

Quartiere als Lebensraum – Biodiversität. Stadtnatur. Klimaanpassung

FÖRDERUNG GRÜNER INFRASTRUKTUR UND BIOLOGISCHER VIELFALT IN URBANEN QUARTIEREN

Gliederung



1. Stadtnatur?
2. Natur und Grün im Quartier
3. Grüne Quartiersgestaltung
 - 3.1 Allgemein
 - 3.2 Biologische Vielfalt
 - 3.3 Klimaschutz & Klimaanpassung

1. Stadtnatur



Stadtnatur?

Stadtgrün?

1. Stadtnatur



Abb. 1 & 2: Terrasierte Begrünung des Gebäudeumfeldes eines Geschäftsgebäudes in Aarhus (l. KATZSCHMANN 2021) und hängender Garten in Rom (r., ROSELT 2014).

2. Natur und Grün im Quartier



„Stadtnatur, im Sinne der Natur in der Stadt, bildet die **Lebensgrundlage für Flora und Fauna in der Stadt** und trägt zudem zur **Lebensqualität des Menschen** bei. Charakteristisch für Stadtnatur ist die Vielfalt an Lebensräumen, die sich durch den anthropogenen Einfluss in ihrer ökologischen Bedingung von den Biotopen der Offenlandschaft deutlich unterscheiden.“ (RÖBLER et al. 2018)

2. Natur und Grün im Quartier



„Die städtischen Grünstrukturen können ganz vielfältige Formen und Ausprägungen annehmen. [...] Städte sind, im Vergleich zur umgebenden Landschaft oft artenreicher, da sie verschiedene Standortbedingungen auf kleinstem Raum beherbergen. **Stadtgrün wird für uns Menschen immer bedeutender, weil es gesunde und attraktive Lebensbedingungen sowie gut erreichbare Möglichkeiten zur Erholung und Freizeitgestaltung bietet. Darüber hinaus leistet Stadtgrün einen wichtigen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel sowie zum Schutz und Erhalt der biologischen Vielfalt**“ (BfN 2022)

