

Die tiefere Bedeutung des Landmanagements*

The Deeper Meaning of Land Management

Martin Schumann

Zusammenfassung

Der Beitrag definiert den Begriff »Landmanagement« und stellt die Instrumente im Überblick dar. Ein kurzer historischer Abriss führt zu den heutigen Aufgaben und verdeutlicht die dienende Funktion für andere Fachbereiche bzw. die nachhaltige Umsetzung von Grund und Boden beanspruchenden Planungen. Dabei wird deutlich, dass ein strukturiertes und gesteuertes Landmanagement zur Bewältigung der gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen unumgänglich ist. Zu nennen sind etwa bezahlbarer Wohnraum, Klima- und Hochwasserschutz, Umsetzung der Energiewende, Sicherung der Ernährung, Reduzierung des Flächenverbrauchs, Erhalt der Biodiversität oder effektiver Ressourcenschutz, um nur einige Schlagworte zu nennen. Notwendig ist ein entsprechendes Bewusstsein für die entscheidende Rolle des Landmanagements, die Gewinnung von qualifiziertem Nachwuchs und dessen zeitgemäße Ausbildung, aber auch die Weiterentwicklung der maßgeblichen Rechtsvorschriften, um ein effizientes Landmanagement auch in Zukunft zu gewährleisten.

Schlüsselwörter: Bodenordnung, Landmanagement, Bodenfrage, Hilfsinstrument, historische Entwicklung, heutige Bedeutung

Summary

The article defines the term 'land management' and provides an overview of the instruments involved. A brief historical overview leads to today's tasks and illustrates the supporting function for other specialist areas and the sustainable implementation of plans that require land use. It becomes clear that structured and controlled land management is essential for overcoming the current challenges facing society as a whole. These include affordable housing, climate and flood protection, implementation of the energy transition, food security, reduction of land consumption, preservation of biodiversity and effective resource protection, to name but a few. What is needed is an awareness of the crucial role of rearrangement of parcels, the recruitment of qualified young talent and their modern training, but also the further development of the relevant legal provisions to ensure efficient land management in the future.

Keywords: rearrangement of parcels, land management, land issues, auxiliary instruments, historical development, current significance

* Überarbeitete und ergänzte Fassung des gleichnamigen Vortrags auf der fachwissenschaftlichen Jahrestagung des DVW Rheinland-Pfalz am 23. Mai 2024 in Kaiserslautern.

1 Einführung

Eine der umfassendsten Definitionen des Begriffs »Landmanagement« verwendete Magel (2005). Er versteht unter dem Begriff »Nachhaltiges Landmanagement« Folgendes: »Strategien, Ziele und Handlungsfelder zur aktivierenden Beratung, Planung, Steuerung und Koordination aller Maßnahmen und Instrumente betreff Zugang, Bereitstellung, (Um)Nutzung, Entwicklung, Ordnung, Bebauung und Erschließung von Land inkl. Gebäude für städtebauliche, ökologische, ökonomische, kulturelle, soziale und sonstige Zwecke in städtischen und ländlichen Räumen durch räumliche Planung und Partizipation, Steuerung und Sicherung (inkl. Risk Management), Bodenordnung und Landadministration, technische und »ökologische« Erschließung, Kalkulation und Finanzierung sowie Mobilisierung und Landbevorratung« (zitiert nach Linke 2013, S. 352).

Seele (2000) versteht unter dem Begriff »Flächenmanagement« die effiziente Regelung der Art und Abfolge der Planungs-, Ordnungs- und Entwicklungsprozesse für konkrete – zum Wohle der Allgemeinheit hinsichtlich ihrer Verwendung und Verteilung von der Bodenpolitik vorbestimmte – Flächen von Grund und Boden. Dabei wird die Nutzung durch die Raumplanung festgesetzt, durch die Bodenordnung vorbereitet und durch die Erschließung ermöglicht. Er definiert damit »Flächenmanagement« als einen Teil des Begriffs »Landmanagement« (Linke 2013, S. 352). Seele (2000) unterscheidet dabei, wie viele andere Experten (z. B. Thöne 2008, Abb. 1), in eine »statische« und eine »dynamische« Komponente, wofür heute vielfach die Begriffe »Land Administration« und »Land Management«

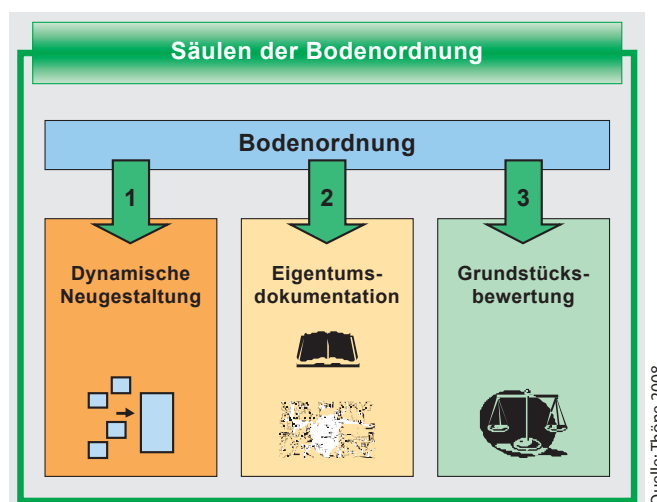


Abb. 1: Säulen der Bodenordnung

Quelle: Schumann in Bix et al. 2025

Nutzung		Eigentum				
freiwillig			hoheitlich			
privatnützig					fremdnützig	
Nutzungsvereinbarung / Pacht	Kauf / Tausch / Schenkung	Öffentlich-rechtlicher Vertrag	Freiwilliger Landtausch nach §§ 103a ff FlurbG	Vereinfachte Umlegung nach § 80 BauGB	Beschleunigte Zusammenlegung nach § 91 FlurbG	Enteignung nach Enteignungsrecht oder Fachgesetzen
Nießbrauch und andere Rechte nach BGB	Privatrechtliche Vorkaufsrechte nach BGB		Freiwilliger Landtausch nach § 54 LwAnpG	Umlegung nach § 45 BauGB	Vereinfachte Flurbereinigung nach § 86 FlurbG	Unternehmensflurbereinigung nach § 87 FlurbG
Pachttausch					Neuordnung der Eigentumsverhältnisse nach § 56 LwAnpG	Unternehmensflurbereinigung nach § 190 BauGB i.V.m. § 87 FlurbG
Freiwilliger Nutzungstausch*					Flurbereinigung nach § 1 FlurbG	Flurbereinigung für Bergbau nach § 90 FlurbG
						Gesetzliche Vorkaufsrechte
					Kombinierte Flurbereinigung nach §§ 1 und 87 FlurbG	
Vertrag			Verwaltungsakt			
privatrechtlich		öffentlich-rechtlich				
* Der freiwillige Nutzungstausch ist zunächst eine rein privatrechtliche Angelegenheit, durch eine Förderung im Rahmen der GAK erhält er auch einen öffentlich-rechtlichen Aspekt.						

