

vonnis

RECHTBANK DEN HAAG

Team handel
Zittingsplaats Den Haag

Vonnis van 30 mei 2018

in de zaak met zaaknummer / rolnummer **C/09/460541 / HA ZA 14-250** van

de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid

PLANTLAB GROEP B.V.

gevestigd te Berghem,

eiseres in de hoofdzaak,

eiseres in het incident,

advocaat: mr. D. Knottenbelt te Rotterdam,

tegen

1. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid

WILK VAN DER SANDE B.V.,

gevestigd te Poeldijk,

2. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid

BOSCH INVEKA B.V.,

gevestigd te Poeldijk,

gedaagden in de hoofdzaak,

verweersters in het incident,

advocaat: mr. R.M. van Rompaey te Utrecht

en in de zaak met zaaknummer / rolnummer **C/09/527084 / HA ZA 17-176** van

1. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid

WILK VAN DER SANDE B.V.,

gevestigd te Poeldijk,

2. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid

BOSCH INVEKA B.V.,

gevestigd te Poeldijk,

eiseressen,

advocaat: mr. R.M. van Rompaey te Utrecht,

tegen

de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid

PLANTLAB GROEP B.V.,

gevestigd te Eindhoven,

gedaagde,

advocaat: mr. R.M. van der Velden te Amsterdam.

Eiseres in de zaak 14-250, tevens gedaagde in de zaak 17-176 zal hierna kortweg PlantLab worden genoemd.

Uit de stukken komt naar voren dat gedaagden in de zaak 14-250, tevens eiseressen in de zaak 16-176, inmiddels zijn gefuseerd tot de besloten vennootschap Certhon Build B.V., waarbij Bosch Inveka B.V. de verdwijnende rechtspersoon is geweest. Hoewel bij een rechtsopvolging onder algemene titel de rechtsopvolger de lopende instantie op eigen naam kan voortzetten (Hoge Raad, 7 oktober 1994, NJ 1995, 63), is dat in dit geval niet gebeurd. In navolging van partijen zullen zij verder wel gezamenlijk worden aangeduid als Certhon. Waar nodig zullen zij ieder afzonderlijk Wilk van der Sande en Bosch Inveka worden genoemd.

PlantLab heeft de zaak 14-250 mede aanhangig gemaakt tegen de vennootschap onder firma Delissen VOF, haar beide vennoten en de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid Deliscious B.V. Zoals hierna nog nader aan de orde zal komen, heeft PlantLab met deze partijen (hierna verder gezamenlijk te noemen: Delissen c.s.) hangende de procedure een minnelijke regeling getroffen, waarna de zaak ten aanzien van hen op de rol is doorgehaald.

De zaken zijn voor Certhon inhoudelijk behandeld door mr. Van Rompaey en ir. J.J. Bottema, octrooigemachtigde. Voor PlantLab is de inhoudelijke behandeling in beide zaken gegaan door mr. R.M. van der Velden en mr. C. van der Beek, beiden advocaat te Amsterdam, alsmede door drs. A.A. Jilderda, octrooigemachtigde.

1. Procesverloop

1.1. Het procesverloop in beide zaken blijkt uit de procesdossiers. In het dossier van de zaak 14-250 (C/09/060541) bevinden zich de volgende stukken:

- de inleidende dagvaarding van 18 december 2013;
- de incidentele conclusie houdende vordering tot inzage, tevens akte overlegging producties zijdens PlantLab d.d. 19 februari 2014, met producties 1 tot en met 28;
- de conclusie van antwoord in het incident tot inzage, tevens houdende akte overlegging producties zijdens Delissen c.s. d.d. 2 april 2014, met producties 1 tot en met 12;
- de conclusie van antwoord in het incident zijdens Certhon d.d. 2 april 2014, met producties 1 en 2;
- de conclusie van antwoord in de hoofdzaak zijdens Certhon en Delissen c.s., d.d. 16 april 2014 met productie 13;
- het vonnis in incident van 22 oktober 2014 en het vonnis van 19 november 2014 waarbij tussentijds hoger beroep tegen eerstgenoemd vonnis is toegestaan;
- de conclusie van repliek, tevens houdende (1) wijziging van (grondslag van) eis en (2) incident tot schorsing c.q. aanhouding procedure zijdens PlantLab d.d. 16 november 2014, met producties 29 tot en met 52;
- de conclusie van antwoord in het incident zijdens Certhon en Delissen c.s. d.d. 30 november 2016;
- het vonnis in incident van 15 februari 2017;
- de conclusie van dupliek zijdens Certhon en Delissen c.s. d.d. 29 maart 2017, met producties 14 tot en met 17;

-
- de akte doorhaling procedure tegen Delissen c.s., althans houdende intrekking vorderingen jegens gedaagden Delissen c.s., tevens akte houdende overlegging aanvullende producties zijdens PlantLab d.d. 30 augustus 2017, met producties 53 en 54;
 - de akte overlegging producties zijdens Certhon d.d. 17 november 2017, met producties 18 tot en 21;
 - de akte houdende overlegging aanvullende producties, tevens akte houdende wijziging van eis zijdens PlantLab d.d. 17 november 2017, met producties 55 tot en met 67;
 - de akte overlegging productie zijdens Certhon d.d. 17 november 2017, met productie 22;
 - de akte houdende specificatie proceskosten zijdens PlantLab d.d. 17 november 2017;
 - de akte houdende overlegging aanvullende specificatie proceskosten zijdens PlantLab d.d. 17 november 2017;
 - de kostenspecificatie zijdens Certhon;
 - de pleitnotities van mrs. Van der Velden en Van der Beek d.d. 17 november 2017;
 - de pleitnotities van mr. Van Rompaey d.d. 17 november 2017.

1.2. In het procesdossier van **de zaak 17-0176 (C/09/527084)** bevinden zich de volgende stukken:

- de beschikking van de voorzieningenrechter van deze rechtbank d.d. 20 oktober 2016 waarbij Certhon verlof is verleend te procederen volgens het Versneld Regime in Octrooizaken (VRO);
- de inleidende dagvaarding van 15 november 2016, met producties 1 tot en met 20;
- de conclusie van antwoord zijdens PlantLab d.d. 14 juni 2017, met producties 1 tot en met 13;
- de akte overlegging aanvullende producties zijdens Plantlab d.d. 17 november 2017, met producties 14 tot en met 16;
- de akte overlegging producties zijdens Certhon d.d. 17 november 2017, met producties 21 tot en 24;
- de akte overlegging productie zijdens Certhon d.d. 17 november 2017, met productie 25;
- de akte houdende specificatie proceskosten zijdens PlantLab d.d. 17 november 2017;
- de akte houdende overlegging aanvullende specificatie proceskosten zijdens PlantLab d.d. 17 november 2017;
- de kostenspecificatie zijdens Certhon;
- de pleitnotities van mr. Van Rompaey d.d. 17 november 2017;
- de pleitnotities van mrs. Van der Velden en Van der Beek d.d. 17 november 2017.

1.3. Op 17 november 2017 heeft in beide zaken tegelijk pleidooi plaatsgevonden. Namens Plantlab is daarbij het woord gevoerd door mrs. Van der Velde en Van der Beek alsmede door ing. Jilderda. Voor Certhon is het woord gevoerd door mr. Van Rompaey en ir. Bottema.

1.4. Vonnis in beide zaken is nader bepaald op heden.

2. Feiten

2.1. Bosch Inveka en Wilk van der Sande waren gelieerde vennootschappen, die zich bezighielden met de bouw van kassen respectievelijk de installatie van verwarmings- en luchtbehandelingsapparatuur, in het bijzonder voor de tuinbouw. Zoals hiervoor reeds werd opgemerkt zijn zij recent gefuseerd tot Certhon, dat deze activiteiten heeft voortgezet (naar de rechtbank begrijpt, traden Bosch Inveka en Wilk van der Sande al voor de fusie reeds geruime tijd gezamenlijk naar buiten onder de naam Certhon).

2.2. PlantLab, dat is opgericht in 2010, richt zich op de ontwikkeling van (innovatieve) plantengroeiconcepten, alsmede de ontwikkeling en het vervaardigen van inrichtingen voor het kweken van gewassen. Zij is voortgekomen uit het ingenieursbureau Croppings B.V. (Croppings), dat zich sinds 2003 bezighield met onderzoek naar de groei van planten en de optimalisering daarvan. Op basis van dit onderzoek heeft Croppings een teeltmethode ontwikkeld waarbij wordt geteeld onder gebruikmaking van onder meer LED-verlichting en koellampen. Deze methode maakt het mogelijk meerlaags en zonder daglicht (bijvoorbeeld ondergronds of in een gebouw) te telen. In dit verband wordt ook wel gesproken over "City Farming" of "Vertical Farming".

2.3. In het tijdschrift *Onder Glas* is in mei 2007 (nr. 5, p. 43 e.v.) onder de *header*: 'LED belichting' een artikel geplaatst met de titel: 'Belichting met LED's maakt nieuwe manier van telen mogelijk'. Het artikel beschrijft kort gezegd de eerste resultaten van een onderzoeksproject waarin een onderdeel van de Universiteit Wageningen (Tuinbouwproductieketens), Philips Lighting en onderzoeksbedrijf Plant Dynamics op dat moment samenwerkten om "assimilatiebelichting met LED's te laten resulteren in een betere productiviteit, minder energieverbruik en minder lichthinder". In dit artikel is onder meer het volgende te lezen:

Assimilatiebelichting met LED's kan op termijn wellicht een belangrijk deel van de hogedruk natriumlampen vervangen. Voor het zover is, moet er echter nog veel onderzocht worden. Het gaat namelijk niet alleen maar om het vervangen van het ene groeilicht door het andere. De nieuwe techniek maakt een totaal andere teelt mogelijk, met hogere producties in het verschiep. Belangrijk is om het gebruik van LED's in een totaal teelt- en kasconcept in te passen.

(...)

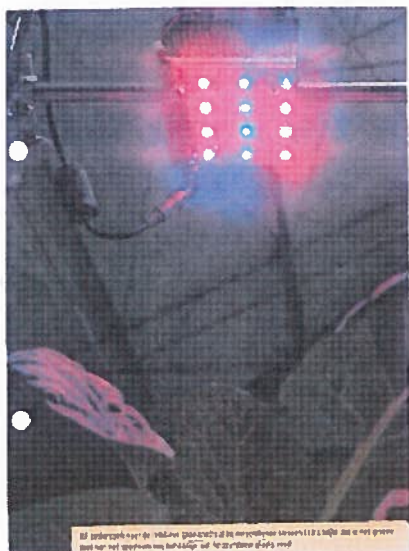
De onderzoekers hebben tot nu toe de publiciteit niet gezocht om geen overspannen verwachtingen te wekken bij tuinders, maar projectleider Wim van Ieperen van Tuinbouwproductieketens wil nu wel de eerste resultaten naar buiten brengen. (...) "De ontwikkeling van LED's gaat hard en voor de fabrikanten is daarbij op dit moment het menselijk oog leidend. (...)", vertelt Van Ieperen. "Speciale ontwikkeling voor de tuinbouw krijgt wel steeds meer aandacht, maar voorlopig moeten we meeliften met de algemene ontwikkeling, maar dat is niet zo erg".

LED's zijn momenteel nog minder efficiënt dan hogedruk natriumlampen. De verwachting is wel dat dat de elektrische efficiëntie nog flink omhoog gaat, zodat ze op een gegeven moment minder energie vragen voor dezelfde groeilichtopbrengst. Een van de misverstanden is ook dat LED's niet warm zouden worden. Ze geven geen stralingswarmte, maar ze produceren wel warmte. Dat valt weg te koelen (...).

