

*Betreff:***Super(un)kräuter als Chance für ein besseres Stadtklima in Braunschweig***Organisationseinheit:*Dezernat VIII
67 Fachbereich Stadtgrün und Sport*Datum:*

05.09.2023

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (zur Beantwortung)

Sitzungstermin

05.09.2023

Status

Ö

Sachverhalt:

Der Beantwortung der Fragen werden folgende Vorbemerkungen vorangestellt:

Der Begriff „Super(un)kräuter“ ist in dem betreffenden Zusammenhang irrtümlich und sollte vermieden werden. Damit werden Unkräuter bezeichnet, welche Resistenzen gegen Herbizide entwickelt haben

(https://de.wikipedia.org/wiki/Herbizidresistente_Unkr%C3%A4uter,

<https://www.ucsusa.org/sites/default/files/2019-09/rise-of-superweeds.pdf>). In der

Pflanzensoziologie werden Pflanzen, welche in Spalten von Gehwegplatten wachsen, eher unter der Bezeichnung „Trittrassen“ zusammengefasst. Bei Mauern spricht man von „Mauerfugengesellschaften“.

Zu dem Artikel in *Spektrum.de* ist anzumerken, dass es sich keineswegs um wissenschaftliche Erkenntnisse handelt, die durch einen Begutachtungsprozess evaluiert wurden. Das zeigt schon die Verwendung des Begriffs "Superunkraut". Bei *Spektrum.de* handelt es sich nicht um eine Fachzeitschrift. Auch konnten keine begutachteten Publikationen des zitierten Stadtplaners und Architekten Ángel Panero Pardo zum Thema in Fachzeitschriften gefunden werden. Die Ergebnisse würden daher nicht als wissenschaftliche Erkenntnisse bezeichnet werden.

Zu 1.

Zur Bewertung der Möglichkeiten für die Besiedlung von Fugen mit Vegetation wurde seitens der Verwaltung eine wissenschaftliche Stellungnahme der TU Braunschweig, Abteilung Landschaftsökologie und Umweltsystemanalyse eingeholt, die im Folgenden wiedergegeben wird:

Pflanzen verdunsten bei geeigneter Versorgung Wasser und kühlen damit die Luft. Zusätzlich hilft der Schattenwurf dabei, die Aufheizung von Oberflächen zu vermindern. Es ist daher plausibel, dass Pflanzen in Gehwegen und Mauern am Boden zur Kühlung beitragen. Oberflächenkühlung ist nicht gleichbedeutend mit direkter Kühlung der Umgebungstemperatur. Sie ist jedoch - insbesondere was die Speicherung der Wärme und Abgabe in der Nacht betrifft - wirksam. Größere Pflanzen und Pflanzgefüge (Bäume, Fassadenbegrünung, Entsiegelung und Bepflanzung größerer Flächen) erbringen dagegen viel stärkere Kühlungsleistungen. Um eine wirksame Kühlung zu erreichen, sollten daher

gezielt Flächen entsiegelt werden und mit reich strukturiertem Grün bepflanzt werden. Es ist aber plausibel und erwartbar, dass auch Mauerfugen- und Gehwegspaltenvegetation zu einer Oberflächenkühlung beitragen können. Alternativen zu Unkräutern in Fugen bieten hellere und anders strukturierte Oberflächenbeläge.

Eine Mauerfugen- und Gehwegspaltenvegetation ist im Prinzip viel interessanter aus dem Blickwinkel der Biodiversität, denn hier finden viele verschiedene Pflanzen und Tiere einen Lebensraum. Dazu gibt es viele Studien, u.a. auch aus Braunschweig (z.B. https://leopard.tu-braunschweig.de/servlets/MCRFileNodeServlet/dbbs_derivate_00001255/Document.pdf und https://leopard.tu-braunschweig.de/servlets/MCRFileNodeServlet/dbbs_derivate_00042944/BNS-Bd-14_057-089_Brandes.pdf). An wenig genutzten Orten und an Stellen, an denen es keine Probleme mit der Begehbarkeit gibt, könnte also aus Gründen der Biodiversitätssteigerung weniger streng gegen "Unkräuter" vorgegangen werden.

