



'De tijd begint voorzichtig aan te dringen', aldus Pieter Roelleveld.

CMK LUCHTTECHNIEK: RETROFITTING LUCHTSYSTEMEN OM ENERGIELABEL C TE HELPEN BEHALEN

BESPAART ENERGIE, GEEFT ENERGIE

1 januari 2023 komt hard dichterbij. Het is de datum waarop kantoren van honderd vierkante meter en groter energielabel C behaald moeten hebben. Daar ligt een uitdaging, maar een efficiënte luchtinstallatie kan al een serieus verschil maken. Moet die dan compleet vervangen worden? Volgens CMK Luchttechniek niet, want er bestaat een goed alternatief in de vorm van retrofitting.

“De tijd begint voorzichtig aan te dringen en ondernemers gaan zich dat nu steeds meer realiseren,” zegt Pieter Roelleveld, algemeen directeur van CMK Luchttechniek, dat als onderdeel van Mark Climate Technology luchtinstallaties plaatst bij onder meer kantoren, tankstations, horeca, retail, kerken, scholen, sport- en recreatiecentra. “Op dit moment hebben eigenaren en beheerders van kantoorgebouwen nog de vrijheid om energiebesparende maatregelen te nemen, op 1 januari moet hun pand aan label C voldoen. In

de huidige situatie meld je bij de RVO, de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, hoeveel energie je verbruikt en dan wordt dat op afstand gemonitord. Op basis van die informatie moet je nadenken hoe je dit omlaag kunt krijgen. Het vervangen van tl-balken door ledverlichting en het plaatsen van zonnepanelen maakt al een fors verschil, maar er valt ook veel winst te halen met een efficiënter systeem dat de luchtvoorziening in het gebouw regelt. Die optie blijkt bij veel ondernemers nog niet in beeld, terwijl er mogelijkhe-



'SINDS BEGIN DIT JAAR BIJEN WIJ EEN BETAALBAAR ALTERNATIEF IN DE VORM VAN RETROFITTING'

den liggen om dit tegen relatief beperkte kosten aan te passen."

REFURBISHEN, UPGRADEN

Volgens Roeleveld is het in de meeste gevallen helemaal niet noodzakelijk om een bestaande luchtinstallatie te vervangen

door een actueel systeem. "Sinds begin dit jaar bieden wij een betaalbaar alternatief in de vorm van retrofitting. Dat betekent dat wij in principe het bestaande buizenstelsel intact laten, tenzij het op bepaalde punten reparatie behoeft. We vernieuwen de filters, we reinigen en coaten de binnenkant van de luchtbehandelingskast om het loslaten van corrosiedeeltjes en aanslag te voorkomen en we vervangen de elektromotor door een modern type dat vijftig procent minder stroom verbruikt. In feite betreft het tussen een combinatie van refurbishen en upgraden. Dan kan zo'n systeem weer vele jaren mee en zet je een belangrijke stap in het realise-

ren van energiebesparing. Het kostenplaatje bedraagt ongeveer een derde van de investering die je zou moeten doen in een compleet nieuwe installatie. Er zit nog een belangrijk voordeel aan, want er hoeven geen breek- en sloopwerkzaamheden in het pand plaats te vinden. Dat scheelt niet alleen fors in de kosten, maar ook in de overlast. Gemiddeld genomen duurt het proces van retrofitting oftewel het aanpassen van het bestaande systeem circa een week."

