



Endbericht des Verbundprojektes KOPOS

Neue Kooperations- und Poolingmodelle für nachhaltige Landnutzung
und Nahrungsversorgung im Stadt-Land-Verbund

Förderkennzeichen: **033L221**

Laufzeit: **Feb. 2020 – Jan. 2025**

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

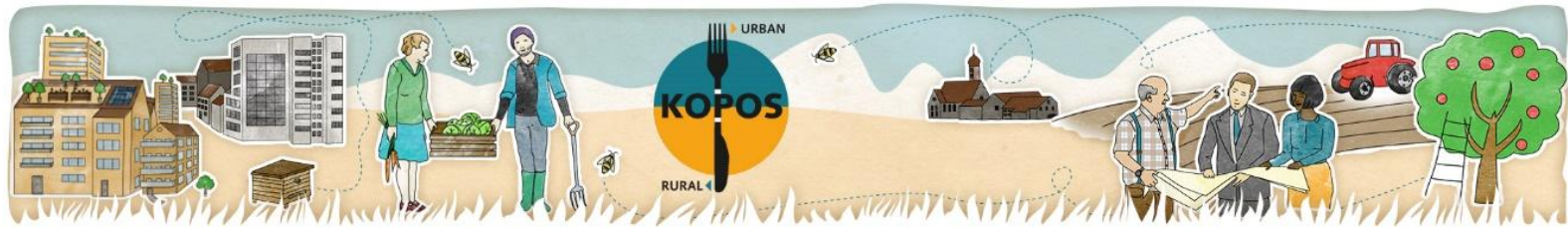
FONA
Forschung für Nachhaltigkeit

STADT
LAND
PLUS+



Inhalt

1 Projektziele und Forschungsfragen	3
1.1 Definition zentraler Begrifflichkeiten im Projekt	3
1.2 Projektstrukturen (Projektpartner, Handlungsfelder und Regionale Praxislabore)	4
1.2.1 Handlungsfelder	4
1.2.2 Querschnittsthemen	5
1.2.3 Transfer, Kommunikation & Prozessbegleitung	6
1.3 Projektdesign und -phasen	7
1.4 konzeptionelle Annahmen zu gesellschaftlichen Veränderungsprozessen	8
2 Forschungsprozess	9
2.1 Geplanter Forschungsprozess	9
2.2 Tatsächlicher Forschungsprozess	11
2.2.1 Initiierungsphase	11
2.2.2 tatsächlicher Forschungsprozess im „Handlungsfeld Kette“	12
2.2.3 tatsächlicher Forschungsprozess im „Handlungsfeld Fläche“	14
2.2.4 Wissenschaftliche Erhebungen in den Querschnittsthemen (QT)	17
2.3 Ableiten von Erkenntnissen aus der Gegenüberstellung von Plan und Realität	18



3 Forschungsergebnisse..... 20

3.1 Ergebnisse aus den beiden Modellvorhaben der beiden Handlungsfelder 20

3.1.1 Handlungsfeld Kurze Kette.....	20
3.1.1.1 Einleitung des Modellprojektes „Wir bündeln Bio“	20
3.1.1.2 Zusammenfassung des Selektionsprozesses	22
3.1.1.3 Zentrale Ergebnisse des Modellprojektes „Wir bündeln Bio“	23
3.1.1.4 Rollenverständnis der WissenschaftlerInnen bei der Begleitung des Modellvorhabens.....	25
3.1.1.5 Kritische Beurteilung des KOPOS-Projektes im Handlungsfeld	26
3.1.2 Handlungsfeld „Zugang zu Land“	28
3.1.2.1 Das Modellvorhaben „Tiny Farms“	28
3.1.2.2 Zusammenfassung des Selektionsprozesses	29
3.1.2.3 Zentrale Ergebnisse des Modellvorhabens	29
3.1.2.4 Rollenverständnis der WissenschaftlerInnen bei der Begleitung des Modellvorhabens.....	33
3.1.2.5 Das Ergänzungsprojekt „Flächenvergabeagentur“	34
3.1.2.6 Kritische Beurteilung des KOPOS-Projektes im Handlungsfeld	35

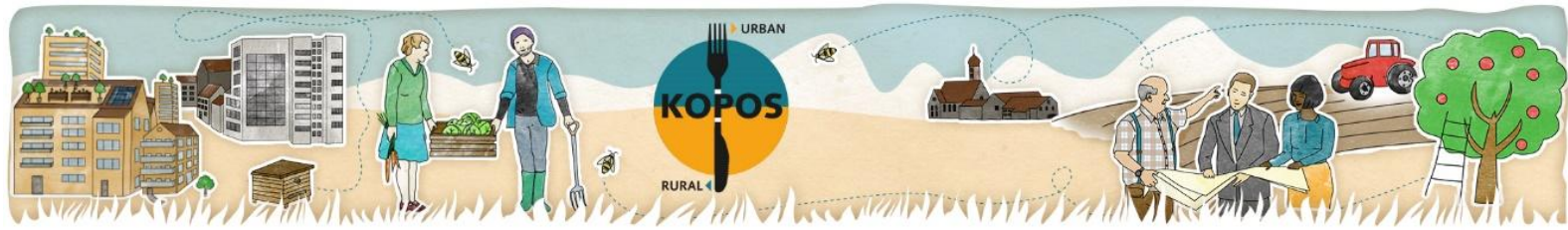
3.2 Politische Handlungsempfehlungen 36

3.3 weitere Forschungsergebnisse..... 37

4. Einschätzung zur Verwertbarkeit der Ergebnisse (inkl. Planungsaktivitäten) 38

5. Fazit 40

Anhänge 42



1 Projektziele und Forschungsfragen

Die zentrale Zielstellung von KOPOS war die konzeptionelle Entwicklung innovativer Kooperations- und Poolingmodelle (KPM) im Bereich der regionalen Landwirtschaft, Nahrungsversorgung und Flächensicherung im Stadt-Land-Verbund, inklusive Systematisierung, beispielhafter Umsetzung sowie deren wissenschaftliche Bewertung und Begleitung.

Die zentrale Arbeitshypothese des Projektes lautete, dass durch kollektives Handeln städtischer und ländlicher Akteure innerhalb einer Region, wie z.B. Kommunen, Landwirt*innen oder Zivilgesellschaft, die eine nachhaltigere Landnutzung anstreben, bestehende Wettbewerbsnachteile gegenüber Akteur*innen, die nicht-nachhaltige Landnutzungspraktiken betreiben, kompensiert und Skaleneffekte genutzt werden können.

KOPOS wollte somit Innovationen entwickeln, die Prinzipien von Kooperation und Pooling aufweisen und das kollektive Handeln in Richtung Nachhaltigkeit unterstützen. Zur Konkretisierung des breiten Handlungsfeldes „Landnutzung und regionale Ernährungssysteme“ fand eine thematische Fokussierung auf zwei Handlungsfelder statt (siehe Kap. 1.2), die in zwei Projektregionen beforscht wurden.

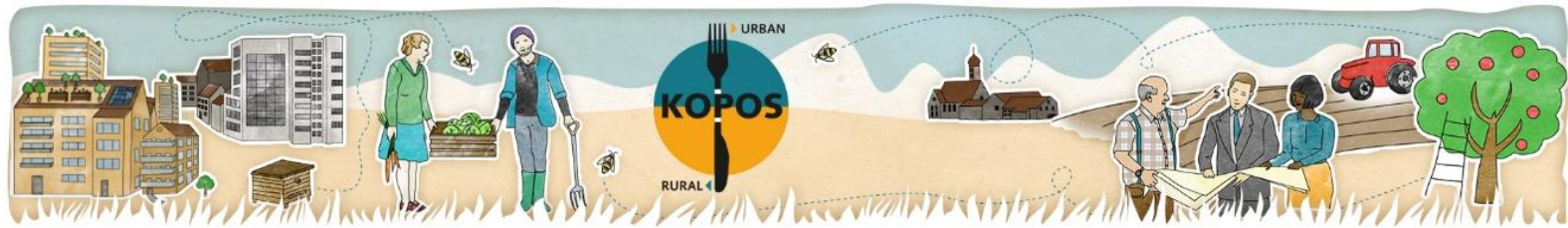
Das Projekt ging dabei den Fragen nach, welche Rolle (a) unterschiedliche Akteur*innen und Betriebsmodelle und deren Entscheidungsverhalten, (b) Interaktionen innerhalb von Netzwerkstrukturen sowie (c) die politische Steuerung und Governancemechanismen auf der kommunalen bzw. regionalen Ebene spielen.

Darüber hinaus war es Ziel, regionale Lernprozesse sowie einen überregionalen Wissenstransfer anzustoßen und Nachhaltigkeitseffekte von Kooperationen anhand lokal angewandter, übertragbarer Indikatoren abzuschätzen und zu vergleichen.

1.1 Definition zentraler Begrifflichkeiten im Projekt

Das Begriffspaar „Kooperation und Pooling“ war für die Arbeit in KOPOS zentral. Die Projektkoordination hat im ersten Projektjahr im Dialog mit den Projektpartner*innen (siehe Kap. 1.2) eine Arbeitsdefinition des Begriffspaares vorgenommen. Dem zugrunde wurde in KOPOS ein **akteurszentriertes Verständnis** von **Kooperation** verwendet, das gemeinsam formulierte Ziele zwischen mindestens zwei Akteur*innen (individuell oder kollektiv) als Mindestvoraussetzung verstehen. Im Vergleich dazu wurde **Pooling** als eine Sonderform der Kooperation verstanden, in der Ressourcen zweckgerichtet aggregiert, bevorratet und/oder eingesetzt werden. Ressourcen umfassen dabei materielle und immaterielle Kapitalgüter (materiell: Geld, Flächen, Infrastrukturen, Gerätschaften, Produktionsmittel wie Rohmaterialien etc.; immateriell: Öffentlichkeit, Partizipation, Gestaltungsmacht, Produktionsmittel [Arbeit] bis hin zu Wissen [Know-how] bzw. Informationen).

Da das zentrale Ziel von KOPOS der Entwicklung von *neuartigen* Kooperations- und Poolingmodellen (KPM) gewidmet war, fand zudem eine Konkretisierung dieses Begriffes statt. Ein KPM



kann dann als **Modell** angesehen werden, wenn es nach generischen Prinzipien, Konstellationen oder Modellelementen abstrahiert beschrieben und de-kontextualisiert werden kann. Als Beispiel für ein etabliertes Kooperationsmodell im Themenkontext von KOPOS kann hier die Solidarische Landwirtschaft (SoLaWis) angeführt werden. Prägend für SoLaWis sind eine spezifische Form der Zusammenarbeit der landwirtschaftlichen Produktion mit Konsument*innen, bei der die Risiken der Landwirtschaft durch die Konsument*innen mitgetragen werden. Während die konkreten Ausprägungen von SoLaWis sehr individuell sein können, so sind bestimmte Aspekte als generisch und modellhaft zu verstehen.

Die Definition von „Neuartigkeit“ der Modellansätze hatte im Projekt eher eine handlungsleitende Funktion und wurde (mit Ausnahme der Orientierung auf eine nachhaltige Entwicklung des KPM) nicht dogmatisch ausgelegt. Demnach wurden diverse Kriterien abgeleitet, die den Neuigkeitswert des beabsichtigten KPM normativ ableiteten (siehe Abb. 1). Zwei Elemente sollten dabei gegeben sein: als notwendige Bedingung wurde eine Nachhaltigkeitsorientierung des KPM definiert.¹ Als hinreichend wurden weitere Kriterien abgeleitet, von denen eines oder mehrere Aspekte erfüllt sein sollten.

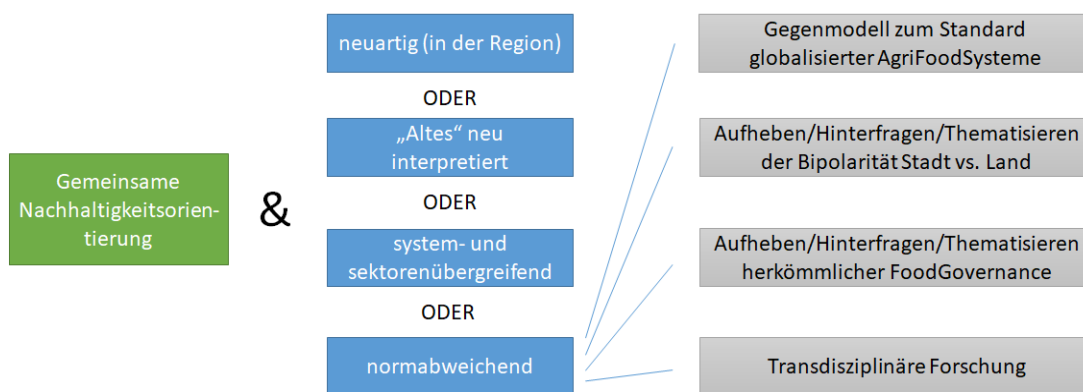


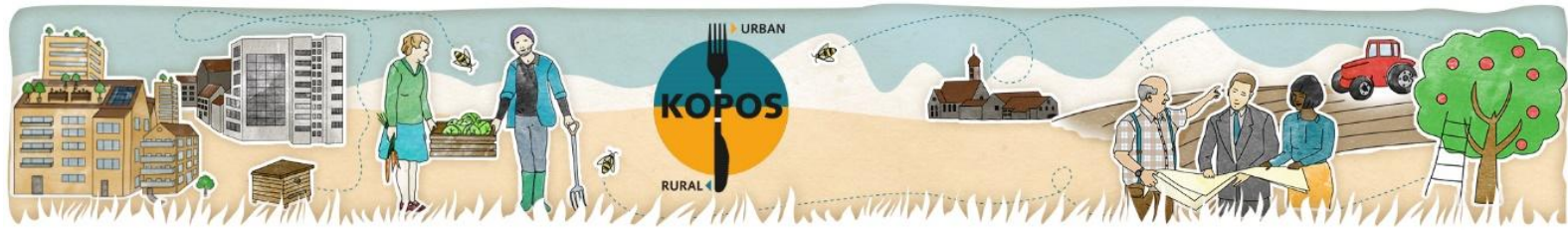
Abbildung 1: Kriterien für die Neuartigkeit der beabsichtigten Kooperationsansätze

1.2 Projektstrukturen (Projektpartner, Handlungsfelder und Regionale Praxislabore)

1.2.1 Handlungsfelder

Als zentrale Handlungsebene zur Entwicklung von neuartigen KPM waren zwei **Handlungsfelder** vorgesehen, die den breiten Themenkomplex „regionale Ernährungssysteme“ für den Forschungsprozess auf zwei Themen fokussierte. Beide Themen wurden im Antragsprozess von

¹ Ob das zu entwickelnde KPM tatsächlich nachhaltig ist, sollte ja Forschungsgegenstand von KOPOS werden.



KOPOS priorisiert, da ihnen besondere gesellschaftliche Relevanz und Dringlichkeit für den jeweiligen regionalen Kontext zugeschrieben worden waren.

In beiden Handlungsfeldern waren Kernarbeitsteams vorgesehen, die die operative Arbeit in den Handlungsfeldern steuerten. Hierbei wurde jeweils auf eine „ausgewogene“ Akteursvielfalt in der Besetzung geachtet, die gemäß der transdisziplinären Forschungsnorm, eine Wissensintegration durch die Vielfalt der Wissenträger garantieren sollte. Dadurch waren die **Kernarbeitsteams** in den Handlungsfeldern jeweils mit Partnern aus der Wissenschaft, der Zivilgesellschaft und/oder der Verwaltung/Wirtschaft besetzt, wobei Partner*innen aus der sog. Praxis jeweils in koordinierender Funktion waren (siehe Tab. 1).

Im **Handlungsfeld 1 („Fläche“)** plante KOPOS laut Antrag durch neuartige KPM proaktive Ansätze der Flächensicherung und Bewahrung von wertvollen Agrarflächen vor dem Druck der Urbanisierung und Flächenversiegelung zu erarbeiten. Bereits zu Projektbeginn war aber auch der Aspekt des „Zugangs zu Land“ durch Landwirt*innen mindestens ebenbürtig mit dem Ziel der „Sicherung von Land“.

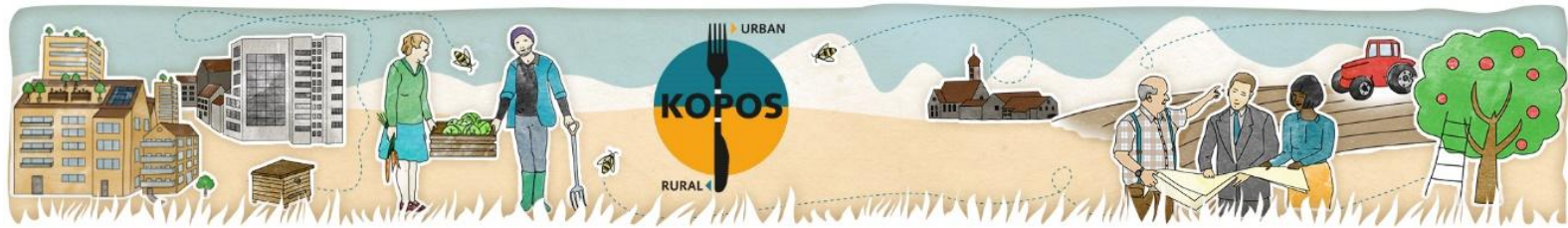
Im **Handlungsfeld 2 („Kurze Kette“)** war es laut Antrag das Ziel, bestehende KPM-Ansätze gemeinschaftlich getragener Landwirtschaft zu reflektieren und entlang kurzer Wertschöpfungsketten weiterzuentwickeln, um damit ein Modell im Akteursverbund regional zu etablieren und beteiligte Akteur*innen zu vernetzen. Kurze Wertschöpfungsketten sind ein relationales Konzept für Wertschöpfungsketten von Nahrungsmitteln und ein häufig genannter Ansatz zur Regionalisierung von Ernährungssystemen. Bei kurzen Ketten geht es dabei einerseits um

- a) das Aussparen von Verarbeitungsschritten im Herstellungsprozess und eine Steigerung der Verwendung möglichst „frischer“ Nahrungsmittel,
- b) das Reduzieren von Weiterverarbeitungsschritten, um Transportwege kurz zu halten,
- c) das Überbrücken von Gliedern innerhalb der Wertschöpfungskette, bei denen Zwischenhändler und der organisierte Lebensmitteleinzelhandel möglichst umgangen werden und
- d) um eine konkrete Verkürzung von Lieferdistanzen für Nahrungsmittel von globalen Skalenebenen auf eine regionale Ebene.

1.2.2 Querschnittsthemen

Um die Entwicklung von KPM als wissensgeleiteten Forschungsprozess zu realisieren, waren den Handlungsfeldern unterschiedliche Querschnittsthemen (QT) zur Seite gestellt. Jedes der drei QT, die von Partner*innen aus der Wissenschaft besetzt wurden, bildete **eine** Steuerungsebene ab, die im Antragsprozess als relevant für die Entwicklung von KPM angesehen wurde: Betriebsmodelle (QT1), Organisationsmodelle (QT2) sowie Regionale Governancemodelle (QT3).

Die Querschnittsthemen hatten die Funktion, themenspezifische Fragestellungen an KPM zu bearbeiten sowie den Erarbeitungsprozess von KPM in den Handlungsfeldern zu qualifizieren, so unter anderem durch die Erarbeitung von Nachhaltigkeitskriterien für die Nachhaltigkeitbewertung von KPM.



1.2.3 Transfer, Kommunikation & Prozessbegleitung

Aufgrund der Komplexität des transdisziplinären Ansatzes im allgemeinen und den geplanten Prozessen zur Netzwerkaktivierung, waren dem KOPOS-Prozess flankierend zwei Partner an die Seite gestellt, die den Transfer in die Praxis, eine Prozessbegleitung sowie für die Öffentlichkeitsarbeit im allgemeinen an die Seite gestellt: das Ecologic Institute übernahm die Aufgaben von Transfer und Außenkommunikation und die e-fect eG übernahm Moderationsdienstleistungen bei Veranstaltungen – internen wie externen – und stand der Koordination als Prozessbegleitung zur Seite.

Tabelle 1: Übersicht der KOPOS-Projektpartner und ihren Rollen im Forschungsprojekt

Projektpartner ²	Rolle(n)
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.	Gesamprojektkoordination, Querschnittsthema „Organisation“; Handlungsfeld Fläche
Netzwerk Flächensicherung e.V.	Handlungsfeld Fläche (Koordination)
Berliner Stadtgüter GmbH	Handlungsfeld Fläche
Die AGRONAUTEN e.V. ³	Handlungsfeld Kurze Kette (Koordination)
Ernährungsrat Freiburg und Region e.V.	Handlungsfeld Kurze Kette (Koordination)
Stadt Freiburg – Umweltamt	Handlungsfeld Kurze Kette
Fachhochschule Südwestfalen	Querschnittsthema „Betriebsmodelle“
HafenCity Universität Hamburg (HCU)	Querschnittsthema „Governance“
Ecologic Institut ⁴	Transfer und Kommunikation
e-fect dialog evaluation consulting eG	Moderation und Prozessbegleitung

wissenschaftliche Einrichtung - zivilgesellschaftliche Einrichtung - Politik/Verwaltung - wirtschaftliche Einrichtung

² Gemeint sind an dieser Stelle ausschließlich die Zuwendungsempfänger im KOPOS-Projekt. Eine Reihe von assoziierten Partnern bleibt hierbei unberücksichtigt.

³ Die Agronauten bezeichnen sich als frei Forschungsgemeinschaft, die de facto an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Zivilgesellschaft operiert

⁴ Das Ecologic Institute finanziert sich zwar vollständig aus Drittmitteln und könnte somit als Einrichtung der Wirtschaft kategorisiert werden. Aufgrund der thematischen Ausrichtung und der wissensgeleiteten Geschäftspraxis an der Schnittstelle zw. Politik, Wissenschaft und Gesellschaft wird sie hier als „wissenschaftliche Einrichtung“ kategorisiert.

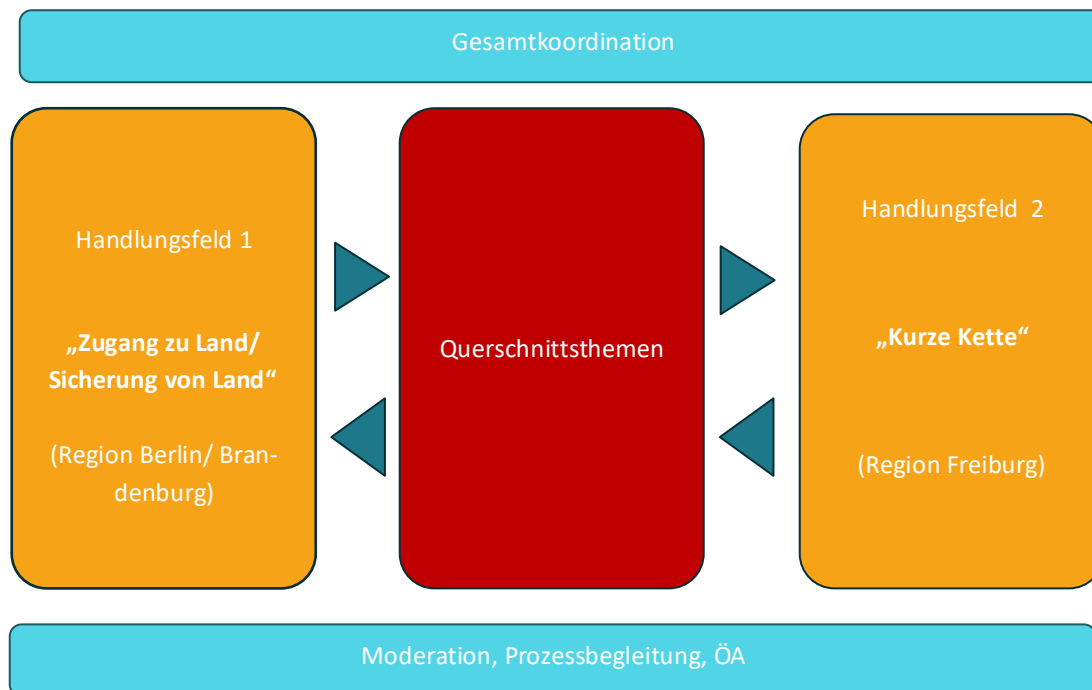
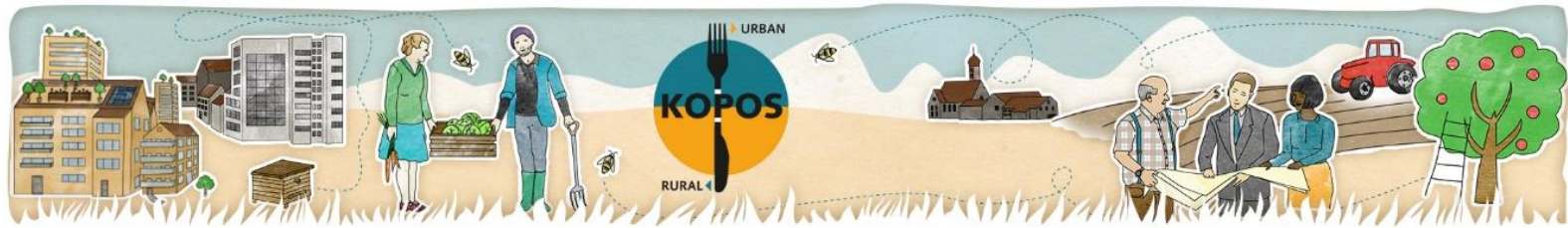


Abbildung 2: Projektstruktur KOPOS

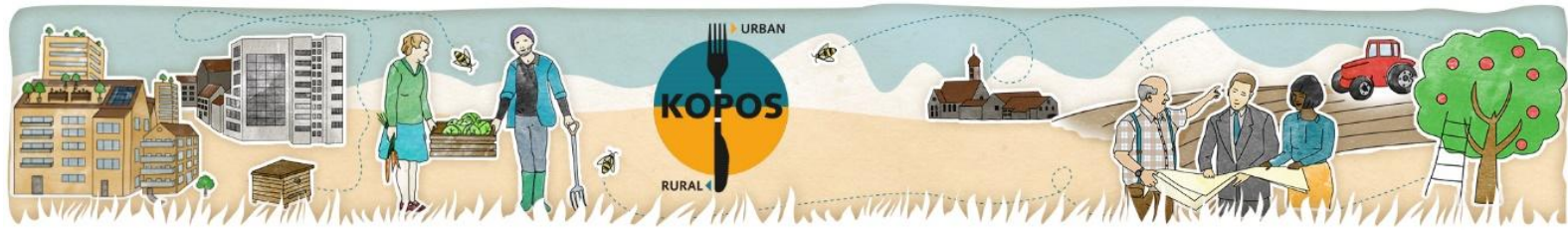
1.3 Projektdesign und -phasen

Das KOPOS-Projekt umfasste zwei Phasen. In der 1. Phase („Pilotphase“) sollten – vereinfacht gesagt – Wissensbestände erarbeitet werden, die das Projekt für die 2. Phase („Modellphase“) bestmöglich vorbereiten sollten.

