

URBANE WALDGÄRTEN

Mehrjährig, mehrschichtig, multifunktional



Dr. Jennifer Schulz, Universität Potsdam



Institut für
Umweltwissenschaften &
Geographie

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Urbane Waldgärten

als naturnahe, pestizidfreie Grünflächen
in Kommunen

Was ist ein Waldgarten & warum Waldgärten in der Stadt

Das Projekt „Urbane Waldgärten“

Modellprojekt Waldgarten Berlin Britz

**Pestizidfrei Gärtnern in urbanen Waldgärten:
Gemeinschaftliche Pflege & Wissenstransfer**

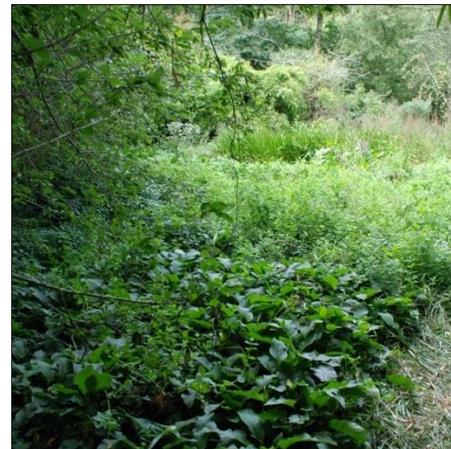
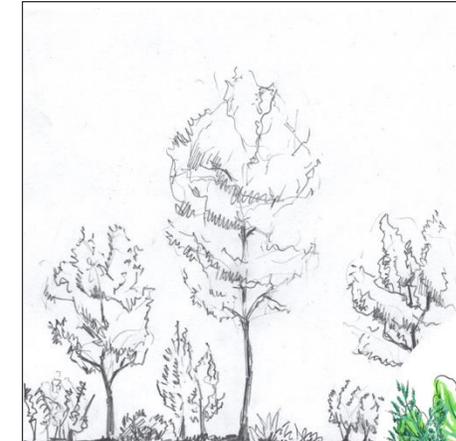
Förderung im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz



Was ist ein Waldgarten?

Waldgärten **bestehen aus mehreren Schichten vorwiegend essbarer Pflanzen**, die sich **ähnlich der Struktur von Wäldern**, teilweise überlappen.

Obst- und Nussbäume, Sträucher zum Anbau von **Beeren** und Tee, sowie **Gemüse** und **Kräuter** werden so kombiniert, dass sie **miteinander gedeihen** und **geerntet** werden können.



Waldgärten sind waldartige Gärten und ermöglichen einen mehrschichtigen, ökologischen Obst- und Gemüseanbau



Nachahmung eines lokaltypischen Waldes in
Struktur & Funktion

Zwei Hauptmerkmale natürlicher Wälder:

→ **Artenvielfalt & Mehrjährigkeit**

Nachahmung der Struktur:

- **mehrschichtiger Aufbau**
- **sich ergänzende (komplementäre) Arten**

Nachahmung d. Funktionsprinzipien v. Wäldern

→ **gärtnern MIT der Natur!!**

→ **Management der Sukzession / Nutzpflanzen**



Wäldchen in Berlin – Foto J. Schulz



Waldgarten in Frankreich – Foto J. Schulz

Wie sieht das in einem **jungen** Waldgarten aus?



