

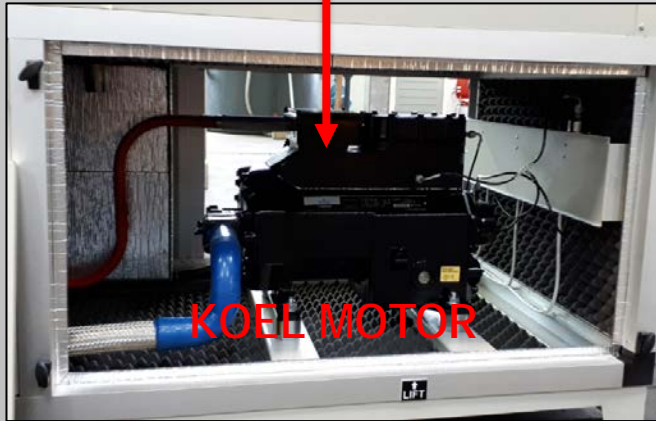
# Ontvochtigen én circuleren van de kaslucht



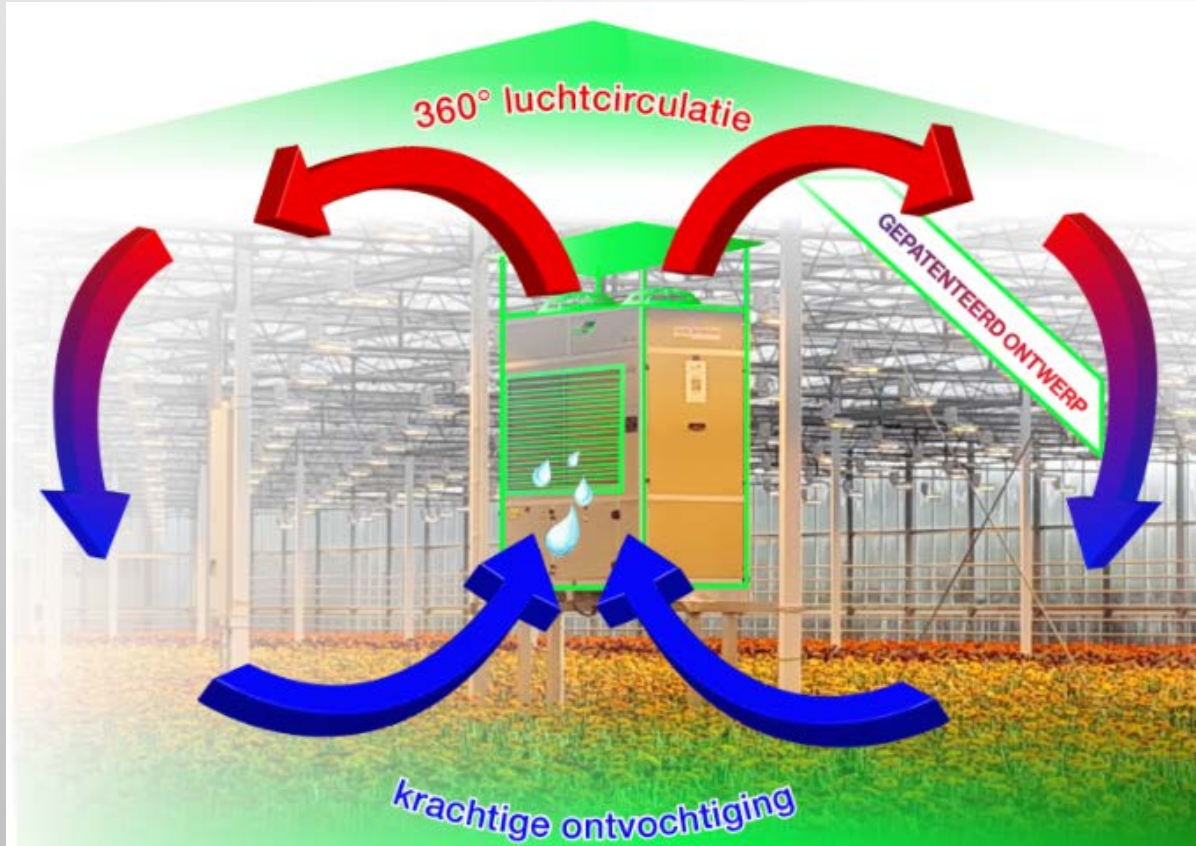
- Ramen gesloten
- Energiescherm gesloten
- Gelijkmatic en actief klimaat
- Energiebesparing
- Kwaliteit verbetering
- Terugwinnen van water