In der **Pilotphase** ging es vorwiegend darum, von bereits existierenden Ansätzen für Kooperation und Pooling in den Regionen zu lernen. Schon in der Projektantragsphase war vorgesehen, neuartige KPM (weiter) zu entwickeln und modellhaft zu abstrahieren. Ziel war dabei, die regionalen Akteur*innen einerseits frühzeitig einzubinden und andererseits sie zu aktivieren und erste Schritte in Richtung Modellprojekt zu unternehmen. Zu diesem Zweck selektierte KOPOS mittels öffentlicher Ausschreibungen für beide Handlungsfelder 4 (in B/BB) bzw. 5 Pilotvorhaben (in Freiburg) aus. Die Pilotvorhaben sollten das Projekt über annähernd eineinhalb Jahre begleiten, wofür für beide Handlungsfelder jeweils 15.000 Euro an Entschädigungen zur Verfügung gestellt wurden.

Die Pilotvorhaben erfüllten für KOPOS wichtige Funktionen:

1. Sie waren die empirische Grundlage für die Querschnittsthemen, um herauszufinden, welche Aspekte hinsichtlich der Betriebsmodelle, der Organisationsform sowie der Governance ein neuartiges KPM benötigte.



2. Mittels eines zu entwickelnden Nachhaltigkeitskriteriensets sollten Initiativen wie die Piloten in die Lage versetzt werden, ihre **eigenen Nachhaltigkeitswirkungen** zu messen. Daher wurden mit den Pilotvorhaben zusammen Kriterien erarbeitet bzw. erprobt. In KOPOS hatten die Nachhaltigkeitskriterien darüber hinaus die wichtige Funktion die Nachhaltigkeit der Modellvorhaben zu erfassen (siehe nachfolgendes Kapitel).
3. Pilotvorhaben galten als Partner eines regionalen Netzwerks, die es zu vernetzen und zu unterstützen galt (siehe Kap. 1.4)
4. Da Pilotvorhaben schon modellhafte Ansätze von neuartigen KPM in die Praxis umsetzten war eine Weiterentwicklung von „Piloten“ zu „Modellen“ eine im Projekt verfolgte Option zur Kreierung vom KPM.

Insbesondere für die Punkte 3 und 4 waren im Projekt unterschiedliche Interaktionsformate vorgesehen, so u.a. ein Workshop pro Querschnittsthema (QT). Darin sollten gewonnene Erkenntnisse aus den QTs in die Prozesse der Handlungsfelder eingespeist werden. Den Schlusspunkt der Pilotenphase sollten sog. „Kreativworkshops“ bilden, auf denen konkrete Ideen für KPMs entwickelt werden sollten.

In der daran anschließenden, anderthalbjährigen **Modellphase** sollten die KPM-Ideen dann im Rahmen einer experimentellen Phase getestet und die Lösungsansätze auf ihre Nachhaltigkeitswirkungen hin überprüft werden.

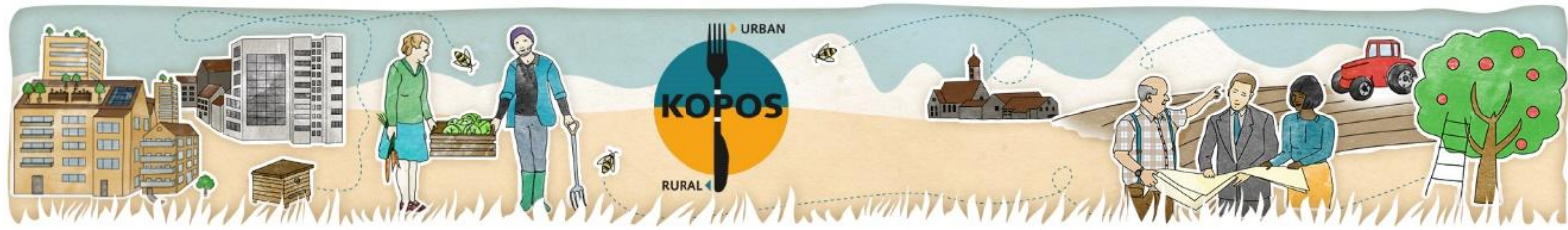
Ein Spezifikum des KOPOS-Projektdesigns war die Integration (oder genauer: Kooptation) von Praxisakteuren in die Projektstrukturen mittels öffentlicher Ausschreibungen, die eine Form von Ideenwettbewerben mit vorgeschalteten Informations- und Kooperationsworkshops waren. Damit hat KOPOS ein Instrument des öffentlichen Beschaffungswesens auf die Bedarfe eines transdisziplinären Projektes hin adaptiert, in dem die Ausschreibungskriterien wissensbasiert abgeleitet werden sollten. Mit den Ausschreibungen verbunden waren auch attraktive Geldsummen für das Testen des neuen KPM in Höhe von jeweils 100.000 Euro, die für die Träger der beiden Modellvorhaben im Sinne des experimentellen Forschungsansatzes zur Verfügung standen⁵.

1.4 konzeptionelle Annahmen zu gesellschaftlichen Veränderungsprozessen

Durch den konkret formulierten Anspruch an einen Interventionscharakter der beabsichtigten Nachhaltigkeitslösungen, formte sich in KOPOS ein (zunächst implizites) Verständnis von Veränderungsprozessen in den Projektregionen heraus (bzw. war schon zu Projektantrag ausgeprägt). Die Klassifizierung der Multi-Level-Perspektive nach Geels und Schot (2008)⁶ aufgreifend, fokussierte der konzeptionelle Ansatz in KOPOS auf zweierlei Ebenen (siehe dazu illustrierend auch Abb. 3):

⁵ Die Mittel für die Modellvorhaben waren lediglich an die Vorgaben des EU-Fördermittelrechtes gebunden. So sind bspw. nicht-abschreibungspflichtige Investitionen des Modellvorhabens, die über einer spezifischen Geldsumme liegen (800 Euro), an den Fördermittelgeber zum Projektende zurückzuzahlen gewesen.

⁶ Schot, J.; Geels, F. 2008. „Strategic niche management and sustainable innovation journeys: theory, findings, research agenda and policy“. Techn. Analysis and Strategic Management 20. Pp.537-554.



- **Nischenebene:** Mit der Entwicklung und dem Testen von kooperativen Lösungsansätzen war es das Ziel, eine innovative Nische im Ernährungssystem zu etablieren und unter kontrollierten Bedingungen eine Inkubationsphase wissenschaftlich zu begleiten. Diese Systemnische sollte jedoch nicht ausschließlich in einem Vakuum existieren, sondern die Vernetzung weiterer Akteure, die in innovativen Nischen des Agrar- und Ernährungssystems operierten, war dezidiertes Ziel in KOPOS, da mit der Vernetzung von Akteuren eine Stärkung des transformativen Potenzials der zu entwickelnden Nische verbunden war.
- **Regimeebene:** Im KOPOS-Projekt waren unterschiedliche Projektteile so angelegt, dass die Einbettung in Strukturen einer übergeordneten Ebene eine wichtige Rolle spielte. Das war umso stärker für das Handlungsfeld „Zugang zu Land“ ausgeprägt, da die Projektpartner zu Projektbeginn stark davon ausgingen, dass das Projekt Vorschläge für die Veränderung regulativer Instrumente anbieten könne. Einige Outputs des Projektes zielten zudem darauf ab, Regimeakteure und deren Handlungsoptionen zu verstehen und darauf basierend Handlungsempfehlungen für eine Veränderung der Regimeebene zu formulieren (siehe dazu BIG-5 Handlungsempfehlungen in Kap. 3.2)

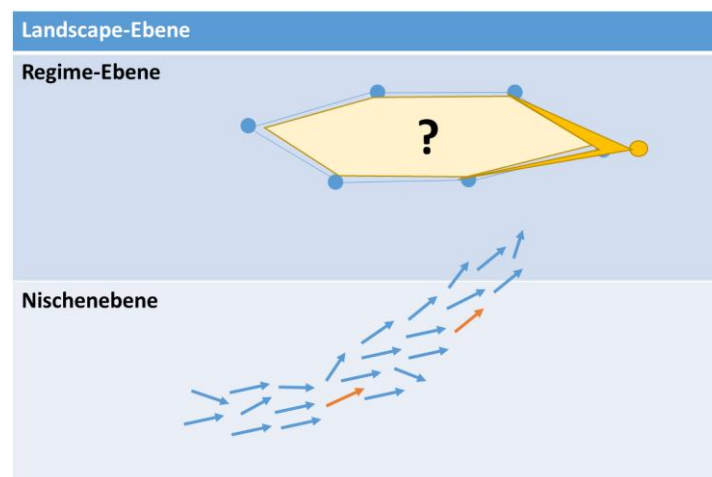


Abbildung 3: modellhafte Illustration der Interventionsebenen von KOPOS (Projektbeiträge in orange)

2 Forschungsprozess

2.1 Geplanter Forschungsprozess

Wie im Kapitel 1.3 zum Projektdesign bereits angedeutet, war der Forschungsprozess stark an den zwei Hauptphasen (Pilotphase und Modellphase) ausgerichtet und um die beiden Handlungsfelder „Kurze Wertschöpfungsketten“ und „Zugang zu /Sicherung von Land“ herum organisiert.

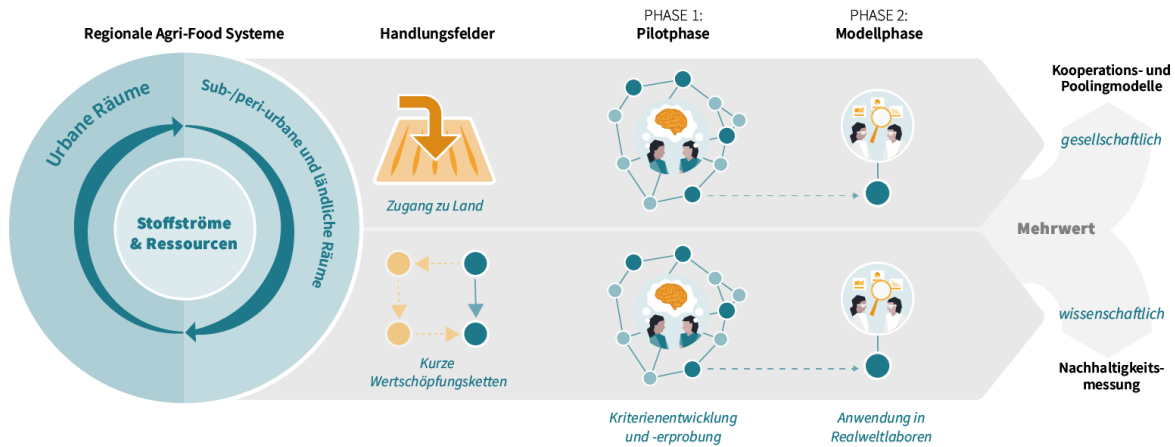
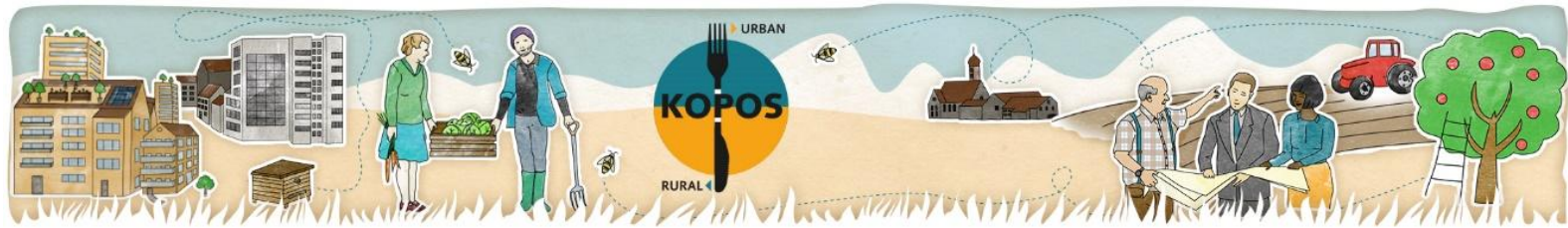


Abbildung 4: Prozessmodell des KOPOS-Projektes

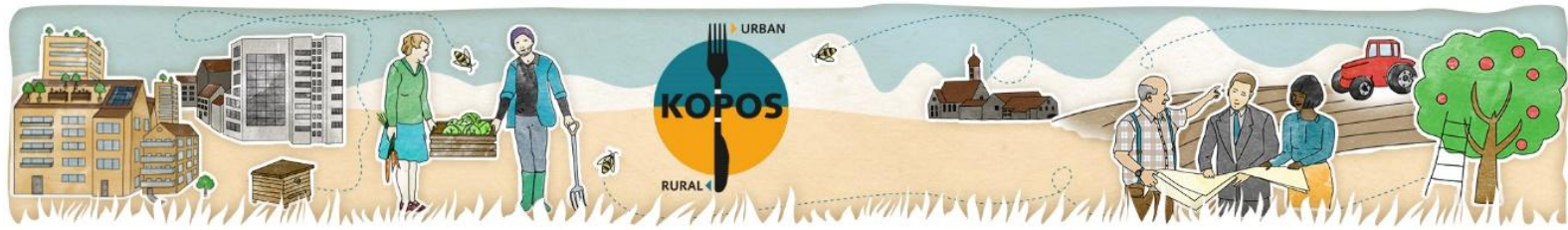
Beide Handlungsfelder operierten zwar unabhängig voneinander, aber es war eine Vielzahl an Instrumenten angelegt, um den Austausch anzuregen und beide Prozesse gegenseitig zu befruchten. Dies waren beispielsweise gegenseitige, regelmäßige Austausche, die Erarbeitung von Nachhaltigkeitsindikatoren sowie die gemeinsame Entwicklung von Auswahlkriterien für die Pilot- und Modellvorhaben. Ein weiteres Bindeglied sollten die wissenschaftlichen Partner darstellen.

Die Pilotphase war in beiden Handlungsfeldern derart angelegt, dass sie zum Ende hin jeweils ein Konzept für ein neuartiges KPM entwickelt haben sollten, deren Testlauf dann in der Modellphase startete. Konzeptionell bestand die Idee, dass durch das Anregen von Nachhaltigkeitsnetzwerken und gemeinsamer ko-kreativer Arbeit an neuen KPM, maßgeschneiderte Konzepte vorliegen, deren umsetzungswillige Partner das KOPOS-Projekt dann mittels öffentlicher Ausschreibungen identifiziert hätten.

Darüber hinaus sollten zum Ende der Pilotphase (v.a. mit Hilfe der wissenschaftlichen Partner*innen) ein generisches Indikatorenset für die Messung der Nachhaltigkeitswirkungen beider Modellvorhaben erarbeitet werden (das Set war zugleich Abbruchmeilenstein).

Angeregt werden sollte das ko-kreative Arbeiten während der Pilotphase v.a. durch geplante Austauschformate des KOPOS-Teams mit den Pilotvorhaben sowie weiteren Netzwerkakteur*innen, von denen man annahm, dass diese ebenfalls an das Projekt gebunden und in der Struktur der „Regionalen Planungslabors“ (RPL) integriert werden könnten. RPLs griffen konzeptionell die Idee von „Realweltlaboren“ aus der Transformationsforschung auf. Realweltlabore sind Forschungsstrukturen, die von Akteuren aus Wissenschaft und Praxis getragen werden und in denen neue Wissensbestände v.a. aus dem Durchführen von und dem Lernen aus Nachhaltigkeitsexperimenten entsteht (Schäpke et al. 2018)⁷. Der Anreiz für Akteur*innen, um im RPL aktiv mitzumachen

⁷ Schäpke, N. et al. 2018. Jointly experimenting for transformation? Shaping real-world laboratories by comparing them. GAIA 27/S1: 85–96.



sollte vor allem darin bestehen, kollektives Handeln zu maximieren und vom KOPOS-Prozess zu lernen.

In der Modellphase hätten die theoretisch vorliegenden Konzepte für neuartige Kooperations- und Poolingmodelle dann experimentell umgesetzt werden sollen. Da für die Wissenschaftspartner*innen die Personalressourcen insb. für die Pilotphase vorgesehen waren, sollten die Träger der Modellprojekte dazu ermächtigt werden, dass sie ihre Nachhaltigkeitswirkungen selbst monitoren und die Daten dem KOPOS-Team zur Verfügung stellen. Eine Evaluation durch das Projektteam war nicht vorgesehen; dies sollte durch die Begleitforschung erfolgen.

Aus den Erkenntnissen der beiden Modellprojekte heraus, sollten idealerweise

- umsetzungsfähige KPM entstehen, die auch über die Projektlaufzeit hinaus tragfähig sein sollten sowie
- abstrahiertes Wissen für die Bedeutung von Kooperation und Pooling in der Nachhaltigkeitstransformation von Ernährungssystemen abgeleitet werden.

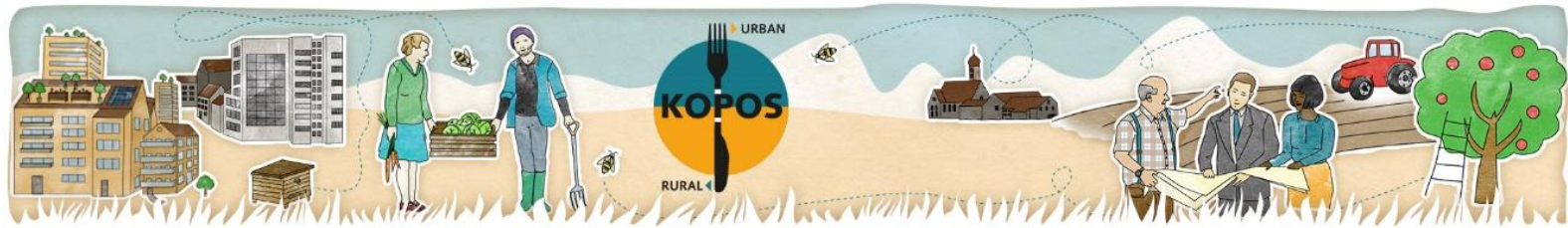
2.2 Tatsächlicher Forschungsprozess

Transdisziplinäre Forschungsprozesse sind Prozesse, die unter hohen Unsicherheitsbedingungen operieren, weil sie in der „Realwelt“ und nicht unter kontrollierbaren Laborbedingungen stattfinden. Dies bedeutet, dass die Steuerung solcher Prozesse ein hohes Maß an Flexibilität und Anpassungsfähigkeit bei gleichzeitiger Orientierung an geteilten Zielen und Strukturen erfordern. Der KOPOS-Forschungsprozess wird hier kursorisch wiedergegeben.

2.2.1 Initiierungsphase

Eine umfangreiche Initiierungsphase war für das KOPOS-Projekt ursprünglich nicht vorgesehen, aber die mit der Corona-Pandemie einsetzenden Kontaktbeschränkungen mit Beginn des Frühjahrs 2020 beeinflussten den Projektvorgang gleich zu Beginn massiv. Die Etablierung der Regionalen Planungslabore (RPL) in beiden Handlungsfeldern war dadurch erheblich erschwert und alle im ersten Projekthalbjahr beabsichtigten Austauschformate mussten zunächst angepasst bzw. verschoben werden. Hieraus ergaben sich aber zugleich auch Freiräume, die das KOPOS-Team für verschiedene Aspekte positiv nutzen konnte:

1. Die Handlungsfelder konnten mehr Zeit für die Klärung zentraler Begrifflichkeiten und ihrer Verwendung im KOPOS-Projekt aufwenden;
2. Rollenzuschritte im Projekt konnten besser geklärt werden (insb. für die Praxispartner*innen),
3. die Analyse der bestehenden regionalen Kontextsituationen konnte stärker vertieft werden,
4. die Wirkungsziele der KOPOS-Organisationsteile sowie jedes/jeder einzelnen Zuwendungsempfänger*in konnten sehr viel detaillierter in Form einer Wirkungslogik bestimmt werden.



2.2.2 tatsächlicher Forschungsprozess im „Handlungsfeld Kette“

Der Forschungsprozess im „Handlungsfeld Kette“ (Region Freiburg) war stark auf die Aspekte der **regionalen Vernetzung von Akteur*innen** sowie auf die **Fokussierung eines Sub-Themenfeldes**⁸ für eine kurze Wertschöpfungskette fokussiert, welche am besten zu den von den RPL-Partner*innen definierten Wirkungszielen passte. Die zentralen Wirkungsziele⁹ waren:

1. Zunahme der regionalen Produktion und Dienstleistungen im Ernährungssektor der Region Freiburg
2. Zunahme des Agrarflächenanteils in ökologischer Bewirtschaftung in der Region Freiburg
3. Anstieg kooperativer Beziehungen zwischen Akteur*innen in den regionalen Ernährungssystemen der Region Freiburg
4. Stabilisierung der regionalen Agrarstruktur
5. Stärkung des Themas „regionale Ernährung“ bei Politik und Verwaltung

Die erste Projektphase war zunächst geprägt von einer Analyse der Ist-Situation in der Projektregion¹⁰ sowie einer ersten Schwerpunktdefinition, die mit aktuellen Bedarfen des regionalen Ernährungssystems Hand in Hand gingen. Hierbei kristallisierte sich bereits frühzeitig das **Subthemenfeld der Außer-Haus-Versorgung (AHV)** als jenes mit dem größten Transformationspotenzial heraus, d.h. in der AHV-Versorgung versprach sich das Projektkonsortium einerseits entsprechende Volumina für die umgesetzten Lebensmittel (siehe Wirkungsziel 1); andererseits wiesen zu Beginn der Projektlaufzeit eine Reihe von günstigen politischen Rahmenbedingungen darauf hin, dass der Bedarf an bio-regionalen Lebensmitteln schnell ansteigen würde¹¹.

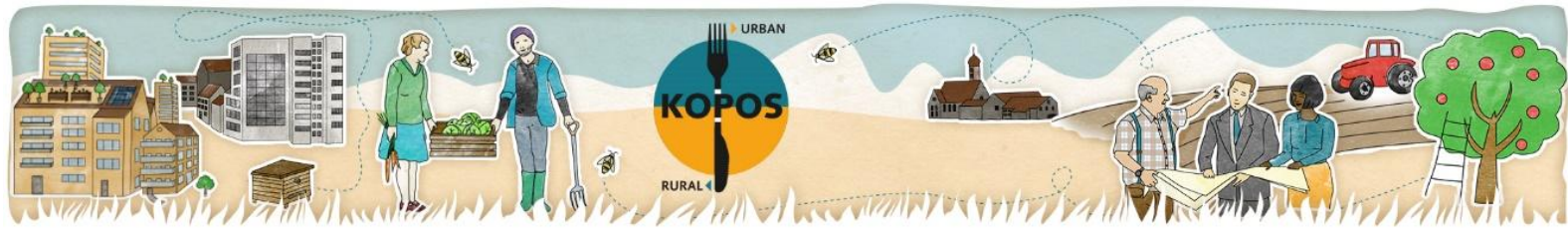
Mittels der Selektion eines Projektbeirats wollte man zudem den Forschungsprozess vor Ort noch stärker mit der Praxis verankern und ihn legitimieren. Der aus 4 Personen bestehende Projektbeirat rekrutierte sich (überwiegend) aus Personen, die das Auftakttreffen des Projektteils im Herbst 2020 besucht hatten. Mittels Ausschreibung selektierte das Projekt Ende 2020 insgesamt 5 Pilotprojekte, die kurzketthige Ansätze in der Region anwendeten oder zum Zeitpunkt der Selektion dabei waren, sie zu etablieren:

⁸ Mit Sub-Themenfeld war eine Präzisierung des Oberthemas „Kurze Wertschöpfungskette“ gemeint, das zu breit für eine wissenschaftliche Bearbeitung war. Im Gespräch waren neben dem Aufbau von Wertschöpfungsketten für neuartige Produkte auch konkrete Anwendungsfelder (z.B. Wertschöpfungsketten in der Außer-Haus-Versorgung).

⁹ Hierbei handelt es sich um eine Zusammenfassung von sehr viel mehr ausdifferenzierten Wirkungszielen. Diese Auswahl wurde anlässlich eines Workshop zur Auswahl der Modellvorhaben im Januar 2023 durch die KOPOS-Koordination vorgenommen, aber vom RPL Freiburg bestätigt.

¹⁰ https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2021-09/Situationsanalyse%20Kurze%20Version%20HF%20Freiburg_210916.pdf

¹¹ Hierzu zählten einerseits die Vorgabe des Landes Baden-Württemberg bis zum Jahr 2030 einen Ökoanteil von 30% aller LW-Flächen zu erzielen; zum anderen gab es einen politischen Beschluss für einen höheren Bioanteil in der AHV-Versorgung der Stadt Freiburg.



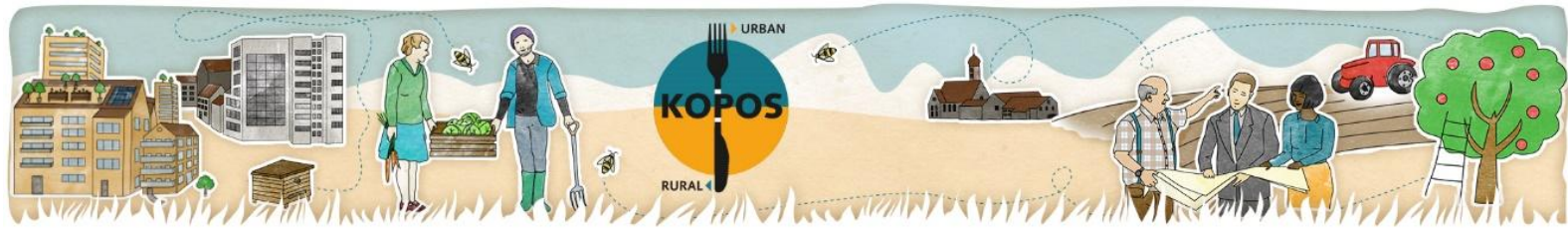
Handlungsfeld Kurze Kette (Freiburg)

1. **BioRegioKüche** – Infrastruktur für bioregionale Gemeinschaftsverpflegung
2. **Biogemüse Süd-West** – Erweiterung der Lagerkapazitäten für regionale Kleinsterzeuger
3. **Hexentaler Kinderküche** – Bioregionale Schulverpflegung & Bildungsformate
4. **Café de la Vida** – kommunal getragene Organisationform zur Entwicklung lokaler Erzeugerketten
5. **Netzwerk der LebensMittelPunkte** – zivilgesellschaftlich getragenes Netzwerk städtischer Versorgungspunkte für bioregionale Lebensmittel

Im zweiten Projektjahr begleiteten die KOPOS-Partner durch eine Vernetzungsstrategie, die 5 Pilotvorhaben und stellten den Austausch zu den wissenschaftlichen Partner*innen in KOPOS her. Im weiteren Projektverlauf war es die Strategie, die einzelnen Pilot-Ansätze so miteinander zu verbinden, dass ein für die Region neuartiges KPM entstehen sollte, in dem Partner zusammengehen, die zuvor allein oder in kleineren Netzwerken operierten.

Mittels mehrerer Workshops, die darauf zugeschnitten waren, die Bildung von Modellprojektkonsortien anzuregen, wurden Ideen für verschiedene KPM geboren, die letztlich auch zur Bildung einer Bietergemeinschaft für das Modellprojekt führte. Dabei wurden die Impulse von Akteur*innen durch das RPL aufgegriffen und die Workshops den Bedürfnissen der regionalen Partner*innen angepasst. Dies ermöglichte zum einen eine sehr viel genauere Analyse der Ist-Situation sowie der Entwicklung und Bewertung von verschiedenen Lösungsansätzen durch das Projektteam gemeinsam mit den Akteur*innen vor Ort. Daraus wird ersichtlich, dass die Workshops, die laut Projektantrag thematisch auf die Querschnittsthemen zugeschnitten waren, stärker zugunsten der Diskussion regionaler „Potenzialräume“ ausgerichtet wurden.

