

ARIS CiTYCOOL

Klimaresiliente Grünflächenoptimierung



Warum ARIS CiTYCOOL?

Urbane Räume überhitzen immer stärker. Diesen Effekt gilt es zu reduzieren.

Das Klimamodul ARIS CiTYCOOL ist ein Schwammstadtbaustein, der die Klimawirksamkeit bestehender Grünflächen verbessert, indem es den Verdunstungsprozess optimiert und verlängert. Darüber hinaus leistet es einen maßgeblichen Beitrag zur Überflutungsvorsorge und fördert die Biodiversität, damit unsere urbanen Räume lebenswert bleiben.



Anwendungsfelder

- ◆ Industrie u. Gewerbe im urbanen Raum
- ◆ Städtische Grünflächen (Parks, Verkehrsinseln, Verkehrsleitgrün, Friedhöfe, Wälder, etc.)
- ◆ Grünanlage an öffentlichen Bauten (Schulen, Krankenhäuser, etc.)

Wasser

Unterhalb des Pflanzsubstrats befindet sich ein Wasserreservoir mit einer Einstauhöhe von ca. 300 mm. Es dient dazu, die Pflanzen auch in Trockenperioden mit ausreichend Wasser zu versorgen. Darüber hinaus kann es Starkniederschläge aufnehmen und abpuffern und trägt so zu einer Entlastung der Kanäle bei.

Pflanzen

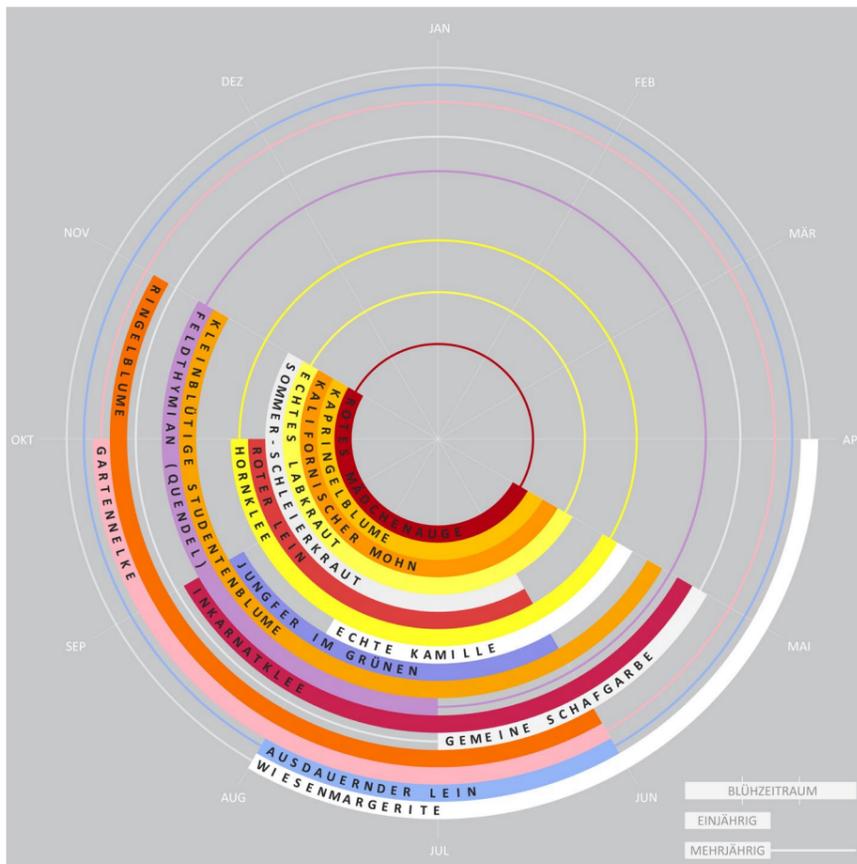
Die Pflanzenauswahl mit 17 verschiedenen Blühpflanzen, bietet eine maximale Blütedauer von April bis Oktober und sorgt so für langanhaltende Farbenpracht. Dank der sehr guten Wasserversorgung sind die Pflanzen besonders widerstandsfähig.

Das eingesetzte Substrat, auf dem die Pflanzen wachsen, agiert darüber hinaus als Filter. Es ist so optimiert, dass seine Zusammensetzung und der Aufbau gewährleisten, dass die Porenstruktur langfristig erhalten bleibt, ohne zuzusetzen.

Klima

Ein zentraler Aspekt ist die optimierte Verdunstungsleistung des Moduls im Vergleich zu herkömmlichen urbanen Flächen. Die Begrünung wirkt wie eine natürliche Klimaanlage, deren Verdunstungsleistung bei bis zu 590 mm/a liegt. Die integrierten Wasserreservoirs tragen maßgeblich dazu bei, dass die Verdunstungsleistung möglichst lange überdurchschnittlich gut ist. So wird die Temperatur um das Klimamodul herum effektiv und lang anhaltend gesenkt.

Blütenfolge



Funktionsprinzip

Pflanzen

- ◆ Produktion von Verdunstungskälte
- ◆ Habitat für Insekten
- ◆ Optische Aufwertung von Flächen

Substrat

- ◆ Wachstumsgrundlage der Pflanzen
- ◆ Filterung des Wassers

Geotextil

- ◆ Trennung von Wasserreservoir und Pflanzsubstrat

Speicherelemente

- ◆ Speicherung des Wassers

Notüberlauf

- ◆ Ableitung überschüssigen Wassers
- ◆ Verhinderung von Staufeuchtigkeit



Vorteile

- ◆ Generiert Verdunstungskälte
- ◆ Beitrag zur Überflutungsvorsorge
- ◆ Anrechenbar für DGNB Zertifizierungen (Biodiversität + Wasserkreislauf)
- ◆ Wartungsarm
- ◆ Fördert Biodiversität
- ◆ Mit Mähergerät befahrbar

ARIS GmbH
Daimlerstraße 9-11
73249 Wernau

+49 7153 70392-0
info@aris-systeme.de
www.aris-systeme.de