



**PHILIPS**

Horticulture  
LED Solutions

Case study  
Van Nature/  
Jami VOF

Bergschenhoek, Nederland

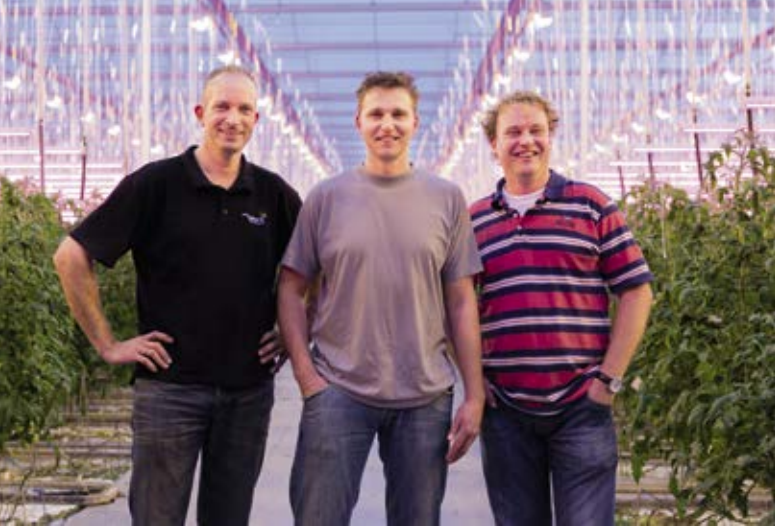


Philips GreenPower LED interlighting en GreenVision 1000 W (HID)

# De planten in evenwicht houden met LED interlighting

“Iedere dag op zoek naar vernieuwende en innovatieve oplossingen om de productie te verbeteren, te verhogen en te verduurzamen.”





“

De LED-modules van Philips passen perfect in ons streven de opbrengst te verbeteren **en de bedrijfsvoering te verduurzamen.**”

Jami VOF wordt geleid door drie ondernemers,  
**Michel Zwinkels en de broers Arjan en Andy de Jong**



### **De achtergrond**

De vraag van klanten aan telersvereniging Van Nature naar hoge kwaliteit tomaten in de winter, lag ten grondslag aan de beslissing om uiteindelijk bij Jami te investeren in belichting. Van Nature wil namelijk graag het hele jaar door producten leveren met hoge kwaliteit die voldoen aan de hedendaagse eisen met betrekking tot voedselveiligheid. En de tomaten van Jami zijn daar een prima voorbeeld van, volgens Mark Versluis van Van Nature. Jami VOF wordt geleid door drie ondernemers. Michel Zwinkels en de broers Arjan en Andy de Jong zijn iedere dag op zoek naar vernieuwende en innovatieve oplossingen om de productie te verbeteren, te verhogen en te verduurzamen.

### **De uitdaging**

Jami VOF zocht naar manieren om de productie uit te breiden. Naast de oriëntatie voor uitbreiding van hun areaal binnen of buiten de grenzen van Nederland was er ook de behoefte om op het huidige areaal

van 60.000 m<sup>2</sup> de productie uit te breiden. Hier belichtten de ondernemers nog niet bij. Daar viel dus nog winst te behalen. Jami volgde de proeven in het Improvement Centre met tomaten op de voet. De uitstekende en reproduceerbare resultaten overtuigden het bedrijf van de mogelijkheden van LED interlighting. Het hybride systeem heeft in tests bewezen de productie te kunnen vergroten door middel van efficiëntere lichtopname. Met LED heb je ongeveer 1,46 keer meer efficiëntie dan met HID. Vooral in de wintermaanden biedt dit de plant betere groeiomstandigheden.

