

Klima und Garten im Wandel – Teil 2

Versiegelung fördert Hitze und Hochwasser!

Unsere Städte sind so angelegt, das Oberflächenwasser aus Niederschlägen schnellst möglich über die unterirdische Kanalisation aus der Stadt befördert wird. Circa 60% des Regenwassers sind dies in vegetationsarmen Städten!

Steigende Durchschnittstemperaturen führen zunehmend zu extremen Wetterereignissen. Da wärmere Luft mehr Wasserdampf aufnehmen kann, werden Starkniederschläge mit zerstörerischer Kraft in Zukunft immer häufiger auftreten. Die Winterniederschläge nahmen um 26% zu, die Sommerniederschläge nahmen leicht ab, fallen jedoch zunehmend als Starkniederschläge die schnell abfließen und nicht in die Böden eindringen. Gefolgt werden diese dann oft von langen Trocken- und Dürrezeiten. Die Dimensionierung der Kanalisation ist jedoch nicht auf Starkniederschlagsereignisse ausgelegt, was Hochwasser, Überschwemmungen und Sturzfluten mit teils verheerenden Auswirkungen auf Menschen und Infrastruktur zur Folge hat. Urbane Räume sind Aufgrund ihres hohen Versiegelungsgrades (40-70% Siedlungsgebiete; 90% Gewerbegebiete) besonders durch Überflutungen gefährdet. Immer mehr Städte und Gemeinden renaturieren Flüsse, legen unterirdische Bachläufe frei, schaffen Sickermöglichkeiten und fördern Grünflächen um die Kanalisation zu entlasten.

Durch die schnelle Abführung des Niederschlagwassers in die Flüsse, steht in Dürrephasen zur immer wichtiger werdenden Bewässerung von Stadtbäumen, Grünanlagen und Gärten dieses Wasser nicht mehr zur Verfügung. Regen- und Grauwasserspeicherung hilft, die vielerorts kritischen Grundwasserstände zu entlasten. Ziel von Städten und Gemeinden sollte es daher sein, stets genügend Wasser in der Stadt zu halten. Rückhaltebecken, straßenbegleitende Tiefbeete, Baumrigole, Versickerungsmulden, Regengärten oder versickerungsfähige Bodeneindeckungen sind Möglichkeiten, das Wasser dort verdunsten und versickern zu lassen wo es anfällt.

Multifunktional genutzte Räume mit renaturierten Bächen bzw. Flüssen, Grünflächen und Regengärten bieten Sickermöglichkeiten, kühlen das Kleinklima, tragen zur Grundwasserneubildung bei, schützen vor Trockenheit und Hochwasser, verschönern den urbanen Raum, bieten Aufenthalts-, Spiel- und Sportmöglichkeit für die Anwohner und sind Lebensräume für zahlreiche Tierarten.

Was kann ich als Grundstücksbesitzer tun?

Wasser versickern und Wasser sammeln

Meiden Sie bei Neugestaltungen auf ihrem Grundstück Flächenversiegelungen mit Asphalt, Beton und Platten ohne Fugen, denn Wasser sollte am besten auf dem eigenen Grundstück versickern. Wasserundurchlässige Schichten wie Wege, Eingangsbereiche, Hofeinfahrten, Zufahrten, Stellplätze und Terrassen leiten das Wasser in die Kanalisation, oder- noch schlimmer- in ihren Keller.

Stattdessen sollten Sie immer auf wasserdurchlässige, versickerungsaktive Flächenbefestigungen wie Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, Rasenwaben, Lochklinker, Porenpflaster setzen. Das Niederschlagswasser kann so auf ihrem Grundstück versickern und steht in Trockenzeiten den Pflanzen ihres Gartens zur Verfügung. Durch trittverträgliche kleine Polsterstauden, Kräuter (z.B. Sternmoos, Bruchkraut, Römische Kamille und Mauermiere), Gräser oder Moose in den Fugen und Öffnungen wird das Erscheinungsbild aufgelockert. Dort finden Bestäuber und andere Insekten Unterschlupf und Nahrung.

Wasserundurchlässige Beläge sollten mit einem Seitengefälle von 2% angelegt werden, dann kann das Niederschlagswasser bei Starkregen in das angrenzende Grün geleitet werden und dort versickern. Die maximale Versiegelung der Gartenfläche sollte bei ungefähr 6 % liegen!

Dachflächenwasser kann mittels Regendieben in den Fallrohren auch gezielt direkt in den Garten abgeleitet werden und dort in Bachläufen, Senken oder Mulden versickern und verdunsten. So kommt es den Wasservorräten des Gartenbodens zugute. Bei Trockenheit steigt das Wasser durch die Kapillarkwirkung wieder in die oberen Bodenschichten auf, wird von den Pflanzen genutzt und verdunstet! Aus ökologischer und ökonomischer Sicht macht es viel mehr Sinn, Wasser zu sammeln oder Wasser gezielt in den Garten abzuführen, als es in die Kanalisation zu leiten.

Zisternen oder Regentonnen eignen sich, um Dachflächenwasser auf dem Grundstück zu sammeln. Somit haben Sie in Trockenzeiten kostenloses Gießwasser zur Verfügung und entlasten die Kanalisation bei Starkregen.

Autor: Birgit Masur