

## **Workshop „Urbane Grünflächen zwischen Renaturierung, Wildnis und Industriekultur“ – 12. März 2025, Ruhr-Universität Bochum**

Simon S. Moesch<sup>1</sup>, Peter Keil<sup>2</sup>, Gunnar Jacobs<sup>3</sup>, Valentin H. Klaus<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Stadtökologie und Biodiversität, Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstraße 150, 44801 Bochum

<sup>2</sup> Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet e.V., Ripshorster Straße 306, 46117 Oberhausen

<sup>3</sup> Emschergenossenschaft/Lippeverband, Kronprinzenstraße 24, 45128 Essen

### **Vorwort**

Beim Workshop im März 2025 diskutierten 16 Personen aus der Naturschutz- und Grünpflege-Praxis, der Forschung, dem Regionalverband Ruhr und der Emschergenossenschaft/Lippeverband aktuelle Chancen und Herausforderungen hinsichtlich des Schutzes und der Förderung der urbanen Biodiversität: Welche Ökosystemleistungen sollen unsere urbanen Grünflächen bieten? Wie können wir ihre Biodiversität gezielt fördern? Dieses Dokument greift einige zentrale Themen der Diskussion heraus und formuliert Perspektiven und Zukunftsstrategien, wie die urbane Biodiversität im Ruhrgebiet und darüber hinaus gefördert werden kann.

## **Strategiepapier für naturnahe urbane Grünflächen: Hürden und Chancen bei der Gestaltung urbaner Grünflächen zwischen Renaturierung, Wildnis und Industriekultur**

### **Einleitung**

Städtische Grünflächen besitzen eine zentrale Rolle für das Stadtklima und die Lebensqualität urbaner Gesellschaften, bieten Lebensraum für Tiere und Pflanzen und können aber auch die urbane Biodiversität fördern. Doch wie sollen diese Flächen zukünftig gestaltet werden? Zwischen Renaturierung, Wildnis und Industriekultur eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten, urbane Grünflächen zu erhalten, zu entwickeln und gezielt zu fördern.

Vor diesem Hintergrund fand am 12. März 2025 der Workshop „Urbane Grünflächen zwischen Renaturierung, Wildnis und Industriekultur“ statt, organisiert von der Arbeitsgruppe Stadtökologie und Biodiversität unter der Leitung von Prof. Dr. Valentin Klaus. Ziel war es, den Austausch zwischen verschiedenen Akteur\*innen zu fördern, die Zusammenarbeit zwischen Praxis und Forschung zu stärken und gemeinsam eine Vision für die Zukunft der Grünflächen im Ruhrgebiet zu entwickeln – als Fundament für zukünftige Initiativen. Die 16 Teilnehmenden setzten sich zusammen aus Personen der Grünflächenpflege in der Stadtverwaltung (4), des Regionalverbands (3), der Bundesanstalt für Straßenwesen (1), der regionalen Wasserwirtschaft (1), der Forschung (5) und der Naturschutzpraxis/Biologische Station (2).

In den Diskussionen wurden Ansätze zur ökologischen Aufwertung von Stadtgrünflächen sowie Strategien zur Schaffung urbaner Biodiversität und urbaner Wildnis erörtert. Dieses Strategiepapier fasst die wichtigsten Erkenntnisse des Workshops zusammen und formuliert Handlungsempfehlungen für eine zukunftsorientierte biodiversere Gestaltung von urbanen Grünflächen – unter Berücksichtigung sowohl der Hürden als auch der sich dadurch bietenden Chancen.

### *Untersuchungsgebiet: Ruhrgebiet*

Das Ruhrgebiet, mit seiner industriellen Geschichte und der dichten Bevölkerungsstruktur, bietet hier einen einzigartigen Untersuchungsraum für Muster und Prozesse urbaner Biodiversität (Keil et al. 2022; 2024; Hansen et al. 2024). Es zeichnet sich besonders durch seine Geschichte als ehemaliges Industriezentrum des 19. und 20. Jahrhunderts aus. In dem damit verbundenen Transformationsprozess vom Industrie- zum Dienstleistungssektor sind noch heute Relikte aus der Industriezeit sichtbar, sowohl in den Gebäuden (z.B. die Zeche Zollverein, ein UNESCO-Weltkulturerbe) als auch in Industrienatur-Flächen, wie etwa dem Landschaftspark Duisburg-Nord. Mit einer Bevölkerung von etwa 5,1 Millionen EinwohnerInnen und einer Fläche von 4.435 km<sup>2</sup> ist das Ruhrgebiet der größte Ballungsraum Deutschlands und gehört zu den dichtesten Ballungsräumen in der EU. Im Jahr 2020 erstreckten sich die Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen in der Metropole Ruhr über insgesamt ca. 230 km<sup>2</sup>. Davon entfielen ca. 160 km<sup>2</sup> auf Grünanlagen wie Parks, botanische Gärten sowie Spiel- und Fußballplätze (RVR 2020). Im Ruhrgebiet tragen Friedhöfe als „Zeitkapseln“ ehemals weit verbreiteter Magerrasen und Heideflächen zur Biodiversität bei (Buch et al. 2024, Buch et al. 2025). Bezüglich einer regionalen Biodiversitätsstrategie für das Ruhrgebiet gab es nach der Erarbeitung von Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität – zunächst als Positionspapier für eine regionale Biodiversitätsstrategie (Keil et al. 2021) und später als konkrete Strategie (Keil et al. 2022), seit Juni 2022 die Arbeit an einem entsprechenden Handlungsprogramm (RVR 2025). Durch die UN-Dekade der Wiederherstellung der Lebensräume 2021-2023 und die Wiederherstellungsverordnung der Europäischen Union (EU-Verordnung 2024/1991, „Nature Restoration Law“), die 2024 verabschiedet worden ist, existiert ein Momentum, welches eine Chance zur verstärkten ökologischen Aufwertung und möglicherweise auch Sicherung von Grünflächen darstellt.