2. Natur und Grün im Quartier

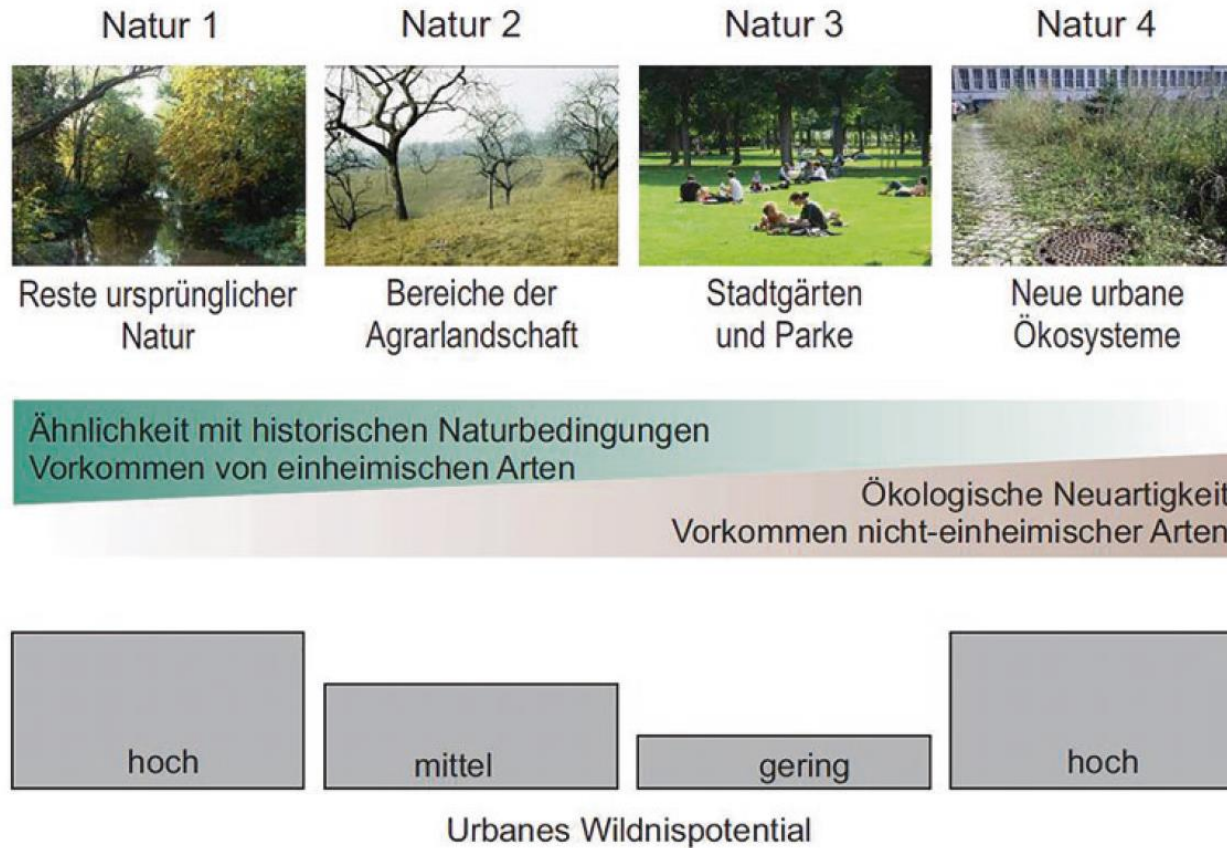


Abb. 4: urbane Naturkategorien (BREUSTE 2019, nach KOWARIK 2019).

