

Der Wert Urbaner Gärten - Was Kleingartenanlagen für die Gesellschaft leisten

Jesko Hirschfeld, Lea Kliem, Catharina Püffel, Malte Welling (IÖW)

19.11.2022



GartenLeistungen Projektpartner



GRÜNBERLIN



Assoziierte Partner

Senatsverwaltung
für Umwelt, Mobilität,
Verbraucher- und Klimaschutz

BERLIN



Abbildung der Ökosystemleistungen urbaner Gärten

Jesko Hirschfeld, Lea Kliem, Catharina Püffel, Malte Welling (IÖW)

Sebastian Schubert (HU Berlin)



Ökosystemleistungen urbaner Gärten und Parks - Übersicht

Marktpreise,
Konsumenten- u.
Produzentenrenten



**Bereitstellende
Ökosystem-
leistungen**

Nahrungsmittel
Biomasse zur stofflichen
und energetischen
Verwertung
Trinkwasser

**Vermeidungskosten,
Ersatzkosten,
Schadenskosten**



**Regulierende
Ökosystem-
leistungen**

Wasserhaushalt
Kohlenstoffspeicherung
Mikroklima
Regulation von Luft-,
Boden- und
Wasserschadstoffen

Zahlungsbereitschaften:
Reisekostenansatz,
Hedonischer Preisansatz,
Choice-Experiment



**Kulturelle
Ökosystem-
leistungen**

Stadt- u. Landschaftsbild
Erholungsnutzen
Soziale Erlebnisräume
Umweltbildung
Biodiversität

Die regulierenden Ökosystemleistungen von Gärten und Parks

Luftschadstoff-, Wasser-, und Kohlenstoffrückhalt, Stadtklima

Catharina Püffel
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin
Dr. Sebastian Schubert, Julian Anders
Humboldt Universität Berlin





Wasserretention bei Starkregen

Quantifizierung:

- Regenwasserrückhalt bei Starkregen (Regenspende bei Bemessungsniederschlag 2a, 10 min)
- Berechnung der zurückgehaltenen Wassermenge anhand des Versiegelungsgrads der Oberflächen
- Beispiel: auf einer Rasenfläche versickern circa 80% des Niederschlags lokal im Boden, auf Asphalt 0%

Ökonomische Bewertung:

- Ersatzkostenansatz
- Investitions- und Erhaltungskosten von Regenrückhaltebecken
- Bezogen auf zurückgehaltene Wassermenge

Beispiel Kleingartenanlage Bornholm II

Aufnahme von
520.000 l
Starkregen

20.000 €
Entlastung der Kanalisation,
Hochwasserschutz



Luftreinhalung



Quantifizierung:

- Luftschadstoffe werden an der Blattoberfläche von Pflanzen aufgenommen oder abgelagert
- Parameter aus der Fachliteratur zum Rückhalt von Feinstaub, Stickstoffdioxid, Ozon, Schwefeldioxid und Kohlenmonoxid verschiedener Vegetationstypen
- Hochrechnung auf Fläche

Ökonomische Bewertung:

- Schadenskosten der UBA Methodenkonvention
- Schäden durch Biodiversitätsverlust, Gesundheitsdefizite, Ernte- und Materialschäden

Beispiel Volkspark Hasenheide

Filtern von
2.000 kg
Schadstoffen aus der Luft

20.000 €
Vermeidung von
Gesundheitsfolgen



Kohlenstoffspeicherung



Quantifizierung:

- Kohlenstoff wird beim Pflanzenwachstum durch Photosynthese gebunden
- Parameter aus der Fachliteratur zur Kohlenstoffretention verschiedener Vegetationstypen
- Hochrechnung auf Fläche
- Umrechnung in CO₂ - Äquivalente

Ökonomische Bewertung:

- Schadenskosten der UBA Methodenkonvention für CO₂ in der Atmosphäre
- Globale Klimafolgeschäden