Urbaner Waldgarten Berlin Britz August 2023 – Foto J. Schulz

....und später in 20 -25 Jahren



Foto J. Schulz



Foto J. Schulz

25 Jahre alter Waldgarten in Süd-England, Martin Crawford, Agroforestry Research Trust



Anbaukonzept Waldgarten zusammengefasst

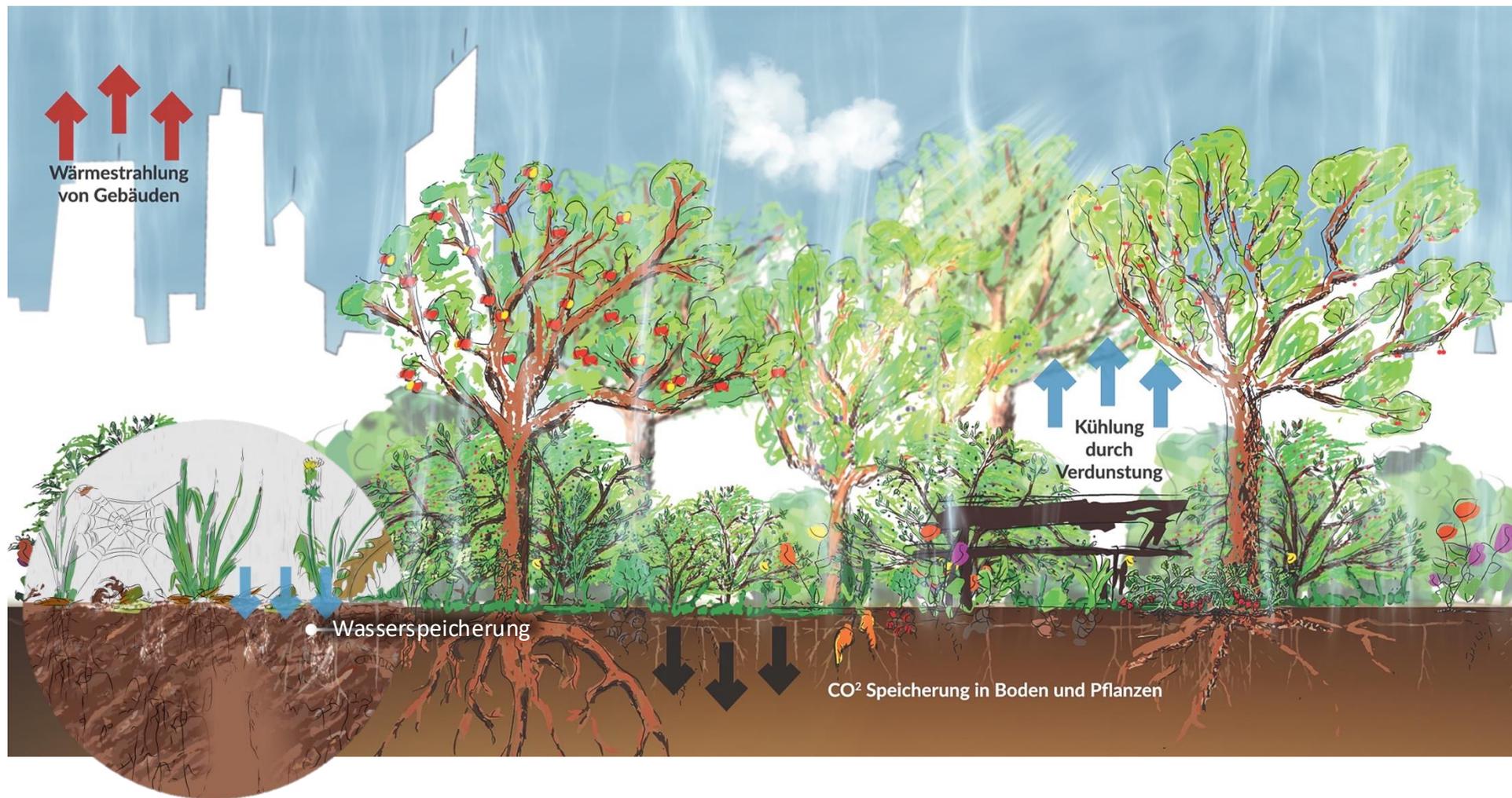
- **vorwiegend mehrjährige Arten (Gemüse & Kräuter)**
- **hoher Anteil Gehölze (Obst -/Nussbäume & Sträucher)**
- **wenig oder gar kein Umgraben des Bodens**
- **dauerhafte Bodenbedeckung mit Pflanzen und Mulch**
- **Kompostierung und Nährstoffkreisläufe fördern**
- **hohe Pflanzenvielfalt, inkl. Schädlingsregulation, Insektenweide**
- **vorwiegend Pflanzen m. essbaren Bestandteilen**
- **Integrierte Biotopstrukturen → Habitate / Nützlingsförderung**



Was sind Vorteile die sich mit dem Wachstum von Waldgärten entwickeln?



Je älter ein Waldgarten, desto größer sein ökologischer und **klimatischer** Beitrag



Je älter ein Waldgarten ist desto größer sein ökologischer und klimatischer Beitrag



Urbane Waldgärten sind Orte der Umweltbildung, Begegnung und Erholung...



