

Angebot

Kreislaufstadt – Chancen für lokale und regionale Resilienz & Wertschöpfung
Beitrag und Rolle der kommunalen Wirtschaftsförderung

Anbieter: Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH
Zimmerstr. 13-15, 10969 Berlin
Sitz Berlin, AG Charlottenburg, HRB 114959 B
Geschäftsführung: Prof. Dr. Carsten Kühl, Dipl.-Geogr. Luise Adrian

Kontakt: Sandra Wagner-Endres
Tel.: +49 30 39001-154
E-Mail: wagner-endres@difu.de

Berlin, 14. Februar 2023

Inhalt

I. Ausgangslage	3
II. Zielstellung	5
III. Mehrwert und Vorteile für mitwirkende Kommunen	6
IV. Konzept Kreislaufwirtschaft	6
V. Arbeitsschwerpunkte und Arbeitsplan	8
1. Baustein 1: Status Quo des zirkulären Wirtschaftens: Anforderungen an Kommunen durch den europäischen und deutschen Rechtsrahmen und Einbindung in kommunale Nachhaltigkeitsstrategien	8
2. Baustein 2: Wege in die Kreislaufwirtschaftsstadt: Entwicklung von Strategien für kommunale Kreislaufwirtschaft	9
3. Baustein 3: Wege zur Umsetzung: Modellhafte Entwicklung einer Kreislaufwirtschaftsagenda aus der Perspektive der Wirtschaftsförderung in zwei Fallkommunen	10
4. Baustein 4: Anschlussfähig sein: Anbindung von Kreislaufwirtschaftsstrategien an vorhandene kommunale Nachhaltigkeitskonzepte und -indikatoren	11
5. Baustein 5: Abschlussworkshop mit allen Projektpartnern	11
6. Baustein 6: Fachvorträge und Fachartikel	11
VI. Teilnahmemöglichkeit und Zeitplan	12
VII. Institutsdarstellung	13
1. Deutsche Institut für Urbanistik gGmbH (Difu)	13
VIII. Referenzprojekte und fachliche Qualifikation des Projektteams	14
1. Referenzprojekte	14
2. Fachliche Qualifikation des Projektteams	18
IX. Abschließende Erklärung	19
X. Literaturverzeichnis	20

I. Ausgangslage

Der Verbrauch aller biologischer Ressourcen übersteigt in Deutschland das Dreifache der jährlichen Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme. Der globale Erdüberlastungstag, also der Tag an dem die biologischen Kapazitäten und deren Wiederherstellung durch menschliches Handeln überstiegen werden, rückt jährlich weiter nach vorn. Für die Welt insgesamt fiel dieser Tag zuletzt auf den 28. Juli 2022, während Deutschland diesen Tag bereits am 4. Mai 2022 erreicht hatte (Umweltbundesamt, 2022a). Zugleich steigt das weltweite Abfallaufkommen: waren es 2018 noch rund 2 Mrd. Tonnen, gehen Prognosen für das Jahr 2050 von rund 3,4 Mrd. Tonnen aus. (vgl. Silpa Kaza et al., 2018). Auch wenn in Deutschland das Gesamtnettoabfallaufkommen zwischen den Jahren 2000 und 2020 um 12 Prozent zurückging, verzeichneten die Haushaltsabfälle eine starke Zunahme von rund 37,6 Mio. Tonnen im Jahr 2000 auf etwa 46,1 Mio. Tonnen im Jahr 2020 (Umweltbundesamt, 2022b).

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen und der Zusammenhänge zwischen Ressourcenverbrauch, Klimawandel, Verlust der Artenvielfalt und Wasserstress wurde 2019 der europäische „Green Deal“ verabschiedet. Diese Strategie soll dazu beitragen, „bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen, das Wirtschaftswachstum von der Ressourcennutzung zu entkoppeln und zugleich die langfristige Wettbewerbsfähigkeit der EU zu sichern und niemanden zurückzulassen“ (A new Circular Economy Action Plan, 2020, S. 2).

Auf dieser Grundlage wurden seither auf europäischer Ebene und seitens der Bundesregierung verschiedene Programme und Initiativen verabschiedet bzw. gestartet. Diese sind richtungsweisend für die zukünftige Entwicklung deutscher Kommunen und ihre lokalen und regionalen Wirtschaftssysteme. Dementsprechend werden sie auch die Agenden von Politik und Wirtschaftsförderungen in den Kommunen zunehmend prägen. Zu diesen Programmen und Initiativen zählen insbesondere:

Europäische Ebene	Bundesrepublik Deutschland
European Green Deal	Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie/Agenda 2030
Circular Economy Action Plan	Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie (in Arbeit)
Corporate Sustainability Reporting Directive	Deutsches Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess)
European Circular Cities Declaration	Circular Economy Roadmap für Deutschland
Zero Waste Europe/Cities	Deutsche Rohstoffstrategie Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Mit dem Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft („Circular Economy Action Plan“) wurde im Jahr 2020 eine Agenda auf europäischer Ebene vorgelegt, um diese Transformation des Wirtschaftssystems zu fördern und einen Kompass für alle relevanten Akteure (Wirtschaft, Politik, Verbraucher*innen, Bürger*innen sowie Organisationen der Zivilgesellschaft) aufzuzeigen. Die im Rahmen des neuen Aktionsplans eingeführten Maßnahmen zielen darauf ab,

- nachhaltige Produkte zur Norm in der EU zu machen,
- Verbraucher*innen und öffentlichen Käufer*innen zu stärken,
- sich auf die Sektoren zu konzentrieren, die am meisten Ressourcen nutzen und in denen das Potenzial für die Kreislaufwirtschaft hoch ist, wie z. B.: Elektronik und IKT, Batterien und Fahrzeuge, Verpackungen, Kunststoffe, Textilien, Bau und Gebäude, Lebensmittel, Wasser und Nährstoffe,
- Abfall zu vermeiden,
- Zirkularität für Menschen, Regionen und Städte zu entwerfen und

- eine führende Rolle bei den weltweiten Bemühungen im Bereich der Kreislaufwirtschaft einzunehmen.

Obwohl beim Thema Kreislaufwirtschaft eindeutig Europa die Rolle des Taktgebers übernommen hat (vgl. Wilts 2021), existieren auch auf nationaler Ebene wegweisende Politiken und Programme, die sukzessive ausgebaut werden. Aktuell wird die **nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie** durch das Bundesumweltministerium erarbeitet, die 2024 verabschiedet werden soll.

In der **Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie** der Bundesregierung stellt die Kreislaufwirtschaft inzwischen einen von sechs Transformationsbereichen dar. Fortschritte in diesen Bereichen gelten zur Erreichung der Ziele der Agenda 2030 in Deutschland als besonders relevant.

Mit dem **Deutschen Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess)** hat die Bundesregierung bereits 2012 eine umfassende Strategie zum Schutz natürlicher Ressourcen vorgelegt, die entlang der gesamten Wertschöpfungskette mögliche Ansatzpunkte für eine Transformation zur Kreislaufwirtschaft identifiziert. Die Bundesregierung ist verpflichtet, dem Deutschen Bundestag alle vier Jahre über die Entwicklung der Ressourceneffizienz in Deutschland zu berichten und ProgRess fortzuschreiben. Seit 2020 läuft das Programm ProgRess III mit dem gleichbleibenden Ziel, durch einen effizienten Umgang mit den natürlichen Ressourcen den Einsatz von Primärrohstoffen möglichst niedrig zu halten.

Ausgehend von der politischen Stoßrichtung existiert seit 2021 auch die „**Circular Economy Roadmap für Deutschland**“, die sich als wissenschaftlich fundierter Handlungsrahmen versteht. Darin beschreibt die 2019 gegründete Circular Economy Initiative Deutschland (CEID) zusammen mit 130 Expert*innen die erforderlichen Schritte für einen Übergang Deutschlands zu einer Circular Economy und gibt Handlungsempfehlungen, die Entscheidungsträger*innen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft Orientierung geben sollen.