Abb. 2: Überblick über die verschiedenen Instrumente der Bodenordnung

verwendet werden. In diesem Beitrag werden unter dem Begriff »Landmanagement« sowohl die statische Komponente (Eigentumsdokumentation einschließlich Wertermittlung) als auch die dynamische Komponente (Neugestaltung des Eigentums) verstanden. Die Instrumente der dynamischen Neugestaltung sind, wie Abb. 2 zeigt, sehr vielfältig.

Der von Seele (2000) gewählte Begriff »Wohl der Allgemeinheit« ist Fachleuten insbesondere in Verbindung mit der Zulässigkeit einer Enteignung bekannt. Denn in Art. 14 Abs. 3 Satz 1 des Grundgesetzes (GG) heißt es hierzu bekanntermaßen: »Eine Enteignung ist nur zum Wohle der Allgemeinheit zulässig.« In der von Seele (2000) gewählten Interaktion ist dies jedoch viel grundlegender und führt zusammen mit der von Magel (2005) verwendeten Definition zu der in diesem Beitrag erörterten Frage: »Was sind eigentlich die tieferen Werte des Landmanagements?« Ergänzen kann man diese Fragestellung noch um den Aspekt: »Wie dient das Landmanagement dem Wohl der Allgemeinheit?«

Entsprechend der Aussage von Altbundeskanzler Dr. Helmut Kohl (»Wer die Vergangenheit nicht kennt, kann die Gegenwart nicht verstehen und die Zukunft nicht gestalten.«) ist zum besseren Verständnis der Zusammenhänge zunächst ein kurzer Blick in die geschichtliche Entwicklung des Landmanagements hilfreich.

2 Zur geschichtlichen Entwicklung des Landmanagements

2.1 Neuzeit

Die geschichtliche Entwicklung der Eigentumsdokumentation ist in Deutschland stark mit der Geschichte des Liegenschaftskatasters verknüpft. Nach der Französischen Revolution wurde ab 1798 zunächst in Frankreich ein Verzeichnis der Grundstücke erstellt, das die genauen Flächenmaße beinhalten sollte. Dies diente zur Einführung einer Grundsteuer und wurde von Napoleon 1808 zunächst für die linksrheinischen deutschen Gebiete erweitert. Preußen schloss sich dieser Vorgehensweise 1819 an, danach folgten zunächst die westlichen Provinzen und ab 1861 auch die Ostprovinzen.

Die Geschichte der städtischen Bodenordnung ist in Deutschland sehr stark mit der sogenannten LEX Adickes (1902) verbunden. Damit ist das preußische Gesetz betreffend die Umlegung von Grundstücken in Frankfurt am Main vom 28. Juli 1902 gemeint. Es ist nach Franz Adickes, dem damaligen Frankfurter Oberbürgermeister benannt und enthält erstmals Regelungen für eine zwangsweise Umlegung von Grundstücken zur Stadterweiterung. Dies geschah auch mit der Absicht, spekulative Grundstücksgeschäfte und den damit verbundenen Preisanstieg für Bauland zu verhindern und die Erschließung neuer Baugebiete zu beschleunigen. Einer der wichtigsten Grundsätze war schon damals, dass die Umlegung nur aus Gründen des öffentlichen Wohls durchgeführt werden durfte.

Eine frühzeitliche Form der jetzigen Flurbereinigung wurde bereits Mitte des 16. Jahrhunderts im Gebiet des Fürststifts Kempten durchgeführt und ist der Fachwelt unter dem Begriff »Kemptener Vereinödungen« bekannt (hierzu weiterführend Horst 2015). Mit den »Vereinödungen« sollte einerseits eine zweckmäßigere Lage des Hofes zum landwirtschaftlichen Nutzland erreicht, andererseits aber auch die Brandgefahr in den engen Orten reduziert werden, indem die bis dahin vorhandene geschlossene Siedlungsweise durch Einzelhofsiedlungen abgelöst wurde.

2.2 Antike

Doch die Geschichte des Landmanagements geht tatsächlich viel weiter zurück, als wir es heute so bezeichnen, und hatte ihre Ursprünge schon in der vorchristlichen Zeit.

Bereits im ersten Buch Mose ist ein Steinmal zwischen Jakob und Laban zur Abgrenzung ihrer Gebiete aufgeführt. Viel deutlicher sind die ersten Zeichen der »Land Administration« jedoch im fünften Buch Mose (Deuteronomium) aufgeführt: »Wenn ihr das Land besitzt, das der HERR, euer Gott, euch geben will, dann stehlt euren Nachbarn keinen Grund und Boden. Lasst die Grundstücksgrenzen so, wie eure Vorfahren sie gezogen haben!« (Die Bibel o. J., 5. Mose 19,14) Einige Kapitel später werden die Konsequenzen eines Verstoßes gegen diese Vorschrift deutlich beschrieben: »Verflucht ist, wer seinem Nachbarn Land wegnimmt!« (Die Bibel o. J., 5. Mose 27,17) Zeitlich etwas später ist die Vorgabe zu sehen, die in den Sprüchen Salomos zu finden ist: »Verrücke niemals die Grenzsteine, die deine Vorfahren festgesetzt haben!« (Die Bibel o. J., Sprüche 22,28)

Aber auch zu den dynamischen Komponenten des Landmanagements finden wir in der Bibel interessante Aussagen. Im ersten Buch der Könige wird im 21. Kapitel über die Strafe Gottes für König Ahab von Samaria berichtet, der unbedingt einen Weinberg in der Stadt Jesreel besitzen wollte, der einem Mann namens Nabot gehörte. Dieser wollte den Weinberg allerdings nicht verkaufen. Also ließ der König, da der »freihändige Erwerb« trotz eines guten Angebots nicht zu Stande kam, Nabot verleumden. Als Konsequenz dieser Verleumdung wurde Nabot dann gesteinigt und Gott strafte daraufhin die Familie von Ahab (Die Bibel, 1. Könige 21).

3 Landmanagement und Bodenordnung sind »Dienende Disziplinen«

Für das Verständnis der weiteren Ausführungen ist es wichtig, das Selbstverständnis der Geodäsie im Allgemeinen und des Landmanagements im Besonderen zu betrachten. Dies wird an folgender Frage verdeutlicht: Nützen die Ergebnisse der Geodäsie und des Landmanagements direkt den »Endverbrauchern« oder werden sie von anderen

Fachdisziplinen und Wissenschaften genutzt, um Produkte zu schaffen, die von zumindest einem Teil der Bevölkerung genutzt werden?

