden können. Die unter der Modulgruppe 2 zu behandelnden Module sind als themenspezifische Beratungsansätze zu verstehen, die immer in Verbindung mit einer einzelbetrieblichen Beratung auf den Betrieben für die gewässerschutzorientierte Bewirtschaftungsweise einzelner Kulturen und/oder bestimmter Bewirtschaftungsformen und Lage der Betriebe angewendet werden sollen.

Die Inhalte der einzelnen Beratungsmodule sind wie folgt aufgebaut:

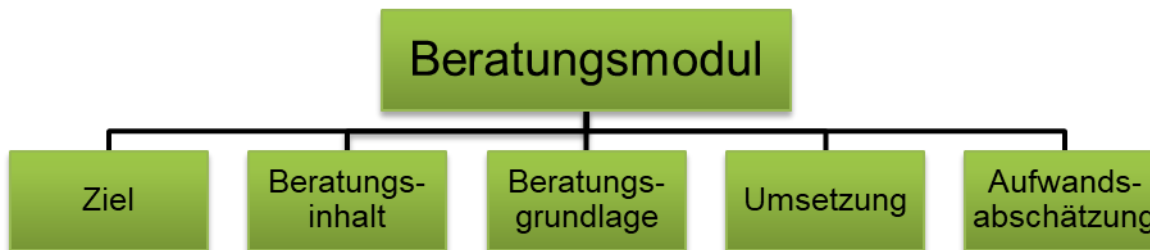


Abb. 3: Struktureller Aufbau des einzelnen Beratungsmoduls

- Ziel: Die unter Ziel aufgeführten Punkte dienen der entsprechenden thematischen Zielsetzung der durch das Beratungsmodul zu erreichenden Wirkung im Sinne des Gewässerschutzes.
- Beratungsinhalt: Unter dem Punkt Beratungsinhalt sind zu beratende themenspezifische Inhalte des entsprechenden Moduls aufgeführt, welche mindestens in der Beratung abzuhandeln sind. Darüber hinaus können Themen je nach Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit beraten werden. Diese sind fachlich und inhaltlich gekoppelt an die Ziele und sind für die Erreichung dieser zwingend in der Beratung anzuwenden und/oder zu beraten.
- Beratungsgrundlage: Als Beratungsgrundlage sind mögliche Instrumente zur Unterstützung der Beratung zu verstehen, die nicht verpflichtend im vollen Umfang durchzuführen sind. Die aufgeführten Optionen sind nicht abschließend und können nach sinnhafter Notwendigkeit für eine gewässerschutzorientierte Beratung in Eigenverantwortung erweitert werden. Eine Erweiterung hat keinen Einfluss auf die Aufwandsabschätzung.
- Umsetzung: Die unter Umsetzung aufgeführten Punkte sind als Regelungen zum Umgang und für Kombinationsmöglichkeiten der einzelnen Module zu verstehen. Anhand dieser Regelungen kann eine optimierte landwirtschaftliche Gewässerschutzberatung mit größtmöglicher Effizienz in der Fläche durchgeführt werden. Diese Regelungen sind einzuhalten.
- Aufwandsabschätzung: Unter Aufwandsabschätzung sind die für die Beratung maximal benötigten Stunden aufgeführt.

Die Modulgruppen sind so konzipiert, dass die Anwendungsmöglichkeiten der Beratungsmodule optimal und effizient für die Beratung zu einer gewässerschonenden Landbewirtschaftung ausgelegt sind. Die unter Abb. 4 aufgeführten Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen Beratungsmodule sollen sicherstellen, dass die Anzahl an Beratungen je landwirtschaftlichem Betrieb auf das notwendige Maß begrenzt wird und somit möglichst viele landwirtschaftliche Betriebe in die Beratung einbezogen werden können.

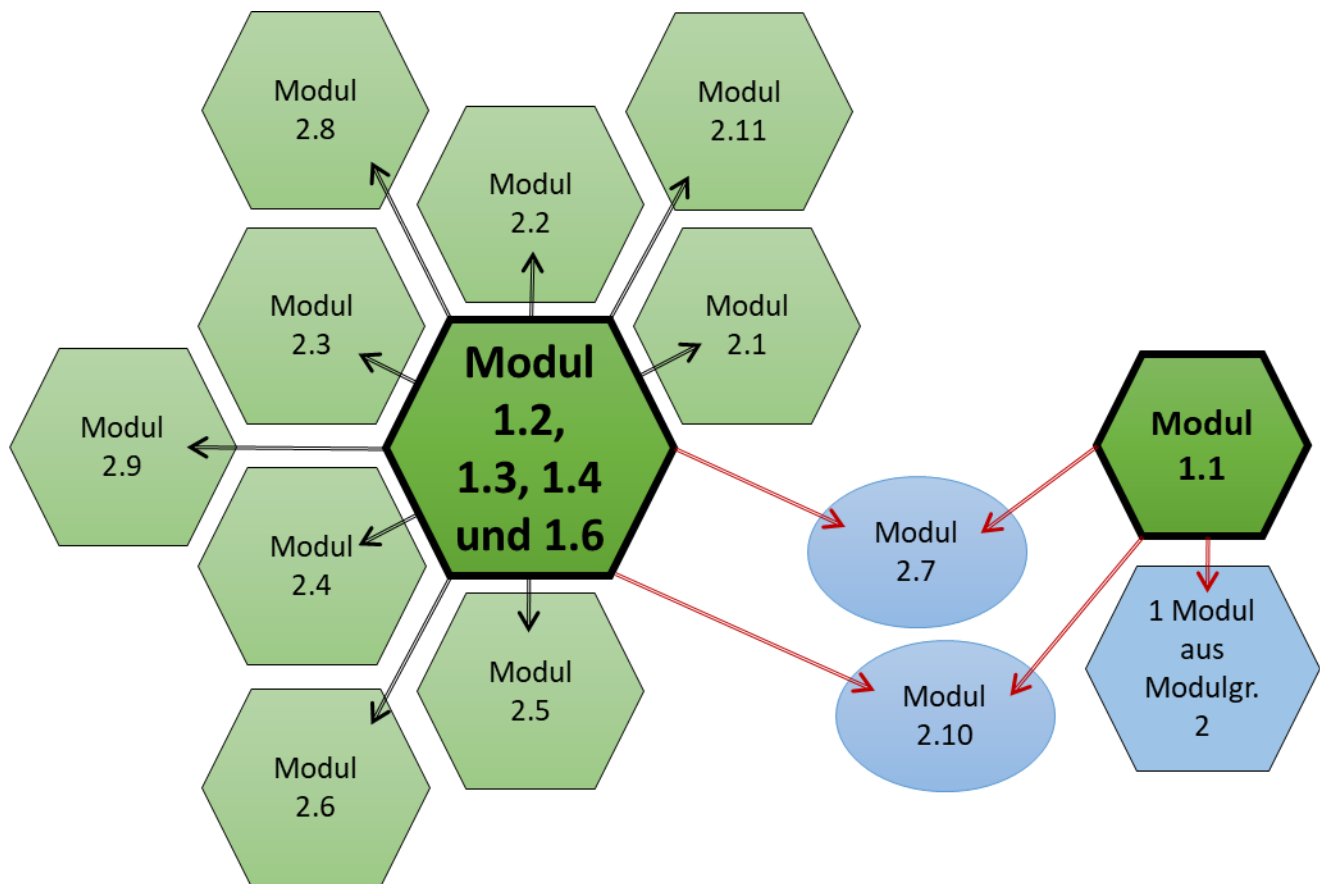


Abb. 4: Kombinationsmöglichkeiten zwischen Modulgruppe 1 und 2 (Modulgruppe 1: 1.1 Einstiegsberatung, 1.2 Basisberatung, 1.3 Intensivberatung, 1.4 Folgeberatung, 1.5 Beratung zur Schwachstellenanalyse, 1.6 Begleitende Beratung; Modulgruppe 2: 2.1 Beratung Pflanzenbau/ Fruchtfolge, 2.2 Beratung Mais/ Hackfrucht, 2.3 Beratung Raps/ Getreide, 2.4 Beratung Grünland/ Ackergras, 2.5 Beratung organische Nährstoffträger, 2.6 Beratung zur Stickstoffverlagerung im Boden, 2.7 Erosionsschutzberatung, 2.8 Beratung zu Agrarumweltmaßnahmen, 2.9 Beratung zu Leguminosen und sonstigen Kulturen, 2.10 Beratung anhand von vegetationsbegleitenden Düngemaßnahmen, 2.11 Beratung zu Sonderkulturen/Gemüsebau) Siehe auch Anlage 1.

Es gilt hierbei der Grundsatz, dass nicht mehr als 3 bis 4 themenspezifische Module mit den Modulen 1.2, 1.3 oder 1.4 kombiniert werden dürfen, damit die Beratungskapazitäten auf mehr Betriebe verteilt werden können. Ausgenommen ist davon das Modul 1.6, welches dazu dient Landwirte die bereits über einen langen Zeitraum an der Gewässerschutzberatung teilnehmen und die grundlegenden Aspekte bereits umgesetzt haben, kurzfristig bei Fragestellungen mit fachlicher Expertise unterstützen zu können. Hierbei sollen nicht mehr als 2 Module der Modulgruppe 2 in Kombination zur Anwendung kommen. Die Grundlage jeder Beratung ist ein Modul der Modulgruppe 1 auf dessen Basis Beratungsmodule der Modulgruppe 2 hinzugekommen werden können. Dabei sind der Beratungskraft Schwerpunkte auszumachen und die Beratung in Form von Beratungspaketen auf die betriebliche und gewässerschutzoptimierte Situation angepasst zusammenzustellen. Dieses Modulsystem ist so zu verstehen, dass es das Gerüst der Beratung darstellt und im Hintergrund zur Anwendung kommt. Die einzelne

Landwirtin und der einzelne Landwirt sollen von einer komplexen Beratung profitieren und anhand dessen die Gewässerschutzaspekte bei der Flächenbewirtschaftung berücksichtigen.

