

Die Zeit ist reif

Investitionen in Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeitspionier BelOrta setzt auf Beleuchtungssteuerung durch B.E.G.



© stock.adobe.com/liekus

Von der Region Voer über Antwerpen bis nach Zeeland wächst das leckere Obst und Gemüse von BelOrta. Unter der belgischen Genossenschaft sind 1.300 Erzeuger vereint. Tag für Tag wirken sie gemeinsam daran, Frische und vollen Geschmack zu liefern. Wie eine nachhaltige Produktion und nachhaltiger Handel funktionieren, darf man sich hier anschauen: Die Genossenschaft ist sehr ambitioniert und wurde von den Vereinten Nationen als Pionier in der Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen ausgezeichnet. Jetzt eröffnet BelOrta ein weltweit einzigartiges, vollautomatisches Sortierzentrum.

In unsicheren Krisenzeiten ist flexibles Handeln gefragt. In der Landwirtschaft ist Flexibilität kaum möglich. Von der Aussaat über die Ernte und Lagerung bis in weiterverarbeitende Unternehmen oder in den Einkaufswagen der Verbraucher vergeht Zeit. Ob die Ware dann schließlich zum gewünschten Preis Abnehmer findet, bleibt offen. Denn mit einer gesunkenen Kaufkraft verändert sich das Kaufverhalten schnell.

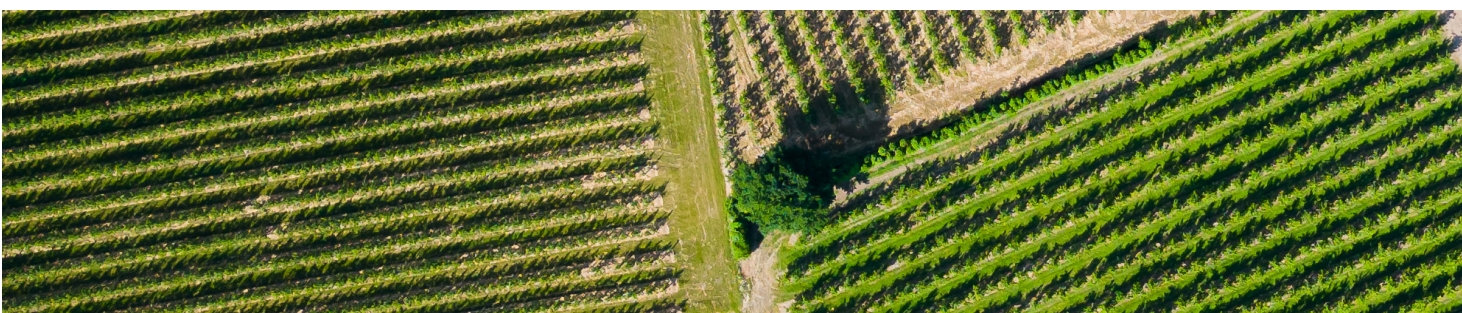
Steigende Kosten für Energie, Rohstoffe und Personal treffen heute Verbraucher und die Gesamtwirtschaft. Eine wirtschaftlich profitable, nachhaltige Landwirtschaft und Obst und Gemüse zu bezahlbaren Preisen liegen im allgemeinen Interesse. Schließlich hängt vom Handeln der Landwirte die Ernährung der Weltgemeinschaft ab – ein lebenswertes, ein gesünderes und angenehmeres Leben für alle.

Um rentabel zu sein, erfordert es Größe: Was für den einzelnen Landwirt nicht mehr zu schaffen ist, funktioniert innerhalb der Gemeinschaft. Die Obst- und Gemüsegenossenschaft BelOrta hat mehrere Innovationen umgesetzt, um den ökologischen Fußabdruck zu reduzieren und die Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft zu fördern.

Dazu gehören Photovoltaik-Anlagen auf Betriebsgebäuden, um erneuerbare Energien zu erzeugen und den Verbrauch zu reduzieren. Die Genossenschaft hat Bewässerungssysteme wie Regenwasserauffangbecken eingeführt, um den Wasserverbrauch zu optimieren und Wasserressourcen zu schonen.

