Urbanes Grün

- Leistungsträger für Lebensqualität und biologische Vielfalt in der Stadt -

Peter Werner
Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU)

Fachtagung: Natur in der Stadt – Die Bedeutung der kommunalen Grünflächen und Bäume für Stadtökologie und Artenschutz

30. Juni 2016 in Köln

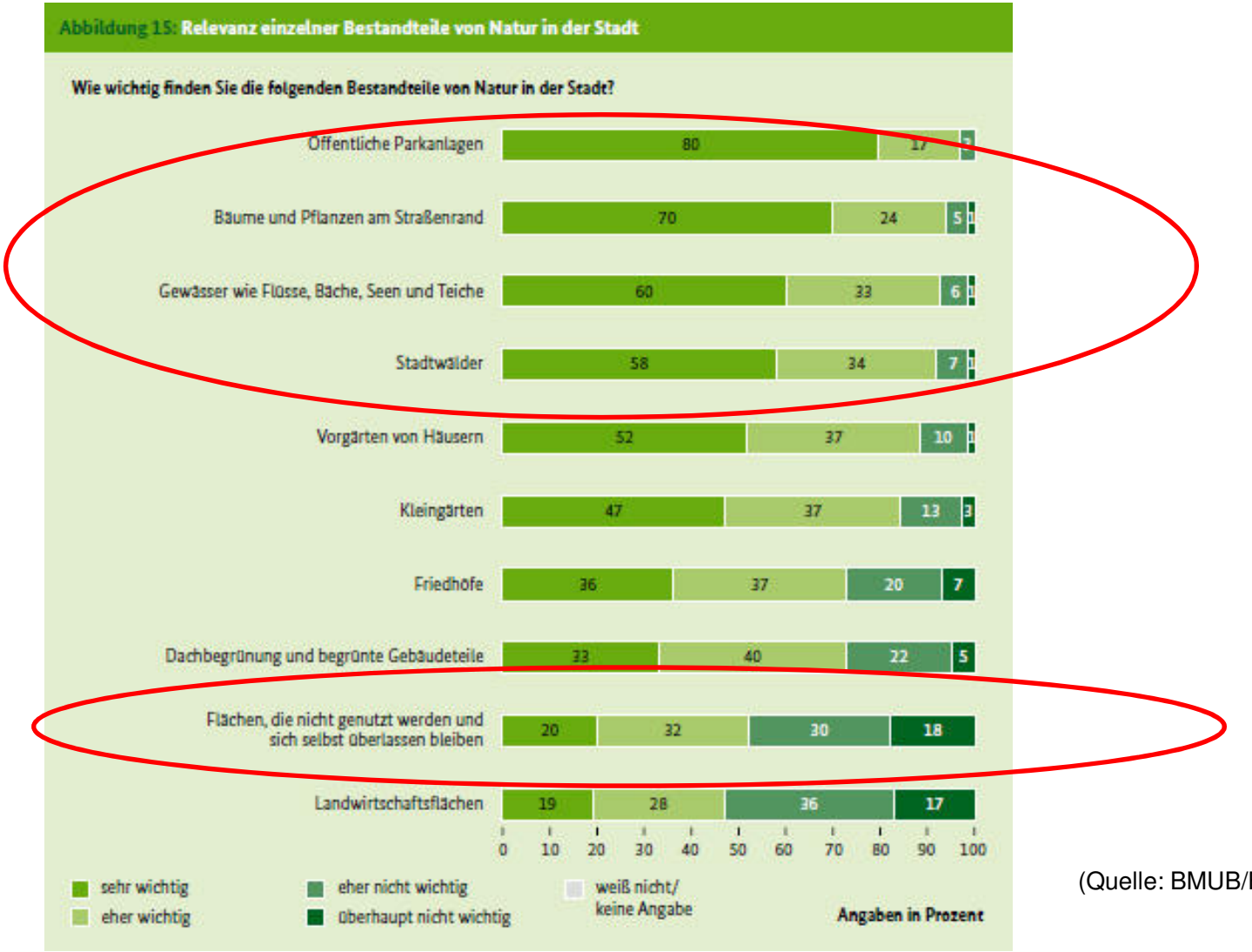
Einleitung

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit
Grün in der Stadt –
Für eine lebenswerte Zukunft
Grünbuch Stadtgrün
GRÜN IN STADT

ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN
IN DER STADT
GESUNDHEIT SCHÜTZEN UND
LEBENSQUALITÄT ERHÖHEN
NATURKAPITAL
DEUTSCHLAND – TEEB DE

Naturbewusstseinsstudie 2015

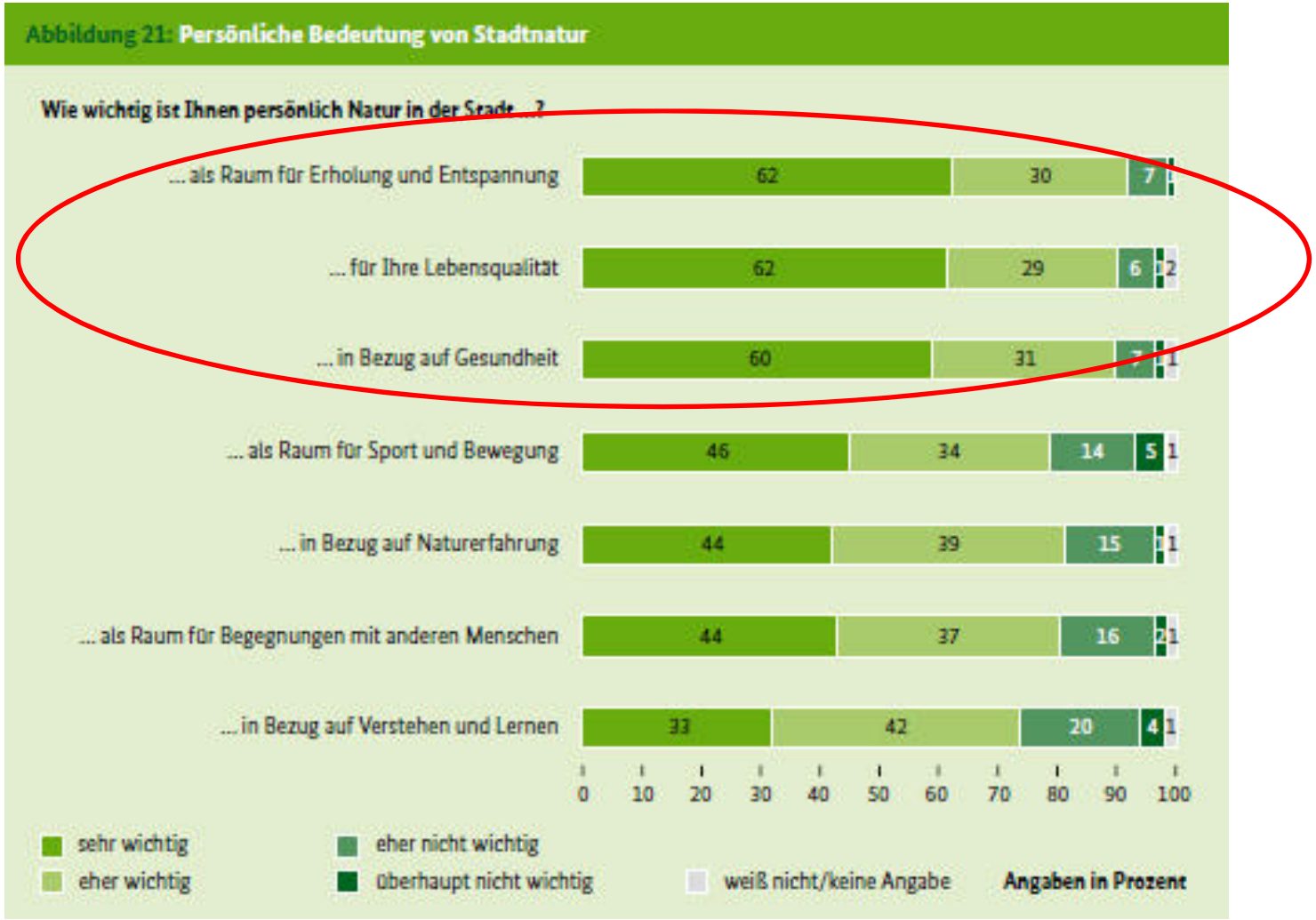
Institut Wohnen und Umwelt



(Quelle: BMUB/BfN 2016)

