



Der Wert urbaner Gärten und Parks

Was Stadtgrün für
die Gesellschaft leistet

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA
Forschung für Nachhaltigkeit

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung
RESIZ
Ressourceneffiziente
Stadtquartiere



1 Über die Broschüre

1.1 et al. (2022): Der Wert urbaner Gärten und Parks: Urbgrün für die Gesellschaft leistet. Berlin.	9
1.2 0920-27-0	10
1.3 Lokal	11
1.4 Ladek	12
1.5 Lokay e. K.	13
1.6 Wissenswertes	14
1.7 Was bringt das Projekt für die Praxis?	15
1.8 Zusammenfassung	16
1.9 Fazit	17
1.10 Literatur	18
1.11 Impressum	19
1.12 Anhang	20
1.13 Kontakt	21
1.14 Kontakt	22
1.15 Kontakt	23
1.16 Kontakt	24
1.17 Kontakt	25
1.18 Kontakt	26
1.19 Kontakt	27

chfeld¹, Andrea Baier², Grit Bürgow³, Marion De Simone⁴,
otto⁴, Vivien Franck⁵, Andreas Horn³, Toni Karge⁶, Lea Klem¹,
Hilmann¹, Milena Lang⁵, Benoit Leleu⁷, Felix Lodes⁴, Angela Million³,
Viller², Joachim Petzold⁷, Gisela Prystaw³, Catharina Püffel¹,
Remmel⁸, Juliane Roth⁹, Sebastian Schubert¹⁰, Sven Stinner¹¹,
Weisse⁹, Malte Welling¹

2 Leistungen von Gärten und Parks

2.1 Warum Parks und Gärten so wertvoll sind	3
2.2 Resiliente Stadt – Urbane Grünflächen verbessern das Stadtklima, die Luftqualität und die Gesundheit der Bevölkerung	4
2.3 Forschungsansatz und Kernergebnisse	6
2.4 Forschen in Reallaboren	6
2.5 Wissenswertes	9
2.6 Resiliente Stadt – Urbane Grünflächen verbessern das Stadtklima, die Luftqualität und die Gesundheit der Bevölkerung	10
2.7 mildern die Folgen von Wetterextremen	10
2.8 Grüne Lunge für gesunde Atemluft und Klimaschutz	11
2.9 Grünanlagen werden in Hitzeisomeren immer wichtiger	11
2.10 Kühleffekt mit Verdunstungsbeeten steigern	12
2.11 Regenwasser: Zu kostbar für den Gully	13
2.12 Wie Grünflächen die Stadt bei Starkregen entlasten	14
2.13 Essbare Stadt – Gärten produzieren hochwertige, klimafreundliche Nahrung	15
2.14 Mit Vertikalfarmen Flächen effektiver nutzen	16
2.15 Speisezipfe aus dem urbanen Garten?	17
2.16 Selbst ernten und gemeinsam kochen: Eine Werkstattküche für alle	18
2.17 Soziale Stadt – Parks und Gärten fördern Erholung, Bildung und Integration	19
2.18 Kulturelle Leistungen ökonomisch bewerten	20
2.19 Darauf legt die Stadtgesellschaft Wert: Umfrageergebnisse für einen besseren Lebensraum	21
2.20 Urbane Gärten bilden und verbinden	22
2.21 Der Park als Ort des sozialen Austauschs und der Naherholung	23
2.22 Natur zum Anfassen: Umweltbildung in Parks	24
2.23 Zusammenfassung	25
2.24 Fazit	26
2.25 Was bringt das Projekt für die Praxis?	27

1.1 et al. (2022): Der Wert urbaner Gärten und Parks:
Urbgrün für die Gesellschaft leistet. Berlin.

0920-27-0

Lokal

Ladek

Lokay e. K.

Wissenswertes



www.blauer-engel.de/uZ195
Blauer Engel ist ein deutsches Gütesiegel für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen. Es wird von der Umweltministerium gestützt.
WKG wurde mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

Ukspark am Weinberg Berlin (Peter Horree / Alamy Stock Photo)
gengarten Stuttgart (Vivian Remmel)

Gärten und Parks: Multidimensionale Leistungen für ein sozial, ökonomisch und nachhaltiges Flächen- und Stoffstrommanagement (Förderleistungen)

vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Förderpunkt Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft (RES:Z), Zeichen O33W107A-]

3 Erhalt und Entwicklung

3.1 Strategien und Konzepte zur Sicherung des städtischen Grüns	29
3.2 Der Kampf um die Fläche: Zitterpartie für das Himmelbett	30
3.3 Wenn die Baustelle näher rückt: Inselgrün wird mobil	32
3.4 Wie Städte urbane Gärten fördern können	34
3.5 Leitbilder für zukunftsfähige Parks	36

4 Ausblick

4.1 Was bringt das Projekt für die Praxis?	39
4.2 Zum Weiterlesen	40
4.3 GartenLeistungen II	40
4.4 Kontakt	41

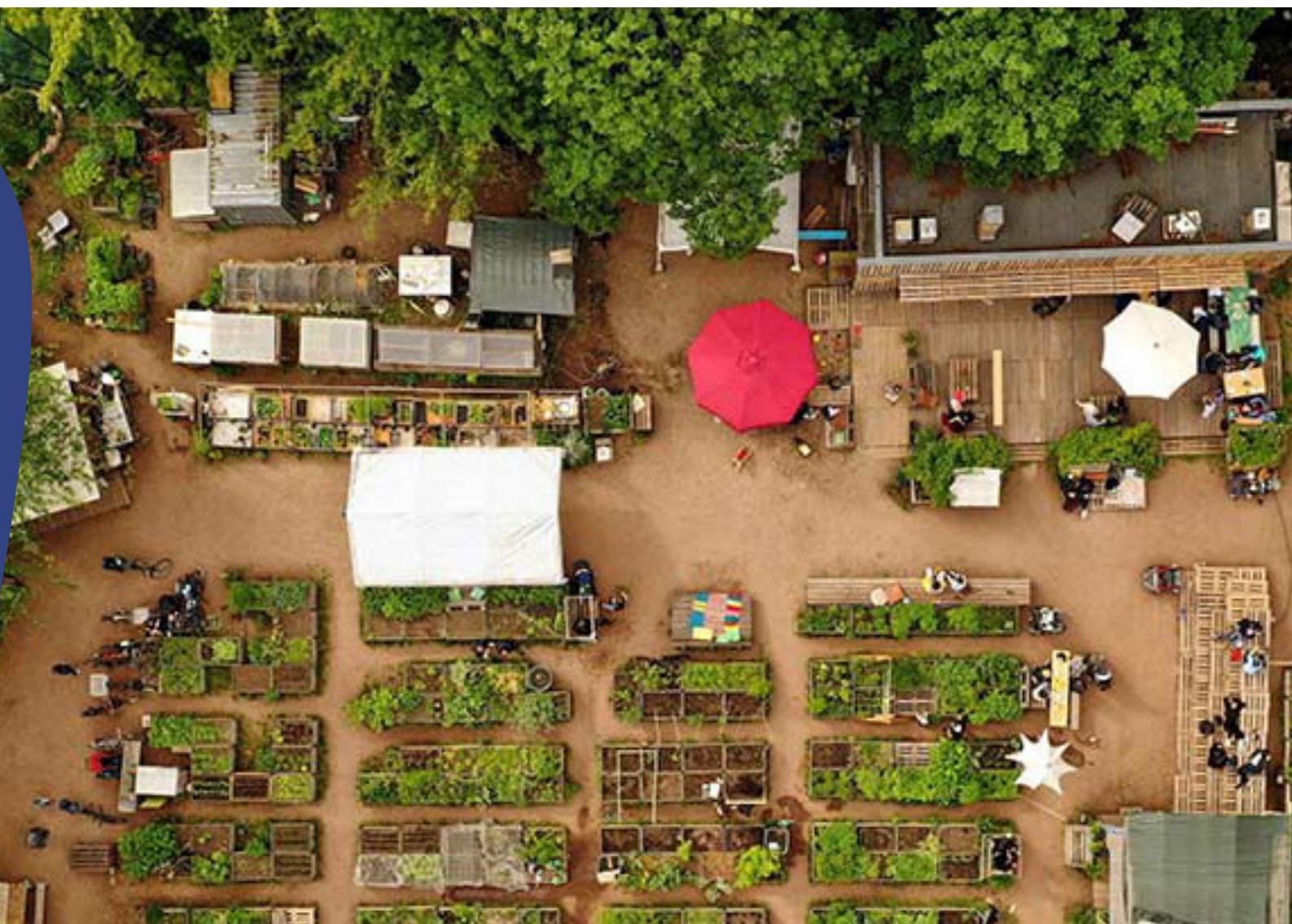
bieten den Menschen in der Stadt Raum für Erholung, Sport und Spiel, für den Kontakt zur Natur, für Ruhe, Spaß und vielfältige Begegnungen. Dies beweisen sie rund ums Jahr, besonders jedoch in heißen Sommern. Auch während der Corona-Pandemie waren sie für viele unverzichtbar.

Die Broschüre lädt dazu ein, mehr über den gesellschaftlichen Wert Gärten und Parks zu erfahren. Sie präsentiert Forschungsergebnisse aus Praxisbeispielen aus dem Projekt GartenLeistungen. Damit wollen wir **Teilnehmer*innen aus der Stadtpolitik, Stadtplanung, der Immobilienwirtschaft und dem kommunalen Flächenmanagement ermutigen, die Leistung Grünflächen stärker zu berücksichtigen – bei Budgetentscheidungen stadtplanerischen Abwägungssituationen.**

Nach einer Einleitung zum transdisziplinären Ansatz des Projekts geht der zweite Teil der Broschüre einen Einblick in die bunte und bereiche Vielfalt der Leistungen von Gärten und Parks. Anhand konkreter Beispiele aus Berlin und Stuttgart verdeutlichen wir, wie wir diese Leistungen und bewertet haben. Unsere Analysen zeigen, dass Gärten und Parks in vielerlei Hinsicht Mehrwert schaffen. Sie vermeiden Kosten sonst durch Klimawandelfolgen und gesundheitliche Schäden entwürden. Sie versorgen Städter*innen mit wertvollen Nahrungsmitteln. Als grüner Freiraum und als sozialer Treffpunkt werden sie sehr geschätzt.

Der dritte Teil der Broschüre richtet sich an städtische Park- und Grünfläche*innen: Zwei urbane Gärten aus Stuttgart und Berlin teilen Erfahrungen aus ihrer Arbeit und den langjährigen Kämpfen um ihre Parks. Auch Parks stehen vor großen Herausforderungen – unter anderem Trockenstress und Übernutzung. Dabei haben Grünflächen für die bevölkerung einen hohen Stellenwert. Wie können Stadtverwaltung, Stadtpolitik dieser Wertschätzung besser Rechnung tragen? Gemeinsam mit Partner*innen aus Verwaltung, Gärten und Parks schlagen wir vor, wie Städte ihr Grün besser fördern und begleiten können.

Diese Broschüre soll allen, die sich für städtisches Grün einsetzen. Unterstützung und Inspiration dienen: Grünflächenämtern, die sich einen ausreichenden Etat für Pflege, Erhalt und, wo möglich, um die städtischen Grünflächen und Erholungsangebote bemühen. Klevere Vereinen und Gemeinschaftsgärten, die sich gegen eine vermeintlich herwellige Flächennutzung durch Bebauung ihrer Gartenflächen verteidigen. Und Bürger*innen, die sich eine grüne, lebenswertere und gesunde Umgebung in der Stadt wünschen. Die Broschüre bietet wissenschaftlich fundierte Daten, Zahlen und Argumente, um stadtpolitische Debatten eine attraktive und nachhaltige Stadtentwicklung zu verschärfen. Dialog zwischen verschiedenen Interessengruppen zu erleichtern.