(...)

De geringe grootte van de LED's plus de minimale stralingswarmte maakt het mogelijk de belichting tussen het gewas te hangen in plaats van erboven.

2.4. Bij het artikel is onder meer de volgende afbeelding geplaatst:



2.5. In september 2008 is in *Onder Glas* (nr. 9, p. 12-e.v.) onder de *header*: 'koelen en verwarmen/ wortelklimaat' een artikel, althans een tweetal samenhangende artikelen, verschenen onder de titel(s) 'Beheersing worteltemperatuur ontbreekt in klimaatregeling' en 'Praktijkervaringen met Rootco in rozen en aardbei zijn veelbelovend'. Centraal hierin staan door Croppings onder de naam Rootco (door)ontwikkelde warmtewisselaars. Het gaat daarbij om schakelbare kunststof lamellen, die, aldus de inleiding van het artikel, kunnen worden toegepast onder teeltgoten, teelttafels en -vloeren om naar behoefte de wortels te kunnen verwarmen of koelen. In het artikel is vervolgens onder meer het volgende te lezen:

(...) Door gewassen in substraat op de lamellen te plaatsen, is de substraatmat, tray of pot snel te koelen of te verwarmen.

Het belang daarvan is groot, stellen de adviseurs Marcel Kers en Edwin van der Maden van ingenieursbureau Croppings. (...). "We onderzoeken de mogelijkheden vanuit plantfysiologische optiek, de mogelijkheden voor energiebesparing en ontwikkelen het systeem door voor de tuinbouw", zegt Kers. "Centraal daarin staat een goede balans tussen worteltemperatuur, planttemperatuur en omgevingsfactoren die de verdamping en fotosynthese beïnvloeden. Wij zien de beperkte stuurmogelijkheden van de worteltemperatuur als het grootste knelpunt om de teeltjaarrond optimaal te laten verlopen. In de huidige teeltsystemen zijn de kas- en gewastemperatuur vrij goed te regelen, maar loopt de worteltemperatuur altijd achter de feiten aan (...)."

De verklaring daarvoor ligt in het complexe samenspel van worteldruk, verdamping, opname van voedingselementen en fotosynthese. Voor de meeste gewassen verloopt dit samenspel het beste in het voorjaar. Er is dan voldoende licht en het temperatuurverschil (ΔT) tussen gewas en wortels is zodanig dat het gewas goed kan verdampen. In het najaar is er evenveel licht, maar is de worteltemperatuur vooral 's ochtends te hoog in verhouding tot de gewastemperatuur. Hoge worteldruk bij geringe verdamping kan aanleiding geven tot gutteren. (...) Van der Maden: "De plant kan zijn vocht niet kwijt, waardoor de celspanning oploopt en cellen opspringen. Bekende voorbeelden zijn neusrot in paprika, zwelscheuren en schimmelkronen in tomaat, gebarsten rozenknoppen en

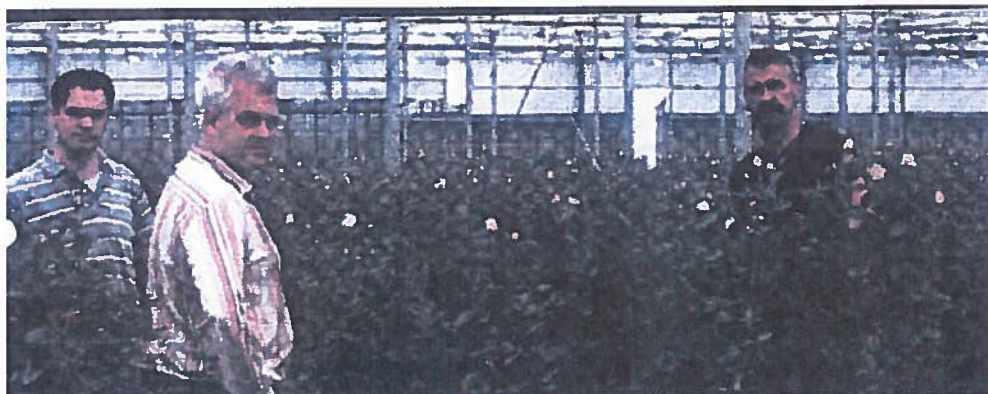
broeiknoppen in lisianthus. (...) Bovendien frustreert vocht tussen de cellen de fotosynthese, waardoor de productie en kwaliteit afnemen.”
Volgens Van der Maden is de combinatie van worteldruk en verdampingscapaciteit mede bepalend voor de opname van de voedingsstoffen calcium, magnesium en fosfor.
(...)
Kers vervolgt: “Telers hebben dus veel baat bij een betere beheersing van de delta T”.

2.6. Het artikel bevat de volgende samenvattingen:

Met warmtewisselaars onder het substraat is de worteltemperatuur beter te beheersen en structureel onder de gewastemperatuur te houden. Dit maakt productieverhoging en kwaliteitsverbetering mogelijk. (...)

Op grond van langdurige praktijkervaringen op vermeerderingsbedrijven en recente proeven in rozen en de kasteelt blijkt dat de worteltemperatuur met Rootco warmtewisselaars goed is te sturen. Bij volledige integratie in de klimaatregeling wordt naast een betere productkwaliteit 10 tot 20% productieverhoging mogelijk geacht.

2.7. In het artikel is voorts onder meer de volgende foto opgenomen:



2.8. In hetzelfde nummer van Onder Glas van september 2008 zijn in het kader van de naderende Horti Fair twee korte artikelen geplaatst onder de titels ‘Philips introduceert LED-verlichting voor meerlagenteelt’ en ‘Hortihotel: Telen zonder natuurlijk daglicht’.

2.9. De inleiding van het eerst genoemde artikel luidt als volgt:

Philips introduceert op de Horti Fair haar eerste LED producten. Deze zijn producten zijn speciaal ontworpen voor toepassingen in meerlagenteelten in de tuinbouw. Voorafgaand aan de marktintroductie zijn de producten uitgebreid getest bij zowel telers als onderzoeksinstellingen.

2.10. In het artikel worden vervolgens kort twee LED-producten besproken, te weten de GreenPower LED-string en de GreenPower LED-module. Met betrekking tot de LED-module vermeldt het artikel onder meer het volgende:

De GreenPower LED-module is ontworpen voor meerlaagse teelt, met name voor de opkweek van jonge planten. Deze module is beschikbaar in rood, blauw en ver-rood licht. Met ver-rood is de plantenontwikkeling beter te beïnvloeden. De teler kan de verhouding tussen rood, blauw en ver-rood zelf bepalen en zo de belichting optimaal afstemmen op de specifieke behoeften van zijn gewas. (...) De mogelijkheid tot het flexibel instellen van de lichtsterktes maakt de module zeer geschikt voor plantenteelt in en onderzoek in geconditioneerde omgevingen zoals productieruimten en klimaatkassen. Door de geringe warmteuitstraling is het makkelijker warmte- en lichteffecten van elkaar te scheiden.

Met betrekking tot LED-string vermeldt het artikel nog het volgende:

(...). Praktijkproeven bevestigen dat met deze string een energiebesparing gerealiseerd kan worden van 50 tot 80% ten opzichte van bestaande belichtingsmethoden voor weefselkweek en opslag, met gelijktijdig een behoud of zelfs verbetering van de kwaliteit van het gewas.

2.11. In het artikel over het HortiHotel is onder meer het volgende te lezen:

Het HortiHotel is een klimaatcel die door GrowingTechnology ontwikkeld is voor reguliere groenten- en bloementeelten en met name voor opkweek van jonge planten. (...) De teelt in de cel is onafhankelijk van de buitenomstandigheden en vindt plaats op teeltkarren en meerdere gestapelde lagen boven elkaar.(...)
De karren zijn voorzien van LED-verlichting (LED-Papillon CC van Lights Interaction Agro).

2.12. Op basis van een op 13 oktober 2008 ingediende aanvraag heeft het Octrooiencentrum Nederland (OCNL) Croppings op 14 april 2010 onder nummer NL 2002091 (NL 091) Nederlands octrooi verleend voor een "Systeem en werkwijze voor het telen van een gewas in een althans ten dele geconditioneerde omgeving". Croppings heeft dit octrooi overgedragen aan Plantlab, zodat Plantlab daarvan thans de houdster is.

2.13. De conclusies van NL091 luiden als volgt:

1. Systeem voor het telen van een gewas in een althans ten dele geconditioneerde omgeving omvattende een teeltbasis om een teeltbodem met daarin een wortelstelsel van het gewas te ontvangen, worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om een vooraf bepaalde worteltemperatuur aan het wortelstelsel op te leggen en omvattende verlichtingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om blad van het gewas bloot te stellen aan actinisch kunstlicht met het kenmerk dat bladverwarmingsmiddelen zijn voorzien die in staat en ingericht zijn om een van de omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur aan het blad van het gewas op te leggen.
2. Systeem volgens conclusie 1 met het kenmerk dat de verlichtingsmiddelen in staat en ingericht zijn tot het afgeven van een verlichtingsspectrum dat afstembaar is op een beoogde fotosynthese en/of groeiwijze van het te telen gewas.
3. Systeem volgens conclusie 2 met het kenmerk dat de verlichtingsmiddelen een verzameling van licht emitterende diodes omvat, welke diodes in staat en ingericht zijn tot het uitzenden van straling bij verschillende golflengten en al of niet groepsgewijs afzonderlijk aanstuurbaar zijn.

-
4. Systeem volgens één of meer der voorgaande conclusies met het kenmerk dat de bladverwarmingsmiddelen ten minste één warmtebron omvatten die in staat en ingericht is tot het aanstralen van het blad met infrarood straling.
 5. Systeem volgens conclusie 4 met het kenmerk dat de verlichtingsmiddelen en de warmtebron in van elkaar gescheiden armaturen zijn ondergebracht.
 6. Systeem volgens één of meer der voorgaande conclusies met het kenmerk dat de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen een gesloten leidingstelsel omvatten om daarin, gedurende bedrijf, een vloeistofstroom met een gecontroleerde temperatuur te ontvangen, waarbij het leidingstelsel in staat en ingericht is om in warmte uitwisselend contact met de teeltbodem te treden.
 7. Systeem volgens één of meer der voorgaande conclusies met het kenmerk dat tussen de bladverwarmingsmiddelen en worteltemperatuurbeheersingsmiddelen een regeling is voorzien die een onderlinge afhankelijkheid aan de bladtemperatuur en de worteltemperatuur oplegt.
 8. Werkwijze voor het althans ten dele geconditioneerd telen van een gewas waarbij actinisch licht aan het gewas wordt aangeboden en waarbij een worteltemperatuur van een wortelstelsel van het gewas op een gewenste waarde wordt gehandhaafd met het kenmerk dat tevens een koolzuurassimilatiehuishouding van een bladstelsel van het gewas wordt beïnvloed en dat een aanbod van actinisch licht, de worteltemperatuur en de koolzuurassimilatiehuishouding op elkaar worden afgestemd.
 9. Werkwijze volgens conclusie 8 met het kenmerk dat de koolzuurassimilatiehuishouding wordt beïnvloed door een bladtemperatuur van het bladstelsel afwijkend te regelen ten opzichte van een omgevingstemperatuur.
 10. Werkwijze volgens conclusie 9 met het kenmerk dat het lichtaanbod, de worteltemperatuur en de bladtemperatuur gewasafhankelijk op elkaar worden afgestemd.
 11. Werkwijze volgens conclusies 8, 9 of 10 met het kenmerk dat actinisch kunstlicht wordt aangeboden met een spectrum dat is afgestemd op een beoogde fotosynthese en/of groeiwijze van het gewas.
 12. Werkwijze volgens conclusie 11 met het kenmerk dat het kunstlichtspectrum, een bladtemperatuur van het blad en de worteltemperatuur afzonderlijk van elkaar doch in onderling verband gewasafhankelijk worden beheerst.