Naturbewusstseinsstudie 2015

IWU Institut Wohnen und Umwelt



(Quelle: BMUB/BfN 2016)

Stadt der Zukunft – difu Umfrage

IWU Institut Wohnen und Umwelt

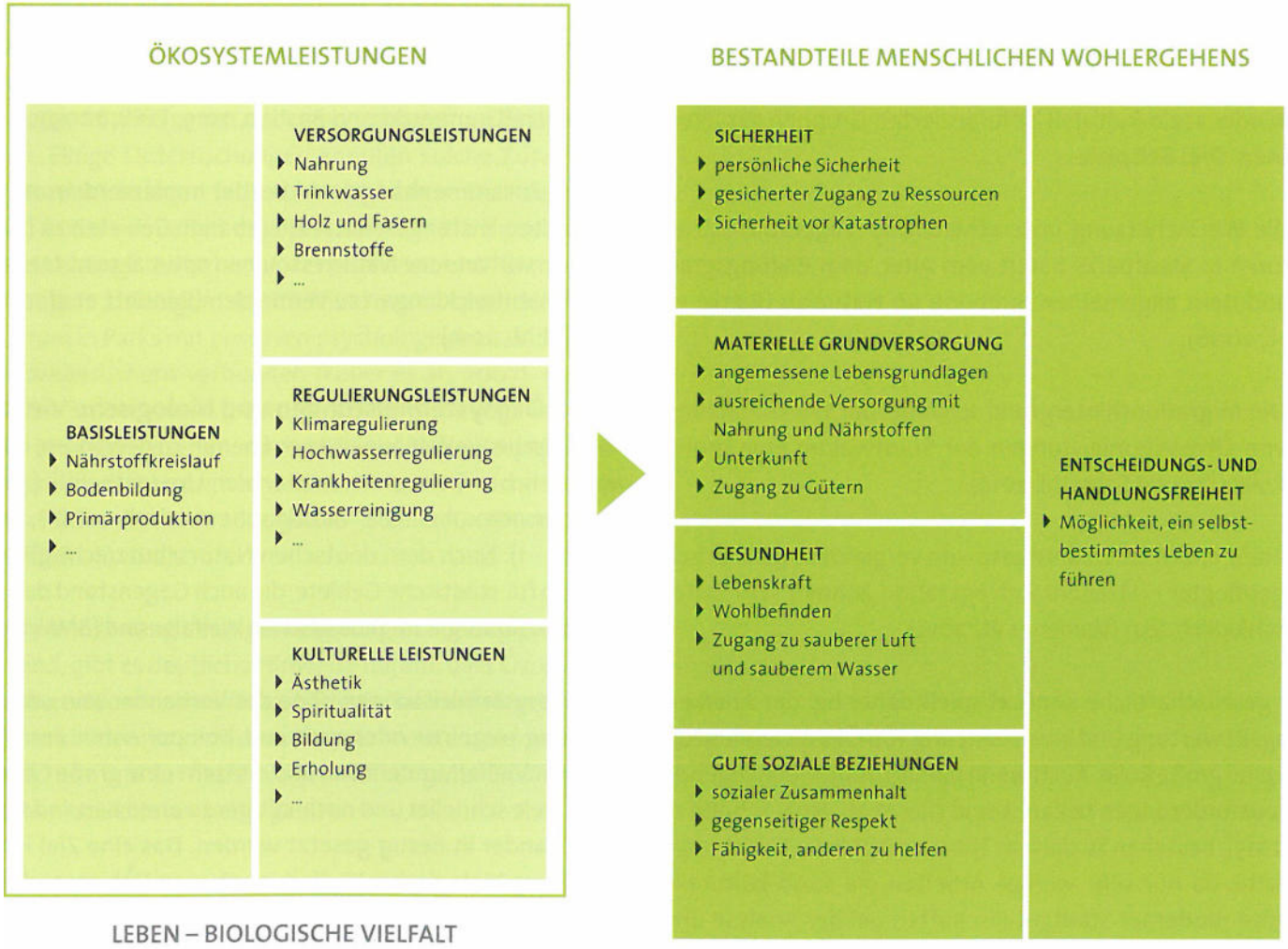
„Urbanes Grün“ war neben „Mobilität“ das am häufigsten genannte Thema in der offenen Frage.