Alle Maßnahmen müssen jedoch mit Pflegekonzepten begleitet werden, um Schäden am Pflaster und an Mauern sowie Einbußen bei der Straßensicherheit durch die Pflanzen zu vermeiden. In Braunschweig müssen hierbei auch die häufigeren Niederschläge im Winterhalbjahr und die trockenen Frühjahre/Sommer (Stichwort Klimawandel) berücksichtigt werden. Es ist zu erwarten, dass die ohnehin geringe Kühlungsleistung des Trittrasens bzw. der Mauerfugengesellschaften in trockenen Sommern stark reduziert ist.

Zu 2.

In Abstimmung mit dem beauftragten Dritten, der Alba Braunschweig GmbH, teilt die Verwaltung zu den Anforderungen an die Straßenreinigung im Zuge einer solchen Maßnahme Folgendes mit:

Das Niedersächsische Straßengesetz verpflichtet die Gemeinden u.a. zur Straßenreinigung. Die Stadt Braunschweig hat in der Straßenreinigungsverordnung die Art und den Umfang konkretisiert, u. a. ist die Beseitigung von Schmutz, Kehrlicht, Abfällen und sonstigem Unrat festgelegt. Weiterhin ist die Beseitigung von Wildkräutern vorgeschrieben. Zunächst müsste daher bei einer solchen Maßnahme zunächst die Verordnung geändert und genehmigt werden. Weiter wäre zu klären, ob Ausnahmen von der Wildkrautbeseitigungspflicht lokal begrenzt werden sollten bzw. könnten. Möglicherweise müsste die Pflicht für alle Reinigungsverantwortlichen entfallen.

Im konkreten Umsetzungsfall wären Zonen, in denen die Fugen gewollt mit Wildkraut besetzt werden, nicht mehr zu reinigen. Maschinen dürften nicht eingesetzt werden, weil sie das Wildkraut abrasieren würden. Eine alternative Handreinigung ließe sich nicht auf herkömmlichen Weg praktizieren, weil sich Staub und sonstige Verunreinigungen mittels Handbesen und ohne unterstützende Saugtechnik im Wildkraut fangen würden. Der Unrat ließe sich von diesen Flächen mit herkömmlichem Aufwand nicht mehr entfernen. Auch mit unterstützender Saugtechnik würde für die Reinigung durch die Wildkrautnaben ein deutlich höherer Personaleinsatz abverlangt werden und die Kosten erhöhen. Eine Schätzung auf Basis vorübergehender Handreinigungen nach Herstellung eines Pflasters geht von mindestens einer Verdoppelung aus.

Die Pflicht zur Beseitigung von Wildkräutern beruht auf der Substanzerhaltung des Straßenkörpers und der Wahrung der Verkehrssicherheit der Laufflächen, da Wildkraut auch zur Stolperfalle oder bei Nässe zur Rutschgefahr werden kann. Dies gilt verstärkt für Menschen mit Gehhilfen, Rollstühlen oder Rollatoren.

Die kommunale Verpflichtung zur Schneeräumung und Glättebeseitigung könnte auf Flächen mit Wildkrautbesatz ebenfalls nicht mehr erfüllt werden, da weder Räumschilde effektiv eingesetzt werden noch eine Magnesium-Chloridlösung gegen Glättebildung auf diesen Flächen aufgebracht werden könnte, da sich diese schädigend auf die Vegetation auswirkt.

Zu 3.

Die Wirksamkeit solcher Maßnahmen könnte durch wissenschaftliche Simulationen ermittelt und bewertet werden. Weiterhin könnte durch ein geeignetes Monitoring die Auswirkung von Maßnahmen überprüft werden.

Die Verwaltung rät daher von einer Fugenbegrünung vor allem auf mittel- bis hochfrequentierten Flächen ab. Denkbar wäre eine solche Maßnahme in gering bzw. nicht frequentierten Bereichen und Randgebieten. Eine Eruiierung möglicher Flächen bedarf einer genauen Prüfung und konnte angesichts des kurzen Beantwortungszeitraums nicht durchgeführt werden.

Herlitschke

Anlage/n: keine