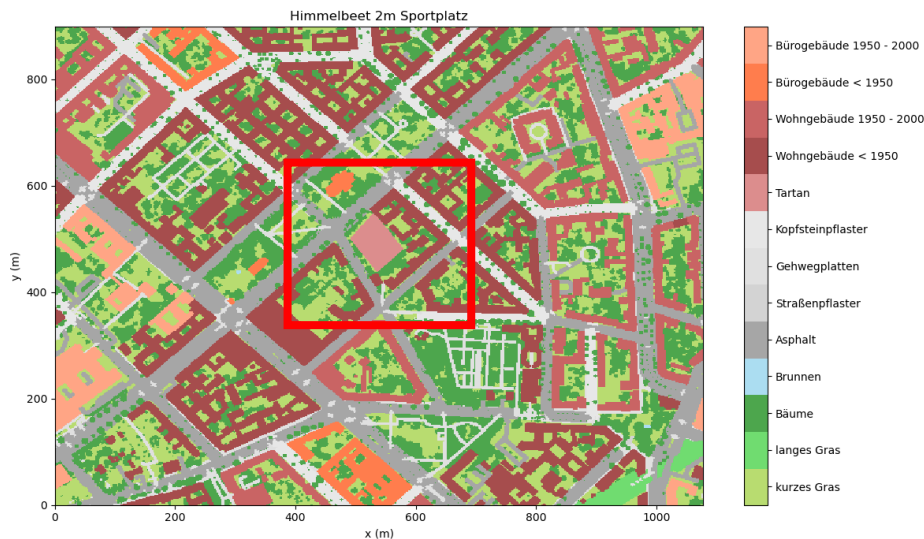
Beispiel Kienbergpark

Reduktion von
340.000 kg
Treibhausgasen

60.000 €
Vermeidung von
Klimawandel-Folgekosten



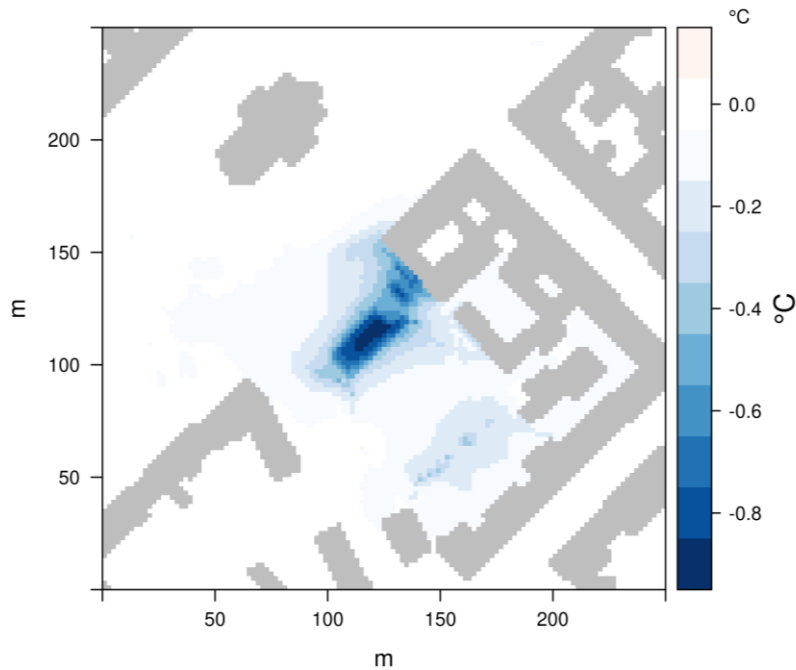
Stadtklimamodellierung: Gemeinschaftsgarten Himmelbeet vs. Sportplatz



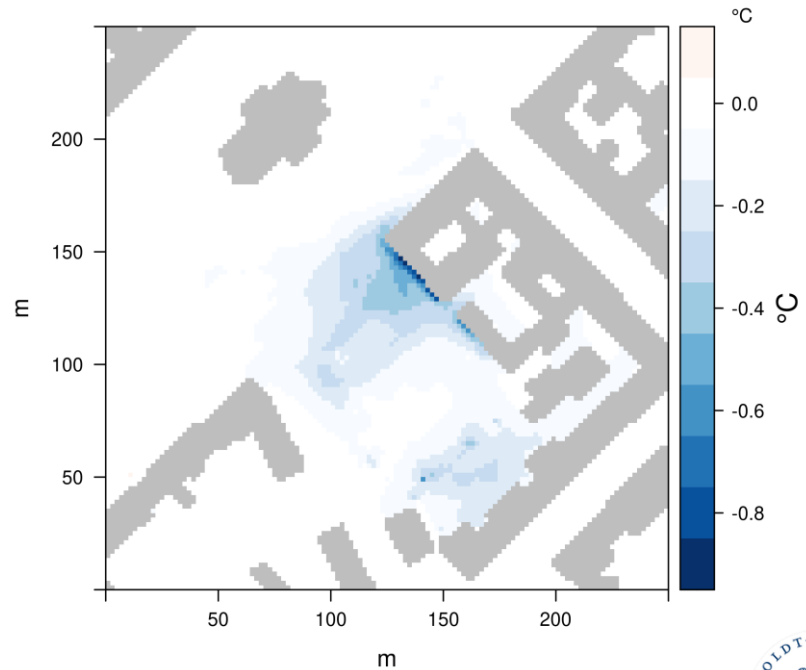
- Untersuchung der klimatischen Effekte mit mikroskaligem Klimamodell PALM-4U
- Zwei Simulationen für einen warmen, sonnigen Sommertag
- Referenz mit Garten
- Vergleichsszenario mit Sportplatz

Kühlungswirkung des Gartens

Durchschnittliche Kühlwirkung
für die Abend- und
Nachtstunden



Durchschnittliche Kühlwirkung
tagsüber



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA

Forschung für Nachhaltigkeit



Stadtbild, Erholung, Gemeinschaftsaktivitäten, Kultur, Naturerfahrung Umweltbildung