- ➔ Die Stadt der Zukunft soll die Vorteile von Stadt und Land miteinander verbinden und Grünbereiche vermehrt integrieren.
- ➔ Als Grund wird vor allem eine Steigerung der Lebensqualität und des Wohlbefindens genannt.

(Befragung von 6.000 Personen – nicht repräsentativ, difu Juni 2016)

(Quelle: Morgenstadt 2012)

Ökosystemleistungen des urbanen Grüns



(Quelle: TEEB DE Stadtbericht 2016)

Was ist alles urbanes Grün?

IWU Institut Wohnen und Umwelt

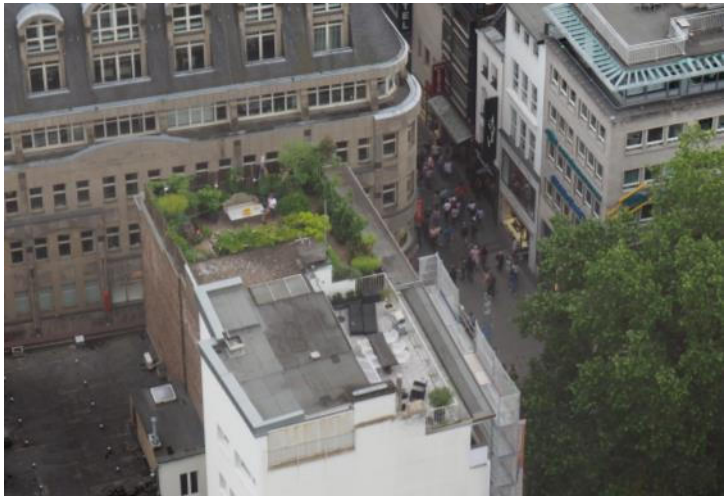
Was ist alles urbanes Grün?

Was ist alles urbanes Grün?

IWU Institut Wohnen und Umwelt

Was ist alles urbanes Grün?

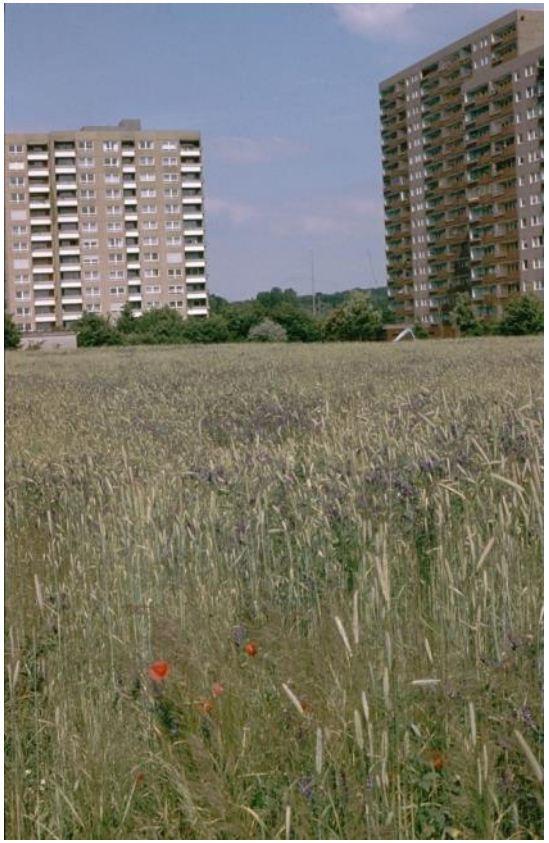
(Quelle: Studio Boeri)



(Quelle: tripadvisor)

Was ist alles urbanes Grün?

