



# Ventilatiesystemen

## WIST U DAT

- Er veel energie bespaard wordt met een efficiënt ventilatiesysteem.
- Het geen kwaad kan als er ramen of deuren worden geopend, maar dat hierdoor wel het rendement wat minder wordt.
- Een gebouw kan worden voorzien van CO<sub>2</sub> opnemers welke continu de hoeveelheid CO<sub>2</sub> in een ruimte meten en hierop de ventilatie unit aansturen.
- Als u veel last heeft van hooikoorts of pollen dat u de unit kan voorzien van andere filters zodat de irritatie in huis stukken minder wordt.
- Er speciale warmtewisselaars bestaan die naast warmte ook vocht uitwisselen. Zo wordt er in zowel de zomer als de winter een behaaglijk binnenklimaat behaald omdat het vocht beter op zijn blijft.

## WERKING

- Een ventilatie installatie met warmteterugwinning (WTW) haalt energie uit de afgezogen lucht (lucht die het gebouw verlaat) om hier vervolgens de verse buitenlucht (lucht die het gebouw binnenkomt) mee op te warmen.
- In de WTW-unit zijn dan ook twee ventilatoren aanwezig, een voor de toevoerlucht en een voor de retourlucht.
- De unit is standaard voorzien van filters om ervoor te zorgen dat de inblaaslucht zo schoon mogelijk is.
- In de winter wordt de warmte uit de retourlucht overgedragen aan de relatief koude toevoerlucht (van buiten). In de zomer is dit andersom.
- Wanneer de binnentemperatuur in de zomer te hoog is, kan de WTW-unit s 'nachts via een bypass klep de koele buitenlucht direct door het gebouw ventileren waardoor het gebouw zo snel en veel mogelijk afkoelt.

## ONDERHOUD

- Geen enkel systeem kan duurzaam blijven functioneren zonder dat deze onderhouden wordt. Hieronder worden de onderhoudspunten van een ventilatiesysteem kort weergegeven.
- **Maandelijks:** controleren van de filters op vervuiling en indien nodig de filters zuiveren met de stofzuiger.
- **2 keer per jaar:** filters vervangen. Deze filters halen bijna alle vervuilingen uit de lucht welke continu het gebouw in geblazen worden, het is dus van groot belang dat deze filters zuiver blijven.
- **Iedere 6 jaar:** dienen de ventilatie kanalen professioneel gereinigd te worden zodat er geen vervuiling meer aanwezig is.

## HET RENDEMENT

- Een ventilatie installatie met een WTW-systeem er op heeft een veel hoger rendement dan een ventilatie installatie zonder WTW. Hieronder lichten we dat in het kort toe.
- Ga eens na dat bij een normaal ventilatiesysteem de lucht rechtstreeks van buiten af komt en deze op een vrij koude dag van 0°C naar +20°C verwarmt moet worden. De warme lucht die afgezogen wordt, wordt rechtstreeks naar buiten geblazen.
- Een ventilatie installatie met WTW-unit heeft ongeveer een rendement van 90% wat betekent dat de buitenlucht al opgewarmd wordt naar +18°C voordat deze de ruimte ingeblazen wordt. Het verwarmingssysteem hoeft de ventilatielucht dus nog maar 2°C extra te verwarmen totdat deze de gewenste binnen temperatuur bereikt heeft.

