Hannover

Smart gegen Trockenstress

[29.07.2022] Smarte Technik für eine effiziente Baumbewässerung testet derzeit die Grünflächenverwaltung Hannovers. Im Pilotversuch wurden fünf Bäume mit Sensoren ausgestattet, die Messdaten von der Wurzel per Funksender auf Laptop oder Tablet der Mitarbeiter senden.

In einem Pilotversuch testet derzeit Hannover Sensoren, die melden, welche Wassermengen die Bäume auf öffentlichen Grünflächen benötigen. Wie die Landeshauptstadt Niedersachsens mitteilt, sind seit Mai 2022 fünf Bäume mit solchen Messgeräten ausgestattet. Gemessen werde im Ballen in 30, 60 und 90 Zentimetern Tiefe. Dadurch werde ermittelt, ob und wieviel Wasser jeder Baum aktuell benötigt. Per Funksender werden diese Messdaten dann von der Wurzel online auf den Computer oder das Mobiltelefon der Mitarbeiter gesendet. „Auf dem Laptop oder Tablet können wir anhand einer Grafik die Saugspannung in vier unterschiedlichen Bodentiefen erkennen“, erklärt Manuel Kornmayer, Leiter des Bereichs Öffentliche Grünflächen im Fachbereich Umwelt und Stadtgrün. „Je höher der Wert, desto trockener ist es. Sobald ein definierter Wert erreicht ist, müssen wir handeln.“ Mit den bisherigen Ergebnissen des Pilotversuchs ist der Bereichsleiter zufrieden. „Die Technik ist eine tolle Ergänzung zu unserer jahrzehntelangen gärtnerischen Erfahrung. Die Sensoren liefern sehr genaue Werte für jeden einzelnen Baum. Wir haben schon so manchen Bewässerungsgang gespart, bei dem wir sonst vorsichtshalber gewässert hätten.“ Ziel sei es, mithilfe der Sensortechnik unter anderem das Anwachsen junger Bäume zu optimieren. Rund 1.000 pflanzt Hannover laut eigenen Angaben davon pro Jahr. Sie leiden besonders bei anhaltender Hitze und ausbleibendem Regen unter Trockenstress. Dabei sind gerade die ersten Jahre entscheidend für eine langfristige Baumgesundheit, erklärt Manuel Kornmayer. „Darüber hinaus wollen wir mit technischer Hilfe auch verantwortungsbewusst und ressourcensparend mit dem kostbaren Gut Wasser umgehen.“
Künftig will die Grünflächenverwaltung die Technik möglichst stadtweit einsetzen. Nicht jeder Straßenbaum benötige hierzu einen Sensor. „Für jeden Standort ist ein Wächterbaum angedacht, der repräsentativ die Werte ermittelt, die auch für die Bäume in der Nachbarschaft gelten“, sagt Kornmayer.

(ve)

Stichwörter: Smart City, Hannover