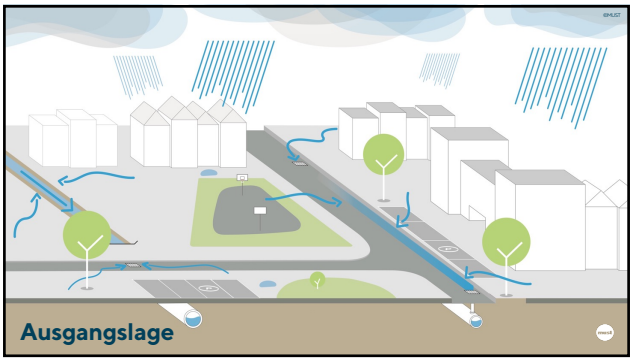
Raum für Regen
Lösungen für eine wassersensible Siedlungsentwicklung
Dr.-Ing. Jan Benden (MUST)
Kongress „Alles Ressource" - Forum Nachhaltiges Wassermanagement | Lindlar 4. November 2022
must

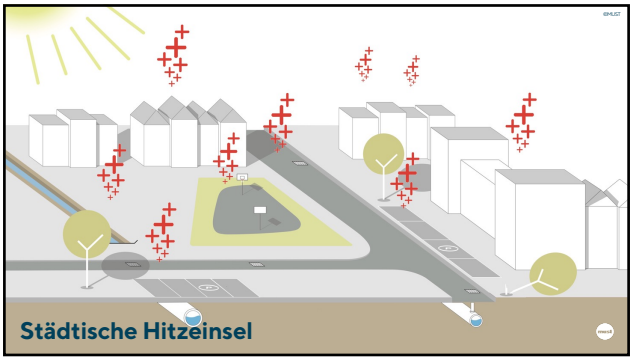
1

Herausforderung
Raum für Regen

2


Ausgangslage

3


Städtische Hitzeinsel

4

Überflutungsgefahren

5

„Schwammstadt“

6

normaler Regen

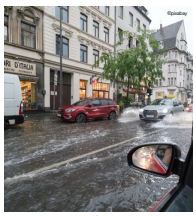
↓

Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung

zu wenig Regen

↓

Regenwasserspeicherung/-nutzung



zu viel Regen

↓

Überflutungsvorsorge

„SCHWAMMSTADT"

Aufgabenspektrum

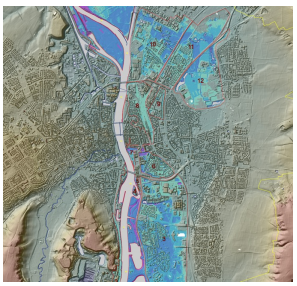
7

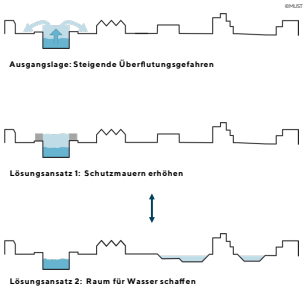
Lösungsansätze

Raum für Regen

8

9



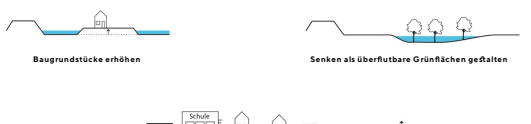


Integrierter Überflutungsschutz (Beispiel Maastricht)

10

Faktor Zeit (Beispiel Maastricht)

11



Flächennutzung in Abhängigkeit vom Überflutungsrisiko

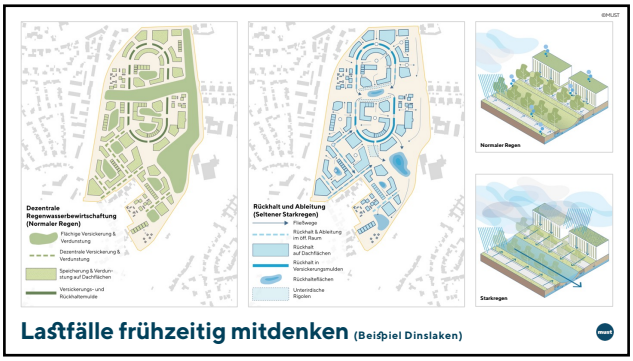
wassersensible Gestaltung von Siedlungen und Infrastrukturen

Entwurfsprinzipien

12

Handlungsebene
Quartier

13


Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung (Normaler Regen)
Rückhalt und Ableitung (Seltener Starkregen)
Normaler Regen
Starkregen
Lastfälle frühzeitig mitdenken (Beispiel Dinslaken)

