

Wasser im Wandel – Zwischen Klimawandel, Gartenökologie und globalen Herausforderungen

Wasser war schon immer eine zentrale Lebensgrundlage und spielte in der Entwicklung von Gesellschaften eine entscheidende Rolle. In der Antike wurde es gezielt genutzt, um Landwirtschaft, Städtebau und Handel zu ermöglichen. Die Römer perfektionierten den Bau von Aquädukten und Bewässerungssystemen, während mittelalterliche Städte um Brunnen und Flüsse herum wuchsen. Auch in der Neuzeit wurden Staudämme und Kanäle essenziell für die Wassernutzung. Doch Wasser war nicht nur ein lebensspendendes Element, sondern auch ein Machtinstrument. Karl August Wittfogel prägte den Begriff der «hydraulischen Gesellschaft», in der zentrale Herrscher Wassermanagement kontrollierten und damit politische Strukturen formten. Die Regulierung von Wasser war demnach nicht nur eine Frage der Versorgung, sondern auch ein Mittel der Machtausübung.

Heute stehen wir vor neuen Herausforderungen. Der Klimawandel verändert den natürlichen Wasserkreislauf drastisch. Dürreperioden und Hitzewellen führen zu Wasserknappheit, während extreme Niederschläge in kurzer Zeit Überschwemmungen verursachen. Besonders betroffen sind alpine Regionen wie Graubünden, wo sich die Niederschlagsverteilung verändert hat. Wasser, das früher über lange Zeiträume verfügbar war, fällt nun konzentriert und oft ungenutzt. In der Schweiz setzen Landwirte und Gartenbesitzer zu-

nehmend auf nachhaltige Wassernutzung. In Nuilly FR wurde ein innovatives Regenwasserspeicherprojekt gestartet, das landwirtschaftliche Flächen effizient bewässert. Solche Ansätze helfen, die Auswirkungen des Klimawandels zu mildern und die Ressource Wasser besser zu nutzen.

Die Vielfalt der weltweiten Wasservorkommen ist beeindruckend. Wasser tritt als Niederschlag auf, sammelt sich in Flüssen und Seen, verdunstet, formt Wolken und kehrt als Regen oder Schnee zur Erde zurück. Während die Erde zu über 70% mit Wasser bedeckt ist, sind nur 2,5% davon Süßwasser, und der grösste Teil davon ist als Eis oder fossiles Grundwasser gespeichert. Lediglich 0,3% stehen in Flüssen, Seen oder Böden für Mensch und Natur direkt zur Verfügung. Dieses Wasser bewegt sich in ständigen Kreisläufen und ist für das ökologische Gleichgewicht unerlässlich. Die Niederschlagsverteilung ist jedoch regional höchst unterschiedlich: Während in tropischen Regionen jährliche Niederschlagsmengen von bis zu 11 500 Litern pro Quadratmeter auftreten, gibt es in der Atacama-Wüste Perioden, in denen über Jahrzehnte kein Regen fällt. In Europa sind gerade mediterrane Gebiete durch die Kombination aus Sommerhitze und geringen Regenfällen zunehmend von Trockenheit bedroht.

Es ist wichtig zu überlegen, wie man Wasser im Garten integrieren kann, da es eine entscheidende Rolle für den Erhalt von

Ökosystemen spielt. Durch die Schaffung verschiedener Kleinlebensräume kann ein Garten zu einem wertvollen Rückzugsort für zahlreiche Tierarten werden. Viele Amphibien, Insekten und Vögel sind auf Wasserstellen angewiesen. Selbst kleine Elemente wie Vogeltränken oder kleine Teiche können einen grossen Unterschied machen und die Artenvielfalt fördern. Gleichzeitig beeinflusst Wasser das Mikroklima eines Gartens. Verdunstung sorgt für eine lokale Abkühlung, was insbesondere in urbanen und stark versiegelten Gebieten von Vorteil sein kann. Strategisch platzierte Wasserflächen helfen zudem, Temperaturschwankungen zu mildern und Pflanzen in Trockenzeiten zu unterstützen. Um Wasser effizient zu nutzen und Verluste zu vermeiden, sind verschiedene Massnahmen sinnvoll. Regenwasserspeicherung über Dachflächen, Zisternen und Mulden hilft, Niederschläge für spätere Nutzung bereitzuhalten. Humusreiche Böden speichern Wasser besser, während Mulchen die Verdunstung reduziert. Tro-

ckenheitsresistente Pflanzen wie Lavendel, Salbei oder Fetthenne benötigen weniger Wasser und fördern die Gartenästhetik. Moderne Bewässerungssysteme wie Tropfbewässerung und Olla-Töpfe minimieren Wasserverluste. Auch neue wissenschaftliche Erkenntnisse bieten nachhaltige Lösungen für den Umgang mit Wasser. In Deutschland wird im HypoWave+-Projekt aufbereitetes Abwasser für die landwirtschaftliche Bewässerung genutzt. Belgien testet den Obstanbau unter simulierten Klimabedingungen des Jahres 2040, um herauszufinden, welche Pflanzen anpassungsfähig sind. Zudem gewinnen digitale Sensoren an Bedeutung, die präzise Bewässerung ermöglichen und Wasser effizienter verteilen.

Neben seiner ökologischen Funktion hat Wasser eine starke gestalterische Wirkung. Gärten profitieren von Wasserachsen, Spiegelbecken und sanft plätschernden Quellen. Dunkel ausgekleidete Teiche erzeugen optische Tiefe, während moderne Wasserinstallationen aus Stahl oder Naturstein



Wasser als Spiegel.

(Foto: M. Tobler)

stilvolle Akzente setzen. Auch in landwirtschaftlichen und urbanen Gebieten entstehen zunehmend innovative Lösungen zur Wassernutzung. Dachgärten mit integrierten Wasserflächen, sogenannte «Blue-Green-Systems», können beispielsweise überschüssiges Regenwasser speichern und es gezielt für Trockenphasen bereitstellen. Schwammstadt-Konzepte, die in Städten verstärkt Anwendung finden, setzen auf durchlässige Böden und Begrünung, um Wasser besser im Kreislauf zu halten und Hitzeinseln zu reduzieren. Diese Ansätze zeigen, dass Wasser nicht nur im traditionellen Garten eine Rolle spielt, sondern auch in grossräumigen ökologischen Konzepten ein entscheidendes Element ist.

Der bewusste Umgang mit Wasser wird immer wichtiger. Nachhaltige Speicherung, effiziente Nutzung und angepasste Pflanzenauswahl werden in Zukunft entscheidend sein. Gleichzeitig entwickelt sich Wasser mehr und mehr zu einem Gestaltungselement, das nicht nur der Funktionalität dient, sondern auch Lebensräume schafft und neue Formen der Stadt- und Landschaftsplanung beeinflusst. In Zeiten des Klimawandels können Gärten hierbei Vorbild sein – als Orte der Erholung, als ökologische Rückzugsräume und als Beispiele für eine nachhaltige Nutzung unseres wertvollsten Gutes: Wasser.

Maja Tobler