# DryGair behandelt alleen de kaslucht



# DryGair behandelt alleen de kaslucht



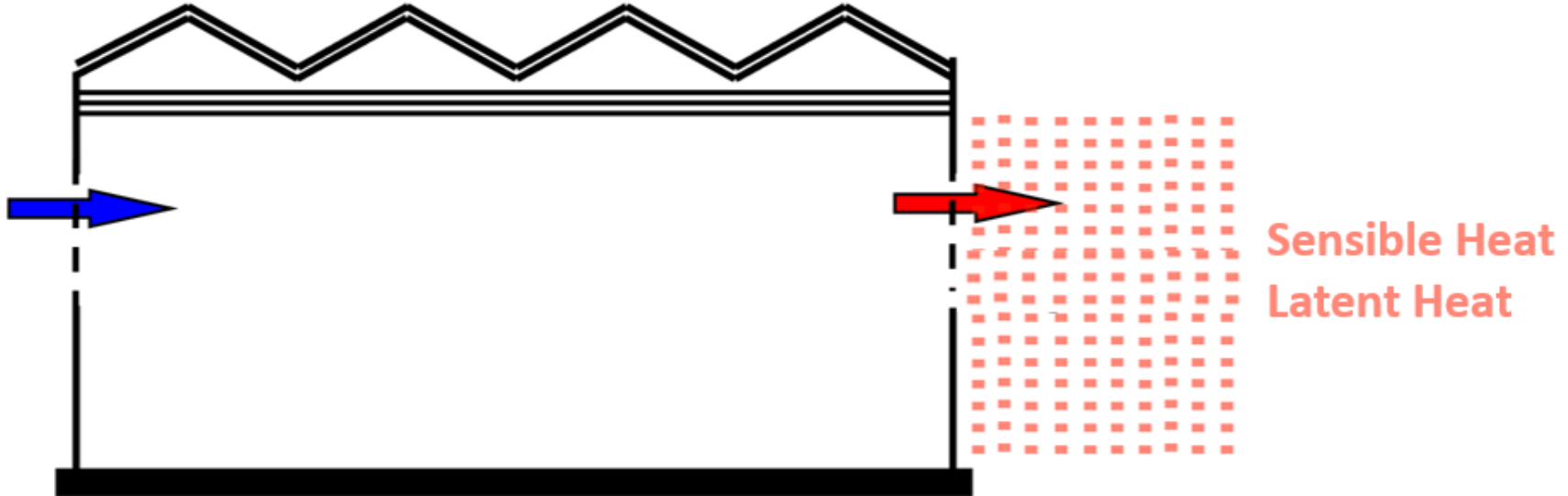
# Alternatieven met lucht van buiten of boven het scherm



Veel minder energiebesparing en werkt niet bij alle weersomstandigheden

Met lucht van buiten of boven het scherm wordt er koude lucht in de ruimte gebracht.

Hiermee daalt de RV, maar kost wel energie en werkt niet in alle weersomstandigheden.



# DryGair principe

1

Closed  
Greenhouse



- Vents
- Thermal Screens



2

DryGair Unit



3

Maintain  
Desired & Uniform  
Climate Conditions

&

Minimize Energy  
Consumption

# DryGair principe



**PATENT PROTECTED**



Condensation flow rate of  
**48 L/h (12 G/h)**

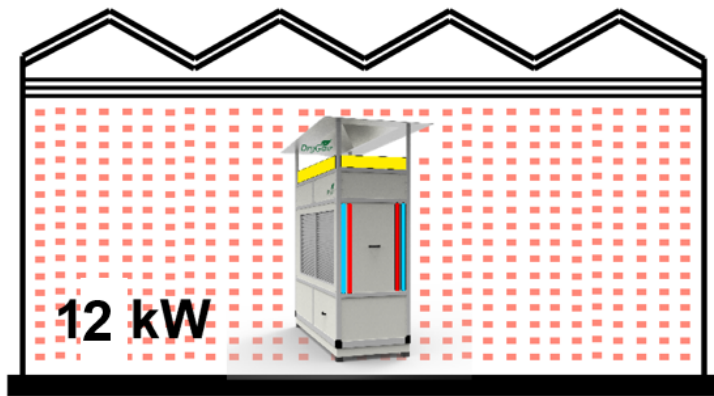
\* at designed greenhouse climate conditions of  
18 °C (64 °F) and 80% RH

