Gewässerentwicklung braucht Fläche

Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung

Schriftenreihe
Deutsche Landeskulturgesellschaft

Heft 19/2022

Gewässerentwicklung braucht Fläche –
Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung
42. Bundestagung 2022, Koblenz (Rheinland-Pfalz)

Gewässerentwicklung braucht Fläche

Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung

Heft 19/2022

Herausgeber der Schriftenreihe:
Deutsche Landeskulturgesellschaft (DLKG)

© 2022 DLKG

Zitiervorschlag:
Deutsche Landeskulturgesellschaft (2022): Gewässerentwicklung braucht Fläche – Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung. – Schriftenreihe der Deutschen Landeskulturgesellschaft 19/2022: 119 S.

Einzelne Beiträge bitte wie folgt zitieren:
Martin Grambow (2022): Aktuelle Herausforderungen in der Gewässerbewirtschaftung – Die bayerische Antwort: Das Programm „Wasserzukunft Bayern 2050“ – In: Deutsche Landeskulturgesellschaft [Hrsg.] (2022): Gewässerentwicklung braucht Fläche – Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung. – Schriftenreihe der Deutschen Landeskulturgesellschaft 19/2022: 13-18.

Impressum

Die Schriftenreihe erscheint seit dem Jahr 2004 im Eigenverlag der Deutschen Landeskulturgesellschaft (DLKG). Darin zusammengefasst sind die Vorträge der jährlichen Bundestagungen der DLKG. Die 42. Bundestagung mit dem Thema „Gewässerentwicklung braucht Fläche – Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung.“ fand vom 12. bis 14. Oktober 2022 in Koblenz (Rheinland-Pfalz) statt.

Örtlich Verantwortliche:

Thomas Mitschang und Marcel Heck
Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz
Stiftstraße 9, 55116 Mainz

Planung und Organisation der Tagung:

Jürgen Beger, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
Akademie Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz, Schloßplatz 10, 55469 Simmern
Marcel Heck, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz
Stiftstraße 9, 55116 Mainz
Claudia Kaiser, Amt für Bodenmanagement Büdingen
Bahnhofstraße 33, 63654 Büdingen
Albert Kuchar, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel
Tiergartenstraße 19, 56410 Montabaur
Thomas Mitschang, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
Rheinland-Pfalz, Stiftstraße 9, 55116 Mainz
Christoph Platen, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel
Tiergartenstraße 19, 56410 Montabaur
Mirke Qareti, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
Akademie Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz, Schloßplatz 10, 55469 Simmern
Ulrike Strunk, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel
Tiergartenstraße 19, 56410 Montabaur
Heiko Stumm, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel
Tiergartenstraße 19, 56410 Montabaur
Sebastian Turck, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel
Tiergartenstraße 19, 56410 Montabaur

Titel des Heftes in der Schriftenreihe der Deutschen Landeskulturgesellschaft:
Gewässerentwicklung braucht Fläche –
Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung

Ausgabe:
Heft 19/2022

Herausgeber:
Deutsche Landeskulturgesellschaft (DLKG)
c/o. Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.
Eberswalder Straße 84, 15374 Müncheberg

Verantwortlich für den Inhalt:
Die Verfasser der Beiträge

Fachliche und redaktionelle Begleitung:
Dr. Andreas Blaufuß-Weih, Ginster Landschaft und Umwelt,
Marktplatz 10a, 53340 Meckenheim
Dipl. Ing. agr. Kerstin Ebke, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein,
Grüner Kamp 15–17, 24768 Rendsburg
Viola Kranich, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.
Eberswalder Straße 84, 15374 Müncheberg
Dipl. Ing. agr. Joachim Omert, Amt für Ländliche Entwicklung Unterfranken,
Zeller Str. 40, 97082 Würzburg

Cover:
Layout: Viola Kranich, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.,
Eberswalder Straße 84, 15374 Müncheberg
Foto: „55270 Sörgenloch, unmittelbar an der Selz, kleiner linker Nebenfluss des Rheins“
Quelle: Marcel Heck (MWVLW Rheinland-Pfalz)

Druck und Bindung:
Druckhaus Sportflieger Berlin
Sportfliegerstraße 7, 12487 Berlin

Zu beziehen über:
Geschäftsstelle der Deutschen Landeskulturgesellschaft (DLKG)
c/o. Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.
Eberswalder Straße 84, 15374 Müncheberg
Telefon: (033432) 82-4076
E-Mail: **dlkg@dlkg.org** | Web: **www.DLKG.org**

Preis: 15,00 EUR zuzüglich Versand

Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

© 2022 DLKG
ISSN: 16-14-52-40

Vorwort

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Karl Heinz Thiemann
Vorsitzender der Deutschen Landeskulturgesellschaft

Mit dem Thema „Gewässerentwicklung braucht Fläche – Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung!“ hat die Deutsche Landeskulturgesellschaft (DLKG) auf ihrer 42. Bundestagung vom 12. bis 14. Oktober 2022 in Koblenz eine drängende Herausforderung in der Agrar- und Kulturlandschaftsentwicklung aufgegriffen und sich intensiv mit dem Schutz und der Renaturierung der Fließgewässer einschließlich ihrer Auen auseinandergesetzt. Auf der Jubiläums-Tagung „40 Jahre DLKG“ vom 5. bis 7. Juni 2019 in Rendsburg stand unter dem Motto „Auf dem Boden bleiben?! – Unsere Böden zwischen Nutzen und Schützen“ vor drei Jahren bereits der Boden- und Grundwasserschutz im Zentrum der Betrachtungen, sodass die diesjährige Veranstaltung schwerpunktmäßig den Fließgewässern gewidmet war.

Im Kontext des Gewässerschutzes ist auch die Anpassung der Kulturlandschaften an die Erfordernisse des Klimawandels zu nennen. Nach den vorliegenden Prognosen werden die Jahresniederschläge in Mitteleuropa in etwa gleichbleiben. Es ist jedoch eine regional unterschiedliche Verschiebung der Regenmengen um bis zu 40 % von den Sommer- in die Wintermonate zu erwarten. Dies führt dazu, dass in den zunehmend milderen Wintern ohne Schnee als Niederschlagspuffer und Bodenschutz vermehrt Hochwasserereignisse und Erosionserscheinungen auftreten werden. Ferner nehmen die Wetterextreme, insbesondere Sturm, Hagel und Regen zu, mit der Folge, dass auch in den trockeneren Sommern häufiger mit Starkniederschlägen und Überschwemmungen zu rechnen ist. Die Klimaanpassung erfordert also sowohl Maßnahmen zur Wasserrückhaltung in der Fläche als auch besondere Anstrengungen zum Boden- und Erosionsschutz. Daher werden die klassischen landeskulturellen Maßnahmen der ländlichen Bodenordnung (Flurbereinigung bzw. Flurneuordnung) in Zukunft erheblich an Bedeutung gewinnen.

Die Maßnahmen zur Klimaanpassung und zum Gewässerschutz hängen eng miteinander zusammen und lassen sich am effektivsten in einem ganzheitlichen Ansatz planen und umsetzen.

Dies gilt nicht nur für die Flurbereinigungsverfahren klassischer Zielstellung zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft, sondern auch für die sog. Flächenverfahren zur Eigentumsregelung in den neuen Ländern sowie die Landentwicklungsverfahren zur Lösung von Landnutzungskonflikten und gleichzeitigen Ermöglichung der Umsetzung von Planungen Dritter. Gerade das mit der zweiten Novelle des Flurbereinigungsgesetzes im Jahr 1994 eingeführte vereinfachte Flurbereinigungsverfahren zur Landentwicklung ist besonders geeignet, auch wasserwirtschaftliche Planungen und Vorhaben zum Gewässerschutz eigentums- und nutzungsverträglich zu realisieren, worauf in den Fachvorträgen nachdrücklich hingewiesen wurde.

Besondere Beachtung fand, dass der Staatssekretär des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz, Herr Andy Becht, mit einem einleitenden Grußwort und Impulsvortrag das Fachprogramm eröffnete. In seiner Ansprache betonte Herr Becht zudem, dass auch die Politik die Bemühungen der DLKG und ihrer Partner wertschätzt, ein Forum für den Wissensaustausch zu bieten und eine konstruktive Diskussion zu allen Themen der Landnutzung und ländlichen Entwicklung zu ermöglichen.

Herr Prof. Dr. Martin Grambow vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz stellte im anschließenden Einführungs- und Leitvortrag eindrucksvoll die aktuellen Herausforderungen in der Gewässerbewirtschaftung dar und erläuterte, dass ein Systemwechsel notwendig sei, um in Zukunft das Wasser vermehrt in der Landschaft zu halten. Hierauf aufbauend stellte Herr Christoph Linnenweber vom Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz moderne Methoden der Gewässerentwicklung vor und verdeutlichte deren Umsetzung an der Aktion „Blau Plus“ in Rheinland-Pfalz. Dabei kam deutlich zum Ausdruck, dass dem Faktor Fläche eine entscheidende Rolle beim Gewässerschutz und bei der Renaturierung der Fließgewässer zukommt. Dies vertieften die anschließenden Vorträge von Kim Nobis, TU Darmstadt, Thomas Mitschang, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz, und Mirke Qareti, Akademie Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz, die aus diesem Grund bewusst mit dem Schlagwort „Auf die Fläche kommt´s an …“ überschrieben waren.

Während am ersten Tag grundsätzliche Strategien vorgestellt und diskutiert wurden, ging es am zweiten Tag vor allem um konkrete Maßnahmen und Best-Practice-Beispiele, gerade auch aus der ländlichen Bodenordnung. Herr Dr. Harald Hoppe, Vorsitzender der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung, nahm in seinem einführenden Vortrag die aktuellen Herausforderungen in der ländlichen Entwicklung in den Blick. Dies fand ein besonderes Interesse, weil erst Mitte des Jahres 2022 die alten, aus dem Jahr 2011 stammenden „Leitlinien Landentwicklung – Zukunft im ländlichen Raum gemeinsam gestalten“ als Orientierungsrahmen zur nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Räume neu gefasst und der Öffentlichkeit vorgestellt wurden. In den neuen Leitlinien spielen natürlich auch die Klimaanpassung und der Gewässerschutz eine wichtige Rolle.

Die Forderung eines flächendeckenden Gewässerschutzes ergibt sich darüber hinaus in erster Linie aus den Vorgaben der europäischen Wasserrahmenrichtlinie, deren Zielsetzungen absehbar auch im angesetzten dritten Bewirtschaftungszyklus bis 2027 nicht vollständig erreicht sein werden, wie Stephan Naumann, Umweltbundesamt, in seinem Referat mit Bezug auf die umfangreichen Daten des Umweltbundesamtes nachdrücklich aufzeigte. Die weiteren Vorträge stellten nach dem Motto „Aus der Praxis für die Praxis“ die Instrumente der Landentwicklung zur Flächenbereitstellung für Gewässerentwicklungskorridore in den Fokus der Betrachtungen. Neben bundesweit erfolgreichen Beispielen wurden dabei aber auch Hemmnisse und mögliche Lösungsstrategien intensiv diskutiert.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Tagung ihrem Anspruch voll und ganz gerecht wurde, richtungsweisende Impulse für den dringend notwendigen Fließgewässerschutz zu geben. Sie bot ein nachhaltig wirkendes Forum für den Austausch von Wissenschaft und Praxis sowie des gegenseitigen Lernens voneinander.

Für die Vorbereitung, Organisation und Durchführung der Veranstaltung gilt mein ganz besonderer Dank der Landesarbeitsgruppe Rheinland-Pfalz, Hessen, Saarland. Namentlich hervorheben möchte ich Herrn Thomas Mitschang und Herrn Marcel Heck vom Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz. Beide haben die Tagung maßgeblich geplant und inhaltlich ausgestaltet. Ferner gilt mein Dank den Mitarbeitenden des Dienstleistungszentrums Ländlicher Raum (DLR) Westerwald-Osteifel, die insbesondere die drei Exkursionen am dritten Veranstaltungstag in das Ahrtal, an den Mittelrhein und die Lahn sowie in die Gemeinden Pellenz und Grafschaft organisiert und begleitet haben.

Natürlich lässt sich eine Tagung mit über 150 Teilnehmenden und einem Exkursionstag mit drei parallel stattfindenden Besichtigungstouren nicht ohne Unterstützung durchführen. So möchte ich auch im Namen aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Kooperationspartnern meinen herzlichen Dank für ihre Mitwirkung und ihr Engagement aussprechen. Zu nennen sind – neben dem Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz und dem DLR Westerwald-Osteifel – die Akademie Ländlicher Raum (ALR) Rheinland-Pfalz und die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung. Ohne die genannten Partner und ihre aktive Unterstützung wäre die Tagung in dieser Form und Ausgestaltung schlichtweg nicht möglich gewesen. Hervorzuheben ist ferner, dass die Tagung durch sechs Regionalkonferenzen in Rheinland-Pfalz in der Zeit von März bis Juli 2022 inhaltlich vorbereitet wurde und hieraus wichtige Anregungen für die Vortragsthemen hervorgingen. Die wesentlichen Ergebnisse der Regionalkonferenzen hat Frau Mirke Qareti in ihrem Beitrag prägnant zusammengefasst.

Nicht vergessen möchte ich die Landwirtschaftliche Rentenbank mit Sitz in Frankfurt am Main, die die Durchführung der Tagung mit einem nennenswerten Finanzbetrag unterstützt hat. Diese Förderung soll auch in Zukunft fortgesetzt und weiter verstetigt werden.

Nur durch die gemeinsame Zusammenarbeit aller Akteure einschließlich der Unterstützung durch das Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz war es möglich, ein hochaktuelles Programm zu erstellen und die Veranstaltung zu moderaten Tagungsgebühren anzubieten. Dies gilt vor allem auch für die schon genannten drei Exkursionen am Freitag, bei denen eindrucksvolle Projekte vor Ort besichtigt und die Diskussionen um eine nachhaltige Gewässerentwicklung fortgeführt werden konnten.

Ausdrücklich danken möchte ich ferner Frau Viola Kranich, Leiterin der DLKG-Geschäftsstelle, für das gesamte Einladungsmanagement, die Zusammenstellung der Tagungsunterlagen und die Dokumentation des Vortragsprogramms auf der Homepage der DLKG in einer wie immer sehr ansprechenden Nachlese (siehe **www.dlkg.org/bundestagung2022**).

Last, but not least gilt der besondere Dank natürlich allen Referentinnen und Referenten für ihre ausgezeichneten Vorträge und die anregenden Diskussionen. Sie haben den Erfolg der Tagung sichergestellt, einen zielführenden Austausch ermöglicht und nachhaltig wirkende Impulse für den dringend notwendigen Fließgewässerschutz gegeben.

So wünsche ich allen Leserinnen und Lesern des vorliegenden Tagungsbandes der 42. Bundestagung der DLKG „Gewässerentwicklung braucht Fläche – Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung!“ ebenso aufschlussreiche Erkenntnisse, verbunden mit einem herzlichen Dank an die Autorinnen und Autoren der folgenden Beiträge.

Ihr

Karl-Heinz Thiemann

Inhalt

Aktuelle Herausforderungen in der Gewässerbewirtschaftung –
Die bayerische Antwort: Das Programm „Wasserzukunft Bayern 2050“
Prof. Dr.-Ing. Martin Grambow 13

Auf die Fläche kommt’s an –
Instrumente für die Renaturierung von Fließgewässern
M.Sc. Kim Nobis 19

Auf die Fläche kommt’s an –
Praxisbeispiele der Bodenordnung in Rheinland-Pfalz
Dipl.-Ing. geod. Thomas Mitschang 39

Auf die Fläche kommt’s an –
Regionale Workshop-Ergebnisse
zu Hemmnissen und Lösungsansätzen
Mirke Qareti 49

Aktuelle Herausforderungen in der Landentwicklung
Dr. Harald Hoppe 61

Aktueller Stand der EU-Wasserrahmenrichtlinie –
Gewässerzustand in Deutschland 2021
Stephan Naumann et al. 71

Gewässerentwicklung im Lichte
des Klimaanpassungsgesetzes in Nordrhein-Westfalen
Martina Hunke-Klein 79

Zukunft der Niederungen an der Westküste Schleswig-Holsteins
Matthias Reimers und Dr. Arne Poyda 87

Gewässerentwicklung und Umsetzung
der EU-Wasserrahmenrichtlinie in Thüringen
Sebastian Pahling 91

Beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren
zur Unterstützung lebendiger Auen an der Elbe
Ulf Wöckener 99

Flurneuordnung am Tobelbach –
Lösung von Landnutzungskonflikten am Gewässer
Christian Helfert 107

Ein Jahr Task Force Ländliche Bodenordnung –
ein erstes Zwischenfazit
Christoph Platen 113

Weitere Hefte aus dieser Schriftenreihe seit 2004 117

Sonderhefte 119

Aktuelle Herausforderungen in der Gewässerbewirtschaftung – Die bayerische Antwort: Das Programm „Wasserzukunft Bayern 2050“

Prof. Dr.-Ing. Martin Grambow
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

1. Zustandsbeschreibung

Der Klimawandel und damit einhergehend die zunehmenden Extreme in Form von Hochwasser und Sturzfluten oder Wasserknappheit und Dürre greifen mittlerweile für alle spürbar und unübersehbar in unsere Ökonomie und unser tägliches Leben ein. Die Konkurrenz um die wertvolle Ressource Wasser hat längst auch in Bayern begonnen. Wissenschaftler warnen, dass wir uns einer allgegenwärtigen Wassersicherheit in Bayern trotz eines vermeintlichen Wasserreichtums und hochentwikkelter Wasserinfrastruktur nicht mehr gewiss sein können und damit auch unser Wohlstand und unser Wirtschaftsstandort in Gefahr geraten könnten.

Auch für Bayern haben Wetterextreme mit Starkregen und Sturzfluten, aber auch die zunehmende Trockenheit der letzten Jahre den Ernst der Lage und die Notwendigkeit eines entschiedenen und koordinierten staatlichen Handelns zur raschen Anpassung des Wassersektors an den Klimawandel eindrucksvoll bestätigt.

Seit 1871 wird auf dem voralpinen Hohen Peißenberg die Temperatur gemessen. Das Meteorologische Observatorium Hohenpeißenberg des DWD hat errechnet, dass Sommertage (> 25°C) dort heute 6-mal häufiger vorkommen als früher.[1] Es besteht kein vernünftiger Zweifel mehr, dass wir global – aber auch vor Ort in Bayern – bereits seit längerem auf dem Weg zu potenziell außerordentlich kritischen Veränderungen sind (Klima-Report Bayern 2021[2]). Die dringend notwendige Klimaanpassung betrifft dabei überwiegend den Wassersektor.

Doch nur mit den Veränderungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel lassen sich die aktuell auftretenden Fragestellungen nicht erklären. Messungen belegen einen Rückgang der Grundwasserneubildung in Bayern, obwohl die Modelle eine gleich bleibende Grundwasserneubildung auf Basis des Niederschlags im 30-jährigen Mittel prognostizieren.

---

1 Jahrbuch 2021 des Deutschen Wetterdienstes (2022), DWD

2 Klima-Report Bayern 2021 – Klimawandel, Auswirkungen, Anpassungs- und Forschungsaktivitäten, Bay. StMUV

Tatsächlich steigen die Jahresmitteltemperaturen und die Niederschlagsmengen verteilen sich auf Starkregenereignisse, insbesondere in den Sommermonaten.

Auch beobachten wir, dass z.B. in unseren europäischen Gewässern erhebliche ökologische Defizite weiter bestehen. Inzwischen ist klar, dass die Ziele der europäischen Wasserrahmenrichtlinie auch nach der zweiten Verlängerung bis 2027 in einem Großteil der Wasserkörper in Bayern, Deutschland und Europa nicht erreicht werden können. Lange neigte man dazu, solche Befunde als tendenziell solitäre Ereignisse zu interpretieren, denen man mit „einfachen“ solitären Maßnahmen begegnen kann. Die positiven Effekte solcher Maßnahmen bleiben aber konstant und bei weitem hinter den Erwartungen zurück. Die Gründe dafür liegen wesentlich auch in den weithin unterschätzten Effekten der permanent fortschreitenden umfassenden Überformung der gesamten

(Um-) Welt durch den Menschen. Von der Wissenschaft mit dem Begriff des Anthropozän beschrieben[3].

Ein Merkmal davon ist, dass Wasser durch Gewässerbegradigungen, Dainagen und Abzugsgräben sowie Versiegelung nicht mehr versickern kann, sondern abgeleitet wird. Ist Bayern damit im wörtlichen Sinn ein „Auslauf-Modell“? (Wie es ein Kollege aus der Ländlichen Entwicklung kürzlich zutreffend formulierte.)

2. Die wasserwirtschaftliche Antwort Bayerns

Mit dem Programm „Wasserzukunft Bayern 2050“ der bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung werden in einer holistischen Gesamtstrategie die aktuellen und zukünftigen wasserwirtschaftlichen Themenfelder betrachtet. Wasserzukunft Bayern 2050 ist die neue bayerische Strategie zur mittel- bis langfristigen Bewirtschaftung der bayerischen Wasserressourcen. Hieraus lassen sich für bislang absehbare Klimawandelfolgen notwendige Anpassungsmaßnahmen ableiten. Das Programm umfasst die vier strategischen Bereiche: Wassersicherheit, Hochwasserschutz, Ökologie und Sozialfunktion.

Wasserzukunft Bayern 2050 setzt sich aus zwei Programmen, „Wassersicherheit 2050“ und „Pro Gewässer 2030“ sowie weiteren, programmübergreifenden Feldern zusammen.

Das Programm „Wassersicherheit 2050“umfasst im Wesentlichen die Aspekte der Wasserversorgung sowie des Trockenheits- und Dürremanagements, nimmt aber auch auf die Herausforderungen durch Starkregen, Sturzfluten und Hochwasser Bezug. Der Weg zu Klimaanpassung, Nachhaltigkeit und Wassersicherheit erfordert insbesondere ein Umdenken in der Fläche, denn auch die seit Jahrzehnten anhaltende und mittlerweile teilweise gestoppte Überformung der Landschaft (Flurbereinigung, Versiegelung, Drainierungen, Gewässerbegradigungen, Nutzungsänderungen etc.) hat Ausmaße, die den

---

[3] Crutzen, P. J. (2002): Geology of mankind – Nature, 415(6867): 23. **https://doi.org/10.1038/415023a**.

Wasserhaushalt nach wie vor erheblich beeinträchtigen und sich gemeinsam mit den Folgen des Klimawandels und stofflichen Belastungen zu einer großen Herausforderung entwickeln. Daher erfasst das Programm auch die Umsetzung von Maßnahmen in der Fläche, im Wesentlichen in der Landesplanung und der Bauleitplanung, zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes, zur Nutzung des Bodenspeichers und zur Entwicklung von urbanen Räumen nach dem „Schwammstadtprinzip“. Ziel ist es dabei, Wasser in der Fläche zu halten, damit es vor Ort versickern kann und so wieder zur Verfügung steht.

Das zweite Programm von „Wasserzukunft Bayern 2050“ ist „PRO Gewässer 2030“. Es legt – aufbauend auf seinem Vorgängerprogramm zum Hochwasserschutz „Aktionsprogramm 2020plus“ – einen Grundstein für eine ganzheitliche Betrachtung der Gewässer, basierend auf den drei Säulen Hochwasserschutz, ökologische Gewässerentwicklung und Sozialfunktion. Es greift damit unter anderem die gesetzlichen Anforderungen der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL[4]) und wichtige Aspekte der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL[5]) sowie weiterer nationaler Gesetzesgrundlagen auf. Denn die Notwendigkeit für weiteren Hochwasserschutz haben die vergangenen Jahre eindrucksvoll gezeigt. Aber auch der Lebensraum Gewässer ist noch nicht im wünschenswerten Zustand und muss weiter gestärkt werden, indem die Ziele der WRRL konsequent verfolgt und die Gewässer sowie deren Ufer und Auenflächen als zentrale Biodiversitätsachsen weiterentwickelt werden. Daraus ergeben sich gleichzeitig umfangreiche Synergien für den natürlichen Hochwasser-Rückhalt sowie für den Wasserausgleich in Dürrephasen.

Eine von der bayerischen Staatskanzlei einberufene Expertenkommission, bestehend aus acht Professorinnen und Professoren renommierter bayerischer bzw. süddeutscher Universitäten, hat von unabhängiger Seite konkrete Vorschläge und zahlreiche Empfehlungen zur Sicherung der wertvollen Ressource Wasser für eine sichere Versorgung Bayerns erarbeitet. Kern des Expertenberichts sind wissenschaftlich basierte Aussagen und Vorschläge zur zukünftigen Wasserversorgung in Bayern (Expertenbericht Wasserversorgung in Bayern, 2021[6]). Sie betreffen die Gesamtheit des Wasserkreislaufs und legen einen besonderen Schwerpunkt auf die Auswirkungen des Klimawandels. Handlungsbedarf entsteht laut Expertenkommission aber nicht alleine durch den Klimawandel. Sie betonen, dass bei der bereits benannten Überformung der Landschaft, insbesondere die in der Vergangenheit unter anderen klimatischen Bedingungen vorgenommene großflächige Entwässerung der Landschaft besonders folgenreich sei.

---

4 Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken

5 Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik

6 Wasserversorgung in Bayern – Bericht der Expertenkommission (2021)

Bei abnehmenden Niederschlägen wird die Entwässerung – ehemals als landeskulturelle Errungenschaft gefeiert – heute zu einer Belastung für Natur und Landwirtschaft.

Wassermanagement betrifft regelmäßig zahlreiche Handlungsfelder, die nicht immer dieselben Ziele verfolgen. Die integrierte Betrachtung von Land und Wasser gewinnt jedoch immer stärker an Bedeutung. „Land Governance“ und „Water Governance“ haben sich als Begrifflichkeiten im Zusammenhang mit einem integrierten Land- und Wassermanagement international etabliert. Aufgrund der elementaren Verknüpfung sind diese Begriffe jedoch nicht voneinander zu trennen. Statt einer sektoralen Betrachtung muss „Land and Water Governance“ als zusammengehörig gesehen und behandelt werden[7]. Auch der Bericht der Expertenkommission zur Wasserversorgung in Bayern unterstreicht die Bedeutung und Dringlichkeit eines gemeinsamen Vorgehens und bestätigt die Notwendigkeit eines ressortübergreifenden Ansatzes. Nur die Verbesserung der Zusammenarbeit und der Aufbau sektorübergreifender Strukturen bei Konzepterstellung, Förderung und Umsetzung von Maßnahmen können den integrierten Ansatz gewährleisten. Voraussetzung hierfür ist die Förderung von Wissensaustausch sowie ein umfassendes und ganzheitliches, wissenschaftlich fundiertes Aufgabenverständnis von Wasserwirtschaft und Ländlicher Entwicklung bzw. Landwirtschaftsverwaltung[8]. Dies liegt dem Gesamtkonzept der „Wasserzukunft Bayern 2050“ zugrunde.

3. Nachhaltige Flurentwicklung statt Flurbereinigung

In vielen Regionen Bayerns und Deutschlands werden landwirtschaftliche Flächen durch Gräben und Drainagen entwässert. Diese Praxis geht weit in die Vergangenheit zurück. Sie dient vorranging der Ertrags- und Produktivitätssteigerung sowie einer erleichterten Bewirtschaftung des Bodens. Doch dadurch werden teilweise bis zu 50 % des Wasserdargebots direkt oberflächig abgeleitet und stehen nicht zur Versickerung zur Verfügung (Hennig & Hilgert, 2007[9]). Durch nicht vorhandene Regulierungsmöglichkeiten findet die Drainung ganzjährig und unabhängig von der Bodenfeuchte statt.

Durch eine Erhöhung der Grabenwasserstände in trockeneren Sommermonaten könnte der Bewässerungsbedarf reduziert werden. Zu diesem Ergebnis kommt eine ressortübergreifende Arbeitsgruppe aus den Bereichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Wasserwirtschaft[10].

Diesen Ansatz greifen kooperative Maßnahmen und Projekte der Wasser- und Landwirtschaft auf.

---

7 Magel, H. & Groß, C. (2010): Land and Water Governance- (k)ein Thema für Deutschland? Wasserwirtschaft, 100(5), S. 10–15.

8 Grambow, M. (Hrsg.) (2013): Nachhaltige Wasserbewirtschaftung, Springer Vieweg.

9 Hennig, H., Hilgert, T. (2007): Dränabflüsse – Der Schlüssel zur Wasserbilanzierung im nordostdeutschen Tiefland, Hydrologie und Wasserbewirtschaftung 51, 248–257.

10 LAWA (2022): Umgang mit Zielkonflikten bei der Anpassung der Wasserwirtschaft an den Klimawandel. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA).

In enger Zusammenarbeit zwischen dem Bayerischen Bauernverband und dem Wasserwirtschaftsamt Ansbach wurde unter dem Aspekt des nachhaltigen Wassermanagements z.B. ein Projektkonzept für den Landkreis Neustadt a. d. Aisch – Bad Windsheim entwickelt, das die Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts zum Ziel hat. Dort sollen sogenannte „Grüne Gräben“ versuchsweise über drei Jahre zum Wasserrückhalt in der Fläche genutzt werden. Durch den Einbau verschließbarer Staubauwerke soll das Niederschlagswasser zeitweise zurückgehalten, der Sedimenteintrag in die Fließgewässer reduziert sowie eine Abschätzung zum räumlichen und zeitlichen Umfang des Sickerwassereintrags entlang der Gräben getroffen werden. Mit einem umfangreichen Monitoring und kontinuierlichen Messungen wird die Übertragbarkeit auf weitere Regionen in Bayern geprüft[11]. Es ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht unbedingt wünschenswert und erforderlich die Landnutzung bzw. -bewirtschaftung neu mit holistischem Ansatz auszurichten und mit massivem Aufwand positive, langfristige und nachhaltige Veränderungen zu erwirken. So bedarf es der Entwicklung eines neuen nachhaltigen Flurwassermanagements. Solitäre Vorzeigeprojekte reichen jetzt nicht mehr. Vielmehr braucht es ein neues Verständnis von Landnutzung im Zusammenspiel mit Landschaft und Ökosystemen. Die Ländliche Entwicklung ist schon auf dem richtigen Weg.

Neben der Stärkung des Landschaftswasserhaushalts durch Rückhalt in der Fläche umfasst die bayerische Strategie „Wasserzukunft Bayern 2050“ als weiteren wichtigen Baustein die Etablierung nachhaltiger, umweltschonender Bewässerungsmethoden in Regionen, in denen eine Bewässerung unerlässlich ist sowie die Entwicklung urbaner Räume nach dem „Schwammstadtprinzip“.

Auch im Rahmen von Dorferneuerungsprojekten werden Renaturierungen und naturnahe Gestaltungen von Fließgewässern und Dorfweihern durch die Ländliche Entwicklung gefördert, ebenso wie Maßnahmen zur Verringerung von Hochwassergefahren in Ortsbereichen. Die Ergebnisse stellen einen immensen Wert für die Bevölkerung dar.

Außerhalb der Ortschaften wird durch die Umsetzung der Gewässerrandstreifen und deren freiwilliger Nutzung im Sinne eines naturnahen Uferstreifens gemeinsam viel für die Gewässer getan. Schattenspendender Bewuchs verhindert eine Überhitzung des Gewässers, was eine geringe Sauerstoffkonzentration zur Folge hätte, und bietet wassernah einen Unterstand und damit Lebensraum für Fische und Kleinlebewesen. Die Förderung von Struktur- und Landschaftselementen, welche die biologische Vielfalt stärken und bei starken Regenereignissen den Wasserrückhalt fördern, ist gemeinsames Ziel der Ländlichen Entwicklung und Wasserwirtschaft.

---

[11] **www.wwa-an.bayern.de/pilotprojekt_landschaftswasserhaushalt**

4. Fazit

Die Herausforderungen, denen wir im Wassersektor aufgrund unserer überformten Landschaft und des Klimawandels gegenüberstehen, sind enorm. Doch bereits der kleine Einblick in die hier aufgeführten Maßnahmen und Projekte zeigt, dass auch unsere Mittel und Möglichkeiten, diesen Klimawandelfolgen zu trotzen, riesig sind. Und wir wissen, dass die Maßnahmen wirken!

Aktuell ist das größte Risiko die Zeichen der Zeit zu unterschätzen und damit positiv wirkende Maßnahmen aufzuschieben. Somit liegt es an uns, der Ländlichen Entwicklung, der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, dem Bauwesen und der Wasserwirtschaft gemeinsam die notwendigen Schritte einzuleiten, um dem Klimawandel und dessen Auswirkungen entgegen zu treten. Die Zeit drängt – das Pflichtenheft wächst weiter.

Fachexpertinnen und Fachexperten der Gremien, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltungen und Akteure in der Fläche haben ein klares Bild gezeichnet, was ohne unser Zutun passieren wird. Einen Radiergummi gibt es nicht, doch nehmen wir den Stift in die Hand und gestalten „unsere Wasserzukunft“.

Auf die Fläche kommt's an – Instrumente für die Renaturierung von Fließgewässern

M.Sc. Kim Nobis
Technische Universität München, Institut für Geodäsie
Fachgebiet Landmanagement

1. Einleitung

Fließgewässer wurden bis in die 1980er Jahre durch wasserbauliche und bodenordnerische Maßnahmen begradigt, ausgebaut, aufgestaut und eingedeicht, sodass natürliche Fließgewässer in Deutschland nur noch vereinzelt existieren. Diese Umgestaltung ist sowohl auf politische Vorgaben als auch auf die Nutzungsanforderungen des Menschen an Fließgewässer und Auen zurückzuführen (bspw. zur Ernährungssicherung, als Transportweg, zur Energiegewinnung oder zum Hochwasserschutz). Mittlerweile sind neben den negativen ökologischen Auswirkungen des konventionellen Fließgewässerausbaus auch die zunehmenden Hochwassergefahren für die Unterlieger bekannt. Seit den 1980er Jahren wird deshalb die naturnahe Umgestaltung der anthropogen veränderten Fließgewässer angestrebt. Diese Entwicklung wird durch die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) unterstützt, die seit ihrem Inkrafttreten im Jahr 2000 die Mitgliedstaaten der Europäischen Union auffordert, bis spätestens 2027 für Oberflächengewässer einen guten ökologischen und chemischen Zustand bzw. ein gutes ökologisches und chemisches Potenzial zu erreichen. Zentrale Voraussetzung für naturnahe Gewässersysteme, die sich durch Eigendynamik, Resistenz und Resilienz kennzeichnen, ist jedoch ein räumlicher Korridor, innerhalb dessen eine eigendynamische Gewässerentwicklung stattfinden kann. Dieser Beitrag widmet sich daher den Strategien und Instrumenten für die Flächenbereitstellung und -sicherung der für die Renaturierung und naturnahe Entwicklung von Fließgewässern benötigten Fläche.

2. Problemstellung

Heute beherrschen noch immer begradigte und ausgebaute Fließgewässer sowie eine landwirtschaftliche Nutzung der Auen bis unmittelbar an den Gewässerrand das Landschaftsbild des ländlichen Raumes (siehe Abbildung 1, links). Mit Hilfe von Renaturierungen sollen daher naturnahe Gewässersysteme „bezüglich der Morphologie, Hydrologie und Wasserqualität, die eine Wiederbesiedlung der Gewässer mit einem gewässertypischen Inventar der Flora und Fauna ermöglichen" (Scherle 1999, S. 1–1), hergestellt oder entwickelt werden. Dies kann bspw. durch eine Laufverlegung, den Einbau wasserbaulicher Elemente – wie Totholz oder Störsteine – und Initialpflanzungen von gewässerbegleitenden Bäumen und Sträuchern erreicht werden (siehe Abbildung 1, mittig).

Darüber hinaus unterstützt ein beidseitig angelegter Gewässerentwicklungskorridor, der entsprechend des typspezifischen Flächenbedarfs des Gewässers ausgewiesen wird (Berechnung bspw. nach der Verfahrensempfehlung „Typspezifischer Flächenbedarf für die Entwicklung von Fließgewässern“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)) und ausschließlich dem Gewässer zur Verfügung steht, den Entwicklungsprozess. Dieser Korridor hat gleichzeitig eine positive Auswirkung auf den chemischen Zustand des Gewässers, da so etwaige, vorwiegend aus der Landwirtschaft kommende Belastungen durch Nährstoffe oder Pflanzenschutzmittel maßgeblich reduziert werden. Die umgesetzten Maßnahmen initiieren die eigendynamische Gewässerentwicklung und sorgen langfristig für naturnahe Gewässerstrukturen sowie durch das Zulassen der Sukzession für einen naturraumtypischen Bewuchs (siehe Abbildung 1, rechts).

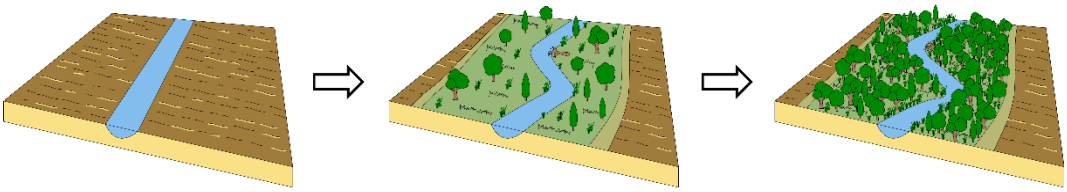

Abbildung 1: Flächenbedarf einer Renaturierung (eigene Darstellung, in Anlehnung an LAWA 2019, S. 7).