2. Natur und Grün im Quartier

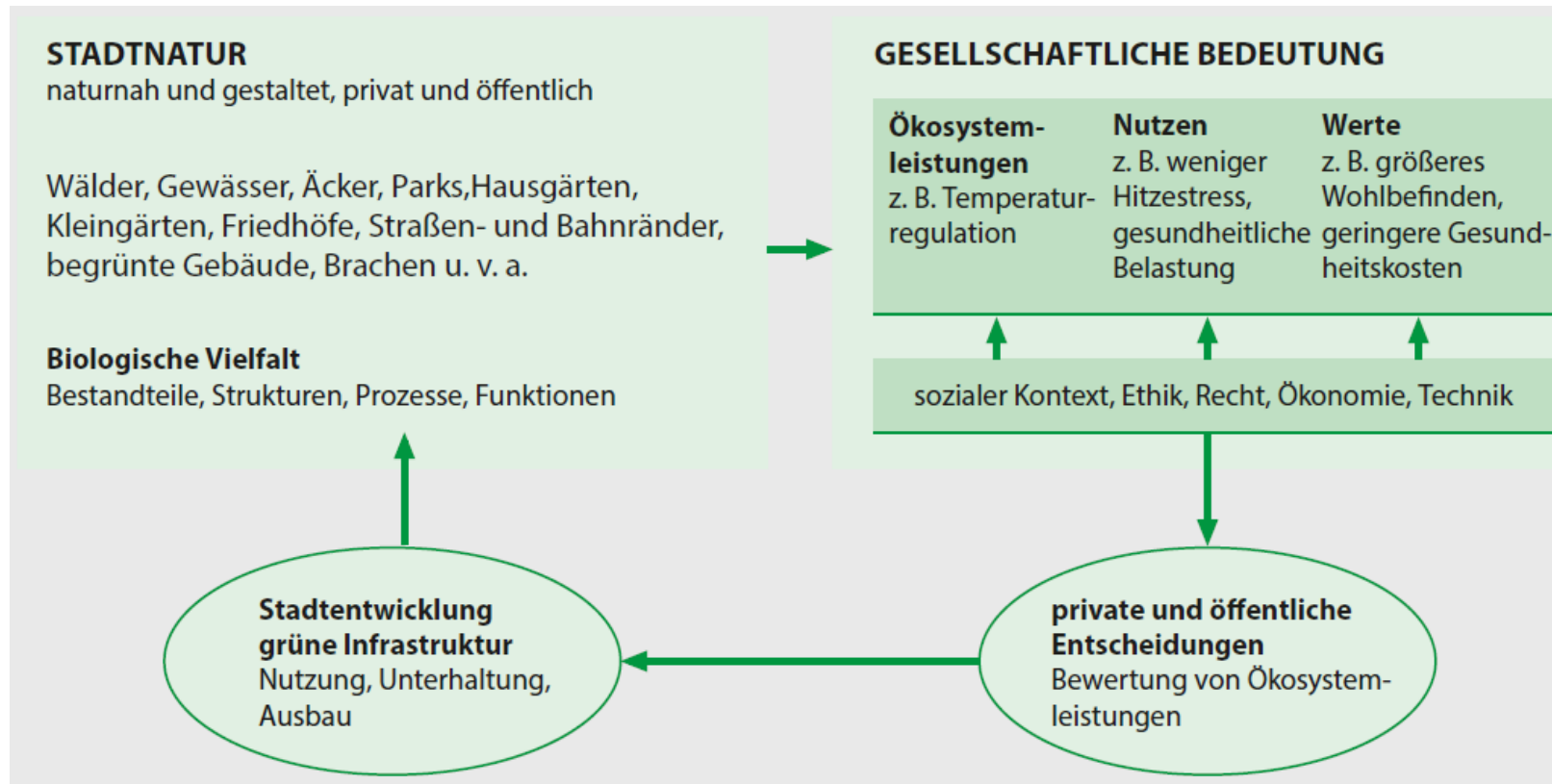


Abb. 3: Das Konzept der Stadtnatur (BREUSTE 2019)

2. Natur und Grün im Quartier



Naturschutz / biologische Vielfalt

Grüne Infrastruktur

Was kann Stadtnatur
im Quartier leisten?

Ökosystemleistung

Klimaschutz / Klimawandelanpassung

3. Grüne Quartiersgestaltung

3.1 Allgemein



konservativ

- Grünflächen (z.B.: Parkanlagen, Rasenflächen, Gärten etc.)
- Stadtwälder, Stadt- und Straßenbäume, Heckenstrukturen
- Gewässer
- begrünte und umgrünte Plätze
- Straßenbegleitgrün, Verkehrswege- und Verkehrsflächenbegleitgrün

modern

- multifunktionale Grünflächen
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Gemeinschaftsgärten (urban gardening), Dachgärten
- Piko-Park
- Tiny forest
- naturnahe, renaturierte Gewässer

3. Grüne Quartiersgestaltung

3.2 Biologische Vielfalt



Abb. 5: Biologische Vielfalt im Quartier – Wimmelbild (BUND 2020)

3. Grüne Quartiersgestaltung

3.2 Biologische Vielfalt



Steinhaufen



Totholz



Lehm



Sandfläche



Wasser



Substratmodulierung



Abb. 6 & 7: Biotopbausteine und Lebensraumrequisiten (I, OPTIGRÜN 2022), sowie Brut- und Nistmöglichkeiten für erdbewohnende Insekten im Botanischen Garten Leipzig (r., KATZSCHMANN 2022).

3. Grüne Quartiersgestaltung

3.2 Biologische Vielfalt



Abb. 8 & 9: Teilweise Mahd im Straßenbegleitgrün (l., BUND 202) und Beweidung der Wiesenflächen im Park an der Ilm in Weimar durch Schafe (r., KLASSIK STIFTUNG WEIMAR 2020)

3. Grüne Quartiersgestaltung

3.3 Klimaschutz / Klimaanpassung



Abb. 10: Klimaanpassung durch Stadtgrün in Quartieren (BFN 2017).

3. Grüne Quartiersgestaltung

3.3 Klimaschutz / Klimaanpassung



Abb. 11 & 12: Dach- (l., OPTIGRÜN 2022) und Fassadenbegrünung (r., KATZSCHMANN 2022) in Wien bzw. Weimar.

3. Grüne Quartiersgestaltung

3.3 Klimaschutz / Klimaanpassung



Bestandteil urbaner grüner Infrastruktur	Ökosystemleistungen (Beispiele)		Möglichkeiten zur Qualifizierung von biologischer Vielfalt und Ökosystemleistungen
Parkanlagen	Kulturell	Kontakt zu Stadtnatur fördert ästhetisches Vergnügen	Einsatz artenreicher Rasen- und Wiesenmischungen auf intensiv gepflegten Rasenflächen [41]
	Regulierend	Temperaturregulierung durch Beschattung und Verdunstung	Förderung der Neupflanzung von großkronigen, schatten-spenden Laubbäumen [42]
	Bereitstellend	Angebot essbarer Wild- und Nutzpflanzen	Anpflanzung standortgerechter Heckenpflanzen, Beerensträucher und Obstbäume [43]
Grüne Straßenräume	Kulturell	Förderung von sozialem Zusammenhalt, körperlicher Aktivität und Stressreduktion	Erhöhung der Aufenthaltsqualität multifunktionaler Straßenräume durch Gestaltung mit vielfältigem Grün wie Straßenbäumen, Baumbeeten und Fassadengrün [44]
	Regulierend	Bindung von Feinstaub und anderen Luftschadstoffen	Pflanzung von Bäumen und Sträuchern, Anlage von Fassaden- und Dachbegrünungen und Begrünung von Balkonen, Dachterrassen und ähnlichen Flächen [45]

Abb. 13: Maßnahmen, um mit Stadtnatur, Ökosystemleistung, Klimaanpassung und biologische Vielfalt zu unterstützen (BFN 2017).

