



24.10.2022

## Pressemitteilung

### Großbaumverpflanzungen geglückt

#### Messdaten von „Treesense“ bescheinigen Bäumen gute Gesundheit

**Die Großbaumverpflanzungen vom November 2020 auf das Gelände der Landesgartenschau Kirchheim waren erfolgreich: Laut Messungen von „Treesense“ haben alle Bäume den Umzug gut überstanden und sind gesund.**

**Auf dem übrigen Gemeindegebiet wurden vier Bäume vermessen. Hier zeigt sich, dass die Kiefer am Geranienweg stark unter der Trockenheit im Sommer gelitten hat. Die Messwerte der anderen Bäume lieferten derweil gute Ergebnisse.**

Wie gesund sind die Bäume in den Großstädten und in den umliegenden Ballungsräumen? Wann leiden sie unter Trockenstress? Mit welchen Maßnahmen können Kommunen gegensteuern? Diese und weitere Fragen möchte das junge Unternehmen „Treesense“ mit Sitz in München beantworten. Gemeinsam mit der Gemeinde Kirchheim b. München starteten die Gründer 2021 ein Pilotprojekt zur Erhebung der „Gesundheitsdaten“ von Bäumen. Da in Kirchheim 2024 die Bayerische Landesgartenschau stattfindet, lag es nahe, sowohl Baumarten im Gemeindegebiet, als auch auf dem zukünftigen Gelände der Landesgartenschau zu vermessen.

#### Baumgesundheit messen mit der „Treesense“-Technologie

Im November 2020 hatte die Gemeinde insgesamt 18 Großbäume von der Kreuzung „Kirchheimer Oval“, welche umgebaut wird, auf das Gelände der Landesgartenschau Kirchheim verpflanzen lassen (PM vom 3.11.2020). Fünf dieser Bäume stattete „Treesense“ im Dezember 2021 mit Sensoren aus: eine Kirsche in der Sphäre „Garten“, eine Stieleiche in der Sphäre „Wildnis“, eine Esche in der Sphäre „Wasser“ und jeweils eine Linde in den Sphären „Wiese“ und „Wald“ (PM vom 6.12.2021). Knapp ein Jahr später liegt nun eine erste Auswertung vor: „Trotz unterschiedlicher Entwicklungen sind die betrachteten Bäume der Landesgartenschau in einem sehr guten Zustand“, heißt es in dem „Treesense“-Bericht.



*Eine Linde zieht um: Im Rahmen der Großbaumverpflanzungen im November 2020 fanden insgesamt 18 Bäume auf dem Gelände der Landesgartenschau ein neues Zuhause. Die Linde ist einer der Bäume, der in der Sphäre „Wiese“ mehr als sechs Monate lang mit einem Sensor von „Treesense“ ausgestattet war. Foto: Kirchheim 2024 GmbH/Sophia Schreib*

Auf dem übrigen Gemeindegebiet wurden vier Bäume vermessen (eine Schwarzpappel an der Hauptstraße/Ecke Bajuwarenstraße, eine Stieleiche am Geranienweg, eine Kiefer am Geranienweg und eine Rotbuche an der Erdinger Straße). Hier zeigte sich, dass die Kiefer am Geranienweg stark unter der Trockenheit im Sommer gelitten hat. Die Messwerte der anderen Bäume lieferten derweil gute Ergebnisse.

Entsprechend positiv lautet das Fazit des ersten „Baumgesundheitsberichts“ für Kirchheim: „Sieben der neun mit unserer ‚Treesense-Sensorik‘ ausgestatteten Bäume befinden sich in einem allgemein guten Zustand“, schreibt Projektleiter Giancarlo Foderá. Reaktionen auf Trockenstress und/oder Frost seien zwar teilweise erkennbar, lägen aber noch in einem vertretbaren Rahmen. Anders sehe es lediglich bei der Kirsche und der Kiefer aus. „Beide Baumarten zeigten Trockenstress – die Kiefer noch mehr als die Kirsche“, so Foderá. „In künftigen Hitzeperioden sollten sie daher gegebenenfalls zusätzlich bewässert werden.“

Für die Gemeinde Kirchheim und die Landesgartenschau Kirchheim liefern die Daten von „Treesense“ also wichtige Anhaltspunkte für den Schutz und die künftige Pflege der Bäume.