2.14. NL 091 bevat één figuur. Deze ziet er als volgt uit:

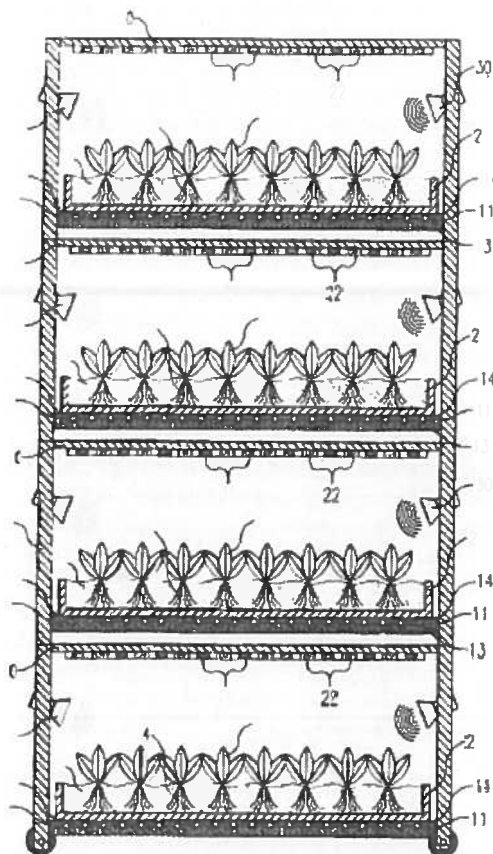


Fig.1

2.15. De beschrijving van NL 091 houdt onder meer het volgende in (paragraafnummers toegevoegd door de rechtbank):

[0001] De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een systeem voor het telen van een gewas in een althans ten dele geconditioneerde omgeving omvattende een teeltbasis om een teeltbodem met daarin een wortelstelsel van het gewas te ontvangen, worteltemperatuurbeheersingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om een vooraf bepaalde worteltemperatuur aan het wortelstelsel op te leggen en omvattende verlichtingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om blad van het gewas bloot te stellen aan actinisch kunstlicht. De uitvinding heeft bovendien betrekking op een werkwijze voor het althans ten dele geconditioneerd telen van een gewas waarbij actinisch licht aan het gewas wordt aangeboden en waarbij een worteltemperatuur van een wortelstelsel van het gewas op een gewenste waarde wordt gehandhaafd.

[0002] Een dergelijk systeem en dergelijke werkwijze worden op belangrijke schaal toegepast in de glastuinbouw in kassen. Daarbij wordt in een althans in hoofdzaak gesloten en geconditioneerde omgeving achter glas een kunstmatig klimaat geschapen dat zoveel mogelijk is afgestemd op de optimale groeiomstandigheden van het te telen gewas. (...)

[0003] Bij de traditionele glastuinbouw wordt voornamelijk zonlicht toegepast als bron van actinisch licht, dat wil zeggen al of niet zichtbaar licht van een zodanige golflengte dat daardoor een gewasrespons wordt geïnitieerd dan wel beïnvloed, zoals een fotosynthese in het blad of een bepaalde groeiwijze. Zonlicht biedt bovendien warmte in de vorm van infraroodstraling waarmee een verhoogde temperatuur in kassen kan worden gehandhaafd. Bij het ontbreken van zonlicht, zoals met name 's nachts, kan worden gestookt om een dergelijke verhoogde ruimtetemperatuur te handhaven, terwijl overdag door middel van gedeeltelijke blindering en filtering een overmatige toetreding van zonlicht kan worden tegengegaan en ook door middel van ventilatie het klimaat kan worden gereguleerd. Al met al is aldus een klimaat in de kas binnen zekere grenzen beheersbaar en afstembaar op een gewenste groeiontwikkeling van een te telen gewas, die verder wordt beheerst door middel van een gecontroleerde dosering van vocht en voedingsstoffen, naast bestrijdingsmiddelen. Een additionele component is daarbij de worteltemperatuur. Gebleken is dat door een sturing van de worteltemperatuur de groei van het gewas kan worden beïnvloed. Met het oog daarop kunnen worteltemperatuurbeheersingsmiddelen zijn voorzien om een van de ruimtetemperatuur afwijkende worteltemperatuur te handhaven.

[0004] Klassieke glastuinbouw heeft echter ook nadelen. (...) Het kost energie om een kas dag en nacht warm en voor sommige gewassen verlicht te houden. Het is dus van belang de energiehuishouding zo efficiënt mogelijk te regelen. Daar waar kassen zijn gebouwd in of dichtbij dichtbevolkte gebieden speelt bovendien een ruimteaspect een belangrijke rol. (...) Om hieraan het hoofd te bieden wordt gespeurd naar daglichtarme, in het bijzonder ondergrondse, daglichtvrije en meerlaagse oplossingen, om een meervoudige aanwending van hetzelfde grondoppervlak mogelijk te maken. Omdat in een dergelijk geval niet alleen warmte maar ook actinisch licht kunstmatig zal worden aangeboden, klemt daarbij des te meer de energiehuishouding en is er dus behoefte aan een zo efficiënt mogelijke teelt van gewassen.

[0005] De onderhavige uitvinding stelt zich onder meer ten doel te voorzien in een systeem en werkwijze voor het telen van een gewas in een althans ten dele geconditioneerde omgeving, die een verdere efficiencyverbetering mogelijk maakt.

[0006] Om het beoogde doel te bereiken heeft een systeem van de in de aanhef beschreven soort volgens de uitvinding als kenmerk dat bladverwarmingsmiddelen zijn voorzien die in staat en ingericht zijn om een van een omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur aan het blad van het gewas op te leggen. Het systeem volgens de uitvinding biedt aldus de mogelijkheid tot een gecontroleerde verdamping en koolzuurassimilatie via het blad door een juiste hoeveelheid energie op het blad te regelen, naast een gecontroleerde belichting, zowel qua hoeveelheid licht als qua spectrale verhoudingen, als qua lichtspectra die nodig zijn met het oog op plantvormreacties, zoals blauw/rood en rood/ferrood verhoudingen, als qua lichtspectra die nodig zijn voor specifieke reacties zoals pigmentvorming en naast een beheersing en optimalisatie van de worteldrukactiviteit. (...).

[0007] Daarbij berust de uitvinding op het inzicht dat in essentie drie factoren verantwoordelijk zijn voor een voorspoedige gewasontwikkeling, te weten de fotosynthese, de onder invloed van een heersende worteldruk opwaarts gestuwde sapstroom in het gewas en de koolzuurassimilatie door voornamelijk het bladstelsel van het gewas en dat deze drie factoren steeds op elkaar dienen te zijn afgestemd om een optimale gewasontwikkeling daadwerkelijk te realiseren. Door de voorziening van de bladverwarmingsmiddelen in het systeem volgens de uitvinding is, naast de worteltemperatuur en de toetreding van actinisch licht, tevens een koolzuurassimilatiehuishouding van het gewas beheersbaar. Door bijverwarming zullen de huidmondjes in het blad namelijk verder openen, wat aldus een toetreding van koolzuur tot het blad en verdamping van vocht uit het blad bevordert. Dit laatste is met name van belang indien door een verhoogde worteltemperatuur een sapstroom in het

gewas wordt gestimuleerd die via dezelfde huidmondjes zal moeten uittreden. Omgekeerd, kan bij een lagere sapstroom de bladtemperatuur worden verlaagd om ongewenste uitdroging van het gewas tegen te gaan. Al met al zijn aldus althans de voornaamste klimaatparameters die verantwoordelijk zijn voor de ontwikkeling van het gewas beheersbaar, zodat in ieder van deze componenten met een minimaal energiebeslag een optimaal rendement kan worden gerealiseerd.

[0010] De bladverwarmingsmiddelen kunnen op zichzelf op uiteenlopende wijzen worden gevormd, doch in een voorkeursuitvoeringsvorm is het systeem volgens de uitvinding gekenmerkt doordat bladverwarmingsmiddelen ten minste één warmtebron omvatten die in staat en ingericht is tot het aanstralen van het blad met infrarood straling. Anders dan verwarmingsmiddelen die geheel of gedeeltelijk door geleiding van een interveniërend medium in staat zijn tot warmte uitwisselend contact met het blad, treedt een dergelijke warmtebron namelijk door rechtstreekse aanstraling in warmte uitwisselend contact.

[0012] Om het beoogde doel te bereiken heeft een werkwijze van de in de aanhef beschreven soort volgens de uitvinding als kenmerk dat tevens een koolzuurassimilatiehuishouding van een bladstelsel van het gewas wordt beïnvloed en dat een aanbod actinisch licht, de worteltemperatuur en de koolzuurassimilatiehuishouding op elkaar worden afgestemd. De werkwijze sluit aan bij het eerder omschreven inzicht dat de worteltemperatuur, het aangeboden lichtspectrum en de koolzuurassimilatiehuishouding van het blad niet op zichzelf staan maar louter in onderling verband tot het optimale resultaat zullen leiden. De werkwijze volgens de uitvinding biedt de mogelijkheid om dat onderlinge verband aan te brengen in de vorm van bijvoorbeeld een gewasafhankelijke en/of groeifase-afhankelijke afstemming van deze groeifactoren.

[0015] De uitvinding zal thans nader worden toegelicht aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld en een bijbehorende tekening. In de tekening toont figuur 1 een dwarsdoorsnede, deels aanzicht van een inrichting in een uitvoeringsvoorbeeld van een systeem volgens de uitvinding. (...)

[0016] Het in figuur 1 getoonde systeem gaat uit van een meerlaags teelt van gewas (1) om een beschikbaar oppervlak zo optimaal mogelijk te benutten. Daarbij is het gewas ondergebracht in teeltbakken (2) met daarin een geschikte teeltbodem (3) (...) om daarin een wortelstelsel (4) van een gewas te ontvangen. De teeltbakken (2) zijn boven elkaar geplaatst op liggers (11) van een gestel (10). (...).

[0017] De liggers (11) van de wagens omvatten ieder een gesloten leidingstelsel (12) van een slang of buis die met een regelmatige steek meandert. Eventueel kan in dit verband ook een stelsel van opeenvolgende holle lamellen worden toegepast als leidingstelsel. Dit leidingstelsel (12), waardoorheen een warmte voerend medium zoals water van een gecontroleerde temperatuur kan worden geleid om een temperatuur van het wortelstelsel te sturen, is onderdeel van worteltemperatuurbeheersingsmiddelen. (...) Aldus wordt conform de hier beschreven werkwijze het wortelstelsel tijdens bedrijf min of meer nauwkeurig op een gewenste worteltemperatuur gehouden. (...).