... aber auch
Naturnaher, mehrschichtiger Nahrungsmittelanbau



RISC Reading International Solidarity Centre, England – Foto J. Schulz Oktober 2018



Viefältiger Nahrungsmittelanbau – 200 Obstgehölze & essbare Stauden



- Kombination vielfältiger Arten & Sorten
 - saisonaler, regionaler Anbau
 - heimische & exotische Pflanzen
 - Mosaik aus Nutzpflanzen & Beikräutern

Biologischer Nahrungsmittelanbau

- **Keine Nutzung von Pestiziden / Düngemitteln**
- Nährstoffmanagement: gezielter Bodenaufbau, mit Kompostierung & Kreisläufführung
- **Vielfalt als Strategie zur Schädlingsregulierung & Klimaanpassung**



Warum können Waldgärten für Städte interessant sein?



[https://registry.gdi-
de.org/id/de.be.csw/f8e73](https://registry.gdi-de.org/id/de.be.csw/f8e73)
787-217b-3242-8aa5-
80dedf9f05cf

78 % der Bevölkerung Deutschlands lebt in städtischen Ballungsgebieten

Herausforderung für Städte: Grünflächen müssen diverse **soziale & ökologischen Funktionen** liefern, bei zunehmenden Druck auf die Flächen

- Anpassung an Klimawandel – Kühlung und Wasserregulation
- Schutz und Erhalt der Biodiversität → Habitate & Grüne Infrastruktur
- Schutz des Bodens
- Erholung, Begegnungs- und Bewegungsraum
- Umweltbildung / Ernährungsbildung
- steigende Nachfrage nach **Urban Gardening, Essbarer Stadt & Beteiligung**

→ **Bedarf nach multifunktionalen Flächennutzungskonzepten**



Über das Projekt Urbane Waldgärten: 1. Voruntersuchung, 2. Umsetzung

1. Erprobungs- & Entwicklungsvorhaben von 07/2018 bis 04/2020

→ Machbarkeitsstudie gefördert vom Bundesamt für Naturschutz
durchgeführt von J. Schulz, T. Lipp & A. Zurell an der Universität Potsdam

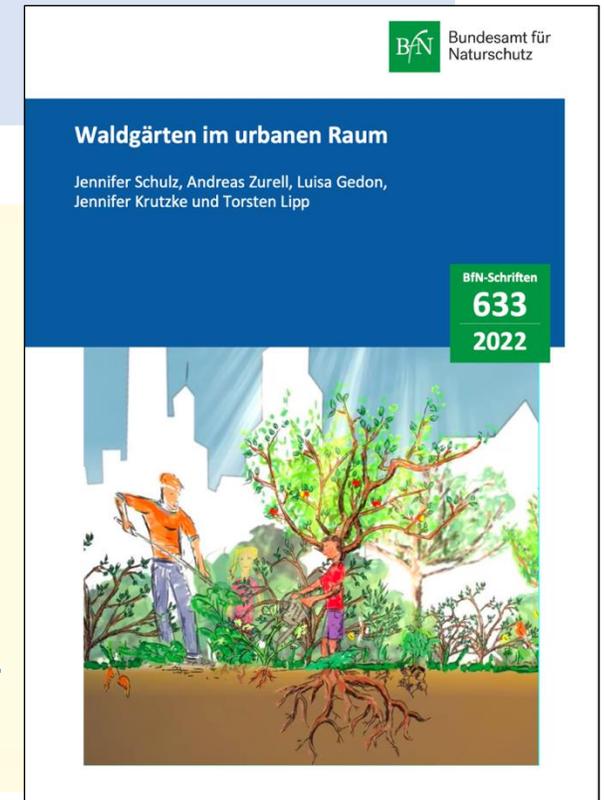
Ziele: wiss. Untersuchung der Machbarkeit u. genereller Rahmenbedingungen



Abschlussbericht der Voruntersuchung:

Schulz et al., 2022. **Waldgärten im urbanen Raum.**
BfN Schrift 633, Bundesamt für Naturschutz.

