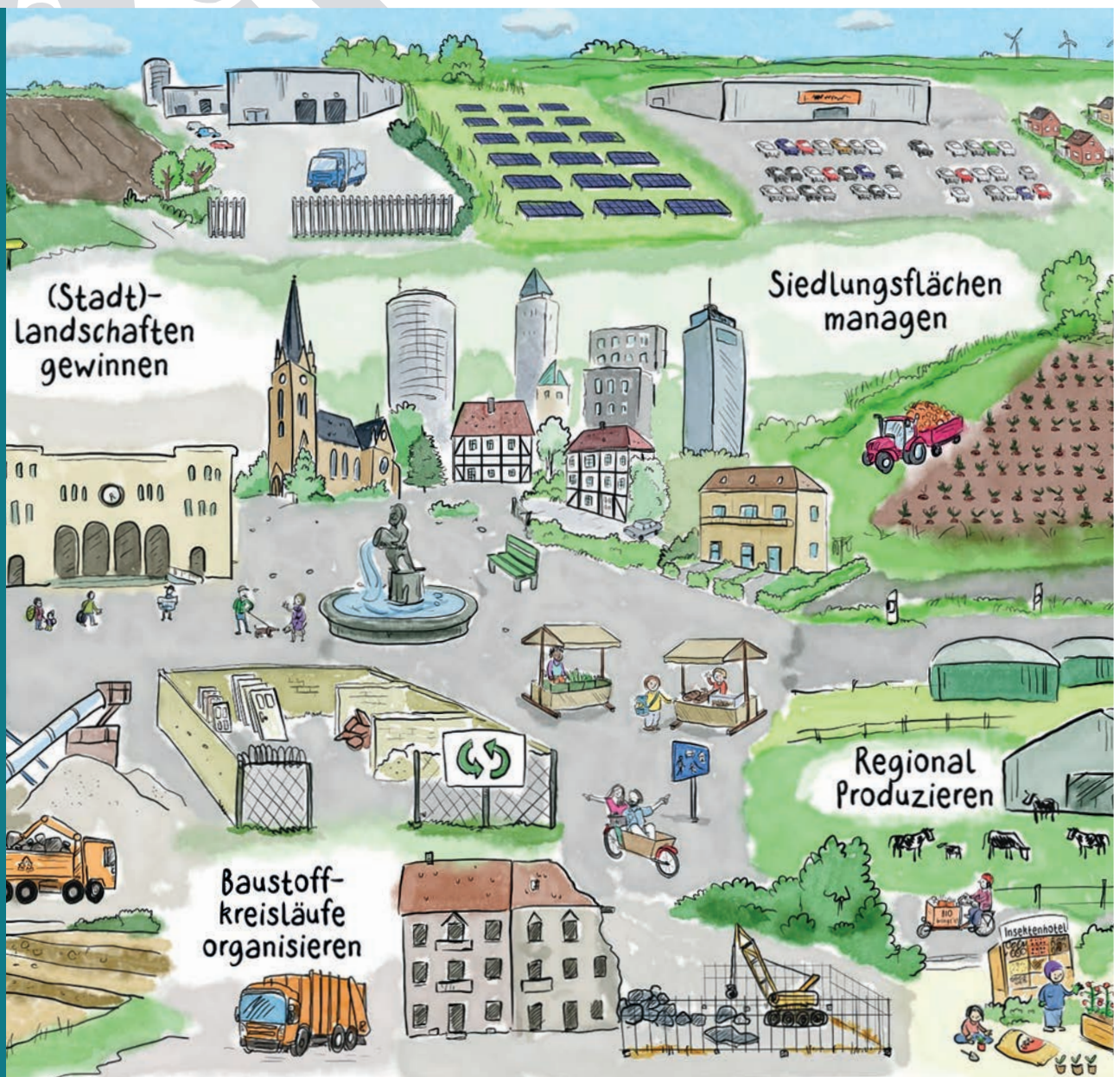


# AUS STADT UND LAND WIRD PLUS

AKTUELLEN HERAUSFORDERUNGEN  
IN STADT UND LAND GEMEINSAM BEGEGNEN



DOKUMENTATION N° 174

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

FONA  
Forschung für Nachhaltigkeit



INSTITUT  
RAUM &  
ENERGIE

Umwelt  
Bundesamt

<b>VORWORT</b> <small>DStGB</small> Dr. André Berghegger .....	<b>3</b>	Wohnbauflächen unter Ungewissheit koordiniert entwickeln .....	<b>26</b>
<b>VORWORT</b> <small>BMBF</small> Judith Pirscher .....	<b>4</b>	Berücksichtigung von Ökosystemleistungen in Regional- und Fachplanung mithilfe GIS-basierter Analysen von Planungsalternativen .....	<b>28</b>
<b>VORWORT</b> <small>UBA</small> Prof. Dirk Messner.....	<b>5</b>	<i>BEISPIEL AUS DER PRAXIS</i> <i>Interview mit Dr. Andreas Pätz (NEILA).....</i>	<b>30</b>
<b>AUS STADT UND LAND WIRD PLUS</b> Nachhaltige und gerechte Stadt-Land-Beziehungen schaffen.....	<b>6</b>	<b>REGIONALE LANDWIRTSCHAFT UND WERTSCHÖPFUNG VOR ORT STÄRKEN!</b> .....	<b>32</b>
Stadt-Land-Plus – Die Fördermaßnahme im Überblick .....	<b>8</b>	Wie kommen WERTvolle, gesunde, regionale Lebensmittel in die Stadt? .....	<b>34</b>
<b>AUSSICHTEN</b> Diese Dokumentation .....	<b>9</b>	Netzwerke für den Aufbau von regionalen Wert- schöpfungsketten im Bereich Ernährung .....	<b>36</b>
<b>MIT NEUEN WEGEN DER LANDNUTZUNG WIN-WIN-SITUATIONEN ERMÖGLICHEN!</b> .....	<b>10</b>	Regionalprodukte als Aufgabe der Regionalpla- nung in der Metropolregion Nürnberg: Strate- gisches Konzept und regionale Governance .....	<b>38</b>
Regional gerechte Energiewende .....	<b>12</b>	<i>BEISPIEL AUS DER PRAXIS</i> <i>Interview mit Bernd Laqua (WERTvoll) .....</i>	<b>40</b>
Agri-Urbane Siedlungsmodelle – eine realistische Zukunftsoption für Stadtregionen im 21. Jahrhundert .....	<b>14</b>	<b>RESTSTOFFEN EINEN WERT GEBEN UND ENTSORGUNG ENTLASTEN DURCH REGIONALE KREISLAUFWIRTSCHAFT</b> .....	<b>42</b>
Politikempfehlungen für eine Kompensation mit Mehrwert.....	<b>16</b>	Stadt-Land-Wertschöpfungsketten mit Restbio- massen: Lokale Potenziale, Wirtschaftlichkeits- betrachtung und Nachhaltigkeitsbewertung .....	<b>44</b>
<i>BEISPIEL AUS DER PRAXIS</i> <i>Interview mit Dr. Thomas Kivitt (RAMONA) .....</i>	<b>18</b>	Wiederverwendung von Baumaterialien: Materialkataster, Partizipationsmodelle und Beratungsansätze.....	<b>46</b>
<b>SIEDLUNGSMANAGEMENT REGIONAL ORGANISIEREN UND ABSTIMMEN!</b> .....	<b>20</b>	<i>BEISPIEL AUS DER PRAXIS</i> <i>Interview mit Dorte Meyer-Marquart (WieBauin) .....</i>	<b>48</b>
Die Mehrwerte von interkommunalem Flächen- management und Flächeninformationssystemen für eine nachhaltige Reionalentwicklung.....	<b>22</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG UND A U S B L I C K</b> .....	<b>50</b>
Grundlagen eines integrierten Wohnbauflächenkonzepts unter Einbeziehung regionalstatistischer Analysen .....	<b>24</b>	<b>INFORMATIONEN</b> .....	<b>52</b>

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Deutscher Städte und Gemeindebund (DStGB) und Umweltbundesamt (UBA)

Februar 2024

*Diese Dokumentation wurde koordiniert durch das wissenschaftliche Querschnittsvorhaben der Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus, gefördert durch das BMBF (Förderkennzeichen 033L200).*

**Verantwortlich für den Deutschen Städte- und Gemeindebund** Bernd Düsterdiek

**Verantwortlich für das wissenschaftliche Querschnittsvorhaben Stadt-Land-Plus**

Nadine Pannicke-Prochnow (UBA), Veronika Jorch (UBA)

### Texte

Lutke Blecken (Institut Raum & Energie), Uwe Ferber (StadtLand GmbH), Veronika Jorch (UBA), Nadine Pannicke-Prochnow (UBA)

*Die Texte der Verbundprojekte in den Kapiteln „Mit neuen Wegen der Landnutzung Win-win-Situationen ermöglichen!“, „Siedlungsmanagement regional organisieren und abstimmen!“, „Regionale Landwirtschaft und Wertschöpfung vor Ort stärken!“ und „Reststoffen einen Wert geben und Entsorgung entlasten durch regionale Kreislaufwirtschaft!“ wurden jeweils durch Projektmitarbeitende zur Verfügung gestellt und werden zu Beginn jedes Textes benannt.*

**Gestaltung und Satz** Birgit Pointinger

*Abbildung Titelblatt: 123comics*

» Umso wichtiger ist es, dass Kommunen ihre Potenziale optimal ausschöpfen und hierbei auch interkommunale und regionale Handlungsansätze für eine zukunftsfähige Entwicklung prüfen.«



Dr. André Berghegger,  
Hauptgeschäftsführer Deutscher Städte- und Gemeindebund  
(Bildquelle: DStGB, Bernhardt Link)

## VORWORT DEUTSCHER STÄDTE- UND GEMEINDEBUND

Ob Schaffung bezahlbaren Wohnraums, die Bewältigung von Zuwanderung und Integration, eine klimagerechte Stadt- und Siedlungsentwicklung, nachhaltige Verkehrskonzepte, die Gestaltung der Energie- und Wärmewende oder der Erhalt einer wettbewerbsfähigen Infrastruktur einschließlich sinnvoller digitaler Anwendungen: Dies sind nur einige Themen, bei denen Städte und Gemeinden derzeit in besonderem Maße gefordert bleiben.

All diese Herausforderungen müssen in Zeiten knapper kommunaler Kassen bewältigt und praxisgerechte Lösungen gefunden werden. Angesichts gestiegener Energiepreise, einem spürbaren Personal- und Fachkräftemangel, weiterer Aufgabenzuweisungen durch Bund und Länder sowie überbordender Standards wird diese Aufgabenerfüllung allerdings immer schwieriger. Umso wichtiger ist es, dass Kommunen ihre Potenziale optimal ausschöpfen und hierbei auch interkommunale und regionale Handlungsansätze für eine zukunftsfähige Entwicklung prüfen.

Der DStGB begrüßt vor diesem Hintergrund die aktuelle Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus als Teil der „Leitinitiative Zukunftsstadt“. Interkommunale Kooperationen, ein enger Austausch zwischen Städten, Gemeinden und ihrem Umland sowie eine nachhaltige Regionalentwicklung sind Schlüsselfaktoren für lebenswerte Kommunen und ihre Regionen.

Die vorliegende Dokumentation „Aus Stadt und Land wird Plus – Aktuellen Herausforderungen in Stadt und Land gemeinsam begegnen“ zeigt hierbei: Die Themenfelder sowie die Art und Weise der Kooperationen sind enorm vielfältig. Sie reichen von regionalen Wohnungsbaustrategien über gemeinsame Flächen- und Gewerbegebietsausweisungen, der regionalen Landwirtschaft und Wertschöpfung vor Ort bis hin zur Organisation einer regionalen Kreislaufwirtschaft.

Die Publikation dient somit den an einer kommunalen und regionalen Zusammenarbeit interessierten Akteuren nicht nur als Einstieg in das Thema, sondern zeigt viele gute Beispiele auf, die auch andernorts umsetzbar sind.

Wir freuen uns, dass es gelungen ist, viele nachahmenswerte Projekte gemeinsam mit dem Umweltbundesamt (UBA) und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zusammenzustellen. Ganz nach dem Motto: Das Rad muss nicht neu erfunden werden. Vielmehr ist es wichtig, gute Beispiele in die Breite zu tragen und erprobte Instrumente auszuprobieren. Dies ist letztlich auch die Basis für ein dauerhaftes und nachhaltiges Wachstum in unseren Städten, Gemeinden und Regionen.

Ein besonderer Dank gilt an dieser Stelle allen Autorinnen und Autoren sowie unseren Kooperationspartnern.

Wir wünschen Ihnen eine interessante und spannende Lektüre!

Dr. André Berghegger  
Berlin im Februar 2024



*Judith Pirscher, Staatssekretärin  
im Bundesministerium für Bildung und Forschung*  
(Bildquelle: Bundesregierung, Steffen Kugler)

## **VORWORT BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG – BMBF**

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Deutschland zeichnet sich durch seine hohe Diversität und Lebensqualität aus. Von Küstenregionen bis hin zu Gebirgen, von urbanen Metropolen bis zu ländlichen Gegenden, jede Region, in der wir leben können, hat ihre Reize. Allerdings ist auch eine wachsende Ungleichheit in den Lebensbedingungen zwischen städtischen und ländlichen Gebieten feststellbar.

Mit der Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus unterstützt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Städte und Gemeinden dabei, ein gemeinsames, klimaangepasstes und nachhaltiges Landmanagement zwischen Städten, städtischem Umland und ländlichen Raum zu verwirklichen. Wir wollen mit innovativer Forschung unsere Regionen stärken und zu gleichwertigen Lebensverhältnissen in Stadt und Land beitragen. Seit 2018 erforschen und erproben zwölf Projekte in ganz Deutschland verschiedene Aspekte nachhaltiger Stadt-Land-Beziehungen. Seit 2020 werden zehn weitere Projekte gefördert.

Der Fokus dieser Dokumentation liegt auf den Erkenntnissen der ersten zwölf vom BMBF finanzierten Projekte und dient zugleich als Startschuss für eine breite Anwendung und Verstetigung der entwickelten Werkzeuge und Lösungsoptionen. Die Forschungsprojekte wurden durch Kommunen und Gemeinden initiiert und mitgestaltet. Kommunen werden so zu Forschungspartnern und Anwendern der Ergebnisse

gleichermaßen. Die Beiträge in dieser Publikation bieten praxisnahe Einblicke in die Themen klimaangepasste Siedlungsentwicklung und Wohnraumschaffung, nachhaltige Landwirtschaft und Ernährung, Wertschöpfung und Kreislaufwirtschaft vor Ort sowie regionale Gerechtigkeit.

Ich freue mich, dass der Deutsche Städte- und Gemeindebund diesen Projekten eine Plattform bietet und so den Transfer in die kommunale Praxis unterstützt. Erprobte Beispiele für eine nachhaltige Transformation sollen Städte, Landkreise und Gemeinden zur Gestaltung des nachhaltigen Wandels in ihrer Region motivieren.

Im Rahmen der „Zukunftsstrategie Forschung und Innovation“ der Bundesregierung werden wir auch künftig Städte und Regionen dabei unterstützen, mit aktueller Spitzenforschung den großen Herausforderungen einer nachhaltigen Transformation zu begegnen.

Die Fördermaßnahmen der neuen Dachmarke und Transformationsinitiative Stadt-Land-Zukunft koordinieren hierzu Forschung und Entwicklung, Transfer und Umsetzung für eine breite Anwendung und Verstetigung der Forschungsergebnisse, entwickelter Werkzeuge und Lösungsoptionen.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre dieser Dokumentation.

Judith Pirscher

Bonn im Februar 2024



*Prof. Dirk Messner,  
Präsident des Umweltbundesamts  
(Bildquelle: Susanne Kambor, UBA)*

## VORWORT UMWELTBUNDESAMT

Wir stehen aktuell vor vielfältigen, komplexen und miteinander verwobenen Herausforderungen. Beispiele dafür sind die Klima- und Biodiversitätskrise, der Krieg gegen die Ukraine oder der Mangel an verfügbarem und bezahlbarem Wohnraum bzw. Freiräumen in Städten. Der Klimawandel als zentrale Herausforderung unserer Zeit kann bereits in der nahen Zukunft zu einer erheblichen Beeinträchtigung unserer Lebensräume, natürlicher Ressourcen und Wirtschaftssysteme führen. Eine Umgestaltung unserer Wirtschaft für eine nachhaltige Zukunft ist dringend geboten, wenn wir unsere Lebensqualität erhalten wollen.

Der erforderliche Wandel vollzieht sich bereits jetzt in verschiedenen Bereichen: Energie- und Wärmewende, Bau- und Mobilitätswende sowie Landnutzungswende sind einige Beispiele. Der Zeitdruck und die parallelen Handlungserfordernisse, mit Wechselwirkungen und Zielkonflikten ergeben neue Fragen für Regulierung, Governance und Finanzierung räumlicher Ebenen. Dabei gilt es, Umweltschutz mit ökologischen und sozialen Innovationen zu verbinden und im Lebensumfeld zu verankern, um den ökologischen Umbau sozial gerecht zu gestalten.

Städte und Gemeinden sind entscheidende Akteure für die Umsetzung dieser Transformation und die Erreichung der Ziele von Klimaschutz und Umweltschutz, weil sie eine wesentliche Umsetzungsebene sind und weil sie die politische Ebene sind, die den Menschen am nächsten steht. Für eine umwelt- und sozialverträgliche Stadt- und Regionalentwicklung spielen auch die vielfältigen Austauschbeziehungen zwischen Städten und ihrem Umland eine wichtige Rolle.

Das UBA unterstützt die Entwicklung nachhaltiger Stadt-Land-Beziehungen mit strategisch und langfristig angelegter Forschung. So hat das UBA Empfehlungen für die nachhaltige Verflechtung von Städten und ihrem Umland vorgelegt, die auf die bessere Verknüpfung der Bedürfnisfelder Wohnen, Arbeiten, Erholung und Mobilität zielen (UBA 2021). Mit dem Titel „Umlandstadt umweltschonend“ haben wir einen Perspektivwechsel vorgenommen, um nicht allein aus der Stadt auf das

Umland zu schauen, sondern spezifisch auf diesen Umlandraum als Lebensmittelpunkt von Millionen Menschen und Scharnier zwischen Stadt und Land. Im UBA-Forschungsprojekt „Neues Europäisches Bauhaus weiterdenken (Advancing the New European Bauhaus - AdNEB)“ sowie in Forschung, die in Kooperation mit verschiedenen Partnern durchgeführt wird, werden Themen wie nachhaltige Wohnraumentwicklung und Mobilität, Stärkung der grünen Infrastruktur und Klimaanpassung, Logistik zwischen Stadt und Land, Schließung regionaler Stoffkreisläufe oder Voraussetzungen für interkommunale Zusammenarbeit untersucht und Empfehlungen abgeleitet. Dabei ist das Querschnittsvorhaben der BMBF-Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus für das UBA ein besonders wertvolles Projekt an der Schnittstelle zwischen Forschung, praktischer Umsetzung und Erprobung, um Stadt-Land Beziehungen besser zu verstehen, die Bezüge zur kommunalen Praxis zu stärken und Partnerschaften für den Wandel zu schaffen.

Im Zusammenspiel von strategischer nationaler Ebene und regionaler Handlungsebene können zukunftsfähige und praxistaugliche Lösungen entwickelt und umgesetzt werden. Regionen als funktionale Systeme unabhängig von administrativen Grenzen zu verstehen und gemeinsam zu entwickeln, ist eine wichtige Basis für das Gelingen der verschiedenen Wenden und der sozial-ökologischen Transformation im Allgemeinen.

Mit dieser Dokumentation in Zusammenarbeit von DStGB, BMBF und UBA werden nicht nur neue Wege für eine nachhaltige Zukunft aufgezeigt, sondern auch die Bedeutung der Allianz von verschiedenen Akteur:innen und Entscheidungsebenen unterstrichen.

Ich danke allen Beteiligten sehr herzlich, die zu der Erarbeitung dieser Broschüre beigetragen haben und wünsche allen Leser:innen eine interessante und anregende Lektüre.

Prof. Dirk Messner  
Dessau im Februar 2024



## AUS STADT UND LAND WIRD PLUS

### Nachhaltige und gerechte Stadt-Land-Beziehungen schaffen!

#### AUTOR:INNEN

Nadine Pannicke-Prochnow,  
Veronika Jorch, Uwe Ferber

Die Folgen von Klimawandel, Krieg gegen die Ukraine und Coronavirus-Pandemie stellen auch durch unterbrochene Lieferketten, Verknappung auf dem Weltmarkt und steigende Preise Verbraucher:innen, Unternehmen und Kommunen vor große Herausforderungen. Das gilt für Nahrungsmittel, Energie, Rohstoffe und (Zwischen-)Produkte – kurz gesagt: für nahezu alle relevanten Bereiche unseres Lebens und Wirtschaftens. Damit kommen auch auf die ohnehin schon stark belasteten Städte und Gemeinden neue Aufgabenfelder hinzu.

So zeigt sich, dass eine zuverlässige Versorgung durch regionale Lieferketten und kurze Wege durch kommunale Initiativen unterstützt werden kann. Ob Nahrungs- und Futtermittel, Rohstoffe und Zwischenprodukte in Bauwirtschaft und Industrie – das Bewusstsein für die Stärken und Chancen regionaler Kreisläufe steigt zunehmend, auch mit der Absicht, sich geopolitisch oder preislich unabhängiger

von globalen Schockereignissen zu machen. **Multiple und miteinander verwobene globale Krisen erfordern starke Kommunen und Regionen, in denen Stadt und Land auf Augenhöhe in kooperativer und strategischer Herangehensweise die Herausforderungen in Gegenwart und Zukunft gemeinsam angehen.** Die Beziehungen zwischen Stadt und Umland finden auf drei Ebenen statt:

- 1) Die **operative Ebene** ist gekennzeichnet durch vielfältige Austauschbeziehungen und -prozesse: Stadt, städtisches Umland und der ländliche Raum sind bspw. in den Bereichen Flächen, Verkehr, Nahrungsmittel, Baustoffe und Abfall funktional eng verflochten. Hinzu kommt die Vernetzung im Hinblick auf Kultur, Naherholung und Tourismus. Ziel sollte sein, regionale Wertschöpfungsnetze mit nachhaltigen Austauschbeziehungen zu beiderseitigem Vorteil zu etablieren.
- 2) Die **regulative Ebene** beinhaltet Ausgleichsmechanismen zwischen Stadt und Land: Nicht immer sind die Verflechtungen und Beziehungen konfliktfrei. Die Ausdehnung von Siedlungen und die Inanspruch-



*Stadt oder Land? Mit vielfältigen Verbindungen zwischen städtischen und ländlichen Lebensräumen können die Vorzüge beider Lebenswelten ausgeschöpft werden. (Foto: Stadt-Land-Plus)*

nahme von Flächen für Verkehr und Gewerbe geht in der Regel zulasten von Landwirtschaftsflächen. Auch für die Produktion von Lebensmitteln und Baustoffen, für Erneuerbare Energien oder die Deponierung und Verarbeitung von Abfällen werden Flächen benötigt, die sich zumeist im ländlichen Raum befinden. Während damit Anfang und Ende von Wertschöpfungsketten und die resultierenden Umweltauswirkungen eher im ländlichen Raum verortet sind, erfolgen Nutzung und Wertschöpfung zu einem Großteil in der Stadt. Andersherum stellen Städte bzw. Ballungsräume Arbeitsplätze und wichtige Leistungen der Daseinsvorsorge auch für Bewohner:innen des ländlichen Raums zur Verfügung, beispielsweise in den Bereichen Kultur (z. B. Theater, Kino), Bildung (z. B. Gymnasien, Hochschulen) oder Medizin (z. B. Fachärzte, Krankenhäuser). Der entstehende Verkehr geht z. B. durch Lärm und Luftverschmutzung wiederum häufig zulasten der städtischen Bevölkerung. Ziel sollte sein, die verschiedenen Lasten und Nutzen in Stadt und Land anzuerkennen und auszugleichen, sowie beide Räume sinnvoll miteinander zu verflechten.

- 3)** Die **normative Ebene** betrachtet die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse zwischen Stadt und Land: Stadt und Land sind aufeinander angewiesen - dennoch wächst die Kluft zwischen den Lebenswelten in Stadt, städtischem Umland und dem ländlichen Raum. In Wachstumsregionen intensivieren sich konkurrierende Interessen um knappe Flächen und Ressourcen, was sich u. a. in steigenden Boden- und Immobilienpreisen bemerkbar macht. Zugleich entstehen in schrumpfenden Regionen wachsende Ungleichheiten der Lebensverhältnisse. Das betrifft bspw. die Verfügbarkeit von Angeboten der Daseinsvorsorge wie Krankenhäuser und medizinische Versorgung, öffentlicher Personennahverkehr und digitale Infrastruktur, Bildung und Kultur. Ziel sollte sein, gleichwertige Lebensverhältnisse und Gerechtigkeit zwischen und innerhalb aller Regionen in Deutschland zu erreichen.

Trotz all der Chancen, die sich daraus für unsere Regionen ergeben können, sind die begrenzte Verfügbarkeit

regionaler Ressourcen und potentiell unerwünschte Effekte, z. B. auf den lokalen Wasserhaushalt oder die Biodiversität, mehr denn je nachhaltig zu adressieren – strategisch, personell, aber auch finanziell. Regionale Wertschöpfung und Produktion macht umso mehr die Auswirkungen des Wirtschaftens auf unsere natürlichen Ressourcen deutlich: Flächen als nicht-erneuerbare und limitierte Ressource zeigen Grenzen auf. Das Bewusstsein für die Bedeutung von Ökosystemleistungen wie z. B. Wasser- und Luftreinigung, Bestäubung oder Erholungsfunktion der Landschaft für die Lebensqualität der Bevölkerung steigt.

Demzufolge braucht das zukunftsfähige Zusammenspiel von Stadt und Land auch ein gutes und aktives Zusammenspiel von Ermöglichung und Nachhaltigkeitssicherung: **Nachhaltige Stadt-Land-Partnerschaften ermöglichen – gleichzeitig die negativen Auswirkungen des Lebens und Wirtschaftens auf Umwelt und Menschen minimieren.**

Dabei kann eine umfassende und systemische Betrachtung der miteinander verwobenen Krisen und Wandelprozesse dazu beitragen, mehrere Ziele und Interessen miteinander zu vereinbaren und Win-Win-Situationen zu schaffen. So zeigen die Stadt-Land-Plus-Projekte zum Beispiel Ansätze auf,

- ✘ wie vorhandene Knotenpunkte des öffentlichen Verkehrs genutzt werden können, um attraktiven Wohnraum zu schaffen und gleichzeitig Verkehr und Ressourcenverbrauch zu reduzieren (Projekt NEILA),
- ✘ wie eine regionale und gesunde Verpflegung in Gemeinschaftseinrichtungen und Kantinen mit Wasserschutz und Klimaschutz verbunden werden kann (Projekt WERTvoll),
- ✘ wie unverwertete Restbiomassen aus der Landschaftspflege regional für die Abwasserreinigung und somit die Unterstützung der Trinkwasserbereitstellung genutzt werden können (Projekt CoAct),
- ✘ wie flächensparendes Wohnen mit Natur und Landschaft sowie urbaner Lebensmittelproduktion und -vermarktung kombiniert werden kann (Projekt NACHWUCHS).

