

Ritzinger, Anne; Jerjen, Damian; Kießling, Nadine; Neubauer, Petra; Zademach, Hans-Martin

Article

Flächen- und Freiraumschutz im Licht der Großen Transformation: Denkanstöße und konkrete Ansätze aus Baden Württemberg, Bayern und der Schweiz

Raumentwicklung – ARL-Journal für Wissenschaft und Praxis

Provided in Cooperation with:

ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft

Suggested Citation: Ritzinger, Anne; Jerjen, Damian; Kießling, Nadine; Neubauer, Petra; Zademach, Hans-Martin (2024) : Flächen- und Freiraumschutz im Licht der Großen Transformation: Denkanstöße und konkrete Ansätze aus Baden Württemberg, Bayern und der Schweiz, Raumentwicklung – ARL-Journal für Wissenschaft und Praxis, ISSN 2943-5951, Verlag der ARL - Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft, Hannover, Vol. 54, Iss. 02/03, pp. 34-39,
<https://doi.org/10.60683/nt53-xg06>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/319927>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Anne Ritzinger, Damian Jerjen, Nadine Kießling, Petra Neubauer, Hans-Martin Zademach

FLÄCHEN- UND FREIRAUMSCHUTZ IM LICHT DER GROSSEN TRANSFORMATION

Denkanstöße und konkrete Ansätze aus Baden-Württemberg, Bayern und der Schweiz

Der sorgsame Umgang mit Fläche spielt für das Gelingen der Großen Transformation eine zentrale Rolle, gerade aus Sicht der räumlichen Planung (WBGU 2020). Jedoch bestehen erhebliche Umsetzungs- und Vollzugsdefizite, insbesondere bei der seit Jahrzehnten diskutierten Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme. Die Diskrepanz zwischen einer Raumentwicklung, die sich am Ziel der Großen Transformation orientiert, und der realen Planungspraxis ist ernüchternd. Angesichts der Biodiversitäts- und Klimakrise befinden wir uns in einer Situation, die als Notlage eingestuft werden muss (Gilding 2019). Gleichzeitig erleben wir ungeachtet der Notwendigkeit und des dringenden Handlungsbedarfs eine stark abnehmende gesellschaftliche Akzeptanz für steuernde Eingriffe.

Die folgenden Ausführungen basieren auf den Ergebnissen der gemeinsamen Arbeitsgruppe „Große Transformation und nachhaltige Raumentwicklung machen: Impulse zur Umsetzung eines komplexen Konzepts in der regionalen und kommunalen Praxis“ (kurz: AG Praxis Transformation) der ARL-Foren Baden-Württemberg und Bayern (ARL 2024a). Zwei Fragenkomplexe standen dabei im Mittelpunkt:

- > Welche Perspektivverschiebungen sind notwendig, um das Ziel einer transformativen Raumplanung und -entwicklung zu erreichen?
- > Was kann und sollte ganz konkret „gemacht“ werden, d. h. welche unmittelbaren Impulse müssen gesetzt werden und welche Governance-Ansätze, Instrumente und Praktiken sind erfolgversprechend, um die Große Transformation umzusetzen?

Grundpositionen der Arbeitsgruppe

Für eine Weiterentwicklung der bestehenden Instrumente zum Schutz von Natur- und Kulturlandschaft und für einen sorgsamen Umgang mit Boden ist es aus Sicht der AG wesentlich, folgende Perspektivverschiebungen als notwendige Grundlagen für planerische Aushandlungsprozesse umzusetzen:

- > *Konsequente Ausrichtung der Planung auf starke Nachhaltigkeit:*
Naturkapital kann durch kein anderes Kapital ersetzt werden. Entsprechend sind die Ressourcen Boden und Wasser unverzichtbare Lebensgrundlagen, die als Gemeingüter besonderem Schutz und staatlicher Regulierung bedürfen.
- > *Planerisches Denken „vom Freiraum her“ (s. hierzu auch den vorangegangenen Beitrag von Domhardt/Jacoby/Kufeld in diesem Heft):*
Der Außenbereich mit seinen wertvollen Freiraumfunktionen ist besser vor Flächenneuanspruchnahmen zu schützen und im Wettbewerb mit dem Flächenbedarf für Siedlung, Verkehr, Rohstoffe und erneuerbare Energien wirkungsvoller zu sichern.
- > *Von der Ursache sowie vom Outcome und Impact ausgehend denken und handeln:*
Transformative Planung setzt an den Ursachen und nicht an den Symptomen an und konzentriert sich auf Wirkungen, also auf die Initiierung von Lernprozessen bei relevanten Akteuren und die Anregung von realweltlichen Veränderungen (Outcome) sowie auf die Vermittlung dieser Erkenntnisse an Intermediäre und externe Multiplikatoren, die über realweltliche Einflussmöglichkeiten in der Lage sind, das Wissen einzusetzen, um Veränderungen im gesamten Handlungsfeld zu initiieren (Impact).
- > *Umsetzung von Mehrgewinnstrategien:*
Die räumliche Umsetzung von Mehrgewinnstrategien und Mehrfachnutzungen vereint mehrere Nutzungsanforderungen auf einer Fläche und trägt so zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und zur Umsetzung von Maßnahmen zum Klima- und Naturschutz bei.
- > *Ökologische Kostenwahrheit als Grundlage planerischer Abwägungs- und Entscheidungsprozesse:*
Die Folgekosten von Umweltzerstörung fließen bisher nicht ausreichend in die Preisgestaltung ein; während

Gewinne an Unternehmen und Privatpersonen fließen, trägt die Allgemeinheit in aller Regel die Folgekosten. Daher müssen die „versteckten“ Kosten bei Planungsprozessen konsequent erfasst und nachvollziehbar in die Abwägung einbezogen werden, beispielsweise durch die Folgekostenberechnung in der Siedlungsentwicklung oder die Berücksichtigung der Lebenszykluskosten und der Ökosystemleistungen.

Beispiele, die Mut machen

Nachfolgend illustrieren wir die hier skizzierten Paradigmenwechsel bzw. Perspektivverschiebungen anhand ausgewählter Beispiele auf der kommunalen Ebene in Deutschland sowie in der Schweiz. Die Beispiele zeigen, wie ein mutiges Umsteuern im Sinne der Großen Transformation tatsächlich gelingen kann, und sollen zur Nachahmung ermuntern.

> Paradigmenwechsel in der Schweizer Raumplanung

In der Schweiz hat die Bevölkerung im letzten Jahrzehnt mehrmals klar zum Ausdruck gebracht, dass die Zersiedlung gebremst und die Landschaft stärker geschützt werden soll. So wurde beispielsweise 2013 eine Gesetzesrevision als Reaktion auf eine Volksinitiative zum Schutz der Landschaft in einer Volksabstimmung klar angenommen. Diese erste große Teilrevision des Bundesgesetzes über die Raumplanung (Teilrevision RPG 1) hat einen Paradigmenwechsel eingeleitet: Einzonungen, das heißt die Zuweisung einer Fläche von einer Nichtbauzone in eine Bauzone, sind nur noch in Ausnahmefällen und unter strengen Voraussetzungen, beispiels-