Als weitere Impulse für den Wandel im Umgang mit natürlichen Ressourcen können die Leitsätze einer Kreislaufwirtschaft des Umweltbundesamts, die **Deutsche Rohstoffstrategie** und die Hightech-Strategie 2025 der Bundesregierung genannt werden. Nicht zuletzt trägt auch das fortschrittliche **Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)** und die damit verbundenen Verordnungen, die in regelmäßigen Abständen novelliert werden, zur verbesserten Kreislaufschließung und Ressourcenschonung bei.

Auf kommunaler Ebene wird das Thema Kreislaufwirtschaft oftmals noch konzeptionell behandelt und im Wesentlichen in den Bereichen Abfall- und Bauwirtschaft verortet. Zwar besitzen Kommunen in diesen Bereichen sowie in der öffentlichen Beschaffung zentrale Hebel für eine Abfallvermeidung und Ressourceneffizienz, jedoch wandelt sich derzeit das Verständnis hin zu ganzheitlicheren Ansätzen. Zwei maßgebliche Initiativen zeigen aktuell auf, dass viele Aufgabenbereiche von Kommunen in enger Verbindung mit den Erfordernissen der Kreislaufwirtschaft stehen und ein übergreifendes, strategisches Vorgehen notwendig ist.

Die **European Circular Cities Declaration**, die von einer breiten Partnerschaft europäischer Interessengruppen entwickelt wurde, darunter Städten, internationalen Organisationen, Think Tanks, Finanzinstituten, technischen Expert*innen und regionalen Kooperationspartnerschaften, verfolgt die Ziele:

- den lokalen und regionalen Regierungen in ganz Europa die Möglichkeit zu geben, ihr Engagement für die Unterstützung der Kreislaufwirtschaft zu bekunden;
- eine gemeinsame Vision von einer "Kreislaufstadt" zu entwickeln;
- die entscheidende Rolle zu unterstreichen, die lokale und regionale Regierungen bei der Umsetzung dieses Übergangs spielen müssen;
- den Aufbau einer Gemeinschaft engagierter Organisationen, die ihre Erfahrungen, Herausforderungen und Erfolge miteinander teilen.

Von den mehr als 50 teilnehmenden Städten in Europa haben drei deutsche Kommunen die Circular Cities Declaration unterzeichnet (Aachen, Frankfurt am Main und Freiburg im Breisgau).

Zero Waste Cities als zweite junge Initiative ist das Programm von **Zero Waste Europe**, das Städten und Gemeinden beim Übergang zur Abfallvermeidung helfen soll. Es vereint eine europäische Wissensplattform für lokale Akteure zur Umsetzung bewährter Verfahren sowie ein Mentoring- und Anerkennungsprogramm für Kommunen. Ziel des Programms ist es, den Übergang zur Abfallvermeidung auf städtischer Ebene - insbesondere in kleinen und mittelgroßen Gemeinden - zu beschleunigen, indem die neuesten EU-Rechtsvorschriften und Strategien zur Abfallvermeidung auf der Grundlage von bürgernahen Modellen umgesetzt werden. In Deutschland haben jüngst die Landeshauptstädte Kiel und München Zero-Waste-Konzepte vorlegt und sich damit als „Zero Waste Candidate Cities“ im Sinne des Programms qualifiziert.

Hinzu kommt, dass durch die EU-Taxonomie und die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), ab 2023 bzw. 2024 neue verpflichtende Berichtspflichten für Unternehmen ab 250 Mitarbeitende zu sechs Umweltzielen – einschließlich dem Ziel „Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft“ – sowie sozialen Standards und Governance Zielen vorsieht. Der „Sustainability Transformation Monitor 2023“ hat in diesem Zusammenhang erhebliche Beratungsbedarfe bei den Unternehmen der Realwirtschaft aufgedeckt. Hier eröffnet sich ein ganz neues Beratungsfeld – nicht nur für Finanzdienstleister, sondern auch für die kommunalen und regionalen Wirtschaftsförderungen. Denn schon heute ist absehbar, dass die Vergabe von Fördermitteln und Krediten an Unternehmen sowie die dafür erforderliche Bonitäts- und Risikobewertung perspektivisch immer stärker an Nachhaltigkeitszielen – wie dem Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft – und der entsprechenden Berichterstattung dazu ausgerichtet wird.

II. Zielstellung

Mit dem Projekt sollen Kommunen dabei unterstützt werden, auf Grundlage der o.g. politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen sowie auf Basis von Erkenntnissen bereits aktiver Kreislaufwirtschaftsstädte und -initiativen eine eigene gesamtstädtische Strategie zu entwickeln. Städte und Regionen, die die European Circular Cities Declaration unterzeichnet haben, können im Rahmen des Projektes ihr erklärtes Commitment (weiter) in Umsetzung bringen und konkrete Transformationsschritte hin zu einem kommunalen/regionalen Kreislaufstadt-Konzept realisieren.

Ziel des Vorhabens ist es

- im Verbund von etwa zehn Städten einen Modellansatz bestehend aus den Komponenten Leitbild und Ziele, Strategie, Prozesse, Strukturen, Instrumente und Produkte zur Entwicklung von ganzheitlichen kommunalen Kreislaufwirtschaftsstrategien zu erarbeiten,
- aus dem Blickwinkel der Wirtschaftsförderung beispielhaft konkrete Aktionspläne zur Kreislaufwirtschaft zu erarbeiten und Indikatoren zur Erfolgs- und Wirkungsmessung zu entwickeln,
- Schnittstellen zwischen der entwickelten Kreislaufwirtschaftsstrategie und kommunalen Nachhaltigkeitszielen aufzuzeigen und damit die Anschlussfähigkeit an bereits bestehende kommunale Konzepte sicherzustellen.

Das Projekt will einen Beitrag dazu leisten, konkrete Handlungsansätze entwickeln, wie mit dem Konzept der Kreislaufstadt die sozial-ökologische Transformation von Städten und Regionen konkret vor Ort unter Berücksichtigung der jeweiligen Rahmenbedingungen befördert werden kann.

Das Projekt richtet sich dabei sowohl an Städte, die ganz am Anfang ihrer Auseinandersetzung mit dem Thema „Kreislaufwirtschaft“ stehen, als auch an Städte und ihre Wirtschaftsförderungen, die bereits erste Schritte und Maßnahmen eingeleitet haben und Teil entsprechender Netzwerk sind.

III. Mehrwert und Vorteile für mitwirkende Kommunen

Das Handlungsfeld Kreislaufwirtschaft ist in deutschen Kommunen noch weitestgehend Neuland; die Anforderungen, sich damit strategisch und konzeptionell auseinanderzusetzen steigen jedoch stetig (siehe Kapitel I). Vor diesem Hintergrund bietet das Projekt nicht nur die Chance von Erfahrungen anderer europäischer Städte zu lernen, sondern darüber hinaus sich zu einer Pionier-Kommune „Kreislaufstadt“ in Deutschland weiterzuentwickeln.

Konkret profitieren teilnehmende Kommunen von folgenden Vorteilen:

- Aufarbeitung und Analyse von Strategien zur Transformation von linearer zu zirkulärer Wirtschaft in Städten und Regionen
- Aneignung von Know-How zur Entwicklung einer eigenen kommunalen Kreislaufwirtschaftsstrategie auf Basis von Erfahrungen nationaler und internationaler Beispiele
- Interaktive Erarbeitung eines Modellansatzes gesamtstädtischer Kreislaufwirtschaft mit Transfermöglichkeit auf die eigene Stadt oder Region
- Erkenntnisse über die Entwicklung einer Kreislaufwirtschaftsagenda für die Wirtschaftsförderung
- Fachlicher Erfahrungsaustausch im Rahmen der Workshops mit den Partnerkommunen und Fachexpertinnen und -experten
- Möglichkeiten zur Netzwerkbildung zwischen Partnerkommunen und mit internationalen Akteuren

Zum Projektende sind Sie als mitwirkende Kommune auf Grundlage des gemeinsam erarbeiteten Modellansatzes in der Lage eine eigene Kreislaufwirtschaftsstrategie für ihre Stadt oder Region zu erstellen. Als Fallkommune konnten sie mit unserer Unterstützung eine Agenda zur Umsetzung ihrer Kreislaufwirtschaftsstrategie im Handlungsrahmen ihrer Wirtschaftsförderung erarbeiten.

