

Effekte auf die Biodiversität

Lauranne PILLE und Ina SÄUMEL, TU Berlin

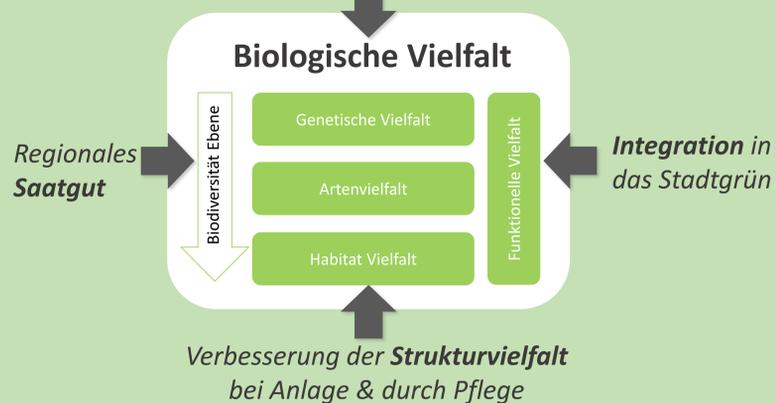
Regenwassermanagementmaßnahmen haben ein großes Potential zur Erhöhung von der biologischen Vielfalt im städtischen Raum beizutragen. Ob und wie dieses Potential ausgeschöpft und bewußt gesteuert wird, hängt maßgeblich von Gestaltung und Pflege der Maßnahmen ab. Auch wenn die Biodiversität in den Untersuchungsgebieten im Rahmen des Projektes nicht detailliert modelliert wurden, können Aussagen zur Entwicklung der Vielfalt und Konnektivität der Lebensräume und zur qualitativen Flächenentwicklung abgeleitet werden. Beim Vergleich verschiedener Maßnahmenkombinationen, ihrer Verbundstruktur und Flächenentwicklung wurden potentiell mögliche Indikatorwerte berechnet.



How to foster biodiversity of RWMM?

Biodiversität Indikatoren

Designparameter von RWMM
(e.g. Substrattyp, Beschattung, Alter)



Indikatoren für Artenreichtum und Artenkomposition
 α -Diversität (Artenzahl; Abundanz)
 β -Diversität (Ähnlichkeitsanalyse, habitat patchiness)

Indikatoren für Potential als Ersatzlebensraum für seltene und bedrohte Arten
Anteil seltener Arten

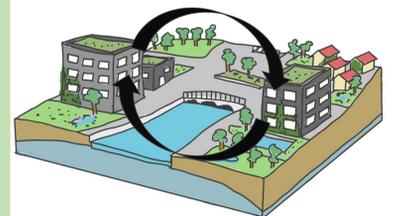
Indikatoren für Potential für Novel Urban Ecosystems
Anteil Neobiota

Indikatoren für Lebensraumvielfalt
Strukturvielfalt der Vegetationsbestände

Indikatoren für Integration in Stadtgrün
Entfernung als Maß für Konnektivität
Verbreitung/ Mobilität der Arten als Maß für Konnektivität

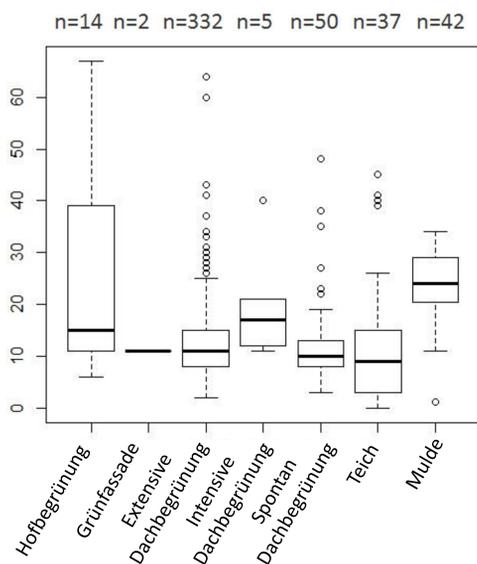


Maßnahmen Optimierung durch Nutzung von verschiedenen Substrate

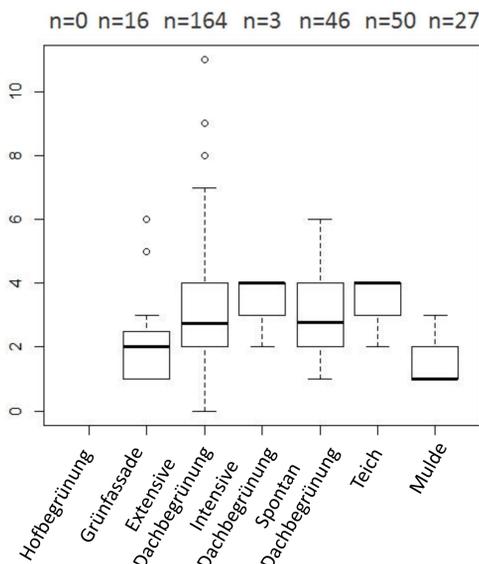


Maßnahmen Kombination und Integration ins Stadtgrün

Artenreichtum



Lebensraumvielfalt



Für Alt-Schöneberg (vgl. Tabelle 1) hat die Maßnahmenkombination C das größte Potential zur Stärkung der biologischen Vielfalt durch die Zunahme der Grünflächen, geringer Distanz zwischen ihnen und hoher Habitatvielfalt. Kombination A hat insgesamt eine geringere Habitatvielfalt, eine kleinere Gesamtfläche an biodiversitäts-freundlichen Maßnahmen und größerer Isolation zwischen den biodiversitätsrelevanten Strukturen.

Tabelle 1

Indikatoren	A	B	C
Alpha Diversität (Flora)	+37	+50	+50
Alpha Diversität (Fauna)	steigend	steigend	steigend
Beta Diversität (Flora, Fauna)	steigend	steigend	steigend
Rote Liste Arten (Flora)	1	1	1
Rote Liste Arten (Fauna)	NA	NA	NA
Neophyte Arten (Flora)	29	29	29
Neophyte Arten (Fauna)	NA	NA	NA
Habitatvielfalt	+8,5	+9,8	+9,8
Konnektivität	-76%	-85%	-92%
Maßnahmenfläche	600	2147	3228

lauranne.pille@tu-berlin.de, ina.saeumel@tu-berlin.de