

# r a d b a h n

**Stakeholder-Workshop**

01.11.2022, 9.00 - 13.00 Uhr

**Flächenpotenziale für mehr grün-blaue Infrastrukturen im öffentlichen Raum. Umsetzungsmöglichkeiten unter der Berliner Hochbahn**

## **Ergebnis-Flipcharts der diskutierten Varianten**

für mögliche Bewässerungsoptionen für die Grünflächen des geplanten Testfeldes

### **1. Regenwassernutzung**

mögliche Nutzung im Testfeld: durch Muldenausbildung in den Pflanzflächen wird das Regenwasser bis unter das Viadukt geführt und bei Starkregenereignissen auch zwischengespeichert

### **2. mit Wasserspeicher**

mögliche Nutzung im Testfeld: durch regelmäßige Befüllung von oberirdischen Wasserspeichern können die Pflanzen in der Entwicklungsphase aber besonders auch in den Patenschaftsbeeten regelmäßig gewässert werden, z.B. durch Tröpfenschläuche oder Gießkannen

### **3. Filterhochbeet** – Nutzung des Regenwassers vom Viadukt durch Reinigungsprozesse wie Phytoremediation und Bodenfilter

mögliche Nutzung im Testfeld: Tröpfenschläuche führen das gereinigte Regenwasser vom Filterhochbeet zu den ebenen Pflanzflächen + natürliche Regenwassernutzung im Randbereich des Viadukts

# WSI ERFahrungen UND IDEEN MIT DIESER VARIANTE I DER GRÜN-BLAUEN INFRASTRUKTUR

REGEN-  
WASSER  
(AUBEN)

mehrere  
Varianten  
haben:

MIT/OHNE  
BEWÄSSERUNG

SPEICHER NOTWENDIG?

MIT/OHNE

WELCHE KOMPROMISSE?

30cm  
50cm  
100cm

UNTERSCHIEDLICHE  
BEPFLANZUNG

BÜRGER: INNEN AUF DAS  
NICHT-WÄSSERN HINWEISEN  
→ BESCHILDERUNG (AKZEPTANZ)  
→ FLYER

BEGLEITUNG DURCH EINE  
HOCHSCHULE?  
→ BEOBSCHTUNG  
→ MESSUNGEN

PLANZEN-  
GESELLSCHAFTEN  
SIEDELN SICH AN?

AUSWERTUNG  
ÜBERTRAGBARKEIT

MIT/OHNE  
BÜRGERLICHES  
ENGAGEMENT  
→ ANDERE MÖGLICHKEITEN  
BACK-UPS

DOKUMENTATION  
DER KOSTEN  
→ HERSTELLUNG  
→ UNTERHALTUNG

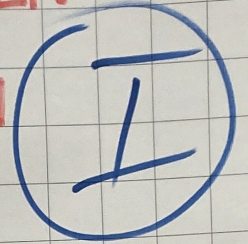
Basisvariante  
→ Grundausstattung  
ted. / bauteil so herzustellen  
dass Variante II / III herstellbar  
werden können // Maximaler Aufwand

gef. als Referenz/  
'Vorlage' nutzen:

FORSCHUNGS-  
DATEN  
RUMMELSBURGER  
BUCHT

Prairie study

# WSII MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN EINER AUSGESTALTUNG DIESER VARIANTE FÜR DIE RADBAHN



CHANCE  
AM „EINFACHSTEN“  
→ AUFWAND  
→ PFLEGE  
→ KOSTEN UMSETZ-  
BARKEIT

UNABHÄNGIG  
VOM U-BAHN-  
DACHWASSER

DIESES MODELL IST  
EINE FLÄCHENVER-  
SICKERUNG: KEIN  
AUFLASTENPROBLEM

(AUSSER, ES WIRD  
NOCH WEITERES  
WASSER  
ZU GELEITET)

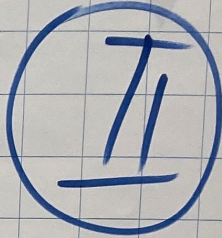
RISIKO → STUDIE  
„ES WÄCHST NICHTS  
UNVERSTÄNDNIS DER  
BÜRGER\*INNEN

ABER:  
ENTSIEGELTE FLÄCHEN  
TROTZDEM GESTALTUNG  
→ RUDERALFLÄCHE

BETON-PFLASTER  
ALS SCHOTTERMATERIAL  
NICHT GENEHMIGUNGS-  
FÄHIG (AUFLAST)?

(AUFBAU)  
ABHÄNGIG VOM FILTER  
NACH DEM SCHOTTER  
(RECYCLING)

## WS II



# MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN EINER AUSGESTALTUNG DIESER VARIANTE FÜR DIE RADBAHN

GRENZEN

- VERSCHMUTZUNGS GRAD ALS GRENZE
  - ↳ WELCHE PFLANZEN
  - ↳ WELCHE METHODE (VERSICK. OR ABGEDICHTETES BEET)
  - ↳ SPEICHERMETHODEN
- BETEILIGTE AKTEURE
- ~~VERSICHT~~ FINANZIELLER RAMMEN
- NORDSEITE NICHT FÜR DIE TESTFELD PHASE
- EIGENTUMSVERHÄLTNISSE
- AKZEPTANZ DES PROJEKTES
- BÜRGERL. ENGAGEMENT / ZUSAMMENARBEIT SCHULE
- PERSONELLE AUSSTATTUNG DES BEZIRKS AMTES ↳ FERIEN ?