Zur Beantwortung dieser Frage soll ein Blick auf die Geschichtswissenschaften erfolgen. Dort findet man verschiedene Erläuterungen bzw. Definitionen des Begriffs »Hilfswissenschaft«, u. a. der Uni Bonn (2025): »Die Historischen Grundwissenschaften (auch Historische Hilfswissenschaften genannt) bezeichnen eine Gruppe von Disziplinen, die unter Anwendung spezifischer Methoden und mit einem starken Objektbezug (schriftliche Dokumente, Bildquellen und ihre jeweiligen Träger) bestimmte Quellengruppen erschließen bzw. immaterielle Gegebenheiten (Raum, Zeit, Abstammungsverhältnisse) aufarbeiten. Damit bilden sie die Grundlage für historische Forschungen, zugleich verstehen sie sich als eigenständig historisch arbeitende Disziplinen. Sind die einzelnen Disziplinen der Historischen Grundwissenschaften traditionell zumeist auf das Mittelalter angewendet worden, so sind sie selbstredend auch für die frühneuzeitliche bzw. neuzeitliche Geschichte und oft auch für die Antike von nicht zu unterschätzender Bedeutung.«

Wenn man dies – nicht im streng wissenschaftlichen Duktus – sinngemäß transformiert, kommt man zu der Erkenntnis, dass die Geodäsie wichtige Grundlagen dafür legt, dass andere Disziplinen ihre Entwicklungen vorantreiben können. In diesem Sinn ist die Geodäsie eine Hilfswissenschaft und sie wird für viele Anwendungen als Hilfsdisziplin verwendet. Exemplarisch sind nachfolgend einige Beispiele genannt:

- Die Navigation von Autos, Flugzeugen und Schiffen wäre ohne geodätische Grundlagen unmöglich.
- Große Gebäude könnten ohne die notwendigen georeferenzierten Pläne nicht erstellt werden.
- Eine zukunftsgerichtete Raumordnung und flächenbezogene Planungen sind ohne die entsprechenden Kartengrundlagen nicht möglich.

Für das Landmanagement gilt das ebenfalls:

- Ohne die liegenschaftsrechtliche Dokumentation der Grundstücksgrenzen wäre das Grundbuch als Eigentumsnachweis an Grund und Boden ohne Nutzen.
- Ohne eine Bodenordnung wären viele Bebauungspläne überhaupt nicht umsetzbar.
- Ohne ein Flächenmanagement könnten Infrastrukturmaßnahmen nicht umgesetzt werden.
- Ohne eine Zusammenlegung von landwirtschaftlichen Flächen wäre die Ernährung nach wie vor auch heute nicht sichergestellt.
- Ohne ein Flächenmanagement könnten beispielsweise viele ökologische und wasserwirtschaftliche Planungen nicht realisiert werden.

Auch wenn es immer wieder Geodäten gibt, die mit der Tatsache, dass die Geodäsie eine dienende Wissenschaft bzw. Disziplin oder ein Hilfsinstrument ist, ihre Probleme haben, können die Geodäten und die Landmanager im

Grunde genommen stolz darauf sein, dass die Ergebnisse ihrer Arbeit von so vielen anderen Disziplinen benötigt werden, auch oder gerade, wenn dann die Vertreter der anderen Fachrichtungen in der Öffentlichkeit im Mittelpunkt stehen.

4 Zwischenfazit 1: Bedeutung des Landmanagements aus geschichtlicher Sicht

Die Analyse der beiden, in den Kap. 2 und 3 beschriebenen Tatsachen führt zu dem Ergebnis, dass das Landmanagement in der Vergangenheit immer benötigt wurde, um zu den jeweiligen Zeiten wichtige gesellschaftliche Probleme zu lösen. Es löste die Probleme nicht direkt, es war aber die Basis oder die Grundlage für deren Lösung. Exemplarisch sei dies an folgenden Aspekten verdeutlicht (Abb. 3):

- Friede und Gerechtigkeit durch richtige und genaue Grenzen und Dokumentation der Besitztümer. Dies war zum einen im Großen zwischen den verschiedenen Völkern notwendig, um Kriege zu verhindern. Zum anderen galt dies aber genauso zwischen einzelnen Familien und Stämmen, damit es keinen Streit gab und Gerechtigkeit vorherrschte (siehe hierzu auch Horst 2014 und 2017).
- Landmanagement diene der Sicherung der Ernährung, auch wieder durch zwei Facetten. Da ist als Erstes die schon zuvor aufgeführte Schaffung einer Grenzsicherheit zu erwähnen. Zum anderen sollte in Erinnerung gerufen werden, dass alle Flurbereinigungsverfahren, die bis vor ca. 50 Jahren durchgeführt worden sind, der Ernährungssicherung dienten. Ausgenommen davon sind die mit dem heutigen Begriff »Unternehmensflurbereinigung« bezeichneten Verfahren, die es auch schon vor dem Zweiten Weltkrieg gab.
- Städtisches Landmanagement diene der Schaffung von bezahlbarem Wohnraum.

Die weitere Reflexion dieser Punkte ergibt, dass das Landmanagement nie im Vordergrund stand, aber in allen Aspekten unumgänglich notwendig war! Ohne ein strukturiertes und fachlich fundiertes Landmanagement hätten die jeweiligen, tlw. existenziellen Probleme nicht gelöst werden können.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Tatsache, dass das Landmanagement immer einem gerechten Ausgleich der unterschiedlichsten Interessen dient. Ein Aspekt, der in der Öffentlichkeit leider oft untergeht.

5 Aktuelle Herausforderungen der Gesellschaft

Zu dieser Fragestellung gibt es eine Vielzahl von unterschiedlichen Umfragen, Untersuchungen und Veröffentlichungen verschiedenster Ausrichtungen. Die Ergebnisse sind vielseitig und sehr differenziert. Weltweit betrachtet werden dabei eigentlich immer der Wunsch nach Frieden und Gerechtigkeit sowie die Frage einer ausreichenden Ernährung aufgeführt.

In Deutschland stehen daneben die Probleme, die der Klimawandel mit sich bringt, und die Versorgung mit ausreichend bezahlbarem Wohnraum neben gesellschaftlichen Fragen und der Sorge um den Arbeitsplatz im Vordergrund. Derzeit wird dies noch mit der Angst um eine Inflation ergänzt.

6 Aktuelle Aufgaben des Landmanagements

Von der Vielzahl an Herausforderungen, vor denen wir derzeit stehen, werden im Folgenden fünf im Kontext dieses Beitrages kurz beleuchtet:

1. Beschaffung von bezahlbarem Wohnraum
2. Auswirkungen des Klimawandels am Beispiel des Hochwasserschutzes
3. Umsetzung der Energiewende

