

Maßnahmenkatalog Kooperationen

Die genauen Rahmenvereinbarungen der Maßnahmen in den Kooperationen werden in den jeweiligen Gebieten angepasst. Als Ausgleich des Aufwands der Maßnahmen und Untersuchungen werden den Teilnehmern vorher festgelegte Prämien ausgezahlt, die sich auch nach den jeweiligen aufgewandten Mitteln richten.

1. Maßnahmen zum gewässerschonenden Umgang mit Nährstoffen

1.1. N-Bodenuntersuchungen

- Bemessung des N-Bedarfs über die Anforderungen der DüV und LDüV hinaus.
- Im Rahmen der Kooperationen werden hierzu schlagbezogene N_{min}-Bodenproben bei teilnehmenden Betrieben entnommen und untersucht.
- Zusätzlich soll für die Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten mit erfolgter N_{min}-Beprobung eine Aufzeichnung der Maßnahmen über den Zeitraum der Kulturdauer angefertigt und vorgelegt werden.

1.2. Pflanzenanalysen zur Verbesserung von Düngeempfehlungen

- Bei auftretendem Nährstoffmangel oder -überschuss kann mittels Pflanzenanalysen der Ernährungszustand der Kultur abgeleitet werden und Anpassungen der zukünftigen Düngungen vorgenommen werden.
- Hierzu werden kulturspezifisch Proben entnommen und im Labor auf wichtige Nährstoffe untersucht.
- Zusätzlich soll für die Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten mit erfolgter Pflanzenanalyse eine Aufzeichnung der Maßnahmen über den Zeitraum der Kulturdauer angefertigt und vorgelegt werden.

1.3. Analyse von Wirtschaftsdüngern

- Einzelbetriebliche Analysen sollen helfen Wirtschaftsdünger bedarfsgerecht einzusetzen.
- Hierzu werden einmal jährlich Wirtschaftsdüngerproben entnommen und auf relevante Parameter analysiert.
- Zusätzlich soll von den teilnehmenden Betrieben eine Stoffstrombilanz gemäß aktueller StoffBilV erstellt werden.

1.4. Verzicht auf die Ausbringung von Wirtschaftsdüngern

- Im näheren Umkreis von Brunnen kann vereinbart werden auf Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft, entweder zu festgelegten Zeiten oder ganzjährig, zu verzichten. Der Einsatz von mineralischen Düngern oder hygienisierten Wirtschaftsdüngern kann stattdessen vereinbart werden.
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten eine Aufzeichnung der Maßnahmen erfolgen.

1.5. Reduktion bzw. Aufteilung der N-Düngung im Gemüsebau

- Ziel ist es den N_{min}-Rest nach der Ernte der Kultur zu reduzieren. Dies soll möglichst durch eine reduzierte Düngung bzw. eine angepasste Kopfdüngung zum Kulturende hin erreicht werden.
- Dazu sollte die N-Menge zu Kulturbeginn um die Höhe des Mindestvorrats reduziert werden. Zeigt sich diese Menge nicht als ausreichend um die erforderliche Marktqualität zu erreichen kann mit leicht löslichem, schnell wirksamem N-Dünger reagiert werden.

2. Maßnahmen zur gewässerschonenden Anbaugestaltung

2.1. Zwischenfruchtanbau im Acker- und Gemüsebau

- Verringerung der Nitratauswaschung durch angepassten Zwischenfruchtanbau, wie beispielsweise tiefwurzelnde Arten.
- Die WSB stimmt zusammen mit dem Landwirt die Pflanzenarten oder Mischungen ab. Eine N-Düngung der Zwischenfrüchte ist grundsätzlich nicht zulässig. Es ist zwischen 4 Varianten wählbar:
 1. Zwischenfrucht nach früh räumenden Kulturen
 2. Aussaat nicht winterharter Zwischenfrüchte mit Einarbeitung im Frühjahr
 3. Spätverträgliche überwinternde Kulturen im Herbst aussäen
 4. Untersaaten bei Kulturen mit weitem Reihenabstand
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten eine Aufzeichnung der Maßnahmen erfolgen.

2.2. Verlagerung des Anbaus von Silomais

- Verlegung des Silomaisanbaus bei durchlässigen Böden oder Abschwemmungs- oder Erosionsgefahr auf weniger gefährdete Flächen. Zur Deckung des Bedarfs für Tierhaltung oder Biogasanlagen kann der Anbau auf weiter entfernt liegende Flächen verlagert werden.
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten eine Aufzeichnung der Maßnahmen erfolgen.

