

Simon P. Seibert und Karl Auerswald, 2020

Hochwasserminderung im ländlichen Raum - Ein Handbuch zur quantitativen Planung

Zusammenfassung der Grundprinzipien von Norbert Weißmann

Vorbemerkung

Auf das Handbuch „Hochwasserminderung im ländlichen Raum“ wurde ich bei der Recherche nach Materialien für das Projekt „Schwammregion“ des Regionalbündnis Soonwald-Nahe e.V. aufmerksam. Das Handbuch ist eine wesentliche Planungshilfe für **„Boden:ständig“**, eine Initiative der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung. Auf seiner Homepage präsentiert sich Boden:ständig wie folgt: „In einem boden:ständig-Projekt engagieren sich Menschen, die vor Ort selber konkret an der Lösung eines Problems arbeiten wie z.B. lokale Überschwemmungen nach Starkregen, Erosion, Nährstoffeinträge in Seen oder Wassermangel durch extreme Trockenperioden.“

Landwirte, die sich für Wasserrückhaltung und Hochwasserschutz engagieren wollen, können sich auf den folgenden Internet-Seiten über Planungs- und Umsetzungshilfen, <https://www.boden-staendig.eu/planungs-umsetzungshilfen> sowie konkrete Praxisbeispiele informieren: <https://boden-staendig.eu/massnahmentypen>

Wasserrückhaltung ist angesichts der schnell fortschreitenden Klimaänderungen eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, bei der Forst- und Landwirtschaft, Bürgerschaft in Stadt und Land, Industrie und Verwaltung ihre Beiträge leisten und in vielen Projekten zusammenarbeiten müssen.

Um den Akteuren aus der Land- und Forstwirtschaft einen schnellen Überblick über wichtige Prinzipien der Wasserretention zu geben, habe ich das 239-seitige Handbuch **„Hochwasserminderung im ländlichen Raum“** ausgewertet und die Grundlagen auf wenigen Seiten zusammengefasst. Ich habe viele Passagen des Handbuchs wörtlich übernommen. Aus Gründen der guten Lesbarkeit habe ich darauf verzichtet, diese zu kennzeichnen.

Das Werk ist beim Springer-Verlag unter creative commons-Lizenz erschienen und digital kostenfrei beim Verlag downloadbar:

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-61033-6>

Druckexemplare sind zum Preis von 53,49 EUR über den Buchhandel zu erwerben.

Für Rückfragen, Kommentare und Anregungen stehe ich gerne zur Verfügung.

Dr. Norbert Weißmann
Mainzer Straße 6, 55546 Hackenheim
Mobil 0173-8043451
N.Weissmann@gmx.de

Hochwasserschutz im Ländlichen Raum

Hochwasserschutz beginnt auf der Höhe mit vielen kleinen, unscheinbaren Maßnahmen in der Fläche und entlang der kompletten Entwässerungswege. Am Ort der Abflussentstehung müssen Wasser zurückgehalten oder gebremst werden. Das beugt Hochwasser vor und sorgt außerdem für eine Anreicherung des Grundwassers. Zu den dezentralen Hochwasserschutzmaßnahmen zählen eine möglichst hohe und kontinuierliche Bodenbedeckung, nicht wendende Bodenbearbeitung und Grünlandstreifen. Außerdem gehören dazu der Rückhalt von Abfluss in kleinen Speichern und Rückhalteräumen, zum Beispiel in Muldenspeichern und Kleinstrückhaltebecken. Ideal sind höhenlinienparallele Flurgliederung und abflussbremsende Entwässerungswege sowie begrünte Abwassermulden und verkrautete flach gemuldete Wegseitengräben.

Die wichtigste Maßnahme des dezentralen Wasserschutzes ist es, auf Maßnahmen zu verzichten, die den Abfluss erhöhen oder beschleunigen, also Versiegelungen, Verrohrung und Gräben wie Wegseitengräben oder Drainagegräben, Hangeinschnitte, und der Verlust an landschaftlicher Vielfalt.