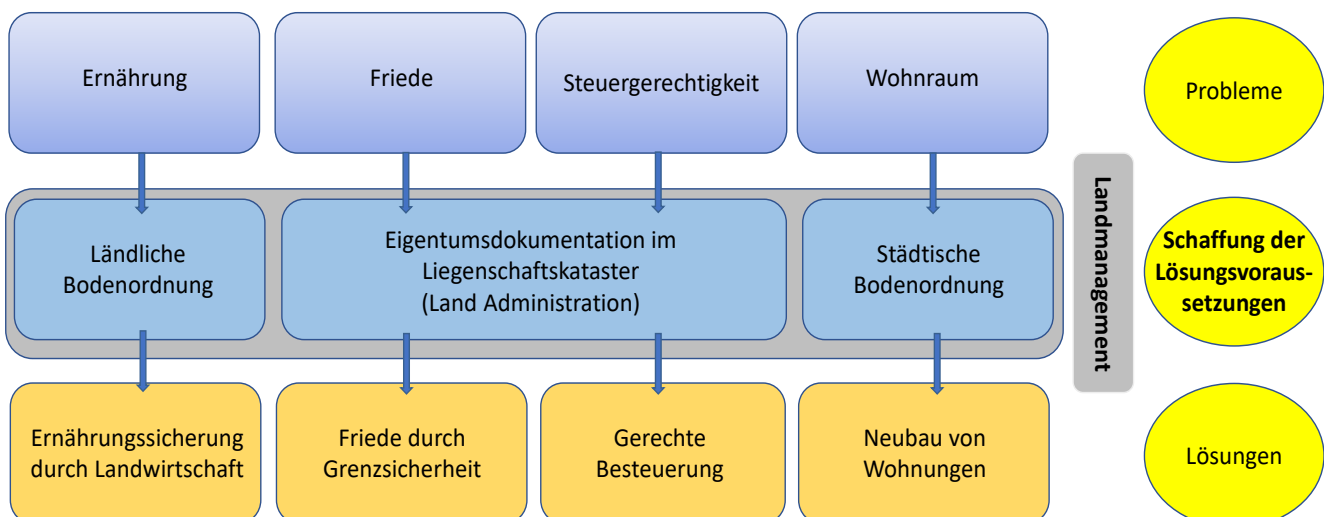


Abb. 3: Bedeutung des Landmanagements aus geschichtlicher Sicht

4. Schaffung der Voraussetzungen für die Ernährungssicherstellung
5. Reduzierung des Flächenverbrauchs

Zur Bearbeitung und zur Lösung dieser Herausforderungen ist es unabdingbar, dass hierfür die benötigten Flächen zur Verfügung stehen. Daher sind diese Problemstellungen immer im Kontext der Eigentumsgarantie des Grundgesetzes zu sehen.

Art. 14 Grundgesetz

- (1) **Das Eigentum und das Erbrecht werden gewährleistet. Inhalt und Schranken werden durch die Gesetze bestimmt.**
- (2) **Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.**
- (3) [...]

6.1 Beschaffung von bezahlbarem Wohnraum

Exemplarisch für viele Untersuchungen und Berichte sei ein Bericht aus zdf-heute vom 12. Januar 2023 zitiert: »Sozialer Wohnungsbau: Studie: 2023 fehlen 700.000 Wohnungen. Größtes Wohnungsdefizit seit mehr als 20 Jahren. Eine von dem Bündnis beauftragte Studie des Pestel-Instituts und des Bauforschungsinstituts ARGE kommt zu dem Ergebnis, dass 2023 ein Rekord-Wohnungsmangel drohe. Es fehlten über 700.000 Wohnungen. Dies sei das größte Wohnungsdefizit seit mehr als 20 Jahren.«

Anders-Consulting (2023) sieht einen direkten Zusammenhang mit einer anderen, sehr großen aktuellen Herausforderung, dem Fachkräftemangel in Deutschland: »Relocation-Trends 2022/23: Warum der Kampf gegen den Fachkräftemangel am Fehlen von bezahlbarem Wohnraum scheitern könnte.«

Die Gründe für diese Wohnungsnot sind sehr vielschichtig; eine nähere Analyse würde jedoch den Rahmen dieses Beitrages sprengen. Die aktuelle Bundesregierung möchte dieser Problematik mit dem sogenannten »Bau-Turbo« begegnen. Im Koalitionsvertrag (Bundesregierung 2025, Rd.-Nrn. 713 ff.) steht dazu: »In den ersten 100 Tagen werden wir einen Gesetzentwurf zur Einführung eines Wohnungsbau-Turbos unter Berücksichtigung der kommunalen Planungshoheit vorlegen sowie Lärmschutzfestsetzungen erleichtern [...]«

Bei allen Planungen und Überlegungen zu diesem Thema wird jedoch eine Facette viel zu wenig beachtet, nämlich die eigentumsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von Wohnraum. Diese Problematik wurde von Dransfeld (2023) sehr detailliert beschrieben: »Keine Stadtentwicklung ohne Grundstücke! [...] Der Bodenmarkt ist (aber) ein dem Wohnungsmarkt vorgelagerter Markt! Für

die Schaffung neuen, bezahlbaren Wohnraumes sind zuvorderst baureife Grundstücke, die auch verfügbar, mithin zeitnah mobilisierbar sind, eine Grundvoraussetzung. Was nützen noch so gut erstellte städtebauliche Pläne, wenn sie weder realisiert werden können, noch das Gut Boden verfügbar ist, nicht mobilisierbar ist oder der beplante Boden so teuer ist, dass eine sozialverträgliche Versorgung mit dem Gut Wohnen beinahe unmöglich geworden ist. Die Lösung der Wohnungsmarktp Probleme muss besonders an der »Bodenfrage« ansetzen. Stadtplanung, die sich nur noch auf Entwurfsarbeit und Baurechtsetzung durch Planverfahren zurückzieht, verliert den Bezug zur Planimplementierung und verschenkt zur Lösung der Wohnungsmarktp Probleme dadurch wichtiges Steuerungspotenzial. Das richtige Grundstück, zur richtigen Zeit, an der richtigen Stelle zu einem angemessenen Preis verfügbar zu haben, ist letztlich vor allem eine Frage des Landmanagements bzw. der Art und Weise – wie und durch wen – die Baulandbereitstellung erfolgt (Hooper 1989). Der Prozess der Baulandbereitstellung (und nicht das Planverfahren selbst mit Baurechtsetzung) ist der Schlüssel zu mehr Einfluss auf den Boden.«

Dransfeld (2023) bringt damit ein Problem auf den Punkt: Wie sollen Planer, wie sollen die Immobilienwirtschaft, wie sollen Investoren neuen Wohnraum schaffen, wenn im Rahmen eines strukturierten Landmanagements die eigentumsrechtlichen Voraussetzungen nicht geschaffen werden!

6.2 Auswirkungen des Klimawandels am Beispiel des Hochwasserschutzes

Nicht erst die im Januar 2024 an verschiedenen Regionen in Deutschland aufgetretene Hochwasserproblematik macht allen klar, welche Auswirkungen der Klimawandel auf die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse und damit auch auf die Hochwasserproblematik hat. Von der Vielzahl der Maßnahmen im Rahmen des Hochwasserschutzes haben nach Auffassung des Verfassers die folgenden drei eine hohe Bedeutung:

- Technischer Hochwasserschutz durch Dämme und mobile Wände,
- Errichtung von Poldern und anderen Rückhalteoptionen sowie
- natürlicher Hochwasserschutz durch Schaffung von Retentionsräumen an Fluss- und Bachauen.

