

E-peil verbeteren met ventilatie

Voor architecten



Thuiskomen in een gezond binnenklimaat >>>



Juvah
the architects

Elk jaar wordt de EPB-regelgeving verder aangescherpt. Een heuse evenwichtsoefening voor jou als architect; enerzijds de normen halen, anderzijds al je creativiteit in je ontwerpen kunnen leggen.

Een lager E-peil halen is verplicht, maar biedt gelukkig ook tal van voordelen op gebied van energiebesparing, comfort en milieuvriendelijkheid. De keuze van **ventilatiesysteem en –partner kunnen bijdragen aan het verlagen van het E-peil.**

Inhoud

>>> Ventilatiekeuzes voor E-peil verbetering	p. 3-4
>>> Kwaliteitsrichtlijnen voor ontwerp en installatie	p. 4-5
>>> Conclusie	p. 5
>>> Aanpassingen in ventilatieverslaggeving	p. 6

Ventilatiekeuzes voor E-peil verbetering

Het E-peil van een gebouw kan worden verbeterd door gerichte ventilatiekeuzes te maken. Volgende **3 product kenmerken** kunnen helpen om E-peil punten te winnen:

1 **Warmteterugwinning: forse energiebesparing en grote E-peil winst**

Warmteterugwinning is een techniek die toegepast wordt in ventilatiesysteem type D. Een **D-systeem** (mechanische toevoer en afvoer) is de **meest energiezuinige optie** voor een woning.

De techniek van warmteterugwinning recupereert warmte uit de afgevoerde lucht en gebruikt deze om de ingevoerde buitenlucht voor te verwarmen. Dit resulteert in **aanzienlijke energiebesparingen en een verbeterd E-peil.**

2 **Vermogen van de ventilatoren**

De ventilatoren in het systeem worden aangedreven door motoren, en die verbruiken energie. Als een woning al heel energie-efficiënt is, **weegt het energieverbruik van de ventilatoren zwaarder door in de berekening van het E-peil.**

De berekening gebeurt bij voorkeur door te meten in de nominale stand (meestal stand 3 of boost stand).

3

Meten is weten: werk met sensoren

Het gebruik van sensoren voor het meten van **luchtkwaliteit** en **vochtigheid** in verschillende ruimtes kan helpen bij het optimaliseren van het ventilatiesysteem. De sensoren meten vervuilde stoffen en/of vocht in de ruimte of de afgevoerde lucht. Een **automatisch regelsysteem** zorgt ervoor dat de ventilatieniveaus worden aangepast aan de behoeften van de gebruikers en draagt bij aan een **efficiëntere werking** van het systeem, wat gunstig is voor het E-peil.

Om de meeste E-peil punten te winnen, kies je best voor **CO2-sensoren**. CO2 is de beste indicator voor menselijke activiteit. Automatisch gaat er dus meer geventileerd worden wanneer er meer aanwezigheid is.

Kwaliteitsrichtlijnen voor ontwerp en installatie

Naast de keuze van systeem en bijhorende opties, is de kwaliteit van ontwerp en installatie van groot belang voor het E-peil. Hoe kan het ontwerp en de installatie invloed hebben op het E-peil?

- **Optimaal ontwerp van de luchtkanalen:** Het is super belangrijk dat het luchtkanalennet **zo optimaal mogelijk ontworpen** wordt. Dit houdt in dat er rekening gehouden moet worden met de **juiste (lage) luchtsnelheden** én dat er **zo weinig mogelijk belemmeringen onderweg** zijn waardoor de luchtweerstand verminderd wordt.
- **Inregeling van de ventilator:** Het **werkingspunt** van de ventilator moet zorgvuldig worden ingesteld om niet meer te ventileren dan nodig, waardoor **energieverspilling wordt voorkomen**.