Mit der Selektion des Modellvorhabens (siehe Kap. 3.1.1.1) aus insgesamt fünf Bewerbungen wurde der Träger des Modellvorhabens erfolgreich in das KOPOS-Projekt integriert. Die KOPOS-Zuwendungsempfänger*innen erarbeiteten mit Hilfe einer Methode aus der transdisziplinären Forschung („Theory of Change-Methode“) einen arbeitsteiligen Arbeitsplan, der verteilte Zuständigkeiten formulierte. Hierzu wurde ein aufwendiger Prozess vorgeschaltet, der Entwicklungsziele formulierte, in einem Workshop intensiv diskutiert und in Abstimmung mit dem RPL weiterentwickelt wurde und in einen gemeinsamen Projektmanagementplan mündete. Dieser Prozess nahm etwa ein halbes Jahr in Anspruch.



Das Modellvorhaben konnte vollumfänglich seine Arbeit im Herbst 2023 aufnehmen, sodass effektiv ein Jahr für die „Testphase“ des Modellvorhabens zur Verfügung stand (siehe mehr zum Modellvorhaben in Kap. 3.1.1.1).

2.2.3 tatsächlicher Forschungsprozess im „Handlungsfeld Fläche“

Während im Handlungsfeld Kurze Kette die Form der Systemlösung schon *a priori* festgelegt war (eine „kurze Kette“), war der Weg in der anderen Projektregion nicht im selben Maße vorgezeichnet und wesentlich pfadoffener. Durch die starke Diversität der Partner im RPL musste zu Beginn mehr Zeit für die Harmonisierung von Ziel- und Wertvorstellungen, geteilten Definitionen sowie für den Vertrauensaufbau investiert werden.

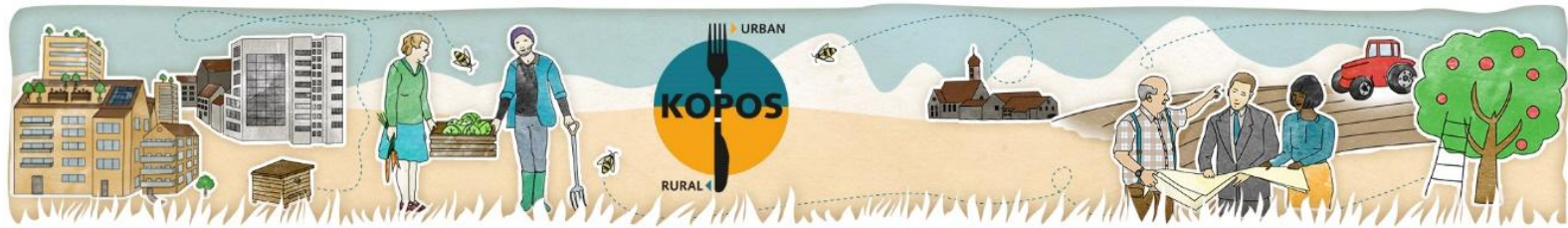
Wichtige Impulse für den Prozess wurden zunächst auf der regionalen Auftaktveranstaltung im Herbst 2020 gesetzt, auf der die Signifikanz der Problemstellung („Zugang zu Land/Sicherung von Land“) sowie erste mögliche *Handlungskorridore* für das KOPOS-Projekt mit regionalen Stakeholdern besprochen wurden. Dabei hatten die RPL-Partner die Rückmeldung erhalten, dass man sich dem Verhältnis zwischen Verpächter*innen und potenziellen Pächter*innen von landwirtschaftlichen Flächen zuwenden sollte, da hier Potenzial gesehen wurde, durch kooperatives Verhalten den Zugang zu Land für Landsuchende zu erleichtern. Impulse, die in Richtung einer Veränderung des politisch-regulativen Rahmens für landwirtschaftliche Flächenmärkte abzielten (wie es der Projektantrag skizzierte), blieben in der Anfangszeit hingegen aus.

Abweichend von dem Pendant in Freiburg verfolgte das Handlungsfeld Fläche eine differenzierte Prozessheuristik, in dem die Partner*innen zunächst für zehn unterschiedliche Zielgruppen differenzierte Wirkungsziele ableitete, die auf das Wissen sowie die Handlungsebene von Zielakteur*innen abzielten (in Summe über 80 Wirkziele). Erst im Frühjahr 2021 – nach einer Phase der Reorientierung und Re-Priorisierung - wurden durch das RPL-Team bestimmte Zielgruppen priorisiert (JunglandwirtInnen - JJs & öffentliche FlächeneigentümerInnen - ÖFs) und ein konkretes, gemeinsames Forschungsvorgehen abgeleitet, um die Wirkungsziele dieser beiden Zielgruppen zu adressieren.

Andere Zielgruppen (z.B. die Raumplanung) wurden weniger stark priorisiert. Der größte Wirkungshebel wurde zwar bei der Zielgruppe der privaten FlächeneigentümerInnen gesehen, aber vor dem Hintergrund begrenzter Projektressourcen sowie begrenztem Zugang zur Zielgruppe (den man sich erst noch hätte erarbeiten müssen), wurde eine Entscheidung gegen diese Zielgruppe gefällt.

JJs wurden priorisiert, weil dies mit der Erwartung verbunden war, dass - aus empirischer Kenntnis heraus - vor allem diese Zielgruppe dazu neigt, stärker an Nachhaltigkeitsthemen ausgerichtet zu arbeiten. JJs bewirtschaften zudem einen höheren Anteil an ökologischen Flächen. Eine stärkere Nachhaltigkeitswirkung leitete das Projekt somit aus der Annahme ab, dass man JJs stärker befähigen müsse, den Zugang zu Land herzustellen.

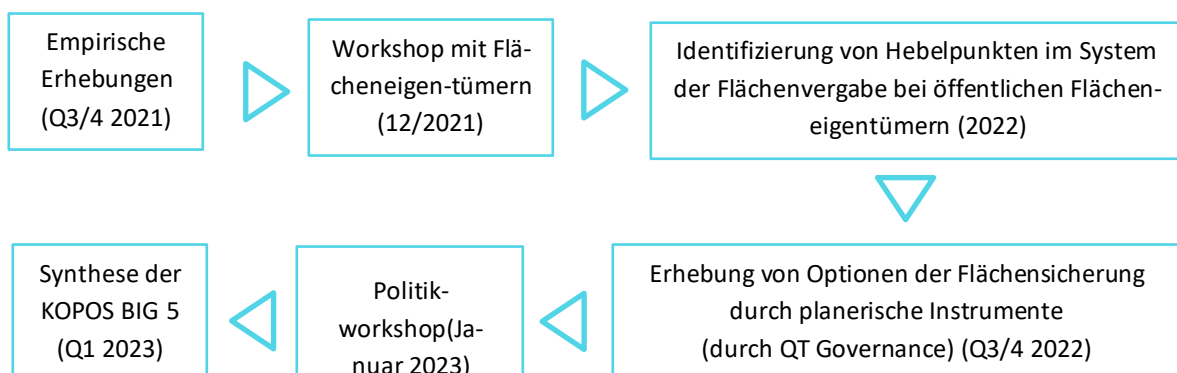
Bei den ÖFs spielte der besondere Zugang über den Projektpartner Berliner Stadtgüter GmbH ebenso eine besondere Rolle wie der wahrgenommene politische Druck, das Handeln öffentlicher Akteure stärker auf Nachhaltigkeit auszurichten (siehe z.B. Nachhaltigkeitsstrategie der



Bunderegierung sowie der Länder Berlin und Brandenburg). Die wahrgenommene Lücke zwischen Anspruch und Realität bei den ÖFs wollte das Projekt als Hebel für mehr Aktivitäten im Themenfeld nutzen.

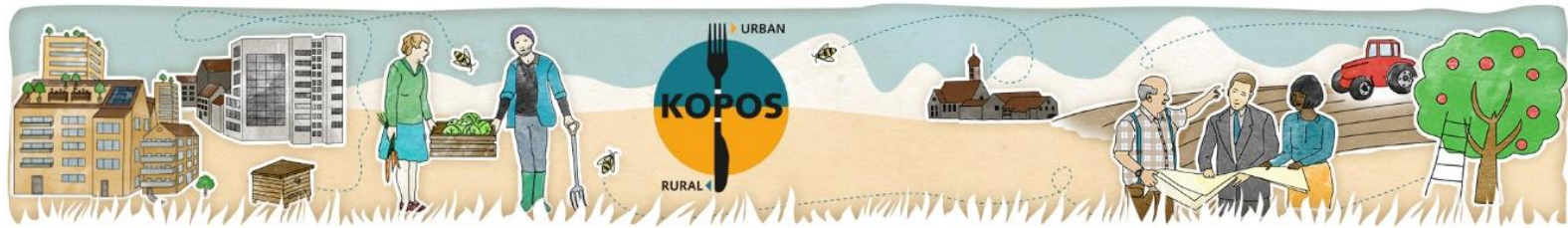
Mit der Entscheidung, die beiden oben genannten Zielgruppen zu priorisieren wurden zudem konkrete Wissenslücken offenbar, die das RPL-Team durch eigene empirische Erhebungen zur Perspektive der Neuverpachtung, der Nachhaltigkeitspraxis in der Flächenverpachtung sowie dem Nachhaltigkeitsverständnis unter ÖFs füllen wollten. Diese Erkenntnisse wiederum sollten in einen Workshop einfließen, der überwiegend für öffentliche Flächeneigentümer (Bund, Kommunen und Kirchen) konzipiert worden war. Ziel des Workshops im Dezember 2021 war es, Hebelpunkte bei öffentlichen Flächeneigentümer*innen zu identifizieren und sie für Nachhaltigkeitsbelange in der Verpachtungspraxis zu sensibilisieren.

Aus diesen Aktivitäten heraus entwickelte sich ein neuer „Projektstrang“, der letztlich relativ wenig mit der Entwicklung konkreter KPM zu tun hatte, aber **zur Entwicklung politischer Handlungsempfehlungen „KOPOS BIG FIVE“ führte.**¹²



Weitestgehend unberührt davon selektierte die KOPOS-Partner*innen auch im Handlungsfeld Fläche vier Pilotvorhaben aus, die kooperative Ansätze nutzten, mit denen sie den Zugang zu Land erleichtern konnten:

¹² Die Erarbeitung von politischen Handlungsempfehlungen war eines der Deliverables für das KOPOS-Team.



Handlungsfeld Zugang zu Land

1. **Bürgergenossenschaft Gut Börnicke** – Genossenschaftsmodell zw. LW und BürgerInnen
2. **Tinyfarms** – Betreiber- und Geschäftsmodelle für landwirtschaftliche Kleinstflächen
3. **„Erz & Heymann“** – gekoppeltes Geschäftsmodell zw. urbaner SoLaWi und ruralen LW-Ökobetrieb
4. **Flächenplattform Brandenburg** – digitales Informationsportal zu LW-Flächen

Ähnlich wie in Freiburg unternahmen die RPL-Partner auch im „Handlungsfeld Fläche“ den Versuch, die Pilotvorhaben stärker miteinander zu vernetzen und diese über eine Identifikation von Bedarfen durch die wissenschaftlichen Partner*innen zu „beraten“. Darüber hinaus waren die Pilotvorhaben potenzielle Modellvorhabenträger, deren kooperative Ansätze weiterentwickelt werden konnten.

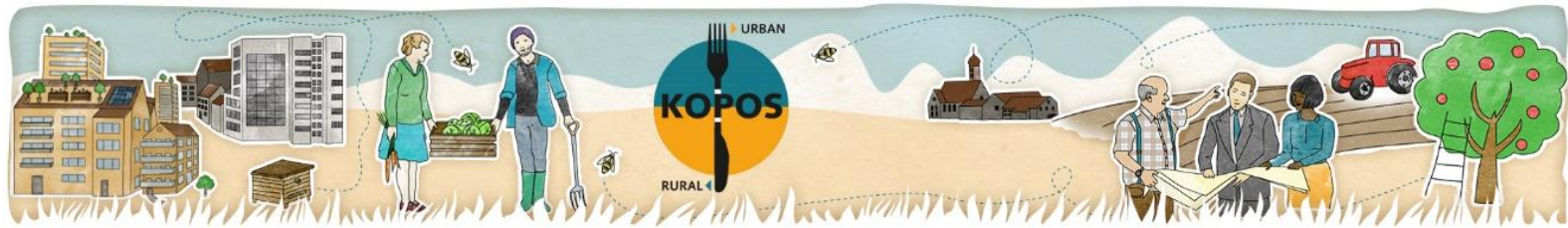
Durch unterschiedliche Ansätze inspiriert und durch fortwährenden Dialog im Team des Handlungsfeldes angetrieben, fand im Sommer 2023 ein Kreativworkshop statt, zu dem neben weiteren regionalen Stakeholdern die Pilotvorhaben eingeladen wurden. Die bis dato nur in der Theorie existierenden und im RPL kursierenden Kooperationsideen wurden synthetisiert und mit regionalen Stakeholdern diskutiert.

Aus dem Kreativworkshop heraus, entwickelten sich tatsächlich neue Konzepte, von denen einige in den Prozess der Modellvorhabenauswahl eingingen und wiederum andere, die anderweitig eine Fortsetzung fanden.¹³

Im Zuge des Kreativworkshops (aber auch schon vorher) stellte sich heraus, dass die KOPOS-Grundannahme, es ließen sich Praxispartner*innen für die Umsetzung eines theoretisch hergeleiteten Kooperationsmodells per Ausschreibung finden, als nicht tragfähig heraus. Für das Handlungsfeld Fläche, das sehr viele strukturelle und regulative Fragen aufwirft, sind Nischeninnovationen nur schwer zu identifizieren. Somit war auch der Rücklauf für die Ausschreibung des Modellvorhabens eher gering. Eine gewisse Grundmenge an Bewerbungen konnten nur mit Bewerbungsaktivitäten, die aus den Pilotvorhaben heraus eingereicht wurden, gedeckt werden.

Die Selektion des Modellvorhabens fand durch einen aufwendigen Prozess statt, den das KOPOS-Team zusammen mit einem Team ausgewählter Expert*innen aus der Region realisierte. Obwohl offiziell nur ein Modellvorhaben selektiert worden war (siehe mehr zum Modellvorhaben in Kap.

¹³ Unter den Ideen fanden sich Ansätze, wie großflächige Landwirtschaftsbetriebe, so wie sie in Brandenburg typisch sind, von einer Trägerorganisation aufgekauft und verwaltet wird, die wiederum Teilflächen an Neu- und JunglandwirtInnen hätte verpachten können.



3.2), konnte das KOPOS-Team durch die Umwidmung von Projektmitteln eine weitere Kooperationsidee verfolgen und mit einem Budget ausstatten (siehe Kap.3.3)¹⁴.

In der Modellphase wurden dann simultan zum Freiburger Pendant gemeinsame Ziele und Projektpläne ausgearbeitet, wobei nicht derselbe Integrationsgrad wie in Freiburg erreicht wurde. Bei der Herleitung des „Arbeitsprogramms“ wollten sich die KOPOS-Partner*innen auf die Begleitung von ExistenzgründerInnen im TinyFarms-Modell fokussieren und diese über die Dauer des Modellvorhabens begleiten (um daraus Erkenntnisse für wichtige Faktoren in der Existenzgründungsphase in den Erwerbsgemüsebau und zur Weiterentwicklung des TinyFarms-Ansatzes abzuleiten). Die benötigten Fälle ergaben sich jedoch nicht.

Im Frühjahr 2024 fand dann nochmal eine Neufokussierung der Rolle der KOPOS-Partner im Modellprojekt mit leicht angepasstem Themenfokus statt (Kooperationspotenziale im Market Gardening Bereich sowie Erfahrungen von Existenzgründerinnen im TinyFarms-Systems). Erkenntnisse beider Erhebungsstränge sollten final mit dem Modellprojekt zurückgekoppelt werden, um das KPM zu verbessern.

2.2.4 Wissenschaftliche Erhebungen in den Querschnittsthemen (QT)

Die Partner*innen der Querschnittsthemen standen im KOPOS-Prozess vor der herausfordernden Aufgabe, Erkenntnisse aus einem sich stetig wandelnden F&E-Prozess herauszuziehen und diese wieder in den Prozess einzuspeisen. Zuvorderst galt es jedoch sich untereinander thematisch abzugrenzen und dennoch interdisziplinär zu arbeiten. Diese Klärung von Rollenzuschnitten im Projekt und die ersten Erhebungen und Literaturstudien nahm bereits das erste Projektjahr ein.

In diesem Zeitraum erarbeiteten die QTs eine gemeinsame Arbeitsdefinition für die zentralen Begrifflichkeiten zu „Kooperation und Pooling“ sowie ein Analyseraster zur Identifizierung und Klassifizierung von bestehenden Kooperations- und Poolingansätzen, die jeweils thematisch getrennt in den beiden Modellregionen identifiziert wurden. Eine Zusammenstellung identifizierter und klassifizierter Kooperationsansätze für das Thema „Zugang zu Land“ wurde dann im Jahr 2024 veröffentlicht.¹⁵

Die QTs waren zudem in die gemeinsame Entwicklung und Qualifizierung von Nachhaltigkeitsindikatoren (2021-23) beteiligt¹⁶. Mit der Selektion der Pilotvorhaben in beiden Handlungsfeldern erhielten die QTs dann Zugang zu Forschungspartnern, die sie für empirische Erhebungen nutzten. Die daraus entstandenen Erkenntnisse flossen neben wissenschaftlichen Publikationen¹⁷ zudem in die Auswahlkriterien für die beiden Modellvorhaben ein.

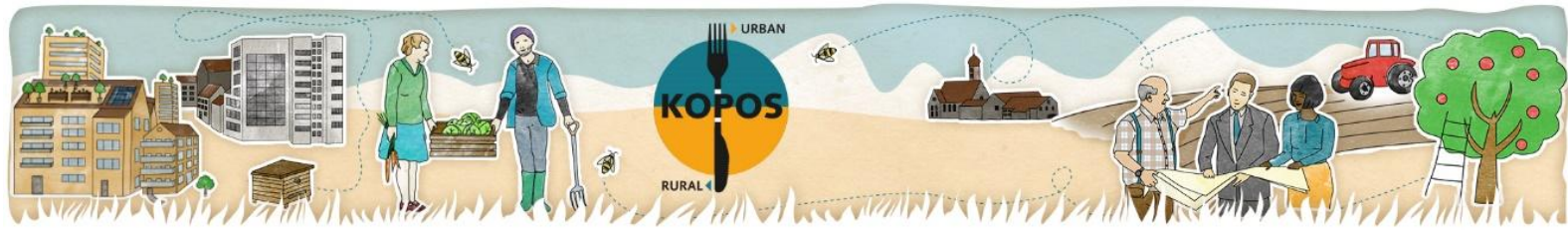
Unter dem erhofften Potenzial blieb das Einspeisen von „wissenschaftlichem Wissen“ in den laufenden Forschungsprozess. Die Bedarfe der Praxispartner*innen (sowohl in den RPLs als auch bei

¹⁴ Das Budget für diese Kooperationsidee hatte in etwa 40% des Mittelumfanges des Modellvorhabens.

¹⁵ https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2024-09/KOPOS_Neue_Kooperationsformen_f%C3%BCr_die_Transformation_regionaler_AFS.pdf

¹⁶ <https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2024-03/KOPOS-Kriterienset-Arbeitspapier.pdf>

¹⁷ Siehe u.a. https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2022-06/Martens%20et%20al_2022_Land.pdf und https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2023-12/Martens_et_al_2023_Frontiers_in_Sustainable_Food_Systems.pdf



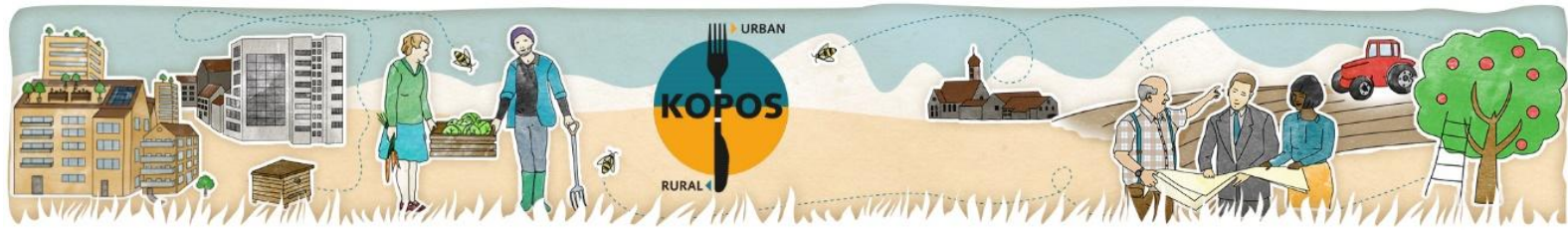
Pilot- und Modellvorhaben) konnten von den wissenschaftlichen Partner*innen nur teilweise „gematched“ werden oder die aus den laufenden Forschungsprozess heraus generierten Fragestellungen benötigten zu viel Zeit, um sie durch gesicherte wissenschaftliche Erkenntnis rückkoppeln zu lassen. Dafür waren die Entwicklungen in den Handlungsfeldern für die Forschungsprozesse zu dynamisch.

2.3 Ableiten von Erkenntnissen aus der Gegenüberstellung von Plan und Realität

Das KOPOS-Projekt und seine Partner*innen hat mit Ausnahme weniger Projektbausteine und Sub-Prozesse weitestgehend plangemäß operiert, was zum einen an einem ausführlich konzipierten Projektantrag lag, der einen Handlungskorridor vorzeichnete, der aber zugleich Anpassungen erlaubte und zum anderen an den adaptiven Kapazitäten der Projektpartner.

Einige Abweichungen vom ursprünglichen Projektplan waren vor allem in der Anfangsphase pandemiebedingt, später dann durch Entwicklungen im Forschungsprozess, die nicht vorhersehbar waren. Hier eine Auswahl:

- 1) Die Regionalen Planungslabore (RPLs) als operative Ebene hätten in den beiden Handlungsfeldern als Netzwerke wachsen und dadurch die Wissens- und Entscheidungsbasis erweitern sollen. Die RPLs blieben jedoch (mit Ausnahme der Biomusterregion Freiburg im HF Kurze Kette, die als assoziierter Partner das Projekt von Anfang bis zum Ende begleitete) ausschließlich auf die Gruppe der Zuwendungsempfänger beschränkt.
- 2) Eine Verzahnung der Forschungsaktivitäten mit den beiden Handlungsfeldern war ursprünglich v.a. über das Instrument thematischer Workshops vorgesehen, die in der Pilotphase stattfinden sollten. Im Projektverlauf wurde jedoch ersichtlich, dass die QTs zum Zeitpunkt der geplanten Workshoptermine noch keine Forschungsergebnisse präsentieren konnten, die Gegenstand der Workshops hätten sein sollen. Darüber hinaus gingen die avisierten Workshopthemen an den tatsächlichen Bedarfen der RPLs vorbei. Diese nutzten die Workshops eher dafür, die Kooperationsaktivitäten für die Findung eines Modellvorhabens zu identifizieren bzw. um die eigens identifizierten Wirkungsziele zu verfolgen. In diese Workshops wurden aber die QT immer wieder – je nach Thema und Fragestellungen – eingebunden.
- 3) Gemäß der Logik des Projektantrags hätten die ausgearbeiteten Nachhaltigkeitsindikatoren sehr viel stärker die Kreativworkshops thematisch „lenken“ sollen, was aber nicht praktikabel war. Anstelle dessen wurden beide Kreativworkshops, die maßgeblich die Kreation des Modellvorhabens vorantreiben sollten, themen- und kooperationsoffen konzipiert, um Praxispartner*innen, die für die Modellprojektphase interessiert werden sollten, zu den Veranstaltungen zu bekommen. Die Ausschreibung für Modellvorhaben, die im Dezember 2022 termingerecht abgeschlossen wurde, enthielt somit zwar **kein** theoretisch hergeleitetes Kooperationsmodell, für das Kooperationspartner*innen gesucht wurden, sondern war so offen gestaltet, dass sich ausreichend Konsortien mit ihren eigenen Kooperationsideen bewerben würden. Da aber die Indikatoren auch zur Auswahl der Modellprojekte herangezogen wurden, nahmen diese somit Einfluss auf den weiteren Prozess.

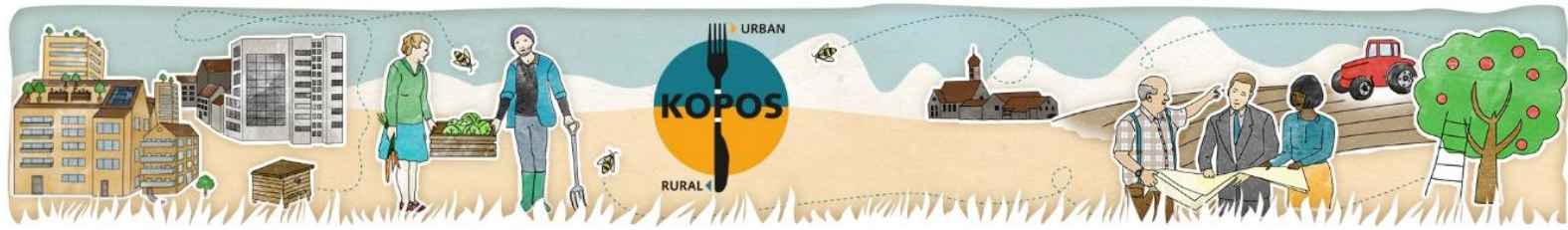


Im Laufe des Projektes hat sich dieser „deduktive Ansatz“ (vom abstrakten Modell zur konkreten Anwendung) als nicht praxistauglich im Sinne des Antrags herausgestellt. Anstelle dessen hat sich eine Art „deduktiv-induktives Vorgehen“ in beiden Handlungsfeldern herauskristallisiert, das stärker auf die in den Modellregionen vorgefundenen Situationen sowie den thematischen Spezifika Bezug nahm. Als „deduktive“ Elemente wurden die spezifischen Ziele von KOPOS (z.B. kooperative Ansätze, unterschiedliche Nachhaltigkeitsdimensionen, thematische Foki etc.) in die regionalen Planungslabore mit hineingegeben und bildeten dadurch einen klar umrissenen theorie- und wertebasierten Handlungsrahmen. Demgegenüber standen die Interessen, Ressourcenverfügbarkeiten und Wissensbestände der jeweiligen regionalen Akteure, die sich in den theoretischen Handlungsrahmen von KOPOS einfügten und dadurch „induktiv“ zur Bildung eines Kooperationsmodells beitrugen.