Stadt und Land dürfen nicht getrennt, sondern müssen als zusammenhängendes System verstanden werden. Nachhaltige Verflechtungen von Stadt und Land können eine nachhaltige Entwicklung und die Zukunftsfähigkeit unserer Regionen unterstützen. Dabei gilt es, die wachsende Kluft zwischen den Lebenswelten von Stadt und Land zu adressieren. **Wenn wir Stadt und Land in partnerschaftlicher Beziehung denken, erhöhen wir die Chancen, ein Plus an Lebensqualität für alle zu erreichen.** Eine funktionierende Zusammenarbeit zwischen und in Kommunen sowie ein gemeinsames und strategisches Herangehen sind für die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen von zunehmender Bedeutung. Nicht zuletzt in Zeichen des Fachkräftemangels kann sich ein kooperatives Vorgehen bewähren, um Kräfte zu bündeln, Ressourcen und Aufgaben zu teilen, sich auszutauschen und voneinander zu lernen.

## Stadt-Land-Plus – Die Fördermaßnahme im Überblick

Mit der BMBF-Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus werden seit 2018 zwölf und seit 2020 zehn weitere, also insgesamt 22 interdisziplinäre Verbundvorhaben (s. Abb. S. 9) in **fünf Projektclustern** gefördert:

- ✘ Regionale Produkte – nachhaltige Landnutzung etablieren!
- ✘ Regionale Stoffkreisläufe – durch Recycling Wertschöpfung erhöhen!
- ✘ Regionale Integrierte Siedlungsentwicklung – Effiziente Flächennutzung stärken!
- ✘ Dynamische Wohnungsmarktregionen – Strategisches Flächenmanagement entwickeln!
- ✘ Regionale Gerechtigkeit - Interessen zwischen Stadt und Land ausgleichen!

Ein Querschnittsvorhaben unterstützt die Vernetzung und den Transfer sowie die Bearbeitung projektübergreifender **Querschnittsthemen**:

- ✘ Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse fördern – Attraktive Regionen gestalten!
- ✘ Regionale Nachhaltigkeitsziele verfolgen!
- ✘ Mechanismen für stadregionale Entwicklungsprozesse ausbilden!

- ✘ Digitalisierung – Gemeinsame Chancen für Stadt und Land ergreifen!
- ✘ Interne Kommunikation und Transfer verbessern – Verstetigung erzielen!

**Eine Grundvoraussetzung für die Stadt-Land-Plus-Förderung ist die Anschlussfähigkeit an die Praxis:** Praxispartner:innen und Forschungsinstitutionen entwickeln gemeinsam in einem integrierten Forschungs-Praxis-Ansatz übergreifende Lösungen für die gemeinsame nachhaltige Entwicklung von Stadt, Umland und ländlichem Raum. Das bedeutet, Kommunen sind nicht nur Forschungsgegenstand, sondern auch Forschungspartner.

Die Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus ist Teil der BMBF-Strategie „Forschung für Nachhaltigkeit – FONA“. Die FONA-Strategie setzt die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie und die Hightech-Strategie der Bundesregierung zusammen mit der Digitalisierungsstrategie und dem European Green Deal um.

Die **Hightech-Strategie** der Bundesregierung adressiert, dass die Innovationskraft und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit in den unterschiedlichen Regionen Deutschlands voneinander abweichen. Unter anderem gilt es im Sinne der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, die nachhaltige Stadtentwicklung voranzubringen und strukturschwache Regionen dabei zu unterstützen, ihre Potenziale zu entfalten.

Mit der **FONA-Strategie** setzt das Bundesforschungsministerium Impulse für den Aufbruch in eine krisenfesten und nachhaltige Zukunft – zur Bewahrung unserer Lebensgrundlagen und unseres Wohlstands. Unter dem Motto: „Wissen, wie Zukunft geht“ geht es darum, Wissen zu schaffen, es anzuwenden und Forschungsergebnisse schneller in die Praxis zu bringen.

Die FONA-Strategie formuliert dabei drei strategische Ziele, zu denen Forschung einen entscheidenden Beitrag für eine nachhaltige Zukunft leisten kann:

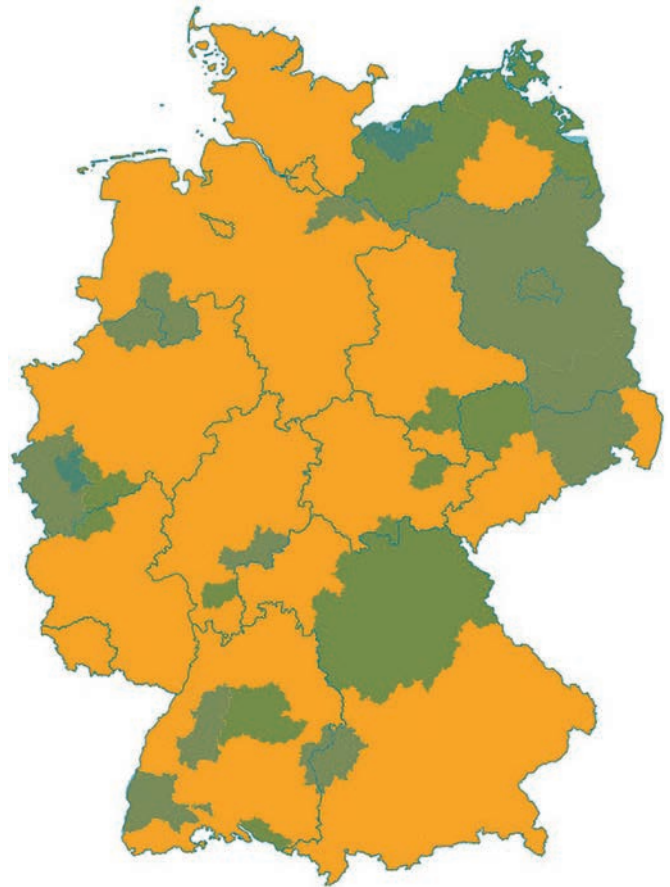
- ✘ Klimaziele erreichen,
- ✘ Lebensräume und natürliche Ressourcen erforschen, schützen, nutzen und
- ✘ Gesellschaft und Wirtschaft weiterentwickeln – gut leben im ganzen Land.



Unter dem Leitbild „Gemeinsam mehr erreichen für starke Regionen“ zählt die Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus entsprechend der Bandbreite ihrer Projekte auf verschiedene Handlungsfelder ein.

Im Rahmen von FONA ist die Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus Teil der „Leitinitiative Zukunftsstadt“. **Damit unterstützt das BMBF Kommunen ganz konkret dabei, den nachhaltigen Wandel konstruktiv und wirksam zu gestalten.** Die Leitinitiative fokussiert generell auf einen integrativen Ansatz zur Entwicklung nachhaltiger Städte, aber erst mit Bekanntmachung der Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus Anfang 2017 wurde die notwendige Perspektive der Stadt-Land-Beziehungen ergänzt.

Dabei ist Stadt-Land-Plus eingebettet in weitere Aktivitäten der „Leitinitiative Zukunftsstadt“ und greift abgeschlossene oder laufende Fördermaßnahmen der Leitinitiative auf, z. B. „Reduzierung der Flächeninanspruchnahme (REFINA)“, „Innovative Systemlösungen für ein Nachhaltiges Landmanagement“, „Innovationsgruppen für ein nachhaltiges Landmanagement“, „Kommunen innovativ“ und „Regionen innovativ – Kreislaufwirtschaft“.



Seit 2018 werden zwölf und seit 2020 zehn weitere, also insgesamt 22 interdisziplinäre Verbundvorhaben, in ganz Deutschland gefördert (Projektregionen in grün).

## AUSSICHTEN

### DIESE DOKUMENTATION

- In 12 praxisorientierten Beiträgen erhalten Sie Inspirationen und Anregungen für regionale Verflechtungen, Wertschöpfung vor Ort und Win-Win-Situationen.
- Lernen Sie von den Erfahrungen aus der interkommunalen Zusammenarbeit und anderen Kooperationen verschiedener Akteurinnen und Akteure aus Stadt, Umland und ländlichem Raum.

→ In vier Themenblöcken werden zentrale Erkenntnisse und innovative Ansätze aus der Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus vermittelt:

- 1) Mit neuen Wegen der Landnutzung Win-Win-Situationen ermöglichen!
- 2) Siedlungsmanagement regional organisieren und abstimmen!
- 3) Regionale Landwirtschaft und Wertschöpfung vor Ort stärken!
- 4) Reststoffen einen Wert geben und Entsorgung entlasten durch regionale Kreislaufwirtschaft!



## Mit neuen Wegen der Landnutzung Win-win-Situationen ermöglichen!

AUTOR  
Lutke Blecken

Die Ressource Fläche ist begrenzt. Der Druck auf sie ist groß und nimmt zu: Unterschiedlichste Landnutzungen stellen berechnete Ansprüche an sie. So ist die Flächenneuanspruchnahme für Siedlung und Verkehr nach wie vor hoch. Zugleich gilt es, in vielen Regionen Bauland zu mobilisieren, um die ambitionierten Ziele im Wohnungsbau zu erreichen. Auch für die Gewerbeentwicklung besteht ein Flächenbedarf. Zusätzlich werden Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen benötigt. Zur Sicherung der Biodiversität ist ein Erhalt von Freiflächen erforderlich. Sie übernehmen zudem wichtige Ökosystemleistungen zum Beispiel in Bezug auf den Wasserrückhalt in der Fläche und die Grundwasserneubildung oder die Frischluftproduktion, die im Zuge einer notwendigen Klimaanpassung von zunehmender Bedeutung sind. Aber auch für die Erreichung der ambitionierten Klimaziele wird Fläche benötigt, beispielsweise für den angestrebten Ausbau der Erneuerbaren Energien, insbesondere durch Windenergie- und Photovoltaik-Anlagen, aber auch in Bezug auf den natürlichen Klimaschutz zum Beispiel durch den Schutz von

Mooren und die Wiedervernässung von Flächen. Fast alle diese Landnutzungen gehen zu Lasten der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Ihre Bedeutung für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion oder die Erzeugung von Biomasse zur energetischen Verwertung ist angesichts des Angriffskrieges Russlands auf die Ukraine wieder stärker ins Bewusstsein gerückt.

Diese unterschiedlichen Nutzungsansprüche an Flächen und natürliche Ressourcen im Stadt-Land-Kontext erzeugen einen Konkurrenzdruck, der das Potenzial besitzt, die durch die vorhandenen Raumstrukturen gegebenen Disparitäten zwischen Stadt und Land weiter zu verschärfen. Das betrifft z. B. das Auseinanderfallen von Produktion und Verbrauch von Energie oder Trinkwasser, oder das Nebeneinander von Wachstum und Schrumpfung. Letzteres geht mit Folgen wie überlasteten Infrastrukturen in prosperierenden Ballungsgebieten und gleichzeitig zunehmendem Leerstand in einigen peripheren Regionen einher.



*Wohnen und Verkehr, Naherholung und Gewerbe, Landwirtschaft, Wald und andere Landnutzungsformen konkurrieren um immer knapper werdende Flächen. Fläche ist eine begrenzte Ressource, dessen Verfügbarkeit stetig sinkt. Eine gut durchdachte Kombination und Abstimmung verschiedener Interessen kann Win-Win-Situationen für alle Beteiligten schaffen (Foto: Thorben Sell)*

Neue Wege der Landnutzung mit nachhaltigen, resilienten und zukunftsfähigen Landnutzungsstrukturen sind erforderlich, welche die unterschiedlichen Anforderungen an die Fläche berücksichtigen. Dafür gilt es, Flächenkonflikte zwischen Erneuerbaren Energien, Wohnen, Industrie, Gewerbe und Verkehr, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie landwirtschaftlichen Flächen durch Strategien zu bewältigen, die dazu beitragen können, den Druck auf die Fläche im Ausgleich zwischen Stadt und Land zu mindern. Es bedarf neuer Lösungswege, wie durch regionale und multifunktionale Ausgleichs- und Steuerungsprozesse eine nachhaltigere Landnutzung etabliert und zugleich Konflikte zwischen Stadt, Umland und ländlichen Räumen abgebaut werden können. Dabei müssen unterschiedliche Akteur:innen einbezogen werden, um ihre Sichtweisen und Befindlichkeiten berücksichtigen zu können. Nur so können dauerhaft tragfähige Strategien entwickelt und auch umgesetzt werden.

Die Verbundvorhaben in der BMBF-Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus zeigen mit neuartigen Ansätzen auf, wie entsprechende Prozesse im Stadt-Land-Kontext aussehen können, um zu neuen Wegen der Landnutzung beizutragen, und überprüft diese exemplarisch in der Praxis auf ihre Wirksamkeit. Das Projekt ReGerecht erarbeitet Lösungsoptionen für nachhaltige Landnutzungs- und Raumstrukturen in der Region Schwerin unter dem zentralen Bewertungsmaßstab der räumlichen Gerechtigkeit. In der Projektregion Köln/Rhein-Erft-Kreis erforscht und erprobt das Projekt NACHWUCHS innovative Raum- und Siedlungsbilder für eine nachhaltige Stadtregion mit flächensparenden Raumstrukturen und multifunktionalen Freiraumnutzungen. Möglichkeiten, die Eingriffsregelung in stadregionale Ausgleichsstrategien einzubinden, die

dazu beitragen sollen, Ausgleichsmaßnahmen regional und multifunktional umzusetzen, entwickelt das Projekt RAMONA in der Region Stuttgart.

Ein Lösungsansatz aus der Fördermaßnahme, der zu neuen Wegen der Landnutzung beitragen kann, ist die Multicodierung. Sie wird als eine sinnvolle Überlagerung und Verknüpfung verschiedener Funktionen definiert und ist daher eine Strategie für eine effizientere, also flächensparende oder aber auf denselben Flächen mehr Co-Benefits erzielende Flächennutzung. Dabei ist wichtig, dass die Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen an der Fläche – über die Funktionalität hinaus – ein wesentliches Charakteristikum von Multicodierung ist. Dadurch entstehen ungewohnte Kooperationen. Durch diese Integration der unterschiedlichen Interessen hat Multicodierung das Potenzial, Fläche in unterschiedlichen sektoralen Planungen zu verankern und die Wertschätzung durch die Bevölkerung zu erhöhen.

Zugleich wird aber auch deutlich, dass für eine konkrete Umsetzung entsprechender Ansätze viele Hürden bestehen. Bestehende Flächennutzungs- und Bebauungspläne, aber auch Besitzverhältnisse (privat, kommunal) und nicht zuletzt finanzielle Engpässe spielen oftmals eine zentrale Rolle. Um mit gegebenen rechtlichen Rahmenbedingungen umzugehen, ist eine langfristige Strategieentwicklung erforderlich. Entsprechende Ansätze für neue Wege der Landnutzung benötigen außerdem sog. „Kümmerer:innen“ für Unternehmen, Eigentümer:innen und Landwirt:innen, die Aktivitäten bündeln und Best-Practice-Beispiele für multifunktionale Nutzungen zur Verfügung stellen. So können multifunktionale Nutzungen besser koordiniert und Verwaltungshürden besser gemeistert werden.

# Regional gerechte Umsetzung der Energiewende

AUTOR:INNEN

Eva Eichenauer, Ludger Gailing, Hanna Zeißig

## Projekthintergrund

Im Projekt „ReGerecht“ sollen regionale Interessenskonflikte in unterschiedlichen Sektoren (Digitale Infrastruktur, Energieinfrastruktur, Siedlungsentwicklung, Freiraumentwicklung und Bodenbevorratung) analysiert und Mechanismen für gerechte Interessensausgleiche entwickelt werden. Im Fokus steht das Thema der Gerechtigkeit, welche als „regionale Gerechtigkeit“ für die Bearbeitung von Stadt-Umland-Land-Konflikten konkretisiert und nutzbar gemacht werden soll. Eines der Teilprojekte geht der Frage nach, wie eine regional gerechte Umsetzung der Energiewende erfolgen kann, denn gerade bei der räumlichen Verteilung von Energieinfrastrukturen ist die Frage einer gerechten Lasten-Nutzen-Verteilung besonders relevant.

Raumbezogene Antworten auf die vielfältigen krisenhaften Herausforderungen (z. B. Coronapandemie, Klimawandel) bedürfen einer eng verschränkten Betrachtung städtischer und ländlicher Räume – und entsprechend einer konstruktiven Stadt-Umland-Kooperation. Regionale Kooperationen und räumlich gerechte Lösungsmechanismen können vielversprechende Pfade aufzeigen, die nötigen Transformationen als Chancen für regionale Entwicklung und gleichwertige Lebensverhältnisse zu begreifen. Dafür werden nachfolgend drei Fälle aus dem Projekt exemplarisch ausgeführt.

### Konfliktbedingungen Windenergie

Positiv

Negativ

- Gemeindl. Flächenbesitz
- Interessierte Bürgermeister:innen & Gemeinderät:innen
- Aufgeschlossene Vorhabenträger (Beteiligung, Vertrauen, Flexibilität, etc.)
- Rechtssichere Regionalplanung
- Aussicht auf lokale Wertschöpfung/ gemeindlichen Mehrwert
- **Verhandlungsspielraum für die Gemeinde**

- Wenige, externe Flächeneigner
- Uninteressierte/ablehnende Bürgermeister:innen & Gemeinderät:innen
- Anti-Windkraftorganisationen im Ort
- Vorhabenträger ohne Interesse an gemeindl. Zusammenarbeit
- Unklarer Planungsstand
- Kein lokaler Mehrwert
- **Keine Verhandlungsspielräume der Gemeinde**

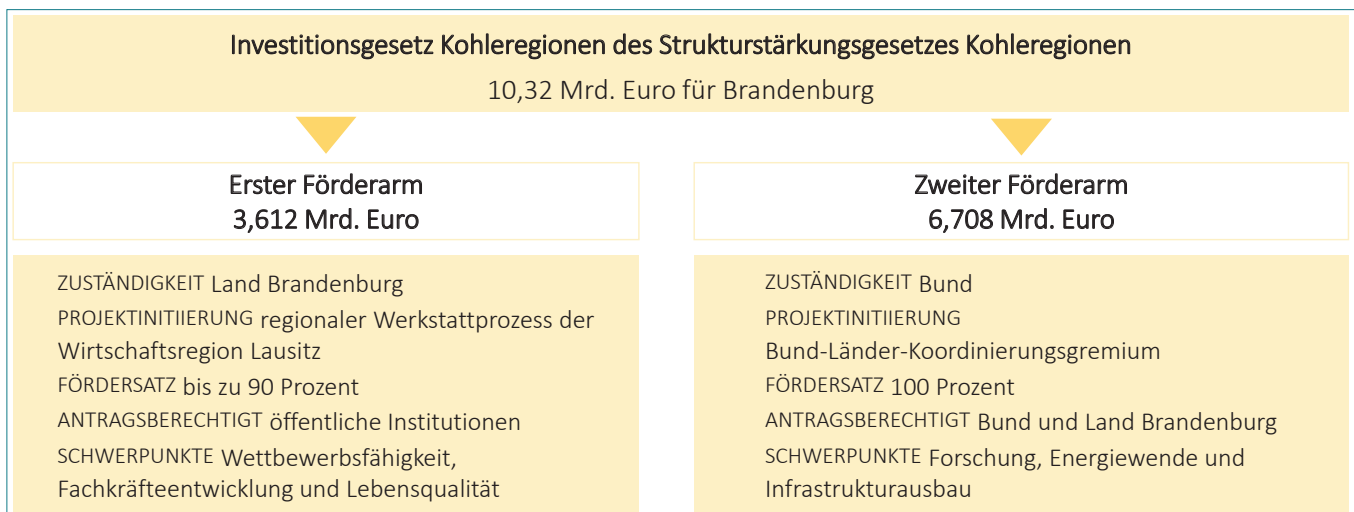
- ✓ Problemlösungsorientierung
- ✓ Kompromissbereitschaft
- ✓ Anerkennung von Interessen der jeweils anderen Seite

- ❖ Destruktives Konfliktverhalten
- ❖ Kompromisslosigkeit
- ❖ Mangelnde Anerkennung anderer Interessen

Konfliktbedingungen Windenergie (Quelle: Eigene Darstellung, ReGerecht)

## Bedingungen für konstruktive und destruktive Verläufe von Landnutzungskonflikten

Ausgehend von einer empirisch-analytischen Perspektive auf Landnutzungskonflikte wurden beispielsweise im Themenfeld des Ausbaus der Windenergie Bedingungen für konstruktive und destruktive Verläufe von Landnutzungskonflikten erarbeitet. Maßgebend war dabei die Frage, welche Bedingungen gerechte bzw. als gerecht empfundene Interessensausgleiche begünstigen und welche diese erschweren.



Förderarme der Vergabe von Strukturwandelfördermitteln in Brandenburg (Quelle: Eigene Darstellung, ReGerecht)

Auf institutioneller Ebene sind Abstimmungsprozesse zwischen Standortgemeinden und Vorhabenträgern relevant. Auf struktureller Ebene ist die Frage nach gemeindlichem Flächenbesitz zentral.

Die damit verknüpfte Aussicht auf lokalen Nutzen – finanziell, aber auch darüber hinaus – kann den Konfliktverlauf positiv beeinflussen. Drittens ist die personelle Ebene, insbesondere in lokalpolitischen Arenen nicht zu unterschätzen. Die persönliche bzw. organisationskulturelle Haltung bei Vorhabenträgern zur Einbindung von Gemeinden auch jenseits von Flächenbesitz, ist maßgeblich für den Konfliktverlauf. Auch auf kommunaler Seite muss Gesprächsbereitschaft bestehen.

## Finanzielle Beteiligung

Als eine Möglichkeit, konstruktiv mit Konflikten um Energieinfrastrukturen umzugehen, wurden gesetzliche Regelungen zur finanziellen Beteiligung an Windenergieanlagen untersucht. Dazu wurden erste Erfahrungen mit dem Bürger- und Gemeindenbeteiligungsgesetz in Mecklenburg-Vorpommern (BüGemBeteilG M-V), dem Windenergieanlagenabgabegesetz (BbgWindAbgG) und der freiwilligen Regelung nach § 6 EEG untersucht. Die Analyse ergab, dass eine substantielle Veränderung der Kosten und Nutzen von Windenergieanlagen zugunsten von Standort- und Anrainerkommunen die Akzeptanz vor Ort spürbar steigern kann. Ein Mehr an Verteilungsgerechtigkeit durch finanzielle Beteiligung kann somit nicht nur positiv auf lokale Konflikte wirken, sondern auch die Umsetzung der Energiewende substantiell beschleunigen und einen Beitrag zu Energie- und Klimagerechtigkeit im globalen Kontext leisten.

## Vergabeverfahren der Strukturwandelfördermittel

Gerechtigkeit im Strukturwandel in der Brandenburger Lausitz wurde anhand des Verfahrens der Vergabe der Fördermittel im Sinne des Strukturstärkungsgesetzes Kohleregionen analysiert. Der Fokus lag auf dem zweiarmligen Förderprozess und der daraus resultierenden räumlichen Verteilung der Fördermittel.

Im Förderarm 1 (Fö1) sind eine Vielzahl unterschiedlichster Akteur:innen auf Landes- und regionaler Ebene beteiligt. Die Entscheidungen sind stark regional und zivilgesellschaftlich legitimiert. Im Förderarm 2 (Fö2) dagegen entscheidet der Bund zusammen mit den betroffenen Bundesländern über die Vergabe der Fördermittel. So werden in einem top-down-Verfahren insbesondere

bundes- und landespolitische Interessen umgesetzt. Auch die Höhe der Fördermittel und ihre räumliche Verteilung zeigt die Dominanz des Bundes und im Mehrebenensystem verankerte Hierarchien und Machtgefüge. Während im Fö1 Kriterien der Zentralörtlichkeit und Betroffenheit eine wesentliche Rolle spielen und Projekte kleinräumlich verteilt sind, stehen im Fö2 die überregionale, landes- und bundespolitische Bedeutung der Vorhaben im Vordergrund.

## Empfehlungen

In allen drei untersuchten Fällen wird deutlich, dass eine Gerechtigkeitsperspektive auf Konflikte in der Umsetzung der Energiewende und des Strukturwandels zentral ist. Nur so kann eine demokratisch legitimierte Umsetzung der Transformationsprozesse gewährleistet werden. Kosten und Nutzen der verschiedenen Notwendigkeiten müssen gerecht verteilt werden. Auch müssen Verfahren, die Verteilung regeln und Entscheidungen treffen, derart ausgestaltet sein, dass verschiedene Interessen und Bedürfnisse anerkannt werden. Zudem müssen diese Verfahren in energie- sowie förderpolitischen Entscheidungen sowie in ihrer Umsetzung auf lokaler Ebene Berücksichtigung finden.

## INFORMATIONEN

### ReGerecht:

Regionale Gerechtigkeit – Integrative Entwicklung eines gerechten Interessensausgleichs zwischen Stadt, städtischem Umland und ländlichem Raum

### Projektbeteiligte:

Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung Münchenberg (ZALF) e.V.; Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ Leipzig; Technische Universität Dresden, Center for Open Digital Innovation and Participation (CODIP); Brandenburgische Technische Universität Cottbus – Senftenberg; Landeshauptstadt Schwerin, Fachdienst Stadtentwicklung und Wirtschaft; Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg; Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH

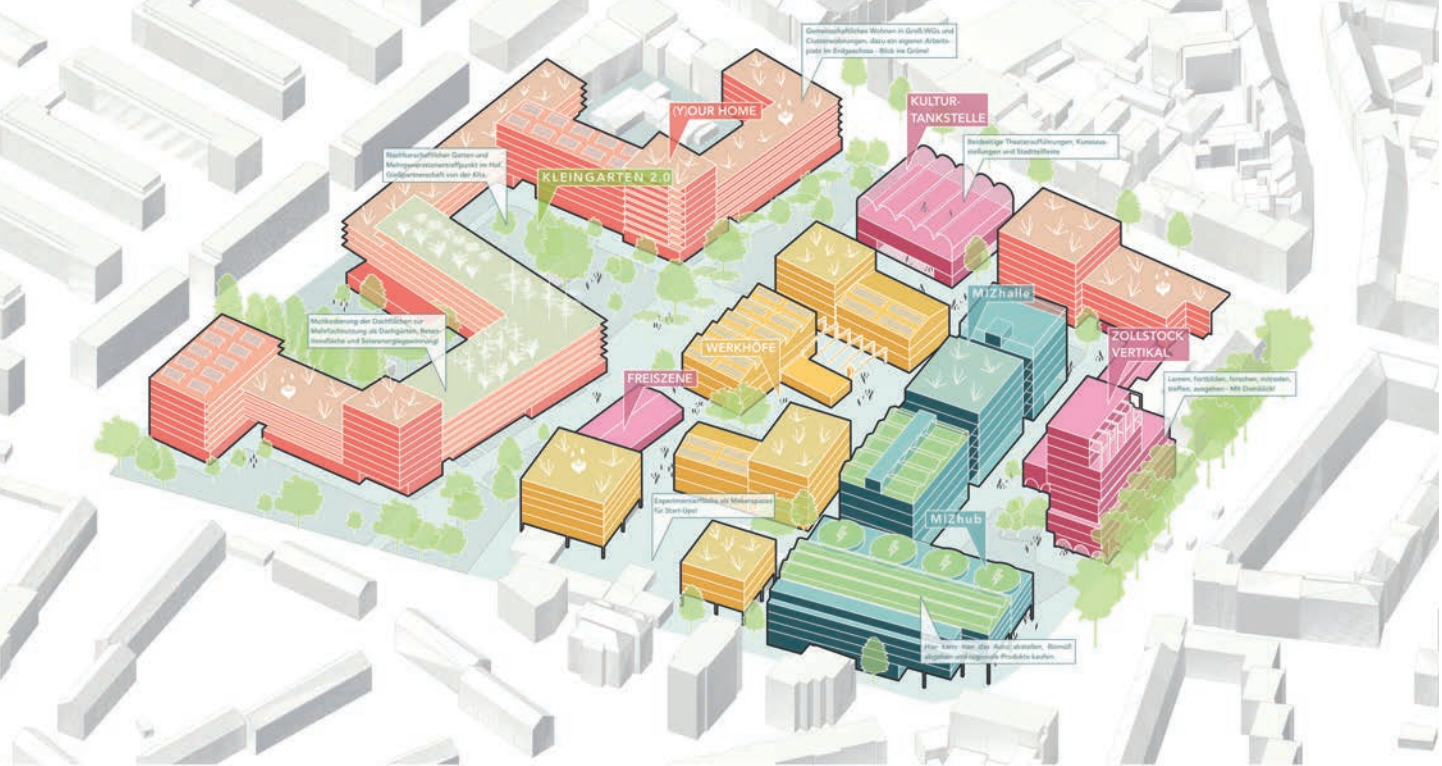
**Laufzeit:** 09/2018 – 12/2023

**Bundesländer:** Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Schleswig-Holstein

**Förderkennzeichen** 033L205

**Internetseite:** [www.regerecht.de](http://www.regerecht.de)





„MIZ Made in Zollstock“ (Ausschnitt): Transformation einer Innenentwicklungsfläche in Köln. Durch Nutzungsmischung und integrierte Angebote werden Synergien zwischen landwirtschaftlicher Produktion und Siedlung hergestellt (Quelle: Entwurf von Diana Selo, Milena Seebald und Hanno Ole Rönnfeld, 2021).