Bewertung der kulturellen und sozialen Leistungen von
urbanen Gärten

Malte Welling
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin



Kulturelle und soziale Leistungen von Parks und urbanen Gärten

Gemeinschaft



Naturerfahrung und Umweltbildung



Erholung und Sport



Stadtbild

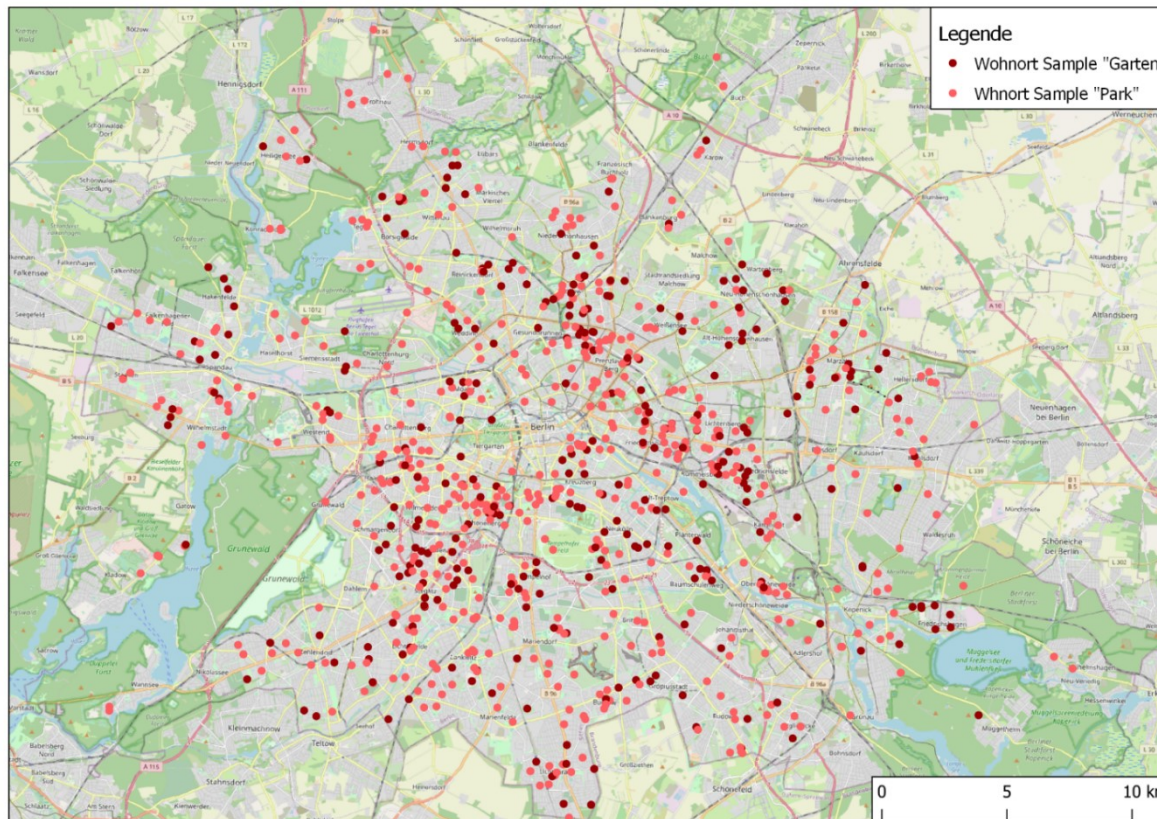


Kultur



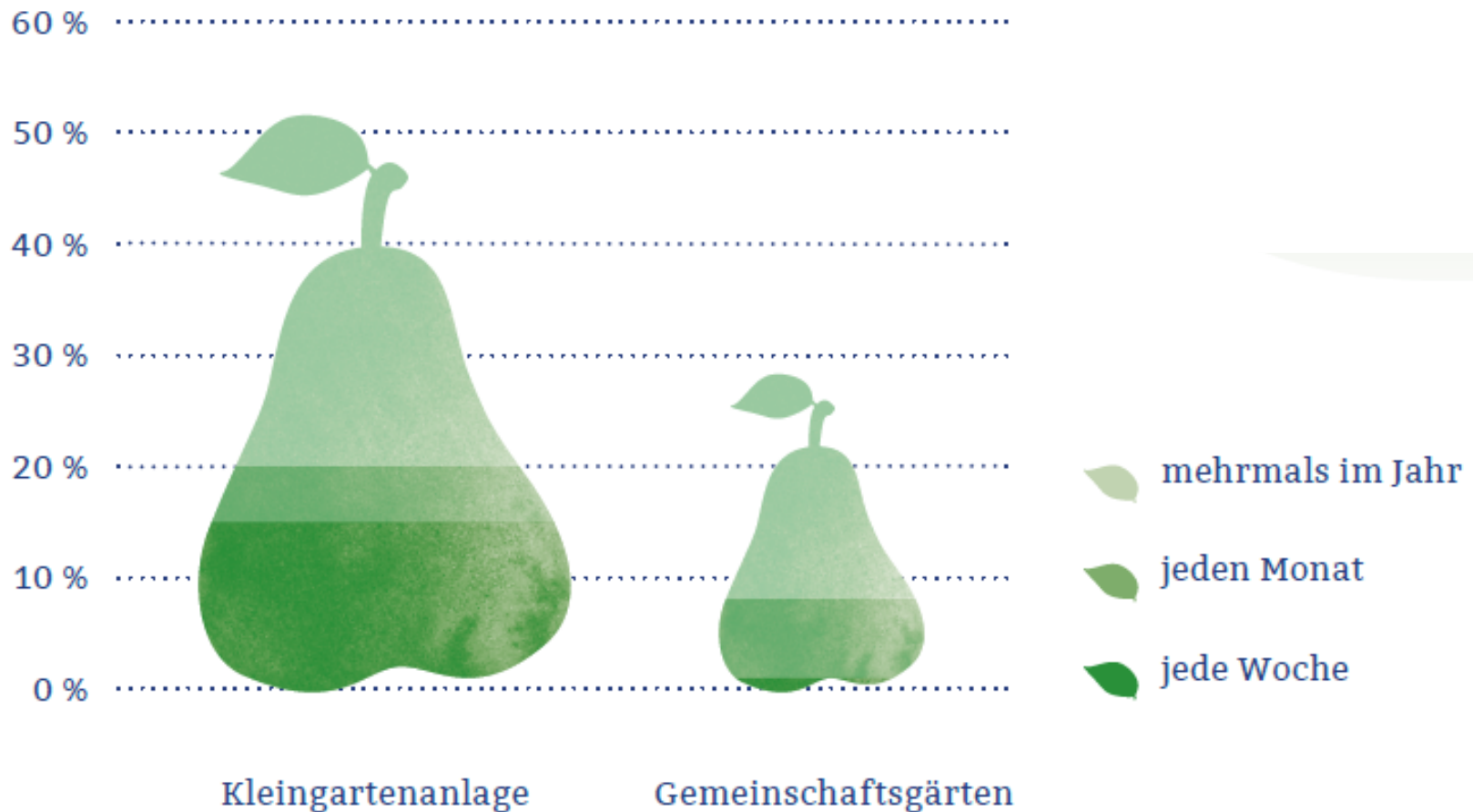
Methodik: Fokusgruppen und Befragung

- 6 Online-Fokusgruppen mit 48 Teilnehmenden im Juni 2020
- Bevölkerungsbefragung mit Choice-Experiment im Herbst 2020
- 1.207 Befragte in Berlin, 1.084 in Stuttgart