3. Grüne Quartiersgestaltung

3.3 Klimaschutz / Klimaanpassung



Stadtwälder	Kulturell	Förderung des Naturerlebens	Umwandlung von Wäldern in Laubmischwälder mit standortgerechten und -heimischen Baumarten und einem Tot- und Altholzanteil von 10 % [46]
	Bereitstellend	Trinkwasserversorgung	Entwicklung standortangepasster Laubbestände bzw. Laub-Nadel-Mischbestände mit möglichst hohem Laubwaldanteil, unter Berücksichtigung einheimischer Arten [47]
Urbane Gärten	Kulturell	Förderung der Integration und Erholung	Neuanlage und Erhaltung von Kleingärten und neuen Formen urbanen Gärtnerns, wie Gemeinschaftsgärten und interkulturellen Gärten [48]
	Bereitstellend	Versorgung mit Nahrungsmitteln	Anbau alter Nutzpflanzensorten [7]
Friedhöfe	Kulturell	Erfahrung kulturellen Erbes	Anwendung von Pflegekonzepten, die eine Umwandlung von Rasenflächen in Wiesen in dafür geeigneten ungenutzten Friedhofsbereichen ermöglichen [49]

Abb. 13: Maßnahmen, um mit Stadtnatur, Ökosystemleistung, Klimaanpassung und biologische Vielfalt zu unterstützen (BfN 2017).

Zeit für Fragen!

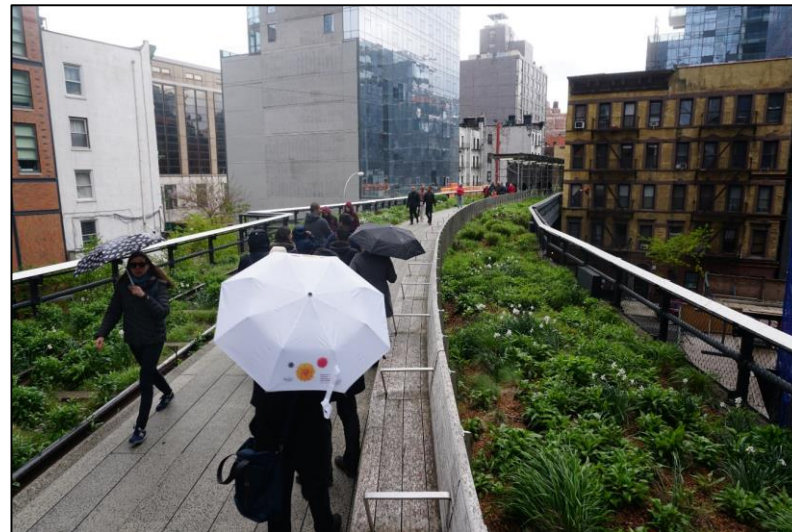


Abb. 14, 15 & 16: Struktureiche Begrünung vor der Maltfabrik in Ebelltoft (l., KATZSCHMANN 2021), ehem. Metrolinie („Highline“) in Manhattan / NY (m., ROSELT 2014) sowie eine bepflanzte Baumscheibe, Weimar (r., KATZSCHMANN 2021).

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Literatur



BfN (2017): Grüne Infrastruktur. Grundlagen für attraktive und zukunftsfähige Städte. Hinweise für die kommunale Praxis. Bonn: BfN.

BfN (2022): Stadt und Natur. <<https://www.bfn.de/stadt-und-natur>> (Stand 2022) (Zugriff: 2022-06-03).

BMUB (2015): Grün in der Stadt – Für eine lebenswerte Zukunft. Grünbuch Stadtgrün. Berlin: BMUB.

BREUSTE J. (2019): Die Grüne Stadt. Stadtnatur als ideal, Leistungsträger und Konzept für Stadtgestaltung. Berlin: Springer Spektrum.

BUND (2022): Insekten schützen leicht gemacht! Anleitungen für Kommunen und Wildnisliebhaber. Berlin: BUND.

RÖBLER S., BÖHME E., KLIMMER L. & M. STUMPLER (2018): Biologische Vielfalt und Naturschutz im Förderprogramm Stadtumbau. BfN-Skripten 493, Bonn: BfN.

OPTIGRÜN (2022): Veranstaltungsmaterialien zu Biodiversität am Dach – Vortrag von Jörg Fricke.