



Na een levensduur van 50 jaar en een aantal uitbreidingen en verbouwingen zijn veel gebouwen toe aan een 'total-make-over'. Verbetering van het binnenklimaat en energiebesparing zijn veelal de redenen voor een grootschalige renovatie, zowel op bouwkundig als installatietechnisch vlak.

Het crematorium Eikelenburg te Rijswijk wordt in opdracht van Yarden duurzaam gerenoveerd. MoBius consult heeft voor het crematorium een duurzaam gebouwconcept ontwikkeld, waarbij bouwkundige en installatietechnische maatregelen zijn afgestemd op het beschikbaar budget en het gewenste programma van eisen.

Kenmerkend voor de verblijfsruimten van een crematorium, zoals aula's en koffiekamers, is de grote fluctuatie in bezetting. Dit betekent dat ook de vraag naar verwarming, koeling en ventilatie sterk varieert. Het crematorium wordt in de nieuwe situatie geklimatiseerd door een laag-temperatuur-verwarmingssysteem in combinatie met mechanische ventilatie en hoog rendement warmteterugwinning. In de verblijfsruimten waar sprake is van grote fluctuatie in bezetting wordt het ventilatievoud geregeld op basis van CO<sub>2</sub>-concentratie en/of de ruimtetemperatuur om zoveel mogelijk energie te besparen.

Een duurzaam kenmerk van het ontwerp is het hergebruik van restwarmte van de verbrandingsoven voor de verwarming van het gebouw. De restwarmte van de verbrandingsoven wordt teruggewonnen via een rookgaskoeler en vervolgens opgeslagen in buffervaten die zijn gekoppeld met de CV-installatie.

Daarnaast heeft moBius Consult onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van absorptiekoeling op basis van restwarmte van de verbrandingsoven. Uit het onderzoek kwam naar voren dat dit financieel niet rendabel is.

**Vestiging Driebergen**  
Patrimoniumstraat 1  
3971 MR Driebergen  
T 0343 51 28 86

**Vestiging Delft**  
Wallerstraat 16b  
2613 ZS Delft  
T 015 215 96 00

mail@moBiusconsult.nl  
www.moBiusconsult.nl

**Opdrachtgever**

Yarden Vastgoed bv

**Architect**

Panoptic i.s.m. PKW architecten

**Adviseur constructie**

Bartels Ingenieursbureau

**Adviseur installatietechniek**

moBius consult i.s.m. J. van Toorenburg

**Adviseur akoestiek en bouwfysica**

moBius consult

**Type gebouw**

Kantoor- en bijeenkomstfunctie

**Bouwworm**

Renovatie

**Uitvoering/projectduur**

2011-2012

**Bruto vloeroppervlak**

ca. 1.550 m<sup>2</sup>

**Uitvoering**

2011/2012