Für alle Maßnahmen in diesem Kontext ist die Bereitstellung von geeigneten Flächen an den erforderlichen Stellen unumgänglich. Dabei scheitert die gerade viel gestellte und fachlich anerkannte Forderung »Hochwasserschutz fängt am Oberlauf der Flüsse an« oft an der fehlenden Flächenverfügbarkeit.

Das Thema »Minderung der Auswirkungen von Überschwemmung« ist nur ein Teilbereich der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die mit ihren Zielen viel weiter

geht. Nachhaltige Wassernutzung, Schutz und Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und Reduzierung oder Vermeidung von Verschmutzung sind einige weitere Ziele der WRRL. Allgemein bekannt ist die Tatsache, dass es mit der Umsetzung dieser Richtlinie in Deutschland nicht so schnell wie gewünscht vorangeht. Die Gründe sind sicherlich vielschichtig, ein wichtiger Punkt ist auch hier die fehlende Flächenverfügbarkeit. Exemplarisch für viele, gleichlautende Erkenntnisse sei Reimund Kurbel, Projektkoordinator des Gewässerprojekts beim BUND Sachsen zitiert: »Zu den wichtigsten Maßnahmen, um Gewässer wieder in einen natürlich-ökologischen Zustand zu versetzen, gehören Renaturierungen und Gewässer-Aufwertungen. Dafür müssen vor allem die an Gewässer angrenzenden Flächen, die Gewässerrandstreifen, zur Verfügung stehen. Diese sind zum größten Teil in privater Hand und von landwirtschaftlichen Betrieben gepachtet. Das größte Problem ist, dass es kaum gelingt, Flächeneigentümer und Pächter zu aktivieren, ihre Flächen dafür zur Verfügung zu stellen. Wir brauchen dringend mehr Aufklärung und Sensibilisierung für den Zustand unserer sächsischen Gewässer und für die Fördermöglichkeiten. Auch gehören das Anreizsystem und die Förderkulisse auf den Prüfstand. So sind beispielsweise die Eigenanteile in Fördermaßnahmen zu hoch, andere Öko-Leistungen sind für Landwirte attraktiver oder für das Tauschen von Flächen stehen zu wenig geeignete Tauschflächen zur Verfügung.« (BUND Landesverband Sachsen 2022)

Auch wenn Reimund Kurbel dies nicht explizit ausdrückt, wird sehr deutlich, dass ein privatrechtliches Flächenmanagement nicht ausreicht, um die anstehenden Probleme zu lösen.

6.3 Umsetzung der Energiewende

Ein weiteres, gesellschaftspolitisch wichtiges und mit dem Klimawandel verbundenes Thema ist die Energiewende, die durch den Ukrainekrieg und die damit verbundene reduzierte Verfügbarkeit an fossilen Brennstoffen noch verstärkt wurde. Um die Klimaschutzziele zu erreichen und unabhängig von fossilen Energieimporten zu werden, soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf mindestens 80 % steigen; 2022 waren es 46,2 %. Dies wäre fast eine Verdoppelung innerhalb von 10 Jahren und bedeutet u.a. die Notwendigkeit eines verstärkten und beschleunigten Ausbaus von Wind- und Solarenergie und mehr Energieeffizienz. Nach den Überlegungen der Bundesregierung müssen Wind- und Solarenergie dreimal schneller als bisher ausgebaut werden – zu Wasser, zu Land und auf dem Dach.

Bei der Umsetzung dieser Planungen ist die Verfügbarkeit der benötigten Flächen und deren Anbindung an die öffentliche Infrastruktur ein großes Problem. Nach den Zielen der Bundesregierung ist auch die Energieeffizienz zu steigern; hierfür bedarf es zweifellos einer optimierenden Flächenbereitstellung, die die verschiedenen Ansprüche berücksichtigt. In diesem Kontext müssen auch die Flächen, die für die neu benötigten Leitungstrassen erforderlich sind, bereitgestellt werden.

6.4 Schaffung der Voraussetzungen für die Ernährungssicherstellung

Die Versorgung der Menschheit mit Lebensmitteln ist weltweit betrachtet nach wie vor eine der größten Herausforderungen. Durch den russischen Angriffskrieg auf die Ukraine wurde dieses Thema auch in Deutschland wieder

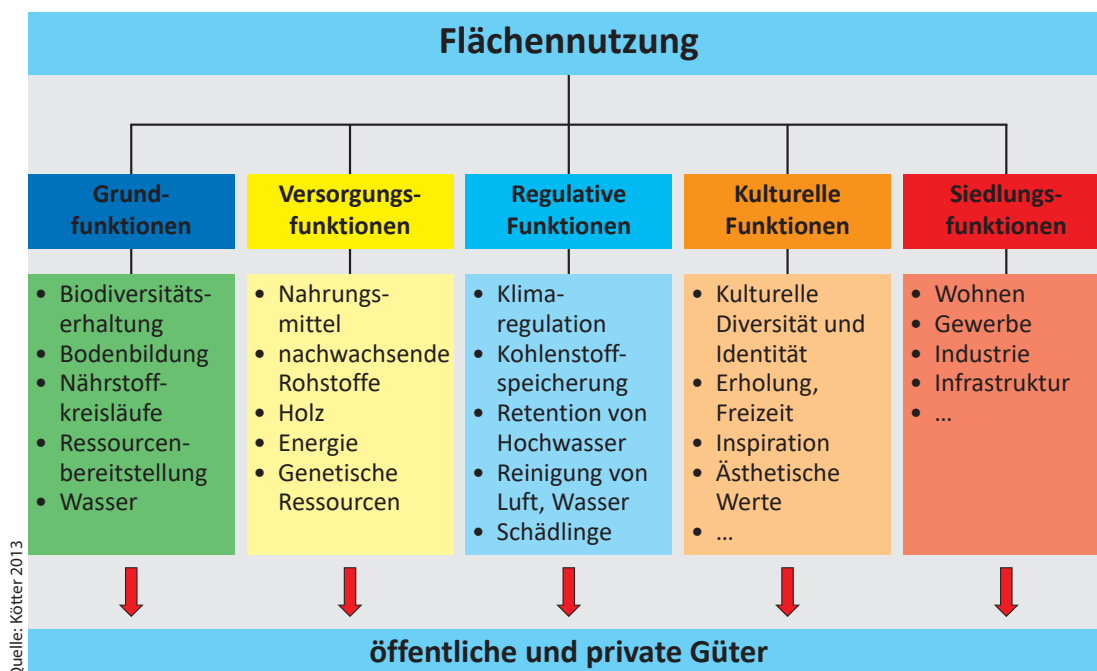


Abb. 4:
Leistungen
der Land-
nutzung

verstärkt präsent, denn der Selbstversorgungsgrad für Nahrungsmittel in Deutschland liegt derzeit bei ca. 85 % (Statista 2025). Der Rückgang der landwirtschaftlichen Nutzfläche um 8 % in den letzten 30 Jahren (Bix 2025a) konnte bisher durch kontinuierliche Ertragssteigerungen kompensiert werden, die im Schnitt der letzten Jahre jedoch ausgeblieben sind. Weiter muss bei zunehmendem ökologischem Landbau eine gegenläufige Entwicklung erwartet werden.