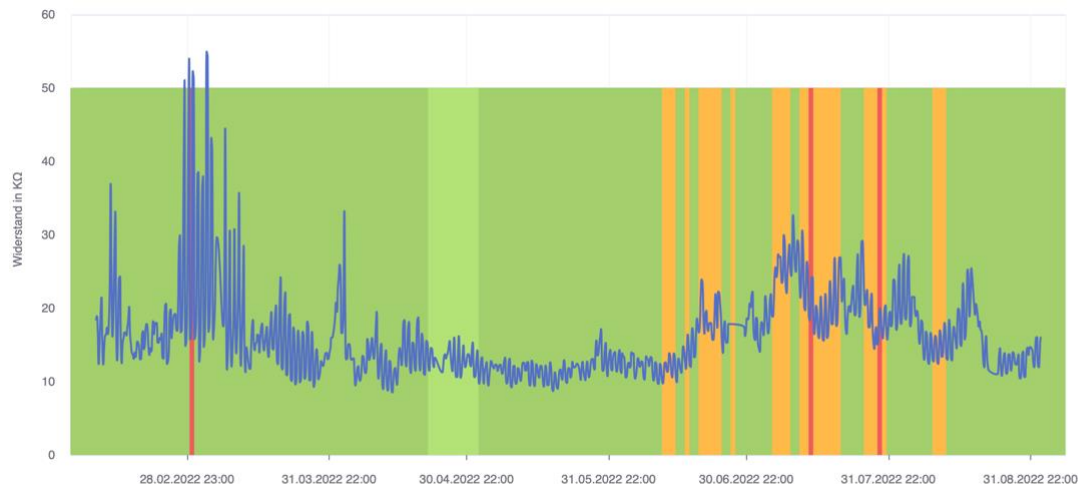
„Unsere Daten belegen eindeutig, dass die verschiedenen Baumarten unterschiedlich gut mit langanhaltenden Hitzeperioden zurechtkommen“, betont Foderás Kollege Semir Babajić. Mit Blick auf die Messergebnisse können Gemeinde und Landesgartenschau ihre Pflegekonzepte nun weiter verfeinern.

### Im Detail: Auswertungskurven am Beispiel der Linde, „Sphäre Wiese“



*Sieben Linden stehen seit November 2020 aufgereiht in der Sphäre „Wiese“. Die unmittelbare Nähe zur Landesgartenschau-Baustelle hat ihnen offensichtlich sogar sehr gutgetan, wie die Messdaten von „Treesense“ zeigen. Foto: Kirchheim 2024 GmbH/Sophia Schreib*

Am Beispiel der Linde in der Sphäre „Wiese“ erläutert das Team von „Treesense“ die generierten Grafiken. „Die Grafik ist nahezu vollständig grün eingefärbt. Das bedeutet, dass die Linde allgemein einen guten Gesundheitszustand aufweist und auch die Hitzeperioden insgesamt gut vertragen hat. Im Juni und Juli wurden nur zwei Tage als kritisch klassifiziert (rot). Ein Zustand im gelben Bereich war laut „Treesense“ angesichts der langanhaltenden Hitzephasen in diesem Sommer zu erwarten gewesen. Erwähnenswert ist laut „Treesense“ auch, dass „die umliegenden Baustellen der Landesgartenschau offensichtlich keinen negativen Einfluss auf die Entwicklung des Baumes hatten. Man könnte sogar argumentieren, dass die Bewässerung für die neu gepflanzten Bäume auf der umliegenden Fläche auch einen positiven Einfluss auf die Linde hatte. Das lässt sich aus den positiven Entwicklungen der Kurve in den Hitzemonaten schließen“.



## Pflanzkonzept der Landesgartenschau als Antwort auf den Klimawandel

Für die Bayerische Landesgartenschau Kirchheim 2024 stand der Umgang mit Trockenheit bei den Pflanzungen im neuen Ortspark von Anfang an an erster Stelle. „Wir setzen bei unseren Neupflanzungen auf eine Kombination aus heimischen Baumarten und sogenannten Klimabäumen“, erklärt Geschäftsführer Maximilian Heyland. „Letztere sind den unterschiedlichen Herausforderungen des Klimawandels besonders gut gewachsen.“

- [kirchheim2024.de/neue-baeume-fuer-die-landesgartenschau](https://kirchheim2024.de/neue-baeume-fuer-die-landesgartenschau)

Bei den Ausstellungsbeiträgen der Gartenschau im Jahr 2024 setzt sich unter anderen der Beitrag der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf mit den Auswirkungen des Klimawandels auseinander. Der „Garten der Zukunft“ zeigt auf, welche Herausforderungen bis 2050 auf die heimische Vegetation zukommen werden und welche Sorten und Arten der zunehmenden Trockenheit besonders gewachsen sind.