2.3. Begrünte Erosions Pufferstreifen

- Zur Verminderung von Abtrag durch Erosion der Abschwemmung kann in gefährdeten Gebieten ein ein- oder mehrjähriger Pufferstreifen angelegt werden. In Frage kommen mit ccw1 und ccw2 eingestufte Schläge. Die Auswahl erfolgt in Abstimmung mit der WSB.
- Die Aussaat von Gräsern, gräserbetonten Mischungen sowie Getreide oder Winterraps erfolgt im Herbst oder Frühjahr quer zum Gefälle in mindestens 6 m breiten Streifen bei vereinbarter Länge.
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten eine Aufzeichnung der Maßnahmen erfolgen.

2.4. Wasserschutz Fruchtfolge

- Ziel ist, durch eine angepasste und vielfältige Fruchtfolge die Nitrataustragsgefährdung zu reduzieren sowie den Weg für eine ökologische Wirtschaftsweise zu ebnen. Die Fördermaßnahme ist zweistufig aufgeteilt.
- In **Stufe 1** ist der Einsatz N-haltiger Mineraldünger, sowie der Einsatz chemisch synthetischer PSM erlaubt. In der freiwilligen **Stufe 2** ist der Einsatz leicht löslicher Mineraldünger und „herkömmlicher“, nicht im ökologischen Landbau zugelassener PSM, untersagt.
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge eine Aufzeichnung der Maßnahmen, sowie eine Aufstellung der schlag- und bewirtschaftseinheiten-bezogenen Nährstoffbilanzen für N und P erfolgen.

2.5. Gewässerschonender Weinbau

- Ziel ist, die N- und P-Austragsgefährdung durch angepasste Maßnahmen zu reduzieren. Mindestens ein Teil der Fläche sollte hier nach den Regeln des ökologischen Anbaus bewirtschaftet werden.
- Der Einsatz leicht löslicher Mineraldünger und „herkömmlicher“, nicht im ökologischen Landbau zugelassener PSM, ist untersagt. Für organische Dünger sind jährlich Analysen erforderlich.
- Vor jeder Düngung sind Bodenproben verpflichtend.
- Die Einsaat einer über- oder mehrjährigen Begrünung ist in jeder zweiten Gasse verpflichtend. Ferner ist die Einsaat einer Herbst-/ Winterbegrünung in der teilzeitbegrüneten Gasse verpflichtend.
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten eine Aufzeichnung der Maßnahmen erfolgen.

3. Erfolgsorientierte und nährstoffeffiziente Bewirtschaftung

3.1. Verbesserte Effizienz der Nährstoffe durch teilflächenspezifische Bewirtschaftung

- Ziel ist, über verbesserte Effizienz der Nährstoffe, unter Berücksichtigung teilflächenspezifischer Unterschiede, die Nitratauswaschung zu vermindern.
- Es sollen mit Bodenscannern, sowie optisch-elektronischen Pflanzensensoren teilflächenspezifische Unterschiede, sowie Differenzierungen zwischen den Pflanzenbeständen erfasst werden. Die Daten dienen der Abgrenzung der notwendigen Maßnahmen auf den Flächen.
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten eine Aufzeichnung der Maßnahmen erfolgen. Außerdem ist eine Skizze mit Vermerk der Pufferstreifen notwendig.

3.2. Verbesserte Effizienz der Nährstoffe durch wurzelnahe Applikation

- Ziel ist, durch wurzelnahe Applikation von Düngemitteln die Nitratauswaschung zu vermindern.
- Die mit der WSB ausgewählten Maßnahmen sollen eine Ablage von mineralischen und organischen Düngemitteln direkt in den Wurzelbereich ermöglichen.
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten eine Aufzeichnung der Maßnahmen erfolgen.

3.3. Niedrige Herbst-N_{min}-Gehalte

- Hierbei entscheidet der Landwirt selbst, wie er das gesetzte Ziel eines möglichst geringen N_{min}-gehaltes im Spätherbst erreicht.
- Programmteile wie „Bodenuntersuchungen“, „Beprobung und Analyse von Wirtschaftsdüngern“ sowie eine Verzicht auf Herbizideinsatz, können auch hier vereinbart werden.
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge eine Aufzeichnung der Maßnahmen, sowie eine Aufstellung der schlag- und bewirtschaftseinheiten-bezogenen N-Bilanz erfolgen.

4. Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln

4.1. Verzicht auf den Einsatz von Herbiziden im Ackerbau

- Durch Verzicht auf Herbizideinsatz sollen Einträge in Gewässer von Wirkstoffen oder Abbauprodukten vermieden werden. Dies soll ein Heranführen an die ökologische Wirtschaftsweise darstellen.
- Dazu sollen nicht-chemische Unkrautbekämpfungsmaßnahmen, wie beispielsweise der Einsatz eines Hackstriegels eingesetzt werden.
- Zusätzlich soll für die betroffenen Schläge oder Bewirtschaftungseinheiten eine Aufzeichnung der Maßnahmen erfolgen.