



# Das Red Sea Nursery Program, Umluj, Saudi-Arabien

**Die Baumschule arbeitet mit Rain Bird® zusammen, um das Ziel der Bereitstellung von 25 Millionen Pflanzen bis 2030 zu unterstützen**

Das Red Sea Nursery Program ist ein wahrhaft historisches Unterfangen. Das riesige, 100 Hektar große Projekt in einer der abgelegensten Regionen der Welt wurde ins Leben gerufen, um einheimische Pflanzen und Bäume für nahe gelegene Inseln, Resorts und Landschaftsprojekte zu vermehren. Man hofft, dass diese Pflanzen an das örtliche Klima und die Bodenverhältnisse angepasst sind und daher eher überleben, wenn sie vor Ort angepflanzt werden. Da es vor Ort kein natürliches Süßwasser gibt, wurde in der Nähe eine Entsalzungsanlage errichtet, die Wasser für die Bewässerung der Baumschule liefert.

## DIE HERAUSFORDERUNG:

In der Wüste direkt am Roten Meer herrschen schwierige Umweltbedingungen und eine hohe Evapotranspiration (ET). Junge Pflanzen sind empfindlich, und das Grundstück beherbergt eine große Vielfalt an Bodendeckern, Sträuchern, Bäumen und Palmen, die alle ihre eigenen Bedürfnisse haben. Ein vielseitiges, langlebiges Bewässerungssystem wird für den Erfolg des Red Sea Nursery Program entscheidend sein, wenn es sich weiterentwickelt und expandiert.

## DIE LÖSUNG:

Installation eines intelligenten Rain Bird Systems, das rund um die Uhr Fernzugriff, wetterabhängige Automatisierungen und individuelle Anpassungen für jedes der vier 31.320 m<sup>2</sup> großen Gewächshäuser ermöglicht. Einsatz branchenführender Technologie für ein umfassendes System, das effizient, skalierbar und mit aufbereitetem Wasser kompatibel ist.



Zweileiter-Decoder-Steuerggerät  
der ESP-LXD-Serie

### Verwendete Hauptprodukte:

- Zweileiter-Decoder-Steuerggerät der ESP-LXD-Serie
- IQ Zentralsteuerung
- Ventile der Serie PESB-R
- WS-PRO2 Wetterstation
- LF2400 Regner mit geringem Durchfluss
- LFX600 Regner mit geringem Durchfluss

### ZENTRALE ZIELSETZUNGEN

- ✓ **Maximierung der Pflanzengesundheit**
- ✓ **Nutzung von aufbereitetem Wasser**
- ✓ **Effizienzsteigerung**
- ✓ **Verbesserung der Berichterstattung**

## Standortbericht: Red Sea Nursery Program, Umluj, Saudi-Arabien

Die Baumschule arbeitet mit Rain Bird zusammen, um das Ziel der Bereitstellung von 25 Millionen Pflanzen bis 2030 zu unterstützen

### HERANGEHENSWEISE:

## Installation von ESP-LXD Zweileiter-Decoder-Steuergeräten

Das Steuergerät ESP-LXD kann bis zu 50 Stationen verwalten und lässt sich für die Verwendung mit bis zu 200 Stationen einfach erweitern. Dadurch kann das System nicht nur mit dem Projekt mitwachsen, sondern die Zweileiterfunktion ist auch von Vorteil, da drahtlose Signale in diesem abgelegenen Gebiet noch im Aufbau begriffen sind.

## Implementierung einer IQ Zentralsteuerung

Das IQ-System hilft bei der Verwaltung von 10 Steuergeräten und 640 Ventilen und erleichtert die Änderung von Bewässerungsplänen und Betriebszeiten von einer zentralen Stelle aus, anstatt an jedem einzelnen Steuergerät. Es wird auch Daten von Wetterstationen auf dem Gelände interpretieren und eine erhebliche Menge Wasser einsparen, indem es die Bewässerung an die aktuellen Bedingungen anpasst



Ventile der Serie PESB-R

## Einsatz von PESB-R-Ventilen

Die Ventile der Serie PESB-R sind zuverlässige, chlorbeständige Ventile, die für Bewässerungsanwendungen mit aufbereitetem Wasser entwickelt wurden. Diese aus hochbelastbarem glasfaserverstärktem Nylon hergestellten Ventile sind verstopfungsresistent und verfügen über eine innovative Bürste, die aktiv verhindert, dass Schmutz, Algen und andere Partikel den Normaldurchfluss blockieren.

## Auswahl von Regnern der Serie LF™

Diese Hochleistungsregner mit geringem Durchfluss sind ausgelegt, um rauen Bedingungen standzuhalten und eine präzise, gleichmäßige und unübertroffene Wasserverteilung zu gewährleisten. Dank seiner Langlebigkeit und der 5-Jahres-Garantie ist dieser Regner ideal für den Einsatz unter rauen Bedingungen.



## Standortbericht: Red Sea Nursery Program, Umluj, Saudi-Arabien

Die Baumschule arbeitet mit Rain Bird zusammen, um das Ziel der Bereitstellung von 25 Millionen Pflanzen bis 2030 zu unterstützen

### ERGEBNISSE:

## Volle Kontrolle, blühende Pflanzen, erstklassiger Support

Mit einem umfassenden Rain Bird System hat das Team nun die volle Kontrolle über die Bewässerung, was zu **niedrigeren Betriebskosten, größeren Wassereinsparungen und einer skalierbaren, langfristigen Lösung führt**. Die Programme werden an die besonderen Bedürfnisse der verschiedenen Pflanzen angepasst und das Red Sea Nursery Project ist auf dem besten Weg, sein Ziel zu erreichen, bis 2030 25 Millionen Pflanzen zu kultivieren. Wenn die Baumschule größer wird, hat das Team kein Problem damit, sein derzeitiges Bewässerungssystem zu skalieren. Neue Steuergeräte können nicht nur problemlos hinzugefügt werden, sondern Rain Birds globale Servicepläne, das Knowledge Center und virtuelle Schulungen auf Abruf stellen sicher, dass das Red Sea Nursery Project über alle Ressourcen verfügt, die es braucht, um zusätzliche Mitarbeiter zu beschäftigen, wenn es wächst.

**„Es gibt eine Menge Expats, die hierhergekommen sind, um dieses Projekt zu bauen. Auch lange nach unserem Ausscheiden aus dem Projekt ist es wichtig, dass die Einheimischen geschult werden und dass wir ihnen die Werkzeuge und das Wissen an die Hand geben, die sie zum Weitermachen brauchen. Die Online-Schulung ist ein fantastisches Hilfsmittel, mit dem man lernt, wie man die einzelnen Produkte richtig benutzt, wartet und installiert“**, erklärt Dean Johnson, Mitglied der Red Sea Development Company.



“ Ich habe in den letzten 20 Jahren mit Rain Bird zusammengearbeitet und sie haben einige der besten und zuverlässigsten Produkte in der Branche sowie ein Supportsystem mit hervorragenden Mitarbeitern.”

DEAN JOHNSON  
RED SEA DEVELOPMENT COMPANY