Die unter der Modulgruppe 1 aufgeführten Beratungsmodule können nicht in vollem Umfang in einem Jahr auf demselben Betrieb durchgeführt werden. So kann die Einstiegsberatung im selben Jahr nur mit der Basisberatung oder der Intensivberatung angewendet werden (Abb. 5). Die Module 1.1 bis 1.4 können nicht zur selben Zeit auf einem Betrieb durchgeführt werden, sie sind als ein aufeinander aufbauendes System zu verstehen. So ist nach der Einstiegsberatung nur die Basisberatung oder die Intensivberatung im selben Jahr auf demselben Betrieb anwendbar. Zudem kann die Einstiegsberatung und die Basisberatung nur einmalig auf einem Betrieb durchgeführt werden. Danach muss mit der Folgeberatung eine weiterführende Unterstützung sichergestellt werden.

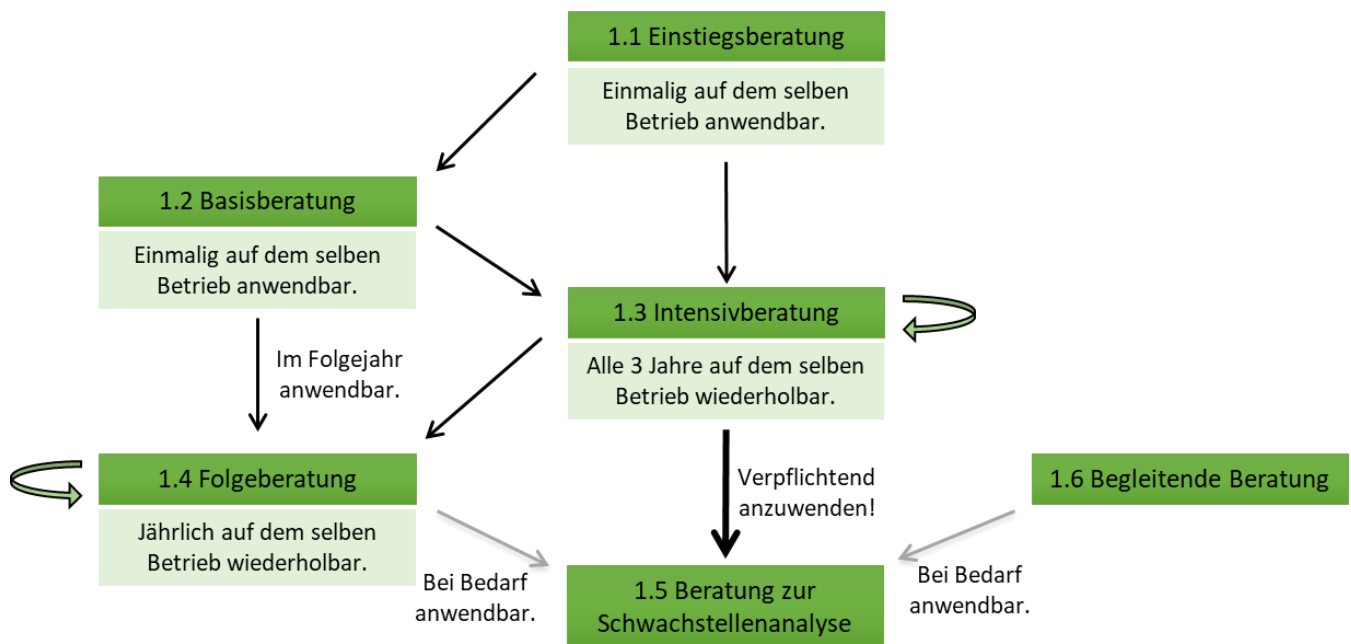


Abb. 5: Kombinationsmöglichkeiten und Anwendung der Beratungsmodule der Modulgruppe 1 für die Maßnahmenräume bzw. Gemarkungen mit hohem Belastungspotential

Nach der Basisberatung gibt es erst im Folgejahr zwei Möglichkeiten einer weitergehenden Beratung. Es kann mit der Intensivberatung oder der Folgeberatung fortgefahren werden. Dies soll den Landwirten und Beratern die Möglichkeit geben auch ohne Beratungsmodul 1.5 (Beratung zur Schwachstellenanalyse) eine Gewässerschutzberatung in Anspruch zu nehmen bzw. durchzuführen (vgl. Abb. 5). Denn wie in der Modulbeschreibung 1.3. (siehe Anlage 1) unter dem Punkt „Umsetzung“ aufgeführt ist, muss die Intensivberatung immer in Verbindung mit der Beratung zur Schwachstellenanalyse erfolgen. Während bei der Folgeberatung nur bei Bedarf die Beratung zur Schwachstellenanalyse durchgeführt wird. Dadurch wird sichergestellt, dass die zur Bewertung der Maßnahme notwendigen Erfolgsparameter erhoben und an das HLNUG anonymisiert übermittelt werden. In den zwei Folgejahren, nach der Intensivberatung, darf auf demselben Betrieb dieses Beratungsmodul nicht durchgeführt werden.

Die Basisberatung bietet die Möglichkeit, dass sie mit drei themenspezifischen Beratungsmodulen (2.1 bis 2.6 und 2.8-2.10) kombiniert werden kann. Dies lässt eine Gewässerschutzberatung mit geringerer Intensität zu.

Das Beratungsmodul 1.6 (Begleitende Beratung) soll von den Beratern dazu genutzt werden, Landwirten die die gewässerschutzorientierte landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung bereits umsetzen, bei kurzfristig auftretenden Problemen mit ihrer Fachexpertise zu unterstützen. Dieses Modul ist als gesondertes Modul zu verstehen, das neben dem chronologischen Ablauf der Modulgruppe 1 steht. Trotzdem kann bei Bedarf eine Beratung zur Schwachstellenanalyse erfolgen.

Gerade für die Maßnahmenräume bzw. Gemarkungen mit geringem Belastungspotenzial ist dies so umzusetzen (vgl. Abb. 6), da hier keine Intensivberatung angeboten werden kann. Die Grundstruktur der Anwendung bleibt jedoch erhalten.

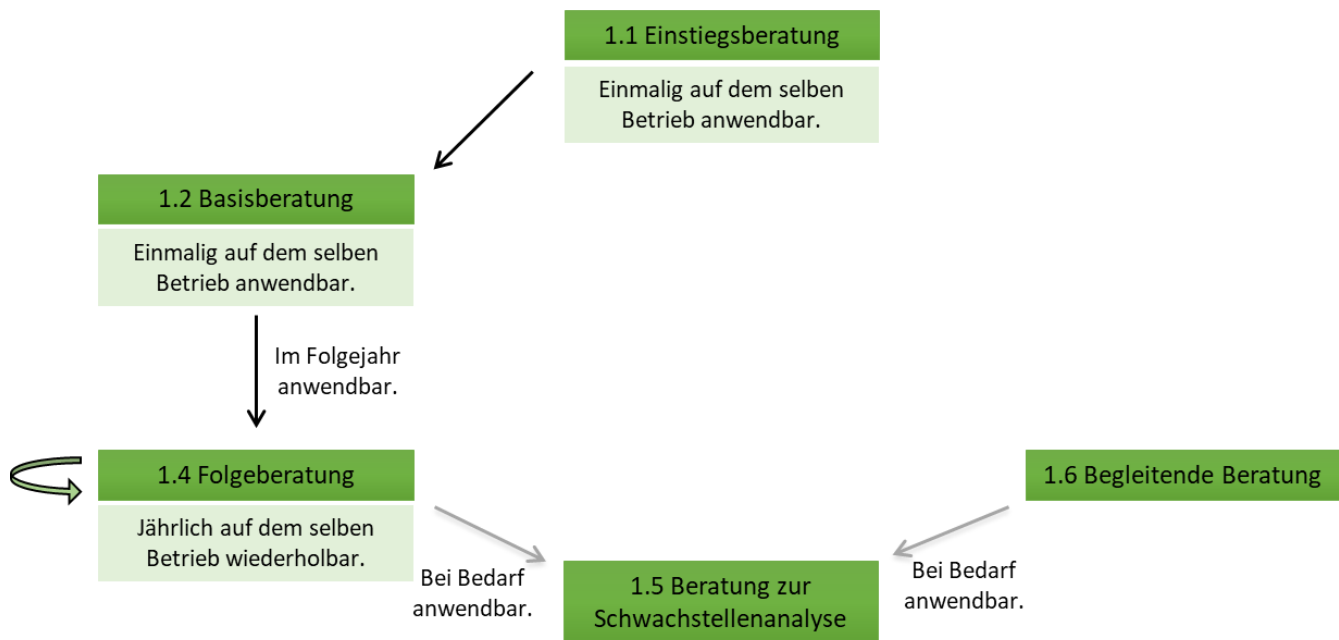


Abb. 6: Kombinationsmöglichkeiten und Anwendung der Beratungsmodulgruppe 1 für die Maßnahmenräume bzw. Gemarkungen mit geringem Belastungspotenzial

Durch die Folgeberatung, welche eine schlagspezifische Düngplanung beinhaltet, können die Betriebe weiterhin beraten werden (einmal pro Jahr). Dabei ist die Kombination mit drei bis vier themenspezifischen Beratungsmodulen aus der Modulgruppe 2 möglich. Die Beratung zur Schwachstellenanalyse kann mit der Folgeberatung kombiniert werden, dies ist allerdings nicht als verpflichtend zu verstehen.