IV. Konzept Kreislaufwirtschaft

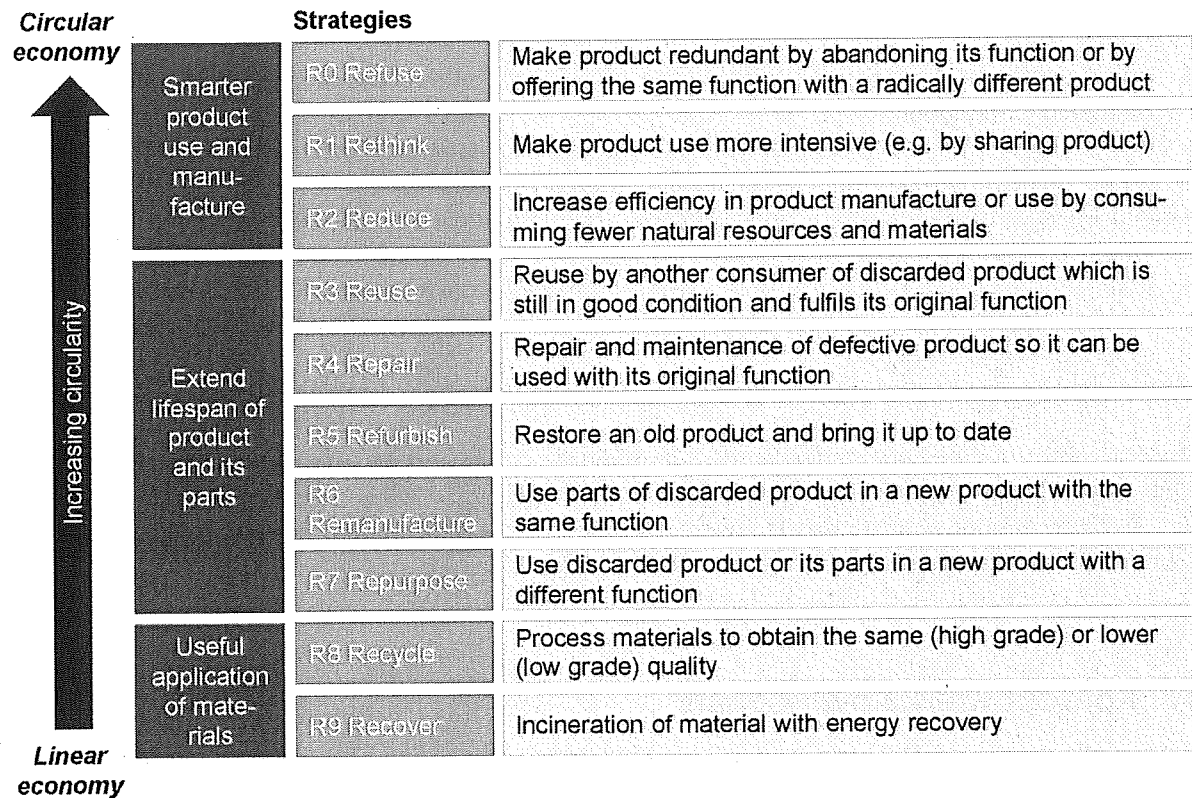
Unser Verständnis für das Vorhaben basiert auf dem eingangs skizzierten politischen und gesetzlichen Rahmen sowie den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen. Demnach kann die Kreislaufwirtschaft definiert werden

„als ein Wirtschaftssystem, das einen Paradigmenwechsel in der Art und Weise darstellt, wie die menschliche Gesellschaft mit der Natur in Beziehung steht. Der Ansatz zielt darauf ab, die Erschöpfung von Ressourcen zu verhindern, Energie- und Materialkreisläufe zu schließen und eine nachhaltige Entwicklung auf der

- Mikroebene (Unternehmen und Verbraucher*innen),
- Mesoebene (integrierte Netzwerke und Zusammenschlüsse verschiedener Wirtschaftsakteure, z. B. Öko-Industrieparks) und
- Makroebene (Städte, Regionen und Staaten)

zu ermöglichen. Das Erreichen dieses Kreislaufmodells erfordert zyklische und regenerative Umweltinnovationen in der Art und Weise, wie die Gesellschaft Gesetze erlässt, produziert und konsumiert“ (Prieto-Sandoval et al. 2018).

Für ein besseres Verständnis und zur Operationalisierung dieser Grundidee werden in der Regel nach Priorität abgestufte sog. „R-Strategien“ verwendet, die Optionen der Werterhaltung von Produkten, Materialien und Stoffen aufzeigen. Das Kreislaufwirtschaftsgesetz verortet Abfallvermeidung („Reduzieren“) rechtlich an erster Stelle. Die in § 6 KrWG geregelte fünfstufige Abfallhierarchie priorisiert nach Abfallvermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung und Beseitigung. Je höher die Option in der Hierarchie angesiedelt ist, desto weniger natürliche Ressourcen werden gebraucht und umso weniger Umweltbelastung entsteht – entsprechend werden sie priorisiert.



Quelle: Kirchherr et al. 2017

In der Wissenschaft hat sich das 10R-Modell nach Kirchherr et al. 2017 etabliert. Das Modell ergänzt die oben genannten Strategien um Ablehnen („Refuse“), Umdenken („Rethink“), Reparieren („Repair“), Überholen („Refurbish“), Wiederaufarbeiten („Remanufacture“) und Umnutzen („Repurpose“). Diese, auch vom Europäischen Parlament aufgegriffene Definition, wird von den Autoren in der obenstehenden Abbildung entsprechend ihrer Hierarchie visualisiert.

Um der kommunalen Perspektive gerecht zu werden, liegt dem geplanten Projekt außerdem eine „Circular-City“-Definition zugrunde, die von der oben genannten Circular Cities Declaration bereitgestellt wird: Als Circular City wird eine Stadt beschrieben, die den Übergang von einer linearen zu einer Kreislaufwirtschaft auf integrierte Weise in allen ihren Funktionen in Zusammenarbeit mit Bürger*innen, Unternehmen und der Forschung fördert. Dazu zählt die Förderung von wirtschaftlichem Verhalten, das Ressourcennutzung von der Wirtschaftstätigkeit entkoppelt, indem der Nutzen von Rohstoffen, Materialien und Produkten so lange wie möglich aufrechterhalten wird, um Stoffkreisläufe zu schließen und den Ressourcenverbrauch sowie die Abfallerzeugung zu minimieren. Legt man diese Funktionen zusammen lässt sich daraus nicht nur ein integriertes Kreislaufwirtschaftssystem für die Stadt entwickeln. Gleichzeitig werden mit einer sparsamen Ressourcenverwendung und Wiederverwendung von Rohstoffen Voraussetzungen geschaffen, stärker in lokalen bzw. regionalen Kreisläufen zu wirtschaften und Wertschöpfung zu erzeugen und damit schlussendlich resilienter gegenüber globalen Schocks und Krisen zu werden.

V. Arbeitsschwerpunkte und Arbeitsplan

Die geplante Gemeinschaftsstudie verbindet Städte, die über unterschiedliche Vorerfahrungen beim Thema Kreislaufwirtschaft verfügen. Das Design der Studie ist deshalb diskursiv und auf einen gemeinschaftlichen Erarbeitungsprozess hin angelegt. Die analytischen Vorarbeiten des Difu werden dabei immer wieder in Workshops mit den Kommunen gespiegelt und reflektiert. In dem so angelegten Prozess wird hinreichend Raum sowohl für einen wechselseitigen Austausch über Best-Practice-Beispiele bzw. Erfahrungen von Vorreiterkommunen als auch für die Analyse von Einzelfallbeispielen bestehen.

