

WIR BRAUCHEN MEHR GRÜN, NICHT WENIGER

Klima, Allergien und Pflanzen – ein unbequemer Zusammenhang

» **Ich bin selbst betroffen:** Als Allergikerin habe ich inzwischen kaum noch Verschnaufpausen. Was früher klar getrennte Phasen waren – Frühjahr, Sommer, eine pollenarme Zeit im Winter – ist heute zu einem nahezu durchgehenden Belastungszustand geworden.

Von Claudia Blaurock

Die Vegetationsperiode hat sich durch den Klimawandel drastisch verlängert. Winter, die kalt genug wären, um eine echte Pollenpause zu ermöglichen, sind selten geworden. Stattdessen blühen erste Gehölze inzwischen oft schon im Dezember, während sich der Herbst gefühlt bis

© Claudia Blaurock



Ist es wirklich sinnvoll, strikt auf Empfehlungslisten zu setzen und u. a. Birken zu verbannen?



© Christoph Reichelt

Bäume und Pflanzen schützen mehr, als sie schaden – vorausgesetzt, sie sind klug gepflanzt, vielfältig und standortgerecht.

in den November hineinzieht. Für Allergiker:innen bedeutet das vor allem eines: Dauerstress.

Diese persönliche Erfahrung ist kein Einzelfall, sondern deckt sich mit wissenschaftlichen Befunden. Steigende Temperaturen und erhöhte CO₂-Konzentrationen führen dazu, dass Pflanzen früher zu blühen beginnen, länger blühen und insgesamt mehr Pollen produzieren. Die klassische »pollenfreie Zeit« schrumpft oder verschwindet ganz. Gleichzeitig verändert sich nicht nur die Dauer, sondern auch die Qualität der Belastung: Studien zeigen, dass sich Pollen unter veränderten Umweltbedingungen strukturell verändern, fragiler werden, leichter allergene Partikel freisetzen und ein höheres entzündliches Potenzial besitzen (Liu et al., 2022).

Struktur der Stadtbegrünung in der Kritik

Die Zahl der Betroffenen steigt, ebenso die Stärke der Symptome. Allergische Erkrankungen nehmen seit Jahren zu, insbesondere in städtischen Räumen. Kein Wunder also, dass Umweltmediziner:innen Alarm schlagen und versuchen, ihre Patient:innen vor den vermeint-

lichen Ursachen zu schützen. In Berlin etwa empfiehlt die ECARF-Initiative, bestimmte Baumarten künftig gar nicht mehr zu pflanzen. Windbestäubte Arten gelten als problematisch, insektenbestäubte als deutlich harmloser.

Diese Logik ist nachvollziehbar, greift aber zu kurz. Sie reduziert ein komplexes Zusammenspiel aus Klima, Stadtstruktur, Vegetation und Gesundheit auf einfache Ausschlusslisten. Ist es aber wirklich sinnvoll, strikt auf Empfehlungslisten zu setzen und Birken, Pappeln, Platanen oder Erlen komplett zu verbannen? Was hätte das überhaupt für einen Effekt? Pollen können viele Kilometer zurücklegen. Selbst auf über 6.000 Metern Höhe wurden bereits Platanenpollen nachgewiesen. Daraus folgt zwangsläufig: Lokal zu reagieren, bringt kaum etwas.

Neuere ökologische und landschaftsmedizinische Studien stellen dies infrage: Die Arbeit von Susanne Jochner-Oette (2018) zeigt, dass das allergene Potenzial urbaner Grünflächen nicht allein von der Pflanzenart abhängt. Entscheidend sind vielmehr individuelle Pflanzenparameter und Standortbedingungen: Alter, Vitalität, Schnittregime, Wasser- und Nährstoffversorgung, Hitze- und Trockenstress sowie

Luftschadstoffe. Ein einzelner stark gestresster Baum kann demnach allergener wirken als mehrere gesunde Exemplare derselben Art. »

Vor allem aber lenkt die Fixierung auf »Problemarten« vom eigentlichen Kern ab: der Struktur unserer Stadtbegrünung. Schaut man sich die empfohlenen allergiearmen Listen ernsthaft an, wird schnell deutlich, wie stark sie die Pflanzpalette einschränken. Übrig bleiben wenige Arten – mit dem Ergebnis, dass genau das entsteht, was Stadtökologie und Landschaftsplanung seit Jahren kritisieren: Monopflanzungen oder stark vereinheitlichte Grünstrukturen.

