

# „Essbare Stadt“ Drewitz

## Einleitung und Hintergrund

Vor dem Hintergrund weiter zunehmender Urbanisierung und deren Folgen auf Stadtökologie, soziale Gefüge und die Versorgung mit Nahrungsmitteln rücken Nutzungskonzepte für urbane Grünflächen immer stärker in den Fokus. Ein Beispiel für nachhaltig ausgerichtete Stadtplanung stellt das **Konzept Essbare Stadt** dar, was der Urbanen Agrikultur (UA) untergeordnet werden kann und seit der ersten Umsetzung 2008 in Todmorden (Großbritannien) in weiteren Städten global Anwendung findet [1]. UA ist die kleinräumige Produktion von Nahrungsmitteln im urbanen Bereich, die stark mit ökologischen, ökonomischen und sozialen urbanen Strukturen interagiert [2,3]. Eine Essbare Stadt beinhaltet eine großflächige und vielfältige Anwendung verschiedener Formen der UA [4], sodass die Nahrungsmittelproduktion integraler Bestandteil einer Essbaren Stadt wird [5]. Durch den Anbau von Nutzpflanzen in der Stadt können sich Vorteile bezüglich Ökologie, Ernährungssicherheit, Gesellschaft und Wirtschaft ergeben [6]. Problemfelder bei der Umsetzung sind vor allem Standortqualität [7, 8, 9], die Verfügbarkeit nutzbarer Flächen [5, 10], die Kontinuität der Pflege der Anbauflächen sowie die sogenannte "Grüne Gentrifizierung" [10, 11]. In diesem Projekt wird sich auf die ökologische und soziale Gestaltung einer unkommerziellen Essbaren Stadt bezogen, bei der Angebauten von Bewohner\*innen geerntet werden kann.



Abb. 1: Beispiel Stadtgartenästhetik: Edible Campus, Coventry, UK (1)



Abb. 2: Beispiel Schrebergartenästhetik: Himmelbeet Berlin

## Projektziel und Gebiet

**Ziel des Projektes** ist es, Potenziale für die Umsetzung einer "Essbaren Stadt Drewitz" zu erforschen. Vorrangig soll die Kartierung geeigneter Flächen erfolgen. Für zwei ausgewählte Flächen sollen dann abstrahierte Modellkonzepte erstellt werden, welche verschiedene Möglichkeiten zur Gestaltung einer "Essbaren Stadt" aufzeigen und somit den weiteren Prozess der Umsetzung in der Gartenstadt Drewitz unterstützen. Zur Planung der Konzepte und als Partizipationsmöglichkeit für Bewohner\*innen wird eine Straßenbefragung in den Prozess eingebunden. Das Projekt arbeitet dem Begegnungszentrum „oskar.“ zu, welches die Umsetzung eines "Essbaren Drewitz" weiterführen wird.

**Drewitz** ist eine in den 1980er Jahren errichtete Großwohnsiedlung im Südosten Potsdams. Seit 2011 wird das Quartier, was Teil des Städtebauförderprogramms Soziale Stadt ist, zur Gartenstadt umgestaltet. Dabei werden soziale und ökologische Ziele verfolgt, Schwerpunkte liegen auf energetischen Sanierungen, Begrünung der Freiflächen und Einbezug der Bewohner\*innen [12]. Die Begrünung der Gartenstadt Drewitz erfolgte bisher nur durch Zierpflanzen. Hier kann das Projekt „Essbare Stadt Drewitz“ ansetzen und Obst- und Gemüseanbau auf freien Flächen vorschlagen, der auch ästhetischen Ansprüchen genügt.

## Methodik

### Kartierung

Die Kartierung erfolgte in zwei Intensitätsstufen. Die Flächeneignung wird in einer vierstufigen Bewertungsskala (gut geeignet – geeignet – bedingt geeignet – nicht geeignet) ermittelt. Hierzu wurden aufgenommene Kartiermerkmale unterschiedlich priorisiert. Digitalisierung, Berechnungen und Darstellungen erfolgen in QGIS.

→ 1. Stufe: Ermittlung aller Grün- und Freiflächen im Stadtteil Drewitz anhand eines Luftbildes

→ 2. Stufe: Gebietsbegehung, Erfassen der Kartiermerkmale (Kartierbogen und Fotos), Zuweisen der Bewertung

Kartiermerkmale: Verfügbare Freifläche, Freie Zugänglichkeit, Soziales Umfeld, Verschmutzung/Vandalismus, Licht, Wasseranschluss

### Befragung

Um eine Partizipation der Bewohner\*innen zu ermöglichen, wird ein Fragebogen erstellt. Er fragt das Interesse an einer „Essbaren Stadt Drewitz“, eigene Motivation zur Ernte und Flächen, Interesse an Informationsveranstaltungen, Vorlieben zur Artauswahl, Bedenken zum Projekt und Anmerkungen ab.