Rückhaltebecken sind die effektivste Maßnahme zur Abflussminderung. Wichtig ist ferner, den Oberflächenabfluss zu reduzieren und die Fließbewegung in den Untergrund zu verlegen. Vom Untergrund aus kann das überschüssige Wasser sich über Spalten bis zum Grundwasser vorarbeiten und dieses anreichern, ein Vorgang der in Zeiten des Klimawandels gar nicht überschätzt werden kann und überall wo es möglich ist, angestrebt werden sollte.

Noch wirkungsvoller als landwirtschaftliche Maßnahmen der Bodenbearbeitung wie nicht-wendende oder höhenlinienparallele Bodenbearbeitung sind Maßnahmen zur **Boden- und Vegetationsbedeckung** und zur Veränderung der Gebietsstruktur wie zum Beispiel die **Anlage von Terrassen**. Diese können das Abschwemmen von wertvollem Ackerboden wesentlich verringern, ein Hauptproblem in Zeiten zunehmender Starkregenereignisse.

Der Wasserabfluss erfolgt zunächst als **Schichtabfluss auf der Ackeroberfläche**, anschließend, in sich vor allem bei stärkerem Regen formenden **Rinnen und Rillen**, um dann in **Hangmulden** und schließlich in **Gräben** abzufließen. Auf jeder der Stufen kann der Abfluss durch eine möglichst rau gestaltete Oberfläche verlangsamt werden.

Regen versickert normalerweise schnell im Boden. Oberflächenabfluss entsteht dann, wenn die Rückhaltungsmöglichkeiten auf Pflanzen und Bodenoberfläche erschöpft sind, und die Infiltrationsrate kleiner als die Regenintensität wird.

Wichtig ist die Kenntnis der hydrologischen Bodeneigenschaften. Böden werden anhand ihres Versickerungsvermögens und ihrer Neigung zur Abflussbildung in vier **hydrologische Bodengruppen** eingeteilt.

Böden der Gruppe A sind gut drainiert; es sind sandige oder Kies-Böden mit einer Wasserleitungsfähigkeit größer 8 mm/h.

Gruppe B-Böden weisen eine mittlere Infiltrationsrate auf, sind mittel bis tiefgründig, mittel bis gut drainiert und haben eine gesättigte Wasserfähigkeit von 4-8 mm/h.

Die Bodengruppe C kommt am häufigsten vor. Ihre Böden haben bei nassen Bedingungen eine geringe Infiltrationsrate wegen eines, die Versickerung hemmenden Horizonts oder einer lehmigen Textur. Ihre Wasserleitfähigkeit beträgt 1 bis 4 mm/h. Bodengruppe D findet man bei hohem Tongehalt, hoch anstehendem Grundwasser oder flachgründigen Böden über Felsgestein. Gruppe D-Böden haben eine Wasserleitfähigkeit von unter 1 mm/h.

Je heterogener die Landnutzung ist, umso geringer wird die Gefahr, dass bei einem Regen alle Flächen gleichzeitig Regen liefern. Eine **heterogene Landnutzung** ist die effizienteste Form, eine hohe Abflussminderung in der Fläche zu erreichen. Ideale Maßnahmen im Feld sind konturparallele Bewirtschaftung und Terrassierung.

Abflusskonzentration (Kapitel 5)

Wie schon früher erwähnt, sollte der Abfluss von der Fläche möglichst verlangsamt werden. Ein Maß zur Beurteilung des Fließverhaltens in einer Gemarkung ist die **Konzentrationszeit**, also die Zeit die der Oberflächenabfluss benötigt, um vom höchsten Punkt bis zu einem definierten Bezugspunkt, z.B. der Einmündung in einen Bach zu fließen. Der Regen wird entlang seiner Fließstrecke an der Wasserscheide beginnend bis in die Gewässer zunehmend gebündelt. Die Länge und Dichte der Fließpfade, sowie deren hydraulische Eigenschaften bestimmen die Geschwindigkeit mit der Wasser aus der Fläche abgeleitet wird und damit die Fließ- und Konzentrationszeit und das Niveau des Scheitels einer Abfluss- oder Hochwasserwelle. Von besonderer Bedeutung sind das Gefälle, die Rauheit des Untergrunds und die Querschnittsgeometrie des Fließpfades. Je schneller der Abfluss erfolgt, umso höher wird die Welle!