using  
**12 kW**  
of electric power\*

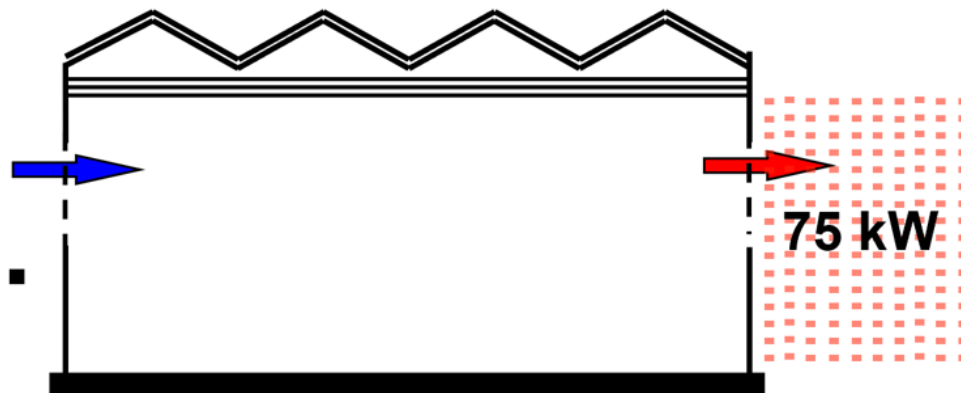


1 kWh = 4 ltr

# DryGair vs alternatieven



**VS.**



- DryGair input 12 kWh elektriciteit
- DryGair output 45 kWh verwarming

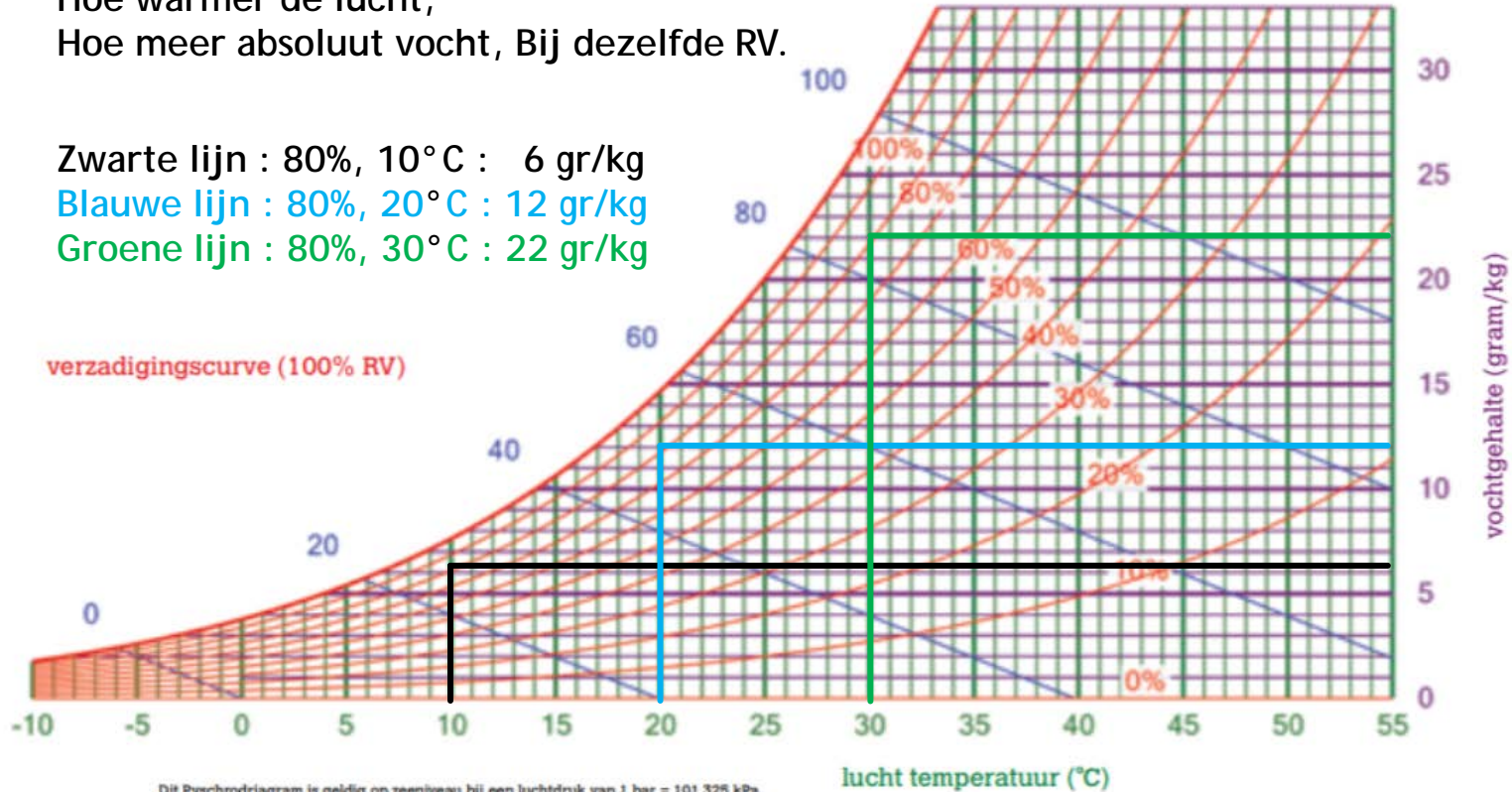
- Alternatieven maken gebruik van buitenlucht
- Gemiddeld verdwijnt 75 kWh door luchtramen