- 4) In den Regionalen Planungslaboren (RPL) wuchs im Laufe der gemeinsamen Forschungstätigkeiten die Erkenntnis, dass neue Kooperationsansätze in den Regionen, die in Form von Modellvorhaben durchgeführt werden sollen, **einen längeren Vorlauf und eine stärkere Prozessbegleitung** durch die Projektpartner*innen benötigten als ursprünglich vorgesehen. Die RPL wären bei strenger Auslegung der im Antrag skizzierten Methodik sonst Gefahr gelaufen, durch ein übermäßig enges, theoretisches Korsett keinerlei Bewerbungen für die Modellvorhabenausschreibung zu bekommen, was die gesamte zweite Projektphase infrage gestellt hätte. Zudem wurde der Zeitraum zwischen „Start der Ausschreibung für das Modellvorhaben“ (Herbst 2022) und „Beginn des Modellvorhabens“ (Mai 2023) in den Regionalen Planungslaboren als zu kurzfristig angesehen, um ein real laufendes Modellvorhaben auf dem „Reißbrett“ ins Leben zu rufen. Da das KOPOS-Konsortium in der zweiten Projektphase Nachhaltigkeitswirkungen an den Modellvorhaben messen wollte, kamen für die Modellbewerbungen daher nur Bewerbungen infrage, die für das Jahr 2023 bereits konkrete Aktionen durchführen konnten und zum Zeitpunkt der Kreativworkshops bereits konkrete Aktivitäten (z.B. erstes Konzept, Bildung eines Konsortiums, Analyse verfügbarer Finanzierungsquellen etc.) unternommen hatten. Insofern mussten die RPL stärker an bestehende Aktivitäten in den Regionen andocken als ursprünglich vorgesehen.
- 5) Die im Rahmen des KOPOS-Projektes entwickelten Nachhaltigkeitskriterien haben im Zuge des Forschungsprozesses eine andere Anwendung erhalten als antizipiert. Ursprünglich sollten sie verwendet werden, um die Kreativworkshops zur Halbzeit des Forschungsprozesses thematisch auszurichten. Dadurch sollte dann eine Messung von Nachhaltigkeitseffekten in den Modellprojekten erleichtert werden.

Abweichend davon wurden die Kriterien aber anderweitig verwendet: Da in der Modellphase „nachweisbar“ nachhaltige Kooperationsmodelle gesucht wurden, flossen eine Reihe von Kriterien als Auswahlkriterien für die Selektion von Modellvorhaben ein.

Die Funktion der Messbarkeit der Nachhaltigkeitswirkungen der Modellvorhaben blieb zwar bestehen, aber die Kriterien haben sich letztlich als zu generisch herausgestellt, um die gewählten Modellvorhaben adäquat zu erfassen.



3 Forschungsergebnisse

3.1 Ergebnisse aus den beiden Modellvorhaben der beiden Handlungsfelder

3.1.1 Handlungsfeld Kurze Kette

3.1.1.1 Einleitung des Modellprojektes „Wir bündeln Bio“

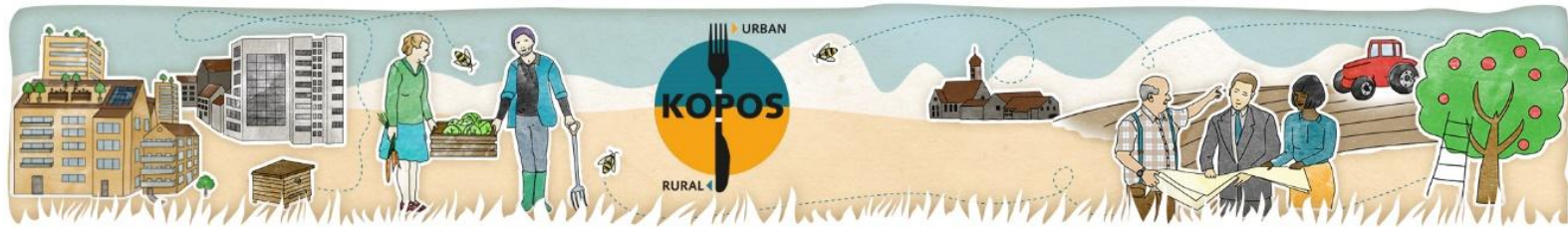
Das selektierte Kooperations- und Poolingmodell (KPM) in der Region Freiburg ist eine Bündelungs- und Vermarktungsstruktur für bio-regionale Lebensmittel in der Region Freiburg, die auf dem Gelände des Lebensmittelgroßmarktes der Stadt Freiburg verortet ist. Das KPM mit dem Namen „Wir bündeln Bio“ hatte das Ziel, bio-regionale Lebensmittel entlang der Wertschöpfungskette zu bündeln und effizienter zu vermarkten. Im Fokus stand dabei die Zusammenarbeit zwischen regional ansässigen Produzent*innen von Lebensmitteln, Groß- und Einzelhändler*innen sowie der Außer-Haus-Verpflegung (AHV).

Bis zur Etablierung von „Wir bündeln Bio“ (WbB) bezog der Großmarkt zu einem überwiegenden Teil Waren aus globalen Lieferketten, die zudem in großem Maße konventionell produziert wurden. Mit der Etablierung der Infrastruktur von „Wir bündeln Bio“ (konkret: ein Kühlcontainer und entsprechende Warenauslageflächen; siehe Bild) sollten Impulse gesetzt werden, den Anteil der bio-regionalen Lebensmittel, die von der Zielgruppe der Außer-Haus-Versorger (Kantinen, Kindertagesstätten u.a.) gekauft werden, zu erhöhen.



Abb. 5: Der Marktplatz "Wir bündeln Bio" am Großmarkt Freiburg (Foto: S. Rogga)

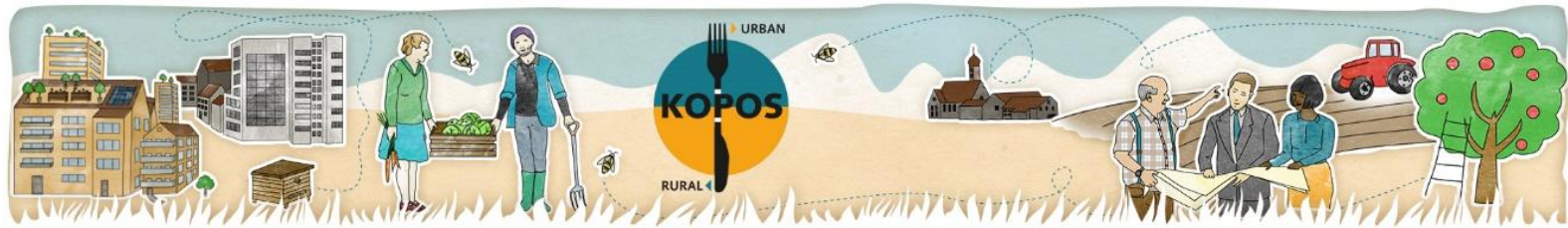
Die besondere Herausforderung für das Gelingen des Experimentes bestand darin, ein Produkt unter laufenden, realen Marktbedingungen in den Markt einzuführen und so weit tragfähig zu machen, dass WbB über das Ende der Modellprojektphase hinaus Bestand haben sollte. Der Lebensmittelmarkt (ganz gleich ob „Bio“ oder „konventionell“) gilt als besonders umkämpft,



seitdem marktdominierende Lebensmittel- und Logistikkonzerne einen Großteil des Marktanteils unter sich aufgeteilt und den Preisdruck auf alle Glieder der Wertschöpfungskette ausgedehnt haben. Aufgrund von Effekten der Skalenökonomie sind Akteure des Großhandels in der Lage, Ware preiswerter anzubieten als Akteur*innen, die kleinere Volumina umsetzen. Darüber hinaus bestehen für regionale Versorgungsstrukturen in aller Regel Wettbewerbsnachteile durch höhere Stückpreise an den produzierten Waren, weil Regionalität oft mit höheren ökologischen und sozialen Standards einhergehen. Kleinskalige und auf Nachhaltigkeit orientierte Anbieter*innen haben somit einen doppelten Marktnachteil, der sich v.a. in einem höheren Stück- / Mengenpreis für die angebotenen Lebensmittel ausdrückt.

Eine der Hauptaufgaben von „Wir bündeln Bio“ war es, Wege zu identifizieren und Maßnahmen zu entwickeln, die die benannten Marktdefizite ausgleicht. Folgende Strategien wurden dafür verfolgt:

1. Mit der Ansiedlung am Großmarkt Freiburg wollte „Wir bündeln Bio“/KOPOS bewusst kleinere und mittlere AHV-Kunden ansprechen, die für den in der Region dominierenden Großhandel unattraktiv waren (z.B. weil der Großhandel mit Mindestwarenmengen operiert, die für die kleineren AnbieterInnen zu groß sind).
2. Um die hohen Kosten für die Logistik zu minimieren, wollte KOPOS die auf dem Großmarkt agierenden Händler gewinnen, Waren von WbB in deren Sortiment aufzunehmen, das bis zum Start von WbB fast ausschließlich auf konventioneller Ware beruhte. Den antizipierten Bedarf der AHV-Kund*innen nach Bioware (was durch politische Vorgaben über „Bioquoten“ in stadteigenen Kantinen gestützt wurde) wollte man durch das Angebot von WbB decken.
3. Eine Bündelung des bio-regionalen Angebots vor Ort sollte bewirken, dass die Kund*innen die gewünschten Waren „aus einer Hand“ erhalten und den gesamten Einkauf über einen Akteur abwickeln können. Dies sollte Kosten bei Einkäufer*innen sparen und dabei helfen, die höheren Stückkosten aufzufangen. Für die regional-ökologischen Erzeuger*innen sollte Marktzugang in Richtung der Außer-Haus-Versorgung (AHV) geschaffen werden. Diese sind oftmals kleine oder mittlere Betriebe und damit im Nachteil bezüglich der regelmäßigen Lieferung großer Mengen.
4. Mit der Vernetzung regionaler Akteur*innen entlang der Wertschöpfungskette sollte Vertrauen und gegenseitiges Verständnis aufgebaut werden, die die Bereitschaft, höhere Warenpreise für bioregionale Ware zu bezahlen, erhöhen sollte. Darüber hinaus sollte das oft in Wertschöpfungsketten identifizierte „Henne-Ei-Problem“ überwunden werden, dass Akteur*innen reaktiv auf Signale anderer Akteur*innen warten, bevor sie selbst aktiv werden, was letztlich dazu führt, dass niemand proaktiv handelt.
5. Die öffentliche Hand und größere Kund*innen der AHV (Kirchliche Einrichtungen, große Unternehmen etc.) sollten durch das Projekt sensibilisiert werden, nicht nur über Bio-Quoten, sondern auch über Regionalität und die Unterstützung regionaler Wertschöpfung nachzudenken.



6. Der Großmarkt Freiburg selbst sollte als Marktakteur stärker in den Fokus der (Fach-) Öffentlichkeit gerückt werden, um die Wichtigkeit seiner Funktion für das regionale Ernährungssystem bzw. die Potenziale, die mit einer Stärkung für regionale Food-Systeme einhergehen, hervorzuheben. Darüber sollten zusätzlich neue Kundengruppen angesprochen werden.

Die Abbildung 5 zeigt nochmals modellhaft, an welcher Stelle des Systems „Regionale Wertschöpfungsketten“ im Food System der Region Freiburg das Nachhaltigkeitsexperiment „Wir Bündeln Bio“ installiert wurde (markiert durch den roten Punkt). Ziel war es somit die Warenströme, die über den Großmarkt Freiburg laufen, zu stärken, ohne die bestehenden Verbindungen im Markt (Direktvermarktung und Großhandel) komplett zu ersetzen, sondern diese zu komplementieren, in dem bewusst das Marktsegment der kleineren AHV-Akteure avisiert wurde. Auf diese Weise wollten die Betreiber von WbB einen ruinösen Verdrängungswettbewerb mit den Großhandelsakteuren für Biowaren aus dem Weg gehen.

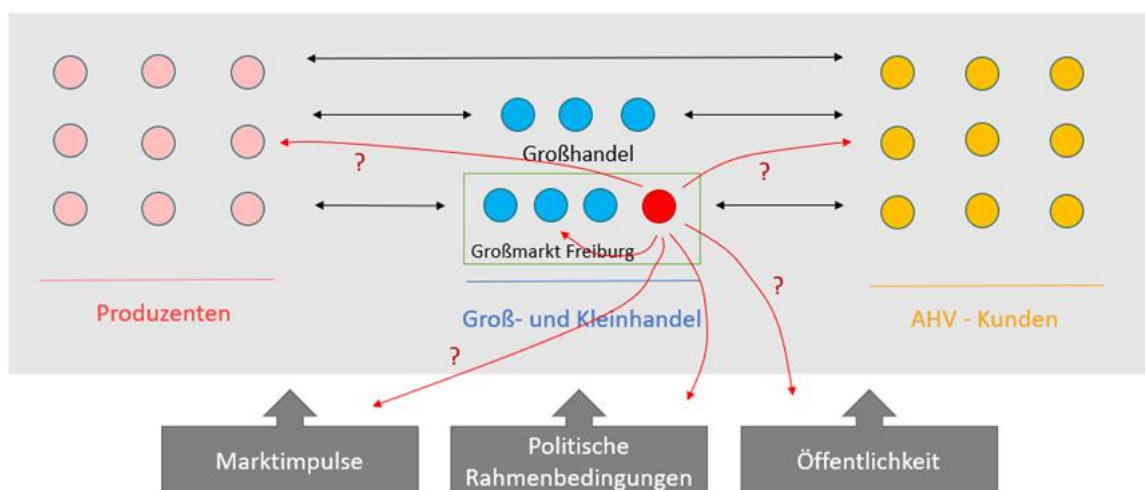
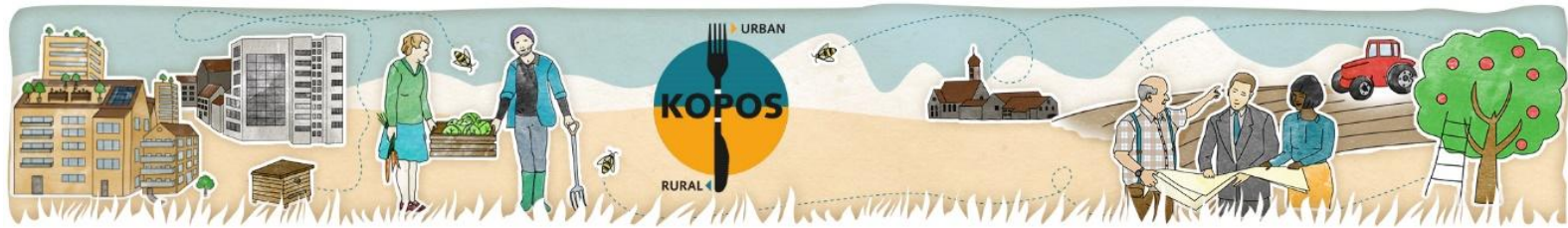


Abb. 5: Modellhafte Repräsentation des regionalen Food-Systems Freiburg als Wertschöpfungskette zwischen Produktion und Konsumption NACH dem Start von "Wir bündeln Bio"

3.1.1.2 Zusammenfassung des Selektionsprozesses

Das selektierte Modellvorhaben ging als „Gewinner“ aus einer öffentlichen Ausschreibung/Ideewettbewerb hervor, die im Oktober 2023 publiziert und in der Region Freiburg veröffentlicht wurde. In der Summe erhielt das KOPOS-Projekt 5 Bewerbungen, die in die weitere Evaluierung eingingen. Die Entscheidung wurde mittels eines zweistufigen Verfahrens gefällt, in dem die KOPOS-Partner einerseits und der regionale Beirat andererseits an der Entscheidungsfindung beteiligt waren. Der Beirat und der KOPOS-Koordinator wählten das spätere Modellprojekt am 11.01.2024 in einem diskursiven Verfahren aus. Hierbei wurde die Förderung an eine Anpassung geknüpft (Stärkung der Projektkoordination), die der Beirat identifiziert hatte.



3.1.1.3 Zentrale Ergebnisse des Modellprojektes „Wir bündeln Bio“

Das Modellprojekt „Wir bündeln Bio“ hat es geschafft über die Installierung eines Warenumschlagpunkts für bio-regionale Lebensmittel am Großmarkt Freiburg **Warenströme für bio-regionale Lebensmittel in der Region Freiburg zu etablieren**, die vor allem auch Stadt-Land-Räume in eine funktionale Verflechtung gebracht haben. In der Zeit von Oktober 2023 bis Oktober 2024 wurden Lebensmittel im Wert von insgesamt 38.659,50 € umgesetzt. An diesem Prozess beteiligten sich zehn regionale Produzent*innen sowie 27 AHV-Kund*innen. Wie Abbildung 6 zeigt, wurden v.a. Waren aus der näheren Umgebung der Stadt Freiburg bezogen und dann überwiegend an AHV-Kund*innen im Freiburger Stadtgebiet verkauft.

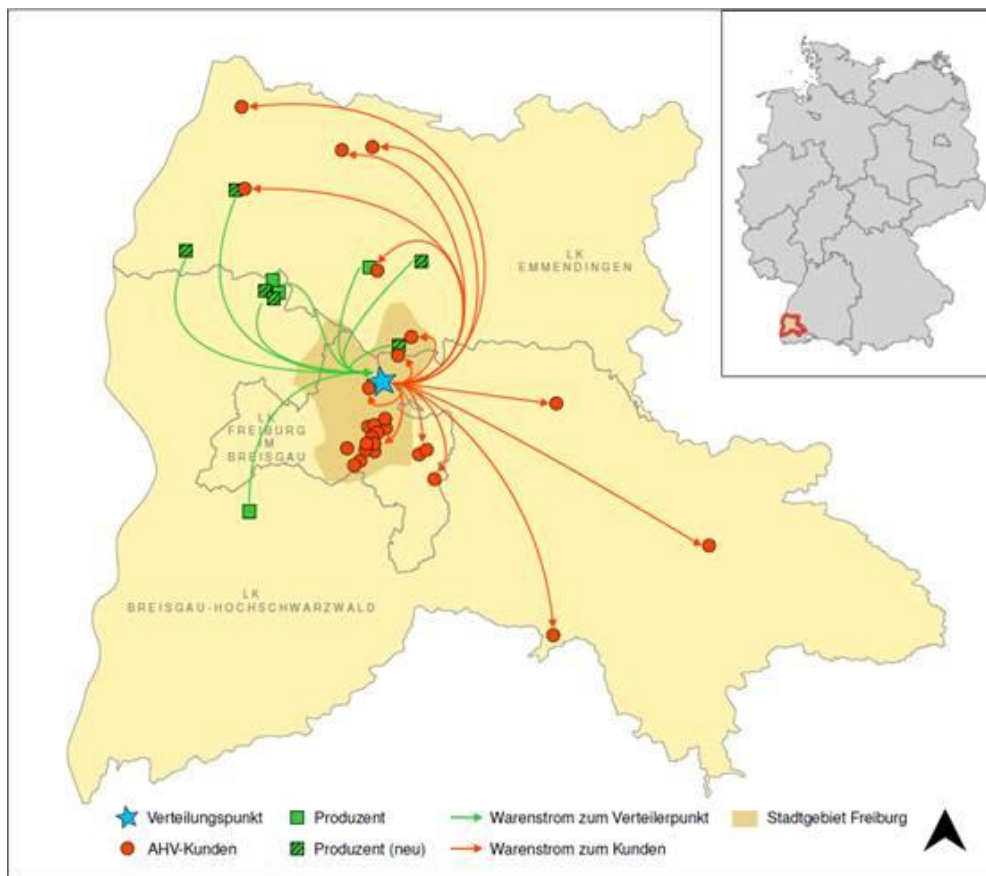


Abb.6: Warenströme des Projektes "Wir bündeln Bio" in der Region Freiburg (Quelle: ZALF)

Eine Analyse der Nachhaltigkeit des Beziehungsgeflechtes zwischen WbB und seinen 6 wichtigsten Zuliefererbetrieben aus dem Jahr 2024 weist auf Stärken und Schwächen des Kooperationsmodells hin: während soziale und ökologische Nachhaltigkeitsdimensionen grundsätzlich positiv einzuschätzen sind, bestehen vor allem Risiken hinsichtlich ökonomischer Nachhaltigkeitsdimensionen.

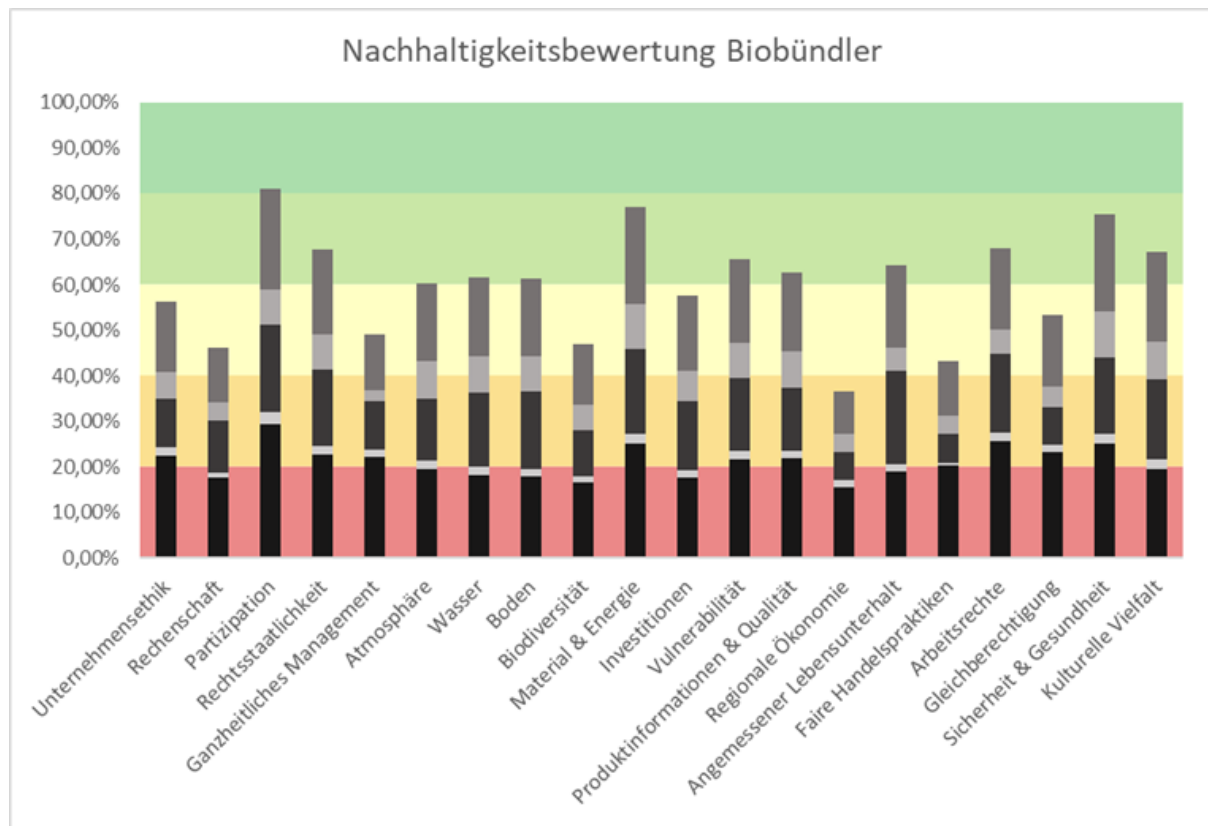
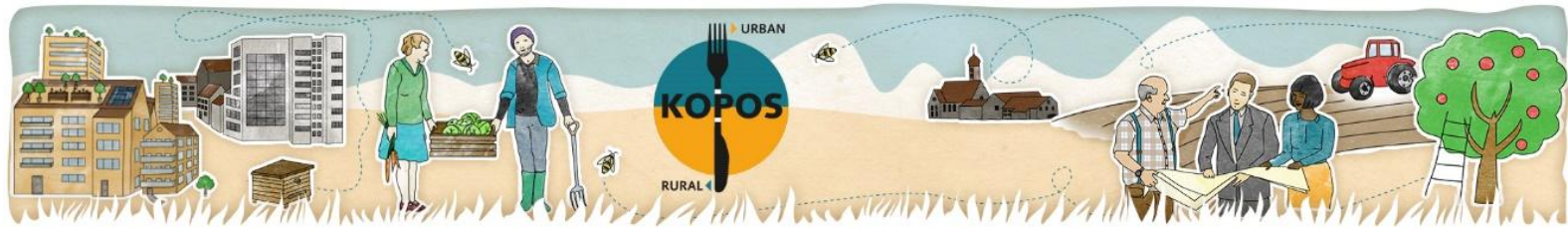
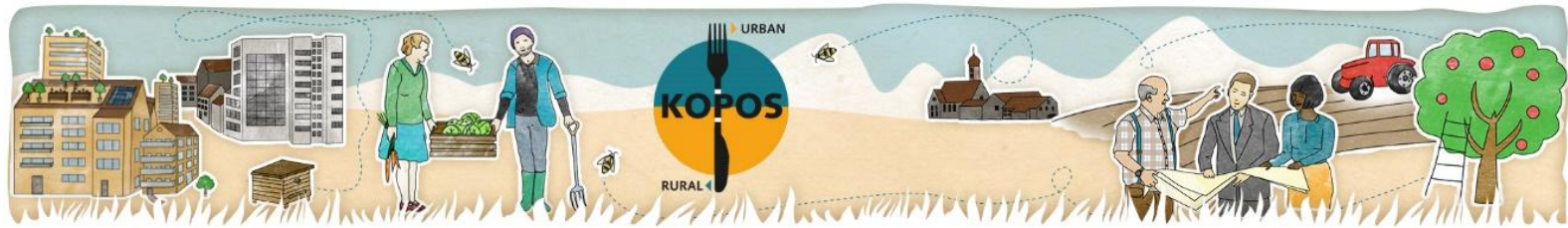


Abb. 7: SMART-Nachhaltigkeitsanalyse der KOPOS-Verbundpartner aus dem QT Ökonomie (Quelle: FH Soest)

Dies spiegelte sich auch in der Bewertung der Partner des RPL entsprechend wider. Die umgesetzten Volumina hinsichtlich Warenumsatzmenge als auch Warenumsatz (in €) waren zum Zeitpunkt der Beendigung des Untersuchungszeitraums (Herbst 2024) nicht ausreichend, um eine wirtschaftliche Tragfähigkeit von WbB zu gewährleisten. Da die mit dem Modellprojekt verbundenen Ressourcen überwiegend in Personal eingegangen sind, erwiesen sich die Personaleinsatzkosten des Modellprojektes (neben denen der Logistik) als kritische Größe.

Ein weiteres Ergebnis des Modellprojektes ist die **Aktivierung und Sensibilisierung regionaler Akteur*innen**. Durch das Projekt wurde das Bewusstsein für die Bedeutung des Großmarktes in Freiburg gestärkt. Hierzu hat weniger das Kerngeschäft von „WbB“ beigetragen, das weitestgehend ohne Publikumsverkehr abgewickelt wurde, sondern die vielfältigen Veranstaltungsformate, die rund um das Thema „regionale Ernährung“ am Großmarkt vom KOPOS-Team initiiert wurden. Somit hat das Projekt eine Institution zugänglich für eine Reihe von Akteur*innen des Ernährungssystems gemacht, die ansonsten keinen Anlass gehabt hätten, zum Großmarkt zu kommen.

Gleichzeitig wurden Impulse gesetzt, um die Verknüpfung von biologischen und regionalen Produkten weiter voranzutreiben. Die Stadt Freiburg sowie das Land Baden-Württemberg haben durch politische Vorgaben die Bioanteile in der AHV zwar gestärkt, jedoch dies bislang nicht mit



dem Kriterium der Regionalität verbunden. Zu verdeutlichen, dass „Bio“ nicht automatisch auch nachhaltig bedeutet, dazu haben die Publikumsaktivitäten von WbB/KOPOS in Freiburg und Umgebung maßgeblich beigetragen.

