

LED-toepassing praktijkrijp

Installatiebedrijf Flowmagic in Kwintseheul heeft krachtige LED's verwerkt in een modulair opgebouwd systeem, waardoor deze in de belangstelling staande belichtingsbron in de praktijk beproefd kan worden.

In eerste instantie richt het bedrijf zich met haar Flowmagic AgroLED System nog op teelten in meerdere lagen, bijvoorbeeld voor opkweek van kiemplantjes bij geënte tomaten, bij de vermeerdering van uitgangsmateriaal, of in testlaboratoria bij weefselkweek en zaadbedrijven. Daar bespaart het systeem teeltruimte en (koel)energie, vanwege de geringe warmte-afgifte en brede lichtspreading.

Flowmagic verkoopt complete verrijdbare testkarren, zodat bedrijven de techniek zelf kunnen beproeven. Via de computer-regelbare samenstelling van het lichtspectrum kan de belichting optimaal op de eigen teelt afgestemd worden. In de Deense karren zijn een aantal teeltpla-



teaus aangebracht, met daarboven LED's in een vochtbestendige uitvoering. Ze kosten, afhankelijk van de uitvoering, 4 duizend tot 8 duizend euro. Bedrijven die naderhand overgaan tot aanschaf van een AgroLED-systeem, mogen de testkar weer inleveren en krijgen het aankoopbedrag terug.

Er wordt al gewerkt aan een vervolgstap in de ontwikkeling van

LED-verlichting kenmerkt zich volgens Flowmagic-directeur Mark van der Ende door een relatief lage warmteafgifte en lange levensduur.

de AgroLED-toepassingen: het geschikt maken voor groeilicht in productieteelten. Te denken valt bijvoorbeeld aan tussenbelichting in het gewas. Door de LED's uit te rusten met lensjes, krijgt het licht een beter diepstralend effect. De AgroLED's zijn dimbaar, waarbij de lichtopbrengst evenredig daalt met de mate van vermogenafbouw. Verder wisselt de frequentie van de lichtgolven in het systeem van Flowmagic, wat energie bespaart en de levensduur verlengt. Verwacht wordt dat de gebruikte AgroLEDs ongeveer 80 duizend branduren mee kunnen gaan, waar een hogedruknaatriumlamp al na 10 duizend branduren het einde van zijn effectieve levensduur bereikt.