



## Niederschrift

*Ausschuss für Umwelt und Gesundheit  
16. Mai 2024, 16:30 Uhr  
öffentlich  
Bürgersaal  
Vorsitz: Bürgermeisterin Bettina Lisbach  
Protokollführer/-in: Moritz Heintze*

## Punkt 2 der Tagesordnung: Forschungsergebnisse "Grüne Lunge" und Verwendung in der Praxis

Die **Vorsitzende Bürgermeisterin Bettina Lisbach** ruft den Tagesordnungspunkt auf und bittet Projektmitarbeiter des Gartenbauamtes Herrn Mario Köhler um seinen Vortrag. Herr Köhler stellt die wesentlichen Ergebnisse des Forschungsprojektes in einem kurzen Abriss dar.

Frau Bürgermeisterin Lisbach eröffnet die Redeliste.

**Stadträtin Rastätter (Grüne)** fragt nach, ob das Tool sich nur auf die städtischen Bäume in Karlsruhe bezieht oder ob auch Privatbäume miteinbezogen werden können, inwieweit Privatbaumbesitzer dieses Tool selbst nutzen können und ob auch Obstbäume einbezogen werden können. Weiterhin erkundigt sie sich, ob auch andere Städte darauf zurückgreifen können und wie das Gartenbauamt und das Umweltamt die Forschungsergebnisse bewerten. Hinsichtlich der Zukunftsbäume wurden in der Vergangenheit Fehler gemacht, indem z.B. die Spätblühende Traubenkirsche eingeführt wurde, die als Neophyt verheerende Schäden in den Hardtwäldern verursacht. Welche Risiken und Gefahren birgt das Tool bei der Baumartenauswahl und gibt es auch Empfehlungen für die Verwendung von Baumarten, die mit dem Tool abfragbar sind.

Herr **Stadtrat Huber (SPD)** hat eine Frage zu Folie 6. Was bedeutet die Veränderung in Prozent und wie viele Bäume (Prozent) sind auf Privatgrundstücken und wie viele im öffentlichen Raum? Wie groß müssen Bäume sein und wie viele Jahre dauert das?

Herr **Stadtrat Schmidt (AfD)** fragt nach, ob ein Privatbaumkataster denkbar ist und ob es möglich ist, Privatgrundstücke zu betreten, um sich den Bestand anzuschauen. Er fragt sich, welche Motivation Privatleute haben könnten, zutreffende Aussagen zu machen.

Herr **Köhler (GBA/ITAS)** erläutert, dass die Privatbäume für ein Privatbaumkataster über Fernerkundung ermittelt werden könnten. Damit sind Aussagen zur Position, Dimension, sprich Baumgröße, und der Anzahl der Bäume möglich. Weiterhin besteht die Möglichkeit der Erfassung durch den Einsatz von Drohnen sowie mittels der Erstellung eines 3-D-Zwilling. Die Erfassung erfolgt mittels eines Laserscans von der Straße aus, der bis zu 200 m tief in die Gärten hineinreicht. Bei der Erfassung ist es möglich, den grundsätzlichen

Bestand aufzunehmen mit Höhe und Kronendurchmesser, es wäre allerdings auch interessant, die Baumart mit zu erfassen. Im Rahmen von Citizen Science wären hier freiwillige Angaben der Privatleute hilfreich.

Hinsichtlich der Frage von Herrn Huber nach der Grafik erläutert Herr Köhler, dass es sich um Angaben zur Flächenbegrünung und nicht um die Anzahl von Bäumen handelt. Die Werte erhöhen sich auf 30 % und nicht um 30 %. Die Zahlen geben die Veränderungen zum Ursprungswert an (Beispiel: die Angabe 75 bedeutet 25 % Verringerung zu 100 % Ursprungswert). Das Modell gibt an, wenn der Begrünungswert verändert wird, wie sich das in der Konsequenz auf die Temperaturen und den Wasserabfluss auswirkt.

Zu den Fragen von Frau Rastätter weist Herr Köhler darauf hin, dass Obstbäume nicht erfasst wurden. Jedoch wurden für die Empfehlungen verschiedene Studien hinzugezogen. Das Tool ist definitiv für Privatbäume geeignet und auch auf andere Städte anwendbar. In einem nicht bewilligtem Nachfolgeprojekt sollten noch mehr Bäume untersucht werden. Nichtsdestotrotz erscheinen zwanzig Baumarten als wenig, doch ist es zumindest ein Anfang.

