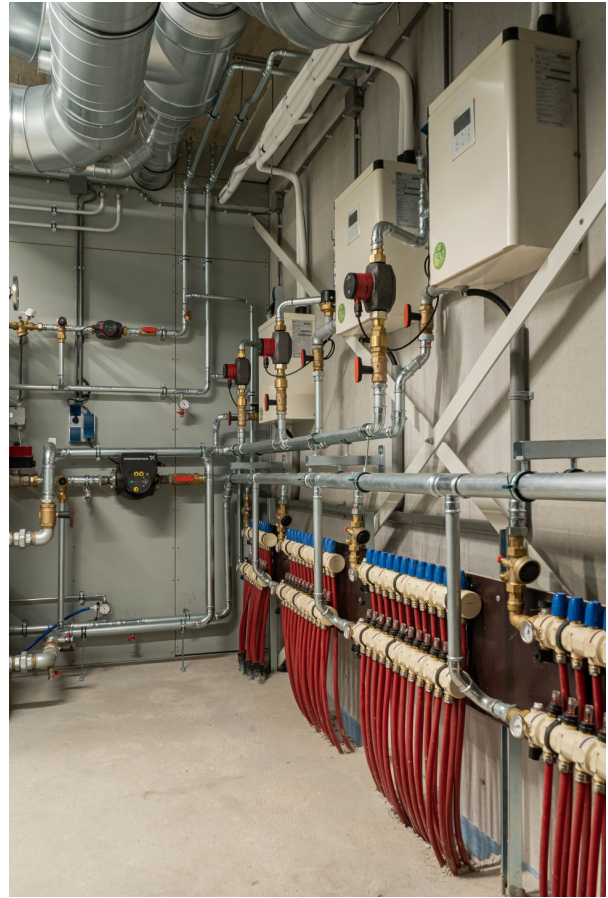


**Komfort und ein nachhaltiger Blick gehen Hand in Hand, auch dank der Wahl des PACi-Systems von Panasonic mit Wärmetauschern. Heizung und Kühlung? Bei Multitube geht das ebenso schnell wie es Geld spart.**









Weert. Niederlande

2021

Outdoor units: PACi-Außengeräte

Indoor units: Klimageräten, Fußbodenheizung, Umwälzpumpe und Pufferspeicher

Control:

Lukon Air ist seit 1992 der bevorzugte Partner vieler Unternehmen und Privatkunden für Klimatechnik und Klimatisierung im weitesten Sinne. Dazu gehört nicht nur die Kühlung von Räumen, sondern z. B. auch Heizung, Regulierung der relativen Luftfeuchtigkeit (RH) und Lüftung.

## Challenge

Die Niederlande befinden sich in einer Energiewende. Im Jahr 2022 wird die Gasförderung in Groningen eingestellt, danach müssen im Jahr 2050 neben 7 Millionen Häusern auch eine Million Gebäude vom Gas getrennt werden. Das wird den Unternehmen viel abverlangen, die nach nachhaltigen Alternativen für ihre Energie suchen müssen. Ob bestehende oder neue Betriebsstandorte: In den künftigen Niederlanden ist kein Platz für Erdgas als Energieträger.

## Solutions & Tech Applied

In der neuen Produktionshalle von Multitube reichen die Einsparungen bis auf jeden Quadratmeter! Die Zukunft vorausszusehen bedeutet, vernünftige Entscheidungen zu treffen. Sie

wissen, wie das bei Multitube abläuft. Das Unternehmen bietet seinen Kunden ein vielseitiges Rohrsystem und tut dies seit letztem Jahr aus einer brandneuen Produktionshalle in Weert. Komfort und ein nachhaltiger Blick gehen Hand in Hand, auch dank der Wahl des PACi-Systems von Panasonic mit Wärmetauschern. Heizung und Kühlung? Bei Multitube geht das ebenso schnell wie es Geld spart.

