

Falko Feldmann<sup>1</sup>, Elke Bloem<sup>2</sup>, Walter Dirksmeyer<sup>3</sup>, Burkhard Golla<sup>4</sup>, Jörg Michael Greef<sup>2</sup>, Annette Piorr<sup>5</sup>, Jovanka Saltzmann<sup>4</sup>, Ute Vogler<sup>1</sup>

## Definition gebräuchlicher Begriffe der urbanen Landwirtschaft und englischer Entsprechungen

Definition of common urban agriculture terms in German language and English equivalents

### Affiliationen

<sup>1</sup>Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und urbanem Grün, Braunschweig.

<sup>2</sup>Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde, Braunschweig.

<sup>3</sup>Johann Heinrich von Thünen-Institut, Institut für Betriebswirtschaft, Arbeitsgruppe Ökonomik des Gartenbaus, Braunschweig.

<sup>4</sup>Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Strategien und Folgenabschätzung, Kleinmachnow.

<sup>5</sup>Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e. V., Landnutzungsentscheidungen im Raum- und Systemkontext, Müncheberg.

### Kontaktanschrift

Dr. Falko Feldmann, Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und urbanem Grün, Messeweg 11-12, 38104 Braunschweig, E-Mail: falko.feldmann@julius-kuehn.de

## Zusammenfassung

Die Integration landwirtschaftlicher Aktivitäten in Stadtentwicklungskonzepte und die Planung der produktiven grünen Infrastruktur im urbanen Raum erfordert eine räumliche und inhaltliche Definition des Begriffs der „urbanen Landwirtschaft“. Auf der Grundlage existierender Begrifflichkeiten haben sich hier die Bundesforschungseinrichtungen aus dem Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft auf eine für sie verbindliche Definition geeinigt. Die urbane Landwirtschaft umfasst danach alle Produktionssysteme und -verfahren der Landwirtschaft im weitesten Sinn, die auf Flächen, in Gewässern oder auf, an oder in Gebäuden in der Stadt oder ihrem nahen Umfeld für die kommerzielle oder nicht-kommerzielle Erzeugung von Produkten und Leistungen einschließlich Ökosystemleistungen im stadregionalen, d. h. stadtnahem ruraalem, peri-urbanen und intra-urbanen Raum genutzt werden. Zusätzlich wird ein Glossar von gebräuchlichen Begriffen der urbanen Landwirtschaft vorgeschlagen.

## Stichwörter

**urbane Landwirtschaft, Definition, produktive grüne Infrastruktur**

## Abstract

The integration of agricultural activities into urban development concepts and the planning of productive green infrastructure in urban areas requires a comprehensive definition of the term "urban agriculture". On the basis of existing terminology, the federal research institutions of the German Federal Ministry of Food and Agriculture have agreed on a definition that is binding for them. According to this, urban

agriculture includes all agricultural production systems and processes in the broadest sense that are used on land, in or on water bodies, in or on buildings in the city or its immediate vicinity for the commercial or non-commercial production of products and services including ecosystem services in the city-regional, i.e. city-near rural, peri-urban and intra-urban space. A complementary bilingual glossary of urban agricultural nomenclature is provided.

## Keywords

**urban agriculture, definition, productive green infrastructure**

## Einleitung

Als der Deutsche Städtetag in einem Positionspapier die urbane Landwirtschaft adressierte (Deutscher Städtetag, 2021), wurde in der darauf folgenden Diskussion und einer grundlegenden Bestandsaufnahme (Feldmann et al., 2023) offenbar, dass bei unterschiedlichsten Interessenträgern und in Medien ein sehr heterogenes Verständnis vom Begriff der „urbanen Landwirtschaft“ in Deutschland verbreitet ist. Vielfach entstehen Missverständnisse durch die Verwendung englischer Begriffe im deutschen Sprachgebrauch (Feldmann et al., 2023).

Deutschlandweit sind verstärkte Aktivitäten zur Ausgestaltung der urbanen Landwirtschaft zu erwarten, da der Deutsche Städtetag die Absicht formuliert, über die urbane Landwirtschaft einen Beitrag zur Schaffung nachhaltiger und lokaler Konsum- und Produktionsmuster zu schaffen und so soziale Interaktionen für Netzwerke lokaler Märkte zu stärken.

In Ermangelung einer allgemein akzeptierten Definition der urbanen Landwirtschaft gibt es auch keine statistischen Erhebungen der Städte und Kommunen, der Länder und des Bun-



(c) Die Autoren/Die Autorinnen 2023

Dies ist ein Open-Access-Artikel, der unter den Bedingungen der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (CC BY 4.0) zur Verfügung gestellt wird (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>).

Zur Veröffentlichung eingereicht/angenommen: 19. Oktober 2022/9. Januar 2023

des zur Verbreitung der urbanen Landwirtschaft in Deutschland (vergl. Statistisches Bundesamt, 2021; Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2022).