	<ul style="list-style-type: none"> Der kulturelle und soziokulturelle Wert von Parks und Grünflächen für das Wohlbefinden, die Gesundheit und die Zufriedenheit der Stadtbevölkerung für die Anpassung an den Klimawandel für den Rückhalt von Starkregen für Abkühlung an heißen Tagen für die Luftqualität für die Naturerfahrung und Umweltbildung mitten in der Stadt für den sozialen Austausch und die Teilhabe für eine nachhaltige NahrungsmitteleverSORGUNG für den Erhalt der Artenvielfalt für Wahlentscheidungen der Bürger*innen
Wertschätzung von Parks und Grünflächen	<p>Die Ergebnisse wurden dann vom iÖW umweltökonomisch bewertet. In die Bewertung floss auch eine repräsentative Befragungsstudie ein, die untersuchte, wie Berliner*innen und Stuttgarter*innen Grünflächen nutzen, beurteilen und wertschätzen. Diese Bewertungen liefern fundierte Informationen, die in politischen Abwägungsentscheidungen stärker als bisher berücksichtigt werden sollten. Wenn es darum geht, bestehende Gärten und Parks zu sichern und weiterzuentwickeln, braucht es jedoch mehr als gute Argumente, Zahlen und Statistiken: Vor allem ehrenamtliche Initiativen müssen sich das Wissen über Verwaltungsprozesse und Rahmenbedingungen oft erst mühsam erschließen, bevor sie sich wirksam in Entscheidungsprozesse einbringen können.</p>
Wiederherstellung von Parks und Grünflächen	<p>Wie können Stadtverwaltung und Stadtpolitik eine Zusammenarbeit mit den Initiativen erleichtern und fördern? Gemeinsam mit den Städten Stuttgart und Berlin, den Gemeinschaftsgarten-Initiativen Himmelbeet in Berlin-Wedding und Inselgrün in Stuttgart-Bad Cannstatt, dem landeseigenen Unternehmen für Stadtentwicklung Grün Berlin und weiteren Expert*innen wurden Lösungsansätze in konkreten Fallbeispielen entwickelt und diskutiert. Mit wissenschaftlicher Unterstützung durch die Universität Stuttgart wurden mehrere Reallabore konzipiert, durchgeführt und über drei Jahre begleitet (→ S. 6–7). Dabei entstanden Handlungsstrategien zur Sicherung und Entwicklung städtischer Gärten und Grünräume, die in der zweiten Projektphase weiter umgesetzt, verstetigt und auf weitere Städte übertragen werden sollen.</p>
Wiederherstellung von Parks und Grünflächen	<p>Erneut beständige unternehmerische Leistungsfähigkeit ist ein wichtiger Baustein für die Stadt betrachtet? Das Projekt Gartenan: Die Forschenden welchen gesellschaftlichen Interessen jährlich erbringen. Das Auswirkungen (etwa auf Umwelt, Integration und soziale Aspekte (etwa</p>

Im Park am Gleisdreieck stand dabei der steigende Nutzungsdruck im Fokus. Zu den Realexperimenten gehörten eine Dialog-Parkbank, Tanztreffs, eine Umfrage und die Kartierung von Ruheorten (→ S. 26).

Im Kienbergpark interessieren sich bereits viele Nutzer*innen für Naturschutz und Naturbeobachtung. Im Reallabor beteiligten sie sich an Müllsammelaktionen und Untersuchungen zur Artenvielfalt einer Blühwiese (→ S. 27).

Foto: Konstantin Börner

Gärten in Städten

GartenLeistungen ist, Projekte und Wissen-
schaften zusammenarbeiten.
Um so neue Wege
zu probieren oder Bildungs-
angebote zu eröffnen.

ökonomischen Bewertungen
im Rahmen sogenannter
ökologisches Wissen erzeugt
mit haben die Gärten
nachhaltig in der Hand: Sie
sind mittelbar von ihren viel-
zahligen Nutzern.

„Gärten“ werden vielfältige und
verschiedene Forschungsformate zusam-
mengeführt. Für Reallabore ist, dass sie
sich mit Vertreter*innen
der Wissenschaft und Gesell-
schaft beschäftigen. Im Reallabor
sind unterschiedlicher wissen-
schaftliche Themen beschäftigt:
Projekt GartenLeistungen
und Stadtver-
gleichend erproben nachhaltige
Gärten. In der Regel
findet dies in kleinen
Gruppen statt.



Foto: Himmelbeet



Foto: Konstantin Börner

Über 300 Hochbeete und ein Gartencafé hat der Gemeinschaftsgarten **Himmelbeet** auf einer vom Bezirk gepachteten Fläche in Berlin-Wedding aufgebaut. Bevor der Garten Ende 2021 umziehen musste (→ S. 30), experimentierte das Reallabor mit einer verbesserten Regenwassernutzung (→ S. 14), mit dem Anbau von Speisepilzen (→ S. 18) und entwickelte Strategien für die Flächensuche (→ S. 30). Die Reallaboransätze werden auf der neuen Fläche weitergeführt.

Foto: Himmelbeet

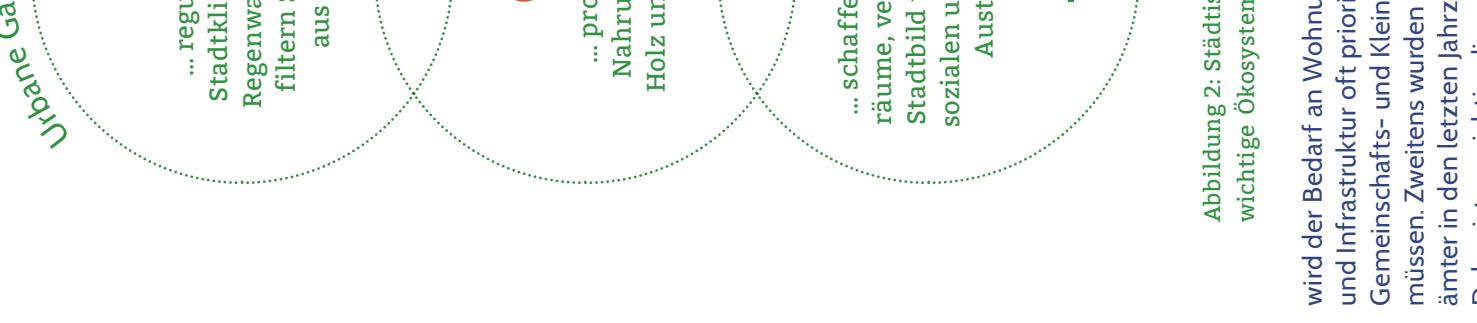
Inselgrün ist
ein Projekt der Inselgruppe
Aufgrund einer Veränderung
der Garten 2021 musste
weichen. Da es keine
Strategien zu einer
gestaltung (→ S. 14) und Möglichkeiten
angebote (→ S. 18) und ent-
wickelte Strategien für die Flächensuche (→ S. 30).
Die Reallaboransätze werden auf der neuen Fläche
weitergeführt.

Foto: Kulturi
Inselgruppe

Phase 1:
Beschreiben,
Erfassen,
Konzeptionieren

Phase 2:
Entwerfen,
Realisieren,
Erproben
und Evaluieren

Die Realexperimente haben sich mit Transformations-
prozessen, Entwicklungschancen und Gestaltungsmög-
lichkeiten im Bereich des urbanen Grüns auseinander-
gesetzt. Ihr Themenspektrum reicht von Möglichkeiten
der urbanen Lebensmittelproduktion über resourcen-
effiziente Infrastrukturen bis hin zu Umweltbildungs-
angeboten und Experimenten zur partizipativen
Gestaltung und Nutzung von Parkflächen. Im Rahmen
transdisziplinärer Workshops und Arbeitsgruppen
wurden projektspezifische Problemfelder, Bedarfe und
Potenziale identifiziert und in konkrete Ideen für Real-
experimente überführt und umgesetzt. Die Realexperi-
mente wurden über den gesamten Projektverlauf
hinweg wissenschaftlich begleitet und kontinuierlich
durchgezählt. Waren diese nicht ausreichend
ausgewertet, wurde dies durch einen weiteren Schritt
des Prozesses, der die Dokumentation und Auswertung
der Ergebnisse umfasst.



Städtische Ökosysteme stellen vielfältige Leistungen im direkten Wohnumfeld bereit, die zum Wohlergehen der Stadtbevölkerung erheblich beitragen. In diesem Kapitel erörtern wir die wichtigsten Funktionen der Gärten und Parks für unsere Städte. Um diese Leistungen zu kategorisieren, zu quantifizieren und ökonomisch zu bewerten, arbeiten wir mit dem Konzept der Ökosystemleistungen.

Im **Millennium Ecosystem Assessment** der Vereinten Nationen (2005) wurden die Ökosystemleistungen in vier Kategorien eingeteilt: die versorgenden, regulierenden, kulturellen und unterstützenden Ökosystemleistungen. Zu den versorgenden Leistungen gehören etwa die Bereitstellung von Nahrungsmitteln, Trinkwasser oder Holz. Regulierend wirken Ökosysteme zum Beispiel auf Wassermengen, Treibhausgase, Schadstoffe und die Temperatur. Kulturelle Ökosystemleistungen bieten unter anderem Erholungsmöglichkeiten für Körper und Geist, ein ästhetisches Landschafts- oder Stadtbild und den Kontakt zur Natur. Die unterstützenden Basisleistungen umfassen vor allem die Bodenbildung, den Nährstoffkreislauf und die Erhaltung der biologischen Vielfalt.

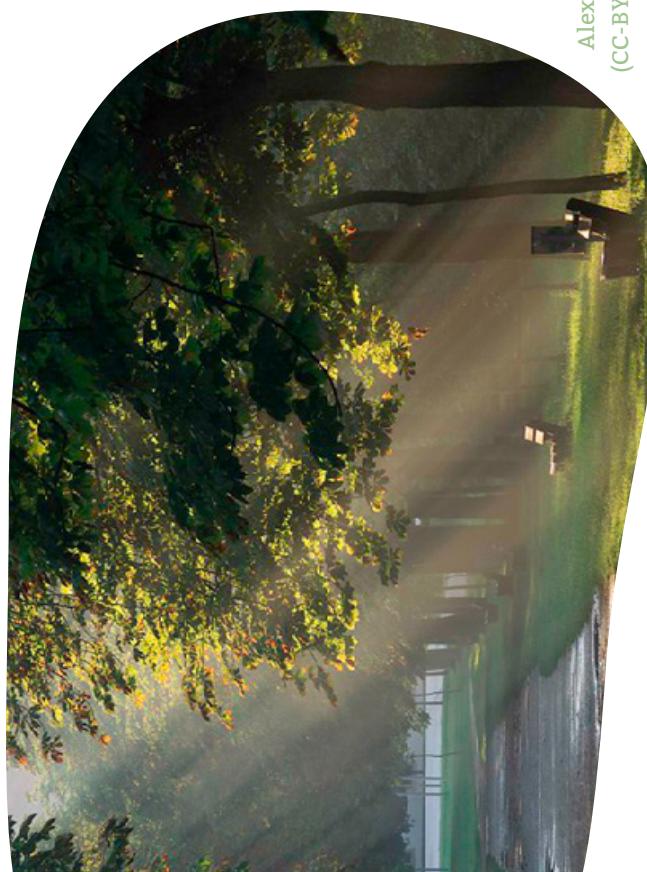
Städtische Gärten und Parks stellen zahlreiche dieser Leistungen bereit: Klein- und Gemeinschaftsgärten produzieren Obst und Gemüse. Regenwasser kann unter Grünflächen versickern und das Grundwasser anreichern, aus dem wiederum Trinkwasser gewonnen wird. Der Wasserrückhalt mindert zudem Überflutungsgefahren und entlastet das städtische Kanalsystem. Die Blätter von Bäumen, Sträuchern und Wiesen filtern Schadstoffe aus der Luft, binden Kohlenstoff und kühlen zudem das Stadtklima, indem sie Wasser verdunsten und Schatten spenden. Ein grünes Stadtbild wirkt außerdem wohltuend auf die Psyche und körperliche Gesundheit. Mit der Beobachtung von Vögeln, Eichhörnchen, Bäumen und Blumen verbringen Stadtmenschen gerne Zeit und nutzen diese auch, um Kinder mit der Natur vertraut zu machen. Auch für das soziale Leben in der Stadt spielen die kostenlos zugänglichen Grünflächen eine zentrale Rolle: Besonders in den

Abbildung 2: Städtische wichtige Ökosysteme

wird der Bedarf an Wohnraum und Infrastruktur oft prioritär gestellt. Gemeinschafts- und Kleingärten müssen. Zweitens wurden Ämter in den letzten Jahren deutlich vermehrt. Dies ist vor allem durch die steigende Nachfrage nach Kleingärten und Gemeinschaftsgärten bedingt. Drittens haben sich die sozialen Netzwerke in den Städten ausgeweitet und verstetigt.