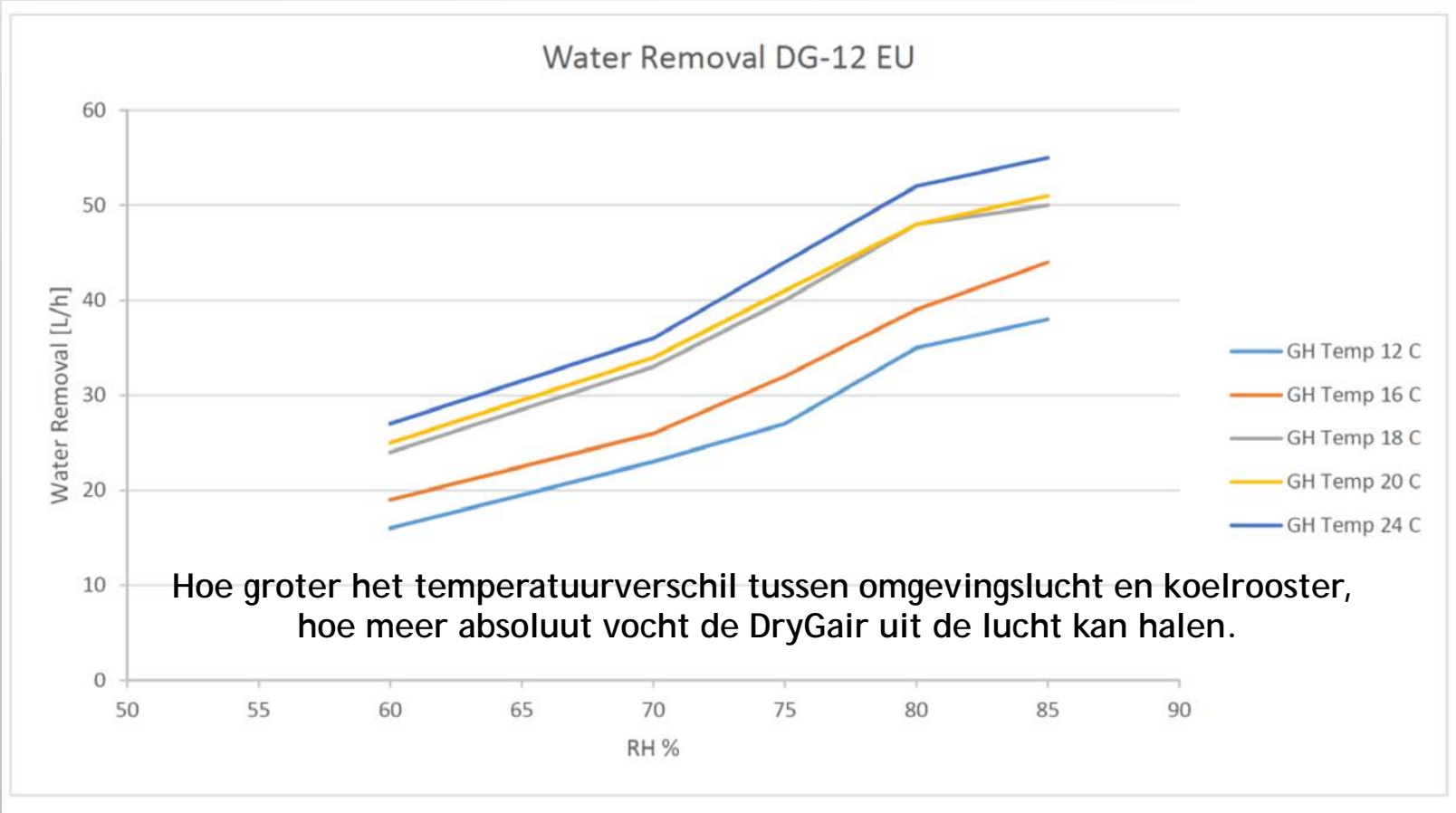
# Mollier diagram

Hoe warmer de lucht,  
Hoe meer absoluut vocht, Bij dezelfde RV.

- Zwarte lijn : 80%, 10°C : 6 gr/kg
- Blauwe lijn : 80%, 20°C : 12 gr/kg
- Groene lijn : 80%, 30°C : 22 gr/kg



