

# SLIM KOELEN EN VERWARMEN MET ZOUT EN WATER VOOR DUURZAAM VASTGOED

Het Brabantse bedrijf **Inteco** (onderdeel van Orange Climate) bedacht een innovatieve oplossing voor het efficiënt koelen en verwarmen voor bedrijven, scholen en overheidsgebouwen: Phaseo. 'Dat is PCM (Phase Change Materials) geïntegreerd in plafonds die zowel warmte als kou kunnen opslaan, vertelt Business Unit Manager Phaseo, **Timothy Vrans**, enthousiast. Hij gelooft heilig in de groei van deze technologie: 'Phaseo heeft een sterk groeiend aandeel in de totaal omzet van Inteco.'



## IDEALE TEMPERatuur

Vrans denkt deze groei-ambitie waar te kunnen maken, omdat hij veel voordelen ziet van de PCM-technologie. 'De werking van PCM is gebaseerd op een mengsel van water en zout dat smelt en stolt rond 21 tot 23 graden. Dat is precies de ideale temperatuur voor bijvoorbeeld kantoren.' Hij legt het verder uit: 'Wanneer de temperatuur in een ruimte stijgt door zoninstraling en mensen, stijgt warme lucht naar boven. Boven het plafond bevinden zich onze Phaseo-elementen, die de warmte absorberen, smelten en zo de ruimte koelen. En in de winter werkt het precies omgekeerd: de warmte wordt opgeslagen en geleidelijk vrijgegeven, waardoor de ruimte op een constante temperatuur blijft zonder dat daar energie voor nodig is. Bovendien, is het zout en water dat wij gebruiken volledig duurzaam en lokaal afkomstig. Het zout komt namelijk

rechtstreeks uit onze bodem en het water uit de kraan. Geen chemische toevoegingen, maar puur natuur.'

## TOT 50 PROCENT ENERGIEBESPARING

Volgens Vrans zijn PCM-klimaatplafonds interessant voor de utiliteitsbouw vanwege de energiebesparing en vanwege netcongestie. Dit is een toenemend probleem in Nederland- waarbij het elektriciteitsnet te zwaar wordt belast. 'Onze Phaseo-klimaatplafonds kunnen overdag koelen zonder gebruik van energie en daardoor kan de benodigde stroomcapaciteit van een gebouw omlaag en kan die worden uitgerust met een kleinere netaansluiting. We kunnen met

onze Phaseo-klimaatplafonds tot wel 50 procent aan energie besparen en dat is een belangrijk voordeel in tijden van stijgende energiekosten.'

## HUIS VOOR DE STAD IN AMERSFOORT

Vrans heeft met Phaseo inmiddels verschillende succesvolle projecten opgeleverd: 'We zien een groeiende vraag naar PCM-klimaatplafonds en dat is te danken aan de wens van vastgoedeigenaren en projectontwikkelaars om duurzame en flexibele klimaatoplossingen te integreren in nieuwe bouwprojecten.' Hij is nu bijvoorbeeld bezig met het stadskantoor van Amersfoort. 'Het 'Huis voor de Stad' omvat 15.000 vierkante meter.' En Vrans werkt daarvoor samen met adviseurs, installateurs en architecten om de PCM-technologie naadloos te integreren in het ontwerp. 'Onze Phaseo-klimaatplafonds kunnen worden aangepast aan diverse stijlen en materialen, zoals hout en aluminium. Architecten hebben dus ontwerpvrijheid en dat draagt bij aan een bredere



inzetbaarheid van PCM in uiteenlopende projecten. Je ziet namelijk steeds vaker dat bouwprojecten duurzaamheid en uitstalling willen combineren.'

## TOEKOMSTIGE GROEI EN INTERNATIONALE KANSEN

Hoewel Vrans zich momenteel richt op de Nederlandse markt, waar volgens hem weinig concurrentie is ziet hij ook Internationale mogelijkheden: 'Duurzaam ontwerpen en bouwen is overal relevant. Wereldwijd groeit de vraag naar duurzame bouwoplossingen, en de PCM-Integratie van Inteco sluit daar goed bij aan.' Volgens Vrans is het ook betaalbaar: 'Een compleet Phaseo-klimaatplafond is niet duurder dan andere klimaatsystemen en zelfs op langere termijn flink voordeliger. Tevens is de MPG-score beduidend lager.'

Hij kijkt dan ook optimistisch naar de toekomst van PCM-integratie: 'We bieden niet alleen een oplossing voor energie-efficiënt koelen en verwarmen, maar ondersteunen ook duurzame, circulaire bouwmethoden. Inteco wil hierin een pioniersrol blijven spelen in de Nederlandse en internationale utiliteitsbouw.'

'WE KUNNEN MET ONZE PHASEO-KLIMAATPLAFONDS TOT WEL 50 PROCENT AAN ENERGIE BESPAREN EN DAT IS EEN BELANGRIJK VOORDEEL IN TIJDEN VAN STIJGEND ENEERGIEKOSTEN'



## TIMOTHY VRINS

Business Unit Manager Phaseo Inteco

### VOORAL BEZIG MET:

De integratie van PCM (Phase Changing Materials) middels klimaatplafonds in de Nederlandse markt

### WIL BEREIKEN:

Nederlanders in een duurzamer, gezonder en prettiger binnenklimaat laten werken, studeren en leven

### OVER TIEN JAAR:

Gebruikt heel Nederland PCM! HET KANTOORMOMENT VAN DE DAG:

Dat eerste lekkere bakje koffie

### LEUKSTE COLLEGA:

Joris van Heijst

### BUITEN DE DEUR NAAR:

Heel Nederland

### EEN DEAL MET/OVER:

Phaseo natuurlijk

### DE STAND VAN HET LAND:

Het kan duurzamer

### DE BELANGRIJKSTE

ECONOMISCHE

### ONTWIKKELING:

Een Phaseo klimaatplafond

is niet duurder dan andere

klimaatoplossingen

### DE BELANGRIJKSTE

GEOPOLITIEKE ONTWIKKELING:

De energietransitie

### UITKIJKEN NAAR:

Een duurzamer Nederland waar

Netcongestie geen probleem meer is door kleine benodigde aansluitingen

### ZORGEN VOOR/OVER:

Nou het milieu en de beperking in energie aansluitingen voor bedrijven

### NIET VERGETEN:

Mijn laptop

### ONMISBAAR:

Mijn collega's natuurlijk BELANGRIJKSTE PERSOON/ PERSONEN:

Mijn vrouw en mijn zoon

### WEGGEVEN:

Eindeloze vergaderingen zonder inhoud

### AANVAARDEN:

Nuttige vergaderingen met inhoud

### VERANDEREN:

De standaard Nederlandse Klimaatoplossingen

### DURVEN:

Je moet durven veranderen, een oplossing aanbieden die niet voor iedereen voor de hand ligt

### GOEDE VOORNEMENS:

Mijzelf en Inteco blijven ontwikkelen zodat we samen Nederland een stukje duurzamer kunnen maken

### NOOIT MEER DOEN:

Trouwen, je trouwt maar 1x

### VRIJE TIJD:

Ben ik graag met mijn familie of lekker padellen of golfen met vrienden