

5.2 (VII) Klimaresiliente Stadtbäume

Maßnahme

Kernaussage

Klimaresilientes Grün meint Baum- und Vegetationsstrukturen, die Hitze, Trockenheit, Starkregen und Stadtstress (Salz, Emissionen, Bodenverdichtung) möglichst gut tolerieren. Entscheidend ist nicht nur die Baumart, sondern der gesamte Standort – von Wurzelraum und Substrat über Wasserverfügbarkeit bis hin zu Pflege und Nutzungskonflikten.

Baumstandort

- Ausreichend Wurzelraum (mind. 12-15 m³, besser mehr; Bestand: Optimierung prüfen)
- Abstand zu Leitungen und Bauwerken klären (Leitungskataster, Trassenkonflikte)
- Anschluss an Regenwasser (Dach-/Straßenwasser) prüfen, ohne Tausalz- und Schadstoffeintrag zu erhöhen
- Hitzebelastung und Windverhältnisse (Straßenquerschnitt, Strahlung, Verschattung) berücksichtigen
- *FLL-Vorgaben beachten!*



Hauptbahnhof Koblenz

(D. Spurzem 2025)

Substrate, Rigolen & Wurzelraum

- Strukturstabile, gut durchwurzelbare Substrate mit ausreichender Wasser- und Luftkapazität einsetzen
→ Weitere Literatur: *Baumsubstrate zur Pflanzgrubenverfüllung (HS Koblenz, 2024)*
- Baumrigolen und gekoppelte Versickerungssysteme (Mulde/Tiefbeet mit Rigole, s. *Kapitel 5.3 (VI)*) ermöglichen Wasserspeicherung, Reinigung und Pufferung von Starkregen

Klimaangepasste Artenwahl

- Klimatolerante, standortgerechte Arten auswählen (Hitze, Trockenheit, ggf. Salz- und Immissionsverträglichkeit)
→ *GALK-Straßenbaumliste* und weiteren Empfehlungen für klimaresiliente Straßenbäume
- Abstimmung mit Stadtbaummanagement / Grünflächenamt (Pflegeaufwand, verfügbare Arten, lokale Erfahrungen)

Bewässerung & Pflege

- Frühzeitiges Bewässerungskonzepte für Neupflanzungen sowie für Hitze-/Dürreperioden festlegen
- Gießbringe, Bewässerungssäcke oder unterirdische Systeme vorsehen; Bereitstellung von Bewässerungswasser (z. B. Regenwassernutzung)
- Regelmäßige Kontrolle der Vitalität (Baumkataster, Monitoring) und Nachpflanzstrategien

Typische Zielkonflikte

- Barrierefreiheit: Stolperstellen durch Wurzeln vermeiden (Wurzelbrücken, geeignete Beläge, klare Gehwegbreiten)
 - Leitungen: Frühe Abstimmung mit Leitungsträgern; Kompromisse über Wurzelraumlenkung, Lastverteilung, Wurzelsperre
 - Radverkehr: Ausreichende lichte Breiten, gute Einsehbarkeit
- Grundsatz: Konflikte früh im Entwurf klären und gemeinsam mit den Fachämtern (Tiefbauamt, Grünflächenamt, Stadtentwässerung, Verkehr) abwägen - **klimaresilientes Grün ist Querschnittsaufgabe**

Quellen: FLL 2010, GALK 2020, *Grüne Stadt der Zukunft 2019*

Weiterführende Informationen: GALK-Straßenbaumliste und weitere Empfehlungen klimaresilienter Baumarten, Hochschule Koblenz: Baumsubstrate zur Pflanzgrubenverfüllung 2024, BGS (2023) für Versickerungselemente.