6.5 Reduzierung des Flächenverbrauchs

Bei den bisher aufgeführten vier großen aktuellen Herausforderungen spielt das Thema Flächenverfügbarkeit in unterschiedlicher Ausprägung eine große Rolle. In diesem Zusammenhang muss auf eine wichtige Grundvoraussetzung hingewiesen werden: Fläche ist ein nicht vermehrbare Gut!

Dies weist direkt auf eine weitere große Herausforderung hin: Die Reduzierung des Flächenverbrauchs. Täglich werden in Deutschland rund 55 ha als Siedlungsflächen und Verkehrsflächen neu ausgewiesen (BMUKN 2025).

Aus den bisher vorgestellten Erkenntnissen wird relativ einfach deutlich, wie groß der Druck auf die Fläche in Deutschland und in vielen anderen Ländern inzwischen geworden ist. Hinzu kommen weitere Ansprüche an die Fläche aus unterschiedlichsten Bereichen, z. B. Erhaltung der Biodiversität, Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen einschließlich der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen oder Flächen für Freizeit- und Erholungsnutzungen. Abb. 4 stellt die verschiedenen Ansprüche an die Flächennutzung zusammen.

Exemplarische Ansätze, den Flächenverbrauch zu reduzieren, sind in der DVW-Schriftenreihe »Reduzierung der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen« dargestellt (DVW 2016).

7 Zwischenfazit 2

7.1 Ein strukturiertes und gesteuertes Landmanagement ist dringend erforderlich

Zur Lösung der in Kap. 6.1 bis 6.4 aufgeführten Probleme sind Flächen erforderlich. Diese Flächen müssen – und das ist eine sehr wesentliche Voraussetzung – an den dafür erforderlichen Orten lagerichtig zur Verfügung gestellt werden. Weiterhin sind aber, wie unter 6.5. dargestellt, auch Flächen für andere Funktionen und Aufgaben dringend erforderlich (Abb. 5). Abschließend muss – unter Berücksichtigung der Tatsache, dass Grund und Boden ein nicht vermehrbare Gut ist – auch der Flächenverbrauch dringend reduziert werden.

Daraus ergibt sich, dass für die Umsetzung der notwendigen Maßnahmen eine Bodenordnung erforderlich ist. Die in Abb. 2 beschriebenen freiwilligen Bodenordnungsinstrumente können aufgrund der Notwendigkeit der Mitwirkung aller Beteiligten oft nur eingeschränkte Beiträge zur Lösung der Probleme liefern. Daher ist in den meisten Fällen ein gesteuertes und strukturiertes Flächenmanagement unumgänglich. Dieses muss sich, unter Beachtung der aktuellen Herausforderungen und Rahmenbedingungen, neben der Einhaltung der verfassungsmäßigen Eigentums Garantien an folgenden Punkten orientieren:

- gerechte Nutzung des Bodens,
- effiziente Flächennutzung,
- bedarfsorientierte Flächenbereitstellung,
- nachhaltige Flächennutzung und nicht zuletzt
- Erhaltung und Weiterentwicklung der Biodiversität

Ein weiterer, teilweise unterschätzter Aspekt ist der haushaltsrechtlich gebotene sparsame Umgang mit den öffentlichen Finanzmitteln.



Abb. 5: Bedeutung des Landmanagements für aktuelle Herausforderungen



Abb. 6: Notwendigkeit des Geodatenmanagements

7.2 Geodaten sind als planerische Grundlage unverzichtbar

Ein gezieltes Flächenmanagement kann auf Dauer nur funktionieren, wenn die dafür benötigten Grundlagendaten in digitalisierter Form im Rahmen eines guten und aktuellen Geodatenmanagements vorliegen. Nur dann können die benötigten Informationen zeitnah und aktuell abgerufen werden (Abb. 6) und als Grundlage für das Flächenmanagement dienen. Die in Kap. 1 aufgeführte statische Komponente des Landmanagements wird heute in einem Geodatenmanagement umgesetzt und ist die wichtigste Grundlage für alle flächenbezogenen Planungen und Konzepte. Nur wenn die Geodaten in der notwendigen Qualität vorhanden sind, können die flächenbezogenen Auswirkungen aller Planungen effizient umgesetzt werden.

Auch die computergestützten Planungsmodelle benötigen Geodaten als Planungsgrundlage. Weiterhin ist es aber auch bei dem Einsatz solcher Modelle (z. B. NACHWUCHS, Binn et al. 2023) unumgänglich, dass die Planer durch Landmanager über die Flächenverfügbarkeit beraten und bei der Umsetzung der Planungen durch bodenordnerische Maßnahmen unterstützt werden.

8 Konsequenzen

Aus den aufgeführten Fakten lassen sich eine Vielzahl von Konsequenzen für die Arbeit eines Landmanagers ableiten. Nachfolgend werden einige wenige beleuchtet, die unter den aktuellen Rahmenbedingungen aus Sicht des Verfassers eine besondere Bedeutung haben.

8.1 Landmanager sind heute wichtiger denn je

Wie schon detailliert in Kap. 6.5 aufgeführt, ist Fläche ein nicht vermehrbare Gut. Weiterhin steigen die verschiedenen Ansprüche an Nutzung und Verwendung der bestehenden Flächen aus den unterschiedlichsten Bereichen immer mehr – der Flächendruck wächst. Dieser wachsende Flächendruck, der nicht nur in urbanen Gebieten stattfindet, führt zu steigenden Bodenpreisen, die aus ökonomischer Sicht für Privatpersonen wie auch für die Landwirtschaft und die Wirtschaft zu einem wachsenden Problem werden. Weiterhin ist eine ungesteuerte, oft sehr ineffektive Nutzung einzelner Flächen für sektorale Zwecke weder aus gesellschaftlicher noch aus ökonomischer oder ökologischer Sicht nachhaltig vertretbar.

Bodenordnerische Maßnahmen, die auf dem Freiwilligkeitsprinzip beruhen (hierzu zählt insbesondere der Kauf von Grundstücken), erfolgen oft nach dem Preismaximum und werden sehr sektoral aus Sicht eines Vertragspartners (i. d. R. des Käufers) ausgeführt. Dabei spielen weder Synergieeffekte mit anderen Ansprüchen an die Fläche noch eine effiziente Gestaltung der Flächen eine größere Rolle. Um eine effiziente und zielgerichtete Flächennutzung herbeizuführen, ist ein gezieltes und gesteuertes Landmanagement, das unter Beachtung der unterschiedlichen rechtlichen Regelungen und der verschiedenen Rahmenbedingungen von qualifizierten Landmanagern durchgeführt wird, oft unumgänglich.