1. Baustein 1: Status Quo des zirkulären Wirtschaftens: Anforderungen an Kommunen durch den europäischen und deutschen Rechtsrahmen und Einbindung in kommunale Nachhaltigkeitsstrategien

In einem ersten Arbeitsschritt von Projektbaustein 1 erfolgt eine Aufbereitung des Forschungsstandes sowie des aktuellen Status Quo von konkreten Kreislaufwirtschaftsansätzen in Kommunen und Regionen. Die Untersuchung folgt dabei dem Ansatz eines mehrdimensionalen Verständnisses von zirkulärem Wirtschaften, das die 10-R-Strategie einschließt. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf eine praxisorientierte Aufarbeitung zentraler Begrifflichkeiten und Konzepte gerichtet. Denn vielfach fokussiert die Diskussion über Fragen der Kreislaufwirtschaft vor allem technologische Aspekte. Dabei werden die politischen, sozialen, ökologischen und prozessualen Implikationen von regionalen Kreislaufwirtschaftssystemen oft nicht hinreichend gewürdigt. Dabei weisen diese Formen des kommunalen Klima- und Ressourcenschutzes unzählige Wechselwirkungen auf, die weit über rein wirtschaftliche und technologische Aspekte hinausweisen, und deshalb auch neue und ganzheitliche Ansätze einer innovativen Wirtschaftsförderung erfordern.

Bei der Erfassung des Entwicklungsstandes der Kreislaufwirtschafts-Debatte finden – neben dem europäischen Rechtsrahmen und politischen Vorgaben in Deutschland – u.a. auch Erkenntnisse der „Circular Cities and Regions Initiative“ (CCRI), der „European Circular Economy Stakeholder Platform“ und der „Ellen MacArthur Foundation“ Berücksichtigung. Im Fokus stehen dabei folgende Fragen:

- Welche methodischen und strategischen Ansätze für die Etablierung einer Kreislaufwirtschaft von Regionen und Kommunen liegen bereits sowohl in Deutschland als auch in Europa vor und werden wie genutzt?
- Welche Anreize fördern die Umsetzung solcher Strategien?
- Welche Hemmnisse können die Entwicklungen bremsen?
- Welche Indikatorensysteme können zur Erfolgs- und Wirkungsmessung genutzt werden?

In einem zweiten Schritt werden vorhandene kommunale oder regionale Beispiele aus Deutschland und dem europäischen Ausland recherchiert und systematisch ausgewertet. Dabei werden u.a. Aktivitäten und Initiativen aus Berlin, München, Freiburg, Aachen, Frankfurt am Main, Wuppertal mit dem Bergischen Städtedreieck und Ostwestfalen-Lippe betrachtet. Das Augenmerk richtet sich aber auch auf Konzepte bspw. aus Amsterdam, der Region Brüssel, Porto, Roubaix, Tampere, der Helsinki-Uusimaa Region, Göteborg, London oder Glasgow. Ziel dieses Arbeitsschrittes ist es, die verschiedenen lokalen und regionalen strategischen Ansätze, deren Ziele sowie Dimensionen von Kreislaufwirtschaft zu erfassen und hinsichtlich ihrer Ausrichtung, Anwendung bzw. Übertragbarkeit systematisch aufzubereiten. Mit Blick auf die Eruierung der Gelingensbedingungen einer nachhaltigen Etablierung regionaler bzw. kommunaler Kreislaufwirtschaftsstrukturen werden dazu insbesondere die Ausprägungen spezifischer Akteursnetzwerke, die Implementierungsprozesse sowie spezielle Rahmenbedingungen der Fallbeispiele in die Analyse mit einbezogen. Insgesamt werden ca. fünf bis sieben Beispiele vergleichend betrachtet. Priorität haben ganzheitliche Ansätze im Sinne der 10-R-Strategie.

In einem dritten Schritt soll die Einbindung von kommunalen Kreislaufwirtschaftsstrategien in kommunale Nachhaltigkeitsstrategien und -zielsysteme, wie etwa die Agenda 2030, die Gemeinwohlökonomie oder den Ansatz der Donut-Ökonomie herausgearbeitet und dargestellt werden. Bei der Entwicklung ganzheitlicher gesamtstädtischer Kreislaufwirtschaftsstrategien wird häufig zu Recht kritisch hinterfragt, inwieweit diese anschlussfähig an bestehende Stadtentwicklungsstrategien sind, bzw. wie diese in bestehende Konzepte eingebunden werden können. Die untersuchten Beispiele werden deshalb auch hinsichtlich ihres Beitrag zur kommunalen Nachhaltigkeit eingeordnet.

2. Baustein 2: Wege in die Kreislaufwirtschaftsstadt: Entwicklung von Strategien für kommunale Kreislaufwirtschaft

In Projektbaustein 2 wird in einem ersten Arbeitsschritt ein Auftaktworkshop mit allen teilnehmenden Städten – wenn möglich physisch – durchgeführt. Aufsetzend auf den unterschiedlichen Vorerfahrungen der Partnerkommunen wird in diesem durch das Difu vorstrukturierten Workshop gemeinsam eruiert, welche Anforderungen aus den politischen Vorgaben für eine an Nachhaltigkeitszielen orientierte zirkuläre Wirtschaftsentwicklung in Kommunen und Regionen resultieren. Hierbei finden sowohl europäische als auch deutsche Maßgaben Berücksichtigung. Die beteiligten Städte bringen hierbei eigene Erfahrungen und Zukunftsvorstellungen ein. Ein Bestandteil des Workshops wird auch die Darstellung der in Arbeitsbaustein 1 aufbereiteten Best-Practice-Beispiele von Kreislaufwirtschaftsansätzen in anderen Städten und Regionen darstellen.

In einem zweiten Arbeitsschritt von Projektbaustein 2 entwickelt das Projektteam auf Basis der Erkenntnisse aus Arbeitsbaustein 1 einen ganzheitlichen Modellansatz für kommunale Kreislaufwirtschaftsstrategien. Dafür werden zunächst die städtischen Handlungsfelder für eine zirkuläre Wirtschaft identifiziert und Kreisläufe im Sinne der 10-R-Strategie abgebildet. Dazu könnten beispielsweise die Bereiche Produktion und zirkuläre Geschäftsmodelle, öffentliche Beschaffung, Abfallwirtschaft, Bauen und Gebäude oder Mobilität zählen. Daran anknüpfend erfolgt ein Stakeholder-Mapping. Auf dieser Grundlage wird ein Modellansatz bestehend aus den Bausteinen Leitbild mit Zielen, Strategien, Prozesse, Strukturen, Instrumente und Produkte eines kommunalen Kreislaufwirtschaftskonzeptes erarbeitet und als Diskussionsgrundlage für die Partnerkommunen erstellt.

In einem dritten Arbeitsschritt erfolgt die Durchführung eines Workshops mit allen teilnehmenden Kommunen, um den erarbeiteten Ansatz gemeinsam zu diskutieren und weiterzuentwickeln. In diesem Zusammenhang werden mögliche Ansätze, Instrumente und Maßnahmen zur Stärkung und Hebelung kreislaufwirtschaftlicher Potenziale in Kommunen und Regionen, wie beispielsweise Förderangebote für Unternehmen, Aufbau bzw. Einbindung zivilgesellschaftlicher Akteure und Forschungsnetzwerke, Beratungsangebote und Instrumente der Bewusstseinsbildung, unterschiedliche Kooperationsformen etc., analysiert und erörtert. In ähnlicher Weise werden aber auch mögliche Interaktions- und Kommunikationsbarrieren problematisiert, die dem Aufbau kommunaler bzw. regionaler Wirtschaftskreisläufe entgegenstehen könnten. Chancen und Hemmnisse der Implementierung auf kommunaler Ebene sollen damit frühzeitig erkannt und Lösungen in den Modellansatz integriert werden. Ein besonderes Augenmerk soll in dem Workshop auf die zu beteiligenden Akteure sowie die Rolle der Wirtschaftsförderungen gelegt werden.