weise bei öffentlichem Interesse und optimaler Nutzung des Bodens, möglich. Die Potenziale zur Siedlungsentwicklung nach innen (= Innenentwicklung) müssen genutzt werden, indem Baulücken gefüllt, Siedlungen verdichtet und Industriebrachen transformiert werden. Damit dies möglich ist, müssen die Kantone Maßnahmen zur Baulandmobilisierung treffen. Gleichzeitig sind überdimensionierte Bauzonen zu verkleinern und dorthin zu verschieben, wo sie gebraucht werden. So soll die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche eingedämmt werden. RPG 1 setzt auch fest, dass die Kantone erhebliche Mehrwerte ausgleichen müssen, die durch Planungsentscheide entstehen, etwa wenn landwirtschaftliche Flächen neu als Bauland eingezont werden oder wenn die Ausnutzungsmöglichkeiten im Baugebiet erhöht werden und dadurch der Bodenpreis zum Vorteil der Eigentümer/innen erheblich steigt. Bei Einzonungen sind gemäß RPG 1 mindestens 20% und bis zu 60% des Mehrwerts im Zuge des Mehrwertausgleichs bei den Grundeigentümerinnen und -eigentümern abzuschöpfen. Im Mai 2024 jährte sich die Inkraftsetzung der Gesetzesrevision zum zehnten Mal. Die Bilanz ist positiv. Über 40% aller Schweizer Gemeinden haben ihre Ortsplanungen bereits an die neuen Vorgaben angepasst und weitere 35% sind gemäß dem Bundesamt für Raumentwicklung ARE dabei, diese umzusetzen. Mit dem Mehrwertausgleich steht den Kantonen und Gemeinden jetzt ein Instrument zur Finanzierung entschädigungspflichtiger Rückzonungen und weiterer raumplanerischer und innenentwicklungsorientierter Maßnahmen zur Verfügung.

© Samuel Kissling/EspaceSuisse



Der seit 1972 geltende Grundsatz der Trennung von Bauzone und Nichtbauzone ist eine der größten Errungenschaften der Raumplanung in der Schweiz und soll durch die beiden Teilrevisionen des Raumplanungsgesetzes gestärkt werden. Das Foto zeigt eine unbebaute Parzelle in der Schweizer Gemeinde Klosters, die aufgrund von RPG 1 überprüft und gegebenenfalls ausgezont werden muss.

Ende 2023 hat das nationale Parlament eine zweite Revision des Bundesgesetzes über die Raumplanung (Teilrevision RPG 2) beschlossen. Die Revision wurde als Gegenvorschlag zu einer Volksinitiative erarbeitet, welche die Stabilisierung der Zahl der Bauten außerhalb der Bauzonen verlangte. Die Trennung von Baugebiet (Bauzone) und Nichtbaugebiet (außerhalb der Bauzone) ist ein fundamentaler Grundsatz der Raumplanung in der Schweiz: Das Nichtbaugebiet soll möglichst frei gehalten werden von Bauten und Anlagen.

RPG 2 wird voraussichtlich Mitte 2025 in Kraft treten und soll den verfassungsmäßigen Grundsatz der Trennung von Bauzone und Nichtbauzone weiter stärken. Ziel ist es, die Anzahl der Bauten und die versiegelte Fläche außerhalb der Bauzone zu stabilisieren. Das bedeutet, dass neue Gebäude mit dem Abbruch alter, nicht mehr genutzter Gebäude kompensiert werden müssen und Flächen entsiegelt werden. Dabei werden die Kosten für den Abbruch durch die Kantone entschädigt. Auch das kommt einem veritablen Paradigmenwechsel gleich und wird insbesondere die Kantone vor große Herausforderungen hinsichtlich finanzieller und personeller Ressourcen stellen.

> Aushandlungsprozesse für den Schutz des Freiraums

Der Schutz des Außenbereichs mit seinen Freiraumfunktionen vor Bebauung ist auch Thema in der Region Bodensee-Oberschwaben in Deutschland. Als Tourismusregion mit Anteilen im Allgäu, auf der Schwäbischen

Alb und vor allem am Bodensee sind Campingplätze und Stellplätze für Wohnmobile Vorhaben, die immer wieder mit Vorranggebieten zur Sicherung von Freiraumfunktionen kollidieren. Nach dem neuen Regionalplan, der seit dem 24. November 2023 verbindlich gilt, sind Erweiterungen von Camping- und Wohnmobilstellplätzen sowie Feriendörfern in Regionalen Grünzügen, Grünzäsuren und Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege nur begrenzt zulässig. Vonseiten der Vorhabenträger/innen besteht demgegenüber jedoch häufig ein Bedarf an Erweiterungen, unter anderem weil Wohnmobile immer größer werden und die Nachfrage von Urlaubsgästen nach diesen Einrichtungen anhaltend hoch ist bzw. steigt.