Das Beratungsmodul 1.5 ist nicht entkoppelt von der Intensivberatung, Folgeberatung oder begleitender Beratung anwendbar. Es soll zusätzlich zur intensiven Gewässerschutzberatung Anwendung finden und dient als Erfolgskontrolle für den landwirtschaftlichen Betrieb. Diese erhobenen Daten werden anonymisiert ans HLNUG, gemäß der Struktur der Datenschemata, übermittelt.

2.2 Module der 4. Säule

Die Beratungsmodulgruppe der 4. Säule dienen der Verbreitung von Themen zur gewässerschutzorientierten Bewirtschaftung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Gruppenberatung. Es sollen zum Beispiel neue Praktiken zur gewässerschonenden Bewirtschaftung bei Feldbegehungen und Demonstrationen für den Landwirt plausibel und praxisorientiert veranschaulicht und erklärt werden.

Über Veröffentlichungen, Vorträge, Rundbriefe sowie ggf. einzurichtende Arbeitskreise sollen neueste wissenschaftliche Erkenntnisse und Erfahrungen zum praktischen Gewässerschutz und grundwasserschonende Bewirtschaftungsmaßnahmen vermittelt und gestreut werden. Durch diese Möglichkeiten können sich zum einen die Landwirte untereinander über ihre Erfahrungen austauschen und zum anderen haben auch die Berater eine Plattform, um ihre Ergebnisse zur Gewässerschutzberatung vorzustellen und weiter zu tragen. Solche Veranstaltungen und Veröffentlichungen dienen weiterhin dem Zweck, dass viele Landwirte angesprochen und so für die Gewässerschutzberatung gewonnen werden.

3. Controlling

Der Effekt von Maßnahmen auf die Grundwässer kann nur bedingt unmittelbar im Grundwasser nachgewiesen werden, da das System Zeit benötigt, um zu reagieren. Aufgrund dessen muss ein Monitoring der unmittelbar beeinflussbaren Parameter wie z. B. die Brutto Hoftorbilanz (bHTB) oder der Herbst/Winter- N_{\min} -Wert im Boden erfolgen, um die Wirkung von düngerechtlichen Regelungen bzw. Flächenmaßnahmen zu erfassen und zu bewerten. Dafür müssen die Nährstoffströme erfasst und transparent gemacht werden.

Bisher werden Daten mittels Schnittstelle nach einer vorgegebenen Datenschlablone an das HLNUG übermittelt. Dieses System wird bei der WRRRL-Beratung 2.0 beibehalten. Somit ist ein nahtloser Übergang durch die Bewertung der Erfolgsparameter sichergestellt. Ebenso wird das System des Jahresberichts beibehalten, in dem die Schwerpunkte des zurückliegenden Beratungsjahres, die Erfolge und das Verbesserungspotential für das kommende Beratungsjahr dargestellt werden. Es ist ebenfalls sinnvoll, das Nachweisprotokoll zu nutzen, damit eine notwendige Transparenz der erbrachten Beratungsleistung vorliegt und so übersichtlich erfasst ist, welche Beratungsschwerpunkte regional differenziert von den Beratungsinstitutionen gesetzt wurden, um die Gewässerqualität zu verbessern. Dabei werden die beratenen Module dokumentiert (siehe Anlage 3).

Anlage 1 (Beschreibung der Module der Modulgruppen 1 und 2),
Anlage 2 (Beschreibung der 4. Säule),
Anlage 3 (Nachweisprotokoll) nachfolgend

Anlage 1

Beschreibung der Module der Modulgruppe 1 (2. Säule)

Im folgenden Abschnitt werden die einzelnen Beratungsmodule der Modulgruppe 1 dargestellt und erläutert. Insgesamt sind in der Modulgruppe 1 sechs verschiedene Beratungsmodule auf Betriebsebene vorgesehen. Diese sollen vom Einstieg für die Landwirte in die gewässer-schutzorientierte Bewirtschaftung, über eine Basisberatung bis zur intensiven Beratung, einer Folgeberatung sowie zur Schwachstellenanalyse der Betriebsstruktur angewendet werden.

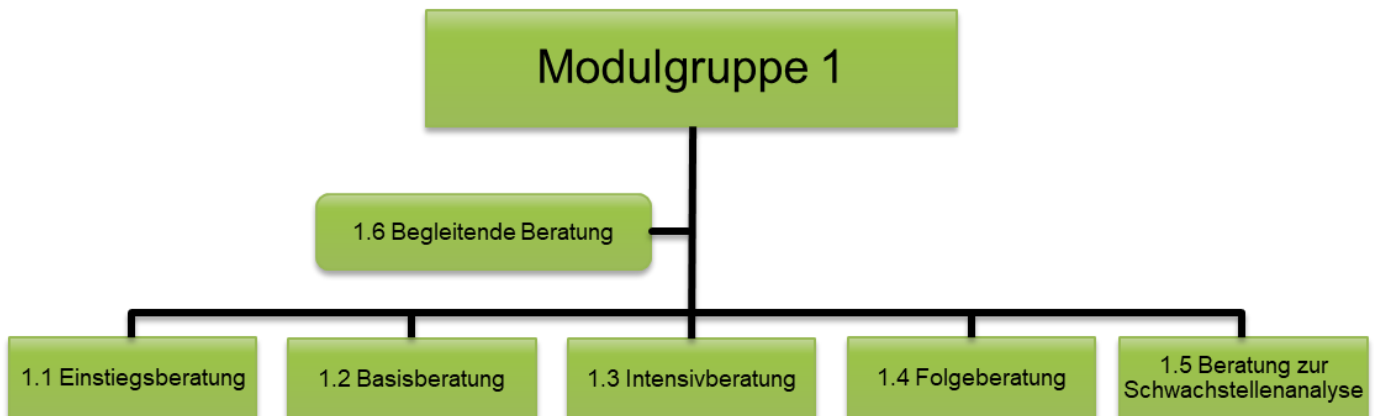


Abb. 7: Beratungsmodule der Modulgruppe 1

Modul 1.1 Einstiegsberatung

Tabelle 1: Inhalte zur Durchführung der Einstiegsberatung (Modul 1.1)

1.1 Einstiegsberatung	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Erstkontakt – Grundlagen zum Gewässerschutz
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Aufklärung über den Zweck der Beratung (WRRL) – Wo stehen die Betriebe aus Sicht des Gewässerschutzes (GWS)? – Wie können die Betriebe gewässerschutzorientiert wirtschaften? – Was ist kostengünstig bzw. ohne zusätzlichen Aufwand schnell umzusetzen? – An welchen Stellen könnte der Betrieb Geld einsparen?
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Betriebsspiegel
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – im selben Jahr mit dem Modul 1.2 oder 1.3 kombinierbar – mit maximal einem Modul 2.1-2.9, als Einstieg anwendbar – Modul 2.10 kann einmalig zusätzlich angewendet werden, nicht aber mit den Modulen 2.1-2.4 und 2.9 – kann einmalig je Betrieb durchgeführt werden
Aufwandsabschätzung	maximal 3 Std.

In der Tabelle 1 sind die Inhalte zur Durchführung der Einstiegsberatung aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient in erster Linie dazu, Landwirte und interessierte Betriebsleiter über Aufgaben und Inhalte der Gewässerschutzberatung zu informieren. Die Beratung soll einen Erstkontakt mit dem Betriebsleiter herstellen und ihn für eine tiefere gewässerschutzorientierte Beratung gewinnen. Die Landwirte sollen über die Ziele und Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) aufgeklärt werden und dabei die Möglichkeiten zu einer gewässerschutzorientierten Bewirtschaftungsweise aufgezeigt bekommen.

Beispielhaft soll den Betriebsleitern aufgezeigt werden, wie auch ohne zusätzlichen (Kosten-) Aufwand, zielgerichtet die Bewirtschaftung im Sinne des Gewässerschutzes durchgeführt und optimiert werden und dabei gleichzeitig Dünger und damit Geld eingespart werden kann. Als Beratungsgrundlage kann ein erster grober Betriebsspiegel erstellt werden. Dieser soll keinen großen Umfang aufweisen, sondern nur die Kernpunkte und -daten der Betriebsstruktur erfassen. Die unter dem Stichwort „Umsetzung“ aufgeführten Regelungen dienen dem besseren strukturellen Verständnis der entsprechenden Module.

Die Einstiegsberatung ist nicht mit allen anderen Beratungsmodulen kombinierbar. Zudem wird auch deutlich, dass nach Inanspruchnahme dieser Beratung im selben Jahr entweder die Basis- oder die Intensivberatung möglich ist. Aus diesem Grund darf die Einstiegsberatung nur einmalig je Betrieb durchgeführt werden. Die Einschätzung des Aufwandes ist dem zufolge mit 3 Stunden für Kontaktaufnahme (Akquise) und Einstieg angesetzt.

Modul 1.2 Basisberatung

Tabelle 2: Inhalte zur Durchführung der Basisberatung (Modul 1.2)

1.2 Basisberatung	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Minderung des Nährstoff- und PSM-Austrages – Reduzierung der Bilanzüberschüsse von N und P – Optimierung der Verwertung von org. Nährstoffträgern – Minimierung des Mineraldüngereinsatzes
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Düngeempfehlung – Ermittlung des tatsächlichen Düngebedarfs – Optimierung von Fruchtfolgen – Winterbegrünung – Einsatzmöglichkeiten für Zwischenfrüchte – Einsatzmöglichkeiten reduzierter Bodenbearbeitung – überbetriebliche Wirtschaftsdüngerverwertung
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Betriebserfassung
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – mit maximal 4 Modulen der Modulgruppe 2 kombinierbar – das Modul 2.7 kann zusätzlich je nach Lage des Betriebes angewendet werden – kann einmalig je Betrieb durchgeführt werden – ist im selben Jahr nicht mit der Intensivberatung und Folgeberatung kombinierbar – alle bisher von der WRRL-Beratung beratenen Betriebe können keine Basisberatung in Anspruch nehmen
Aufwandsabschätzung	maximal 8 Std.