Abbildung 1 zeigt deutlich, dass Fließgewässer für eine naturnahe und eigendynamische Entwicklung beidseitig des Gewässers viel Fläche in Anspruch nehmen. Aus diesem Grund gilt die Flächenbereitstellung und -sicherung als eine maßgebliche Voraussetzung für die Umsetzung und den langfristigen Erfolg von Renaturierungen und folglich auch für die Zielerreichung der WRRL. Genau dieser Schritt stellt aber die komplexeste und langwierigste Aufgabe dar, auch weil die Grenzen des Korridors vielfach nicht mit den bestehenden Flurstücksgrenzen übereinstimmen. Es verwundert somit nicht, dass die fehlende Flächenverfügbarkeit neben dem Freiwilligkeitsansatz und dem Mangel an personellen und finanziellen Ressourcen ein zentraler Grund für das bisherige Verfehlen der WRRL-Ziele ist (Reese et al. 2018, S. 227–229). Aus diesem Grund werden im weiteren Verlauf des Beitrages die Strategien der Flächenbereitstellung und -sicherung (Kapitel 3) sowie die einzelnen Instrumente, die dafür in Frage kommen (Kapitel 4), dargestellt.

3. Strategien der Flächenbereitstellung und -sicherung

Bei der Umsetzung von Renaturierungen können im Hinblick auf die Flächenbereitstellung und -sicherung insgesamt drei Strategien unterschieden werden:

Die Maßnahmenumsetzung an Fließgewässerabschnitten, an denen

- dauerhaft keine Fläche außerhalb des Gewässerprofils zur Verfügung steht,
- Fläche bereits langfristig und rechtssicher bereitsteht,
- eine Flächenbeschaffung erfolgt.

Maßnahmenumsetzung an Fließgewässerabschnitten, an denen dauerhaft keine Fläche außerhalb des Gewässerprofils zur Verfügung steht

Diese Strategie kommt primär im urbanen Raum zum Einsatz, da dort aufgrund der direkt an das Gewässer angrenzenden Nutzungen (bspw. Siedlungs- und Verkehrsflächen) i. d. R. keine Veränderung des Gewässerlaufes möglich ist. Jedoch kann diese Strategie auch im ländlichen Raum relevant sein, z.B. wenn alle gewässerangrenzenden Flurstücke im Eigentum Privater stehen und langfristig nicht für die Renaturierung und naturnahe Entwicklung des Gewässers bereitgestellt werden können. Folglich können Maßnahmen zur Erhöhung der Strukturvielfalt lediglich innerhalb des bestehenden Gewässerprofils realisiert werden. Da mit Hilfe dieser Strategie langfristig jedoch kein guter ökologischer und chemischer Zustand erreicht werden kann, sollte sich ihre Anwendung aufgrund der besonderen Herausforderungen des urbanen Raums auf diesen beschränken.

Maßnahmenumsetzung an Fließgewässerabschnitten, an denen Fläche bereits langfristig und rechtssicher bereitsteht

Die zweite Strategie beschreibt die Maßnahmenumsetzung an denjenigen Fließgewässerabschnitten, an denen sich angrenzende Flurstücke bereits im Eigentum des Maßnahmenträgers befinden. Die übrigen Flurstücke stehen dagegen im Eigentum Privater und lassen sich auch nicht als Fläche für die Renaturierung und naturnahe Entwicklung bereitstellen (z.B. durch Erwerb), sodass der typspezifische Flächenbedarf des Gewässers nicht gedeckt werden kann (siehe Abbildung 2).

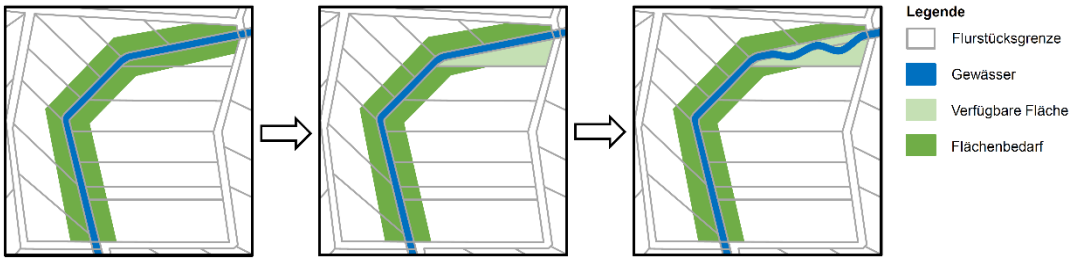

Abbildung 2: Maßnahmenumsetzung an Abschnitten, an denen Fläche bereits langfristig und rechtssicher bereitsteht (eigene Darstellung).

Zwar ermöglicht diese Strategie grundsätzlich eine schnelle und einfache Maßnahmenumsetzung, jedoch besteht das Problem, dass „durch den begrenzten und örtlich feststehenden Raum […] kein guter ökologischer und chemischer Zustand […] erreicht werden kann und folglich die Ziele der WRRL nicht eingehalten werden können“ (Nobis et al. 2020, S. 35). Daher sollte diese Strategie nur in Ausnahmefällen zur Anwendung kommen. Zudem ist ihr Potenzial in der Praxis bereits größtenteils ausgeschöpft.

Maßnahmenumsetzung an Fließgewässerabschnitten, an denen eine Flächenbeschaffung erfolgt

Bei der dritten Strategie erfolgt die Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen an Fließgewässerabschnitten, an denen zuerst der typspezifische Flächenbedarf bestimmt und anschließend die daran angepasste, zielgerichtete Flächenbeschaffung erfolgt, bspw. durch die Einleitung eines Bodenordnungsverfahrens (siehe Abbildung 3).

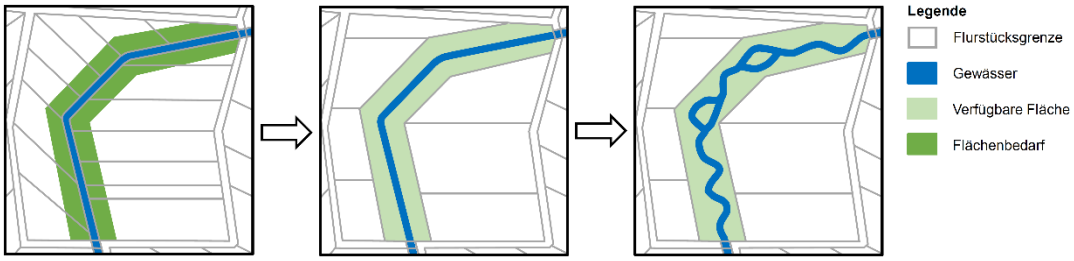

Abbildung 3: Maßnahmenumsetzung an Abschnitten, an denen eine Flächenbeschaffung erfolgt (eigene Darstellung).

Im Vergleich zu den beiden anderen Vorgehensweisen ist diese Strategie am aufwändigsten und langwierigsten. Sie ist jedoch die einzige Strategie, die durch die an den typspezifischen Flächenbedarf angepasste Flächenbeschaffung die optimalen Voraussetzungen für die Umsetzung umfangreicher Maßnahmen und die zukünftige eigendynamische Entwicklung schafft. Dies führt zwangsläufig zu einer höheren Zielerreichung der WRRL, weshalb sich diese Strategie besonders zur Anwendung in der Praxis empfiehlt. Hierzu steht eine Reihe von Instrumenten zur Verfügung, von denen die wichtigsten nachfolgend erläutert und im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Bereitstellung des typspezifischen Flächenbedarfs eingeordnet werden.

4. Instrumente der Flächenbereitstellung und -sicherung

Für die Flächenbereitstellung und -sicherung der für die Renaturierung benötigten Flächen können verschiedene Instrumente zum Einsatz kommen. Die Instrumente lassen sich dabei in die Instrumente der eigentumsrechtlichen Flächensicherung und die Instrumente der Flächenbereitstellung ohne eigentumsrechtliche Sicherung unterscheiden (siehe Tabelle 1).

Die Instrumente der eigentumsrechtlichen Flächensicherung ermöglichen die dauerhafte Sicherung der Flächen. Mit ihrer Hilfe gelangt der Maßnahmenträger in das Eigentum der benötigten, gewässerangrenzenden Flächen. Auf diesen Flächen können anschließend ohne Einschränkungen umfassende Renaturierungsmaßnahmen umgesetzt, nachteilige Flächennutzungen vermieden und die eigendynamische Entwicklung des Fließgewässers zugelassen werden, u.a. durch die Ausweisung eines beidseitigen Gewässerentwicklungskorridors.

Als Flächeneigentümer und Maßnahmenträger eignen sich einerseits die Gewässerunterhaltungspflichtigen, bspw. obliegt in Hessen nach § 25 Abs. 1 des Hessischen Wassergesetzes (HWG) bei Gewässern zweiter und dritter Ordnung die Unterhaltungspflicht sowie der naturnahe Gewässerausbau den Anliegergemeinden oder den hierfür gebildeten Verbänden. Andererseits kommen aber auch die öffentliche Hand, wie Bundes- und Landesverwaltungen, anerkannte Naturschutzbände (DWA 2010, S. 230), öffentliche Institutionen oder Stiftungen als Flächeneigentümer und Maßnahmenträger in Frage.

Tabelle 1: Übersicht der Instrumente der Flächenbereitstellung und -sicherung (eigene Darstellung).

Eigentumsrechtliche Flächensicherung	Flächenbereitstellung ohne eigentumsrechtliche Sicherung

• Flächenankauf
• Privatrechtlicher Grundstückstausch
• Flurbereinigung
  ▪ Regelflurbereinigung
  ▪ Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren
  ▪ Beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren
  ▪ Freiwilliger Landtausch
  ▪ Unternehmensflurbereinigung
	• Flächenpacht
	• Vertragsnaturschutz
	• Dienstbarkeiten
	• Reallast
	• Vertragliche Entschädigungsvereinbarungen

Wenn die für die Renaturierung benötigte Fläche nicht in das Eigentum des Maßnahmenträgers überführt werden kann, stellen die Instrumente der Flächenbereitstellung ohne eigentumsrechtliche Sicherung grundsätzlich eine Alternative dar. Die erforderliche Fläche bleibt somit weiterhin im Eigentum des Dritten. Dem Maßnahmenträger wird dagegen lediglich ein Nutzungsrecht eingeräumt. Für viele Eigentümer ist dieser Weg attraktiver, da sie weiterhin Eigentümer ihrer Flurstücke bleiben und folglich keinen Flächenverlust zu verzeichnen haben. Aus Sicht des Fließgewässers bzw. des Maßnahmenträgers bedeutet dies hingegen, dass keine uneingeschränkte Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen möglich ist. So können bspw. auf gepachteten Flächen nur Maßnahmen durchgeführt werden, die zurückgebaut werden können, da am Ende des Pachtverhältnisses die Fläche in einem ordnungsgemäßen Zustand an den Verpächter zurückzugeben ist (der ordnungsgemäße Zustand wird im Allgemeinen als der Zustand verstanden, der beim Erhalt der Pachtfläche vorherrschte (Deuringer 2012, S. 26)). Folglich können die Ziele der WRRL nicht vollends erreicht werden. In den nachfolgenden Kapiteln wird daher nur auf die Instrumente der eigentumsrechtlichen Flächensicherung eingegangen und für diese eine Einschätzung über ihre Anwendbarkeit für die Renaturierung und naturnahe Entwicklung von Fließgewässern formuliert.

4.1 Flächenankauf

Der Ankauf gewässerangrenzender Flächen ist ein freiwilliges Instrument, da grundsätzlich niemand zum Verkauf seiner Flächen gezwungen wird, und stellt die einfachste Möglichkeit der Flächenbeschaffung dar. Der Maßnahmenträger kann so ein Flurstück, das unmittelbar an das Fließgewässer grenzt und zum Verkauf steht, erwerben und auf diesem (kleinteilige) Renaturierungsmaßnahmen realisieren (siehe Abbildung 4).

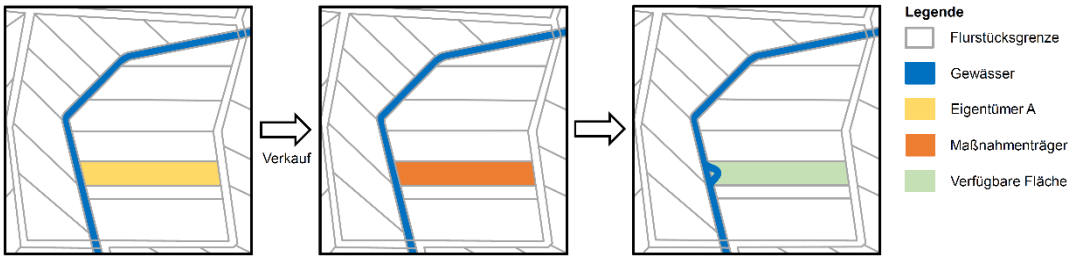

Abbildung 4: Flächenbereitstellung und Maßnahmenumsetzung mittels Flächenankauf (eigene Darstellung).

Dabei stellen jedoch der vorhandene Flurstückszuschnitt sowie der tatsächliche Erfolg einer kleinteiligen Maßnahme im Gegensatz zum Planungsaufwand und den dahinterstehenden Kosten maßgebliche Beschränkungen für die Umsetzung dar. Zudem kommt es in der Praxis – unabhängig von der Lage der Flurstücke – nur selten zu einem Verkauf landwirtschaftlicher Flächen (Reese et al. 2018, S. 74). Sollte dennoch ein landwirtschaftlich genutztes Flurstück zum Verkauf stehen, ziehen viele Eigentümer lediglich einen Verkauf an Land- und Forstwirte in Betracht (Reese et al. 2018, S. 74–75), sodass der Maßnahmenträger kaum eine Chance hat, gewässerangrenzende Flächen freihändig zu erwerben. Um dem entgegenzuwirken, steht bspw. den gewässerunterhaltungspflichtigen Gemeinden in Hessen „beim Kauf von Grundstücken, auf denen sich ein Gewässerrandstreifen befindet, ein Vorkaufsrecht zu“ (§ 23 Abs. 6 HWG). Diese Regelung bezieht sich jedoch nur auf den Teil des Grundstücks, auf dem sich auch tatsächlich der gesetzlich festgesetzte Gewässerrandstreifen befindet (in Hessen hat der Gewässerradstreifen nach § 23 Abs. 1 HWG im Außenbereich eine Breite von zehn Metern und im Innenbereich eine Breite von fünf Metern). Daneben ist der Flächenankauf das kostenintensivste Instrument (DWA 2010, S. 230). Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, dass seit vielen Jahren die Bodenpreise für landwirtschaftliche Flächen steigen. Unter diesen Rahmenbedingungen ist zu erwarten, dass es mit Hilfe des freihändigen Flächenankaufs nicht gelingt, größere und zusammenhängende Gewässerabschnitte zu sichern und folglich auch keine Renaturierung dieser Flächen möglich ist.

Abschließend lässt sich daher zusammenfassen, dass der Flächenankauf als Instrument für die Flächenbereitstellung und -sicherung einer Renaturierung und naturnahen Entwicklung von Fließgewässern nur bedingt geeignet ist und im Regelfall nur dann zur Anwendung kommen sollte, wenn sich hiermit größere, zusammenhängende Flächen

erwerben lassen. Anders stellt sich die Situation dar, wenn der Flächenankauf im Zusammenhang mit einem Flurbereinigungsverfahren (siehe Kapitel 4.3 bis Kapitel 4.7) erfolgen kann.

4.2 Privatrechtlicher Grundstückstausch

Der privatrechtliche Grundstückstausch ist ebenfalls ein freiwilliges Instrument und ermöglicht den selbstständigen und einvernehmlichen Tausch zweier Grundstücke. Im Hinblick auf die Flächenbeschaffung für Renaturierungsmaßnahmen kann so ein gewässerentferntes Flurstück, das sich im Eigentum des Maßnahmenträgers befindet, gegen ein gewässerangrenzendes Flurstück im Eigentum eines Dritten getauscht werden. Nach dem Tausch ist der Maßnahmenträger Eigentümer des gewässerangrenzenden Flurstücks und kann auf der so bereitgestellten Fläche (kleinteilige) Renaturierungsmaßnahmen umsetzen (siehe Abbildung 5).

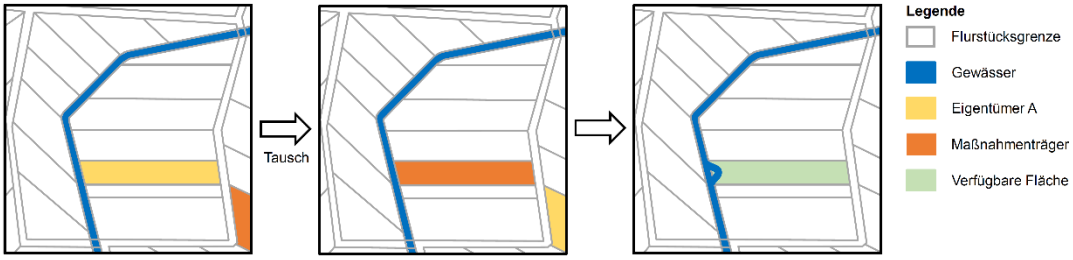

Abbildung 5: Flächenbereitstellung und Maßnahmenumsetzung mittels privatrechtlichem Grundstückstausch (eigene Darstellung).

Wie bereits beim Flächenankauf erläutert (siehe Kapitel 4.1), bedeuten der vorhandene Zuschnitt und die minimale Zustandsverbesserung durch die Umsetzung kleinteiliger Maßnahmen maßgebliche Limitierungen bei der Anwendung dieses Instruments. Darüber hinaus kommt ein privatrechtlicher Grundstückstausch i. d. R. nur zustande, wenn beide Flurstücke hohe Ähnlichkeiten aufweisen (bspw. im Hinblick auf Größe, Bodengüte und Bewirtschaftbarkeit) und sich durch den Tausch die Situation für den Dritten verbessert (bspw. durch eine geringe Überschwemmungswahrscheinlichkeit der Fläche oder kürzere Wege zu weiteren, bewirtschafteten Flächen). Unter diesen Voraussetzungen können üblicherweise weder größere, zusammenhängende Gewässerabschnitte gesichert noch der typspezifische Flächenbedarf des Fließgewässers berücksichtigt werden. Jedoch ist eine höhere Akzeptanz des Instrumentes bei den Flächeneigentümern zu erwarten (vor allem bei denjenigen Eigentümern, die ihre Flächen selbst bewirtschaften), da sie keine Fläche verlieren, sondern weiterhin Eigentümer, nur an anderer Stelle und ggf. unter besseren Bewirtschaftungsbedingungen, bleiben.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der privatrechtliche Grundstückstausch als Instrument für die Flächenbereitstellung und -sicherung einer Renaturierung und naturnahen Entwicklung von Fließgewässern lediglich bedingt geeignet ist und im Regelfall,

wie auch der Flächenankauf, nur dann zur Anwendung kommen sollte, wenn sich hiermit größere, zusammenhängende Flächen für die Gewässerrenaturierung bereitstellen lassen.

4.3 Regelflurbereinigung nach §§ 1, 4, 37 FlurbG

Die Regelflurbereinigung ist das umfassendste Verfahren zur Neuordnung des ländlichen Grundbesitzes nach dem Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) und wird „zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie zur Förderung der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung“ (§ 1 FlurbG) in einem festgelegten Gebiet (Flurbereinigungsgebiet) angeordnet. Dieses Verfahren ermöglicht die umfassende Erhaltung, Gestaltung und Entwicklung des ländlichen Raumes (Linke 2012, S. 364) und unterstützt gleichzeitig die Umsetzung von Vorhaben Dritter (Thiemann 2017, S. 291), bspw. die Bereitstellung der für die Renaturierung erforderlichen, gewässerangrenzenden Flächen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Regelflurbereinigung primär privatnützige Zwecke verfolgt, also dem Nutzen der betroffenen Grundstückseigentümer dient. Folglich können die Flächenbedarfe wasserwirtschaftlicher Maßnahmen, die zur Zielerreichung der WRRL notwendig sind, nur nachrangig umgesetzt werden, wenn sie nicht gleichzeitig den Interessen der Grundstückseigentümer dienen.

Der wichtigste Grundsatz in der Flurbereinigung ist, dass jeder Teilnehmer für seine Grundstücke mit „Land von gleichem Wert“ (§ 44 Abs. 1 FlurbG) abgefunden wird. Mit der Zustimmung eines Teilnehmers kann jedoch von diesem Grundsatz abgewichen und statt der Abfindung in Land eine Abfindung ganz oder teilweise in Geld erfolgen (Landverzichtserklärung nach § 52 FlurbG). Die Flurbereinigungsbehörde entscheidet nach pflichtgemäßem Ermessen über die Verwendung und Zuteilung des Landes (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz 1998, S. 1–2). So ergibt sich für den Träger der Renaturierungsmaßnahme die Möglichkeit, den Landverzicht einzelner Teilnehmer zu nutzen und sein im Flurbereinigungsgebiet liegendes Flächeneigentum zu vergrößern. Dieses kann dann zur Bereitstellung von Flächen zur Gewässerrenaturierung genutzt werden.

Die Teilnehmer des Verfahrens haben zudem „nach dem Verhältnis des Wertes ihrer alten Grundstücke zu dem Wert aller Grundstücke des Flurbereinigungsgebietes“ (§ 47 Abs. 1 FlurbG) einen Landbeitrag für die gemeinschaftlichen Anlagen (§ 39 FlurbG) und die öffentlichen Anlagen (§ 40 FlurbG) aufzubringen. Die ausschließliche Renaturierung von Gewässerprofilen (keine Veränderung des Gewässerlaufes; Maßnahmenumsetzung nur innerhalb des bestehenden Gewässerprofils ,bspw. Einbau von Strukturelementen oder Abflachung der Ufer) gilt dabei als Änderung einer vorhandenen, gemeinschaftlichen Anlage im Sinne von § 39 Abs. 2 FlurbG, da durch den Rückbau die Vorflut nach den heutigen landschaftsökologischen Ansprüchen geregelt und so ein Gewässer mit minimalen Unterhaltungskosten geschaffen wird (Thiemann 2021, S. 26). Dies ist im Interesse der Verfahrensteilnehmer (ebd.).

Folglich kann der Flächenbedarf für den Rückbau der Gewässerprofile über den in § 47 FlurbG festgesetzten Landbeitrag für gemeinschaftliche Anlagen aufgebracht werden (ebd.).

Die „unveränderte Erhaltung eines Landschaftsteils“ (Wingerter und Mayr 2018, S. 211), bspw. eines schon bestehenden Gewässerrandstreifens, gilt nicht als eine öffentliche Anlage, denn dabei handelt es sich nicht um eine künstlich geschaffene Anlage, sondern um eine bereits existierende, ökologisch wertvolle Naturfläche (Wingerter und Mayr 2018, S. 211). Somit wird deutlich, dass für einen bereits bestehenden Gewässerrandstreifen der Flächenbedarf nicht über den Landbeitrag nach § 40 i. V. m. § 47 Abs. 1 FlurbG aufgebracht werden kann.

Jedoch gehen die Neuanlage eines Gewässerrandstreifens, die Realisierung umfassender Renaturierungsmaßnahmen sowie die Ausweisung eines beidseitigen Gewässerentwicklungskorridors weit über die reine Erhaltung der Landschaft hinaus. Zudem wirken sich Renaturierungen positiv auf den Naturschutz aus (DWA 2020, S. 3), haben somit ein öffentliches Interesse, und können daher durchaus als eine öffentliche Anlage angesehen werden, für die im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens Land in verhältnismäßig geringem Umfange bereitgestellt werden kann (als Orientierung für ‚Land in geringem Umfange‘ nennt das BVerwG in seinem Urteil vom 26.11.1969 einen Anhaltswert von 1,5 % der gesamten Fläche des Flurbereinigungsverfahrens). Da sich die Größe des Flurbereinigungsgebiets aus dem verfolgten, privatnützigen Verfahrensziel ergibt, kann bei großem Flächenbedarf für Renaturierungsmaßnahmen dieser oftmals nicht vollständig gedeckt werden. Sollten die Teilnehmer des Verfahrens kein wirtschaftliches Interesse an einer öffentlichen Anlage haben, hat der Eigentümer der Anlage den Verlust der Fläche und die sich dadurch ergebenden Schäden durch die Zahlung eines angemessenen Geldbetrages an die Teilnehmergemeinschaft auszugleichen (§ 40 FlurbG). Inwieweit eine Renaturierung neben dem öffentlichen Interesse gleichzeitig dem wirtschaftlichen Interesse der Teilnehmer dient, muss im Einzelfall entschieden werden. Da Renaturierungen sowie die Ausweisung eines gewässertypischen Entwicklungskorridors jedoch das Hochwasserrisiko und folglich auch Überschwemmungen reduzieren (Umweltbundesamt 2019, o. S.), was sich wiederum positiv auf die Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen und die Ernteerträge auswirkt, ist ein wirtschaftliches Interesse der Teilnehmer an der Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen durchaus gegeben. Unter diesen Voraussetzungen wäre es somit denkbar, für die Bereitstellung der für die Renaturierung erforderlichen Fläche den Landbeitrag der Teilnehmer ohne Geldausgleich nach § 40 i. V. m. § 47 Abs. 1 FlurbG zu erhöhen. Thiemann (2021, S. 26) ist dagegen der Auffassung, dass die Grundstückseigentümer grundsätzlich kein wirtschaftliches Interesse an Gewässerrandstreifen haben und folglich im Rahmen eines Flurbereinigungsverfahrens auch nicht an der Flächenbereitstellung ohne Geldausgleich beteiligt werden können. Gegen Geldausgleich ist dies jedoch möglich.

Um die besten Ausgangsvoraussetzungen für die Flächenbereitstellung des Gewässerentwicklungskorridors zu generieren, sollte der Träger einer Renaturierungsmaßnahme über ausreichend Flächeneigentum im Flurbereinigungsgebiet verfügen bzw. dieses im Rahmen des Verfahrens erlangen oder über Ankauf von Land (siehe Kapitel 4.1) erwerben, sodass durch das gezielte Flächenmanagement im Verfahren die Eigentumsflächen an die benötigte Lage getauscht werden können. Dem Maßnahmenträger kann jedoch auch beim Einbringen ausreichender Fläche nicht gewährleistet werden, dass eine komplette Bereitstellung in der gewünschten Lage möglich ist, da alle Eigentümer der vom Verfahren betroffenen Flurstücke das Recht auf eine wertgleiche Landabfindung haben und die Ziele der WRRL aufgrund der Privatnützigkeit des Verfahrens hinter diesen Anspruch zurücktreten (Fehres 2015, S. 331; Hendricks et al. 2019, S. 288–289).

Somit ergeben sich im Rahmen eines Regelflurbereinigungsverfahren die folgenden Optionen in abnehmender Priorität, um in das Eigentum der für die Renaturierung benötigten Flächen zu kommen (vgl. Thiemann 2020, S. 107):

1. Eigene, im Flurbereinigungsgebiet liegende Flurstücke einbringen (dies umfasst auch den Erwerb von Flächen ohne Landverzichtserklärung nach § 52 FlurbG).
2. Landverzichtserklärungen nach § 52 FlurbG zugunsten des Maßnahmenträgers.
3. Landbeitrag für gemeinschaftliche Anlagen nach § 39 i. V. m. § 47 Abs. 1 FlurbG.
4. Landbeitrag für öffentliche Anlagen nach § 40 i. V. m. § 47 Abs. 1 FlurbG.

Der Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan (Plan nach § 41 FlurbG) fasst „die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen, insbesondere über die Einziehung, Änderung oder Neuausweisung öffentlicher Wege und Straßen sowie über die wasserwirtschaftlichen, bodenverbessernden und landschaftsgestaltenden Anlagen“ (§ 41 Abs. 1 FlurbG) zusammen und bedarf als zentrales Element des Verfahrens der Planfeststellung (§ 41 Abs. 3 FlurbG) oder Plangenehmigung (§ 41 Abs. 4 FlurbG) durch die obere Flurbereinigungsbehörde. Er entfaltet folglich eine umfassende Konzentrationswirkung (Wingerter und Mayr 2018, S. 219) und ersetzt somit andere behördliche Entscheidungen (§ 41 Abs. 5 FlurbG). Die Anlage von Gewässerrandstreifen ist bspw. im Plan nach § 41 FlurbG mittlerweile gängige Praxis, auch weil dies „zu den weiteren Flurbereinigungsaufgaben nach § 37 Abs. 2 FlurbG im Rahmen der Förderung der Landentwicklung durch Koordination, Planung und Flächenbereitstellung für Vorhaben anderer Maßnahmenträger“ (Thiemann 2021, S. 28) zählt. Neben der Anlage von Gewässerrandstreifen können im Plan nach § 41 FlurbG auch umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen sowie die Flächennutzung für diese Maßnahmen festgestellt oder genehmigt werden, sodass für einen Gewässerausbau keine gesonderte Plangenehmigung oder -feststellung einzuholen ist. Durch die Feststellung oder Genehmigung des Wege- und Gewässerplans mit landschaftspflegerischem Begleitplan entsteht das Baurecht für die Renaturierungsmaßnahmen. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass die eigentlichen Ziele der Flurbereinigung weiterhin im Vordergrund stehen. (Nobis et al. 2020, S. 20).

Alternativ ist es möglich, im Rahmen des Regelflurbereinigungsverfahrens lediglich die Bodenordnung durchzuführen und separat eine wasserrechtliche Plangenehmigung oder -feststellung für den Gewässerausbau zu beantragen.

Unter Beachtung der vorangegangenen Ausführungen, vor allem der Privatnützigkeit, ist es im Rahmen eines Regelflurbereinigungsverfahrens möglich, durch die umfassende Neuordnung des zersplitterten und unwirtschaftlich geformten Grundbesitzes die Interessen der WRRL zu berücksichtigen und durch das Zusammenlegen der im Eigentum des Maßnahmenträgers befindlichen Flurstücke den typspezifischen Flächenbedarf auszuweisen. Dabei gilt vor allem die Neuordnung als ein großer Vorteil des Verfahrens, da so größere, zusammenhängende Gewässerabschnitte gesichert, die typspezifischen Anforderungen des Fließgewässers beachtet sowie der beidseitige Gewässerentwicklungskorridor ausgewiesen werden können. Auf der so bereitgestellten Fläche können anschließend ohne Einschränkungen die erforderlichen Maßnahmen realisiert werden (siehe Abbildung 6).

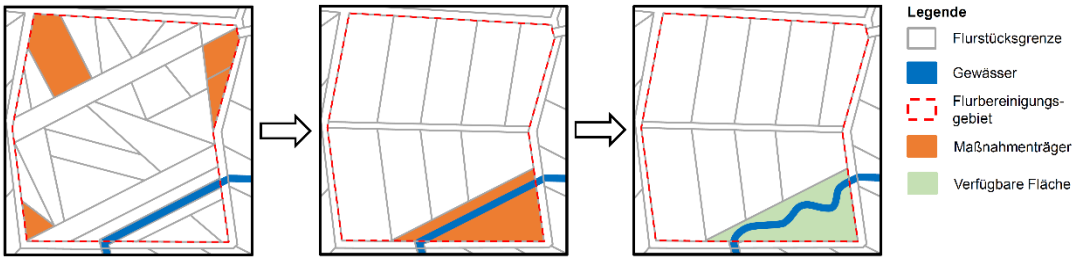

Abbildung 6: Flächenbereitstellung und Maßnahmenumsetzung mittels Regelflurbereinigung (eigene Darstellung).

Abschließend lässt sich schlussfolgern, dass eine Regelflurbereinigung trotz ihrer Komplexität und langen Verfahrensdauer als Instrument für die Flächenbereitstellung und -sicherung einer Renaturierung und naturnahen Entwicklung von Fließgewässern zu ganzheitlichen Lösungen bei hoher Akzeptanz der Eigentümer führt und somit als Instrument gut geeignet ist. Obwohl das Regelflurbereinigungsverfahren heutzutage nicht mehr häufig angeordnet wird, da es vielfach durch das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren abgelöst wurde (Thiemann 2019, S. 33), sollten die Interessen der WRRL unbedingt in allen aktuell laufenden und zukünftig geplanten Verfahren Berücksichtigung finden.

4.4 Vereinfachte Flurbereinigung nach § 86 FlurbG

Auch das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren nach § 86 FlurbG ermöglicht eine umfassende Neuordnung des ländlichen Grundbesitzes. Im Vergleich zu einer Regelflurbereinigung sind bei der vereinfachten Flurbereinigung aber reduzierte Beteiligungs- und Berücksichtigungspflichten vorgesehen und auch auf die Aufstellung eines Wege-

und Gewässerplans mit landschaftspflegerischem Begleitplan (§ 41 FlurbG) kann verzichtet werden (Möckel 2012, S. 250). Eine detaillierte Auflistung der Vereinfachungen kann § 86 Abs. 2 FlurbG entnommen werden.

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren deckt grundlegend denselben Anwendungsbereich wie die Regelflurbereinigung ab (Wingerter und Mayr 2018, S. 431), nennt jedoch in § 86 Abs. 1 FlurbG konkrete Anwendungsfälle. So kann es u.a. „eingeleitet werden, um Maßnahmen […] der naturnahen Entwicklung von Gewässern […] zu ermöglichen oder auszuführen“ (§ 86 Abs. 1 FlurbG). Aus dieser Formulierung wird deutlich, dass Maßnahmen, die der Renaturierung und somit auch der naturnahen Entwicklung von Fließgewässern dienen, alleiniger Grund für die Anordnung eines vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens sein können. Dies ist aus Sicht der Renaturierung ein großer Vorteil. Jedoch verfolgt das vereinfachte Verfahren, wie auch die Regelflurbereinigung, vorrangig privatnützige Zwecke, sodass fremdnützige Zielsetzungen, wie die Flächenbereitstellung für die Renaturierung eines Fließgewässers, nur nachrangig verfolgt werden können. Fehres (2015, S. 331) empfiehlt daher, bei der Begründung zur Verfahrenseinleitung neben der naturnahen Entwicklung eines Gewässers immer ein weiteres Ziel zu benennen. Neben einer Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen kann die Privatnützigkeit bzw. das objektive Interesse der Beteiligten auch vorliegen, wenn durch das Flurbereinigungsverfahren Landnutzungskonflikte aufgelöst werden können (Reese et al. 2018, S. 134), die bspw. zwischen den Interessen der Landwirtschaft und den Interessen der Wasserwirtschaft bestehen.

Im Hinblick auf die wertgleiche Landabfindung (§ 44 FlurbG) und den Landbeitrag (§ 47 FlurbG) gelten bei einem vereinfachten Flurbereinigungsverfahren die gleichen Vorgaben bzw. Möglichkeiten der Flächenbereitstellung für Renaturierungen wie bei einer Regelflurbereinigung (siehe Kapitel 4.3). Lediglich bei einem Verzicht auf die Aufstellung des Plans nach § 41 FlurbG sind die Maßnahmen in den Flurbereinigungsplan (§ 58 FlurbG) zu integrieren (§ 86 Abs. 2 Nr. 5 FlurbG) und „ein Vorausbau ist nur mit Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Besitzer, aber nicht über § 36 [FlurbG] zulässig“ (Wingerter und Mayr 2018, S. 172). Somit entsteht das Baurecht für Renaturierungsmaßnahmen in diesem Fall entweder über den Flurbereinigungsplan oder außerhalb des Verfahrens über eine wasserrechtliche Plangenehmigung oder -feststellung.

Befinden sich ausreichend Flächen im Eigentum des Maßnahmenträgers, können diese mit Hilfe der Neuordnung des Grundbesitzes in die gewünschte Lage am Gewässer getauscht werden. Somit können an längeren Gewässerabschnitten Renaturierungsmaßnahmen umgesetzt und ein beidseitiger Korridor für die zukünftige eigendynamische Entwicklung des Fließgewässers ausgewiesen werden (siehe Abbildung 7). Unter diesen Voraussetzungen ist langfristig die Erreichung der Ziele der WRRL möglich. Da jedoch – wie bei der Regelflurbereinigung – alle Verfahrensteilnehmer einen Anspruch auf eine wertgleiche Landabfindung haben, kann eine komplette Bereitstellung der erforderlichen Fläche in der gewünschten Lage nicht grundsätzlich gewährleistet werden.

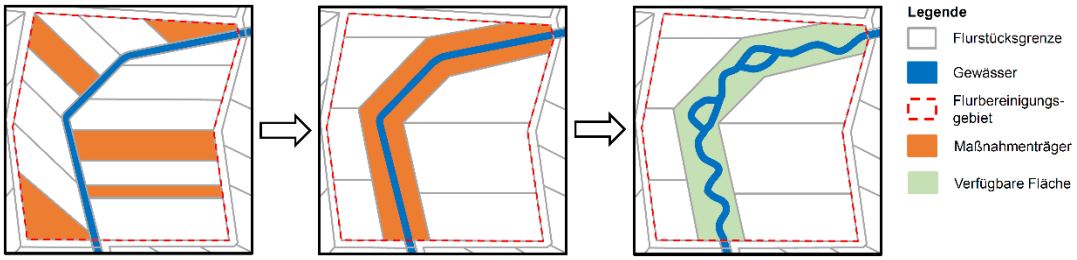

Abbildung 7: Flächenbereitstellung und Maßnahmenumsetzung mittels vereinfachtem Flurbereinigungsverfahren (eigene Darstellung).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren als Instrument für die Flächenbereitstellung und -sicherung einer Renaturierung und naturnahen Entwicklung von Fließgewässern, wie auch die Regelflurbereinigung, zu ganzheitlichen Lösungen bei hoher Akzeptanz der Eigentümer führt und daher als Instrument sehr gut geeignet ist. Gegenüber der Regelflurbereinigung erweist sich jedoch vor allem der in § 86 Abs. 1 FlurbG genannte Einleitungsgrund ‚naturnahe Entwicklung von Gewässern' als ein entscheidender Vorteil hinsichtlich des Stellenwertes der Renaturierung.