8.2 Bewusstsein für ein gesteuertes Landmanagement ist zu schaffen

Der in Kap. 8.1 aufgeführte Aspekt führt zu einem weiteren, sehr wichtigen Thema: Die Notwendigkeit eines ge-

steuerten Landmanagements muss in das Bewusstsein derjenigen dringen, die sich mit der Nutzung von Grund und Boden beschäftigen. Dies sind beispielsweise:

- die politisch Verantwortlichen auf den entsprechenden Ebenen (Bund, Länder, Kommunen),
- die Fachplaner aller Planungen, für die Fläche benötigt wird,
- die Grundstückseigentümer und
- die Flächennutzer (z. B. Pächter, Landwirte).

Die Bewusstseinsbildung der Notwendigkeit eines gesteuerten Landmanagements bei den politischen Verantwortungsträgern ist eine große Herausforderung, da diese Problematik oft in diesem Personenkreis nicht richtig erkannt oder eingeschätzt wird. Dies wird exemplarisch am o. g. »Bau-Turbo« deutlich. Mit diesem Programm soll der Wohnungsbau schneller genehmigt werden. Dass für einen Wohnungsbau auch die notwendigen Flächen zur Verfügung stehen müssen, spielt nach Kenntnis des Verfassers in der politischen Diskussion jedoch keine oder nur eine sehr untergeordnete Rolle.

Eine zweite Forderung diesbezüglich betrifft die Kollegen in den verschiedenen Planungsprozessen. Bei allen flächenbezogenen Planungen sind die Landmanager frühzeitig in die Planungsprozesse einzubeziehen. Nur so können Planungen vermieden werden, die einerseits aus eigentumsrechtlichen Gründen oder anderen bodenordnerischen Aspekten nicht realisiert werden können und andererseits einen zu hohen oder ineffektiven Flächenverbrauch mit sich bringen.

8.3 Nachwuchsgewinnung und Qualifikation

Anhand der dargestellten Aufgaben und Herausforderungen wird sehr deutlich, wie wichtig es ist, guten Berufsnachwuchs zu gewinnen und diesen entsprechend auszubilden und zu qualifizieren. Gerade im universitären Bereich ist aber derzeit eine rückläufige Bedeutung des Landmanagements in der Geodäsie und Geoinformatik zu beobachten. Diesbezüglich ist nach Einschätzung des Verfassers eine Gegensteuerung erforderlich, weiterhin muss geprüft werden, ob das Landmanagement als Berufsfeld auch für andere Fachrichtungen geöffnet wird. Dieser Aspekt kann hier jedoch nicht weiter vertieft werden.

8.4 Weiterentwicklung von Rechtsvorschriften

Die letzte Forderung geht an die Legislative. Es gibt einige Gesetze, die nach Einschätzung des Verfassers – natürlich unter Beachtung der verfassungsmäßigen Rahmenbedingungen – überarbeitet und an die neuen Herausforderungen und Rahmenbedingungen angepasst werden sollten. Beispielsweise sind zu nennen:

- **Anpassung des Bodenordnungsrechts im BauGB**, wie im Positionspapier des DVW-Arbeitskreises Landma-

nagement vom 11.01.2024, aktualisiert am 15. Januar 2026, dargelegt (DVW 2026).

- **Flurbereinigungsrecht:** Durch die Föderalismusreform ist im Flurbereinigungsrecht eine nicht zu verantwortende »Schockstarre« eingetreten. Grundsätzlich sieht der Verfasser die Notwendigkeit, das Flurbereinigungsrecht wieder in die Gesetzgebungskompetenz des Bundes zurückzuführen (hierzu ausführlich Weiß 2006 und 2007). Bix (2024) hat in ihrer Dissertation und in den Beiträgen »Anforderungen an die ländliche Bodenordnung im Kontext einer zukunftsfähigen Landnutzung« (Bix 2025a,b) verschiedene Facetten gezeigt, wo eine Anpassung des Flurbereinigungsrechtes geboten ist. Der Verfasser sieht, ohne es in diesem Beitrag näher zu konkretisieren, exemplarisch folgende Möglichkeiten:

- Weiterentwicklung des Gesetzes im Hinblick auf die fortschreitende Digitalisierung einschl. der Einführung digitaler Beteiligungsformen,
- Weiterentwicklung von Beschleunigungsmöglichkeiten,
- Entwicklung eines schnellen, privatnützigen und hoheitlichen Flächentauschverfahrens,
- Entwicklung eines fremdnützigen, schnellen Verfahrens, das unter Berücksichtigung der höchstrichterlichen Rechtsprechung nur dann angewendet werden kann, wenn die wertgleiche Landabfindung der Teilnehmer garantiert ist. Dabei sollte nicht unbedingt eine Enteignung zulässig sein (z. B. für die Umsetzung der WRRL). Diese Entwicklung wird sicherlich rechtlich problematisch werden.

- **Weiterentwicklung der Vorkaufsrechte** an die neuen Herausforderungen: Die verschiedenen, sehr unterschiedlichen Vorkaufsrechte zeigen nur teilweise die gewünschten Wirkungen. Unter Berücksichtigung der Flächenknappheit sowie dem Ziel, den Flächenverbrauch zu reduzieren, sollten die Vorkaufsrechte weiterentwickelt werden. Dabei sollten sie so modifiziert werden, dass beim Einsatz eines Vorkaufsrechtes immer eine effiziente Nutzung der Fläche erfolgen muss und weiterhin, sofern dies möglich ist, die entsprechende Fläche multifunktional genutzt wird.

9 Fazit: Notwendigkeit des Landmanagements in der heutigen Zeit

Aus der geschichtlichen Entwicklung ist abzuleiten, dass das Landmanagement seit jeher als dienende Disziplin zur Lösung der grund- und bodenbezogenen Probleme benötigt wurde. Es wird auch heute und in Zukunft zur Bewältigung der gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen unverzichtbar sein. Aus methodischer Sicht stellt das Landmanagement ein Hilfsinstrument dar, weil es die Grundlagen schafft, Projekt anderer Fachbereiche (Verkehrswesen, Stadt- und Raumplanung, Wasserwirtschaft, Naturschutz und Landschaftspflege, Energiewirtschaft etc.) umzusetzen.

Diese können ihre Ideen, Planungen und Entwicklungen in der Regel nicht ohne ein gezieltes Landmanagement realisieren. Der Landmanager wird dringend benötigt, er wird allerdings in der Öffentlichkeit nicht im Vordergrund stehen. Aber müssen wir das?