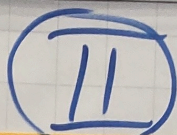


MÖGLICHKEITEN

- GESTALTUNGSPOTENTIAL
- KLIMA MACHEN (VERDUNSTUNG...)
- BREITE UNTERSTÜTZUNG IM LAND FÜR KLIMAAANPASSUNGSMASSNAHMEN (SEN, RWA...)
- AKTIVES VERTRAGS-MANAGEMENT / MONITORING
- VERMARKTBARKEIT
- LEUCHTTURM CHARAKTER
- UMWELTBILDUNG → SENSIBILISIERUNG FÜR ZUKUNFTSTHEMEN

# LIST

## ERFAHRUNGEN UND IDEEN MIT DIESER VARIANTE II DER GRÜN-BLAUEN INFRASTRUKTUR



WASSER-SPEICHER

TECHNISCHE MACHBARKEIT?

WER ÜBERNIMMT DAS ORGANISATION/KOSTEN?

### WASSERQUELLEN

- DACHFLÄCHEN DER ANGRENZENDE GEBÄUDE → SPEICHER?
- REDUZIEREN DER KOSTEN FÜR EINLEITUNG

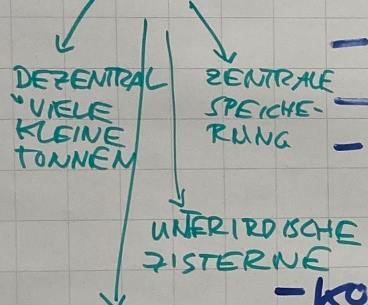
- RIESENTRICHTER ZUM REGEWASSER FANGEN

WIE KANN DAS WASSER GESPEICHERT WERDEN → ZUR BEWÄSS. ZUR VERFÜGUNG STEHEN? (TECHN. EBENE)

- STRASSE/VERKEHRSFLÄCHE
- GRAUWASSER AUS BENACHBARTEN GEBÄUDEN / oder GASTRO UNTER DACH (TANKSTELLE?)
- z.B. bei Straßengrünung
- BESONDERE PFLANZENGESellschaften

DENKMAL ≠ TEMP. ROHR

TRINKWASSER X



- TIEFBRUNNEN / GRUNDWASSER
- LANDWEHR KANAL / OBERFLÄCHENGEWÄSSER
- LIEFERUNG DURCH BERLINER WASSERBETRIEB (BWB) TRINKWASSER (AUCH ALS NACHSPEISUNG)

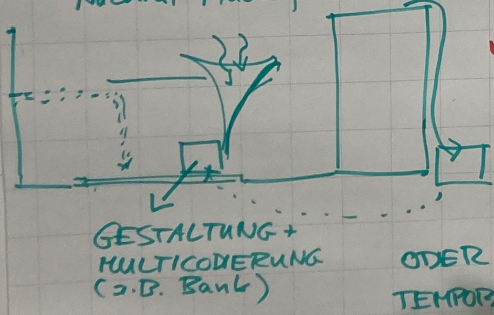
+ TRINKWASSER FÜR KONKURIER. NUTZUNGEN

- KONDENSATWASSERFÄNGER → SKULPTURELER EFFEKT

MOBILER SPEICHER AUF NACHBAR GRUNDSTÜCK (Vorteil: Kostenersparnis durch Abkopplung) Nachteil: Fläche finden

REGENWASSER AUF DER STRASSE AUCH ZUM BEWÄSSERN (ABER NICHT VERSICHERN) z.B. Hochbeet

WIE KANN DAS BÜRGERLICHE ENGAGEMENT GESTÄRKT / ORGANISIERT WERDEN?



URBAN GARDENING → INTERESSANT WENN SELBST ENTSCHEIDEN WIRD, WAS GEPFLANZT WIRD

→ KATALOG AN PFLANZEN, DIE GEPFLANZT WERDEN DÜRFEN + BEWÄSS. WASSER TYPEN

GISSKANNENLÖSUNG FÜR BESTIMMTE SZENAREN

"BEET-DIENST" ZUSAMMENARBEIT MIT SCHULE + KITA z.B. ZILLE-SCHULE! (Lausitzer Platz)

ODER TEMPORÄRE ROHRSYSTEM

www.memo.de

BÜRGERINITIATIVE BESCHREIBT SCHLIESSUNG NORDSEITE

GRENZE: PLATZBEDARF BEI UNTERIRDISCHEN SPEICHER

BEI STERRUNG DER NORDSEITE EINFACHER!

UNATTRAKTIV ALS UMFELD?