4.5 Beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren nach §§ 91 ff. FlurbG

Ein beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren (BZV) kann angeordnet werden, um die „Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft möglichst rasch herbeizuführen oder um notwendige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu ermöglichen" (§ 91 FlurbG). Da Renaturierungen i. d. R. auch die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege verfolgen (DWA 2020, S. 3), ist es grundsätzlich zulässig ein BZV zum Zweck einer Renaturierung einzuleiten. Ob die geplanten Renaturierungsmaßnahmen aber tatsächlich dem Naturschutz bzw. der Landschaftspflege dienen und als notwendig eingestuft werden, liegt im Ermessen der Naturschutzbehörde und ausdrücklich nicht im Zuständigkeitsbereich der Flurbereinigungsbehörde (Wingerter und Mayr 2018, S. 491). Bei der Anordnung eines BZV muss auch der Nutzen für die betroffenen Grundstückseigentümer nachgewiesen werden (§ 93 Abs. 1 FlurbG), d. h. auch dieses Verfahren ist privatnützig. Darüber hinaus verfolgt ein BZV in Gebieten, „in denen die Anlage eines neuen Wegenetzes und größere wasserwirtschaftliche Maßnahmen zunächst nicht erforderlich sind" (§ 91 FlurbG), nach Möglichkeit die Zusammenlegung des ländlichen Grundbesitzes durch den Tausch ganzer Flurstücke (§ 97 FlurbG).

Wenn die bestehenden Flurstücke optimale Zuschnitte aufweisen, ausreichend Flächeneigentum des Maßnahmenträgers vorliegt oder durch Landverzicht nach § 52 FlurbG erreicht werden kann sowie die Synergien mit Naturschutz bzw. Landschaftspflege und die Privatnützigkeit nachweisbar sind, können mit Hilfe eines BZV die für die Renaturierung erforderlichen Flächen bereitgestellt werden (siehe Abbildung 8).

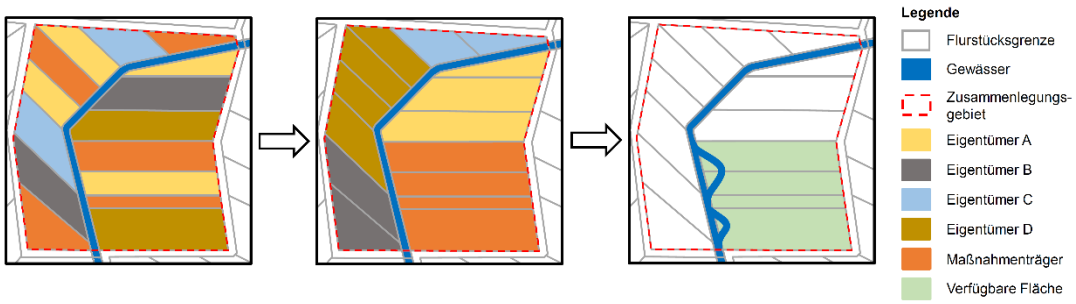

Abbildung 8: Flächenbereitstellung und Maßnahmenumsetzung mittels BZV (eigene Darstellung).

Jedoch wird es über ein BZV nicht gelingen, größere Gewässerabschnitte zu sichern und den beidseitig erforderlichen Gewässerentwicklungskorridor auszuweisen, auch weil die bestehenden Flurstückszuschnitte häufig nicht mit den für die Renaturierung erforderlichen Zuschnitten übereinstimmen. Darüber hinaus können mit einem BZV „nur dann Maßnahmen der Gewässerrenaturierung umgesetzt werden, wenn entweder für diese Maßnahmen keine Planfeststellung/Plangenehmigung erforderlich ist oder wenn für sie in einem Planfeststellungsverfahren außerhalb des beschleunigten Zusammenlegungsverfahren Baurecht erlangt wurde“ (Nobis et al. 2020, S. 23).

Zusammenfassend lässt sich daher festhalten, dass das BZV als Instrument für die Flächenbereitstellung und -sicherung einer Renaturierung und naturnahen Entwicklung von Fließgewässern lediglich in Einzelfällen zu dem gewünschten Ergebnis führt. Ggf. können aber durch ein BZV, das vorlaufend zu einem Regelflurbereinigungsverfahren oder einem vereinfachten Flurbereinigungsverfahren durchgeführt wird, bereits erste Abschnitte einer Gewässerrenaturierung umgesetzt werden. Weitere Fließgewässerabschnitte werden dann im Zuge des nachfolgenden Verfahrens verwirklicht.

4.6 Freiwilliger Landtausch nach §§ 103a ff. FlurbG

Ein freiwilliger Landtausch (FLT) verfolgt das Ziel „ländliche Grundstücke zur Verbesserung der Agrarstruktur in einem schnellen und einfachen Verfahren neu zu ordnen“ (§ 103a Abs. 1 FlurbG). Die Durchführung eines FLT ist dabei „auch aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ (§ 103a Abs. 2 FlurbG) zulässig. Wie bereits in Kapitel 4.5 erläutert, können wasserwirtschaftliche Maßnahmen in den Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege fallen, wodurch die Einleitung eines FLT mit dem Ziel der Flächenbereitstellung für eine Fließgewässerrenaturierung grundlegend gegeben ist. Die Entscheidung, ob dies der Fall ist, liegt im Ermessen der Naturschutzbehörde (Wingerter und Mayr 2018, S. 491).

Bei einem FLT soll die Neuordnung des ländlichen Grundbesitzes nach Möglichkeit durch den Tausch ganzer Flurstücke und die Vermeidung von wege- und gewässerbaulichen sowie bodenverbessernden Maßnahmen erfolgen (§ 103e FlurbG).

Somit weist ein FLT als privatnütziges Verfahren insgesamt eine hohe Ähnlichkeit zu einem BZV auf. Ein FLT hat jedoch die Besonderheit, dass der Tausch der betroffenen Flurstücke nur freiwillig und im Einverständnis aller Tauschpartner durchgeführt wird. Dadurch grenzt sich ein FLT zwar eindeutig von einem BZV ab, schränkt aber auch die praktikable Anwendung auf Gebiete mit wenigen Flurstücken und Eigentümern ein.

Ungeachtet dessen kann ein FLT, unter Berücksichtigung der zuvor genannten Bedingungen und dem Vorliegen geeigneter Tauschflurstücke im Eigentum des Maßnahmenträgers sowie bei optimalen Flurstückszuschnitten, Fläche für die Renaturierung eines Fließgewässers bereitstellen und so die Umsetzung kleinteiliger Maßnahmen ermöglichen (siehe Abbildung 9).

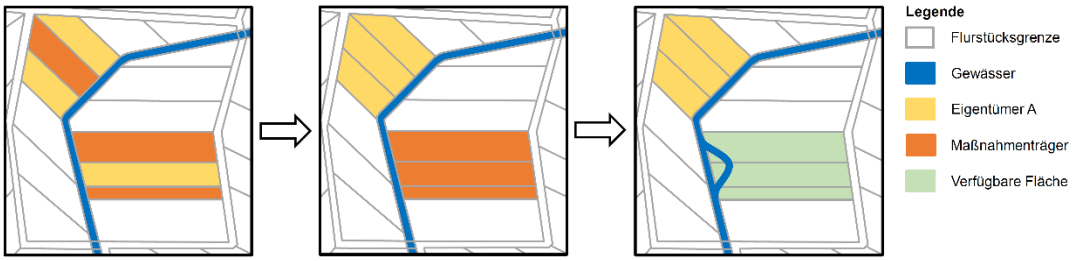

Abbildung 9: Flächenbereitstellung und Maßnahmenumsetzung mittels FLT (eigene Darstellung).

Dennoch wird es über einen FLT nicht gelingen, an größeren, zusammenhängenden Gewässerabschnitten den beidseitigen Gewässerentwicklungskorridor auszuweisen. Zum einen, weil die bestehenden Flurstückszuschnitte regelmäßig nicht mit den Grenzen des Korridors übereinstimmen. Zum anderen ist der Verzicht auf eine Landabfindung nach § 52 FlurbG nicht zulässig, da es sich nicht um eine Abfindung, sondern um einen Tausch handelt. Deshalb muss der Maßnahmenträger im Rahmen eines FLT bereits vor der Einleitung des Verfahrens über ausreichend Tauschflächen verfügen. Darüber hinaus ist eine erforderliche Planfeststellung oder Plangenehmigung für die wasserbaulichen Maßnahmen außerhalb des Verfahrens zu beantragen.

Somit kann davon ausgegangen werden, dass ein FLT nur in Ausnahmefällen den erforderlichen Flächenbedarf bereitstellen kann und daher als Instrument für die Flächenbereitstellung und -sicherung einer Renaturierung und naturnahen Entwicklung von Fließgewässern nur in Einzelfällen zu dem gewünschten Ergebnis führt. Allerdings gilt auch hier, wie beim BZV, dass ein FLT vorlaufend zu einem Regelflurbereinigungsverfahren oder einem vereinfachten Flurbereinigungsverfahren durchgeführt werden kann, sodass bereits erste Abschnitte einer Gewässerrenaturierung umgesetzt werden können.

4.7 Unternehmensflurbereinigung nach § 87 FlurbG

Das Verfahren zur Bereitstellung von Land in großem Umfange für Unternehmen, kurz Unternehmensflurbereinigung, nach § 87 FlurbG ermöglicht für im öffentlichen Interesse stehende Vorhaben eine umfangreiche Flächenbereitstellung und verfolgt somit, im Gegensatz zu den vier anderen Verfahren nach dem FlurbG, eine fremdnützige Zielsetzung. Zu solchen Unternehmen gehören Infrastrukturvorhaben, wie bspw. regionale und überregionale Verkehrswege, Eisenbahnlinien, Kanäle, Flugplätze, Deiche oder Hochwasserrückhaltebecken (Wingerter und Mayr 2018, S. 448). Mit Hilfe einer Unternehmensflurbereinigung werden die Landverluste, die sich durch den Flächenbedarf des Unternehmens ergeben, auf einen größeren Kreis von Eigentümern verteilt und/oder Nachteile für die allgemeine Landeskultur, die durch die Umsetzung des Vorhabens entstehen, z.B. Zerschneidung zusammenhängender Besitzstücke, das Entstehen von Missformen und die Unterbrechung des bestehenden Wege- und Gewässernetzes, vermieden (§ 87 Abs. 1 FlurbG; Wingerter und Mayr 2018, S. 440).

Voraussetzung für die Einleitung einer Unternehmensflurbereinigung ist die Zulässigkeit der Enteignung, die sich nach dem jeweils für das Unternehmen geltenden Gesetz richtet (Wingerter und Mayr 2018, S. 448). In der Wasserwirtschaft regelt § 71 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) die enteignungsrechtlichen Vorgaben:

> *(1) „Dient der Gewässerausbau dem Wohl der Allgemeinheit, so kann bei der Feststellung des Plans bestimmt werden, dass für seine Durchführung die Enteignung zulässig ist. […]*
>
> *(2) Die Enteignung ist zum Wohl der Allgemeinheit zulässig, soweit sie zur Durchführung eines festgestellten oder genehmigten Plans notwendig ist, der dem Küsten- oder Hochwasserschutz dient. […]“*

Aus § 71 WHG wird deutlich, dass eine Enteignung nur für den Gewässerausbau zulässig ist, der sowohl dem Wohl der Allgemeinheit als auch einem festgestellten oder genehmigten Plan zur Durchführung eines Vorhabens des Küsten- oder Hochwasserschutz dient. Zwar dienen Renaturierungen durch die Schaffung eines ökologisch hochwertigen Fließgewässers dem Allgemeinwohl (Hesse 1999, S. 14) und erfüllen in dieser Hinsicht die Anforderungen nach § 71 Abs. 1 WHG, jedoch fallen unter den Küsten- und Hochwasserschutz nur die dem Gewässerausbau gleichstehenden Deich- und Dammbauten sowie Bauten des Küstenschutzes (§ 67 Abs. 2 S. 3 WHG). Auf den als „die Herstellung, die Beseitigung und die wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer“ (§ 67 Abs. 2 S. 1 WHG) definierten Gewässerausbau wird kein Bezug genommen, weswegen Renaturierungen die Vorgaben des § 71 Abs. 2 WHG nicht erfüllen. Folglich ist auf bundesrechtlicher Ebene die Enteignung privater Flächen zum Zweck einer Renaturierung nicht zulässig. Damit fehlt die Einleitungsvoraussetzung einer Unternehmensflurbereinigung.

Jedoch ist es möglich, dass Renaturierung in Verfahren, die dem Küsten- oder Hochwasserschutz dienen, integriert werden. Hierfür geeignete Vorhaben sind bspw. die Ertüchtigung und Verlegung von Deichen, die dazu beitragen die Bauten an die aktuellen Erfordernisse anzupassen und die Hochwassersicherheit für Anlieger weiterhin zu gewährleisten. Somit dient das Projekt grundlegend dem Hochwasserschutz und erlaubt nach § 71 WHG die Enteignung privater Flächen. Durch die Rückverlegung des Deiches können zur Erreichung der WRRL-Ziele auf den frei gewordenen, gewässerangrenzenden Flächen Renaturierungsmaßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur umgesetzt werden (siehe Abbildung 10).

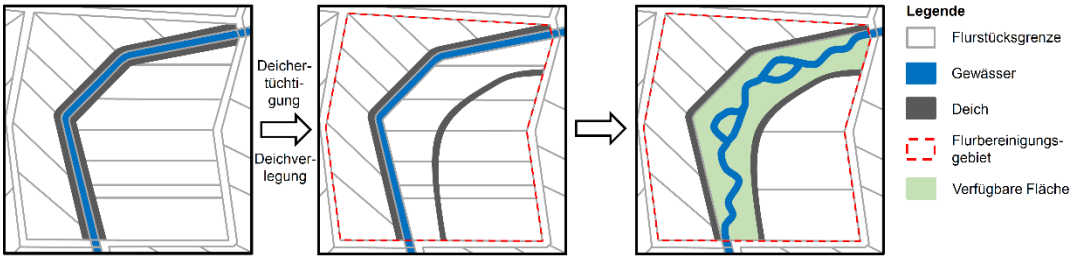

Abbildung 10: Flächenbeschaffung und Maßnahmenumsetzung mittels Unternehmensflurbereinigung (eigene Darstellung).

Abschließend lässt sich festhalten, dass die Umsetzung von Renaturierungen nach der aktuellen Rechtslage nicht zur Enteignung im privaten Eigentum befindlicher Flächen berechtigt und folglich die Unternehmensflurbereinigung als Instrument für die Flächenbereitstellung und -sicherung einer Renaturierung und naturnahen Entwicklung von Fließgewässern nicht geeignet ist. Es ist jedoch möglich, Renaturierung in Verfahren, die dem Küsten- oder Hochwasserschutz dienen, nachrangig umzusetzen. Zudem können Gewässerrenaturierungen als naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme des Unternehmensflurbereinigungsverfahrens auslösenden oder anderen Vorhabens realisiert werden, soweit die dafür zuständigen Stellen dies mittragen. Der Ansatz wird an dieser Stelle jedoch nicht weiter verfolgt, da dies maßgeblich von den Vorhaben und anderen Stellen abhängt und somit nicht steuerbar ist.

5. Zusammenfassung und Fazit

Die wesentliche Voraussetzung für die Zielerreichung der WRRL und die Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen an Fließgewässern ist die dauerhafte Flächenbereitstellung und -sicherung der gewässerangrenzenden Flächen. Dabei sollte das oberste Planungsziel immer die Ausweisung des gesamten, typspezifischen Flächenbedarfs eines Gewässers sein. Hierfür kommen vorwiegend die Instrumente der eigentumsrechtlichen Flächensicherung in Frage, da somit umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen dauerhaft umgesetzt, nachteilige Flächennutzungen vermieden und die eigendynamische Entwicklung des Fließgewässers ermöglicht werden können.

Bei der detaillierten Untersuchung der verschiedenen Instrumente der eigentumsrechtlichen Flächensicherung hat sich gezeigt, dass das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren für die zielgerichtete Flächenbereitstellung zur Renaturierung und naturnahen Entwicklung von Fließgewässern das am besten geeignete Instrument ist. In Zukunft sollten daher vermehrt vereinfachte Flurbereinigungsverfahren mit dem Ziel der naturnahen Entwicklung von Gewässern eingeleitet und gegenüber anderen Verfahren höher priorisiert werden. Ferner sollte die Abgrenzung des Verfahrensgebietes so gewählt werden, dass einerseits die Verfahrensziele möglichst zeitnah zu erreichen sind, andererseits die Privatnützigkeit gegeben ist. Sofern es möglich ist, sollten auch die anderen, in diesem Beitrag vorgestellten Instrumente der Flächenbereitstellung zur Anwendung kommen, da sie in Einzelfällen den Flächenbedarf zur Renaturierung von Fließgewässern bereitstellen können. Darüber hinaus sollte der Gesetzgeber die Enteignungen für die Renaturierung von Fließgewässern ermöglichen, um grundlegend die Anordnung einer Unternehmensflurbereinigung zu diesem Zwecke zu erlauben. Zusammenfassend lässt sich schlussfolgern, dass für die Zielerreichung der WRRL eine vorausschauende und langfristige Flächenbevorratung unabdingbar ist, da bei Instrumenten aus dem Bereich der eigentumsrechtlichen Flächensicherung oft Tauschflächen der öffentlichen Hand benötigt werden.

Abschließend ist festzustellen, dass es für die Zielerreichung der WRRL i. d. R. nicht ausreicht, lediglich die benötigten Flächen bereitzustellen, da ein guter ökologischer und chemischer Zustand vielfach nur durch einen Gewässerausbau erreicht werden kann. Somit müssen die Maßnahmenträger nach der erfolgreichen Flächenbereitstellung anschließend aktiv die erforderlichen Maßnahmen umsetzen.

Literatur

Bundesverwaltungsgericht (1969): Urteil vom 26.11.1969 – IV C 22.66 = BVerwGE 34, 199 = Buchholz BVerwG 424.01 § 40 FlurbG Nr. 1 – RdL.

Deuringer, Josef (2012): Rückgabe korrekt abwickeln. In: Bayerisches Landwirtschaftliches Wochenblatt (46), S. 26–27. Online verfügbar unter **https://bit.ly/3qC5R1o**, zuletzt geprüft am 05.01.2022.

DWA (Hrsg.) (2010): Merkblatt DWA-M 610. Neue Wege der Gewässerunterhaltung – Pflege und Entwicklung von Fließgewässern. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall. Hennef (DWA-Regelwerk).

DWA (Hrsg.) (2020): Merkblatt DWA-M 617. Naturschutz bei Planung und Genehmigung von Fließgewässerrenaturierungen. 1. Auflage. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall. Hennef (DWA-Regelwerk).

Fehres, Jörg (2015): Ländliche Bodenordnungsverfahren zur Umsetzung von Maßnahmen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie – ein Diskussionsbeitrag aus Sicht der Flurbereinigung. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement (5/2015), S. 327–333.

FlurbG (1976): Flurbereinigungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794) geändert worden ist Flurbereinigungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794) geändert worden ist.

Hendricks, Andreas; Schumann, Martin; Adjinski, Antje; Bix, Dagmar; Hindorf, Marion; Weber, Thomas (2019): Die europäische Wasserrahmenrichtlinie: Umsetzungsprobleme und Verbesserungsansätze durch die Flurbereinigung. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement (5/2019), S. 284–291.

Hesse, Karl-Josef (1999): Die Bewertung der Gewässerstruktur – ein neues Instrument im Gewässerschutz. In: Thomas Zumbroich, Andreas Müller und Günther Friedrich (Hrsg.): Strukturgüte von Fließgewässern. Grundlagen und Kartierung. Berlin, Heidelberg: Springer (Springer eBook Collection), S. 9–20.

HWG (2010): Hessisches Wassergesetz vom 14. Dezember 2010. Zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. S. 602).

LAWA (Hg.) (2019): Leitlinien der Gewässerentwicklung. Berlin-Buckow: Kulturbuch-Verlag GmbH.

Linke, Hans-Joachim (2012): Instrumente, Verfahren und Akteure der Bodenordnung als Teil des Landmanagements. In: Klaus Kummer und Josef Frankenberger (Hrsg.): Das deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen. Themenschwerpunkt 2013. Landesentwicklung für ländliche Räume – Analysen und Antworten zu Demographiewandel, Planungszielen und Strukturveränderung: Regionalentwicklung, Entwicklung von Dörfern und Städten, Bodenordnung und Landmanagement, Arbeitsprozess Flurbereinigung. Berlin, Offenbach: Wichmann (Das deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen, 2013), S. 351–375.

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (1998): Verwendung und Zuteilung des in Bodenordnungsverfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz zur Abfindung der Teilnehmer nicht benötigten Landes. Rundschreiben des MWVLW vom 20.02.1998 (Az: 8604 - 3_420). Aktualisiert am 01.01.2006. Online verfügbar unter **https://bit.ly/3d1I2wA**, zuletzt geprüft am 24.08.2022.

Möckel, Stefan (2012): Flurbereinigung als Instrument der Konfliktlösung und der dauerhaft umweltgerechten Landschaftsgestaltung. In: UPR – Umwelt- und Planungsrecht. Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis (7), S. 247–255.

Nobis, Kim; Schumann, Martin; Lehmann, Boris; Linke, Hans-Joachim (2020): Die Anwendung der ländlichen Bodenordnung bei der Renaturierung und naturnahen Entwicklung von Fließgewässern. 1. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH (Essentials Serie).

Reese, Moritz; Bedtke, Norman; Gawel, Erik; Klauer, Bernd; Köck, Wolfgang; Möckel, Stefan (2018): Wasserrahmenrichtlinie – Wege aus der Umsetzungskrise. Rechtliche, organisatorische und fiskalische Wege zu einer richtlinienkonformen Gewässerentwicklung am Beispiel Niedersachsens. 1. Auflage. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG (Leipziger Schriften zum Umwelt- und Planungsrecht, 37).

Scherle, J. (1999): Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen – Grundlagen, Leitbilder, Planung –. Mitteilungen des Instituts für Wasserwirtschaft und Kulturtechnik der Universität Karlsruhe (TH). Heft 199. Karlsruhe: Institut für Wasserwirtschaft und Kulturtechnik.

Thiemann, Karl-Heinz (2017): Flurbereinigung zur Umsetzung von Planungen Dritter – Überblick und Einführung. In: avn – Allgemeine Vermessungs-Nachrichten (10), S. 289–297. Online verfügbar unter **https://gispoint.de/artikelarchiv/avn/2017/avn-102017/**.

Thiemann, Karl-Heinz (2019): Flurbereinigung zur nachhaltigen Kulturlandschaftsentwicklung. In: Wertermittlungsforum (1), S. 29–39. Online verfügbar unter **https://bit.ly/3QhFZSG**, zuletzt geprüft am 23.08.2022.

Thiemann, Karl-Heinz (2020): Fließgewässerrenaturierung in der Flurbereinigung – Anforderungen, planerische Grundlagen und Umsetzung. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement (2/2020), S. 100–110.

Thiemann, Karl-Heinz (2021): Fließgewässerrenaturierung mithilfe der Flurbereinigung. In: Vorstand der Deutschen Landeskulturgesellschaft (Hrsg.): Mitteilungsblatt der Deutschen Landeskulturgesellschaft 2021, S. 20–29.

Umweltbundesamt (2019): Hochwasser durch Renaturierung entschärfen. Online verfügbar unter **https://bit.ly/3wS9cg4**, zuletzt geprüft am 25.08.2022.

WHG (2009): Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist.

Wingerter, Klaus; Mayr, Christoph (2018): Flurbereinigungsgesetz. Standardkommentar. 10. Auflage. Butjadingen-Stollhamm: Agricola-Verlag GmbH (Kommentare zu landwirtschaftlichen Gesetzen, Band 13/2).

Auf die Fläche kommt's an – Praxisbeispiele der Bodenordnung in Rheinland-Pfalz

Dipl.-Ing. geod. Thomas Mitschang
Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz

1. Bedeutung der ländlichen Bodenordnung für wasserwirtschaftliche Maßnahmen in Rheinland-Pfalz

Die ländliche Bodenordnung ist in Rheinland-Pfalz auch im Hinblick auf die aktuellen Herausforderungen für die Entwicklung des ländlichen Raumes ein zentrales Instrument. Das Erfordernis, Landnutzungskonflikte zu lösen, Flächen nach Lage, Form und Größe zu ordnen sowie die notwendige Erschließung zu gewährleisten, nimmt nicht ab – im Gegenteil besteht weiter eine hohe Nachfrage nach bodenordnenden Maßnahmen in Rheinland-Pfalz. Die Ausrichtung der ländlichen Bodenordnung richtet sich dabei immer nach den aktuellen Herausforderungen der ländlichen Entwicklung.

Sehr gut kann man das aktuell anhand der Folgen der Flutkatastrophe im Ahrtal erkennen. Die Wiederherstellung der öffentlichen Infrastrukturen, die Wiederherstellung angemessener Lebens- und Arbeitsverhältnisse, die Verbesserung des Hochwasserschutzes und die Herstellung zukunftsfähig bewirtschaftbarer landwirtschaftlicher Flächen stellen eine große Herausforderung in den betroffenen Gebieten dar. Ein schnelles und zielgerichtetes Landmanagement einschließlich der ländlichen Bodenordnung als begleitendes Umsetzungsinstrument sind beim Wiederaufbau essenziell. Daher wurde eine Task-Force Ländliche Bodenordnung eingesetzt, um den Wiederaufbau im Ahrtal zu unterstützen.

Bereits in Folge des Jahrhunderthochwassers an der Nahe im Jahr 1993 wurde mit dem Naheprogramm in Rheinland-Pfalz ein Förderschwerpunkt „ökologisch standortgerechte Landnutzung, Renaturierung von Bachauen und Schaffung natürlicher Retentionsräume zum Hochwasserschutz im Einzugsgebiet der Nahe" gesetzt; ein Ansatz, der mit der Aktion Blau+ in der Folge landesweite Verwendung findet. Da die Umsetzung dieses Förderschwerpunktes insbesondere der Bereitstellung von Flächen für die Gewässerentwicklung bedarf, spielt die ländliche Bodenordnung eine entscheidende unterstützende Rolle. In enger Abstimmung mit der Wasserwirtschaftsverwaltung ist die Bereitstellung von Gewässerentwicklungskorridoren mit Hilfe des Flächenmanagements der Bodenordnung daher seither ein Kernziel der Flurbereinigungsverfahren in Rheinland-Pfalz.

Aus diesem Grund wurde 2006 in den Leitlinien für die Ländliche Bodenordnung in Rheinland-Pfalz der politische Auftrag erteilt, mit Hilfe der Flurbereinigung die Wiederherstellung, Sicherung und Entwicklung naturnaher Gewässer und ihrer Auen, die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, die Renaturierung von Gewässern

und die Steigerung der natürlichen Retentionsleistung zu unterstützen und in den Verfahren einen Interessensausgleich verschiedenartiger Landnutzungsansprüche im Einzugsgebiet der Flusssysteme herzustellen.

Betrachtet man die heutigen Zielsetzungen zur Bereitstellung von Gewässerentwicklungskorridoren mit Hilfe der Bodenordnung, so kommt man zur Erkenntnis, dass neben dem Hochwasserschutz und den Zielen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie insbesondere die Klimafolgeanpassung und die Klimaresilienz eine wesentliche Rolle spielen. Weiterhin sind Erosionsschutz und Bodenschutz, Natur- und Artenschutz, der Erhalt und die Aufwertung unserer Kulturlandschaften, die Minimierung des Flächenverbrauchs, die touristische Inwertsetzung und die Naherholung sowie die Minimierung des Aufwandes für die Gewässerunterhaltung zu nennen.

Die neue Gemeinsame Agrarpolitik ab 2023 verfolgt die Hauptziele, einen intelligenten, krisenfesten und diversifizierten Agrarsektor zu fördern und die Ernährungssicherheit zu gewährleisten, Umweltpflege und Klimaschutz deutlich zu verbessern und das sozioökonomische Gefüge der ländlichen Räume zu stärken. In Verbindung mit den Standards für den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand spielen Pufferstreifen entlang von Gewässern eine wichtige Rolle. Auch in diesem Zusammenhang soll die ländliche Bodenordnung die Umsetzung nachhaltiger Nutzungskonzeptionen im Gewässerumfeld insbesondere für die Landwirtschaft unterstützen.

Im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Gewässerentwicklungskorridoren wird die These aufgestellt, dass gerade auf Grund der Heterogenität und Individualität der auftretenden Aufgabenstellungen die ländliche Bodenordnung mit ihrem breit aufgestellten Instrumentarium hervorragend geeignet ist, diese Prozesse situativ angepasst zu begleiten und die Gewässerentwicklung aktiv zu unterstützen.

Neben dem Flächenmanagement sind in diesem Zusammenhang auch die baulichen Umsetzungsmöglichkeiten auf Grundlage des Wege- und Gewässerplanes nach § 41 FlurbG aufzuführen. In der Flurbereinigung kann eine bestmögliche Integration der Gewässerentwicklung in die Kulturlandschaft sowie in ein naturschutzfachliches Gesamtkonzept für das Verfahrensgebiet erfolgen. In Verbindung von Moderation und Neugestaltungsplanung können insbesondere multifunktionale Nutzungen ermöglicht und sozialverträglich umgesetzt werden.

2. Praxisbeispiele

Zur Veranschaulichung der genannten These können vielfältige und unterschiedlich ausgeprägte Beispiele ländlicher Bodenordnungsverfahren aus Rheinland-Pfalz aufgeführt werden. Rheinland-Pfalz weist eine sehr heterogene naturräumliche Gliederung auf. Die verschiedenen Regionen sind geprägt von sehr unterschiedlichen agrarstrukturellen Anforderungen.

Von grünlandgeprägten Grenzertragsstandorten bis hin zu den intensiv genutzten Obst-, Gemüse- und Weinanbauflächen bestehen unterschiedliche Rahmenbedingungen und Anforderungen an die ländliche Bodenordnung. Trotzdem kommt der Flurbereinigung in all diesen Gebieten eine wichtige Rolle bei der Lösung von Landnutzungskonflikten, bei der Verbesserung der Agrarstruktur, bei der Entwicklung des ländlichen Raumes und bei der Realisierung wasserwirtschaftlicher Zielsetzungen zu. Wie Abbildung 1 zeigt, sind in allen Regionen in Rheinland-Pfalz Flurbereinigungsverfahren anhängig.

Die folgenden Beispiele zeigen exemplarisch den flexiblen Einsatz des Instrumentariums der Flurbereinigung zur Unterstützung der Gewässerentwicklung bei unterschiedlichen Anforderungen.

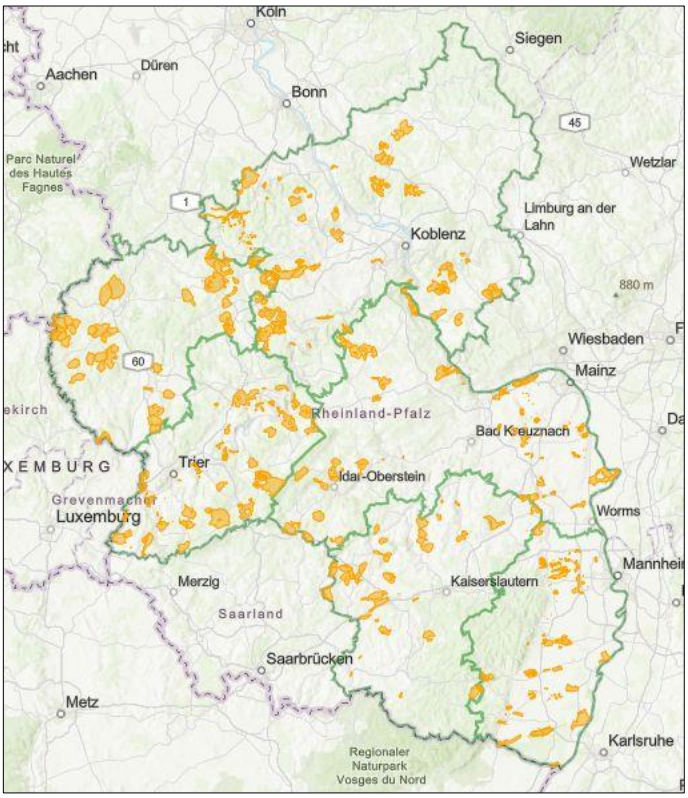

Abbildung 1: Angeordnete Flurbereinigungsverfahren in Rheinland-Pfalz.

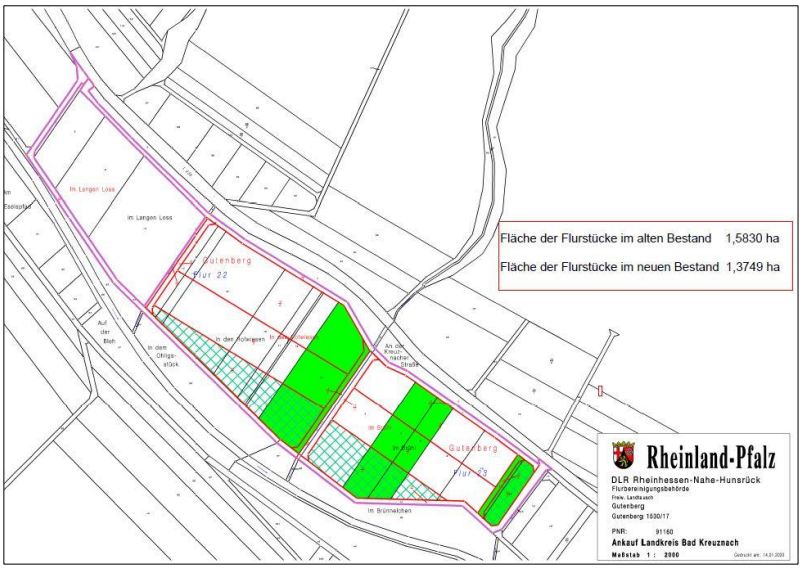

Abbildung 2: Freiwilliger Landtausch am Gräfenbach (Quelle: DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück).

Schafft es der für das Gewässer zuständige Unterhaltungsträger, hinreichend Flächen im Umfeld des Gewässers anzukaufen, können bereits kleine, schnellwirkende Bodenordnungsverfahren wie der Freiwillige Landtausch zur Bereitstellung von Gewässerentwicklungskorridoren führen.

Dies zeigt das Beispiel „Gräfenbach“.

Abbildung 3: Bettbildendes Hochwasser (Quelle: Kreisverwaltung Bad Kreuznach).

Abbildung 4: Luftbild des entstandenen Gewässerentwicklungskorridors in Sörgenloch (Quelle: Landesamt für Vermessung und Geobasisinformationen RLP).

Hier konnte der Landkreis Bad Kreuznach landwirtschaftliche Bewirtschaftungsflächen, die senkrecht auf das Gewässer zuliefen, ankaufen. Im Rahmen eines Freiwilligen Landtausches konnte die Bewirtschaftungsrichtung gedreht und die Flächen des Kreises als Gewässerentwicklungskorridor arrondiert und parallel zum Gewässerlauf verlegt werden.

Durch ein bettbildendes Hochwasser konnte sich seither das Gewässer in dem neuen Korridor natürlich entwickeln, und es hat sich gezeigt, dass ein ausreichender Hochwasserschutz gegeben ist.

Dass in einem Vereinfachten Flurbereinigungsverfahren mit der Hauptzielrichtung der Gewässerrenaturierung auch während eines Verfahrens Flächen neu mobilisiert werden können, um sie mittels des Flächenmanagements als Gewässerentwicklungskorridor ausweisen zu können, zeigt das Vereinfachte Flurbereinigungsverfahren „Sörgenloch-Nieder-Olm“.

Dieses Verfahren wurde mit einer Ursprungsgröße von 50 ha angeordnet. Der Zweckverband „Selzverband“ hatte in diesem Bereich bereits im Vorfeld Flächen im Gewässerumfeld angekauft.

Im Laufe des Verfahrens wurde das Verfahrensgebiet auf eine Verfahrensgröße von 148,5 ha ausgeweitet, und es konnten durch ergänzende Landverzichtserklärungen gemäß § 52 FlurbG insgesamt 101,2 ha als Gewässerentwicklungskorridor entlang der Selz in das Eigentum des Zweckverbandes überführt werden.

Der Simmerbach im Hunsrück ist ein sehr gutes Beispiel dafür, wie auf Grundlage eines Gewässerpflegeplans geförderter Flächenerwerb mit mehreren Bodenordnungsverfahren kombiniert werden kann, um einen zusammenhängenden Gewässerentwicklungskorridor zu schaffen und so den Hochwasserrückhalt in der Fläche zu erreichen. Der Rhein-Hunsrück-Kreis erwarb dafür im Rahmen des Naheprogramms kontinuierlich insgesamt rund 60 ha Flächen am Simmerbach. Nach Arrondierung durch die Bodenordnung in mehreren Freiwilligen Landtauschen und Vereinfachten Flurbereinigungsverfahren entstand so ein rund 20 km langer und 10–50 m breiter Entwicklungskorridor am Gewässer.