# Temperatuur vs ontvochtiging

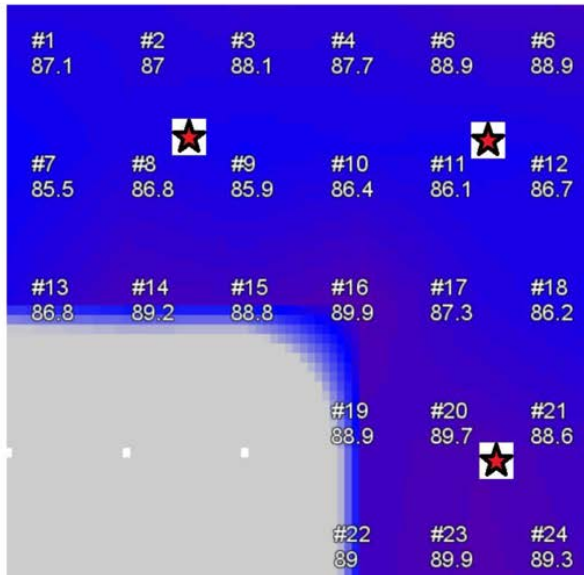


# Uniformer klimaat met DryGair

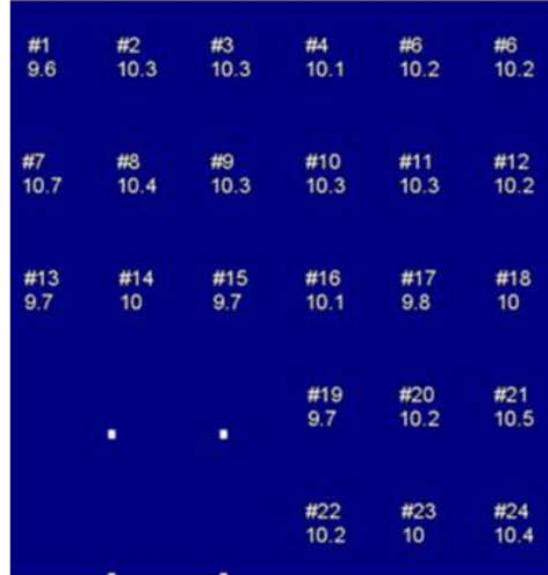


Plants Greenhouse | Uniform Climate in 18,000 sq.m

## Relative Humidity (%)



## Temperature (°C)





# 50% besparing op gas mogelijk

Begintijd gekozen week: 25 02 2019

Huidige week: 11

Annuleren E-mailen... Rapport B

Bedrijfsnaam: Kwekerij Royal Flowers  
Plaats: MOERKAPELLE  
Rapportageperiode: week 9 (25 februari 2019 t/m 3 maart 2019)

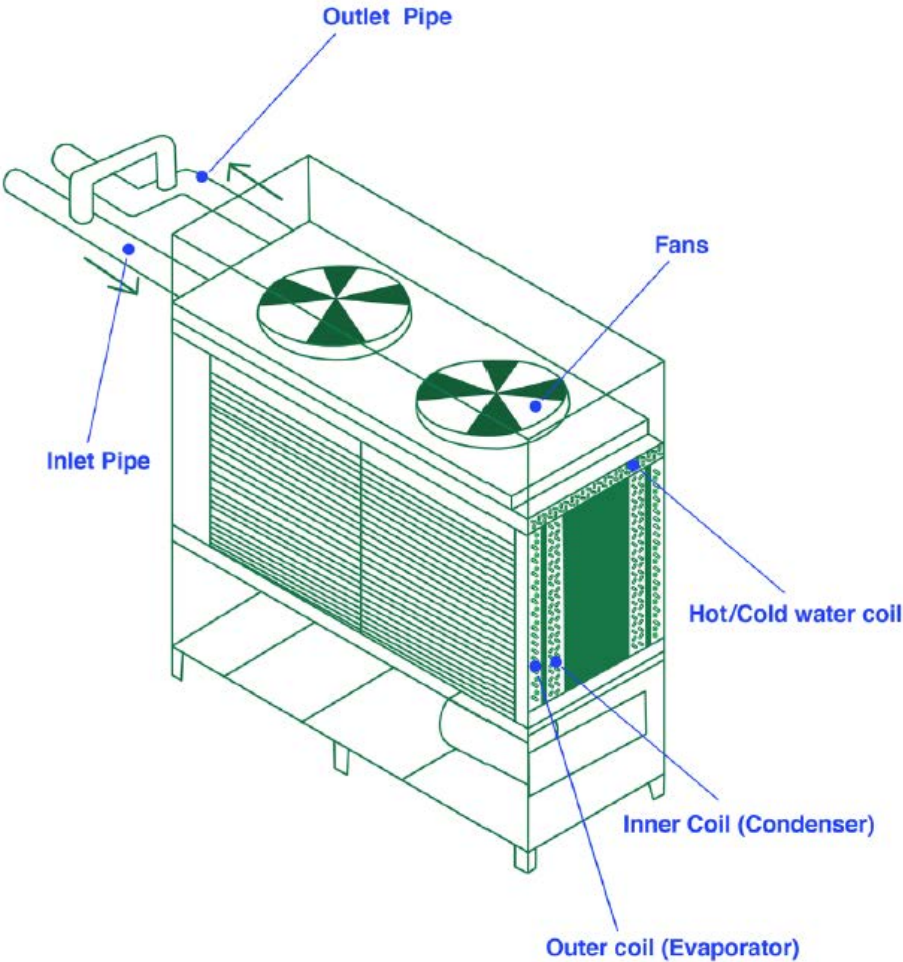
CREATING A CLIMATE FOR GROWTH  
PRIVA

### Rapport Energie

				ma	di	wo	do	vr	za	zo			
				25-feb	26-feb	27-feb	28-feb	1-mrt	2-mrt	3-mrt	week 9		
<b>Warmtelevering verrekend naar gas</b>													
Gas	DryGair	Afdeling	1 m <sup>3</sup>	som	533	462	431	452	611	498	672	3659	8.568 M3
		Afdeling	2 m <sup>3</sup>	som	558	503	528	799	643	818	1060	4909	
No Drygair		Afdeling	3 m <sup>3</sup>	som	1147	1208	1133	1085	1243	967	1097	7880	17.895 M3
		Afdeling	4 m <sup>3</sup>	som	1310	1380	1375	1347	1435	1445	1723	10015	
		Afdelingen	1 m <sup>3</sup>	som	3548	3552	3467	3683	3932	3727	4552	26461	
		Buffer	1 m <sup>3</sup>	som	89	378	-329	106	-331	-24	-862	-973	
		Totaal	1 m <sup>3</sup>	som	3637	3930	3138	3789	3601	3703	3690	25488	
Gas/m2		Afdeling	1 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	som	0,074	0,064	0,060	0,063	0,085	0,069	0,093	0,508	
		Afdeling	2 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	som	0,077	0,070	0,073	0,110	0,089	0,113	0,147	0,679	
		Afdeling	3 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	som	0,151	0,159	0,149	0,143	0,164	0,127	0,144	1,037	
		Afdeling	4 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	som	0,173	0,182	0,181	0,177	0,189	0,190	0,227	1,319	
		Afdelingen	1 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	som	0,120	0,120	0,117	0,124	0,133	0,126	0,153	0,893	