In der Tabelle 2 sind die Inhalte zur Durchführung der Basisberatung aufgeführt. Dieses Beratungsmodul ist so konzipiert, dass ein interessierter Landwirt/Betrieb entweder noch im selben Jahr nach der Einstiegsberatung oder direkt mit Hilfe der Basisberatung im Sinne des Gewässerschutzes beraten werden kann.

Der Landwirt wird in der Basisberatung dahingehend beraten, dass bestehende Betriebsstrukturen begutachtet und entsprechend gewässerschutzorientiert ausgerichtet werden. So soll durch die Beratung der Nährstoffaustrag ins Grundwasser und in Oberflächengewässer gemindert werden. Zudem wird durch die Basisberatung eine Reduzierung der Bilanzüber-

schüsse von Stickstoff und Phosphor angestrebt. Die Minimierung des Mineraldüngereinsatzes und die Optimierung der Verwertung von organischen Nährstoffträgern (z.B. Gülle, Gärreste) sind ebenfalls in den Fokus zu nehmen.

Die Beratung muss dem Landwirt inhaltlich die in Tabelle 2 unter „Beratungsinhalt“ aufgeführten Themen vermitteln. Dies soll so geschehen, dass der Landwirt dadurch die oben genannten Ziele in seinem betrieblichen Management verfolgt und erreicht. Die Beratungsgrundlage kann eine gegenüber der Einstiegsberatung umfänglichere Betriebserfassung sein, die anhand konkreter Betriebsunterlagen (z. B. aus Buchführungsergebnissen) erfolgt und dem Berater eine Einführung in die Betriebsoptimierung hinsichtlich des Gewässerschutzes ermöglicht.

Die Basisberatung beinhaltet also keine speziellen Fragestellungen zu einzelnen Kulturen. Es besteht allerdings die Möglichkeit gezielt Probleme mit den themenspezifischen Beratungsmodulen aus der Modulgruppe 2 zu beraten. Der Aufwand ist mit insgesamt 8 Stunden als angemessen einzuschätzen.

Modul 1.3 Intensivberatung

Tabelle 3: Inhalte zur Durchführung der Intensivberatung (Modul 1.3)

1.3 Intensivberatung	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Senkung der Bilanzen von N und P auf Hoftorniveau – Senkung der schlagspezifischen N- und P-Austräge – Optimierung des Mineraldüngereinsatzes – Optimierung der Verwertung von org. Nährstoffträgern
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – schlagspezifische Düngeplanung – Verbesserung der Stickstoffeffizienz – Verbesserung der Düngemittelapplikation – vegetationsbegleitende Düngebedarfsermittlung – Düngesplitting – reduzierte Bodenbearbeitung – Fruchtfolgen (GPS) – Winterbegrünung – überbetriebliche Wirtschaftsdüngerverwertung
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – WD-Analyse, Grundnährstoffanalyse – P-Versorgung der Böden – N-Tester, Nitracheck – Raps-Biomassemethode – Image IT Rohproteingehalt – Herbst-, Frühjahrs-, Spätfrühjahrs-N_{min} – Ertragserfassung
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – Intensivberatung ist immer in Verbindung mit dem Modul 1.5 (Beratung zur Schwachstellenanalyse) durchzuführen – mit maximal 4 Modulen der Modulgruppe 2 kombinierbar – nicht kombinierbar mit dem Modul 2.10, – das Modul 2.7 kann zusätzlich je nach Lage des Betriebes angewendet werden – Intensivberatung kann frühestens alle 3 Jahre auf dem selben Betrieb wiederholt werden
Aufwandsabschätzung	maximal 15 Std.

In der Tabelle 3 sind die Inhalte zur Durchführung der Intensivberatung aufgeführt. Es ist so konzipiert, dass es im selben Jahr nach der Einstiegsberatung oder im nachfolgenden Jahr der Basisberatung durchgeführt werden kann.

Dieses Modul beinhaltet eine intensive Beratung auf (Einzel-)Betriebsebene und dient der Verbesserung der Betriebsstruktur und des Betriebsmanagements. Durch die Beratung soll eine Senkung der Bilanzen von N und P auf Hoftorniveau und eine Senkung der schlagspezifischen N- und P-Austräge erzielt werden. Im Zuge dessen soll eine Optimierung des Mineraldüngereinsatzes und der Verwertung von organischen Nährstoffträgern und damit insgesamt eine höhere Nährstoffeffizienz (insbesondere für Stickstoff) erreicht werden.

Die dafür erforderlichen Beratungsinhalte sind in der Tabelle 3 aufgeführt. Diese intensive Beratung beinhaltet eine schlagspezifische Düngeplanung, mit der ein hoher Zeitaufwand einhergeht. Die Intensivberatung ist immer mit dem Modul 1.5 Beratung zur Schwachstellenanalyse zu kombinieren (Inhalt siehe Tabelle 5). Die darin erhobenen Bilanzen und Analysen sind dem HLNUG anonymisiert über die Datenschablone zu übermitteln. Durch den hohen Zeitaufwand für die Beratung zur Erreichung der Ziele und Umsetzung der Beratungsinhalte, ist der Aufwand für die Intensivberatung als hoch einzuschätzen. Insgesamt wird hierfür ein Stunden-aufwand von 15 Stunden kalkuliert.

Modul 1.4 Folgeberatung

Tabelle 4: Inhalte zur Durchführung der Folgeberatung (Modul 1.4)

1.4 Folgeberatung	
Ziel	– Sicherstellung des Beratungserfolges
Beratungsinhalt	– schlagspezifische Düngeplanung
Beratungsgrundlage	– Frühjahrs- und Spätfrühjahrs-N _{min}
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – nach der Intensivberatung und Basisberatung jährlich möglich – alle Folgeberatungsmodule sind mit maximal 3 bis 4 Modulen der Modulgruppe 2 kombinierbar – das Modul 2.7 kann zusätzlich je nach Lage des Betriebes angewendet werden – kombinierbar mit 1.5
Aufwandsabschätzung	maximal 8 Std.

In Tabelle 4 sind die Inhalte zur Durchführung der Folgeberatung aufgeführt. Die mit diesem Beratungsmodul verfolgten Ziele dienen der Sicherstellung des Beratungserfolges. Hierfür ist eine schlagspezifische Düngeplanung erforderlich.

Die Folgeberatung ist jährlich nach der Intensivberatung oder der Basisberatung anwendbar. Um auf spezifische Problem- und Fragestellungen des jeweiligen Betriebes einzugehen, besteht die Möglichkeit, Beratungsmodule der Modulgruppe 2 in Kombination zur Folgeberatung dazu zu nehmen. Als Aufwand für die Folgeberatung werden insgesamt 8 Stunden angesetzt.

Modul 1.5 Beratung zur Schwachstellenanalyse

Tabelle 5: Inhalte zur Durchführung der Beratung zur Schwachstellenanalyse (Modul 1.5)

1.5 Beratung zur Schwachstellenanalyse	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Erfolgskontrolle für den Landwirt – Schaffung einer Grundlage für die Evaluierung und Fortführung der Maßnahmen
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Schwachstellenanalyse
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Hoftorbilanz (HTB) – Bilanz nach düngerechtlichen Vorgaben – Herbst-, Frühjahrs-N_{min}
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – immer zu kombinieren mit Modul 1.3, bei Bedarf auch mit 1.4 und 1.6
Aufwandsabschätzung	maximal 7 Std.
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> – bHTB oder Stoffstrombilanz (SSB) – Bilanz nach düngerechtlichen Vorgaben – Herbst-N_{min} – Daten gemäß Datenschiablone

In Tabelle 5 sind die Inhalte zur Durchführung der Beratung zur Schwachstellenanalyse in einem Betrieb aufgeführt. Dieses Modul ist, so wie unter „Umsetzung“ beschrieben, verpflichtend mit dem Beratungsmodul 1.3 Intensivberatung anzuwenden.

Das Modul dient zur Erfolgskontrolle der Landwirte und schafft eine Grundlage für die Evaluierung und Fortführung der Maßnahmen. Es müssen hierbei die Hoftorbilanzen sowie die Bilanzen nach düngerechtlichen Vorgaben erstellt und im Betrieb beispielhafte Herbst-N_{min}-Werte erhoben werden. Diese Daten sind immer an das HLNUG mittels Datenschiablonen anonymisiert zu übermitteln. Der Aufwand für die umfangreiche Datenerfassung, N_{min}-Untersuchungen und Bilanzierungen wird mit insgesamt 7 Stunden angesetzt.

Modul 1.6 Begleitende Beratung

Tabelle 6: Inhalte zur Durchführung der Begleitenden Beratung (Modul 1.6)

1.6 Begleitende Beratung	
Ziel	– Reduktion der N- und P-Austräge
Beratungsinhalt	– kurzfristige Hilfestellung bei gewässerschutzorientierter Flächenbewirtschaftung in Verbindung mit themenspezifischen Fragestellungen
Beratungsgrundlage	– vegetationsbegleitende Fachexpertise
Umsetzung	– kombinierbar mit maximal 2 Modulen der Modulgruppe 2
Aufwandsabschätzung	maximal 1 Std.

In Tabelle 6 sind die Inhalte zur Durchführung der Begleitenden Beratung aufgeführt. Dieses Modul dient dazu Landwirte, die bereits über einen langen Zeitraum an der Gewässerschutzberatung teilnehmen und die grundlegenden Aspekte bereits umgesetzt haben, kurzfristig bei Fragestellungen mit fachlicher Expertise unterstützen zu können. Hierbei sollen nicht mehr als 2 Module der Modulgruppe 2 in Kombination zur Anwendung kommen.

