

**PHILIPS**

Horticulture  
LED Solutions

Case study  
Deliscious

Beesel, Nederland



Philips GreenPower LED production module

We wilden een  
**volledig gecontroleerde**  
omgeving creëren

“Dat zou in de winter een aanzienlijke verkorting van de opkweek geven.”





“

Door het geconditioneerd opkweken hebben we betere en van constante kwaliteit planten en is het proces goed planbaar.”

Roy and Mark Delissen



#### De achtergrond

Vrijwel alles aan het bedrijf van Roy en Mark Delissen is bijzonder: ze zijn het eerste Nederlandse slabedrijf met een mobiel gotensysteem waarin de slaplanten op water drijven en ook het eerste groenteteeltbedrijf dat een deel van de teelt naar een volledig afgesloten ruimte verplaatst. En de ondernemers zelf natuurlijk: een tweeling die elkaar op alle fronten aanvult. Mark Delissen werkte tien jaar in de logistieke sector en combineert zijn kennis nu met de teeltkennis van zijn broer Roy Delissen. Dat leidt voortdurend tot verrassende keuzes. Daardoor loopt het bedrijf op meerdere fronten voorop.

#### De uitdaging

Bij Delicious hanteren ze een dynamisch model om de kas steeds vol te houden. Het is te vergelijken met het systeem dat de supermarkt gebruikt: één eruit, één erin. Dat gaf in de winter vaak problemen, omdat een bestelling van extra planten lang duurde. De daglengte was dan namelijk de beperkende factor voor de groei. Innovatief als de broers Delissen zijn, bedachten ze dat het handig zou zijn als zij de

slaplanten ook zelf zouden opkweken met LED-verlichting. ‘Niet dat we ontevreden waren over onze plantenkweker’ zegt Mark Delissen. ‘We wilden alleen zelf het hele proces in de hand houden omdat we stuurbaarheid belangrijk vinden. We wilden een volledig gecontroleerde omgeving creëren. Een klimaatcel dus. Dat zou in de winter een aanzienlijke verkorting van de opkweek geven.’ Na een aantal testen, kwamen de broers terecht bij Philips. Beide bedrijven sloegen de handen ineen om het nieuwe teeltconcept voor sla te ontwikkelen in een geheel gesloten klimaatcel.

#### De oplossing

Na ruim een jaar testen in een enkele teeltlaag met verschillende lichtniveaus en spectra, werd het juiste lichtrecept gevonden voor de opkweek van kluitsla zonder daglicht. Hierdoor wordt niet alleen de opkweekfase aanzienlijk teruggebracht, ook de kwaliteit van de sla is constanter gedurende de verschillende seizoenen. In de nieuw te bouwen meerlaagse klimaatcellen zullen interne logistiek en klimaatbeheersing nog verder uitgewerkt worden. In een speciale klimaatkamer van twintig meter

breed, veertig meter lang en acht meter hoog worden de slaplantjes nu van zaadje tot sla met kluit opgekweekt. In zeven lagen boven elkaar. In wezen is het een enorme kraamkamer. De Philips Greenpower LED production modules van anderhalve meter lang in een kunststof behuizing belichten de babyplanten met het juiste lichtrecept zodat ze gelijkmatig opgroeien.

#### **De voordelen**

Door het gebruik van deze nieuwe lichtformule kan Delicious de volledige productie van sla zaadje tot slakrop in eigen hand houden en worden negatieve externe invloeden op kwaliteit en herkomst tot een minimum teruggebracht.

“  
**De planten uit de cel hebben een duidelijk hogere kwaliteit.**”

Hierdoor wordt een efficiëntere productie mogelijk en kan het bedrijf het hele jaar door sla leveren met een constante kwaliteit en betrouwbaarheid. Het optimaliseren van het kweekproces zorgt voor stijgende opbrengsten voor de teler en constante kwaliteit van de groente. Mark Delissen is er blij mee. 'In de testfase is gebleken dat de planten uit de cel een duidelijk hogere kwaliteit hebben. Dat komt doordat ze vervend zijn met consequent optimale omstandigheden, terwijl ze bij de plantenkweker te maken hebben met schommelingen in temperatuur, luchtvochtigheid en andere oncontroleerbare factoren. We verwachten door de sterkere planten nog te kunnen bezuinigen op gewasbescherming. Maar dat zijn extra's.'



## Feiten

#### **Kweker**

Delicious

#### **Sector**

Bladgroente en kruiden

#### **Gewas**

Kluitsla

#### **Locatie**

Beesel, Limburg, Nederland,

#### **Oplossing**

Philips GreenPower LED production module

#### **Philips LED Horti Partners**

Certhon en Lights Interaction b.v.

#### **Resultaat**

Efficient ruimtegebruik door meerlagenteelt, minder watergebruik en betere planten van constante kwaliteit





© 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 66714  
01/2015  
Wijzigingen voorbehouden

Ga voor meer informatie over  
Philips Horticulture LED Solutions naar:  
[www.philips.com/horti](http://www.philips.com/horti)

E-mail:  
[horti.info@philips.com](mailto:horti.info@philips.com)

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