Die Workshopergebnisse dienen dazu, den Modellansatz kommunaler Kreislaufwirtschaftsstrategien zu validieren und weiter fortzuschreiben. Das weiterentwickelte Modell wird anschließend in einer Rückkopplungsschleife mit den teilnehmenden Partnerkommunen finalisiert und das Endprodukt allen beteiligten Kommunen zur Verfügung gestellt.

3. Baustein 3: Wege zur Umsetzung: Modellhafte Entwicklung einer Kreislaufwirtschaftsagenda aus der Perspektive der Wirtschaftsförderung in zwei Fallkommunen

Projektbaustein 3 zielt auf eine Praxiserprobung und Anwendung des entwickelten Modellansatzes durch kommunale oder regionale Wirtschaftsförderungen. Das Projektteam unterstützt und begleitet dazu die Erarbeitung einer konkreten Kreislaufwirtschaftsagenda aus Perspektive der Wirtschaftsförderungen zweier ausgewählter Kommunen. Dabei finden einerseits die (formalen) Handlungsmöglichkeiten und Interessen der betreffenden Einrichtungen Berücksichtigung. Andererseits zielt die entsprechende Agenda-Entwicklung auf die Stärkung einer aktiven und stadtgestaltenden Rolle der Institution Wirtschaftsförderung.

Im Rahmen der Gemeinschaftsstudie kann die Praxiserprobung nicht in allen teilnehmenden Partnerkommunen erfolgen. Ausgewählt werden maximal zwei Partnerkommunen, in denen der Modellansatz einer kommunalen Kreislaufwirtschaftsstrategie unter Einbeziehung der lokalen und regionalen Rahmenbedingungen spezifiziert wird. Konkret sollen die Partnerkommunen dabei unterstützt werden, auf Basis des Konzeptmodells eine eigene Agenda zur Kreislaufwirtschaft zu entwickeln, die durch Ziele, Maßnahmen und Indikatoren untersetzt ist. Partnerkommune in diesem Sinne zu werden, setzt voraus, dass die für die Zielfindung und Implementierung relevanten Ressorts und Stakeholder der Kommune eine entsprechende Mitwirkungsbereitschaft mitbringen. Die Auswahl der Fallkommunen erfolgt über Gespräche des Projektteams mit potenziellen Partnerkommunen aus dem Kreis der an dem Projekt teilnehmenden Städte.

Der Ablauf der modellhaften Entwicklung einer Kreislaufwirtschaftsagenda in den Fallkommunen ist wie folgt geplant:

1. Auftaktworkshop:
In den Partnerkommunen wird im Rahmen eines Kick-Off-Workshops das Modell einer kommunalen Kreislaufwirtschaftsstrategie vorgestellt. Auf dieser Grundlage wird ein gemeinsames Mapping der aktuellen Rahmenbedingungen und laufenden bzw. umgesetzten Aktionen zur Kreislaufwirtschaft in der jeweiligen Stadt oder Region erarbeitet. Zum Abschluss werden übergeordnete Ziele zur Kreislaufstadt formuliert und Schwerpunktthemen identifiziert. An der Veranstaltung nehmen möglichst alle relevanten kommunalen Stakeholder teil. Der Workshop soll vorzugsweise in Präsenz stattfinden.
2. Aufbereitung der kommunalen Kreislaufwirtschaftspotenziale:
Anhand der Ergebnisse des Auftaktworkshops werden die Kreislaufwirtschaftspotenziale der jeweiligen Partnerkommunen durch das Projektteam mit Blick auf die Wirtschaftsförderung als Arbeitsgrundlage für den zweiten Workshop beschrieben und aufbereitet.
3. Agenda-Workshop Wirtschaftsförderung:
Im zweiten Workshop erfolgt gemeinsam mit der Wirtschaftsförderung vor Ort eine weitere Ausdifferenzierung der Schwerpunkte einer Kreislaufwirtschaftsagenda. In einem ersten Schritt werden Potenzialthemen der Kreislaufwirtschaft im Handlungsrahmen der jeweiligen Wirtschaftsförderungen diskutiert, konkretisiert und priorisiert. Im zweiten Schritt erfolgt die Festlegung strategischer Ziele, für die darauf aufsetzend konkrete Maßnahmen und Projekte formuliert werden.

Die Workshops sind jeweils eintägig und werden durch das Projektteam professionell vorbereitet, moderiert und begleitet. Die Ergebnisse werden jeweils dokumentiert und den Fallkommunen zur weiteren Verwendung und Erstellung einer kommunalen Kreislaufwirtschaftsstrategie sowie einer Agenda Kreislaufwirtschaft für die Wirtschaftsförderung zu Verfügung gestellt.

4. Baustein 4: Anschlussfähig sein: Anbindung von Kreislaufwirtschaftsstrategien an vorhandene kommunale Nachhaltigkeitskonzepte und -indikatoren

Kreislaufwirtschaftskonzepte werden von Kommunen bzw. Regionen oft als ein Bestandteil zur Umsetzung ihrer Nachhaltigkeitsstrategien mit den entsprechenden Zielen der Agenda 2030 gesehen. Im Projektbaustein 4 werden – anknüpfend an die in Baustein 1 untersuchte Anschlussfähigkeit von kommunalen Kreislaufwirtschaftsstrategien an kommunale Nachhaltigkeitskonzepte und -zielsysteme, wie die Agenda 2030, die Gemeinwohlökonomie oder den Ansatz der Donut-Ökonomie – die möglichen Schnittstellen anhand von gemeinsamen Zielindikatoren herausgearbeitet. Damit wird zugleich verdeutlicht, welchen Beitrag die Kreislaufwirtschaft zu den übergeordneten Stadtentwicklungszielen leisten kann.

5. Baustein 5: Abschlussworkshop mit allen Projektpartnern

Projektbaustein 4 besteht in der Durchführung eines gemeinsamen Abschlussworkshops mit allen Partnerkommunen sowie ggf. weiteren, hinzuzuziehenden Expert*innen. Die inhaltliche und konzeptionelle Vor- und Nachbereitung sowie Durchführung und Moderation der Veranstaltung übernimmt das Difu. Ziel des Workshops ist es, die Ergebnisse der Modellentwicklung und -anwendung in ausgewählten Partnerkommunen gemeinsam zu reflektieren und weitere Anwendungsmöglichkeiten und -schritte zu erörtern. Zudem geht es darum, die breitere Fachöffentlichkeit über die Projektergebnisse zu informieren.

6. Baustein 6: Fachvorträge und Fachartikel

Um eine auch fachöffentliche Breitenwirkung für die Ergebnisse des Projekts zu erzielen, werden die Ergebnisse in Kooperation mit den Projektpartnern in verschiedenen Fachartikeln aufbereitet. Das Difu macht hierzu Vorschläge, wie sich entsprechende Beiträge sowohl in einschlägigen wissenschaftlichen Zeitschriften (wie z. B. dem „Wirtschaftsdienst“, „Ökologisches Wirtschaften“ etc.) und kommunalpraktischen Zeitschriften (wie z. B. der Zeitschrift „Alternative Kommunalpolitik“, „KOMMUNAL“, „Innovative Verwaltung“ etc.) platzieren lassen.

VI. Teilnahmemöglichkeit und Zeitplan

Die Gemeinschaftsstudie wird durch Beiträge interessierter Städte sowie Eigenleistungen des Difu finanziert.