### *Ziel und Problemstellung*

Die Förderung urbaner Biodiversität ist mit verschiedenen Herausforderungen verbunden (Aronson et al. 2017; Soanes et al. 2023, Haase et al. 2024). Während naturnah gestaltete Grünflächen wichtige ökologische Funktionen durch die Förderung der Artenvielfalt erfüllen (Banaszak-Cibicka et al. 2018.; Kowarik 2018), zur Stärkung der Klimaresilienz beitragen (Lehmann 2022) und zugleich die mentale Gesundheit fördern können (Samus et al. 2022a; 2022b), stehen sie häufig im Spannungsfeld konkurrierender Nutzungsansprüche (Basu & Nagendra 2021; Binka et al. 2022) sowie zu sozialen Ansprüchen an Ordnung, Sicherheit und Nutzbarkeit (Moesch et al. 2025). Naturnähere Flächen werden zum Teil als

unübersichtlich oder potenziell unsicher empfunden, besonders, wenn hohe Vegetation Sichtachsen versperrt (Jorgensen et al. 2002; Threlfall & Kendal 2018). Auch können sie gesundheitliche Risiken bergen, z.B. durch allergieauslösende Pollen oder die Ausbreitung krankheitsübertragender Parasiten wie Zecken (Lerman & D'Amico 2019; Pataki 2020). Weitere Konflikte entstehen, wenn pflegeextensive Flächen mit denkmalgeschützten Anlagen kollidieren (Ignatieva et al. 2015; Gustafsson & Ripp 2022). Gleichzeitig nimmt der Nutzungsdruck auf bestehende Grünflächen durch das Bedürfnis nach Flächen im städtischen Umfeld für Sport, Spielen oder Erholung zu, was die Akzeptanz von wilden Gestaltungen zusätzlich erschwert (Taylor et al. 2020; Paudel & States 2023). Diese Spannungen werden durch Flächenknappheit und urbane Verdichtung weiter verschärft (Colding et al. 2020). Das *Nature Restoration Law* ist ein Meilenstein bei der Wiederherstellung von Ökosystemen und definiert auch Ziele für städtische Ökosysteme, etwa bis 2030 keinen Verlust an grünen Flächen und Baumkronenfläche zu verzeichnen und ab 2030 eine kontinuierliche Steigerung dieser zu erreichen. Die Verordnung lässt aber sehr großen (Interpretations-)Spielraum und bleibt in den weiteren Zielen vage. So werden konkrete Ziele für die ökologische Qualität und die Biodiversität urbaner Ökosysteme im *Nature Restoration Law* nicht genannt (Klaus et al. 2025). Zur Sicherung und Förderung der Biodiversität braucht es aktuell insbesondere quantitative Biodiversitätsziele, die für die konkrete Umsetzung der Maßnahmen des Handlungsprogramms politisch platziert werden müssen. Zur Überwachung der Zielerreichung und der Effektivität der Maßnahmen benötigen wir ein regionales Monitoring mit geeigneten Indikatoren und einer geeigneten (Daten-) Infrastruktur.

### Hürden und Chancen

Im Folgenden werden einige der Hürden, die beim Workshop besonders diskutiert und besprochen wurden, näher erläutert und mögliche Strategien (Chancen) zur Überwindung dieser Hürden aufgeführt (Abb. 1).