## Agri-Urbane Siedlungsmodelle – eine realistische Zukunftsoption für Stadtreionen im 21. Jahrhundert

AUTOR:INNEN

Raphaella Bartusch, Anne Fischer, Theo Kötter

Die Stadtregion Köln steht angesichts des anhaltenden dynamischen Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstums vor erheblichen Herausforderungen. Insbesondere erhöht die steigende Flächennachfrage für Wohnen, Gewerbe und Infrastruktur den Druck auf die knappe und begrenzte Ressource Land. Die fortgesetzte Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen mit ertragreichen Böden und von ökologisch wertvollen Freiräumen führt zu erheblichen Landnutzungskonkurrenzen und -konflikten. Hier setzt das Forschungsprojekt NACHWUCHS an, das sich mit dem Schutz des Freiraums und der Erhaltung von Landwirtschaftsflächen befasst sowie mit den Optionen für eine zukunftsfähige Integration von agrarischen und urbanen Funktionen und Strukturen auseinandersetzt. Innovative, flächensparende und nachhaltige Siedlungsformen sollen die Synergien zwischen Landwirtschaft und Siedlungsentwicklung stärken und als Entwicklungspotenzial für die Stadtregion nutzen. Im Rahmen des vom BMBF geförderten Projektes wurden mit den Kommunen ein regionales agri-urbane Raumbild als handlungsleitendes Struktur- und Entwicklungskonzept erarbeitet sowie agri-urbane Siedlungsmodelle konzipiert. Für die Umsetzung wirtschaftlich tragfähiger Konzepte werden Prozesse und Akteur:innen aufgezeigt.

## Agri-urbane Siedlungsmodelle – Wohnen, Landwirtschaft und Freiraum gemeinsam denken

Agri-urbane Siedlungsmodelle sind ein strategischer stadtregionaler und quartiersbezogener Ansatz zur Integration von Siedlungsentwicklung und Landwirtschaft. Wesentliche Ziele stellen der Schutz von Landwirtschaftsflächen und die Nutzung der Potenziale der Landwirtschaft für die Siedlungs- und Quartiersentwicklung dar.

Mit integrierten Konzepten soll nicht nur dem Leitziel einer flächenhaften Landbewirtschaftung auch in dynamischen Stadtreionen mit einer effizienten und schonenden Nutzung des Grund und Bodens Rechnung getragen werden, sondern es sollen zugleich auch Optionen für zukunftsfähige Siedlungsmodelle mit höherer städtebaulicher Dichte und hoher Umwelt- und Lebensqualität entwickelt werden. Der Ansatz soll dazu beitragen, die gesellschaftliche Wertschätzung hochwertiger landwirtschaftlicher Böden sowie den Stellenwert von Landwirtschaftsflächen in Planungsprozessen und bei Flächennutzungsentscheidungen zu stärken.

Agri-urbane Siedlungsmodelle verknüpfen daher Siedlung, landwirtschaftliche Produktion und Kulturlandschaft in struktureller, funktionaler und gestalterischer Hinsicht. Der Ansatz greift zahlreiche Aspekte der klassischen Gartenstadtidee auf und entwickelt diese zeitgemäß weiter. Wesentlich ist eine integrierte Betrachtung von Quartiersentwicklung, Landwirtschaft und Kulturland-

schaft, die die begrenzte und unvermehrte Ressource Land in Wert setzt.

Agri-urbane Siedlungsmodelle stellen einen neuen Ansatz dar. Erste systematische Konzepte und innovative Bausteine liefern die 47 Entwürfe von studentischen interdisziplinären Planungsteams aus den Fachrichtungen Städtebau, Architektur, Landschaftsplanung, Agrarwissenschaften im Rahmen eines bundesweiten Ideenwettbewerbs. Die Wettbewerbsbeiträge konkretisieren das übergeordnete agri-urbane Raumbild für ausgewählte Fokusräume in der Stadtregion. Im Ergebnis liegen vielfältige Prototypen für zukunftsorientierte Bebauungs- und Freiraumformen mit hoher Lebensqualität vor. Die Konzepte enthalten Vorschläge für die Integration von Wohnen, Arbeiten, Freiraum und Mobilität in Stadtregionen, und zwar auf Quartiersebene und auf Gebäudeebene. Dabei spielen neue Formen urbaner Landwirtschaft, verbrauchsnahe Produktion und Vermarktung von Lebensmitteln eine wesentliche Rolle.

Im Hinblick auf das zentrale Ziel, Landwirtschaftsflächen zu erhalten und zu schützen, werden qualitätvolle Ansätze für neue Baustrukturen mit höherer Dichte im Vergleich zu bisherigen Einfamilienhausgebieten am Stadtrand vorgeschlagen. Wesentliche Kennzeichen sind die Kompaktheit, Multifunktionalität der Quartiere und Gebäude sowie die Integration landwirtschaftlich nutzbarer Freiflächen. Die steigende Nachfrage nach Formen urbaner Landwirtschaft sowie nach hochwertigen Lebensmitteln aus regionaler Produktion unterstützen die Etablierung solcher neuen lokalen und regionalen Ansätze für die Landwirtschaft.

Agri-urbane Siedlungsmodelle verfolgen zugleich eine CO<sub>2</sub>-neutrale Quartiersentwicklung und unterstützen den Klimaschutz und die Klimaanpassung. Die Quartiere gewährleisten eine soziale Mischung und bieten Optionen für vielfältige Lebensstile und lebenslanges Wohnen durch innovative Wohnformen und Bautypen. Die Flexibilität der neuen baulichen und konzeptionellen Lösungen bietet Möglichkeiten für künftige Anpassungen an die sich stetig ändernden Lebensstile, Wohn- und Freiraumansprüche. Die prämierten Entwürfe werden auf der Webseite des Projekts dargestellt: <https://www.nachwuchs-projekt.de/umsetzung/ideenwettbewerb/>.

### Empfehlungen zur Umsetzung – Akteure und Strategien

Agri-urbane Siedlungsmodelle sind keine Selbstläufer. Die Umsetzung der Konzepte und Bausteine in der Innen- und bei der Außenentwicklung erfordert strategisches Handeln verschiedener Akteur:innen.

Vor allem können die Städte und Gemeinden agri-urbane Siedlungsmodelle durch kommunale Baulandmodelle und strategische Bodenvorratspolitik initiieren und fördern. Dazu eignen sich insbesondere kommunale Zwischenerwerbsmodelle, um im Rahmen von Konzeptvergaben von gemeindlichen Flächen und Grundstücken zu Eigentum, im Erbbaurecht oder zur Pacht die Ziele und Maßnahmen agri-urbaner Quartiere zu verwirklichen.

Als weiteren wichtigen Akteur bedarf es mitwirkungsbereiter landwirtschaftlicher Betriebe. Ihnen fällt die Aufgabe zu, im Quartier oder am Siedlungsrand urbane Formen der Landwirtschaft zu betreiben, eine regionale Versorgung zu gewährleisten, lokale Vermarktungsangebote zu schaffen sowie auch Flächen für Formen einer partizipativen Landwirtschaft in Kooperation mit örtlichen Vereinen anzubieten. Dabei ist für die dauerhafte Implementierung eine wirtschaftliche Tragfähigkeit erforderlich.

Schließlich sind für die Errichtung neuer Gebäudetypen in agri-urbanen Quartieren und für die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum, von innovativen gemeinschaftsorientierten Wohnprojekten sowie für sozialgemischte Quartiere gemeinnützige Genossenschaften als weitere wichtige Akteure in Betracht zu ziehen.

Insgesamt stellen agri-urbane Siedlungsmodelle daher ein Gemeinschaftsprojekt zahlreicher Akteur:innen dar und diese fördern die Prinzipien der neuen Leipzig Charta 2020, nämlich Städte und Stadtregionen grün, gerecht und produktiv zu gestalten.

## INFORMATIONEN

### NACHWUCHS – Nachhaltiges Agri-Urbane zusammenWACHSEN

#### Projektbeteiligte:

Universität Bonn, Rhein-Erft-Kreis, empirica AG, RWTH Aachen, Gaiac e. V.

**Laufzeit:** 1. Juli 2018 - 30. Juni 2023

**Bundesland:** Nordrhein-Westfalen

**Förderkennzeichen** 033L208

#### Internetseiten:

<https://www.nachwuchs-projekt.de/>

<https://www.nachwuchs-projekt.de/umsetzung/ideenwettbewerb/>





Blick in die Landschaft (Foto: G. Stoppel 2022)

## Politikempfehlungen für eine Kompensation mit Mehrwert

### AUTOR:INNEN

Claudia Bieling, Laura Spranz, Stefanie Clauß,  
Christiane Humborg, Martin Maier

### Hintergrund

Insbesondere in den wirtschaftsstarke Regionen konkurrieren Landwirtschaft, der Natur- und Landschaftsschutz, der Bedarf an Erholungsraum sowie an Entwicklungsflächen für städtische Nutzungen miteinander. Mit einem Fokus auf die für diese Problemlage exemplarische Region Stuttgart entwickelte das Projekt RAMONA auf der Grundlage von Befragungen und Fallstudien Empfehlungen für die politische Gestaltung einer „Kompensation mit Mehrwert“. Diese zielt darauf ab, alle Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter, die durch Eingriffe entstehen, fachgerecht und möglichst vollständig zu kompensieren und darüber hinaus Aufwertungen für weitere Ziele der Daseinsvorsorge (z. B. Erholung, Anpassung an den Klimawandel) zu erreichen.

### Kernergebnisse

Die folgenden neun Empfehlungen zeigen den Handlungsbedarf auf und konkretisieren Möglichkeiten, wie über politische Maßnahmen zu einer verbesserten Kompensation beigetragen werden kann.

### Empfehlungen

#### (1) Anreize zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen schaffen

Eine vollwertige Kompensation von Eingriffen ist selbst bei einer bestmöglichen Umsetzung von Maßnahmen nicht immer zu erreichen. Das Ziel der Vermeidung von Eingriffen muss stärker in die politische Agenda und den

## INFORMATIONEN

### RAMONA – Stadtregionale Ausgleichsstrategien als Motor einer nachhaltigen Landnutzung

#### Projektbeteiligte:

Verband Region Stuttgart, Landeshauptstadt Stuttgart, Stadt Filderstadt, Flächenagentur Baden-Württemberg GmbH, NABU e.V., Universität Hohenheim, RWTH Aachen

**Laufzeit:** 01.03.2018 - 30.04.2023

**Bundesland:** Baden-Württemberg

**Förderkennzeichen** 033L201

#### Internetseiten:

<http://www.fona-ramona.de/>



Diskurs einbezogen werden, auf allen Ebenen der Entscheidungsfindung und -umsetzung. Auch Forschungsaktivitäten zu Ansätzen, die zu einer Vermeidung von Eingriffen beitragen, sollten verstärkt werden.

#### (2) Kapazitäten für das fachkundige Kompensationsmanagement erhöhen

Viele Probleme innerhalb des Kompensationsgeschehens sind auf unzureichende Personalkapazitäten bei den zuständigen Ämtern und Behörden zurückzuführen. Die personellen Kapazitäten könnten über zwei Ansätze erhöht werden:

1. Mehr Fachpersonal auf kommunaler Ebene. Damit können die Ziele der Kompensation und die Flächensuche langfristig und vor Ort geplant und verbessert werden.
2. Einbeziehung von Planungsbüros und anderen externen Fachkräften. Hiermit können Personen mit Expertise zu speziellen Fachgebieten eingebunden werden, die durch das kommunale Personal in der Regel nicht abgedeckt werden können.

#### (3) Angebot zur fachlichen Aus- und Weiterbildung erweitern, Fachberatung stärken

Niederschwellige Angebote zur fachlichen Aus- und Weiterbildung aller in der Kompensationspraxis mitwirkenden Akteur:innen sind auszubauen. Mögliche Formate umfassen Fachtagungen, Online-Weiterbildungsangebote sowie Informations- und Schulungsmaterial.



#### **(4) Potenziale ehrenamtliche Aktiver nutzen und fördern**

Personen, die ehrenamtlich für den Naturschutz aktiv sind, bringen oft gute, ortsbezogene Kenntnisse ein. Wir empfehlen, diese selten genutzten Potenziale von nicht professionell mit Kompensationsmaßnahmen betrauten Akteur:innen anzuerkennen und eine Strategie für ihre Einbindung in das Kompensationsgeschehen zu entwickeln. Es ist dabei aber zu betonen, dass eine funktionierende Kompensation und die Bereitstellung von ausreichend Fachpersonal staatliche Pflichtaufgaben sind.

#### **(5) Bewertungsvorgaben für die gleichberechtigte Berücksichtigung aller Schutzgüter entwickeln**

Uneinheitliche und ungenaue Definition von angepeilten Zielzuständen erschweren ein wirksames Monitoring. Daher sollten für alle Schutzgüter quantitative Indikatoren entwickelt und in den gesetzlichen Grundlagen des Kompensationsgeschehens niedergelegt werden. Über regionalspezifische Skalierungen ist der regionaltypische Kontext zu berücksichtigen.

#### **(6) Überkommunale und vorsorgende Planung fördern**

Fachgerecht aufgestellte Landschaftspläne bieten eine vorsorgende und überkommunale Grundlage für die Suche nach Maßnahmen und Kompensationsflächen. Das gesamte Instrument Landschaftsplanung sollte im Naturschutzgesetz gestärkt werden. Auch das Ökokonto ermöglicht eine vorsorgende Planung ohne zeitlichen Druck und daher die Möglichkeit, Maßnahmen und Flächen rein nach fachlichen Gesichtspunkten zu wählen und zu bündeln.

#### **(7) Kompensation im Innenbereich umsetzen und stärken**

Kompensation im Innenbereich zielt vorrangig auf Privatflächen ab. Allerdings zeigt sich, dass diese Maßnahmen aktuell häufig nicht oder nur teilweise umgesetzt werden und schwer kontrollierbar sind. Kompensation im bebauten Raum muss daher konsequenter umgesetzt und langfristig gestärkt werden:

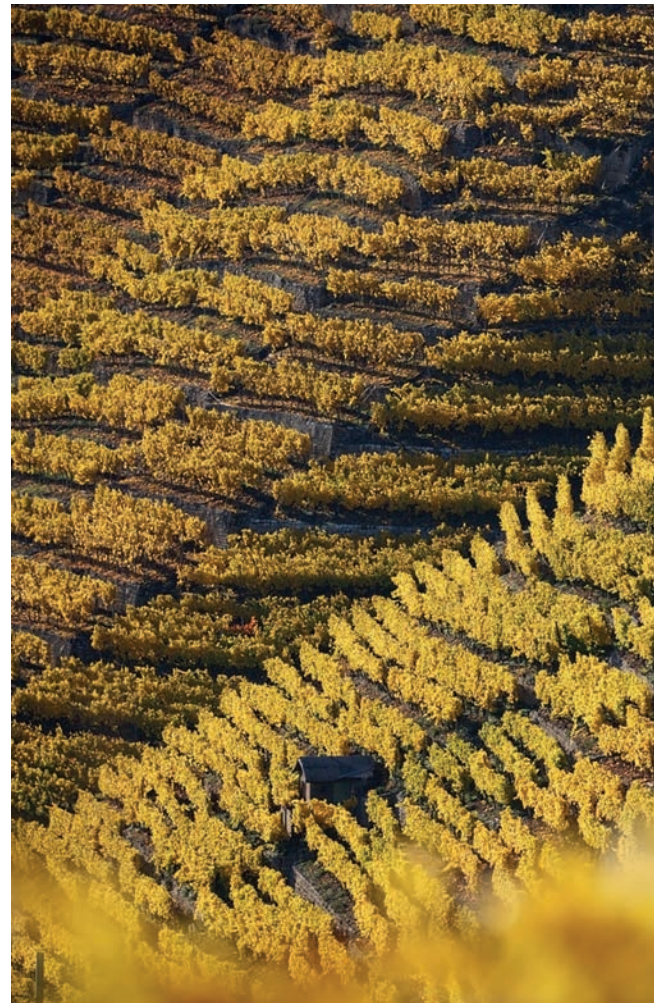
1. Flächeneigentümer:innen gezielt ansprechen, Verpflichtungen erläutern und sie bei der Umsetzung unterstützen. Gleichzeitig müssen die Maßnahmen konsequent kontrolliert werden, auch um ihre Bedeutung und Verbindlichkeit sichtbar zu machen.
2. Fokus von Privatflächen weg auf öffentliche Grünflächen richten. Vorteil dieser Variante ist der direkte Zugriff auf die Flächen durch die Kommune und eine insgesamt bessere Steuerbarkeit der Maßnahmen.

#### **(8) Aktuelle, informative und öffentlich zugängliche Datenbank anlegen und pflegen**

Fehlende Aktualität, Vergleichbarkeit und Transparenz zeichnen aktuell das Kompensationsverzeichnis aus. Dadurch wird die Kontrolle von Zielzuständen erheblich erschwert und zudem kaum Möglichkeiten geboten, eine interessierte Öffentlichkeit in das Kompensationsgeschehen einzubinden. Daher sollte eine aktuelle, informative und öffentlich zugängliche Datenbank zu Kompensationsmaßnahmen angelegt und gepflegt werden.

#### **(9) Öffentliches Bewusstsein schaffen für Mehrwerte, die durch gute Kompensation entstehen**

Kompensation gilt bisher als Thema für Expert:innen in Behörden und Planungsbüros, und gerade erstere sehen Kompensation häufig als Belastung. Eine Kompensation mit Mehrwert ermöglicht jedoch nicht nur den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Umwelt, sondern führt zu einer Verbesserung von Natur und Landschaft und der Lebensqualität für die Menschen. So entsteht im Idealfall eine Entlastung der Kommunen, wenn eine gut geplante Kompensationsmaßnahme Einzelaktivitäten in verschiedenen Bereichen der Daseinsvorsorge unterstützt.



*Blick in die Landschaft (Foto: G. Stoppel 2022)*



Interview mit Dr. Thomas Kiwitt (RAMONA)

Dr. Thomas Kiwitt ist Leitender Technischer Direktor des Verbands Region Stuttgart und ist verantwortlich für die vielfältigen Aufgaben der Raumplanung. In der Region leben 2,8 Millionen Menschen. Mit 762 Einwohnern je Quadratkilometer ist die Region Stuttgart sehr dicht besiedelt, was eine Herausforderung für die Raumplanung ist. Neben seiner Tätigkeit im Verband lehrt Herr Kiwitt an der Hochschule für Technik in Stuttgart im Masterstudengang Stadtplanung. (Foto: ©VRS / F. Iannone)

## Landnutzung im Raum Stuttgart gemeinsam denken

### Wie sind Sie mit Stadt-Land-Plus (SLP) verbunden? Was war Ihre Motivation bei SLP mitzumachen?

*Die Region Stuttgart ist ein dynamischer Verdichtungsraum mit vielfältigen Entwicklungen. Zu deren planerischer Koordination braucht es neue Ansätze.*

*Stadt-Land-Plus fördert die dazu notwendige Zusammenarbeit mit Gemeinden und weiteren Planungspartnern außerhalb des formalen Rahmens, den engen Austausch mit Wissenschaft und Forschung und nicht zuletzt die Einbindung von Zivilgesellschaft und Nichtregierungsorganisationen. Wir wollten gemeinsam innovative Lösungen entwickeln und erproben – und haben das auch geschafft.*

### Das Projekt RAMONA beschäftigt sich mit kommunalen und regionalen Ausgleichsprozessen, z. B. bei der Umsetzung von baulichen Maßnahmen. Was sind Ihre Erfahrungen bei der praktischen Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen?

*Eine steigende Zahl von Haushalten, die industriell geprägte Wirtschaft, und der notwendige Ausbau der Infrastruktur machen weiteres Bauen unvermeidlich. Entsprechend hoch ist der Bedarf an Maßnahmen zur Kompensation der damit verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft.*

*Solche Ausgleichsmaßnahmen stehen jedoch häufig in Konkurrenz mit den Erfordernissen der Landwirtschaft oder der notwendigen Anpassung an den Klimawandel. Hinzu kommt eine sehr kleinteilige Eigentümerstruktur, die eine Umsetzung zusätzlich erschwert. Dennoch sollen Biodiversität und ökologische Qualität gerade dort weiterentwickelt werden, wo viele Menschen leben.*

*RAMONA hat dazu neue Wege aufgezeigt: insbesondere beim Einsatz produktionsintegrierter Ausgleichsmaßnahmen – also der Verbindung von landwirtschaftlicher Nutzung und ökologischer Wertsteigerung. Hilfreich war zudem die intensive Auseinandersetzung mit multifunktionalen Maßnahmen, die sowohl der eigentlichen Kompensation, aber auch dem Erreichen anderer Ziele, z. B. Hochwasserschutz oder Naherholung dienen. Damit konnte im Rahmen des Vorhabens neben Machbarkeitsproblemen auch der Umgang mit begrenzten finanziellen Ressourcen adressiert werden.*

### Welche Erfahrungen konnten Sie in Bezug auf die Kooperation zwischen Kommunen und verschiedenen Akteur:innen sammeln?

*Kommunen als Träger der Bauleit- und Landschaftsplanung sind zweifelsfrei in einer zentralen Rolle. Dennoch können Ausgleichskonzepte nur unter Einbeziehung weiterer Partner:innen realisiert werden – insbesondere der Land-*

wirtschaft, der Naturschutzverbände und des „amtlichen“ Naturschutzes. RAMONA hat in dieser Hinsicht den Boden für den konstruktiven Austausch und eine gemeinsame Herangehensweise bereitet. Unterstützt wurde dies durch die beteiligten Hochschulinstitute, deren Beiträge neue Perspektiven eröffneten.

Die gewonnenen Ergebnisse stehen im „Wissenspool“ des Projektes zur Verfügung: Grundlagendaten, Best-Practice-Beispiele und Handlungsleitfäden bieten konkrete Lösungsvorschläge, die gerade auch von kleineren Gemeinden ohne eigene Fachverwaltung genutzt werden.

### **Inwiefern spielen Austauschbeziehungen und Ausgleichsmechanismen zwischen Stadt und Land dabei eine Rolle?**

Erneut wurde deutlich, dass die Region als einheitlicher Wirtschafts- und Aktionsraum der hier lebenden Menschen nur in seiner Gesamtheit „nachhaltig“ sein kann. „Kommunalautismus“ innerhalb (meist zufälliger) Gemarkungsgrenzen ist nicht zielführend. Daraus ergeben sich aber Fragen der regionalen, interkommunalen Zusammenarbeit und zur räumlichen Verteilung von Belastungen und „Annehmlichkeiten“ – nicht nur zwischen Stadt und Land.

### **Inwiefern hat sich mit dem Projekt der Blick auf die Themen Gerechtigkeit und Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse in Ihrer Region verändert?**

Gerechtigkeitsfragen treten deutlich zutage: Gemeinden, mit besonderer Ausstattung (z. B. Flughafen, Landesmesse, Arbeitsplatzschwerpunkte oder gutem Zugang zu öffentlichem Verkehr) tragen maßgeblich zur hohen Lebensqualität bei – auch zugunsten eines größeren Einzugsgebietes. Gleichzeitig sind sie gerade wegen dieser „Begabungen“ einem besonderen Belastungsdruck ausgesetzt – den primär die dort lebenden Menschen auszuhalten haben.

Die Zusammenhänge dieser „Schicksalsgemeinschaft“ wurden jedenfalls deutlicher.

### **Was ist für Sie die spannendste Erkenntnis aus dem Projekt RAMONA?**

Der mit dem Projekt ermöglichte Perspektivenwechsel, die konstruktive Zusammenarbeit und die praktische Erprobung wissenschaftlicher Erkenntnisse waren außerordentlich gewinnbringend und sind über die Projektlaufzeit hinaus von großer Bedeutung.

Deutlich wurden allerdings auch die Grenzen des Machbaren: Bestehende Mechanismen des Finanzausgleichs, Restriktionen aufgrund unzureichender Flächenverfügbarkeit und individuelle Belange von Gemeinden und Privatpersonen bilden häufig kaum überwindbare Hürden.

### **Was möchten Sie unseren Leserinnen und Lesern noch mitgeben?**

Überkommene Handlungsweisen helfen oft nicht weiter. Stadt-Land-Plus schafft aber einen hervorragenden Rahmen, um neue Ansätze auch in „unüblichen“ Konstellationen zu erproben. Den sollte man nutzen!



Diskussionen über Ausgleichsmechanismen im Stuttgarter Umland, Foto: ©VRS / S. Jung



## Siedlungsmanagement regional organisieren und abstimmen!

AUTOR

Lutke Blecken

Mit dem Ziel, die Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsflächen bis 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag zu begrenzen sowie eine Parität in der Innenentwicklung im Verhältnis von 3:1 zur Außenentwicklung herzustellen, besteht in Deutschland ein Rahmen für die Ausweisung neuer Siedlungsflächen. Zugleich gibt es eine Diskussion um fehlenden Wohnraum und um steigende Miet- und Immobilienpreise in Ballungsräumen, weswegen der Wohnungsbau intensiviert werden muss.