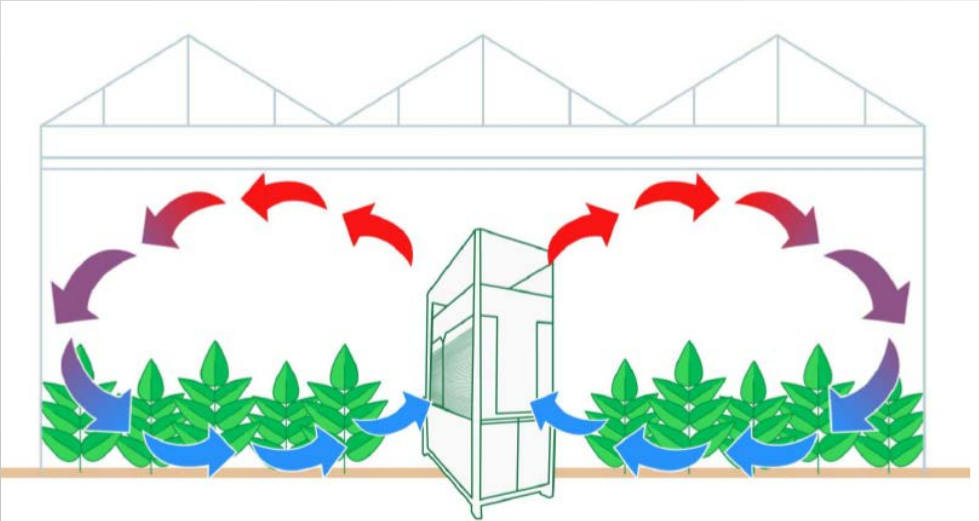
# Optioneel keuze koelen én verwarmen



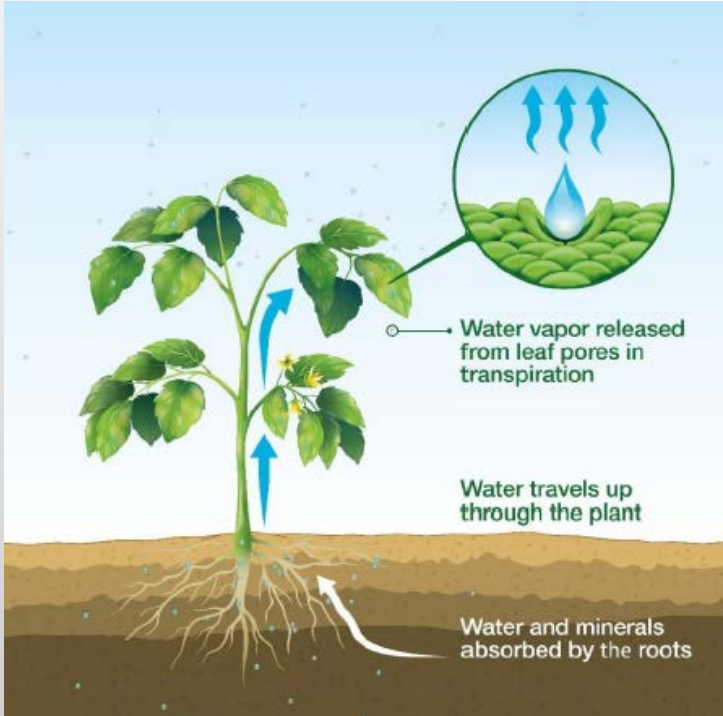
Optioneel extra warmtewisselaar  
Wordt extern gevoed met warm of  
koud water

# Betere groei van het gewas

## Meer calcium opname



- Powerful Air Circulation =
- ✓ **Climate Uniformity**
  - ✓ **Increased Nutrient Uptake**



# Eenvoudig te installeren

## DryGair is Play & Play



Ook in een volle kas te installeren





# Voorbeeld terugverdientijd

## Conclusie

Netto investering

€ 52.933

Netto exploitatie resultaat (winst investering)

€ 20.916

**Terugverdientijd in jaren**

**2,53**



# DryGair in Gerbera's



2 ha



3 ha



6 ha





# DryGair in Gerbera's



6 ha

# DryGair in potplanten



# DryGair in potplanten, Amaryllis



# DryGair in Freesia bewaarcel



# DryGair in Alstroemeria, Cymbidium



# Klimaatcomputer, Alstroemeria

Parameter	Omschrijving	Effect DryGair
RV	relatieve luchtvochtigheid	9% lager
VD	vochtdeficiet	1,7 gram/m <sup>3</sup> hoger
Co2	kooldioxide	bijna het dubbele
Bu	buistemperatuur	staat bij DryGair uit
Doek 2	energiedoek	geen kier

