



## Dé afzuigkap voor elk schoollokaal!

Schone gezonde lucht, ook binnen, is een belangrijk vertrekpunt voor iedereen. Binnen een ruimte waar voedsel wordt bereid is het van belang om de lucht te zuiveren. Een reguliere afzuigkap zorgt voor afvoer van vervuilde lucht. Die wordt uitgevoerd met een afvoerkanaal naar buiten. Mubo Metaal heeft speciaal voor schoollokalen een recirculatie-afzuigkap ontwikkeld. Deze is ontwikkeld voor een revolutionaire en meer duurzame wijze van luchtzuivering zonder afvoer naar buiten. Met deze methode wordt de vervuilde lucht niet afgevoerd maar gereinigd en opnieuw de ruimte ingeblazen. De aangezogen verontreinigde lucht wordt door middel van de plasmamade-filtertechnologie ([www.plasmamade.nl](http://www.plasmamade.nl)) omgezet in schone lucht. Bij dit duurzame proces worden meerdere verontreinigingen uit de lucht gefilterd:

- Geuren
- Vet- & olieresten
- Micro-organismen (bacteriën, schimmels etc.)
- Pollen
- Fijnstof (PM1, PM2.5 & PM10)

In het energieakkoord is besloten dat vanaf 2021 de EPC-waarde (Energie Prestatie Coëfficiënt) zal worden vervangen door de BENG-eisen (Bijna Energie Neutrale Gebouwen). Door de recirculatie-afzuigkap mee te nemen in de BENG-berekening zal de energieprestatie verbeteren.

In dicht bebouwde gebieden is het wel toegestaan om een ventilatiekanaal naar buiten te maken terwijl een afzuigkanaal naar buiten veelal niet mogelijk is. De recirculatie-afzuigkap biedt daarvoor uitkomst!

### VOORDELEN RECIRCULATIE- AFZUIGKAP

—

Lage  
installatiekosten

—

Lage  
onderhoudskosten

—

Voldoet aan  
BENG-eisen 2021

—

Gezondere  
leefomgeving

—

Duurzaam proces

### MUBO METAAL

Achthoevenweg 34  
7951 SK Staphorst  
0522-461079

[www.mubo-metaal.nl](http://www.mubo-metaal.nl)

[info@mubo-metaal.nl](mailto:info@mubo-metaal.nl)

# FACT-SHEET

## Lage installatiekosten

- ❖ Geen afvoerkanaal vereist voor afvoer lucht
- ❖ Bij een reguliere afzuigkap wordt afgevoerde lucht gecompenseerd door lucht van buitenaf toe te voeren. Alvorens de lucht in het gebouw wordt gebracht zijn de volgende behandelingen gewenst:
  - Filteren van verontreinigingen
  - Verwarmen van de lucht ('s winters)
  - Koelen van de lucht ('s zomers)Bij de Mubo recirculatie-afzuigkap zijn deze behandelingen niet nodig, waardoor de installatie- en energiekosten lager uitvallen
- ❖ Enkel stroomvoorziening van 300W en 230V nodig om de afzuigkap te installeren

## Lage onderhoudskosten

- ❖ Besparing afvoeren warmte – jaarlijkse kostenbesparing tot ca. € 900,-
  - Warmteverlies reguliere afzuigkap  $\pm 1000\text{m}^3/\text{uur}$  – recirculatie-afzuigkap heeft geen warmteverlies
  - Buitentemperatuur NL =  $9.2^\circ\text{C}$  → kamertemperatuur =  $20^\circ\text{C}$
  - 40 uren per week → 1600 uren per jaar
  - Totaal warmteverlies  $1.600.000\text{ m}^3$  → compensatie tot ca. € 900,-
- ❖ De Mubo recirculatie-afzuigkap heeft de volgende onderdelen die onderhoud nodig zijn:
  - Plasmamade filter vervangen na 12000 uur gebruik of maximaal 5 gebruiksjaren
  - Vetfilterdoek indien nodig vervangen (minimaal 4x per jaar)
  - Ceramic foam (filter uitgang) jaarlijks vervangen
  - Labyrint vetfilters wekelijks reinigen

## BENG-eisen

- ❖ Vanaf 1 januari 2021 zullen BENG-eisen (Bijna Energie Neutrale Gebouwen) de EPC (Energie Prestatie Coëfficiënt) vervangen, dit geldt voor nieuwbouw en utiliteitsbouw. Bij een EPC berekening wordt een afzuigkap veelal buiten beschouwing gelaten. Omdat er bij de MUBO recirculatie-afzuigkap geen warme lucht (dus energie) naar buiten wordt gebracht, kan deze wel mee worden genomen in de BENG-berekening. Dat zal de energieprestatie van het gebouw bevorderen.
- ❖ Maximale energiebehoefte van een gebouw is binnen de BENG afhankelijk van de verhouding verliesoppervlak en gebruiksoppervlak van gebouw . Lagere energiebehoefte afzuigkap → meer energie voor overige artikelen.
- ❖ Naast recirculatie is het wel nodig om te ventileren, dit is wel mee te nemen in BENG eisen.

## Gezondere leefomgeving

- ❖ Filtering verschillende verontreinigingen:
  - Geurdeeltjes → aangename woon/werkruimte
  - Vet- & olieresten → schonere lucht
  - Micro-organismen → voorkomen schimmelvorming en reductie bacteriën
  - Pollen → minder last van allergische reacties
  - Fijnstof → eliminatie door samenklontering

## Duurzaamheid

- ❖ Verlaging energiebehoefte
- ❖ Behoud van aanwezige warmte