Der Aufwand ist mit maximal 1 Stunde, als gering einzuschätzen, da die relevanten inhaltlichen Fragestellungen über die kombinierbaren themenspezifischen Module abgedeckt werden können. Falls ein intensiverer Beratungsbedarf erforderlich sein sollte, muss dem entsprechenden landwirtschaftlichen Betrieb die gewässerschonenden Aspekte der landwirtschaftlichen Flächenbewirtschaftung erneut über die Folgeberatung nähergebracht werden. Dies kann dann allerdings erst im folgenden Jahr umgesetzt werden.

Beschreibung der Module der Modulgruppe 2 (3. Säule)

Nachfolgend sind alle Beratungsmodule der Modulgruppe 2 aufgeführt und erläutert. Insgesamt sind elf fachthemenspezifische Beratungsmodule vorgesehen, die den unterschiedlichen Fragestellungen und den jeweiligen Produktionsausrichtungen der Betriebe gerecht werden sollen.

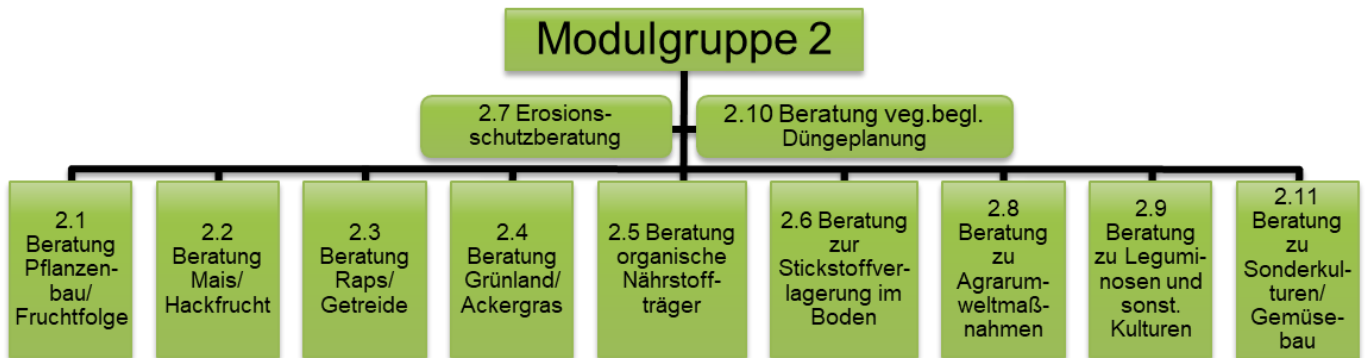


Abb. 8: Beratungsmodule der Modulgruppe 2

Modul 2.1 Beratung Pflanzenbau / Fruchtfolge

Tabelle 7: Inhalte zur Durchführung der Beratung Pflanzenbau und Fruchtfolge (Modul 2.1)

2.1 Beratung Pflanzenbau/Fruchtfolge	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Reduzierung der N- und P-Austräge durch Optimierung der Kulturauswahl, Fruchtfolge, Düngung und Bodenbearbeitung
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – standortangepasste Fruchtfolgen mit geringem N- und P-Austragsrisiko – N-extensive Alternativen – Optimierung der Anwendung org. Nährstoffträger – Winterungen – mehrgliedrige Fruchtfolgen – Optimierung der Bodenbearbeitung
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Ertragserfassung – Berechnung von Erträgen bei Alternativfrüchten und Fruchtfolgen (nach Bedarf) – Frühjahrs-, Herbst-N_{min} – Pflanzenanalysen
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – kombinierbar mit Modul: 1.2, 1.3, 1.4 und 1.6; – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2
Aufwandsabschätzung	maximal 8 Std.

In Tabelle 7 sind die Inhalte zur Durchführung der Beratung Pflanzenbau und Fruchtfolge aufgeführt. Mit Hilfe dieses Moduls sollen spezielle Problemstellungen im Bereich des Pflanzenbaus und der Fruchtfolge gewässerschutzorientiert aufgezeigt und beraten werden. Hierbei ist die Zielsetzung eine Reduzierung der N- und P-Austräge durch Optimierung der Kulturauswahl (standortspezifisch), Fruchtfolge, Düngung und Bodenbearbeitung. Zudem soll eine für die angebauten Kulturen optimierte Anwendung der organischen Nährstoffträger erreicht werden.

Der Aufwand für dieses Modul wird mit 8 Stunden veranschlagt. Hinzu kommen noch die dafür notwendigen N_{min}-Analysen.

Modul 2.2 Beratung Mais / Hackfrucht

Tabelle 8: Inhalte zur Durchführung der Beratung Mais und Hackfrucht (Modul 2.2)

2.2 Beratung Mais/Hackfrucht	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Optimierung der N- und P-Düngung – Reduzierung der N- und P-Schlagbilanz – Verringerung der winterlichen N- und P-Auswaschungsverluste
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Bewertung der Wirkung der Wirtschaftsdünger (WD) – Düngeverfahren (Strip Till, Gülle Unterfuß, Gülle Depot) – Nacherntemanagement – Fruchtfolgegestaltung – Winterbegrünung – vegetationsbegleitende Düngebedarfsermittlung – Optimierung der Bodenbearbeitung
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – WD-Analyse – Rohproteingehalt – Nitratecheck – Herbst-, Frühjahrs- und Spätfrühjahrs-N_{min}
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – kombinierbar mit Modul: 1.2, 1.3, 1.4 und 1.6 – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2
Aufwandsabschätzung	maximal 7 Std.

In Tabelle 8 sind die Inhalte zur Durchführung der Beratung Mais und Hackfrüchte aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient der Reduzierung der N- und P-Schlagbilanz, Optimierung der P- und N-Düngung sowie der Verringerung der winterlichen N- und P-Auswaschungsverluste.

Mit 7 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß beraten werden. Um den Inhalt zielführend beraten zu können, sind N_{min}-Untersuchungen notwendig.

Modul 2.3 Beratung Raps / Getreide

Tabelle 9: Inhalte zur Durchführung der Beratung Raps und Getreide (Modul 2.3)

2.3 Beratung Raps/Getreide	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Optimierung der N- und P-Düngung – Reduzierung der Bodenbearbeitung – Reduzierung der N- und P-Schlagbilanz
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – vegetationsbegleitende Untersuchungen – Blattbiomasseuntersuchungen (Raps) – Nacherntemanagement – Anpassung der N-Spätgabe – Fruchtfolgeoptimierung
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Yara N-Tester – Raps-Biomassemethode – Image IT (Smartphone) – Nitratecheck – WD-Analysen – Herbst-, Nachernte-, Frühjahrs-N_{min} – Pflanzenanalysen
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – kombinierbar mit Modul: 1.2, 1.3, 1.4 und 1.6 – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2
Aufwandsabschätzung	maximal 7 Std.

In Tabelle 9 sind die Inhalte zur Durchführung der Beratung Raps / Getreide aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient der Reduzierung der N- und P-Schlagbilanz, Optimierung der P- und N-Düngung sowie der Reduzierung der Bodenbearbeitung. Auch sollen hier mögliche alternative Fruchtfolgen aufgezeigt werden.

Mit 7 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß beraten werden. Um den Inhalt zielführend beraten zu können sind N_{min}-Untersuchungen notwendig.

Modul 2.4 Beratung Grünland / Ackergras

Tabelle 10: Inhalte zur Durchführung der Beratung Grünland und Ackergras (Modul 2.4)

2.4 Beratung Grünland/Ackergras	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Erhaltung einer leistungsfähigen Grünlandnarbe – Reduzierung von N- und P-Überschüssen – Vermeidung von Grünlandumbruch
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Grünlandnarbenpflege (schleppen, walzen, striegeln) – Nachsaatverfahren – entzugsorientierte Düngung – Schnittzeitpunkte – angepasste Beweidung (Besatzstärke)
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Aufwuchsmesser (Herbometer) – Wirtschaftsdüngeranalyse
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – kombinierbar mit Modul: 1.2, 1.3, 1.4 und 1.6 – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2
Aufwandsabschätzung	maximal 5 Std.

In Tabelle 10 sind die Inhalte zur Durchführung der Beratung Grünland / Ackergras aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient der Reduzierung von N- und P-Überschüssen, der Optimierung der N und P-Düngung, der Erhaltung einer leistungsfähigen Grünlandnarbe sowie der Vermeidung von Grünlandumbrüchen.

Mit 5 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß beraten werden. Um den Inhalt zielführend beraten zu können sind Kenntnisse über die Inhaltsstoffe der aufgebrauchten organischen Düngemengen notwendig.

Modul 2.5 Beratung organische Nährstoffträger

Tabelle 11: Inhalte zur Durchführung der Beratung organische Nährstoffträger (Modul 2.5)

2.5 Beratung zu organischen Nährstoffträgern	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Optimierung der Verwertung von organischen Nährstoffträgern – Optimierung der N- und P-Verwertung
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Effizientes Nährstoffmanagement mit Hilfe einer Wirtschaftsdüngeranalyse – Reduzierung von Nährstoffüberhängen – Verbesserung der Düngemittelapplikation (Termin, Technik, Menge etc.)
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Wirtschaftsdüngeranalyse
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – kombinierbar mit Modul: 1.2, 1.3, 1.4 und 1.6 – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2
Aufwandsabschätzung	maximal 5 Std.

In Tabelle 11 sind die Inhalte zur Durchführung der Beratung organische Nährstoffträger aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient der Optimierung der Verwertung von organischen Nährstoffträgern, der N- und P-Verwertung sowie der Reduzierung von Nährstoffüberhängen.

Mit 5 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß beraten werden. Um den Inhalt zielführend beraten zu können, ist eine Wirtschaftsdüngeranalyse notwendig.