Klima, die Luftqualität und mildern die Folgen von Wetterextremen



im urbanen Raum, der im Druck des Klimawandels wirken sich dort durch den besonders heftig aus. Daher Anstrengungen von Gärten und Grünanlagen die Stadt resilenter gegenüber Wetterextremen lassen.

Anknüpfend an diese Wirkungszusammenhänge hat das IÖW den gesellschaftlichen Nutzen dieser regulierenden Leistungen in Geldwerten berechnet. Wie das methodisch machbar ist und wie hoch die Zahlen ausfallen, wird in diesem Kapitel deutlich.

Ergänzend dazu stellen wir Realexperimente vor, die sich vor allem mit einer nachhaltigen Nutzung der Ressource Wasser beschäftigen: Die zwei Gemeinschaftsgärten Himmelbeet und Inselgrün zeigen, wie sie Regenwasser auffangen und nutzen – etwa für eine automatische Bewässerung. Und die TU Berlin beweist, dass Duschwasser aus Sportanlagen nicht im Abfluss verschwinden muss: Das Wasser wird lokal gereinigt und zur Bewässerung von Gemüse und von Schilfbeeten genutzt, die durch Verdunstung die Umgebung kühlen.

Bei solchen Experimenten können selbstverwaltete Orte eine besondere Rolle spielen, da sie Raum für das Experimentieren mit neuen Ideen bieten. Wichtige

deutsche Grünanlagen haben vertraglich positive Effekte auf die Gesundheit der Stadtbewohner*innen.

Zum Beispiel werden von den Pflanzen in städtischen Parks und Gärten Luftschatdstoffe zurückgehalten, die ansonsten Atemwegserkrankungen verursachen oder verschlimmern können. Feinstaub, Stickstoffdioxid, Ozon, Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und andere gesundheitsschädliche Gase werden an der Blattoberfläche der Pflanzen aufgenommen oder abgelagert. Als „grüne Lunge“ der Städte produzieren sie zudem Sauerstoff, binden gleichzeitig Kohlenstoff und schützen so das globale Klima.

Natürlicher Schadstofffilter

Wie stark verbessert sich die Luftqualität dadurch? Mithilfe von Parametern aus der Fachliteratur ermittelte das IÖW-Team an beispielhaften Grünflächen, wie viel Luftschatdstoffe sie jährlich zurückhalten. Dabei kommt es auf die Größe der Fläche und die vorhandenen Vegetationstypen an – etwa Gräser, Sträucher oder Bäume.

Die Informationen zur Landnutzung entnahmen die Forschenden aus den Datensätzen des [Urban Atlas](#) und [Satellitenbildern](#), ergänzt durch Begehungen und Erläuterungen der Partner*innen vor Ort.

Foto:
Alexander Russy
(CC-BY-NC-ND 2.0)

Das Vorgehen zur Quantifizierung des Luftschatdstoffverzehnneten Landnutzungs aus der Forschungsliteratur wie viel Kohlenstoff die jeweils bindet. Diese Parameter werden des ausgewählten Parks oder die gesamte Kohlenstofffläche zu ermitteln.

Auch hier profitiert die Grünflächen, denn sie helfen Klimawandels zu reduzieren bemisst diese Folgekosten CO_2 -Äquivalente.²

Tiefer einsteigen?
→ [www.gartenleistung](#)

Der Volkspark Hasenheide bindet knapp 50 ha zu den Berlin. Pro Jahr bindet eine Leistung für die 33.000 € wert ist. Zu den 2.000 kg Schadstoff-Gesundheitskosten in

Foto: Indaloma



zusätzlich leistet die Vegetation einen Beitrag zum Klimaschutz und Gräser binden bei der in pflanzlicher Biomasse und globaler Ebene Treibhausgasen.

...besonders nachts im ländlichen Umland, zusätzlicher Hitzebelastung städtischen Wärme-kanlagen lokal abmildern. Was?

Wärmehemmende Belastung einer- und andererseits durch älter verdunsten Wasser, zwischen den Pflanzen.

Ent Energie, die dann nicht in der Luft und der Oberfläche gelingt das nur dann in Feuchtigkeit im Bodenbildung vor allem unter die abgefangene Sonnen- und für ürlichen Blätterdach kann um 6 bis 16 °C niedriger e.³

Wirklich ist, hängt stark von Ort ab. Am deutlichsten zwischen Grünflächen ähnlich in der Nacht. Hier von bis zu 5 °C beobachtet auf die umliegende Reichweite ungefähr hmesser des Parks.⁴

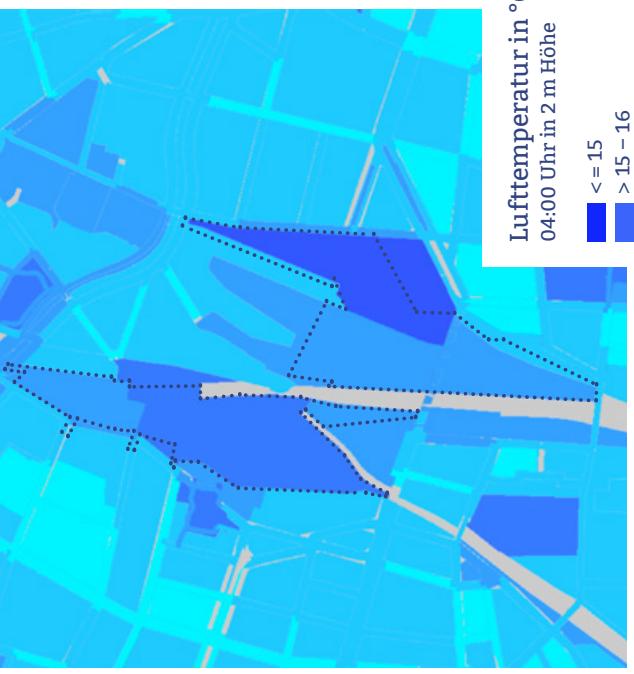


Abbildung 3: Die Lufttemperatur im Park am Gleisdreieck sinkt beispielsweise in der späten Nacht bis zu 4 °C tiefer als in der Umgebung (Umweltatlas Berlin 2015).

Lässt sich auch auf kleineren Grünflächen wie Gemeinschaftsgärten eine Wirkung nachweisen? Das hat das Team der Humboldt-Universität unter anderem am Beispiel des Himmelbeets untersucht. Am späten Abend eines Sommertages können die Temperaturen dort bis circa 1,8 °C kühler ausfallen als auf einem Sportplatz am gleichen Ort. Gemittelt über den Abend und die Nacht sind es 0,9 °C weniger (→ Abb. 4). Tagsüber sind die Unterschiede deutlich kleiner.

Mit dem Computermodell PALM-4U lassen sich Luftbewegungen und Temperaturverteilungen in der Stadt berechnen. Die Simulation beruht auf detaillierten Informationen zu den Gebäuden und Grünflächen. Zur Abschätzung der Kühlwirkung von Gärten und Parkflächen wurden zwei Szenarien verglichen: eine Simulation zu der tatsächlich vorhandenen Vegetationsfläche sowie eine Vergleichssimulation ohne diese Grünfläche – in diesem Fall eine Sportanlage.

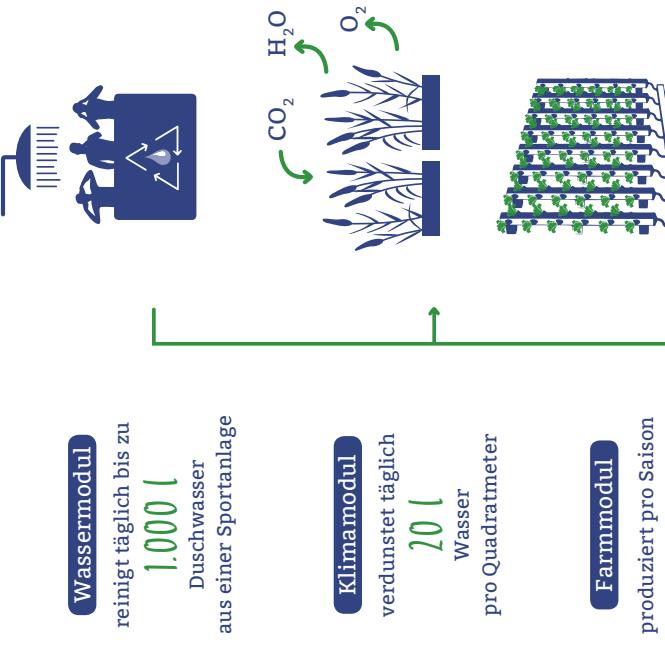
Feuchtgebiete bedecken insgesamt eine Fläche von rund 7,5 Quadratmetern.

Schilf – eine grüne Klimaanlage

Regionaltypische Feuchtgebietspflanzen wie Schilfrohr, Binse oder Schwertlilie können je nach Luftpertemperatur in einem Jahr zwischen 1.000 und 2.000 Liter pro Quadratmeter verdunsten, schließen dadurch den atmosphärischen Wasserkreislauf und wirken temperierend auf das lokale Klima. An besonders heißen Tagen können Schilfpflanzen bis zu 20 Liter pro Tag und pro Quadratmeter verdunsten. Zum Vergleich: Die grüne Verdunstungsleistung von 100 Quadratmeter Schilfoberfläche entspricht einer Kühlleistung von 70 Kilowattstunden.

Das reicht aus, um zwei durchschnittliche Haushalte zu klimatisieren. Das zeigt: Schon mit kleineren Low-tech-Lösungen lässt sich das Stadtklima verbessern.

Foto: Grit Bürgow



Nachhaltige Bewässerung

Angesichts der hohen Verbrauchsrate jedoch die Frage: Wie ist eine wässerung der Beete möglich? Trinkwasser kann Grauwasser werden: Die Shower-Tower Wassermodule täglich bis zu einer Volleyballanlage aus einer Volleyballanlage Schilfbeete, ein kleinerer E-

(> Abb. E)



In Städten sind viele Flächen nicht von natürlicher Vegetation bedeckt, sondern mit Asphalt, Beton oder anderen Materialien versiegelt. Dort ist die Aufnahme von Regenwasser erschwert, da es weder in der Erde versickern noch an der Boden- und Pflanzenoberfläche verdunsten kann. Deshalb muss Regenwasser in Städten zu einem großen Anteil von der Kanalisation aufgenommen werden.