Besonders problematisch sind Wege, die schräg zum Hang verlaufen. Diese durchschneiden eine Vielzahl natürlicher in Gefällerrichtung verlaufender Fließpfade, sammeln das Wasser großer Einzugsgebietsflächen und konzentrieren diese. Das ist besonders bei Waldwegen ungünstig, weil im Wald ein großer Teil des Abflusses bei Starkregen oder Schneeschmelze als Zwischenabfluss langsam im Boden fließt. Durch den Einschnitt der schräg verlaufenden Wege tritt dieser Zwischenabfluss aus und wird zum Oberflächenabfluss, der im Wegeseitengraben um ein vielfaches schneller abgeleitet wird als im Untergrund. Problematisch sind auch Wege in der tiefen Linie, wenn der Weg selbst oder ein Seitengraben das Wasser sammelt und ableitet. Günstig sind dagegen Wege entlang der Wasserscheide und auf Hangrücken.

Zentrale Elemente einer Hochwasser minimierenden und die Grundwasserbildung fördernden Fließweg-Gestaltung:

1. Verlängerung der Fließstrecke
2. Alle Maßnahmen, die zu einem breitflächigen Abfluss führen
3. Eine möglichst raue Gestaltung des Fließwegs: Gewässer mit unregelmäßiger Sohle und Böschung, grobes Geröll und Steine, Böschung aus grober Steinschüttung mit tolerierter, starker Verkrautung von Kanälen. Günstig sind auch Gerinneprofile mit Sohlen aus Sand und Kies, idealerweise bewachsen mit Schilf oder Röhricht und **begrünte Tiefenlinien (Grassed Waterway)**,

Abflussverzögerung - wie Abfluss gebremst werden kann (Kapitel 6)

Man kann es nur immer wieder betonen: Der Hochwasserscheitel kann gering bleiben, wenn die Fließgeschwindigkeit gering bleibt. Dazu muss der Abfluss in der Fläche zum Beispiel durch eine dauerhafte Bodenbedeckung größer 30 % und entlang der kompletten Fließwege durch breite und hydraulisch raue Gerinne gebremst werden. Die Verantwortung für den Hochwasserscheitel haben viele Akteure. Das fängt beim Landwirt in der Fläche an, setzt sich über die Gemeinde und deren ausführende Organe, die beispielsweise für die Pflege und die Unterhaltung von Straßen und Gräben oder die Gewässer Dritter Ordnung zuständig sind, fort und geht bis zur Wasserwirtschaftsverwaltung, die für die größeren Gewässer verantwortlich ist. In den Wäldern stehen Forstwirte in der Verantwortung und bei größeren Projekten wie Flur- oder Bodenneuordnungsverfahren die Organe der ländlichen Entwicklung, die über die Parzellierung der Flur und über das Wegenetz bestimmen.

