

All-Technik bremst den Verbrauch von Wasser

Hefrige Gewitter und brütende Hitze: Die Folgen des Klimawandels stellen insbesondere Landwirtschaft und Nahrungsproduzenten vor existenzielle Herausforderungen. Ein Stück weit Abhilfe schafft Technologie aus der Steiermark: Das Start-up Refarmo wertet Erdbeobachtungsdaten der Weltagentur ESA aus, um daraus eine nachhaltige Bewässerung von Agrarflächen zu ermöglichen. Der Wasserverbrauch kann auf Basis der Hightechlösung um bis zu 30 Prozent reduziert werden.

Eine Spur der Verwüstung hinterließen die heftigen Unwetter zuletzt in der Steiermark – nicht nur optisch, sondern auch wirtschaftlich: Insbesondere heimische Agrar- und Nahrungsmittelsproduzenten leiden unter den seit Jahren kontinuierlich steigenden Wetterkapriolen. Die spürbaren Auswirkungen

des Klimawandels machen vor allem eine Bearbeitung der wirtschaftlich nutzbaren Böden zunehmend komplexer. Gelöst soll dieses Problem mit einer Technologie werden, die buchstäblich nicht von dieser Welt ist: Das steirische Start-up Refarmo analysiert Erdbeobachtungsdaten des ESA-Satelliten Sentinel, um in Folge eine optimierte – und auch dokumentierte – Bearbeitung von Agrarflächen zu ermöglichen. „Wir verarbeiten die Satellitendaten in unserer

appbasierten Cloudlösung, um in Folge etwa die Bewässerung von Weinanbaugebieten zu optimieren. Den Böden werden dadurch auf Basis des vorangegangenen und prognostizierten Wetters die ideale Menge an Wasser verabreicht. So soll der Wasserverbrauch insgesamt reduziert und die Produktion in

weiterer Folge gesteigert werden“, erklärt der studierte Informatiker Tomaž Ščavničar.

Der gebürtige Marburger hat sich dazu am Grazer Junggrünzentrum der ESA niedergelassen, wodurch er auf das Know-how der europäischen Weltagentur zugreifen kann. Die Reduktion des Wasserverbrauchs – in der Regel zwischen 15 und 30 Prozent – ist nicht der einzige Anwendungsfall auf Basis der steirischen Hightechanalyse: „Nahrungsmittelproduzenten setzen zunehmend





„Mit unserer hochtechnologischen Lösung können wir den Wasserverbrauch von Nahrungsmittelproduzenten im Schnitt um 15 bis 30 Prozent reduzieren.“

Tomaž Ščavničar, Refarmo

© Refarmo

auf unsere Lösung, auch um die nachhaltige Bewässerung der Agrarflächen dokumentieren zu können“, erklärt Ščavničar.

Spezielle Zertifizierung als Qualitätsnachweis

Durch die kontinuierliche Erfassung der Bewässerung kann die Historie etwa für etwaige Nachhaltigkeitsförderungen bzw. gegenüber Kunden als Qualitätskriterium eingesetzt werden. Aktuell arbeitet Refarmo daher an einer speziellen Zertifizierung, die das Unternehmen künftig Partnern ausstellen wird. Europaweit ist das steirische Jungunternehmen damit bereits auf der Überholspur: Aktuell setzen fünf Nahrungsmittelproduzenten auf die Grazer Anlysesoftware. Tendenz steigend: „Wir sind in einer Vielzahl von interessanten Gesprächen mit Unternehmen, die unsere Technologie einsetzen wollen“, sagt der Gründer. ■

QUERGEFRAGT

Wie viel Wasser kann eingespart werden?

Im Schnitt wird der Wasserverbrauch zwischen 15 und 30 Prozent reduziert. In Ausnahmefällen sogar um bis zu 50 Prozent.

Welche Daten werden ausgewertet?

Es handelt sich dabei um die Erdebeobachtungsdaten des ESA-Satelliten Sentinel. Die Ergebnisse werden bequem per App präsentiert.

Wie lauten die Zukunftspläne?

Aktuell verspürt Refarmo ein gewaltiges Interesse des Marktes – wohl auch aufgrund der zunehmend spürbaren Auswirkungen des Klimawandels. Das Unternehmen plant daher die Expansion.



Eine App zeigt die Ergebnisse.