Vor diesem Hintergrund haben sich die Forschungseinrichtungen des Geschäftsbereiches des deutschen Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft in mehreren Workshops mit dem Begriff der „urbanen Landwirtschaft“ und wichtigen weiteren, häufig gebrauchten Termini beschäftigt und auf Definitionen geeinigt. Diese Definitionen werden nachfolgend präsentiert.

## Definition der urbanen Landwirtschaft („urban agriculture“)

Es wurde eine breite Definition der urbanen Landwirtschaft erstellt, die auf einer ursprünglichen Vereinbarung der FAO (1997) basiert und neben kommerziellen Akteuren die besondere Bedeutung von nicht-kommerziellen Akteuren in der Stadt einschließt:

*„Die urbane Landwirtschaft umfasst alle Produktionssysteme und -verfahren der Landwirtschaft im weitesten Sinn, die auf Flächen, in Gewässern oder auf, an oder in Gebäuden in der Stadt oder ihrem nahen Umfeld für die kommerzielle oder nicht-kommerzielle Erzeugung von Leistungen im stadtregionalen, d. h. stadtnahem ruralen, peri-urbanen und intra-urbanen Raum genutzt werden.“*

Die Leistungen basieren insbesondere auf gartenbaulichen, ackerbaulichen, grünlandbezogenen, gewässer- oder gebäudegebundenen Produktionssystemen von Pflanzen, Mikroorganismen (inklusive Algen), Tieren (inklusive Aqua- und Insektenkultur) und Lebens- und Futtermittelzutaten (inklusive funktioneller Inhaltsstoffe) zur Sicherung des urbanen Ernährungssystems bis hin zum Konsum, zur Bereitstellung ökologischer und sozialer Leistungen und zur Gewinnung von Energie und Baustoffen.

Die Produktionssysteme sind in Gewässern, auf Flächen und in Räumen lokalisiert, die aufgrund ausgeprägter baulicher und infrastruktureller Nutzung und höherer Bevölkerungsdichte besonderen Rahmenbedingungen unterworfen sind, die sowohl besondere Einschränkungen als auch besondere räumlich-funktionale Potenziale infolge dynamischer Transformationsprozesse aufweisen.

Die urbane Landwirtschaft übernimmt wichtige Ökosystemleistungen. Zu ihnen gehören insbesondere Klimaschutz- und Klimaanpassungsleistungen und Biodiversität fördernde Leistungen, während zu den sozial-relevanten Leistungen vor allem Gesundheit, Freizeitgestaltung, Tourismus, Bildung und Inklusion-fördernde Aspekte gehören.

Zur urbanen Landwirtschaft gehört weiterhin die ökonomische, sozialökologische und räumliche Verknüpfung von Herstellung und Verbrauch ihrer Erzeugnisse, inklusive der Herstellung von Beziehungen der beteiligten Akteure untereinander mit Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit von Wertschöpfungskreisläufen (inklusive Abfallvermeidung und Recycling).

Die urbane Landwirtschaft geht räumlich in die ländliche Region über, die ihrerseits über landwirtschaftliche und

nicht-landwirtschaftliche Wertschöpfungsketten und Ökosystemleistungen mit der Stadt verknüpft ist.

## Glossar gebräuchlicher Begriffe aus dem Bereich der urbanen Landwirtschaft

**Stadt („city“):** Klein-, Mittelstädte oder Großstädte mit Stadtrecht und verwaltungsmäßigem, wirtschaftlichem und kulturellem Mittelpunkt (BBSR, 2020).

**Urban („urban“):** innerhalb der politischen Grenzen einer Stadt; verwendet, wenn keine Differenzierung in stadtregeional, d. h. stadtnahem ruralen, peri-urban und intra-urban erfolgt (FAO, 1997).

**Intra-urban („intra-urban“):** innerhalb der geschlossenen Bebauung der Stadt (FAO, 1997).

**Peri-urban („peri-urban“):** nicht-geschlossene Bebauung ohne eigene Verwaltung, an intra-urbanen Raum anschließend (FAO, 1997).

**Stadtregional („regional“):** Gesamtheit des stadtnahen ruralen, peri-urbanen und intra-urbanen Raumes. Kennzeichen des stadtregeionalen Raumes sind die wirtschaftlichen Beziehungen zur Stadt. Gehört oft zu mehr als nur einer Stadt (Vicente-Vicente et al., 2021).

**Landwirtschaft („agriculture“):** boden-, substrat- oder nährmediengebundene Herstellung pflanzlicher, tierischer oder mikrobieller Erzeugnisse (BMEL, 2020).

**Gartenbau („Horticulture“):** Der Gartenbau ist ein Teil der pflanzenbaulichen Landwirtschaft und umfasst den Anbau von Gemüse, Obst, Arznei- und Gewürzpflanzen, Gehölzen, Stauden, Wein, Zierpflanzen und weiteren Sonderkulturen. Die angebauten Kulturen können ein- oder mehrjährig sein oder auch satzweise, d. h. unterjährig angebaut werden. Die Pflanze kann als Gesamtes vermarktet werden, oder ein- bzw. mehrfach beerntet werden und das Ernteprodukt wird vermarktet. Der Anbau kann bodengebunden oder in Substraten, im Freiland oder in Gewächshäusern und in, auf und an Gebäuden erfolgen (BMEL, 2020).