Um die Pflanzen ausreichend zu versorgen und trotzdem keinen Tropfen Wasser zu verschwenden, lassen sich die Gärtner*innen von einem automatischen Bewässerungssystem unterstützen: In mehreren Hochbeeten wurde ein „Arduino-System“ installiert, das seinen Strom direkt aus einer Photovoltaik-Anlage

In Parks und Gärten hingegen kann Niederschlag versickern, wodurch das Regenwasser vom Boden aufgenommen wird und daher nicht von der städtischen Kanalisation abgeleitet werden muss. Insbesondere bei Starkregenereignissen, die durch den Klimawandel voraussichtlich häufiger und intensiver werden, spielt das eine wichtige Rolle, weil das Abwassersystem dann besonders unter Druck gerät. Bei einem hohen Versiegelungsgrad kommt es dann lokal zu Überschwemmungen, die je nach Regendauer und -stärke Sachschäden verursachen und Stadtbewohner*innen beeinträchtigen oder gefährden können. Zusätzlicher Schaden entsteht in Städten mit Mischkanalisation, wo Schmutzwasser und Oberflächenwasser gemeinsam abfließen: Wenn bei Starkregen die Kapazität der Kanalisation erschöpft ist, muss das überschüssige Abwasser ungefiltert in Flüsse geleitet werden, deren Ökosysteme unter der Schadstoffbelastung leiden.

Inselgrün: Ein Garten ohne Wasserleitung?
Das gereinigte Regenwasser landet unter anderem im Bewässerungstank des Himmelbeet-Towers.

Foto: Andreas Horn



bH /

Viele städtische Abwasserbetriebe bauen daher Rückhaltebecken, in denen Starkregen aufgefangen und nach und nach an die Kläranlagen abgegeben wird, wenn diese wieder freie Kapazitäten haben. Indem Grünflächen die Auswirkungen von Starkregenereignissen abmildern, sparen sie also Kosten für den Bau solcher Rückhaltebecken.



bH /

Auch hier hat das IÖW-Tiefwasserprojekt Beispiele untersucht: Wie Flächen bei Starkregenereignissen die Wassermenge löschen? Versiegelung und der damit verbundene Wasseraufnahmefähigkeit berechtigt auf einer Rasenfläche circa 100 Liter pro Quadratmeter. Auf versiegelten Flächen fließt hingegen der gesamte Regenwasserzufluss über den Boden. Auf versiegelten Flächen landet also vor allem im Sommer Starkregen dann ungeklärt.

Um die Pflanzen ausreichend zu versorgen und trotzdem keinen Tropfen Wasser zu verschwenden, lassen sich die Gärtner*innen von einem automatischen Bewässerungssystem unterstützen: In mehreren Hochbeeten wurde ein „Arduino-System“ installiert, das seinen Strom direkt aus einer Photovoltaik-Anlage

Mehr zu den Berechnungen
→ www.gartenleistung.de





Die Ver-
im Park
produzi-
2 m² pro
Jahres-
decken

Foto: Fe-

Diese 6

Wochen

Mit Vertikalfarmen Flächen effektiver nutzen

Um die Flächenproduktivität beim Anbau von Salaten, Blattgemüse oder Kräutern zu erhöhen, könnte vertikales Gärtnern künftig ein wichtiger Baustein der urbanen Nahrungsmittelversorgung werden. Für die Volleyballanlage Beach 61 im Berliner Park am Gleisdreieck entwickelte das Projektteam den Prototyp Shower-Tower 61, der umweltfreundlich mit recyceltem Duschwasser bewässert wird (→ S. 13).

Die vier Meter lange hydroponische Vertikalfarm besteht aus acht Pflanzsäulen, die jeweils zwei Meter hoch sind. Sie ist platzsparend an der Wand des Dusch-Containers befestigt.

Hydroponik: Gärtnern
Die Salate im Shower-Tower
einem hydroponischen Sy-
Bewässerungstank wird m-
und regelmäßig ans obere
von wo aus es herabrieselt

Ein Vorteil der hydroponik
dem sehr geringen Platzbe-
Quadratmetern Grundflä-
cum der Pflanzen. Die gez-
zufuhr ermöglicht einen m-
produktiveren Anbau und
des Bewässerungswassers
Anbaumethoden. Rechnet
Towers aus der Saison 20/
zeigt sich, dass alle 3,6 Mil-
26 Hektar mit Salat versor-
Das entspricht 0,03 Proze-
sischer bodenbasierter Sa-
größere Anbaufläche bear-

Urbane Räume bieten viel
hydroponischen Systeme.
völkering mit nachhaltige
und auf Kurzzeit-Wegen mi-

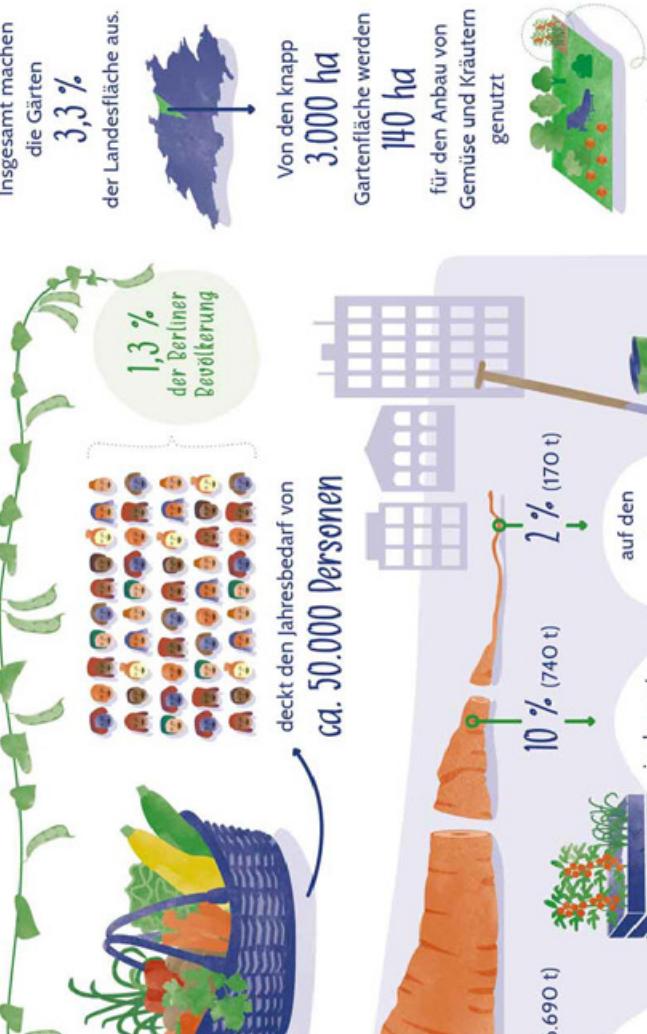
Angenommen, die Hobbygärtner*innen ernten vom Frühjahr bis in den Spätherbst durchschnittlich 5,45 Kilogramm pro Quadratmeter, dann werden in den Berliner Gärten etwa 7.600 Tonnen Gemüse, Kräuter und Kartoffeln geerntet – auf einer Anbaufläche halb so groß wie das Tempelhofer Feld (→ Abb. 6).

Wie wurden die Werte hochgerechnet?
→ www.gartenleistungen.de/projekt/methoden

Zum Vergleich: Die Stuttgarter Gärten umfassen 560 Hektar und damit 2,7 Prozent der Stadtfläche. Auf 81 Hektar wird Gemüse angebaut. In den Frühjahrs-, Sommer- und Herbstmonaten werden hier insgesamt 4.400 Tonnen Gemüse geerntet. Damit kann der Jahresbedarf von 29.000 Menschen gedeckt werden. Das entspricht knapp fünf Prozent der Stuttgarter Bevölkerung beziehungsweise dem gesamten Bezirk Feuerbach.

Abbildung 6: Gemüseernte in Berliner Gärten (Lea Klem).

große Gemüseernte in Berliner Gärten



Himmelbeet baut Speisepilze
en auch in Workshops.
irden effektive Low-
forsch und erprobt.



Austernseitlinge eignen sich gut für den Anbau in Gemeinschaftsgärten: Sie wachsen schnell und können sich durch natürliche Abwehrmechanismen gegenüber konkurrierenden Mikroorganismen behaupten. Im Himmelbeet siedelten sie in einem umgebauten IBC-Transportbehälter aus Kunststoff.

foto: Himmelbeet

Selbst ernten und gemeinsam kochen Eine Werkstattküche für Inselgrün

Der Stuttgarter Gemeinschaftsgarten Inselgrün will vorleben und vermitteln, wie eine lokale, bewusste und nachhaltige Lebensmittelproduktion in der Stadt aussehen kann. Dazu gehört auch das gemeinsame Kochen und Haltbaremachen der selbst geernteten Zutaten. Im Rahmen des Realexperiments Werkstattküche hat die Kulturinsel Stuttgart als Träger des Gartens einen multifunktionalen Raum für Kochevents, Workshops und weitere Bildungsangebote gestaltet.

Die Produktion von Austernseitlingen auf strohbasierten Substraten lässt sich relativ gut ohne kostenintensive Techniken durchführen. Aus Kreislaufwirtschaftlicher Sicht spannend ist dabei die Verwendung organischer Abfälle wie Kaffeesatz oder Spelzen, deren zusätzliche Nährstoffe den Ertrag steigern können. Mithilfe einfacher Techniken wie der Pasteurisierung und Kalkzugegabe lassen sich die Pilze vor Schimmel und Bakterien schützen und damit die Erfolgsschancen verbessern. Die Kontrolle von Schädlingen und klimatischen Faktoren ist den Gärtner*innen im Freien jedoch nur teilweise möglich, was den Ertrag gegenüber optimalen Bedingungen mindert.

Die technisch anspruchsvolle Brutvermehrung kann im Kontext eines Gemeinschaftsgartens gut gemeistert werden. Bestehende Do-it-yourself-Techniken wie selbstgebaute Schwebstofffilter, einfach modifizierte Schraubgläser und Kulturmethoden in flüssigen Nährlösungen erlauben es, auf kleinstem Raum die nötigen sterilen Arbeitsbedingungen zu schaffen.

**Lokale Kreisläufe vom
zum Kompost**

Die Gärtner*innen von Inselgrün-Garten zum nächsten Saison. Die Same getrocknet: So entsteht teilweise von alten und se

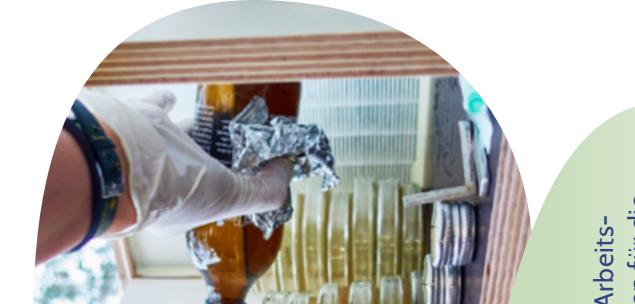
Damit die neuen Pflanzen grün eigenen Dünger für nur die Küchenabfälle der den drei Kompost-Stationen mit Foodsharing verwandt im Inselgrün-Garten zum produziertes Gemüse. Mit postierung von Nahrungsresten, Nährstoffkreisläufen Gleichzeitig verbreiten sie über Kreislaufwirtschaft u

Ein Raum für Begegnungen, zum Lernen und Selbermachen

Obwohl sich die Bauarbeiten an der Werkstattküche wegen schwieriger Genehmigungsprozesse verzögerten, gründete Inselgrün bereits 2021 die erste Kochgruppe. Während der Sommermonate ernteten und verkochten die Ehrenamtlichen einmal wöchentlich reifes Gemüse aus dem Garten.