Die neue 4.000 m<sup>2</sup> große Produktionshalle von Multitube in Weert wurde gasfrei konzipiert. Multitube bedient den Business-Markt mit einem modularen Baukastensystem aus Rohren, als Basis für z.B. Montagelinien, Arbeitsstationen und Wagen. Nach Angaben des Unternehmens entsteht so die ideale Hardware für die schlanke Fertigung, bei der die optimale Effizienz der Produktionsprozesse im Vordergrund steht. Effizienzdenken ist bei Multitube oberstes Gebot - das war auch bei der Wahl der Heizung und Kühlung im eigenen Neubau nicht anders. Doch welche Lösung ist für das Unternehmen am besten geeignet? Welche Anwendung bot die richtige Kombination aus Nachhaltigkeit und Effizienz?

## Kompakt und komfortabel

Über die Installationsfirma Snijders aus Weert, die bereits in einem früheren Stadium in das Projekt involviert war, kam Multitube in Kontakt mit Lukon Air im nahe gelegenen Heythuysen. Lukon Air hat sich auf Klima-, Kühltechnik und Lüftung spezialisiert und arbeitet unter anderem mit Panasonic-Produkten und dem Distributor Aircologic aus Meerkerk zusammen. Gemeinsam fanden Lukon Air und Aircologic die richtige Lösung für Multitube, basierend auf einem Wärmepumpensystem der PACi-Serie von Panasonic für den gewerblichen Markt.

Die drei PACi-Außengeräte von Multitube befinden sich auf dem Dach, während die Innengeräte aus Klimageräten, Fußbodenheizung, Umwälzpumpe und Pufferspeicher bestehen. Das Herzstück der Lösung sind jedoch die drei PACi-Wärmetauscher. Gemeinsam steuern sie das System, das Wasser auf eine Temperatur zwischen 5 und 15°C kühlt und auf eine Temperatur zwischen 35 und 50°C erwärmt. Die Tauscher sind nicht groß, sagt Stefan Bos, Projektleiter bei Lukon Air. "Das ist eines der Dinge, die dieses System so besonders machen: Es ist sehr kompakt. Zusammen liefern die drei Wärmetauscher viel Leistung auf kleinem Raum. Und: Er verwendet R32, das als das nachhaltigste Kältemittel gilt. Es gibt kein anderes System, das so viel Leistung mit R32 bietet."

Mit der gelieferten Lösung profitiert Multitube von einer fortschrittlichen Gesamtlösung mit Energielabel A nach Bos. "Das Gebäude ist hervorragend isoliert und kühlt im Inneren sehr langsam ab. Im Prinzip braucht man also nur die Fußbodenheizung und die Klimageräte für eine eventuelle Zusatzheizung." Darüber hinaus sorgen die drei Tauscher auch für die nötige Zuverlässigkeit, so Bos. "Wenn einer ausfallen würde, wären immer noch zwei Drittel der Kapazität genutzt."

## Schnell realisiert

Während Aircologic die Panasonic-Produkte lieferte und sich auch um die Inbetriebnahme kümmerte, schloss Lukon Air die Wärmetauscher an die Wärmepumpen an. Snijders kümmerte sich um die Fußbodenheizung, den Pufferspeicher und die Umwälzpumpe und schloss sie auch wasserseitig an die Wärmetauscher an. "Und das alles innerhalb von etwa drei Monaten", sagt Bos. "Das geht relativ schnell. Wir hatten keine Verzögerungen, die Koordination zwischen allen Parteien verlief reibungslos."

Bos blickt zufrieden auf das Projekt bei Multitube zurück, die mit dem System sowohl finanziell als

auch nachhaltig Einsparungen erzielen. "Es ist noch schwer zu sagen, wie groß die Einsparungen sind. Aber dass Multitube einen Beitrag zur CO2-Reduktion leistet, ist auf jeden Fall sicher." Für Bos ist das Projekt in Weert eine Bestätigung seiner Entscheidung, Kunden mit Panasonic-Produkten zu helfen. "Wir können uns immer auf guten Service und Support verlassen, und die Garantie und die Vereinbarungen sind für jedes Projekt klar. Auch die Installation läuft reibungslos und, nicht unwichtig, wir können dem Kunden niedrige Total Cost of Ownership garantieren. Ein solches System macht sich in jeder Hinsicht schnell bezahlt."