(Quelle: www.asla.org)

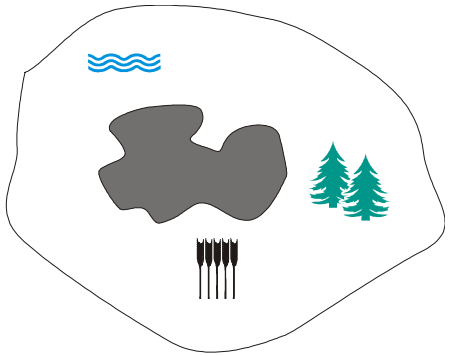


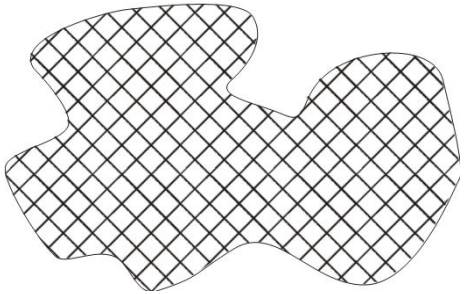
(Quelle: Detroit)

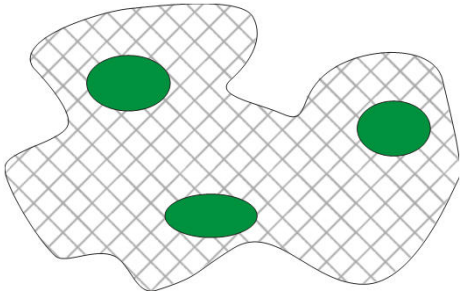
Zugänge – Urbanes Grün und biologische Vielfalt

IWU Institut Wohnen und Umwelt

- → Die Stadt in der Region
- → Die städtische Matrix
- → Grünflächen und grüne Infrastruktur







Urbanes Grün und biologische Vielfalt – Region und Stadt

IWU Institut Wohnen und Umwelt

- ➔ **Städte sind immer noch Abbilder der biogeographischen Region.**
- ➔ **Ein hoher Grünanteil ist die Basis für Artenreichtum.**
- ➔ **Der Anteil „intakter“ Vegetation ist positiv mit der Artenvielfalt korreliert.**
- ➔ **Die historische Entwicklung der Städte ist in der Zusammensetzung der Arten ablesbar.**
- ➔ **Städte mit guter Datengrundlage machen mehr für die Entwicklung der biologischen Vielfalt und der Entwicklung der Grünstrukturen.**

Urbanes Grün und biologische Vielfalt – städtische Matrix

IWU Institut Wohnen und Umwelt

Beispiele

➔ **Hausgärten: in Großbritannien werden zwischen 19% und 27% der Stadtfläche von privaten Hausgärten eingenommen (Smith et al. 2006).**

Urbanes Grün und biologische Vielfalt – städtische Matrix

IWU Institut Wohnen und Umwelt

Beispiele

➔ **Hausgärten: in Großbritannien werden zwischen 19% und 27% der Stadtfläche von privaten Hausgärten eingenommen (Smith et al. 2006).**

Urbanes Grün und biologische Vielfalt – städtische Matrix

IWU Institut Wohnen und Umwelt

Beispiele

- ➔ Abstandsgrün: in deutschen Mittelstädten kann die Gesamtfläche aller Grünflächen zwischen Miethäusern mehr als doppelt so groß sein wie die aller öffentlichen Grünanlagen (Werner 1999).
- ➔ Fledermäuse: die effektive Größe eines Parks kann deutlich größer sein als die eigentliche Parkgröße, abhängig davon wie die Umgebung durchgrünt ist (Loeb et al. 2009).

Urbanes Grün und biologische Vielfalt – städtische Matrix

IWU Institut Wohnen und Umwelt

“Die Verbesserung der Qualität der Matrix kann für den Schutz zahlreicher Arten von höherer Bedeutung sein, als eine Veränderung der Flächengrößen oder Flächenverteilung von einzelnen Grünflächen…”

(Prugh et al. 2008)

Urbanes Grün und biologische Vielfalt – öffentliche Grünanlagen

IWU Institut Wohnen und Umwelt

Untersuchte städtische Park- und Grünanlagen in Flandern (Belgien)

Auf 0,03 % der Gesamtfläche sind

29 % aller wildwachsenden Gefäßpflanzen und

49 % aller Brutvögel

Flanderns zu finden

(Cornelis & Hermy 2004)

(Klaus Mehret)

Urbanes Grün und biologische Vielfalt – besondere Grünräume

IWU Institut Wohnen und Umwelt

Außerhalb der städtischen Norm:

- ➔ Restflächen ursprünglicher Natur;
- ➔ Konstante Nutzung und Pflege über Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte;
- ➔ Sukzession und Ausbildung von differenzierten Vegetationsstrukturen;
- ➔ Große Freiräume.