Abbildung 5 zeigt die Entwicklung am Simmerbach vom Gewässerpflegeplan über den Flächenerwerb bis hin zu den in der Bodenordnung arrondierten Gewässerentwicklungskorridoren.

Stehen gerade in intensiv genutzten landwirtschaftlichen Gebieten weder Flächen direkt am Gewässer noch potenzielle Tauschflächen im Umfeld zur Verfügung, besteht im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens die Möglichkeit, in Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung Kompensationsflächen entlang des Gewässers zu verorten und so trotzdem Gewässerrenaturierungsmaßnahmen zu ermöglichen.

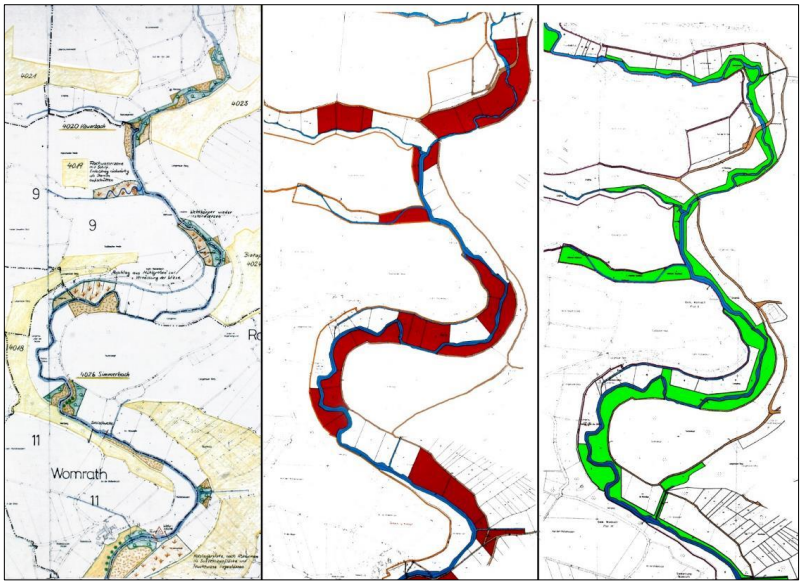

Abbildung 5: Gewässerentwicklung am Simmerbach (Quelle: DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück).

Ein solches Beispiel ist das Vereinfachte Flurbereinigungsverfahren RPK/Stadt LU Zuwegung Gemüsegroßmärkte, in dem es zentral darum ging, ein gut befahrbares ländliches Wegenetz zur Realisierung des Erntetransports mit den landwirtschaftlichen Zugmaschinen von und zu den einzelnen Vermarktungseinrichtungen zu schaffen.

Obwohl hier keine Ankaufsflächen für die Gewässerrenaturierung zur Verfügung standen, konnten trotzdem 3,3 ha Ausgleichsflächen entlang des Floßbaches verortet und somit Gewässerentwicklungsflächen realisiert werden.

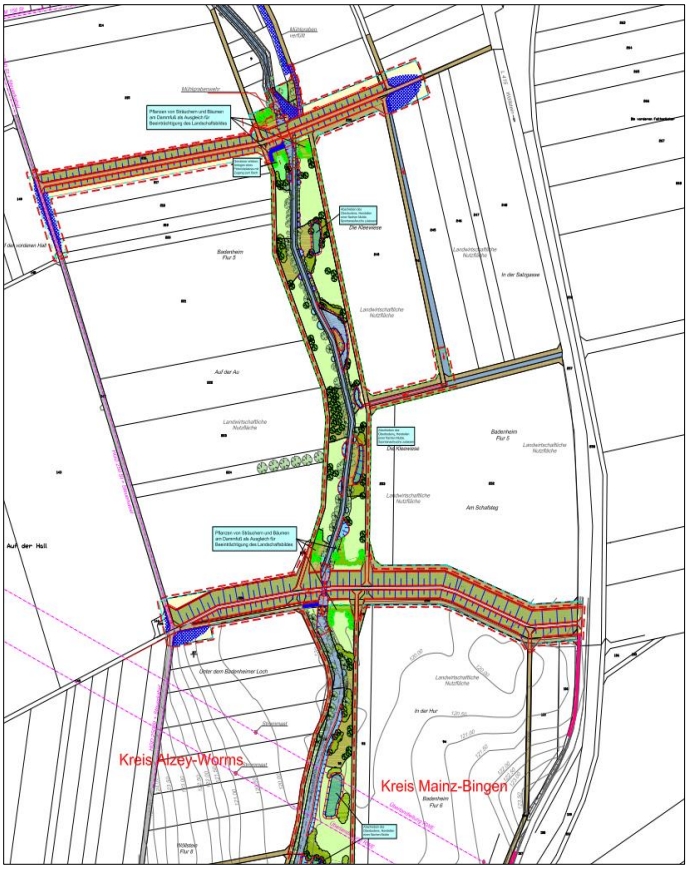

Abbildung 6: Kombination aus aktivem und passivem Hochwasserschutz am Appelbach (Quelle: Kreisverwaltung Bad Kreuznach).

Das Vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Badenheim zeigt in diesem Kontext, wie ein 50-jährlicher Hochwasserschutz erreicht werden kann, obwohl in dem intensiv ackerbaulich genutzen Gebiet am Appelbach keine Ankaufsflächen zur Verfügung standen. Hier erfolgte eine Kombination aus passivem und aktivem Hochwasserschutz. Kompensationsmaßnahmen des Landesbetriebes Mobilität und der Teilnehmergemeinschaft des Flurbereinigungsverfahrens konnten über das Flächenmanagement der Flurbereinigung als Gewässerrandstreifen entlang eines Teilbereiches des Appelbaches ausgewiesen werden. Um den gewünschten Hochwasserschutz zu erreichen, wurden die dadurch ermöglichten Gewässerentwicklungsflächen kombiniert mit Riegeldeichen und Geländeanpassungen, so dass im Falle eines Hochwassers zusätzlich eine aktive Wasserrückhaltung erfolgen kann.

Die Kombination aus aktivem und passivem Hochwasserschutz wird auch im Unternehmensflurbereinigungsverfahren Polder Bodenheim-Laubenheim deutlich, wo innerhalb des Hochwasserrückhalteraumes des steuerbaren Polders 20m-breite Gewässerrandstreifen entlang der bestehenden Gräben realisiert wurden, um einen naturnahen, ökologisch funktionsfähigen Zustand im Rahmen des Grabenentwicklungsprogramms zu erreichen.

Auch im Vereinfachten Flurbereinigungsverfahren Thalfangerbach am Oberlauf der kleinen Drohn konnten Gewässerrenaturierungsmaßnahmen mit aktiven Rückhaltemaßnahmen im Bereich des Straßendamms der K 115 kombiniert und so eine funktionierende dezentrale Hochwasserrückhaltung geschaffen werden.

Dass die Flurbereinigung auch in großen Waldverfahren erfolgreich Gewässerentwicklungskorridore ermöglichen kann, zeigt die Flurbereinigung Kell am See. Entsprechend des Pflege- und Entwicklungsplanes „Ruwer mit Nebenbächen“ konnten hier im Vorfeld des Verfahrens bereits 143 ha Vorrangflächen erworben werden, im Verfahren kamen weitere 76 ha hinzu.

Abbildung 7: Baumaßnahmen im Vereinfachten Flurbereinigungsverfahren Thalfangerbach (Quelle: DLR Mosel).

In dem 2.500 ha großen Flurbereinigungsverfahren konnten zusammenhängende Flächen in Größe von 30–40 ha an den Gewässern ausgewiesen werden.

Durch Entfichtungsmaßnahmen und dingliche Sicherung der Flächen im Grundbuch konnte die Flurbereinigung so die Voraussetzungen für eine nachhaltige Gewässerentwicklung im Bereich der Ruwer schaffen.

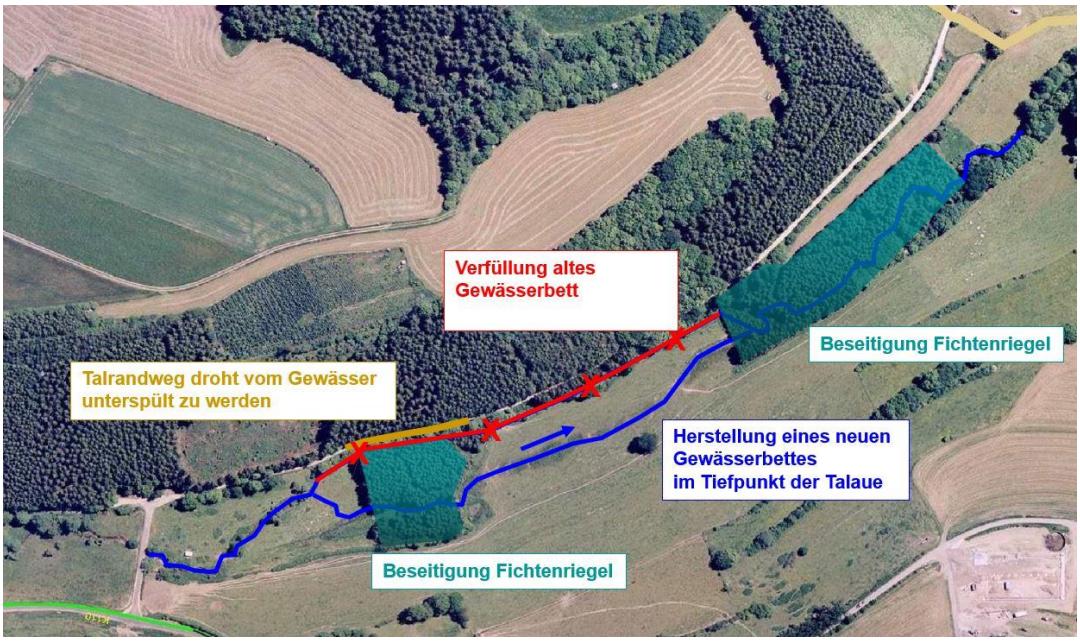

Abbildung 8: Verlegung eines Gewässerbettes in der Flurbereinigung (Quelle: DLR Eifel).

Abbildung 9: Dezentraler Rückhalt durch Mulden (Quelle: DLR Eifel).

Abbildung 10: Kranichwoog (Quelle: Timo Ruof, https://huetschenhausen.de/kranichwoog).

Wie das Beispiel des Vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens Sellerich zeigt, können im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens auch Verlegungen eines Gewässerbettes in den Tiefpunkt der Talaue realisiert werden und so mit der Kombination von Flächenmanagement und baulichen Maßnahmen nachhaltige Gewässerrenaturierungsmaßnahmen erreicht werden.

Auch Rückhaltemulden können, wie am Beispiel des Vereinfachten Flurbereinigungsverfahren Idesheim darstellbar, eine erfolgreiche Maßnahme der dezentralen Wasserrückhaltung sein, die in der Flurbereinigung umgesetzt wird.

Oft besteht gerade in der Kombination von Flächen für die Gewässerentwicklung mit Flächen für den Biotopschutz eine sehr gute Möglichkeit, Biotopstrukturen miteinander zu vernetzen und Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes zu realisieren.

Als bedeutendes Beispiel kann in diesem Zusammenhang das Vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Hütschenhausen Schwarzbach/Glan mit der Realisierung des Kranichwooges aufgeführt werden.

Über das ursprüngliche Verfahrensziel der Bereitstellung von Flächen für Renaturierungsmaßnahmen am Glan und am Schwarzbach im Zusammenhang mit dem Ausbau der Airbase Ramstein hinaus konnten hier sechs Hektar große Stillwasserzonen realisiert werden.

Als Gemeinschaftsprojekt von Teilnehmergemeinschaft, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westpfalz, NABU Rheinland-Pfalz, Landkreis Kaiserslautern und dem Verband der Teilnehmergemeinschaft Rheinland-Pfalz konnte so ein Rastgebiet für Zugvögel und ein wichtiger Lebensraum für Amphibien hergestellt werden, der mit einer Beweidung durch Wasserbüffel kombiniert wurde.

3. Fazit

Zukünftig wird es darauf ankommen, Maßnahmen zur Wasserrückhaltung in der Fläche verstärkt durch ländliche Bodenordnung zu unterstützen und mit kleinen und großen Rückhaltemaßnahmen zu kombinieren sowie durch die Realisierung von Gewässerentwicklungskorridoren und baulichen Maßnahmen in der Flurbereinigung eine nachhaltige Gewässerentwicklung zu ermöglichen. Hierbei ist situativ angepasst ein Instrumentenmix aus kleinen, schnellen „Wasserverfahren“ und integralen Verfahren mit vorausschauendem Flächenmanagement einzusetzen. Die bisherigen Erfahrungen in Rheinland-Pfalz unterstützen die These, dass gerade auf Grund der Heterogenität und Individualität der in diesem Zusammenhang auftretenden Aufgabenstellungen die Flurbereinigung ein hervorragend geeignetes Realisierungsinstrument ist.

Um die Akzeptanz für das Flächenmanagement an Gewässern zu verbessern, sollte zukünftig auch der Einsatz moderner digitaler Techniken forciert werden. Als Zukunftsvision sollte hier neben digitalen Nachweissystemen und Visualisierungen ein gesondertes digitales Portal für die Gewässerentwicklung eine wichtige Rolle spielen. Eine solche gewässerbezogene Geodatenbank könnte dann auch mit automatisiert abgeleiteten Daten aus dem Landentwicklungsfachinformationssystem LEFIS gespeist werden.

Bei der Gewässerentwicklung kommt es auf die Fläche an – deshalb spielt die ländliche Bodenordnung bei der Entwicklung einer krisenfesten Zukunft des ländlichen Raumes in Rheinland-Pfalz eine entscheidende Rolle.

Auf die Fläche kommt's an – Regionale Workshop-Ergebnisse zu Hemmnissen und Lösungsansätzen

Mirke Qareti
Geschäftsführerin der Akademie Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz

1. Einführung

Eines der wesentlichen Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie, die Gewässer in einen guten chemischen und ökologischen Zustand zu versetzen, wird wahrscheinlich bis zum Ende des Bewirtschaftungszeitraums 2027 nicht vollständig erreicht sein (BMUV/UBA 2022). Gerade das Nichterreichen eines guten ökologischen Zustands gründet meist auf einer unzureichenden Gewässerstruktur. Durch die Bereitstellung von Gewässerentwicklungskorridoren kann diese durch eine natürliche Entwicklung oder, wo notwendig, durch gezielte Renaturierungsmaßnahmen deutlich verbessert werden. Hierfür ist eines unbedingt notwendig – die Fläche (MKUEM Rheinland-Pfalz 2022).

Diese Flächen für die Gewässerentwicklung bereitzustellen, gestaltet sich aufgrund unterschiedlicher Nutzungsansprüche jedoch oftmals als schwierig. Neben der Wasserwirtschaft haben unter anderem die Land- und Forstwirtschaft, Angel- und Fischereivereine, der Naturschutz und die allgemeine Bevölkerung vor allem im Sinne der Naherholung ein Interesse an gewässernahen Flächen (Umweltbundesamt 2020).

Worin liegt die Notwendigkeit von Fläche für die Gewässerentwicklung, welche Instrumente gibt es zu deren Bereitstellung und wo liegen Entwicklungschancen, um Hemmnissen bei der Flächenbereitstellung entgegentreten zu können? All diese Fragen wurden an sechs Regionalkonferenzen in Rheinland-Pfalz unter dem Titel „Gewässerentwicklung braucht Fläche – Hemmnisse und Lösungsansätze der Landentwicklung" erläutert und in Workshops diskutiert. Die Ergebnisse dieser Workshops sollen im Nachfolgenden vorgestellt werden.

2. Rahmenbedingungen

Gemeinsam mit dem Landesamt für Umwelt (LfU), der Gemeinnützigen Fortbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft und Landschaftsentwicklung mbH (GFG), der Deutschen Landeskulturgesellschaft und der Dienstleistungszentren Ländlicher Raum (DLR) in Rheinland-Pfalz führte die Akademie Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz sechs Regionalkonferenzen in den jeweiligen Dienstbezirken der DLRen durch. Nachdem Christoph Linnenweber (LfU) die Notwendigkeit von Gewässerentwicklungskorridoren und die dafür erforderliche Fläche in seinem Vortrag „Flächen zur Stärkung der Klimaresilienz von Gewässerentwicklung und Landentwicklung" verdeutlichte, erläuterte Kim Nobis (Technische Universität Darmstadt) Möglichkeiten zur Flächenbereitstellung insbesondere

durch Instrumente der ländlichen Bodenordnung unter dem Titel „Auf die Fläche kommt's an – Instrumente für die Renaturierung von Fließgewässern".

Vervollständigt wurde der Vortragsblock an jeder der sechs Veranstaltungen durch regionale Beispiele aus den Abteilungen Landentwicklung der Dienstleistungszentren Ländlicher Raum.

Im Anschluss folgten an jeder der sechs Regionalkonferenzen vier Workshops zu unterschiedlichen Fragestellungen. Diese Fragestellungen wurden über den Verlauf der Veranstaltung immer wieder präsentiert, damit die Teilnehmenden frühzeitig den für sie interessantesten Workshop wählen konnten. Für jede der vier Fragestellungen ergaben sich durch die durchgeführten Regionalkonferenzen insgesamt sechs Diskussionsrunden.

Folgende Fragestellungen wurden in den Workshops diskutiert:

1. Worin liegen die Hemmnisse beim Grunderwerb und wie kann diesen begegnet werden?
2. Welche Lösungsansätze gibt es zur Verbesserung der Akzeptanz für das Flächenmanagement an Gewässern?
3. Wie kann eine bessere Vernetzung der unterschiedlichen Akteure gegenseitiges Verständnis fördern?
4. Welche Nutzungsmöglichkeiten können eine bessere Vereinbarkeit von Zielen der Gewässerentwicklung und Landwirtschaft fördern?

Die Workshops bestanden im Durchschnitt aus sechs Teilnehmenden, die sich aus Grundstückseigentümern und Bewirtschaftern, Vertretern von Kommunen, Behörden und des Naturschutzes sowie Planungsbüros zusammensetzen. In je 30 Minuten wurde die jeweilige Fragestellung zur offenen Diskussion gestellt und gegebenenfalls seitens des Workshop-Moderators durch weiterführende Fragen ergänzt. Ergebnisse und Ideen wurden analog dazu auf Pinnwänden festgehalten und nach Beendigung der Workshops im Plenum präsentiert.

3. Ergebnisse

Da jede Fragestellung an jeder der sechs Veranstaltungen bearbeitet wurde, wurden einzelne Aspekte in der Summe mehrfach benannt und diskutiert. Diesen Aspekten wird in der Darstellung der Ergebnisse im Folgenden eine höhere Relevanz zugeordnet. Je größer ein Aspekt in den sogenannten nachfolgenden „Wortwolken" dargestellt ist, desto häufiger wurde dieser während der Workshops aufgegriffen. Hier könnten sich die Stellschrauben für Lösungen zur Flächenbereitstellung an Gewässern befinden. Aber auch nur einmal genannte Aspekte sollen ebenso Berücksichtigung finden.

a. Workshop 1: Worin liegen die Hemmnisse beim Grunderwerb und wie kann diesen begegnet werden?

Für die Teilnehmenden steht als Hemmnis für den Grunderwerb an Gewässern vor allem der Flächenverlust der Landwirtschaft im Fokus. Beim Verkauf fallen nicht nur die auf diesen Flächen erwirtschafteten Erträge weg, sondern auch die möglicherweise daran gebundenen Agrarsubventionen. Aus dieser spannungsgeladenen Flächenkonkurrenz resultiert eine geringe Flächenverfügbarkeit. Unterschiedliche Nutzungsansprüche an gewässernahe Flächen machen diese schwerer zugänglich. Auch die Nutzung der Flächen als Dauerkulturen oder Freizeitgrundstücke spielt hier eine Rolle (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Hemmnisse beim Grunderwerb.

Oftmals sei auch fehlendes Wissen und eine damit einhergehende mangelnde Akzeptanz für eine Flächenbereitstellung zur Gewässerentwicklung vor allem seitens der Grundstückseigentümer problematisch. Aber auch die Eigentümerermittlung selbst stellt sich oftmals als schwierig heraus. Einige der Teilnehmer sahen zusätzlich einen niedrigen Bodenrichtwert kritisch. Würden höhere Preise gezahlt, so könne mehr Land für die Gewässerentwicklung erworben werden. Ebenso seien Spekulationen auf dem Grundstücksmarkt und ein Werterhalt der Grundstücke in Zeiten der Inflation hemmend. Gerade die Preise für die Flächen scheinen stark von regionalen Unterschieden abhängig zu sein.

Auch nicht zu unterschätzen ist der hohe Personal- und Zeitaufwand seitens der zuständigen Behörden. Für den Erwerb der Flächen fehle es partiell an Personal und die Maßnahmenumsetzung gehe nur schleppend voran, was die Motivation zum Grunderwerb deutlich mindere.

Um diesen Hemmnissen zu begegnen, wurden verschiedenste Lösungsansätze diskutiert. Besonders häufig sahen die Teilnehmer in der Flurbereinigung und einem gezielten Flächenmanagement eine große Unterstützungsmöglichkeit für den Grunderwerb

für Gewässerentwicklungsflächen. Die Flurbereinigung könne als Multiplikator der verschiedenen Akteure dienen und besitze auch bei Hemmnissen wie der Eigentümerermittlung Kompetenzen. Eine weitere Möglichkeit biete auch der Tausch von Flächen, sei es außerhalb oder innerhalb eines Flurbereinigungsverfahrens. Dafür bestehe die Notwendigkeit eines Erwerbs von möglichen Tauschgrundstücken (auch Bodenbevorratung seitens des Landes). So könne die Bereitschaft zur Abgabe (Verkauf oder Tausch) von Flächen an Gewässern deutlich gesteigert werden (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 11: Lösungsansätze für den Grunderwerb.

Durch eine geeignete und angepasste Förderung könnten die Nachteile der Landwirtschaft durch Ertragseinbußen oder auch den Verlust von Agrarsubventionen beim Verkauf der Flächen gemindert werden. Auch die Möglichkeit, die Flächen nach dem Verkauf in Form eines Pachtverhältnisses im Sinne der Gewässerentwicklung weiter zu bewirtschaften und dafür eine abgestimmte Förderung zu erhalten, wurde von den Teilnehmern der Workshops diskutiert. So könne die Vereinbarkeit von landwirtschaftlicher Nutzung und Gewässerentwicklung gesteigert werden. In diesem Zusammenhang wurden auch neue individuelle Lösungen zur Flächenbewirtschaftung und gleichzeitigen Gewässerentwicklung ohne einen Verkauf der Grundstücke diskutiert. Dabei kommen angepasste Nutzungsformen zum Tragen, die in Workshop 4 behandelt wurden.

Darüber hinaus könnten durch die Gründung von Zweckverbänden die Interessen der Gewässerentwicklung wirksamer nach außen vertreten und in größerem Rahmen Flächen für großräumige Konzepte angekauft werden. Auch die Einführung eines Vorkaufsrechts für die Gewässerunterhalter, wie es in anderen Bundesländern bereits besteht, wurde durch den Teilnehmerkreis als wirksam erachtet.

b. Workshop 2: Welche Lösungsansätze gibt es zur Verbesserung der Akzeptanz für das Flächenmanagement an Gewässern?

Um mögliche Lösungen für eine Verbesserung der Akzeptanz für das Flächenmanagement an Gewässern zu identifizieren, diskutierten und sammelten die Teilnehmer des Workshops 2 mögliche Hemmnisse dafür.

Als besonders einschränkend für besagte Akzeptanz wurden ein hoher Flächendruck und die Angst vor Flächenverlust gesehen. Verlustängste sind hauptsächlich in den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen an für die Gewässerentwicklung geeigneten Flächen begründet. Sowohl Grundstückseigentümer und Flächennutzer aus dem landwirtschaftlichen Bereich als auch aus der Freizeitnutzung und Erholung haben Bedenken hinsichtlich einer Nutzungsänderung auf diesen Flächen. Aber auch Folgewirkungen der Gewässerentwicklung und deren Ausweitung auf umliegende Flächen schüren Ängste vor allem im landwirtschaftlichen Bereich. Hier sind beispielsweise neben einer Vernässung der Flächen und der Gefahr von Kalamitäten auch Krankheitsübertragungen durch eine vermehrte Ansiedlung von Schadinsekten zu nennen (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 12: Hemmnisse für eine Akzeptanz für das Flächenmanagement an Gewässern.

Als erschwerend in Bezug auf Gewässerentwicklungsprojekte wurden Kapazitätsprobleme, ob in finanziellem, materiellem oder personellem Sinne, und Kompetenzprobleme auf kommunaler Ebene festgestellt. Auch bei den zuständigen Fachbehörden wurden diese Probleme identifiziert und insbesondere dem Fachkräftemangel und -abbau zugeschrieben. Die Umsetzung der Projekte und die erforderliche Moderation zur Akzeptanzsteigerung für Gewässerentwicklungsmaßnahmen leide unter einer aus den o.g. Defiziten resultierenden Überforderung der Entscheidungsträger.

Als überfordernd für die Unterhaltungspflichtigen identifizierten die Teilnehmenden auch Fragestellungen und Aufgaben, die mit der Unterhaltungslast und Pflege von Gewässerentwicklungskorridoren einhergehen.

Zudem benannten die Workshopteilnehmenden fehlende Unterstützung und Wertschätzung von akzeptanzsteigernden Maßnahmen des Ehrenamtes.

Als weitere Problemstellung wurden kontraproduktive Fördermaßnahmen angesprochen, die eine den Gewässerentwicklungsmaßnahmen entgegenstehenden Nutzung der Flächen im unmittelbaren Gewässerumfeld unterstützen. Hierdurch werde insbesondere der Verkaufsbereitschaft der Eigentümer entgegengewirkt (vgl. Kapitel 3a).

Abschließend sei bei den Oberliegern oft nicht die erforderliche Akzeptanz zu finden, da Gewässerentwicklungsmaßnahmen überwiegend den Unterliegern unter anderem beim Hochwasserschutz zugutekommen (Ober-Unterlieger-Problematik).

Zur Steigerung der Akzeptanz des Flächenmanagements an Gewässern wird eines als besonders ausschlaggebend angesehen – die Transparenz. Neben einer Transparenz über bestehende Beeinträchtigungen und damit einhergehender Folgen sei ebenso Transparenz über die Instrumente und Möglichkeiten zum Entgegenwirken sowie über Planungs- und Umsetzungsprozesse wichtig. Um diese Transparenz herzustellen, seien gesteigerte Anforderungen an Information und Moderation notwendig. Aufgrund der Heterogenität bei Eigentümern, Flächennutzern, Interessengruppen und öffentlichen Trägern seien die Informationen zielgruppenorientiert und frühzeitig weiterzugeben und dabei die Belange der Zielgruppen wert zu schätzen. Hierbei sei eine Vielfalt an öffentlichen Veranstaltungen und gezielten persönlichen Vor-Ort-Terminen erforderlich. Neben den bekannten, aber zu intensivierenden Formaten wie z.B. Informationsveranstaltungen, Gewässerschauen und Gewässerwanderungen, Exkursionen, Bürgeraufklärungsversammlungen, Workshops, Veranschaulichung von Best-Practice-Beispielen sollten auch moderne digitale Techniken vermehrt eingesetzt werden. Neben digitalen Nachweissystemen und Visualisierungen (z.B. Bereitstellung von Starkregengefährdungskarten) wurden neue Ideen vorgebracht wie eine gewässerbezogene Datenbank, ein gesondertes Portal für die Gewässerentwicklung mit allen erforderlichen digitalen Informationen und ein digitales Grundstücksmanagement (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 13: Lösungsansätze für eine Akzeptanz für das Flächenmanagement an Gewässern.

Die Teilnehmenden forderten zur Steigerung der Akzeptanz zudem eine frühzeitige und konkrete Zielsetzung für die Gewässerentwicklung mit detailliertem Maßnahmenbezug. Hierbei seien die Zuständigkeiten eindeutig zu benennen und kostentransparente Planungen zu erstellen. Die Maßnahmen sollten dabei gebündelt und in ein großräumiges, gesamtheitliches und themenübergreifendes Gesamtkonzept eingebettet werden, wodurch auch dem Hemmnis der Oberlieger-Unterlieger-Problematik entgegengewirkt

werden könne. Dabei sei es notwendig, Synergieeffekte zwischen wasserwirtschaftlichen Maßnahmen und naturschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen zu identifizieren und zu nutzen. Eine frühzeitige Beteiligung der Landnutzer und Eigentümer und hier vor allem der landwirtschaftlichen Bewirtschafter, verbunden mit einer langfristigen Flächenakquise, sei zudem besonders wichtig. Hierbei könne eine „Gewässermoderation“ in Anlehnung an die Dorfmoderation unterstützen. Dabei müsse an das Verantwortungsbewusstsein aller Akteure appelliert werden. Zusätzlich wurde von den Teilnehmenden auch auf eine Enteignung als Alternative zu partizipativen freiwilligen Prozessen bzw. ultimative Lösung hingewiesen.

Zudem seien Fördermaßnahmen zur Gewässerentwicklung zu flexibilisieren. Neben finanziellen Aufwertungen der Förderprogramme sollten die Ankaufswerte flexibler gestaltet werden können, die Verwendungsfristen für Mittel aus der Aktion Blau Plus verlängert, mehr Anreize für private Maßnahmen geschaffen und Private bei der Umsetzung von Maßnahmen besser beraten werden.

Schließlich wurde die Flurbereinigung mit ihrem partizipativen integralen Ansatz als optimale Möglichkeit gewertet, eine sozialverträgliche Flächenbereitstellung für Gewässerentwicklungsmaßnahmen umzusetzen. Mit der Teilnehmergemeinschaft als Trägerin des Verfahrens, der fachkundigen Moderation durch die Flurbereinigungsbehörde, der Integration aller relevanten Planungen und Träger öffentlicher Belange und der Möglichkeiten, über die wertgleiche Landabfindung im Flächenmanagement Nutzungskonflikte lösen zu können, stelle diese das bestmögliche Instrument zur Akzeptanzsteigerung für die Bereitstellung von Gewässerentwicklungskorridoren dar.

c. Workshop 3: Wie kann eine bessere Vernetzung der unterschiedlichen Akteure gegenseitiges Verständnis fördern?

Als Hemmnis für eine Vernetzung der unterschiedlichen Akteure im Bereich der Gewässerentwicklung wurde eine bestehende Unkenntnis über die Zuständigkeiten identifiziert. Die Akteure, die bei der Gewässerentwicklung mitwirken, schienen nicht allen klar zu sein. Wo liegt die Zuständigkeit für die Gewässerunterhaltung? Wer ist der Eigentümer? Wer ist für Förderprogramme zuständig? Zudem gibt es innerhalb eines Gewässerverlaufs teilweise unterschiedliche Zuständigkeiten. Folglich ließen sich die Fragen „Wer hat welche Zuständigkeit?“ und „Wer macht was?“ besonders herausstellen, die von einer mangelnden Transparenz und Kommunikation herrührten.

Aufgrund hoher Arbeitsbelastungen und des allgegenwertigen Mangels an Fachkräften komme auf Behördenebene hinzu, dass die Akteure nur einen Bruchteil ihrer Aufgaben für die Gewässerentwicklung wirklich erfüllen und wahrnehmen („Scheuklappen“) und nur das Nötigste ihres Aufgabenpensums stemmen können. Gehemmt werde eine gute Vernetzung der Akteure zudem dadurch, dass diese ihre jeweils eigene Sprache sprächen und es an gegenseitigem Verständnis mangele. All dies führe dazu, dass kein gemeinsames Zielverständnis für die Belange der Gewässerentwicklung vorliege (vgl. Abbildung 5).

Abbildung 14: Hemmnisse bei der Vernetzung der unterschiedlichen Akteure.

Wie auch in Workshop 2 spielte Transparenz für die Teilnehmenden eine zentrale Rolle. Sowohl für eine Steigerung der Akzeptanz für ein Flächenmanagement an Gewässern als auch für eine bessere Vernetzung der unterschiedlichen Akteure der Gewässerentwicklung bedürfe es hier einer Verbesserung. Eine vermehrte Öffentlichkeitsarbeit, sei es in Form von einer geeigneten Darstellung von Best-Practice-Beispielen, gemeinsamen Veranstaltungen (z.B. Gewässerschau) oder der Nutzung neuer Medien müsse erfolgen. Gerade im Bereich neuer Medien sei es wichtig, eine zentrale Informationsbereitstellung zu gewährleisten, diese aber gleichzeitig über mehrere Kanäle zu streuen und Interessierten und Beteiligten dadurch leichter zugänglich zu machen. Wichtig war den Teilnehmenden zudem die Einbindung aller Akteure von Beginn an, eine vermehrte und offene Kommunikation, sodass Bedenken gegenseitig ernst genommen werden können, sowie eine Vermittlung von Wissen vor Ort. Notwendig sei es, die einzelnen Akteure zu benennen, Probleme wie Personalnotstände offen zu kommunizieren und eine gemeinsame Zielformulierung zu erreichen. Dabei wurden regelmäßige Austauschrunden oder auch Schnittstellen auf Behördenebene als sinnvoll angesehen.

Abbildung 15: Lösungsansätze für eine bessere Vernetzung der unterschiedlichen Akteure.

Auch Moderationsangebote sollten nach der Vorstellung der Teilnehmenden genutzt werden, um eine bessere Vernetzung und gegenseitiges Verständnis zu generieren. Zudem könne die Flurbereinigung als Multiplikator auftreten, Akteure zusammenbringen und eine gemeinsame Zielformulierung unterstützen (vgl. Abbildung 6).

d. Workshop 4: Welche Nutzungsmöglichkeiten können eine bessere Vereinbarkeit von Zielen der Gewässerentwicklung und Landwirtschaft fördern?

Welche Nutzungsmöglichkeiten eine bessere Vereinbarkeit von Zielen der Gewässerentwicklung und Landwirtschaft fördern können, wird im Nachfolgenden in übergreifende Maßnahmen, in Maßnahmen der Wasserwirtschaft und Maßnahmen der Landwirtschaft unterteilt.

Von den Teilnehmenden des Workshops 4 wurde als übergreifende Maßnahme die Etablierung der Aue als Marke mit ihren vorhandenen Naturraumpotentialen erkannt. In diesem Zusammenhang sei auch die Förderung eines regionalen sanften Tourismus in der Aue zu betrachten. Eine bessere Vereinbarkeit der Ziele könne zudem durch eine Anpassung der finanziellen Förderung an moderne Nutzungsmöglichkeiten im Sinne der Gewässerentwicklung erreicht werden. So könnten auch Flächenpatenschaften gefördert werden. Zudem könne zur besseren Vereinbarkeit ein Flächenpool zum Tausch implementiert und Gewässerentwicklungsmaßnahmen mit Ökopunkten „belohnt“ werden. Neben der Notwendigkeit von gemeinsamen Fortbildungsveranstaltungen, die die Verbindung zu Workshop 2 und 3 schaffen, wurde vorgeschlagen, den Generationenwechsel aktiv zu nutzen, da jüngere Generationen oftmals ein höheres Bewusstsein für die Notwendigkeit des Umwelt- bzw. des Naturschutzes hätten, so die Teilnehmenden. Außerdem wurde eine Anpassung und Vereinheitlichung der rechtlichen Grundlagen zu Gewässerrandstreifen in den einzelnen Bundesländern angesprochen (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 16: Übergreifende Maßnahmen für eine bessere Vereinbarkeit von Zielen der Gewässerentwicklung und Landwirtschaft.

Als Maßnahmen seitens der Wasserwirtschaft wurde ein gezieltes Wassermanagement und eine verstärkte Wasserregulierung als besonders wichtig erachtet. Hier könne auf vermehrt trockene Sommer als Klimawandelfolge eingegangen und eine Nutzung der Gewässer für die landwirtschaftliche Bewässerung geprüft werden. Zudem sahen die Teilnehmenden in einer Sohlanhebung und dem verstärkten Zulassen von Vernässung die Möglichkeit zur Etablierung und Weiterentwicklung von Schwammlandschaftskonzepten, durch die auf bereits erwähnte Klimawandelfolgen reagiert werden könne (vgl. Abbildung 8).

Abbildung 17: Maßnahmen von Seiten der Wasserwirtschaft.

Eine extensive Weidewirtschaft zur Vereinbarkeit von Gewässerentwicklung und Nutztierhaltung könne von Seiten der Wasserwirtschaft durch die Schaffung von Tränken und die Herstellung von Durchgangskorridoren unterstützt werden. Zudem wurde eine Gewässerentwicklung mit Kompensation für die landwirtschaftliche Nutzung angesprochen und die Notwendigkeit einer frühzeitigen Abstimmung über sinnvolle Ausgleichsflächen gemeinsam mit der Landwirtschaft angeführt. Anhand dessen könne mehr gegenseitiges Verständnis gefördert werden und schließlich die Vereinbarkeit von Gewässerentwicklung und landwirtschaftlicher Nutzung gelingen.