Modul 2.6 Beratung zur Stickstoffverlagerung im Boden

Tabelle 12: Inhalte zur Durchführung der Beratung zur Stickstoffverlagerung im Boden (Modul 2.6)

2.6 Beratung zur Stickstoffverlagerung im Boden	
Ziel	– Optimierung der Applikation von organischen Nährstoffträgern
Beratungsinhalt	– Verlagerung von Nitrat im Boden anhand eines Nitrat-Sulfat-Tiefenprofils, Anpassung der organischen Düngung
Beratungsgrundlage	– Nitrat-Sulfat-Tiefenprofil
Umsetzung	– kombinierbar mit den Modulen: 1.2, 1.3, 1.4 und 1.6 – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2 – je Maßnahmenraum kann das Modul max. 10 mal pro Jahr angewendet werden
Aufwandsabschätzung	– maximal 4 Std. – 1x Nitrat-Sulfat-Analyse
Nachweis	Ergebnisse der Nitrat-Sulfat-Analyse

In Tabelle 12 sind die Inhalte zur Durchführung der Beratung zur Stickstoffverlagerung im Boden aufgeführt. Dieses Beratungsmodul soll als didaktischer Ansatz den Landwirten anhand eines Nitrat-Sulfat-Tiefenprofils die Stickstoffverlagerung im Boden aufzeigen. Hierfür ist eine detaillierte wissenschaftliche Erhebung nicht notwendig. Die dadurch gewonnenen Kenntnisse sollen u. A. zu einer Optimierung der Applikation von organischen Nährstoffträgern führen.

Mit 4 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß beraten werden. Für eine zielführende Beratung ist es erforderlich ein Nitrat-Sulfat-Tiefenprofil zu erstellen und eine dafür notwendige Analyse der Bodenproben durchzuführen.

Modul 2.7 Erosionsschutzberatung

Tabelle 63: Inhalte zur Erosionsschutzberatung (Modul 2.7)

2.7 Erosionsschutzberatung	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Reduzierung der N- und P-Einträge in Oberflächengewässer: Vermeidung von Direkteinträgen und von Kolmation – Stabilisierung der Bodenstruktur – Verringerung der Bodenerosion und oberflächlichen Abschwemmung
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Vermittlung der guten fachlichen Praxis Bodenschutz – Ermittlung von erosionsgefährdeten Flächen, die regional bekannt sind (die nicht über die ABAG ableitbar sind) – Winterbegrünung – Optimierung der Bodenbearbeitung – Berechnung der Allgemeinen Bodenabtragungsgleichung (ABAG) bei aktueller und bei angepasster Bewirtschaftung – Verbesserung der Düngemittelapplikation – Analysen zur P-Versorgung der Böden – Maßnahmenberatung (z. B. Mulch-/Direktsaat, Erosionsschutzstreifen, Gewässerrandstreifen etc....)
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – ABAG auf Einzelschlagebene: $A = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$ – Erosionsatlas Hessen – Erosionskulisse der Maßnahmenräume – HALM – Analysen zur P-Versorgung der Böden (Grundnährstoffanalysen) – Ergebnisse des WRRL-Gewässermonitorings hinsichtlich Phosphateinträge aus der Landwirtschaft – Handreichung Anlage von Erosionsschutzstreifen
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 1 – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2 – auch kombinierbar mit dem Modul 1.1
Aufwandsabschätzung	maximal 9 Std.
Nachweis	<ul style="list-style-type: none"> – Ergebnisse der ABAG – Ergebnisse der Grundnährstoffanalysen zur P-Versorgung der Böden

	–
--	---

In Tabelle 13 sind die Inhalte zur Erosionsschutzberatung aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient der Reduzierung von P- und N-Einträgen in Oberflächengewässer, der Vermeidung von Direkteinträgen, der Vermeidung von Kolmationen in Gewässern, der Verringerung von Bodenerosion und oberflächlichen Abschwemmung, der Stabilisierung der Bodenstruktur sowie der Vermeidung von Bodenverdichtung.

Die Beratung berücksichtigt die individuellen Standortverhältnisse. Beratungsgrundlage für Maßnahmenempfehlungen sind u.a. der gemeinsame Beratungsleitfaden für eine betriebs-spezifische, gewässerschutzorientierte Landwirtschaft in Hessen, der Beratungsleitfaden für einen betriebsspezifischen, gewässerschutzorientierten Weinbau in Hessen sowie die Handreichung des HMUKLV zur Anlage von Erosionsschutzstreifen. Auch zukünftige Beratungsleitfäden können als Beratungsgrundlage herangezogen werden.

Mit 9 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß beraten werden. Um den Inhalt zielführend beraten zu können, sind zudem Analysen zur P-Versorgung der Böden notwendig. Der Zeitaufwand ist als hoch einzuschätzen, da die Berater sich exakte Kenntnisse über die erosionsgefährdeten Bereiche aneignen müssen. Zudem ist mit der Erstellung der Allgemeinen Bodenabtragungsgleichung (ABAG) ein hoher Arbeitsaufwand verbunden, da einige Parameter vor Ort erfasst werden müssen. Die Ergebnisse der ABAG-Berechnungen und der P-Gehalte der Böden entsprechend der Grundnährstoffanalysen sowie der durch den Landwirt umgesetzten Maßnahmen sind zu übermitteln und dienen als Nachweis für den Erfolg dieser Beratung.

Modul 2.8 Beratung Agrarumweltmaßnahmen

Tabelle 14: Inhalte zur Beratung zu Agrarumweltmaßnahmen (Modul 2.8)

2.8 Beratung Agrarumweltmaßnahmen	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Reduzierung der N- bzw. P- Austräge durch Anwendung geeigneter Agrarumweltmaßnahmen (z.B. das aktuelle HALM-Programm)
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Beratung zu HALM-Maßnahmen mit besonderer Bedeutung für den Gewässerschutz und deren praktische Umsetzung – Ausstellung von Beratungsscheinen – Unterstützung bei einer gewässerschutzorientierten Umsetzung
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – AUM-Richtlinie – Entsprechende Kulissen zur räumlichen Abgrenzung der förderfähigen Flächen – Betriebserfassung – Berechnung von Erträgen bei Alternativfrüchten und Fruchtfolgen (nach Bedarf) – Berechnung von Düngung zu Alternativfrüchten und Fruchtfolgen (nach Bedarf)
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – kombinierbar mit Modul: 1.2, 1.3, 1.4 und 1.6 je nach Lage des Betriebes bzw. der Betriebsflächen – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2
Aufwandsabschätzung	maximal 3 Std.

In Tabelle 14 sind die Inhalte zur Beratung zu den Agrarumweltmaßnahmen in Hessen aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient in erster Linie dazu die Landwirte über mögliche Umweltprogramme aufzuklären und sie bei einer gewässerschutzorientierten Umsetzung zu unterstützen.

In Kombination mit Modulen der Modulgruppe 1 ist der Aufwand mit 3 Std. als notwendig abzuschätzen.

Modul 2.9 Beratung zu Leguminosen und sonstige Kulturen

Tabelle 15: Inhalte zur Beratung von Leguminosen und sonstigen Kulturen (Modul 2.9)

2.9 Beratung zu Leguminosen und sonstige Kulturen	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Optimierung der N- und P-Düngung – Reduzierung der (N- und) P-Schlagbilanz – Reduzierung von Herbst-N_{min} durch Nacherntemanagement
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Bodenbearbeitung – Fruchtfolgeoptimierung, – Nacherntemanagement
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Nachernte-N_{min} – Biomasseermittlung
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – kombinierbar mit Modul 1.2, 1.3, 1.4 und 1.6 – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2
Aufwandsabschätzung	maximal 5 Std.

In Tabelle 15 sind die Inhalte zur Beratung von Leguminosen und sonstigen Kulturen aufgeführt. Dieses Beratungsmodul soll den individuellen und speziellen Anbaustrukturen im Sinne einer qualifizierten gewässerschutzorientierten Beratung gerecht zu werden. Hierbei sollen insbesondere die guten ackerbaulichen Fruchtfolgen mit Leguminosen und der hohen Legumen N-Bindung bei den folgenden Hauptfrüchten Berücksichtigung finden, um so die zusätzlich aufgebrauchten N-Mengen zu reduzieren. Insbesondere muss das Bodenbearbeitungsmanagement auf diese Kulturen angepasst werden, damit nicht zum falschen Zeitpunkt die mineralisierten Stickstoffmengen freigesetzt werden.

In Kombination mit Modulen der Modulgruppe 1 ist der Aufwand mit 5 Std. abzuschätzen.

Modul 2.10 Beratung zu vegetationsbegleitenden Düngemaßnahmen

Tabelle 76: Inhalte zur vegetationsbegleitenden Düngeberatung (Modul 2.10)

2.10 Beratung zu vegetationsbegleitenden Düngemaßnahmen	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Optimierung der N- und P-Düngung – Reduzierung der (N- und) P-Schlagbilanz – Akquise von neuen Betrieben
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Vegetationsbegleitende Düngeempfehlungen
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Vegetationsbegleitende Messungen: Yara N-Tester, Raps-Biomassemethode, Image IT (Smartphone), Nitrachek – Düngeempfehlung
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – nur einmal je Betrieb einsetzbar – kombinierbar mit Modul 1.2, 1.4 und 1.6 – auch mit dem Modul 1.1 anwendbar – nicht in Verbindung mit den Modulen 2.1, 2.2 und 2.4 anwendbar
Aufwandsabschätzung	maximal 3 Std.

In Tabelle 16 sind die Inhalte zur vegetationsbegleitenden Düngeberatung aufgeführt. Dieses Beratungsmodul ist zusätzlich zu den bereits vorhandenen vegetationsbegleitenden Beratungsmöglichkeiten, als Einstieg für neu gewonnene Betriebe gedacht. So sollen über das Aufzeigen der Pflanzenversorgung mit Stickstoff und Phosphor dem Betriebsleiter eine optimierte Düngungsstrategie nähergebracht und für eine weitergehende gewässerschonende Beratung gewonnen werden.

