

Der ökologische und soziale Wert von Stadtgärten

Die Wechselwirkungen zwischen Gärten als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, den Bewirtschaftungsweisen der Gärten sowie dem Wohlbefinden der Gartennutzer und der Stadtbevölkerung sind wichtige aktuelle Forschungsfelder, die bislang nur wenig untersucht wurden. Im inter- und transdisziplinären Forschungsprojekt «BetterGardens» sollen diese Zusammenhänge analysiert und Strategien zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Stadtgärten erarbeitet werden. *Stéphanie Lichtsteiner, Robert Home, Marco Moretti, David Frey, Andreas Fliessbach, Simon Tresch, Christopher Young und Nicole Bauer*

Trotz steigender Anerkennung der gesellschaftlichen und ökologischen Bedeutung von städtischen Grünflächen gibt es noch viele Wissenslücken. Insbesondere Gärten machen einen beträchtlichen Anteil dieser Flächen aus und geraten im Zuge der baulichen Verdichtung zunehmend unter Druck. Ziel des Projekts BetterGardens ist es deshalb herauszufinden, welchen Einfluss verschiedene ökologische und soziale Faktoren auf die Biodiversität ausüben und welche Bedeutung die Gärten selber für Natur und Stadtbewohner haben. Durchgeführt wird die Studie in Privat-, Gemeinschafts- und Familiengärten in Zürich, Bern und Lausanne.

Erste Resultate

Erste Untersuchungen in Zürich zeigen, dass grosse Unterschiede zwischen den Einstellungen der Gärtner sowie in der Qualität der Böden und der Pflanzenvielfalt bestehen. Mit 18 Gartenbenutzern wurden qualitative Interviews durchgeführt. Dabei kristallisierten sich fünf Gärtnerotypen heraus. Die grösste Gruppe stellten dabei die «ökologischen Produzenten» dar, deren Hauptmotivation der Anbau gesunder Nahrungsmittel ist und welche der Meinung sind, dass Gärtner eine ökologische Verantwortung haben. Dabei zeigte sich, dass die Gärten dieser Gruppe signifikant mehr Pflanzenarten aufweisen als die restlichen Gärten. An 12 weiteren qualitativen Interviews in Zürich und Lausanne lässt sich ablesen, wie Pächter von Familiengärten diese als Orte der Erholung erleben. Auch die sozialen Kontakte im Garten werden positiv erlebt und oft als besser eingeschätzt als die im Wohnumfeld.

In 24 Gärten wurde ein Experiment zur natürlichen Schädlingsbekämpfung von Schmetterlingsraupen durch Vögel durchgeführt. Es stellte sich heraus, dass Raupen-Attrappen in gehölzreichen Gärten der dicht bebauten Innenstadt signifikant mehr Schnabelspuren aufwiesen als in vergleichbaren Gärten in gut durchgrüneten Quartieren und in gehölzarmen Gärten. Momentan wird in 85 Zürcher Gärten die Boden-Biodiversität anhand einer Vielzahl von chemischen (z.B. Nährelemente), physikalischen (z.B. Verdichtung, Porosität) und biologischen (z.B. Regenwürmer, Springschwänze, Mikroorganismen, Mineralisierung) Indikatoren der Bodenqualität untersucht.

Über das Projekt

BetterGardens wird vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL unter der Projektleitung von Matthias Stolze und Robert Home und in Zusammenarbeit mit der Eidg. Forschungsanstalt WSL durchgeführt. Das Projekt besteht aus vier Teilprojekten. Im Teilprojekt 1 wird untersucht, welche Faktoren die Motivationen und Einstellungen der Gärtnerinnen und Gärtner beeinflussen. Der Fokus des 2. Teilprojekts liegt auf dem Effekt von Gärten auf die Lebensqualität von Gärtnerinnen und Gärtnern sowie Stadtbewohnern. Teilprojekt 3 widmet sich der Untersuchung der Bodenqualität sowie der Interaktionen zwischen Bodenorganismen und Ökosystemleistungen. In Teilprojekt 4 werden verschiedene Aspekte der Biodiversität und deren Auswirkungen auf Ökosystemleistungen wie Bestäubung und natürliche Schädlingsbekämpfung erforscht. Das Projekt wird vom Schweizerischen Nationalfonds im Rahmen des Sinergia-Programms von 2015 bis Ende 2017 finanziert. Weitere Informationen sind auf der Projekthomepage bettergardens.ch zu finden.

Entwicklung von Best-practice-Strategien

Ziel des Forschungsprojekts ist es, die Resultate aus den verschiedenen Teilprojekten schlussendlich in einem integrierten Modell zu kombinieren, um so Best-practice-Strategien für die Grünflächenpflege zu erarbeiten sowie eine Basis für die Diskussion über die Erhaltung von Stadtgärten zu schaffen.

Stéphanie Lichtsteiner und Dr. Robert Home

arbeiten am Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL. Sie beschäftigen sich im Projekt mit den Motivationen und Entscheidungsfindungsprozessen der Stadtgärtnerinnen. Robert Home leitet dieses Teilprojekt.

Dr. Marco Moretti und **David Frey** arbeiten an der Eidgenössischen Forschungsanstalt WSL. David Frey ist Doktorand im Projekt und untersucht den Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemleistungen. Marco Moretti leitet den Teil Biodiversität.

Dr. Andreas Fliessbach und **Simon Tresch** arbeiten am FiBL. Simon Tresch schreibt seine Dissertation zu der Bodenqualität sowie der Aktivität und Zusammensetzung der Bodenfauna in den Stadtgärten.

Dr. Christopher Young und **Dr. Nicole Bauer** arbeiten an der WSL und beschäftigen sich im Projekt mit dem Effekt von Gärten auf die Lebensqualität von Gärtnern und dem Sozialkapital von Stadtquartieren. Nicole Bauer leitet dieses Teilprojekt.

Kontakt: robert.home@fibl.org