Auch verschiedene Kräuter wurden gesammelt, mit einem Heißlufttrockner haltbar gemacht oder für Kräutertees genutzt. Gemeinsam mit einer Wildkräuterpädagogin veranstaltete der Garten mehrere Wildkräuterführungen. Mit diesen grünen Alleskönnern schaffte es die Werkstattküche sogar in eine Kochsendung des WDR.

Mit Koch- und Backmöglichkeiten, (Stark-)Stromanschluss und Toiletten bietet die Werkstattküche gute Bedingungen zum Kreativwerden auch bei schlechtem Wetter. Die Räumlichkeiten sollen verschiedensten Akteur*innen für Gruppentreffen, Workshops, Bauevents und Bildungsveranstaltungen offenstehen.



gen den Stadtbewohner*innen positiven Wasserrückhalt und Ernährungs-/orteile: Sie sind grüne und soziale Aktivitäten. Monaten verbringen viele Freizeit in öffentlichen Parks, diese fördern als Qualität und den gesellschaftlichen Stadt – ein wichtiger Ort.

Auch die ästhetische Wirkung zählt zum kulturellen Wert urbaner Gärten und Parks. Solche grünen Inseln im öffentlichen Raum verschönern in den Augen vieler das Stadtbild. Auch auf die körperliche und mentale Gesundheit wirkt sich ein grünes Wohnumfeld positiv aus, wie zahlreiche wissenschaftliche Studien belegen.

Eine weitere wichtige kulturelle Funktion: Städtische Gärten und Parks bieten einen Ort für Naturerfahrung und Umweltbildung. Gerade für Stadt Kinder sind Naturerfahrungen in einem grünen Umfeld wertvoll. In vielen Gemeinschafts- und Kleingärten sowie auch in einigen Parks werden Umweltbildungsevents angeboten, in denen kleine und große Stadtbewohner*innen mehr über die Natur und ökologische Zusammenhänge lernen können.



Aus dem Ergebnissen des ÖW mithilfe von statistischen Methoden und mit Geldwerten ausdrücken? Eine solche umweltökonomische Bewertung ist möglich, wenn man beispielsweise mit sogenannten Choice-Experimenten die Zahlungsbereitschaft der Stadtbewohner*innen erhält: Wie viel wären die Anwohnenden bereit, für einen neuen Garten oder Park mit bestimmten Eigenschaften zu bezahlen? Diese Zahlungsbereitschaft lässt auf die Wertschätzung der Bevölkerung schließen und kann zur Berechnung des sozialen und kulturellen Werts von Gärten und Parks genutzt werden.

Choice-Experiment: Worauf legen die Befragten besonders viel Wert?

Das Choice-Experiment war Teil einer repräsentativen Umfrage: In Zusammenarbeit mit dem Meinungsforschungsinstitut Forsa wurden im September und Oktober 2020 knapp 2.300 Personen aus Berlin und Stuttgart befragt – darunter Menschen aus allen Ein-Kommensgruppen, Alters- und Bildungsschichten.

Das Choice-Experiment stellte den Befragten ein hypothetisches Szenario vor: Sie sollten annehmen, dass in ihrer Nachbarschaft ein neuer Park oder Garten entstehen könnte. Dann wurden ihnen verschiedene Optionen vergleichend angezeigt: Die möglichen Gärten oder Parks unterschieden sich in Eigenschaften wie Größe, Entfernung vom Wohnort, Ausstattung und Pflege. Jede Option erforderte auch einen bestimmten finanziellen Beitrag der Anwohner*innen. Die Befragten mussten achtmal zwischen je zwei solcher Optionen wählen oder sich alternativ ganz gegen die Entstehung eines neuen Gartens oder Parks entscheiden.

Lässt sich der kulturelle und soziale Wert von Stadtgrün messen und mit Geldwerten ausdrücken? Eine solche umweltökonomische Bewertung ist möglich, wenn man beispielsweise mit sogenannten Choice-Experimenten die Zahlungsbereitschaft der Stadtbewohner*innen erhält: Wie viel wären die Anwohnenden bereit, für einen neuen Garten oder Park mit bestimmten Eigenschaften zu bezahlen? Diese Zahlungsbereitschaft lässt auf die Wertschätzung der Bevölkerung schließen und kann zur Berechnung des sozialen und kulturellen Werts von Gärten und Parks genutzt werden.

Ergebnisse für spezifisch

Die gesamte Wertschätzung sozialen Leistungen ergibt reitschaften aller Anwohner*innen am Wohnort der Bevölkerung schließen. Eine naturnahe Gestaltung, Kulturreisehaft der Befragten. In Toilettensowie Spiel- und

eck bietet den Auszeit vom Trubel gepflegtes Grün und welche werden besonders Sportgeräte gern gibt es Umwelt- und gesamt stiftet der

Die Befragungsstudie zur Zahlungsbereitschaft fand für Parks und Gärten getrennt statt. Grundsätzlich geht es bei der Berechnung ihres sozial-ökologischen Werts nicht darum, Parkanlagen und urbane Gärten miteinander zu vergleichen: Beide erbringen einen hohen sozial-ökologischen Wert.

Das Choice-Experiment Aspekte des kulturellen Mehr zur Methodik und grundlagen finden Sie unter → www.gartenleistung.de

Parkbesuche



Parks gestaltet und ausgestattet sein? Was sie leisten?

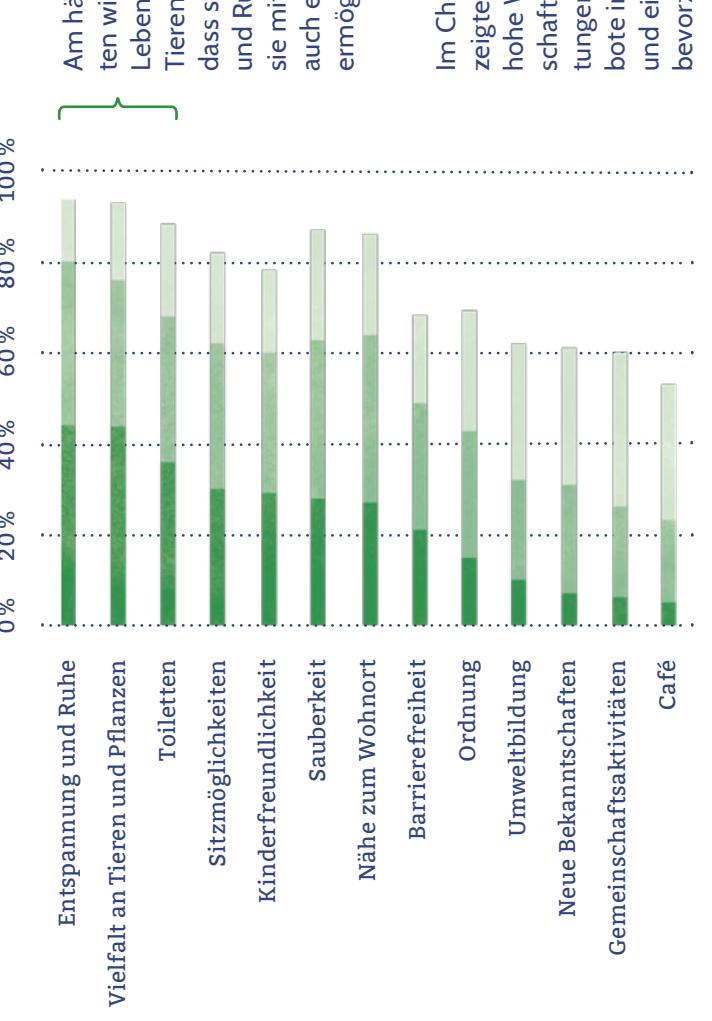


Was ist den Befragten an Parks wichtig? Sauberkeit (98 %), eine ruhige Atmosphäre (96 %) und ein grünes Stadtbild (96 %) gehören zu den meistgenannten Eigenschaften.

Auch wenn eine naturnahe Gestaltung den Flächenanteil von Spiel- und Liegewiesen verringert, wird sie von den Befragten geschätzt: Eine artenreiche Stadtnatur ist für 93 % wichtig.

Was im Park nicht fehlen sollte? Toilettensitze, Sport- und Spielgeräte. Auch Umweltbildung und ein Café.

Worauf kommt es bei urbanen Gärten an?



Am häufigsten werden wir Leben Tiere, dass sie und Räume sie mir auch ermöglichen.

Im Ch... zeigt hohe Wirtschaftst...ungen biete in und ei... bevor

Beim gemeinsamen Backen mit dem AG "Gartenteam 2016" und anderen Freiwilligen wurde das Ofenfeuer im Backofen geheizt. Der Backofen gehört inzwischen fest zur Gartenstruktur dazu und wird vielfältig genutzt.



Klein und Groß
Wiederbelebung, Natur
Real labore Inselgrün

Was ist ein Gartenschaugarten? Der Gartenteam 2016 machte das 2021 erstmals. Sie lernten viel über Gärtnerzenvielfalt in den Beeten. Auch ältere Semester haben noch etwas dazulernen, kann noch etwas dazulernen, was in den Beeten: Sechs Freiwillige dokumentierten, was in den Beeten? Wer bei der Nachhilfe benötigt, findet einen QR-Code und kann online darin gepflanzt wurden. Und die Namen der Beete sind aus Holzresten

Bei den regelmäßigen kostenfreien Backtagen kommen Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund zusammen, um gemeinsam zu backen, Rezepte austauschen oder einfach einen netten Abend am Ofen zu verbringen. Rund um den Backofen wurden auch explizit Angebote für diejenigen geschaffen, für die der Zugang zum Garten nicht selbstverständlich ist, sei es wegen kultureller, sozialer oder physischer Hindernisse. So gab es Backstage für soziale Träger*innen oder Workshops zu leckeren Backrezepten wie dem Fladenbrot Manakish. Gemeinsames Kochen und Backen bietet einen Raum für transkulturelles Lernen und nachbarschaftliche Begegnungen jenseits von Sprachbarrieren.

Bei 45° Ofen läuft circa 2 Die Regale zu trocknen
Foto: F. ...

Foto: Kulturinsel Stuttgart gGmbH /
Inselgrün

In einem Workshop pflanzten Schulkinder verschiedene Kräuter in selbstgebastelten Minibeeten. Ihre lebenden Kunstwerke durften sie mit nach Hause nehmen.



Für Würmer und Kompost

Wissen und Erfahrungen sammeln, um gemeinsam zu backen, Rezepte auszutauschen oder einfach einen netten Abend am Ofen zu verbringen. Rund um den Backofen wurden auch explizit Angebote für diejenigen geschaffen, für die der Zugang zum Garten nicht selbstverständlich ist, sei es wegen kultureller, sozialer oder physischer Hindernisse. So gab es Backstage für soziale Träger*innen oder Workshops zu leckeren Backrezepten wie dem Fladenbrot Manakish. Gemeinsames Kochen und Backen bietet einen Raum für transkulturelles Lernen und nachbarschaftliche Begegnungen jenseits von Sprachbarrieren.

Bei 45° Ofen läuft circa 2 Die Regale zu trocknen
Foto: F. ...

Wird die Wurmkompost-Kiste einst ebenso wenig vom Balkon wegzudenken sein wie der Kompostaufen aus dem Garten?

Foto: iStock.com/Zummolo

Endlich wieder Präsenzunterricht – im Garten!

Die Pandemie hat das Leben von Kindern und Jugendlichen stark beeinträchtigt – sei es durch Herausforderungen beim digitalen Lernen, durch den fehlenden Kontakt zu Freunden*innen oder durch strenge Hygiene-regeln im Präsenzunterricht. Deswegen sollte der Beginn des Schuljahres 2021 gut gestaltet und begleitet werden. In Zusammenarbeit mit dem Projekt wellcome.back konnten Schulkinder, die in der Pandemiezeit besondere Opfer gebracht haben, durch außerschulische Aktivitäten ein Stück Normalität zurückgewinnen. Die Stadt Stuttgart, Schulen, Träger der Jugendhilfe, Unternehmen und Stuttgarter Stiftungen setzten mit der Aktion ein gemeinsames Zeichen.

