P E R S B E R I C H T

**Innovatie zorgt ook in gestapelde bouw voor warmteterugwinning in badkamer**

**Warmteterugwinning (wtw) in de badkamer bestaat al geruime tijd. In de gestapelde bouw is het realiseren van deze energiebesparende maatregel een stuk lastiger. Daarom innoveerde Hamwells deze wtw-techniek en lanceerde een generatie actieve douchewater-wtw-systemen die zich juist op dat segment richt. De systemen passen eenvoudig in enkellaagse woningen en appartementen en zorgen daar voor een forse energiebesparing. Metingen laten zien dat deze innovatieve wtw-systemen tot wel 73% van de energie uit het afvalwater van de douche te halen. Zij hebben daarmee een grote impact op de berekening van de energieprestatie.**

Sinds enige tijd biedt Hamwells een actief douchewater-wtw-systeem aan. Dit systeem bestaat uit de bekende douchepijp-wtw met hoog rendement, in combinatie met een industriële sensor en membraanpomp. Deze pomp zorgt ervoor dat het gebruikte douchewater vanuit het douchesifon door de wtw-unit wordt gepompt. Omdat dit wtw-systeem op dezelfde verdieping als de douche wordt geïnstalleerd, is dit een ideale oplossing voor de gestapelde en enkellaagse bouw.

De Blue, zoals deze douchewater-wtw heet, is verkrijgbaar in meerdere uitvoeringen. De Blue-HE is de uitvoering met de langste wtw-pijpen en behaalt daarmee ook het hoogste rendement van 73%. Daarnaast bestaat het portfolio van actieve douchewater-wtw-systemen nog uit een drietal kleinere varianten waarvan de rendementen variëren van 52 tot 62,5%.

Het zeer hoge rendement van de Blue-HE ontstaat door een dubbel uitgevoerde, koperen wtw-buis. De kleinere Blue-versies bestaan uit een enkele buis in verschillende lengtes (120, 160 en 210 cm) waardoor deze systemen prijstechnisch gunstiger zijn. Omdat al deze actieve douchewater-wtw-systemen een bij Bureau CRG geregistreerde gelijkwaardigheidsverklaring hebben, zullen zij in de BENG-berekening een grote impact hebben.

Het energiegebruik in de badkamer bedraagt ongeveer 40% van het totale energieverbruik van een gemiddeld huishouden. Met moderne douchewater-wtw-systemen is dit energieverbruik te halveren. De traditionele douche-wtw’s zijn al vele jaren op de markt maar kenmerken zich door een lange douchepijp-wtw die de installateur een verdieping lager, onder de verdieping van de badkamer, moest plaatsen. Later ontstond een alternatief, de zogeheten douche-drain-wtw, waarbij het wtw-systeem in de vloer van de douche of douchebak is ingebouwd. Deze systemen hebben echter een beperkt rendement en zijn soms erg onderhoudsgevoelig.

Met de Blue douchewater-wtw-systemen zijn de beperkingen van de eerder genoemde types niet meer van toepassing. De Blue vangt het warme water op in de afvoer. Hier zit een sensor die, zodra hij water detecteert, de pomp aanstuurt. De membraanpomp brengt het warme water naar de bovenkant van de wtw-buizen. In deze robuuste pomp blijven geen haar en zeepresten achter. Het warme afvoerwater stroomt via de speciaal ontwikkelde werveling (vortex) op de meest efficiënte wijze door de wtw-buizen, waarin de warmteoverdracht plaatsvindt. Als het koude tapwater bij de thermostatische mengkraan aankomt, is deze soms wel tot 28°C opgewarmd. Hamwells heeft de verschillende uitvoeringen van de Blue juist voor enkellaagse woningen en appartementen ontwikkeld. Het systeem is bovendien zeer geschikt om in de prefab woningproductie en in sociale nieuwbouw toe te passen.

*Meer informatie - niet voor publicatie*

Voor meer informatie over het systeem of aanvullend beeldmateriaal kunt u contact opnemen met Jos den Besten van Hamwells: j.denbesten@hamwells.com of 06 4107 3121

Hamwells | Pelgrimsstraat 3 | 3029BH | Rotterdam

<http://www.hamwells.com>