Das Projekt hob durch die Aktivitäten die Bedeutung einer etablierten Infrastruktur, deren Fortbestehen unter den aktuellen Marktbedingungen anzuzweifeln ist, hervor und besetzte sie mit zukunftsgerichteten Themen. **Der Großmarkt Freiburg hat das Potenzial, eine Schlüsselrolle als Kristallisationspunkt der Ernährungswende in der Region zu spielen, indem er sich strategisch neu aufstellt.** Durch die Zusammenarbeit der Projektpartner*innen im Rahmen des Modellprojektes konnten auf dieser Ebene Wirkungen hinsichtlich einer kulturell-symbolischen Ebene erzielt werden.

Obwohl eine große Bandbreite an Akteur*innen entlang der Wertschöpfungsketten erreicht werden konnte, fiel die Resonanz bei anderen Zielgruppen, die sich nicht häufig mit Themen der Gemeinschaftsversorgung beschäftigen, gering aus. Hierzu können bspw. Akteur*innen aus Verwaltung und Politik gezählt werden. Obwohl das Thema „Ernährung“ alle Bevölkerungsschichten betrifft, so sehr bleibt das Thema „Gestaltung von Ernährungssystemen“ weiterhin eines für Spezialist*innen und besonders am Thema Interessierte.

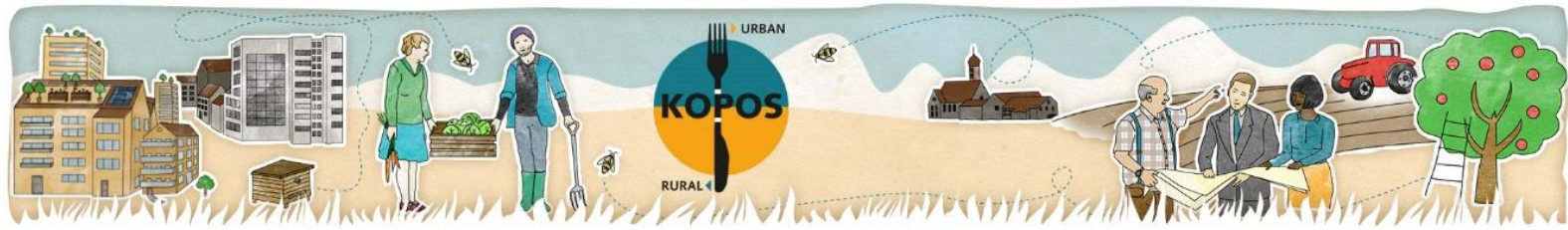
Eine detaillierte Ursachenanalyse kann im Rahmen dieses Berichtes nicht vorgelegt werden, aber Ansatzpunkte finden sich sowohl auf der Mikroebene (Zusammenarbeit der Projektpartner KOPOS/WbB; fehlender Businessplan für WbB), auf der Mesoebene (Zusammenarbeit WbB mit Akteur*innen des Großmarktes) als auch auf der Makroebene (konsolidierender Markt für Biolebensmittel im Zeitraum 2022-24).

3.1.1.4 Rollenverständnis der WissenschaftlerInnen bei der Begleitung des Modellvorhabens

Zu Beginn der Modellprojektphase fand - methodisch durch einen „theory of change“-Workshop angeleitet - eine Integration der Projektnehmenden des Modellvorhabens („Wir bündeln Bio“) sowie der KOPOS-Projektpartner*innen im RPL Freiburg statt, was in einem gemeinsam abgestimmten Managementplan für die geplante Testdauer (bis Herbst 2024) mündete. Die lokalen KOPOS-Partner*innen traten in die Rolle von „Promotoren“ für das Modellvorhaben ein und teilten sich antizipierte Arbeitsfelder, die der Managementplan vorgab, arbeitsteilig auf. Alle lokalen Projektpartner trafen sich in regelmäßigen Abständen und reflektierten ihr Vorgehen kritisch. Flankierend zum Modellprojekt auftretende Fragestellungen (z.B. eine Marktanalyse unter AHV-Akteur*innen in der Region) wurden mittels eigener Ressourcen der KOPOS-Partner*innen bearbeitet und in den laufenden Prozess eingespeist.

Während die lokalen KOPOS-Partner*innen das Modellvorhaben als Promotoren unterstützten, begleiteten die verbliebenen wissenschaftlichen Partner*innen von KOPOS den Prozess aus einer eher neutral-beobachtenden Position. Das Wirkungsmonitoring wurde durch die Koordination realisiert. Diese nahm zwar regelmäßig an digitalen „Jour-Fixes“ der Freiburger Partner*innen teil, war aber im Übrigen wenig in die lokalen Forschungs- und Entwicklungsprozesse involviert.

Obwohl diese Rollenverteilung aus Sicht der wissenschaftlichen Partner*innen zweckmäßig erschien (weil sie konventionellen Rollenmustern entspricht), sorgte sie bei den lokalen



Partner*innen vor Ort für Kritik, da sie sich mit den Herausforderungen der Modellprojekte „allein gelassen“ fühlten.

3.1.1.5 Kritische Beurteilung des KOPOS-Projektes im Handlungsfeld

Das KOPOS-Projekt im Handlungsfeld „Kurze Kette“ hat dank seines interventionistischen Ansatzes den Versuch unternommen, kurze (regionale) Wertschöpfungsketten zu stärken, sie tlw. zu etablieren und zu testen und damit Impulse für eine Nachhaltigkeitswende im regionalen Ernährungssystem auszusenden.

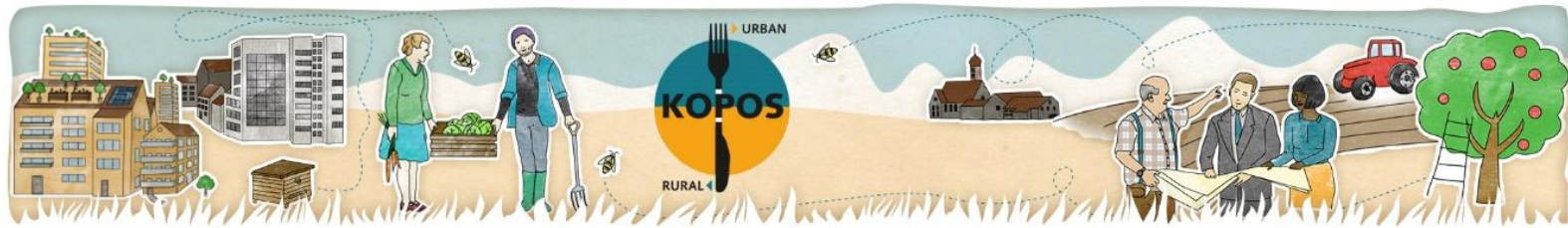
Als wesentliche Treiber dieses interventionistischen Ansatzes tauchte das Regionale Planungslabor (RPL) des KOPOS-Projektes in Erscheinung, das unterschiedliche Perspektiven auf das regionale Ernährungssystem Freiburg in sich vereinte (Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Stadtverwaltung und Biomusterregion). Es wollte – gestützt durch wissenschaftliche Erkenntnisse eigener Untersuchungen sowie durch die Wissenschaftspartner in KOPOS – wissenschaftsbasiert Empfehlungen in das regionale Ernährungssystem einspeisen und damit evidenzbasierte Veränderungen im regionalen Ernährungssystem anregen.

Die **Konstellation der geförderten Partner*innen im RPL kann somit als ein Kooperationsmodell für die regionale „Food“-Governance beschrieben werden**, das über die Dauer des Projektzeitraums Bestand hatte. Das RPL stellte somit indirekt dar, was es plante zu erschaffen: ein Kooperationsmodell für die Stärkung der regionalen Food-Governance.

Bei der Kreation eines neuartigen Kooperations- und Poolingmodells hat sich das RPL als starker Netzwerkakteur erwiesen, der bei der Ansprache nachhaltigkeitsorientierter Akteur*innen in der Region seine Vorteile ausspielen konnte. Konservative Systemakteure und systemische „incumbents“ konnten hingegen nur schwer aktiviert und involviert werden. Hierzu sind auch die Akteur*innen des Großmarkts Freiburg zu zählen. Ob dies mit der wahrgenommenen Zusammensetzung des RPL in Zusammenhang steht, bleibt spekulativ.

Obwohl die Möglichkeit über eine „finanzierte Testphase“ Nachhaltigkeitsinnovationen auszuprobieren von wichtigen Akteur*innen im Ernährungssystem grundsätzlich begrüßt wurde, so wurde die konkrete Intervention in den (Groß-)Markt durchaus auch kritisch gesehen, da das Modellvorhaben z.T. als alimentierte Maßnahme betrachtet wurde, welche die Marktbedingungen verzerre. Insofern ist die Frage zu stellen, ob wissenschaftliche Projekte, die eine Marktintervention beabsichtigen, ein geeignetes Instrument darstellen, insbesondere wenn eine Zusammenarbeit mit weiteren Systemakteuren notwendig ist. Klar war aber allen, dass es sich nur um Anfangsfinanzierung handeln kann und dass sich das Modellprojekt danach finanziell selbst tragen muss.

Als weiterer kritischer Punkt muss die zeitliche Befristung des KOPOS-Projektes genannt werden. Zum Zeitpunkt der Initialisierung von „Wir bündeln Bio“ bestand lediglich noch eine einjährige Testphase. Was für ein Nachhaltigkeitsexperiment als ausreichendes Zeitfenster für die Beobachtung von Effekten erscheint, ist für Systemumstellungen und v.a. für Produzent*innen ein viel zu kurzer Zeitraum, um entsprechende Kapazitäten anzupassen. Diese reagieren auf planbare, mindestens mittelfristig stabile Marktveränderungen, die bspw. dazu führen, dass regionale Produktionskapazitäten ausgebaut werden. Dies ist jedoch nicht passiert.



Planbarkeit und Verlässlichkeit von WbB konnten allein schon aufgrund der limitierten Projektlaufzeit für die Produzent*innen von regionalen Lebensmitteln nicht glaubhaft vermittelt werden. Daher nutzten diese WbB *ausschließlich* als Distributionskanal für Überschuss- und B-Ware. Ein rein auf Überschuss- und B-Ware fußendes Geschäftsmodell ist aber aufgrund von Saisonalität und Angebotsschwankungen nicht tragfähig.

Neben fehlenden Impulsen auf der Angebotsseite fehlten auch entsprechende Impulse auf der Nachfrageseite. Viele AHV-Kund*innen wünschten sich im Rahmen der Wirkungserhebung zwar mehr regionale und ökologische Ware, aber gleichzeitig ist diese Akteursgruppe sehr preissensitiv, obwohl bei einer empirischen Analyse zu Beginn des Modellprojektes herauskam, dass etwa 40% der AHV-Befragten Spielräume bei der preislichen Gestaltung ihrer Ware sehen.

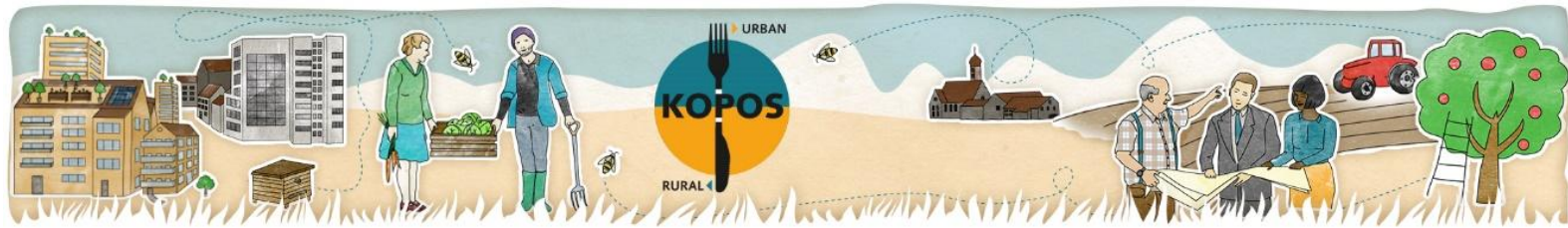
Es zeigte sich jedoch auch, dass v.a. im Segment der „kleineren“ Marktakteure, langjährig gewachsene Handelsbeziehungen eine wichtige Rolle spielen und dieses Vertrauenskapital nicht durch die Emergenz eines neuen Akteurs wie „Wir bündeln Bio“ leichtfertig aufs Spiel gesetzt wird. AHV-Kunden von WbB bestellten zwar mehrfach, aber die Mengen blieben verhältnismäßig gering. Daher ist davon auszugehen, dass die Waren von WbB komplementär zu den üblichen Einkaufskanälen bezogen, aber nicht substituiert wurden.

Zusammengefasst konnte das bereits im Vorfeld des Modellprojektes identifizierte „Henne-Ei-Problem“ bei der Erhöhung des bio-regionalen Anteils nichts gelöst werden: die Produzenten von bio-regionaler Ware benötigen entsprechende Nachfrageimpulse, um ihre Produktionskapazitäten auszuweiten, während die Nachfrageseite wiederum auf ein breites und attraktives Warenangebot wartet, das – mittels entsprechender Kapazitätserweiterungen – auch wettbewerbsfähige Preise im Vgl. zu nicht-regionalen Bioprodukten anbieten kann.

Von den durch die Politik gesetzten Anreize (z.B. Erhöhung des Bioanteils in öffentlichen Kantinen) können die regionalen Akteure aber nicht profitieren, da die konventionelle Ware konsequenterweise durch jene Produktgruppen substituiert wird, bei denen die Preisspanne zwischen „Bio“ und „konventioneller“ Ware am geringsten ist (z.B. bei Kartoffeln, Tomaten, Zitrusfrüchte). Das Problem hierbei ist, dass diese Produktgruppen trotz tlw. guter regionaler, agronomischer Bedingungen (z.B. bei Kartoffeln oder Tomaten) nicht (oder kaum) in der Region produziert und daher aus anderen Regionen eingeführt werden.

Entsprechende Quotenregelungen für „regionale“ Produkte scheitern aber a) an der Nicht-Verfügbarkeit passender Regionallabels und deren geeigneten räumlichen Zuschnitts und b) den weiterhin bestehenden hohen bürokratischen Hürden, um regional gekennzeichnete Ware gegebenenfalls nicht-regionalen in wettbewerblichen Vergabeverfahren zu bevorzugen.

Ein ebenfalls nicht zu unterschätzender Aspekt für die Gelingensbedingungen ähnlicher Strukturen wie WbB liegt in der Marktmacht etablierter Akteur*innen, insb. des Großhandels. Das Modellprojekt fußte auf der Prämisse, dass das Marktsegment „kleinerer“ Akteure Bestand hat, da diese die Mindestumsatzmengen des Großhandels nicht erreichten und daher für diesen unattraktiv waren. Im Laufe des Projektzeitraums hat sich das Marktsegment „unterhalb“ des Großhandels jedoch massiv verkleinert. Einerseits hat sich der gesamte Markt für Biolebensmittel in



Folge des Angriffskriegs auf die Ukraine stark konsolidiert, was v.a. Druck auf die kleineren Marktakteur*innen (wie z.B. den Naturkosthandel) ausübte. Infolgedessen reagierte der regional tätige Großhandel für Bio-Lebensmittel und senkte die Mindestbestellmengen ab, wodurch mehr kleinere AHV-Kunden „preiswerte“ Bio-Lebensmittel vom Großhandel beziehen konnten. Andererseits haben politische Entscheidungen der Lokalpolitik dazu geführt, dass eine Marktkonsolidierung bei der wichtigen Zielgruppe der Caterer von Schulen und Kitas im Raum Freiburg stattfand. Im Zuge dessen fand eine Marktbereinigung auf nur noch vier Cateringbetriebe statt, die aufgrund ihrer Größe und dem entsprechenden Bedarf nur vom Großhandel Waren beziehen können und daher außerhalb der „Reichweite“ von WbB blieben.

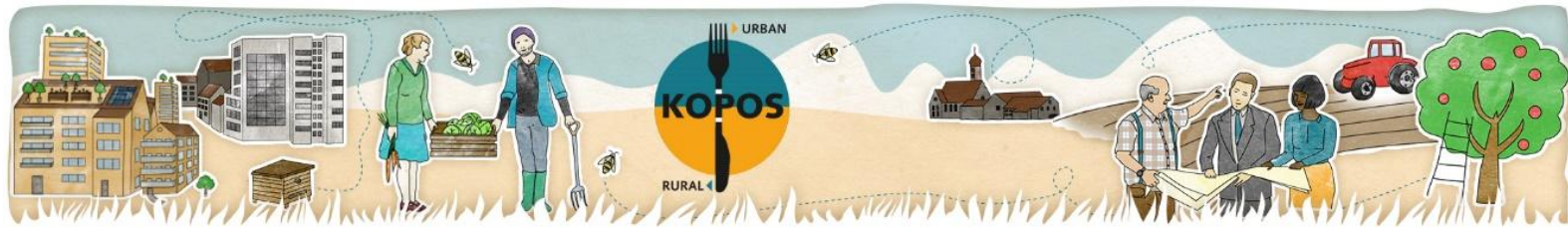
3.1.2 Handlungsfeld „Zugang zu Land“

3.1.2.1 Das Modellvorhaben „Tiny Farms“

Das Modellvorhaben „TinyFarms“ stellt ein Inkubatorenansatz für einen erleichterten Einstieg in die Landwirtschaft bzw. den Erwerbsgemüsebau dar. In Inkubatorenmodellen wird der Zugang zu Land dadurch gewährleistet, dass Nachwuchskräfte in einem geschützten, institutionellen Rahmen in das Geschäftsfeld Landwirtschaft/Gemüsebau einsteigen können, ohne die mit einer Existenzgründung verbundenen Einstiegshürden zu haben.

Das Unternehmen Tiny Farms nutzt den Inkubatorenansatz auf eine spezifische Art und Weise. „Tiny Farms“ bezeichnet sich selbst als Netzwerk (in der Organisationsform einer GmbH), dem eine vom Netzwerk geteilten Vision einer nachhaltigen und ganzheitlichen Landwirtschaft zugrunde liegt. Kern des „Tiny Farms“-Ansatzes ist es, den Zugang zu Land über den Zugang zu **Landwirtschaft** zu realisieren, d.h. sie verringern die Einstiegshürden für Neu- und Quereinsteigende in den Erwerbsgemüsebau und öffnen dadurch die Profession für interessierte Laien. Sie realisieren das über folgende Bausteine:

- a) sie pachten als landwirtschaftlicher Betrieb kleine Flächen sowie Splitterflächen, um darauf hochintensiven Gemüsebau mittels eines „Market Gardening Konzeptes“ zu realisieren. Die dezentralen Standorte der „Mikro-Farmen“ werden dann mittels einer Betriebssoftware zu einer „virtuellen Großfarm“ zusammengefügt. Alle Mikro-Farmen zusammen agieren wie ein landwirtschaftliches Unternehmen, das die Ware bündelt und vermarktet. Auch die Besorgung notwendiger Inputfaktoren wird zentral organisiert, um Kosten zu sparen und Synergien zu nutzen.
- b) die notwendigen Arbeitskräfte für die Mikro-Farmen bildet das Netzwerk selbst aus und zwar auf einem nicht-offiziell anerkannten „alternativen Bildungsweg“. Die Ausbildung wird durch den Netzwerkteil „TinyFarms Academy“ realisiert. Das hybride Bildungsprogramm ist auf die Dauer von einem Jahr angelegt und wird von den Kursteilnehmenden bezahlt. Theoretische Kenntnisse werden dabei in digitalen Lehrformaten angeboten und durch praktische Einheiten, die auf einer TinyFarm stattfinden, ergänzt. Das Lehrangebot richtet sich an eine spezifische Zielgruppe, nämlich an Interessierte am nachhaltigkeitsorientierten Erwerbsgemüsebau, die jedoch die Verantwortung und das Risiko einer unternehmerischen Solotätigkeit scheuen oder die Einstiegsvoraussetzungen in die professionelle Landwirtschaft nicht vorweisen können (z.B. aufgrund nicht anerkannter landwirtschaftliche Berufsabschlüsse im Ausland, fehlendes Kapital, etc.). Interessenten finden



sich daher überwiegend in urbanen Milieus, die Erwerbsgemüsebau als nebenberufliche Tätigkeit attraktiv finden und nicht notwendigerweise auf die Einkünfte aus der Landwirtschaft angewiesen sind. Primäres Ziel des TinyFarm-Netzwerkes ist es, durch das eigene Lehrformat künftige TinyFarmer auszubilden. Eine Teilnahme am Netzwerk ist aber nicht obligatorisch – die TinyFarms Academy durchlaufen auch Interessenten, die eine Solotätigkeit oder ein Angestelltenverhältnis in der Landwirtschaft anstreben. Somit werden Menschen dazu befähigt, Landwirtschaft zu betreiben und der Entfremdung städtischer KonsumentInnen von den (eher) ländlichen Produzenten zu begegnen.

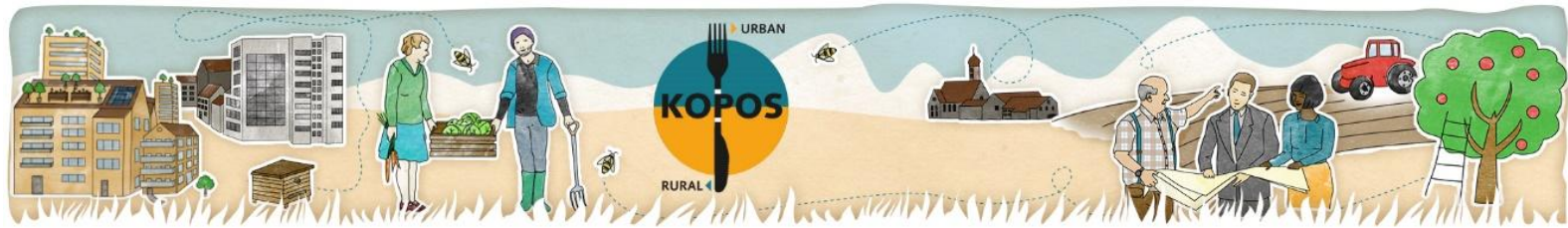
- c) Entscheiden sich (fertig ausgebildete) TinyFarmer für eine Integration in das TinyFarms-Netzwerk, wird die Entlohnung über eine Umsatzbeteiligung an den verkauften Produkten realisiert. Die Höhe der Umsatzbeteiligung richtet sich nach der Höhe der in Anspruch genommenen Dienstleistungen, die das TinyFarms-Netzwerk für die TinyFarmer zur Verfügung stellt: Pacht, Düngemittel, Jungpflanzen, Arbeitsmaterial, Wasser, Vermarktung, Logistik, Fachwissen, etc. Je mehr Dienstleistungen genutzt werden, desto höher die Umsatzbeteiligung, die an das Netzwerk zurückfließt. Durch die Umsatzbeteiligung wird das unternehmerische Risiko für den „TinyFarmer“ reduziert. Dem/der Nachwuchslandwirt*in wird dadurch die Chance eingeräumt, in die berufliche Rolle hineinzuwachsen und die häufig „unlukrative Startphase“ zu überbrücken.

3.1.2.2 Zusammenfassung des Selektionsprozesses

Das Modellvorhaben „Tiny Farms“ ging als „Gewinner“ aus einer öffentlichen Ausschreibung/Ideenwettbewerb hervor, die im Oktober 2023 publiziert und in der Region Berlin/Brandenburg veröffentlicht wurde. In der Summe erhielt das KOPOS-Projekt vier Bewerbungen, die in die weitere Bewertung eingingen. Die Entscheidung wurde mittels eines zweistufigen Verfahrens gefällt, in dem die KOPOS-Partner*innen zusammen mit einem eigens für den Zweck der Modellauswahl gebildeten Expert*innengremium an der Entscheidungsfindung beteiligt waren. Das Gremium bestand aus insgesamt sieben Mitglieder*innen, die v.a. aus Interessensverbänden sowie Expert*innen bestanden (Landesbauernverband, Bund deutscher Landjugend, Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft, Fördergemeinschaft ökologischer Landbau, Ernährungscluster Brandenburg u.a.) Das Gremium und das RPL-Team des HF Fläche (in dem zugleich der Verbundkoordinator vertreten war) wählten am 06.02.2024 in einem diskursiven Verfahren das spätere Modellprojekt aus.

3.1.2.3 Zentrale Ergebnisse des Modellvorhabens

Im Rahmen des Modellprojekts Tiny Farms wurde mit dem Inkubationsmodul ein innovativer Ansatz zur praxisorientierten Qualifizierung und Vorbereitung auf eine mögliche Existenzgründung im Bereich des Market Gardenings erprobt. Die Kooperation mit dem KOPOS-Projekt ermöglichte dabei eine inhaltliche und strukturelle Erweiterung des Programms um sogenannte „Experimentierparzellen“, die es Absolvent*innen und Neueinsteiger*innen erlaubten, eigenverantwortlich erste Schritte im Gemüsebau zu unternehmen. Die Erträge konnten über die vorhandene Wertschöpfungskette von Tiny Farms vermarktet werden, was eine praxisnahe Erprobung marktwirtschaftlicher Prozesse ermöglichte. Darüber hinaus begleitete KOPOS interessierte



Absolvent*innen auch auf dem Weg in die selbstständige Betriebsgründung, wodurch ein Anschluss über das unmittelbare Ausbildungsangebot hinaus eröffnet wurde.

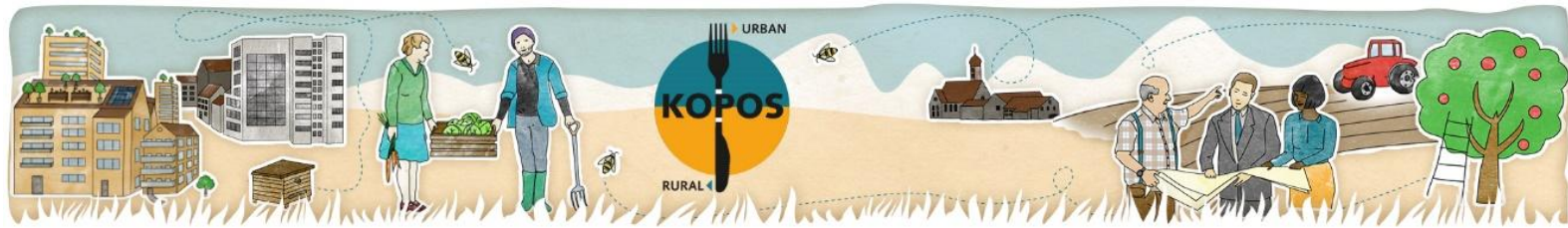
Die Evaluationsergebnisse der Modellphase, gewonnen aus leitfadengestützten Interviews mit sieben Gründer*innen, zeigen, dass das Tiny Farms Programm insbesondere durch seine klare Struktur, die starke Praxisorientierung und die einfache Zugänglichkeit überzeugt. Es bietet Teilnehmenden die Möglichkeit, fundierte erste Erfahrungen in der Landwirtschaft zu sammeln, ohne sich unmittelbar auf eine berufliche Laufbahn festlegen zu müssen. Der niedrighschwellige Zugang, kombiniert mit der Nutzung vorhandener Infrastruktur, ermöglichte es auch Personen ohne landwirtschaftliche Vorbildung, sich im geschützten Rahmen auszuprobieren. Die Ausbildung eröffnete somit Perspektiven auf eine mögliche berufliche Neuorientierung und stärkte die Selbstwirksamkeit der Teilnehmenden, indem sie sowohl technische als auch organisatorische Kompetenzen förderte.