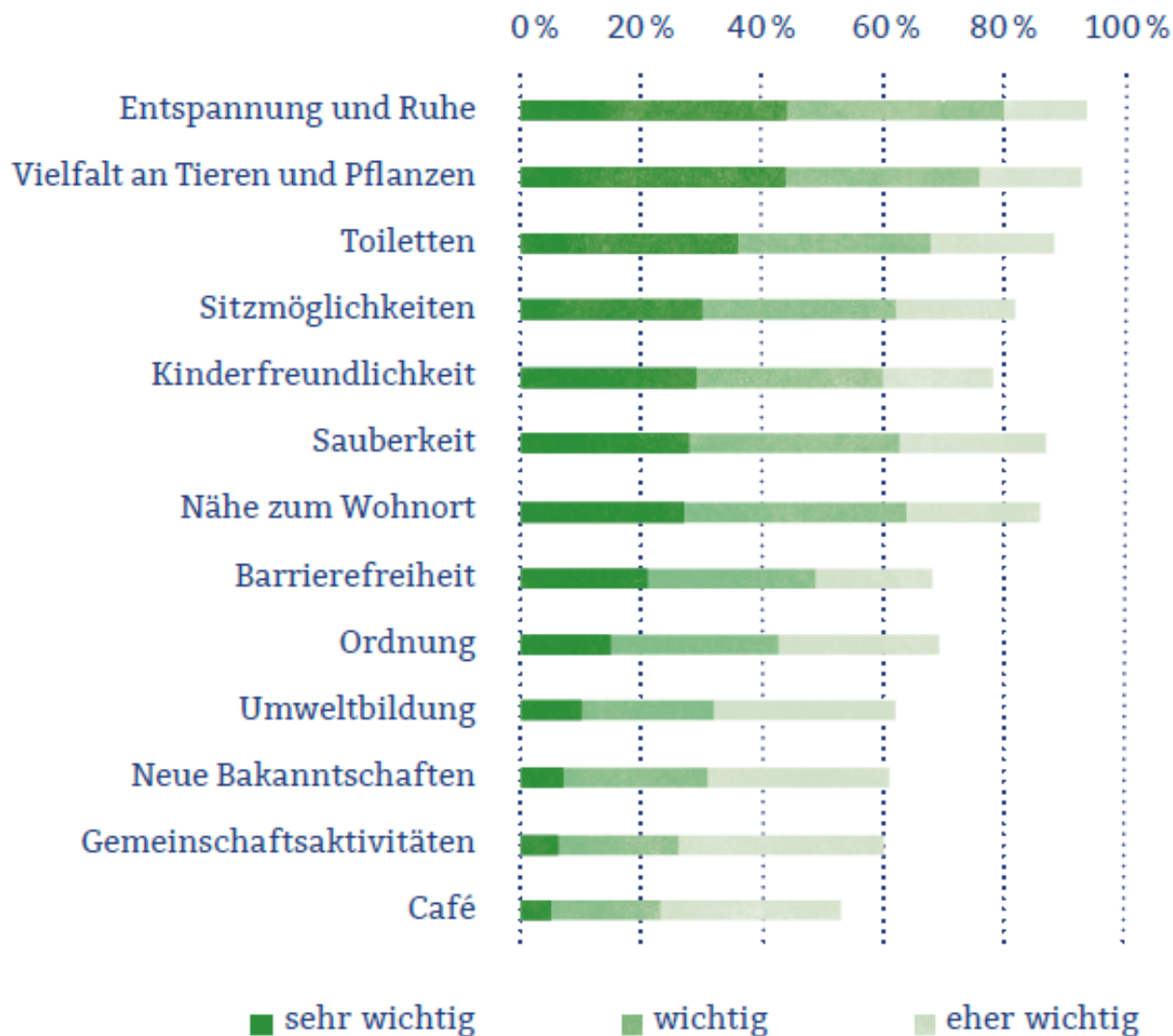


Nutzungshäufigkeit der Gärten

Gartenbesuche



Wünsche an Gärten



Methodik: Choice-Experiment



Umweltökonomische Methode, um Zahlungsbereitschaft der Bevölkerung für nicht-monetäre Leistungen zu quantifizieren

Bitte wählen Sie, welcher Park umgesetzt werden sollte.

	Park A	Park B
Größe des Parks	35.000 m ² (5 Fußballfelder)	14.000 m ² (2 Fußballfelder)
Veranstaltungen	Gemeinschaftsaktivitäten	Kulturveranstaltungen Umweltbildung
Entfernung von Ihrem Wohnort	1 Kilometer (15 Minuten zu Fuß)	3 Kilometer (45 Minuten zu Fuß)
Ausstattung des Parks	Grundausrüstung plus Toiletten, Spielplatz und Sportgeräte	Grundausrüstung
Pflegeintensität	Basispflege (Stufe 1)	optimale Pflege (Stufe 3)
Pflegeziele	Nutzung im Vordergrund	Vielfalt im Vordergrund
Jährlicher Beitrag zum Parkfonds	120 Euro	90 Euro

Park A

Park B

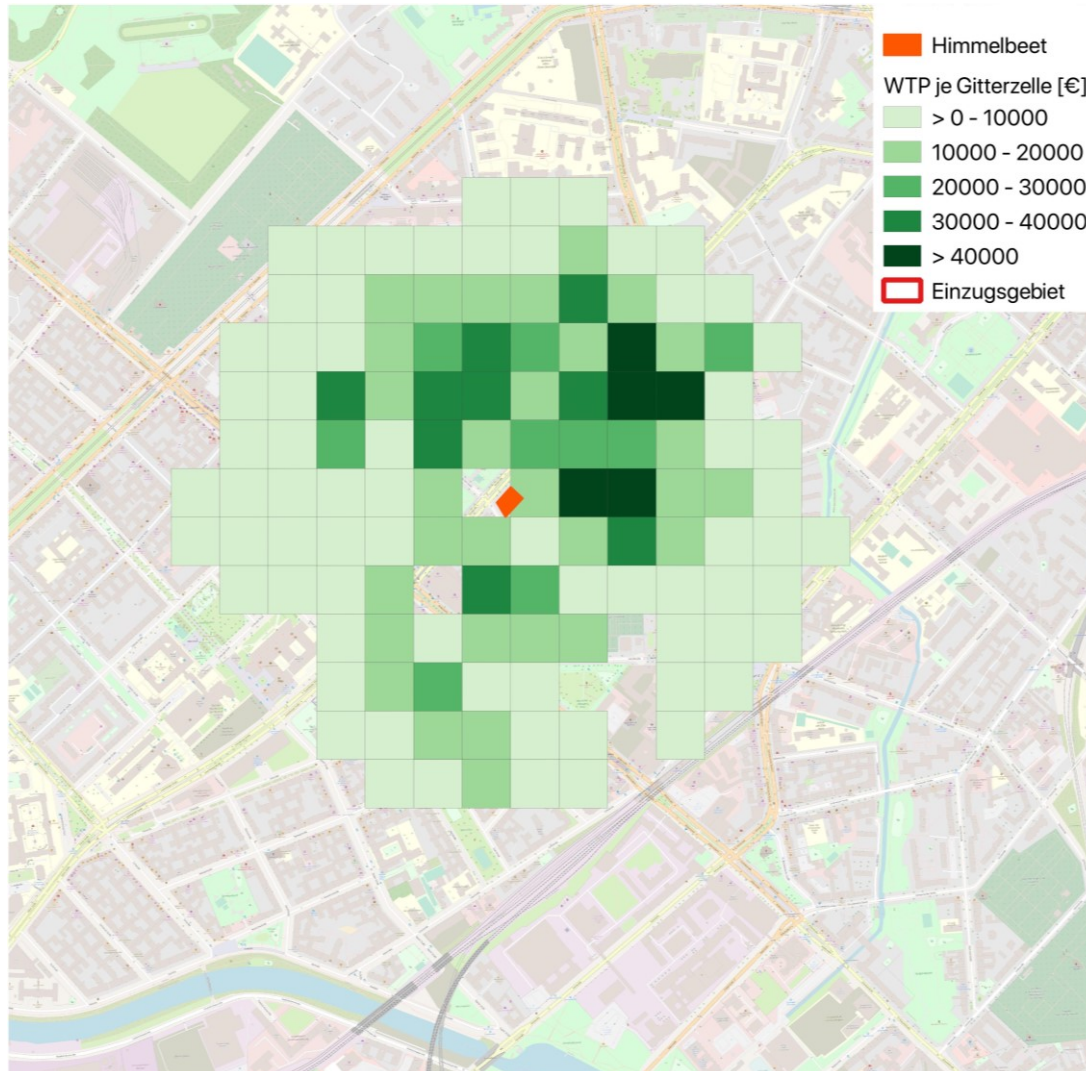
Keiner der beiden Parks soll umgesetzt werden und es soll kein neuer Park entstehen.