Auch die Anpflanzung standortgerechter Gehölze oder die Lenkung der natürlichen Sukzession an den Gewässern, möglich in Verbindung mit extensiv nutzbaren Auenwäldern, wurde angebracht. Des Weiteren sollten Synergien mit dem Naturschutz verstärkt und die Artenvielfalt im Bereich der Gewässer als Vorteil gesehen werden. Diese könne durch die Entwicklung der Gewässerrandstreifen hin zu Biotopen und der Schaffung kleinräumig wechselnder Habitatstrukturen zusätzlich unterstützt werden. Auch eine übergeordnete und gewässerökologisch angepasste Wegeplanung in der Aue in Abstimmung mit der Landwirtschaft könne die Gewässerentwicklung fördern.

Als Maßnahmen von Seiten der Landwirtschaft wurde insbesondere die Etablierung neuer Nutzungskonzepte in der Aue angesprochen (vgl. Abbildung 9). In diesem Zusammenhang sei eine extensive Landwirtschaft an Gewässern als Pflicht, eine Etablierung der Auenbeweidung mit („neuen“) Nutztierarten und die Verringerung des Eintrags von Pestiziden zu nennen.

Abbildung 18: Maßnahmen von Seiten der Landwirtschaft.

Eine Zusammenstellung möglicher Nutzungsideen findet sich weiter unten. Zudem sahen die Teilnehmenden die Bewirtschaftung mit gewässerangepassten Kulturen im Gewässerumfeld als notwendig an und forderten eine humusbewusstere Landnutzung beispielsweise durch regenerative Landwirtschaft. Auch in der Nutzung von Windenergie in der Aue oder von Neozoen wie z.B. Krebsen wurden in Workshop 4 als Möglichkeiten angebracht. Außerdem sollten gewässerangrenzende Flächennutzer, wenn möglich auch durch finanzielle Anreize, mehr in die Gewässerunterhaltung einbezogen und wasserintensive Kulturen möglichst reduziert werden. Fortbildungsveranstaltungen für Landwirte in Bezug auf eine extensive und ökologisch verträgliche Auenbewirtschaftung könnten hier zusätzlich unterstützen. Dazu wurde von den Teilnehmenden die Etablierung eines „Flusswirts“ als Pendant zum Landwirt angebracht. Möglichkeiten bestünden dabei auch in der Energiegewinnung aus Auenpflanzen und der Förderung von Kurzumtriebsplantagen.

Neben all diesen Möglichkeiten der Nutzung und Umnutzung von Flächen an Gewässern sei es aber auch wichtig, die gesetzlichen Vorgaben zwingend einzuhalten (beispielsweise im Hinblick auf die Festlegung von Gewässerrandstreifen).

Die Etablierung „neuer“ Nutzungskonzepte und gewässerangepasster Kulturen in Gewässernähe weckte die Kreativität der Workshopteilnehmenden. In Abbildung 10 findet sich eine Zusammenstellung dieser Ideen, wie z.B. Agroforst, Anbau von Reis oder Wasabi, Auwaldnutzung, Reetanbau oder auch vermehrte Beweidung durch Wasserbüffel, Ziegen oder Schafe.

Abbildung 19: Nutzungsideen.

4. Fazit

Um den Hemmnissen der Flächenbereitstellung an Gewässern entgegenzutreten und die Gewässerentwicklung weiter voranzubringen, sind nachfolgende Aspekte besonders herauszustellen: Eine Anpassung der Förderung von Gewässerentwicklungsflächen kann unterstützen. So können neue Anreize geschaffen, aber auch wegfallende Einnahmen (z.B. im Bereich der Landwirtschaft) aufgefangen werden.

Ebenso besteht die Notwendigkeit der Vereinbarkeit von Gewässerentwicklung und Landwirtschaft, beispielsweise durch die Etablierung neuer Nutzungskonzepte. An dieser Stelle sind besonders die Aspekte des Klimawandels zu berücksichtigen. Unumgänglich für die Bereitstellung von Fläche an Gewässern ist ein gezieltes Flächenmanagement. Hier kann die Flurbereinigung als geeigneter Partner und Multiplikator auftreten. Notwendig in jeglichen Bereichen der Gewässerentwicklung ist eine intensivere, offenere und transparente Zusammenarbeit und Kommunikation der unterschiedlichen Akteure, z.B. in Bezug auf eine Akzeptanzsteigerung bei den Flächenbewirtschaftern, auf die Öffentlichkeitsarbeit und -Information oder auf den Fachkräftemangel und die damit einhergehende Überforderung auf behördlicher Ebene.

Literatur

BMUV/UBA (2022): Die Wasserrahmenrichtlinie – Gewässer in Deutschland 2021. Fortschritte und Herausforderungen. Bonn und Dessau.

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz (2022): Rheinland-Pfälzischer Bewirtschaftungsplan 2022–2027. Mainz.

Umweltbundesamt (2020): Unsere Bäche und Flüsse renaturieren – entwickeln – naturnah unterhalten. Dessau-Roßlau.

Aktuelle Herausforderungen in der Landentwicklung

Dr. Harald Hoppe
Vorsitzender der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung (ArgeLandentwicklung)

1. Einführung

Deutschland ist geprägt von einer Vielfalt ländlicher Räume und den Aktivitäten der hier lebenden Menschen. Unsere ländlichen Räume tragen mit ihren wirtschaftlichen, sozialen und natürlichen Funktionen ganz maßgeblich zum Leben unserer Gesellschaft bei.

Die Prozesse der Erarbeitung und die von der Bundesregierung im Juli 2019 beschlossenen Maßnahmen der Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse“ haben umfassende Diskussionsprozesse angestoßen und an vielen Stellen einen Paradigmenwechsel bewirkt.

Verstärkt wird – auch wegen der insgesamt bestehenden gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen – nach gangbaren praktischen Schritten in Richtung des Verfassungsziels gleichwertiger Lebensverhältnisse gesucht.

Gleichwertige Lebensverhältnisse spielen in einem so vielfältigen Land wie Deutschland eine wesentliche (eine zunehmende!) Rolle für den gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Klimawandel, demographische Entwicklung, Integration, Wachstumssicherung und wirtschaftliche Effizienz aber auch Ernährungssicherung, Reduzierung von Flächeninanspruchnahme für Infrastrukturentwicklung und Ressourceneffizienz sind ganz gewichtige, weiter an Bedeutung gewinnende Herausforderungen.

Wasser und Wassermanagement, der Umgang mit Gewässern und ihrer Regulierung haben dabei international, für Deutschland, für unsere Regionen, für Gebietskörperschaften, Unternehmen, Familien und einzelne Personen eine – noch vor einiger Zeit ungeahnten – Stellenwert.

Die **Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft „Nachhaltige Landentwicklung“ (ArgeLandentwicklung)** beschäftigt sich mit der nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Räume und der Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in unseren Dörfern.

Ihre Aufgabe ist es, die Landentwicklung unter Berücksichtigung der Globalisierung, des demografischen Wandels, der strukturellen Veränderungen, des Klimawandels und der Klimaanpassung sowie des Erhalts der biologischen Vielfalt umzusetzen und weiterzuentwickeln.

Die Landentwicklung ist ein Aufgabenfeld mit langer Tradition, das sich mit den gesellschaftlichen Ansprüchen weiterentwickelt.

Mit dem Blick auf die strukturelle Entwicklung in den Dörfern, entfalten sich – ausgehend von auf die Agrarwirtschaft bezogenen Maßnahmen – integrale Ansätze, regionalganzheitliches Denken und gemeinsames Handeln.

Abbildung 1: Landentwicklung – Dorfansicht (Quelle: Leitlinien der ArgeLandentwicklung 2022).

Heute verstehen wir unter dem Begriff „Landentwicklung“ sämtliche Maßnahmen mit dem Ziel, die ländlichen Räume als Wirtschafts- und Sozialraum zu erhalten und als – gesamtgesellschaftlich essentiellen – Natur- und Kulturraum nachhaltig zu entwickeln.

Diese reichen von der Kompetenzentwicklung, Planung und Konzepterstellung über die Eigentumsregulierung bis zur Unterstützung von investiven Maßnahmen.

Stärken der Landentwicklung sind dabei die **umfassende Beteiligung** der Bürgerinnen und Bürger vor Ort an den Entwicklungsprozessen sowie passgenaue, auf die Bedürfnisse vor Ort zugeschnittene Entwicklungsstrategien.

Mit ihrem im Juni 2021 von der Agrarministerkonferenz bestätigten Grundsatzpapier **„Land.Perspektiven 2030“** zeigte die ArgeLandentwicklung anhand von sechs Handlungsfeldern Perspektiven und Maßnahmen auf, wie mit der Integrierten Ländlichen Entwicklung (ILE) als Fördergrundsatz der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes den Bürgerinnen und Bürgern in den ländlichen Räumen auch zukünftig eine wertvolle Unterstützung gegeben werden kann.

Ansprüche an die Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen werden ebenfalls formuliert.

Die neu gefassten „Leitlinien Landentwicklung“ greifen diese auf.

Diese Leitlinien wurden anlässlich der Fachkonferenz „Landentwicklung und der Transformationsprozess zur Klimaneutralität“ der ArgeLandentwicklung mit dem BMEL am 1. Juni 2022 in Berlin erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Sie geben den Mitgliedern der ArgeLandentwicklung sowie weiteren Akteuren der ländlichen Entwicklung einen aktualisierten Orientierungsrahmen zur nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Räume.

Die in den Leitlinien formulierten acht Leitsätze verdeutlichen, dass ländliche Räume Zukunftsräume mit großen Entwicklungsmöglichkeiten sind.

Dafür müssen insbesondere im Hinblick auf **Grundversorgung, Infrastruktur, Bildung und Wirtschaft** Rahmenbedingungen umgesetzt werden, die **auf Zukunftsfähigkeit ausgerichtet sind**.

Der beschleunigte digitale Wandel bringt Wohnen und Arbeiten wieder näher zusammen und bietet zusätzliche Chancen für die ländlichen Räume. Dies eröffnet zugleich Perspektiven, Teilhabe und Chancengleichheit für alle Bevölkerungsgruppen zu ermöglichen. So vielfältig, wie der ländliche Raum selbst sind auch die Möglichkeiten und Potenziale, im Klimaschutz auf dem Land aktiv zu werden. Für den ländlichen Raum bedeutet dies Chance und Herausforderung zugleich.

Im Zusammenhang mit Fragen der Gewässerentwicklung stehen die Leitsätze:

- **„Ländliche Räume sind unersetzlich für den Erhalt unserer natürlichen Ressourcen“** sowie
- **„Ländliche Räume sind wichtige Maßnahmenräume für Klimafolgenanpassung und Klimaschutz“**

im Fokus.

Maßnahmen des Hochwasserschutzes und zur Gewässerentwicklung, zur Haltung des Wassers in der Fläche sowie zur Renaturierung von Mooren oder der Waldmehrung zur Speicherung von Kohlenstoff haben in diesem Zusammenhang einen hohen Stellenwert.

Zu diskutieren und unmittelbar zu nutzen sind insbesondere die Möglichkeiten der Instrumente der Landentwicklung bei der Unterstützung der Flächenbereitstellung für Gewässerentwicklungskorridore.

Der Klimawandel veranlasst, dass Trockenphasen sowie kleinräumige, regional unterschiedlich ausgeprägte Starkregenereignisse stetig zunehmen.

Sturzfluten sowie Hochwässer werden provoziert und Siedlungsstrukturen gefährdet oder sogar zerstört. Hierbei werden nicht nur materielle Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen verursacht.

Starkregen und die dadurch hervorgerufenen Sturzfluten bewirken auch immense ökologische Negativfolgen, wie Abtragung des Bodens, Verminderung der Bodenfruchtbarkeit und eine erhebliche Gewässerbelastung. Des Weiteren hemmen die fortlaufend länger andauernden Trockenphasen die Neubildung von Grundwasser und bedrohen zugleich die (weltweite) Wasserversorgung (vgl. STMELF 2022: o. S.).

In den vergangenen Jahren haben wir alle persönlich erfahren müssen, was Sommertemperaturen von zwei Grad und mehr über dem langjährigen Mittel bedeuten. Überall im Land ist zu beobachten, wie steigende Temperaturen und fehlende Niederschläge der Landschaft sowie unserer Land- und Forstwirtschaft zusetzen.

Die zwar in Bezug auf Oberflächengewässer reiche Metropolenregion Berlin-Brandenburg mit leichten Böden und einem hohen Anteil von Kiefernwäldern war und ist hiervon in besonderer Weise betroffen. Einkommenseinbußen oder gar Existenzgefährdungen der Landbewirtschafter häufen sich.

Die tragische Umweltkatastrophe im Ahrtal aus dem letzten Jahr oder auch Hochwasserereignisse aus dem Freistaat Sachsen führen uns vor Augen, wie wichtig resiliente Systeme der Besiedlung und des Wasserregimes sind.

Der Klimawandel ist da – seine Folgen fallen auch regional unterschiedlich aus und stellen somit Anforderungen an die intelligente und gezielte Nutzung der Landentwicklungsinstrumente.

Anpassung an den Klimawandel bedeutet, eine nachhaltige Veränderung unserer Wirtschafts- und Lebensweise – und sie ist bereits jetzt notwendig.

Für die Anpassung vor Ort sind innovative Konzepte wichtig. Bedeutsam ist die Beantwortung der Frage der Akteursbeteiligung sowie gemeinsamer lokaler und regionaler Strategien

Die Landentwicklung kann mit ihren Instrumenten, insbesondere mit der Flurbereinigung und mit den Maßnahmen der Dorfentwicklung, ortsbezogene und interkommunale Klimaschutzvorhaben sowie Anpassungsmaßnahmen an die Folgen des Klimawandels unter Einbeziehung der örtlichen Bevölkerung vorbereiten und unterstützen.

Schon jetzt ist davon auszugehen, dass Erfordernisse an die Weiterentwicklung unseres Instrumentariums bestehen!

Es gilt, Belange des Umgangs mit den Folgen des Klimawandels zu berücksichtigen.

Die Informationsbasis sowohl für wasser-, land- und forstwirtschaftliche Aktivitäten als auch für solche der kommunalen Daseinsvorsorge muss deutlich verbessert und den Praxisakteuren zugänglich gemacht werden.

2. Grundsätzliches

Die Auen- und Uferlandschaften unserer Bäche und Flüsse wurden in den vergangenen Jahren – aufgrund der verstärkten Beanspruchung und Nutzung durch den Menschen – stark in ihrer Funktionsfähigkeit eingeschränkt. Dies wirkt sich negativ auf Güte, Struktur und Durchgängigkeit der Gewässer aus. Begradigte und eingeengte Gewässer müssen fortwährend unterhalten und nach starken Hochwasserereignissen immer wieder instandgesetzt werden. Diese kurzlebigen Investitionen könnten wirkungsvoller in die Renaturierung von Fließgewässern und die Bereitstellung von Gewässerentwicklungsflächen gelenkt werden. Langfristig zahlt sich die Investition in Flächen für naturnahe Gewässerentwicklung aus, denn dadurch reduziert sich das Überschwemmungsrisiko und das Schadenspotenzial sinkt.

Ein EU-weiter Rahmen für vergleichbare Standards hinsichtlich des Gewässerschutzes, wurde mit der europäischen Wasserrahmenrichtlinie geschaffen. Die „Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser“ thematisiert folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie in ihrem Maßnahmenkatalog:

- die Herstellung der linearen Durchgängigkeit,
- das Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung,
- die Vitalisierung des Gewässers sowie
- die Habitatverbesserung im Gewässer sowie im Ufer- und Auenbereich.

Für eine naturnahe Gewässerentwicklung bedarf es in erster Linie einer Gewässerstruktur, in welcher eigendynamische Prozesse funktionieren und ablaufen können.

Auch für den Hochwasserschutz können Positiveffekte erreicht werden – insbesondere durch Maßnahmen des Gewässerschutzes. Positive Resultate gehen beispielsweise mit einer Verlangsamung des Wasserabflusses sowie der daraus folgenden Verringerung des Wasserstandes im Unterlauf einher (vgl. Argeandentwicklung 2016: 12 ff.).

Die Flächenverfügbarkeit ist dabei eine zentrale Voraussetzung. Eine erfolgreiche Flächenbereitstellung setzt eine frühzeitige Einbeziehung und Abstimmung aller beteiligten Akteure voraus. Nur so lassen sich Konflikte rechtzeitig identifizieren und gemeinsam Lösungen finden.

Für die Ableitung des Flächenbedarfs von Fließgewässern liegt ein bundesweit abgestimmtes und anwendbares Verfahren vor (LAWA 2016). Mit dieser Methode lassen sich Gewässerentwicklungsflächen ausweisen, die dem natürlichen Flächenbedarf eines Fließgewässers genügen und gleichzeitig die Nutzungen im Gewässerumfeld (Bebauung, Verkehr, Landwirtschaft etc.) berücksichtigen. Dadurch können ökologisch funktionsfähige Fließgewässer in die Kulturlandschaft integriert werden.

3. Flurbereinigung/Flächenmanagement und Gewässerentwicklung

„Die Gewässerentwicklung und auch die Hochwasservorsorge sollten fester Bestandteil der Ziele der Landentwicklung und aller Bodenordnungsverfahren werden.“

Diese Forderung der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser wird durch die Arge-Landentwicklung ausdrücklich unterstützt.

Flurbereinigungsverfahren bieten mit ihren Möglichkeiten des Flächentausches sowie den Gestaltungsmöglichkeiten der Wege- und Gewässerpläne das Instrumentarium und das Knowhow für eine nachhaltige Gewässerentwicklung und Hochwasservorsorge.

Eine enge Abstimmung und Kooperation der Bereiche der Landentwicklung und der Wasserwirtschaft sind dafür unabdingbar. Regionale und gebietskörperschaftenübergreifende Lösungen können so entstehen (vgl. auch LAWA 2006: S.10 ff.).

Neben den klassischen Instrumenten Kauf, Tausch und langfristige Pacht von Flächen bietet sich auch der Abschluss (grundbuchlich gesicherter) freiwilliger Vereinbarungen mit Gewässeranliegerinnen und -anliegern an.

Gerade aus der konkreten Situation vor Ort heraus sollten sich innovative Lösungsansätze ergeben. Die im Rahmen dieser Tagung vorgestellten Beispiele werden die eindrucksvoll belegen. Eine eigentumsrechtliche Flächensicherung durch Kauf oder Tausch bietet sich vor allem dann an, wenn:

- eine anderweitige Nutzung der Auenbereiche ausgeschlossen werden soll,
- bauliche Maßnahmen zur Gewässerentwicklung geplant sind, die auch das Gewässerumfeld betreffen,
- eine langfristige und eigendynamische Entwicklung des Gewässers angestrebt wird, deren "Erfolg" oftmals erst Jahre oder Jahrzehnte später sichtbar wird.

Seit der Änderung des Flurbereinigungsgesetzes im Jahr 1994 wird die naturnahe Entwicklung von Gewässern ausdrücklich im Katalog der Maßnahmen des § 86 Abs. 1 Nr. 1 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) aufgeführt. Demnach kann das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren u.a. dann eingesetzt werden, wenn die Flurbereinigung der naturnahen Entwicklung von Gewässern dient.

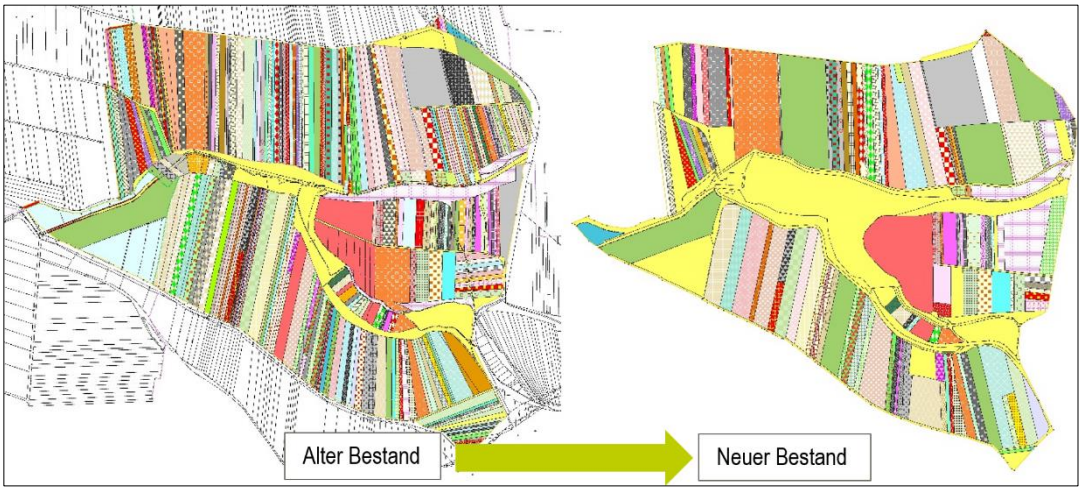

Abbildung 2: Flurbereinigungsverfahren – alter und neuer Bestand der Fläche (Quelle: Leitlinien der ArgeLandentwicklung 2022).

Ob Freiwilliger Landtausch, Vereinfachtes Verfahren nach § 86 FlurbG oder Unternehmensflurbereinigung nach § 87 FlurbG – das Flurbereinigungsgesetz bietet eine breitgefächerte Instrumentensammlung, mit deren Hilfe z.B. Maßnahmen zur Gewässerentwicklung unterstützt werden können.

Die Bedarfsflächen für Hochwasserschutzmaßnahmen und -projekte (z.B. Polder, Deiche) lassen sich lagerichtig zuteilen. Maßnahmen zum Wasserrückhalt werden mit den Interessen der Grundeigentümer der betroffenen Flächen in Einklang gebracht.

Auch in laufenden Flurbereinigungsverfahren sollte im Hinblick auf die planerischen Synergieeffekte hinterfragt werden, ob alle Voraussetzungen für eine Gewässerentwicklung im Verfahrensgebiet geschaffen wurden.

Dabei muss, mit Ausnahme der fremdnützigen Unternehmensflurbereinigung, das Interesse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der Flurbereinigung gegeben sein. Dies kann neben den üblichen Vorteilen eines Flurbereinigungsverfahrens, wie Arrondierung der Eigentumsflächen und Verbesserung der Erschließung u.a. auch der Fall sein, wenn:

- in ihrer landwirtschaftlichen Nutzung gefährdete Eigentumsflächen (z.B. durch Uferabbrüche) in sichere Bereiche getauscht werden, oder
- aufgrund eines minimierten Hochwasserrisikos in einbezogenen Orten eine Verbesserung der Lebens-, Wohn- und Arbeitsbedingungen eintritt, oder
- im Verfahren durchgeführte Maßnahmen des Gewässerschutzes (z.B. Rückbau eines Wehrs zur Erreichung der linearen Durchgängigkeit) auch im gemeinschaftlichen Interesse (z.B. örtliche Fischereibetriebe) liegen.

(vgl. ArgeLandentwicklung 2016: 12 ff.).

4. Landwirtschaft und Gewässerentwicklung

In ihren Leitlinien zur Gewässerentwicklung formulierte die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser bereits im Jahr 2006 folgende Thesen für das Verhältnis der Landwirtschaft zur Gewässerentwicklung, die auch weiterhin Gültigkeit haben:

Werden landwirtschaftliche Nutzungen in Anwendung guter fachlicher Praxis gewässerverträglich ausgeführt, braucht es in diesen Fällen zumeist keine besonderen Abstandsflächen. Die Grünlandnutzung braucht beispielsweise in den ertragreichen Auen keine Abstandsflächen, wenn der Bewirtschaftende die Gewässerentwicklung und die begleitenden Gehölze duldet.

Landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche braucht obligatorisch Abstandsflächen. Beispielsweise angemessen breite Entwicklungskorridore und gegebenenfalls begleitende Wirtschaftswege. Damit können Entwicklungsräume für das Gewässer und klare Verhältnisse für die Nutzung und Bewirtschaftung erreicht werden.

Um gleichzeitig auch die Entwässerungsfunktion zu sichern, kann das jeweilige Gewässerbett verbreitert, oder der Entwicklungskorridor dem jeweiligen Entwässerungsniveau angepasst werden.

Abbildung 3: Gewässerumlegung (Quelle: Leitlinien der ArgeLandentwicklung 2022).

Das Erreichen der Akzeptanz der Landwirte vor Ort ist eine große Herausforderung, da diese ihre Flächen oftmals nicht aktiv veräußern bzw. bereitstellen.

Eine offene und aktive Kommunikation und ein fortlaufender Dialog zwischen allen Akteuren und weiteren Interessengruppen sind unabdingbar, um entweder mit Grunddienstbarkeiten gesicherte Vereinbarungen abzuschließen, oder – entsprechende Tauschflächen – im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren lagerichtig bereitzustellen (vgl. LAWA 2006: 10 ff.).

5. Akteure, Akzeptanz und Öffentlichkeitsarbeit

Die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser hält in ihren Leitlinien zur Gewässerentwicklung (vgl. LAWA 2006: 10 ff.) fest:

- Impulsgeber und Hauptakteur für die Gewässerentwicklung ist die gestaltende Kraft des Wassers.
- Die Entwicklung der Gewässer ist Aufgabe der Gewässerunterhaltungspflichtigen – jedoch nicht ausschließlich wasserwirtschaftliche Aufgabe.
- Die Gewässerentwicklung hat Flächenbezug, wodurch bei der Entwicklung von diesbezüglichen Maßnahmen auch das Allgemeinwohl zu berücksichtigen ist und diese in der breiten Bevölkerung Akzeptanz finden muss.
- **Deshalb erfordert die (nachhaltige) Gewässerentwicklung eine allumfassende sowie fachübergreifende Zusammenarbeit mit den Bürgerinnen und Bürgern, dem Naturschutz, der Land- und Forstwirtschaft, den Kommunen sowie mit den relevanten Verbänden.**
- Ziele und Strategien der Gewässerentwicklung müssen für die Umsetzung vor Ort Verständnis und Akzeptanz bei den Bürgerinnen und Bürgern finden und mitgetragen werden.
- Als Motoren einer erfolgreichen Gewässerentwicklung gilt es Eigeninitiative, Eigenverantwortlichkeit, Kooperation und Förderung zu nutzen. Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung und Fortbildung sind wichtige Instrumente bei der Vorbereitung, Umsetzung und Durchführung von Gewässerentwicklungs-Maßnahmen

Abbildung 4: BürgerInnendialoge und -beteiligungskonzepte (Quelle: Leitlinien der Arge-Landentwicklung 2022).

6. Resümee

Mit Instrumenten der Landentwicklung, insbesondere der Flurbereinigung lässt sich ein Flächenmanagement realisieren, dass die agrarstrukturellen Belange und die Eigentümerinteressen mit der Umsetzung von Maßnahmen der Gewässerentwicklung in Einklang bringen.

Durch gezielte Nutzung der Integrierten Ländlichen Entwicklung (ILE) und deren Weiterentwicklung kann die Umsetzung öffentlicher und privater Entwicklungsvorhaben realisiert werden.

Quellen

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) (2022): Wasserrückhalt – Die Ländliche Entwicklung gestaltet mit Fachleuten und Bürgern im Interesse aller Menschen. URL: **www.stmelf.bayern.de/landentwicklung/schwerpunkte**.

Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung (ArgeLandentwicklung) (2022): Leitlinien Landentwicklung – Zukunft im ländlichen Raum gemeinsam gestalten. Orientierungsrahmen zur nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Räume. URL: **www.landentwicklung.de/Leitlinien-Landentwicklung [PDF]**.

Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung (ArgeLandentwicklung) (2021): Land.Perspektiven 2030 – Grundsatzpapier Integrierte Ländliche Entwicklung. URL: **www.landentwicklung.de/LandPerspektiven2030 [PDF]**.

Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung (ArgeLandentwicklung) (2016): Strategische Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele – Landentwicklung und Naturschutz. Schriftenreihe Heft 24, Stuttgart.

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) (2006): Leitlinien zur Gewässerentwicklung – Ziele und Strategien. URL: **www.umweltministerkonferenz.de/LeitlinienGewässerentwicklung [PDF]**.

Bildquellen

Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung (ArgeLandentwicklung) (2022): Leitlinien Landentwicklung. Zukunft im ländlichen Raum gemeinsam gestalten – Orientierungsrahmen zur nachhaltigen Entwicklung der ländlichen Räume. URL: **www.landentwicklung.de/Leitlinien-Landentwicklung [PDF]**.

Aktueller Stand der EU-Wasserrahmenrichtlinie – Gewässerzustand in Deutschland 2021

Stephan Naumann, Jens Arle, Corinna Baumgarten, Katrin Blondzik, Jörg Frauenstein, Falk Hilliges, Maximilian Hofmeier, Manuela Krakau, Julian Mönnich, Volker Mohaupt, Dirk Osiek, Jörg Rechenberg, Niels Richter, Anna Schnäckel, Christoph Schulte, Antje Ullrich, Franka Vetter, Jeanette Völker
Umweltbundesamt Dessau-Roßlau

Zusammenfassung

Die Wasserrahmenrichtlinie sieht vor, dass bis spätestens 2027 in den Oberflächengewässern ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand und im Grundwasser ein guter chemischer sowie ein guter mengenmäßiger Zustand erreicht werden. Mit der Veröffentlichung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für die zehn deutschen Flussgebietseinheiten hat der dritte Bewirtschaftungszeitraum zur Umsetzung der WRRL begonnen und die aktuellen Erkenntnisse zum Gewässerzustand liegen vor. Die Auswertung der Pläne zeigt, dass noch keine deutliche Annäherung an die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie erreicht werden konnte, wenngleich sich Verbesserungen für den ökologischen Zustand der Flüsse und Seen und vieler Qualitätskomponenten als auch des mengenmäßigen und chemischen Zustands abzeichnen. Dementsprechend sind eine Vielzahl von Verbesserungsmaßnahmen bis 2027 und darüber hinaus geplant. Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie bleibt eine Daueraufgabe.

Einführung

Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hat den umfassenden Schutz der Oberflächengewässer und des Grundwassers zum Ziel. Bis spätestens 2027 soll in den Oberflächengewässern ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand und im Grundwasser ein guter chemischer sowie ein guter mengenmäßiger Zustand erreicht werden. Mit der Veröffentlichung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für die zehn deutschen Flussgebietseinheiten zum 22.12.2021 hat der dritte Bewirtschaftungszeitraum zur Umsetzung der WRRL begonnen. Dieser wird bis 2027 dauern. Die vorliegende Veröffentlichung baut auf einer Auswertung und Zusammenfassung der Bewirtschaftungspläne und der digitalen Berichterstattung an die Europäische Kommission (EU KOM) auf, die vorgenommen wurde, um den Umsetzungsstand der WRRL für Deutschland abzubilden. Diese Auswertung wurde in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) und der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) erarbeitet und vollständig in

der Broschüre „Die Wasserrahmenrichtlinie. Gewässer in Deutschland 2021. Fortschritte und Herausforderungen.“ publiziert. Diese Veröffentlichung gibt Auszüge dieser Publikation zusammenfassend wider.

Das berichtspflichtige Gewässernetz Deutschlands

Die Bewertung der Gewässer erfolgt gemäß WRRL anhand von Wasserkörpern. Alle folgenden Angaben beziehen sich daher immer auf diese Bewirtschaftungseinheit und auf die Gebietskulisse Deutschlands. Das Netz der Oberflächengewässer, das gegenüber der EU KOM berichtspflichtig ist, umfasst derzeit 137.000 Kilometer und wird in 8.925 Flusswasserkörper unterteilt, wobei die rechtlich verankerten Gewässerschutzziele unabhängig von der Berichtspflicht für alle Gewässer (ca. 500.000 km) gelten. Die durchschnittliche Länge eines Wasserkörpers beträgt 15 km, wobei die Spannweite erheblich ist (bis größer 200 km). Des Weiteren gibt es 738 See-, 5 Übergangs- und 72 Küstenwasserkörper. 35 Prozent aller Oberflächenwasserkörper (OWK) werden als „erheblich verändert“ und 17 Prozent als „künstlich“ eingestuft. Für diese 52 Prozent der OWK gilt daher als Ziel das „gute ökologische Potenzial“ anstelle des „guten ökologischen Zustands“. Zu den erheblich veränderten Gewässern zählen vor allem die Gewässer in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Regionen des Tieflands, die großen Ströme sowie die Übergangsgewässer an Eider, Elbe, Ems und Weser, die als Schifffahrtsstraßen genutzt werden. Auch Abschnitte der Gewässer des Alpenvorlandes wie Iller, Lech, Isar und Inn, die für die Energiegewinnung aus Wasserkraft ausgebaut sind, gehören dazu. Künstliche Gewässer werden ebenfalls vermehrt im landwirtschaftlich genutzten Tiefland ausgewiesen. Es handelt sich hierbei oft um Gräben und Kanäle zur Entwässerung landwirtschaftlicher Nutzflächen. Auch Schifffahrtskanäle und Tagebauseen sind künstliche Gewässer. Für die Bewirtschaftung des Grundwassers wurden insgesamt 1.291 Grundwasserkörper (GWK) ausgewiesen mit einer durchschnittlichen Fläche von etwa 284 Quadratkilometern.

Nutzungen, Belastungen und Auswirkungen

Der Berichterstattung nach WRRL liegt der Driver-Pressure-State-Impact-Response Ansatz zu Grunde. Im Rahmen der Bestandsaufnahme ermitteln die Bundesländer daher unter anderem alle umweltrelevanten Aktivitäten in den Flussgebietseinheiten und die Signifikanz der daraus resultierenden anthropogenen Belastungen für das Erreichen der Bewirtschaftungsziele im Oberflächengewässer und im Grundwasser. Diesen Analysen zu Folge wirken sich die nachfolgend genannten Nutzungen in absteigender Bedeutung signifikant negativ auf das Erreichen der Bewirtschaftungsziele aus: Landwirtschaft, Industrie und Bergbau, Kommunen und Haushalte, Hochwasserschutz, Wasserkraft, Schifffahrt, Fischerei sowie Erholungs- und Freizeitgestaltung. Wobei zunehmend auch der anthropogen verursachte Klimawandel bei der Bewirtschaftung der Gewässer in den Fokus der Aufmerksamkeit rückt und in allen zehn Flussgebietseinheiten als wichtige Wasserbewirtschaftungsfrage adressiert wird.

Inhalt der Berichterstattung an die EU KOM ist auch eine auf den Wasserkörper bezogene Aufnahme aller Einzelbelastungen, die aus den genannten Nutzungen resultieren. Diese Einzelbelastungen lassen sich in Belastungsgruppen zusammenfassen.

Demnach sind fast 100 Prozent der Oberflächengewässer durch Stoffeinträge aus diffusen Quellen belastet. Hierunter fallen beispielsweise die flächendeckenden Einträge über die atmosphärische Deposition von Quecksilber und bestimmter Flammschutzmittel oder auch landwirtschaftlich bedingter Stickstoffimmissionen. Von hydromorphologischen Belastungen, wie Strukturveränderung, Fragmentierung, hydrologischen und hydraulischen Veränderungen sind 86 Prozent der OWK betroffen. Stoffeinträge aus Punktquellen erweisen sich in 32 Prozent der Oberflächengewässer und in 6 Prozent des Grundwassers als ursächlich, dass die Bewirtschaftungsziele verfehlt werden.

Bezogen auf alle erfassten Einzelbelastungen weisen nur noch weniger als 1 Prozent der Oberflächengewässer in Deutschland keine Belastung auf. In 86 Prozent treten 2 bis 6 Belastungen gleichzeitig auf und in über 13 Prozent sind es mehr als 6 Belastungen. In einigen Flussabschnitten wurden bis zu 16 unterschiedliche Belastungen registriert. Im Grundwasser stellt sich die Belastungssituation etwas besser dar. Hier gelten 53 Prozent der GWK als belastungsfrei. 31 Prozent weisen eine Belastung und 16 Prozent multiple Belastungen auf. Maximal sechs Belastungen treten gleichzeitig auf.

Ökologischer Zustand und Potenzial der Oberflächengewässer

Für die Einstufung des ökologischen Zustands und Potenzials werden verschiedene biologische Qualitätskomponenten als Indikator genutzt. Weitere Kriterien, die bei der ökologischen Zustands- und Potenzialbewertung als unterstützende Parameter Berücksichtigung finden, sind physikalisch-chemische (z.B. Wassertemperatur, Nährstoffgehalte) und hydromorphologische Parameter (z.B. Gewässerstruktur). Die Bewertung des ökologischen Zustands und des Potenzials erfolgt in fünf Klassen, wobei die Klasse 1 die Referenz beschreibt. Den sehr guten bis guten ökologischen Zustand oder das sehr gute bis gute ökologische Potenzial erreichen derzeit 9,2 Prozent der Wasserkörper. Die Wasserkörper im mäßigen Zustand nehmen mit 36,3 Prozent den größten Anteil ein. Als unbefriedigend gelten 34,3 Prozent und als schlecht 18,4 Prozent (1,8 % sind nicht bewertet, Abbildung 1).

Werden die Bewertungen mit dem Jahr 2015 verglichen, zeigt sich eine leicht positive Entwicklung. Wasserkörper in einem guten ökologischen Zustand bzw. mit einem guten ökologischen Potenzial haben demnach um 1,1 Prozent zugenommen. Im etwa gleichen Verhältnis haben zuvor schlecht bewertete Wasserkörper abgenommen und weisen nun mäßige und unbefriedigende Bewertungen auf.