Naturerfahrung

Schätzungen gehen davon aus, dass ca. 3 Milliarden Menschen in ihrem gesamten Leben keine konkreten Naturerfahrungen außerhalb ihres engeren städtischen Umfeldes machen werden.

„Extinction of Experience“ (James R. Miller)

„Biological Poverty“ (Philippe Clergeau)

(Quelle: urbannaturegroup.blogspot.com)

(Quelle: urbannaturegroup.blogspot.com)

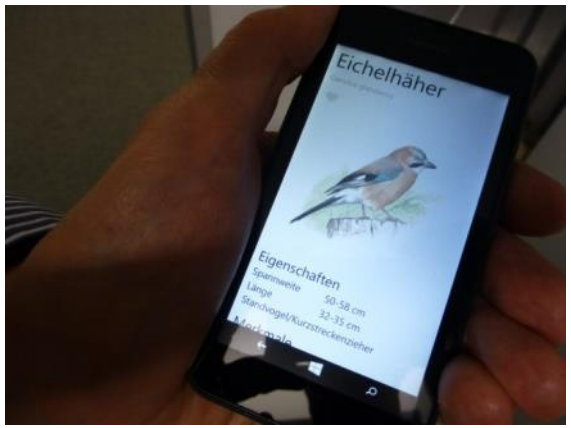
Naturerfahrung

dieweltreisenden.de

„The pigeon paradox: dependence of global conservation on urban nature"
Dunn et al. 2006

Naturerfahrung

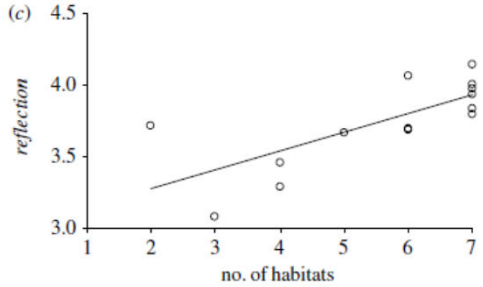
- ➔ **Räume und Möglichkeiten der Naturerfahrung im alltäglichen Umfeld schaffen.**
- ➔ **Informationen anbieten, Spielmöglichkeiten schaffen, neue Medien nutzen.**



Grünräume und Gesundheit

IWU Institut Wohnen und Umwelt

- Flächen mit erhöhter Biodiversität tragen zu einem höheren Wohlbefinden bei (Fuller et al. 2007).



- Krankenhauszimmer mit Blick ins „Grüne“ und Vogelstimmen fördern Heilungsprozesse (Diette et al. 2003).

- Gefangene mit Zellen, die einen Blick in die Landschaft bieten, sind weniger krank (Newton 2007).

Quelle: baunetz.de

Grünräume und Gesundheit

IWU Institut Wohnen und Umwelt

- Eine Erhöhung des Vegetationsanteils im Wohnumfeld von 15 % auf 30 % reduziert hitzebedingte Mortalitätsrate – Melbourne 2030 und 2050 - um 5 % bis 28 % (Chen et al. 2014).
- Kinder, die häufiger Grünanlagen und Strände aufsuchen können, zeigen weniger Verhaltensauffälligkeiten – Barcelona (Amoly et al. 2014).
- Ältere Bewohner, die in der Nähe von Grünräumen leben, haben weniger Gesundheitsprobleme - Berlin (Krekel et al. 2015).