Schauen wir uns zunächst einmal an, welchen Einfluß die Landwirte über die Art der Bodenbearbeitung haben. Eine wichtige schlaginterne Maßnahme ist die Erhöhung und Stabilisierung der Oberflächenrauheit. Die Rauheit wird von der Bedeckung bestimmt, die der Bodenoberfläche aufliegt, d.h. Bewuchs und Mulch, sowie von der Bodenbearbeitung. Die Rauheit stellt für den Schichtabfluss (also das breitflächige Strömen des Regenwassers auf der Oberfläche) das wesentliche Strömungshindernis dar. Sie erhöht auch die Infiltration, weil die Wasserspeicherung hinter einzelnen Rauheit-Elementen relativ hoch sein kann, der Abfluss lange unterwegs ist und damit auch nach Regenende einsickern kann. Vor allem aber schützen hohe Bodenbedeckungsgrade die Bodenoberfläche vor Verschlammung, und sie schaffen eine stabile, heterogene Oberflächenstruktur, bei der sich das Wasser weniger leicht eigene, neue, schnellere Bahnen schaffen kann. Dadurch fließt der Abfluss über eine längere Strecke breitflächig und damit langsam, bevor sich der Abfluss in den Boden einschneidet und der schnellere Rillen- und Rinnenabfluss beginnt. **Durch eine Erhöhung der Bodenbedeckung kann daher eine sehr wirksame Abflussverzögerung in der Fläche erzielt werden. Weitere positive Nebeneffekte sind die Reduktion des Abtransports von Bodenpartikeln und die Reduktion der Verdunstung. Hohe Bodenbedeckungsgrade wirken daher ausgleichend auf den Wasserhaushalt und mindern Hochwasser wie Trockenheit gleichermaßen.** Aufgrund der zahlreichen und positiven Eigenschaften gelten durchgehend hohe Bedeckungsgrade als beste Maßnahme für den Bodenschutz.

Etablierte Möglichkeiten, eine hohe, möglichst ganzjährige Bedeckung zu erreichen, sind:

- **Mulch – oder Direktsaatverfahren**
- **Konsequenter Anbau von Zwischenfrüchten oder Untersaaten**
- **Verzicht auf eine wendende Bodenbearbeitung**
- **Mehrfährige Kulturen (z.B. Klee gras)**

Außerdem wird eine hohe Rauheit durch ackerbauliche Maßnahmen gefördert:

- **Höhenlinienparallele Bewirtschaftung**
- **Streifenbearbeitung**
- **Anbau von Kulturen wie Mais in höhenlinienparalleler Dammbauweise**

Es ist wichtig, dass die Querrillen Höhenunterschiede von mindestens mehreren Zentimetern dauerhaft während der gesamten Vegetationsperiode aufweisen. Dazu muss der Bedeckungsgrad zwangsläufig hoch sein, weil nur dann die natürliche Einebnung der Bodenoberfläche durch die Witterung gering bleibt. Die Neigung der Bodenoberfläche oberhalb des Damms sollte unter 5 % sein, weil dann die Wasserspeicherung hinter einzelnen Rauheitselementen noch relativ groß und der Infiltrationszuwachs relevant wird. Außerdem darf das oberirdische Einzugsgebiet zwischen den Dammstrukturen nicht zu groß sein, weil sonst der Oberflächenabfluss diese Querstrukturen durchbricht (kritische Hanglänge).

Ein in Deutschland noch kaum verbreitetes Verfahren ist die **Streifenbearbeitung (Strip Till)**. Sie ist eine Alternative zur Direktsaat als bodenschonendes, erosionsminderndes, wasser- und energiesparendes Bestellverfahren für Reihenfrüchte. Infiltrationsversuche im Feld zeigen, dass die Versickerung bei Streifenbearbeitung und Direktsaat nahezu identisch und fast 5-mal so hoch wie bei konventioneller Bodenbearbeitung war, was in Zeiten zunehmender Trockenheit von besonderer Bedeutung ist.

(Kommentar NW: Mit Direktsaat und strip till-Verfahren kann der Landwirt sehr viel Energie, die bei wendenden Bodenbearbeitungsverfahren nötig ist, sparen und einen signifikanten Beitrag zur Reduktion des CO₂-Ausstoßes in der Landwirtschaft leisten.)

Der höhenlinienparallele **Anbau von Kulturen auf Dämmen (Ridge tillage)** hat sich beispielsweise bei Mais oder Soja bewährt. Der Oberflächenabfluss kann um 30-40 % reduziert werden, insbesondere bei kleineren Regenereignissen, die für die Grundwasserneubildung aber besonders wichtig sind. Die Anlage dauerhafter Dämme setzt voraus, dass die Dämme eine geringe, einheitliche Neigung gegenüber den Höhenlinien haben, so dass der Oberflächenabfluss langsam zur Seite geleitet wird und sich nicht hinter dem Damm sammeln kann und dass geeignete wasserableitende Strukturen dort vorhanden sind, wo die Dämme das Wasser hinleiten, das kann der Feldrand oder eine Hangmulde sein. Dort sind begrünte Abflussmulden allerdings fast zwingend notwendig, da durch die dort auftretende Bündelung des Abflusses sonst ein sehr hohes Risiko für das Entstehen von Erosionsrinnen besteht.