[0018] Iedere laag van het teeltsysteem (10) is voorzien van een kunstlichtbron (20) in de vorm van een lichtarmatuur met daarin groepen (21) met licht emitterende diodes (LED's), naast eventuele andere lichtbronnen (22) zoals ultraviolet of infraroodstralers. (...). De lichtarmaturen (20) zijn voorzien van een niet nader getoonde aansturing waarmee de verschillende groepen en de elementen binnen de groepen selectief en afzonderlijk aanstuurbaar zijn om vervolgens tijdens bedrijf een specifieke spectrale afstemming van het uitgezonden licht af te stemmen op de behoeften en soort van

het gewas (1) dat wordt geteeld. (...). Het systeem leent zich daarbij bij uitstek voor toepassing in een daglichtarme of zelfs daglichtvrije omgeving zoals bijvoorbeeld in een ondergrondse situatie.

[0019] Voorts zijn in teeltsysteem bladverwarmingsmiddelen (30) voorzien in de vorm van infraroodstralers die laagsgewijs aan weerszijden in de schappen van de wagens zijn opgesteld. De infraroodstralers zenden directe warmtestraling uit in de richting van het blad van het gewas om zo een bladtemperatuur van het blad desgewenst te verhogen ten opzichte van de omgevingstemperatuur. Aldus is de koolzuurassimilatiehuishouding van het blad in belangrijke mate beheersbaar en in het bijzonder afstembaar op de worteldruk van de sapstroom in het gewas die wordt geleverd door het wortelstelsel (4). (...). Al met al zijn aldus de belangrijkste groeifactoren, te weten de fotosynthese, de worteldruk en de koolzuurassimilatie in het systeem volgens de uitvinding afzonderlijk regelbaar en worden deze factoren in iedere groeifase en voor ieder gewas nauwkeurig in onderling verband afgestemd teneinde een optimale groei en groeiwijze te bevorderen.

[0021] In het voorbeeld werd uitgegaan van kunstlicht door middel van lichtgevend diodes (LED's), maar in plaats daarvan lenen ook conventionele groei-gloeilampen zich binnen het kader van de uitvinding en ook kan de uitvinding worden toegepast bij geheel of gedeeltelijk daglicht.

[0023] De koolzuurassimilatie en vochtverdamping via het bladstelsel kan binnen het kader van de uitvinding worden beheerst en afgestemd op in het bijzonder de worteldruk. In plaats van door middel van rechtstreekse infraroodlampen kan dit ook worden bereikt door middel van bij het bladstelsel opgestelde gloeispiralen, hittepanelen of dergelijke meer. Verder kunnen de bladverwarmingsmiddelen, zoals in het voorbeeld de infraroodstralers, desgewenst in hetzelfde armatuur worden geïntegreerd als de kunstlichtmiddelen, zoals bijvoorbeeld uit oogpunt van ruimtebesparing en/of installatie-eenvoud.

[0024] Waar het bij de uitvinding op aankomt, is dat de groei-ontwikkeling van het gewas wordt bepaald door de zwakste schakel in een keten van voornaamste groeifactoren, te weten de fotosynthese, worteldruk en koolzuurassimilatie, en dat al deze factoren in onderling verband conform de uitvinding worden beheerst en desgewenst artificieel bijgestuurd ter bevordering van een optimale keten.

2.16. De octrooi-aanvraag voor NL 091 heeft tevens gediend als prioriteitsdocument voor een op 13 oktober 2009 door Croppings ingediende PCT-aanvraag. Deze aanvraag (publicatienummer WO 2010/044662) is onder meer omgezet in een aanvraag voor de Verenigde Staten (US 2011/0252705) en voor Europa (EP 2348 814). Deze aanvragen zijn eveneens overgenomen door PlantLab.

2.17. Op basis van de Europese aanvraag heeft het Europees Octrooibureau (EOB) op 1 april 2015 aan PlantLab Europees octrooi EP 2 348 814 (EP 814) verleend voor een "*System and method for growing a plant in an at least partly conditioned environment*". De conclusies en de beschrijving van EP 814 zoals verleend waren daarbij gelijklopend aan die van NL 091, met dien verstande dat de conclusies 8 en 9 van NL 091 in EP 814 waren samengevoegd tot een nieuwe conclusie 8 en de daaropvolgende conclusies overeenkomstig waren hernummerd.

2.18. Tegen deze verlening is door Wilk van der Sande en Philips oppositie ingesteld. Tijdens de daaropvolgende oppositieprocedure heeft PlantLab vijf hulpverzoeken ingediend. Bij beslissing van 21 juni 2017 heeft de Oppositie Afdeling van het EOB EP 814 op basis

van het eerste hulpverzoek in gewijzigde vorm in stand gelaten. De conclusies van EP 814 luiden daarmee thans als volgt:

1. System for growing a plant (1) in an at least partly conditioned environment, comprising a cultivation base (2) for receiving a culture substrate (3) with a root system (4) of the plant therein, root temperature control means (12) which are able and adapted to impose a predetermined root temperature on the root system, and comprising lighting means (20) which are able and adapted to expose leaves of the plant to actinic artificial light, characterized in that leaf heating means (30) are provided which are able and adapted to impose on the leaf of the plant a leaf temperature varying from an ambient temperature, and in that a control is provided between the leaf heating means and root temperature control means which impose a mutual dependence on the leaf temperature and the root temperature.
2. System as claimed in claim 1, characterized in that the lighting means (20) are able and adapted to emit a lighting spectrum which can be adapted to an intended photosynthesis and/or mode of growth of the plant to be cultivated.
3. System as claimed in claim 2, characterized in that the lighting means comprise a set of light-emitting diodes (21), these diodes being able and adapted to emit radiation at different wavelengths and being individually controllable, optionally in groups.
4. System as claimed in one or more of the foregoing claims, characterized in that the leaf heating means (30) comprise at least one heat source able and adapted to irradiate the leaf with infrared radiation.
5. System as claimed in claim 4, characterized in that the lighting means and the heat source are accommodated in mutually separated fittings.
6. System as claimed in one or more of the foregoing claims, characterized in that the root temperature control means (12) comprise a closed conduit system for receiving therein during operation a liquid flow with controlled temperature, wherein the conduit system is able and adapted to enter into heat-exchanging contact with the culture substrate.
7. Method for growing a plant in an at least partly conditioned manner, wherein actinic light is supplied to the plant, wherein a root temperature of a root system of the plant is maintained at a desired value, and wherein a carbon dioxide assimilation management of a leaf of the plant is influenced, and a supply of actinic light, the root temperature and the carbon dioxide assimilation management are adapted to each other, characterized in that the carbon dioxide assimilation management is influenced by regulating a leaf temperature of the leaf system so that it differs from an ambient temperature.
8. Method as claimed in claim 7, characterized in that the supply of light, the root temperature and the leaf temperature are adapted to each other depending on the plant.
9. Method as claimed in claim 7 or 8, characterized in that actinic artificial light is supplied with a spectrum adapted to an intended photosynthesis and/or mode of growth of the plant.
10. Method as claimed in claim 9, characterized in that the artificial light spectrum, a leaf temperature of the leaf and the root temperature are controlled individually of each other but in mutual relation, depending on the plant.

2.19. De aanvraag in de Verenigde Staten heeft aldaar vooralsnog niet tot de verlening van een octrooi geleid. De Examiner van het United States Patent and Trademark Office (USPTO) heeft de geclaimde materie als '*old and notoriously well known*' niet octrooieerbaar geacht¹. De verleningsprocedure in de Verenigde Staten loopt nog.

2.20. Na het indienen van de aanvraag voor NL 091 hebben Croppings en nadien PlantLab enige tijd samengewerkt met Delissen c.s., die zich bezig houden met het kweken van gewassen, waaronder sla. In dat kader is in de bedrijfsruimte van Delissen c.s. een experimentele, daglichtvrije teeltruimte gerealiseerd ten behoeve van de teelt van slaplanten. In deze teeltruimte werd onder meer gebruik gemaakt van LED-verlichting. De samenwerking is in 2011 beëindigd.

2.21. Delissen c.s. hebben hierna in samenwerking met Certhon een daglichtvrije teeltinrichting voor het kweken van sla ontwikkeld en gebouwd. Deze teeltinrichting, die op 18 maart 2012 door Delissen c.s. in gebruik is genomen, bestaat uit meerdere teeltlagen waarboven van Philips afkomstige, voor deze toepassing ontwikkelde LED-lampen zijn aangebracht. Boven deze lampen, op enige afstand van de volgende teeltlaag, bevinden zich koellamellen. Een en ander ziet er als volgt uit:



2.22. Informatie over en beeldmateriaal van de teeltinrichting van Delissen c.s. is onder meer gepubliceerd in het tijdschrift van Onder Glas van augustus 2011, op de websites van Delissen c.s. en Certhon en op YouTube.

2.23. Naar aanleiding hiervan heeft PlantLab Delissen c.s. in maart 2011 aangeschreven. In deze brief heeft zij zich op het standpunt gesteld dat de klimaatcel onder de beschermingsomvang van NL 091 valt en Delissen c.s. een licentie onder dit octrooi aangeboden. In december 2012 heeft PlantLab een brief van gelijke strekking aan Certhon

¹ Voor zover de rechtbank op basis van de overgelegde producties (producties 21 en 22 zijdens Certhon in zaak 17-0176) kan overzien, heeft de Patent Trial and Appeal Board van het USPTO deze afwijzing ('*rejection*') op 21 april 2017 bekrachtigd ('*affirmed*').

gestuurd. Delissen c.s. en Certhon hebben het licentieaanbod afgewezen omdat de teeltinrichting volgens hen geen inbreuk maakt op het octrooi.

2.24. Op 20 juni 2013 heeft PlantLab de voorzieningenrechter van deze rechtbank verlot gevraagd om ten laste van Delissen c.s. en Certhon conservatoir bewijsbeslag te leggen en een gedetailleerde beschrijving te maken. In haar verzoekschrift heeft zij daartoe aangevoerd dat de teeltinrichting van Delissen c.s. door het gebruik van koellamellen en door de warmteproductie van de op de planten gerichte LED-lampen worteltemperatuurbeheersingsmiddelen en bladverwarmingsmiddelen in de zin van NL 091 bevat en aldus valt onder de beschermingsomvang van, onder meer, conclusie 1 van dit octrooi.

2.25. Bij beschikking van 21 juni 2013 heeft de voorzieningenrechter het verzochte verlot verleend, waarna Plantlab op 25 juni 2013 zowel onder Delissen c.s. als onder Certhon bewijsbeslag heeft gelegd en beschrijvingen heeft laten maken. Het in beslag genomen materiaal en de beschrijvingen zijn vervolgens in gerechtelijke bewaring gegeven.

2.26. Delissen c.s. hebben bij dagvaarding van 24 oktober 2013 PlantLab in kort geding gedagvaard voor de voorzieningenrechter van deze rechtbank en opheffing van het ten laste van hen gelegde beslag gevorderd. Bij vonnis van 22 januari 2014 heeft de voorzieningenrechter deze vordering afgewezen.

2.27. Op 18 december 2013 heeft PlantLab Certhon en Delissen c.s. gedagvaard voor deze rechtbank en aldus de zaak 14-0250 aanhangig gemaakt. Zoals ook al bij het procesverloop werd aangegeven, heeft zij in deze bodemprocedure op de eerst dienende dag, 19 februari 2014, een incident opgeworpen waarin zij kort gezegd inzage in het in beslag genomen bewijsmateriaal alsmede de opgemaakte beschrijvingen heeft gevorderd.

2.28. In haar vonnis in incident van 22 oktober 2014 heeft de rechtbank deze vordering afgewezen. De rechtbank heeft daartoe kort gezegd overwogen dat niet was voldaan aan het voor inzage vereiste redelijk vermoeden van inbreuk, aangezien er onvoldoende grond was om aan te nemen dat in de teeltinrichting van Delissen c.s. "*bladverwarmingsmiddelen [...] die in staat en ingericht zijn om een van de omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur aan het blad op te leggen*" worden toegepast.