**Sektoren der Landwirtschaft („agricultural sectors“):** a) Pflanzenbau mit Schwerpunkt Ackerbau, Gartenbau (inklusive Gemüsebau, Zierpflanzenbau und Baumschulen), Obstbau, Weinbau und Sonderkulturen, b) Tierhaltung mit Schwerpunkten auf der jeweiligen Tierart (inklusive Bienen oder anderer Insekten), c) Dienstleistungen (inklusive Tourismus, Bildungsinitiativen, Garten- und Landschaftsbau) (BMEL, 2020).

**Blau-grüne Infrastruktur („blue-green infrastructure“):** ein strategisch geplantes Netzwerk von natürlichen und naturnahen Räumen, die entwickelt und verwaltet werden, um ein breites Spektrum an Ökosystemleistungen zu erbringen. Es umfasst grüne Räume und blaue, wenn es sich um aquatische Ökosysteme handelt. Die blau-grüne Infrastruktur erstreckt sich von ländlichen bis in urbane Gebiete (Commission to the Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 2013).

**Produktive, blau-grüne Infrastruktur („productive blue-green infrastructure“):** Wird die blau-grüne Infrastruktur für die Herstellung von Nahrungsmitteln genutzt, wird im Falle der

## 4 | Kurzzusammenfassung

Vernetzung von der „produktiven, blau-grünen Infrastruktur“ gesprochen (Gallo et al., 2016).

**Gewinn-orientierte, stadregionale landwirtschaftliche Betriebe („farming“, z. B. urban farming, vertical farming u. a.):** kommerziell ausgerichtete Landwirtschaft (Mougeot, 2000).

**Freizeitbetriebe/Tourismusbetriebe („leisure farms“):** Sie arbeiten gewinnorientiert und bieten ein breites Spektrum an Freizeitaktivitäten rund um landwirtschaftliche Themen. Dazu gehören zum Beispiel Angebote zum Selbstpflücken, Hofführungen und -besichtigungen, Ponyreiten, Cafés, Gastronomie und Hofläden (Lohrberg et al., 2016).

**Therapeutische landwirtschaftliche Betriebe („therapeutic farms“):** Nutzung von Landwirtschaft, um freizeit- oder arbeitsbezogene Schulungen und Aktivitäten für Menschen mit Einschränkungen in der körperlichen oder mentalen Gesundheit und mit Lernbehinderungen anzubieten. Die praktische Beteiligung an diesen Aktivitäten bietet den Teilnehmenden positive gesundheitliche Vorteile (van Elsen & Ehlers, 2011).

**Sozial-landwirtschaftliche Betriebe („social farms“):** Förderung der Rehabilitation von Menschen mit Problemen wie Wiederholungsstraftäter, Drogen- oder Alkoholabhängigkeit. Sie helfen auch bei der Wiedereingliederung von Gruppen wie Menschen mit Migrationshintergrund oder Menschen mit Beeinträchtigungen in die Gesellschaft (DASoL, 2022).

**Landwirtschaftliche Experimental-Betriebe („experimental farms“):** testen neue landwirtschaftliche Techniken und Innovationen. Dazu können neue Arten von Nutzpflanzen, innovative Anbaumethoden oder neue Marketing- und Vertriebsinitiativen gehören (Bills & Stanton, 1988).

**Solidarische Landwirtschaft („community supported agriculture“):** In der Solidarischen Landwirtschaft fließen die Lebensmittel in einen normalerweise regionalen, geschlossenen Wirtschaftskreislauf, der von den Verbraucher\*innen mit organisiert und finanziert wird. Solidarische Landwirtschaft fördert und erhält eine klein-strukturierte und vielfältige Landwirtschaft, produziert regionale Lebensmittel und ermöglicht Menschen einen neuen Erfahrungs- und Bildungsraum (Adam, 2006).

**Schwarm-Landwirtschaft („crowd farming“):** über Internetplattformen oder andere Kanäle bieten Landwirte regional und überregional Patenschaften für z. B. Obstbäume an, die auf ihrer Plantage neu gepflanzt werden. Die Paten werden direkt beliefert, Preisstabilität angestrebt und Nahrungsmittelverluste vermieden (Sägert, 2021).

**Stadtreional Nahrungsmittel produzierende landwirtschaftliche Betriebe („Local food farms“):** stimmen ihre Lebensmittelproduktion auf die Bedürfnisse lokaler städtischer Märkte ab, um sie direkt zu vermarkten. Dabei werden kurze Lieferketten gefördert und enge Beziehungen zu ihren Kunden aufgebaut (Stierand, 2016).

**Kulturerbe-Bauernhöfe („cultural heritage farms“):** Sie bewahren und teilen Aspekte des Kulturerbes, die mit Landwirtschaft und Landnutzung verbunden sind, wie z. B. historische Wirtschaftsgebäude, Maschinen (Bauernhofmuseen) und Feldfrüchte, handwerkliche Weiterverarbeitung der Ernte.

