

Kornwestheimer Stadtbäume trotzen dem Klimawandel

Kornwestheim, 10.02.2021. Die mm-lab GmbH entwickelt ein innovatives Produkt zum Schutz der Bäume entlang der Straßen und in städtischen Grünanlagen. Die „Smarte mobile Bewässerung von Stadtbäumen“ entsteht im Rahmen eines vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten ZIM-Projektes (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand). Das Know-how zu garten- und städtebaulichen Themen wird durch die Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Ludwigsburg-Kornwestheim und der Stadt Kornwestheim in das Projekt eingebracht und trägt dazu bei, das Förderprojekt erfolgreich umzusetzen. Ziel ist die Optimierung der Baumbewässerung auf Basis von Datenanalysen im kommunalen Anwendungsbereich und dadurch auch die Sicherung des städtischen Baumbestandes.

Einen Strauß der besonderen Art übergibt Michael Meiser, Geschäftsführer der mm-lab GmbH, an Christian Lang, den stellvertretenden Leiter der Stadtgärtnerei Kornwestheim: drei weitere Bodenfeuchtesensoren werden künftig messen, wieviel Wasser einem neu gepflanzten Ginkgo-Baum in verschiedenen Tiefen zur Verfügung steht. Junge Bäume, deren Wurzel noch nicht voll ausgeprägt ist, sind besonders anfällig für Trockenstress. Die rechtzeitige Vorhersage von gefährlicher Trockenheit im Bereich der Wurzel soll der Stadtgärtnerei dabei helfen, zielgerichtet und mit der optimalen Wassermenge zu gießen. Arthur Teuber ist Projektleiter des mm-lab Projektes „Smarte mobile Bewässerung von Stadtbäumen“, das im Rahmen der Mittelstandsförderung vom Bundeswirtschaftsministerium unterstützt wird. Er aktiviert die Übertragung der Sensordaten im LoRaWAN-Netzwerk der Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim. Diese unterstützen das Projekt mit eigenen Sensoren und ihrer Kommunikationsinfrastruktur.

Die mm-lab Entwicklungsmannschaft kombiniert die Daten von verschiedenen Sensorstandorten mit Daten des Deutschen Wetterdienstes und dem Baumkataster der Stadtgärtnerei. Letzteres stellt Informationen zu Art, Alter, Größe und Standort der Kornwestheimer Bäume bereit. „Ohne das Fachwissen und die Erfahrung der Mitarbeiter der Stadtgärtnerei wären wir aufgeschmissen“ sagt Michael Meiser und bedankt sich bei der Stadtverwaltung Kornwestheim. Rechtzeitig zur nächsten Gießperiode im Sommer soll das System fertig sein.

Mithilfe von optimierten Touren führt das System die Gießfahrzeuge zu den Bäumen mit besonders hohem Wasserduurst. Ein Tablet zeigt dem Fahrer den Weg und steuert die abzugebende Wassermenge. „Wir hoffen mit unserer Entwicklung dazu beizutragen, dass weniger Bäume in den immer heißer und trockener werdenden Sommern absterben. Gesunde Bäume sind wichtig für unser Stadtklima. Sie kühlen ihr Umfeld durch Verdunstung, binden Feinstaub und beschatten unsere Wege“ sagt der Kornwestheimer Arthur Teuber.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Michael Meiser (rechts) überreicht Christian Lang Sensoren zur Messung der Bodenfeuchte

mm-lab GmbH

Stammheimer Straße 10 · 70806 Kornwestheim · Deutschland
Phone: +49-7154-827-0 · Fax: +49-7154-827-350 · info@mmlab.de

Sitz der Gesellschaft: Kornwestheim · Amtsgericht - Registergericht Stuttgart HRB 207257
Geschäftsführung: Dr. Andreas Streit · Michael Meiser