Der Teilnahmebeitrag beträgt 15.000 Euro netto zzgl. 7% MwSt. für Difu-Zuwenderstädte und 18.000 Euro netto zzgl. 7% MwSt. für Nicht-Zuwenderstädte. Für eine Durchführung des Vorhabens ist eine Beteiligung von mindestens 12 Städten notwendig. Die Teilnahme von Städten aus dem deutschsprachigen Ausland ist ausdrücklich erwünscht.

Zeit- und Arbeitsplan

Für die Bearbeitung der Gemeinschaftsstudie sind 15 Monate vorgesehen.

Projektmonat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Projektbaustein 1															
1.1 Status Quo															
1.2 Praxisbeispiele															
1.3 Einbindung kommunale Nachhaltigkeit															
Projektbaustein 2															
2.1 Auftaktworkshop															
2.2 Modellentwurf kommunale Kreislaufwirtschaftsstrategie															
2.3 Workshop Strategie															
2.4 Finalisierung Modellstrategie															
Projektbaustein 3															
3.1 Auswahl Partnerkommunen und Vorbereitung der Erprobung															
3.2 Auftaktworkshops in den Fallkommunen															
3.3. Aufbereitung Potenziale															
3.4 Agenda-Workshops in den Fallkommunen															
3.5 Dokumentation und Zusammenfassung der Workshopergebnisse															
Projektbaustein 4															
4.1 Erarbeitung von Indikatoren für Modellentwurf															
4.2 Identifikation von gemeinsamen Zielindikatoren															
Projektbaustein 5															
5.1 Abschlussworkshop															
5.2 Publikation und Fachveröffentlichungen															

VII. Institutsdarstellung

1. Deutsche Institut für Urbanistik gGmbH (Difu)

Die Deutsche Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) ist eine 1973 auf Initiative des Deutschen Städtetags gegründete Forschungs- und Beratungseinrichtung für die deutschen Städte. Einziger Gesellschafter ist der Verein für Kommunalwissenschaften e.V., mehr als 100 Städte unterstützen als Zuwender die Institutsarbeit. Bund (BMVI) und Land Berlin sind wichtige institutionelle Förderer. Mit etwa 185 Mitarbeitenden ist das Difu das größte kommunalwissenschaftliche Institut im deutschsprachigen Raum mit je einem Standort in Berlin und Köln.

Das Difu gliedert sich in die forschenden Bereiche „Stadtentwicklung, Recht und Soziales“, „Infrastruktur, Wirtschaft und Finanzen“, „Mobilität“ und „Umwelt“. Diese erstellen empirisch fundierte Forschungsberichte, Studien, Arbeitshilfen und Materialien. Als wissenschaftliche Gemeinschaftseinrichtung der deutschen Städte legt es besonderen Wert auf den ständigen Informationsaustausch – sowohl mit der Wissenschaft als auch der Kommunalpraxis – und stellt dabei ein breit gefächertes Leistungsangebot auf Basis von interdisziplinärem Know-how zur Verfügung. Das Difu unterstützt die Kommunen in Form von Workshops, Vorträgen und spezifisch aufbereiteten Informationen bei aktuellen Problemen. Dabei werden institutseigene wie auch externe Forschungsergebnisse an die kommunale Praxis vermittelt. Weitere Bereiche des Difu sind für Wissensmanagement sowie Fortbildung verantwortlich. Es werden, zusätzlich zum Erfahrungsaustausch in den Projekten, jährlich rund 25 mehrtägige Seminare sowie mehrere größere Fachveranstaltungen durchgeführt. Als kommunalwissenschaftliches Informationszentrum trägt das Difu schließlich zur kontinuierlichen Informationsversorgung der Kommunen bei. Die vom Institut bereitgestellten Datenbanken, Dokumentationen und Publikationsreihen dienen dem interkommunalen Erfahrungsaustausch und fördern den anwendungsbezogenen Transfer von Forschungsergebnissen in die kommunale Praxis.

Das Difu versteht sich als Netzknoten nicht nur innerhalb der kommunalen Familie, sondern zwischen den Ebenen von Bund, Ländern und Kommunen, aber auch Zivilgesellschaft und Wirtschaft. Das Institut hat in der Vergangenheit den Bund bei stadtentwicklungs-, infrastrukturellen oder auch umweltrelevanten Themen vielfältig unterstützt und beraten, sei es durch eigene Forschung (vielfach im Auftrag von Bundesministerien und deren nachgeordnete Behörden), durch Beratung bei der Entwicklung von Programmen und Maßnahmen oder auch Expertise in Ausschüssen, Beiräten, Arbeitskreisen und Arbeitsgruppen. Zumeist geht es dabei weniger um die Lösung eines klar abgrenzbaren Problems als vielmehr komplexe Problem- und Handlungsfelder im städtischen und regionalen Kontext.

Das Projekt wird vom Forschungsbereich „Infrastruktur, Wirtschaft und Finanzen“ umgesetzt. Der Forschungsbereich beschäftigt sich seit Jahren mit Fragen der urbanen Transformation, der Nachhaltigkeitsindikatorik der regionalen Wirtschaftsentwicklung und Standortpolitik, der Abschätzung kommunaler Infrastrukturbedarfe einschließlich entsprechender Finanzierungsmodelle sowie der Ermittlung regionalwirtschaftlicher Effekte (öffentlicher) Investitionen. Durch regelmäßige Kommunalbefragungen qualifizieren wir unsere Expertise und stehen im engen Kontakt mit Expert*innen aus der kommunalen Politik und Verwaltung.

In methodischer Hinsicht ist das Difu-Team „Wirtschaft, Finanzen und Nachhaltigkeitsindikatorik“ auf (online-gestützte) Kommunal- und Unternehmensbefragungen sowie die Durchführung von Stakeholder-Dialogen spezialisiert. Zu den wichtigsten Projekten zählen so z. B. eine jährliche Befragung der (Ober)Bürgermeister*innen der deutschen Städte sowie das KfW-Kommunalpanel, das ebenfalls jedes Jahr erstellt wird. Die hiesige Gemeinschaftsstudie knüpft an das Projekt „Innovationsfähigkeit der Wirtschaftsförderung“ an, das in den Jahren 2019 und 2020 vom Difu – ebenfalls in Kooperation mit zehn Städten – durchgeführt wurde.

Als Projektleiterin und Ansprechpartnerin beim Difu ist Sandra Wagner-Endres vorgesehen.