Die Pflanzenproduktion ist ein Schlüsselement solcher Betriebe. Sie legen oft großen Wert auf hochwertige, lokal angebaute Produkte (Lohrberg et al., 2022).

**Bodengebundene Landwirtschaft („soil dependent agriculture“):** Anbau von Pflanzen und Tierproduktion auf gewachsenem Boden (BMEL, 2020). In diesen Bereich gehören auch die Containerkulturen in Baumschulen (Ernst et al., 2022). Im Gartenbau wird der gewachsene Erdboden mit Nährböden aller Art als „Substrat“ bezeichnet (Jansen, 1998).

**Naturnah wirtschaftende Betriebe („environmental farms“, „organic farms“ and „regenerative farms“):** Sie umfassen Betriebe, die einen hohen Wert auf die Biodiversität, den Natur- und Umweltschutz legen. Sie fördern die Nutzbarmachung von Ökosystemleistungen.

**Gebäudegebundene Landwirtschaft („zero acreage farming“, „ZFarming“, „vertical farming“, „roof top farming“):** Produktion von Pflanzen, einschließlich von Mikroalgen, an und auf Gebäuden (Fassaden, Balkone, Terrassen, Dächer); Typisch ist die vertikale Ausrichtung der Anbaufläche (u. a. Regalsysteme, Wand-Taschen-Systeme, Gewächshäuser) oder die Nutzung der offenen Dachfläche (Schmidt, 2016).

**Gebäudeintegrierte Landwirtschaft („Infarming“, „indoor farming“, „indoor vertical farming“, „vertical farming“):** Produktion von Pflanzen, Mikroorganismen und Tieren in Gebäuden, in Klimakammern, Reaktoren oder Wuchskammern bzw. permanenten Gewächshäusern (inkl. Dachgewächshäusern), aber auch in mobilen Containern. Die effiziente Nutzung von Energie-, Nährstoff- und Wasserkreisläufen wird angestrebt. Die Produktion ist nicht bodengebunden (Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, 2022).

**Agrarsysteme der Zukunft („future agricultural systems“):** umfassen standortgerechte, nachhaltige Produktionssysteme für die effiziente Erzeugung und Bereitstellung von biobasierten Ressourcen (pflanzlichen und tierischen Ursprungs) zur multifunktionalen Verwendung (BMBF, 2022a).

**Ernährungssystem („food system“):** die Gesamtheit der für die Lebensmittelversorgung relevanten Teilbereiche einer Gesellschaft, also Vorleistungsprodukte für die Landwirtschaft (z. B. Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Futtermittel), die agrarische Wirtschaftsweise (konventionelle bzw. ökologische Erzeugung), Lebensmittelverarbeitung und -vermarktung, Lebensmittelzubereitung und -verzehr sowie die Entsorgung von Verpackungsmaterial und organischen Abfällen (Stierand, 2008; Wunder, 2019).

**Neuartige Produktionssysteme für Futter- und Lebensmittel („NewFoodSystems“):** agiert als Projekt für die Exploration, Entwicklung und Evaluation neuartiger, qualitativ hochwertiger und umweltschonender Produktionssysteme für Futter- und Lebensmittelprodukte im offenen Dialog mit der Gesellschaft (BMBF, 2022b).

**Urbanes Gärtnern (nicht-gewinn-orientiert) („gardening“, z. B. „urban gardening“, „micro-gardening“ u. a.):** bislang eher auf soziale und ideelle Leistungen ausgerichtete Landwirtschaft mit unterschiedlich ausgeprägtem Selbstversorgungsgrad (Berges & Freudenreich, 2014).

**Kleingärten/Schrebergärten („allotment gardens“):** Flächen, die in kleine Einheiten unterteilt und dann an einzelne Mieter vermietet werden. Die Möglichkeiten zur Nutzung der Gartenfläche sind in der Regel durch die Statuten des Kleingartenvereins vorgegeben (Bundesverband Deutscher Gartenfreunde e. V., 2022).

**Hausgärten/Familiengärten („family gardens“):** sind in der Regel im Besitz von Einzelpersonen und Familien zur Erzeugung einer Vielzahl von Gemüse, Früchten und Kräutern, und bieten Spiel- und Sozialraum bzw. sind als Ziergärten ausgeprägt (Vogel, 1950).

**Bildungsgärten („educational gardens“):** stellen einen Treffpunkt zur Vermittlung von gartenbaulichem Anbau, Biodiversitätsaspekte oder Nachhaltigkeitskriterien dar. Dazu gehören z. B. auch Schulgärten (Aenis et al., 2015).

**Therapiegärten („therapeutic gardens“):** sind oft in Einrichtungen angesiedelt, die sich auf körperliche und psychische Gesundheitsfürsorge konzentrieren. Sie bieten Menschen mit Krankheiten, psychischen Problemen oder Suchtproblemen die Möglichkeit, mit Pflanzen, Tieren und der Natur in Kontakt zu treten (Schneider-Ulmann, 2010).