Ein zentraler Vorteil des Tiny Farm-Ansatzes liegt in seiner Flexibilität. Die Möglichkeit, den Gemüsebau zunächst als Nebenerwerb zu erproben, erlaubt es Teilnehmenden, ohne sofortige ökonomische Risiken erste unternehmerische Erfahrungen zu sammeln. Die Kombination aus praktischen Elementen, dem Austausch mit erfahrenen Praktiker*innen sowie der Einbindung in eine Gemeinschaft Gleichgesinnter wirkte unterstützend und motivierend. Die Ausbildung vermittelte nicht nur anwendungsbereites Wissen, sondern auch ein realistisches Bild der Herausforderungen und Chancen im Bereich der kleinstrukturierten Landwirtschaft. In dieser Hinsicht fungierte Tiny Farms als wertvolle Orientierungsplattform.

Gleichzeitig wurden im Verlauf der Modellphase auch klare Grenzen des Programms sichtbar. So zeigte sich bei den Quereinsteigenden ein Mangel an vertiefter betriebswirtschaftlicher und gartenbaulicher Expertise, der insbesondere bei Teilnehmenden mit konkreten Gründungsabsichten zu Verunsicherungen führte. Die Ausbildung im Rahmen der TinyFarms-Academy konnte grundlegende Kenntnisse vermitteln, stieß jedoch bei spezialisierten Themen an ihre inhaltlichen Grenzen. Auch bürokratische und rechtliche Fragestellungen, wie etwa Genehmigungsverfahren oder betriebliche Rahmenbedingungen, wurden nur unzureichend adressiert. Die fehlende individuelle Begleitung, insbesondere in Form von gezieltem Coaching oder juristischer Einzelfallberatung, erschwerte die Weiterentwicklung zur eigenständigen Unternehmer*in.

Zudem wurde deutlich, dass eine nachhaltige Gründer*innenidentität über die Ausbildungszeit hinaus weitergehender Unterstützung bedarf. Viele Teilnehmenden wünschten sich intensivere Nachbegleitung sowie klar definierte Kooperationsmöglichkeiten über das bestehende Netzwerk hinaus. Während punktuelle Formen der Zusammenarbeit – etwa im Wissensaustausch oder der gemeinsamen Nutzung von Ressourcen – als sinnvoll erachtet wurden, stieß die Idee eines übergeordneten *Franchisemodells* auf Ablehnung. Die meisten Teilnehmenden streben nach einer eigenständigen regionalen Positionierung und legen Wert auf individuelle Gestaltungsfreiheit.

Insgesamt belegt die Modellphase, dass Tiny Farms ein funktionierendes Einstiegsformat für eine heterogene Zielgruppe darstellt und insbesondere in der Orientierungs- und Anfangsphase einen relevanten Beitrag leisten kann. Für eine langfristige Etablierung als Gründungsplattform bedarf es jedoch einer weiterführenden Struktur: Dazu zählen vertiefende Inhalte, differenzierte



Unterstützungsangebote sowie die systematische Einbindung erfahrener Absolvent*innen als Mentor*innen. Nur durch eine solche Erweiterung über das bestehende Programm hinaus kann das volle Potenzial des Inkubationsmoduls ausgeschöpft und eine nachhaltige Entwicklungsperspektive für angehende Market-Gardening-Betriebe geschaffen werden.

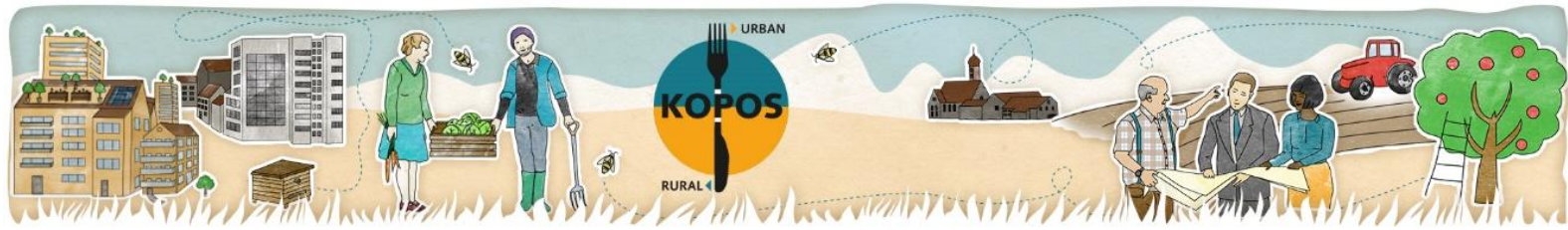
Im Rahmen des Modellprojekts Tiny Farms wurde in Kooperation mit dem Netzwerk der Bio-Städte ein zentraler Arbeitsschwerpunkt auf die Übertragbarkeit des Tiny-Farms-Ansatzes in den urbanen Raum gelegt. Ziel dieser Kooperation war es, die Potenziale kleinstrukturierter, marktnaher Gemüsebausysteme für die kommunale Ernährungspolitik aufzuzeigen und deren Integration in bestehende urbane Strategien zur Förderung nachhaltiger Ernährungssysteme zu erproben. Das Konzept wurde in mehreren Städten, darunter Bonn, Bremen und Nürnberg, vorgestellt und in drei eigens konzipierten Workshops mit kommunalen Akteur*innen, Verbänden, Initiativen und Unternehmen aus dem Bereich der nachhaltigen Stadtentwicklung diskutiert.

Die Ergebnisse dieser Kooperation verdeutlichen, dass das Tiny-Farms-Modell auf ein hohes Maß an Interesse bei Kommunen trifft, die Ernährungspolitik als Bestandteil einer integrierten kommunalen Daseinsvorsorge und Klimastrategie begreifen. Gerade in Städten, Gemeinden und Landkreisen, die über bereits bestehende Ernährungsräte oder Nachhaltigkeitsstrategien verfügen, konnte der Ansatz Anschluss an politische und planerische Zielsetzungen finden. Tiny Farms adressiert dabei gleich mehrere zentrale Herausforderungen der urbanen Ernährungspolitik: den Erhalt regionaler Wertschöpfung, die Förderung nachhaltiger Landwirtschaft, die potenzielle Versorgung kommunaler Einrichtungen wie Kitas oder Schulen mit frischen, biologisch produzierten Lebensmitteln sowie die Erschließung neuer Marktsegmente für lokal wirtschaftende Betriebe.

Ein zentrales Ergebnis der Workshops war, dass die Realisierung von Tiny-Farms-Projekten im städtischen Kontext erhebliche Kooperationsleistungen zwischen öffentlicher Hand, Zivilgesellschaft und privatwirtschaftlichen Akteur*innen voraussetzt. Neben der Bereitstellung geeigneter Flächen ist insbesondere die langfristige Einbindung in kommunale Wertschöpfungsketten und Ernährungsstrategien entscheidend für die wirtschaftliche Tragfähigkeit. Rechtliche Rahmenbedingungen wie Pachtverträge, bau- und planungsrechtliche Fragen oder Wasserrechte spielen dabei ebenso eine Rolle wie Fragen der betrieblichen Organisation, Finanzierung und betrieblichen Diversifikation.

Darüber hinaus wurde die Multifunktionalität von Tiny Farms in den Fokus gestellt. Neben der eigentlichen Produktion von Gemüse können diese Betriebe eine Vielzahl gesellschaftlicher Leistungen erbringen – darunter Umweltbildung, Integration, Biodiversitätsförderung und Beiträge zur lokalen Klimaanpassung. Durch ihre flächen- und ressourceneffiziente Produktionsweise sowie den hohen Grad an Sichtbarkeit eignen sich Tiny Farms in besonderer Weise als Demonstrations- und Lernorte für eine zukunftsfähige, resiliente Landwirtschaft.

Die Workshops leisteten einen wichtigen Beitrag zur Sensibilisierung kommunaler Entscheidungsträger*innen für die Potenziale kleinteiliger landwirtschaftlicher Strukturen im urbanen Raum. Nach Abschluss der Veranstaltungen verfügten die Teilnehmenden über fundierte Kenntnisse zu notwendigen Ressourcen, betrieblichen Voraussetzungen und Möglichkeiten der Einbindung von Tiny Farms in bestehende kommunale und regionale Ernährungsstrategien. Insbesondere die



Städte Nürnberg und Bremen haben den Dialog mit dem Tiny-Farms-Netzwerk intensiviert und befinden sich derzeit in konkreten Planungen zur Umsetzung von Pilotprojekten auf städtischen Flächen. Diese Aktivitäten unterstreichen das Potenzial des Ansatzes, nicht nur zur Stärkung regionaler Versorgungssysteme, sondern auch zur Reaktivierung brachliegender urbaner Flächen und zur Stärkung agrarischer Gründungsdynamiken im städtischen Kontext beizutragen.

Die Kooperation mit dem BioStädte-Netzwerk zeigt exemplarisch, wie kommunale Ernährungspolitik, ökologischer Landbau und unternehmerische Initiativen synergetisch zusammenwirken können, um konkrete Beiträge zur Transformation urbaner Ernährungssysteme zu leisten. Damit leistet das Modellprojekt Tiny Farms nicht nur einen Beitrag zur Praxisentwicklung im Bereich der urbanen Landwirtschaft, sondern auch zur konzeptionellen Weiterentwicklung kommunaler Agrar- und Ernährungspolitik.

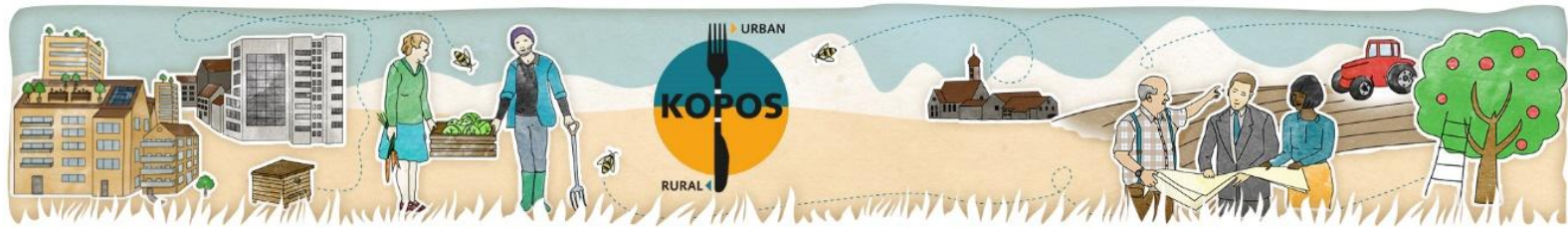
Diese institutionelle Anschlussfähigkeit spiegelt sich auch auf Unternehmensebene wider: Im Rahmen des Projekts wurde durch die Fachhochschule Soest eine umfassende Nachhaltigkeitsbewertung des Tiny-Farms-Modells durch die SMART- Methode durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass das TinyFarm-Modell nicht nur auf der Ebene gesellschaftlich-ökologischer Wirkung entfaltet, sondern auch unternehmensintern hohe Nachhaltigkeitsstandards erfüllt. Entlang der vier Hauptkategorien – *Gute Unternehmensführung*, *Ökologische Integrität*, *Soziales Wohlergehen* und *Ökonomische Resilienz* – wurde eine Vielzahl relevanter Indikatoren analysiert. Insbesondere in den Bereichen soziale Arbeitsbedingungen, Ressourcennutzung und Biodiversitätsbeitrag weist das Modell überdurchschnittlich positive Bewertungen auf.¹⁸

So wurden etwa die Kategorien *Sicherheit und Gesundheit* (94 %), *Arbeitsrechte* (92 %) und *Gleichberechtigung* (70 %) besonders hoch bewertet – Indikatoren, die in direktem Zusammenhang mit der sozialen Qualität landwirtschaftlicher Arbeit stehen. Auch ökologische Aspekte wie *Wasser- und Bodennutzung* (jeweils 77 %) sowie *Material- und Energieeffizienz* (81 %) wurden als stark ausgeprägt eingeschätzt. Dies belegt, dass die betriebliche Praxis von Tiny Farms mit den Zielen kommunaler Nachhaltigkeitsstrategien in hohem Maße kompatibel ist.

Gleichzeitig offenbart die Analyse Entwicklungspotenziale, etwa in den Bereichen *ganzheitliches Management* (46 %) und *Unternehmensethik* (55 %). Diese Ergebnisse unterstreichen, dass für eine langfristige Verstetigung und Skalierung des Modells eine Weiterentwicklung im Sinne strategischer Unternehmensführung, professioneller Verstetigungsstrukturen und wirtschaftlicher Resilienz notwendig ist.

Insgesamt verdeutlicht die Nachhaltigkeitsbewertung, dass Tiny Farms nicht nur modellhaft für eine neue Form regionaler, ressourcenschonender und gemeinwohlorientierter Landwirtschaft steht, sondern dass auch das Unternehmenskonzept selbst tragfähige Ansätze für eine sozial-

¹⁸ Hinweis: Die Nachhaltigkeitsbewertung hatte TinyFarm als Gesamtsystem (bestehend aus den drei Unternehmens- teilen) als Referenzrahmen. Dies sagt nichts darüber aus, ob bspw. TinyFarmer, die als (Schein-)Selbständige in den Gemüsebau starten und Produkte über TinyFarms vertreiben, eine faire Entlohnung ihrer Arbeit erhalten. An dieser Stelle ist das Nachhaltigkeitsmonitoring nicht kleinteilig genug, um über mögliche Schwachstellen im System Tiny-Farm Auskunft zu geben. Ebenfalls kritisch zu sehen ist der hohe Nährstoffeintrag in den Boden, der durch den flächigen Einsatz von Humus im Hochintensivgemüsebau entsteht, obwohl mit dem Einsatz von Humus als Nährstoffquelle aber auch eine Reihe positiver Eigenschaften verbunden sind.



ökologisch integrierte Gründungspraxis bietet. Die Ergebnisse liefern somit nicht nur eine belastbare Grundlage für zukünftige Kooperations- und Förderentscheidungen, sondern auch wichtige Impulse für die Weiterentwicklung des Modells als Baustein einer gemeinwohlorientierten Ernährungswende auf kommunaler Ebene.

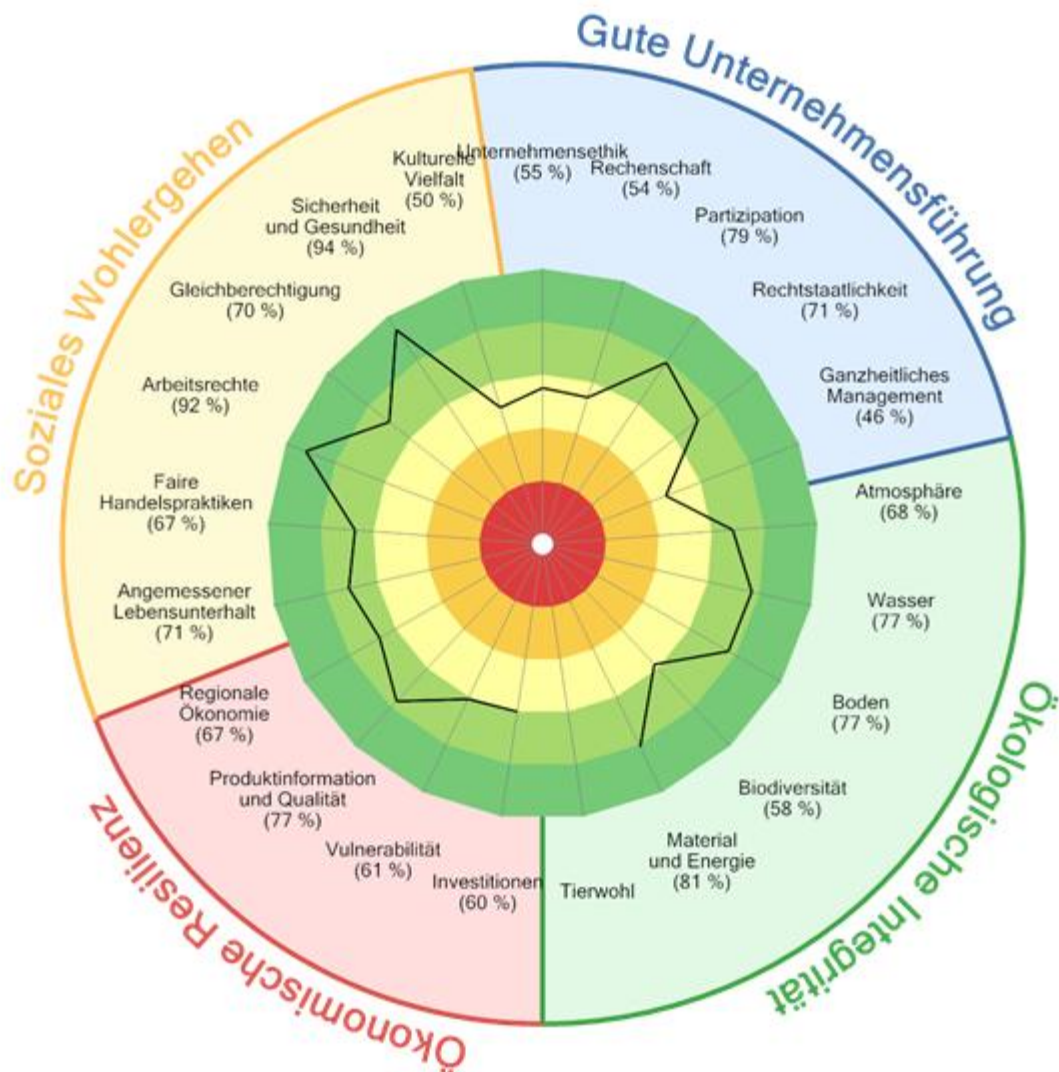
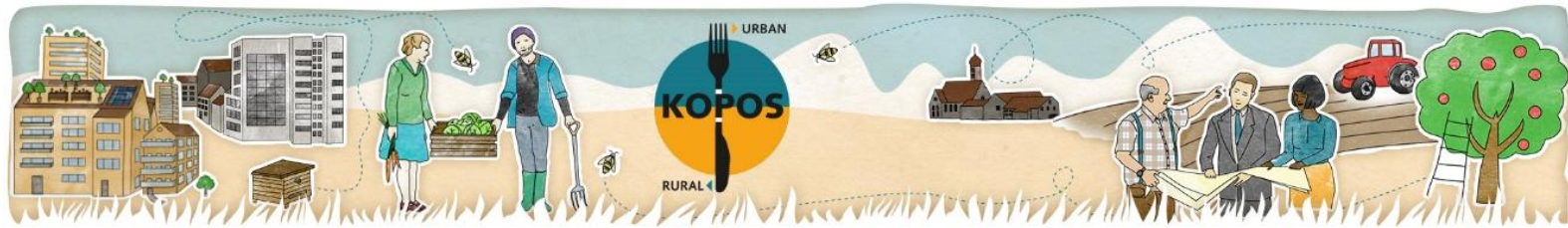


Abbildung 8: Nachhaltigkeitsbewertung des Tiny Farm Modells (Quelle: FH Soest)

3.1.2.4 Rollenverständnis der WissenschaftlerInnen bei der Begleitung des Modellvorhabens

Spiegelbildlich zum anderen Handlungsfeld fand zu Beginn der Modellprojektphase ebenfalls eine Integration der Projektnehmer des Modellvorhabens (Tiny Farms GmbH) sowie der KOPOS-Projektpartner im RPL Berlin/Brandenburg statt, was in einem gemeinsam abgestimmten Managementplan für die geplante Testdauer (bis Herbst 2024) mündete. Darin wurden Interventionen festgelegt, die bis zum Ende der Projektphase umgesetzt werden sollten (siehe nachfolgend).



Während die operativen Tätigkeiten im Freiburger Projektteil in vielfacher Hinsicht miteinander und zwischen den Partnern verflochten waren, wurden für die geplanten Interventionen klare Zuständigkeiten zwischen den TinyFarms und dem KOPOS-Team definiert. Die geplanten Interventionen umfassten die Begleitung der Produktentwicklung durch Realitätschecks (Intervention 1), die konzeptionelle Ausarbeitung eines Pooling-Ansatzes im Gartenbau (Intervention 2), das Verfassen eines praxisorientierten Handbuchs für Gründer*innen (Intervention 3) sowie die Durchführung und Planung von Workshops mit Bio-Städten (Interventionen 4 und 5).

Die Interventionen der KOPOS-Partner versetzten sie tlw. in die Rolle von Promotoren für den TinyFarms-Ansatz, der zum Teil nicht leicht von unternehmerischen Interessen des Unternehmen „TinyFarms“ zu trennen war. Diese Rollenambivalenz thematisierten die Wissenschaftspartner an die Modellprojektspartner von TinyFarms. Diese nahmen das zur Kenntnis und trieben konsequenterweise „ihre“ Interventionen weitestgehend ohne die Integration der KOPOS-Partner*innen voran (...was zum Teil auch mit unterschiedlichen Arbeitsrhythmen im Zusammenhang stand). Als Folge daraus war die Integration beider Modellprojektspartner nur schwach ausgeprägt.

Etwa zur Halbzeit der Modellprojektphase fand dann eine Neujustierung der Rollenverteilung statt: die KOPOS-Partner*innen bearbeiteten bis zum Projektende flankierende Forschungsfragen, die sie ohne Interessenskonflikte befürchtend, bearbeiten konnten, die aber zugleich von Relevanz für das Unternehmen „Tiny Farms“ waren.¹⁹

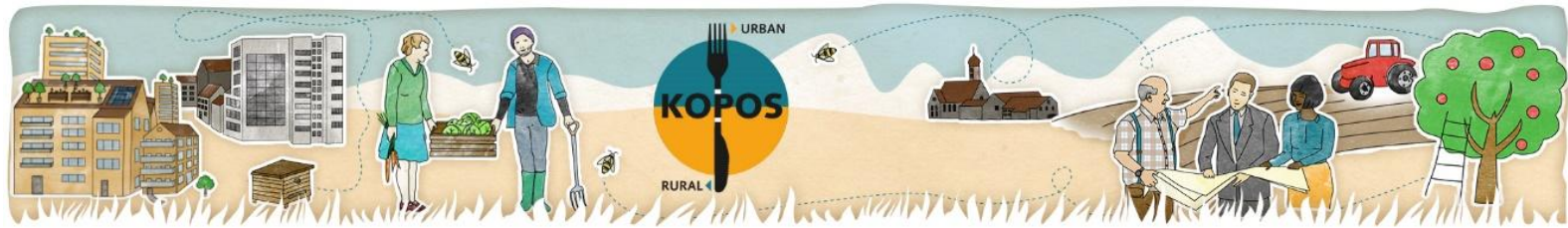
Das Wirkungsmonitoring wurde tlw. von wissenschaftlichen Partnern sowie tlw. von der Koordination realisiert, wobei die Koordination zeitgleich aktiver Partner im RPL Berlin/Brandenburg war.

3.1.2.5 Das Ergänzungsprojekt „Flächenvergabeagentur“

Dank der Umwidmung von Projektgeldern konnte neben dem „eigentlich“ selektierten Modellprojekt eine weitere Projektidee weiterverfolgt werden. Diese hatte ihren Ursprung in dem Prozess des HF Fläche, der die öffentlichen Flächeneigentümer*innen (Städte, Kommunen und kirchliche Eigentümer) für eine proaktivere, gemeinwohlorientiertere Bodenpolitik adressieren und gewinnen wollte. Zusammen mit einem Vertreter des Bündnis Junge Landwirtschaft (BjL) wurde beim KOPOS-Kreativworkshop im Juli 2023 die Idee eines Projekts geboren, das öffentliche Flächeneigentümer*innen dabei unterstützen sollte, eigene landwirtschaftliche Flächen mittels „alternativer“ Kriterien zu verpachten und nicht nur nach dem Höchstpreisgebot. Als Arbeitstitel erhielt die Organisation den Titel „Flächensicherungs- und -zugangsagentur“- oder kurz: „FläSiZA“.

Diese Agentur könnte – so die Idee - im Auftrag von Flächeneigentümer*innen gebündelt verschiedene Dienstleistungen zur gemeinwohlorientierten Verpachtung zur Verfügung stellen und die Flächeneigentümer bei der Vergabe unterstützen. Für Vergabekriterien gibt es zwar Vorlagen, die Umsetzung muss jedoch maßgeschneidert erfolgen.

¹⁹ Flankierende Forschungsfragen betrafen die Erfahrungen von „Tiny Farmern“, die das Ausbildungsprogramm durchlaufen hatten und ihre gartenbaulichen Praktiken fortsetzten. Darüber hinaus wurden im Rahmen einer Masterarbeit Kooperationspotenziale innerhalb der deutschsprachigen Market-Gardening-Szene befohrt, worunter TinyFarms hinzuzuzählen ist.



Im letzten KOPOS-Projektjahr wurde hierfür an einem „Leistungsportfolio“ mit Vertreter*innen aus Kommunen und Kirchenverwaltungen gearbeitet. In allen fünf Kernschritten (siehe nachfolgende Abbildung 9) einer kriterienbasierten Verpachtung wurden die jeweiligen Bedarfe benannt und die in der Abbildung vorgeschlagenen Dienstleistungen als besonders relevant eingestuft. Insbesondere gibt es den Bedarf, definierte Kriterien im Rahmen einer Pachtsachenkontrolle zu überprüfen – und zwar ohne hohen Zeitaufwand und Sachkenntnis.

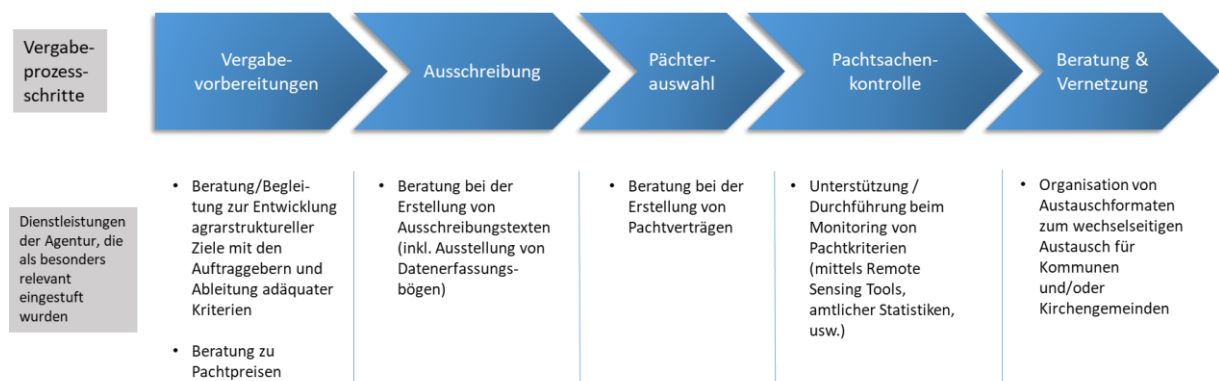


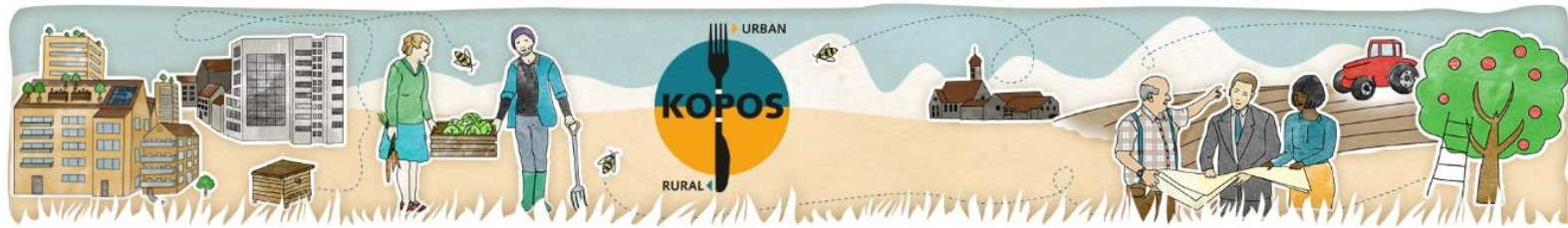
Abbildung 9: Kernschritte eines Prozesses für eine kriterienbasierte Verpachtung von Landwirtschaftsflächen und potenzielle Dienstleistungen einer prozessbegleitenden Agentur

Als Ergebnis des KOPOS-Projekts hat sich eine Initiative zwischen dem Bündnis Junge Landwirtschaft e.V. und dem Netzwerk Flächensicherung e. V. gebildet, die ab 2025 / 2026 mit Kommunen und Gemeinden in eine Pilotierung starten möchte, welche u. a. rechtliche sowie ökonomische Fragestellungen vertiefend betrachten wird. Ziel ist eine kooperative Weiterentwicklung der Idee, sodass die konkreten Bedarfe öffentlicher Eigentümer*innen passgenau adressiert und für erste Kommunen und/oder Kirchengemeinden realisiert werden können.

