



Stadt Köln

Neubau Stadtbahnhaltestelle Barbarossaplatz

MENZEL ARCHITEKTEN BRÜHL 06.12.2022

Regenwasserbewirtschaftung

Im Zuge des Neubaus der Stadtbahnhaltestelle Barbarossaplatz soll den Auswirkungen der Klimaveränderungen wie Starkregenereignissen, Überhitzung und der Abnahme der Biodiversität mit baulichen Maßnahmen begegnet werden. Das Gleisbett ist daher als Rasengleis (1) geplant, um Niederschlagswasser direkt versickern zu lassen und die Bahnsteige vor Überhitzung aus dem Gleisbett zu schützen. Die sonst üblichen Fahrgastunterstände auf den Bahnsteigen wurden durch größere begrünte Überdachungen (2) ersetzt, die neben dem Witterungsschutz für Kühlung durch Verschattung und Verdunstung sorgen. Sie können Kleinsttieren und Insekten als Lebensraum dienen, wobei eine Ansiedlung von Tauben durch engmaschige Rank-Gitter verhindert wird. Die anfallenden Niederschläge auf die Überdachung (2) und die davor befindliche Bahnsteigfläche gelangen direkt in das Pflanzbeet (4) mit der Begrünung aus Efeupflanzen (3). Das hier versickernde Wasser gelangt in den Wasserspeicher aus Sand (5). Der Wasserspeicher versorgt die Begrünung ganzjährig, auch in den Trockenperioden. Die Niederschläge auf die weiteren Bahnsteigoberflächen (6) gelangen über Rinnen (7) zu einem Reinigungsschacht (8). Aus diesem Schacht gelangt das gereinigte Wasser über einen Schieberschacht (9) in den Wasserspeicher (5). Überschüssige Wassermengen gelangen über eine Versickerungsrigole (10) in das Grundwasser. Dadurch wird der öffentliche Kanal entlastet und alle Niederschlagsmengen bleiben dem natürlichen Wasserkreislauf erhalten. Sollte in den Wintermonaten für bestimmte Bereiche der Haltestelle Tausalz erforderlich werden, so ermöglicht der Schieberschacht (9) für diesen kurzen Zeitraum den gezielten Abfluss des Wassers in den öffentlichen Kanal.