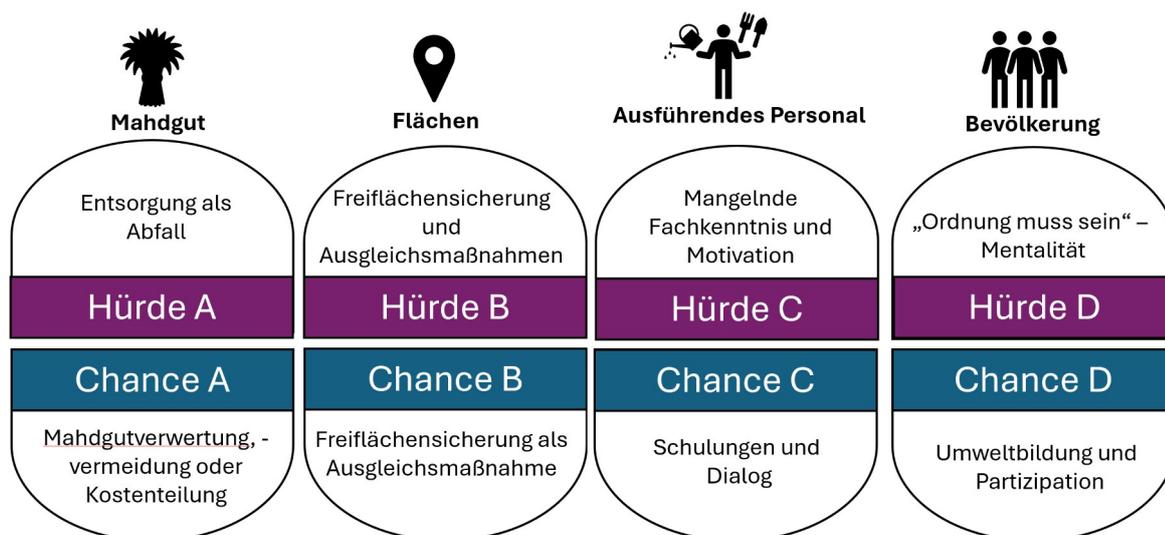


Abbildung 1 Identifizierte Hürden und Chancen aus dem Workshop

### **Hürde A – Entsorgung von Mahdgut als Abfall**

Gängige Praxis der Rasenpflege ist das Mulchen der Flächen, was zu einer Homogenisierung und Artenverarmung der Grünlandgesellschaften führt (Buch et al. im Druck). Eine zentrale Hürde bei der Umstellung von Rasen auf biodiverse Wiesen ist die teure Entsorgung des Schnittguts, das als Abfall entsorgt werden muss. Eine alternative Nutzung als Rohstoff/Biomasse oder Tierfutter wäre zwar wünschenswert, ist aber aufgrund möglicher Verunreinigungen wie Müll oder Hundekot im städtischen Umfeld oft nicht umsetzbar (Prominski et al. 2014). Die kostspieligere Entsorgung führt zusammen mit dem Aufnehmen und des Transports des Wiesenschnittguts zu einem deutlich erhöhten Pflegeaufwand in den Städten und Kommunen (HMLU o.J.).

### **Chance A: Mahdgutvermeidung/-verwertung oder Kostenteilung**

Hohe Mähgutkosten lassen sich durch (A1) eine gemeinsame Entsorgung durch interkommunale Zusammenarbeit sowie (A2) ein Umdenken in der Nutzung – etwa durch angepasste Verwertungskonzepte – und (A3) Beweidung der betroffenen Flächen durch z.B. Schafe und Ziegen reduzieren:

A1) Eine Kooperation zwischen Kommunen könnte die Entsorgungskosten senken und so eine Hürde bei der biodiversitätsfreundlichen Umgestaltung urbaner Grünflächen abbauen. Für solche Lösungen sind Metropolregionen wie das Ruhrgebiet besonders gut geeignet.

A2) Eine Studie von Lennard Dittmer (2024) zur Schadstoffbelastung von Mahdgut in Straßenbegleitgrün zeigt, dass die gemessenen Werte größtenteils unter den gesetzlichen Grenzwerten lagen. Dies könnte neue Möglichkeiten für eine Nutzung des Mahdguts eröffnen, anstatt es als Sonderabfall zu entsorgen.

A3) Die Beweidung von urbanen Grünflächen durch Schafe oder Ziegen könnte dazu beitragen, Entsorgungskosten für Wiesenschnitt zu reduzieren. Solche urbanen Beweidungsprojekte könnten als wertvolle Elemente einer nachhaltigen Grünflächenpflege etabliert werden, wobei nicht nur eine Schnittgutentsorgung entfallen würde, sondern gleichzeitig auch Mensch-Natur-Interaktionen gefördert werden (Felinks & Brux 2005; Eisenberger 2025). Die Auseinandersetzungen mit Hundehaltern, eine unsachgemäße und möglicherweise gesundheitsgefährdende Zusatzfütterung von Tieren oder unbefugtes Betreten der Weideflächen oder Füttern der Tiere sowie die Wahl geeigneter Flächen können Herausforderungen werden (Eisenberger 2025). So taucht dieses Thema im Faktencheck von Artenvielfalt (Wirth et al. 2024) lediglich im Zusammenhang mit schwer zugänglichen Terrains unter Tribünen auf, und in der Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet wird es nur in Verbindung mit Gewässerauen erwähnt (Keil et al. 2022). Auch beispielhafte Studien oder Berichterstattungen über größere Beweidungsprojekte im urbanen Raum gibt es bisher nur wenige, u.a. aus Hannover (Reich et al. 2023) und Nürnberg (Eisenberger 2025), aber auch im Ruhrgebiet werden urbane Flächen beweidet, so in Herne, Dortmund und Essen (Zollverein, Abb.2).