Ergebnisse Choice-Experiment



Attribut	Gärten Berlin
Basiswert (0m Entfernung, keine Veranstaltungen/Ausstattung)	Gemeinschaftsgarten: 37.19 [26.88;47.51]*** Kleingarten: 27.91 [17.4;38.43]***
Größe (logarithmiert)	19.87 [12.12;27.62]***
Entfernung (potenziert)	-10.14 [-12.35;-7.93]***
Gemeinschaftsaktivitäten	12.51 [7.04;17.98]***
Kulturveranstaltungen	11.4 [5.99;16.81]***
Umweltbildungsangebote	7.03 [1.66;12.39]**
Gestaltung (je Stufe naturnäher)	29.83 [24.18;35.49]***
Zugang (je zusätzlichem Tag)	6.81 [5.24;8.38]***

Hochrechnung der Zahlungsbereitschaften für soziale und kulturelle Leistungen



Reiche Ernte in Berliner Gärten

Nahrungsmittelproduktion in Gemeinschaftsgärten, Kleingärten
und auf Mietäckern



Lea Kliem
IÖW, Berlin

Lokale und saisonale Ernährung ...

... verringert den ökologischen Fußabdruck von
Nahrungsmittelproduktion

... reduziert den Ressourcenverbrauch für Transport und
Verpackungsmaterial

... häufig biologischer Anbau



Wo werden Nahrungsmittel in der Stadt angebaut?

- **Kleingartenanlagen**
- **Gemeinschaftsgärten**
- **Mietäcker**
- **Stadtfarmen**
- **Privatgärten**
- **Schulgärten**
- ...



Wie viele Gärten gibt es in der Stadt?

– Kleingärten Berlin

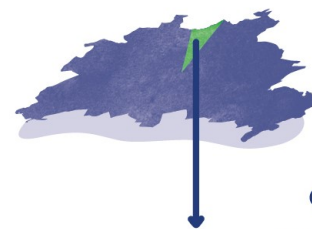
- Ca. 71.000 Kleingärten
(29.000.000 m²)

– Gemeinschaftsgärten Berlin

- 106 Gärten (360.000 m²)

– Mietäcker Berlin

- 5 Mietäcker (48.000 m²)



Insgesamt machen
die Gärten
3,3 %
der Landesfläche aus.



Von den knapp
3.000 ha
Gartenfläche werden
140 ha
für den Anbau von
Gemüse und Kräutern
genutzt

entspricht
der Hälfte
des
Tempelhofer
Feldes

Wie groß sind die Anbauflächen?

– Kleingärten

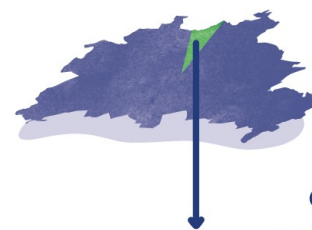
- 84,5 % der Fläche sind Gartenparzellen (BDG, n.d.)
- Mind. 5 % der Parzelle muss für Gemüseanbau genutzt werden (LV Gartenfreunde Berlin, 2016, gilt für 95 % der Kleingartenfläche)

– Gemeinschaftsgärten

- Anbaufläche durchschnittlich 37,5 % der Gesamtfläche (Stichprobe)

– Mietäcker

- Anbaufläche durchschnittlich 64,5 % der Gesamtfläche



Insgesamt machen die Gärten **3,3 %** der Landesfläche aus.



Von den knapp **3.000 ha** Gartenfläche werden **140 ha** für den Anbau von Gemüse und Kräutern genutzt

entspricht der Hälfte des Tempelhofer Feldes

Wie produktiv sind die Gärten?

- **Annahme der Produktivität berechnet basierend auf 12 Studien (16 Datensätzen)**
 - Umrechnung auf gleiche Flächen- und Gewichtseinheiten; Berücksichtigung von Anbauzeiträumen und jahreszeitlichen Schwankungen
- **Durchschnittlich 6,37 kg/m²/Jahr**
- **Bei Nutzung von Frühsommer bis Spätherbst: 5,45 kg/m²/Saison**
- **Sehr große Spannweite einzelner Gärtner*innen (1,1 - 15,7 kg/m²/Jahr)**



Was beeinflusst die Produktivität?