Innerhalb dieses Rahmens haben Kinder bei Inselgrün Workshops besucht: Sie bauten Insektenhotels, mobile Pflanzstationen und auch Minibienen.



...mbH /

Die Teiln...
er im Parktagen sind nicht nur von besonderer Bedeutung
für sozialen Austausch und Naherholung, sondern
bieten auch wesentliche Erfahrungs- und Bildungsräum-
e für Natur- und Nachhaltigkeitsthemen im urbanen
Kontext. Die Grün Berlin GmbH legt darauf mit einem
Umweltbildungszentrum im Kienbergpark und Aktionen
des Campus Stadt Natur bereits einen besonderen

Etwas sportlicher ging es bei den Tanztreffs zu, die auf einer Tanzfläche im Park am Gleisdreieck stattfanden. Bei den regelmäßigen Treffen an Sommerabenden kamen unterschiedlichste Nutzungsgruppen miteinander in Kontakt. Die Teilnehmenden erprobten Wege einer gemeinsamen rücksichtsvollen Nutzung, vor allem mit Blick auf die Lautstärke und die Müllvermeidung.

Barrierefrei zum Ruheort

Wie die Umfrageergebnisse zeigen, nutzen Stadtbewohner*innen Parks besonders gern, um sich zu entspannen und die Natur zu genießen (→ S. 22). Doch sind die Ruheoasen der Parks wirklich für alle erreichbar? Zum Beispiel auch für Menschen mit Gehbeeinträchtigung oder eingeschränktem Sehvermögen?

Aufzuzeigen, welche Orte der Ruhe und Naherholung der Park am Gleisdreieck bietet, war das Ziel des Real- experiments Ruheort(e). Mobilitätseingeschränkte Parknutzer*innen haben dazu Ruheorte im Park erfasst und diese auf einem Parkplan in Form einer Faltkarte markiert. Die Faltkarte wurde im Anschluss an bestehende soziale Einrichtungen verteilt und lädt mobilitätseingeschränkte Besucher*innen zur erholsamen Nutzung des Parks ein.

Dazu gehören beispielsweise regelmäßige Tanztreffs. 2021 im Osten des Parks aufzufinden, um einen niedrigflorigen Bereich zu schaffen. Alle anderen Parkbereiche zu verschiedenen Zeiten – persönlich, analog

Von Citizen Science bis Cleanup

Im Realexperiment Blütenvielfalt wurden die Bürger*innen selbst als Forschende aktiv: Sie erfasssten im Jahr 2021 die Artenvielfalt einer Blühwiese im Kienbergpark über den gesamten Vegetationszeitraum hinweg. Welche Pflanzenarten haben sich etabliert oder neu angesiedelt, seit die Blühwiese 2016 angelegt wurde? Fazit: Im Vergleich zu 2016 hat sich die Pflanzenvielfalt deutlich erhöht.

Beim Realexperiment CleanUp wurden darüber hinaus mit Aktionen zum gemeinschaftlichen Müllsammeln Informationen zu Müllvermeidung und Biotopschutz vermittelt. Der Biber, der Eisvogel und weitere seltene Tierarten sind im naturbelassenen Kienbergpark zu beobachten. Wie diese Arten besser geschützt werden können – vor allem in der Fortpflanzungszeit – war auch Gegenstand der stadtökologischen Führung bei der CleanUp-Aktion.

Der Campus Stadt Natur

Aufbauend auf den langjährigen Erfahrungen hat die Grün Berlin GmbH 2021 einen eigenständigen Umweltbildungsbereich geschaffen: den Campus Stadt Natur. Er bündelt die Bildungsaktivitäten aus den sieben bewirtschafteten Parks und erweitert sie systematisch um abwechslungsreiche Bildungsprogramme, die Jung und Alt zum Mitmachen, Erleben und Ausprobieren einladen. Dafür bieten die Parks mit ihren artenreichen Biotopen beste Möglichkeiten. Hier entdecken die Teilnehmenden eine große Pflanzenvielfalt und Wildtiere, aber auch Nutztierrassen wie Schafe, die durch Beweidung eine naturnahe und schonende Landschaftspflege ermöglichen.

Foto: Matthias Braun



Foto: Ge...
klassen

Das Spektrum der Angebote umfasst die Zielgruppen: Die Führung, Vorträge, Weiterbildung, digitalen Angebote richten sich an Familien, Erwachsene, Lehrer*innen oder Tourist*innen.

Im Campus Stadt Natur Umweltbildungszentrum Berlin GmbH zusammen mit den sieben Fokus-Themen sind folgende Angebote möglich:

- Umwelt- und Artenschutz
- Nachhaltiges und klimafreundliches Leben



Naturerlebniszentrum Berlin GmbH Zusammenfassung

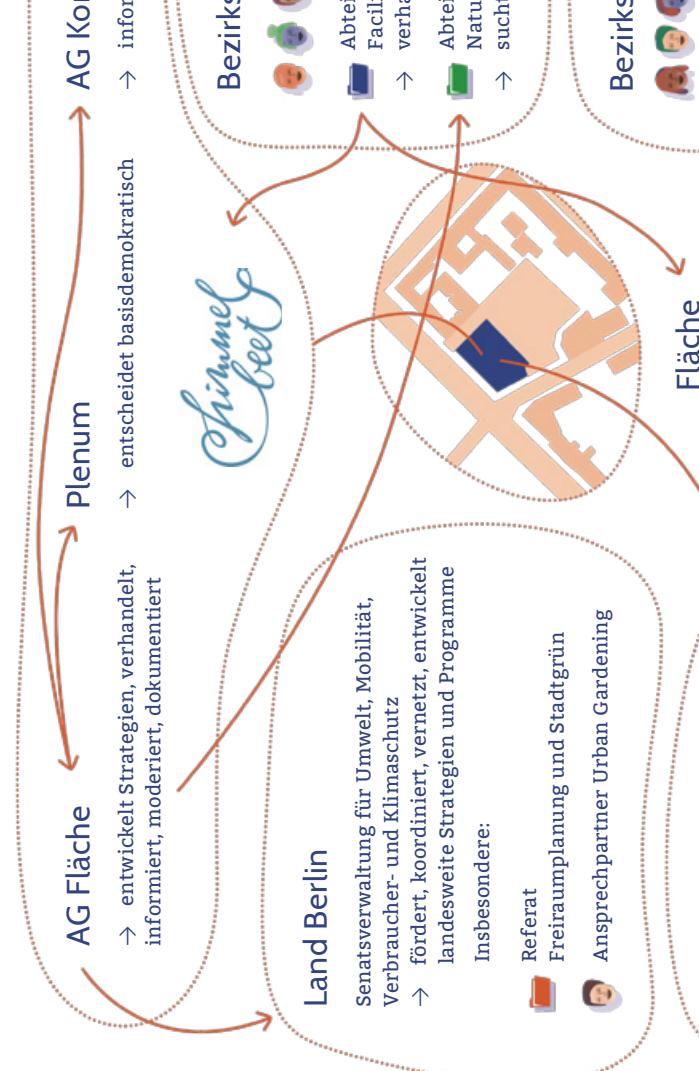
Grundlagen des städtischen Grün-



Nun besteht kein Zweifel mehr daran, dass Parks und Gärten für die Stadtgesellschaft zentrale Funktionen übernehmen. Neben wichtigen ökologischen und regulernden Leistungen bieten sie Raum für Bewegung, Erholung und Freizeit, sie stärken soziale und kulturelle Teilhabe und heben die Qualität des Wohnumfelds deutlich an. Im Kontext ständig wachsender Städte und der zunehmenden Versiegelung von Flächen entstehen jedoch Flächennutzungskonflikte. Der Druck auf urbane Grünflächen nimmt zu – vor allem, wenn bestehende Stadtviertel mit Gebäuden und Verkehrsflächen nachverdichtet werden.

Viele urbane Gärten befinden sich auf Flächen, die perspektivisch bebaut werden sollen. Dabei sind gerade urbane Gemeinschaftsgärten auf innerstädtische Flächen angewiesen, um für die Nachbarschaft gut erreichbar zu sein. Freie Flächen im Innenstadtbereich

sind jedoch rar und Ausweichen. Wenn Städte nicht Entscheidungen bei Fläche vermeintlich lukrativer Nutzung und Grünflächen müssen oder Bürogebäuden weichen. Die Sicherung urbaner Gärten ihrer multidimensionalen großen Herausforderung, die Stadtentwicklung und -planung muss. Solche stadtplanerische Grundfläche entsteht oft komplexen Akteurslandschaften Himmelbeet-Gartens zeigt stellt die Erfahrungen und schaftsgärten vor und zeigen -verwaltung bessere Rahmen können.



	2012-2013	Aufbau des Himmelbeet-Gartens auf einer brachliegenden Bezirksfläche (Ruheplatzstraße / Ecke Schulstraße)
		und Gründung einer gemeinnützigen GmbH
	Frühjahr 2015	Der Amanda eduFootball e. V. bekundet Interesse, auf dem Himmelbeet ein Projekt für Kinder und Jugendliche zu realisieren.
	Sommer 2016	Das Himmelbeet startet Untersuchungen und Gespräche Kooperation und Doppelnutzung der Fläche.
	März 2017	Der Antrag zum Green Urban Lab wird bewilligt: Es soll ein Konzept zur Doppelnutzung entwickelt werden. Das Bezirksamt will jedoch einen Vertrag ausschließlich mit der Amanda eduFootball e. V. schließen.
	April 2017	Die Online-Petition „Himmelbeet muss bleiben!“ erhält innerhalb kurzer Zeit 4.065 Unterschriften.
	Mai 2017	Stellungnahme der Bezirksverordnetenversammlung (BVV) Der Gemeinschaftsgarten soll erhalten bleiben.
	August 2018	Bezirksamt Mitte und Amanda schließen einen Vertrag – kurz darauf muss das Green-Urban-Labs-Projekt eingestellt werden.
	November 2018	Die BVV fordert das Bezirksamt dazu auf, eine Findungsgruppe Himmelbeet und den zuständigen Fachämtern einzusetzen. Alternativstandorte für den Garten zu suchen.
	Juni 2019	Das Bezirksamt prüft eine Fläche rund um den Mettmannpark die Nutzbarkeit für den Gemeinschaftsgarten.
	Sommer 2020	Der Mettmannplatz als Ausweichfläche wird immer ungewöhnlicher. Einige Teileflächen sind anderen Nutzungen wie Spielplätzen vorbehalten.
	Sommer 2021	Der finale Umzugstermin (31.10.2021) rückt näher; trotz zahlreicher Politiker*innen und der Verwaltung steht die Ersatzfläche
	September 2021	Favorit ist eine Fläche an der Grenzstraße / Ecke Gartenstraße. Treffen mit dem Straßen- und Grünflächenamt, jedoch nur vom Vorberatung Standort. Dann nach einem weiteren Gespräch mit dem Straßen- und Grünflächenamt, jedoch nur vom Vorberatung Standort.



Lange Verhandlungen mit dem Bezirk

Immer wieder suchte das Himmelbeet das Gespräch mit dem Bezirksamt, mit Abgeordneten der Bezirksverordnetenversammlung (BVV), mit der Presse und mit Besucher*innen. Das kostete das Gartenteam viel Zeit und Energie, ermöglichte aber auch Lernprozesse: Die Engagierten lernten, wie Bezirkspolitik und -verwaltung funktioniert und wie man Unterstützung findet. Ein Erfolg war zum Beispiel, dass das Berliner Abgeordnetenhaus finanzielle Mittel für den Umzug des Gartens im Landeshaushalt einstellte. Besonders wichtig, um sich im politischen Prozess Gehör zu verschaffen: regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit und die Pflege eines Unterstützer*innen-Netzwerks im Kiez.