Abbildung 2 Beweidung Zeche Zollverein (Foto: S. Moesch April 2025)

### **Hürde B – Freiflächensicherung und Steuerung von Ausgleichsmaßnahmen**

Die Sicherung urbaner Freiflächen stellt eine zentrale Herausforderung dar, insbesondere im Kontext zunehmender Flächenkonkurrenz (Moesch et al. 2025) und hoher Verdichtungsraten (Haaland & van Den Bosch 2015). Dabei ist der Erhalt von Freiflächen nicht nur hinsichtlich der Sicherung von urbaner Biodiversität, sondern auch im Hinblick auf Klimaanpassungsmaßnahmen und bzgl. des Biotopverbundes für den urbanen Raum essentiell. Brachflächen erscheinen für StadtplanerInnen oft als uneingeschränkte Planungsreserve, was ihrem ökologischen Wert nicht gerecht wird. Zudem sind gängige Ausgleichsmaßnahmen und die dadurch wirklich erreichte funktionale Kompensation kritisch zu hinterfragen. Beispielsweise wird die Umwandlung von Offenland in Wald häufig als ökologischer Ausgleich betrachtet oder im Rahmen von Waldumwandlungen ein erhöhter Ausgleich für Ersatzaufforstungen gefordert– dies ist oftmals problematisch, insbesondere, wenn sie bestehende, ökologisch hochwertige offene oder halboffene Lebensräume verdrängt. Wald darf daher nicht als universelle Lösung für Flächenkompensation betrachtet werden, da dies Offenlandlebensräume überdurchschnittlich dezimiert.

### **Chance B: Freiflächensicherung als Ausgleichsmaßnahme**

Ein vielversprechender Ansatz wäre, Kompensationszahlungen gezielt für die Sicherung und ökologische Aufwertung urbaner Grün- und Brachflächen einzusetzen. Dies würde dazu beitragen, bestehende Flächen innerhalb der Stadt besser zu schützen und aufzuwerten, anstatt als Ausgleichsmaßnahme neue Wälder auf Freiflächen (oder außerhalb von Städten) zu pflanzen. Dies könnte durch (B1) gezielte Flächensicherung als Ausgleichsmaßnahme, (B2) ein effektiveres Flächenrecycling anstelle neuer Versiegelung, (B3) die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen direkt im urbanen Raum als auch durch

(B4) Ausgleichsmaßnahmen als Zahlungen an biologischen urbanen Klimaschutz, bzw. Klimaanpassungsmaßnahmen erreicht werden:

B1) Grün- und Brachflächen durch Ausgleichsmaßnahmen planerisch sichern (z.B. durch Festsetzung im Flächennutzungs- oder B-Plänen als öffentliche Grünflächen oder in Landschaftsplänen als LSG), um den Biotopverbund zu stärken und eine voreilige Überplanung der Standorte zu vermeiden: Dies könnte direkt mit den EU-Vorgaben des "Nature Restoration Law" zum Schutz urbaner Freiflächen zusammengebracht werden.

B2) Statt unbebaute Flächen zu versiegeln, stärker auf Flächenrecycling setzen, um den Flächenverbrauch für Siedlungen und Gewerbe zu reduzieren (Keil et al. 2022).

B3) Ausgleichsmaßnahmen durch gezielte Partnerschaften in der Stadt planen und umsetzen, um überregionalen Ausgleich zu vermeiden: Kooperationen mit Unternehmen, die Flächen besitzen (u.a. Firmen, Kirchen, Ver- und Entsorgern), sowie mit Akteuren im Gesundheitsbereich (z. B. Krankenkassen und -häusern), die stark an einer gesunden und grünen städtischen Umwelt interessiert sind.

B4) Anstatt Wald strikt nur mit Wald zu ersetzen könnten Zahlungen auch in Klimaanpassungsmaßnahmen, z. B. Straßenbäume und die Retention von Niederschlagswasser (Schwammstadt) investiert werden, damit auch andere Typen von Habitaten mit derselben (oder gar höheren) Funktionalität entstehen (naturnahe Stillgewässer, Feuchtwiesen, Alleen, etc.).

### **Hürde C – Mangelnde Fachkenntnis und Motivation des ausführenden Personals**

Im Workshop kam auf, dass ein Problem bei der Umsetzung und Pflege biodiverser Grünflächen in der mangelnden Fachkenntnis und auch in der Motivation des ausführenden Personals liegen könne, u.a. ungelernete Hilfskräfte im Garten und Landschaftsbau oder GärtnerInnen, die teilweise noch in einer anderen Zeit mit grundlegend anderen Zielen der Grünflächenpflege ausgebildet wurden. Hinzu kommt, dass Pflegemaßnahmen häufig an externe Firmen vergeben werden, was die Kontrolle und auch den Wechsel zu passenden Biodiversitäts-Pflegemaßnahmen innerhalb der Vertragslaufzeit von teilweise vielen Jahren erschwert. Eine strengere Überprüfung würde jedoch eher Hierarchien verstärken als eine kooperative Umsetzung fördern.