VIII. Referenzprojekte und fachliche Qualifikation des Projektteams

1. Referenzprojekte

Projekttitel:	Agenda 2030 – Nachhaltige Entwicklung vor Ort (ehem. Monitor „Nachhaltige Kommune“)
Kurzbeschreibung:	<p>Die lokale Implementierung der „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ der Vereinten Nationen und insbesondere der 17 Sustainable Development Goals (SDGs) erfordert ein umfassendes kommunales Nachhaltigkeits- und Transformationsmanagement, zu dem die globale Agenda 2030 selbst keine konkreten Hilfestellungen bietet. Seit 2015 erarbeitet das Difu daher im Auftrag und gemeinsam mit der Bertelsmann Stiftung einen umfangreichen Indikatorenkatalog und zugehörige weitere Unterstützungsangebote für ein SDG-Monitoring auf kommunaler Ebene, die u.a. im projekteigenen SDG-Portal mit Daten hinterlegt sind. Zusammen mit weiteren Partner*innen bilden sie die Arbeitsgruppe „SDG-Indikatoren für Kommunen“, die sich an der Entwicklung der Instrumente und deren Skalierung beteiligt.</p> <p>Die bereits erarbeiteten Instrumente werden im Projekt „Agenda 2030 – Nachhaltige Entwicklung vor Ort“ weiterentwickelt, vertieft und skaliert. Die Datenerhebung zahlreicher Indikatoren ermöglicht wissenschaftlich ertragreiche Analysen zu den komplexen Zusammenhängen und Zielkonflikten zwischen unterschiedlichen SDGs auf kommunaler Ebene. Ausgehend davon leitet das Projektteam Handlungsempfehlungen ab und macht diese zusammen mit kommunalen Profilen, Daten und zahlreichen Beispielen guter Praxis auf dem SDG-Portal zugänglich. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse flossen bspw. in einen kommunalen Beitrag zum Voluntary National Review ein – dem Staatenbericht, der dem High-Level Political Forum der UN den Stand der Umsetzung der Agenda 2030 in Deutschland berichtet. Neben der Erfassung des Ist-Zustands auf dem Weg hin zu nachhaltigeren Städten, Gemeinden und Kreisen werden auch subjektive Wahrnehmungen abgefragt: diverse Kommunal- und Bevölkerungsbefragungen, zuletzt zu Kreislaufwirtschaft, Klima & Energie sowie zu Visionen zur nachhaltigen Kommune der Zukunft, wurden und werden im Rahmen jährlicher Monitorstudien durchgeführt. In Ergänzung dazu entwickelt das Difu schließlich auf Grundlage der erarbeiteten Instrumente Coaching-Angebote zum SDG-Monitoring und Nachhaltigkeitsmanagement, die von den Kommunen in Anspruch genommen werden können.</p>
Projektleitung:	Deutsches Institut für Urbanistik (Difu)
Auftraggeber:	Bertelsmann Stiftung
Laufzeit:	2015 - 2026
Projektpartner:	Deutscher Städtetag, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Deutscher Landkreistag, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), ICLEI European Secretariat, Deutsche Sektion des Rates der Gemeinden und Regionen Europas (RGRE)
Bearbeitung:	Oliver Peters (Projektlgt.), Jasmin Jossin, Busso Grabow, Uta Bauer, Ulrike Wolf, Elisabeth Krone

Projekttitel:	Umwelt im Quartier
Kurzbeschreibung:	<p>In den Städten liegen die zentralen Ansatzpunkte, um umweltpolitische Herausforderungen zu lösen. Das Leitbild einer sozial-ökologischen Transformation urbaner Räume rückt dabei einen integrierten Ansatz in den Mittelpunkt und setzt darauf, Bürgerinnen und Bürger und zivilgesellschaftliche Akteure zu aktivieren und zu beteiligen. Ob Mobilität, Klimaanpassung, Energieeffizienz oder der Zugang zu Grün- und Freiräumen: All diese Themen einer sozial-ökologischen Transformation sind auf Quartiersebene sichtbar und erlebbar. Im Quartier wird deutlich, wo Konflikte zwischen diesen Themen auftreten, aber auch, wo sich Potenziale für neue und übergreifende Lösungen ergeben.</p> <p>Hier setzt das Forschungsvorhaben „Umwelt im Quartier“ an. Es führt die vielfältigen umweltrelevanten Themen zusammen, analysiert ihr Zusammenspiel und identifiziert Herausforderungen und Synergiepotenziale. Auf dieser Basis entwickelt es passgenaue Handlungsansätze zur Verbesserung der Umweltqualität für unterschiedliche städtebauliche Strukturen. Zudem wird untersucht, inwieweit Synergien zwischen den Handlungsansätzen zur Verbesserung von Umweltqualitäten unter Berücksichtigung sozialer und gesundheitlicher Belange der Quartiersentwicklung bestehen und genutzt werden können.</p> <p>Unter Federführung des Difu erarbeitet das Forschungsteam in einem Arbeitspaket fachliche Grundlagen für eine BMUV-Strategie zur kommunalen Nachhaltigkeit. Skizziert werden insbesondere zentrale Handlungsfelder an der Schnittstelle von Stadtentwicklung und Umweltschutz sowie Umsetzungs- und Kommunikationsmöglichkeiten. Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt des Difu ist, Themen und Handlungsansätze für die Stärkung von Umweltqualitäten auf Quartiersebene zu identifizieren sowie integrierende und kooperative Vorgehensweisen zur Umsetzung von Umwelt- und Klimazielen darzustellen. Im Vordergrund steht die Transformation von Bestandsquartieren (Gebäudebestand, öffentlicher Raum, öffentliche und private Grün- und Freiräume) (Arbeitspaket 3 unter Federführung des IÖW).</p>
Projektleitung:	Institut für Ökologische Wirtschaftsförderung (IÖW)
Auftraggeber:	Umweltbundesamt
Laufzeit:	2021 - 2024
Projektpartner:	Institut für Ökologische Wirtschaftsförderung (IÖW), Gröschel Branding
Bearbeitung:	Thomas Preuß (Projektltg.), Maic Verbücheln, Daniela Michalski, Anne Roth, Oliver Peters, Robert Riechel, Uta Bauer

Projekttitlel:	Gemeinschaftsstudie "Innovationsfähigkeit der Wirtschaftsförderung"
Kurzbeschreibung:	<p>Nicht nur Städte als Ganzes sind wachsenden Transformationsanforderungen einschließlich entsprechender Umstrukturierungsnotwendigkeiten ihrer Verwaltungen und Arbeitsprozesse ausgesetzt. Auch für die kommunale Wirtschaftsförderung als klassische Querschnittsaufgabe und Institution mit einem spezifischen Aufgabenfokus wird es dringlicher, sich proaktiv mit Themen auseinanderzusetzen, bei denen unmittelbare Betroffenheit (noch) nicht immer offenkundig sein mögen. Zu den (neuen) regionalwirtschaftlich relevanten Themen und Herausforderungen zählen u. a. die Tertiärisierung versus Reindustrialisierung der urbanen Arbeitswelt als Ursache wachsender Lohnspreizungen und sozialer Spannungen in der Stadt, die voranschreitende Digitalisierung der Städte mit weitreichenden Konsequenzen für den Waren-, Kapital- und Dienstleistungsverkehr sowie die individuelle Mobilität und die Serviceerbringung (öffentlicher) Dienstleistungen, neue Formen der (urbanen) Produktion und Koproduktion ("smart manufacturing"; "additive Fertigungsverfahren"), zunehmende Vernetzung zwischen Kreativwirtschaft, IKT und Produktion im Sinne von "cross innovation" ("Netzwerk-Industrie"), neue Produktionsformen im Zuge eines Ausbaus von Technologien auf Basis von „Künstlicher Intelligenz“ (KI) und Robotik, wachsende Fachkräftebedarfe in Zeiten des demographischen Wandels und einer Vollausslastung verschiedener Branchen, Dekarbonisierung und Klimaanpassungsnotwendigkeiten der Städte als Innovationstreiber, Verschärfung von Flächenkonkurrenzen und Nachverdichtungsanforderungen sowie eine Zunahme urbaner Mischgebiete u. a..</p> <p>Um diese und weitere potentielle Themenfelder vorausschauend und jenseits des Alltagsgeschäfts bearbeiten zu können, braucht es Projektformate und Projekt-partnerschaften, die die Möglichkeit eröffnen, "out of the box" zu denken und zu diskutieren. Zu diesem Zweck führt das Difu mit bisher zehn interessierten Städten eine Gemeinschaftsstudie der Wirtschaftsförderungen durch. Denn eine Stärkung der Innovationsfähigkeit der Wirtschaftsförderung setzt nicht nur die ergebnisoffene Auseinandersetzung mit neuen Themen, sondern auch mit neuen Formaten und Best-Practice-Ansätzen aus dem europäischen und internationalen Kontext voraus.</p>
Projektleitung:	Deutsches Institut für Urbanistik (Difu)
Auftraggeber:	Stadt Konstanz, Stadt Freiburg i. Br., Stadt Ludwigsburg, Region Hannover, Stadt Nürnberg, Landeshauptstadt Kiel, Stadt Karlsruhe, Landeshauptstadt München, Stadt Frankfurt am Main, Freie Hansestadt Bremen
Laufzeit:	2019 - 2021
Projektpartner:	-
Bearbeitung:	Sandra Wagner-Endres (Projektltg.), Dr. Henrik Scheller, Oliver Peters