<https://bfm.bsz-bw.de/frontdoor/index/index/docId/1124>



Das Projekt Urbane Waldgärten: 2. Umsetzung & Evaluation

1. Erprobungs- & Entwicklungsvorhaben von 07/2018 bis 04/2020

→ Machbarkeitsstudie gefördert vom Bundesamt für Naturschutz
durchgeführt von J. Schulz, T. Lipp & A. Zurell: Universität f Potsdam

→ Ziele: wiss. Untersuchung der Machbarkeit



2. Urbane Waldgärten: mehrjährig, mehrschichtig, multifunktional”:

Projekt gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt von 04/2021-03/2027

4 Verbundpartner: Universität Potsdam; Bezirksverband Berlin-Süden der Kleingärtner e.V., Freilandlabor Britz e.V., Stadt Kassel Umwelt- & Gartenamt

Ziele: Realisierung von drei urbanen Modellwaldgärten in Berlin & Kassel sowie wissenschaftliche Evaluation & Wissenstransfer lokal / bundesweit





Geoportal Berlin 2024 <https://registry.gdi-de.org/id/de.be.csw/f8e73787-217b-3242-8aa5-80dedf9f05cf>

Per **Bebaungsplan** langfristig gesicherte
Kleingartenersatzfläche

Eigentümer: Bezirksamt Berlin-Neukölln

Größe: 2,8 ha

Formale Projektpartner:

- Träger: Bezirksverband Berlin-Süden der Kleingärtner e.V.
- Freilandlabor Britz e.V.
- Universität Potsdam



- Anbahnung seit 2019 anhand von Beteiligungsworkshops
- Umsetzung seit 2021



Komik zum Frühjahrauftakttreffen von Beteiligten (Sarah & Tim Sommer)

Räumliche Planung des gemeinschaftlichen Waldgartens:
partizipative Planungsworkshops: Vom „Co-Design“ zur „Co-Creation“
als Grundlage (und Erfolgsfaktor) gemeinschaftlicher Verantwortungsübernahme



Struktur des Kleingartenparks Waldgarten Berlin Britz

Planung & Umsetzung
Wyld Landschaftsarchitekten
& Baumrausch GmbH



Pflanzenmengen

Öffentl. Rahmengrün: 1 ha

- Bäume: 240
- Sträucher: 700

Gemeinschaftl. Waldg. 0,5 ha

- Bäume: 150
- Sträucher: 1400
- Stauden: 10000

Infrastruktur

- Außenküche
- 2 Komposttoiletten
- 2 Geräteschuppen
- Bewässerungsinfrastruktur





Erste Mitmachbaustelle – 24.09.22 - Foto S. Meier



Plenum im Garten – 06.10.22 - Foto Team UWG



Nach der ersten Mitmachpflanzung Foto S. Meier



Mitmachbaustelle 12.11.22 Foto J. Schulz























Kurs & gemeinsame Analyse und Planung des Gärtnerns
Oktober 2023, Fotos: J. Schulz



Kurs & Gemeinschaftseinsatz Oktober 2023, Fotos: J. Schulz



Gemeinsames Essen Oktober 2023, Fotos: J. Schulz



Gemeinschaftseinsatz November 2023, Fotos: J. Schulz



Pflegestrategien in verschiedenen Zonen (intensiv - extensiv, trocken - feucht)

Gemeinschaftlicher Waldgarten

Management der Krautschicht: Selektives Jäten potentiell dominanter Wildkräuter
(z.B. Quecke, Beifuß, Ackerwinde, Förderung der Nutzpflanzen (Freilegen & Mulchen))

Baum- und Strauchschicht: Pflege der Baumscheiben, Schnitt, Bewässerung

Wege: wassergebundene Wegedecke & Mulchwege hacken, Schotterrasen mähen



Pflegestrategien in verschiedenen Zonen (intensiv - extensiv, trocken - feucht)



Rahmengrün (Wegsäume mit Obstbäumen, Sträuchern & bienenfreundlichen Einsaaten)

Management der Krautschicht: Sensen mit Hand- und Motorsense („Vokuhila“)

Gehölze: Pflege der Baumscheiben & Wässern, Gehölzschnitt & Baumscheibenpflege

Wer und wie? wöchentlich offenes Gärtnern mit Anleitung, Gemeinschaftseinsätze
monatlich, und kontinuierliche Pflege durch Mitglieder & interessierte Besucher

Informationen & Wissenstransfer zu Pflanzen im WG

Infoschilder zu Pflanzen



Illustration & Gestaltung: Christian Opperer



Foto: Kimberley Hofer ehem. Müller

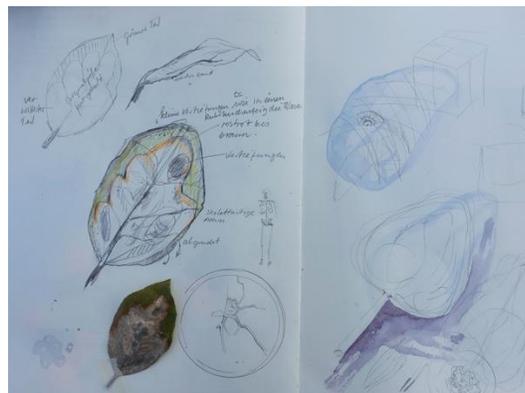
Pflege- & Ernteworkshops im Waldgarten Britz