2.29. Na daartoe toestemming te hebben verkregen, heeft PlantLab tegen dit vonnis hoger beroep ingesteld bij het Gerechtshof Den Haag (hierna: het hof). Hangende dit hoger beroep heeft Wilk van der Sande zich tot het OCNL gewend met het verzoek om op de voet van artikel 84 Rijksoctrooiwet 1995 (ROW) advies uit te brengen omtrent, kort gezegd, de geldigheid van NL 091. Nadat PlantLab in de daarop volgende procedure verweer had gevoerd (in het kader waarvan zij één hulpverzoek heeft ingediend), heeft het OCNL op 10 juli 2015 het verzochte advies uitgebracht. Dit advies luidt als volgt:

- *dat de aangevoerde nawerkbaarheidsbezwaren geen doel treffen;*
- *dat bij een letterlijke benadering van het in de conclusies vereiste temperatuurverschil tussen omgeving en blad:*
 - *de conclusies 1, 4, 6, 8, 11 en 12 van het octrooi niet nieuw zijn;*
 - *de conclusies 1 en 4 van het hulpverzoek niet nieuw zijn;*
- *dat bij een doelgerichte benadering van het in de conclusies vereiste temperatuurverschil tussen omgeving en blad:*

-
- *de conclusie 8, 11 en 12 van het octrooi niet nieuw zijn;*
 - *de conclusies 1-7, 9 en 10 van het octrooi niet inventief zijn;*
 - *de conclusies 1-8 van het hulpverzoek niet inventief zijn;*
- *dat de aangevoerde bezwaren ten aanzien van toegevoegde materie in het hulpverzoek geen doel treffen.*

2.30. Bij arrest van 28 juni 2016 heeft het hof het vonnis van de rechtbank in het incident tot inzage bekrachtigd. Het hof heeft deze bekrachtiging in hoofdzaak doen steunen op het nietigheidsadvies van het OCNL, dat naar zijn oordeel een zodanig vernietigend oordeel velt over de geldigheid van NL 091, dat er in het kader van de gevorderde exhibitie vanuit dient te worden gegaan dat dit octrooi kennelijk nietig is. Het beroep dat PlantLab nog heeft gedaan op een vlak voor het pleidooi in hoger beroep ingebracht tweede hulpverzoek (naast het hulpverzoek dat bij het OCNL was ingebracht) heeft het hof daarbij als strijdig met de goede procesorde en bovendien niet onderbouwd terzijde geschoven. Het hof heeft zijn arrest niet opgesteld voor tussentijds beroep in cassatie.

2.31. In juli 2017 heeft PlantLab met Delissen c.s. een regeling getroffen, die erop neerkomt dat Delissen c.s. de octrooien NL 091 en EP 814 erkennen en (alsnog) een gebruikslicentie onder deze octrooien nemen ter zake de door hen in gebruik genomen teeltinrichting. Als onderdeel van deze regeling heeft Delissen c.s. PlantLab inzage verleend in het materiaal dat onder hen in (bewijs)beslag was genomen.

3. Het geschil in de zaak 14-250 (de inbreukprocedure)

3.1. Na doorhaling van de zaak tegen Delissen c.s. is in de zaak 14-250 door PlantLab en Certhon voortgeprocedeerd. Na wijziging van eis vordert PlantLab daarin in de hoofdzaak (samengevat):

- Certhon te bevelen met onmiddellijke ingang iedere inbreuk op NL091 en/of het Nederlandse deel van EP 814 te staken en gestaakt te houden;
- Certhon te bevelen zich met onmiddellijke ingang te onthouden van onrechtmatig handelen jegens PlantLab, meer in het bijzonder door betrokken te zijn bij het bevorderen, uitlokken en/of profiteren van de vervaardiging, gebruik en verhandeling van klimaatcellen die vallen onder de beschermingsomvang van NL 091 en/of EP 814;
- Certhon te bevelen aan (de advocaat van) PlantLab inzage te verlenen in, kort gezegd, de in het kader van het bewijsbeslag opgemaakte beschrijvingen en het in beslag genomen bewijsmateriaal en daarnaast nog een groot aantal andere, in het petitum nader omschreven, documenten af te geven voor zover inzage niet eerder in de procedure is toegestaan;
- Certhon te bevelen een met documenten gestaafde en door een onafhankelijke registeraccountant beoordeelde opgave te doen van een groot aantal administratieve gegevens met betrekking tot afnemers en leveranciers van (wezenlijke onderdelen van) inbreukmakende producten, van het aantal door haar vervaardigde, geleverde en in voorraad gehouden inbreukmakende producten en van de met de inbreukmakende handelingen door haar genoten winst;
- Certhon te bevelen op haar website een rectificatie te plaatsen;
- Certhon te veroordelen tot vergoeding van alle schade die PlantLab als gevolg van de inbreuk op NI 091 en EP 814 en als gevolg van het door Certhon gepleegde onrechtmatig handelen heeft geleden en Certhon daarnaast te veroordelen tot

afdracht van alle winst die zij daarmee heeft genoten, alles nader op te maken bij staat en te vermeederen met de wettelijke rente;

- Certhon te veroordelen in de volledige kosten van de procedure op de voet van artikel 1019h van het Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering (Rv) te vermeederen met wettelijke rente.

Dit alles zoveel mogelijk uitvoerbaar bij voorraad, en op straffe van de verbeurte van diverse dwangsommen.

3.2. Mede onder verwijzing naar de informatie die beschikbaar is gekomen nadat Delissen c.s. inzage in het in beslag genomen bewijsmateriaal had verleend, legt PlantLab aan deze vorderingen ten grondslag -zakelijk weergegeven - dat de door Certhon voor Delissen c.s. vervaardigde teeltinrichting voldoet aan alle kenmerken van de inrichtingsconclusies en de werkwijzeconclusies van NL 091 en EP 814 (zoals in stand gehouden), zulks met uitzondering van conclusie 5. Met het vervaardigen, in de handel brengen en gebruiken van deze teeltinrichting maakt Certhon dan ook direct inbreuk op deze octrooien. Voor zover dat anders mocht zijn, is in elk geval sprake van indirecte inbreuk. In haar conclusie van repliek heeft PlantLab hieraan meer subsidiair nog toegevoegd dat Certhon in ieder geval betrokken is bij het bevorderen, uitlokken en profiteren van inbreuk op de octrooien, hetgeen een onrechtmatige daad oplevert.

3.3. Certhon bestrijdt dat sprake is van octrooi-inbreuk of anderszins onrechtmatig handelen. Onder verwijzing naar onder meer een grote hoeveelheid 'prior art' en het advies van OCNL voert zij daartoe in de eerste plaats aan dat de octrooien nietig moeten worden geacht omdat de daarin onder bescherming gestelde materie (1) niet-nawerkbaar is, (2) niet nieuw is en (3) (in elk geval) niet inventief is. Los daarvan maakt (het gebruik van) de door haar vervaardigde teeltinrichting geen inbreuk op deze octrooien, nu deze niet alle kenmerken van de inrichtings- en werkwijzeconclusies bevat. Daarbij heeft zij er met name op gewezen dat daarin geen worteltemperatuurbeheersingsmiddelen en bladverwarmingsmiddelen worden toegepast.

3.4. De stellingen van partijen zullen hierna, voor zover van belang, nader aan de orde komen.

3.5. Zoals ook al vermeld in r.o. 1.1. en in r.o. 2.27 heeft PlantLab in de zaak 14-250 tevens een incidentele vordering strekkende tot exhibitie ingesteld. Daarnaast heeft zij op 16 november 2016 een incident "tot schorsing c.q. aanhouding" van de hoofdzaak geopend en daarbij, voor het geval de zaak langer wordt aangehouden dan door haar verzocht, een aantal provisionele vorderingen ingesteld. Op het incident tot inzage is reeds bij vonnis van 22 oktober 2014 (vgl. r.o. 2.28) en vervolgens ook in hoger beroep beslist, terwijl de rechtbank de incidentele vordering tot schorsing dan wel aanhouding en de daarmee samenhangende provisionele vorderingen al bij vonnis van 15 februari 2017 heeft afgedaan. Daarmee ligt uitsluitend nog de hoofdzaak ter beoordeling voor.

4. Het geschil in de zaak 16-176 (de nietigheidsprocedure)

4.1. Onder aanvoering van (vrijwel) dezelfde nietigheidsargumenten als in de zaak 14-0250 vordert Certhon in deze volgens het VRO gevoerde procedure dat de rechtbank, voor zoveel mogelijk uitvoerbaar bij voorraad (samengevat):

1. het octrooi NL 091 in volle omvang zal vernietigen;

2. PlantLab zal gebieden dit octrooi binnen vijf dagen op de daartoe geëigende wijze in te trekken c.q. te laten doorhalen in het Nederlandse Octrooiregister, zulks op straffe van verbeurte van een dwangsom;
3. PlantLab zal veroordelen in de op de voet van artikel 1019h Rv te begroten kosten van deze nietigheidsprocedure te vermeerderen met wettelijke rente.

4.2. Het instellen van deze vorderingen heeft zij aldus toegelicht dat zij in de zaak 14-0250 reeds op goede gronden uiteen heeft gezet dat en waarom NL 091 nietig is en dat zij daarin inmiddels ook wordt gesteund door het nietigheidsadvies van het OCNL. PlantLab blijft evenwel - "zonder enig gas terug te nemen" - volharden in haar (inbreuk)stellingen en op grond van deze houding moet Certhon vrezen dat zij ook bij winst in de inbreukprocedure rekening moet blijven houden met octrooirechtelijke claims van PlantLab. Gelet hierop ziet zij zich daarom thans genoodzaakt alsnog de vernietiging van NL 091 te vorderen en "zodoende de wortel van het geschil te verwijderen".

4.3. PlantLab heeft vorderingen bestreden en, mede onder verwijzing naar haar argumenten in de zaak 14-0250, uiteen gezet dat en waarom NL 091 geldig is. In het kader van dit verweer heeft zij meerdere hulpverzoeken ingediend.

5. Beoordeling

in beide zaken:

Bevoegdheid

5.1. De rechtbank is in beide zaken exclusief bevoegd om van de ingestelde vorderingen kennis te nemen. Voor de vorderingen in de zaak 16-0176, die de geldigheid van NL 091 aan de orde stellen, volgt dit uit het bepaalde in artikel 81 lid 2 onder a ROW. Voor de vorderingen in de zaak 14-0250, die strekken tot handhaving van de octrooien NL 091 en EP 814, volgt dit uit het bepaalde in artikel 80 lid 2 onder a j° artikel 49 lid 1 ROW. De rechtbank merkt daarbij op dat de in die zaak subsidiair in stelling gebrachte onrechtmatige daad zodanig met het octrooirechtelijk geschil is verweven dat de bevoegdheid daarvoor ook op deze bepalingen kan worden gegrond.

in de zaak 16-176 (de nietigheidsprocedure):

Het octrooi en de technische achtergrond daarvan

5.2. De in NL 091 geclaimde uitvinding is gelegen op het terrein van de groei en ontwikkeling van gewassen en het telen van daarvan. Het octrooi leert dat bekend is dat voor een goede ontwikkeling van een gewas, naast omgevingsfactoren als temperatuur en voeding, vooral het proces van fotosynthese, de opwaartse sapstroom en de koolzuurassimilatiehuishouding van belang zijn. Het proces van fotosynthese is daarbij afhankelijk van de hoeveelheid actinisch licht, terwijl de opwaartse sapstroom afhankelijk is van de worteldruk, die op zijn beurt afhankelijk is van de worteltemperatuur. Bij de koolzuurassimilatie is, zo leert de beschrijving verder, een belangrijke rol weggelegd voor de bladtemperatuur. Afhankelijk van deze temperatuur zullen de bladmondjes meer of minder openen waardoor meer of minder koolzuur tot het blad kan toetreden. Tegelijkertijd is dit van invloed op de verdamping van vocht vanuit het blad. Het octrooi benadrukt dat

het, om een optimale gewasontwikkeling te realiseren, van belang is dat deze factoren op elkaar worden afgestemd.