Umzug trotz offener Fragen

Nachdem viele Vorschläge für neue Standorte verworfen worden waren, gab der Bezirk Ende 2021 grünes Licht für eine neue Fläche – etwa 1,5 Kilometer entfernt vom vorberatung Standort. Dann nach einem weiteren Gespräch mit dem Straßen- und Grünflächenamt, jedoch nur vom Vorberatung Standort.

dass aus der Doppel-Garten – nichts werden kann alleinigen Vertrag zwischen Amanda und dem Bezirksamt. Himmelbeet bleibt ohne die Himmelbeet-Operationsansatz



Unsichere Perspektiven entmutigen die Ehrenamtlichen

Integriert, auf einer von Stadtverwaltung und Bürgern gemeinsam genutzten Fläche. Der Garten Begegnungsplatz im Stadtteil Stuttgart-Nord; Kultur und Integration; Inselgrün jedoch unter den Füßen: Seit einigen Jahren befindet sich der zweitgrößte Inselgarten Stuttgarts, dem neu entstehenden Stadtteil Stuttgart-Nord. Mehrmals musste er vor der Not einer Tugend und dadurch teilweise verbessert werden.

Temporärer Umzug während der Bauarbeiten

Wegen der voranschreitenden Bauarbeiten musste der Garten im Oktober 2019 den bisherigen Standort verlassen. Um einen Alternativstandort zu erhalten, war Inselgrün lange mit verschiedenen Akteur*innen im Gespräch. Kurzfristig fiel die Entscheidung auf eine versiegelte Freifläche auf einem nahegelegenen Parkplatz, die von den Bauarbeiten noch nicht betroffen war. Allerdings stellten fehlende Infrastrukturen die Gärtner*innen vor Herausforderungen, mit denen sie kreativ umgingen: Das Realexperiment Mobiles Gärtnern entwickelte mobile Hochbeete, Bewässerungsanlagen und Solarsysteme (→ S. 14). Im Jahr 2021 konnten diese Gartenelemente auf eine bereits fertig gebaute, größere Freifläche (Marga-von-Etzdorf-Platz) umziehen. Die Garteninitiative versucht dort, die Aufenthaltsqualität für Bürger*innen schon während der Bauphase zu steigern.

Der Platz auf dauerhafter Beeinträchtigung

	2017		
	2018		
	2019		
	2021		

Preis des Verschönerungsvereins Stuttgart e. V.

Angesichts eines geplanten Neubaugebiets kann Inselgrün nicht behalten; die Abstimmungen mit dem Liegenschaftsamt und Wohnen beginnen.

Runder Tisch: Die Stadt Stuttgart sucht mit Inselgrün um mögliche Ausweichflächen für die Zeit der Baumaßnahmen.

Planungsworkshop der Stadt Stuttgart zum Zollamt-Ansprechpartner für den Erhalt des Gartens aus.

Inselgrün plant den Umbau zu einem dauerhaft mobilem

Rücksprache mit dem Liegenschaftsamt und dem Wohnen steht die neue Fläche zur kurzfristigen Zwischenlösung für den mobilen Garten beginnen.

Umzug des Gartens zu der als Zwischenlösung vereinbarten Wiederaufbau als mobiler Garten

Runder Tisch sucht nach einem mittelfristigen Standort

Nach Rücksprache mit dem Liegenschaftsamt und dem Wohnen muss eine neue Fläche definiert werden: Bis Ende 2021 die erste Ausweichfläche verlassen, weil die Baumaßnahmen ein starkes Signal für eine langfristige Perspektive.

Eine neue Fläche nur wenige Meter entfernt vom vorigen Standort der bereits fertig gebauten Marga-von-Etzdorf-Platz.

Erneuter Umzug des mobilen Gartens

Auf der Nutzungserlaubnis für den Marga-von-Etzdorf-Platz verlängert.

Inselgrün wird in das Netzwerk der Internationalen Bauausstellung eingebettet.

Foto: Michael Kling



Der Platz auf dauerhafter Beeinträchtigung

Der Platz auf dauerhafter Beeinträchtigung

ganz Deutschland viele
ntstanden. Zu den Vorrei-
elsweise der Stadtacker
n-Garten. In Berlin gehört
Prinzessinnengärten und
en frühen und bekannte-
nen Gartenbewegung.

Gartenvereine sind diese
re in den Städten. Um
essen stark zu machen,
nen verschiedene Berliner
projekte stehen noch
erungen – besonders bei
och Beispiele wie Berlin
dide das Potenzial dieser
für eine nachhaltige Stadt-
nnen und stärker fördern.

1. Flächensicherung:

Häufig konkurrieren urbane Gemeinschafts-
gärten mittel- und langfristig mit anderen
Interessent*innen um Flächen. Ein Lösungs-
ansatz wäre es, Multifunktionalität gezielt zu
fördern, etwa urbanes Gärtnern mit Sport-
flächen zu kombinieren. Auch kleine Flächen,
beispielsweise rund um öffentliche Gebäude,
können für Garteninitiativen freigegeben
werden – ebenso einzelne Kleingartensparzellen.

2. Zusammenarbeit mit der Verwaltung:

Die vielschichtigen Fragestellungen und
Arbeitsweisen von Gemeinschaftsgärten
erfordern neue dauerhafte und partnerschaft-
liche Allianzen aus Zivilgesellschaft und
Verwaltung sowie eine permanente ressort-
übergreifende Zusammenarbeit innerhalb
der Verwaltung. Dafür sind feste Ansprech-
partner*innen in der Verwaltung und Partizi-
pationsprozesse auf Augenhöhe nötig.

3. Stellenwert in der Stadtpolitik:

Urban-Gardening-Initiativen setzen sich für
mehr Gärten in der Stadt ein. Sie wollen mehr
Fläche in partizipatives Grün verwandeln.
In Anbetracht multiplex Krisen (Klima, Mo-
bilität, Ernährung, Pandemie, Krieg) sollten
Städte die Gärten mit ihren zahlreichen
Leistungen für die Stadt als ein Baustein für
eine sozial ökologisch Transformation

Zentrale Herausforderungen und Chancen

Berlin: Ein partizipatives Gemeinschafts- garten-Programm

Erste Erfolge haben die Gärtner*innen in Berlin bereits erreicht: 2019 setzte die Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz eine Ansprechperson für die Belange der urbanen Gärten ein. Im Folgejahr startete eine Austauschplattform für

Gemeinschaftsgärtner*innen mit der Verwaltung. Von 2020 bis 2022 entstand schließlich in einem partizipativen Prozess das Berliner Gemeinschaftsgarten-Programm, mit dem neue Gemeinschaftsgärten ermöglicht und bestehende unterstützt werden sollen.

Der Flächenknappheit soll mit dem Ansatz der Mehrfachnutzung begegnet werden, sodass bestehende Freiflächen auch gärtnerisch genutzt werden könnten. Die entwickelten Maßnahmen setzen Schwerpunkte bei der Kommunikation und Netzwerkarbeit, der Förderung und Beratung sowie der gesamtstädtischen Koordination und Steuerung. Das Programm will damit verschiedene Akteur*innen in dem Bereich ansprechen und Gemeinschaftsgärten aktiv unterstützen.

Im Beteiligungsprozess zum Gemeinschaftsgarten-Programm konnten zahlreiche Werkzeuge und Maßnahmen identifiziert werden, deren Umsetzung geprüft werden soll, zum Beispiel:

- Unterstützung von Gärten bei Konflikten (Mediationsangebot)
- Aufbau eines Förder- und Beratungsprojekts (Gartenlots*innen)

Die Stadt Stuttgart f...

- Initiativegruppen ab
- Sachkosten etwa für Gartenwerkzeug, Bau und torffreie Erde
- bis zu 70 % der Kosten

Stuttgart: Finanzielle I... ehrenamtlicher Gärter

Wenn Ehrenamtliche einen Garten und betreiben, investieren sie Geld. In Stuttgart unterstützen solche Gärtenprogramm: Ein zweckgebundenes hohes Kosten für das GartenLeistungen-Team. Garteninitiativen in Stuttgart insbesondere für eine Förderung im Februar 2021 genehmigt. Im Februar 2021 genehmigte die neue Förderrichtlinie und weiteren Änderungen. Foren wie ein interkommunale Gemeinschaftsgärtner*innen stärken



Etwas Womangrad, Verteilung und Infrastrukturplanung oder Wirtschaftsentwicklung. Städtische Leitbilder und Konzepte finden besonders dann eine große Akzeptanz, wenn den betroffenen Akteur*innen und Planer*innen der Mehrwert von grüner Infrastruktur in ihrem Vorhaben verdeutlicht werden kann.

Leitbilder und Konzepte für zukunftsfähige Grünanlagen sollten integrierte Lösungen für die folgenden zentralen Herausforderungen entwickeln:

Zentrale Herausforderungen und Chancen

Umwandlung:

Anlagen und urbanes Landwirtschaften: Erhöhte Sommer verursachen Pflanzenarten können Anpassungen anpassen. Grün wird stark durch sich Veränderungen in der Vegetation. Das führt nicht nur zu einer Veränderung der Artenzusammensetzung, sondern auch zu einer Veränderung der Konkurrenzbeziehungen im Systeme. Auch durch

Um diesen Stellenwert auch in der Praxis zu verankern, braucht es planerische Kennzahlen, die Stadtplaner*innen zur Gewichtung von Grünflächennutzungen heranziehen können. Ein Beispiel dafür ist der in der Wissenschaft häufig geforderte

Grünflächenfaktor: Er definiert den Mindestanteil der zu begrünenden Flächen auf einem Grundstück. Für eine verbindliche Festsetzung in der Bauleitplanung müsste der Grünflächenfaktor im Baugesetzbuch und in der Baunutzungsverordnung verankert werden.

Zudem können Städte Grünraumkonzepte zur Sicherung und Entwicklung von Grünflächen erarbeiten. Sie enthalten Leitbilder und Maßnahmenstrategien sowie Projektvorhaben, um

3. Stellenwert in der Stadtpolitik:

Bereits jetzt erkennen viele bestehende städtische Konzepte und Instrumente urbane Grünflächen als wichtigen Aspekt der nachhaltigen Stadtentwicklung an. Ihre positiven Effekte etwa auf die Gesundheit und Erholung sowie auf das Stadtclima werden häufig erwähnt. Nichtsdestotrotz sehen viele Akteur*innen in Planungsprozessen Grünflächen noch immer nicht als vollwertige und gleichberechtigte Infrastruktur an. Im gesellschaftspolitischen Diskurs wird seit längerem gefordert, Grünflächen als Teil der Daseinsvorsorge anzuerkennen.⁷

Um diesen Stellenwert auch in der Praxis zu verankern, braucht es planerische Kennzahlen, die Stadtplaner*innen zur Gewichtung von Grünflächennutzungen heranziehen können. Ein Beispiel dafür ist der in der Wissenschaft häufig geforderte

Grünflächenfaktor: Er definiert den Mindestanteil der zu begrünenden Flächen auf einem Grundstück. Für eine verbindliche Festsetzung in der Bauleitplanung müsste der Grünflächenfaktor im Baugesetzbuch und in der Baunutzungsverordnung verankert werden.

Zudem können Städte Grünraumkonzepte zur Sicherung und Entwicklung von Grünflächen erarbeiten. Sie enthalten Leitbilder und Maßnahmenstrategien sowie Projektvorhaben, um

Die Charta formulierte dafür anhand von neun Leitlinien

spezifische Ziele und Aufgaben, die notwendig sind, um das Stadtgrün auch in einer wachsenden Stadt zu schützen, zu stärken und weiterzuentwickeln. Zur Charta wurde zudem das Handlungsprogramm 2030 beschlossen, das konkrete Projekte, Maßnahmen und Instrumente formuliert, um die Ziele der Charta zu erreichen.