### **De oplossing**

Om de productie te verhogen, het seizoen te verlengen en de temperatuur in de kassen ook tijdens het langere seizoen op peil te houden, kozen Van Nature en Jami in overleg met Philips voor een hybride oplossing: een dubbele lijn GreenPower LED interlighting modules (110 micromol per m<sup>2</sup>) in combinatie met traditionele HID



belichting (105 micromol per m<sup>2</sup>). Inmiddels heeft Jami 3 ha, de helft van haar teeltoppervlakte, voorzien van belichting. Deze installatie levert de belichting tussen het gewas om de planten optimale groei te garanderen en zorgt ook in de koudere wintermaanden voor een goede planttemperatuur. Philips heeft naast verschillende berekeningen en uitgebreide risicoanalyses, ook een flinke bijdrage geleverd bij de subsidieaanvragen en de uiteindelijke financiering. Daardoor kon de productievermeerdering met een minimum aan risico en een maximum aan risicobeheersing van start.

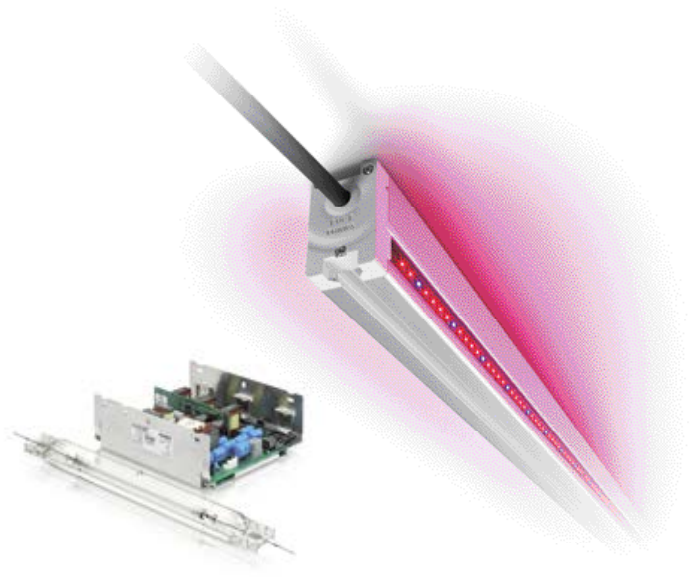
#### De voordelen

‘Ik heb er een extra sturingsmogelijkheid in vegetatieve en generatieve richting bij gekregen omdat ik boven en tussenlicht apart kan schakelen. Dus ook straks in het voorjaar bij donkere dagen kan ik het tussenlicht inschakelen, en houd ik mijn planten in balans. Het is ook duidelijk te merken aan de watervraag als het

tussenlicht wordt aangezet. Meer watervraag is meer transport van assimilaten en voedingsstoffen, met als resultaat een hogere aanmaaksnelheid van tomaten.’ Jami kijkt bij het bedrijfsresultaat verder dan alleen naar opbrengst. Michel Zwinkels van Jami: ‘Wij zijn voortdurend bezig de opbrengst te verbeteren én de bedrijfsvoering te verduurzamen. De LED-modules van Philips passen perfect in dat streven. Het hybride systeem vergroot de productie, en geeft ook meer regelmaat. Hiernaast wordt er geproduceerd tegen zo laag mogelijke kosten per eenheid product’. ‘Het gasverbruik in onze belichtte kas is onder andere al afgenomen. Vooral in de wintermaanden valt veel winst te behalen. Een andere reden waarom Van Nature en wij heel enthousiast zijn, is de energiezuinigheid van het systeem. Zowel voor de plant, als voor het milieu en het bedrijfsresultaat. Het past in het streven naar duurzaamheid. Het hybride systeem van Philips is voor ons dus de ideale oplossing’ aldus Michel Zwinkels.

“

**Het hybride systeem vergroot de productie, en geeft ook meer regelmaat.”**



## Feiten

#### Kweker

Telersvereniging Van Nature / Jami VOF

#### Sector

Groenten

#### Gewas

Tomaten (Komeett)

#### Locatie

Bergschenhoek, Zuid-Holland, Nederland

#### Oplossing

Philips GreenPower LED interlighting en GreenVision 1000 W (HID)

#### Philips LED Horti Partner

Lights Interaction Agro b.v.

#### Resultaat

Toename in productie, met name stijging winterproductie





© 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 67225  
08/2015  
Wijzigingen voorbehouden

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

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

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