Da die Bewirtschaftungsziele der WRRL grundsätzlich bereits 2015 hätten erreicht werden sollen, werden Fristverlängerungen daher zu 90 Prozent für das Erreichen des guten ökologischen Zustands und Potenzials in Anspruch genommen. Bis 2027 wird erwartet, dass 18 Prozent und bis 2045 82 Prozent der OWK die Ziele erreichen.

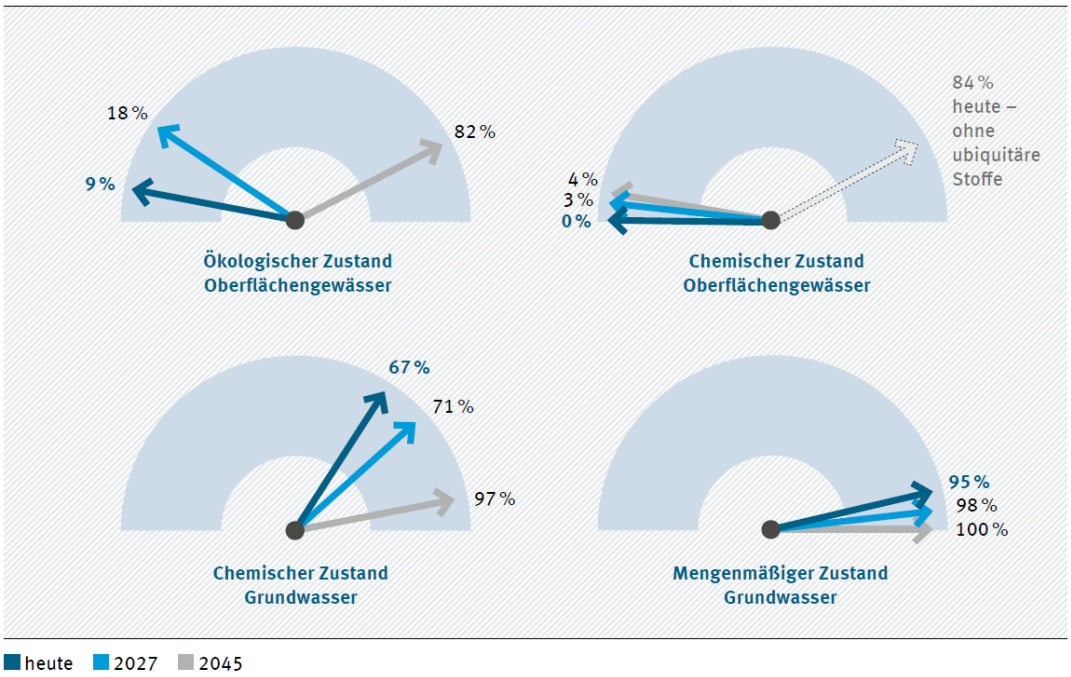

Abbildung 1: Stand der Zielerreichung und Ausblick auf die kommenden Jahre (Quelle: Fachdaten: WasserBLIcK/BfG & Zuständige Behörden der Länder, 29.03.2022, Bearbeitung: Umweltbundesamt, Daten der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, LAWA).

Chemischer Zustand der Oberflächengewässer

Zur Überwachung des chemischen Zustands wird die Konzentration von bestimmten, prioritären Schadstoffen entweder im Wasser, in Schwebstoffen, Sedimenten oder in Wasserorganismen wie Fischen oder Muscheln gemessen. Der chemische Zustand der Oberflächengewässer wird in die beiden Klassen gut und nicht gut unterteilt. Die Umweltqualitätsnormen für Quecksilber und bestimmte Flammschutzmittel sind in Fischen überall überschritten. Damit stellen diese Stoffe ein flächendeckendes Problem dar, wobei auch andere prioritäre Stoffe die Umweltqualitätsnormen in den Oberflächengewässern überschreiten. Angesichts dieser Ergebnisse wurde in Deutschland der chemische Zustand aller Wasserkörper – wie im Jahr 2015 – als nicht gut bewertet.

Da im Zeitraum 2015 bis 2021 für einige Stoffe die Umweltqualitätsnorm geändert und zusätzlich 12 neue Stoffe geregelt wurden, kann die Entwicklung des chemischen Zustands nur anhand derjenigen Stoffe festgestellt werden, deren Umweltqualitätsnorm seit dem letzten Bewirtschaftungszeitraum unverändert blieben. Das sind insgesamt 31 Stoffe. Für diesen Fall sind Verbesserungen erkennbar. Gab es 2015 an 11 Prozent der etwa 5.000 Messstellen für die chemische Gewässerüberwachung eine Überschreitung, waren es 2021 nur noch fünf Prozent.

Auf Grund der ubiquitären Belastung und der Überschreitung der Umweltqualitätsnormen für Quecksilber und bestimmte Flammschutzmittel wird der gute chemische Zustand nur sehr langfristig realisierbar werden (Abbildung 1).

Mengenmäßiger und chemischer Zustand des Grundwassers

Bei der Ermittlung des Zustands eines Grundwasserkörpers sind der mengenmäßige und der chemische Zustand zu ermitteln und mit den Klassen gut oder schlecht zu bewerten.

Um einen guten mengenmäßigen Zustand des Grundwassers zu gewährleisten, müssen die zulässigen Entnahmen deutlich unter der Neubildungsrate liegen. Insgesamt gibt es in Deutschland nur wenige Grundwasserkörper, die übermäßig genutzt werden. Von allen Grundwasserkörpern verfehlen lediglich 4,8 Prozent den guten mengenmäßigen Zustand (Abbildung 1).

Werden an keiner Messstelle in einem GWK die Umweltqualitätsnormen oder Schwellenwerte überschritten, ist der GWK in einem guten chemischen Zustand. Nach der aktuellen Bewertung sind dies gegenwärtig 67,3 Prozent. 32,7 Prozent befinden sich demnach im schlechten Zustand. Nach wie vor ist die Belastung des Grundwassers durch Stickstoffverbindungen die Hauptursache für den schlechten chemischen Zustand. Bezogen auf alle GWK in Deutschland liegt der Anteil der Zielverfehlung durch Nitrat bei 22 Prozent.

Ein Vergleich der Ergebnisse der Bewertung mit den Jahren 2009 und 2015 zeigt, dass sich weder der mengenmäßige noch der chemische Zustand des Grundwassers signifikant verbessert haben. Gegenüber 2015 konnte eine Verbesserung des chemischen Zustandes der GWK um 3 Prozent erzielt werden (2015 64 %, 2021 67 %).

Bis 2027 wird erwartet, dass 66 Prozent der GWK einen guten chemischen und 99 Prozent einen guten mengenmäßigen Zustand aufweisen. Es wird prognostiziert, dass in 2045 so gut wie alle GWK keine quantitativen und 92 Prozent keine stofflichen Probleme mehr zeigen (Abbildung 1).

Maßnahmen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele

Die erforderlichen Maßnahmen für die Erreichung der Bewirtschaftungsziele im Oberflächengewässer und im Grundwasser werden in den Maßnahmenprogrammen zusammengefasst und berichtet. Im Folgenden wird dargelegt, an wie vielen Wasserkörpern Maßnahmen in den wesentlichen Belastungsschwerpunkten für den nächsten Bewirtschaftungszeitraum (2022 bis 2027) und darüber hinaus geplant sind. Es ist zu beachten, dass auf Grund der multiplen Belastungen an einem Wasserkörper unterschiedliche Maßnahmen nötig werden können.

In den Oberflächengewässern bilden Maßnahmen zur Beseitigung oder Minderung von Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen einen Schwerpunkt. In 83 Prozent der Wasserkörper sind derartige Maßnahmen vorgesehen. Dies betrifft vor allem Habitatverbesserungen (70 %), das Initiieren oder Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung (43 %) und die Optimierung der Gewässerunterhaltung (31 %). Für die Herstellung der Durchgängigkeit sind zum Beispiel allein in Bayern 15.000 Einzelmaßnahmen an Querbauwerken geplant.

Einen weiteren Handlungsschwerpunkt bilden Maßnahmen zur Reduzierung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen und aus Punktquellen. Maßnahmen zur Verringerung der Belastungen aus diffusen Quellen sollen vor allem die weitreichende Eutrophierung der Gewässer verhindern und die Verschmutzung durch Schadstoffeinträge reduzieren. In 61 Prozent der OWK und in 55 Prozent der GWK sind hierzu Maßnahmen geplant. Das sind fast ausschließlich Maßnahmen zur Verminderung von Belastungen aus der Landwirtschaft (Reduzierung der Auswaschung, Anlage von Gewässerrandstreifen u.w.), wobei hierunter auch konzeptionelle Maßnahmen fallen, wie Beratungsleistungen für Landwirte oder Forschungsvorhaben. Zur Verminderung der Stoffeinträge aus Punktquellen werden kommunale Kläranlagen (16 % OWK) sowie Anlagen zur Behandlung von Misch- und Niederschlagswasser (15 % OWK) aus- oder neugebaut bzw. optimiert. Auch Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus Wasserentnahmen sind an 8 Prozent der OWK und in 5 Prozent der GWK für den Bewirtschaftungszeitraum 2022–2027 geplant.

Zusammenfassung und Ausblick

In Deutschland werden die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie weiterhin großräumig verfehlt und es müssen Fristverlängerungen bis zur Zielerreichung in Anspruch genommen werden. Die häufigsten Ursachen, durch die die Ziele der WRRL verfehlt werden, sind veränderte Gewässerstrukturen, fehlende Durchgängigkeit sowie zu hohe Nähr- und Schadstoffbelastungen. Diese Belastungen treten in der Regel gleichzeitig auf und erfordern unterschiedlichste Verbesserungsmaßnahmen auf verschiedenen räumlichen Skalen. Infolge dessen führen oft nicht einzelne Maßnahmen, sondern erst komplexe Maßnahmenkombinationen, die zudem in einer zwingenden Reihenfolge vorzunehmen sind, zu einer messbaren Verbesserung des Zustands oder Potenzials. Nach Abschluss der Maßnahmenumsetzung sind Verbesserungen in den Gewässern nicht immer unmittelbar messbar. Oft tritt eine zeitliche Verzögerung der Maßnahmenwirkung ein, die in den natürlichen Gegebenheiten eines Einzugsgebietes und im Ablauf der natürlichen Prozesse begründet ist (z.B. Verweilzeiten Grundwasser, flussbettgestaltende Hochwässer, Wachstumsraten der Vegetation, Wiederbesiedlungspotenzial, Neobiota).

Es führen jedoch noch weitere Randbedingungen zu Verzögerungen bei der Maßnahmenumsetzung bzw. der Zielerreichung. Dazu zählen fehlende finanzielle und personelle Ressourcen. Um öffentliche wie private Kostenträger finanziell nicht zu überlasten, ist eine zeitliche Streckung der Finanzierung nötig.

Den öffentlichen Verwaltungen fehlt es deutlich an Personal. Fehlende Flächen für die Gewässerentwicklung sind ein weiteres Problem. Für viele Maßnahmen sind komplexe Verwaltungsverfahren erforderlich; zudem fehlen Fachleute in den planenden und ausführenden Unternehmen.

Die Wasserrahmenrichtlinie erlaubt es den Mitgliedstaaten die Frist für die gesetzten Ziele zu verlängern, weniger strenge Bewirtschaftungsziele festzulegen und vorübergehende oder fortwährende Verschlechterungen zuzulassen. Diese Abweichungen von der Zielerreichung dürfen nur unter Erfüllung strikter Voraussetzungen und nach Planung aller umsetzbaren Maßnahmen in Anspruch genommen werden. In Deutschland werden vorrangig Fristverlängerungen auf Grund von natürlichen Gegebenheiten beansprucht. In Flüssen lassen sich 76, in Seen 69 und in Übergangs- und Küstengewässern 100 Prozent der Fristverlängerungen darauf zurückführen. Die Vielzahl der erforderlichen Maßnahmen und die Mehrfachbelastungen von Wasserkörpern werden jedoch dazu führen, dass die – nicht ohne Grund – anspruchsvollen Ziele der Wasserrahmenrichtlinie nicht in allen Wasserkörpern innerhalb der vorgegebenen Frist 2027 erreicht werden. Die Umsetzung der WRRL ist eine Daueraufgabe, die mehr Zeit über 2027 hinaus benötigt.

Literatur

BMUV/UBA (2022): Die Wasserrahmenrichtlinie – Gewässer in Deutschland 2021. Fortschritte und Herausforderungen. Bonn, Dessau. **www.wasserrahmenrichtlinie.de**

Gewässerentwicklung im Lichte des Klimaanpassungsgesetzes in Nordrhein-Westfalen

Dipl.-Ing. Martina Hunke-Klein
Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
Düsseldorf

Einführung

Nordrhein-Westfalen im Überblick

Nordrhein-Westfalen ist als bevölkerungsreichstes Bundesland (knapp 18 Millionen Einwohnende) das viertgrößte Flächenland (ca. 34.000 km²) in Deutschland. 47 % der Landesfläche entfallen auf landwirtschaftlich genutzte Flächen und 27,5 % auf Wälder und sonstige Vegetationsflächen. 1,8 % der Landesfläche sind Wasserflächen. Die folgende Abbildung stellt die geografischen Großlandschaften dar, die das Land und somit auch die Fließgewässertypen prägen.

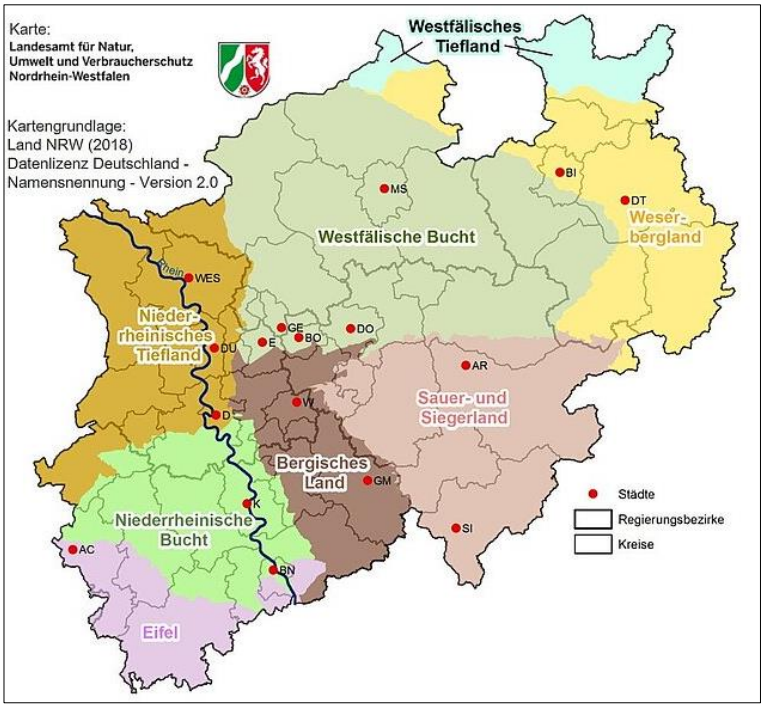

Abbildung 1: Großlandschaften in Nordrhein-Westfalen.

Die Temperatur- und Niederschlagsgänge sind mit durchschnittlich 5–10 Grad bzw. 600 mm bis 1400 mm ausgeglichen.

Auf kommunaler Ebene ist NRW in 30 Landkreise, eine Städteregion und insgesamt 396 Gemeinden gegliedert.

Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen

Nordrhein-Westfalen wird von mehr als 50.000 Kilometern Fließgewässer durchzogen – das sind vor allem eine Vielzahl kleiner Gräben und Bäche, aber auch Flüsse wie Ruhr, Wupper oder Ems bis hin zu großen Strömen wie dem Rhein oder der Weser. Für sie alle gelten die Anforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie.

Die Zuständigkeit für wasserwirtschaftliche Aufgaben, wie Gewässerunterhaltung, Gewässerausbau, Hochwasserschutz oder Beseitigung von Niederschlags- oder Abwasser ist im Landeswassergesetz geregelt.

Neben Land, Landkreisen und Kommunen werden in Nordrhein-Westfalen wasserwirtschaftliche Aufgaben von unterschiedlichen Einrichtungen wahrgenommen. So gibt es neun sondergesetzliche Wasserverbände, denen staatliche Aufgaben des Landes NRW im Rahmen der Wasserwirtschaft gesetzlich übertragen wurden. Wasser- und Bodenverbände nach dem Wasser- und Bodenverbandsgesetz erfüllen vielfältige Aufgaben im Hochwasserschutz (Deichverbände), bei der Unterhaltung und Abflussregelung von Gewässern, bei der Trink- oder Brauchwasserversorgung, bei der Talsperrenbewirtschaftung oder bei der Feldberegnung und Dränung (**www.flussgebiete.nrw.de**)

Klimawandel und Klima(folgen)anpassung

Die absehbaren unmittelbaren Auswirkungen des Klimawandels, wie häufigere Starkregenereignisse, Trocken- und Hitzeperioden sowie Bodenerosionen durch zunehmende Sturmereignisse, werden heute sichtbar in Waldschäden mit Schädlingsbefall und Waldbränden, in Ernteverlusten in der Landwirtschaft oder Hochwasserschäden. Auch ein hoher Verlust an Biodiversität ist feststellbar. Trotz aller Anstrengungen zum Klimaschutz wird sich der Klimawandel nicht mehr gänzlich verhindern lassen, so dass sich die Länder an die nicht mehr abwendbaren Folgen des Klimawandels anpassen müssen.

Klimaanpassungsgesetz

Mit dem Klimaanpassungsgesetz vom 8. Juli 2021(KlAnG) hat Nordrhein-Westfalen ein eigenständiges Klimaanpassungsgesetz erlassen, um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die Anpassung an die bereits spürbaren Auswirkungen des Klimawandels neben dem Klimaschutz ein eigenständiges politisches Handlungsfeld ist. Das Gesetz nimmt insbesondere die Verringerung drohender Schäden und die Steigerung der Klimaresilienz in den Fokus der Maßnahmen zur Klimaanpassung, die von den zuständigen Stellen vorzunehmen sind (Berücksichtigungsgebot). Es ist die rechtliche Grundlage für die Erarbeitung einer Klimaanpassungsstrategie auf Ebene des Landes. Auf dieser Basis sollen handlungsfeldspezifische und auf die Regionen abgestimmte Anpassungsmaßnahmen, insbesondere in den Bereichen der Gefahrenvorsorge, der Gesundheit, der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und der Förderung einer nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Wirtschaft, erarbeitet und umgesetzt werden. Die Träger öffentlicher Aufgaben haben den Zweck des Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele bei ihren Planungen und Entscheidungen fachübergreifend und integriert zu berücksichtigen.

Handlungsfelder

Die Handlungsfelder der Klimafolgenanpassung orientieren sich an den Klimaanpassungszielen auf EU- und Bundesebene. Sie bestehen aus drei Querschnitts- und 13 sektoralen Handlungsfeldern, die durch vielfältige Wechselwirkungen miteinander verbunden sind.

Die folgende Abbildung zeigt die in vier Bereiche zusammengefassten Handlungsfelder der Klimafolgenanpassung. Von diesen Handlungsfeldern hat das Handlungsfeld „Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz“ in den acht nordrhein-westfälischen Großlandschaften die größte Bedeutung.

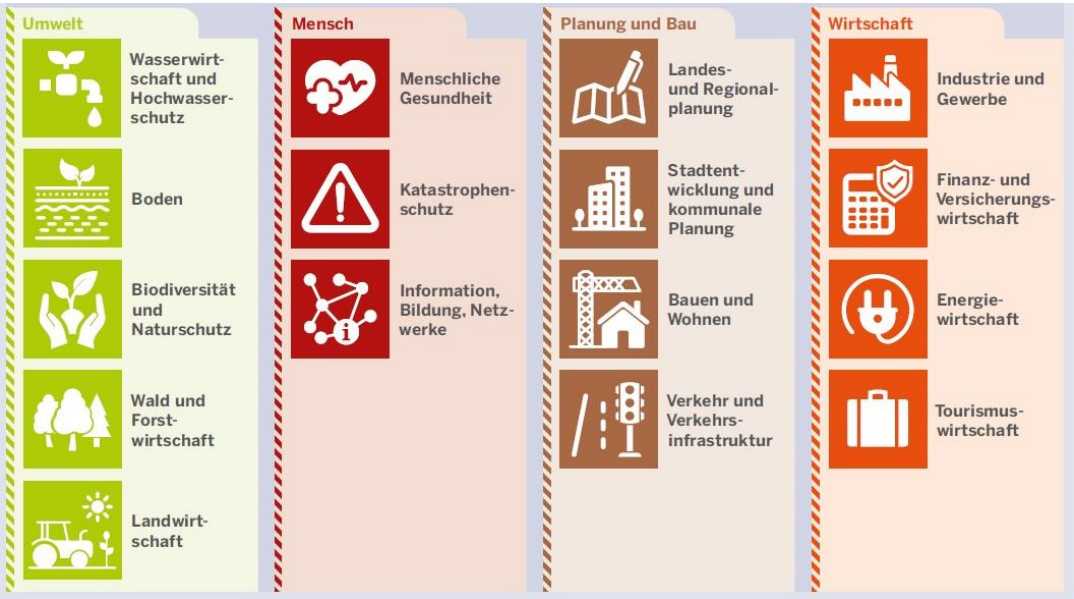

Abbildung 2: Handlungsbereiche und -felder der Klimafolgenanpassung (Quelle: Klimabericht NRW 2021 – Klimawandel und seine Folgen – Ergebnisse aus dem Klimafolgen- und Anpassungsmonitoring, LANUV Fachbericht 120).

Hier schließt nun der Kreis zur Gewässerentwicklung.

Gewässerentwicklung im Handlungsfeld „Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz“

Gewässerentwicklung

Ausgehend von der Gewässerreinhaltung, die ab Mitte der 1970er Jahre im Mittelpunkt der damaligen Umweltpolitik (Gestank und Schaumberge) stand, wurde Ende der 1980er Jahre der Begriff der Gewässerpflege für eine ökologische Entwicklung und Unterhaltung der Gewässer als verbindende Landschaftselemente im Sinne einer Biotopvernetzung geprägt.

Der Begriff der Gewässerentwicklung hat sich Mitte der 1990er Jahre herauskristallisiert, nachdem erkannt worden war, dass der oft vorgefundene, naturferne Zustand der Gewässer meist nicht zu pflegen und zu erhalten war, sondern durch grundlegende Regeneration typischer Strukturen entwickelt werden musste. Erkannt wurde auch, dass sich die natürlichen Strukturen vor allem während Hochwasserabflüssen formen und nicht ingenieurmäßig gebaut werden können.

Der Begriff der „Gewässerentwicklung“ hat sich etabliert, da damit der Prozess des „Anstoßens und Lenkens“ besser umschrieben wird. Auf europäischer Ebene wurde im Jahr 2000 mit der europäischen Wasserrahmenrichtlinie ein übergeordneter Rahmen für die Wasserpolitik, sowohl für die Oberflächengewässer als auch für das Grundwasser geschaffen, der Ziele und Aspekte der Gewässerentwicklung maßgeblich prägt. Die Wasserpolitik wurde auf eine nachhaltige Nutzung (Güte und Menge des Süßwassers) ausgerichtet.

Ziele der Gewässerentwicklung sind:

- die Wiederherstellung ökologisch funktionsfähiger Gewässer,
- die Umsetzung eines zukunftsweisenden Hochwasserschutzes und
- die Integration weiterer Belange des Allgemeinwohls.

Abbildung 3: Wiederherstellung eines Altarms der Ems bei Hembergen (Quelle: Bezirksregierung Münster).

Das Foto zeigt die Renaturierung eines Altarms der Ems zur Umsetzung der WRRL. Die Flächenbereitstellung erfolgte im Rahmen eines vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens.

Klimaanpassung: Handlungsfeld „Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz“

Das Handlungsfeld umfasst alle Bereiche der Wasserwirtschaft in Nordrhein-Westfalen: Gewässerbewirtschaftung, Talsperrenbewirtschaftung, Wasserversorgung, Siedlungsentwässerung und Hochwasserschutz. Der Klimawandel wirkt sich auf alle diese Bereiche spürbar aus – mit Folgen auch für andere Handlungsfelder wie die Land- und Forstwirtschaft oder die biologische Vielfalt.

Wasserwirtschaft beschreibt die Bewirtschaftung von Wasserressourcen durch den Menschen, die den zielgerichteten und zugleich schonenden Eingriff in den Wasserkreislauf beinhaltet. Es ist ein erklärtes Ziel der Landesregierung, die Gewässer so zu bewirtschaften, dass sie als Bestandteil des Naturhaushalts erhalten bleiben, sie möglichst ökologisch zu verbessern, die Trink- und Brauchwasserversorgung der Menschen und der Industrie zu optimieren und Hochwasserrisiken zu mindern.

Die einzelnen Komponenten des Wasserkreislaufs zeigen eine hohe Sensitivität gegenüber klimatischen Veränderungen.

Bereits erfolgte und zu erwartende Veränderungen von Temperatur, Niederschlagsmenge, -intensität und -verteilung beeinflussen den Wasserhaushalt unmittelbar. Eine Vielzahl wechselseitig wirkender Faktoren beeinflusst zudem den vom Menschen geprägten Wasserkreislauf und die daran gekoppelten technischen Teilkreisläufe – etwa die Entnahme von Rohwasser und die Einleitung von gereinigtem Abwasser. Auch Klimaanpassungsmaßnahmen anderer Handlungsfelder haben Auswirkungen auf die Wasserwirtschaft.

Das übergreifende Ziel ist daher – auf der Grundlage der bestehenden Aufgaben – den Anpassungsbedarf für die wasserwirtschaftlichen Handlungsfelder zu ermitteln sowie Möglichkeiten und Maßnahmen aufzuzeigen.

Relevante Arbeitsfelder der Wasserwirtschaft sind unter anderem:

- **für die Gewässerbewirtschaftung:** die Verbesserungen des Gewässerzustands und der Gewässerökologie sowie des Grundwasserzustands,
- **im Bereich der Talsperrenbewirtschaftung:** der Umgang mit konkurrierenden Nutzungen (Trinkwasser, Hochwasserschutz, Energie, Tourismus),
- **für die Wasserversorgung:** die Änderungen bei der Ressourcenverfügbarkeit und in der Gewässergüte sowie sich daraus ergebende Anforderungen für die Aufbereitung und Verteilung des Wassers,
- **in der Siedlungsentwässerung:** Umgang mit Starkregen und Auswirkungen auf die Abwasserbehandlung,
- **beim Hochwasserschutz:** Umgang mit häufigeren und möglicherweise extremen Hochwassern.

Neben den oben genannten Zielen der Gewässerentwicklung kommen zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels noch weitere Aspekte wie Ressourcenverfügbarkeit bei Dürre- und Hitzeperioden oder Überschwemmungen aufgrund von Starkregenereignissen hinzu.

Aufgaben und Herausforderungen für die Landentwicklung und Landeskultur

Die Gewässerentwicklung erhält neben Ökologie und Hochwasserschutz hinsichtlich der Erfordernisse der Klimafolgenanpassung zusätzliche Relevanz. Dies wird sich insbesondere auf Umfang und die zeitliche Dringlichkeit in Bezug auf Maßnahmenplanung und -umsetzung auswirken.

Es stellt sich zudem die Frage: wie Anpassungsbedarfe bei der Verbesserung des Gewässerzustands und der Gewässerökologie (Gewässerentwicklung) künftig aussehen können.

Ist ein „Weiter so“ mit den bisherigen Ansätzen der Gewässerentwicklung möglich, wenn Starkregenereignisse, Dürreperioden, Überschwemmungen etc. integriert mitzudenken sind?

Gewässerentwicklung findet ganz überwiegend in den ländlichen Räumen statt. Daher haben die für Landentwicklung und Flurbereinigung zuständigen Behörden besondere und langjährige Expertise in der Umsetzung von Gewässerentwicklungsmaßnehmen im Zusammenhang mit der lagegerechten Flächenbereitstellung und der Lösung von Landnutzungskonflikten. Dies wird auch weiterhin eine Aufgabe der Flurbereinigung sein.

Die bisherigen Erfahrungen in NRW bei Bodenordnungsverfahren zur Umsetzung von Gewässerentwicklungsmaßnahmen der Gewässerauenkonzepte oder der Maßnahmenpläne der WRRL bestehen in den meisten Fällen darin, dass seitens der Maßnahmenträger in der Regel informelle Planungen vorliegen, die auf möglichst einvernehmlicher Basis umgesetzt werden (sollen). Dies konnten die Flurbereinigungsbehörden in den ganz überwiegenden Fällen sehr erfolgreich bewältigen, jedoch musste für die Zielerreichung entweder ein langer Zeitraum einkalkuliert werden oder die Zielkulisse konnte nicht vollständig bereitgestellt werden. Angesichts der gestiegenen und noch steigenden Kauf- und Pachtpreise für landwirtschaftliche Grundstücke und der Nutzungskonkurrenzen ist zu erwarten, dass sich die Situation der Flächenverfügbarkeit weiterhin verschärfen wird.

Hinsichtlich der zeitlichen Dringlichkeit für Maßnahmen der Klimaanpassung im Bereich der Gewässerentwicklung ist diese Vorgehensweise zu überdenken. Zur Zielerreichung sollten auch hoheitliche Lösungen zur Umsetzung von Gewässerentwicklungsmaßnahmen seitens der für die Planung zuständigen Behörden (d.h. formelle Planungen) einbezogen werden.

Bei der Vorbereitung und Planung agrarstrukturell veranlasster Flurbereinigungsverfahren sind Planungen und Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung zu berücksichtigen und zu unterstützen. Mit der eigenen Fachplanung nach § 41 FlurbG können Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung im gemeinschaftlichen Interesse, z.B. Erosionsschutz, Wasserrückhaltung, Feldberegnung etc. geplant, umgesetzt und gefördert werden.

In der Rolle als Träger öffentlicher Belange für landeskulturelle Angelegenheiten haben die für Flurbereinigung zuständigen Behörden verstärkt darauf hinzuwirken und zu beraten, dass eine Koordinierung und Abstimmung flächenbeanspruchender Planungen erfolgt, um die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen möglichst gering zu halten.

Dazu ist eine offensive Information der zuständigen Stellen über die Möglichkeiten der Bodenordnung und Landentwicklung auch mit Blick auf die Klimafolgenanpassung erforderlich.

Literatur-/Quellenverzeichnis

Teilbereich „Klimaanpassung“ aus dem Klimaschutzplan NRW 2015, MULNV NRW.

Klimaanpassungsgesetz NRW vom 8.7.2021.

Eckpunktepapier „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz“, BMU 2022.

Leitlinien zur Gewässerentwicklung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) 2006.

Bix, D., Köhler, T. (2020): „Maßnahmen der ländlichen Bodenordnung im Kontext der Klimafolgenanpassung“, AVN 2020.

Guggemos, R., Bergner, E., Turck, S., Wudtke, T. (2020): „Berücksichtigung von Klimaschutz und Klimaanpassung in der ländlichen Bodenordnung“ AVN 2020.

www.flussgebiete.nrw.de

Zukunft der Niederungen an der Westküste Schleswig-Holsteins

Eine Landesstrategie für die Zukunft der Niederungen bis 2100

Matthias Reimers[1] und Dr. Arne Poyda[2]

[1] Geschäftsführer des Deich- und Hauptsielverbandes Dithmarschen

[2] Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur Schleswig-Holstein

Etwa 20 % der Landesfläche Schleswig-Holsteins liegen unter 2,5 m Normalhöhennull (NHN) und gehören damit zu den Niederungen (Abbildung 1). Diese tief liegenden Regionen sind einerseits in besonderem Maße von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen und tragen andererseits erheblich zu den Treibhausgasemissionen des Landes bei.

Die Niederungen befinden sich zu einem großen Teil an der Westküste und in den Elbmarschen, außerdem sind die großen Flussniederungen und einige tiefliegende Gebiete an der Ostseeküste betroffen.

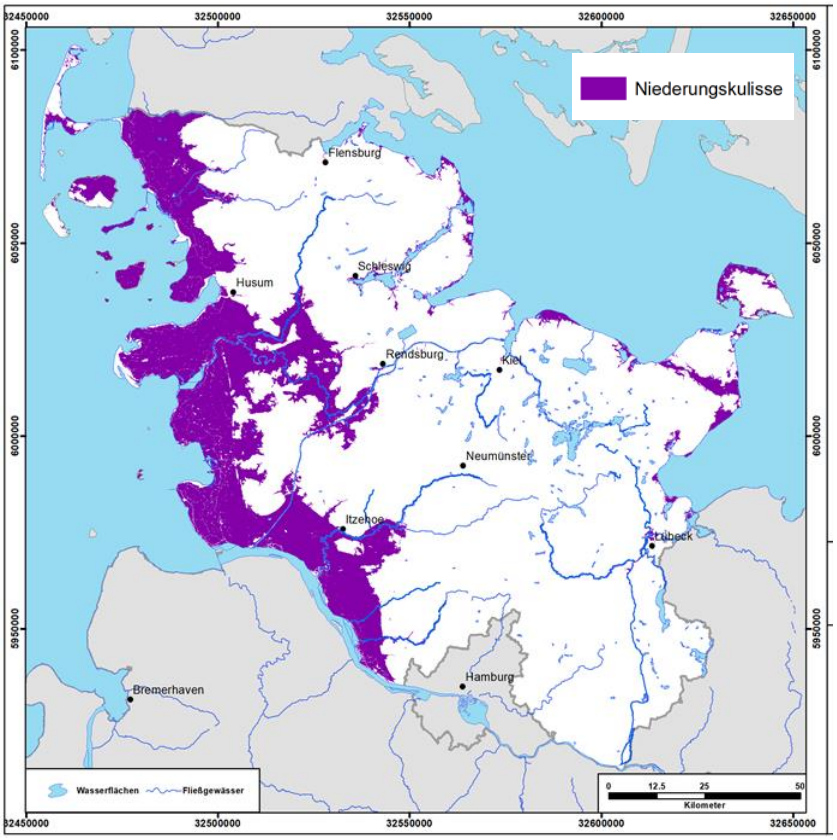

Abbildung 1: Kulisse der Schleswig-Holsteinischen Niederungen (Gebiete unterhalb 2,5 m Normalhöhennull).

Auf etwa einem Drittel der Niederungsfläche befinden sich organische (kohlenstoffreiche) Böden, zu denen auch die Moore gehören. Diese Böden werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt, wofür eine Entwässerung der im natürlichen Zustand nassen Standorte notwendig ist. Dies führt zu einer Zersetzung der organischen Bodensubstanz (Torf) und der Freisetzung von CO_2, weshalb die organischen Böden 17 % der Treibhausgasemissionen des Landes verursachen. Damit sind sie zusammen mit dem Verkehr die größte Einzelquelle in Schleswig-Holstein.

Darüber hinaus führt die Zersetzung zu kontinuierlichen Geländehöhenverlusten, was die Entwässerung der zum Teil unter NHN liegenden Gebiete immer weiter erschwert. An der Westküste erschwert der klimawandelbedingte Meeresspiegelanstieg zudem zunehmend die häufig im Freigefälle erfolgende Sielentwässerung. Darüber hinaus sind viele der wasserwirtschaftlichen Anlagen (Schöpfwerke, Siele) im Land veraltet und bedürfen einer Sanierung bzw. Modernisierung, um das Wassermanagement an die zunehmenden klimawandelbedingten und gesellschaftlichen Anforderungen (Klima-, Gewässer-, Biodiversitätsschutz) anzupassen.

Seit Dezember 2020 erarbeitet das Schleswig-Holsteinische Umweltministerium, federführend durch die Abteilung Wasserwirtschaft, zusammen mit dem im Jahr 2022 neu gegründeten Landwirtschaftsministerium eine langfristige Strategie für die Zukunft der Niederungen. Die Erstellung der Strategie wird von einem Projektbeirat mit Personen aus den Bereichen Landwirtschaft, Wasserwirtschaft, Naturschutz sowie Landesplanung, Flurbereinigung und ländliche Räume begleitet. Die langfristigen Ziele der Strategie sowie erste Maßnahmen, die zur Zielerreichung beitragen sollen, werden bereits in einem Eckpunktepapier benannt, welches Anfang 2022 vorgestellt wurde. Die Ziele der Strategie sind:

- Sicherstellung einer nachhaltigen Entwicklung und Nutzung der Niederungen durch eine räumlich differenzierte Be- und Entwässerung zur Erreichung der Ziele des Klima-, Gewässer- und Biodiversitätsschutzes,
- zukunftsfähige Weiterentwicklung der Niederungen als Kulturlandschaft mit ihren Wertschöpfungspotenzialen,
- Weiterentwicklung der für die Erreichung der Ziele der Strategie erforderlichen wasserwirtschaftlichen Infrastruktur zu einem modernen Be- und Entwässerungssystem und
- finanzielle Sicherstellung des Betriebs und Erhalts der dafür erforderlichen Anlagen unter Wahrung eines akzeptablen Verhältnisses von Beiträgen und Zuschüssen.

Maßnahmen in den Niederungen, die zur Erreichung dieser Ziele beitragen können, sollen zukünftig stärker gefördert werden. Adressaten dieser Förderung sind in erster Linie die Wasser- und Boden- bzw. Sielverbände des Landes. Diese übernehmen wesentliche Aufgaben der Daseinsvorsorge, indem sie eine wasserwirtschaftliche Infrastruktur geschaffen haben und vorhalten, die die Niederungen als Kulturlandschaft sowie die dort befindliche Siedlungs- und Verkehrsinfrastruktur sichert. Es gilt somit, Konzepte und Maßnahmen zur Anpassung des Wassermanagements und der Nutzungen in den Niederungen zusammen mit den Verbänden und unter Einbeziehung der Akteure aus Landwirtschaft, Naturschutz sowie Raumplanung und Regionalentwicklung zu erarbeiten und umzusetzen.