Grünräume und Gesundheit

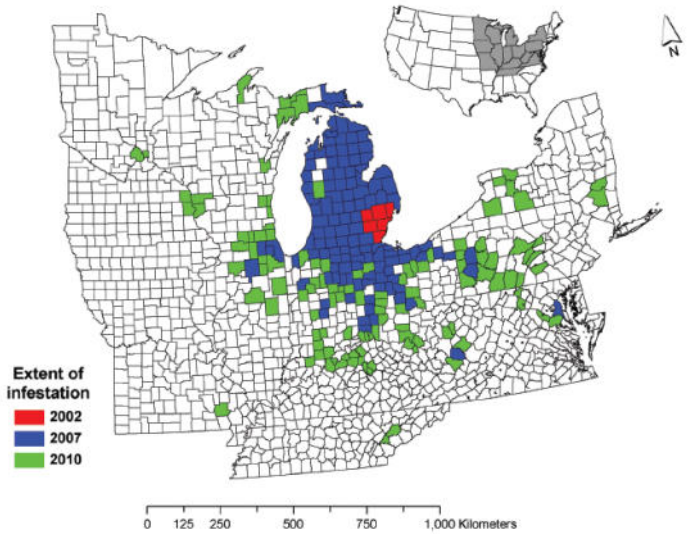
IWU Institut Wohnen und Umwelt

➔ **Der Verlust an Bäumen führt zu einer Zunahme von Krankheiten – 6.113 zusätzliche Todesfälle durch Atemwegserkrankungen und 15.080 durch Herzkreislauf-Erkrankungen in Gebieten, in denen Eschensterben aufgetreten ist, und zwar auch in Gebieten mit Haushalten mit überdurchschnittlichem Einkommen (Donovan et al. 2013).**

Asiatische Eschenprachtkäfer (*Agrilus planipennis*)

(Quelle: Von Pennsylvania Department of Conservation and Natural Resources - Forestry Archive - Forestry Images, CC BY 3.0 us, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10909814)

(Quelle: Von Steven Katovich, USDA Forest Service. The Bugwood Network at the University of Georgia and the USDA Forest Service., CC BY 3.0 us, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5325349)



(Quelle: Donovan et al. 2013)

Grünräume und Soziales

IWU Institut Wohnen und Umwelt

Grünräume haben große Bedeutung für das alltägliche Leben (Jirku 2013) und prägen die allgemeine Wahrnehmung, wie „intakt“ ein Quartier ist:

➔ für die Menschen in den Quartieren bestimmen sie die Möglichkeiten des sozialen Miteinanders in der Nachbarschaft.

(Quelle: Stadtteilwerk Darmstadt-Kranichstein)

Grünräume und Soziales

IWU Institut Wohnen und Umwelt

Grünräume haben große Bedeutung für das alltägliche Leben (Jirku 2013) und prägen die allgemeine Wahrnehmung, wie „intakt“ ein Quartier ist:

- ➔ für die Menschen in den Quartieren bestimmen sie die Möglichkeiten des sozialen Miteinanders in der Nachbarschaft.
- ➔ Sie stellen wichtige visuelle Beziehungs-räume im Alltag beim Blick aus dem Fenster oder für Wege im Quartier dar (Wendorf 2011);
- ➔ Sie sind Identifikationsfaktor, insbesondere wenn die Bewohnerinnen und Bewohner das grüne Umfeld selbst mitgestalten können.

Grünräume und Soziales

- Begrünungen und Baumpatenschaften im Straßenraum schaffen neue Aufenthaltsorte, Stühle und Tische werden auf den Bürgersteig gestellt und zum Verweilen oder zum gemeinschaftlichen Zusammensitzen genutzt;
- in älteren Siedlungen sind sie auch Abbilder der Siedlungsgeschichte, sie zeigen wie in der Vergangenheit die Außenräume und Gärten der Siedlungen gestaltet waren, welche Beziehungen die Menschen zur Natur hatten.