Die Durchführung der Straßenbefragungen sowie die vollständige Auswertung der 72 generierten Antwortbögen erfolgt in einem separaten Bericht, der vom „oskar.“ in Auftrag gegeben wurde. Ergebnisse fließen in die Planung der Modellkonzepte und das Fazit mit ein.

### Erstellen von Modellkonzepten

Um eine erste Vorstellbarkeit der Umsetzung zu schaffen, werden zwei gut geeignete Beispielflächen, Innenhöfe 15 und 16 (vgl. Abb. 3), ausgewählt. Für diese werden zwei Konzepte mit unterschiedlichem Charakter beschrieben. Zur Auswahl geeigneter Nutzpflanzenarten wird eine Artentabelle erstellt. Die Wünsche und Bedenken der Bewohner\*innen aus den Befragungen fließen mit ein.

Ausgemessene Teilflächen in den gewählten Innenhöfen werden kartografisch dargestellt und Umsetzungsmöglichkeiten durch Beispiele anderer Projekte visualisiert.

## Fazit und Ausblick

Die Umsetzung einer "Essbaren Stadt Drewitz" scheint nach den Ergebnissen möglich zu sein. Es sind geeignete Flächen vorhanden, einige größere sowie kleinere Freiflächen auf bereits genutzten Grünflächen, auf denen Nutzpflanzen angebaut werden können. Die Befragung der Bewohner\*innen zeigt außerdem großes Interesse an gut gepflegten gemeinschaftlichen Flächen mit essbaren Pflanzen. Zur Realisierung der Flächengestaltung ist es erforderlich, den Besitz und die Pflegeverantwortung der jeweiligen Flächen festzustellen. Die genaue Planung der Bepflanzung sollte erst nach Aushandlungsprozessen mit den Flächeneigentümer\*innen durch Expert\*innen aus Garten- und Landschaftsbau erfolgen. Artwünsche aus der Befragung sollten dabei einbezogen werden; die vorgeschlagenen ästhetischen Ideen aus den Modellkonzepten können konkret umgesetzt werden, sodass sich die Gestaltung gut in vorhandene Grünflächengestaltung in der Gartenstadt einfügt. Sowohl bei der Literaturrecherche als auch bei der Befragung wurde deutlich, dass eine Pflege der Flächen kontinuierlich erfolgen muss. Dies scheint auf Grundlage von freiwilliger Arbeit der Nutzenden nicht möglich. Daher wird empfohlen, die Pflege der „Essbaren Stadt Drewitz“ grundsätzlich durch bezahlte Beschäftigte zu ermöglichen.

Die im Rahmen dieses Studienprojekts geleistete Arbeit kann die weitere Projektumsetzung für das „oskar.“ erleichtern. Durch die Kartierung werden räumliche Potenziale verdeutlicht, außerdem kann die Literaturrecherche sowie die Beschreibung der Modellkonzepte weitere Öffentlichkeitsarbeit unterstützen und eine Verständnisgrundlage für das Grundkonzept und die entstehenden ökologischen und sozialen Vorteile bieten.

## Ergebnisse

### Kartierung

Die erstellte Karte zeigt geeignete Flächen, in der zugehörigen Attributtabelle werden erfasste Kartiermerkmale mit Priorisierung dargestellt. Am stärksten priorisiert sind verfügbare Freifläche, und freie Zugänglichkeit. Zusätzlich zu den in der Karte gezeigten Flächen sind Umsetzungen kleiner Nutzpflanzenbeete dezentral möglich, auch um die Sichtbarkeit eines „Essbaren Drewitz“ zu erhöhen.



Abb. 3: Karte potenziell nutzbarer Flächen

### Befragung

Das entstehende Meinungsbild zeigt großes Interesse an einem „Essbaren Drewitz“ sowie am Ernten von Nutzpflanzen in der eigenen Nachbarschaft. Einer eigenen Beteiligung an der Pflege der Beete steht die Mehrheit der befragten Bewohner\*innen neutral bis ablehnend gegenüber. Hinsichtlich der Flächen scheinen vor allem die Innenhöfe für die Bewohner\*innen interessant und geeignet. Bedenken beziehen sich vor allem auf die Sauberkeit und Ordnung der Flächen sowie die Gesundheitsverträglichkeit des angebauten Obstes und Gemüses.

### Modellkonzepte

#### „Gemeinschaftlicher Schrebergarten“

Dieses Konzept für Innenhof 15 fokussiert sich auf ertragreiche Flächenbewirtschaftung, und bekannte Pflanzenarten. Dafür werden zwei Teilflächen im Innenhof mit Größen von 600 m<sup>2</sup> und 400 m<sup>2</sup> vorgeschlagen. Es soll Menschen mit Gartenerfahrung ansprechen.