Foto: Jennifer Schulz

Foto: Jennifer Schulz





Fotos: Julia Viebrantz-Wiatrek & Jennifer Schulz





- Messungen der Veränderungen klimatischer Parameter



- Vegetationskartierungen
- Kartierungen von Vögeln, Bienen & Fledermäusen



- Bodenentwicklung chemisch-physikalische Veränderungen & Bodenbiologie



- Erhebung Gemeinschaftsbildung, Gruppenorganisation & Wissenstransfer



- Erhebungen Umweltbildung & Wissenstransfer an verschiedenen Zielgruppen



- Ernteerhebungen
- Dokumentation der genutzten Pflanzen

➔ **Monitoring auch teilweise partizipativ anhand von bürgerwissenschaftlichen Methoden**



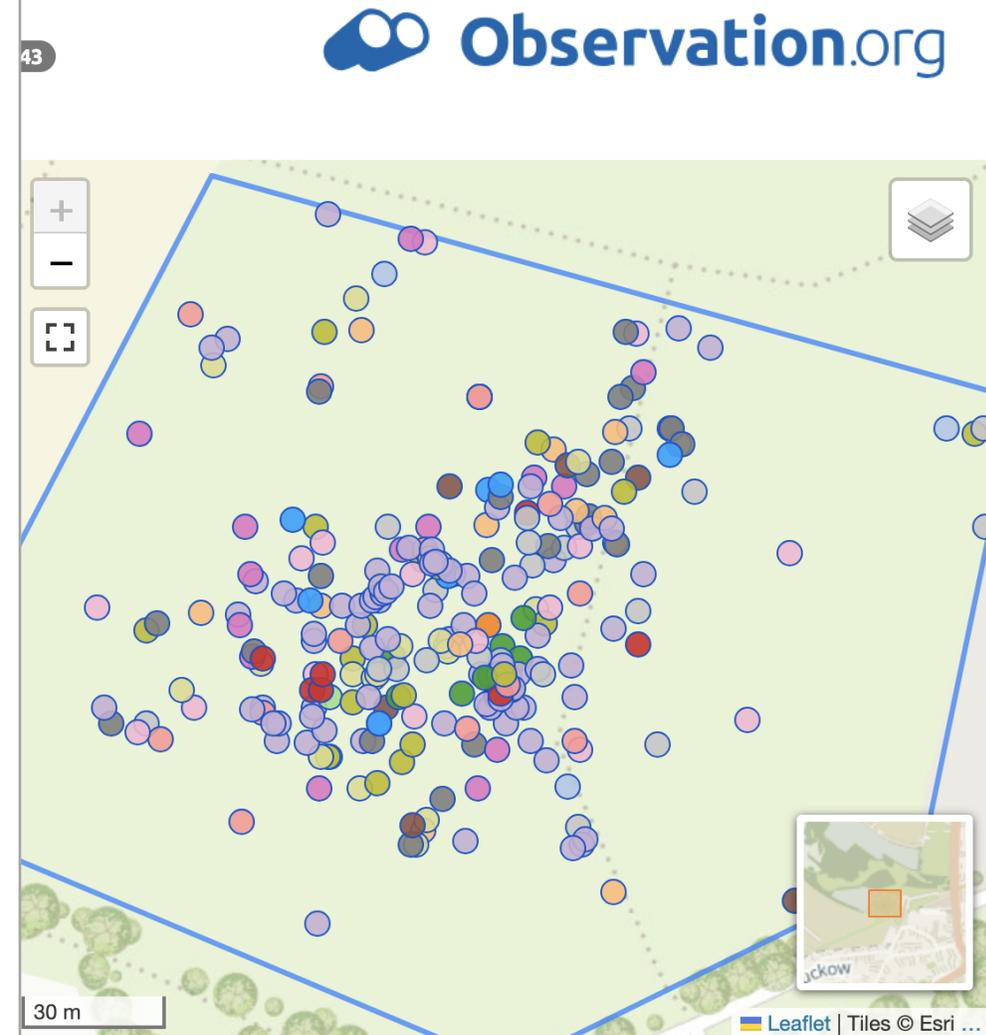
Citizen Science-basiertes Monitoring, Sensibilisierung & Erlangen v. Artenkenntnissen