- **Auswahl der Sorten und Kulturen**
- **Wetter, Klima & Bodenbeschaffung**
- **Anbaumethoden**
- **Gärtnerische Fähigkeiten**
- **Motivation**
- ...



Reiche Ernte in den Berliner Gärten

Gärten in Berlin
ernten jährlich
7.600 Tonnen



Wie viele Menschen können damit versorgt werden?

- **Be einem durchschnittlichen Pro-Kopf-Verbrauch von**
 - 96,4 kg Gemüse inkl. Konserven
 - 55,4 kg Kartoffeln inkl. Kartoffelerzeugnisse
- 151,8 kg Gemüse/Kartoffeln pro Person/Jahr (BMEL 2018/9)

Berliner Gärten



1,3 %
der Berliner
Bevölkerung

deckt den Jahresbedarf von
ca. 50.000 Personen



Wie viel ist das Gemüse Wert?

- **Durchschnittliche Ausgaben von 199 € pro Person/Jahr für Gemüse und Kartoffeln, inkl. Konserven** (Statistisches Bundesamt 2018)
 - Wert aufgrund von Inflation inzwischen vermutlich stark gestiegen!
- **Bei einem Verbrauch von 151,8 kg/Person/Jahr ergibt dies 1,31 € pro Kilo Gemüse/Kartoffeln**



Reiche Ernte in den Berliner Gärten

Gärten in Berlin
ernten jährlich
7.600 Tonnen



Gemüse, Kartoffeln und
Kräuter im Wert von
10 Millionen Euro

Reiche Gemüseernte in Berliner Gärten

Gärten in Berlin ernten jährlich **7.600 Tonnen** Gemüse, Kartoffeln und Kräuter im Wert von **10 Millionen Euro**

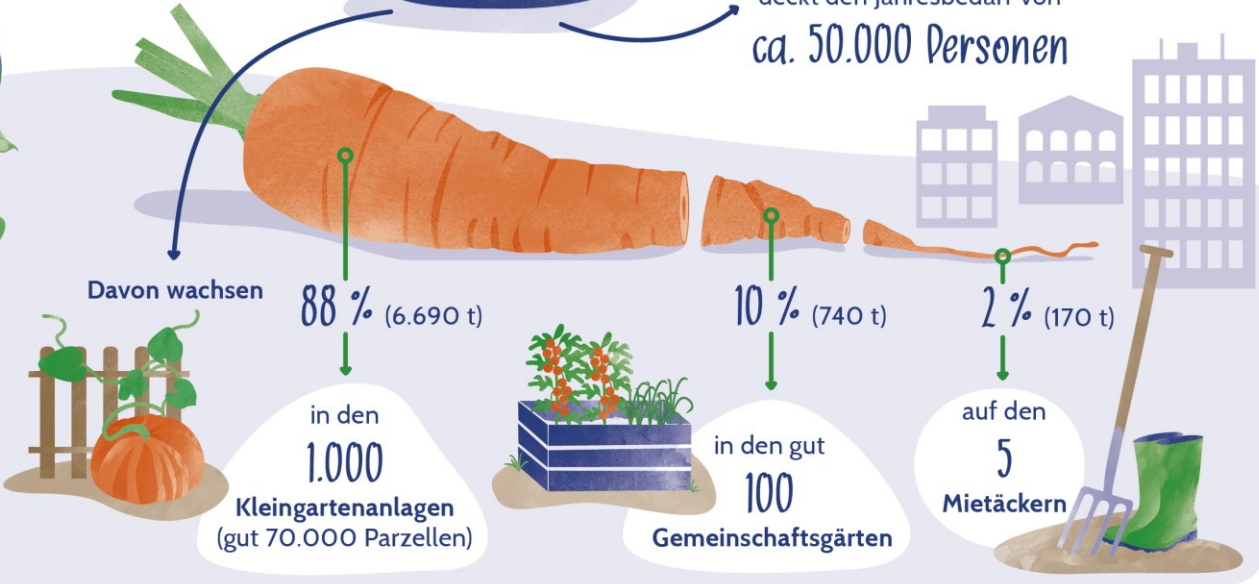


1,3 % der Berliner Bevölkerung

deckt den Jahresbedarf von **ca. 50.000 Personen**

Annahmen der Berechnung:

- Erntesaison:** Mai bis November
- durchschnittlicher Ertrag:** 5,45 kg pro Quadratmeter
- Durchschnittspreis:** 1,31 € pro Kilo
- Jahresbedarf:** 151,8 kg Gemüse und Kartoffeln pro Person



Insgesamt machen die Gärten **3,3 %** der Landesfläche aus.

Von den knapp **3.000 ha** Gartenfläche werden **140 ha** für den Anbau von Gemüse und Kräutern genutzt

entspricht der Hälfte des Tempelhofer Feldes



Mehr zu Methoden und Ergebnissen auf www.gartenleistungen.de
 Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin 2022



So wertvoll ist das ‚himmelbeet‘

Gärten übernehmen in Städten vielseitige Aufgaben, deren Wert sich umwelt-ökonomisch berechnen lässt. In einem Jahr erbringt der Berliner Gemeinschaftsgarten himmelbeet im Schnitt folgende Leistungen:



Wertvoller
Erholungsraum, sozialer
Treffpunkt, Stadtnatur

1.500.000 €

Wertschätzung der Anwohnenden
(abgeleitet aus repräsentativer Befragung)



Produktion von
1.700 kg
Nahrungsmitteln

2.200 €

Wert der angebauten
Lebensmittel



Aufnahme von
9.000 l
Starkregen

400 €

Entlastung der Kanalisation,
Hochwasserschutz



Reduktion von
200 kg
Treibhausgasen

40 €

Vermeidung von
Klimawandel-Folgekosten



Filtern von
2 kg
Schadstoffen aus der Luft

20 €

Vermeidung von
Gesundheitsfolgen



Der ehemalige Standort des himmelbeet Gemeinschaftsgartens in Berlin-Mitte umfasste 1.700 m².

Bild: Volker Gehrmann

Der Gemeinschaftsgarten himmelbeet stiftet einen hohen gesellschaftlichen Nutzen, der einem Wert von über **1,5 Millionen Euro** pro Jahr entspricht.