	2 Afd	KasT	RV	VD	AV	CO2	R1	R2	Bu	Ret	Giet
<b>Ventilation &amp; Heating</b>		21,8 20,5	90 X 91 X	1,9 1,5	17,3 16,3	594 0	0 0	5 5	30 29	---	---
<b>DryGair</b>		21,2 20,2	81 ! 82	3,6 3,2	15,0 14,3	1078 0	0 0	5 5	---	---	---

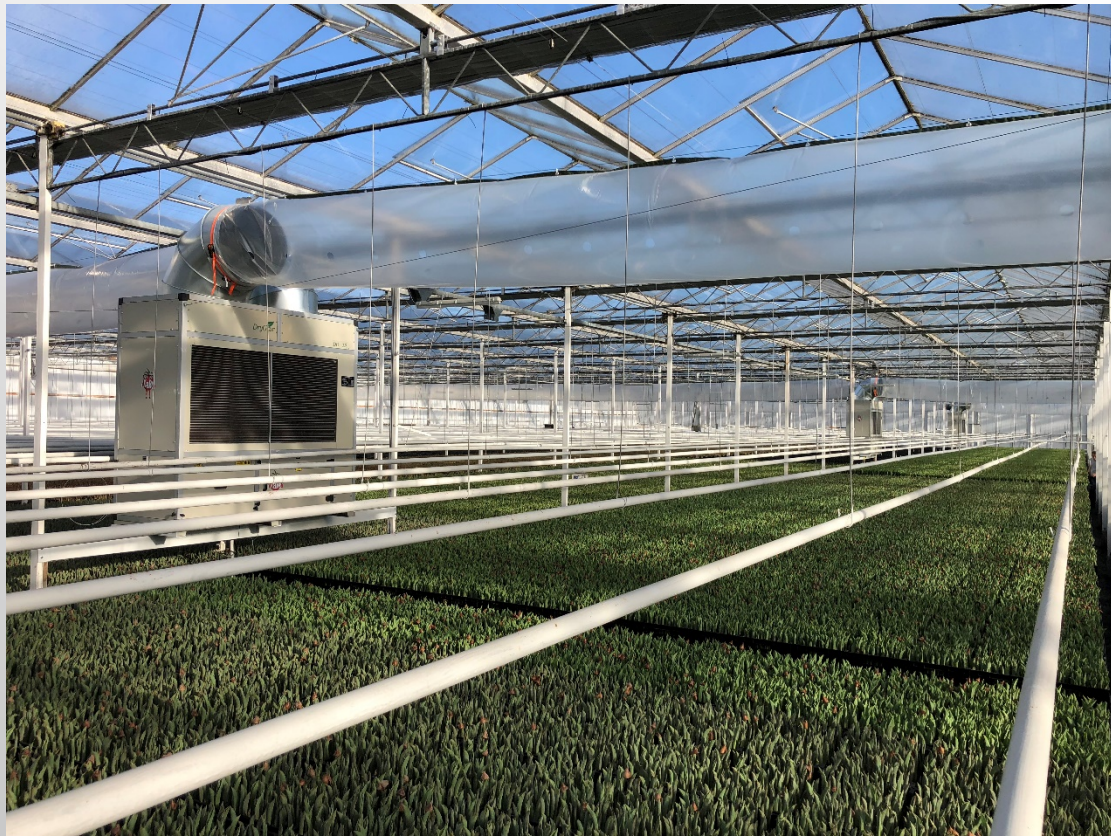
	3 Afd	Doek1	Doek2	Doek3	Doek4	GrLicht	BStral	Stral	StralSom	PAR	PARSom
<b>Ventilation &amp; Heating</b>		100,0 100,0	97,0 97,0	100,0 100,0			0 0	11 11	---	---	20 ---
<b>DryGair</b>		100,0 100,0	100,0 100,0	100,0 100,0	0,0 0,0		0 0	8 8	---	---	---



# Drygair in tulpenbroeierij



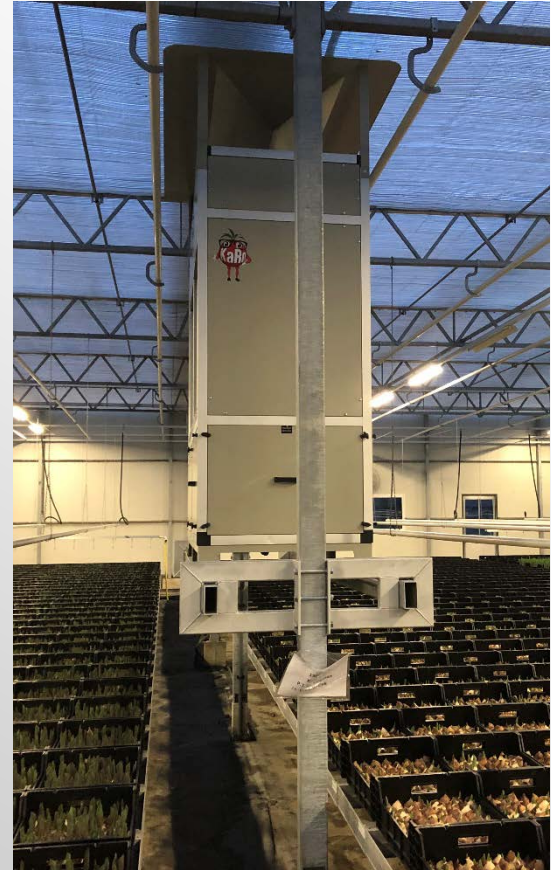
# Drygair met slurven in tulpenbroeierij