Als Antwort auf diese Herausforderungen ist ein strategisches Siedlungsflächenmanagement in regionaler Verantwortung und unter Berücksichtigung von Flächen- und Nutzungskonkurrenzen erforderlich. Dabei sind die unterschiedlichen Herausforderungen und Belange von verdichteten und ländlichen, aber auch von wachsenden und stagnierenden oder schrumpfenden Räumen einzu- beziehen und miteinander abzustimmen. Gerade weil die Siedlungsentwicklung unmittelbar die kommunale Planungshoheit berührt, sind für eine regionale Abstim-

mung Governanceprozesse erforderlich, die unterschiedliche kommunale und regionale Flächenakteure einbinden. Dabei gilt es, die unterschiedlichen Interessen aufzudecken und ernst zu nehmen, und bei Bedarf Wege für einen Interessenausgleich zu finden. Gemeinsam müssen die unterschiedlichen Bedarfe in quantitativer (z. B. Wohneinheiten) und qualitativer Hinsicht (z. B. Bedarfe für seniorenrechten Wohnraum, kleine Wohnungen) sowie vorhandene Potenziale im Außen- sowie Innenbereich ermittelt, bewertet und miteinander abgeglichen werden. Auch die erforderliche Weiterentwicklung des Siedlungsbestandes sowie der technischen und sozialen Infrastrukturen ist in den Blick zu nehmen. Für ein nachhaltiges und zukunftsfähiges Siedlungsmanagement gilt es zudem – angesichts knapper Flächen und bestehender Nutzungskonkurrenzen – in regionaler Verantwortung nur die Flächen in eine Nutzung zu bringen, die hierfür am besten geeignet sind hinsichtlich ihrer Lage (zum Beispiel der Nähe zu Infrastrukturen der Daseinsvorsorge oder einer guten Erreichbarkeit) sowie geringer



*Die Entwicklung von bestehenden und neuen Siedlungen in Stadt und Land soll gegenwärtigen und zukünftigen Wohnbedarfen gerecht werden, aber auch eine gute Lebensqualität für alle Bewohnerinnen und Bewohner ermöglichen. Dabei müssen Verkehr und Infrastruktur, aber auch Versorgung, Naherholung und der Zugang zu weiteren Angeboten der Daseinsvorsorge stets mitgedacht werden. Dabei kann sich ein abgestimmtes Vorgehen positiv auf die nachhaltige Entwicklung der ganzen Region auswirken. (Foto: Thorben Sell)*

Umweltauswirkungen. Zugleich zeigen die Erfahrungen mit Umbruchsituationen (zum Beispiel die Auswirkungen des Strukturwandels, die Veränderungen der Wohnwünsche durch die Folgen der Corona-Pandemie oder die Flutkatastrophe im Ahrtal), dass die künftige regionale Entwicklung anders als prognostiziert verlaufen kann. Daher sind Instrumente für ein Monitoring und eine Evaluation der Siedlungsentwicklung von zentraler Bedeutung, um bei Bedarf umsteuern zu können.

In Stadt-Land-Plus werden Instrumente für ein solches stadtre regionales Flächenmanagement entwickelt und erprobt, um insgesamt zu einer nachhaltigeren Landnutzung beizutragen.

So erarbeitet das Projekt NEILA in der Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler, der sogenannten :rak-Region, Handlungsansätze für eine interkommunale Siedlungsentwicklung inkl. einem Ausgleich von Interessen zwischen Stadt, städtischem Umland und ländlichem Raum auf Basis einer Bewertung und eines Rankings von Flächenpotenzialen. Die Projekte Interko2 und StadtLandNavi erarbeiten für die Stadt-Land-Regionen Leipzig und Halle ein abgestimmtes Wohnflächenkonzept unter Einbeziehung regionalstatistischer Analysen, durch das ein potenziell ungeordnetes Wachstum von Wohnstandorten in der Region vermieden werden soll. Zusätzlich „überwacht“ ein Monitoringsystem regionale Entwicklungen der Landnutzung, damit regionale Akteur:innen bei Bedarf ihre Aktivitäten frühzeitig an geänderte Rahmenbedingungen anpassen können. Im Projekt PROSPER-RO werden hingegen mithilfe eines Entscheidungsunterstützungstools unterschiedliche Planungsalternativen für Standorte der Siedlungsentwicklung dahingehend analysiert, welche Auswirkungen sie auf Ökosystemleistungen haben, um kommunale und regionale Standortentscheidungen zu unterstützen.

Die Arbeit der Verbundvorhaben zeigt auf, dass für ein regionales Siedlungsmanagement unterschiedliche

Hürden zu überwinden sind. Das betrifft neben rechtlichen und fiskalischen Fehlanreizen auch ein in Kommunen häufig noch vorherrschendes Kirchturmdenken und fehlendes Bewusstsein für eine regionale Sichtweise.

Daher ist es wichtig, geeignete Kommunikationsstrategien und Bilder zu entwickeln, um kommunalpolitische Akteure von einem nachhaltigen Siedlungsmanagement in regionaler Verantwortung zu überzeugen, um die erforderliche Entwicklung des Siedlungsbestandes anzugehen und Widerstände gegen Nachverdichtung abzubauen. Eine wichtige Rolle kann der Raumordnung beigemessen werden. Sie sollte stärker in die Pflicht genommen werden. Zum einen kann sie durch planerische Vorgaben auf Landes- und regionaler Ebene zu einer nachhaltigen und bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung beitragen, zum anderen kann sie kooperative regionale Prozesse initiieren und belohnen. Zugleich bedarf es auf der kommunalen Ebene mehr Mut, neue Wege in regionaler Abstimmung zu erproben. Dass dies gelingen kann, zeigen bundesweite Beispiele der interkommunalen bzw. regionalen Kooperation.

Weiterhin gilt es, die Rahmenbedingungen für ein nachhaltiges Siedlungsmanagement zu verbessern. Dafür sind stärkere finanzielle Förderungen bzw. finanzielle Anreize für Innen- und Bestandsentwicklung (unter anderem Aktivierung von Brachflächen und Leerstand), aber auch eine Verbesserung der Innenentwicklungsmöglichkeiten durch rechtliche Anpassungen erforderlich. Letzteres betrifft unter anderem die Zugriffsmöglichkeiten von Kommunen auf private Grundstücke oder die Umsetzung des Instruments einer Innenentwicklungsmaßnahme. Neue Baugebiete müssen durch striktere Vorgaben zur städtebaulichen Dichte flächensparender geplant werden als bisher. Zudem müssen bestehende Fehlanreize durch andere Förderungen (wie zum Beispiel die Eigenheim- und die Pendlerpauschale) abgebaut werden.



Ein Blick in die Projektregion am Rhein (Foto: reginasphotos (2018) auf pixabay)

## Die Mehrwerte von interkommunalem Flächenmanagement und Flächeninformationssystemen für eine nachhaltige Regionalentwicklung

AUTOR:INNEN

Maximiliane Seitz, Katharina Fesel, Pascal Glass

### Hintergrund

Der Handlungsraum des Projektes NEILA ist die Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler. Sie zeichnet sich durch ein Nebeneinander von Wachstum, Stagnation und Schrumpfung in einer durch enge Verflechtungsbeziehungen verknüpften Region aus. Diese heterogene Ausgangssituation ist Ursprung individueller Interessens- und Problemlagen in den 27 Kommunen der Region. Während in zentralen urbanen Bereichen der Druck auf die noch verfügbaren Flächenpotenziale immer weiter steigt, verfügen einige der Umlandkommunen über scheinbar ausreichend Flächenpotenziale, die weiterhin häufig mit Ein- und Zweifamilienhäusern bebaut werden. Doch auch die ländlichen Kommunen spüren zunehmend den

Flächendruck, der sich nach und nach aus den urbanen Zentren in das Umland ausbreitet. Die Kommunen sind durch diese Entwicklungen Teil eines regionalen Wohnungsmarktes, der die Kommunen vor eine gemeinsame Herausforderung stellt: die Ausgestaltung einer nachhaltigen, flächensparenden und bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung bei schwindenden Flächenpotenzialen.

### Die regionale Perspektive

Die stadtreionalen Verflechtungsbeziehungen und der regionale Wohnungsmarkt führen zu Interdependenzen der Kommunen, sodass sich das Handeln einer Kommune auch auf die Situation der anderen Kommunen auswirkt. Dabei ist davon auszugehen, dass eine nachhaltige Entwicklung der Region nicht durch individuelles, unabgestimmtes Handeln erzeugt werden kann, sondern vielmehr aus der Koordinierung der individuellen Interessen hin zu einem kollektiven Handeln entsteht. Für die Bewältigung der gemeinsamen Herausforderung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung bedarf es daher einer – die administrativen Grenzen überschreitenden – Kooperation der Kommunen unter Berücksichtigung ihrer gesetzlich verankerten Selbstverwaltungsgarantie. Besonders wichtige Voraussetzungen für gemeinsames Handeln im Kontext der interkommunalen Siedlungsentwicklung sind das Verständnis der gemeinsamen regionalen Perspektive

auf die Problemstellung und gegenseitiges Vertrauen. Die Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler blickt diesbezüglich bereits auf eine über 30-jährige Kooperationserfahrung zurück und verfügt mit dem Regionalen Arbeitskreis :rak über eine bereits etablierte Institution als Grundlage für die Intensivierung der Kooperation.

## Ein gemeinsames Flächeninformationssystem als Grundlage für gemeinschaftliches Handeln

Wichtige Grundlage für eine interkommunal abgestimmte Siedlungsentwicklung ist, neben dem gemeinsamen Problemverständnis (regionale Perspektive) und dem gegenseitigen Vertrauen, eine gemeinsame Informationsgrundlage, die als Basis für die Abstimmungsprozesse zwischen den beteiligten Akteur:innen dienen soll. Dafür wurden im Rahmen des Projekts länderübergreifend die vorhandenen Flächeninformationen (Restriktionen wie Naturschutz etc.) harmonisiert und in einem webbasierten Geoinformationssystem aufbereitet. In Arbeitsgruppen, bestehend aus Planer:innen aus der Region, wurden zudem Indikatoren, z. B. zur Erreichbarkeit einer Potenzialfläche, entwickelt. Diese wurden für potenzielle Wohn-, Gewerbe- und Industrienutzungen gewichtet, um ein Ranking über die Eignung der vorhandenen Potentialflächen zu erstellen. Im Austausch mit den 27 Kommunen wurden diese Informationen durch die lokalen Kenntnisse und Entwicklungsabsichten ergänzt und ergeben so eine interkommunal abgestimmte, für alle Kommunen einheitlich bewertete und transparente Informationsbasis über die vorhandenen Flächenpotenziale.

Zur Erreichung des Ziels einer interkommunal abgestimmten Siedlungsentwicklung wurde auf dieser Basis ein gemeinsames Siedlungsentwicklungskonzept erarbeitet. Dieses wird durch ein dafür entwickeltes Dichtekonzept ergänzt. Die zusammengetragenen Informationen ermöglichen einen Abgleich der vorhandenen Potenziale mit den errechneten Wohnraumbedarfen, der zu einem eindeutigen Ergebnis kommt: Eine Bedarfsdeckung auf dafür geeigneten Flächen ist nur möglich, wenn für die weitere Siedlungsentwicklung regionsweit höhere Dichten angesetzt werden als im Bestand vorzufinden sind. Um in den kommunalen Planungsprozessen Berücksichtigung zu finden, wird das erarbeitete Konzept in die politischen Abstimmungsgremien eingebracht und durch die Verstärkung des webbasierten GIS im :rak flankiert. So konnte mithilfe des Projekts NEILA ein Fundament für kollektives Handeln in der Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler geschaffen werden.

Durch die gemeinsam erarbeitete, informatorische Grundlage zu den Eignungen der vorhandenen Potenzialflächen sowie deren Konflikte bei einer Inanspruchnahme wird der regionale und interkommunale Abstimmungsprozess erleichtert. In Kombination mit den Aussagen über die potenzielle Deckung der Wohnraumbedarfe können Kommunen nun gezielt über Entwicklungsschwerpunkte diskutieren. Perspektivisch könnte die im Projekt erarbeitete Informationsbasis Grundlage für einen Wohnbauflächenpool sein, der sich den Überschwapp- und regionalen Wachstumseffekten in der :rak-Region widmet.

## Handlungsempfehlungen

- ✘ Etablierung eines gemeinsamen Problemverständnisses und der regionalen Perspektive
- ✘ Schaffung einer gemeinsam abgestimmten Informationsgrundlage, die relevante Flächendaten der Region vereint, um informierte Entscheidungen über zukünftige Flächeninanspruchnahmen treffen zu können
- ✘ Transparenz der beteiligten Akteur:innen bezüglich ihrer Entwicklungsabsichten
- ✘ Die Erhöhung der Bebauungsdichte und die Konzentration von dichter Wohnbauentwicklung auf gut erreichbaren und gut versorgten Flächen
- ✘ Moderation durch eine dritte (unabhängige) Instanz, die keine Eigeninteressen vertritt.

## INFORMATIONEN

### NEILA - Nachhaltige Entwicklung durch interkommunales Landmanagement in der Region Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler

#### Projektbeteiligte:

TU Dortmund, Fakultät Raumplanung, ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung GmbH, Bundesstadt Bonn, Rhein-Sieg-Kreis, Landkreis Ahrweiler, Wirtschaftsförderungs- und Wohnungsbaugesellschaft mbH der Stadt Königswinter (WWG)

**Laufzeit:** 01.09.2018 – 31.08.2023

**Bundesländer:** Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz

**Förderkennzeichen** 033L203

#### Internetseiten:

<https://www.region-bonn.de/projekt-neila>





Neubaugebiet in der Stadt Naunhof (Foto: Thorben Sell, Friedrich-Schiller-Universität Jena 2021)

## Grundlagen eines integrierten Wohnbauflächenkonzepts unter Einbeziehung regionalstatistischer Analysen

### AUTORINNEN

Anna Dunkl, Dr. Annedore Bergfeld

### Hintergrund

In städtischen Wachstumsräumen wie in den Regionen Halle/Leipzig und Jena führt die Nachfrage nach Wohnungen auch im weiteren Umland zu einem zunehmend hohen Flächenverbrauch. Mit dem Projekt Interko2 werden gemeinsam mit regionalen Akteur:innen Bausteine für eine tragfähigere und abgestimmte Wohnbauflächenentwicklung erstellt, um zu einer Reduktion der Flächeninanspruchnahme beizutragen.

### Kernergebnisse

„Ein ausdifferenziertes Governance-Regime stellt einen der wesentlichen Erfolgsfaktoren bei der Umsetzung einer flächensparenden Siedlungsentwicklung dar. Defizite ergeben sich aus der fehlenden Akzeptanz seitens der Adressaten der regionalplanerischen Handlungsansätze“ (Wahrhusen 2020). So war in Interko2 die Sensibilisierung für flächensparende Siedlungsentwicklung ein Kernthema.

In verschiedenen Austauschformaten wurden regionale Akteur:innen zusammengebracht, um sich über Ziele der Wohnbauflächenentwicklung auszutauschen und realistische Annahmen zu treffen. Dabei übernahm die regionale Planungsstelle in der Region Leipzig die wichtige Schlüsselfunktion insbesondere bei der Moderation. Ebenso wichtig war die Einbindung der Akteur:innen der kommunalen Bauleitplanung, da nur sie eine flächensparende Siedlungsentwicklung umsetzen können (Wahrhusen 2020). Die Beteiligungsformate (u. a. Arbeit in kommunalen Testräumen) bildeten einen wichtigen Schritt zur Identifizierung von Defiziten auf dem Weg zu einer flächensparenden Siedlungsentwicklung.

Die konkreten Rahmenbedingungen der einzelnen Gemeinden sind elementar bei der Umsetzung einer flächensparenden Siedlungsentwicklung. Umfassende Status-Quo-Analysen wurden auf Grundlage von größtenteils öffentlich zugänglichen statistischen Daten (wie Daten zu Einwohner:innen, Wohnungsbestand, Flächenverbrauch, Ausstattungs- und Erreichbarkeitsparameter) erstellt, die in ein Monitoring übernommen und nach Ende der Projektlaufzeit weitergenutzt werden können. Sie bilden die Grundlage für die Bedarfsberechnungen, z. B. für die Flächennutzungs- oder Bauleitplanung.

Das Projekt Interko2 entwickelte daran anknüpfend verschiedene Tools, die Antworten auf die Fragen geben sollen, wie viel Wohnraum zukünftig aufgrund qualita-



tiver Anforderungen neu zu schaffen ist, welche Bedarfe aufgrund von Wanderungsprozessen oder großer gewerblicher Neuansiedlungen entstehen, aber auch welche Potenziale im Bestand aktuell und zukünftig verfügbar sind (u. a. Leerstand) und nicht durch Neubau generiert werden müssen.

Interko2 betrachtet zum einen den Eigenentwicklungsbedarf, der jeder Kommune zusteht, und bei dem neben der natürlichen Bevölkerungsentwicklung qualitative Anpassungserfordernisse berücksichtigt werden. Zum anderen wird der wanderungsbasierte Zusatzbedarf ermittelt, der nur in Orten realisiert werden soll, die über eine gute infrastrukturelle Ausstattung und Erreichbarkeit verfügen. Zur Abgrenzung dieser Orte wurde der Prüforte-Ansatz entwickelt. Mittels eines einheitlichen Punktesystems wurden dafür Ausstattung und Erreichbarkeit aller Versorgungs- und Siedlungskerne bewertet. Für die Ermittlung dieses Zusatzbedarfes wurden mit den regionalen Akteur:innen verschiedene Entwicklungsszenarien (Wachstums-, Stabilitäts- und Schrumpfungsszenario) erarbeitet. Die abgesteckten Rahmen wurden auf die Gemeinden des Verflechtungsraums, die Mittelzentren sowie die Gemeinden des weiteren Umlandes heruntergebrochen. Ein weiteres Tool bildet den Wohnraum(zusatz)bedarf aufgrund überproportionaler Gewerbeentwicklungen ab.

## Empfehlungen

Die Empfehlungen aus dem Projekt Interko2 richten sich an verschiedene Ebenen, die an einer flächensparenden Wohnbauflächenentwicklung beteiligt sind:

### Für die Landesplanung:

- ✗ Rahmensetzung zur Eigenentwicklung (z. B. Orientierung am Berechnungsansatz)
- ✗ Nutzen des Prüforteansatzes als Grundlage der Zuordnung des wanderungsbasierten Zusatzbedarfes und als Ergänzung des Zentrale-Orte-Ansatzes
- ✗ Orientierung auf regionale Aushandlungsprozesse (u. a. Verständigung zu „akzeptierten“ regionalen Bedarfen, Verteilungsmodi für den Zusatzbedarf auf die Prüforte)
- ✗ Unterstützung/Förderung abgestimmter regionaler Planungsansätze/gemeinsamer Flächennutzungspläne durch das Land
- ✗ Orientierung an (Bau-)Dichtewerten für unterschiedliche Gemeindetypen

- ✗ Unterstützung bei der Mobilisierung von Innenentwicklungspotenzialen

### Für die Träger der Regionalplanung bzw. die Landkreise:

- ✗ Übernahme der Pflege und Weiterarbeit mit den Wohnbauflächen-Tools von Interko2 (leichte handhabbare Aktualisierung der Daten gesichert – u. a. Nutzung des Monitoring-Tools aus dem Projekt StadtLandNavi)
- ✗ Kommunikation aktueller Entwicklungen (Monitoring-Ergebnisse)
- ✗ Initiierung von regionalen Abstimmungsprozessen (u. a. Verständigung auf gemeinsame Entwicklungsziele, angestrebter Dichtewerte, Diskussion von Monitoring-Ergebnissen) mit dem Ziel der Erarbeitung eines regionalen Wohnbauflächen-Entwicklungskonzeptes
- ✗ Unterstützung kleinteiliger regionaler Abstimmungsprozesse zum Wohnungsbau auch in den ländlichen Räumen (z. B. grundzentraler Verbände, kommunale Kooperationen)

### Für die Kommunen:

- ✗ Nutzung der Tools und der vergleichbaren/aktuellen Datenbasis als Hilfsmittel für die Bauleitplanung (u. a. mögliche Variantenrechnung, Einbeziehung der Bestands-/Leerstandsentwicklung)
- ✗ Nutzung der Tools als Argumentationshilfe bei Planungen, z. B. gegenüber Landkreis, Landesdirektion/Landesverwaltungsamt oder regionalem Planungsverband

Insgesamt soll die Stadt-Umland-Abstimmung verstetigt und ausgebaut werden.

## INFORMATIONEN

### Interko2 – Integriertes Wohnbauflächenkonzept in großstädtischen Wachstumsräumen

#### Projektbeteiligte:

Leibniz-Institut für Länderkunde, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Stadt Leipzig, Landkreis Leipzig

**Laufzeit:** 01.08.2018-31.07.2023

**Bundesländer:** Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen

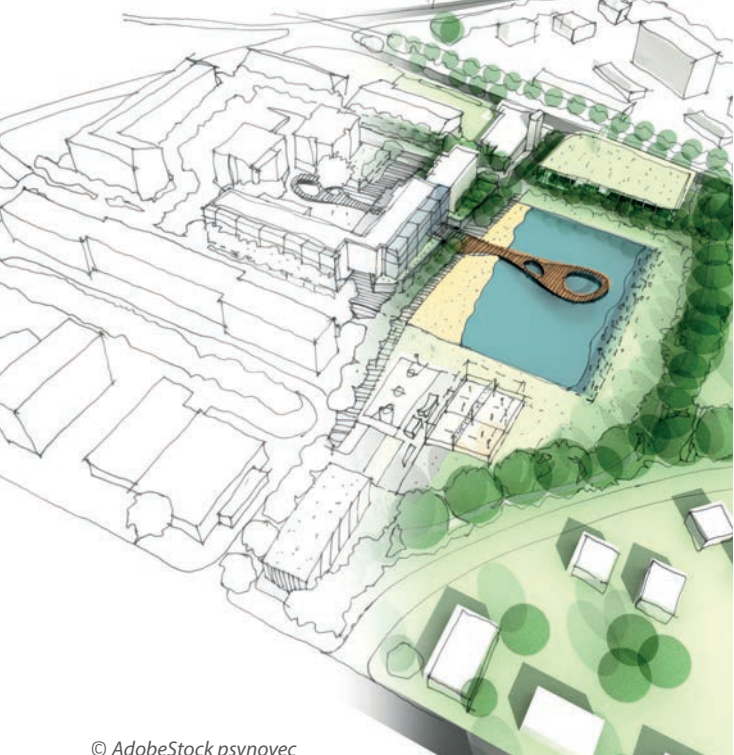
**Förderkennzeichen** 033L207

**Internetseiten:** <https://interko2.wordpress.com/>



#### Literatur

Wahrhusen, Nina (2020): Governance einer flächensparenden Siedlungsentwicklung durch die Regionalplanung. Eine Analyse in städtisch und ländlich geprägten Regionen. Dissertation am Lehrstuhl Regionalentwicklung und Raumordnung, Fachbereich Raum- und Umweltplanung der Technischen Universität Kaiserslautern.



© AdobeStock psynovec

## Wohnbauflächen unter Ungewissheit koordiniert entwickeln

### AUTOREN

Thomas Zimmermann, Lutke Blecken, Matthias Henning, Philipp Herrmann

### Hintergrund

Wollen kommunale Akteur:innen aus Politik und Verwaltung Wohnbauflächen in Stadtregionen koordiniert entwickeln, müssen sie mit vielfältigen Defiziten an Wissen umgehen. Besonders relevant sind dabei Potenzialflächen und Bedarfe. Beide Faktoren können sich aufgrund schwer vorhersehbarer Entwicklungen und unvorhergesehener Ereignisse laufend verändern. Mögliche Vorgehensweisen für den Umgang damit sind Szenarien und ein laufendes Monitoring. Szenarien beschreiben unterschiedliche Varianten möglicher zukünftiger Entwicklungen, die Flächennutzungen beeinflussen. Sie enthalten Annahmen über zukünftige Entwicklungen, die auf dem heutigen Wissensstand aufbauen. So hängen z. B. Wohnbauflächenbedarfe unter anderem von der wirtschaftlichen Entwicklung einer Stadtregion und den damit verbundenen Zu- und Fortzügen ab. Ein Monitoring stellt Informationen und Fachdaten regelmäßig aktualisiert bereit. Dies ermöglicht Vertreter:innen von Kommunen, Auswirkungen unvorhergesehener Ereignisse frühzeitig zu erkennen und darauf zu reagieren (Zimmermann et al. 2022).

## Kernergebnisse

Akteur:innen aus der Region Leipzig-West Sachsen erarbeiteten mit wissenschaftlicher Unterstützung der beiden Verbundvorhaben StadtLandNavi und Interko2 (<https://interko2.wordpress.com/>) Bausteine für ein Wohnbauflächen-Entwicklungskonzept. Diese treffen Aussagen zu Orten, die für den Bau neuer Wohngebäude in besonderem Maße geeignet sind, zum regionalen Wohnbauflächenbedarf, den Wohnbaupotenzialflächen, zur Integration kulturlandschaftlicher Aspekte und zum Monitoring. Das Ergebnis nahmen die Mitglieder der Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbands Leipzig-West Sachsen (RPV) auf ihrer Sitzung am 24. März 2023 zur Kenntnis. Darüber hinaus beauftragten sie die Verbandsverwaltung u. a. damit, die Ergebnisse in ihrem Handeln zu berücksichtigen und das Monitoring zu verstetigen. Die Bausteine für ein Wohnbauflächen-Entwicklungskonzept enthalten zwei Elemente zum Umgang mit Ungewissheiten: Die Bedarfe an neuen Wohnbauflächen werden für alle Gemeinden in den beiden Varianten „Status quo der Grundstücksgrößen“ und „flächensparende Grundstücksgrößen“ berechnet. Für Orte, die aufgrund ihrer infrastrukturellen Ausstattung und ihrer verkehrlichen Anbindung besonders für eine Wohnbauflächenentwicklung geeignet sind, werden die zukünftigen Bedarfe in Szenarien mit unterschiedlicher Einwohner:innenentwicklung angegeben. Außerdem etablierte der RPV ein Monitoringsystem in der Verbandsverwaltung, das Geodaten nutzt. Dieses hält regelmäßig

## INFORMATIONEN

**StadtLandNavi – Kulturlandschaft mit strategischer Navigation ressourcenschonend managen**

### Projektbeteiligte:

HafenCity Universität Hamburg, Hochschule Anhalt, Stadt Leipzig / Amt für Stadtgrün und Gewässer, Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen, Technische Universität Dresden

**Laufzeit:** 01.08.2018 – 31.07.2023

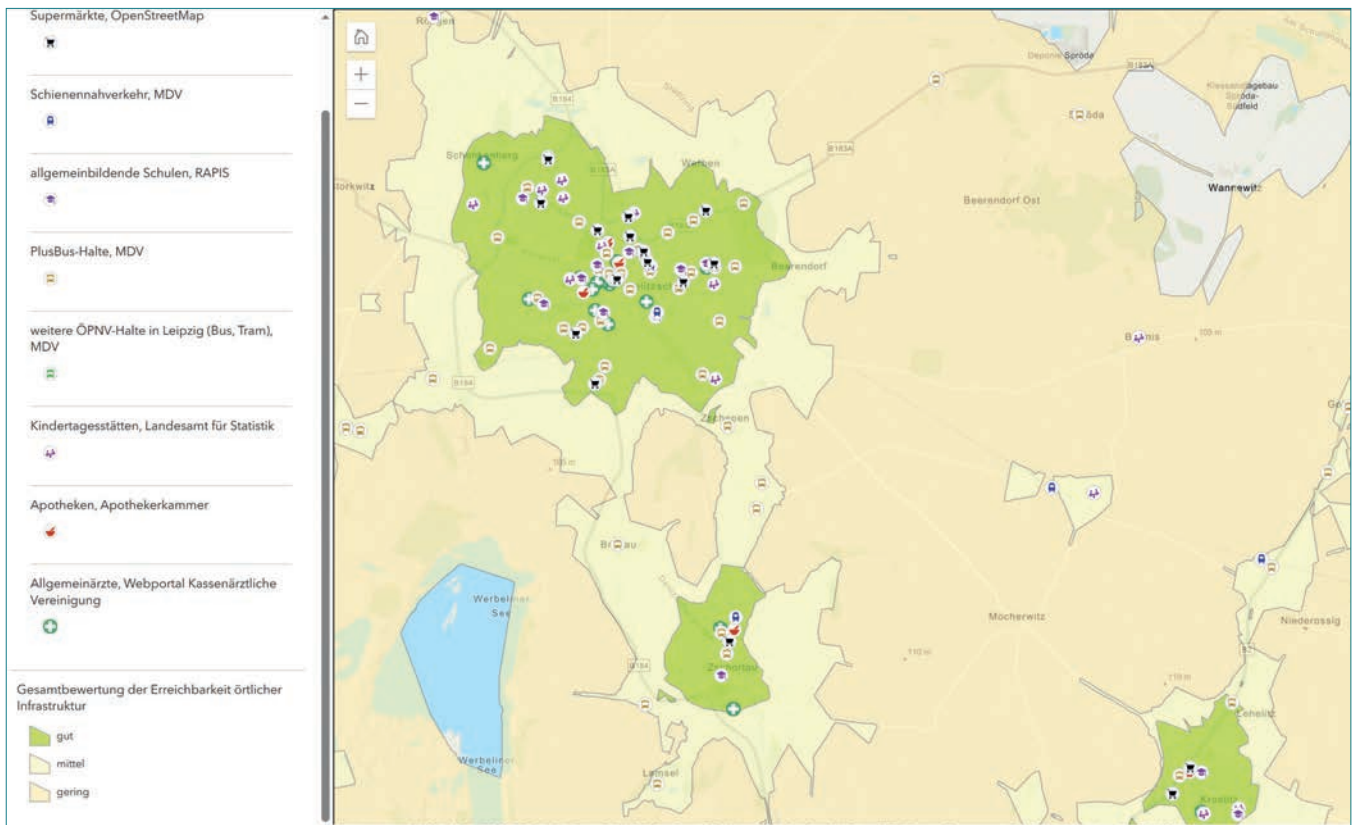
**Bundesland:** Freistaat Sachsen

**Förderkennzeichen** 033L202

### Internetseiten:

<https://www.monitoring-region-leipzig.de/>





Erreichbarkeit örtlicher Infrastrukturen zur Einschätzung der Versorgungssituation (Quelle: Eigene Darstellung, StadtLandNavi)

aktualisierte Informationen zu Wohnbauflächenbedarfen, zur Eignung von Orten für eine wohnbauliche Entwicklung, zu geeigneten Wohnbaupotenzialflächen sowie zu Belangen, die einer wohnbaulichen Entwicklung auf diesen Potenzialen entgegenstehen, in Indikatoren bereit. Das Monitoringsystem besteht aus einer webbasierten Informationsplattform, auf der Nutzer:innen Methodik, Datenquellen und Hintergründe nachvollziehen können. Ein webbasiertes Geoinformationssystem stellt die Indikatoren und Informationen in Kartenform dar. Die Indikatoren wurden mit Akteur:innen der Stadtregion gemeinsam erarbeitet (Bergfeld et al. 2023).