In den ersten Jahren der Anwendung des neuen Regionalplans hat sich gezeigt, dass die vergleichsweise stringenten Festlegungen zunächst auf Skepsis, Bedenken und Verwunderung bei Vorhabenträgerinnen und -trägern, Planungsbüros sowie Vertreterinnen und Vertretern der Kommunen gestoßen sind. In den planerischen Aushandlungsprozessen konnten aber akzeptable Lösungen zur Schonung des Freiraums erarbeitet werden. So konnte bei der Erweiterung eines Campingplatzes in Aitrach im Allgäu ein größerer Abstand zu einem Gewässer, das als Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege geschützt ist, eingehalten werden. Bei einem weiteren Campingplatz in Amtzell (ebenfalls Landkreis Ravensburg) konnte zum Schutz des Landschaftsbilds die Erweiterungsfläche im Regionalen Grünzug verkleinert und im Bebauungsplan eine Eingrü-



© Achim Mende

Die Region Bodensee-Oberschwaben ist eine gefragte Tourismusregion, das erzeugt immer wieder Nutzungskonflikte zwischen wirtschaftlichen Interessen des Tourismussektors und Belangen des Freiraum-, Umwelt- und Naturschutzes und der Landwirtschaft.

nung festgesetzt werden. Bei einem weiteren Campingplatz in Amtzell, ebenfalls Allgäu, konnte zum Schutz des Landschaftsbilds die Erweiterungsfläche im Regionalen Grünzug verkleinert und im Bebauungsplan eine Eingrünung festgesetzt werden. Auch bei einem Campingplatz mit Feriendorf in Owingen in der Nähe des Bodensees konnte durch gemeinsame Abstimmung sichergestellt werden, dass eine Grünstreifen nur im Randbereich tangiert wird.

Es zeigt sich: Die Untersagung oder das Erfordernis, Erweiterungen von Camping- und Wohnmobilstellplätzen wegen entgegenstehender Freiraumfestlegungen des Regionalplans kleiner zu dimensionieren, werden von den Projektverantwortlichen nur selten sofort akzeptiert. Bei den Vorranggebieten der regionalen Freiraumstruktur im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben gibt es häufig keine Möglichkeiten, ein eigentlich unzulässiges Vorhaben unter Einhaltung bestimmter Auflagen in der geplanten Dimension dennoch zu realisieren. Daher werden durch die entgegenstehenden regionalplanerischen Freiraumfestlegungen Abstimmungs- und Aushandlungsprozesse ausgelöst, in denen gemeinsam nach Lösungen gesucht wird. Diese Abstimmungen kosten Zeit, sind aber unabdinglich, um Kompromisslösungen oder Alternativen zu finden, die von allen Seiten mitgetragen werden können. Dabei ist aus planerischer Praxisperspektive zu beachten, dass jede so erarbeitete Lösung einen Präzedenzfall für zukünftige, ähnlich gelagerte Fälle darstellen kann. Einige Vorhaben konnten auch schon durch vorgelagerte Gespräche abgewendet werden, noch bevor ein Bauleitplanungsverfahren gestartet wurde.

In einer „Governance der Transformation“ sind diese Aushandlungsprozesse essenziell. Sie dienen dazu, den beteiligten Akteuren die bisher vernachlässigte Bedeutung der Freiraumfunktionen gegenüber wirtschaftlichen Interessen aufzuzeigen und damit die gesellschaftliche Akzeptanz für planerische Lösungen zum Schutz des Freiraums zu erhöhen.