Schon weit verbreitet sind die im Rahmen von Stilllegungsprogrammen häufig anzutreffenden **Grünstreifen**. Dauerhaft begrünte Flächen können Bereiche hoher Versickerungskapazität schaffen, Sediment aus dem Wasser auskämmen oder als lineare Strukturen helfen, Oberflächenabfluss schadlos aus der Fläche ab- und entlang angelegter Fließwege in ein Gewässer zu leiten. Ganz entscheidend ist die sehr bewußt gewählte Lage der Grünstreifen. Der Abfluss muß möglichst langsam und breitflächig fließen. Das gilt grundsätzlich für alle Formen von Grün-, Filter- oder Pufferstreifen, die rasch an Wirkung verlieren, wenn sie schnell oder konzentriert durchströmt werden.

Eine besondere Form von Grünstreifen sind **begrünte Abflussmulden (Grassed Waterways, GWW)**. Darunter versteht man natürliche oder konstruierte, dauerhaft begrünte Fließwege, um Oberflächenabfluss schadlos, d.h. mit nicht-erosiver Geschwindigkeit entlang der natürlichen Entwässerungswege aus der Fläche abzuleiten. Sie sind in den USA Standard zur Förderung des Wasser- und Stoffrückhalts in der Fläche. GWW haben eine sehr große Wirkung auf den Wasser- und Stoffhaushalt, da sie bei Starkregen in der Regel über eine lange Strecke durchströmt werden. Sie sollten an

allen topographisch bedingten, erosionsanfälligen Entwässerungswegen in der Landschaft angelegt werden. Form und Beschaffenheit können entlang des Fließweges variieren. Wesentlich für ihre Funktion ist, dass die Übergänge von den angrenzenden Flächen so beschaffen sind, dass Oberflächenabfluss dem GWW ungehindert zufließen kann. Andernfalls fließt der Abfluss entlang der Ackerrandfurche und der Erosionsschaden wird nicht verhindert.

Je nach Zielsetzung sind schmale, unterhalb der Geländeoberkante gelegene Abflussmulden zum schnellen, aber schadlosen Ableiten von Wasser, sehr breite und flache Mulden zum Ableiten und Bremsen hoher Abflussraten oder als multifunktionale Fließwege mit hohem ökologischen Wert möglich. GWW sollten möglichst breit und flach angelegt und möglichst lange begrünt sein, idealerweise mit Hochstauden mit dichter Streuaufgabe versehen. Oft genügt es, die vom Relief vorgegebene Abflussbahn dauerhaft zu begrünen. Längere Abflussbahnen können auch in Abschnitte unterschiedlicher Begrünungsbreite eingeteilt werden. Zur Begrünung sollten natürlich vorkommende Arten gewählt werden. Der Flächenbedarf von GWW beträgt erfahrungsgemäß etwa 2 % der Einzugsgebietsgröße. Je größer das Einzugsgebiet und je steiler das Sohlgefälle, desto breiter und flacher muss die begrünte Mulde angelegt werden. Da ein GWW den Abfluss aus den angrenzenden Ackerflächen aufnehmen soll, dürfen die Ackerflächen keinesfalls hydraulisch vom GWW abgetrennt werden, zum Beispiel durch eine Ackerrandfurche oder ein Vorgewände (man wendet in der begrünten Mulde). GWW sind auch wichtige Korridore für Tier- und Pflanzenarten und damit für die biologische Diversität bedeutsam.