- **Afgeregeld luchtvolume per ruimte:** De lucht volumes moeten worden ingeregeld aan de afvoer- en toevoerventielen per ruimte, zoals berekend door de architect of EPB-verslaggever. De **juiste inregeling** zorgt ervoor dat het evenwicht gehandhaafd wordt tussen het volume van toevoerlucht en afvoerlucht wat zorgt voor een **optimale energie- en warmteterugwinning tussen beide luchtstromen**.
- **Luchtdichtheid van de kanalen:** Luchtdichte kanalen zijn essentieel om **luchtlekken** te **voorkomen** en ervoor te zorgen dat de ventilator alleen lucht verplaatst waar dat nodig is.

Conclusie

Door te kiezen voor een efficiënt ventilatiesysteem, zoals een D-systeem met warmteterugwinning, en door te zorgen voor een goed doordacht ontwerp en nauwkeurige installatie kan je **tot 25 E-peil punten winnen**.

Het is belangrijk om alle factoren in overweging te nemen tijdens het ontwerpproces van de woning. Als ventilatie-expert kan Juvah jou en je klanten steeds bijstaan om tot de beste oplossing en de juiste keuzes te komen.

Aanpassing regelgeving voor verslaggeving

Om te controleren of de ventilatie-normen gehaald worden, is het verplicht een ventilatieverslaggeving te laten opmaken. Dit kan een EPB-verslaggever doen of een erkend verslaggever (vb. Juvah).

De verslaggeving van de ventilatie gebeurt in 2 delen.

1. **Ventilatievoorontwerp (VVO):** bij de bouwaanvraag moet een ruw ontwerp van de ventilatie toegevoegd worden. Meestal doet de EPB-verslaggever dit. Het VVO is niet bindend.
2. **Prestatieverslag:** Na de installatie en inregeling van het systeem komt een erkend verslaggever ter plaatse om het ventilatieprestatieverslag op te maken. De debieten worden nagemeten en alle doorstroomopeningen worden nagemeten. Juvah kan dit als erkend verslaggever in orde brengen.

Sinds januari 2023 zijn er **strengere regels** voor de opmaak van het prestatieverslag.

- De controle moet 24 u op voorhand doorgegeven worden
- Controle keurder heeft 3 u de tijd (i.p.v. 1 u)
- Verplichte fotoreportage door keurder
- Ingebouwde ventielen in kast = probleem

Graag meer info? Wij komen graag langs!

Voor particuliere projecten en zelfbouwers: willem@juvah.com

Voor grote woonprojecten en niet-residentiële projecten: maxime@juvah.com

MEER OVER JUVAH

- ∞ Gespecialiseerd ventilatie-installatiebedrijf
- ∞ 4 vestigingen, actief in heel Vlaanderen sinds 2010
- ∞ Ventilatiesystemen van A tot Z digitaal en 3D in Revit uittekenen
- ∞ **Kwaliteit** en een **flexibele service** gegarandeerd
- ∞ Meer dan **12 000 installaties** geplaatst
- ∞ Je kan ons ook inschakelen voor de complete na-service, zoals onderhoud of herstellingen



Pieter Havermans
Account manager

Voor grote woonprojecten en niet-residentiële projecten



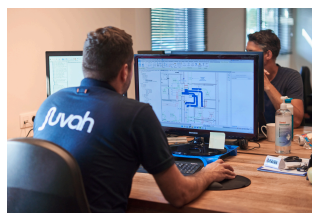
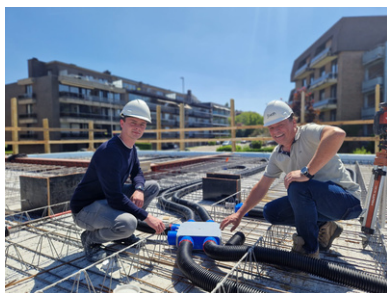
+32 3 376 93 88



pieter@juvah.com

www.juvah.com

We are the architects >>>



Thuiskomen in een gezond binnenklimaat >>>



Juvah
the architects