### **Chance C: Schulungen und Dialog mit Gärtnern und Gärtnerinnen**

Um eine nachhaltige ökologische Entwicklung der städtischen Grünflächen zu fördern, sollte das Gärtnerpersonal als zentrales ausführendes Element in die Gestaltung und Umsetzung von ökologischen Pflegekonzepten eingebunden werden, indem es durch (C1) gezielte Fortbildungen, (C2) die Schaffung von Vermittlerpositionen zwischen On-the-ground-Personal und Stadtverwaltung sowie durch (C3) detaillierte Pflege- und Entwicklungspläne und (C4) die Integration der Bevölkerung in den Feldeinsatz unterstützt wird:

C1) Fortbildungen für GärtnerInnen zur ökologischen Pflege, die die Sinnhaftigkeit dieser Maßnahmen klar herausstellen und deutlich machen, dass es oft sinnvoller ist, auf zusätzliche Pflegemaßnahmen wie das erneute Mähen bzw. auf Mulchen zu verzichten, können helfen ökologische Aufwertung von Stadtgrünflächen zu erreichen.

Besonders im Winter könnten solche Weiterbildungsangebote auch in Form von Peer-to-Peer-Programmen angeboten werden, um den Austausch von Wissen und Best Practices zu fördern.

C2) Die Schaffung neuer Vermittler-Stellen zwischen dem Personal vor Ort und der Stadtverwaltung könnte die Kommunikation zwischen den ErstellerInnen der Pläne und dem ausführenden Personal fördern. Diese Position sollte jedoch nicht als Kontrollinstanz verstanden werden, sondern vielmehr als eine neue Funktion.

C3) Quadratmetergenaue Pflege- und Entwicklungspläne pro Fläche, wie sie im Beispiel „Natürlich Hamburg“ zu finden sind, würden dem Personal bei der besseren Pflege helfen.

C4) Die Einbindung der Bevölkerung, beispielsweise durch gemeinsame Einsätze mit Familien, GärtnerInnen ermöglichen, den Wunsch der BürgerInnen nach mehr Naturnähe direkt zu erfahren und besser nachvollziehen zu können. Dieses Zusammenführen könnte das Verständnis für ökologische Pflegemaßnahmen erhöhen, sondern auch die Arbeitszufriedenheit der GärtnerInnen steigern.

#### **Hürde D – Mentalität „Ordnung muss sein“**

Ein weiteres bedeutendes Problem stellt der weit verbreitete Gedanke „Ordnung muss sein“ dar, der zu einem Fehlverständnis der ökologischen Pflege von Grünflächen führt (Archiciński et al. 2024, Paudel & States 2023). BürgerInnen empfinden häufig eine hohe Notwendigkeit, öffentliche, aber auch private Grünflächen in einem ästhetisch „geordneten“ Zustand zu halten, was mit der natürlichen Dynamik von Ökosystemen und der Förderung biologischer Vielfalt in Konflikt steht. Ein solches Ordnungsverständnis oder das Bestreben, einer solchen Erwartungshaltung zu entsprechen, führt häufig zu Praktiken wie intensives Mähen, dem restlosen Einsammeln von Fallholz oder der Entfernung von Laub (Hoyle et al. 2017). Die fehlende Bereitschaft, natürliche Prozesse wie das Verfallen von Pflanzen oder das Zulassen von Wildwuchs zu akzeptieren, erschwert eine nachhaltige ökologische Pflege und die Förderung von Biodiversität in urbanen Räumen.

#### **Chance D: „Ordnung muss nicht (immer) sein“ – alternative Perspektiven, Optimierung des „was-wo-machen“, Umweltbildung und Partizipation**

Um das verbreitete Narrativ „Ordnung muss sein“ aufzubrechen, könnten gezielte Bildungsprogramme für die Bevölkerung und das Pflegepersonal helfen. Denn Menschen haben oft unterschiedliche Erwartungen und Wahrnehmungen, wenn es um städtische Grünflächen geht (Fischer et al. 2018; 2020; Talal et al. 2021; Basu und Nagendra 2021), insbesondere im Hinblick auf die Debatte zwischen stark gepflegten und naturnäheren Flächen (Özgüner et al. 2006; De Val 2023). Der Wert ökologischer Aufwertungsmaßnahmen sollte also betont werden und es sollte hervorgehoben werden, dass städtische Grünflächen multifunktionale Räume sein können, die sowohl der Erholung und dem Sport als auch der Förderung der Biodiversität dienen können. Besonders wichtig ist die Kommunikation darüber, dass „Unordnung“, wie reduziertes Mähen oder Wildwuchs, für Insekten und andere Arten notwendig ist (Lampinen et al. 2021; Fischer et al. 2020). Studien zeigen, dass Menschen Biodiversität und gepflegte Grünflächen gleichermaßen schätzen, aber bereit sind, „Wildheit“ zuzulassen, wenn diese für den Artenschutz

notwendig ist (Fischer et al. 2020). Wenig genutzte Bereiche könnten gezielt ökologisch aufgewertet und naturnah gepflegt werden, anstatt sie entweder flächendeckend intensiv zu pflegen oder die Pflege vollständig einzustellen.