3.1.2.6 Kritische Beurteilung des KOPOS-Projektes im Handlungsfeld

Die KOPOS-Partner im Handlungsfeld „Fläche“ hatten im Vergleich zu den Freiburger Partner*innen unterschiedliche Forschungsbedingungen: Erstens fanden sich die Partner des Handlungsfeldes erstmalig in einem kooperativen Projektkontext zusammen, was einen erhöhten Aufwand erforderte, zu einer gemeinsamen Sprache, Arbeitsroutinen, einer gemeinsamen Wissens- und Vertrauensbasis sowie zu gemeinsamen Positionen normativer Fragen einer „nachhaltigen Landnutzung“ zu finden. Diese „Reibung“ zu Projektbeginn zeigte jedoch an vielfachen Stellen des weiteren Forschungsprozesses positive Effekte.

Zweitens war im Gegensatz zum Freiburger Pendant der Forschungskorridor weit weniger vorgezeichnet, da im dortigen Handlungsfeld „kurze Wertschöpfungsketten“ bereits in der Projektanbahnung als Lösungsansatz predeterminiert waren. Im Handlungsfeld Fläche hingegen nahm die Suche nach zu bearbeitenden Fragestellungen und Interventionspunkten im System bedeutend mehr Zeit ein.



Drittens war das Thema „Zugang zu Land/Sicherung von Land“ sehr viel stärker „strukturell verankert“ und weniger durch Kooperations- und Poolingansätze zu bearbeiten, die im Rahmen von zeitlich befristeten Experimenten hätten stattfinden sollen. Die Projektpartner*innen identifizierten zwar im Rahmen eines Arbeitspapiers eine Vielzahl kooperativer, regionaler Ansätze, die den Zugang zu Land erleichtern, aber insgesamt ist die regionale Akteur*innenlandschaft, die sich mit diesem Thema auseinandersetzt, relativ überschaubar. Dies zeigte sich u.a. an dem Rücklauf zu den Ausschreibungen für die Pilotvorhaben als auch für das Modellvorhaben, der jeweils zahlenmäßig hinter denen in Freiburg zurückblieb.

Die Partner*innen des Handlungsfeldes hatten aufgrund der Verfasstheit des „Problemfeldes“ mit der Herausforderung umzugehen, dass sie zwar an Kooperations- und Poolingmodellen arbeiten sollten, aber die relevanten Fragestellungen für den Zugang und die Sicherung von Land zunehmend im „politischen Raum“ zu finden waren. Mit dieser Ambiguität des Forschungsvorgehens gingen die Projektpartner zwar kreativ um, aber der Zweiklang teilte die wenigen verfügbaren Ressourcen noch einmal auf.

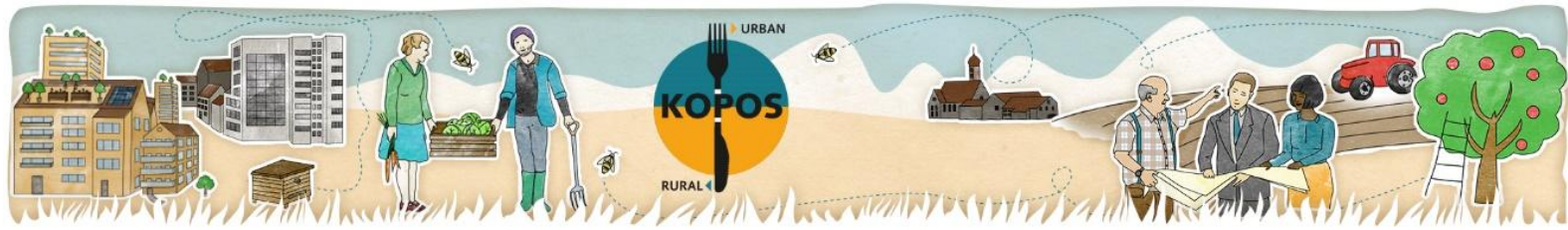
Dies setzte sich in der Modellphase fort, in der sich die Gelegenheit ergab, gleich an zwei Lösungsansätzen weiterzuforschen („Tiny Farms“ und die „Flächenagentur“). Die zentrale Herausforderung für die Partner*innen des RPL in der Modellphase bestand in der Kooptation des Modellprojektes „TinyFarms“. Hierbei zeigten sich aber Interessenskonflikte für die Forschungspartner: den Ansatz der Tiny-Farms (kleinstrukturierter Intensivgemüsebau und Herabsetzen der Einstiegshürden in die Landwirtschaft) fanden die KOPOS-Partner zwar unterstützenswert und unproblematisch hinsichtlich einer proaktiven wissenschaftlichen Begleitung (i.S. eines transformativen Forschungsansatzes). Zugleich sorgten die Unternehmensziele der Tiny Farms GmbH zu Interessenskonflikten unter den KOPOS-Partner*innen, was letztlich zu einer gewissen Distanzierung zwischen TinyFarms und KOPOS führte und eine integrierte Zusammenarbeit erschwerte.

Auch Zeitkapazitäten und Arbeitsrhythmen waren nicht für eine integrierte Arbeit geeignet. Als Start-Up-Unternehmen hatte Tiny Farms eine flexible Arbeitskultur etabliert, die mit den langen Vorlauf- und Bearbeitungszeiten der Wissenschaft schlecht kompatibel war.

3.2 Politische Handlungsempfehlungen

Eines der zentralen Ergebnisse des KOPOS-Projektes sind die in der Broschüre „The BIG FIVE – Regionale Ernährung und Flächenentwicklung zusammendenken!“ veröffentlichten politischen Handlungsempfehlungen, mit denen die Projektpartner*innen die Ebenen Länder, Regionen und Kommunen in Berlin/Brandenburg adressieren. Laut Projektantrag waren Handlungsempfehlungen ursprünglich für beide Handlungsfelder hinsichtlich der Stärkung kooperativer Ansätze gedacht gewesen. Im Laufe des Prozesses fand jedoch eine Fokussierung zum Handlungsfeld Fläche statt. Für das Handlungsfeld „Kurze Kette“ wurde stattdessen ein Handlungsleitfaden²⁰ erarbeitet, der andere Akteur*innen bei der Konzeption partizipativer Innovationsprozess unterstützen kann.

²⁰ <https://www.kopos-projekt.de/de/ergebnis/ein-handlungsleitfaden-fuer-kommunen>



Die BIG FIVE sind die fünf zentralen Handlungsempfehlungen, die KOPOS im Laufe eines mehrstufigen Explorations- und Verifikationsprozesses erarbeitet hat:

1. Ernährung als Themen- und Politikfeld der öffentlichen Daseinsvorsorge als länderübergreifendes Themencluster integrieren!
2. Landwirtschaftsflächen als Vorranggebiete deklarieren!
3. Flächenverbrauch eindämmen, besser kontrollieren und sanktionieren!
4. Proaktive und gemeinwohlorientierte Bodenpolitik!
5. Bestehende informelle, interkommunale Kooperationen für eine Verankerung der Themen „Ernährung“ sowie „Flächenentwicklung“ stärker ausbauen und nutzen!

Unter diesen fünf zentralen Forderungen finden sich insgesamt 20 Einzelmaßnahmen (jeweils an unterschiedliche Governmentebenen gerichtet). Die Handlungsempfehlungen wurden – gemäß dem transdisziplinären Forschungsanspruch – in einem iterativen Prozess zwischen Wissenschaftler*innen, KOPOS-Partner*innen aus dem Bereich Transfer sowie den Praxispartner*innen des RPL Berlin/Brandenburg gemeinsam ausgearbeitet und kritisch diskutiert.²¹

3.3 weitere Forschungsergebnisse

Das KOPOS-Projekt hat eine Vielzahl von Forschungsaktivitäten entfaltet, die im Laufe des fünfjährigen Prozesses durchgeführt wurden. Da der KOPOS-Prozess methodisch und konzeptionell anspruchsvoll war, waren alle KOPOS-Praxispartner*innen (sowohl Zuwendungsempfänger als auch assoziierte Partner*innen) Forschende in dem Sinne, als dass sie wesentliche Aktanten in einem transdisziplinären Forschungsprozess waren. Ihre Erfahrungen in ihrer Rolle wurden regelmäßig im Rahmen von Reflexionsmethoden verbalisiert und auch dokumentiert.

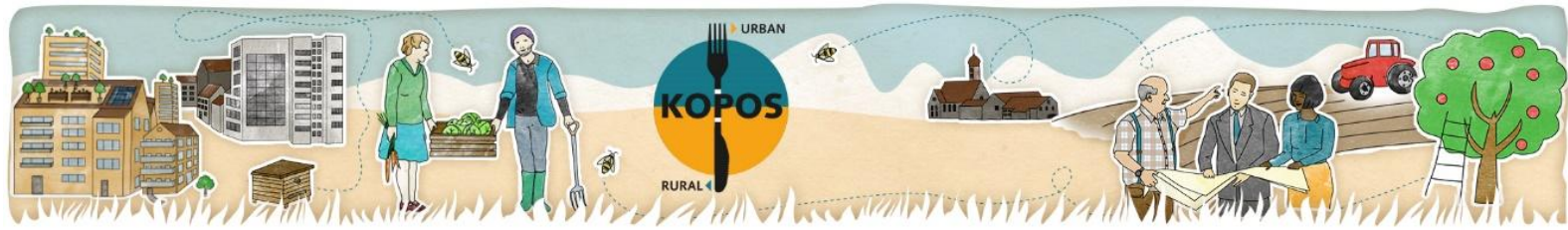
Jenseits einer selbstreflexiven Perspektive von transdisziplinär Forschenden, wurde von den KOPOS-Partner*innen zudem eine Vielzahl von Forschungsergebnissen produziert, die a) neue und zusätzliche Einblicke auf die Handlungsthemen lieferten, b) konkret auftretende Wissenslücken in den Handlungsfeldern adressierten und/oder c) die in wissenschaftlichen Fachjournals veröffentlicht wurden. Nicht alle Forschungsergebnisse konnten in konventionellen wissenschaftlichen Fachjournals publiziert werden; die meisten Erkenntnisse wurden aber in Arbeitspapieren oder auch in visuellen Medien publiziert. Hier eine Auswahl:

- Situationsanalysen in den Fallregionen Freiburg²² und Berlin-Brandenburg²³
- Empirische Erhebungen unter LandeigentümerInnen über Verpachtungskriterien (private und nicht-private EigentümerInnen) (Ergebnisse nur intern verwendet)
- Empirische Erhebungen zum Nachhaltigkeitsverständnis und -anwendung in der Verpachtungspraxis institutioneller Flächeneigentümer (Ergebnisse intern verwendet)

²¹ Siehe Publikation: https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2024-01/Kopos_PolicyBrief_2023_the_big_five.pdf

²² https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2021-09/Situationsanalyse%20Kurze%20Version%20HF%20Freiburg_210916.pdf

²³ https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2022-02/Situationsanalyse_HF_FI%C3%A4che.pdf



- Klassifizierung neuer hybrider Kooperationsmodelle für kurze Wertschöpfungsketten (wissenschaftliche Veröffentlichung)²⁴
- Publikation eines Kriterienkatalogs zur Erfassung von Nachhaltigkeits- und Transformationswirkungen für Nachhaltigkeitsinitiativen im Ernährungssektor (Arbeitspapier)²⁵
- Anwendung von Nähefaktoren bei Public-Private-Partnerships im Ernährungssektor (wissenschaftliche Publikation)²⁶
- Kompilation neuer Kooperationsformen für die Transformation regionaler Agri-Food-Systeme (Eine Zusammenstellung von Kooperationsformen und -beispielen für Berlin-Brandenburg) (Arbeitspapier)²⁷
- Marktanalyse unter AHV-Kunden im Raum Freiburg für das Modellvorhaben („Wir bündeln Bio“) (Ergebnisse intern verwendet)
- Empirische Erhebungen zu Kooperationspotenzialen in der Market-Gardening-Szene in Deutschland (laufende Masterarbeit)
- Empirische Erhebungen unter „Tiny Farmern“ über Erfahrungen in der Existenzgründung im semi-professionellen Gemüsebau (laufende Auswertung)
- Empirische Wirkungserhebung des Realexperiments „Wir bündeln Bio!“ (Meilensteinbericht)
- Empirische Wirkungserhebung des Handlungsfeldes „Fläche“ (Meilensteinbericht)

4. Einschätzung zur Verwertbarkeit der Ergebnisse (inkl. Planungsaktivitäten)

Das KOPOS-Projekt hat eine Reihe von Ergebnissen erzeugt, die für verschiedene Zielgruppen und Zwecke verwertbar sein können. Über die wissenschaftliche Verwertbarkeit hinausgehend, werden unter den folgenden Stichpunkten unterschiedliche Verwertbarkeitsbeispiele inkl. weiterer Planungsaktivitäten zusammengefasst:

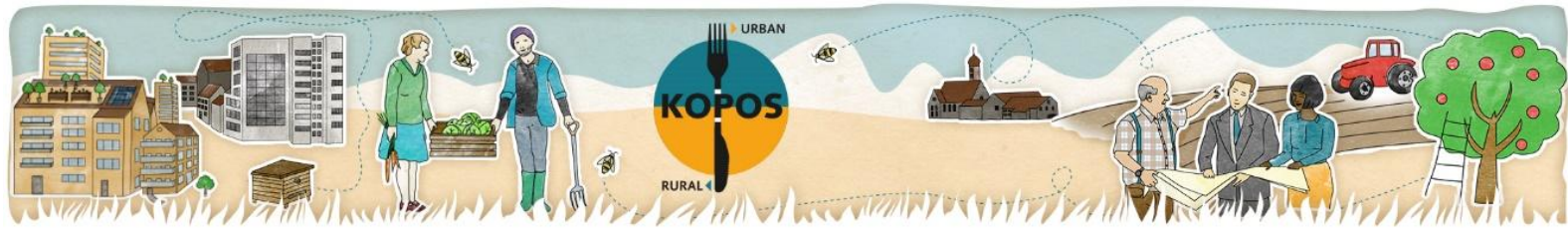
- Die Bündelungsstruktur im **HF Kette**, die auf dem Großmarkt Freiburg entstanden ist, bietet einen Anknüpfungspunkt für die weitere Gestaltung kurzer Wertschöpfungsketten in der Region Freiburg. Das Modellvorhaben konnte zeigen, dass vielfältige Aktivitäten entlang der Wertschöpfungskette gestaltet werden müssen, um die Akteur*innen in der Region miteinander zu verbinden. Diese persönlichen Kontakte tragen maßgeblich dazu bei, dass Vertrauen aufgebaut wird, das wiederum notwendig ist, um die strukturellen Nachteile kleinerer regionaler Biolebensmittelproduzent*innen zu kompensieren. Das Modellvorhaben zeigte

²⁴ https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2022-06/Martens%20et%20al_2022_Land.pdf

²⁵ <https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2024-03/KOPOS-Kriterienset-Arbeitspapier.pdf>

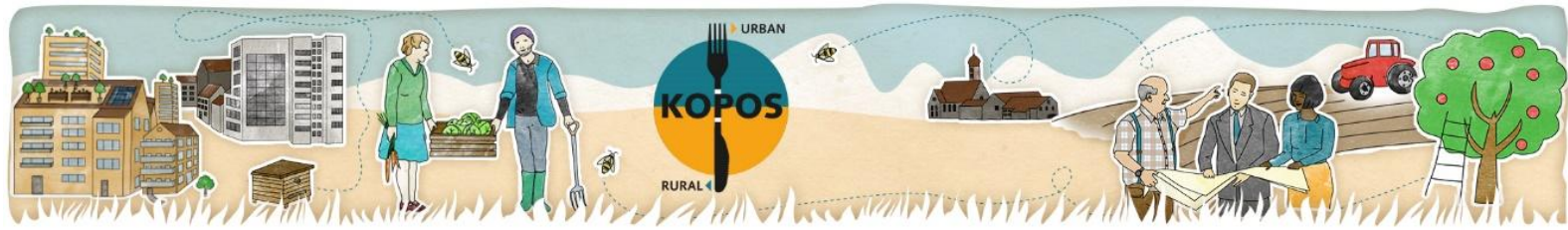
²⁶ https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2023-12/Martens_et_al_2023_Frontiers_in_Sustainable_Food_Systems.pdf

²⁷ https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2024-09/KOPOS_Neue_Kooperationsformen_f%C3%BCr_die_Transformation_regionaler_AFS.pdf



auch, dass der Großmarkt Freiburg ein Kristallisationsort für den Wandel des Ernährungssystems in Richtung Nachhaltigkeit sein kann, wenn er sich strategisch neu ausrichtet und sich für regionale Biolebensmittel sowie neue Zielgruppen öffnet. Es reicht allerdings nicht aus, lediglich eine entsprechende Infrastruktur zu installieren und zu betreiben, sondern es muss ebenfalls **ein Kulturwandel angeschoben und gestaltet werden, der Wertschätzung gegenüber regionaler und ökologischer Ware ausdrückt**. Aus den Erfahrungen von KOPOS können ebenso die Stadt Freiburg sowie die Biomusterregion Freiburg profitieren, denen aufgezeigt wurde, welcher Hebel ein Standort wie der Großmarkt Freiburg für die Region haben kann. Ebenfalls können Nachhaltigkeits-Unternehmer*innen aus der Region am Beispiel „Wir bündeln Bio“ lernen, unter welchen Bedingungen vergleichbare Projekte erfolgreich sein können. Dies schließt auch die Unternehmen in jenen deutschen Städten ein, die eine Großmarktstruktur betreiben. Schließlich dient das Beispiel KOPOS auch als Anschauungsmaterial für politische Entscheidungsträger*innen und Verwaltungen, die sich des Themas „Ernährungswende“ annehmen: im freien Spiel der Marktkräfte werden kurzkettenartige Agrifood-Systeme ihre strukturellen Nachteile ggü. agrarindustriell hergestellter Ware nicht abbauen können. **Wenn regionale Biolebensmittel politisch gewollt sind, dann muss dieser Sektor stärker von Seiten der öffentlichen Hand unterstützt werden.**

- Die beiden geförderten Kooperationsmodelle im Handlungsfeld „Zugang zu Land“ können verschiedentlich genutzt werden: Zum einen unterstützen die Ergebnisse zu den Untersuchungen von Kooperationspotenzialen in der Market-Gardening-Szene die Professionalisierung im Geschäftsfeld. Zum anderen kann die „Tiny Farm“ Bewegung aus den Erfahrungen mit dem *Inkubator-Farming* ihre eigenen Ausbildungszweige für Neu- und Quereinsteigende in die Landwirtschaft verbessern. Dies hilft bei der Weiterentwicklung von Einstiegswegen in die (semi-)professionelle Landwirtschaft bzw. den Gemüsebau. Die Erfahrungen des „Tiny Farm“-Ansatzes inspirieren auch die Promotoren, die landwirtschaftliche Existenzgründungen in Deutschlands attraktiver machen wollen. Hierzu kann auch die „Inkubator Farm“-Bewegung gezählt werden, die Testräume für die landwirtschaftliche Existenzgründung testen will und hierzu gegenwärtig eine Reihe von Forschungs- und Entwicklungsprojekten anschiebt.
- Im Rahmen des Zusatzprojektes, das wir im HF Fläche begleiten konnten, wurden Grundzüge für eine sog. **Flächenzugangsagentur** vorgestellt, die FlächeneigentümerInnen bei der Beratung und Umsetzung alternativer Vergabekriterien bei der Pachtflächenvergabe landwirtschaftlicher Flächen beratend zur Seite stehen könnte. Die Agentur existiert zum gegenwärtigen Zeitpunkt lediglich als Konzept und könnte im Rahmen eines anschließenden Pilotprojektes (gemeinsam mit Praxispartner*innen) pilotiert werden.
- Die Sicherung von landwirtschaftlichen Flächen ist eine relevante Herausforderung. Die Erarbeitung von politischen Empfehlungen hierfür sind in die Broschüre „**KOPOS BIG 5**“ eingeflossen. Darin werden unterschiedliche Ansatzpunkte konkret benannt, um landwirtschaftliche Flächen ggü. anderen Nutzungsansprüchen zu sichern und richten sich dabei v.a. an die Länder- sowie die kommunale Ebene. Obwohl die dahinter liegenden Untersuchungen auf die Hauptstadtregion Berlin/Brandenburg zugeschnitten sind, lassen sich viele Empfehlungen auch bundesweit ableiten.
- Durch das in KOPOS erarbeitete **Kriterienset** können die Nachhaltigkeits- und Transformationswirkungen von Nachhaltigkeitsinitiativen, die in Ernährungssystemen agieren, sicht- und



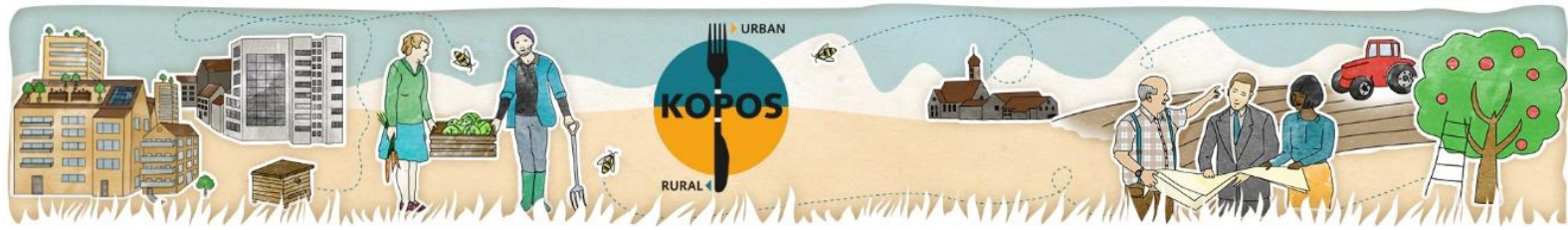
messbar gemacht werden. Die Kriterien können sowohl von den Initiativen selbst (als Monitoring-Tool oder für die Evaluierung) als auch von Institutionen genutzt werden, die Nachhaltigkeitsprojekte in diesem Bereich fördern wollen und denen keine adäquaten Bewertungskriterien zur Verfügung stehen.

5. Fazit

Das Verbundprojekt KOPOS ist mit dem Ziel gestartet, neuartige Kooperations- und Poolingmodelle für eine nachhaltige Landnutzung im Stadt-Land-Verbund zu kreieren, zu testen und hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitswirkungen zu bewerten. Die verwendete Forschungsmethodik war dabei zugleich innovativ wie auch ambitioniert: über eine dezentrale Projektorganisation wurde der Anspruch an eine starke Partizipation von Projektpartner*innen aus der sogenannten Praxis im Sinne eines transdisziplinären Forschungsvorgehens umgesetzt, wobei entlang von Fallbeispielen in zwei Fallregionen (Kurze Kette / Freiburg – Zugang zu Land / Berlin-Brandenburg) ergebnisoffen geforscht wurde. Durch diese Ergebnisoffenheit ergaben sich in den Fallregionen unterschiedliche **„Such- und Lernpfade“ des gemeinsamen Forschens**, die einerseits dem zentralen Ziel dienen, Kooperations- und Poolingmodelle zu „kreieren“ und andererseits „wirkungsvolle“ Forschung (i.S. eines gesellschaftlichen Impacts auf Basis gemeinsam erarbeiteter Ziele) zu betreiben.

Aus wissenschaftlicher Sicht hat KOPOS vertiefende Erkenntnisse zu wichtigen Stellschrauben und Gelingensbedingungen kooperativer Ansätze ergeben. Bestehende Kooperationsansätze, die im Zuge der Pilotphase explorativ identifiziert wurden, wurden kategorisiert und hinsichtlich ihrer ökonomischen und organisationalen Gelingensbedingung hin untersucht. Kooperative Ansätze sind oft in hybride und anpassungsfähige Organisationsformen eingebettet, die ihre strukturellen Nachteile (hohe Produktionskosten, Abhängigkeit von externer Finanzierung, u.a.) durch das Schaffen zusätzlicher Mehrwerte (Wertegebundenheit, soziale und emotionale Angebote) oder durch Diversifizierungsstrategien (z.B. Verknüpfung von landwirtschaftlicher Urproduktion mit touristischen oder Bildungsangeboten) kompensieren. Die Hybridität zeigt sich insbesondere in strategischen Kooperationen von Marktakteuren mit Akteuren aus der Politik/Verwaltung oder/und zivilgesellschaftlichen Akteuren. Dabei sind sie nicht statisch, sondern (je nach Akteurs- und Geschäftsumfeld) sehr dynamisch.

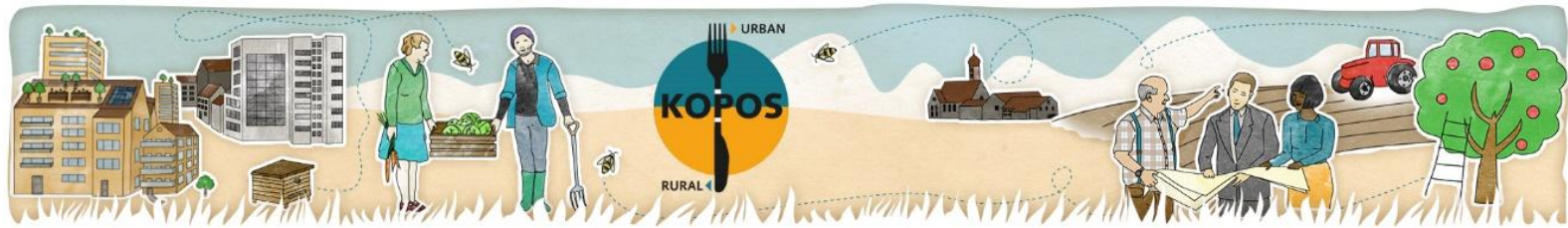
KOPOS hat ferner erstmalig ein Kriterienset vorgelegt, das Nachhaltigkeitseffekte kooperativer Ansätze mitsamt transformativen Effekten zu erfassen hilft. Darüber hinaus konnten wichtige Erkenntnisse für transdisziplinäre Formate gewonnen werden. Dazu zählt auch die durch KOPOS gewonnene Erkenntnis, dass ein – wie im Antrag skizziertes – deduktives Vorgehen beim Kreieren neuer Kooperations- und Poolingansätze an seine Grenzen stößt, wenn geplant ist, diese im selben Projektzeitraum zu implementieren und zu begleiten. Die Vorstellung, dass ein Team aus Wissenschaftler*innen und Praktiker*innen Kooperationsmodelle „auf dem Reißbrett“ entwirft, die zuvor unbeteiligte Akteur*innen dann testweise umsetzen, hat sich trotz eines in KOPOS vorgesehenen Budgets für einen nachgeschalteten F&E-Prozess (in diesem Fall 100.000 Euro für zwei



Jahre pro Fallregion) als kaum realisierbar erwiesen. Als effektiver hat sich gezeigt, diejenigen Akteur*innen, die bereit waren für einen „Testfall“, im Forschungsprozess mitzunehmen und mit ihnen gemeinsam ein Kooperationsmodell zu entwickeln. Insofern war die vorgeschaltete „Pilotphase“, die vor der „Modellphase“ kooperative Ansätze an den KOPOS-Prozess band, ein wichtiges Erfolgskriterium für das Etablieren von Modellvorhaben.