Methode:

- Monitoring der Artenvielfalt mit den Beteiligten anhand der App ObsIdentify
- Fokus auf Tiere und natürlich vorkommende Pflanzenarten
- Einführung der App im April 2023
- Bioblitz & alleine

Erste Ergebnisse (Berlin):

- 603 Beobachtungen
- 264 Arten
- 43 Beobachtende



<https://observation.org/bioblitz/11427/bioblitz-waldgarten-berlin-britz/>



BioBlitze » BioBlitz Waldgarten Berlin Britz

2021-04-01 bis 2027-03-31 Beobachtete Arten **264** Beobachtungen **603** Beobachter **43**

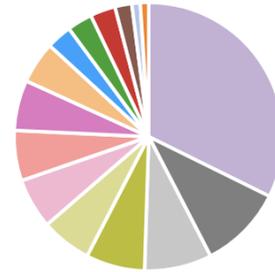


Testblitz_01.04.2021 bis 31.03.2027

Alle Arten

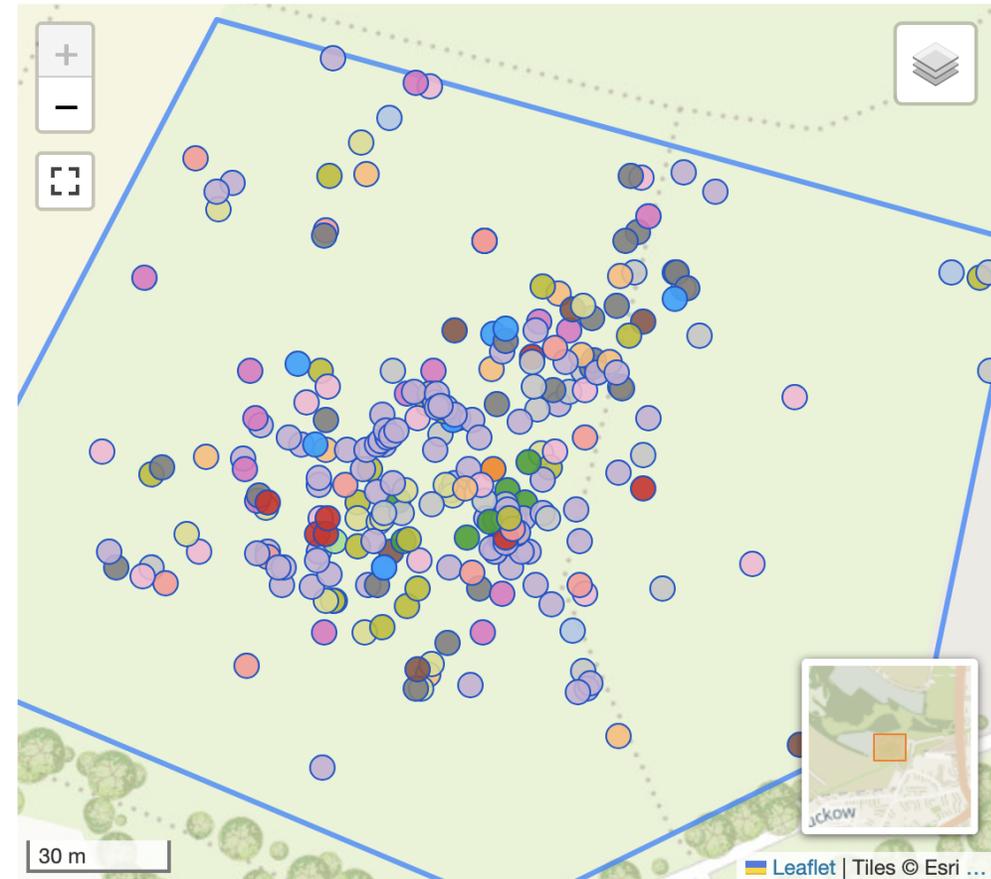
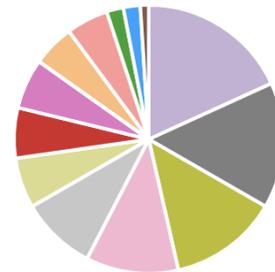
Gefäßpflanzen (Tracheophyta)	85
Wanzen, Pflanzenläuse und Zikaden	26
Käfer (Coleoptera)	22
Hautflügler (Hymenoptera)	19
Fliegen und Mücken (Diptera)	17