Ref. N° 54085



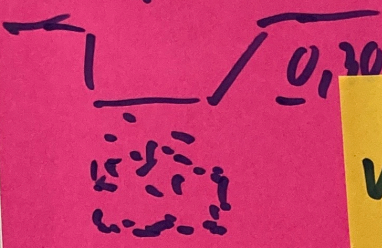
# WSII MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN EINER AUSGESTALTUNG DIESER VARIANTE FÜR DIE RADBAHN

III

Kühly  
Verdunsty

Be-  
wässy

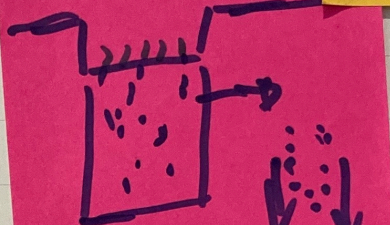
20% der ①  
anpflichtbarlich



Malden / Röh


Vorsichty

②



Verdunsty  
bleib

Ziel: Wassery  
Bewässy



Filtern & Gerd

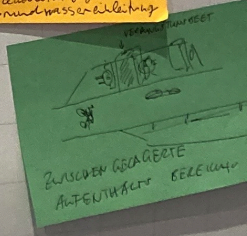
- Pfloxy  
- Zu itändigheity  
- Kostey

10-20% zur Beirteilungy als  
sicher-rigoly (→ ggf. muss auch Anst. hin)

① Speichervolumen fürs **Übelauf**  
30 jährige Regen ereignis **in Kanal**

② Adsorptionsfilter mit **aus tauschbaren Substanz** → 300-2000 Liter / m<sup>2</sup> / Tag  
→ 300-2000 Liter / m<sup>2</sup> / Tag  
→ 300-2000 Liter / m<sup>2</sup> / Tag

③ Verdunstungs rigoly als **GRÜNER**  
Speicher & als Wassery  
für Trockenperioden **teilung**  
gemäß den **als Wassery**  
Einjährigen Regen **teilung**  
Drainage in Kanalisation **Grundwassererhebung**



WSI ERFahrungen und IDEEN MIT DIESER VARIANTE III DER GRÜN-BLAUEN INFRASTRUKTUR

III

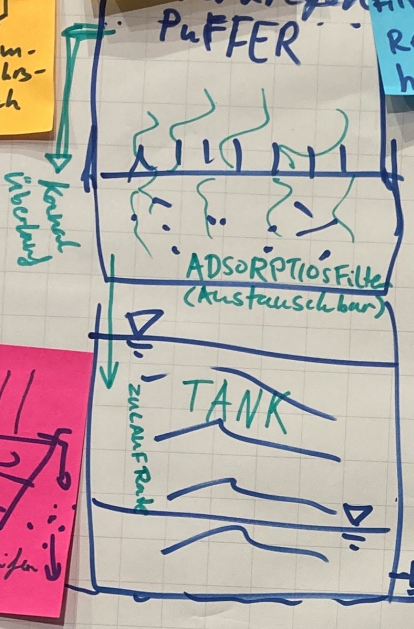
Betriebspartenschaft vs [Bezirkbetrieb?] bräuchte die Raumqualität eines Verkehrs-sensiblen Nordbereich

Smart Drosselung Einlauf?

REGENWASSER (VIADUKT)

FILTER-HOCHBEET

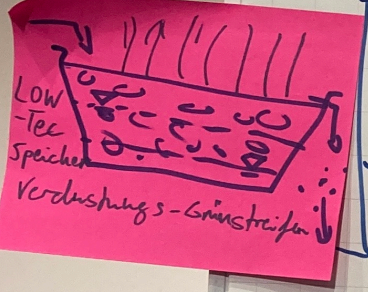
Filterbeet mit Ret. vol oberhalb für 30a



? Substrat ↳ Belastung / Austausch? Beispiel Schaffhausen

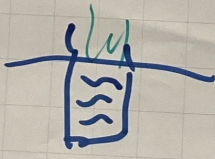
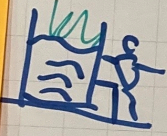
dezentral vs größer/technisch zentral

Wasser-Verteilung Rohre & Pumpen vs Truck fährt zu Bäumen



Erfahrung: Bodensfilter, z. B. Adlershof

Vertikales Filter-System Filtern von oben nach unten



Frost/Hitze

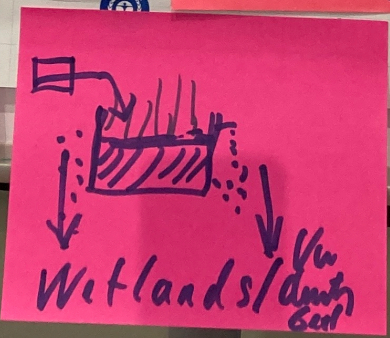
Pflege Gut der Planung mitdenken! Werz NWB!

Probenahme für Frucht-Bilanz →

Adsorptions-Kapazität des Bodens

Austausch-Frequenz des Substrats?

Regenwasserfalle 1,80 m<sup>2</sup> / versiegelt Fläche ⇒ ca. 5-10 ml anlaufen an Tillew ≈ 10-20 EUR! Gut



Prübere Einläufe der Reinfuge unter Rod Gehen ⇒ Staupf als Rod Gehen