Zum Thema der Bedeutung der Privatbäume in Karlsruhe weist Herr Köhler auf eine Masterarbeit hin. Zusätzlich wurde 2011 eine Modellierung zum privaten, städtischen Baumbestand durchgeführt, um ein Gesamtbild zu erhalten. Dabei wurden 490.000 Bäume ermittelt. Im Jahr 2020 kam die Masterarbeit zu dem Ergebnis, dass sich die Anzahl lediglich um rund 5.000 Bäume verringert hat. Gründe wurden dafür nicht genannt, obwohl auch Herr Köhler darauf hinweist, dass nicht geprüft wurde, in welchem Rahmen die Methode für die Abweichung der Schätzung verantwortlich ist.

**Amtsleiterin Fath (GBA)** merkt an, dass die Daten aus „Grüne Lunge“ wertvoll sind, jedoch aufgrund der Komplexität und der Datenmenge das Baumkataster überlasten würde. Das Baumkataster ist lediglich ein Werkzeug für Unterhalt, Pflege und Kontrolle der Bäume mit Fokus auf die Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht. Große Chancen sieht sie im digitalen Baumzwilling, um auch die Baumzustandsveränderungen sichtbar zu machen, um anschließend Rückschlüsse auf positive bzw. auch negative Ökosystemdienstleistungen ziehen zu können. Das künftige Bewässerungskonzept wird mithilfe von Bodenfeuchtesensoren verlässliche Aussagen zum zielgerichteten Wässern liefern können.

**Amtsleiterin von Andrian-Werbung (UA)** betont, dass diese Informationen wichtig für die Fortführung des Klimaanpassungskonzeptes sind. Beim Thema der Verwendung von nicht-heimischen-Baumarten aus der Naturschutzperspektive sieht sie die Baumarten als Chance, als das ohnehin eingeschränkte Repertoire weiter zu verkleinern. Im außerstädtischen Bereich ist jedoch zunächst Zurückhaltung geboten und heimische Baumarten zu priorisieren.

**Herr Dr. Rahn (Naturschutzbeirat)** bittet bei künftigen Untersuchungen auch die Gruppe der Schmetterlingseignung zu prüfen, da auch bei bereits lang bekannten nicht-heimischen Baumarten wie der Kastanie die Eignung im Vergleich zur heimischen Buche sehr eingeschränkt ist. Er hat bei dieser Auffassung seine Bedenken.

**Frau Bürgermeisterin Lisbach** signalisiert, dass im Stadtwald derzeit maximal 25 % nicht-heimische Baumarten gepflanzt werden sollen.

Herr **Stadtrat Schmidt** merkt an, dass die Priorität auf Bäumen mit einem geringen Wasseranspruch liegen und das auch andere Bäume verwendet werden könnten, wenn sie ausreichend gegossen werden. Dazu stellt er die Frage, wie Privatleute herausfinden können welchen Wasserbedarf die Bäume haben?

Herr **Köhler** erläutert, dass aktuell eine Gießempfehlung erarbeitet wird. Generell ist aber auch zu bemerken, dass, sobald der Wasserbedarf runter geht, immer die Transpirationsleistung sinkt und sich dadurch die Kühlleistung des Gehölzes reduziert. Wichtig zu erwähnen sei noch, dass die Eignung für Vögel und Insekten anhand eines Punktesystems für das Tool bewertet wurde. Es ist wünschenswert, dass künftig sogenannte Insektenautobahnen im Sinne der Biotopvernetzung entstehen könnten, indem gezielt geeignete Nährgehölze gepflanzt werden. Darüber hinaus laufen weitere wissenschaftliche Untersuchungen zu den Mikrohabitaten, welche Tiere von welchem Baum profitieren können.

Frau **Stadträtin Rastätter** vermutet, dass dieses Vorgehen nicht auf die drei ausgewählten Baumarten der neuen Kaiserstraße angewendet wurde. Sind diese Baumarten wie u.a. auch die Blumenesche für Insekten geeignet? Sie bittet formlos darum, dass dies nochmal geprüft werden soll.

Herr **Köhler** bezieht sich auf weitere Bachelorarbeiten, welche die Klimawirkungen als zentrales Thema haben. Zusätzlich dazu bewertet derzeit auch eine Dissertation die Ökosystemleistungen von Bäumen, um deren Leistungen sichtbar zu machen.

Gez. Bettina Lisbach  
Bürgermeisterin

Gez. Moritz Heintze  
Protokollführer/-in