Man setzt auf umweltfreundliche Verpackungen, um den Einsatz von Kunststoffen zu reduzieren. Logistikprozesse wurden verbessert, um den CO₂-Ausstoß durch den Transport zu minimieren. Dies beinhaltet die Optimierung von Routen und die Nutzung umweltfreundlicherer Transportmittel.

BelOrta setzt zudem auf nachhaltige Anbaumethoden wie integrierten Pflanzenschutz und natürliche Schädlingsbekämpfungsmittel, um den Einsatz von Chemikalien zu reduzieren und die Biodiversität zu fördern. Außerdem arbeitet BelOrta an der Implementierung von Kreislaufwirtschaftskonzepten, um Abfälle zu reduzieren und Ressourcen effizienter zu nutzen.



Nun hat die Genossenschaft ein weltweit einzigartiges Sortierzentrum eröffnet. Es erstreckt sich über nahezu 30.000 qm und bündelt mit hochmoderner Automation die Arbeiten, die zuvor an drei Standorten verrichtet wurden. Damit begegnet die Genossenschaft dem akuten Arbeitskräftemangel, der sich durch die demografische Entwicklung zunehmend verstärkt. Man hat erkannt, dass es den Erzeugern in den Wintermonaten zunehmend schwerfiel, gleichzeitig den Baumschnitt und das Sortieren der Ernte zu organisieren. Der Baumschnitt ist dabei maßgeblich wichtig für die Qualität der kommenden Saison.

Etwa 95 % des Hartobstes der Belgier ist für den Export bestimmt. Die Einzelhandelskunden verlangen Kontinuität, Produktsicherheit und eine Garantie für gleichbleibende Qualität. Dies erfordert große Flexibilität. Die Geschwindigkeit des Exports und die Lieferfristen müssen eingehalten werden.

Das Ergebnis ist ein vollautomatisches Sortierzentrum von weltweit einzigartiger Größe. Obst wird hier erst gewaschen, dann nach Qualität und Größe sortiert. Man darf zufrieden sein, denn die neue Apfellinie schafft 10 t Äpfel pro Stunde und die Birnenlinie 8 t Birnen. Die Genossenschaft möchte so langfristig 220 Millionen kg Äpfel und 100 Millionen kg Birnen verarbeiten.

Nicht nur die Sortierung, sondern der gesamte Gebäudebetrieb soll innovativ und energieeffizient erfolgen. Große Industriehallen ohne eine Automation, ohne eine Beleuchtungssteuerung zu betreiben, das ist nicht mehr zeitgemäß. Das hat BelOrta erkannt und setzt auch hier auf nachhaltige Konzepte.

Durch den Einsatz von Sensoren und Bussystemen kann die Industrie ihren Energieverbrauch effizienter steuern und Energie einsparen.

Dies trägt zusätzlich zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks und zur Förderung der Nachhaltigkeit bei.

Für den Nachhaltigkeitspionier fiel die Wahl auf eine Planung und Umsetzung der Beleuchtungssteuerung durch das belgische Team der B.E.G. Brück Electronic GmbH.

Alleine durch Präsenzmelder und die Integration des Bussystems DALI lassen sich bis zu 60% des Energieverbrauchs für Beleuchtung reduzieren. Neben der Reduktion von Energiekosten kann die Steuerung über DALI gleichzeitig die Lebens-





dauer der LED-Leuchten verlängern. Die Kosten für die Einrichtung amortisieren sich schnell. Das Bussystem DALI läuft zuverlässig, robust und störungsfrei.

Im BelOrta Sortierzentrum werden mehrere Geräte in Gruppen zusammengefasst. Hier erlaubt die digitale Natur von DALI spätere Veränderungen über eine Software. Die Verkabelung kann unberührt bleiben. Mit B.E.G. DALI-LINK entschied man sich für eine besonders benutzerfreundliche Lösung. DALI-LINK gilt als Multiraumlösung, d.h. die Parameter eines Raumes oder Areals lassen sich spielend einfach auf weitere Räume oder Areale übertragen. Das spart im Alltag viel Zeit. Gerade im weitläufigen Sortierzentrum ist diese Funktion ein Extraplus.