Eine wichtige Rolle bei Wasserversickerung und Hochwasserprävention spielen **Kleinstrückhaltebecken** mit Größen von ca. 100-1000 m³. Sie lassen sich oft mit einfachen Mitteln in die Flur integrieren. Werden viele dieser Becken installiert und über das Einzugsgebiet verteilt, können Sie einen deutlichen Beitrag zum Wasser- und Stoffrückhalt leisten und Hochwasserschäden mindern. Sie werden meist mit einem gedrosselten Auslauf versehen, so dass kleinere Abflüsse einfach durchlaufen und der Speicher weitgehend frei gehalten wird, um für Hochwasserscheitel bereitzustehen. Acker- und Grünlandflächen oberhalb des Damms können genutzt werden, da sie einen kurzzeitigen Überstau tolerieren (nur bei Kartoffeln maximal 2-3 Tage Überstau möglich). Somit wird für viele Speicher kaum zusätzliche Fläche benötigt.

Kleine Retentionsbecken bieten sich überall dort an, wo lineare Strukturen quer durch Hangmulden geführt werden. Das können Feldwege, Feldraine oder Hecken sein. Durch Erhöhung des Weges an der tiefsten Stelle wird oberhalb des Weges ein Becken geschaffen. Die Böschung sollte nicht steiler als eins zu drei (vertikal: horizontal) sein, aber im unteren Teil auch nicht wesentlich flacher, damit der Teil, der regelmäßig überstaut wird, keine zu große Fläche und kein zu großes Volumen einnimmt. Die Erhöhung des Weges hat für dessen Benutzung gleichzeitig den Vorteil, dass der Weg über den feuchten Teil der Mulde hinausragt, trocken bleibt und dass sich die Steigung des Weges verringert. Effizient ist es meist, kleine, aber viele, statt wenige große Becken zu schaffen. Insbesondere kaskadenförmig hintereinander geschaltete kleine Becken können vorteilhaft sein, wenn dann der Abfluss mehrfach gedämpft wird.

Durch den Damm muss ein Ableitungsröhr geführt werden. Am Einlauf in dieses Röhr wird eine Drossel in Form einer Verengung eingebaut (im Normalfall eine Lochblende). Auf jeden Fall muss auch ein Notüberlauf installiert werden, da im Falle eines großen Ereignisses das unkontrollierte Überlaufen des Beckens verhindert werden muss. Wenn der Fokus auf der Verbesserung der Grundwassermenge liegt, ist es meist besser, eine kleinere Drosselgröße zu wählen, wodurch viele kleine Ereignisse gepuffert werden und

die wenigen großen über den Notüberlauf abgeleitet werden. Ideal sind wechselbare Drosselblenden.

Flurbereinigung. Ein großes Potenzial zur Verbesserung der Wasser- und Stoffretention bieten Neuordnungen der Flur. Ab Seite 143 des PDF wird anschaulich dargelegt, in welchem Maße sich die Fließzeit durch die Verlängerung der Fließwege, die Anlage von begrünten Abflussmulden und kleinen Rückhaltebecken verzögern lässt. Die Fallstudie zeigt, dass durch wenige zusätzliche Flurelemente ein erheblicher Beitrag zum Wasser- und Stoff-Rückhalt geleistet werden kann. Trotz dieser zusätzlichen Randbedingungen konnten identische Flurstückzahlen, -größen und Zusammenlegungsverhältnisse erzielt werden wie bei einer konventionellen Planung!! Der Flurneuordnung kommt daher eine fundamentale Bedeutung im Hinblick auf die langfristige Etablierung hochwassermindernder Abflussnetze und einer Verstärkung der Grundwasserneubildung in der Landschaft zu.

Ein Beispiel für eine Flurneuordnung unter Berücksichtigung Abflussverzögernder Strukturen findet sich ab Seite 149 (Gde. Manholding). In diesem Beispiel wurde eine konventionelle Planung mit einer Abflussverzögernden Planung verglichen. Die mittlere Fließzeit nahm bei Abflussverzögernder Planung gegenüber der konventionellen Planung bei einem zehnjährigen Starkregen Ereignis um rund 80 % zu. Bei extremen >100-jährlichen Starkregenereignissen betrug die Zunahme immer noch etwa 66 % . Der erhöhte Flächenbedarf betrug lediglich 2,5 %.