Maßnahmen in der Miele- und Windberger Niederung

Das Einzugsgebiet (EZG) Speicherkoog-Nord ist mit 40.000 ha das größte Einzugsgebiet im Gebiet des Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen. Die Entwässerung erfolgt im Freigefälle über den Speicherkoog Nord durch das Seedeichsiel bei Niedrigwasser in die Nordsee. Das Gewässer- und Grabensystem des EZG Speicherkoog-Nord ist durch sehr flache Geländestrukturen geprägt. Die im Hinterland gelegenen Niederungen haben Geländehöhen von unter 0 m NHN.

Die Entwässerung dieses Einzugsgebiets wird aufgrund verschiedener Faktoren anspruchsvoller werden. Durch den erwarteten Anstieg des Meeresspiegels sowie Aufsandungen vor dem Seedeichsiel werden sich die Entwässerungszeiten verkürzen. Das Niederschlagsregime wird sich verändern, was wahrscheinlich vor allem im Winterhalbjahr erhöhte Niederschläge erwarten lässt. In den Niederungsgebieten wird es weiterhin zu großflächigen Sackungen von Moorgebieten und Gebieten mit anderen setzungsempfindlichen Böden kommen.

Es wurden daher verschiedene Untersuchungen in dem beschriebenen Gebiet veranlasst, um eine fundierte Grundlage für weitere Maßnahmen zu schaffen. Diese Maßnahmen dienen dem Ziel, die Möglichkeit einer landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ökonomisch und ökologisch sinnvoll auch in der Zukunft zu erhalten.

Bereits 2018 wurde ein hydraulisches Modell des Gesamt-Einzugsgebiets erstellt. Anhand dieses Modells erfolgt einer Abschätzung der Überflutungsflächen und -dauern der Niederungsgebiete bis zum Jahr 2050. Dabei wurde deutlich, dass die Verluste der Geländehöhen der größte Einflussfaktor im Vergleich zu anderen Faktoren in Bezug auf die Flächenbetroffenheiten sind. Durch bodenkundliche Untersuchungen (2019–2021) sowie eine Laserscan-Befliegung (2020) wurden die Sackungsraten genauer bestimmt, und daraus die im Jahr 2050 erwarteten Geländehöhen berechnet. Dies hat die Datengrundlage für eine Neuberechnung der hydraulischen Modellierung sehr verbessert. Die neu ermittelten Überflutungsdauern (Tage pro Jahr) zeigen eine deutliche Zunahme bzw. Vergrößerung der von Überstau betroffenen Flächen. Die Durchführung einer agrarstrukturellen Analyse, bei der insgesamt 84 Betriebsleiter befragt, und damit 64 % der Flächen erfasst wurden, brachte zusätzlichen Erkenntnisgewinn für die Planung der Zukunft dieser Niederungsgebiete.

Für einen geplanten 50 ha-Modellbetrieb für die Etablierung von Paludikulturen[1] wird seit 2021 eine Machbarkeitsstudie erstellt.

---

[1] Land- und forstwirtschaftliche Nutzung nasser Moorstandorte mit ganzjährig hohen Wasserständen, z.B. Anbau von Röhrichten für Dachreet, Pflanzen zur Energiegewinnung oder von Torfmoosen als Torfersatz. Ziele sind auch die Speicherung von Kohlenstoff, der Hochwasserschutz und die Förderung der Biodiversität.

Erste Ergebnisse zeigen, dass die Anhebung der Wasserstände auf das für die verschiedenen Paludikulturen nötige vorgegebene Ziel möglich ist. Jedoch sind die geschätzten Kosten für die ersteinrichtenden Maßnahmen sehr hoch, so dass die Übertragung auf das gesamte Gebiet der Niedermoorböden in dieser Art und Weise unwirtschaftlich wird. Im Zuge der geplanten wissenschaftlichen Begleitung des hier geplanten Modellbetriebs als Pilotvorhaben können wichtige Erkenntnisse in verschiedenen Fachbereichen gewonnen werden.

Gewässerentwicklung, Retentionsräume und Flurbereinigung

Im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren werden naturnahe Ausbauten der Gewässer in Marschgebieten, insbesondere Böschungsabflachungen, durchgeführt. Sie stellen eine Erweiterung von Retentionsräumen dar und dienen der ökologischen Aufwertung. Somit können wasserwirtschaftliche Renaturierungsmaßnahmen mit Maßnahmen des Hochwasserschutzes verknüpft werden. Der notwendige Grunderwerb wird u.a. auch über Flächentausch durch Flurbereinigungsverfahren erreicht. Aufgrund der derzeitigen Flächenpreisentwicklung werden Maßnahmenumsetzungen immer schwieriger.

Gewässerentwicklung und Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie in Thüringen

Dipl.-Ing. Sebastian Pahling
Thüringer Landgesellschaft mbH

Wasser ist eine der kostbarsten Ressourcen der Erde. Es ist die Grundlage allen Lebens. Die ausreichende Versorgung mit Trinkwasser ist für den Menschen überlebenswichtig. Somit sind der Schutz der Qualität und die Sicherung der Verfügbarkeit von Wasser eine der wichtigsten Aufgaben unseres Jahrhunderts.

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wurde seitens der Europäischen Union im Jahr 2000 die Europäische Wasserrahmenrichtlinie als Grundlage für einen einheitlichen Gewässerschutz in Europa verabschiedet. Das Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist die Erreichung eines guten Zustands aller Oberflächengewässer und des Grundwassers. Da das Grundwasser und viele Flüsse oft nicht an den Ländergrenzen halt machen, ist eine einheitliche europäische Regelung immens wichtig. Dies wird auch noch einmal verdeutlicht, betrachtet man die immer häufiger auftretenden Wetterphänomene wie extreme Trockenzeiten oder Überschwemmungen.

Die Umsetzung in nationales Recht erfolgte auf Bundesebene durch die Neufassung des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes. Die Umsetzung auf Länderebene geschah in Thüringen mit dem Thüringer Wassergesetz, welches im Jahr 2019 novelliert wurde. Mit dem Gesetz über die Bildung von Gewässerunterhaltungsverbänden wurden in Thüringen 20 Verbände gegründet, welche seit dem 01. Januar 2020 die Unterhaltung an den Gewässern zweiter Ordnung wahrnehmen.

Stand der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Thüringen

Thüringen hat Anteil an drei Flussgebietseinheiten: Elbe, Weser und Rhein (siehe Abbildung 1). Im Jahr 2021 waren, wie der Abbildung 2 zu entnehmen ist, insgesamt erst 12 Prozent der Thüringer Oberflächenwasserkörper in einem guten ökologischen Zustand bzw. in einem guten ökologischen Potenzial.

Somit ist Thüringen noch weit davon entfernt, die gesteckten Ziele der WRRL zu erreichen. Seit dem Jahr 2009 wurden in Thüringen etwa 1.200 Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit und zur naturnahen Gewässerentwicklung umgesetzt.

Um den Gewässerschutz in Thüringen weiter zu verbessern, hat der Freistaat das Thüringer Landesprogramm Gewässerschutz 2022–2027 aufgestellt, welches das Thüringer Landesprogramm Gewässerschutz 2016–2021 fortschreibt. Es unterstützt die Gemeinden und weitere Akteure bei der Umsetzung der verankerten Maßnahmen.

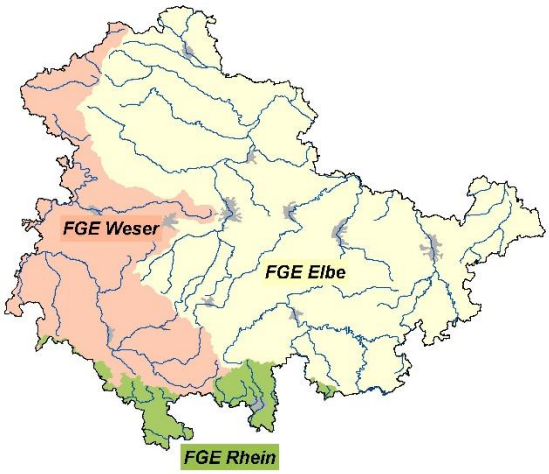

Abbildung 1: Flussgebietseinheiten in Thüringen.

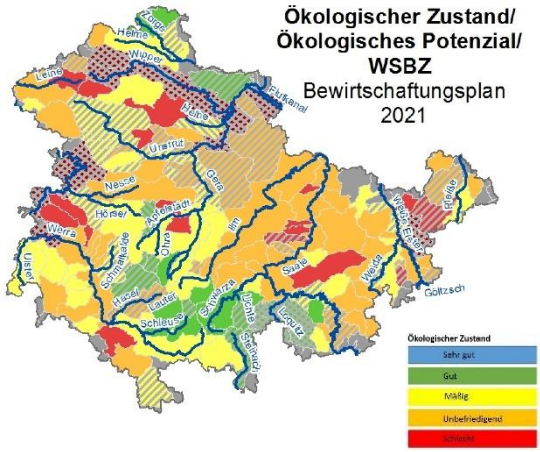

Abbildung 2: Ökologischer Zustand der Thüringer OWK 2021.

Das Thüringer Landesprogramm Gewässerschutz 2022–2027 gibt einen umfassenden Überblick zur derzeitigen Qualität der Oberflächengewässer und des Grundwassers in Thüringen. Es fasst zusammen, welche Fortschritte in den letzten sechs Jahren erreicht wurden und welche Belastungen noch vorhanden sind. Das Herzstück des Landesprogramms Gewässerschutz bildet der Maßnahmenteil. In diesem sind u.a. die Maßnahmen zur Verbesserung der Thüringer Gewässer, welche in den kommenden sechs Jahren umgesetzt werden sollen, aufgeführt.

Um die Situation und den Zustand der Gewässer weiter zu verbessern, sind gemäß dem Thüringer Landesprogramm Gewässerschutz 2022–2027 im Handlungsbereich Gewässerstruktur insgesamt weitere 105 Maßnahmen an Gewässern 1. Ordnung und 353 Maßnahmen an Gewässern 2. Ordnung in den nächsten Jahren umzusetzen (Tabelle 1). So soll der ökologische Zustand der Gewässer weiter gesteigert werden.

Tabelle 1: Umzusetzende Maßnahmen an Thüringer Gewässer gemäß Thüringer Landesprogramm Gewässerschutz 2022–2027.

Gewässer erster Ordnung	Gewässer zweiter Ordnung	Bezeichnung/Maßnahmentyp
33	140	Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung
18	71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
28	58	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung
21	70	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich

Gewässer erster Ordnung	Gewässer zweiter Ordnung	Bezeichnung/Maßnahmentyp
3	8	Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten
2	6	Erstellung von Konzeptionen Wasserkörper

Gerade für die Maßnahmenumsetzung zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung werden häufig große Flächen benötigt (Abbildung 3 und 4). Viele Flüsse wurden zu Zeiten der ehemaligen DDR begradigt und entsprechen nicht mehr ihrem natürlichen Verlauf.

Entlang der Gewässer ist oftmals eine Vielzahl von Eigentümern betroffen und es kommt bei der Umsetzung der Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie zu konkurrierenden Ansprüchen an die Flächen und damit zu Landnutzungskonflikten. Eine Veränderung der Flussläufe ist in vielen Fällen jedoch alternativlos, will man den ökologischen Zustand entsprechend der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie verbessern.

Zu den oft flächenintensiven Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur kommen eine ganze Reihe punktueller Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit, wie z.B. der Rückbau von Querbauwerken (Abbildung 5 und Abbildung 6).

Abbildung 3: Naturnahe Umgestaltung der Gera bei Walschleben, im Bau.

Abbildung 4: Naturnahe Umgestaltung der Gera bei Walschleben, nach Fertigstellung.

Unterstützung der Umsetzung durch das Instrument Bodenordnung nach dem Flurbereinigungsgesetz

Je nach Art der Maßnahme ist die Begleitung durch ein Instrument zur Flächensicherung für die erfolgreiche Umsetzung unabdingbar. Wichtig ist es hierbei, mit Augenmaß das Instrument zu wählen, welches die schnellstmögliche Umsetzung mit dem wirtschaftlichsten Mitteleinsatz gewährleistet.

Abbildung 5: Ilm, Wehr Papierfabrik, Bad Berka, vorher.

Abbildung 6: Ilm, Wehr Papierfabrik, Bad Berka, nachher.

Bei den punktuellen Maßnahmen ist oft der freihändige Grunderwerb Mittel zum Erfolg oder es reicht bereits die Begründung einer Dienstbarkeit zur Sicherung der wasserbaulichen Maßnahme. Bei den flächenintensiven Maßnahmen ist oft die begleitende Anordnung eines Bodenordnungsverfahrens nach dem Flurbereinigungsgesetz angebracht.

Dies wurde auch in Thüringen bereits mehrfach erfolgreich umgesetzt. Die Flurbereinigungsbehörde, das Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation mit seinen Flurbereinigungsbereichen Gotha, Meiningen und Gera, hat in den letzten Jahren eine enge Zusammenarbeit mit der Wasserbauverwaltung in Thüringen etabliert. Dies wirkt sich positiv auf die Zielerreichung sowohl hinsichtlich der Qualität als auch der Quantität aus.

Derzeit werden in Thüringen sieben Flurbereinigungsverfahren nach § 86 Flurbereinigungsgesetz zur Begleitung der Umsetzung von Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie bearbeitet.

Weitere fünf Verfahren sind in Vorbereitung und ein Verfahren konnte erfolgreich abgeschlossen werden. Weiterhin erfolgt die Integration von Maßnahmen der Wasserrahmenlichtlinie in Flurbereinigungsverfahren zum Hochwasserschutz nach § 87 Flurbereinigungsgesetz. Hiervon sind in Thüringen derzeit fünf in Vorbereitung und befinden sich kurz vor der Anordnung. Aber auch im Rahmen eines Freiwilligen Landtauschverfahrens nach § 103a Flurbereinigungsgesetz wurden auf einer Gesamtfläche von 39 ha und mit 54 Teilnehmern die benötigten Flächen für die Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie bereitgestellt.

Die Bearbeitung der Verfahren erfolgt zum Teil durch die Mitarbeiter der Flurbereinigungsbehörde selbst. Etwa die Hälfte der Verfahren wird durch Dienstleister, wie dem Verband für Landentwicklung und Flurneuordnung Thüringen oder der Thüringer Landgesellschaft mbH, bearbeitet. Hierbei hat sich eine vertrauensvolle und kollegiale Zusammenarbeit mit der Aufsichtsbehörde entwickelt, was eine effiziente und erfolgreiche Bearbeitung der Verfahren ermöglicht.

Ein Beispiel für eine erfolgreiche bodenordnerische Begleitung zur Umsetzung von Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie ist das ehemalige Flurbereinigungsverfahren Arenshausen-Leine. Durch das Initiieren einer eigendynamischen Entwicklung sollte der ökologische Zustand der Leine wesentlich verbessert werden. Das bedeutet aber auch eine Flächeninanspruchnahme in nicht unerheblichen Maße.

Abbildung 7: Leine im Verfahrensgebiet bei leichtem Hochwasser.

Im Zusammenhang mit den Planungen zum Gewässerrahmenplan erfolgte eine Untersuchung des Gewässerkorridors der Leine sowie der umliegenden Flächen hinsichtlich vorliegender grundstücksrechtlicher Defizite. Aufgrund des Gewässerausbaus der Leine und der in diesem Zusammenhang vorgenommenen Gewässerbegradigung in den 1980’er Jahren wurden private Flurstücke zerschnitten bzw. vollständig von dem nun begradigten Gewässerlauf in Anspruch genommen. Es entstanden Splitterflächen, welche katasterrechtlich weder erschlossen noch als eigenständige Flurstücke aus heutigen Gesichtspunkten rationell bewirtschaftbar waren.

Abbildung 8: Die Leineaue mit Radweg und Eisenbahn.

Die Erschließung der Flächen erfolgte zum großen Teil über Wege, welche direkt am Gewässer Leine verlaufen. Demgegenüber befanden sich im Flurbereinigungsgebiet Wege, deren Lage unzweckmäßig war und welche damit einer effektiven Bewirtschaftung entgegenstanden.

So zerschnitten die Wege vorhandene Ackerflächen und wurden zudem überwiegend als landwirtschaftliche Nutzfläche bewirtschaftet. Der Gewässerverlauf befand sich in großen Teilen auf privaten Grundstücken.

Das Verfahren war das erste Verfahren in Thüringen zur bodenordnerischen Begleitung für die Umsetzung von Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie an einem Gewässer 1. Ordnung. Es befand sich in einem Gebiet, welches bereits durch eine große regionale Betroffenheit von Flächeninanspruchnahmen vorheriger Projekte (Bau der A 38, B 80, Eisenbahn, Radwegebau; siehe auch Abbildung 8) gekennzeichnet war. Für die Neuausweisung des Leineverlaufes und der Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie war ein Flächenbedarf von insgesamt 23,5 ha, inklusive des reinen Bedarfs für den Gewässerverlauf in Höhe von 10,7 ha, nötig. Somit lag ein hoher Flächenbedarf in einem durch die Topografie eng abgegrenzten Verfahrensgebiet vor. Dieser konnte im Ergebnis vollständig im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens durch Aufnahme von Landverzichtserklärungen gedeckt werden.

Es hatte sich besonders gezeigt, dass durch frühzeitige und transparente Einbindung aller Beteiligter im Flurbereinigungsverfahren, insbesondere aber auch der Bewirtschafter, in den Planungsprozess eine breite Akzeptanz für das Verfahren erreicht wurde.

Abbildung 9: Alter Bestand Teilgebiet Arenshausen.

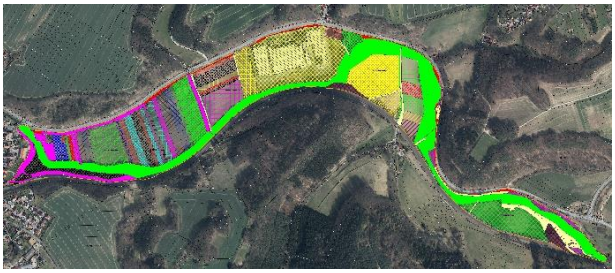

Abbildung 10: Neuer Bestand Teilgebiet Arenshausen.

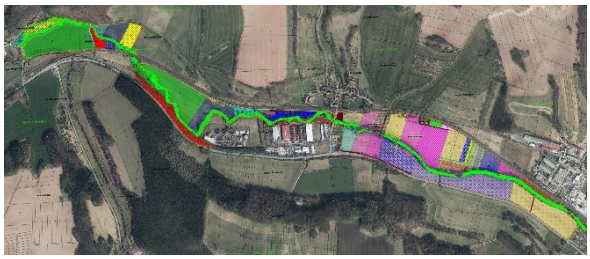

Abbildung 11: Alter Bestand Teilgebiet Uder.

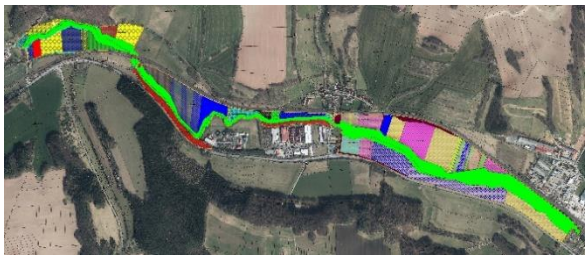

Abbildung 12: Neuer Bestand Teilgebiet Uder.

Durch konsequente Zusammenlegung wurde die Zahl der Grundstücke von 608 auf 217 reduziert. Ein Zusammenlegungsverhältnis von 2,8 : 1 erleichtert den Betrieben erheblich den Umgang mit den Pachtflächen und stärkt die Position der Eigentümer und Eigentümerinnen als Verpächter bzw. Verpächterinnen.

Sämtliche Flurstücke sind jetzt erschlossen und örtlich vorhandene Wege im Privateigentum wurden ins Eigentum der jeweiligen Gemeinde überführt.

Ohne das Instrument der Flurbereinigung wäre die vollständige Regelung unter der Zielsetzung, die Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie im Einvernehmen mit allen Beteiligten im Verfahrensgebiet umzusetzen, nicht möglich gewesen.

Die Flurbereinigung bot in diesem Verfahren mit ihren Möglichkeiten Lösungen bei komplizierten Interessenlagen zwischen Privateigentümern, Landwirtschaft und Naturschutz und schuf umfassende Rechtssicherheit für investive Maßnahmen. Es hat sich gezeigt, dass gerade bei flächenintensiven Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie, welche sich zudem über einen größeren Korridor ausdehnen, ein begleitendes Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz wesentlich zum Erfolg beitragen kann.

Die Begleitung durch ein vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren birgt jedoch auch immer die Gefahr, dass eine vollumfängliche Flächensicherung nicht möglich wird, da man auf die Zustimmung der Eigentümer und Eigentümerinnen angewiesen ist. Im Gegensatz zu Maßnahmen des Hochwasserschutzes, bei denen durch die Planfeststellung das Instrument der Enteignung gegeben wäre, beruhen die umzusetzenden Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie auf einer Plangenehmigung. Für eine erfolgreiche Umsetzung ist es umso wichtiger, die Betroffenen vor Ort frühzeitig mit einzubeziehen.

Die Erfahrungen haben gezeigt, dass eine frühzeitige Zusammenarbeit zwischen den Planerinnen und Planern des Wasserbaus mit Flächenmanagerinnen bzw. Flächenmanagern (z.B. aus der Flurbereinigung) die Umsetzung der Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie beschleunigen. So können zum Beispiel bereits im Planungsprozess durch die Flächenspezialisten mögliche Konflikte in Bezug auf die künftige Flächenverfügbarkeit frühzeitig erkannt und minimiert werden.

Erste Analysen hinsichtlich der Eigentümerstruktur sowie zu Betroffenheiten der verschiedenen Bewirtschafter durch die Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie lassen erste Konfliktpotentiale erkennen. Oft kennen die Flächenmanagerinnen und Flächenmanager die Betroffenen bereits aus vorherigen Projekten und haben entsprechende Erfahrungen im Umgang mit diesen. So kann frühzeitig und gezielt mit Gesprächen von Betroffenen vor Ort begonnen und oft eine Steigerung der Akzeptanz für die Maßnahmen erreicht werden. Durch eine gewisse Flexibilität bei der Planung der Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie können vielleicht Bereiche, wo ein hohes Konfliktpotential zu erwarten ist, gar nicht erst in die Planung einbezogen werden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der schonende Umgang mit landwirtschaftlichen Flächen, welcher leider nicht immer bei den Planungen des Wasserbaus eine hohe Priorität besitzt. Seitens des Flächenmanagements wird geprüft, dass möglichst keine nicht bewirtschaftbaren Restflächen übrig bleiben. Diese würden ansonsten den Flächenverlust für die landwirtschaftlichen Betriebe weiter steigern. Ebenso sollte zwingend darauf geachtet werden, dass es zu keinen Splitterflächen für die Eigentümer bzw. Eigentümerinnen bei der späteren Umsetzung der Maßnahmen kommt.

Die Splitterflächen sind oft nicht mehr eigenständig nutzbar und mindern den Eigentumswert der Fläche der Betroffenen.

Weiterhin hat sich die gemeinsame Teilnahme von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Wasserbaus und des Flächenmanagements an Abstimmungsterminen mit den Bewirtschaftern oder bei öffentlichen Veranstaltungen bzw. Bürgerversammlungen als sehr positiv gezeigt. So können Fragen fachspezifisch beantwortet und damit Glaubwürdigkeit und Vertrauen gegenüber den Betroffenen gesteigert werden.

Um die gesetzlich vorgegebenen Ziele der Wasserrahmenrichtlinie in Thüringen zu erreichen, ist noch ein langer Weg zu beschreiten. Durch das Thüringer Landesprogramm Gewässerschutz 2022–2027 werden die hierzu notwendigen Maßnahmen vorgegeben. Gerade bei den flächenintensiven Maßnahmen ist die Begleitung durch ein Bodenordnungsverfahren maßgebend für eine erfolgreiche Umsetzung. Hierbei konnten bereits viele Erfahrungen gesammelt werden und es hat sich eine gute Zusammenarbeit zwischen der Wasserbau- und Flurbereinigungsverwaltung etabliert.

In der heutigen Zeit ist es jedoch immer wichtiger, die von den Vorhaben Betroffenen frühzeitig einzubeziehen, um eine möglichst vollumfassende Umsetzung der Planungen zu erreichen. Umso wichtiger ist es, im Rahmen der Planung auf mögliche Konflikte zu achten und möglichst wenig Fläche in Anspruch zu nehmen. Die Betroffenen werden es durch eine Steigerung der Akzeptanz danken.

Beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren zur Unterstützung lebendiger Auen an der Elbe

Ulf Wöckener
Ministerium für Wirtschaft, Tourismus,
Landwirtschaft und Forsten Sachsen-Anhalt

Flurbereinigungsverfahren zur Auflösung von Landnutzungskonflikten

Landnutzungskonflikte auf landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Flächen entstehen grundsätzlich dann, wenn infolge umzusetzender Planungen Dritter die landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Nutzungen danach nur noch mit Ertragseinbußen oder gar nicht mehr möglich sind.

Bis zur Neufassung des Flurbereinigungsgesetzes im Jahre 1976 waren Flurbereinigungsverfahren vor allem ökonomisch begründet. Insbesondere in den 60er Jahre waren die Steigerungen der land-und forstwirtschaftlichen Erträge zentrale Ziele der Flurbereinigungsverfahren. Vor Ort bestehende Landnutzungskonflikte im Sinne von Hemmnissen für die landwirtschaftliche Nutzung, zum Beispiel durch mäandrierende Gräben oder vorhandene Hecken und Feldgehölze, wurden in der Regel durch Begradigungen der Gewässer und Beseitigungen der Landschaftselemente aufgelöst.

Landnutzungskonflikte zwischen landwirtschaftlichen Nutzungen und anderen Flächenbedarfen entstanden in diesen Zeiten vor allem in Folge der stetig zunehmenden Siedlungs-, Gewerbe-, Industrie- und Verkehrsflächen. Soweit nach den jeweiligen Fachgesetzen für diese Nutzungen Enteignungen zulässig sind, konnten und können solche Landnutzungskonflikte grundsätzlich in einer Unternehmensflurbereinigung geregelt werden.

Der in den 1970er Jahren beginnende allgemeine Wertewandel und die damit einhergehenden neuen Anforderungen der Gesellschaft an die ländlichen Räume führten zu zusätzlichen Landnutzungskonflikten. So sind die landwirtschaftlichen Nutzungsinteressen nicht auf allen Flächen deckungsgleich mit den öffentlichen gemeinwohlorientierten Ansprüchen des Naturschutzes, der Landschaftspflege, der Wasserwirtschaft sowie des Arten- und Biotopschutzes, wobei aber Enteignungen für diese Nutzungen in der Regel nicht zulässig sind[1].

Die Neufassung des Flurbereinigungsgesetzes 1976 und dessen Novelle 1994 spiegeln diesen Wandel wider.

---

[1] Stefan Möckel und André Wolf (2022)

Das Flurbereinigungsgesetz bietet seitdem ein umfassendes Instrumentarium, um im Rahmen der Privatnützigkeit, also dem objektiven Interesse der Beteiligten an einer Neuordnung, unter Beteiligung aller Akteurinnen und Akteure Landnutzungskonflikte zwischen der Landwirtschaft und den Nutzungsansprüchen des Naturschutzes, der Landschaftspflege, der Wasserwirtschaft, des Arten- und Biotopschutzes sowie des Boden- und Erosionsschutzes aufzulösen.

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, wie z.B. Deichrückverlegungen oder die Anlage von Flutpoldern, sowie zur Reduktion der Kohlendioxid-Emissionen für den Klimaschutz zur Einhaltung des Pariser Klimaschutzabkommens, oder auch der erforderliche massive Ausbau der erneuerbaren Energien[2] oder Moorschutzmaßnahmen werden erhebliche Veränderungen der Flächennutzungen und damit weitere Landnutzungskonflikte mit sich bringen.

Die Dringlichkeit von Klimawandel und Klimaschutz bedingen zudem, dass diese Maßnahmen in den nächsten Jahren umgesetzt werden. Die damit einhergehenden Landnutzungskonflikte sind daher frühzeitig im Planungsprozess aufzulösen.

Dass hierfür beschleunigte Zusammenlegungsverfahren nach dem FlurbG das geeignete Instrumentarium sein können, zeigt das Beschleunigte Zusammenlegungsverfahren (BZV) nach § 91 FlurbG „Aulosen/Garbe“. In diesem Verfahren ist es gelungen, Landnutzungskonflikte zwischen land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen auf der einen Seite und den Ansprüchen des Natur-, Hochwasser- und Klimaschutzes auf der anderen Seite aufzulösen.

Beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren Aulosen/Garbe

Im Norden Sachsen-Anhalts liegt an den Landesgrenzen zu Niedersachsen und Brandenburg in der Schlaufe eines Elb-Mäanders mit dem ca. 420 Hektar großen Gebiet der Hohen Garbe der einzige nennenswerte alte Auwald im 50 Kilometer langen Abschnitt der unteren Mittelelbe von Wittenberge bis Dömitz. Naturnahe Auwälder, die vom Kommen und Gehen des Wassers gestaltet werden, sind in ganz Deutschland sehr selten und gefährdet. Sie gelten als artenreichste Lebensräume in Mitteleuropa und erbringen Ökosystemleistungen wie Wasserreinigung, Hochwasser- und Klimaschutz.

In der Verordnung zum Naturschutzgebiet „Aland-Elbe-Niederung“ vom 16. September 2009 wird festgelegt, dass im Bereich der „Hohen Garbe“, nördlich des Winterdeiches der Elbe zwischen der Landesgrenze zu Niedersachsen und dem Elbkilometer 466, Nutzungseinschränkungen in der Kernzone erst gelten, wenn ein Flurneuordnungsverfahren mit dem Ziel, die landeseigenen Flächen (ca. 180 ha) zu einer Kernzone des Biosphärenreservats Mittelelbe zu arrondieren, durchgeführt wird.

---

[2] Volker und Cornelia Quasching, (2022)

Am 15. Februar 2011 wurde das BZV Aulosen/Garbe mit einer Verfahrensfläche von rd. 552 ha vom Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten (ALFF) Altmark angeordnet.

Am 16. Juni 2022 erfolgte die Ausführungsanordnung nach FlurbG zum Zusammenlegungsplan Aulosen/Garbe.

Damit waren die eigentumsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung der Kernzone erfüllt.

Die Anordnung des BZV Aulosen/Garbe war wesentlicher Impulsgeber für das Projekt des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) „Lebendige Auen für die Elbe“[3].

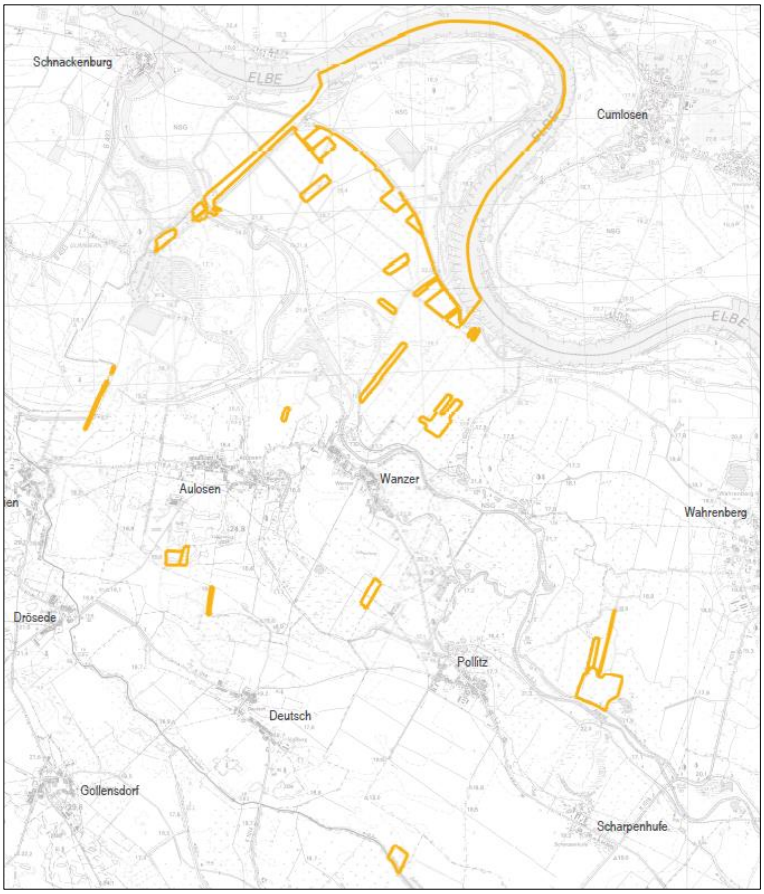

Abbildung 1: Gebietskarte zum BZV Aulosen/Garbe (Quelle: auf der Grundlage von Geobasisinformationen der Geoinformationsverwaltung Sachsen-Anhalt).

Im Rahmen der vom BUND eingerichteten sogenannten Auenwerkstatt[4] arbeiteten BUND, das ALFF Altmark und alle weiteren relevanten Akteure eng zusammen.

Mit der „Auenzeitung“ wurde einmal im Jahr über Fortschritte und Ergebnisse von Dialog und Projekt informiert.

Auf Basis dieses intensiven Austausches zwischen Anwohner/-innen, Nutzer/-innen, Eigentümer/-innen und Behörden ist es dem ALFF Altmark gelungen, die Eigentumsstruktur im Kerngebiet der Hohen Garbe innerhalb des BZV über alle Erwartungen des Projektträgers der „Lebendigen Auen für die Elbe“ hinaus neu zu ordnen[5].

---

3 https://www.bund.net/fluesse-gewaesser/lebendige-elbauen/das-projekt/

4 https://www.bund.net/fluesse-gewaesser/lebendige-elbauen/dialog/?wc=25552

5 Dr. Susanne Lehmann, 2022

Dies verdeutlicht die Gegenüberstellung der Flurstücks- und Eigentumsstruktur in der Hohen Garbe[6]:

Vor der Flurbereinigung:

541 Flurstücke und
rd. 50 Eigentümer
rd. 160 ha in privatem Eigentum

Nach der Flurbereinigung:

39 Flurstücke und
9 Eigentümer
rd. 33 ha in privatem Eigentum

Die Reduzierung der privaten Eigentümer resultiert aus Landverzichtserklärungen nach § 52 FlurbG und der Bereitstellung von Tauschflächen außerhalb der Hohen Garbe.

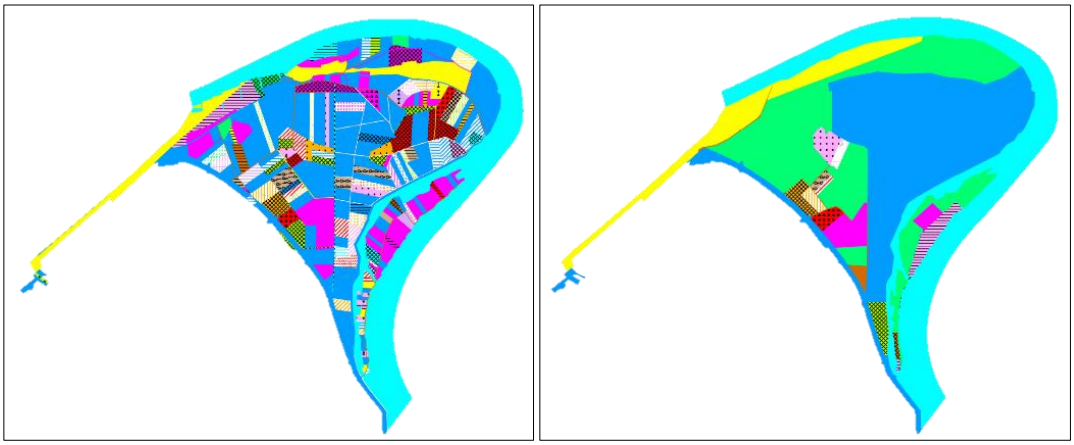

Abbildung 2: Flurstückstruktur in der Hohen Garbe vor der Flurneuordnung (links) und nach der Flurneuordnung (rechts) (Quelle: auf der Grundlage von Geobasisinformationen der Geoinformationsverwaltung Sachsen-Anhalt).

Die Maßnahmen zur Auenreaktivierung, die Ausbaggerung einer fast zwei Kilometer langen, z.T. verlandeten Nebenrinne der Elbe sowie zweier weiterer verlandeter Flutrinnen und die Schlitzung des Altdeiches an sieben Stellen[7] wurden hierzu parallel außerhalb des BZV Aulosen/Garbe umgesetzt. Im August 2019 genehmigte der Landkreis Stendal diese Maßnahmen, nachdem die Flurbereinigungsbehörde, das ALFF Altmark, zuvor bestätigt hatte, dass die Maßnahmen auf künftigen Eigentumsflächen des BUND, des Landkreises oder des Landes umgesetzt werden. In der Bauphase Herbst/Winter 2019/2020 konnten alle Maßnahmen zur Auenreaktivierung erfolgreich abgeschlossen werden.