Mehr vielfältiges Grün ist gesundheitsfördernd

Solche Monostrukturen sind ökologisch instabil, anfällig für Krankheiten, Schädlinge und Klimastress und reagieren empfindlich auf Extremereignisse wie Hitze oder Trockenheit. Gleichzeitig können sie lokal sehr hohe Pollenkonzentrationen erzeugen – selbst dann, wenn es sich um vermeintlich allergiearme Arten handelt. Jochner-Oette (2018) zeigt, dass gerade homogene Pflanzungen das Risiko bündeln statt es zu verteilen. Demgegenüber wirkt Vielfalt stabilisierend: Artenreiche, strukturell viel-

fältige Grünräume verteilen Blühzeiten, Pollentypen und Belastung zeitlich und räumlich, puffern Extrembedingungen ab, fördern gesunde Pflanzenentwicklung und reduzieren Stressfaktoren, die das Allergiepotezial einzelner Pflanzen erhöhen können. Vielfalt ist damit nicht nur ein ökologisches Ziel, sondern auch ein gesundheitlicher Vorteil.

Und hier liegt der entscheidende Punkt: Mehr Grün – insbesondere vielfältiges Grün – ist nachweislich gesundheitsfördernd. Große systematische Reviews und Meta-Analysen zeigen, dass Menschen, die in grünen Umgebungen leben oder sich regelmäßig dort aufhalten, eine geringere Gesamtsterblichkeit aufweisen, seltener an Herz-Kreislauf-Erkrankungen leiden, weniger Stress empfinden und eine bessere psychische Gesundheit haben (Twohig-Bennett & Jones, 2018; Gianfredi et al., 2021).

Diese Effekte sind durch Studien gut belegt. Vegetation bindet Feinstaub und Luftschadstoffe, senkt die Umgebungstemperatur, reduziert Hit-

Foto: Christoph Reichelt



**Gegen Monokultur –
Vielfalt pflanzen!**

zestress und verbessert das Mikroklima – Faktoren, die gerade in dicht bebauten Städten eine zentrale Rolle spielen. Darüber hinaus zeigen Studien, dass der Aufenthalt in grünen Umgebungen messbar den Cortisolspiegel senkt – jenes Stresshormon, das bei chronischem Stress das Immunsystem beeinflusst und allergische Reaktionen verstärken kann (Twohig-Bennett & Jones, 2018).

Chronisch erhöhter Cortisolspiegel verschärft Entzündungsprozesse und kann allergische Symptome intensivieren. Sinkt der Cortisolspiegel durch Aufenthalt in Grünflächen, wirkt dies regulierend auf das Immunsystem und kann allergische Beschwerden indirekt abschwächen. Grün ist damit nicht nur ein psychologischer Wohlfühlfaktor, sondern ein biologisch wirksamer Puffer gegen stressverstärkte Allergien. Feinstaub wiederum gilt als relevanter Verstärker allergischer Beschwerden. Mehr Grün bedeutet hier also nicht mehr Risiko, sondern weniger Belastung.

Die stressreduzierende Wirkung vielfältiger Vegetation – sichtbar an sinkenden Cortisolwerten, niedrigerem Blutdruck und reduzierter Herzfrequenz – ist ein zentraler Mechanismus, über den Stadtgrün sowohl auf allgemeine Gesundheit als auch auf allergische Erkrankungen wirkt.

Kurz gesagt: Bäume und Pflanzen schützen uns mehr, als dass sie uns schaden – vorausgesetzt, wir pflanzen klug, vielfältig und standortgerecht.

Mein Fazit

Lasst uns pflanzen – mutig, vielfältig, umfassend. Nicht weniger Grün, sondern besseres Grün ist die Antwort. Monopflanzungen helfen weder der Gesundheit noch der Biodiversität noch der Stabilität urbaner Ökosysteme. Wer glaubt, durch radikale Ausschlusslisten Allergien lösen zu können, bekämpft Symptome statt Ursachen.

Fröhliches Pflanzen! 🌱

Claudia Blaurock, Landschaftsarchitektin bdla, Blaurock Landschaftsarchitektur, Dresden, bdla-Fachsprecherin Pflanzenverwendung.

© Christoph Reichelt



Literatur (APA 7)

- I Jochner-Oette, S. (2018). The influence of individual-specific plant parameters and species composition on the allergenic potential of urban green spaces. *Physical Geography / Landscape Ecology and Sustainable Ecosystem Development*, Catholic University of Eichstätt-Ingolstadt; University of Granada.
- I Twohig-Bennett, C., & Jones, A. (2018). The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. *Environmental Research*, 166, 628–637. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.06.030>
- I Gianfredi, V., Buffoli, M., Rebecchi, A., et al. (2021). Association between urban greenspace and health: A systematic review of literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5137. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105137>
- I Liu, S.-H., Kazemi, S., Karrer, G., et al. (2022). Influence of the environment on ragweed pollen and their sensitizing capacity in a mouse model of allergic lung inflammation. *Frontiers in Allergy*, 3, 854038. <https://doi.org/10.3389/falgy.2022.854038>