

PHILIPS

Horticulture
LED Solutions

Case study
Leo van der Harg

Vierpolders, Nederland



Philips GreenPower LED toplighting en GreenVision 1000 W (SON-T)

Temperatuur en belichting **afzonderlijk** **sturen**

“LEDs zijn de toekomst, daarom kies ik voor deze oplossing.”



“

Deze combinatie geeft een extra sturingsmogelijkheid aan de teelt.

Doordat LED geen stralingswarmte geeft, zijn temperatuur en belichting apart te regelen.”

Leo van der Harg, directeur, Leo van der Harg BV



Achtergrond

Leo van der Harg BV produceert jaarlijks 5 miljoen potrozen. Hiermee heeft de kwekerij een marktaandeel van ongeveer 10% van de Europese markt. Het bedrijf beschikt over een totale teeltoppervlakte van 36.000 m². Van der Harg nam in 2013 een nieuwe kas voor de afkweek in gebruik. Deze kas beslaat 7.000 m².

De uitdaging

Van der Harg streeft ernaar herkenbaar te zijn aan de superieure, constante kwaliteit van zijn planten. Om die ambitie te realiseren moeten de teeltomstandigheden altijd optimaal en controleerbaar zijn. Voorafgaand aan de bouw van de nieuwe kas belichtte het bedrijf alleen met SON-T, een belichtingssysteem dat zowel licht- als stralingswarmte geeft. Hierdoor zijn temperatuur en belichting niet volledig onafhankelijk te sturen. In de winter is dit meestal geen probleem, maar vooral in het voor- en najaar heeft dit zijn beperkingen. Naast meer controle over de omstandigheden zocht Van der Harg naar een manier om energie te besparen en de productie in de nieuwe kassen

voordeliger en duurzamer te maken. Bovendien zou de belichting van de nieuwe kas met een volledig SON-T systeem een dure uitbreiding van de WKK-centrale noodzakelijk maken.

De oplossing

De nieuwe kas voor de afkweek beslaat 7000 m² en wordt belicht met een hybride belichtingssysteem, een combinatie van 1000 W SON-T en LED toplighting. ‘Andere projecten hebben al bewezen dat de bedrijfsvoering verbetert door de installatie van LED-oplossingen’, vertelt Leo van der Harg. ‘Deze combinatie geeft een extra sturingsmogelijkheid aan de teelt. Doordat LED geen stralingswarmte geeft, zijn temperatuur en belichting apart te regelen.’ Het systeem behaalt een totaal lichtniveau van 120 μmol . Er wordt 5000 uur per jaar belicht, waarvan 1000 uur óf alleen met LED óf alleen met SON-T. Dit laatste is afhankelijk van de temperatuur in de kas. Lights interaction Agro leverde de SON-T en de LED-belichting en begeleidde de installatie van de LEDs. PB techniek nam als huisinstallateur de installatie van het volledige belichtingssysteem op zich.

Voordelen

Van der Harg koos voor de samenwerking met Philips vanwege de kennis en begeleiding. Een plantspecialist van Philips was intensief betrokken bij de realisatie van het project om te komen tot een optimaal belichtingsplan. Van der Harg wil met de LEDs namelijk zwaardere planten van een hogere kwaliteit telen om de doelstelling van het bedrijf te behalen: herkenbaarheid door kwaliteit. De energiebesparing met de combinatie van LED en SON-T bedraagt in het geval van Van der Harg ruim 10% in vergelijking met alleen belichting met SON-T. Juist doordat de planten veel belicht

worden, is de terugverdientijd van de investering van Van der Harg relatief kort en zijn de besparingen op de productiekosten substantieel. Een ander bijkomend voordeel van LED is dat de bestaande elektriciteitsaansluiting volstaat dankzij de inzet van LEDs en er dus geen investering gedaan hoeft te worden in de WKK. Leo van der Harg twijfelt zelf dan ook geen moment aan zijn beslissing. 'De investering zal zich direct uitbetalen. Niet alleen door de energiebesparing, maar ook door de verbetering in plantkwaliteit. Ik geloof dat LEDs de toekomst hebben. Daarom kies ik nú voor LED. Daarmee is het bedrijf klaar voor later.'

“

De terugverdientijd van de investering is relatief kort en de besparingen op de productiekosten zijn substantieel.”



Feiten

Teler

Leo van der Harg BV

Sector

Sierteelt

Gewas

Kordana Potrozen

Locatie

Vierpolders, Nederland

Philips LED Horti Partner

Light Interaction Agro BV

Oplossing

Philips GreenPower LED toplighting en GreenVision 1000 W (SON-T)



© 2015 Koninklijke Philips N.V. Alle rechten voorbehouden. Philips behoudt zich het recht voor om op ieder moment, zonder kennisgeving vooraf en zonder enige verplichting, specificaties te wijzigen en/of de levering van producten te staken. Philips is niet aansprakelijk voor eventuele gevolgen van het gebruik van deze publicatie.

Bestelnummer document: 3222 635 69573
01/2015
Wijzigingen voorbehouden

Ga voor meer informatie over
Philips Horticulture LED Solutions naar:
www.philips.nl/horti

E-mail:
horti.info@philips.com

Tweet:
[@PhilipsHorti](https://twitter.com/PhilipsHorti)