GartenLeistungen: Mit umweltökonomischen Bewertungen informierte Entscheidungen fördern

Maßnahmen für städtische Grünflächen sollten akteurs- und ressortübergreifend als eine wertvolle, nachhaltige Investition in die Stadtentwicklung verstanden werden. Auch in Politikkonzepten anderer Sektoren, etwa Wohnungswesen und Gesundheit, sollten sie noch stärker als bisher beachtet werden. Dafür ist es wichtig, den Wert von Grünflächen und ihre vielfältigen Leistungen deutlicher hervorzuheben.



Die Leitlinien der Charta sind in drei übergeordnete

- Stadtgrün sichern und verstetigen
- Veränderten Anforderungen an das Stadtgrün
- Gemeinsam Qualität

Wie diese Bewertung wissenschaftlich ist, zeigt das GartenLeistungen Fallbeispiel: Die Forscher*innen zählen und Berechnungen Leistungen von Parks und anderen Grünflächen für die Stadtgesellschaft.

Diese Argumente Akteure Stadtplaner*innen die Autoren Entwickler

WWF Weitere Fallstudien Projekte

für die Praxis?

Systematischer Überblick zu den positiven Wirkungen urbaner Gärten und Parks

Um die Leistungen der Gärten und Parks für die Stadtgesellschaft abzubilden und zu diskutieren, ist der Ökosystemleistungsansatz hilfreich. Damit lässt sich ein umfassender Überblick über die vielfältigen Leistungen zusammentragen, bei dem alle beteiligten Bürger*innen, Behörden, Fachleute und Politiker*innen Anknüpfungspunkte für ihre eigene Perspektive finden – und zugleich das Gesamtbild überschauen. So fällt es leichter, auch andere Perspektiven auf das Problem ernst zu nehmen und wichtige Effekte nicht zu übersehen.

Neubewertung des Stadtgrüns in Politik und Verwaltung

Wir konnten zeigen, dass Gemeinschaftsgärten, Kleingartenanlagen und öffentliche Parks – je nach Größe und Ausstattung – zwischen mehreren hunderttausend Euro und zweistelligen Millionenbeträgen an jährlichem Nutzen bereitstellen. Die Budgets, die städtische Grünflächenämter und Parkmanager*innen von den Kommunen zur Verfügung gestellt bekommen, fallen im Verhältnis zu den vielfältigen Aufgaben und dem hohen Pflegeaufwand häufig zu niedrig aus. Sprich: Der gesellschaftliche Nutzen von Gärten und Parks übersteigt die Kosten ihrer Einrichtung und Unterhaltung bei Weitem. Wenn wir den Wert von Grünflächen berechnen, geht es nicht darum, Parks und Gärten zu vergleichen. Beide unterscheiden sich in ihren vielfältigen Eigenschaften und sind mit ihren Leistungen für das Stadtbild und als sozialer Raum für die Bewohner*innen jeweils einzigartig. Die hier dargestellten Ergebnisse können und sollten in stadtpolitischen Debatten über Flächennutzungen, Planungsalternativen und den Einsatz von Steuermitteln genutzt werden, um die Lebensqualität der Bevölkerung in Städten nachhaltig zu verbessern.

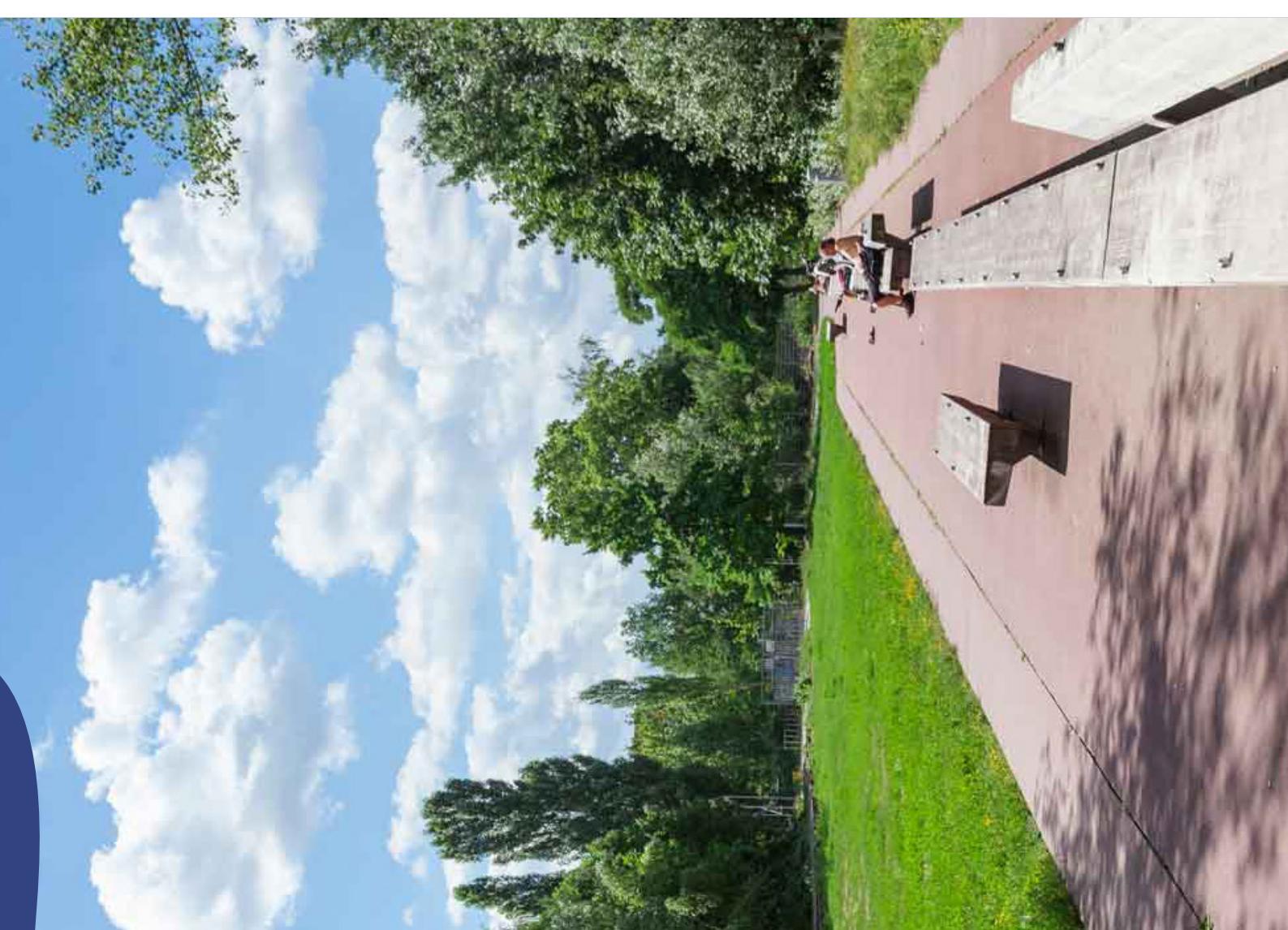
Praktische Beispiele für bürgerlichen Stadtraum

Die guten Beispiele für bürgerlich geschaffene Gärten zeigen, wie viel Spass können und dass sich die voneinander abhängenden Ökosystemleistungen nicht teilbar in mehr Wohlbefindensbereiche unterteilen.

Städtische Konzepte zu Parks und Parks

An Beispielen aus Stuttgart zeigt, dass Städte viel treiben müssen, um ihre Gemeinschaftsgärten, Grüntreiber zu fördern und durchzusetzen. Kommunen sich gut um ihre sozialen Zusammenhänge mit dem Stadtquartier. Gezielte, konkrete Verwaltungssstellen schaffen einen wichtigen Rahmen.

Ansatzpunkte für bessere Parks sind die zentralen Potenziale der städtischen Hintergründe für grüne Räume. Gerade im krisengeschüttelten Zeitalter der Parks und Gärten Projekt GartenLeistungen kann man Ansatzpunkte gefunden und wissenschaftliche Argumente geliefert. Wir helfen Ihnen weiter daran, Ihre Nachbarschaft aufrecht zu erhalten – und mit mehr Ordnung zu machen.



2): Toolbox – Praxisleitfaden für die blau-grüne Straßenraumgestaltung. Hamburg.
Gerald; Christen, Andreas; Voogt, James A. (2017): Urban Climates. Cambridge.
Leitung Speisepilzkultur. <https://himmelbeet.de/projekt/gartenleistungen/pilze>.
ardt, Sebastian (2013): Natur in der Stadt. Städtische Grünflächen und -räume.
ssungen an den Klimawandel. Dessau-Roßlau.

Kontakt

v. Grit, Steiglich, Anja (Hrsg.) (2018): Roof Water-Farm: Urbanes Wasser für urbane
es Gesetzes zur Mobilisierung von Bauland vom 30. November 2020.
G einschl. der BauNVO und PlanZVO. Drucksache 19/24838. Berlin.

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung
GmbH, gemeinnützig
Potsdamer Straße 105
10785 Berlin

Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2018): Integriertes Stadtgrün –
h. Berlin.

Weitere Publikationen, Informationen zu Methoden und den
Imagefilm des Projekts finden Sie auf www.gartenleistungen.de

GartenLeistungen tragen
eijährigen Umsetzungs-
en die erarbeiteten
ntwickelt und in zusätzliche
ren Städten übertragen.



ungen II

GartenLeistungen tragen
eijährigen Umsetzungs-
en die erarbeiteten
ntwickelt und in zusätzliche
ren Städten übertragen.

GartenLeistungen tragen
eijährigen Umsetzungs-
en die erarbeiteten
ntwickelt und in zusätzliche
ren Städten übertragen.

GartenLeistungen tragen
eijährigen Umsetzungs-
en die erarbeiteten
ntwickelt und in zusätzliche
ren Städten übertragen.

che Rahmenbedingun-
zotocco mit sich. Dab-

Terra Urbana
Umlandsentwicklung GmbH
Nächst Neuendorfer Land
15806 Zossen
Telefon: 03377 - 330 02 6
E-Mail: jdautz@terraurbana

Himmelbeet
Trittfstraße 2
13353 Berlin
E-Mail: lodesfelix@himmelbeet

Inselgrün
Güterstraße 4
70372 Stuttgart
Telefon: 0711 - 16 9178 00
E-Mail: joachim@kulturin

Amt für Stadtplanung und
Stadtneuerung
Eberhardstraße 10
70173 Stuttgart
Telefon: 0711 - 216 - 254 35
E-Mail: vivian.remmel@

Anstiftung
gemeinnützige Stiftung b
Daiserstr. 15, Rgb.
81371 München
Telefon: 089 - 74 74 60 - C
E-Mail: andrea.baier@an-



Eine breite Mehrheit der Stadtbevölkerung nutzt Parks und Gärten zur Erholung in der Natur und als sozialen Treffpunkt. Grünflächen verbessern außerdem das Stadtklima, nehmen Starkregen auf und in Gärten kann zudem nachhaltig Gemüse produziert werden. Durch diese und weitere Leistungen stiftet ein urbaner Garten oder Park je nach Größe und Ausstattung einen gesellschaftlichen Nutzen zwischen hunderttausend und mehreren Millionen Euro pro Jahr. Kommunen könnten stärker als bisher in diesen grünen Mehrwert investieren – durch die Sicherung der Flächen, bessere Kooperationen und eine angemessene finanzielle Ausstattung. Das wäre ein messbarer Gewinn für lebenswerte, zukunftsfähige Städte.

www.gartenleistungen.de