- > **Mehrgewinnstrategien in der kommunalen Planung**
Erfahrungsgemäß überlagern sich ökologische, soziale und wirtschaftliche Nutzungsansprüche an eine Fläche. Im Ergebnis findet meist eine Verschiebung der Nutzung „Natur und Landschaft“ zur Nutzung „Siedlung und Verkehr“ statt. Doch je stärker der Klimawandel voranschreitet, desto mehr werden sich Entscheidungen der Regionen und Kommunen daran messen lassen müssen, ob die von ihnen getroffenen Entscheidungen und Maßnahmen zur Herstellung von Klimaneutralität in der Abwägung unterschiedlicher Nutzungsansprüche beitragen. Vor dem Hintergrund der Nichtvermehrbarkeit des Bodens und der Beachtung planetarer Grenzen stellt das Prinzip der doppelten und dreifachen Mehrfachnutzung daher einen zentralen Paradigmenwechsel dar.

Für eine solche Mehrfachnutzung wurden für Siedlungs- und Verkehrsflächen bereits diverse Instrumente erprobt, z. B. die quantitative Mehrebenen-Nutzung – wie bspw. Photovoltaikanlagen auf großflächigen Einzel-

handelsstandorten und dazugehörigen Parkplätzen – oder mit Blick auf Wohnraum und Innenentwicklung ein erleichterter Dachgeschossausbau sowie eine Intensivierung der Nutzung mittels höherer Dichtevorgaben über die Landesplanung oder Bebauungspläne sowie die Ausweisung des urbanen Gebiets mit höherer Dichte und funktioneller Mischung. Auch Qualifizierungen durch das Einbringen von grüner Infrastruktur und Erzeugung erneuerbarer Energien (Grün- oder Photovoltaikdächer) tragen zur Mehrfunktionennutzung bei. Überträgt man die Logik der Mehrfachnutzung von Siedlungs- und Verkehrsflächen auf die Flächenkategorie Natur und Landschaft, können auch hier planerisch neue Quantitäten und Qualitäten herbeigeführt werden, wie beispielsweise durch Agri-Photovoltaikanlagen (Zademach/Niehoff 2019).

> **Instrumente konsequent weiterentwickeln**

Insbesondere nach der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts (BVerfG) vom 24. März 2021 – als Teilerfolg einer Verfassungsbeschwerde gegen das damals gültige Klimaschutzgesetz aufgrund der fehlenden Festlegung von Jahresemissionsmengen ab 2031 – ist klar, dass die gesetzlich vorgegebenen Klimaziele auch von den regionalen und kommunalen Verwaltungen zu berücksichtigen sind. Um das Ziel einer reduzierten Flächenneuinanspruchnahme zu erreichen, müssen deshalb sowohl die Quantifizierung und Qualifizierung der Siedlungs- und Verkehrsräume als auch der Freiräume erfolgen. Mithilfe verschiedener Werkzeuge können Regionen und Kommunen diese Entwicklungen und Entscheidungen effizient begleiten (u. a. ARL 2024b).

Durch die **Berechnung von Flächenkontingenten** im Sinne des Herunterbrechens der Flächensparziele auf die Gemeindeebene können die Spielräume der kommunalen Entwicklung verdeutlicht und Anregungen zur Innenentwicklung und zum flächeneffizienten Planen gegeben werden. Die Zuteilung der Flächenkontingente sollte auf der Basis raumplanerischer, regional- und strukturpolitischer Kriterien erfolgen (ARL 2018: 9 ff.).

Durch eine **Klima- bzw. Ressourcenschutz-Checkliste** fließen in einem frühen Planungsstadium, z. B. im Rahmen der Bauleitplanung, bereits Aspekte des Flächenschutzes mit ein. Dieser Check sollte ein verbindlicher Verfahrensschritt werden, um mittels Plausibilitäts- und/oder Alternativenprüfungen festzustellen, ob ein Baugebiet überhaupt notwendig ist, ob es am richtigen Standort geplant ist und ob es die erforderliche Dichte aufweist. Wichtige Argumente bezüglich der Folge- bzw. Lebenszykluskosten von Baugebieten kann eine Wirtschaftlichkeitsberechnung liefern. Über diese Fragen kann meist nur in einem frühen Zeitfenster entschieden werden. Dies kann zu klimapositiven Veränderungen führen. Beispielsweise kann ein neues Einfamilienhausgebiet als verdichtetes Wohnquartier geplant und umgesetzt werden.

