

**Einfach, schnell und kostengünstig...**

## geoREACH Wetterstationen

... die lokalen Wetterbedingungen genau ermitteln!



geoREACH ist eine digitale Wetterstation, die Sie bei der Planung der Feldarbeiten und dem Management im Pflanzenbau unterstützt. Mittels modernster Kommunikationstechnik liefert das smarte Tool präzise, standortspezifische Messdaten unter anderem zu Niederschlag, Temperaturen und relativer Luftfeuchtigkeit. Ausserdem erhalten Sie aussagekräftige Informationen zu Bodenfeuchtigkeit und Blattnässe, die sich für wetterbedingte Krankheitsprognosemodelle in verschiedenen Kulturen eignen. Alle Messwerte können Sie schnell und einfach über Ihren PC, das Tablet oder Ihr Smartphone abrufen.



**geo-konzept**

inventarisieren. kartieren. optimieren.

# geoREACH Wetterstationen

## Energieautarke, robuste und hochgenaue Messstationen

geoREACH Wetterstationen sind solarbetriebene Überwachungsstationen für Precision Farming. Je nach Modell liefern die robusten, energieautarken und hochgenau messenden Geräte meteorologische Messdaten zu:

- Niederschlag
- Lufttemperatur
- Luftfeuchtigkeit
- Bodenfeuchte über Bodensensoren
- Blattnässe zur Krankheitsprognose
- Sättigungsdampfdruck VPD
- Temperaturdifferenz Delta T



Jede Wetterstation kann sich mit einem bereits bestehenden LoRa-Netzwerk verbinden, wenn dieses im Umkreis von 5 bis 8 Kilometern zum Standort zur Verfügung steht.

### Datenweiterleitung via Internet

**Sollte kein LoRa-Netzwerk vorhanden sein, kann ein solches über die Aufstellung eines neuen Gateways unkompliziert eingerichtet werden. Das Gateway leitet die Messergebnisse der Wetterstation via Internet weiter.**

### Messergebnisse über PC oder Handy abrufbar

Die Messergebnisse lassen sich bequem vom PC, Tablet oder dem Smartphone aus über das Internetportal ‚FieldClimate‘ abrufen.

### Datenübertragung über Niederfrequenz-Funk

Die Datenübertragung von geoREACH Wetterstationen erfolgt über LoRa-Funknetzwerke. Deren Strukturen sind ähnlich einem WLAN Netzwerk, bei größerer Reichweite und geringerem Energiebedarf.

## geoREACH Wetterstationen in verschiedenen Ausführungen:

	geoREACH R	geoREACH RS	geoREACH A	geoREACH AS
Regenmesser	X	X		
Lufttemperatur	X	X	X	X
Luftfeuchte	X	X	X	X
virtuelle Sensoren: Blattnässe, Taupunkt, VPD Sättigungsdampfdruck	X	X	X	X
Bodenfeuchte		X		X

## Das ermöglichen Ihnen geoREACH Wetterstationen:

- Planen Sie gezielt Ihre Maßnahmen im Acker- und Sonderkulturanbau in Abhängigkeit vom lokalen Wetter; das spart Zeit und ermöglicht eine effizientere Bewirtschaftung
- Lokale Messwerte zur Evapotranspiration ermöglichen eine gezielte Bewässerung - das spart Zeit, Wasser und somit bares Geld
- Planen Sie Ihre Pflanzenschutzmaßnahmen anhand von Krankheitsmodellen und vorhersagen und überprüfen Sie die Ergebnisse online - das reduziert die Aufwandsmenge und schont die Umwelt nachhaltig
- Übertragen Sie Ihre Umweltdaten einfach per Funk über ein vorhandenes oder eigenes Gateway
- Managen Sie Ihren Betrieb vom Büro aus, immer wissend wie das Wetter auf Ihren Flächen ist



## Ihre Vorteile mit geoREACH Wetterstationen:

- Energieautarke Wetterstation mit integriertem Solarpanel und aufladbarem Akku
- Alle gängigen Sensoren in einer Wetterstation integriert
- Robuste und mit hoher Genauigkeit messende Wetterstation
- Keine laufenden Betriebskosten
- Datenübertragung über Funk; keine kostenpflichtige SIM-Karte nötig
- Kostenloser Zugang zum ‚FieldClimate‘-Portal und zur Handy-App
- ‚FieldClimate‘-Portal zum Abruf der Messdaten als Grafik oder Tabelle im Internet



Standortspezifische Wetterdaten können jederzeit vom PC, Tablet oder Smartphone aus über die App ‚FieldClimate‘ zeitgenau abgerufen werden.

# Technische Daten

	geoREACH R	geoREACH A
Gehäuse	UV-beständiger Polycarbonat-Kunststoff (Schutzklasse IP 65)	
Abmessungen	L x B x H 22,5 x 17 x 18 cm	L x B x H 14,8 x 11,8 x 9,3 cm
Gewicht	1,10 kg	0,25 kg
Stromversorgung	Ultrakondensator, welcher via Solarpanel aufgeladen wird	
Messintervall	Standardmäßig alle 5 min	
Übertragungsintervall	Standardmäßig alle 15 min	
Datenübertragung	Innerhalb der Reichweite eines LoRa-Netzwerkes (sofern vorhanden) oder über ein separat aufgestelltes Gateway	
Niederschlagsmessung	Empfindlichkeit: 1 tip per 0,2 mm	
Lufttemperatur	Betriebstemperaturbereich: -40°C bis +125°C Thermometer-Abweichung zw. 10°C und 85°C: +/- 0,3°C	
Relative Luftfeuchtigkeit	Präzision bei 0-80%: +/- 2% Präzision bei 80-100%: +/- 3%	

geo-konzept  
Gesellschaft für Umweltplanungssysteme mbH  
Wittenfelder Straße 28 · 85111 Adelschlag  
Tel. +49 (0) 8424 89 89 0 · Fax +49 (0) 8424 89 89 80  
geo@geo-konzept.de · www.geo-konzept.de



**geo-konzept**  
inventarisieren. kartieren. optimieren.