Quelle: fotos-aus-der-luft.de

Grünräume und Ökonomie

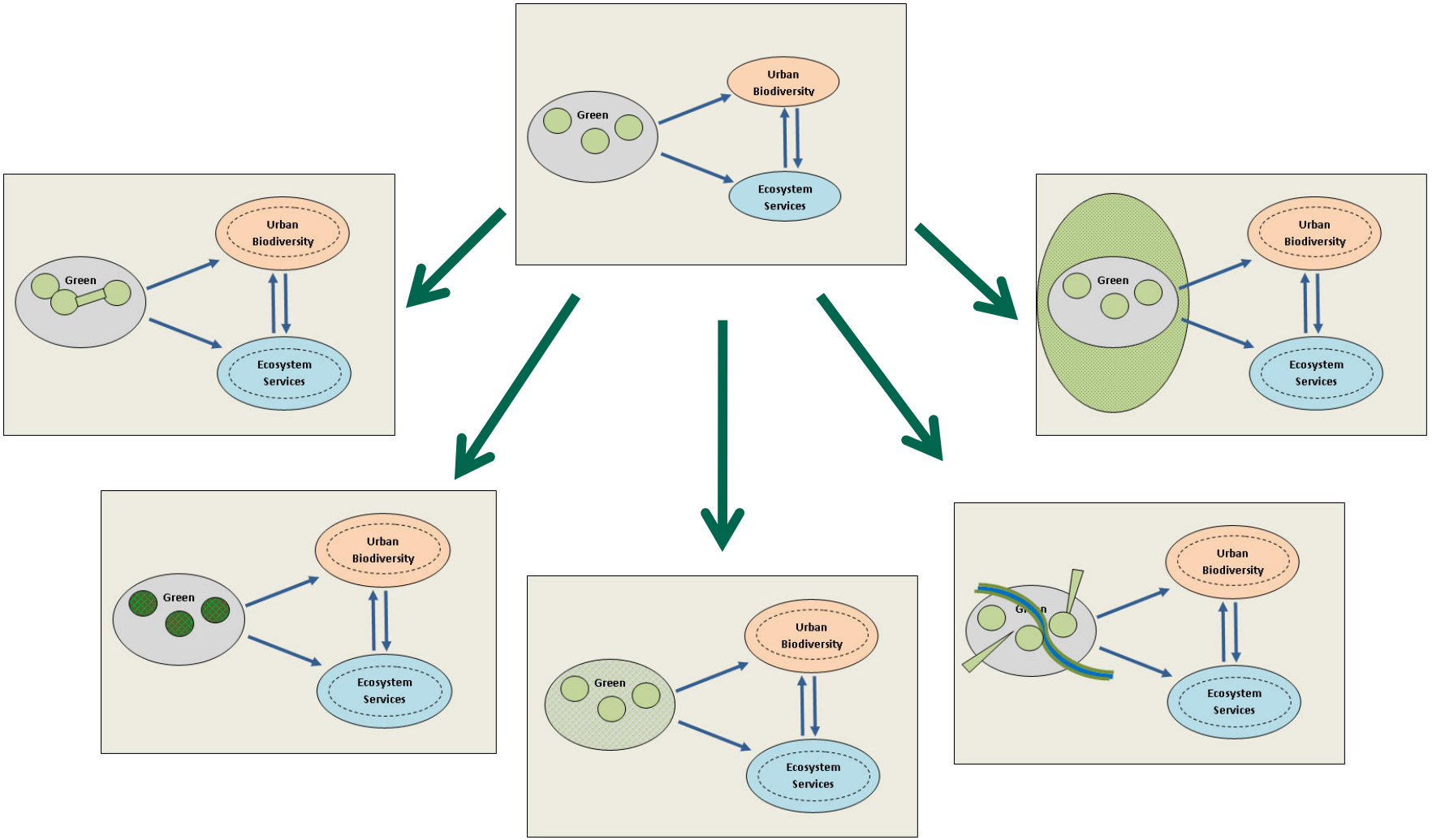
IWU Institut Wohnen und Umwelt

- Jeder Meter näher an eine Grünanlage oder an ein Gewässer steigert den Immobilienwert um 5,49 Euro – Köln (Kolbe u. Wüstemann 2014).
- Besucher von Einkaufszentren sind bereit im Durchschnitt 12 % mehr Geld für Waren und Dienstleistungen auszugeben, wenn die Einkaufszentren gut begrünt sind (Wolf 2003).
- In Mietspiegeln gibt es Zuschläge für Wohnungen, die in der Nähe von Grünflächen liegen (Stadt Freiburg 2011).

(Quelle: Metro Group Asset Management, Saarbrücken)

(Quelle: Hajo Dietz)

Beeinflussungen



Habitat **Matrix** **Region**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kontakt:
p.werner@iwu.de