# Drygair in tulpenbroeierij 3-lagen-teelt



# Drygair in tulpenbroeierij



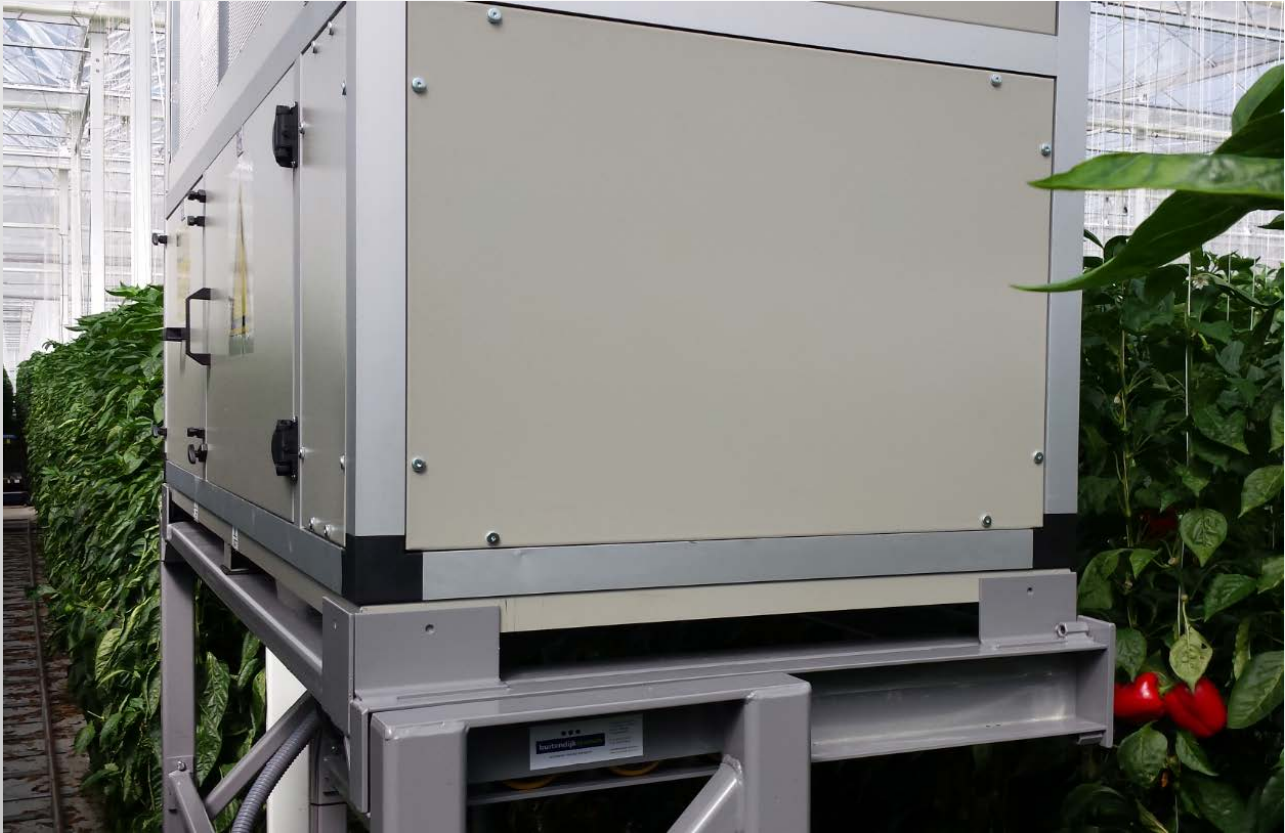
# Prima inpasbaar in nieuwbouw



# Split-unit deels onder containersysteem



# DryGair in groente







# Uitspraken van kwekers met DryGair



- Uniform, gelijkmatig klimaat; schermen 100% dicht. Geen kouval
- 50% minder gas verbruik, leidt tot 40% energie besparing
- Betere middenprijzen door betere kwaliteit ( bloemkleur )
- Het sturen van de RV is veel eenvoudiger geworden
- Geen natte en groene teeltvloeren, schermdoeken en potten
- Geen uitval meer door schimmelziektes, minder GBM
- Met DryGair hebben we een extra stuur in handen



# Subsidie mogelijkheden

25% E(H)G cash-subsidie over de totale investering  
**mits deze is opengesteld**

- Units
- Frames
- Bekabeling
- Plaatsen en aansluiten

45% EIA-subsidie

- Over de resterende 75% als er EHG subsidie is genoten
- Kan ook zonder de EHG; dan 100%
- Fiscale subsidie aftrek over de gemaakte winst