## Empfehlungen

Eine koordinierte Wohnbauflächenentwicklung in Stadtregionen muss angemessen mit Ungewissheiten umgehen. Neben den benannten Rahmenbedingungen für Wohnbauflächenbedarfe und -potenziale zählen dazu vor allem Ziele, Handlungen und Strategien von Akteur:innen aus Politik und Verwaltung betroffener Städte und Gemeinden.

Diese gilt es in einen regionalen Prozess einzubeziehen. Dafür ist ein intensiver Kooperationsprozess erforderlich. Auch dafür eignen sich Szenarien, die unterschiedliche mögliche Zukünfte abbilden (Zimmermann et al. 2022). Darüber hinaus sollte ein laufendes Monitoring von Anfang an mitgedacht werden, das für die Nutzer:innen maßgeschneiderte Indikatoren und Informationsangebote bietet. Diese sollen möglichst einfach und gebündelt verfügbar sein. Auch muss der:die Betreiber:in des Monitorings mit den Informationen sensibel umgehen. Insbesondere im Bereich des Wohnungsbaus und der Flächenplanung kann eine zu frühe und ungewollte Herausgabe von Informationen Spekulationen befördern. Die Sichtbarkeit einzelner Themen sollte daher mit den Nutzer:innen abgestimmt werden. Ein dauerhaftes Monitoring in Stadtregionen erfordert, dies bei einer geeigneten Organisation zu etablieren. Wichtige Kriterien hierfür sind ihre technische Ausstattung, ihre Anerkennung und ihr Vertrauen in der Stadtregion sowie die Bereitschaft ihrer Mitarbeiter:innen, die zusätzlichen Leistungen zu übernehmen.

### Literatur

Zimmermann, Thomas / Blecken, Lutke / Henning, Matthias / Herrmann, Philipp (2022): Strategisches Navigieren zum Umgang mit Ungewissheit im stadtreionalen Flächenmanagement. in: Henn, Sebastian / Zimmermann, Thomas / Braunschweig, Björn (Hrsg.): Stadtreionales Flächenmanagement. Berlin, Heidelberg, Seite 1–29.  
 Bergfeld, Annedore / Dunkl, Anna / Henning, Matthias / Herrmann, Philipp / Sell, Thorben / Zimmermann, Thomas (2023): Bausteine eines Wohnbauflächen-Entwicklungskonzepts für die Region Leipzig-West Sachsen (bisher unveröffentlicht)

Versorgende Ökosystemleistungen
1. Bereitstellung von Kulturpflanzen, Pflanzliche Rohstoffe für Verarbeitung, Pflanzliche Energierohstoffe aus Landwirtschaft, Kurzumtriebsplantagen, Holzwirtschaft
2. Bereitstellung von Trinkwasser
3. Bereitstellung von Brauchwasser
Regulative Ökosystemleistungen
4. Kühlwirkung
5. Hochwasserregulation
6. Niedrigwasserregulation
7. Nähr- und Schadstoffregulation
8. Wasserrückhaltevermögen der Böden
9. Bodenrückhalt
10. Retention von organischem C (Humusbildung)
11. Retention von N (Denitrifizierung)
12. Rückhalt von Treibhausgasen in organischen Böden
13. Rückhalt von Treibhausgasen in mineralischen Böden sowie in der ober- und unterirdischen Biomasse
14. Habitatbereitstellung
Kulturelle Ökosystemleistung
15. Landschaftsästhetik
16. Bildung und Wissenschaft
17. Erholung und Tourismus

## Berücksichtigung von Ökosystemleistungen in Regional- und Fachplanung mithilfe GIS-basierter Analysen von Planungsalternativen

### AUTOREN

Dietmar Mehl, Tim Hoffmann, Jens Tränckner

### Hintergrund

Durch die Neuausweisung von Siedlungs- und Verkehrsflächen werden in Deutschland aktuell durchschnittlich 55 Hektar Fläche pro Tag neu in Anspruch genommen. Diese Zahl ist alarmierend, denn Fläche ist eine endliche Ressource. In der Regel gehen mit der Flächeninanspruchnahme für Bauland wertvolle Böden, Ökosysteme, sowie die ökologischen Funktionen, die diese Flächen bislang erfüllt haben, verloren.

Eine angemessene und multifunktionale Gewichtung des Wertes naturnaher Flächen für den Menschen lässt sich über das Konzept „Ökosystemleistungen“ (ÖSL) erzielen. Hinter dem Begriff steht ein Ansatz zur Bewertung von Ökosystemen und ihren Funktionen für Mensch und Gesellschaft. Dabei kann der direkte oder indirekte wirtschaftliche, materielle, gesundheitliche oder psychische Nutzen durch ein differenziertes System von Leistungskriterien quantifiziert werden. ÖSL lassen sich einteilen in:

- ✦ **Versorgende Leistungen**, z. B. die Produktion von Energieträgern, Bauholz, Nahrungsmitteln, Bereitstellung von Trinkwasser etc.

## INFORMATIONEN

### PROSPER-RO - Prospektive synergistische Planung von Entwicklungsoptionen in Regiopolen

#### Projektbeteiligte:

Universität Rostock Professur für Wasserwirtschaft, Universität Rostock Professur für Geodäsie und Geoinformatik, Universität Rostock Professur für Bodenphysik, Hanse- und Universitätsstadt Rostock, Amt für Umwelt- und Klimaschutz Landkreis Rostock - Umweltamt, Warnow - Wasser- und Abwasserverband, biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH, BN Umwelt GmbH, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH

**Laufzeit:** 01.09.2018 bis 31.08.2023

**Bundesland:** Mecklenburg-Vorpommern

**Förderkennzeichen** 033L212

#### Internetseiten:

<https://prosper-ro.auf.uni-rostock.de/default.aspx>



- ✦ **Regulierende Leistungen**, z. B. die Aufnahme von Treibhausgasen, Abflussregulation in Gewässern, Verdunstungskühlung, Erosionsminderung
- ✦ **Kulturelle Leistungen**, z. B. Natur als Erholungs-, Kultur- oder Lernort, Landschaftsästhetik, gesundheitlicher Nutzen, touristischer Wert von Naturräumen

Angewandt als Bewertungsindikator für kommunale und regionale Raumplanung kann das ÖSL-Konzept dazu beitragen, Flächennutzungen mit nachhaltigem Nutzen für die Gesellschaft zu erhalten bzw. zu etablieren.

### ÖSL-Bewertung als Abwägungswerkzeug für die Raumplanung

Im Projekt PROSPER-RO wurde untersucht, wie dieser Ansatz für einen größeren Stadt-Umland-Raum (Regiopolregion Rostock) aufgebaut und zur ganzheitlichen Bewertung raumplanerischer Entwicklungsoptionen genutzt werden kann. Dazu wurden Bewertungsansätze für unterschiedliche Ökosystemleistungen in den Bereichen Landwirtschaft, Wasserwirtschaft, Klimaschutz/-anpassung, Erholung, Bildung und Ökologie auf Basis regionaler Geodaten katalogisiert und als flächennormierte Werte (Leistung je Fläche) in einem Raster mit einer räumlichen Auflösung von 10 m x 10 m abgebildet. Durch Verschneidung der naturräumlichen Grundaussstattung der Fläche mit Landnutzungskategorien wurde eine nutzungs-spez-

Screenshot des GIS-EUS (Quelle: Tim Hoffmann, biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH)

fische Ausprägung der ÖSL abgeleitet. Damit lässt sich die Auswirkung geplanter Landnutzungsänderungen auf die Verfügbarkeit von ÖSL abschätzen. Für ausgewählte ÖSL wurden zusätzlich ökonomische Bewertungsverfahren (im Sinne von Kosten und Nutzen) entwickelt. Für die Anwendung auf der Arbeitsebene regionaler und kommunaler Planung wurde das Verfahren auf einer gemeinsamen Plattform als GIS-Routine umgesetzt.

## Kernergebnisse und Empfehlungen

Im Rahmen der Zustands-Erfassung in der ersten Projektphase wurden 17 ÖSL berechnet und jeweils in sechs Ausprägungsklassen übersetzt (von 0 – äußerst gering/ fehlend bis 5 – sehr hoch). Durch die Verknüpfung der ÖSL-Bewertungen mit Landnutzungsklassen nach Flächennutzungsplan-Kategorien ergibt sich eine Veränderungsmatrix, die eine schnelle Prognose der ÖSL-Verfügbarkeit bei Landnutzungsänderungen ermöglicht. Als Web-Anwendung wurde ein GIS-basiertes Entscheidungsunterstützungssystem (GIS-EUS) entwickelt. Hierin lassen sich Planflächen auf Flächennutzungsplan-Ebene in eine Web-Karte einzeichnen und der vorgesehene Landnutzungstyp eintragen. Mithilfe der Veränderungsmatrix lassen sich die Wirkung dieser Planungsszenarien auf die ÖSL-Ausprägung bewerten. Weitere Bewertungsroutinen ermöglichen Wirkungsabschätzungen für Infrastrukturen im Bereich Trinkwasser, Abwasser und Kreislaufwirtschaft. Die Ergebnisse zeigen, dass mit den bestehenden Daten Grundlagen und verfügbaren ÖSL-Bewertungssystemen sowohl eine multifunktionale GIS-basierte Flächenbewertung für den IST-Zustand als auch eine Wirkungsabschätzung bei Landnutzungsänderung möglich ist. Der Einsatz von ÖSL als Bewertungskriterium bietet damit vielversprechende Möglichkeiten zur Verbesserung der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes in der Flächen-

nutzungsplanung, insbesondere bei hohem und konkurrierendem Nutzungsdruck. Gegenüber der aktuellen planungsrechtlichen Praxis sind die ÖSL jedoch ein eher „weiches“ Konzept, welches aktuell vor allem Abwägungsprozesse objektivieren kann. Eine stärkere Verbindlichkeit von ÖSL-Bewertungen zur Operationalisierung von Nachhaltigkeitskriterien ist wünschenswert. Dazu sind jedoch verschiedene Herausforderungen zu klären. So werden aktuell verschiedene Kriterien (z. B. landwirtschaftlicher Bodenwert, Hochwasserregulation etc.) bereits in anderen Planungsschritten bewertet. Für den Bearbeitenden ergibt sich damit ein redundanter Arbeitsaufwand. Die komplexeren Bewertungsverfahren (z. B. gegenüber einer Bodenwertzahl) müssen transparent, schlüssig und verständlich sein, um Akzeptanz zu erzielen und die Bewertungen einordnen zu können. Je nach Kontext können unterschiedliche Ökosystemleistungen relevant sein. Demzufolge bedarf eine rechtlich bindende Umsetzung im Planungsrecht einerseits zwar weitgehend standardisierter anerkannter Bewertungsalgorithmen, muss aber auch einen ausreichenden Ermessensspielraum öffnen für die Auswahl fallbezogen sinnvoller Bewertungssysteme.

Unter diesen Voraussetzungen lassen sich mit dem ÖSL-Ansatz die ökologischen Kosten und Nutzen von Flächennutzungen multifunktional und bedarfsgerecht differenziert bewerten und fundierte Entscheidungsgrundlagen für die Raumplanung bereitstellen. Das auf der Anwendungsebene bisher nur bedingt vorhandene Vertrauen in ÖSL-Konzepte kann sich mit zunehmender fachlicher Detaillierung und Transparenz schrittweise erhöhen, zumal kontextbezogen zusätzliche Leistungen einbezogen werden können. Zudem kann durch die offensive Nutzung im Rahmen der Politikberatung und Umweltbildung das gesamtgesellschaftliche Problembewusstsein gestärkt werden.



Interview mit Dr. Andreas Pätz (NEILA)

Dr. Andreas Pätz ist seit 2001 Geschäftsführer der Wirtschaftsförderungs- und Wohnungsbaugesellschaft (WWG) Königswinter, die rund 570 Wohnungen in der Stadt vermietet und im Bereich der Wirtschaftsförderung Unternehmen vor Ort unterstützt und Immobilien entwickelt. Die Stadt Königswinter mit rund 43.000 Bewohnenden liegt am Rhein nahe Bonn im Siebengebirge.  
*(Foto: © WWG Königswinter)*

## Ansätze für regionales Siedlungsmanagement

### **Wie sind Sie mit Stadt-Land-Plus verbunden? Was war Ihre Motivation, bei SLP mitzumachen?**

*Die Motivation, sich bei Stadt Land Plus zu engagieren, entspringt aus der tiefen Überzeugung, dass Kommunen mehr denn je nur interkommunal die Probleme einer Wachstumsregion wie unserer (Rak-Region; Bonn / Rhein-Sieg / Ahrweiler) lösen können. Zu klärende Aspekte sind hierbei insbesondere die nachhaltig ausgestaltete Bereitstellung von Wohnbauland und Gewerbeflächen bei gleichzeitiger Berücksichtigung der grünen Infrastruktur. Letztere beinhaltet neben wertvollen Naturräumen auch hochwertige landwirtschaftliche Nutzflächen. Bei dieser Gemengelage von Themen kann keine Kommune auf Dauer auf sich gestellt sinnvoll agieren, sondern muss regional abgestimmt den eigenen Entwicklungspfad bestimmen. Hierfür Wege aufzuzeigen war eine wesentliche Motivation, bei dem Projekt mitzuwirken.*

### **Das Projekt NEILA hat ein interkommunales Siedlungsentwicklungskonzept erarbeitet, das einen praxistauglichen Interessenausgleich für wachsende und schrumpfende Orte anstrebt. Was haben Sie daraus für Ihre Arbeit mitgenommen?**

*Allein die Kommunikation während des Siedlungsentwicklungsprozesses in enger Absprache mit den beteiligten*

*Kommunen hat das Wissen um gemeinsame Themen und Probleme verbessert. Vor allem auf der Ebene der Kommunalplanungen ist die Einsicht gereift, dass es ein „weiter so“ nicht geben sollte und die erarbeiteten Ergebnisse, wie z. B. die Steigerung der Dichte in Neubaugebieten, wichtige Ansatzpunkte aufzeigen, Flächenentwicklung nachhaltiger zu betreiben. Da haben die Kommunen wertvolle, nachvollziehbare und konkrete Vorschläge erhalten.*

*Die Erwartungen, die zu dem Aspekt des Interessenausgleiches geweckt wurden, konnten leider nur zum Teil erfüllt werden. Es ist uns nicht gelungen, einen unmittelbar erlebbar, praxistauglichen Interessenausgleich bei dem Projekt zu entwickeln. Wir sind aber auf einem guten Weg, auf der Grundlage der Ergebnisse von NEILA weiterzuarbeiten und die regionalen Kooperationen zu stärken.*

### **Welche Rolle spielen die Verflechtungen von Stadt und Land für Ihre Arbeit?**

*Als Wirtschaftsförderungs- und Wohnungsbaugesellschaft gibt es vielfältige Interaktionen mit dem Umland. Insbesondere die Knappheit an Gewerbeflächen in Königswinter macht es erforderlich, mit den umliegenden Kommunen ins Gespräch zu kommen, um gemeinsam Lösungen für Unternehmen zu finden, die sich in der Region niederlassen wollen. Hier gilt es, mehr als bislang Projekte über kommunale Grenzen hinweg zu denken.*

## Warum sind aus Ihrer Sicht die regionale Betrachtung und interkommunale Gestaltung von Wohnraumschaffung und Siedlungsmanagement wichtig?

*Die heutigen Probleme, mit denen sich Kommunen konfrontiert sehen, können nicht mehr alleine gelöst werden. Die räumlichen Verflechtungen – Straße, Schiene, Fahrradkorridore, ÖPNV, interkommunale Gewerbe- und Wohnbauflächen u. a. – müssen mehr denn je gemeinsam geplant und entwickelt werden, um nachhaltiges Wachstum auf Dauer sicherzustellen.*

## Was ist aus Ihrer Sicht am wichtigsten bei der Abstimmung und Umsetzung eines interkommunalen Siedlungsentwicklungskonzepts?

*Aus meiner Sicht ist es besonders wichtig, die Politik von Anfang an in die Überlegungen für ein solches Konzept einzu beziehen. Da gab es leider bei NEILA – wie auch wahrscheinlich in allen anderen Stadt-Land-Plus-Projekten – Defizite durch die Einschränkungen während der Corona-Pandemie. Die Ansprache der Politik hat nicht in der Form stattfinden können, wie wir uns das vorgestellt haben. Hier ist weitere Arbeit zu leisten.*

*Ein zweiter Punkt ist, dass es gelingen muss, die Kommunen davon zu überzeugen, dass es hinter den eigenen Kirchtürmen auch andere Kirchtürme in Blickweite gibt, mit denen es lohnen kann, mehr als bislang zu kooperieren.*

## Inwiefern hat sich mit dem Projekt der Blick auf die Themen Wohnraumschaffung und Siedlungsentwicklung in Ihrer Region verändert?

*Ich denke, die Veränderungen werden sich erst noch einstellen. Viele der Räte in den Kommunen haben den Beschluss gefasst, die Ergebnisse von NEILA bezogen auf die Entwicklungsmöglichkeiten und -vorschläge zukünftig bei der Entwicklung von*

*Flächen zu berücksichtigen. Das ist ein guter Anfang, um auf dieser Grundlage zu einer abgestimmten und nachhaltigen Flächenentwicklung in der :rak-Region zu kommen.*

## Was ist für Sie die spannendste Erkenntnis aus dem Projekt NEILA, die Sie unseren Leserinnen und Lesern mitgeben möchten?

*Für mich persönlich ist eine Erkenntnis, dass die kommunale Planungshoheit einerseits ein wichtiges Gut in unserem Land ist. Man sollte jedoch andererseits auch über eine Stärkung der Regionalplanung nachdenken, um nachhaltige Entwicklungen wie z. B. höhere Dichten in Wohngebieten oder den Schutz von Freiraum in enger Abstimmung zwischen Land und Kommunen auch zu gewährleisten bzw. zu verbessern.*

*Und: Eine gute Kommunikation ist Dreh- und Angelpunkt von ambitionierten Projekten. Dabei ist es wichtig, jenseits wissenschaftlicher Erkenntnisse die Umsetzbarkeit vor Ort im Auge zu behalten und so früh wie möglich Politik zu beteiligen.*



Dr. Andres Pätz (3. v.r.) mit dem NEILA-Team bei einer Veranstaltung auf dem Drachenfels. (Bildquelle: Projekt NEILA)



## Regionale Landwirtschaft und Wertschöpfung vor Ort stärken!

AUTOR  
Uwe Ferber

Die Entwicklung von Produkten für eine nachhaltige Kreislauf- und Regionalwirtschaft war schon immer zentral für das Zusammenspiel von Stadt und Land und hat mit den Folgen der COVID-Pandemie und dem Krieg gegen die Ukraine wieder an Aufmerksamkeit gewonnen. Zahlreiche Impulse für regionalisierte Wertstoffkreisläufe und eine ausgewogene Entwicklung städtischer und ländlicher Räume gehen von europäischen und nationalen Initiativen aus. So fordern die Neue Leipzig-Charta, die Territoriale Agenda und die aktuell diskutierte EU-Initiative für ländliche Gebiete 2040 den Ausbau von Stadt-Land-Partnerschaften. Auch die Bundesregierung unterstützt den Aufbau regionaler Lebensmittelkreisläufe wie beispielsweise im Bundesprogramm Ökologischer Landbau und durch staatliche Qualitätssiegel („Regionalfenster“). Der Handlungsbedarf ist insgesamt hoch und hohe Hürden müssen überwunden werden. Beispiele hierfür sind

- ✘ die nicht ausreichende Resilienz in der Nahrungsmittelversorgung gegenüber externen Einflüssen z. B. Pandemie, Energie- und Rohstoffknappheit, in deren

Folge Strukturen der Wertschöpfungskette (Verarbeitung z. B.) regional wegbrechen,

- ✘ das hohe Durchschnittsalter der Betriebsleiter:innen und meistens ungeklärte Hofnachfolge, die zum Rückzug der Landwirtschaft und Verlust landwirtschaftlicher Flächen führen;
- ✘ fehlende Landsicherung, die es (Neu-)Betrieben, insbesondere jungen Akteur:innen mit zukunftsfähigen Ideen, erschwert, Land zu bekommen und zu bewirtschaften.

Im nachfolgenden Beitrag stellen die Vorhaben der Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus Ansätze zur Nutzung regionaler Wertschöpfungspotenziale für landwirtschaftliche Produkte vor. Dabei reicht der Blick von der Veränderung der Landnutzung über die Organisation von Wertschöpfungsketten, Agroforstanlagen bis hin zu Poolingmodellen und digitalen Plattformen. Regionalen Anwender:innen und Kommunen werden Wege zur Umsetzung von Stadt-Land-Wertschöpfungsketten aufgezeigt.





*Der Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten kann die Nachfrage nach Lebensmitteln in Stadt und Land gezielt mit Angeboten aus landwirtschaftlichen Betrieben aus der direkten Umgebung zusammenzubringen. Die regionale Wertschöpfung kann zu Erhalt oder Aufbau landwirtschaftlicher Erzeugungs- und Verarbeitungsstrukturen beitragen und sich positiv auf Beschäftigung und kommunale Wirtschaft auswirken. Die größere Nähe und Frische von regionalen Lebensmitteln kann sich positiv auf die Gesundheit der Verbraucherinnen und Verbraucher auswirken und durch weniger Verpackungsmüll positive Umweltwirkungen entfalten. (Foto: Thorben Sell)*

Ein zentrales Ziel ist es dabei, mehrere Nutzen auf derselben Fläche zu kombinieren, um Mehrwerte wie Wasserschutz, Klimaschutz und den Schutz der Biodiversität zu schaffen. Dies soll beispielsweise durch die ökologische Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen oder die Pflanzung von Agrargehölzen erreicht werden. Die daraus entstehenden landwirtschaftlichen Produkte sollen möglichst regional vermarktet werden, um die lokale Wirtschaft zu stärken und Wertschöpfung zu generieren. Um diese Ziele zu erreichen, braucht es neue Ideen und Konzepte, die sich an den regionalen Marktbedingungen orientieren und gemeinsam mit den lokalen Akteur:innen umgesetzt werden.

So stellt das Projekt WERTvoll den marktorientierten Aufbau von Mehrnutzungskonzepten in der Region Leipzig/Wurzener Land vor. Mehrere Leistungen werden gezielt auf derselben Fläche verankert, z. B. Nahrungsmittelerzeugung, Trinkwassergewinnung, Biodiversitäts- und Klimaschutz, Synergien erschlossen und die regionale Wertschöpfung gesteigert.

Auch das Projekt ReProLa stellt am Beispiel der Metropolregion Nürnberg regionale Wertschöpfungskonzepte vor. Nachhaltiges Landmanagement wird erstmals mit Produktion und Vermarktung regionaler landwirtschaftlicher Produkte verknüpft.

Das Projekt KOPOS entwickelt Plattformen für die Re-Regionalisierung der Agrar- und Ernährungssysteme durch Kooperations- und Poolingmodelle. Diese können die gemeinsame Nutzung von Ressourcen ermöglichen oder erleichtern, wie z. B. von Produktionsmitteln, Dienstleistungen, Flächen, Kapital und Netzwerkstrukturen.

Das Projekt OLGA untersucht und erprobt neue Möglichkeiten nachhaltiger Landnutzung und regionaler Wertschöpfung in der Region Dresden. Im Fokus steht die

Förderung von Agroforstsystemen an Fließgewässern und deren Auswirkungen auf das Mikroklima in und am Gewässer. Wertschöpfungspotenziale für regionale Produkte, wie zum Beispiel Hackschnitzel zur Wärmeenerzeugung oder Hülsenfrüchte zur menschlichen Ernährung, werden analysiert und im Rahmen von Stadt-Land-Partnerschaften genutzt.

Das Projekt VoCo stellt Wertschöpfungsketten einer nachhaltigen Landnutzung unter Berücksichtigung der Stadt-Land-Beziehungen in der Region Vorpommern vor. Mit regionalen Akteuren werden Nutzungsoptionen multifunktionaler Landnutzung, auch auf Moorböden, entwickelt und in Pilotprojekten erprobt.

Alle Beiträge aus der Stadt-Land-Plus-Forschung identifizieren die Potenziale und tragen zu einer Verbesserung der Umweltbilanz durch kurze Wertschöpfungsketten bei. Sie stärken damit die regionalen Netzwerke und schaffen Produkte mit Mehrwert. Regionale Produktion wirkt positiv auf Landschaft, Klimaschutz, Wasser- und Naturschutz und erhöht die Resilienz gegen schädigende externe Einflüsse. Nicht zuletzt können Sie eine qualitativ hochwertige Ernährung der Bevölkerung und Vitalität der ländlichen Räume unterstützen.