- [kirchheim2024.de/studentinnen-team-aus-freising-baut-garten-der-zukunft](https://kirchheim2024.de/studentinnen-team-aus-freising-baut-garten-der-zukunft)

### Pressekontakt:

Kirchheim 2024 GmbH  
Sophia Schreib  
Leitung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit/Marketing  
Tel. 089/90 909-2032  
Mobil: 0174-2492620  
E-Mail: [sophia.schreib@lgs2024.de](mailto:sophia.schreib@lgs2024.de)

Registergericht: München • HRB 249366 • Umsatzsteuer-Id-Nr.: DE 324 981 800 • Bankverbindung:  
Kreissparkasse München Starnberg Ebersberg • IBAN: DE93702501500029192077 • BIC: BYLADEM1KMS

Premiumpartner der Landesgartenschau Kirchheim 2024



[kirchheim2024.de](https://kirchheim2024.de)

Geschäftsführer:  
Johannes Pinzel  
Maximilian Heyland

Aufsichtsratsvorsitzender:  
Stephan Keck



## Hintergrundinformationen

### Wer ist „Treesense“?

Die „Treesense“ GmbH vereint die Disziplinen der Forstwirtschaft, der Elektrotechnik, der Mathematik und der künstlichen Intelligenz, um Städte und Gemeinden in Zusammenarbeit mit lokalen Baumsachverständigen und -pflegern bei Baumschutz und -Pflege angesichts des Klimawandels zu unterstützen.

Gründer von „Treesense“ ist der Forstwissenschaftler Giancarlo Foderá aus Sizilien. 2011 begann er, eine in der Medizintechnik verbreitete Technologie an Bäumen anzuwenden und dazu am Heinz-Nixdorf-Lehrstuhl der TU München zu forschen. Gemeinsam mit Elektroingenieur Julius Kübler und Betriebswirt Semir Babajić bewarb er sich 2019 mit dem von ihm entwickelten Sensor „Treesense Pulse“ für das Gründerstipendium „EXIST“ und holte den Mathematiker Moritz Spielvogel als Experten für die Anwendung künstlicher Intelligenz mit ins Team.

Zuletzt wurde „Treesense“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz mit dem „Gründerpreis+“ und dem „Sonderpreis für digitale Nachhaltigkeit“ ausgezeichnet. Neben Kirchheim b. München, das räumlich nah am Gründungsstandort liegt, führt „Treesense“ derzeit Pilotprojekte in Großstädten wie Frankfurt, Mainz, Mailand und Madrid durch.



Das „Treesense“-Team: h.v.l. Giancarlo Foderá, Julius Kübler, (v.v.l.) Moritz Spielvogel, Semir Babajić.

Foto: Treesense



## Was macht „Treesense“?

Das 2019 gegründete Unternehmen „Treesense“ hat einen speziellen Sensor („Treesense Pulse“) entwickelt, um den Gesundheitszustand von Bäumen, und insbesondere deren Trockenstress, zu messen. Wegen steigender Temperaturen nehmen Trockenperioden zu und setzen die „ Stadtbäume“ in Städten und Gemeinden zunehmend unter Stress. Wird diesem nichts entgegengesetzt, können die Bäume ihre wichtigen Funktionen immer weniger erfüllen, darunter die Verbesserung der Luftqualität, die Senkung der Außentemperatur und die Erhöhung der Lebensqualität für die Menschen in der Stadt, – und sterben im schlimmsten Fall ab.

„Für Deutschland prognostizieren Modellrechnungen, dass pro einem Grad Celsius plus mit einem Anstieg hitzebedingter Mortalität von einem bis sechs Prozent zu rechnen ist“, schreibt „Treesense“. Dennoch würden Großstädte wie München ihre Stadtbäume derzeit nur ad hoc und nicht präzise bewässern. Die Baumpflegemaßnahmen in den ersten drei Jahren nach Neupflanzung erfolgten analog: „Das heißt, ein Baumpfleger muss vor Ort sein, um zu evaluieren, ob eine Bewässerung überhaupt nötig ist.“ Diesen Aufwand möchte „Treesense“ minimieren und die Effizienz der Pflegeverfahren erhöhen.

- [kirchheim2024.de/baumgesundheit-messen-mit-der-treesense-technologie](https://kirchheim2024.de/baumgesundheit-messen-mit-der-treesense-technologie)



„Treesense Pulse“ im Einsatz (im Hintergrund: Entwickler Giancarlo Foderá)  
Foto: Treesense

## Modellkommune Kirchheim b. München

Die Gemeinde Kirchheim b. München ist Testkommune für die von „Treesense“ entwickelten Baumsensoren. Um den Nutzen der Sensoren zu evaluieren, wurde ein Pilotprojekt im Rahmen des vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen geförderten Projekts „Smart City“ gestartet, welches nun erste Ergebnisse geliefert hat.

Registergericht: München • HRB 249366 • Umsatzsteuer-Id-Nr.: DE 324 981 800 • Bankverbindung:  
Kreissparkasse München Starnberg Ebersberg • IBAN: DE93702501500029192077 • BIC: BYLADEM1KMS

Premiumpartner der Landesgartenschau Kirchheim 2024