**Gemeinschaftsgärten („community gardens“):** sind in der Regel multifunktional und binden unterschiedliche Bevölkerungsgruppen im Sinne sozialer Inklusion ein. Gemeinschaftsgärten können auch temporäre Zwischennutzungskonzepte mit formalen Vereinbarungen sein (Berding et al., 2015).

**Guerrilla-Gärten („squatter gardens“):** „Besetzergärten“ nutzen ohne formale Vereinbarungen ungenutztes und brachliegendes Land für gärtnerische Aktivitäten (Jeffery, 2012).

## Diskussion

### Das Stadt-Land-Kontinuum

In der vorliegenden Definition der urbanen Landwirtschaft ist eine räumliche Abgrenzung der urbanen Landwirtschaft in einen stadtrationalen, d. h. stadtnahen ruralen, peri-urbanen und intra-urbanen Raum vorgenommen worden. Die ausgeprägten strukturellen Unterschiede, insbesondere die unterschiedliche Dichte der Bebauung des Stadtraumes führte weltweit in Konzepten der urbanen Landwirtschaft zu dieser Abgrenzung zwischen einem intra-urbanen Raum mit dichtester Bebauung und gebäudeintegrierter oder gebäudegebundener Landwirtschaft und dem peri-urbanen Raum lockerer Bebauung und zunehmender bodengebundener Landwirtschaft (Egziabher, 2014; Opitz et al., 2016).

So gleitend wie der intra-urbane Raum in den peri-urbanen übergeht, so wenig ist der ländliche Raum vom peri-urbanen Raum scharf abgrenzbar. Wegen seiner wirtschaftlichen Verflechtungen mit der Stadt wurde der unmittelbar an den peri-urbanen Raum anschließende ländliche Raum in die Stadtregion mit einbezogen (Zasada, 2011; Doernberg et al., 2019). Die Diversifizierung der Betriebe und eine Ausrichtung auf die Nachfrage der Stadtbewohner kann zu ökonomischen Vorteilen für beide Parteien führen (Krikser et al., 2019). Darauf aufbauend zielt der Deutsche Städtetag darauf ab, die Han-

delsbeziehungen zwischen den Räumen zu fördern und dadurch auch eine Umstellung der Betriebe auf eine geringere Größe erreichen sowie stadtrationale Wertschöpfungsketten und Märkte anzuschließen (Deutscher Städtetag, 2021). Das große Spektrum bereits existierender Formen der urbanen Landwirtschaft lässt dies möglich erscheinen. Allerdings ist von großer Bedeutung, dass die landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten der Stadtregion auch über die blau-grüne Infrastruktur verknüpft bleiben und die Landwirtschaft so einen adäquaten Platz in der blau-grünen Infrastruktur (Hansen et al., 2018) bzw. produktiven blau-grünen Infrastruktur (Lin et al., 2017) findet.

### Landwirtschaftliche Urbanistik

Die Verbindung der räumlichen Lage der urbanen Landwirtschaft mit dem Bemühen, eine Vernetzung von Produzierenden und Verbrauchenden zu erlangen, ist ein Ansatz der Stadtplanung und -entwicklung, der alle Elemente eines Ernährungssystems in allen Teilen einer Stadt in den Vordergrund stellt (Curry et al., 2014). In der landwirtschaftlichen Urbanistik geht es darum, die Menschen, die in Städten leben, wieder mit allen Elementen des Ernährungssystems zu verbinden, das ihre Lebensmittel anbaut, verarbeitet, verpackt, verteilt, verkauft, liefert, kocht, feiert und darüber aufklärt – indem das Lebensmittelsystem sichtbar in jedes Element des Systems integriert wird (Holland, 2021; Verzzone & Woods, 2021). Gelingt dies, so kann dadurch eine lebendigere, partizipativere Stadt entstehen, die über ein resilienteres und kulturell reichhaltigeres Ernährungssystem verfügt. Landwirtschaftliche Urbanistik geht weit über Nahrungsmitteltrends hinaus und arbeitet daran, ein tiefes, robustes und prosperierendes stadtrationales Ernährungssystem aufzubauen. Unsere Definition der urbanen Landwirtschaft ist deswegen so breit angelegt und bezieht alle Formen der Landwirtschaft mit ein.

Stadtbewohnende sollen durch die Einbeziehung der Lebensmittelproduktion in alle Bereiche des Städtebaus eingeladen werden, sich mit der fundamentalen Bedeutung eines nachhaltigen Ernährungssystems auseinanderzusetzen. Es gibt zwar bereits umfangreiche Informationen zu allen Aspekten des globalen Ernährungssystems, aber die landwirtschaftliche Urbanistik unterscheidet sich von diesen Perspektiven und Bewegungen, indem sie sich darauf konzentriert, wie jedes Element des Ernährungssystems in einer Stadt am besten integriert werden kann. Dabei wird jeder Aspekt der Stadtplanung und des Entwicklungsdesigns mit umfasst. Durch innovative Planungs- und Designstrategien, die die Entwicklung von angepassten Anbausystemen und die Lebensmittelproduktion verbinden, stellt landwirtschaftliche Urbanistik die Dichotomie und Trennung von Städten und Lebensmittelproduktion in Frage und schlägt innovative Win-Win-Lösungen vor, von denen sowohl Städte als auch Lebensmittelsysteme profitieren (Smit, 1996; Smit, 2001; Lohrberg, 2011; Neugebauer, 2019; Holland, 2021).