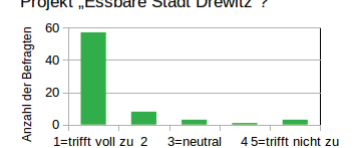
Auf einer Teilfläche kann ein Garten mit angelegten Gemüsebeeten sowie Kräutern und rankenden Pflanzen entstehen (vgl. Abb. 2). Dieser sollte gegen Verschmutzung eingezäunt werden, aber dennoch etwa durch Beschilderung einen öffentlichen Charakter bewahren. Dazu passend kann auf der kleineren Teilfläche eine Obstwiese mit Bäumen und Sträuchern entstehen. So können bereits vorhandene Elemente im Hof wie Bäume, oder im konkreten Fall ein Spielplatz, durch Nutzpflanzen ergänzt werden.

#### „Essbarer Stadtgarten“

Das zweite Konzept, gedacht für Innenhof 16, ist stärker auf Ästhetik, Erholung und hohe Biodiversität fokussiert. Es soll zeigen, wie Nutzpflanzenanbau gleichzeitig Ertrag bringen und schmuckvoll sein kann. Hierfür werden zwei Teilflächen im Hof vorgeschlagen; eine ist etwa 200 m<sup>2</sup> groß und liegt zentral im Hof, die andere liegt an einem Hang und umrahmt mit einer Fläche von 160 m<sup>2</sup> eine Sitzgruppe. Die Bepflanzung kann an Herangehensweisen aus dem Landschaftsbau anknüpfen. Pflanzen- und Blütenfarbe, Saisonalität und Wuchshöhe sollten bei der konkreten Planung bedacht sein.

Für die ebene Fläche werden Hochbeete vorgeschlagen, die strukturiert sind und eine hohe Präsenz haben (vgl. Abb. 1), für die Fläche am Hang sind einzelne Obstbäume und -sträucher gedacht, zusätzlich zu eingelassenen Pflanzgefäßen mit Kräuterstauden.

1. Haben Sie grundsätzlich Interesse am Projekt „Essbare Stadt Drewitz“?



4. Haben Sie Interesse, bei der Pflege der Beete mitzumachen?

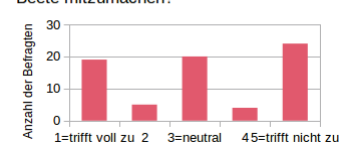


Abb. 4: Antwortverteilung zu Fragen 1. und 4.

[1] I. Halsey (2018): Edible Campus, Coventry University, UK. - CC BY-NC 2.0, keine Änderungen, Online, URL: <https://www.flickr.com/photos/ianvt55/42011405764/> [Zugriff: 20.09.2019]

[2] K. Bohn & Viljoen 2011, A. Viljoen (2011): The Edible City: Envisioning the Continuous Productive Urban Landscape (CPUL). - Field Journal, Nr. 4, S. 149-161.

[3] M. Koc, R. Macrae, L. J. A. Mougeot 2000, J. Welsh (1999): For Hunger-proof Cities Sustainable Urban Food Systems. - International Development Research Centre, Ottawa, CA.

[4] I. Opliz, R. Berges, A. Piore, 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, Bd. 33, S. 341-358.

[5] M. Artmann, K. Sartorius (2018): The Role of Urban Agriculture as a Nature-Based Solution: A Review for Developing a Systemic Assessment Framework. - MDPI (Hrsg.), Sustainability 2018, Nr. 10.

[6] B. P. Goldstein (2017): Assessing the edible city: Environmental implications of urban agriculture in the Northeast United States. - DTU Management, S. 1-16, 55.

[7] J. McElwainey (2018): Urbane Landwirtschaft in Europa – Modelle, Herausforderungen und Strategien. - EPRS | Wissenschaftlicher Dienst des Europäischen Parlaments.

[8] L. V. Antisari, F. Orsini, L. Marchetti, G. Vianello, G. Gianquinto (2015): Heavy metal accumulation in vegetables grown in urban gardens - INRA und Springer-Verlag France, Agronomical Sustainable Development.

[9] T. Beer, B. B. Lin, A. E. J. McGill (2016): Urbanisation, Nutrition and Food Security: A Climatological Perspective. - B. Maheshwari et al. (Hrsg.), Balanced Urban Development: Options and Strategies for Liveable Cities, Water Science and Technology Library 72, S. 429-439.

[10] C. Robinson et al. 2017, S. Cloutier, H. Eakin (2017): Examining the Business Case and Models for Sustainable Multifunctional Edible Landscaping Enterprises in the Phoenix Metro Area. - MDPI (Hrsg.), Sustainability 2017, Nr. 9.

[11] A. Russo & Cirella 2018, G. T. Cirella (2018): Modern Compact Cities: How Much Greenery Do We Need? - MDPI (Hrsg.), International Journal of Environmental Research and Public Health 2018, Nr. 15.

[12] I. Säumel, S. E. Reddy, T. Wachtel (2019): Edible City Solutions—One Step Further to Foster Social Resilience through Enhanced Socio-Cultural Ecosystem Services in Cities. - MDPI (Hrsg.), Sustainability 2019, Nr. 11.

[13] Landeshauptstadt Potsdam (2018): Gartenstadt Drewitz-Online, URL: <https://www.potsdam.de/gartenstadt-drewitz> [Zugriff: 16.08.2019]