

Vorlage Nr.: 2023/1235

Verantwortlich: **Dez. 5**

Dienststelle: **Gartenbauamt**

## Tankbänke zur Bewässerung von Bäumen

Anfrage: SPD

Gremien	Termin	TOP	Ö / N	Zuständigkeit
Gemeinderat	28.11.2023	25	Ö	Kenntnisnahme

### 1. Ist das Aufstellen von Tankbänken auch in Karlsruhe möglich?

Ja, generell ist eine Aufstellung möglich.

### 2. Wenn ja, an welchen Orten bzw. Plätzen erscheint dies sinnvoll?

Es bietet sich die Aufstellung bei außerhalb liegenden Orten sowie Anlagen an, bei denen entweder nur einzelne Bäume bewässert werden müssen oder das Gießfahrzeug längere Wegstrecken zurücklegen muss.

### 3. Wenn nein, was sind die Gründe, warum das Aufstellen von Tankbänken nicht möglich ist?

Obwohl auf den ersten Blick eine Einsparung bei der Anfahrt zum Befüllen der Tankbänke auf der Hand liegt, entsteht ein sehr großer organisatorischer Aufwand beim Betrieb. Es sind zu Beginn Tiefbauarbeiten nötig, um die Bänke gegen Diebstahl zu sichern. Dazu kommt das Verlegen der Wasserleitungen um den Baum. Die integrierten Systeme müssen gewartet und bei Bedarf instandgesetzt werden, was selbstverständlich auch für das Mobiliar selbst gilt. Zuletzt bedarf es immer noch eines geschulten gärtnerischen Auges, ob die dem Baum zugewiesene Wassermenge am Ende eines sonnenreichen Tages ausreicht. Somit wäre ebenfalls wieder Personal am Einzelbaum.

Bei den Bänken des Herstellers AWATREE ist es derzeit nicht möglich, diese gegen Diebstahl zu sichern. Beim Verrücken kann es zu Beschädigungen der Leitungen kommen. Des Weiteren muss die Batterie einmal jährlich gewechselt werden. Die Bewässerung funktioniert zudem nur an Standorten mit leichtem Gefälle, da die Bänke ohne elektrische Pumpen auskommen.

### 4. Sind solche Tankbänke ausschließlich für die Bewässerung von Jungbäumen gedacht oder können alle Arten von Bäumen damit versorgt werden?

Auch Altbäume können mit diesem System bewässert werden, allerdings benötigen Altbäume viel größere Wassermengen als Jungbäume, sodass z.B. die Tankbänke mit einem Füllvolumen von 800 Litern Wasser unzureichend sind.

### 5. Wie teuer ist eine Tankbank und wie viele Kosten könnten dadurch eingespart werden?

Hersteller AWATREE (800 Liter Fassungsvermögen): Listenpreis 7132,50 EUR netto inkl. einjähriger Cloudnutzung, ab dem 2. Jahr zusätzlich 240,00 EUR netto jährlich für die Cloudnutzung (Infos der AWATREE GmbH).

Mit der Füllung einer Tankbank könnten je nach Wasserbedarf 4 – 6 Bäume pro Woche versorgt werden. Das Gartenbauamt geht derzeit nicht davon aus, dass damit nennenswert Kosten oder Personalressourcen eingespart werden können. Die Aufstellung einer Tankbank macht auch nur dort Sinn, wo mehrere Bäume versorgt werden können.

Erfahrungen aus Pforzheim liegen frühestens im Winter 2024/2025 vor, da der Einsatz der zwei Bänke zu einem Zeitpunkt erfolgte, an dem die große Hitze nach dem Aufstellen ausblieb. Deshalb bleiben nach Aussage des dortigen Amtes die Erfahrungen im nächsten Sommer abzuwarten.

**6. Was würde dies für den Klimaschutz, für Ressourceneinsparungen und ebenso für den Personaleinsatz bedeuten?**

Es handelt sich letztlich um ein Tröpfchenbewässerungssystem, ähnlich wie bei den grünen Wassersäcken. Das Gartenbauamt steht der Tröpfchenbewässerung kritisch gegenüber, da die Bäume mit diesem System nicht durchdringend bewässert werden können. Es werden nur die obersten Bodenschichten mit Wasser versorgt, und die Wurzeln können sich nicht in die Tiefe entwickeln. Um diese Wirkung zu erzielen, bedarf es einer größeren Wassermenge in kürzerer Zeit, so dass das Wasser auch in tiefere Bodenschichten gelangen kann und nicht oberflächlich verdunstet.

Die Tankbänke sind im Verhältnis zum Nutzen für den Baum und zum logistischen Aufwand zu teuer. Es können nur wenige Bäume am Standort der Bank mit Wasser versorgt werden. Demgegenüber ist die konventionelle Bewässerung mit Tankfahrzeugen, die die einzelnen Bäume mit 100 – 200 Liter Wasser pro Woche versorgen unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten, aber auch was den Nutzen für den Baum betrifft, wesentlich effizienter.

Das Gartenbauamt rät unter den gegebenen Umständen von der Beschaffung von Tankbänken ab.