Voll beleuchtet werden im automatisierten Sortierzentrum ausschließlich Areale, in denen Bewegung erkannt wird. Für mehr Sicherheit und Komfort für die Mitarbeiter des Zentrums werden angrenzende oder einsehbare Bereiche durch eine gedimmte Beleuchtung erhellt. Die sogenannte „Guided Light“-Funktion hüllt Gebäudenutzer während der Tätigkeit angenehm in eine Lichtwolke, in anderen Bereichen wird Energie gespart.

Die DALI-LINK App ermöglicht ein einfaches, schnelles Parametrieren. Die App ist äußerst benutzerfreundlich. So können Geräteparameter in einer Datenbank hinterlegt werden. Diese kann über E-Mail, einen Messenger oder die eigene Cloud geteilt und gesichert werden. Das ist hilfreich, wenn Projektinformationen innerhalb des Teams ausgetauscht werden sollen, und minimiert den Aufwand beim Tausch von Endgeräten. Alle Daten bleiben erhalten und einsehbar.





Verantwortliche Mitarbeiter der BelOrta wurden vom B.E.G. Team auf das System geschult. Zukünftig können Einstellungen direkt über die DALI-LINK App vorgenommen werden.

In den hohen Hallen des Sortierzentrums kommt mit dem B.E.G. PD4-DALI-LINK-GH ein Präsenzmelder zum Einsatz, der optimal in diese Hallenumgebung passt. Die PD4-GH-Melder (GH = große Höhen) wurden entwickelt, um eine präzise Helligkeitsmessung aus bis zu 16 m Höhe direkt auf dem Hallenboden durchzuführen. Die Messhöhe kann objektbezogen angepasst werden. B.E.G. hat dazu einen Teleskop-Lichtfühler integriert, der sich individuell einstellen lässt. Der Erfassungsbereich der PD4-GH beträgt bis zu 30 m.

Auch in den fensterlosen Kühlräumen, die zur Lagerung des Obstes dienen, wurde auf den PD4-GH gesetzt. Das Modell PD4-M-1C-GH-AP wurde mit einer Aufputzdose IP65 für PD4-AP verbaut, um den niedrigen Temperaturen und einer Kondensation standzuhalten. Selbst unter diesen Extrembedingungen leistet der PD4-GH gute Dienste.

Wie keine anderen Präsenzmelder bieten die B.E.G. PD4-GH Modelle vielfältige Anwendungsmöglichkeiten. Sie sind damit für Industriehallen stets die perfekte Lösung zur professionellen Beleuchtungssteuerung.

In den Kantinen und Verwaltungsräumen setzt man auf das Modell PD2N. Auch dieser Präsenzmelder ist mit zwei integrierten Lichtsensoren ein Garant für optimale Lichtverhältnisse über das gesamte Jahr hinweg.

Über DALI können verschiedene Geräte miteinander kommunizieren. Doch es gibt Gebäudebereiche, in denen keine DALI-Steuerung erforderlich ist:

In kleinen Räumen und Durchgangsbereichen mit regulären Raumhöhen – in Toiletten, Treppenhäusern und Fluren ohne Tageslicht – kommt mit dem PD3N eine besonders preiswerte Lösung zum Einsatz. Licht, nur wo und wann es benötigt wird, wird hier einfach umgesetzt. In diesen kurzfristig genutzten Bereichen ist dieser Deckenbewegungsmelder die einfachste und kosteneffizienteste Lösung.

Welche Maßnahmen der belgischen Obst- und Gemüsegenossenschaft man auch betrachtet – BelOrta zeigt, wie durch Ideenreichtum und durch den Einsatz teils sehr einfacher Mittel die Nachhaltigkeit einer Unternehmung gefördert werden kann.

Wenn Sie mehr über eine professionelle Beleuchtungssteuerung erfahren möchten, hilft das B.E.G. Team gern weltweit.



B.E.G. Brück Electronic GmbH
www.beg-luxomat.com