---

6 Corinna Thiede, Hartmut Kriese, 2022

7 BUND, 2021

Verfahrensziele des BZV Aulosen/Garbe

Im BZV Aulosen/Garbe konnten alle Verfahrensziele erreicht werden. Dies sind insbesondere[8]:

- Die Privatnützigkeit des Verfahrens durch Arrondierung zersplitterten Grundbesitzes und die Bereitstellung von Ersatzland für private Bodeneigentümer außerhalb der Hohen Garbe und die damit einhergehende Auflösung der Landnutzungskonflikte zwischen der land- undforstwirtschaftlichen Nutzung und den Ansprüchen des Natur-, Hochwasser- und Klimaschutzes in der Hohen Garbe.
- Die Voraussetzungen zur Ausweisung der rd. 170 ha großen Kernzone des Biosphärenreservats Mittelelbe in der Hohen Garbe. Mit angrenzenden Flächen, die in das Eigentum des BUND überführt worden sind, kann die Kernzone noch um 30–50 ha erweitert werden.
- Alle Projektziele des BUND konnten mit Hilfe des BZV umgesetzt und teilweise sogar übertroffen werden. Aktuell sind rd. 140 ha der Hohen Garbe im Eigentum des BUND.
- Der Wald in der Hohen Garbe befindet sich nun komplett im Eigentum der öffentlichen Hand und des BUND. In der künftigen Kernzone verfügt das Land Sachsen-Anhalt über ein Flurstück, das als Naturwaldzelle ausgewiesen werden soll. Naturwaldzellen dienen der Beobachtung, Entwicklung und Erforschung weitgehend natürlicher oder naturnaher Waldökosysteme (§19 LWaldG).
- Der Flächenbedarf des Landesbetriebes für Hochwasserschutz (LHW) am Hauptdeich (Regulierung des Deichschutzstreifens) wurde geregelt.
- In Abstimmung mit der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) erfolgte die Abgrenzung des Elbeflurstücks.

Erkenntnisse aus dem BZV Aulosen/Garbe

Aus dem BZV Aulosen/Garbe lassen sich folgende Erkenntnisse ableiten:

- Beschleunigte Zusammenlegungsverfahren, wie das BZV Aulosen/Garbe, können sehr geeignete und vielerorts gar notwendige Instrumente sein, um nationale und europäische Richtlinien und Zielstellungen zum ökologischen Hochwasserschutz, zum Erhalt der Biodiversität, zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz erfolgreich umzusetzen.
- Beschleunigte Zusammenlegungsverfahren als auf wertgerechten Tausch von Grundeigentum setzende behördliche Verfahren, können viel Konfliktpotenzial aus dem Prozess des Landschaftswandels infolge flächenhafter Nutzungsansprüche für

[8] Corinna Thiede, Hartmut Kriese (2022)

Maßnahmen des Klimawandels und des Klimaschutzes nehmen und dadurch mehr als „nur“ die eigentumsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung der Landschaft schaffen[9].

- Beschleunigte Zusammenlegungsverfahren können die zwei vorgenannten Eigenschaften nur entfalten, wenn, wie beim BZV Aulosen/Garbe, einzelne Bodeneigentümer/-innen darauf verzichten, Ausgleichsflächen oder -zahlungen für Abfindungsflächen zu erhalten, die mit land- oder fortwirtschaftlichen Nutzungsbeschränkungen (bis hin zur Nutzungsaufgabe) belastet sind.

Fazit

Für die in den kommenden Jahren zu erwartenden steigenden öffentlichen gemeinwohlorientierten Flächenansprüche, insbesondere infolge des Klimawandels und des Klimaschutzes, und zur schnellen Auflösung der damit einhergehenden Landnutzungskonflikte mit land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen bedarf es vermehrter Flächenbereitstellungen des Bundes, der Länder und der Kommunen.

Einen Schritt in diese Richtung macht der Bund mit dem „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK)“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, welches derzeit im Entwurf vorliegt[10]. So beabsichtigt der Bund auf eigenen Flächen u.a. Moorschutzmaßnahmen und einen Einschlagstopp in alten, naturnahen Buchenwäldern umsetzen.

Das BZV Aulosen/Garbe hat gezeigt, wie mit Beschleunigten Zusammenlegungsverfahren zur Auflösung von Landnutzungskonflikten zusätzliche zu schützende Moorflächen und Buchenwälder in Bundeseigentum überführt werden könnten und sich damit der Effekt des ANK noch steigern ließe.

Das ANK sollte hierzu wie folgt ergänzt werden:

Der Bund wird bundeseigene geeignete unbelastete land- bzw. forstwirtschaftlich genutzte Flächen zum flächengleichen Tausch in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz zur Umsetzung von Moorschutzmaßnahmen bzw. Einschlagstopps in alten, naturnahen Buchenwäldern auf bisher im Privateigentum befindlichen Flächen einbringen.

Neben dieser Ergänzung des ANK sollten zugleich die Förderbedingungen für Flurbereinigungsverfahren mit dem Verfahrensziel „Moorschutz“ überprüft werden. Gemäß dem aktuellen GAK-Rahmenplan 2022–2025 können solche Flurbereinigungsverfahren aktuell grundsätzlich nur dann mit bis zu 80 % gefördert werden[11], wenn diese Verfahren eine hohe Bedeutung für den Klimaschutz, die Klimafolgenanpassung oder den Erhalt

---

9 Lars Fischer (2020)

10 BMWU (2022)

11 BMEL (2022)

der Kulturlandschaft haben. Die Kriterien für die hohe Bedeutung sind hierbei von den Bundesländern festzulegen.

Den bundesweiten Zielen des ANK entspräche sicherlich eher ein bundesweit einheitlicher Fördersatz von 80 %, ggf. sogar 90 %, ohne länderspezifische Qualitätsmerkmale, mit denen zwischen Verfahren mit einer Bedeutung und Verfahren mit einer hohen Bedeutung für den Klimaschutz zu differenzieren ist.

Bund und Länder gäben damit zum einen den Bodeneigentümern der land- und forstwirtschaftlichen Flächen zu erkennen, dass an Flurbereinigungsverfahren zur Auflösung von Landnutzungskonflikten infolge öffentlicher gemeinwohlorientierter Flächenansprüche, wie für den Klimaschutz, ein besonderes öffentliches Interesse besteht. Zum anderen entfiele Verwaltungsaufwand in den Ländern für die Aufstellung, Begründung, Prüfung und Nachweis der Differenzierung zwischen „Verfahren mit Bedeutung für den Klimaschutz “ und „Verfahren mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz“.

Literatur

BMEL (2022): **www.bmel.de/gak-rahmenplan-2022-2025** (13.9.2022).

BMWU (2022): **www.bmuv.de/AktionsprogrammEntwurfNatürlicherKlimaschutz [PDF]** (13.9.2022).

BUND (2021): **www.bund.net/FaltblattLebendigeAuenAbschluss [PDF]** (09.9.2022).

Corinna Thiede, Hartmut Kriese (2022): Eine außergewöhnliche Flurbereinigung mit vielen Akteuren, das Beschleunigte Zusammenlegungsverfahren Aulosen-Garbe, Sachsen-Anhalt. In: Zeitschrift für das Öffentliche Vermessungswesen des Landes Sachsen-Anhalt (LSA VERM) 1/2022, 35–42.

Dr. Susanne Lehmann (2022) vom Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR PT): Ein Gespräch mit Bernd Neukirchen vom Bundesamt für Naturschutz sowie Dr. Susanne Lehmann und Detlef Heckhoff vom Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt. In: Auenzeitung 09/2020, 10–11.

Lars Fischer (2020) vom Büro für Landschaftskommunikation in Eberswalde welches die Auenwerkstatt betreute. In: Acht Jahre Auenwerkstatt für die Hohe Garbe – Rückblick auf ein besonderes Beteiligungsformat. In: Auenzeitung 09/2020, 18–19.

Volker und Cornelia Quasching (2022): In: Energie Revolution Jetzt! Carl Hanser Verlag, 159.

Stefan Möckel und André Wolf (2022): Flurbereinigung: Privatnützigkeit und Ökosystemleistungen. In: NuR (2022), 11–20.

Flurneuordnung am Tobelbach – Lösung von Landnutzungskonflikten am Gewässer

Christian Helfert
Landratsamt Alb Donau-Kreis, Baden-Württemberg

Der Tobelbach gehört mit 11 Kilometern Länge zum Flusssystem der Donau und fließt durch die Landkreise Biberach und Alb-Donau-Kreis (Baden-Württemberg). Auf einer Länge von 3 Kilometern durchquert der Bach die Gemarkung Oberwachingen der Gemeinde Uttenweiler. Dieser Streckenabschnitt liegt fast vollständig im Gebiet der Flurbereinigung Uttenweiler-Oberwachingen (Tobelbach). Auf der Gemarkung Oberwachingen wurde in den 1970er Jahren eine beschleunigte Zusammenlegung durchgeführt. Die in diesem Bereich an den Bach angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen werden heute größtenteils als Ackerland, teilweise als Grünland genutzt. Die landwirtschaftlichen Grundstücke sind großflächig drainiert; die Drainagesammler entwässern in den Tobelbach.

Seit zwei Jahrzehnten ist der Biber wieder am Tobelbach heimisch und verursacht zahlreiche Konflikte mit der eng an den Bach angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung. Dazu gehören neben Uferunterhöhlungen und Schäden an Bäumen insbesondere großflächige Überflutungen, die durch Biberdämme in flachen Talbereichen entstehen.

Abbildung 1: Überflutete Bereiche am Tobelbach durch Biberbauten, Oktober 2021.

Lösungskonzept und Rahmenbedingungen

Bereits seit 2012 wird in Oberwachingen ein Lösungskonzept diskutiert, das den Landnutzungskonflikt nachhaltig lösen soll. Dieses Konzept sieht neben Grunderwerb und Flächentausch im Rahmen einer Flurbereinigung auch bauliche Maßnahmen vor, die insbesondere den dauerhaften Drainageabfluss sicherstellen sollen. Dabei steht die Gemeinde als Projektträger im Mittelpunkt des Gesamtprojektes.

Die Rahmenbedingungen, die es vor Projektstart zu klären galt, waren u.a. Zuschüsse zum Grunderwerb und die für die Gemeinde erreichbaren Ökopunkte im Rahmen der ökologischen Aufwertung der Talsohle.

Gegenüber den Grundstückseigentümern verpflichtete sich die Gemeinde, den Eigenanteil der Ausführungskosten und den vollständigen Landabzug im späteren Flurbereinigungsverfahren zu tragen. Das Flurbereinigungsgebiet wurde auf ein Gewann beiderseits des Tobelbachs begrenzt.

Umsetzung des Projektes

Nachdem die Gemeinde 2017 in unmittelbarer Nähe zum Tobelbach vier Hektar Ackerland erwerben konnte und die Rahmenbedingungen für die Durchführung der Flurbereinigung geklärt waren, wurden die Grundstückseigentümer:innen über die Projektchancen und -risiken informiert. Eine anschließende, schriftliche Abfrage ergab eine 100-prozentige Zustimmung zum Projekt (Anmerkung des Verfassers: Der Leidensdruck war mittlerweile sehr groß.).

Abbildung 2: Zeitnahe und regelmäßige Information der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter trugen wesentliche zur Akzeptanz des Projektes bei, Juni 2022.

Anfang 2019 ordnete das Landratsamt Biberach das Flurbereinigungsverfahren Uttenweiler-Oberwachingen (Tobelbach) als Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren nach §86 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 Flurbereinigungsgesetz an. Der Wert der Grundstücke wurde ohne Berücksichtigung biberbedingter Vernässungen ermittelt. Die intensive Planungsphase begann mit der Höhenerfassung der vorhandenen Drainagesysteme, da nur (ungenaue) Lagekartierungen vorlagen.

Die Genehmigung des Wege- und Gewässerplans Ende 2021 schaffte die Rechtsgrundlage u.a. für den Bau von sechs Drainagefangleitungen sowie Bodenabtrags- und Bodenauftragsflächen von jeweils rund 4 Hektar.

Parallel zu den Planungen wurden weitere Flächen nach §52 Flurbereinigungsgesetz zugunsten der Gemeinde erworben, die Abfindungswünsche der Beteiligten aufgenommen und die Neuzuteilung erstellt. Im Rahmen der Ausweisung der neuen Grundstücke konnte der Gemeinde eine 3 Kilometer lange, 13 Hektar große und zwischen 30 und 60 Meter breite Gewässerentwicklungszone entlang des Tobelbachs zugewiesen werden. Eine spätere Beweidung dieser Zone mit Robustrindern oder Wasserbüffeln wird angestrebt. Anfang 2022 wurden die Eigentümer in den Besitz und die Nutzung der geplanten neuen Grundstücke eingewiesen.

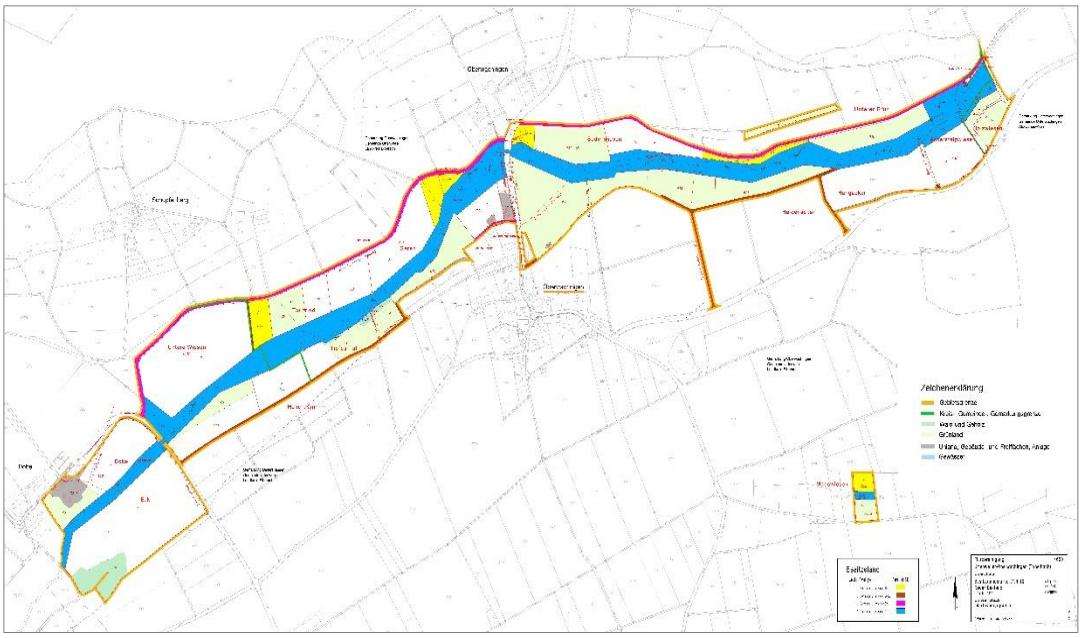

Abbildung 3: Mit der Besitzeinweisung im Januar 2022 wird die Gemeinde Besitzerin der Gewässerentwicklungszone (blaue Farbe) und weiterer Flächen (gelbe Farbe).

Mit den baulichen Maßnahmen (Drainagefangeleitungen, Bodenabtrags- und Bodenauftragsflächen) wurde im Juli 2022 begonnen. Ab dem Bewirtschaftungsjahr 2023 können die neuen landwirtschaftlichen Grundstücke uneingeschränkt genutzt werden. Ende 2023 soll der Ausbau mit der Eröffnung einer Aussichtsplattform mit Informationstafeln am Rand der Gewässerentwicklungszone abgeschlossen werden.

Funktioniert das Konzept tatsächlich?

Während der Planungsphase wurden regelmäßig Bedenken von Seiten der Grundstückseigentümer:innen geäußert – „Was ist, wenn der Biber sich nicht an die Grenzen hält?“, „Was passiert, wenn die Baumaßnahmen eine weitergehende Vernässung nicht verhindern?“.

Abbildung 4: Entlang der Gewässerentwicklungszone werden alle Dränagen und Dränagesammler in den neue Fangeleitungen gebündelt und an einer unkritischen Stelle höhenversetzt in den Tobelbach eingeleitet.

Im Rahmen einer Bachelorarbeit wurde mit den Bodenabtrags- und Bodenauftragsflächen ein neues Geländemodell errechnet und anhand dessen nachgewiesen, dass künftige Hochwasserereignisse fast ausschließlich in der Gewässerentwicklungszone verbleiben.

Darüber hinaus erklärt die Flurbereinigungsbehörde regelmäßig, dass das Verfahren nach Fertigstellung der baulichen Anlagen noch (lange) nicht abgeschlossen ist. Bis zur Bekanntgabe des Flurbereinigungsplans stehen die Biberaktivitäten weiterhin unter Beobachtung und bei Bedarf kann nachgesteuert werden.

Projektkosten/Finanzierung/Mehrwert

Innerhalb des Gesamtprojektes fallen Grunderwerbskosten von rund 0,4 Mio. Euro an. Die Ausführungskosten der Flurbereinigung wurden mit 1,2 Mio. Euro angesetzt. Hinzu kommen Personal- und Planungskosten von geschätzt 0,4 Mio. Euro. Auf das Gesamtprojekt entfallen somit Kosten von insgesamt 2 Mio. Euro.

Die Gemeinde übernimmt als Projektträger einen Kostenanteil von rund 0,4 Mio. Euro. Die verbleibenden Kosten von 1,6 Mio. Euro werden vom Land Baden-Württemberg und von der Bundesrepublik Deutschland getragen. Darin enthalten sind Zuschüsse zur Ausführung der Flurbereinigung und Grunderwerb sowie Personalkosten der LandesmitarbeiterInnen.

Durch das Projekt entstehen naturnahe Lebensräume entlang des Tobelbachs. Die zuständige Naturschutzbehörde bewertet die ökologische Aufwertung mit insgesamt 2,8 Mio. Ökopunkten. Darüber hinaus spart die Gemeinde den Aufwand für das Biber-Konfliktmanagement in Höhe von rund 10.000 Euro pro Jahr.

Abbildung 5: Die drei Kilometer lange breite Gewässerentwicklungszone – im Bild linksseitig des Tobelbachs aufgrund des Oberbodenabtrages gut zu erkennen – besitzt für Natur und Gewässer ein hohes Entwicklungspotential.

Weitere Mehrwerte des Gesamtprojektes sind großflächige Biotopvernetzung, naturnahe Gewässerentwicklung, Erhöhung des Retentionsvolumens und Aufwertung des Landschaftsbildes. Gleichzeitig liefert es einen wertvollen Beitrag zum Arten- und Klimaschutz, Rechtssicherheit für GrundstückseigentümerInnen und Nutzungssicherheit für LandbewirtschafterInnen inklusive.

Zusammenfassung

Die Flurbereinigung am Tobelbach steht für einen nachhaltigen Ansatz, um landwirtschaftlich genutzte Flächen dauerhaft vor Überflutung durch Biberdämme zu sichern, bei gleichzeitig hohem Mehrwert für Natur und Gewässer. Dabei lässt sich das Flurbereinigungsgebiet auf ein Minimum an Fläche und Beteiligten reduzieren, sofern ausreichend Fläche erworben, die Vernässung durch Geländemodellierung begrenzt und die betroffenen EigentümerInnnen vom Projektnutzen überzeugt werden konnten.

Weitere Informationen zum Projekt sind zu finden unter:

Landratsamt Biberach – Biberprojekt Tobelbach: **www.biberach.de/biberprojekt-tobelbach**

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg – aktuelle Verfahren: **fno-verfahren.lgl-bw.de**

ArgeLandentwicklung – Projekt des Monats Januar 2022: **www.landentwicklung.de/ProjektTobelbach [PDF]**

Ein Jahr Task Force Ländliche Bodenordnung – ein erstes Zwischenfazit

Dipl.-Ing. Christoph Platen
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel

Zusammenfassung

In Folge der Flutkatastrophe 2021 im Ahrtal wurde im August 2021 durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau eine Task Force Ländliche Bodenordnung eingesetzt, um mit schnellem und zielgerichtetem Landmanagement einschließlich der ländlichen Bodenordnung den Wiederaufbau zu begleiten. Seither ist diese Task Force in Bezug auf die Fragen zum Landmanagement zentraler Ansprechpartner für die Akteure in der Schadensregion.

Nach der Startphase, welche geprägt war durch Netzwerkbildung und dem „Sichtbarmachen“ der Task Force, wurde mit der Neuausweisung des Überschwemmungsgebietes Ahr und der damit verbundenen Auflagen, insbesondere in den Bereichen der zerstörten Weinbergsflachlagen, die Forderung nach einer klassischen Flurbereinigung an die Task Force herangetragen.

Neben der Umsetzung planerischer Vorgaben (u.a. Gewässerwiederherstellungskonzept) und der hierzu im Frühjahr angeordneten Flutverfahren hat die Task Force Impulse zu den Themen „Ankaufswerte“, „Ersatzflächenbeschaffung“ und „Flächenpool“ gesetzt.

Zukünftig ist zu erwarten, dass die Task Force weitere Planungen (u.a. Infrastruktur, Hochwasserschutz, kommunale Entwicklung) durch geeignete Bodenordnungsmaßnahmen begleiten wird.

1. Startphase

Die Flutkatastrophe 2021 hat verheerende Schäden insbesondere im Ahrtal verursacht. Sehr schnell wurde deutlich, dass der durchzuführende Wiederaufbau vielerorts bauliche und sonstige Maßnahmen erfordert, die veränderte Grundstücksstrukturen und Eigentumsverhältnisse hervorbringen werden.

Abbildung 1: Vorbereitung zur Einwohnerversammlung im "Zirkuszelt" Dernau.

Hierzu wurde ein schnelles und zielgerichtetes Landmanagement einschließlich der ländlichen Bodenordnung als begleitendes Umsetzungsinstrument für den Außenbereich als erforderlich angesehen. Aus diesem Grund wurde im August 2021 durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau eine Task Force Ländliche Bodenordnung beim Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Westerwald-Osteifel, einer von sechs Flurbereinigungsbehörden in Rheinland-Pfalz, am Standort Mayen eingerichtet.

In einer ersten Stufe wurde die Task Force mit einem interdisziplinären Kernteam aus dem Stammpersonal des DLR besetzt. Dazu wurde ein wiederkehrender Austausch zu den vorgesetzten Behörden installiert.

Zu Beginn bestand die Arbeit der Task Force schwerpunktmäßig aus der Teilnahme an Zukunftskonferenzen, Einwohnerversammlungen, Behördenterminen, Informationsveranstaltungen etc., um eine Vernetzung mit den Akteuren und Behörden vorzunehmen, die Möglichkeiten des Landmanagements vorzustellen und die Notwendigkeit von Bodenordnungsmaßnahmen zu ermitteln.

2. Vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet

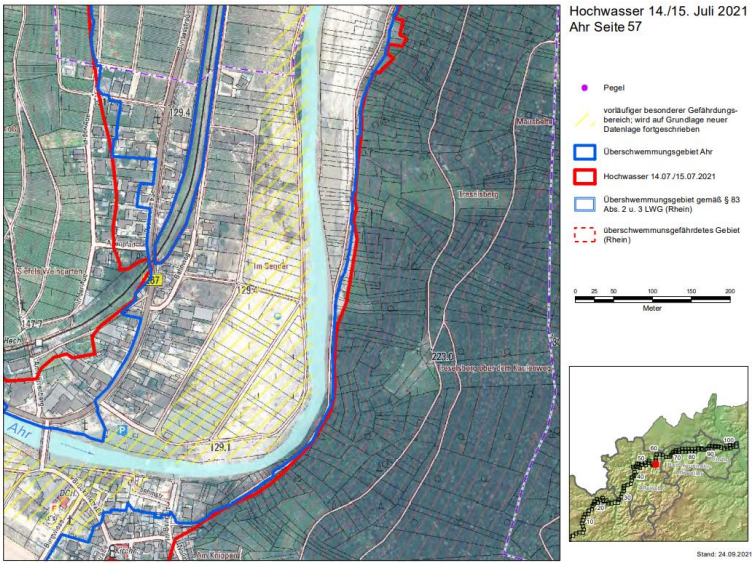

Abbildung 2: Karte des vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebietes (Quelle: SGD Nord).

Durch die Veröffentlichung des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes Ahr und der damit einhergehenden gesetzlichen Einschränkungen, beispielsweise zur weinbaulichen Nutzbarkeit der Flächen im Überschwemmungsgebiet, wurde die Forderung nach einer klassischen Flurbereinigung in den zerstörten Weinbergsflachlagen deutlich artikuliert.

In den besonderen Gefährdungsbereichen des neuen Überschwemmungsgebietes wurden Flächen von der Wiederbestockung ausgeschlossen. Des Weiteren wurde für weitere Bereiche im Überschwemmungsgebiet eine wasserrechtliche Genehmigung zur Wiederbestockung nur unter Einhaltung eines vergrößerten Zeilenabstandes (2 m) und unter Drehung der Zeilenrichtung parallel zur Fließrichtung der Ahr in Aussicht gestellt.

Folglich wurden die Flurbereinigungsverfahren „Dernau Flut“ und „Mayschoß Flut“ angeordnet, um die Eigentumsverhältnisse und das Wegenetz an die neuen Anforderungen anzupassen und um Flächen zur Hochwasserprävention und ökologischen Entwicklung der Ahr bereitzustellen.

3. Die Flutverfahren

Im Dezember 2021 wurden durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau zwei „Flutverfahren“ in den besonders betroffenen Ortsgemeinden Mayschoß, Dernau und Rech zur Bearbeitung freigegeben. Aufgrund der objektiven Notwendigkeit der Flutverfahren und dem vorliegenden Interesse der Beteiligten gemäß § 4 Flurbereinigungsgesetz wurde auf eine ansonsten in Rheinland-Pfalz der Anordnung vorgeschalteten Akzeptanzermittlung verzichtet. Nach schriftlicher Aufklärung der Beteiligten wurden die Verfahren „Mayschoß Flut“ mit einer Gebietsgröße von 8 ha und „Dernau Flut“ mit einer Gebietsgröße von 32 ha angeordnet. Nach der erfolgreichen Wahl der Vorstände der Teilnehmergemeinschaften wurde im direkten Anschluss die Arbeit zur Erstellung des Wege- und Gewässerplanes aufgenommen. Berücksichtigung findet hierbei in erster Linie das Gewässerwiederherstellungskonzept Ahr. Unter Beachtung der planerischen Rahmenbedingungen und der weiteren abzuarbeitenden Verfahrensschritte wie der Offenlage der Wertermittlung, der Führung der Planwunschgespräche und der Zuteilungsberechnung ist die Realisierung des Besitzübergangs für das Jahr 2023 ein sehr anspruchsvolles Ziel. Im Nachgang hierzu sollen die neuen Flächen im darauffolgenden Frühjahr mit Weinreben angepflanzt werden können.

4. Impulse

In den zahlreichen Diskussionen und Gesprächen mit den Vertretern des Weinbaus, betroffenen Winzern und Grundstückseigentümern wurden an die Task Force verschiedene Themen und Problemstellungen herangetragen.

Abbildung 3: Zerstörte Weinbergsflachlage zwischen Rech und Dernau.

Zu nennen sind hier beispielsweise die Grundsatzdiskussion zur Festlegung der Ankaufswerte der Altflächen in dem besonderen Gefährdungsbereich, in dem eine Nutzung in Zukunft nur noch sehr eingeschränkt möglich ist, oder die Suche nach Ersatzflächen für den Weinbau aufgrund der nicht mehr möglichen Wiederbestockung in jenen Gefährdungsbereichen.

Zum einen hat die Task Force wichtige Impulse zur Lösungsfindung beitragen können und zum anderen jene Themen und Impulse an die politischen Entscheidungsträger transportiert. Die erwartete Funktion als Bindeglied zwischen den Akteuren vor Ort und den behördlichen und politischen Entscheidungsträgern wurde somit erfolgreich durch die Task Force wahrgenommen.

Darüber hinaus hat die Task Force gemeinsam mit den vorgesetzten Dienststellen einen Vorschlag zur Einrichtung eines Flächenpools erarbeitet. Aufgrund des Wiederaufbaus im Flutgebiet existieren derzeit zahlreiche Planungen unterschiedlicher Träger (Wasserwirtschaft, Naturschutz, Deutsche Bahn, Landesbetrieb Mobilität, Kommunen etc.), wozu eine Flächenverfügbarkeit hergestellt werden muss. Die benötigte Verfügbarkeit der Flächen ist dabei je nach Planung unterschiedlich (kurz-, mittel- oder langfristig), die Lage der Flächen oftmals örtlich gebunden, sie kann jedoch auch örtlich variabel sein (z.B. für landespflegerische Kompensationsflächen). Ein Flächenpool hat die Aufgabe der Erfassung und Koordination von Flächenbedarfen, tätigt zentral den Flächenankauf für alle Landesbehörden und Kommunen, ist zentraler Ansprechpartner für potenzielle Verkäufer, steuert die Flächennutzung im Hinblick auf Synergieeffekte und setzt den Flächenerwerb um. Damit sollen Planungsträger handlungsfähiger und Planungsprozesse beschleunigt werden.

Zwischenfazit

Die Task Force ländliche Bodenordnung hält einen wichtigen Instrumentenkoffer zur Unterstützung des Wiederaufbaus zum Thema Landmanagement im Ahrtal bereit. Erste klassische Bodenordnungsmaßnahmen wurden angeordnet, weitere Projekte sind aufgrund der aktuellen Planungen zu erwarten, da ohne begleitendes Flächenmanagement die Umsetzung von Planungen verzögert wird. Dazu nimmt die Task Force eine wichtige Rolle als Moderator und Bindeglied zwischen den verschiedenen Akteuren und Behörden zum Thema Landmanagement ein und trägt somit zur Konsensfindung bei.

Weitere Hefte aus dieser Schriftenreihe seit 2004

01/2004 **Integrierte ländliche Entwicklung – wirtschaftlicher und landeskultureller Standortfaktor mit regionalem und lokalem Bezug.** 24. Bundestagung vom 8. bis 10. Oktober 2003 in Fulda (Hessen)

02/2004 **Agrarumweltprogramme – wie weiter?!** 25. Bundestagung vom 29. September bis 1. Oktober 2004 in Weimar (Thüringen)

03/2005 **Neue Chancen für die Integrierte Ländliche Entwicklung durch die EU-Verordnung ELER?** 26. Bundestagung vom 5 bis 7. Oktober 2005 in Göttingen (Niedersachsen)

04/2006 **Ländlicher Raum auf Roter Liste – Herausforderungen und Chancen.** 27. Bundestagung vom 4. bis 6. Oktober 2006 in Montabaur (Rheinland-Pfalz)

05/2008 **Landeskultur in Europa – Lernen von den Nachbarn.** 28. Bundestagung vom 10. bis 12. Oktober 2007 in Chemnitz (Sachsen)

06/2009 **Landeskultur – Motor der Waldentwicklung.** 29. Bundestagung vom 15. bis 17. Oktober 2008 in Gummersbach (Nordrhein-Westfalen)

07/2010 **Dörfer ohne Menschen!? – Zwischen Abriss, Umnutzung und Vitalisierung.** 30. Bundestagung vom 14. bis 16. Oktober 2009 in Würzburg (Bayern)

08/2011 **Energie-Landschaften!? – Fallen oder Chancen für ländliche Räume?** 31. Bundestagung vom 29. September bis 1. Oktober 2010 in Husum (Schleswig-Holstein)

09/2012 **Wege in die Zukunft!? Neue Anforderungen an ländliche Infrastrukturen.** Internationale Infrastrukturtagung und 32. Bundestagung vom 31. August bis 2. September 2011 in Mainz (Rheinland-Pfalz)

10/2013 **Wandel in den Köpfen!? Wie kann durch Veränderungsprozesse die Zukunft in strukturschwachen Räumen gestaltet werden?** 33. Bundestagung vom 25. bis 27. September 2012 in Wetzlar (Hessen)

11/2014 **Energiewende: Wertschöpfung im ländlichen Raum.** 34. Bundestagung vom 3. bis 5. September 2013 in Jena (Thüringen)

12/2015 **Dorfumbau: Dörfer entstehen im Kopf! Wie können die Verändedungsprozesse mit den Menschen gestaltet werden?** 35. Bundestagung vom 16. bis 18. September 2014 in Zwickau (Sachsen)

13/2016 **Ländlicher Raum. Beweg Dich.EU!** 36. Bundestagung vom 8. bis 10. September 2015 in Birkenfeld (Rheinland-Pfalz)

14/2016 **Flächenkonkurrenz entschärfen: gemeinsam – maßvoll – zukunftsfähig.** 37. Bundestagung vom 7. bis 9. Juni 2016 in Freising (Bayern)

15/2017 **Idylle Ländlicher Raum? – Der Kampf um die Fläche.** 38. Bundestagung vom 14. bis 16. November 2017 in Stuttgart (Baden-Württemberg)

16/2018 **Landentwicklung 4.0 – Digitalisierung in Landentwicklung und Landwirtschaft sowie moderne Beteiligungsverfahren.** 39. Bundestagung vom 26. bis 28. September 2018 in Bad Berleburg (Nordrhein-Westfalen)

17/2019 **Auf dem Boden bleiben?! Unsere Böden zwischen Nutzen und Schützen.** 40. Bundestagung vom 05. bis 07. Juni 2019 in Rendsburg (Schleswig-Holstein)

18/2021 **Neue Wege digital und analog! Den Wandel im ländlichen Raum aktiv gestalten.** Internationale Infrastrukturtagung und 41. Bundestagung vom 13. bis 15. Oktober in Wiesbaden (Hessen)

19/2022 **Gewässerentwicklung braucht Fläche – Zukunftsfähige Landnutzung durch Ländliche Entwicklung!** 42. Bundestagung vom 12. bis 14. Oktober 2022 in Koblenz (Rheinland-Pfalz)

Sonderhefte

01/2006 **The Rural Area on the Red List. The contribution of Integrated Rural Development to the creation of employment with special regard to the demographic development in Germany**

01/2006 **Ländlicher Raum auf Roter Liste. Der Beitrag der Integrierten Ländlichen Entwicklung zur Schaffung von Arbeitsplätzen unter besonderer Berücksichtigung der demographischen Entwicklung in Deutschland**

02/2009 **Dörfer ohne Menschen!? Zwischen Abriss, Umnutzung und Vitalisierung.** Materialien zur Vorbereitung der 30. Bundestagung der DLKG vom 14. bis 16. Oktober 2009 in Würzburg (Bayern)

03/2010 **Wege in die Zukunft?! Neue Anforderungen an ländliche Infrastrukturen.** Materialien zur Vorbereitung der Internationalen Infrastrukturtagung und 32. Bundestagung der DLKG vom 31. August bis 2. September 2011 in Mainz (Rheinland-Pfalz)

04/2011 **Wandel in den Köpfen?! Neuausrichtung von LEADER, ILE, Dorfentwicklung und Ländlicher Bodenordnung.** Materialien zur Vorbereitung der 33. Bundestagung 2012 in Wetzlar (Hessen)

05/2012 **Wertschöpfung durch Waldflurbereinigung und ländliche Infrastrukturen.** Dokumentation der internationalen Fachtagung zum internationalen Jahr der Wälder 2011

06/2014 **Dorfumbau: Dörfer entstehen im Kopf! Wie können die Veränderungsprozesse mit den Menschen gestaltet werden?** Materialien zur Vorbereitung der 35. Bundestagung der DLKG im Jahre 2014 in Zwickau (Sachsen)

07/2014 **Technikumbau in der Landentwicklung in Deutschland. Wie kann Landentwicklung durch LEFIS im Zusammenwirken mit ALKIS für die Zukunft gestaltet werden?** Dokumentation der Fachtagung der Arbeitsgruppe Rheinland-Pfalz-Hessen-Saarland der DLKG im Jahre 2014 in Mainz (Rheinland-Pfalz)

08/2016 **Visionen der Landentwicklung in Deutschland.** Dokumentation der Fachtagung am 26. April 2016 in der Hochschule Mainz (Rheinland-Pfalz)

Flüsse und Bäche mit ihren zugehörigen Auen als natürliche Überschwemmungsbereiche durchziehen unsere Kulturlandschaft wie wichtige Lebensadern. Die an vielen Stellen anzutreffende Versiegelung im Gewässereinzugsbereich hat weitreichende Folgen für die Wasserrückhaltung und den ökologischen Zustand unserer Gewässer.

Die Folgen des Klimawandels sind durch steigende Temperaturen, weniger Niederschlag im Sommer und Zunahme intensiver Starkniederschläge unmittelbar spürbar. Nicht zuletzt die Unwetterkatastrophe im Jahr 2021 führte uns dies insbesondere im Ahrtal tragisch vor Augen. Eine Konsequenz besteht darin, dass wir wieder mehr Wasser in der Landschaft halten müssen. Diese Forderung ergibt sich auch aus den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie, deren Zielsetzungen absehbar auch im angesetzten dritten Bewirtschaftungszyklus bis 2027 nicht vollständig erreicht sein werden.

Für die erforderliche Bereitstellung von Gewässerentwicklungskorridoren sind insbesondere Landnutzungskonflikte zu lösen. Dies ist eine Kernaufgabe der Ländlichen Entwicklung.

Herausgeber der Schriftenreihe
Deutsche Landeskulturgesellschaft

© 2022 DLKG