Eine so ausgerichtete Stadtplanung muss nicht vor den Stadtgrenzen haltmachen, sondern vermag es, normativ bestimmte Formen der Landwirtschaft in der gesamten Stadtregion hervorzuheben. So können nachhaltigere Landwirtschaftsfor-

## 6 | Kurzmitteilung

men wie der ökologische Landbau im Fokus der Öffentlichkeit gefördert werden und Zielcharakter für die gesamte Landwirtschaft haben (Schulz et al., 2013).

### Die Einbeziehung nicht-kommerzieller Akteure in die urbane Landwirtschaft

Die strittigste Komponente der Definition der urbanen Landwirtschaft war die Einbeziehung der nicht-kommerziellen gartenbaulichen Produktion („urbanes Gärtnern“) in die urbane Landwirtschaft. Dafür sprach die herausragende Relevanz der Partizipation für das urbane Ernährungssystem (Stierand, 2008). Die Partizipation erfolgt in den häufigsten Fällen über den eigenen Anbau von Nahrungsmitteln in Haus- und Kleingärten, Gemeinschaftsgärten oder solidarischen Formen der Landwirtschaft. Damit wird zwar einerseits eine gewisse Selbstversorgung angestrebt (Krikser et al., 2016), ein viel wesentlicherer Aspekt ist aber die grundsätzliche Neubewertung von Nahrung, Produktionsprozessen (Müller, 2012) und konsequenterweise des eigenen Ernährungsverhaltens (Ernährungsrat Köln und Umgebung, 2019). Letztlich entstehen gerade in der Stadt durch Partizipation getriebene neue Politiken im Umgang mit dem Ernährungssystem und der grünen Infrastruktur (Moragues-Faus et al., 2017; Doernberg et al., 2019).

Die Stadtverwaltungen sind wichtige Garanten für die Rahmenbedingungen der urbanen Landwirtschaft und agieren in Interaktion mit der Stadtbevölkerung.

Wir halten die Inklusion der nicht-kommerziellen Akteure in die Definition aus den genannten Gründen für unbedingt erforderlich.

### Erklärung zu Interessenskonflikten

Die Autorinnen und Autoren erklären, dass keine Interessenskonflikte vorliegen.

### Literatur

**Adam, K.L., 2006:** Community supported agriculture, URL: <https://we.riseup.net/assets/5009/attra+csa.pdf>.

**Aenis, T., F. Ellmer, E. Foos, J. Frötel, J. Jahnke, J. Klepatzki, C. Oschmann, R. Peter, E. Reichelt, M. Zacharias, A. Schade, G. Lissek-Wolf, H. Vogel, K. Selle, C. Ulrichs, P. Steuck, 2015:** Klima-Bildungsgärten, DOI: 10.18452/13630.

**BBSR, 2020:** Raumb Beobachtung – Laufende Stadtbeobachtung – Raumabgrenzungen, URL: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumb Beobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/gemeinden/StadtGemeindetyp/StadtGemeindetyp.html>. Zugriff: 29. September 2022.

**Berding, U., J. von Hagen, A. Havemann, 2015:** Gemeinschaftsgärten im Quartier. BBSR-Online-Publikation, Nr. 12/2015 (12).

**Berges, R., H. Freudenreich, 2014:** INNSULA Studie zu den urbanen Gemeinschaftsgärten in Deutschland, URL: <https://www.agrar.hu-berlin.de/de/institut/departments/daoef>

[bk/forschung/klimagaerten/weiterfuehrende-materialien-1/2014\\_innsula-studie.pdf](https://www.agrar.hu-berlin.de/de/institut/departments/daoef/bk/forschung/klimagaerten/weiterfuehrende-materialien-1/2014_innsula-studie.pdf).

**Bills, N.L., B.F. Stanton, 1988:** Approaches to Defining and Classifying, 641-2016-43491, DOI: 10.22004/ag.econ.187044.

**BMBF, 2022a:** Agrarsysteme der Zukunft, URL: <https://agrarsysteme-der-zukunft.de/>. Zugriff: 29. September 2022.

**BMBF, 2022b:** Der Innovationsraum NewFoodSystems, URL: <https://newfoodsystems.de/>. Zugriff: 29. September 2022.

**BMEL, 2020:** Landwirtschaft verstehen – Fakten und Hintergründe.

**Bundesverband Deutscher Gartenfreunde e. V., 2022:** Kleingärten: Zahlen und Fakten, URL: <https://www.kleingarten-bund.de/de/bundesverband/zahlen-und-fakten/>. Zugriff: 29. September 2022.

**Commission to the Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 2013:** Green Infrastructure (GI) — Enhancing Europe’s Natural Capital: COM(2013) 249 final.