Bürgerbeteiligung kann eine zentrale Rolle in der Umgestaltung und Pflege biodiversitätsfreundlicher Flächen spielen. Durch regelmäßige Dialoge und beispielsweise Aktionstage könnten Anwohner gemeinsam mit ExpertInnen an ökologischen Aufwertungsmaßnahmen mitwirken, z.B. das Säen von Wildblumenwiesen. Solche Veranstaltungen fördern nicht nur das Wissen über die ökologischen Vorteile einer naturnäheren Gestaltung, sondern stärken auch die Akzeptanz und Identifikation der Bevölkerung mit diesen Maßnahmen. Gute Beispiele sind auch die Einrichtung von sehr extensiv gepflegten, wilden Naturerfahrungsräumen, wo Kinder weitgehend unreglementiert spielen und Jugendliche sich in ihrer Freizeit aufhalten können. Durch den Kontakt zur „wilden“ städtischen Natur kann so bei den Kindern und Jugendlichen eine Bereitschaft entstehen auch in ehemals intensiv gepflegten Grünflächen die naturnähere Entwicklung zu akzeptieren. (Niehuis et al. 2022).

## *Fazit*

Die Förderung urbaner Biodiversität erfordert einen grundlegenden Wandel in der Gestaltung, Pflege und Sicherung städtischer Freiflächen. Auch wenn bisher viel erreicht wurde, so bleiben die Sicherung von qualitativ hochwertigen urbanen Grünflächen und die ökologische Aufwertung degradierter Areale eine hochaktuelle Herausforderung. Naturnahe Entwicklungs- und Ausgleichsmaßnahmen können einen substanziellen Beitrag zur ökologischen Aufwertung leisten – und dabei zugleich Synergien mit Zielen der Naherholung und Klimaanpassung schaffen, wie sie etwa im *Nature Restoration Law* der EU verankert sind. Für eine erfolgreiche Umsetzung sind jedoch geeignete strukturelle und soziale Rahmenbedingungen entscheidend. Dazu gehört insbesondere die ökologische Weiterbildung des ausführenden Personals, ebenso wie Bildungs- und Naturerfahrungsangebote für die Bevölkerung. Diese schaffen nicht nur Verständnis für ökologische Zusammenhänge, sondern auch Akzeptanz für Maßnahmen, die mit kurzfristigen Nutzungseinschränkungen oder veränderten Situationen die, die ästhetischen Erwartungen nicht erfüllen, einhergehen können. Zudem ist eine breit aufgestellte öffentliche Kommunikation zwischen Verwaltung, Politik und Stadtgesellschaft unerlässlich, um Zielkonflikte frühzeitig zu thematisieren, Mitgestaltung zu ermöglichen und tragfähige, gesellschaftlich akzeptierte Lösungen zu entwickeln. Strategische Partnerschaften für grüne, lebenswerte und nachhaltige Städte müssen dabei über die Akteure des Naturschutzes und der Grünflächenpflege hinaus angelegt werden.

## Literatur

- Archiciński, P., Przybysz, A., Sikorska, D., Wińska-Krysiak, M., Da Silva, A.R. & Sikorski, P., 2024. Conservation management practices for biodiversity preservation in urban informal green spaces: lessons from Central European cities. *Land*, 13(6), 764.
- Aronson, M.F.J., Lepczyk, C.A., Evans, K.L., Goddard, M.A., Lerman, S.B., MacIvor, J.S., Nilon, C.H. & Vargo, T., 2017. Biodiversity in the city: key challenges for urban green space management. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 15(4), pp. 189-196.
- Banaszak-Cibicka, W., Twerd, L., Fliszkiewicz, M., Giejdasz, K. & Langowska, A., 2018. City parks vs. natural areas—Is it possible to preserve a natural level of bee richness and abundance in a city park? *Urban Ecosystems*, 21, pp. 599-613.
- Basu, S. & Nagendra, H., 2021. Perceptions of park visitors on access to urban parks and benefits of green spaces. *Urban Forestry & Urban Greening*, 57, p. 126942.
- Binka, B., Čech, M. & Činčera, J., 2022. The oasis of peace? Social perception of urban parks from the city-dwellers' perspectives. *Sustainability*, 14, p.12739.
- Buch, C., Keil, P., Hering, D. (2024): Friedhöfe in der Metropole Ruhr – wovon hängen Vielfalt der Gefäßpflanzenarten und Vorkommen von Rote-Liste-Arten ab? – *Natur und Landschaft* (99)12: 580-588. DOI: 10.19217/NuL2024-12-02
- Buch, C., Hering, D. & Keil, P., 2025. Drivers of plant biodiversity on cemeteries in the Ruhr Metropolitan Region (W Germany). *Urban Ecosystems*, 28(1), pp. 1-12.
- Buch, C. Keil, P. Hering, D. (2025, im Druck): Mulchen von Friedhofsrasen bedroht Relikte historischer Vegetation im westlichen Ruhrgebiet. Mulching cemetery lawns threatens relicts of historical vegetation in the western Ruhr area. – *Tuexenia* 25
- Colding, J., Gren, Å. & Barthel, S., 2020. The incremental demise of urban green spaces. *Land*, 9, p. 162.
- De Val, G., 2023. The effect of spontaneous wild vegetation on landscape preferences in urban green spaces. *Urban Forestry & Urban Greening*, 81, p. 127863.
- Dittmer, L., 2024. Mähgut aus Straßenbegleitgrün – Ein Schadstoffträger? *Anliegen Natur*, 46(2), pp. 141-152. Available at: [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen). [Accessed 8 May 2025].
- Eisenberger, S., 2025. Schafbeweidung in Städten – Vorteile, Probleme und Lösungen. *Anliegen Natur*, 47(1), pp. 99-108. Available at: [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen). [Accessed 8 May 2025].
- European Union (EU), 2024. Regulation (EU) 2024/1991 of the European Parliament and of the Council of 24 June 2024 on nature restoration and amending Regulation (EU) 2022/869. PE/74/2023/REV/1 ELI: Available at: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj> [Accessed 8 May 2025].
- Felinks, B. & Brux, H., 2005. Pflege von städtischen Grünflächen durch Beweidung. *Stadt+ Grün*, 11(2005), pp. 54-58.
- Fischer, L.K., Honold, J., Botzat, A., Brinkmeyer, D., Cvjetić, R., Delshammar, T., Elands, B., 2018. Recreational ecosystem services in European cities: Sociocultural and geographical contexts matter for park use. *Ecosystem Services*, 31, pp. 455-467.
- Fischer, L.K., Neuenkamp, L., Lampinen, J., Tuomi, M., Alday, J.G., Bucharova, A. et al., 2020. Public attitudes toward biodiversity-friendly greenspace management in Europe. *Conservation Letters*, 13(4), e12718.
- Gustafsson, C. & Ripp, M., 2022. A metamodel for heritage-based urban recovery. *Built Heritage*, 6(1), p. 29.
- Haase, D.; Keil, P.; Mascarenhas, A.; Kaiser, J.; Albert, C.; Mayer, F.; Fischer, L. K.; Strohbach, M. W.; Egerer, M.; Bartz, R.; Knapp, S.; Kramer-Schadt, S.; Straka, T.; Rhein, B.; Wellmann, T. (2024): Urbane Räume. – In: Wirth, C.; Bruelheide, H.; Farwig, N.; Marx, J. M.; Settele,