Diese beliebten Eigenschaften zeichnen den Garten aus:

- ✓ Gemeinschaftsaktivitäten
- ✓ Kulturevents
- ✓ naturnah gestaltet
- ✓ Umweltbildung
- ✓ 6 Tage pro Woche geöffnet

Gärten wertschätzen

Parks und urbane Gärten sind wichtig für das Stadtklima, für die Biodiversität und für die Lebensqualität in Städten. Das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) hat diese Leistungen für verschiedene Grünanlagen in Berlin und Stuttgart berechnet und ökonomisch bewertet. Eine repräsentative Befragung, Erhebungen zum Gemüseanbau und verschiedene ökonomische Bewertungen bilden die Grundlage.

Mehr Infos zu Methoden und Ergebnissen gibt es auf www.gartenleistungen.de.

So wertvoll ist die Kleingartenanlage Bornholm II

Gärten übernehmen in Städten vielseitige Aufgaben, deren Wert sich umwelt-ökonomisch berechnen lässt. In einem Jahr erbringt die Berliner Kleingartenanlage Bornholm II im Schnitt folgende Leistungen:



Die Kleingartenanlage Bornholm II in Pankow (Berlin) umfasst 7,1 ha.

Bild: Kleingartenverein Bornholm II e.V.

Die Kleingartenanlage Bornholm II stiftet einen hohen gesellschaftlichen Nutzen, der einem Wert von etwa **1,2 Millionen Euro** pro Jahr entspricht.



Diese beliebten Eigenschaften zeichnen den Garten aus:

- ✓ Gemeinschaftsaktivitäten
- ✓ Kulturevents
- ✓ Umweltbildung
- ✓ täglich geöffnet

Gärten wertschätzen

Parks und urbane Gärten sind wichtig für das Stadtklima, für die Biodiversität und für die Lebensqualität in Städten. Das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) hat diese Leistungen für verschiedene Grünanlagen in Berlin und Stuttgart berechnet und ökonomisch bewertet. Eine repräsentative Befragung, Erhebungen zum Gemüseanbau und verschiedene ökonomische Bewertungen bilden die Grundlage.

Mehr Infos zu Methoden und Ergebnissen gibt es auf www.gartenleistungen.de.

So wertvoll sind die Kleingärten Am Hohenzollernkanal

Gärten übernehmen in Städten vielseitige Aufgaben, deren Wert sich umwelt-ökonomisch berechnen lässt. In einem Jahr erbringt die Berliner Kleingartenkolonie Am Hohenzollernkanal im Schnitt folgende Leistungen:



Wertvoller
Erholungsraum, sozialer
Treffpunkt, Stadtnatur

170.000 €

Wertschätzung der Anwohnenden
(abgeleitet aus repräsentativer Befragung)



Produktion von
11.600 kg
Nahrungsmitteln

15.200 €

Wert der angebauten
Lebensmittel



Aufnahme von
340.000 l
Starkregen

13.000 €

Entlastung der Kanalisation,
Hochwasserschutz



Reduktion von
19.000 kg
Treibhausgasen

3.000 €

Vermeidung von
Klimawandel-Folgekosten



Filtern von
200 kg
Schadstoffen aus der Luft

2.000 €

Vermeidung von
Gesundheitsfolgen



Die Kleingartenanlage
Am Hohenzollernkanal
in Reinickendorf
(Berlin) umfasst 5,1 ha.

Bild: Rolf Kaliske

Die Kleingärten Am Hohenzollernkanal stiften einen hohen gesellschaftlichen Nutzen, der einem Wert von gut **200.000 Euro** pro Jahr entspricht.



Diese beliebten Eigenschaften zeichnen den Garten aus:

✓ Gemeinschaftsaktivitäten

✓ täglich geöffnet

Gärten wertschätzen

Parks und urbane Gärten sind wichtig für das Stadtklima, für die Biodiversität und für die Lebensqualität in Städten. Das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) hat diese Leistungen für verschiedene Grünanlagen in Berlin und Stuttgart berechnet und ökonomisch bewertet. Eine repräsentative Befragung, Erhebungen zum Gemüseanbau und verschiedene ökonomische Bewertungen bilden die Grundlage.

Mehr Infos zu Methoden und Ergebnissen gibt es auf www.gartenleistungen.de.

Grobe Übertragung der Analyseergebnisse auf die Kleingartenkolonie Am Stadtpark

	Ganze Fläche (2,7ha)	davon Block IV (0,26ha)
	Werte pro Jahr	
Gemüse & Obst	23.000 kg (30.000 €)	2.300 kg (3.000 €)*
Schadstofffilterung	100 kg (1.000 €)	10 kg (100 €)
Treibhausgasreduktion	10.000 kg (2.000 €)	1.000 kg (200 €)
Starkregenaufnahme	200.000 l (8.000 €)	20.000 l (800 €)
Kulturelle Ökosystemleistungen	400.000 €	40.000 €
Gesamtnutzen pro Jahr	441.000 €	44.100 €

*nach Angaben von Herrn Heilmann

Fazit Bewertung der Leistungen von Parks und Gärten für die Stadtgesellschaft

- Gärten erbringen vielfältige und wertvolle Leistungen für die Stadtgesellschaft
- Hohe Wertschätzung der Bevölkerung für Kleingärten, Gemeinschaftsgärten und öffentliche Grünflächen
- Bei Gärten sind Zugänglichkeit, Gemeinschaftsaktivitäten, Umweltbildung und Kulturangebote besonders gefragt
- Jährlicher Nutzen für die Nachbarschaft übertrifft die laufenden Pflege- und Unterhaltungskosten bei weitem
- Stadtpolitisch Entscheidungstragende sollten diese hohe Wertschätzung bei Planungsentscheidungen berücksichtigen

Gesamtbewertung – Factsheets für Parks und Gärten in Berlin und Stuttgart



Gemeinschaftsgärten

So wertvoll ist das „himmelbeet“

Das „Himmelbeet“ ist ein urbaner Garten, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Gartengestaltung in der Stadt.