Literatur

- Anders Consulting (2023): Relocation-Trends 2022/23: Warum der Kampf gegen den Fachkräftemangel am Fehlen von bezahlbarem Wohnraum scheitern könnte. <https://www.anders-relocation.de/die-relocation-trends-zur-jahreswende-2022-23-das-wohnraumproblem/>, letzter Zugriff 10/2025.
- Blinn, M., Fischer, A., Lautenbach, S., Weiß, D., Grade, J., Heyn, T., Abraham, T., Lennartz, F., Kötter, T. (2023): Flächeneffiziente Siedlungsentwicklung in dynamischen Stadtregionen – Szenarien zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsziels Fläche am Beispiel der Region Köln. In: *fub – Flächenmanagement und Bodenordnung*, Heft 5/2023, 85. Jg., 197–207.
- Bix, D. (2024): Anforderungen an die ländliche Bodenordnung im Kontext einer zukunftsfähigen Landnutzung. Dissertation. Schriftenreihe des Instituts für Geodäsie der Universität der Bundeswehr München, Heft 102/2025.
- Bix, D. (2025a): Anforderungen an die ländliche Bodenordnung im Kontext einer zukunftsfähigen Landnutzung. In: *zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*, Heft 2/2025, 150. Jg., 123–133. DOI: 10.12902/zfv-0512-2025.
- Bix, D. (2025b): Anforderungen an die ländliche Bodenordnung im Kontext einer zukunftsfähigen Landnutzung – Teil 2. In: *zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*, Heft 4/2025, 150. Jg., 240–251. DOI: 10.12902/zfv-0518-2025.
- Bix, D., Schumann, M., Thiemann, K.-H. (2025): Entwicklung ländlicher Räume. In: Kötter, T., Kutterer, H., Ostrau, S., Riecken, J. (Hrsg.): *Das Deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen 2025*. Wichmann im VDE Verlag, Berlin und Offenbach, 525–550.
- BMUKN – Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2025): Flächenverbrauch – Worum geht es? <https://www.bundesumweltministerium.de/themen/nachhaltigkeit/strategie-und-umsetzung/reduzierung-des-flaechenverbrauchs>, letzter Zugriff 10/2025.
- Boxhammer, S., Ostrau, S. (2023): Kreise in NRW: Mit Geodaten in die digitale Zukunft. In: *fub – Flächenmanagement und Bodenordnung*, Heft 6/2023, 85. Jg., 255–261.
- BUND Landesverband Sachsen (2022): Daran scheitert die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Sachsen. <https://www.bund-sachsen.de/service/presse/detail/news/daran-scheitert-die-umsetzung-der-wasserrahmenrichtlinie-in-sachsen/>, letzter Zugriff 10/2025.
- Bundesregierung (2025): Verantwortung für Deutschland – Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD für die 21. Legislaturperiode. www.koalitionsvertrag2025.de, letzter Zugriff 10/2025.
- Die Bibel (o.J.): ERF Bibleserver – Einführung in die Bibelübersetzung »Hoffnung für alle (HFA)«. Evangeliums-Rundfunk (ERF), Wetzlar. <https://www.bibleserver.com/bible/hfa>, letzter Zugriff 10/2025.
- Dransfeld, E. (2023): Kommunales Landmanagement als Voraussetzung für eine gemeinwohlorientierte Wohnungsbaupolitik. In: *zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*, Heft 6/2023, 148. Jg., 342–353. DOI: 10.12902/zfv-0449-2023.
- DVW – Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement (2016): Reduzierung der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen. Schriftenreihe des DVW, Band 84, Wißner-Verlag, Augsburg. <https://geodaesie.info/dvw-schriftenreihe/schriftenreihe-archiv/schriftenreihe-band-84>.
- DVW (2026): DVW Positionspapier »Vorschlag für eine Anpassung des Bodenordnungsrechts im Baugesetzbuch« von 11.01.2024, aktualisiert am 15. Januar 2026. www.dvw.de.
- Hooper, A. J. (1989): Policy innovation and urban land markets. In: OECD – Urban Affairs Programme, Paris.
- Horst, T. (2014): Kartographie und Grundstückseigentum in der Frühen Neuzeit. In: *zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*, Heft 6/2014, 139. Jg., 369–376. DOI: 10.12902/zfv-0035-2014.
- Horst, T. (2015): Historische Aspekte der Kemptener Vereinödung – Zur Geschichte einer Vorform der Flurbereinigung in der Frühen Neuzeit. In: *zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*, Heft 1/2015, 140. Jg., 27–32. DOI: 10.12902/zfv-0046-2014.
- Horst, T. (2017): Grenzvermessung und -abmarkung im Spätmittelalter am Beispiel einer illustrierten Handschrift um 1400. In: *zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*, Heft 3/2017, 142. Jg., 187–196. DOI: 10.12902/zfv-0159-2017.
- Kötter, T. (2013): Landnutzung im Wandel. In: Kummer, K., Frankenberger, J. (Hrsg.): *Das deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen 2013*. Wichmann im VDE Verlag, Berlin und Offenbach, 319–350.
- Linke, H. J. (2013): Instrumente, Verfahren und Akteure der Bodenordnung als Teil des Landmanagements. In: Kummer, K., Frankenberger, J. (Hrsg.): *Das deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen 2013*. Wichmann im VDE Verlag, Berlin und Offenbach, 351–375.
- Magel, H. (2005): Landmanagement – alter Wein in neuen Schläuchen oder wirklich eine neue Herausforderung für Staat, Kommunen und Landexperten in Europa? Vortrag im Rahmen der Tagung »Landmanagement – visionäre Innovation« am 15.09. 2005 an der ETH Zürich. https://www.suissemelio.ch/media/files/veranstaltungen/2009-und-aelter/irl-2005/03_magel.pdf, letzter Zugriff 10/2025.
- Seele, W. (2000): Wofür »Flächenmanagement und Bodenordnung« steht (Wie FuB, die Zeitschrift für Liegenschaftswesen, Planung und Vermessung begriffen werden will). In: *FuB – Flächenmanagement und Bodenordnung*, Heft 1/2000, 62. Jg., 1–4.
- Statista (2025): Selbstversorgungsgrad bei Nahrungsmitteln in Deutschland in den Jahren 1990/91 bis 2022/23. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/659012/umfrage/selbstversorgungsgrad-mit-nahrungsmitteln-in-deutschland/>, letzter Zugriff 10/2025.
- Thöne, K.-F. (2008): Von der Landwirtschaftsanpassung in Wendezeiten zur Integrierten Ländlichen Entwicklung in den neuen Ländern. In: *zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*, Heft 2/2008, 133. Jg., 71–78.
- Uni Bonn (2025): Abteilung Historische Grundwissenschaften und Archivkunde des Instituts für Geschichtswissenschaft (IGW) der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. <https://www.igw.uni-bonn.de/de/institut/abteilung-historische-grundwissenschaften-und-archivkunde>, letzter Zugriff 10/2025.
- Weiß, E. (2006): Zur Reform der Föderalismus in der Bundesrepublik Deutschland. In: *zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement*, Heft 4/2006, 131. Jg., 204–206.
- Weiß, E. (2007): Dokumentation zum Flurbereinigungsrecht in der Föderalismusreform I im Auftrag der Deutschen Geodätischen Kommission. Hrsg. vom Bundesverband für Teilnehmergemeinschaften (BTG), Schönebeck.
- zdf-heute (2023): Wohnungsnot in Deutschland. <https://www.zdfheute.de/thema/wohnungsnot-122.html>, letzter Zugriff 10/2025.

Kontakt

Dipl.-Ing. Martin Schumann
martinschumann60@gmail.com

Dieser Beitrag ist auch digital verfügbar unter www.geodaesie.info.