- J. (Hrsg.): Faktencheck Artenvielfalt. Bestandsaufnahme und Perspektiven für den Erhalt der biologischen Vielfalt in Deutschland. FEEdA – BMBF Forschungsinitiative zum Erhalt der Artenvielfalt. oekom, München. S. 787-916. Aufgerufen: [feda.senckenberg.de/apps/internbereich/static/downloads/9783987263361.pdf](https://feda.senckenberg.de/apps/internbereich/static/downloads/9783987263361.pdf) [letzter Zugriff 13.06.2025].]
- Haaland, C. & van Den Bosch, C.K., 2015. Challenges and strategies for urban green-space planning in cities undergoing densification: A review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4), pp. 760-771.
- Hansen, R., Kurths, A., Meier, M., Mattes, A. & Pütz, G., 2024. Urbane grüne Infrastruktur in Kommunen stärken: Empfehlungen aus dem Werkzeugkasten Stadtnatur. *Bundesamt für Naturschutz*, Bonn.
- HMLU - Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, o.J. Hessische Städte – Natürlich Vielfältig. Aufgerufen: [https://www.hessen-nachhaltig.de/files/content/downloads/biologische\\_vielfalt/hmuklv\\_massnahmenkatalog\\_screen\\_komplett.pdf](https://www.hessen-nachhaltig.de/files/content/downloads/biologische_vielfalt/hmuklv_massnahmenkatalog_screen_komplett.pdf) [Letzter Zugriff 08.05.,2025].]
- Hoyle, H., Jorgensen, A., Warren, P., Dunnett, N. & Evans, K., 2017. "Not in their front yard" The opportunities and challenges of introducing perennial urban meadows: A local authority stakeholder perspective. *Urban Forestry & Urban Greening*, 25, pp. 139-149.
- Ignatieva, M., Ahrné, K., Wissman, J., Eriksson, T., Tidåker, P., Hedblom, M., et al., 2015. Lawn as a cultural and ecological phenomenon: A conceptual framework for transdisciplinary research. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(2), pp. 383-387.
- Jorgensen, A., Hitchmough, J. & Calvert, T., 2002. Woodland spaces and edges: Their impact on perception of safety and preference. *Landscape and Urban Planning*, 60, pp. 135-150.
- Keil, P., Hering, D. & Bothmann, F., 2022. Regionale Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet - Netzwerk Urbane Biodiversität Ruhrgebiet. Oberhausen, Essen, 92 pp.
- Keil, P., Hering, D., Schmitt, T., Zepp, H., 2021. Positionen zu einer Regionalen Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet – Studie im Rahmen der Offensive Grüne Infrastruktur 2030. Oberhausen, Essen, Bochum, 228 pp.
- Keil, P., Hering, D., Bothmann, F. & Wachsmann, M. (2024): Regionale Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet – Leitinstrument zur Förderung der biologischen Vielfalt im größten Ballungsraum Deutschlands. – *Natur und Landschaft* 99(11): 532-539. DOI: 10.19217/NuL2024-11-02
- Klaus, V., Řehounková, K., Valkó, O., Degtjarenko, P., Schelfhout, S., 2025. Countries need ambitious urban biodiversity targets under the EU Nature Restoration Law. *Urban Sustainability*. DOI: 10.1038/s42949-025-00218-8.
- Kowarik, I., 2018. Urban wilderness: Supply, demand, and access. *Urban Forestry & Urban Greening*, 29, pp. 336-347.
- Lampinen, J., Tuomi, M., Fischer, L. K., Neuenkamp, L., Alday, J. G., Bucharova, A., Klaus, V. H., 2021. Acceptance of near-natural greenspace management relates to ecological and socio-cultural assigned values among European urbanites. *Basic and Applied Ecology*, 50, pp. 119-131.
- Lehmann, S., 2022. Green urban futures: Regreening cities to enhance health, resilience, and the urban microclimate. In: *The Routledge Companion to Ecological Design Thinking*. Routledge.
- Lerman, S. B., & D'Amico, V., 2019. Lawn mowing frequency in suburban areas has no detectable effect on *Borrelia* spp. vector *Ixodes scapularis* (Acari: Ixodidae). *PLOS ONE*, 14(4), e0214615.
- Moesch, S.S., Zoderer, B.M., Haase, D., Lokatis, S., 2025. Into the urban wild: Overcoming barriers to urban rewilding through expert perspectives on benefits, measures, and challenges of wilder greenspaces. *Cities and the Environment (CATE)*: Vol. 18: Iss. 1, Article 4. DOI: 10.15365/cate.2025.180104.
- Niehuis, V.; Keil, P.; Buch, C.; Müller, S. & Rautenberg, T. (2022); Der Peisberg, ein Naturerfahrungsraum und Ort für außerschulische Umweltbildung. - Mülheim an der Ruhr, Jahrbuch 2023 (78): 32-44.
- Özgüner, H. & Kendle, A. D., 2006. Public attitudes towards naturalistic versus designed