## SLIMME COMBINATIES

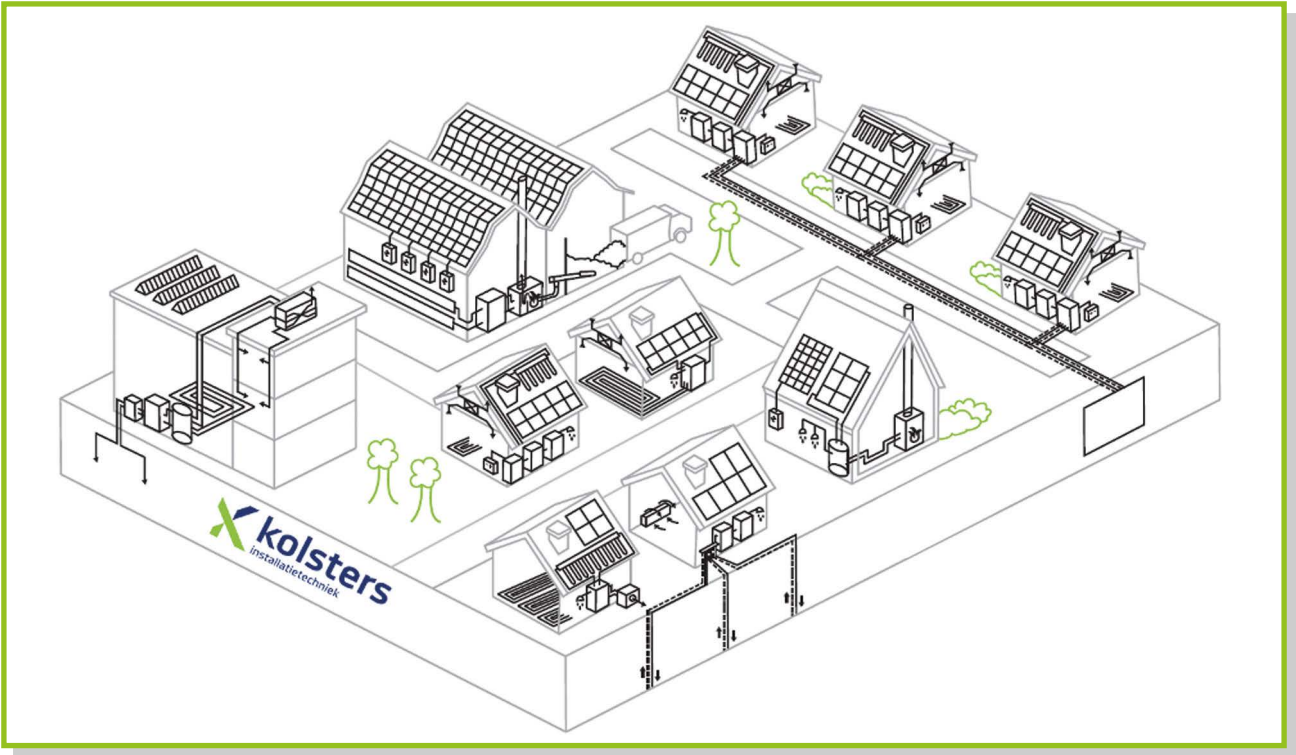
- Een WTW-ventilatie installatie is te voorzien van aanvullende koel en/of verwarmingsmodules. In nieuwbouwwoningen van tegenwoordig zal de ventilatie installatie alsmear belangrijker worden voor het creëren van een comfortabel binnenklimaat. Met enkel een verwarm- en koelinstallatie is dit niet te realiseren

## SUBSIDIE

- De overheid verstrekt verschillende soorten subsidies, bekijk onze informatiefolder subsidies voor meer informatie hierover.

## MEER INFORMATIE

- Ontvangt u graag een offerte over dit systeem? Stuur dan uw aanvraag naar [duurzaam@kolsters.eu](mailto:duurzaam@kolsters.eu)
- Benieuwd naar wat wij u nog meer kunnen bieden? Bezoek dan onze website [www.kolsters.eu](http://www.kolsters.eu)
- Benieuwd naar onze andere informatiefolders? Ga dan naar [www.kolsters.eu/informatiefolders](http://www.kolsters.eu/informatiefolders)
- Benieuw naar onze vacatures? Ga dan naar [www.kolsters.eu/vacatures](http://www.kolsters.eu/vacatures)





# **kolsters**

samen innoveren in techniek



Duurzaamheid



HVAC-techniek



Sanitairtechniek



Regeltechniek

A Industrieweg 1  
5091 BG Middelbeers  
T 013 51 42 965  
E [info@kolsters.eu](mailto:info@kolsters.eu)

[www.kolsters.eu](http://www.kolsters.eu)