Alle anzeigen



Beobachtungen

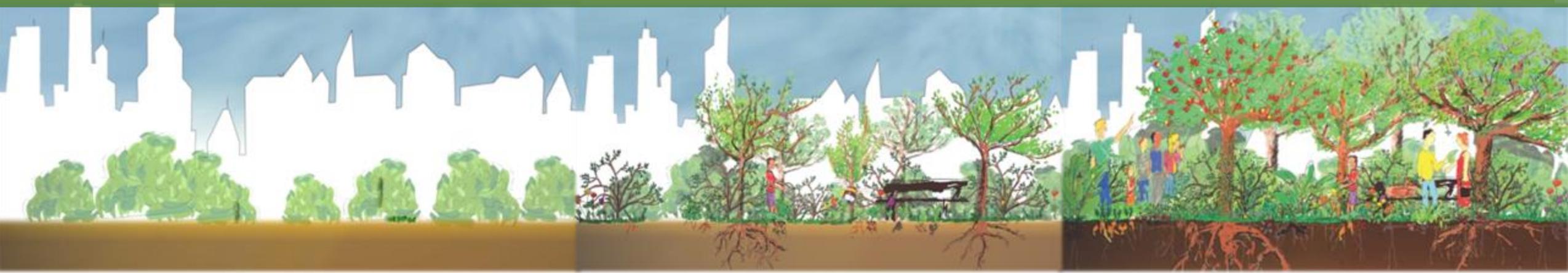
Gefäßpflanzen (Tracheophyta)	106
Wanzen, Pflanzenläuse und Zikaden	93
Hautflügler (Hymenoptera)	76
Heuschrecken (Orthoptera)	64
Käfer (Coleoptera)	57



<https://observation.org/bioblitz/11427/bioblitz-waldgarten-berlin-britz/>



Fazit: Potential für pestizidfreie Grünflächen nach dem Waldgartenprinzip



- sind Lernorte des naturnahen, pestizidfreien Gärtners und Anbaus
- Kombination aus Fachwissen und gemeinsamen, adaptivem Management
Erfordert neue Pflegepartnerschaften, Bildungs- und & Betreibermodelle
- Evaluation anhand von Praxisprojekten sinnvoll, um Wirkungen in Städten zu verstehen

Findet sehr viel Anklang bei Stadtbewohner*innen & Initiativen deutschlandweit

Unterstützung von anderen Städten bei der Waldgartenentwicklung durch Projekt UWG

→ UWG: Entwicklung von Schulungen für Fachverwaltungen, Aufbau Wissensplattform



Förderung im Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (BMUV)

- Förderprogramm „Natürlicher Klimaschutz in Kommunen“ (444, KfW)
- Förderung von 80-90% der Kosten für Maßnahmen mit „denen innerörtliche Grünflächen naturnah gestaltet und (...) Naturoasen geschaffen werden“
- **Urbane Waldgärten im Modul C „Schaffung von Naturoasen“**
- Fragen zu Förderprogramm & Beantragung:
Kreditanstalt f. Wiederaufbau (KfW)
Kompetenzzentrum Natürlicher Klimaschutz (Z-U-G)



Fachtagung Urbane Waldgärten 2025 und 5. Bundes-Vernetzungsworkshop



25. - 28.09.25 in Berlin Neukölln & im Waldgarten Berlin Britz

26. & 26.09.25 Kommunen, Fachverwaltungen, Planer, Grüne Berufe & Initiativen

27. & 28.09.25 5. bundesweiter Vernetzungsworkshop für Initiativen urbaner Waldgärten

Themen:

Projektentwicklung & Waldgartenplanung, Gartenbetrieb, Umweltbildung, Monitoring

Anmeldung: <https://www.urbane-waldgaerten.de/das-projekt/fachtagung-urbane-waldgaerten-2025/>



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Und vielen Dank meinen Kolleg*Innen der Universität Potsdam, des BV-Südens e.V., des Freilandlabors Britz e.V., des Umwelt-u. Gartenamts Kassel, den vielen Mitwirkenden und für die umfassende Förderung durch das Bundesumweltministerium!



Weitere information unter: www.urbane-waldgaerten.de

Kontakt: jennifer.schulz@uni-potsdam.de