

fase 0	fase 1	fase 2	fase 3	fase 4	fase 5	fase 6	maximale score	7. ENERGIE
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------------------	------------

							20	7.3 INSTALLATIE - TECHNISCHE MAATREGELEN
--	--	--	--	--	--	--	----	--

Na het verminderen van de energiebehoeften door conceptuele en bouwtechnische maatregelen, kunnen energie-efficiënte technische installaties ingezet worden voor de resterende behoeften. Door de kleine energievraag, kunnen de installaties meestal kleiner worden gedimensioneerd ("low technic") waardoor ze financieel minder duur uitkomen.

0	2	4	2	4	4	7.3.a	Balansventilatie	IT	A	
---	---	---	---	---	---	-------	------------------	----	---	--

Doel van de maatregel

Beperking van de ventilatieverliezen door het gebruik van een gecontroleerde ventilatie met warmteterugwinning

Uitleg van de maatregel

Bij goed geïsoleerde gebouwen vormen de ventilatieverliezen een belangrijk deel van de totale warmteverliezen. Door het inzetten van een gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning worden de luchtdebieten optimaal gestuurd en wordt de koude verse lucht in een warmtewisselaar verwarmd door de uitgaande vuile lucht. Hierdoor kunnen de ventilatieverliezen sterk verminderd worden.

De efficiëntie van de mechanische ventilatie kan nog verder verbeterd worden door 2 bijkomende maatregelen:

- bodem-luchtwarmtewisselaar
Door de lucht via een buis onder de grond aan te zuigen, wordt in de winter de verse lucht voorverwarmd (de bodem heeft een constante temperatuur van 10 à 12 graden doorheen het jaar). In de zomer kan dit systeem ook gebruikt worden om de buitenlucht te koelen.
- regeling met CO2 sensoren

Door het gebruik van CO2 sensoren wordt de ventilatie optimaal geregeld in functie van de werkelijke noden. Naast een beperking van de ventilatieverliezen zorgt dit voor een verhoging van het comfort (constante binnenluchtkwaliteit in de lokalen)

Criteria-eisen

- 1 maak gebruik van een balansventilatie (systeem D) met warmteterugwinning met een rendement van minstens 75% en
- 2 pas een passieve voorverwarming en -koeling van de buitenlucht via een bodem-luchtwarmtewisselaar toe of
- 3 stuur de mechanische ventilatie via CO2 sensoren (voorzie sensoren in alle hoofdlokalen)

Acties

- 3b Toezien op uitgestelde plaatsing sturingstechniek op 01-09-2010 (JSV=Jan Stevens)

Logboek

- 1a 02-05-2009. Ontwerp verluchttingsinstallatie (PCN=Piet Cornelis)
- 3a 03-209-2009. Wijzigen sturing verwarmingselementen o.b.v. offerte XPZ015

PCN JSV

PCN
PCN

0	3	3	3	3	4	7.3.b	Energiezuinige ruimteverwarming	IT	A	
---	---	---	---	---	---	-------	---------------------------------	----	---	--

Doel van de maatregel

Voorzien van een zuinige en voldoende regelbare verwarmingsinstallatie

Uitleg van de maatregel

Bij het ontwerp van de verwarmingsinstallatie moet men in een eerste stap nagaan of een traditioneel verwarmingsstelsel wel nodig is. Bij passieve gebouwen bij voorbeeld is de verwarmingsbehoefte zo klein, dat een centrale verwarming overbodig is. De nodige verwarming wordt dan meestal verzorgd door een naverwarming van de ventilatielucht.

Indien een centrale verwarming toch nodig is, moeten zuinige toestellen en ernergiebesparende regelapparaturen ingezet worden.