Wird von 100000 Menschen genutzt	Produziert ca. 1000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 100 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Gärten wertschätzen

So wertvoll sind die Bürgergärten Hallschlag

Die Bürgergärten Hallschlag sind ein Beispiel für eine erfolgreiche Gemeinschaftsgartenanlage. Sie bieten einen Ort für soziale Aktivitäten und fördern die Nachhaltigkeit.

Wird von 10000 Menschen genutzt	Produziert ca. 1000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 100 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Gärten wertschätzen

So wertvoll ist der Aegidien Garten

Der Aegidien Garten ist ein urbaner Garten, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Gartengestaltung in der Stadt.

Wird von 10000 Menschen genutzt	Produziert ca. 1000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 100 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Gärten wertschätzen

So wertvoll ist der Chloroplast-Garten

Der Chloroplast-Garten ist ein urbaner Garten, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Gartengestaltung in der Stadt.

Wird von 10000 Menschen genutzt	Produziert ca. 1000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 100 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Gärten wertschätzen

So wertvoll ist der Inselgrün-Garten

Der Inselgrün-Garten ist ein urbaner Garten, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Gartengestaltung in der Stadt.

Wird von 10000 Menschen genutzt	Produziert ca. 1000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 100 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Gärten wertschätzen

So wertvoll sind die Bürgergärten Hallschlag

Die Bürgergärten Hallschlag sind ein Beispiel für eine erfolgreiche Gemeinschaftsgartenanlage. Sie bieten einen Ort für soziale Aktivitäten und fördern die Nachhaltigkeit.

Wird von 10000 Menschen genutzt	Produziert ca. 1000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 100 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Gärten wertschätzen

So wertvoll ist der Stadtacker Wagenhallen

Der Stadtacker Wagenhallen ist ein urbaner Garten, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Gartengestaltung in der Stadt.

Wird von 10000 Menschen genutzt	Produziert ca. 1000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 100 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Gärten wertschätzen

So wertvoll sind die Bürgergärten Hallschlag

Die Bürgergärten Hallschlag sind ein Beispiel für eine erfolgreiche Gemeinschaftsgartenanlage. Sie bieten einen Ort für soziale Aktivitäten und fördern die Nachhaltigkeit.

Wird von 10000 Menschen genutzt	Produziert ca. 1000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 100 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Gärten wertschätzen

Parks

So wertvoll ist der Park am Gleisdreieck

Der Park am Gleisdreieck ist ein urbaner Park, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Parkgestaltung in der Stadt.

Wird von 100000 Menschen genutzt	Produziert ca. 10000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 1000 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Parks wertschätzen

So wertvoll ist der Kienbergpark

Der Kienbergpark ist ein urbaner Park, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Parkgestaltung in der Stadt.

Wird von 100000 Menschen genutzt	Produziert ca. 10000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 1000 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Parks wertschätzen

So wertvoll ist der Volkspark Hasenheide

Der Volkspark Hasenheide ist ein urbaner Park, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Parkgestaltung in der Stadt.

Wird von 100000 Menschen genutzt	Produziert ca. 10000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 1000 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Parks wertschätzen

So wertvoll ist der Körnerpark

Der Körnerpark ist ein urbaner Park, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Parkgestaltung in der Stadt.

Wird von 100000 Menschen genutzt	Produziert ca. 10000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 1000 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Parks wertschätzen

So wertvoll ist der Volkspark Hasenheide

Der Volkspark Hasenheide ist ein urbaner Park, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Parkgestaltung in der Stadt.

Wird von 100000 Menschen genutzt	Produziert ca. 10000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 1000 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Parks wertschätzen

So wertvoll ist der Körnerpark

Der Körnerpark ist ein urbaner Park, der die Luft durch seine Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Parkgestaltung in der Stadt.

Wird von 100000 Menschen genutzt	Produziert ca. 10000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 1000 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Parks wertschätzen

Kleingartenanlagen

So wertvoll ist die Kleingartenanlage Bornholm II

Die Kleingartenanlage Bornholm II ist eine Kleingartenanlage, die die Luft durch ihre Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Kleingartenanlage in der Stadt.

Wird von 10000 Menschen genutzt	Produziert ca. 10000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 1000 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

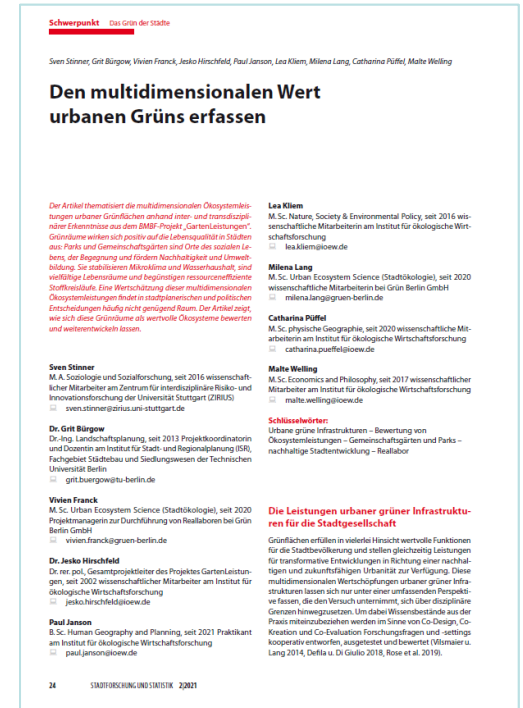
Gärten wertschätzen

So wertvoll sind die Kleingärten Am Hohenzollernkanal

Die Kleingärten Am Hohenzollernkanal sind eine Kleingartenanlage, die die Luft durch ihre Pflanzen besser filtert und die Lufttemperatur senkt. Es ist ein Beispiel für eine innovative Kleingartenanlage in der Stadt.

Wird von 10000 Menschen genutzt	Produziert ca. 10000 kg Obst und Gemüse
Filtert ca. 1000 kg Schadstoffe aus der Luft	Senkt die Lufttemperatur um ca. 0,5°C

Gärten wertschätzen



Vielen Dank.

Jesko Hirschfeld, Lea Kliem, Malte Welling, Catharina Püffel
 Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)
 Berlin
 Lea.Kliem@ioew.de