Zudem hat sich wiederholt gezeigt, dass die hohe Kontextabhängigkeit transdisziplinäre Forschung an ihre Grenzen bringen kann. Der reale Kontext, in dem solche Forschung üblicherweise stattfindet, verändert solche forschungsgetriebenen „Such- und Lernprozesse“ permanent und erfordert eine hohe adaptive Kapazität bei allen Beteiligten. Dies gilt insbesondere dann, wenn solche Forschungsvorhaben wie KOPOS nicht in die politische Ebene eingebettet sind. Adaptive Kapazitäten stellen auch wissenschaftliche Partner*innen vor große Herausforderungen, da Forschungsaktivitäten unter längeren zeitlichen Zyklen operieren. Entweder widmen sich Forschende entlang eines solchen Prozesses irgendwann einer Forschungsfrage, bei der sie aber die Gefahr laufen, dass die gewonnene Erkenntnis entweder zu spät oder an den Bedarfen der Praxis vorbei kommuniziert wird. Reagieren sie hingegen adaptiv auf akut und am aktuellen Bedarf orientierte Forschungsfragen, die aus dem laufenden Forschungsprozess an sie herangetragen werden, dann laufen sie Gefahr, gegebenenfalls eigene wissenschaftliche Standards zu unterlaufen oder aber der an sie geäußerte Forschungsbedarf ist mit der disziplinären Ausrichtung der Forschenden nicht kompatibel.

Aus Sicht der Praxis hat KOPOS drei Kooperations- und Poolingmodelle wissenschaftlich begleitet, wovon zwei tatsächlich neu „kreiert“ wurden („Tiny Farms“ gab es bereits vor der Modellphase). Ob der eigens im Antrag formulierte Anspruch, tragfähige KPM zu entwickeln, erfüllt wurde, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht bestimmt werden. KOPOS hat über die Entwicklung an neuartigen Kooperations- und Poolingmodellen hinaus dafür gesorgt, dass die in den Fallregionen bearbeiteten „Problemfelder“ mit den regionalen Akteur*innen diskutiert und in den Diskurs eingebracht wurden. So haben die von den KOPOS-Partner*innen initiierten Aktivitäten maßgeblich dazu beigetragen, dass Themen wie die „regionale Versorgung mit Biolebensmitteln“ (Freiburg) sowie die Notwendigkeit einer „proaktiven Bodenpolitik“ und den „Zugang zu Agrarflächen für die nächste Generation an Landwirt*innen“ (Berlin/Brandenburg) gesetzt wurden.



Anhänge

I. Die wichtigsten Positionen des zahlenmäßigen Nachweises

Die höchsten Ausgaben lagen bei den Personalkosten, gefolgt von Verwaltungsausgaben und der Vergabe von Aufträgen an Dritte. Die über die gesamte Projektlaufzeit angefallenen Kosten in den einzelnen Positionen sind den Verwendungsnachweisen der Verbundpartner zu entnehmen, die gesondert dem Projektträger zugestellt wurden.

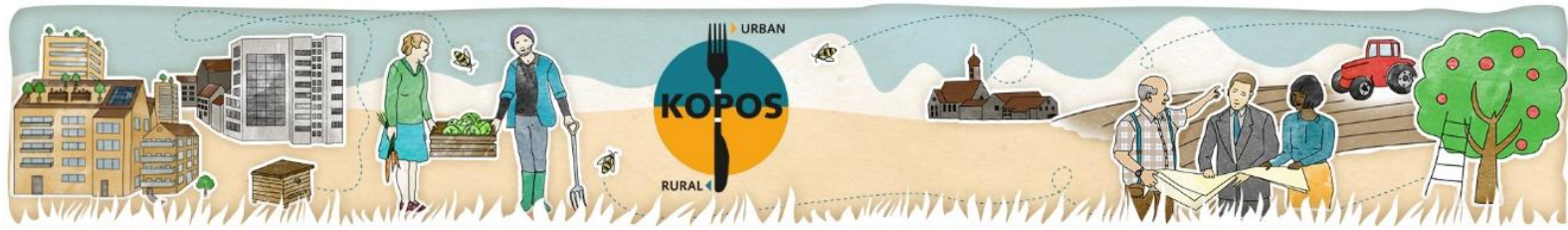
II. Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Projektarbeiten

Die bereitgestellten Mittel wurden wissenschaftlich und wirtschaftlich eingesetzt, die Meilensteine vollständig abgearbeitet, dauerhafte Organisationsstrukturen aufgebaut, Transfer realisiert und eine Verfügbarkeit von Erkenntnissen und Ergebnissen für Wissenschaft und Praxis langfristig sichergestellt. Die wissenschaftlichen Arbeiten des Projektes wurden veröffentlicht. Die Verbundpartner des KOPOS-Projektes sind weiterhin aktiv in der Vermittlung der Ergebnisse in Fachkreisen, um sie wirkungsvoll umsetzen zu können. Dazu leistete das Verbundprojekt mit seinen Aktivitäten einen entscheidenden Beitrag, der nur durch die bereitgestellten Fördermittel durch das BMFTR möglich war.

III. während der Durchführung des Vorhabens dem Zuwendungsempfänger bekannt gewordene Fortschritt auf dem Gebiet des Vorhabens bei anderen Stellen

Die im thematischen Umfeld des Projektes bekannt gewordenen Fortschritte sind ebenso vielfältig wie sie spezifisch herunterzubrechen sind. Von herausragender Bedeutung haben sich folgende Fortschritte ergeben bei:

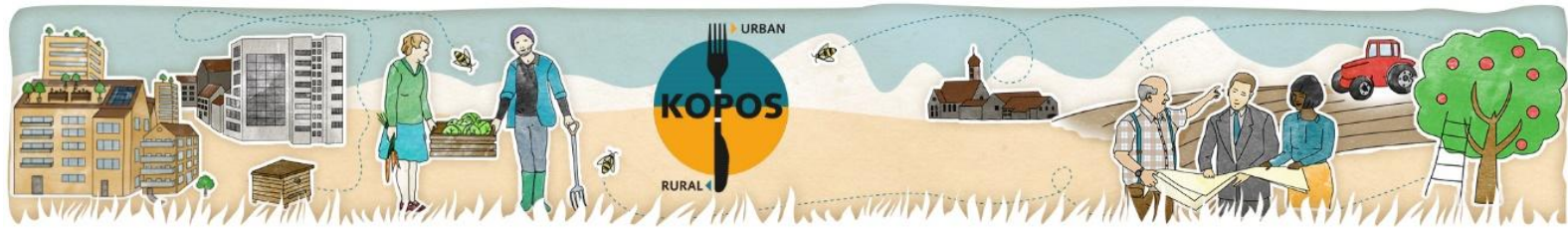
- Ernährungsstrategie des Bundes (2024)
- Entwurf eines Agrarstrukturgesetzes für das Land Brandenburg (2022)
- Erkenntnisse des Projektes KERNiG (Kommunale Ernährungssysteme als Schlüssel zu einer umfassend-integrativen Nachhaltigkeits-Governance) (2016-19)
- Erkenntnisse des Forschungsclusters nascent (gef. durch BMFTR; fortlaufend)
- Aktivitäten aus EU-finanzierten Projekten heraus, u. a. FoodE und FoodShift 2030.
 - o Das HORIZON 2020 geförderte FoodE-Projekt hat bedeutende Fortschritte erzielt, die auch für die Ziele des KOPOS-Projekts relevant sind. Ein Schwerpunkt lag auf der Entwicklung innovativer Ansätze für die nachhaltige Landnutzung und Nahrungsversorgung in Stadt-Land-Systemen. Die Erkenntnisse aus dem FoodE-Projekt konnten aufgrund der Beteiligung des Partners FH Südwestfalen integriert werden, u.a. in die Erstellung und Auswertung der Befragungen zur Geschäftsmodellen (direkt) sowie hinsichtlich der Nachhaltigkeitsbewertung (indirekt über dritte Partner im Projekt FoodE).
 - o Details zu Fortschritten aus FoodE:
 - o Kooperationsmodelle



- Food-Hubs: Dezentrale Knotenpunkte, die lokale Produzenten und Verbraucher verbinden, wurden erfolgreich getestet. Sie optimieren Lieferketten und fördern direkte Beziehungen zwischen Produzenten und Konsumenten.
- Gemeinschaftsgärten: Urbane Gartenbauinitiativen schaffen soziale Treffpunkte und integrieren nachhaltige Anbaumethoden.
- Nachhaltige Landwirtschaft und Technologie
 - Vertikale Landwirtschaft: Systeme zur ressourceneffizienten Produktion von Lebensmitteln in urbanen Räumen wurden umgesetzt und evaluiert.
 - Regenerative Anbaumethoden: Diese fördern die Bodenqualität und Biodiversität und wurden in Pilotprojekten erfolgreich erprobt.
- Stärkung sozialer und wirtschaftlicher Nachhaltigkeit
 - Bildung: Projekte in urbanen und ländlichen Gemeinschaften fördern den Wissensaustausch über nachhaltige Landwirtschaft und Ernährung.
 - Sozialkapital: Initiativen wie solidarische Landwirtschaftsmodelle stärken die Bindung zwischen Konsumenten und Produzenten.
- Skalenökonomien und Ressourcenoptimierung
 - Neue Logistikansätze, etwa die gemeinsame Nutzung von Infrastruktur und Lieferketten, reduzieren Transportemissionen und Kosten

IV. erfolgten oder geplanten Veröffentlichungen des Ergebnisses

- a. Martens, K.; Rogga, S.; Borderieux, J.; Walthall, B.; Vicente-Vicente, J.; Piorr, A. (in progress): Six Pathways to Progress: Identifying Transformative Collective Action within the Agri-Food-System Transformation using the Proximity Approach and Qualitative Comparative Analysis. In: Environmental Innovation and Societal Transitions
- b. Cramer, I.; Pölling, B.; Mergenthaler, M. (in progress): From Carrots to Community: Business Model Canvas in Short Food Supply Chains at the Rural-Urban Nexus in two German living labs in: Local Environment oder Journal of Rural Studies.
- c. Gerlach, S.; Cramer, I.; Pölling, B.; Mergenthaler, M. (in progress): Sustainability analysis of agricultural businesses specialising in vegetable production in the Freiburg area using SMART. In: Agroecology and Sustainable Food Systems
- d. Rogga, S.; Volz, P.; Löchtefeld, S.; Jägle, J. (i.E.) Ein Ökosystem der Kooperation – Kurze Wertschöpfungsketten in der Praxis. Ein Handlungsleitfaden für Kommunen.
- e. Rogga, S. & Volz, P. (i.E.) Wirkungen und Zukunftsperspektiven des Modellprojektes „Wir bündeln Bio“. KOPOS-Arbeitspapier.
- f. Jakab A.; Rogga, S. (i.E.) Flächenzugang, -sicherung und regional-nachhaltige Bewirtschaftung. Eine Wirkungsanalyse des KOPOS Projektes für die Hauptstadtregion Berlin/Brandenburg. KOPOS-Arbeitspapier.



V. Publikationsliste²⁸ (sortiert nach Jahren)

2025

Beiträge in Special Interest Media:

- Jakab, A.; Rogga, S. & Lehnert, W. (2025): Zugang zu Agrarland ermöglichen! Wie eine Agentur eine kriterienbasierte Vergabe von Landwirtschaftsflächen unterstützen könnte. In: Ländliche Räume 4/24. Hrsg. Agrarsoziale Gesellschaft e.V., S. 14-15.
<https://www.asg-goe.de/pdf/LR424.pdf>
- Fickel, T.; Gerlof, H., Jakab, A. (2025): Gemeindeflächen für eine nachhaltige Landnutzung und regionale Nahrungsversorgung. Kurzfilm. (Link: https://youtu.be/OU_TEK2K1W4?feature=shared)

2024

Wiss. Fachbeitrag:

- Rogga, S., Jakab, A. (2024) Fehlender Zugang zu Land: ein Problem für die Agrar- und Ernährungswende? Geographische Rundschau 11-2024, S. 16-20. Link: <https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2024-03/KOPOS-Kriterienset-Arbeitspapier.pdf>

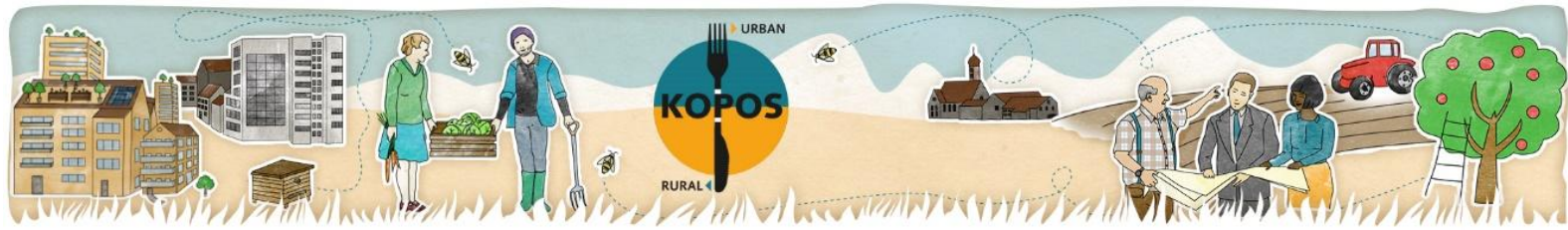
Arbeitspapier:

- Rogga, S. Pierr, A.; Martens, K. (2024): Neue Kooperationsformen für die Transformation regionaler Agri-Food-Systeme. Eine Zusammenstellung für das Handlungsfeld „Zugang zu Land“. KOPOS-Arbeitspapier. 27 S.; Link: https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2024-09/KOPOS_Neue_Kooperationsformen_f%C3%BCr_die_Transformation_regionaler_AFS.pdf
- Rogga, S.; Wunder, S.; Pierr, A. (2024). KOPOS- Kriterienset für Nachhaltigkeits- und Transformationswirkungen für Nachhaltigkeitsinitiativen im Ernährungssektor. KOPOS-Arbeitspapier. Münchenberg. 20 S.

Beiträge in Special Interest Media:

- Blanke, N.; Rogga, S.; Volz, P.; Leister, J. & J. Jäggle (2024): „Gut essen: kurze Wertschöpfungsketten in der Region etablieren“; Online-Handbuch Stadt-Land-Plus; https://zukunftsstadt-stadtland-plus.de/files/zukunftsstadt-stadtlandplus/Online-Handbuch/Online-Handbuch_Runde2/4g_KOPOS_Kurze_Kette_20241210.pdf
- Rogga, S., Jakab, A.; Lehnert, W. (2024) „Landvergabe im Wandel: Chancen für ökologische Landwirtschaft in Kommunen“. In: GUTES LEBEN IN STADT UND LAND. WERTSCHÖPFUNG UND RESSOURCEN-SCHUTZ ZUSAMMEN DENKEN. DStGB Dokumentation No. 177.;

²⁸ In der folgenden Aufzählung wurden hauptsächlich **verschriftliche** Publikationen erfasst, wobei Poster und Outputs, die primär der Kommunikation mit Dritten dienten (z.B. Postkarten mit KOPOS-Messages), nicht mit eingezählt wurden. Eine Ausnahme bilden selbst produzierte Kurzfilme sowie Podcasts (beide unter der Rubrik Special Interest Medien erfasst).



S. 18-19.; https://zukunftsstadt-stadtlandplus.de/files/zukunftsstadt-stadtlandplus/le-setipps/20241105_177_Doku_StadtLandPlus.pdf

- Rogga, S. & Jakab, A. (2024): „Kommunale Bodenwende als Chance für nachhaltige Entwicklung“; Online-Handbuch Stadt-Land-Plus; https://zukunftsstadt-stadtlandplus.de/files/zukunftsstadt-stadtlandplus/Online-Handbuch/Online-Handbuch_Runde2/2I_KOPOS_Bodenwende_20241104.pdf

2023

Wiss. Fachbeitrag:

- Rogga, S. und A. Parisi (2023): Keyword quiz: an icebreaker method for interdisciplinary teams. In: Integration and Implementation Insights - A community blog and repository of resources for improving research impact on complex real-world problems. URL: <https://i2insights.org/2023/03/14/keyword-quiz-icebreaker/>
- Busse, M., Zscheischler, J., Zoll, F., Rogga, S., Siebert, R. (2023) Co-design approaches in land use related sustainability science - a systematic review. Land Use Policy 129, Article 106623.
- Martens, K., Rogga, S., Hardner, U., Pierr, A. (2023) Examining proximity factors in public-private collaboration models for sustainable agri-food system transformation: a comparative study of two rural communities. Frontiers in Sustainable Food Systems 7, Article 1248124.

Arbeitspapier:

- Jakab, A.; Rogga, S.; Obersteg, A. und A. Pierr. 2023. The BIG FIVE – Regionale Ernährung und Flächenentwicklung zusammendenken! Politische Handlungsempfehlungen für das Handlungsfeld „Zugang zu Land“ und „Sicherung von Land“. KOPOS Policy Brief; Berlin; 23 S. (Link: https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2024-01/Kopos_PolicyBrief_2023_the_big_five.pdf)

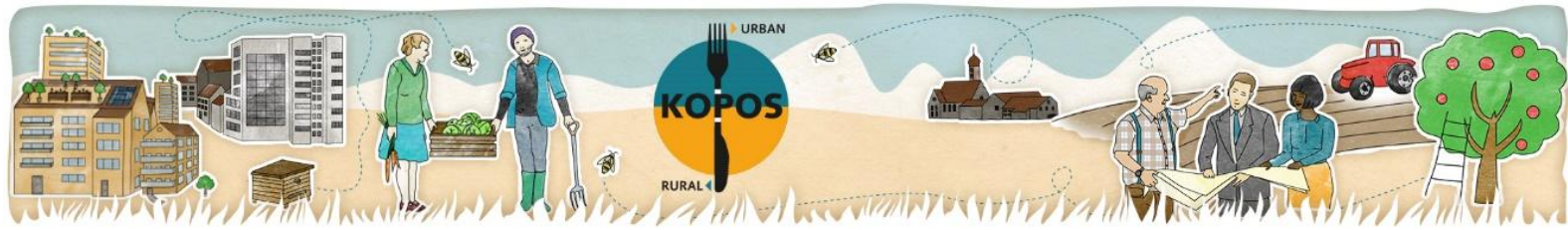
Beiträge in Special Interest Media:

- Martens, K.; Rogga, S.; Hanisch, M. (2023): Ressourcenbündelung durch Kooperation – der Weg zur nachhaltigen Transformation ländlicher Räume?! In: Ländliche Räume. Agrarsoziale Gesellschaft e.V. 73(3), 53-57.

2022

Wiss. Fachbeitrag:

- Martens, K. et al. (2022): Classifying New Hybrid Cooperation Models for Short Food-Supply Chains—Providing a Concept for Assessing Sustainability Transformation in the Urban-Rural Nexus; in: Land 2022, 11(4), 582; doi:10.3390/land11040582

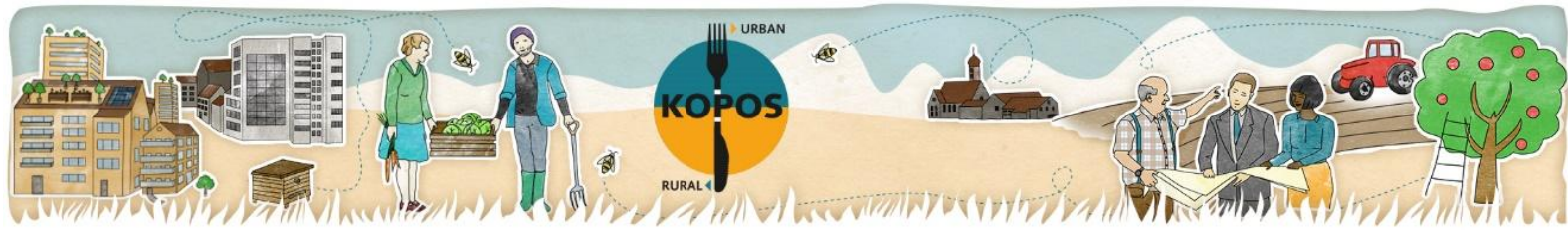


- Martens, K. et al. (2022): „Synopsis - „Klassifizierung neuer hybrider Kooperationsmodelle für kurze Wertschöpfungsketten – ein Konzept zur Bewertung nachhaltiger Transformationsansätze im Stadt-Land-Nexus“. Internes Arbeitspapier. https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2022-06/Synopse_Martens_etal.2022.pdf
- Martens, K. & Zscheischler, J. (2022). The Digital Transformation of the Agricultural Value Chain: Discourses on Opportunities, Challenges and Controversial Perspectives on Governance Approaches. In Sustainability, 14(7), 3905.
- Rogga, S. et al. 2022 : Neue Kooperationen für die Transformation regionaler Agri-Food-Systeme. Eine Zusammenstellung aus zwei Fallregionen zu den Themen „Kurze Wertschöpfungsketten“ und „Zugang zu Land“ für die Praxis. (fertiges Manuskript) KOPOS-Arbeitspapier No.3
- Doernberg, A., Piorr, A., Zasada, I., Wascher, D., Schmutz, U. (2022) Sustainability assessment of short food supply chains (SFSC): developing and testing a rapid assessment tool in one African and three European city regions. Agriculture and Human Values 39, 3, 885-904.
- Schulp, C. J. E., Komossa, F., Scherer, L., van der Zanden, E. H., Debolini, M., Piorr, A. (2022) The role of different types of actors in the future of sustainable agriculture in a Dutch peri-urban area. Environmental Management 70, 401-419.
- Zscheischler, Jana, Brunsch, Rainer, Rogga, Sebastian, Scholz, Roland W., 2022. Perceived risks and vulnerabilities of employing digitalization and digital data in agriculture – Socially robust orientations from a transdisciplinary process. Journal of Cleaner Production 358, 132034. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132034>
- Rogga, S., Piorr, A., Wunder, S. (2022): KOPOS-Nachhaltigkeits- und Transformationskriterienset für Nachhaltigkeitsinitiativen im Ernährungssektor. Unveröffentlichtes Arbeitspapier.
- Hardner, U. (2022). The relevance of proximities for innovative, sustainability- oriented collaboration in local agri-food supply chains – empirical findings from Southwest Germany. Masterarbeit (in Kollaboration mit KOPOS), HU Berlin. 72 S.

2021

Wiss. Fachbeitrag:

- Jakab, A. (2021). Strategien zur Flächensicherung in der Region Berlin-Brandenburg. Ökologisches Wirtschaften - Fachzeitschrift, 36(4), 26–27. doi.org/10.14512/OEW360426
- Rogga, S.; Zscheischler, J.(2021): Opportunities, balancing acts, and challenges - doing PhDs in transdisciplinary research projects; in: Environmental Science and Policy 120, 138-144. <https://doi.org/10.1016/j.en-vsci.2021.03.009>
- Zscheischler, J.; Brunsch, R.; Griepentrog, H.W.; Tölle-Nolting, C.; Rogga, S. et al. (2021): Landwirtschaft, Digitalisierung und digitale Daten. In: Scholz et al. (Hrsg.): DiDaT-Weißbuch. Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Daten – Orientierungen eines transdisziplinären Prozesses. Kap.4.; S. 145-168.



Arbeitspapier:

- Beckmann, J.; Volz., P., Vecera L. 2021. Situationsanalyse. Handlungsfeld „Kurze Wertschöpfungskette“ Freiburg. KOPOS Arbeitspapier. Die Agronauten e.V. & Ernährungsrat Freiburg e.V. [Hrsg.]; Freiburg i.Br. 21 S. (Link: https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2021-09/Situationsanalyse%20Kurze%20Version%20HF%20Freiburg_210916.pdf)
- Jakab, A.; Rogga, S.; Piorr, A. 2021. Situationsanalyse. Handlungsfeld „Flächenzugang und Flächensicherung“ Berlin. KOPOS Arbeitspapier. Netzwerk Flächensicherung e.V. & ZALF e.V. [Hrsg.]; Berlin. 15 S. (https://www.kopos-projekt.de/sites/default/files/2022-02/Situationsanalyse_HF_Fl%C3%A4che.pdf)

Beitrag in Special-Interest-Media:

- Ecologic Institut, detektor.fm 2021: Warum regionale Lebensmittel? Ernährungswende – Regional Gedacht (1/4). Knowledge for Future – Der Umwelt-Podcast. 8. November 2021. Online: <https://detektor.fm/wirtschaft/knowledge-for-future-ernaehrungswende-regional-gedacht-i>
- Ecologic Institut, detektor.fm 2021: Ohne Ackerflächen geht gar nichts. Ernährungswende – Regional Gedacht (2/4). Knowledge for Future – Der Umwelt-Podcast. 2. Dezember 2021. Online: <https://detektor.fm/wirtschaft/knowledge-for-future-ernaehrungswende-regional-gedacht-24>
- Ecologic Institut, detektor.fm 2021: Vom Acker auf den Teller. Ernährungswende – Regional Gedacht (3/4). Knowledge for Future – Der Umwelt-Podcast. 22. Dezember 2021. Online: <https://detektor.fm/wirtschaft/knowledge-for-future-ernaehrungswende-regional-gedacht-34>
- Ecologic Institut, detektor.fm 2022: Gutes Essen für alle! Ernährungswende – Regional Gedacht (4/4). Knowledge for Future – Der Umwelt-Podcast. 21. Januar 2022. Online: <https://detektor.fm/wirtschaft/knowledge-for-future-ernaehrungswende-regional-gedacht-44>
- Netzwerk Flächensicherung (2021): Flächensicherung in der Region Berlin-Brandenburg, Video zur Vorstellung der KOPOS Aktivitäten in Berlin Brandenburg. August 2021; (Link: <https://youtu.be/IEy98fjWLFw?feature=shared>)
- Rogga, S.; Zscheischler, J. (2021): Promovieren in transdisziplinären Forschungsprojekten: Sprungbrett oder Stolperstein für den wissenschaftlichen Nachwuchs? ISOE-Blog (11.8.2021): <https://isoe.blog/promovieren-in-trans-diszipinaeren-forschungsprojekten-sprungbrett-oder-stolperstein-fuer-den-wissenschaftlichen-nachwuchs/>