5.3. Vanuit dit inzicht, zo leert het octrooi verder, wordt al gewerkt in de glastuinbouw in kassen, waar in een althans in hoofdzaak gesloten en geconditioneerde omgeving een kunstmatig klimaat wordt geschapen dat zoveel mogelijk is afgestemd op het te telen gewas. Het octrooi claimt dat er echter belangrijke efficiencyverbeteringen kunnen worden bereikt door gebruik te maken van de daarin beschreven middelen (verlichtings-, worteltemperatuurbeheersing- en bladverwarmingsmiddelen). Naast een gecontroleerde toediening van actinisch licht (bij voorkeur door middel van LED-verlichting), bieden deze middelen (bij een goede onderlinge afstemming) in het bijzonder de mogelijkheid te sturen op worteltemperatuur en bladtemperatuur en aldus te komen tot een beheersing en optimalisatie van de worteldruk en een gecontroleerde verdamping en koolzuurassimilatie. Volgens het octrooi zit de ten opzichte van de glastuinbouw volgens de stand van de techniek te behalen winst daarbij niet alleen in een verbeterde opbrengst, maar ook in een efficiënter gebruik van energie en ruimte. De inrichting en werkwijze volgens het octrooi maken het namelijk mogelijk daglichtvrij en meerlaags te telen, zodat de teelt bijvoorbeeld ondergronds of in een gebouw kan plaatsvinden.

De vakman

5.4. In het kader van de beoordeling van de geldigheid van NL 091 is het van belang eerst vast te stellen hoe de relevante vakman moet worden gedefinieerd. Ter zitting hebben partijen hieromtrent desgevraagd aangegeven dat deze vakman in dit geval bestaat uit een samenwerkingsverband tussen een professionele teler en een installatiebouwer, gespecialiseerd in de bouw van teeltinrichtingen. De rechtbank volgt partijen hierin, nu de geclaimde materie enerzijds een werkwijze omvat en anderzijds een inrichting ten behoeve van die werkwijze.

Nawerkbaarheid

5.5. Volgens Certhon dient NL 091 reeds daarom nietig te worden verklaard omdat de conclusies 1, 8 en 9 daarvan niet nawerkbaar zijn. Zij betoogt daartoe dat de daarin geopenbaarde maatregelen dusdanig functioneel zijn geformuleerd dat deze door de vakman niet eenduidig kunnen worden geïnterpreteerd. Dit geldt in het bijzonder voor de verlichtingsmiddelen, de worteltemperatuurbeheersingsmiddelen en de bladverwarmingsmiddelen, die kennelijk ook nog eens mogen samenvallen. Daarmee is het voor de vakman niet duidelijk wanneer hij het octrooi toepast. Bovendien maakt het octrooi, aldus nog steeds Certhon, de vakman niet duidelijk hoe hij, in elk geval zonder onevenredige inspanning, de verschillende beheersingsmiddelen vervolgens onderling moet afstemmen om voor alle gewassen voor het gehele groeitraject een juiste combinatie van verlichtingsspectrum, worteltemperatuur en bladverwarming te verkrijgen.

5.6. Dit betoog, dat ook al is gevoerd in het kader van nietigheidsadvies van het OCNL, moet worden verworpen. Met het OCNL is de rechtbank van oordeel dat in NL 091 voor alle in de conclusies genoemde (beheersings)middelen concrete uitvoeringsvormen en alternatieven worden gegeven, aan de hand waarvan het voor de vakman mogelijk is het systeem volgens conclusie 1 en de werkwijze volgens conclusie 8 na te werken. Ten aanzien van het argument dat het octrooi verder geen aanwijzingen geeft hoe die middelen vervolgens moeten worden afgestemd, geldt dat die instelling geen onderdeel van het

octrooi is. Het octrooi claimt niet meer dan een systeem en een werkwijze waarbij (naast het algehele klimaat) specifiek invloed wordt uitgeoefend op drie factoren die bij de groei en ontwikkeling van planten van belang zijn (te weten, kort gezegd, de hoeveelheid actinisch licht, de worteltemperatuur en de bladtemperatuur) en leert dat daarmee op meerdere terreinen een efficiencyverbetering mogelijk is. Het claimt niet een bepaalde onderlinge afstemming. Dit zal per gewas en per groeifase verschillen en is daarmee, zoals Certhon ook zelf bij herhaling naar voren heeft gebracht, bij uitstek het werk van de teler. De klacht dat dit proces van 'trial and error' van de vakman een onevenredige inspanning zou vergen is bij die stand van zaken niet relevant en is overigens ook niet onderbouwd. De enkele stelling dat het Certhon ondanks al haar kennis nog niet zou zijn gelukt is daartoe in elk geval onvoldoende.

Nieuwheid

5.7. Een volgend nietigheidsargument van Certhon houdt in dat de in NL 091 geclaimde uitvinding niet nieuw is. Zij voert daartoe zeven documenten uit de stand van de techniek aan (in navolging van het EOB en OCNL aangeduid met D1, 2, 3, 4, 6, 7 en 10), in ieder waarvan volgens haar in elk geval hoofdconclusie 1 al volledig is geopenbaard. Tot deze documenten behoort het hiervoor in r.o. 2.5 genoemde artikel uit Onder Glas van september 2008 (D1). Certhon gaat er bij haar argumentatie ten aanzien van onder meer dit artikel vanuit dat de bladverwarmingsmiddelen samenvallen met de verlichtingsmiddelen, omdat laatstgenoemde middelen ook warmte afgeven.

5.8. De rechtbank overweegt hierover als volgt.

5.9. Conclusie 1 zoals verleend noemt als deelkenmerk onder meer dat de inrichting is voorzien van "*bladverwarmingsmiddelen die in staat en ingericht zijn om een van de omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur aan het blad van het gewas op te leggen*". In het licht van de beschrijving van het octrooi en figuur 1 zal de vakman dit opleggen van een afwijkende bladtemperatuur aldus lezen dat de bladtemperatuur bewust en onafhankelijk van de overige groeifactoren (omgevingstemperatuur, worteldruk, aanbod actinisch licht) kan worden gestuurd c.q. beheerst. Paragraaf 0006 (p.3, regel 4-11) van de beschrijving leert immers dat het systeem volgens de uitvinding de mogelijkheid biedt tot een gecontroleerde verdamping en koolzuurassimilatie door een juiste hoeveelheid energie op het blad te regelen, naast, kort gezegd, een gecontroleerde belichting en beheersing van de worteldrukactiviteit. In paragraaf 0007 wordt in dit verband gesproken over bijverwarming. Verderop in de beschrijving wordt vervolgens vermeld dat de koolzuurassimilatie wordt beïnvloed door een bladtemperatuur van het bladstelsel afwijkend te regelen van een omgevingstemperatuur, dat desgewenst de bladtemperatuur ten opzichte van de omgeving afwijkend kan worden geregeld, naast een beheersing van de andere groeifactoren en dat [0019] met dit desgewenst verhogen van de bladtemperatuur de koolzuurassimilatie- huishouding van het blad in belangrijke mate beheersbaar is en in het bijzonder afstembaar is op de worteldruk van de sapstroom in het gewas (par. 0014, p.6, regel 6-15 en par. 0019, p.8, regel 24-30). Figuur 1 toont daarbij bladverwarmings-middelen (30) ook als afzonderlijke lampen, naast verlichtingsmiddelen. Weliswaar geeft deze figuur slechts een uitvoeringsvoorbeeld, maar dat laat onverlet dat het octrooi daarbij voorschrijft dat de inrichting ten minste één warmtebron omvat die in staat en ingericht is tot rechtstreekse aanstraling van het blad.

5.10. Als bladverwarmingsmiddelen in de zin van octrooi kunnen daarmee uitsluitend gelden middelen die door rechtstreekse aanstraling of anderszins in direct warmte uitwisselend contact met het blad van het gewas staan en waarmee de bladtemperatuur afzonderlijk van de andere groeifactoren (omgevingstemperatuur, worteldruk, actinisch licht) kan worden gestuurd en beheerst. Raadpleging van de door Certhon aangedragen documenten uit de stand van de techniek leert dat dergelijke middelen daarin niet worden geopenbaard, ook niet impliciet. Het enkele feit dat daarin verlichting of gloeispiralen voorkomen, is daartoe onvoldoende. Conclusie 1 is dus nieuw. Dit betekent dat ook de conclusies 2 tot en met 7 nieuw zijn. Deze conclusies bouwen immers alle voort op conclusie 1 en bevatten daarmee steeds bladverwarmingsmiddelen in de zin van het octrooi.

5.11. Ten aanzien van de nieuweheidsbezwaren tegen de aldus resterende werkwijzeconclusies 8 tot en met 12 overweegt de rechtbank als volgt.

5.12. Werkwijzeconclusie 8 is naar het oordeel van de rechtbank inderdaad niet nieuw, nu alle kenmerken daarvan zijn terug te vinden in D1. Deze publicatie toont en beschrijft immers het telen van een gewas in een kas (een althans ten dele geconditioneerde omgeving), met gebruikmaking van Rootco koellamellen om de worteltemperatuur te kunnen beheersen. Het aanbieden van actinisch licht, in elk geval in de vorm van zonlicht, is in de glastuinbouw een gegeven. Het artikel spitst zich (in de woorden van de geïnterviewde Marcel Kers) toe op de (door)ontwikkeling van een systeem voor de tuinbouw waarin een goede balans tussen worteltemperatuur, planttemperatuur en omgevingsfactoren die de verdamping en fotosynthese beïnvloeden (waaronder het aanbod van actinisch licht) centraal staat. Waar in dit verband ook termen als 'stuurmogelijkheden', 'samenspel', 'samenhang' en 'beheersing' worden gebruikt, zal de vakman dit lezen als 'afstemmen' in de zin van conclusie 8. De in conclusie 8 geclaimde werkwijze was daarmee reeds voor de prioriteitsdatum in één enkel documenten geopenbaard.

5.13. Anders dan Certhon meent, zijn de daarop volgende werkwijzeconclusies daarentegen wel nieuw. In conclusie 9 wordt immers het gebruik van bladverwarmingsmiddelen in de zin van het octrooi geïntroduceerd. De conclusies 10 tot en met 12 bouwen daarop voort. Zoals hiervoor reeds werd overwogen, worden dergelijke middelen in geen van de door Certhon aangedragen documenten uit de stand van de techniek geopenbaard.

Inventiviteit

5.14. Certhon bestrijdt langs verschillende routes dat NL 091 de voor een geldig octrooi vereiste uitvindingshoogte bezit. Een van die varianten heeft meergenoemd artikel in Onder Glas van september 2008 (D1) als vertrekpunt en betoogt dat conclusie 1 op basis van dit artikel in combinatie met algemene vakkennis niet inventief is te achten.