Aufgrund dessen, dass eine vegetationsbegleitende Düngeberatung auch in den einzelnen themenspezifischen Modulen der Modulgruppe 2 Bestandteil des gewässerschonenden Beratungsansatzes ist, soll dieses Modul primär mit der Einstiegsberatung kombiniert und nur einmalig je Betrieb angewendet werden. Damit ist der zeitliche Aufwand mit maximal 3 Stunden, als notwendig abzuschätzen.

Modul 2.11 Beratung zu Sonderkulturen und Gemüsebau

Tabelle 17: Inhalte zur Beratung von Sonderkulturen und Gemüsebau (Modul 2.11)

2.11 Beratung zu Sonderkulturen und Gemüsebau	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Optimierung der N- und P-Düngung – Reduzierung der (N- und) P-Schlagbilanz – Reduzierung von Herbst-N_{min} durch Nacherntemanagement
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Bodenbearbeitung – Fruchtfolgeoptimierung – Nacherntemanagement – Anwendung der Beratungsleitfäden zum Gemüsebau und/oder Weinbau
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – Nachernte-N_{min} – Inhalte des Beratungsleitfadens zum Gemüsebau in der jeweils aktuellen Fassung – Inhalte des Beratungsleitfadens zum Weinbau in der jeweils aktuellen Fassung
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – kombinierbar mit Modul 1.2, 1.3, 1.4 und 1.6 – ergänzend kombinierbar mit allen Modulen der Modulgruppe 2
Aufwandsabschätzung	maximal 15 h

In Tabelle 17 sind die Inhalte zur Beratung von Sonderkulturen und Gemüsebau aufgeführt. Dieses Beratungsmodul soll den individuellen und speziellen Anbaustrukturen im Sinne einer qualifizierten gewässerschutzorientierten Beratung gerecht zu werden. Hierbei sollen insbesondere die Inhalte der in Hessen geltenden Beratungsleitfäden des Gemüsebaus und Weinbaus Berücksichtigung finden, um so die zusätzlich aufgebrauchten N-Mengen zu reduzieren. Insbesondere muss das Bodenbearbeitungsmanagement auf diese Kulturen angepasst werden, damit nicht zum falschen Zeitpunkt die mineralisierten Stickstoffmengen freigesetzt werden.

Auch soll an besseren Fruchtfolgen bzw. Kulturzusammenstellungen gearbeitet werden, so dass die stark zur Stickstoffmineralisation beitragenden Ernterückstände bestmöglich als düngewirksamer Stickstoff Verwendung finden können.

In Kombination mit Modulen der Modulgruppe 1 ist der Aufwand mit 15 Std. abzuschätzen, da gerade die kleinräumigen Strukturen des Sonderkulturanbaus einer hohen Beratungsintensität bedürfen, um positive Effekte für den Gewässerschutz zu erzielen.

Anlage 2

Beschreibung der Module der Gruppenberatung (4. Säule)

Nachfolgend sind die Module der Gruppenberatung aufgeführt und erläutert. Insgesamt sind sechs Beratungsmodule vorgesehen, die den Landwirten und Beratern die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und zur Vorstellung von Ergebnissen dienen.

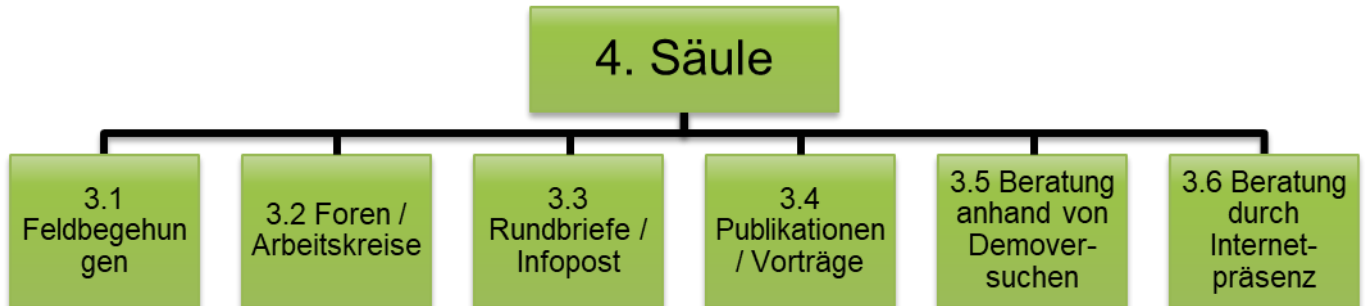


Abb. 9: Beratungsmodule der 4. Säule

Modul 3.1 Beratung durch Feldbegehungen

Tabelle 18: Inhalte zur Durchführung der Gruppenberatung mittels Feldbegehungen (Modul 3.1)

3.1 Beratung durch Feldbegehungen	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Verbreitung von Informationen zu aktuellen Themen des Gewässerschutzes, – Kontakt mit Flächenbewirtschaftern
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Erörterung von aktuellen Themen bezüglich der Optimierung der Düngung, des Pflanzenbaus und des Pflanzenschutzes mit Landwirten – Präsentation von Demoversuchen – Austausch von Erfahrungen zu aktuellen Themen des GWS, umbruchlose Grünlanderneuerung etc.
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – allgemeine gewässerschutzbezogene Bewirtschaftungsweise – in Verbindung mit den Demonstrationsversuchen des Moduls 3.5 können Landwirte über die Erkenntnisse praxisnah informiert werden
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – je nach Maßnahmenraumgröße und schlüssigem Konzept ein maximales Kontingent pro Jahr, welches nicht dazu führt die Intensivberatung zu reduzieren
Aufwandsabschätzung	maximal 15 Std.

In Tabelle 18 sind die Inhalte zur Durchführung der Gruppenberatung mittels Feldbegehungen aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient der Verbreitung von Informationen zu aktuellen Themen des Gewässerschutzes sowie dazu den (Erst-)Kontakt mit den Flächenbewirtschaftern (herzustellen) zu halten. Mit 15 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß beraten und umgesetzt werden. Der Zeitaufwand ist als hoch einzuschätzen, da für das Modul etwa 5 Std. Feldbegehung, 7 Std. Vorbereitung sowie 3 Std. Nachbereitung vorgesehen sind. Bei den Feldbegehungen sollen die Betriebsleiter zudem die Möglichkeit bekommen, dass der Berater sich ausgewählte Problemflächen oder -kulturbestände anschaut und in der Gruppe entsprechende Lösungsvorschläge unterbreitet bzw. diese im Dialog mit den Landwirten auch zusammen erarbeitet.

Es soll vom Beratungsträger ein schlüssiges Konzept je nach maßnahmenraumspezifischen Gegebenheiten mit einem maximalen Kontingent an Feldbegehungen vorgelegt werden. Dabei sollen die gewässerschonenden intensiven betriebsindividuellen Beratungsansätze nicht eingeschränkt werden.

Modul 3.2 Beratung durch Foren / Arbeitskreise

Tabelle 19: Inhalte zur Durchführung der Gruppenberatung mittels Foren und Arbeitskreisen (Modul 3.2)

3.2 Beratung durch Foren, Arbeitskreise	
Ziel	– Informations- und Diskussionsplattform
Beratungsinhalt	– Stand und Fortschritt der Beratung, – Grundsätze und Inhalte einer gewässerschutzorientierten Anbau-, Dünge- und Pflanzenschutzberatung – aufgreifen von aktuellen Themen
Beratungsgrundlage	– allgemeine gewässerschutzbezogene Bewirtschaftungsweise
Umsetzung	– je nach Maßnahmenraumgröße und schlüssigem Konzept ein maximales Kontingent pro Jahr, welches nicht dazu führt die Intensivberatung zu reduzieren
Aufwandsabschätzung	maximal 15 Std.

In Tabelle 19 sind die Inhalte zur Durchführung der Gruppenberatung mittels Foren und Arbeitskreisen aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient der Verbreitung von Informationen und Empfehlungen zu aktuellen Themen des Gewässerschutzes sowie als eine Diskussions- und Arbeitsplattform. Mit 15 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß beraten und umgesetzt werden.

Der Zeitaufwand ist als hoch einzuschätzen, da für das Modul etwa 4 Std. für die Foren bzw. Arbeitskreise, 8 Std. Vorbereitung sowie 3 Std. Nachbereitung vorgesehen sind. Dieser Zeitaufwand hängt mit den organisatorischen Vorbereitungsarbeiten, Erstellen von Präsentationen, Auswertungen von Untersuchungs- und Beratungsergebnissen usw. zusammen. Auch soll die fachliche Expertise bei landesbehördlichen und übergreifenden Arbeitsgruppen Einklang finden. Es soll vom Beratungsträger ein schlüssiges Konzept je nach maßnahmenraum-spezifischen Gegebenheiten mit einem maximalen Kontingent an Arbeitskreisen/Foren vorgelegt werden. Dabei sollen die gewässerschonenden intensiven betriebsindividuellen Beratungsansätze nicht eingeschränkt werden.

Modul 3.3 Beratung durch Rundbriefe / Infopost

Tabelle 20: Inhalte zur Durchführung der Gruppenberatung mittels Rundbriefen und Infopost (Modul 3.3)

3.3 Beratung durch Rundbriefe, Infopost	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Verbreitung von Informationen zu aktuellen Themen des Gewässerschutzes – Präsenz im Gebiet – Kontakt mit Flächenbewirtschaftern
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – zeitnahe Information aller Landwirte zu aktuellen Themen der begleitenden GWS-Beratung (z.B. Auswertung von N_{\min}-Werten, Hoftorbilanzen, Erträgen, aktuellen Düngeempfehlungen)
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – allgemeine gewässerschutzbezogene Bewirtschaftungsweise
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – je nach Maßnahmenraumgröße und schlüssigem Konzept ein maximales Kontingent pro Jahr, welches nicht dazu führt die Intensivberatung zu reduzieren
Aufwandsabschätzung	maximal 8 Std.