SICK BUILDING SYNDROME

CMK Luchttechniek frist de luchtinstallatie letterlijk en figuurlijk op, wat een positieve uitwerking heeft op het leefklimaat in het gebouw en daarmee het welzijn van de medewerkers. "Een bekend verschijnsel is het 'sick building syndrome', dat in moderne gebouwen met hun luchtdichte wanden en ramen die gesloten blijven regelmatig voorkomt," vertelt Roeleveld. "Vroeger lag de uitdaging in het verwarmen van een pand. Als het benauwd werd, zeiden mensen tegen elkaar: 'Doe maar een raam open of ga buiten een luchtje scheppen.' Tegenwoordig, met de verregaande isolatie, komt het aan op een goed luchtbehandelings- en -circulatiesysteem om het gebouw van voldoende zuurstof te voorzien. Als het daaraan schort, lopen de medewerkers het risico om klachten te krijgen, zoals veel niezen, hoofdpijn, concentratieproblemen en momenten van vermoeidheid. Dat laatste ervaren veel mensen vooral 's middags na de lunch. Daarmee zal het ziekteverzuim stijgen. Deze vloeien ten dele voort uit de vorming van schimmelen en bacteriën wanneer het systeem onvoldoende gereinigd is en niet goed functioneert, maar ook de capaciteit geldt als een belangrijk aandachtspunt. Het Bouwbesluit van 2012 stelt de norm op minimaal twintig liter per persoon per seconde, maar in de herschreven versie zal dat fors omhoog gaan, mogelijk tot ruim het viervoudige. Eerder plaatsten aannemers een hoogwaardig luchtsysteem als stelpost op hun offerte, nu behoort het bijna standaard tot de aanneemsom."

AERODYNAMICA

Bij nieuwbouw of eventueel een zeer ingrijpende renovatie vormt een nieuw luchtsysteem de voor de hand liggende optie. "Dat leggen wij meestal aan in opdracht van een installateur, waarbij we het aangeleverde basisontwerp waar nodig optimaliseren. Vanuit ons moederbedrijf Mark Climate Technology, dat over een eigen fabriek beschikt, hebben we toegang tot alle denkbare componenten, die we desgewenst op maat





16 kunnen laten vervaardigen. Een speciale deur in een luchtbehandelingskast, bijvoorbeeld. Het installeren van een luchtsysteem vormt een specialisme, waarbij met name veel aandacht moet bestaan voor aerodynamica. Wanneer het buizenstelsel scherpe hoeken maakt, vergroot dat de weerstand, wat de verhouding verstoort tussen de lucht die de motor rondblaast en de lucht die via de roosters uit het systeem komt. Met een doordachte installatie weten wij een rendement van

75 à 80 procent te bereiken, wat zeer hoog is. Overigens zorgt teveel weerstand vaak ook voor geluidshinder, zoals een brom- of een fluittoon, een onderschat verschijnsel dat vage klachten bij medewerkers kan veroorzaken. Wij besteden daarom veel aandacht aan een perfecte flow van de lucht. Indien gewenst door de opdrachtgever treffen we verregaande aanvullende maatregelen om micro-organismen te doden, zoals het toevoegen van HEPA-filters, fijnstoffilters en uv-lampen. Als het

moet bouwen we een kantoor om naar het niveau van een cleanroom.”

NIET TE LANG WACHTEN

Terug naar retrofitting, een hot item op dit moment. “Ten eerste speelt momenteel de noodzakelijke energiebesparing voor kantoorgebouwen, om vanaf 1 januari 2023 minimaal aan energielabel C te kunnen voldoen,” zegt Roeleveld. “Ten tweede bestaat er sinds het uitbreken van het coronavirus een groeiend bewustzijn omtrent een gezond leefklimaat in ruimtes waar meerdere mensen bij elkaar zitten. Bij CMK Luchttechniek begrijpen we heel goed dat beheerders en eigenaren van gebouwen opzien tegen het doen van investeringen om het energieverbruik omlaag te krijgen. Retrofitting biedt dan een heel goed alternatief voor een nieuwe installatie, tegen een derde van de kosten. Nu de deadline steeds dichterbij komt, is dit wel iets om serieus over te gaan nadenken. Dan bedoel ik dat ondernemers er niet te lang mee moeten wachten, omdat ze dan het risico lopen dat een bedrijf zoals wij de luchtinstallatie niet tijdig meer weet aan te passen voor 1 januari 2023. Vanuit onze vestiging in Geldermalsen kunnen we snel schakelen en hebben we korte lijnen met de klanten, maar op tijd schakelen vormt echt een must.” Dat bespaart straks niet alleen energie, het geeft de medewerkers ook meer energie, een belangrijke en meer dan bijkomstige factor.

www.cmk-luchttechniek.nl