Hier geht es neben planerischen Abwägungen und Entscheidungen auch um frühzeitige Mitnahme und gesellschaftliche Akzeptanz. Durch die frühzeitige Ein-



© Fraunhofer ISE

Natur- und Landschaftsräume können mehrfach genutzt werden: Moderne PV-Anlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen führen dazu, dass die Landwirtschaft extensiviert wird. Dadurch wird die Biodiversität gefördert, die Böden können sich regenerieren und werden langfristig ertragreicher. Die Mehrfachnutzung von Flächen kann somit dem Klima- und dem Naturschutz zeitgleich dienen – das Foto zeigt eine Agri-Photovoltaikanlage des Fraunhofer ISE.

bindung von **Transformationsbeiräten** (ähnlich wie Klimabeiräte) – bestehend aus Vertreterinnen und Vertretern aus Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft, wie der Architektenkammer, dem Caritasverband, dem BUND sowie Vertreterinnen und Vertretern alternativer Mobilität, der Landwirtschaft, von Fridays for Future sowie der Bau- und Wohnungswirtschaft – können flächenbezogene Aspekte erklärt, auf Augenhöhe diskutiert und es kann gemeinsam nach Lösungen gesucht werden. Durch eine konsequente Priorisierung der ökologischen Dimension im Sinne einer starken Nachhaltigkeit kann der Flächenschutz durch den Beirat gestärkt werden.

Fazit

Die Beispiele zeigen, dass ökologische Anliegen durchaus Mehrheiten in der Bevölkerung finden und zu realpolitischen Veränderungen führen können. Im Fall der Schweiz wurde die Teilrevision des Bundesgesetzes über die Raumplanung im Bereich Siedlung sogar von der Bevölkerung angestoßen. Auf der regionalen und kommunalen Ebene weisen die bestehenden Instrumente bereits zahlreiche Anknüpfungsmöglichkeiten für eine „neue Governance“ auf: etwa die planerische Abwägung mit eindeutigem Vorrang für erneuerbare Energien oder die Verfahren zur

Klärung von Zielkonflikten. Hier braucht es einen Perspektivenwechsel, der es künftig ermöglicht, deutlich stärker „vom Freiraum her zu denken“. Dies würde nicht nur den zu planenden Vorhaben zugutekommen, sondern auch den Außenbereich mit seinen wertvollen Freiraumfunktionen besser vor Flächenneuinanspruchnahmen schützen, wie das Beispiel des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben illustriert.

Die Gestaltung der Großen Transformation erfordert nicht nur inkrementelle Anpassungen, sondern tiefgreifende strukturelle und prozessuale Veränderungen, die durch eine neue Governance in der Raumplanung aktiv gesteuert werden müssen. Insgesamt verdeutlichen die Ausführungen in diesem Beitrag, dass eine schnelle und effektive Anpassung bestehender Planungen und Gesetze möglich ist. Es gilt entsprechende Prozesse und Praktiken weiter zu fördern, um die planetaren Grenzen zu wahren und eine zukunftsfähige Raumnutzung zu gewährleisten.

Die in diesem Beitrag vorgestellten Aussagen und Ergebnisse spiegeln die Meinungen und Positionen der Mitglieder der ARL-Arbeitsgruppe „Praxis Transformation“ wider und nicht die der Institutionen und Dienststellen der an der Arbeitsgruppe und an diesem Beitrag beteiligten Personen.

Literatur

ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (Hrsg.) (2024a): Nachhaltige Raumentwicklung machen: Grundlegende Überlegungen und Impulse zur Umsetzung eines komplexen Konzepts in der regionalen und kommunalen Praxis. Hannover. = Positionspapiere aus der ARL 148.

ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (Hrsg.) (2024b): Perspektive netto-null Flächenverbrauch – Innenentwicklung, flächensparendes Bauen, Flächenrückgabe und städtebauliche Qualifizierung als Elemente einer Flächenkreislaufwirtschaft. Hannover. = Positionspapiere aus der ARL 149.

ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.) (2018): Begrenzung der Flächenneuanspruchnahme in Bayern. Hannover. = Positionspapiere aus der ARL 111.

Gilding, P. (2019): Climate emergency defined. What is climate emergency and does the evidence justify one? Melbourne. https://www.breakthroughonline.org.au/_files/ugd/148cb0_3be3bfab3f3a489cb9bd69e42ce22e7c.pdf (03.08.2024).

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2020): Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Integration. Berlin.

Zademach, H.-M.; Niehoff, J. (2019): Von Holzdalben, Straßenbegleitgrün und Spinnanker-Fundamenten: Konflikte, Triebkräfte und Lösungsansätze einer nachhaltigen Entwicklung in der Vierländerregion Bodensee. <https://www.ku.de/mgf/geographie/wirtschaftsgeographie/aktuelles/news-dateilseite/grosses-gelaendeseminar-zur-nachhaltigen-entwicklung-im-bodenseeraum> (03.08.2024).



PETRA NEUBAUER

ist Dipl.-Ing. Stadt- und Regionalplanerin, Bauassessorin und Leiterin der Stabsstelle Klimamanagement im Stadtplanungsamt der Stadt Villingen-Schwenningen. Fachliche Schwerpunkte in ihrer Arbeit sind die Einführung einer nachhaltigen Energie- und Wärmeplanung, einer resistenten und robusten Stadt- und Regionalplanung sowie die Stärkung des natürlichen Klimaschutzes.

Tel. +49 7720 822842

petra.neubauer@villingen-schwenningen.de



DR. ANNE RITZINGER

ist Geographin und Leiterin des Sachgebiets Dorferneuerung am Bereich Zentrale Aufgaben der Bayerischen Verwaltung für Ländliche Entwicklung. Ihr Arbeitsschwerpunkt ist die Qualitätssicherung beim Planen und (Um-) Bauen. Sie hat zum Thema Flächensparen im Dorferneuerungsprozess promoviert und ist aktuell im Vorstand des ARL-Forums Bayern.

Tel. +49 89 1213 1530

anne.ritzinger@bza.bayern.de



PROF. DAMIAN JERJEN

ist Ökonom und Raumplaner und aktuell Direktor des Schweizer Raumplanungsverbandes EspaceSuisse sowie Professor of Practice an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETHZ). EspaceSuisse unterstützt Kommunen, Städte und Kantone bei der nachhaltigen Raumnutzung.

Tel. +41 786 144 445

damian.jerjen@espacesuisse.ch



PROF. DR. HANS-MARTIN ZADEMACH

ist Professor für Wirtschaftsgeographie an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten zählen nachhaltige Regionalentwicklung und nachhaltiges Wirtschaften. Er ist aktuell im Vorstand des ARL-Forums Bayern und gemeinsam mit Dr. Barbara Malburg-Graf Initiator und Ko-Leiter der gemeinsamen Arbeitsgruppe „Praxis Transformation“ der ARL-Fora Bayern und Baden-Württemberg.

Tel. +49 8421 93 21306

zademach@ku.de



DR. NADINE KIESSLING

ist Regionalplanerin und stellvertretende Direktorin des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben, einer Region, die gleichzeitig von hochwertigen Freiräumen und einem enormen Flächendruck durch Gewerbe, Wohnen, Rohstoffabbau, Tourismus und Infrastruktur gekennzeichnet ist. Sie hat über die Steuerungsfähigkeit der überörtlichen Raumplanung bei der Siedlungsentwicklung in Deutschland und der Schweiz promoviert.

Tel. + 49 751 3635420

kiessling@rvbo.de