5.15. Dit betoog slaagt. Daartoe wordt het volgende overwogen.

5.16. D1 toont en beschrijft de teelt van een gewas in een kas (een althans ten dele geconditioneerde omgeving), het gebruik van teeltgoten of teelttafels met daarin gewassen in een substraat en het gebruik van worteltemperatuurbeheersingsmiddelen in de vorm van (Rootco-)koellamellen. Met Certhon – en anders dan het EOB – is de rechtbank van oordeel dat D1 bovendien verlichtingsmiddelen openbaart. Op de hiervoor opgenomen foto (zie r.o. 2.7) zijn diverse lichtpunten te zien. Hoewel de contouren daarvan niet heel duidelijk zijn,

weet de vakman dat het in de glastuinbouw gebruikelijk is lampen te gebruiken als aanvulling op of alternatief voor zonlicht als bron voor het toedienen van actinisch licht. Daarmee openbaart D1 alle kenmerken van conclusie 1, met uitzondering van de bladverwarmingsmiddelen in de zin van het octrooi. De vraag naar de inventiviteit spitst zich aldus toe op dit verschillenmerk ten opzichte van de stand van de techniek.

5.17. Zoals reeds uit de beschrijving van het octrooi zelf (vgl. r.o. 5.2 en 5.3) volgt - en overigens door de door Certhon ingebrachte producties wordt ondersteund - is de vakman uit hoofde van zijn algemene vakkennis bekend met de drie voornaamste factoren die voor een goede gewasontwikkeling van belang zijn (fotosynthese, de opwaartse sapstroom en de koolzuurassimilatiehuishouding) en met het belang van een goede afstemming tussen die factoren. In dat kader behoort het ook tot zijn algemene vakkennis dat de opwaartse sapstroom wordt beïnvloed door de worteltemperatuur en dat de gewastemperatuur van invloed is op de mate waarin het blad via de bladmondjes enerzijds koolzuur kan opnemen en anderzijds het door de wortels opgenomen vocht kan verdampen. De rechtbank wijst er daarbij op dat de beschrijving van NL 091 dit ook zelf benoemt als stand van de techniek. Voor zover daarover echter anders moet worden gedacht, wordt dit de vakman in elk geval (nog een keer) uitgelegd in D1, dat hem daarbij ook nog(maals) uitdrukkelijk wijst op het grote belang van een goede balans tussen worteltemperatuur, planttemperatuur en omgevingsfactoren die de verdamping en fotosynthese beïnvloeden en dat hem leert dat in het complexe samenspel van worteldruk, verdamping, opname van voedingselementen en fotosynthese het temperatuurverschil tussen gewas en wortels (*delta T*) een belangrijke rol speelt. Zo zal, aldus D1, een in verhouding tot de bladtemperatuur te hoge worteltemperatuur kunnen leiden tot 'gutteren': de plant kan zijn vocht via de huidmondjes onvoldoende kwijt waardoor schade aan het gewas ontstaat.

5.18. Hiervan uitgaande, is de rechtbank van oordeel dat de voor dit octrooi relevante vakman na lezing van D1 zonder inventieve denkbeelden tot het gebruik van bladverwarmingsmiddelen in de zin van het octrooi zou zijn gekomen. Deze vakman zal immers voortdurend op zoek zijn naar manieren om het teeltproces te verbeteren. D1 leert hem daarbij dat de beheersing van de worteltemperatuur in dat kader lange tijd het grootste probleem was, maar dat daarvoor inmiddels een oplossing is gevonden in de vorm van het gebruik van koellamellen. Waar volgens de samenvattingen in D1 met deze (worteltemperatuurbeheersings)middelen substantiële kwaliteitsverbeteringen en productieverhogingen worden behaald, ligt het voor de hand dat de vakman zich voor een verdere verbetering zal richten op het tweede element van de *delta T*, te weten de bladtemperatuur. Na lezing van D1 zal hij daarbij op zoek gaan naar mogelijkheden om, net als met betrekking tot de worteltemperatuur is gelukt door de toepassing van koellamellen, de temperatuur van het blad afzonderlijk te beïnvloeden en te beheersen. De stap naar bladverwarmingsmiddelen volgens het octrooi is daarmee snel en zonder uitvinderwerkzaamheid gemaakt, in aanmerking genomen dat niet in geschil is dat voor bladverwarming geschikte middelen, zoals infraroodstralers, reeds bekend waren in de stand van de techniek. De conclusie moet daarmee zijn dat conclusie 1 niet inventief is. Hetzelfde geldt voor de op conclusie 1 voortbouwende systeemconclusie 2.

5.19. Het voorgaande is evenwel nog niet beslissend voor de geldigheid van systeemconclusie 3 en de (mede) daarop voortbouwende systeemconclusies 4 tot en met 7, nu in conclusie 3 LED-verlichting als onderdeel van de verlichtingsmiddelen is toegevoegd en de conclusies 4 tot en met 7 mede een inrichting volgens die conclusie claimen. Anders dan PlantLab meent, verschaft deze toevoeging echter geen inventiviteit. Zoals ook door

Certhon is aangevoerd, blijkt uit de hiervoor in r.o. 2.3 en 2.8 aangehaalde artikelen in Onder Glas van mei 2007 en september 2008 (die in deze procedure zijn bijgebracht als productie EP 17.18 (D18) en EP 17.19 (D19) dat het gebruik van LED-verlichting in de gewasteelt al voor de prioriteitsdatum bekend was in de stand van de techniek. Naar het oordeel van de rechtbank betoogt Certhon daarnaast ook terecht dat het in het licht van deze artikelen voor de vakman die op zoek was naar (verdere) efficiencyverbeteringen, vervolgens ook voor de hand lag om tenminste een aantal conventionele groeilampen te vervangen door LED's. Het betoog van PlantLab dat de vakman hiervoor niet zou hebben gekozen, omdat voor dit gebruik geschikte LED-verlichting niet zomaar voor handen was, doet daaraan onvoldoende af. D18 en D19 leerden de vakman op de prioriteitsdatum immers dat LED-verlichting al daadwerkelijk werd toegepast. D18 toont daarbij ook afbeeldingen, zodat zonder meer mag worden aangenomen dat de vakman, zoals PlantLab ook zelf heeft gedaan, had kunnen experimenteren met reeds bestaande LED's (door deze ter plekke met elkaar te verbinden). Daar komt bij dat D18 leert dat de ontwikkelingen bij LED-verlichting heel hard gingen en wel zodanig dat, zoals blijkt uit D19, in elk geval twee commerciële aanbieders (Philips en Lights Interaction Agro) al specifiek voor de gewasteelt ontwikkelde LED-verlichting gereed hadden.

5.20. Ook de systeemconclusies 3 tot en met 7 ontberen derhalve de voor een geldig octrooi vereiste inventiviteit. Werkwijze 8 is hiervoor reeds gesneuveld bij gebrek aan nieuwheid. Voor de aldus resterende werkwijzeconclusies 9 tot en met 12 geldt op grond van de hiervoor uiteengezette redenen dat zij inventiviteit ontberen. Dit betekent dat het octrooi NL 091 zoals verleend niet in stand kan blijven.

De hulpverzoeken

5.21. Voor het geval één of meer conclusies zoals verleend niet inventief mochten worden geacht, heeft PlantLab in totaal zeven hulpverzoeken in stelling gebracht. Daarvan zijn de verzoeken 1 tot en met 5 gelijklopend aan de hulpverzoeken die zij tijdens de oppositieprocedure bij het EOB heeft ingebracht en vormen hulpverzoek 6 en 7 een herhaling van de verzoeken die zij heeft gedaan in het kader van het nietigheidsadvies van het OCNL (hulpverzoek 6) en tijdens het hoger beroep in het inzage-incident (hulpverzoek 7).

5.22. Hulpverzoek 1 voegt aan conclusie 1 het kenmerk toe "*dat tussen de bladverwarmingsmiddelen en worteltemperatuurbeheersingsmiddelen een regeling is voorzien die een onderlinge afhankelijkheid aan de bladtemperatuur en de worteltemperatuur oplegt*". Dit kan PlantLab echter niet baten, nu dit kenmerk rechtstreeks volgt uit D1. Zoals hiervoor reeds werd vermeld, spreekt dit document immers uitdrukkelijk over het belang van een "goede balans" en een "complex samenspel" tussen onder meer de worteltemperatuur en gewastemperatuur, terwijl het in de hiervoor in r.o. 2.6 weergegeven samenvattingen ook nog eens leert dat de voordelen kunnen worden behaald bij "integratie in de klimaatregeling". Los daarvan zal de vakman, gelet op hetgeen hij vanuit zijn algemene vakkennis weet over de factoren die van belang zijn voor een goede gewasontwikkeling en over de wisselwerking tussen worteltemperatuur en bladtemperatuur (zie hiervoor), ook uit zichzelf begrijpen dat deze factoren op elkaar dienen te worden afgestemd. Dit afstemmen behoort immers tot het werk van de teler. Het eerste hulpverzoek voegt dan ook geen inventiviteit toe.

5.23. Ook de hulpverzoeken 2 tot en met 7 kunnen PlantLab niet baten. Ten aanzien van de hulpverzoeken 2 tot en met 5 overweegt de rechtbank daartoe dat die bij eerste lezing niet meer lijken te doen dan het enkel toevoegen van maatregelen die reeds bekend zijn uit de stand van techniek, zodat zonder nadere toelichting, die PlantLab niet heeft gegeven, niet valt in te zien waarom deze de conclusies wel de vereiste inventiviteit zouden verschaffen. De enkele verwijzing naar een grote hoeveelheid stukken uit, onder meer, de procedures bij het OCNL, het USPTO en het EOB volstaat daartoe niet. De rechtbank wijst er daarbij op dat zij geen verleningsinstantie is die ook zelfstandig en ambtshalve onderzoekt of een octrooi wellicht nog in een gewijzigde vorm overeind valt te houden.

5.24. Ten aanzien van de hulpverzoeken 6 en 7 geldt tot slot dat hulpverzoek 6 ruimer is dan hulpverzoek 5 en dat hulpverzoek 7 daaraan nagenoeg gelijk is, zodat het beroep daarop reeds om deze reden dient te stranden.

Slotsom en proceskosten

5.25. Slotsom uit al het voorgaande is dat de NL 091 ongeldig is, omdat de daarin geclaimde materie ingevolge artikel 4 en artikel 6 ROW niet vatbaar is voor octrooi. Op grond van artikel 75 lid 1 onder a ROW dient dit octrooi dan ook te worden vernietigd. De daartoe strekkende vordering onder 1 van het petitum zal daarom worden toegewezen. De rechtbank zal deze vernietiging niet uitvoerbaar bij voorraad verklaren. Een dictum waarin een octrooi wordt vernietigd, betreft immers een constitutieve uitspraak. Een dergelijke uitspraak kan weliswaar onder omstandigheden uitvoerbaar bij voorraad worden verklaard, maar deze doen zich hier niet voor (vgl. Hoge Raad, 3 april 2015, ECLI:NL:HR:2015:823).

5.26. Op grond van artikel 75 lid 9 ROW wordt van een eindbeslissing aangaande een vordering tot vernietiging eerst aantekening gedaan in het octrooiregister, indien deze beslissing in kracht van gewijsde is gegaan. Hiermee strookt niet om PlantLab, zoals Certhon onder 2 van haar petitum vordert, te gebieden het octrooi zelf in te trekken dan wel te laten doorhalen. Deze vordering zal dan ook worden afgewezen.