Die Stadt-Land-Plus-Projekte zeigen, dass in einer Kombination kleiner Initialmaßnahmen mit flankierenden regionalen Anreiz-, Regulierungs- und Planungsstrukturen regionale Wertschöpfungsnetze dauerhaft verankert werden können. Konkret gilt es, Raum zu schaffen für Dialog und Experimente auf städtischen und ländlichen Flächen für ein gemeinsames, regionales Landwirtschafts- und Ernährungssystem. Aber auch die Regionalplanung steht in der Pflicht z. B. in Anlehnung an die Ernährungsleitpläne in Frankreich dem Themenfeld stärkere Beachtung zu widmen.



Das Aktionsgericht schafft Verbindungen vom Acker bis auf den Teller.  
(Foto: Moritz von Schurer & Charlotte Oeken)

**Wo entstehen Lebensmittel, wie entstehen Landschaften, wie kommen die Lebensmittel vom Land in die Stadt und wie kann die Stadt wieder aufs Land kommen?** Manchmal erscheint es banal, mit diesen einfachen Fragen zu starten. Schaut man aber genauer hin, können derartige Fragen den Blick auf grundsätzliche Zusammenhänge außerhalb gewohnter Denkmuster weiten. Unsere WERTvollen Short-Stories laden dazu ein:



<https://t1p.de/SLP-WERTvoll>

## Wie kommen WERTvolle, gesunde, regionale Lebensmittel in die Stadt?

### AUTOREN

Frank Wagener, Arian Gülker, Ludwig Hentschel, Sebastian Pomm, Niels Kohlschütter, Jörg Böhmer, Peter Heck

### WERTvolle Ziele

Die interkommunale Gemeinschaft Wurzener Land erarbeitet gemeinsam mit der Stadt Leipzig eine WERTvolle Stadt-Land-Partnerschaft: Heute oftmals segregierte Themenfelder werden neu verknüpft und damit Potenziale für ein zukunftsfähige Kooperation zwischen Städten und ihrem Umland erschlossen. Durch den marktorientierten Aufbau von Mehrnutzungskonzepten werden Synergien genutzt und die regionale Wertschöpfung gesteigert. Dabei werden u. a. mittels Ökolandbau mehrere Leistungen gezielt auf derselben Fläche verankert, z. B. Nahrungsmittelerzeugung, Trinkwassergewinnung, Biodiversität und Klimaschutz. Am Beispiel der gesunden regionalen Lebensmittel wird nachfolgend das Praxispotenzial für eine WERTvolle Stadt-Land-Partnerschaft skizziert.

### Bio-regionale Lebensmittel als Bindeglied zwischen Stadt und Land

Während der größte Teil der Lebensmittelerzeugung in ländlichen Räumen stattfindet, finden sich in den Städten stärkere Nachfragestrukturen wieder. Diese regional zusammenzuführen, bedeutet damit auch, die Beziehungen zwischen Land und Stadt zu stärken. Dafür ist es einerseits zentral, Landwirt:innen zu aktivieren, die gesunde Nahrungsmittel mit verbesserten Ökosystem-

leistungen für Wasser-, Klima- und Artenschutz, etwa durch die Umstellung auf ökologischen Landbau, produzieren können. Große landwirtschaftliche Betriebe benötigen andererseits Absatzstrukturen, die relevante Mengengerüste regelmäßig nachfragen. Dann kann es sich für sie wirtschaftlich lohnen, ihre Produktion und Vermarktung regional auszurichten. Dies rückt die zentrale Bedeutung betrieblich passender Vermarktungswege für eine wirtschaftliche Tragfähigkeit bio-regionaler Lebensmittel in den Vordergrund.

Die Gemeinschaftsverpflegung kann vor diesem Hintergrund eine Schlüsselrolle einnehmen: Nicht selten servieren Cateringbetriebe täglich mehrere tausend Portionen an Schulen, Kitas, Kantinen und Altenheime – so auch in der Stadt Leipzig.

### In's Machen kommen: Aktionsgericht & regionale Beziehungen

Zwei Herausforderungen für mehr Bio-Regio in Kantinen liegen in oftmals fehlenden regionalen Lieferbeziehungen und der geringen Kontaktfläche der Küchen zu bio-regionalen Produkten. Im Rahmen von WERTvoll wurde daher mit interessierten Verpflegungsbetrieben mehrfach das WERTvolle Aktionsgericht durchgeführt, bei dem teilnehmende Küchen für einen Tag ein Gericht mit möglichst hohem bio-regionalen Anteil kochen und servieren (<https://t1p.de/Aktionsgericht>).

Das Aktionsgericht entwickelte sich in einem Beteiligungsprozess zu einem praktischen Werkzeug für die teilnehmenden Betriebe, um unkompliziert und praktisch in's Machen zu kommen: Das Organisationsteam aus



Von der Idee zum Aktionsgericht. (Quelle: Leitfaden „WERTvolles Aktionsgericht“)

WERTvoll bereitete in Zusammenarbeit mit einem lokalen, gut vernetzten Koch ein Rezept vor und kuratierte einen Pool von regionalen Erzeuger-, Verarbeitungs- und Lieferbetrieben. Die teilnehmenden Köch:innen kamen dabei durch Ernte-Events im Vorfeld in Kontakt mit den regionalen Produkten und ihren Erzeuger:innen. Sie lernten so die positiven Ökosystemleistungen der Produkte kennen und kommunizierten dieses erlebte Wissen an ihre Gäste weiter. Insgesamt drei Mal kam das Gericht bereits auf die Teller, eine vierte Runde ist für 2023 in Planung. Erste Erfolge sind bereits sichtbar: Es entstanden neue Lieferbeziehungen zwischen Küchen und regionalen Erzeugerbetrieben.

Die durch das Projekt WERTvoll initiierten interkommunalen Stabsstellen der Stadt Leipzig und des Wurzener Landes waren dabei im Zusammenwirken mit der Schweisfurth Stiftung von besonderer Bedeutung: Sie kommunizierten mit den Einrichtungen der Kommunen und den beteiligten Betrieben, koordinierten die Organisation des Aktionsgerichtes und machten die Verbindungen zwischen Ernährungs- und Nachhaltigkeitsthemen öffentlichkeitswirksam sichtbar. Nach mehreren erfolgreichen Durchläufen haben sie einen gemeinsamen, Ende 2023 erschienenen Leitfaden (<https://wertvoll.stoffstrom.org/downloads/>) erarbeitet, der eine Übertragung des Ansatzes in weitere Regionen möglich macht.

### Verstetigung anvisieren

Das Aktionsgericht zeigt, wie neue Aktivitäten & Projekte in Zusammenarbeit mit den Akteur:innen vor Ort weiterentwickelt, Netzwerke geknüpft und Lücken geschlossen werden können. Gleichzeitig wird deutlich, dass es eine Begleitung über die Projektlaufzeit von WERTvoll hinaus benötigt, um die begonnene Entwicklung weiterzutragen: Diese Aufgabe übernimmt die Bio-Region-Modellregion „Leipzig-West Sachsen“, mit der das Aktionsgericht

2023 erstmals gemeinsam organisiert wird und damit der „Staffelstab“ übergeben werden kann (<https://t1p.de/BRM-LW>). Gleichzeitig zeigt sich auch: Nicht nur die Kommunikation mit den Praktiker:innen vor Ort ist entscheidend. Auch der direkte Informationsfluss zwischen Land und Stadt ist für ein Gelingen regionaler Wertschöpfungsbeziehungen und die Verknüpfung der vielfältigen Themen zwischen Ernährung, Klima- und Umweltschutz entscheidend. Die interkommunalen Stabsstellen in WERTvoll sind hierfür ein Erfolgsbeispiel, das unbedingt verstetigt und in weitere Regionen übertragen werden sollte.

## INFORMATIONEN

### WERTvoll – Eine wertvolle Stadt-Land-Partnerschaft durch eine kooperative Landnutzungsstrategie

#### Projektbeteiligte:

Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS) der Hochschule Trier; Gemeinde Bennewitz in Vertretung der Interkommunalen Gemeinschaft Wurzener Land: Stadt Wurzen, Gemeinden Bennewitz, Thallwitz & Lossatal; Stadt Leipzig; Wassergut Canitz GmbH; Privates Institut für Nachhaltige Landbewirtschaftung GmbH – INL; Schweisfurth Stiftung für eine nachhaltige Agrar- und Ernährungswirtschaft

**Laufzeit:** 2018 - 2023

**Bundesland:** Sachsen

**Förderkennzeichen** 033L210

#### Internetseiten:

<https://wertvoll.stoffstrom.org/>





Regionaler Stammtisch in Züssow im März 2023 (Foto: VoCo/S. Busse)

## Netzwerke für den Aufbau von regionalen Wertschöpfungsketten im Bereich Ernährung

AUTORIN

Dr. Kristin Ramthun

### Hintergrund

Die Region Vorpommern ist in Deutschland einzigartig. Die beiden zur Region gehörenden Landkreise (Vorpommern-Greifswald - VG) und Vorpommern-Rügen - VR) sind groß, wenn die Fläche betrachtet (VG 3.945,66 km<sup>2</sup> und VR 3.215,69 km<sup>2</sup>) wird und klein, wenn es um die Bevölkerung vor Ort geht (VG 235.451 und VR 225.900). Auch die Bruttowertschöpfung in der Region Vorpommern ist mit 10.945 Mill. Euro sehr gering (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2021; 2022). In Vorpommern herrscht somit eine breit verteilte und periphere Siedlungsstruktur vor. Dies bringt konkrete Herausforderungen und Hürden mit sich.

Innerhalb des Projektes Vorpommern Connect - VoCo wurde sich seit 2018 mit drei Schwerpunktthemen (Energie, Erleben, Essen) in dieser Region beschäftigt und jeweils verschiedene Handlungsfelder mit Maßnahmen identifiziert. Im Folgenden werden Erkenntnisse und

Erfahrungen aus dem Schwerpunktthema Essen präsentiert. Regionalität in der Produktion sowie in der Verarbeitung von Lebensmitteln nimmt an Beliebtheit bei Verbraucher:innen zu. Die effiziente Vernetzung der beteiligten Akteur:innen in Verarbeitungs- und Handelsstrukturen ist dabei ausschlaggebend, um dauerhaft ein verbrauchsnahe Angebot schaffen zu können. Hierfür ist es erforderlich, einen kooperativen Ansatz zu wählen und gemeinschaftlich mögliche Lösungen und Herangehensweisen zu erarbeiten. Das Thema Essen im Rahmen des Projektes VoCo betrachtet die regionale Produktion von Lebensmitteln und umfasst folgende Handlungsfelder:

- Akteur:innen vernetzen und koordinieren
- Kapazitäten in der Verarbeitung, Vermarktung und Logistik ausbauen
- Vermarktung gemeinschaftlich organisieren durch bspw. Erzeuger:innengemeinschaften.

Als angestrebtes Gesamtziel definiert wurde für das Jahr 2030, in Vorpommern eine regionale Versorgung von mindestens 30 % im Bereich Lebensmittel zu erreichen. Dafür sind durch VoCo nicht nur Möglichkeiten aufgezeigt, sondern teilweise sogar reale Maßnahmen erprobt, ergriffen und implementiert worden.

## Vorgehen

Zu Beginn der Projektlaufzeit von Vorpommern-Connect wurde herausgearbeitet, dass es vor allem eine strukturierte Begleitung und Vernetzung der Akteur:innen des Ernährungssystems in Vorpommern bedarf – getreu dem Ziel, Nachfrage-, Verarbeitungs- und Vertriebsstrukturen regionaler Produkte aufzubauen und auszuweiten. Angegliedert an den jeweiligen Abteilungen der Wirtschaftsförderung konnten der Landkreis Vorpommern-Rügen und die Universitäts- und Hansestadt Greifswald Akteur:innen zusammenzubringen, die sich gegebenenfalls zunächst nicht nahestehen, um Synergien zu schaffen. Die Umsetzung erfolgte dabei zum einen in Form von gezielter, aktiver Wirtschaftsförderung in Form der Begleitung von Akteur:innen und Überprüfung von Projektideen sowie der Etablierung vernetzender Veranstaltungsformate wie Regionalmärkte, Pop-Up-Regionalläden, Genussevents und regionale Erzeuger:innen(-stammtische). Für einen besseren Marktzugang ist eine Bündelung der kleinteiligen Erzeuger:innen mit geringen Absatzmengen zu einem gemeinsamen Angebot erforderlich. Dieses erfordert die Präsenz in unterschiedlichen Netzwerken und verlangt daher viel zeitliche und personelle Kapazitäten, an denen es häufig in den Unternehmen mangelt. Netzwerkarbeit für die Bündelung der Anbietenden und auch für den Aufbau einer gemeinsamen Logistik, wurde daher im Rahmen des Projektes zentrale kommunale und regionale Verwaltungsaufgabe.

## Ergebnisse und Empfehlungen

Es hat sich gezeigt, dass solche „neuen“ und kostenlosen Angebote der kommunalen Wirtschaftsförderung nicht selten zunächst auf eine gewisse Skepsis in der regionalen Akteur:innenlandschaft treffen. Jedoch sind Kommunen und Landkreise für Netzwerkarbeit, aufgrund ihrer übergeordneten Stellung, besser aufgestellt als z. B. einzelne Unternehmen oder Vereine. So besteht die Herausforderung während der Vernetzungsarbeit vor allem darin,

die passenden Arten der Kommunikation zu finden, um eine gute Vertrauensbasis für gemeinsame Projekte und Aktionen aufzubauen. Kritische Punkte hierbei sind eine sinnvolle Anzahl der Beteiligten im Netzwerk durch persönliche Kontakte kontinuierlich zu pflegen, um einen dauerhaften Aufbau des regionalen Netzwerkes zu forcieren. Zumeist bestehen Netzwerke oft aus den schon besonders engagierten Akteur:innen der Region. Einerseits ist es daher wichtig, in geeigneten Abständen aktiv auf die Partner:innen zuzugehen oder durch geeignete Formate als Ansprechperson oder Unterstützer:in sichtbar zu bleiben. Andererseits gilt es immer neue Partner:innen zu gewinnen und die Angebote entsprechend zielgerichtet zu bewerben - auch wenn die einzelnen Akteur:innen zum Teil nur schwer für einen Erstkontakt erreichbar scheinen. Hier wurde die Erfahrung gemacht, dass ein gemeinsames Ziel die Motivation für eine Zusammenarbeit durchaus stärken kann und die Beteiligung in Projekten steigt. Herausfordernd sind hierbei die Befristung entsprechender Stellen, besondere Auflagen im Ernährungsbereich entsprechend zu berücksichtigen (z. B. Lagerung und Transport) und in dem sehr kostensensiblen Bereich Kund:innen dauerhaft zu binden, Marktanteile zu sichern und auch im Wettbewerb mit online und herkömmlichen Anbietenden vor Ort zu bestehen. Kontinuität, Kooperation und Verbindlichkeit der Anbietenden, bei gleichzeitiger Flexibilität, um auf Marktprozesse, wie z. B. Saisonalität, zu reagieren, sind daher zwingend notwendig, um den Erfolg eines solchen Netzwerkes dauerhaft zu etablieren.

## INFORMATIONEN

### VoCo – Vorpommern Connect

#### Projektbeteiligte:

Landkreise Vorpommern-Rügen und Vorpommern-Greifswald, Universitäts- und Hansestadt Greifswald, Universität Greifswald, Michael Succow Stiftung zum Schutz der Natur

**Laufzeit:** 01.08.2018 – 31.07.2023

**Bundesland:** Mecklenburg-Vorpommern

**Förderkennzeichen** 033L211

#### Internetseiten:

<https://vorpommern-connect.de/>





Flächen für regionale Lebensmittelversorgung (Foto: © Christine Dierenbach, Stadt Nürnberg)

## Regionalprodukte als Aufgabe der Regionalplanung in der Metropolregion Nürnberg: Strategisches Konzept und regionale Governance

### AUTORINNEN

Monique Schindhelm; Dr. Patricia Schläger-Zirlik

### Regionale Produkte in der Europäischen Metropolregion Nürnberg

Die Europäische Metropolregion Nürnberg ist ein freiwilliger Zusammenschluss von 23 Landkreisen und 11 kreisfreien Städten. Zielsetzung ist es, die Anziehungskraft der Region zu stärken. Mit ihrer Governancestruktur, in der Stadt und Land auf Augenhöhe zusammenarbeiten, gilt die Region als gutes Beispiel einer großräumigen Stadt-Land-Partnerschaft in Europa.

Seit Gründung der Metropolregion im Jahr 2005 ist die Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe – insbesondere im Bereich Lebensmittel – ein wichtiges Handlungsfeld. In der Regionalkampagne „Original Regional“ wird ein Netzwerk aus 31 Regionalinitiativen koordiniert, in denen rund 1.500 Erzeuger:innen vertreten sind. Mit größeren Gemeinschaftsauftritten, der Ausrichtung von regionalen Spezialitätenwettbewerben sowie PR- und Öffentlich-

keitsarbeit bringt sich die Region als „Genussregion“ auch überregional in Position. Die 10 Öko-Modellregionen in der Metropolregion sind Ausdruck für die hohe Wertschätzung ökologisch erzeugter Lebensmittel.

### Ausgangslage und Herausforderungen

Gegenwärtig sind rund 50 % der Flächen in der Metropolregion landwirtschaftlich genutzt. Das ist eine gute Ausgangssituation für die Einwohner:innen der Region, sich auf kurzem Weg mit frischen, gesunden und nachhaltig erzeugten Lebensmitteln zu versorgen. Allerdings gehen sukzessive Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung verloren – schleichend und mehr oder weniger unbemerkt. Allein 1.400 Hektar waren es jährlich in den vergangenen 10 Jahren. Rechnerisch verlieren damit jedes Jahr rund 40 Betriebe bzw. 1 Kommune der Metropolregion ihre landwirtschaftlichen Flächen. Parallel wächst die Nachfrage nach regionalen Produkten seit Jahren. Wirtschaftliche Konzentration und Fachkräftemangel in der Ernährungswirtschaft – insbesondere im Ernährungshandwerk - bedrohen jedoch die Präsenz der klassischen Regionalprodukte.

### Ein Konzept für Regionalprodukte durch politisches Commitment und Beteiligung

Disruptive Entwicklungen wie Corona-Pandemie, Klimakrise und der kriegerische Angriff auf die Ukraine zeigen,

wie wichtig eine nachhaltige Entwicklung und eine damit verbundene Resilienz für eine erforderliche regionale Ernährungssouveränität sind. Im Rahmen von ReProLa haben politische und fachliche Stakeholder daher gemeinsame Leitlinien und ein Konzept „Heimat für Regionalprodukte“ zur Stärkung von Regionalprodukten und Erhalt landwirtschaftlicher Flächen entwickelt. Der Rat der Metropolregion, das demokratisch legitimierte Entscheidungsgremium der Metropolregion (Landrät:innen, (Ober)Bürgermeister:innen), steht hinter dem Konzept. Das Gremium ist sich des hohen Stellenwerts regionaler Produkte bewusst – erkennt aber auch die Notwendigkeit zu handeln, um eine zukunftsfähige Agrarproduktion und Ernährungswirtschaft bei hoher Agro-Biodiversität sicher zu stellen.

### **Der Beitrag der Governance der Metropolregion Nürnberg zum Erhalt landwirtschaftlicher Flächen**

Die Bearbeitung des Themas auf der Ebene der Metropolregion macht es möglich, dass die beschriebenen schleichenden Entwicklungen durch die großräumige Betrachtung sichtbar werden. Mit den etablierten Netzwerkstrukturen in der Region, überregionalen Verbindungen und Kontakten in die Landes-, Bundes- und europäische Ebene können neue Perspektiven erschlossen werden. Auf der großräumigen Ebene der Metropolregion erschließen sich neue Gestaltungsmöglichkeiten im gemeinsamen Tun, die auf lokaler Ebene nicht bestehen.

Bei der Sicherung landwirtschaftlicher Flächen für die Erzeugung von regionalen Produkten wird in der Metropolregion Nürnberg weiterhin ein auf Freiwilligkeit und Stadt-Umland-Kooperation basierender Ansatz verfolgt. In ReProLa ist es gelungen, die politischen Akteur:innen von der Notwendigkeit zu überzeugen, landwirtschaftliche Flächen für die Erzeugung von Regionalprodukten zu sichern.

Die Regionalen Planungsverbände als Träger der Regionalplanung sind über das Forum Verkehr und Planung direkt in die Governance der Metropolregion eingebunden. Das bestehende Instrumentarium der Regionalplanung wird grundsätzlich als tragfähig bewertet, um landwirtschaftliche Flächen für die Produktion von Regionalprodukten

zu erhalten. Allerdings müssen die vorhandenen Instrumente konsequent(er) angewendet werden.

In der ReProLa-Projektlaufzeit konnte 2022 die Einführung von „Vorrang- und Vorbehaltsgebiete der Landwirtschaft“ in das Bayerische Landesentwicklungsprogramm erreicht werden. Flächen für die Produktion regionaler Produkte erhalten dadurch einen besonderen „Schutzstatus“, was direkt zu ihrem Erhalt beiträgt. Im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten sollten in diesen landwirtschaftlichen Vorranggebieten großflächige Kompensationsmaßnahmen ausgeschlossen sein. Die konkreten Anwendungs- und Ausgestaltungsmöglichkeiten dieses Instruments in der Regionalplanung werden derzeit bei den Regierungen auf Bezirksebene entwickelt. Damit können die Vorgaben der Landesplanung in konkrete Projekte auf kommunaler Ebene überführt werden, z. B. die Umsetzung eines pilothaften Flächenmanagements im Rahmen der Regionalentwicklung. Der regionalplanerische Schutz landwirtschaftlicher Flächen, verbunden mit Aktivitäten und Projekten zur besseren Wertschöpfung und Vermarktung von Regionalprodukten kann somit eine echte Erfolgsgeschichte werden. Über die Governance der Metropolregion kann die politische Willensbildung und Aufnahme des Themas in die politische Agenda organisiert werden.

## **INFORMATIONEN**

### **ReProLa - Regionalproduktspezifisches Landmanagement in Stadt-Land-Partnerschaften am Beispiel der Metropolregion Nürnberg**

#### **Projektbeteiligte:**

Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, Forschungsgruppe Agrar- und Regionalentwicklung Triesdorf, Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Supply Chain Services SCS, Stadt Nürnberg

**Laufzeit:** 01.10.2018 – 31.09.2023

**Bundesland:** Bayern

**Förderkennzeichen** 033L204

**Internetseiten:** [www.zukunftsstadt-stadtlandplus.de/reprola.html](http://www.zukunftsstadt-stadtlandplus.de/reprola.html)





Zusammen für Mehrwert: Bernd Laqua (links) bei einer Zukunftswerkstatt des Projekts WERTvoll. (Foto: C. Oeken und M. von Schurer)

## Interview mit Bernd Laqua (WERTvoll)

Bernd Laqua ist seit 2014 Bürgermeister der Gemeinde Bennewitz. Die Gemeinde umfasst rund 5000 Menschen, die in 12 Ortsteilen auf 46,65 km<sup>2</sup> Fläche leben. Zusammen mit der Kreisstadt Wurzen und den Gemeinden Thallwitz und Lossatal bildet Bennewitz den Planungsraum „Wurzener Land“. Die Nähe zu und gute Anbindung an Leipzig sowie eine abwechslungsreiche Landschaft machen Bennewitz attraktiv für Investoren.

## Interkommunale Zusammenarbeit mit Mehrwert im Leipziger Umland

### Sie sind Bürgermeister einer ländlichen Gemeinde. Welche Rolle spielen dabei Austauschbeziehungen und Ausgleichsmechanismen zwischen Stadt und Land?

Die Austauschbeziehungen spielen eine wichtige Rolle. Leipzig ist für viele Menschen Arbeitsort und gleichzeitig Marktplatz für die Produkte, die bei uns entstehen, wie hochwertige Lebensmittel oder sauberes Trinkwasser. Damit kommen wir auch zu den vielen Leistungen, die wir als ländliche Kommunen der Stadt bieten können: Naherholung, Klimaschutz, tolle Produkte und eben auch das saubere Trinkwasser. Deshalb ist der Austausch wichtig und kann für uns und für die Stadt sehr gewinnbringend sein, wenn er auf Augenhöhe stattfindet.

### Wie sind Sie mit Stadt-Land-Plus verbunden? Was war Ihre Motivation dabei mitzumachen?

Für uns steht Kooperation schon immer ganz oben auf der Agenda. Wir haben uns schon mit unseren Nachbarkommunen im ländlichen Raum vor vielen Jahren dazu entschlossen, dass wir nur durch einen kooperativen Ansatz dafür sorgen können, die Daseinsvorsorge sicherzustellen und gleichzeitig innovativ und agil zu bleiben, um den Herausforderungen unserer Zeit, wie dem Klimawandel und steigendem Flächenbedarf begegnen zu können. Das Stadt-

Land-Plus-Projekt WERTvoll hat uns die Chance gegeben, eine nachhaltige Partnerschaft mit Leipzig aufzubauen, regionale Wertschöpfungsketten zu schließen und über Ressort- und Verwaltungsgrenzen hinaus partnerschaftlich zusammenzuarbeiten.

### Das Projekt WERTvoll beschäftigt sich u. a. mit regionalen Produkten aus ökologischer Landwirtschaft in Leipzig und dem Wurzener Land. Was sind die Besonderheiten an dieser Art der Landbewirtschaftung?

Die Vorteile sind vielfältig. Ganz zu Beginn sind die Produkte einfach hochwertiger. Die Anbauweisen sorgen aber auch dafür, das Grundwasser und damit das Trinkwasser präventiv geschützt werden und nicht später, wenn es hochbelastet ist, aufwendig aufbereitet werden muss. Das Thema Wasser und klimaschonende Landwirtschaft wird uns in den nächsten Jahren noch viel beschäftigen. Wir haben in den letzten Jahren viel Trockenheit und Starkregen erlebt und denken, dass wir mit einer starken Partnerschaft mit der Landwirtschaft, und zwar auch der konventionellen, wichtige Schritte hin zu mehr Klimaschutz und bspw. auch mehr Biodiversität gehen können. Wenn es uns dann noch gelingt, die nachhaltigen Produkte regional zu vermarkten, haben wir nicht nur etwas für Landschaft und Umwelt geleistet, sondern auch Wertschöpfungseffekte für die Region generiert.