**Curry, N., M. Reed, D. Keech, D. Maye, J. Kirwan, 2014:** Urban agriculture and the policies of the European Union: the need for renewal. Spanish Journal of Rural Development, 91–106, DOI: 10.5261/2014.ESP1.08.

**DASoL, 2022:** Soziale Landwirtschaft, URL: <http://www.soziale-landwirtschaft.de/startseite>. Zugriff: 19. Juli 2022.

**Deutscher Städtetag, 2021:** Urbane Landwirtschaft: Positionspapier des Deutschen Städtetages. Berlin, 17 S., ISBN: 978-3-88082-361-7.

**Doernberg, A., P. Horn, I. Zasada, A. Piore, 2019:** Urban food policies in German city regions: An overview of key players and policy instruments. Food Policy 89, 1–13, DOI: 10.1016/j.foodpol.2019.101782.

**Egziabher, A.G., 2014:** Cities Feeding People: An Examination of Urban Agriculture in East Africa. Ottawa, International Development Research Centre, 138 S., ISBN: 9780889367067.

**Ernährungsrat Köln und Umgebung, 2019:** Impulse für die kommunale Ernährungswende: Eine Ernährungsstrategie für Köln und Umgebung – Handlungsfelder, Bestandsaufnahme und Zielvorgaben, 29 S.

**Ernst, W., R. Blechschmidt, M. Krautzberger, 2022:** Baugesetzbuch: Kommentar. München, C.H. Beck, ISBN: 9783406381652.

**FAO, 1997:** URBAN AND PERI-URBAN AGRICULTURE: The Second International Colloquium of Mayors on Governance for Sustainable Growth and Equity, UNDP, United Nations, New York City, 1997, URL: [https://www.fao.org/unfao/bodies/coag/coag15/x0076e.htm#P26\\_252](https://www.fao.org/unfao/bodies/coag/coag15/x0076e.htm#P26_252). Zugriff: 21. Januar 2022.

**Feldmann, F., A. Piore, U. Vogler, 2023:** Die Formen der urbanen Landwirtschaft in Deutschland. Journal für Kulturpflanzen, 75 (1-2), 9-36, DOI: 10.5073/JfK.2023.01-02.03.

**Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, 2022:** inFARMING – Fraunhofer UMSICHT, URL: <https://www.umsicht.fraunhofer.de/de/presse-medien/pressemitteilungen/2011/infarming.html>. Zugriff: 29. September 2022.