5.27. PlantLab dient als de (grotendeels) in het ongelijk gestelde partij te worden veroordeeld in de kosten van deze procedure. Gelet op de samenhang tussen de in deze zaak gevorderde vernietiging en de in de hierna te bespreken zaak 14-250 ingestelde inbreukvorderingen dienen deze kosten, zoals onder 3 van het petitum gevorderd, te worden afgewikkeld op de voet van artikel 1019h Rv.

5.28. Certhon vordert op grond van dit artikel vergoeding van een bedrag van € 59.615,04. PlantLab heeft opgeworpen dat dit bedrag niet afdoende is gespecificeerd, omdat de werkzaamheden (van de betrokken advocaten) onvoldoende concreet zijn weergegeven. Zij heeft daarin gelijk waar het gaat om het deel van de opgave dat ziet op de periode 19 september 2017 t/m 14 november 2017. Hierin mist elke omschrijving van de door de betreffende advocaten verrichte werkzaamheden. Bij gebreke van een specificatie komen de opgegeven advocaatkosten over deze periode, ter hoogte van € 12.498,41, niet voor vergoeding in aanmerking. Voor de werkzaamheden van de advocaten over de daarvoor gelegen periode is wel een omschrijving gegeven, zodat PlantLab's verweer daartegen niet opgaat. Nu geen verdere verweren tegen de gevorderde kosten zijn aangevoerd en de rechtbank deze ook overigens niet onredelijk en onevenredig voorkomen, zal zij de proceskosten aan de zijde van Certhon begroten op € 47.734,63 (€ 59.615,04 - € 12.498,41 + € 618,- aan griffierecht), een en ander met toewijzing van de

gevorderde wettelijke rente als bedoeld in artikel 6:119 van het Burgerlijk Wetboek (BW) op de gebruikelijke termijn van veertien dagen, een en ander als in het dictum vermeld. Deze proceskostenveroordeling zal voorts, zoals gevorderd, uitvoerbaar bij voorraad worden verklaard.

in de zaak 14-250 (de inbreukprocedure):

Inbreuk

5.29. Nu in de zaak 16-176 is geoordeeld dat NL 091 ongeldig is en om die reden dient te worden vernietigd, kan van inbreuk op dat octrooi geen sprake zijn. Gelet op de voor die ongeldigheid gegeven argumentatie moet daarnaast worden geoordeeld dat het door Certhon gevoerde nietigheidsverweer ten aanzien van EP 814 slaagt, nu dat octrooi nagenoeg gelijklopend is aan NL091, inclusief hulpverzoeken. Daarmee kan van inbreuk op EP 814 evenmin sprake zijn.

5.30. Volledigheidshalve merkt de rechtbank hierbij op dat, los van het voorgaande, de stelling van PlantLab dat Certhon met de door haar vervaardigde teeltinrichting inbreuk maakt op NL 091 en EP 814 ook inhoudelijk niet op gaat.

5.31. Ten aanzien van de gestelde directe inbreuk geldt daartoe het volgende.

5.32. Certhon heeft uiteengezet dat in de door haar gebouwde teeltinrichting uitsluitend wordt gestuurd op het algehele klimaat en niet (ook) specifiek op de worteltemperatuur en de bladtemperatuur. Dit klimaat wordt voor wat betreft de omgevingstemperatuur in de eerste plaats verzorgd door een (computergestuurd) ventilatiesysteem. Daarbij heeft zij echter een oplossing moeten vinden voor het probleem dat de LED-verlichting zeer veel extra warmte produceert. Dit probleem kan niet worden opgelost door extra te ventileren, omdat de daarvoor benodigde luchtstroom schadelijk is voor het gewas. Om die reden zijn boven de LED-verlichting koellamellen aangebracht, die in combinatie met ventilatie de omgevingstemperatuur kunnen beheersen. Dat de koellamellen in een teellaag ook een zekere invloed uitoefenen op het wortelstelsel van het gewas in de daarboven gelegen teellaag en dat de warmte van de LED-verlichting de bladtemperatuur verhoogt, zoals PlantLab met medewerking van Delissen c.s. inmiddels heeft kunnen meten, is daarbij geen functioneel en beoogd effect. Certhon heeft er daarbij ter zitting nog op gewezen dat in haar systeem ook geen sensoren zijn die specifiek de worteltemperatuur en de bladtemperatuur monitoren en dat het gebruikte computersysteem uitsluitend het omgevingsklimaat in de teeltinrichting als geheel regelt.

5.33. PlantLab heeft hier kort gezegd tegen ingebracht dat dit alles onverlet laat dat met dit samenstel van LED-verlichting, koellamellen en ventilatie in elk geval sprake is van de toepassing van bladverwarmingsmiddelen in de zin van de beide octrooien. Zij betoogt daartoe dat de infraroodcomponenten in de toegepaste LED-verlichting immers het blad aanstralen en daarmee de bladtemperatuur verhogen en dat deze temperatuur met behulp van de koellamellen in combinatie met een luchtstroom die op de planten zou zijn gericht, kan worden beheerst en op een van de omgevingstemperatuur afwijkende temperatuur kan worden gehouden. Dit betoog kan echter reeds daarom niet worden aanvaard omdat er daarbij vanuit wordt gegaan dat de verschillende middelen uit het octrooi kunnen samenvallen of aan elkaar gelijk zijn te stellen, in die zin dat dezelfde technische maatregel tegelijkertijd verlichtingsmiddel en bladverwarmingsmiddel of

worteltemperatuurbeheersingsmiddel en bladverwarmingsmiddel kan zijn. Dit strookt niet met de octrooien waarin deze middelen blijkens de daarin gebruikte bewoordingen uitdrukkelijk als afzonderlijke en te onderscheiden voorzieningen worden beschreven en voorgeschreven. Los daarvan volgt uit dit betoog ook niet dat, zoals de octrooien voorschrijven, met dit samenstel van middelen de bladtemperatuur onafhankelijk (“naast”) van de omgevingstemperatuur kan worden gestuurd en beheerst. Daarvoor zou het immers minst genomen mogelijk moeten zijn om de LED-verlichting aan de hand van de bladtemperatuur te regelen en dat heeft PlantLab niet laten zien. De rechtbank wijst er daarbij op dat onweersproken is gebleven dat de gewraakte inrichting geen sensoren heeft die de bladtemperatuur meten. De conclusie moet daarmee zijn dat de teeltinrichting van Certhon geen directe inbreuk maakt op conclusie 1 en daarvan afhankelijke conclusies omdat daarin geen bladverwarmingsmiddelen worden toegepast die *“in staat en ingericht zijn om een van een omgevingstemperatuur afwijkende bladtemperatuur aan het blad van het gewas op te leggen”*. Om dezelfde reden is ook geen sprake van inbreuk op de werkwijzeconclusies.

5.34. Ten aanzien van de beweerdelijke indirecte inbreuk door Certhon geldt dat PlantLab onvoldoende heeft toegelicht waarom dit zou moeten worden aangenomen. De enkele omstandigheid dat de teeltinrichting van Certhon de door NL 091 en EP 814 beloofde voordelen oplevert (betere opbrengst, efficiënter ruimtegebruik, efficiënter gebruik van energie en water) is daartoe onvoldoende. Er zijn meerdere wegen die naar Rome leiden.

Onrechtmatige daad

5.35. De door PlantLab meer subsidiair in stelling gebrachte onrechtmatige daad is gegrond op de stelling dat Certhon in ieder geval betrokken is bij het bevorderen, uitlokken en profiteren van inbreuk op de octrooien. Nu echter geen sprake is van inbreuk gaat dit verwijt reeds om die reden niet op. Voor zover PlantLab op dit punt nog het oog mocht hebben gehad op ander onrechtmatig handelen, moet dit als niet onderbouwd worden gepasseerd.

Slotsom en proceskosten

5.36. Slotsom uit al het voorgaande is dat de door PlantLab ingestelde vorderingen alle dienen te worden afgewezen. PlantLab dient daarmee tevens te worden veroordeeld in de proceskosten, niet alleen in die van de hoofdzaak, maar ook in die van de incidenten. Gelet op de aard van de zaak, die strekt tot handhaving van rechten van intellectuele eigendom als bedoeld in artikel 1019 Rv, is er grond deze kosten af te wikkelen op de voet van artikel 1019h Rv. Nu het partijdebat over de gestelde onrechtmatige daad zie (r.o. 5.35) uiterst beperkt is geweest, ziet de rechtbank geen aanleiding voor gedeeltelijke toepassing van het liquidatietarief.

5.37. Certhon vordert in totaal vergoeding van een bedrag van € 147.282,85. Net als in de zaak 16-176, heeft PlantLab, voor zover het gaat om de periode 19 september 2017 tot en met 14 november 2017, terecht aangevoerd dat een specificatie van werkzaamheden ontbreekt, zodat een bedrag van € 12.498,41 niet voor vergoeding in aanmerking komt. Wat betreft het alsdan resterende bedrag van € 134.784,44 bestaat geen aanleiding om dit als onvoldoende gespecificeerd of overigens onredelijk of onevenredig aan te merken.

5.38. Certhon heeft onweersproken aangevoerd dat 10 procent van de kosten is toe te wijzen aan het inzage incident en dat de kosten voor het incident tot schorsing c.q. aanhouding minimaal zijn geweest. Gelet hierop begroot de rechtbank de kosten voor het inzage incident op € 13.478,44, de kosten voor het incident tot schorsing c.q. aanhouding op nihil en de kosten in de hoofdzaak op € 121.306,- + € 589,- aan griffierecht, in totaal derhalve € 121.895,-. De toe te wijzen bedragen zullen worden vermeerderd met de gevorderde wettelijke rente op de wijze als in het dictum vermeld. .

5.39. De proceskosten veroordeling zal, zoals gevorderd, uitvoerbaar bij voorraad worden verklaard.

6. De beslissing

De rechtbank

In de zaak 17-176:

- 6.1. vernietigt het Nederlandse octrooi NL 2002091;
- 6.2. veroordeelt PlantLab in de kosten van deze procedure, welke kosten tot aan deze uitspraak aan de zijde van Certhon worden begroot op € 47.734, 63 te vermeerderen met de wettelijke rente als bedoeld in artikel 6:119 BW vanaf 14 dagen na dagtekening van dit vonnis, indien en voorzover PlantLab deze kosten niet binnen die termijn heeft voldaan;
- 6.3. verklaart dit vonnis voor wat betreft deze proceskostenveroordeling uitvoerbaar bij voorraad;
- 6.4. wijst het meer of anders gevorderde af.

In de zaak 14-250:

- 6.5. wijst de vorderingen af;
- 6.6. veroordeelt PlantLab in de kosten van deze procedure, de kosten van de incidenten daaronder begrepen, welke kosten tot aan deze uitspraak aan de zijde van Certhon worden begroot op nihil voor het incident tot schorsing c.q. aanhouding, op € 13.478,44 voor het inzage incident en op € 121.895,- voor de hoofdzaak, welke bedragen zijn te vermeerderen met de wettelijke rente als bedoeld in artikel 6:119 BW vanaf 14 dagen na dagtekening van dit vonnis, indien en voorzover PlantLab deze niet binnen die termijn heeft voldaan;
- 6.7. verklaart dit vonnis voor wat betreft de proceskostenveroordeling uitvoerbaar bij voorraad.

Dit vonnis is gewezen door mr. J.A. van Dorp, mr. C.T. Aalbers en mr. ir. J.H.F. de Vries en in het openbaar uitgesproken op 30 mei 2018.

