

Urbane Landwirtschaft im Kontext urbaner Nachhaltigkeitstransformationen

Univ.-Prof. Dr. Kerstin Krellenberg, James Vandenberg
Arbeitsgruppe Urban Studies, Institut für Geographie und Regionalforschung





Urbane Landwirtschaft im Kontext urbaner Nachhaltigkeitstransformationen

Große gesellschaftliche Herausforderungen

- Klimawandel
- Biodiversitätsverlust
- Urbanisierung
- Ressourcenverknappung
- Gesundheit
- Ernährungssicherheit



2018
55%



Nachhaltigkeitstransformation



Agenda 2030 – Transforming our world



Urbane Landwirtschaft

UN 2015, 2018

Was ist urbane Landwirtschaft?

„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 stadtreionalen, d. h. stadtnahem ruralen, peri-urbanen und intra-urbanen Raum genutzt werden.“

Pflanzen, Mikroorganismen, Tiere, Lebens- und Futtermittelzutaten

- zur Sicherung des urbanen Ernährungssystems bis hin zum Konsum
 - zur Bereitstellung ökologischer und sozialer Leistungen
 - zur Gewinnung von Energie und Baustoffen
- **Ökonomische, sozialökologische & räumliche Verknüpfung von Herstellung und Verbrauch der Erzeugnisse**
 - **Nachhaltigkeit von Wertschöpfungskreisläufen (inklusive Abfallvermeidung und Recycling)**

Warum **urbane** Landwirtschaft?

- Ressourcenverbrauch/Flächeninanspruchnahme durch „traditionelle“ Landwirtschaft“ (Sozial-ökologische Externalitäten)
- Transportwege/Lieferketten (global-urbane Landverflechtungen, regionale, nationale & globale Märkten, Anfälligkeit ggü. Krisen wie z.B. COVID 19)
- Abfall/Abwasser in der Stadt
- Plus Klimawandel, Biodiversitätsverlust etc.



A
n
t
w
o
r
t
e
n

- „Aufblühen“ Urbaner Landwirtschaft in/nach Krisen : Finanzkrise 2008, Klimakrise (Langemeyer, 2021), Pandemie
- Mailänder Pakt für urbane Ernährungspolitik (2015): Unterzeichnet von über 130 Städten weltweit
- Zunehmende Schaffung städtischer Ernährungsstrategien und -politiken im globalen Norden und Süden (Poulsen et al. 2017)
- Anerkennung der **Multifunktionalität** städtischen Landwirtschaft als **naturbasierte Lösung** (Artmann & Sartison, 2018; Langemeyer, 2021)

Beispiele urbaner Landwirtschaft

Urbanes Gärtnern (nicht-gewinn-orientiert)

(„gardening“, z. B. „urban gardening“, „micro-gardening“)

- Ausgerichtet auf soziale und ideelle Leistungen
- Unterschiedlich ausgeprägter Selbstversorgungsgrad
 - Auch Kleingärten/Schrebergärten („allotment gardens“), Hausgärten („family gardens“), Gemeinschaftsgärten „community gardens“, etc.

Landwirtschaftliche Betriebe (gewinn-orientiert)

(„farming“, z. B. „urban farming“, „vertical farming“)

- Neue Formen kommerziell ausgerichteter Landwirtschaft

Freizeitbetriebe/Tourismusbetriebe (gewinn-orientiert) („leisure farms“)

- breites Spektrum an Freizeitaktivitäten rund um landwirtschaftliche

Urban („urban“)

innerhalb der politischen Grenzen der Stadt

Intra-urban („intra-urban“)

innerhalb der geschlossenen Bebauung der Stadt

Stadtregional („regional“)

stadtnaher ruraler, peri-urbaner, intra-urbaner Raum (wirtschaftliche Beziehungen zur Stadt)

2 Beispiele für Multifunktionalität und Urbane Ökosystemdienstleistungen

Urban Gardening

- Kleingärten, Dachgärten, Gemeinschaftsgärten
- Vorteile: Bereitstellung urbaner Ökosystemleistungen wie Sozialer Zusammenhalt, Klimaschutz und -anpassung, Biodiversität, Regenwassernutzung, Kompost
- Nachteile: Bodenbeschränkungen, ggfs. Förderung „grüner Gentrifikation“



Urban Farming (Vertical Farming)

- Indoor, hydro-, aero- & aquaponisch mit LEDs/Künstlicher Intelligenz
- Vorteile: Bis zu 98 % geringerer Wasserverbrauch, 100-mal höherer Ertrag als bei herkömmlichen Farmen, Beschäftigungs- und F&E-Möglichkeiten, ggfs. Nutzung nicht genutzter Flächen/Gebäude
- Nachteile: Hoher Energieverbrauch und hohe Anfangskosten



Abundo, 2008; Beilin, 2011; Grouchulka-Salac, 2021

→ Beitrag zu urbanen Nachhaltigkeitstransformationen

Schlussfolgerungen

- **Ernährungsfragen** sind multi-dimensional und nicht nur ein "ländlicher" Aspekt
- Erfordern einen Multi-Level-Governance-Ansatz, der die Städte und ihre Subsysteme als Hauptakteure anerkennt
- **Städtische Landwirtschaft** ist multifunktional
 - Wirtschaftliche Strukturen
 - Kreislaufwirtschaft
 - Sozialer Zusammenhalt, Netzwerke, Vertrauen und Gemeinschaftssinn
 - Inklusivität und partizipativer Charakter der Governance
 - Robustheit von Infrastruktur & Integration naturbasierter Lösungen
 - Erhalt der Biodiversität und Klimaschutz/-anpassung

→ Nutzung städtischer Ernährungssysteme (urbane Landwirtschaft) als Hebel zur Stärkung der urbanen Resilienz

Ausblick

- **Verkürzung der Lebensmittelversorgungskette durch den Ausbau der urbanen Landwirtschaft**
 - Vernetzung von Produzierenden und Verbrauchenden
 - Reduktion der Mengen in der Lebensmittelproduktion
 - Reduktion der Umweltauswirkungen (einschließlich Energie-, Wasser- und Nährstoffverbrauch sowie Emissionen in Luft, Boden und Wasser) und des Flächenbedarfs
- **Städtische Resilienzziele mit globalen Nachhaltigkeitszielen in Einklang bringen durch urbane Nachhaltigkeitstransformationen**



<https://stadtlandwirtschaft.wien/>

Kerstin Krellenberg

kerstin.krellenberg@univie.ac.at

Working Group Urban Studies <https://urbanstudies.univie.ac.at>



<https://urbanlab.univie.ac.at/>