## **Im Projekt WERTvoll wurden zwei Stabsstellen eingerichtet, eine in der Großstadt und eine im ländlichen Raum. Wie erfolgte dies aus Ihrer Sicht und welche Mehrwerte ergeben sich aus dieser Vorgehensweise?**

*Die Stabsstelle für den ländlichen Raum war direkt bei uns in der Gemeinde angesiedelt. Sie arbeitete für alle vier Wurzener Land-Kommunen. Das hatte viele Vorteile: Durch den stetigen Austausch konnten wir viele innovative Ideen für die Stadt-Land-Partnerschaft gewinnen. Damit war auch der kommunikative Austausch zwischen den Verwaltungen, zwischen Stadt und Land, gesichert. Ein strategisches Vorgehen bspw. beim Thema Gewässerentwicklung wurde dadurch möglich. Durch die tollen Beteiligungsveranstaltungen, die wir mit beiden Stabsstellen organisiert haben, habe ich echten Austausch zwischen den Akteurinnen und Akteuren aus den unterschiedlichen Kontexten erlebt. Die dabei entwickelten Ideen funktionieren bis heute und sind ein echter Mehrwert für die gesamte Region. Für den Austausch auf Augenhöhe haben die Stabsstellen wirklich einen wichtigen Teil beigetragen.*

## **Inwiefern hat sich mit dem Projekt der Blick auf die Themen Landwirtschaft und Ernährung in der Region verändert?**

*Ich habe das Gefühl, dass die Menschen bei uns den Wert der regional produzierten Lebensmittel nun deutlich höher einschätzen. Wir haben es in unseren Beteiligungsprozessen erlebt, dass die Menschen immer wieder auf uns zugekommen sind und es ihnen wichtig war, dass die Vermarktung der Produkte nicht ausschließlich in die Stadt erfolgt. Auch sie wollen beim Bäcker und in den Hofläden die hochwertigen, regionalen Produkte kaufen können. Beim Thema „Bio“ gibt es dagegen nach wie vor einen Unterschied zwischen Land und Stadt. Den Menschen auf dem Land ist der direkte Kontakt mit den Landwirten und dem Handwerk, also Bäcker und Fleischer zum Beispiel, deutlich wichtiger als ein Label.*

*Die Vermarktung von nachhaltig produzierten Lebensmitteln muss bei uns also noch stärker über die Geschichten und Menschen hinter den Produkten laufen.*

## **Was ist für Sie die spannendste Erkenntnis aus dem Projekt „WERTvoll“?**

*Dass wir am meisten schaffen, wenn wir über die Grenzen von Verwaltungen und Zuständigkeiten hinausdenken und zusammenarbeiten. Die großen Themen wie Klimawandel und bspw. Energiewende, die auf uns zukommen werden, können wir nur gemeinsam und kooperativ lösen. Da nützt es nichts, wenn die Städte Lösungen für sich entwickeln, wie sie bspw. ihren Energiebedarf in Zukunft klimaneutral decken wollen, ohne die ländlichen Regionen mitzudenken, die aber die notwendigen Ressourcen und die benötigten Flächen haben. Außerdem war es für mich immer unglaublich inspirierend zu sehen, wie die Menschen in den „Zukunftswerkstätten“ im Rahmen des Projekts gemeinsam Ideen für unsere Region entwickelt haben.*

## **Was möchten Sie unseren Leserinnen und Lesern noch mitgeben?**

*Seid bereit, neue Wege zu gehen, auch wenn es zu Beginn manchmal knirscht und nicht alle von Anfang an dafür Verständnis aufbringen. Kooperative Lösungen führen zum Erfolg und machen Spaß!*



## Reststoffen einen Wert geben und Entsorgung entlasten durch regionale Kreislaufwirtschaft!

AUTORIN

Nadine Pannicke-Prochnow

Regionale Stoffkreisläufe betreffen mindestens zwei Seiten der kommunalen Wirtschaft: Die Entsorgung stetig anfallender Abfälle bei knapper werdenden Deponiekapazitäten und die Deckung des Rohstoffbedarfs. Durch die teilweise sinkende Verfügbarkeit und Qualität von Primärrohstoffen bei gleichzeitig zunehmenden Nachhaltigkeitsrisiken bei deren Gewinnung und Verarbeitung wird die Nutzung von Sekundärrohstoffen attraktiver.

Dabei nehmen Kommunen als öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger für Abfälle aus privaten Haushalten und Gewerbe im Sinne der kommunalen Daseinsvorsorge nach wie vor eine zentrale Stellung ein. Doch ist eine zukunftsfähige Kreislaufwirtschaft mehr als nur eine erweiterte Abfallwirtschaft. Das Schließen von Stoffkreisläufen erfordert eine koordinierte Zusammenarbeit über viele Aufgaben-, Fach- und Rechtsbereiche hinweg, die über den Geltungsbereich von deutschem Kreislaufwirtschafts-

gesetz und Abfallverordnungen hinausgehen. Vielmehr benötigen regionale Wertschöpfungsnetzwerke Strukturen, in denen Sekundärrohstoffe für die Produktion neuer Produkte eingesetzt und qualitativ weniger hochwertige Reststoffe für die Energiegewinnung genutzt werden können. Ansatzpunkte auf kommunaler Ebene sind zum Beispiel Abfallgebühren, Reparaturboni, Koordinierungsstellen und Austauschformate, weiterhin im Kontext von Wirtschaftsförderung und Regionalentwicklung, Stadtplanung, Abfallwirtschaftsplanung oder bei den kommunalen Eigenbetrieben.

Auch etliche zwischengelagerte Transport-, Lager- und Logistikprozesse sind essentielle Bestandteile regionaler Wertschöpfungsnetzwerke, ebenso wie zahlreiche Aufbereitungs- und Qualitätssicherungsprozesse, die die Unbedenklichkeit von recycelten Materialien und Produkten sichert. Die arbeitsintensiven Prozesse der Kreislaufwirt-



*Die Verwertung von Reststoffen und die Wiederverwendung von gebrauchten Produkten und Materialien kann den Bedarf an Primärrohstoffen verringern. Dadurch können Flächenbedarfe für den Rohstoffabbau, aber auch Importe reduziert werden. Wenn vorhandene Netzwerke und Strukturen in der Region für das Schließen von Kreisläufen herangezogen, sinnvoll ergänzt und angepasst werden, können Nachfrage und Angebot gezielt zusammengebracht, Transportbedarfe gesenkt und positive Beschäftigungseffekte ermöglicht werden. (Foto: Torben Sell)*

schaft stellen viele Beschäftigungsmöglichkeiten bereit. Durch regionale Wertschöpfung können Einnahmen für verschiedene Akteur:innen in Stadt und Land sowie für die kommunalen Kassen generiert werden. Die umfassende Betrachtung und regionale Verankerung der Kreislaufwirtschaft können zur Stärkung von Wirtschaft, Raumentwicklung und funktionalen Strukturen in der Region beitragen. Vor allem in strukturschwachen Regionen hat Kreislaufwirtschaft eine erhebliche Relevanz für die nachhaltige Raumentwicklung in Zukunft. Auch kann Kreislaufwirtschaft durch einen geringeren Primärrohstoffbedarf dazu beitragen, Regionen attraktiv zu gestalten und CO<sub>2</sub>-Emissionen als Beitrag zum Klimaschutz einzusparen, zum Beispiel indem der Bedarf an Sand und Kies aus Tagebauen und deren Verarbeitung durch den Einsatz von sogenannten Ersatzbaustoffen reduziert wird. So kann der Flächenbedarf für Deponien und neue Tagebaue im ländlichen Raum reduziert werden und mehr Flächen bleiben für Landwirtschaft oder Naturschutz verfügbar.

Die Schließung von regionalen Wertschöpfungsnetzen gezielt zu fördern, kann zur Ansiedlung von Unternehmen beitragen. Die Weiterentwicklung regionaler Akteursnetzwerke und das gewachsene Vertrauen in etablierten regional verankerten Unternehmensstrukturen kann die Kosten der Kreislaufwirtschaft senken. Die regionale Verankerung kann Wege verkürzen und Transportkosten reduzieren, die in der Umsetzungspraxis oft ein Hindernis für das Schließen von Stoffkreisläufen sind. All das zeigt die wichtige Rolle der Kommunen für geschlossene Stoffkreisläufe und den Abbau der ökonomischen Hemmnisse der Kreislaufwirtschaft.

Dafür sind gute Praxisbeispiele von großer Bedeutung. Große Potenziale hat die Kreislaufwirtschaft im Zuge der kommunalen Wärmeplanung durch die Energiegewinnung aus Landschaftspflegeholz und anderen lokal anfallenden Biomasse-Reststoffen sowie im kommunalen Wassermanagement. Hier schlägt das Stadt-Land-Plus-Vorhaben CoAct zwei Fliegen mit einer Klappe: Die in der Region verfügbare Biomasse wird zu Aktivkohle

verarbeitet und ersetzt die sich zunehmend verteuernde fossil-basierte Aktivkohle, die zumeist über große Strecken transportiert wird. Die Aktivkohle wird in der vierten Reinigungsstufe einer Kläranlage eingesetzt, um Medikamenten- und Pestizidrückstände aus Abwässern zu entfernen und die Qualität des aus dem Bodensee gewonnen Trinkwassers zu verbessern.

Grundsätzlich haben biogene Roh- und Reststoffe das größte Potenzial für eine regionale Kreislaufführung, da sie überall anfallen und vielseitig stofflich und energetisch verwertet werden können. Weite Transporte werden aufgrund des oft hohen Wassergehalts der Biomassen meist schon aus Kostengründen vermieden, auch die geringe Haltbarkeit und Lagerfähigkeit nicht trockener Biomassen macht eine zügige Verarbeitung in räumlicher Nähe nötig.

Ebenso wenig lohnt sich der Transport von Bauteilen oder -materialien über große Distanzen. Infolge hoher Transportkosten wegen des hohen Gewichts und der oft geringen Wertschöpfung spielt Regionalität auch hier eine entscheidende Rolle. So werden im Stadt-Land-Plus-Projekt WieBauin ausrangierte Bauteile über eine Bauteilbörse einer neuen Verwendung zugeführt und somit auch historische und unwiederbringliche Bauteile erhalten, die eine denkmalgerechte Sanierung unterstützen können.

Im Hinblick auf die tragende Rolle von Kommunen und Regionen für die Schließung von Stoffkreisläufen könnte es nach Vorbild der kommunalen Wärmeplanung ratsam sein, eine kommunale oder regionale Kreislaufwirtschaftsplanung mit systemischer Betrachtung anzustreben und zu fördern, z. B. mit strategischer Unterstützung durch die Regionalentwicklung. Ziel sollte sein, die unterschiedlichen Ressourcen und Bedarfe in Stadt und Land geschickt miteinander zu verweben, um Umweltauswirkungen von Produktion und Konsum zu reduzieren, Kosten des Stoffstrommanagements zu senken und die regionale Wertschöpfung zu steigern.

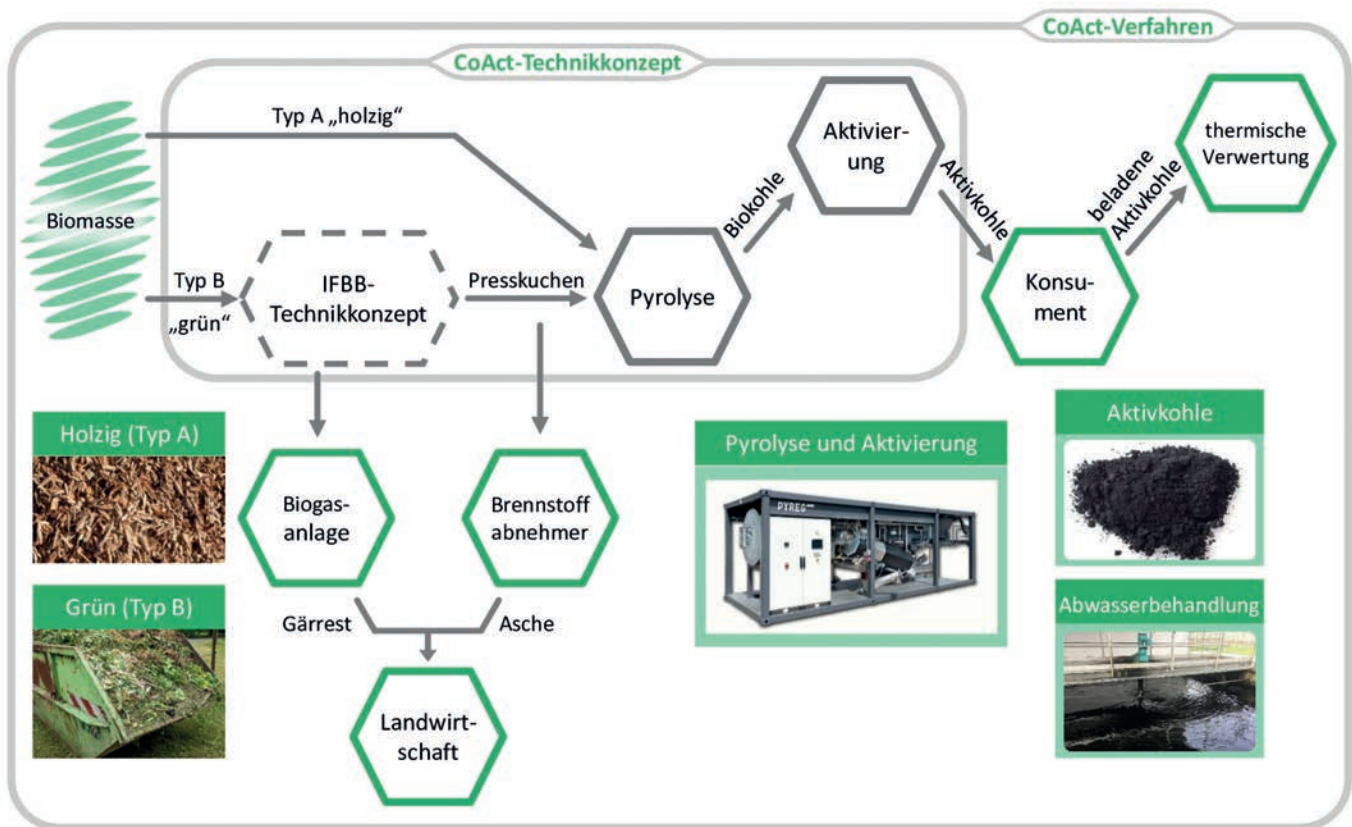


Schaubild des CoAct-Verfahrens zur Herstellung von Aktivkohle aus regionalen Restbiomassen. (Quelle: Universität Kassel)

## Stadt-Land-Wertschöpfungsketten mit Restbiomassen: Lokale Potenziale, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Nachhaltigkeitsbewertung

### AUTOREN

Hendrik Schwenson, Christoph Mathias

### Hintergrund

Kommunen und Landkreise sehen sich mit zunehmenden Anforderungen beim Umwelt- und Klimaschutz konfrontiert. Im Bereich der Abwasserreinigung wird beispielsweise voraussichtlich die Entfernung von Mikroverunreinigungen wie Arzneimitteln, Hormonen und Pestiziden für viele Kläranlagen zukünftig zur Pflicht werden.

Einige Anlagen wählen zur Spurenstoffelimination heutzutage bereits das Verfahren der Ozonierung, welches jedoch energieintensiv und damit auch kostspielig ist. Eine etablierte Alternative hierzu ist der Einsatz von Aktivkohle in pulverförmiger oder granulierter Form. Allerdings wird Aktivkohle derzeit größtenteils aus fossilen Rohstoffen hergestellt. Zwar sind auch Kokosshalen als nachwachsender Rohstoff schon in Verwendung, aber auch dort bestehen viele Bedenken bezüglich der Nachhaltigkeit, etwa hinsichtlich der Emissionen bei Produktion und Logistik, der lokalen Arbeitsbedingungen oder der Abhängigkeit von globalen Handelsketten.

Gleichzeitig bleiben aktuell Restbiomassen aus städtischen Gebieten, der Landschaftspflege sowie der Land- und Forstwirtschaft größtenteils ungenutzt und stellen für die Beteiligten oft einen Kostenfaktor dar, weil sie entsorgt werden müssen. Eine Lösung beider Herausforderungen verspricht die Produktion von Aktivkohle aus regionalen Restbiomassen.

Das hier vorgestellte CoAct-Verfahren (siehe Abbildung) soll mit einer innovativen Vorbehandlung (IFBB Technikkonzept) dabei die Möglichkeit eröffnen, auch grasartige Biomassen überhaupt für nachfolgende Pyrolyse und Aktivierung zugänglich zu machen. Durch die Nutzung dieser regionalen Restbiomassen als Ausgangsmaterial für die Aktivkohleherstellung könnte eine nachhaltige Alternative für die Abwasserbehandlung geschaffen werden, die gleichzeitig zur regionalen Wertschöpfung im Sinne einer Kreislaufwirtschaft beiträgt.

## Kernergebnisse – Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit

Das CoAct-Projekt hat für den Bodenseekreis als Untersuchungsregion zahlreiche pflanzliche Restbiomassen in städtischen und ländlichen Räumen identifiziert und als potenzielle Substrate für die Herstellung von Aktivkohle charakterisiert. Dabei wurden neben der Verfügbarkeit insbesondere die technische Eignung, Wirtschaftlichkeit der Verarbeitung sowie die ökologischen und gesellschaftlichen Folgen einer möglichen Verwendung für die Aktivkohleproduktion betrachtet.

Im Labor konnte gezeigt werden, dass sich viele dieser Restbiomassen als Ausgangsmaterial zur Herstellung von Aktivkohle eignen. Auch die Nachhaltigkeitsbetrachtung auf Basis dieser Ergebnisse spricht für die Implementierung des CoAct-Ansatzes. Im Vergleich zum Einsatz einer konventionellen Aktivkohle würde die Nutzung der Restbiomassen für die Aktivkohleherstellung einen ökologischen Mehrwert bieten. Die Verwertung dieser Biomassen würde dazu beitragen, die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen zu reduzieren und die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verringern.

Die Planung einer CoAct-Anlage an bestehenden Infrastrukturen wie Biogasanlagen, Kläranlagen oder Wertstoffhöfen verspricht große Synergien. An Kläranlagen kann nicht nur die Aktivkohle direkt eingesetzt werden. Ebenfalls kann das benötigte Prozesswasser für die Verarbeitung grasartiger Biomassen direkt vor Ort entnommen werden. Der Presssaft aus dem IFBB-Prozess kann zudem als Kohlenstoffbeigabe im Klärprozess genutzt werden und sonst zugekaufte Kohlenstoffquellen substituieren, oder auch zur Energiegewinnung im Faulturn genutzt werden.

Es braucht solche Synergien durch einen Mehrfachnutzen jenseits der reinen Aktivkohleproduktion, um die Investitionskosten zur hochwertigen Nutzung von Restbiomassen rechtfertigen zu können. Diese standort- und regionsspezifischen Ausgangsvoraussetzungen sind entscheidend, um die wirtschaftliche Tragfähigkeit des CoAct-Ansatzes realistisch zu bewerten und die Grundlage für die Umsetzung von CoAct-Anlagen zu schaffen. Zusätzlich wird die Etablierung der Prozesstechnologie in großtechnischem Maßstab benötigt, um die Investitionskosten für das Verfahren zu senken.

## INFORMATIONEN

### CoAct – Integriertes Stadt-Land-Konzept zur Erzeugung von Aktivkohle und Energieträgern aus Restbiomassen

#### Projektbeteiligte:

Universität Kassel, Bodenseekreis, Bodensee-Stiftung, Ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung, IfLS – Institut für Ländliche Strukturfor- schung, Krieg & Fischer Ingenieure GmbH, Pyreg GmbH, DVGW- Technologiezentrum Wasser

**Laufzeit:** 01.07.2018 – 31.12.2023

**Bundesland:** Baden-Württemberg

**Förderkennzeichen** 033L206

#### Internetseiten:

[www.zukunftsstadt-stadtlandplus.de/coact.html](http://www.zukunftsstadt-stadtlandplus.de/coact.html)

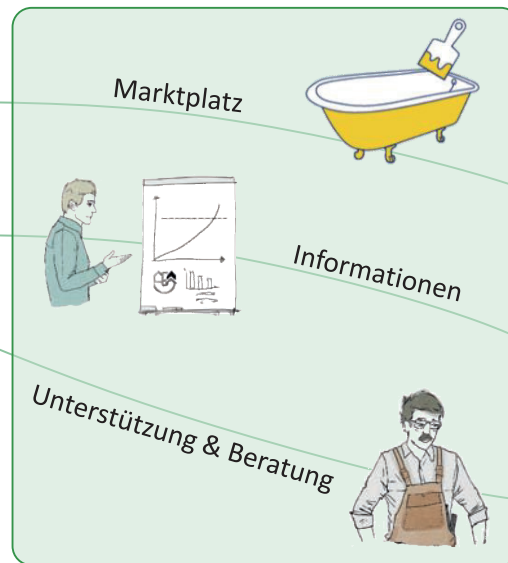


## Empfehlungen

Für den erfolgreichen Bau und Betrieb einer CoAct-Anlage empfiehlt es sich, regionale Gruppen von Akteur:innen frühzeitig in entsprechende Planungen einzubinden. Dabei gilt es in einem ersten Schritt, zu evaluieren, an welchen Infrastrukturen die Synergiepotenziale mit dem CoAct-Prozess am größten sind (z. B. Biogasanlage, Kläranlage oder Wertstoffhöfe). Sind die Betreiber:innen vom CoAct-Ansatz überzeugt, gilt es, ein Logistikkonzept für regionale Restbiomassen zu entwickeln. Die politische Unterstützung und regionale Akzeptanz ist höher, wenn Restbiomassen und damit ein Beitrag zu deren Entsorgung geleistet wird, als wenn Hackschnitzel aus der Forstwirtschaft als Ausgangsmaterial genutzt werden. Anschließend gilt es, eine Anlage zu konzipieren, die einerseits die regionalen Biomassepotenziale nicht übersteigt und andererseits ausreichend wirtschaftlich arbeitet. Dazu gilt es, einen Abnehmerkreis regionaler Kläranlagen zu identifizieren, in denen die CoAct-Aktivkohlen genutzt werden können.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Herstellung von Aktivkohle aus regionalen Restbiomassen eine vielversprechende Möglichkeit darstellt, zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft beizutragen. Dabei können insbesondere ländliche Räume (Rest-)Biomassen bereitstellen, die als Aktivkohlen auch für die Reinigung der Abwässer aus städtischen Räumen genutzt werden und so zu einem nachhaltigen Biomassemanagement und Gewässerschutz in der Region beitragen. Regionen können so ihre Abhängigkeit von teilweise fragwürdigen oder fragilen globalen Lieferketten reduzieren und zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen.

## Angebot



## Nachfrage



Konzept des Bauteilkreisels (Quelle: Eigene Darstellung, WieBauin)

## Wiederverwendung von Baumaterialien: Materialkataster, Partizipationsmodelle und Beratungsansätze

### AUTOR:INNEN

Natascha Roth, Kim Nobis, Hans-Joachim Linke

### Hintergrund

Der Bausektor zählt zu den ressourcenintensivsten Wirtschaftssektoren. Vor allem in Städten und Ballungsräumen benötigt er Rohstoffe, die im ländlichen Raum für die Herstellung der Baumaterialien gewonnen werden. Am Ende ihres Lebenszyklus werden diese Baumaterialien auf Deponien abgelagert, sofern nicht eine Weiter- oder Wiederverwendung gelingt. Auf diese Weise werden Bodenschätze und Flächen des ländlichen Raums verbraucht, ohne einen adäquaten Ausgleich für die ländlichen Regionen zu schaffen. Im Forschungsprojekt WieBauin werden daher Herangehensweisen und neue Instrumente entwickelt, um das Stoffstromsystem der Baumaterialien zwischen Stadt und Land zu beiderseitigem ökonomischen und ökologischen Vorteil zu gestalten. Mit der Etablierung einer baubezogenen Kreislaufwirtschaft kann das Abfallaufkommen des Bausektors reduziert werden. Zudem bieten die Verlängerung der Lebenszyklen und der wertbewusste Umgang mit vorhandenen Baumaterialien nicht nur ein CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial, sondern auch Möglichkeiten zum Erhalt regionaltypischer Baukultur.

### Kernergebnisse

#### Gebäude- und Materialkataster

Als Teilergebnis des Projekts wurde ein Gebäude- und Materialkataster (GMK) entworfen, mit dessen Hilfe der Gebäudebestand einer Gemeinde in einer digitalen Datenbank festgehalten werden kann. Das GMK listet dabei nach Erfassung einzelne Gebäude, inkl. einer Detailseite mit Informationen zu Baujahr, Fenster etc., auf.

#### Partizipationsmodelle

##### Bauteilkreisel

Zentrales Element der Verstetigungsphase von WieBauin ist der ‚Bauteilkreisel Region Darmstadt-Dieburg‘ ([www.bauteilkreisel-dadi.net](http://www.bauteilkreisel-dadi.net)). Durch den ganzheitlichen Ansatz dient er als digitale Anlaufstelle und Onlinemarktplatz für die Wiederverwendung von Bauteilen. Die Funktionen des Bauteilkreisels werden im weiteren Textverlauf beschrieben.

##### Materialertragsrechner + Schadstoffverzeichnis

Der Materialertragsrechner bietet Eigentümer:innen die Möglichkeit, den Preis der zu verkaufenden Bauteile berechnen zu lassen. Außerdem wird den Nutzenden das Einsparpotenzial der Weiter- bzw. Wiederverwendung dieser Bauteile gegenüber einem neuen Bauteil in Form von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten aufgezeigt und, falls relevant, auf eine Belastung der Bauteile mit Schadstoffen hingewiesen.

## INFORMATIONEN

### WieBauin – Wiederverwendung von Baumaterialien innovativ

#### Projektbeteiligte:

Technische Universität Darmstadt mit den Fachgebieten Landmanagement, Entwerfen & Stadtentwicklung und Fachgebiet Stoffstrommanagement & Ressourcenwirtschaft; Münster (Hessen); Otzberg; Landkreis Darmstadt-Dieburg

**Laufzeit:** 01.10.2018 – 30.09.2023

**Bundesland:** Hessen

**Förderkennzeichen** 033L209

#### Internetseiten:

[www.wiebauin.de](http://www.wiebauin.de)

[www.bauteilkreisel-dadi.net](http://www.bauteilkreisel-dadi.net)



### Vernetzungspinnwand

Auf Grund der Komplexität von Bauaufgaben ist die lokale Vernetzung von Akteur:innen, die sich an der Weiter- bzw. Wiederverwendung beteiligen möchten, von großem Wert. Die auf dem Bauteilkreisel platzierte Vernetzungspinnwand ist öffentlich für alle interessierten Personen zugänglich. Die gesammelten Kontakte reichen von Bauherr:innen über Materialprüflabore, Handwerker:innen und Architekt:innen in der Umgebung.

### Handbuch

Der Ratgeber „Baumaterialien wiederverwenden“ adressiert Bürger:innen, die planenden Berufe, das Bau- und Abbruchgewerbe sowie die beratenden Stellen in den Kommunen. Das Buch hat zum Ziel, die Motivation zur Beschäftigung mit den Themen Re-Use und Recycling zu erhöhen, indem es das nötige Grundlagenwissen bereitstellt und den Nutzen der Weiter- bzw. Wiederverwendung für die Umwelt und die regionale Baukultur erläutert. Ferner werden Handlungsempfehlungen gegeben und regionale Praxisbeispiele für die Weiter- bzw. Wiederverwendung gezeigt.

### Öffentlichkeitsarbeit

Neben der Platzierung des Projekts in lokalen und regionalen Print- und Rundfunkmedien sowie der Einbeziehung der kommunalen Politik und Verwaltung haben sich besonders Veranstaltungen und Redebeiträge als geeignetes Instrument zur Förderung von Partizipation etabliert. So ist bspw. aus der ersten WieBauin-Konferenz im September 2022 der ‚Runde Tisch der Bauteilwiederverwendung‘ entstanden, der regelmäßig Architekt:innen, Bau- und Abrissunternehmer:innen, Handwerker:innen sowie privaten Bauherr:innen der Region zum fachlichen Austausch zusammenführt, sodass von den gegenseitigen Ideen, Erfahrungen und Reichweiten profitiert werden kann.

### Beratungsansätze zur Weiter- bzw. Wiederverwendung

#### Handlungsempfehlung zur Aktivierung der Öffentlichkeit

Diese Handlungsempfehlungen beschreiben geeignete strategische Ansätze für die Aktivierung der Bevölkerung, z. B. wie die Eigentümer:innen leerstehender Gebäude über das Prinzip der Weiter- bzw. Wiederverwendung von Bauteilen und anderen Baumaterialien informiert und sensibilisiert werden können. Zudem werden Vorschläge formuliert, die Beratungsstellen den Eigentümer:innen mit (Teil-)Rückbauprojekten anbieten können.