Ein weiteres Praxisbeispiel (Gde. Teugn) findet sich auf Seite 155.

Schlußbemerkung

Ich empfehle sehr die Lektüre des gesamten Handbuchs „Hochwasserminderung im ländlichen Raum“ von Simon P. Seibert und Karl Auerswald. Es ist 2020 erschienen und bietet eine Vielzahl an Detailinformationen, Abbildungen, Fotos, Berechnungen und weiterführender Literaturhinweise zu allen hier zusammengefassten Aspekten der Wasserrückhaltung im ländlichen Raum. Es ist kostenlos als download bei Springer verfügbar.

Die in dem Handbuch vorgeschlagenen Maßnahmen stellen in vielen Fällen einen Eingriff in den Wasserhaushalt dar, der genehmigungspflichtig ist. Die folgenden rechtlichen Hinweise erhielt ich von Ulrich Devaux, Leiter der Unteren Wasserbehörde im Landkreis Bad Kreuznach.

Wenn Wasser auf Feldwegen abläuft, dann ist das "**wild abfließendes Wasser**", das eigentlich gleichmäßig auf die Felder ablaufen sollte. **Wenn also Landwirte oder Gemeinden dafür sorgen, dass dieses Wasser flächig versickert, dann muss die untere Wasserbehörde nicht eingeschaltet werden. Solche Aktivitäten sind sogar erwünscht. Das gilt auch in solchen Fällen, wenn Wege bisher als Rinnen angelegt sind und man diese so umgestalten möchte, dass mittels Wasserableitern, das Wasser im Gelände verteilt wird.** Man muss nur bei solchen Maßnahmen darauf achten, dass für die Anlieger kein Schaden entsteht. Punktuelle Ableitungen können

problematisch sein, weil sie Erosion verursachen können. Es gibt Möglichkeiten, diese Erosion zu verhindern, z.B. mit groben Steinschüttungen an der Austrittsöffnung der Ableiter, die das Wasser fächerförmig verteilen.

Die Untere Wasserbehörde muss aber eingeschaltet werden, sobald Gewässer betroffen sind. Dazu gehören auch Entwässerungsgräben und wasserführende Mulden, auch wenn diese nur zeitweise wasserführend sind. Die Renaturierung von Entwässerungsgräben ist erwünscht, allerdings muss die Behörde eingeschaltet werden.

Dabei hat sich das folgende Prozedere bewährt: Begehung mit einem Behördenmitarbeiter. Der entscheidet ob eine Maßnahme wie mündlich vor Ort besprochen ohne einen formalen Antrag durchgeführt werden kann. Ist der Ausbau eines Gewässers geplant oder könnte eine Maßnahme zu Beeinträchtigungen führen, dann muss ein Antrag gestellt werden und in der Regel wird in so einem Fall ein Fachingenieur eingeschaltet. So weit die Informationen von der Unteren Wasserbehörde.

Ich schlage vor, bei konkreten Vorhaben im Einzelnen zu prüfen, inwiefern die Umwidmung von Ackerflächen zu Retentionsflächen (wie z.B. den GWW) durch einzelne Landwirte oder auch im Rahmen von Raumordnungsverfahren langfristig öffentlich gefördert werden kann, z.B. gemäß der Förderrichtlinien der gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Eine gerechte Kompensation wird die Entscheidungsfindung der Landbesitzer sehr erleichtern und die Umsetzung der Maßnahmen wesentlich beschleunigen.

Organisation von Beratungs- und Netzwerkveranstaltungen, Erfahrungsaustausch von Praktikern, Hilfe bei der Umsetzung und die Dokumentation modellhafter Vorhaben sowie die Identifikation von Fördertöpfen für Retentionsprojekte sind wesentliche Ziele der „Schwammregion Soonwald-Nahe“. Das vom Regionalbündnis Soonwald-Nahe initiierte Projekt startete am 1. Januar 2025 unter Federführung der Hochschule Geisenheim und mit Beteiligung des Naturparks Soonwald-Nahe für die Dauer von zunächst 2 Jahren.