- landscapes in the city of Sheffield. *Landscape and Urban Planning*, 74, pp. 139-157.
- Pataki, D. E., 2020. Ecosystem Disservices from Urban Nature. In: Ian Douglas, P. M. L. Anderson, David Goode, Michael C. Houck, David Maddox, Harini Nagendra, Puay Yok Tan (eds.) *The Routledge Handbook of Urban Ecology* (pp. 571-583). Routledge.
- Paudel, S., & States, S. L., 2023. Urban green spaces and sustainability: Exploring the ecosystem services and disservices of grassy lawns versus floral meadows. *Urban Forestry & Urban Greening*, 84, 127932.
- Prominski, M., Maaß, M., & Funke, L., 2014. *Urbane Natur gestalten: Entwurfsperspektiven zur Verbindung von Naturschutz und Freiraumnutzung*. Birkhäuser Verlag GmbH, Basel, Schweiz.
- Reich, M., Rüter, S., Witt, R., & Zoch, C., 2023. Hannover wagt Wildnis: Flora und Fauna auf Grünflächen in Hannover: Ergebnisse des Projekts "Städte wagen Wildnis-Vielfalt erleben" (2016-2021). Naturhistorische Gesellschaft Hannover.
- RVR, Regionalverband Ruhr 2020. Köln, Essen und Duisburg haben die landesweit größten Parkflächen. Available at: <https://www.rvr.ruhr/news/startseite-news/news/koeln-essen-und-duisburg-haben-die-landesweit-groessten-parkflaechen/#:~:text=Im%20Jahr%202020%20erstreckten%20sich,im%20Ruhrgebiet%20sind%20damit%20gr%C3%BCn> [Accessed 8 May 2025].
- RVR, Regionalverband Ruhr (2025). Biodiversitätsstrategie für das Ruhrgebiet. Abgerufen: <https://www.rvr.ruhr/themen/oekologie-umwelt/gruene-infrastruktur/biodiversitaetsstrategie> [letzter Zugriff 13.06.2025].
- Samus, A., Freeman, C., Dickinson, K. J., & Van Heezik, Y., 2022a. Relationships between nature connectedness, biodiversity of private gardens, and mental well-being during the COVID-19 lockdown. *Urban Forestry & Urban Greening*, 69, 127519.
- Samus, A., Freeman, C., Van Heezik, Y., Krumme, K., & Dickinson, K. J., 2022b. How do urban green spaces increase well-being? The role of perceived wildness and nature connectedness. *Journal of Environmental Psychology*, 82, 101850.
- Soanes, K., Taylor, L., Ramalho, C. E., Maller, C., Parris, K., Bush, J., et al., 2023. Conserving urban biodiversity: Current practice, barriers, and enablers. *Conservation Letters*, 16(3), e12946.
- Talal, M. L., Santelmann, M. V., & Tilt, J. H., 2021. Urban park visitor preferences for vegetation—An on-site qualitative research study. *Plants, People, Planet*, 3, pp. 375-388.
- Threlfall, C. G., & Kendal, D., 2018. The distinct ecological and social roles that wild spaces play in urban ecosystems. *Urban Forestry & Urban Greening*, 29, pp. 348-356.
- Wirth, C., Bruelheide, H., Farwig, N., Marx, J. M., & Settele, J., 2024. *Faktencheck Artenvielfalt*. oekom Verlag. Available at: DOI: 10.14512(97839), 87263361 [Accessed 8 May 2025].