Projekttitel:	RegioRess – Hemmnisse und Potenziale zur Ressourceneffizienzsteigerung durch Optimierung regionaler und lokaler Stoffkreisläufe und Stoffströme
Kurzbeschreibung:	<p>Das Projekt hat diese Ziele: Ermitteln und Evaluieren von Möglichkeiten der Optimierung regionaler und lokaler Stoffströme und Stoffkreisläufe, mit denen sich Ressourceneffizienz und -effektivität steigern lassen, sowie das Erarbeiten entsprechender Handlungsempfehlungen für verschiedene Akteure. Im Fokus des Vorhabens liegen Stoff-, Energie- und Finanzströme.</p> <p>Herausforderungen wie Klimawandel, demografische Entwicklung, Wirtschaftswachstum/Finanzkrise und Urbanisierung erhöhen den Druck, natürliche Ressourcen zu entnehmen und zu nutzen, und sie steigern den Ressourcenverbrauch (z.B. Rohstoffe, Wasser, Boden). Der nachhaltige Umgang mit Ressourcen bzw. die Erhöhung der Ressourceneffizienz wird eine zukünftige Schlüsselkompetenz sein. Dabei nehmen regionale und lokale Ebenen einen immer größeren Stellenwert ein.</p> <p>Das Konzept des regionalen Stoffstrommanagements bezieht sich auf die integrierte Betrachtung von verschiedenen Stoffströmen, deren Potenzialen und der systemischen Optimierung. Hierbei wird nicht nur auf eine regionale Selbstversorgung mit Energie abgezielt. Es werden auch andere Stoffströme oder Kreislaufmöglichkeiten einbezogen. Der Fokus auf diese Ebene hat Vorteile: Einige Stoffströme werden nämlich bereits regional oder lokal organisiert und gesteuert und auf der kommunalen Seite liegen umfassende Gestaltungsmöglichkeiten (z.B. Abfallwirtschaft oder Abwasserentsorgung).</p> <p>Die Projektergebnisse werden für kommunale Verwaltungen, die Bürgerschaft und die regionale Wirtschaft aufbereitet.</p>
Projektleitung:	Deutsches Institut für Urbanistik (Difu)
Auftraggeber:	Umweltbundesamt
Laufzeit:	2014-2018
Projektpartner:	Öko-Institut e.V.
Bearbeitung:	Maic Verbücheln (Projektleitung), Sandra Wagner-Endres

2. Fachliche Qualifikation des Projektteams

SANDRA WAGNER-ENDRES

Dipl.-Ing. Sandra Wagner-Endres – seit 2015 im Difu als Wissenschaftlerin und Projektleiterin im Forschungsbereich Infrastruktur, Wirtschaft und Finanzen, Team Wirtschaft, Finanzen und Nachhaltigkeitsindikatorik tätig. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen auf den Themen kommunale Wirtschaftsförderung, Nachhaltige Wirtschafts- und Standortentwicklung sowie lokalen und regionalen Kooperationen. Kommunikation und Vernetzung sind Schlüsselfaktoren ihrer Arbeit. Im Fokus ihrer methodischen Arbeit stehen Trendanalysen und qualitativen Methoden. Darüber hinaus verfügt sie über langjährige Erfahrung in der Konzeption und Moderation von Veranstaltungen und Workshops in diversen Formaten. Ihr großes Interesse gilt den Transformationsprozessen hin zu einer kommunalen Wirtschafts- und Standortpolitik, die innerhalb planetarer Grenzen und unter Gemeinwohlaspekten Kommunen in ihrer Resilienz und Zukunftsfähigkeit stärkt. Sie schätzt den Austausch mit den Kommunen und vertritt das Difu in der Fachkommission Wirtschaftsförderung des Deutschen Städtetages. Sandra Wagner-Endres hat an der TU Berlin interdisziplinär Landschaftsplanung, unter anderem in den Bereichen Umweltökonomie, Umweltpolitik, Naturschutz-/Tourismusplanung und Landschaftsarchitektur studiert.

OLIVER PETERS

Oliver Peters (M.Sc.) ist seit 2019 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter am Deutschen Institut für Urbanistik und forscht zu Konzepten und Instrumenten des kommunalen Nachhaltigkeitsmonitorings und -managements vor dem Hintergrund verschiedener Orientierungsrahmen, insbesondere den SDGs, der New Urban Agenda und der Doughnut-Ökonomie. Sein Fokus liegt dabei auf quantitativen Methoden bei der Entwicklung von Indikatoren und empirischen Nachhaltigkeitsanalysen für die kommunale Ebene insgesamt und einzelne Kommunen sowie auf konzeptionellen Ausarbeitungen zur nachhaltigen (Stadt-)Entwicklung. Mit früheren Tätigkeiten, z.B. als wiss. Projektmanager im BMBF-geförderten Innovationsforum Upcycling, verfügt Oliver Peters über langjährige Erfahrungen in der Kreislaufwirtschaft, die er fortlaufend als Hochschullehrer und in Seminaren wie „Die Circular Economy im kommunalen Nachhaltigkeitsmanagement“ der Akademie.Dr. Obladen weitergibt.

HANNA GIESELER

Hanna Gieseler ist seit 2021 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Deutschen Institut für Urbanistik in Berlin. Im Team Wirtschaft, Finanzen und Nachhaltigkeitsindikatorik forscht sie zur Innovationsfähigkeit kommunaler Systeme sowie zur Nachhaltigen Entwicklung und Transformation in urbanen Räumen. Am Difu beschäftigt sie sich außerdem mit Fragen der nachhaltigen Wirtschaftsförderung. Als Geographin mit Spezialisierung auf sozialgeographische Stadtforschung liegt ihre methodische Expertise in der qualitativen Sozialforschung.


DR. HENRIK SCHELLER

Dr. Henrik Scheller ist seit 2015 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Urbanistik. Als Teamleiter „Wirtschaft und Finanzen“ verantwortet er dort eine Vielzahl interdisziplinärer Projekte zur kommunalen Wirtschaftspolitik sowie der Finanz- und Haushaltswirtschaft von Städten und Gemeinden – meist in Verbindung mit Fragen der öffentlichen Investitionstätigkeit und Infrastrukturplanung. Nicht zuletzt aufgrund seiner Lehrtätigkeit im Rahmen einer Vertretungsprofessur an der Universität Potsdam verfügt Herr Scheller über langjährige Erfahrungen in der Moderation von Workshops und Konferenzen. Henrik Scheller ist Mitherausgeber des Jahrbuchs für öffentliche Finanzen, einem transdisziplinären Publikations- und Workshopprojekt an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Verwaltung.

IX. Abschließende Erklärung

Die Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH erklärt sich bis zum 30.04.2023 an dieses Angebot gebunden.

Berlin, 14.02.2023



Luise Adrian
Kaufmännische Geschäftsführerin
Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH

Auftrag erteilt:

.....2023

Stadt

X. Literaturverzeichnis

COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS (2020). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>

Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, conservation and recycling*, 127, 221-232.

Prieto-Sandoval, V., Jaca, C., & Ormazabal, M. (2018). Towards a consensus on the circular economy. *Journal of cleaner production*, 179, 605-615.

Silpa Kaza, Lisa Yao & Perinaz Bhada-Tata (2018). What a Waste 2.0: A global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30317/9781464813290.pdf?sequence=13&isAllowed=y>

Umweltbundesamt. (2022a, 26. Juli). *Erdüberlastungstag: Ressourcen für 2022 verbraucht*. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/erdueberlastungstag-ressourcen-fuer-2022-verbraucht>

Umweltbundesamt. (2022b, 13. Oktober). *Abfallaufkommen*. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/abfallaufkommen#deutschlands-abfall>

Wilts, H. (2021). *Zirkuläre Wertschöpfung. Aufbruch in die Kreislaufwirtschaft*. Friedrich-Ebert-Stiftung (FES). Bonn (Wiso Diskurs, 15/2021).