In Tabelle 20 sind die Inhalte zur Durchführung der Gruppenberatung mittels Rundbriefen und Infopost aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient ebenfalls der Verbreitung von gezielten Informationen und Beratungsempfehlungen zu aktuellen Themen einer am Gewässerschutz ausgerichteten und optimierten Landbewirtschaftung. Darüber hinaus soll damit auch die Präsenz der Gewässerschutzberatung im Gebiet gewährleistet und der Kontakt zu den Landwirten und Flächenbewirtschaftern aufrechterhalten werden.

Mit 8 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß vorbereitet und umgesetzt werden. Es soll vom Beratungsträger ein schlüssiges Konzept je nach maßnahmenraumspezifischen Gegebenheiten mit einem maximalen Kontingent an Infopost/ Rundbriefen vorgelegt werden. Hierbei sollen beispielsweise neu eintretende Rahmenbedingungen, auf die kurzfristig reagiert werden müssen, mitberücksichtigt werden. Dabei sollen die gewässerschonenden intensiven betriebsindividuellen Beratungsansätze nicht eingeschränkt werden.

Modul 3.4 Beratung durch Publikationen / Vorträge

Tabelle 21: Inhalte zur Durchführung der Gruppenberatung mittels Publikationen und Vorträgen (Modul 3.4)

3.4 Beratung durch Publikationen, Vorträge	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Verbreitung von Informationen zu aktuellen Themen des Gewässerschutzes, – Präsenz im Gebiet
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Präsentation zu Themen der GWS-Beratung, – Forschung, Versuche sowie über Grundsätze und Inhalte einer GWS-orientierten Anbau-, – Dünge- und Pflanzenschutzberatung, – aufgreifen von aktuellen Themen
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – allgemeine gewässerschutzbezogene Bewirtschaftungsweise
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – je Maßnahmenraum max. 6 Vorträge oder Publikationen pro Jahr
Aufwandsabschätzung	maximal 15 Std.

In Tabelle 21 sind die Inhalte zur Durchführung der Gruppenberatung mittels Publikationen und Vorträgen aufgeführt. Dieses Beratungsmodul dient ebenfalls der Verbreitung von gezielten Informationen und Beratungsempfehlungen zu aktuellen Themen des Gewässerschutzes sowie zur Präsenz im Gebiet.

Mit 15 Std. Zeitaufwand sollen die unter dem Beratungsinhalt aufgeführten Punkte sachgemäß beraten und umgesetzt werden. Der Zeitaufwand ist als hoch einzuschätzen, da für das Verfassen von Publikationen und Vorträgen eine genaue Recherche etc. notwendig ist. Es sollen aktuelle Ergebnisse aus Versuchen und der Beratung ausgewertet und in den Vorträgen und Publikationen verwendet werden. Auch dies beinhaltet einen hohen Zeitaufwand. Pro Jahr sind maximal 6 Vorträge oder Publikationen vorgesehen.

Modul 3.5 Beratung anhand von Demoversuchen

Tabelle 22: Inhalte zur Beratung anhand von Demonstrationsversuchen (Modul 3.5)

3.5 Beratung anhand von Demoversuchen	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Anlegen und Betreuen von Demonstrationsversuchen von innovativen Maßnahmen bzw. Flächenbewirtschaftungsformen, die eine Verbesserung der Belange des Gewässerschutzes Rechnung tragen – Vorstellung von „Best-Practice-Beispielen“
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – Je nach Bedarf und Fragestellung sind beispielsweise folgende thematischen Schwerpunkte zu wählen: <ul style="list-style-type: none"> – gewässerschutzorientierter Kulturartenanbau – gewässerschutzorientierte Fruchtfolgen – gewässerschutzorientierte Düngeversuche – gewässerschutzorientiertes Flächen- und Bewirtschaftungsmanagement
Beratungsgrundlage	– begleitende Untersuchungsprogramme
Umsetzung	– Je Maßnahmenraum maximal 4 Versuche pro Jahr
Aufwandsabschätzung	maximal 30 Std.
Nachweis	Versuchsergebnisse

In Tabelle 22 sind die Inhalte zur Durchführung von Demonstrationsversuchen aufgeführt. Mit Hilfe von Demonstrationsversuchen sollen möglichst viel Landwirte über praxisnahe Möglichkeiten der Flächenbewirtschaftung informiert werden. Dabei ist entscheidend, dass die fachlichen Ergebnisse und daraus gewonnen Erkenntnisse sich in der Fläche im Sinne des Gewässerschutzes widerfinden und auch bei der einzelbetrieblichen Intensivberatung mit aufgeführt werden. So dass sich eine deutliche gewässerschutzorientiertes Flächen- und Betriebsmanagement ableiten lässt und von den betroffenen Landwirten im Maßnahmenraum auch umgesetzt wird.

Synergieeffekte zu anderen Maßnahmenräumen und übergreifenden Gebieten sind erwünscht und sollen genutzt werden.

Aufgrund der Komplexität und dem hohen Betreuungsaufwand ist die Beratung anhand von Demoversuchen mit einem sehr hohen Zeitaufwand von maximal 30 Stunden als notwendig anzusehen.

Modul 3.6 Beratung durch Internetpräsenz

Tabelle 23: Inhalte der Beratung mit Hilfe einer Internetpräsenz (Modul 3.6)

3.6 Beratung durch Internetpräsenz	
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> – Verbreitung von Informationen zu aktuellen Themen des Gewässerschutzes – kurzfristige Bereitstellung von Beratungsinformationen, die für eine Reduzierung der N- und P-Austräge zwingend erforderlich sind
Beratungsinhalt	<ul style="list-style-type: none"> – allgemeine und zielführende Informationen zur Umsetzung der WRRL – Informationen zu Terminen und Veranstaltungshinweisen des Gewässerschutzes – schneller Informationsfluss für alle Landwirte zu aktuellen Themen des Gewässerschutzes und der Gewässerschutzberatung (Downloads von Rundbriefen, Beratungsmaterialien und Düngempfehlungen)
Beratungsgrundlage	<ul style="list-style-type: none"> – allgemeine und zielführende gewässerschutzbezogene Bewirtschaftungsweise – maßnahmenraumbezogene Domäne im Internet
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> – je nach Maßnahmenraumgröße und schlüssigem Konzept ein maximales Kontingent pro Jahr, welches nicht dazu führt die Intensivberatung zu reduzieren – zeitnahe Aktualisierungen im Jahresverlauf – Dokumentation der Zugriffs- und Downloadzahlen
Aufwandsabschätzung	maximal 25 Std.

In Tabelle 23 sind die Inhalte der Beratung mit Hilfe einer Internetpräsenz aufgeführt. Dabei sollen vor allem Informationen zum Gewässerschutz und der WRRL-Beratung kurzfristig und auf schnellem Wege zu den Anwendern gelangen, um auch so auf neu eintretende Umstände und Rahmenbedingungen zeitnah reagieren zu können.

Aufgrund der Komplexität und dem hohen Betreuungsaufwand ist die Beratung über das Internet mit einem sehr hohen Zeitaufwand von maximal 25 Stunden als notwendig anzusehen. Es soll vom Beratungsträger ein schlüssiges Konzept je nach maßnahmenraumspezifischen Gegebenheiten mit einem maximal anwendbaren Kontingent vorgelegt werden. Dabei sollen die gewässerschonenden intensiven betriebsindividuellen Beratungsansätze nicht eingeschränkt werden.

Anlage 3**Nachweisprotokoll der einzelbetrieblichen und themenspezifischen Beratung sowie der Gruppenberatung**

Beratungsträger			
Anschrift			
Maßnahmenraum			
Beratungszeitraum (von - bis)			
Rechnungsnummer			
	Anzahl beratener Module während des Beratungszeitraumes	Kosten pro Modul [€] (brutto)	Gesamtkosten des Beratungszeitraumes
<i>Modulgruppe 1</i>			
1.1 Einstiegsberatung			
1.2 Basisberatung			
1.3 Intensivberatung			
1.4 Folgeberatung			
1.5 Schwachstellenanalyse			
1.6 Begleitende Beratung			
	Gesamtkosten Modulgruppe 1 (brutto)		
<i>Modulgruppe 2</i>			
2.1 Pflanzenbau / Fruchtfolge			
2.2 Mais / Hackfrucht			
2.3 Raps / Getreide			
2.4 Grünland / Ackergras			
2.5 org. Nährstoffträger			
2.6 Stickstoffverlagerung			
2.7 Bodenerosionsschutz			
2.8 Beratung AUM			
2.9 Legum./sonst. Kult.			
2.10 veg.begl. Dünggepl.			
2.11 Sonder-/Gemüsebau			

	Gesamtkosten Modulgruppe 2 (brutto)		
<i>Module der Gruppenberatung (4. Säule)</i>			
3.1 Feldbegehungen			
3.2 Foren/Arbeitskreise			
3.3 Rundbriefe/Info-post			
3.4 Publikationen/Vor-träge			
3.5 Demoversuche			
3.6 Internetpräsenz			
	Gesamtkosten Gruppenberatung (brutto)		

Zusammenfassung

Gesamtkosten Modulgruppe 1 (brutto)	
Gesamtkosten Modulgruppe 2 (brutto)	
Gesamtkosten Gruppenberatung (brutto)	
Rechnungsbetrag (brutto)	

Datum	Unterschrift