

Entsiegelung, Begrünung, Versickerung – Stadtklima verbessern und Kanalnetz entlasten

Das Ziel der Münchner Stadtentwässerung ist ein naturnaher Umgang mit Niederschlagswasser ohne Einleitung in den städtischen Kanal, um Kanalkapazitäten vorhalten zu können. Diese werden im Starkregenfall dringend benötigt, um verunreinigtes Wasser den Kläranlagen zuleiten zu können.

Natürlicherweise versickert der Niederschlag direkt im Boden und wird größtenteils wieder über den Bewuchs verdunstet oder sammelt sich und fließt in Bächen und Flüssen ab.

Im Zuge des schnellen Wachstums unserer Städte in den vergangenen Jahrhunderten wurde dieser Zustand mehr und mehr zugunsten einer zentralen Sammlung und Ableitung des Niederschlagswassers aufgegeben. Außerdem steigt mit ständigem Städtewachstum der Anteil der versiegelten Bodenflächen unaufhörlich.



Entsiegelung eines Innenhofs mit Rasenfugenpflaster

Durch Entsiegelung von Flächen ergeben sich langfristig Einsparungen, da kein zusätzliches Rückhaltevolumen in der Kanalisation geschaffen werden muss und weniger oder keine Niederschlagswassergebühren für den Grundstückseigentümer anfallen.



Extensive Dachbegrünung im Innenhof

In Zeiten des zunehmenden Klimawandels mit steigender Zahl an Hitzetagen in der Stadt ist es zudem wichtig, dass die Münchner Stadtentwässerung, auch als Teil der Daseinsvorsorge, Maßnahmen zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung fordert. Hierbei stehen Verdunstung, Rückhalt und oberflächige, dezentrale Versickerung im Vordergrund.



Versickerung in eine Mulde im Vorgartenbereich

Planungen nach dem Schwammstadt-Prinzip ermöglichen eine wassersensible und gleichzeitig hitzeangepasste Bebauung, in dem der natürlichen Wasserbilanz aus Niederschlag, Verdunstung und oberflächlichem Abfluss möglichst nahegekommen wird. Dadurch sollen Überflutungen aus Starkregen abgepuffert als auch die Verdunstungsrate erhöht werden. Zentrale Komponenten sind Verdunstung, Versickerung und Rückhalt von Regenwasser sowie dessen Nutzung z. B. für die Gartenbewässerung.

Bausteine der Regenwasserbewirtschaftung

Ein naturnaher Umgang mit Niederschlagswasser bedeutet, den schnellen Oberflächenabfluss von versiegelten Flächen zu vermeiden und die Verdunstung über die Begrünung zu erhöhen. Daher ist bei Neubauten, aber auch bei Änderungen im Bestand auf eine hohe Verdunstungsrate, geringen Oberflächenabfluss und ausreichende Grundwasserneubildung zu achten.

Abflussverzögerung durch Dachbegrünung



Regen zurückhalten und Verdunstung steigern, damit die Flächenversiegelung ausgeglichen wird. Ein nachträglicher Umbau von Kiesdächern ist möglich und kann bis zu 70% der Niederschlagswassergebühren sparen.

Regenwassernutzung in Kombination mit Versickerung



Die Regenwassertonne ist die einfachste Art der Regenwassernutzung. Durch das Einsparen von Gießwasser im Garten lassen sich neben den Trinkwasserkosten auch die Schmutzwassergebühren reduzieren. Aufwändiger und größer sind unterirdische Regenwasserzisternen, die jedoch eine größere Regenmenge speichern können. Der Überlauf einer Zisterne sollte einer Versickerungsanlage zugeführt werden.

Abflussreduzierung mit Hilfe durchlässiger Beläge



Durch Porenpflaster, Rasenfugen- oder Rasengittersteine lassen sich Parkplätze, Grundstückszufahrten und Innenhofflächen mit geringem Aufwand vom Kanalnetz abtrennen. Damit fallen für diese Flächen keine Niederschlagswassergebühren (mehr) an.

Versickerung über Mulden



Eine Versickerungsmulde ist eine flache, meist mit Gras bewachsene Bodenvertiefung, in der Regenwasser kurz zwischengespeichert werden kann, bevor es in den Boden versickert. Im Wohnbereich kann eine Mulde als normale Gartenfläche genutzt werden und gut in die Gartengestaltung eingebunden werden. Voraussetzung ist ein gut versickerungsfähiger Boden, der nicht durch Altlasten verunreinigt sein darf. Vorteil ist die kostengünstige Herstellung und der geringe Wartungsaufwand sowie die Förderung von Verdunstung und Versickerung.