- Gallo, P., C. Casazza, M. Sala, 2016:** Performances and potential of a productive urban green infrastructure. *TECHNE – Journal of Technology for Architecture and Environment* **11**, 104–112, DOI: 10.13128/Techne-18408.
- Hansen, R., D. Born, K. Lindschulte, W. Rolf, R. Bartz, 2018:** Grüne Infrastruktur im urbanen Raum: Grundlagen, Planung und Umsetzung in der integrierten Stadtentwicklung: Abschlussbericht zum F + E-Vorhaben "Grüne Infrastruktur im urbanen Raum: Grundlagen, Planung und Umsetzung in der integrierten Stadtentwicklung" (FKZ 3515 82 0800). Bonn – Bad Godesberg, Bundesamt für Naturschutz, 154 S.
- Holland, M., 2021:** Agricultural Urbanism: Handbook for Building Sustainable Food Systems in 21st Century Cities. Chicago, Libri Publishing, 262 S., ISBN: 9781911451082.
- Jansen, H., 1998:** Gärtnerischer Pflanzenbau: Grundlagen des Anbaus unter Glas und Kunststoffen; 96 Tabellen. Stuttgart, Ulmer, 447 S., ISBN: 3800127318.
- Jeffery, J., 2012:** Mit Samenbomben die Welt verändern: Für Guerilla-Gärtner und alle, die es werden wollen. Stuttgart (Hohenheim), Ulmer, 128 S., ISBN: 3800176939.
- Krikser, T., A. Piorr, R. Berges, I. Opitz, 2016:** Urban Agriculture Oriented towards Self-Supply, Social and Commercial Purpose: A Typology. *Land* **5** (3), 28, DOI: 10.3390/land5030028.
- Krikser, T., I. Zasada, A. Piorr, 2019:** Socio-Economic Viability of Urban Agriculture—A Comparative Analysis of Success Factors in Germany. *Sustainability* **11** (7), 1–12, DOI: 10.3390/su11071999.
- Lin, B.B., S.M. Philpott, S. Jha, H. Liere, 2017:** Urban Agriculture as a Productive Green Infrastructure for Environmental and Social Well-Being. *Greening Cities*, Springer, Singapore, S. 155–179, DOI: 10.1007/978-981-10-4113-6\_8.
- Lohrberg, F., 2011:** Agrarfluren und Stadtentwicklung: Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt, Oekom.
- Lohrberg, F., K. Christenn, A. Timpe, A. Sancar (Hrsg.), 2022:** Urban Agricultural Heritage, Basel, Birkhäuser Verlag GmbH, DOI: 10.1515/9783035622522.
- Lohrberg, F., L. Lička, L. Scazzosi, A. Timpe (Hrsg.), 2016:** Urban Agriculture Europe, jovis Verlag GmbH Berlin, ISBN: 978-3-86859-371-6.
- Moragues-Faus, A., R. Sonnino, T. Marsden, 2017:** Exploring European food system vulnerabilities: Towards integrated food security governance. *Environmental Science & Policy* **75**, 184–215, DOI: 10.1016/j.envsci.2017.05.015.
- Mougeot, L.J., 2000:** Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks. *Growing Cities, Growing Food: Urban Agriculture on the Policy Agenda*, 1, 42.
- Müller, C. (Hrsg.), 2012:** Urban Gardening: Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt, München, Oekom, ISBN: 9783865816139.
- Neugebauer, R. (Hrsg.), 2019:** Urban Agriculture: Die Zukunft der Agrarwirtschaft – lokal, hochwertig und wertschöpfend: In: *Biologische Transformation, Fraunhofer-Forschungsfokus*, Springer, ISBN: ISBN 978-3-662-58242-8.
- Opitz, I., R. Berges, A. Piorr, T. Krikser, 2016:** Contributing to food security in urban areas: differences between urban agriculture and peri-urban agriculture in the Global North. *Agriculture and Human Values* **33** (2), 341–358, DOI: 10.1007/s10460-015-9610-2.
- Sägert, J., 2021:** Crowdfarming: Wie es funktioniert und was es kostet. URL: <https://www.stern.de/genuss/crowdfarming--wie-es-funktioniert-und-was-es-kostet-9468228.html>.
- Schmidt, D., 2016:** Die Rolle der urbanen Landwirtschaft in der Stadtentwicklung: Übersicht und Umgang mit neuen Formen anhand von Fallbeispielen. Dresden, TU Dresden.
- Schneider-Ulmann, R., 2010:** Lehrbuch Gartentherapie. Bern, Huber, 343 S., ISBN: 9783456947846.
- Schulz, K., T. Weith, W. Bokelmann, N. Petzke, 2013:** Urbane Landwirtschaft und „Green Production“ als Teil eines nachhaltigen Landmanagements.
- Smit, J., 1996:** Urban Agriculture, Food, Jobs and Sustainable Cities: Cities that feed themselves, 1.
- Smit, J., 2001:** Urban agriculture: Food, jobs and sustainable cities: Publication series for Habitat II/United Nations Development Programme. New York, USA.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2022:** Regionalstatistischer Datenkatalog des Bundes und der Länder 2022, Bayerisches Landesamt für Statistik.
- Statistisches Bundesamt, 2021:** Kreisfreie Städte und Landkreise nach Fläche, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte am 31.12.2020, URL: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/04-kreise.html>. Zugriff: 14. Juli 2022.
- Stierand, P., 2008:** Stadt und Lebensmittel: Die Bedeutung des städtischen Ernährungssystems für die Stadtentwicklung-Dissertation, URL: [https://speiseraeume.de/downloads/SPR\\_Dissertation\\_Stierand.pdf](https://speiseraeume.de/downloads/SPR_Dissertation_Stierand.pdf).
- Stierand, P., 2016:** Urbane Landwirtschaft: Was ist das? URL: <https://web.archive.org/web/20220929114246/https://speiseraeume.de/faq-urbane-landwirtschaft/>.
- van Elsen, T., H. Ehlers, 2011:** Landwirtschaft als Ort therapeutischer Wirksamkeit – eine Bewusstseinsfrage. *Seelenpflege* **1**, 46–52, Dornach.
- Verzone, C., C. Woods, 2021:** Food urbanism: Typologies, case studies, strategies. Basel, Birkhäuser, 266 S., DOI: 10.1515/9783035615678.
- Vicente-Vicente, J.L., A. Doernberg, I. Zasada, D. Ludlow, D. Staszek, J. Bushell, A. Hainoun, Loibl, 2021:** Exploring alternative pathways towards more sustainable regional food systems by foodshed assessment – city region examples from Vienna and Bristol. *Environmental Science and Policy* **124**, 401–412, DOI: 10.1016/j.envsci.2021.07.013.
- Vogel, T., 1950:** Schrebergarten oder Familiengarten? *Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik* **7**, DOI: 10.5169/seals-781808.
- Wunder, S., 2019:** Nachhaltige Ernährungssysteme in Zeiten von Urbanisierung und globaler Ressourcenknappheit: Heraus-

## 8 | Kurzmitteilung

forderungen und Handlungsmöglichkeiten: Forschungskennzahl 3715 75 122 0: Teilbericht (AP 1.3) aus dem Vorhaben „Rural Urban Nexus – Globale Landnutzung und Urbanisierung. Integrierte Ansätze für eine nachhaltige Stadt-Land-Entwicklung (RUN)“ FB000137/ZW,1.3, ISBN: ISSN 1862-4804.

**Zasada, I., 2011:** Multifunctional peri-urban agriculture: a review of societal demands and the provision of goods and services by farming Land Use Policy. *Land Use Policy* **28** (4), 639–648, DOI: 10.1016/j.landusepol.2011.01.008.