### Leitfaden für Beratungen der Bauteile abgebenden Seite

Um grundlegendes Wissen für die Beratenden (bspw. Kommunen und die Abfallwirtschaft) bereit zu stellen und recherchierte Informationen über die Projektlaufzeit hinaus verfügbar zu machen, bündelt dieser Leitfaden übersichtlich Informationen zu Artenschutz, Denkmalschutz, Fördermöglichkeiten, baurechtlichen Aspekten, Bau- und Abbruchabfällen und dem Verkauf auf dem Bauteilkreisel Darmstadt-Dieburg.

### Empfehlungen

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurde die Erfahrung gewonnen, dass nicht oft genug auf die im Gebäudebestand enthaltene graue Energie und die Möglichkeit der Weiter- bzw. Wiederverwendung von Bauteilen aufmerksam gemacht werden kann, da das Bewusstsein um diese Themen in der breiten Bevölkerung aktuell kaum vorhanden ist. Der Einfluss etablierter Strukturen in der Bauwirtschaft und im Bauablauf ist in seiner hemmenden Auswirkung ebenfalls nicht zu unterschätzen; hier bedarf es zur Überwindung zukünftig auch des Abbaus rechtlicher und ökonomischer Hürden.

Im Kontrast dazu kurz- und mittelfristig auf kommunaler Ebene umsetzbare Empfehlungen sind zum einen die öffentliche Streuung des Problembewusstseins und zum anderen die Implementierung von gebrauchten Bauteilen bzw. Baumaterialien und kreislaufgerechter Planung in die eigenen Bauprozesse sowie die Etablierung von Beratungsangeboten.



Interview mit Dorte Meyer-Marquart (WieBauin)

Dorte Meyer-Marquart ist Fachbereichsleiterin für die Förderung ländlicher Räume, Regionalentwicklung und Dorfentwicklung im Landkreis Darmstadt-Dieburg. Der hessische Landkreis umfasst 23 Städte und Gemeinden. Das Referat arbeitet daran, ländliche Räume attraktiv und lebendig zu gestalten. Durch die Förderung von Kommunen und Privatpersonen soll vorrangig die Innenentwicklung in Dörfern und Gemeinden gestärkt werden. Integrierte Ziele sind die Steigerung der Energieeffizienz und die Verringerung des Flächenverbrauchs. (Foto: Landkreis Darmstadt-Dieburg)

## Dorfentwicklung in Hessen zwischen Fachwerktradition, Onlinemarktplatz und weniger Abfall

### Wie sind Sie mit dem Projekt WieBauin verbunden? Was war Ihre Motivation im Projekt mitzuwirken?

*Um die Ortskerne im ländlichen Raum attraktiv und lebendig zu gestalten streben wir an, die regionale Baukultur zu bewahren, die Innenentwicklung zu stärken und in diesem Kontext den Ressourcenschutz voranzubringen. Denn der ländliche Raum im Landkreis Darmstadt-Dieburg lebt nicht nur von den charmanten Ortskernen und den engagierten Menschen, sondern auch von Flächen für Erholung, Naturschutz und Landwirtschaft. Je weniger diese mit Deponien und Flächen für den Rohstoffabbau konkurrieren müssen, desto attraktiver bleibt der ländliche Raum. Die Wiederverwendung von Baumaterialien ist eine gute Möglichkeit, dieses Ziel in die Praxis umzusetzen. Die genannten Ziele vor Augen, wurden auf Initiative der TU Darmstadt bereits mehrere Male Kooperationen zur Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis eingegangen.*

### Im Projekt wurde der „Bauteilkreis Darmstadt-Dieburg“ als Austausch-Plattform für die Wiederverwendung von Bauteilen entwickelt. Wo liegen aus Ihrer Sicht die Mehrwerte solcher regionaler Plattformen?

*Besonders erfreulich ist es, wenn die Vermittlung von gebrauchten Baumaterialien regional umgesetzt werden kann, da so ihr lokaler Bezug erhalten bleibt und lange Transportwege vermieden werden. Wir haben auch beobachtet, dass der Handel zwischen Personen im näheren räumlichen*

*Umfeld (z. B. aus Nachbargemeinden) sowie im sozialen Umfeld (z. B. Bekannte oder Nachbarn) die Wiederverwendung erleichtert, da hier oft ein Vertrauensverhältnis besteht und Kommunikation und Abwicklung einfacher sind als bei großen Entfernungen und fremden Personen.*

### Welche Rolle spielt der regionale Austausch von Bauteilen und -materialien für das Bauen im ländlichen Raum und in der Stadt?

*Da Flächen zur Rohstoffgewinnung für neue Baumaterialien meist im ländlichen Raum liegen, die Baumaterialien aber größtenteils in den Städten benötigt werden, entsteht ein Ungleichgewicht in der Kosten-Nutzen-Verteilung zwischen Stadt und Land. Durch den Einsatz gebrauchter Baumaterialien kann der ländliche Raum entlastet werden, da weniger Fläche für die Rohstoffgewinnung und Abfalldeponierung benötigt wird.*

### Inwiefern kann der Bauteilkreis das Bauen im Bestand, insbesondere bei der Sanierung denkmalgeschützter Gebäude, unterstützen?

*Im Zuge von Fördermaßnahmen kommt der Fachbereich Dorf- und Regionalentwicklung mit Eigentümer:innen in Kontakt, bei denen aufgrund von Um- oder Rückbaumaßnahmen Baumaterialien frei werden. In dem Zuge werden aber auch geeignete Materialien für den Erhalt der ländlichen Bausubstanz benötigt. Da für die Instandsetzung, Sanierung oder Umnutzung dieser Gebäude aus bautechnischen Gründen und, sofern es sich um ein denkmalgeschütztes Objekt handelt, ggf. auch aufgrund denkmalschutzrechtlicher Auflagen oftmals keine neuen Materialien in Frage kommen, besteht in diesem Bereich auch abseits des Wunsches nach ressourcenschonenden Baualternativen eine Nachfrage nach historischen Bauteilen und Materialien. Allerdings sind sich nicht alle Bauherr:innen*





Die alten Holzbalken aus der ehemaligen Scheune wurden dekorativ und funktional wieder eingesetzt. Foto: Landkreis Darmstadt-Dieburg



Die Pflastersteine im Hof stammen von einer alten Straße in einer anderen Gemeinde: Von Hand aufbereitet und wiederverwendet. Foto: Landkreis Darmstadt-Dieburg

mit Rückbauvorhaben über den Wert ihrer Materialien bewusst. Hier stellt das Informations- und Beratungsangebot des Bauteilkreises einen großen Mehrwert dar, weil diese Informationen dort vermittelt werden und online eingesehen werden können. So besteht die Möglichkeit, Angebot und Nachfrage gezielt auf regionaler Ebene zusammen zu bringen und diese stark nachgefragten Materialien vor der Entsorgung zu bewahren.

### **Inwiefern hat sich mit dem Projekt der Blick auf die Themen Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschutz in Ihrer Region verändert?**

Mehr Eigentümer:innen sind sich der Werte ihrer Baumaterialien bewusst und sehen das Weitergeben nicht mehr benötigter Baumaterialien in ihrem Handlungshorizont. Durch die Einbeziehung der Bau-, Denkmalschutz- und Naturschutzbehörde, der kommunalen Bauämter und des Zweckverbands Abfall- und Wertstoffeinsammlung (ZAW) bei der Erstellung von Beratungsunterlagen zur Wiederverwendung von Baumaterialien sind die Kolleg:innen besser informiert und für diese Handlungsmöglichkeit stärker sensibilisiert. Besonders erfreulich ist, dass das Thema der Bauteilwiederverwendung auch in anderen hessischen Landkreisen auf Interesse gestoßen ist und dort teilweise bereits Austauschtreffen stattgefunden haben.

### **Was ist für Sie die spannendste Erkenntnis aus dem Projekt „WieBauln“?**

WieBauln hat gezeigt, wie wichtig es ist, vorhandene Baumaterialien so lange wie möglich zu nutzen. Allerdings sind nicht alle Materialien gleichermaßen langlebig und beschädigungsarm ausbaubar. Für die Zukunft sehe ich daher eine große Notwendigkeit in gesetzlichen Anreizen und Vorgaben zur Verwendung von kreislauffähigen Baumaterialien und Konstruktionsweisen, sodass bereits bei der Planung und beim Bauen die Vermeidung von Abfällen im Vordergrund steht.

Besonders wertvoll ist die Erkenntnis, dass gerade der ländliche Raum vielerorts eine gute Inspirationsquelle für Konstruktionen aus zirkulären Baumaterialien sein kann. Dabei denke ich insbesondere an die Kombination von Lehm und Holz, also das ‚gute alte‘ Fachwerkhäuser, wie es auch im Landkreis Darmstadt-

Dieburg Tradition hat. Es ist auf Grund seiner guten Reparaturfähigkeit und seiner Konstruktion aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz und dem immer wieder verwendbaren Lehm ein Paradebeispiel für kreislauffähiges Bauen. Bei guter Pflege können diese Konstruktionen mehrere hundert Jahre alt werden und sollte doch einmal ein Gebäude rückgebaut werden müssen, können die Materialien wieder in anderen Fachwerkhäusern eingesetzt werden. Ähnliches gilt für Pflastermaterial.

Wertvoll ist aber auch die Erkenntnis aus der Praxis, dass die Wiederverwendung mit geeigneten Transport- und vor allem Lagermöglichkeiten steht und fällt, um die Zeit bis zu einer geeigneten Wiederverwendung zu überbrücken. Darüber hinaus steht auch die momentane Rechtslage einer Wiederverwendung auf vielfältige Weise entgegen, wie der Runde Tisch von Expert:innen und Praktiker:innen gezeigt hat, sowohl bei deren Gewinnung, bei der Zwischenlagerung und Aufbereitung als auch bei der Nutzung verwertbarer Bauprodukte, so dass hier harmonisierende Regelungen getroffen werden müssen.

### **Was möchten Sie unseren Leserinnen und Lesern noch mitgeben?**

Die im Rahmen von WieBauln angesprochenen Bauherr:innen hatten nahezu alle den Wunsch nach einem möglichst nachhaltigen Umgang mit ihrem Gebäude. Neben dem im Forschungsprojekt aufgezeigten sorgsamem Umgang mit Baumaterialien ist auch eine räumlich verdichtete Nutzung bestehender Gebäude nötig, soweit es andere Gesundheits- und Umweltbelange zulassen (Stichwort: Frischluftschneisen). Ebenso sollte die Nutzung zeitlich verdichtet werden. Dafür ist die Schaffung von Wohnalternativen für Menschen in zu großen Wohneinheiten nötig. Denn oft können Wohnungen und Häuser nicht an die verschiedenen Lebensphasen eines Eigentumszyklus angepasst werden, was dazu führt, dass ein Teil der Wohnfläche teilweise über Jahrzehnte brach liegt und den Bewohnenden unnötig viel Arbeit und hohe Kosten verursacht. Wenn es uns als Gesellschaft gelingt, diese Prozesse besser zu steuern, können Leerstände vermieden und durch die Vermeidung von Neubauten Ressourcen in weitaus größerem Umfang geschont werden.



## AUTORIN

Nadine Pannicke-Prochnow

Das komplexe und brisante Spannungsfeld zwischen ökologischem Umbau und sozialer Gerechtigkeit macht Aushandlungsprozesse und Kompromisse erforderlich. Multiple und miteinander verwobene Krisen und Wandelprozesse bedürfen einer ganzheitlichen und integrierten Betrachtung, um aktuell bestehende Herausforderungen zu bewältigen und auf zukünftig zu erwartende Herausforderungen vorbereitet zu sein. Dabei sind die Kommunen Dreh- und Angelpunkt bei der Gestaltung des Wandels: Der direkte Bezug zu Menschen, Strukturen und Räumen sind eine Grundvoraussetzung für praxistaugliche Lösungsansätze. Auf der Umsetzungsebene in Städten und Gemeinden treten die vielseitigen Verflechtungen der verschiedenen Handlungsfelder in ihrem ganzen Ausmaß zu Tage und befähigen die Akteurinnen und Akteure vor Ort, die vorhandenen Ressourcen den lokalen Bedürfnissen entsprechend einzusetzen. Vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller oder personeller Handlungsspielräume verdienen die Städte und Gemeinden in Deutschland umso mehr Wertschätzung und Respekt für ihre tägliche Arbeit.

Dabei sind die Kommunen umso mehr auf die politische Rückendeckung und die Unterstützung durch Bund und Länder angewiesen, um ins Handeln zu kommen. Um alle Impulse nutzen zu können und eine nachhaltige Entwicklung in der Fläche umzusetzen, könnten bestehende Hürden in der finanziellen Unterstützung durch eine Synchronisierung der Förderlogiken und eine Ausrichtung auf Verstetigung abgebaut werden. Das Rad muss nicht neu erfunden werden, vielmehr ist es wichtig, Best-Practice-Beispiele in die Breite zu tragen, erprobte Instrumente (ggf. in angepasster Form) anzuwenden und die Nutzung zu verstetigen. Dafür braucht es Möglichkeiten, um Erfahrungen zu teilen, Knowhow weiterzuentwickeln, Netzwerke zu nutzen und Partizipation zu ermöglichen. Weiterhin bedarf es ganzheitliche Konzepte und eine strategische und konsistente Steuerung, um Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Handlungsfeldern einzubeziehen. Ein Vorstoß in diese Richtung ist die kommunale Wärmeplanung. Erfahrungswerte aus diesem Prozess könnten für weitere flächendeckende Themen genutzt werden, z. B. für eine regional orientierte Kreislaufwirtschaft.



Die Verflechtungen von Stadt, städtischem Umland und ländlichem Raum sind elementar für die Zukunftsfähigkeit unserer Regionen und somit für eine nachhaltige Entwicklung. Dabei gilt es die wachsende Kluft zwischen den Lebenswelten von Stadt und Land zu adressieren. Stadt und Land dürfen nicht getrennt, sondern müssen als zusammenhängendes System verstanden werden. (Foto: ©iStock.com/Hallgerd)

Zentrale Stellschrauben auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung sind laut Halbzeitbilanz zur Umsetzung der Agenda 2030 in deutschen Kommunen:

1. **Kein Klimaschutz ohne Ressourcenwende**
2. **Kein Biodiversitätserhalt ohne Flächenwende**
3. **Kein Zusammenhalt ohne Gesellschaftswende**

Auf der strategischen nationalen Ebene müssen Bereiche wie Beschäftigung, Wachstum, Klima und Energie, sozialpolitische Agenda, industrielle Innovationen, Produktdesign und Verarbeitung, ebenso wie Ressourceneffizienz und Ressourcenschutz berücksichtigt werden – in einigen Handlungsfeldern wie der Kreislaufwirtschaft zieht das sogar einen grundlegenden Wandel unseres Wirtschaftssystems nach sich. Die Richtung dafür gibt auch die EU vor, z. B. mit der Circular Economy-Strategie im Bereich der Kreislaufwirtschaft, aber auch mit der Farm to Fork-Strategie im Bereich Landwirtschaft und Ernährung oder mit der Neuen Europäischen Bauhaus-Initiative im Bereich Bauen und Wohnen oder dem Europäischen Grünen Deal im Be-

reich Umwelt und Wirtschaft im Allgemeinen. Mehr zum Thema „Nachhaltige Partnerschaften zwischen Stadt und Land im nationalen und internationalen Kontext“ finden Sie im Infokasten auf der nächsten Seite.

Um von der strategischen Ebene auf die Handlungs- und Umsetzungsebene zu kommen, ist die kommunale Ebene essentiell. Das erfordert den Schulterschluss von nationalen Institutionen und lokal verankerten Strukturen unter Einbeziehung der Expert:innen vor Ort. Eine wichtige Schlüsselebene für Stadt-Land-Beziehungen ist auch die regionale Ebene, z. B. mit Regionalentwicklung, Regionalplanung oder regionaler Wirtschaftsförderung. Hier können in interkommunalen Zusammenschlüssen Kompetenzen gebündelt werden, z.B. auf Ebene von Landkreisen (wie z. B. im Projekt NACHWUCHS), Metropolregion (wie z. B. im Projekt ReProLa), Regionalentwicklung und -planung (wie z. B. in den Projekten StadtLandNavi oder RAMONA) oder im „klassischen“ Stadt-Umland-Verbund (wie z. B. im Projekt WERTvoll).

## WEITERE INFORMATIONEN AUS STADT-LAND-PLUS

- ✦ Auf der [Stadt-Land-Plus-Website](#) finden Sie weitere Informationen, Ergebnisse und Empfehlungen aus den Projekten.
- ✦ Mit dem zweimal im Jahr erscheinenden [Stadt-Land-Plus-Newsletter](#) bleiben Sie informiert.
- ✦ Das [Schulungsmodul](#) bietet Mitarbeitenden aus Verwaltungen und Entscheidungstragenden in Städten, Landkreisen und Gemeinden eine erste Einführung in die Stadt-Land-Plus-Themen und praktische Anleitungen zu den entwickelten Lösungsansätzen.

### Demnächst:

- ✦ Mit dem **Podcast** werden Erfahrungen aus der Arbeit in den Stadt-Land-Plus-Projekten hörbar.
- ✦ Im **Online-Handbuch** werden Ergebnisse und Werkzeuge aus den Stadt-Land-Plus-Projekten ausführlich und praxisnah beschrieben.



Stadt-Land-Beziehungen sind kein Nullsummenspiel - sie lassen sich erfolgreich gestalten, wenn alle Beteiligten plausibel einen Nutzen daraus ziehen. Das Credo „Gemeinsam stärker, nachhaltiger, innovativer, effektiver und sozialer“ kann gerade bei spezifischen, komplexen Fragestellungen leicht ins Hintertreffen geraten. Geeignete Bewertungskriterien für Gleichwertigkeit und gerechtes und verträgliches, nachhaltiges Wachstum sind zu vereinbaren und ggf. Ausgleichsmechanismen auszuloten. Die Zusammenarbeit erfordert Vertrauen und gute Kooperationsvereinbarungen.

Anregungen und Ansprechpartner:innen dafür finden Sie in diesem Heft. Weiterführende Infos zu den Stadt-Land-Plus-Themen und Projekten finden Sie zum Beispiel auf der Stadt-Land-Plus-Website: <https://www.zukunftsstadt-stadtlandplus.de/> oder im Infokasten „Weitere Informationen aus Stadt-Land-Plus“ auf dieser Seite.

Weitere Anregungen halten die zehn weiteren Stadt-Land-Plus-Projekte der zweiten Förderphase bereit, die in 2025 abgeschlossen werden (siehe Infokasten „Stadt-Land-Plus-Projekte der zweiten Förderrunde“).

## STADT-LAND-PLUS-PROJEKTE DER ZWEITEN FÖRDERRUNDE

### × Regionale Produkte und Landwirtschaft:

- OLGA - Optimierung der Landnutzung an Gewässern und auf Agrarflächen zur nachhaltigen Entwicklung der Region Dresden auf Basis hydrologischer, forstwissenschaftlicher, umweltsychologischer und ökonomischer Forschungs- und Umsetzungsarbeiten
- KOPOS - Neue Kooperations- und Poolingmodelle für nachhaltige Landnutzung und Nahrungsversorgung im Stadt-Land-Verbund

### × Regionale Stoffkreisläufe und Kreislaufwirtschaft:

- INTEGRAL - Integriertes Konzept für mineralische Abfälle und Landmanagement zur nachhaltigen Entwicklung von Stadt-Land-Nutzungsbeziehungen
- ReGIOcycle - Vermeidung, Substitution und nachhaltige Kreislaufwirtschaft von Kunststoffen im Stadt-Land-Kontext am Beispiel der Stadt Augsburg

### × Wohnungsmarkt- und Siedlungsentwicklung:

- DAZWISCHEN - Zukunftsorientierter Strukturwandel im Rheinischen Revier
- KoOpRegioN - Kommunale Kooperationsoptionen für die nachhaltige Flächennutzung in der Region Nordschwarzwald
- Logist.Plus - Ressourcenschutz durch Logistik Plus

### × Regionale Gerechtigkeit und Interessensausgleich:

- NaTourHuki - Nachhaltige Tourismusstrategie für Hanau und den westlichen Teil des Main-Kinzig-Kreises im Kontext des Regionalparks RheinMain
- SUSTIL - Szenarien zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele in Stadt und Landkreis Lüneburg; Implikationen für die Steuerung von Landnutzung
- VorAB - Vorsorgend handeln – Avantgardistische Brückenansätze für nachhaltige Regionalentwicklung

## INFOKASTEN

### Nachhaltigen Partnerschaften zwischen Stadt und Land im nationalen und internationalen Kontext

Das Anliegen, nachhaltige Partnerschaften zwischen Stadt und Land zu stärken, ist keineswegs neu, sondern wird international angestrebt und thematisiert: Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) beschrieb 2013 erstmals die fünf Dimensionen einer Stadt-Land-Partnerschaft. Die Stadt-Land-Initiative des Programms der Vereinten Nationen für menschliche Siedlungen (UN-Habitat) beschrieb 2019 die Grundlagen und legte zehn Prinzipien für Stadt-Land-Beziehungen fest. Auf europäischer Ebene greifen die Neue Leipzig Charta und die Territoriale Agenda 2030 Stadt-Land-Beziehungen auf. Die Farm-to-Fork-Strategie der Europäischen Union ist zentraler Bestandteil des Europäischen Grünen Deals und fordert die Schaffung lokaler und regionaler Ernährungskreisläufe. Weiterhin bieten Stadt-Land-Partnerschaften die Chance zur Implementierung der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals - SDGs) für Deutschland. Laut der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie sind Bezüge zu Stadt-Land vor allem beim Ziel 11 „nachhaltige Städte“ vorhanden.

Auch am Umweltbundesamt werden die Verflechtungen von Städten und ihrem Umland seit mehreren Jahren bearbeitet: in der Forschungsagenda „Urbaner Umweltschutz“ werden Stadt-Land-Beziehungen als eines von drei Querschnittsthemen vor allem im Hinblick auf Stadt- und Infrastrukturentwicklung sowie Kreislaufwirtschaft genauer untersucht. Im Eigenforschungsprojekt „UMLANDSTADT umweltschonend“ wurden Empfehlungen für die nachhaltige Verflechtung von Wohnen, Arbeiten, Erholung und Mobilität formuliert.

Bestehende Stadt-Land-Organisationen in Deutschland sind die Regionalverbände als formelle Zusammenschlüsse von Städten und Gemeinden zur Wahrnehmung gemeinsamer Aufgaben wie Regionalplanung und Regionalentwicklung. In Deutschland engagieren sich außerdem die 11 Metropolregionen für Stadt-Land-Partnerschaften und dienen als strategische Plattform für Austausch und Projektentwicklung mit breitem thematischem Spektrum.

### Zum Weiterlesen...

- ✦ Haubner, O., Peters, O., Scheller, H., Ruddek, A. (2023): Halbzeitbilanz zur Umsetzung der Agenda 2030 in deutschen Kommunen. Studie von Bertelsmann-Stiftung und Deutsches Institut für Urbanistik – DIFU. 116 S.
- ✦ Bundesregierung (2021): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie - Weiterentwicklung 2021. 390 S.
- ✦ Schubert, S., Büttner, A., Lindmaier, J., Schröder, A., Dross, M., Reißmann, D., Janitzek, T., Schmied, M. (2021): UMLAND-STADT umweltschonend – Nachhaltige Verflechtung von Wohnen, Arbeiten, Erholung und Mobilität. 56 S.
- ✦ Schubert, S., von Schlippenbach, U., Reißmann, D. (2018): Urbaner Umweltschutz – Die strategische Forschungsagenda des Umweltbundesamtes. 60 S.
- ✦ Bundesministerium des Inneren – BMI (2020): Neue Leipzig-Charta. Die transformative Kraft der Städte für das Gemeinwohl. 18 S.
- ✦ Bundesministerium des Inneren – BMI (2020): Territoriale Agenda 2030 - Eine Zukunft für alle Orte. 23. S.
- ✦ Initiativkreis Europäische Metropolregionen in Deutschland – IKM: <https://deutsche-metropolregionen.org/>
- ✦ OECD (2013): Rural-Urban-Partnerships: An Integrated Approach to Economic Development. 332 S.
- ✦ UN-Habitat (2019): Urban-Rural Linkages: Guiding Principles. 64 S.
- ✦ European Commission (2020): Farm to Fork Strategy – For a fair, healthy and environmentally-friendly food system. 23 S.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## BISHER IN DIESER REIHE ERSCHIENEN

<b>No. 173</b>	Energetische Sanierung kommunaler Gebäude	11/2023
<b>No. 172</b>	Kommunaler Wohnungsbau	06/2023
<b>No. 171</b>	Klimafolgenanpassung in der Bauleitplanung	05/2023
<b>No. 170</b>	Nachhaltigkeit in der Wirtschaftsförderung	04/2023
<b>No. 169</b>	Klimaschutz und Klimaanpassung	10/2022
<b>No. 168</b>	Bewegung in der Stadt	09/2022
<b>No. 167</b>	Das neue Baulandmobilisierungsgesetz	04/2022
<b>No. 166</b>	Hitze, Trockenheit und Starkregen	01/2022
<b>No. 165</b>	Wasserstoff im kommunalen Einsatz	12/2021
<b>No. 164</b>	Friedhöfe im Wandel der Zeit	12/2021
<b>No. 163</b>	Auslaufende Konzessionsverträge	09/2021
<b>No. 162</b>	Bevölkerungsschutz in Städten und Gemeinden	08/2021
<b>No. 161</b>	Bundeswehr und Kommunen	08/2021
<b>No. 160</b>	Kommunale Außenbeleuchtung – draußen wird es digital	08/2021
<b>No. 159</b>	Freibäder in Kommunen	07/2021
<b>No. 158</b>	Förderung des Radverkehrs in Städten + Gemeinden	04/2021
<b>No. 157</b>	Kommunen innovativ	11/2020
<b>No. 156</b>	Infobaukasten Mobilfunk	10/2020
<b>No. 155</b>	Insektenfreundliche Kommune	10/2020
<b>No. 154</b>	Deutsche und Türkische Integrationskonzepte in KommunenIntegration als gesamtgesellschaftlicher Auftrag	09/2020
<b>No. 153</b>	Kommunen gestalten Ernährung – Neue Handlungsfelder nachhaltiger Stadtentwicklung	1/2020
<b>No. 152</b>	Einsatz von Gasbussen im ÖPNV – Ein Beitrag zum Klimaschutz und zur Luftreinhaltung	9/2019
<b>No. 151</b>	EU-Beihilfenrecht in der kommunalen Praxis	6/2019
<b>No. 150</b>	Vielfalt leben – Anregungen und Praxisbeispiele für das Älterwerden und Teilhaben im Quartier	3/2019
<b>No. 149</b>	Wasser in der Stadt – Planungsinstrumente, Risikomanagementsysteme und Entwicklungskonzepte aus der BMBF-Fördermaßnahme ReWaM	1/2019
<b>No. 148</b>	Mobilfunk – Gestern-Heute-Morgen	6/2018
<b>No. 147</b>	Bezahlbaren Wohnraum schaffen – Kommunale Instrumente der Baulandmobilisierung	3/2018

Diese und frühere Dokumentationen stehen im Internet unter [www.dstgb.de](http://www.dstgb.de) > [Publikationen zum Download zur Verfügung](#).



Marienstraße 6 · 12207 Berlin  
Telefon 030 77307-0  
Telefax 030 77307-200  
[birgit.pointinger@dstgb.de](mailto:birgit.pointinger@dstgb.de)  
[www.dstgb.de](http://www.dstgb.de)