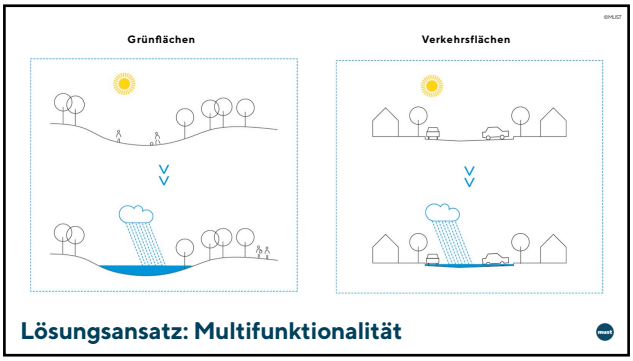
14

Integrierte Lösungen (Beispiel Dinslaken)

15

Handlungsebene
Freiraum

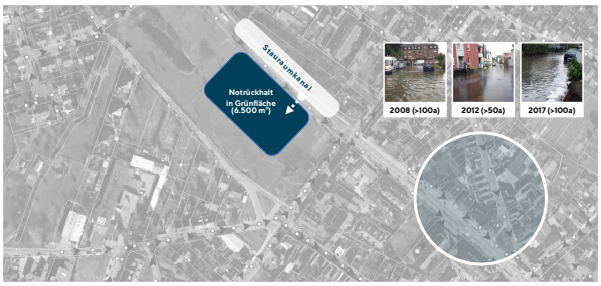
16


Grünflächen
Verkehrsflächen
Lösungsansatz: Multifunktionalität

17

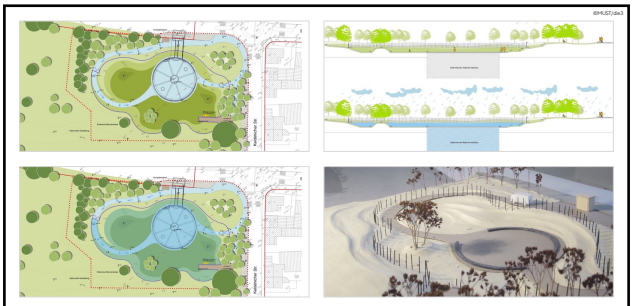
Vorbilder

18



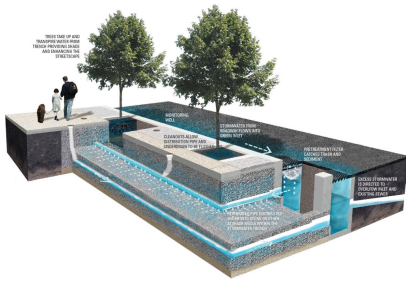
Multifunktionale Retentionsfläche (Beispiel Wesseling)

19



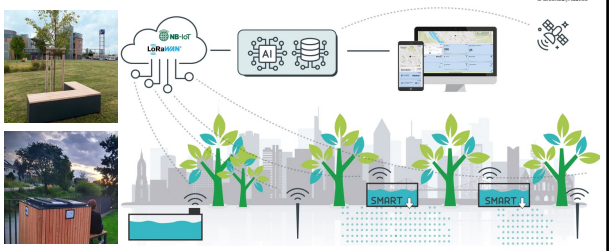
Multifunktionale Retentionsfläche (Beispiel Wesseling)

20



Baumrigolen

21



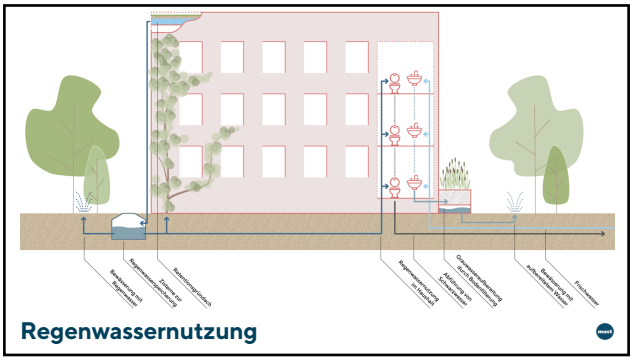
Bewässerung über Stadtmobiliar

22

23

Retentionsdächer

24



Regenwassernutzung

25

Fazit

Raum für Regen

26

- Etablierte Standardlösungen reichen nicht mehr aus!
- Die Raumnutzungskonkurrenzen erfordern multifunktionale Lösungen!
- Faktor Zeit – Gelegenheitsfenster nutzen!
- Handlungsdruck und Mut zu Innovationen erhöhen die Erfolgsaussichten!
- Bedenken (Hygiene, Technik, Sicherheit, etc.) lassen sich ausräumen!

Fazit

27

Weiterführende Literatur

28

29