

**BOSCH**

Technologie voor het leven

Energiebesparende verwarmingsoplossing voor Fries wooncomplex

Referentieproject

Twee cascades met in totaal vier Bosch Condens 7000F HR-ketels

Bij de grootschalige renovatie van een wooncomplex in Wolvega is de bestaande verwarmingsinstallatie vervangen. Twee cascades met elk twee Bosch Condens 7000F staande HR-ketels zorgen nu voor de verwarming van de appartementen, de algemene ruimtes en het in het complex gevestigde restaurant. Het doel: optimaal comfort én een aardgasbesparing van 40 procent.

Bosch Condens 7000F

- ▶ Staande, aluminium HR-ketel
- ▶ Maximale prestaties, hoogste rendement
- ▶ Geschikt voor opstelling in cascade
- ▶ Optimale energiebesparing
- ▶ Installatie-, regel en onderhoudsgemak
- ▶ Kostenbesparende kwaliteitsoplossing
- ▶ Voor wooncomplexen, utiliteitsgebouwen en industrie





Het complex in Wolvega stamt uit 1970 en heeft deels ook andere bestemmingen gehad, waaronder een hotelfunctie. Na de renovatie wordt het een complex met sociale huurappartementen, is er een deel met appartementen voor dementerende senioren en ook nog het restaurant. Al eerder werden ramen, muren, spouwen en het dak geïsoleerd, in deze projectfase ligt de focus op installatie- en vervanging.

Twee cascades, vier menggroepen

De circuits voor verwarming en warm water zijn in dit Friese complex gescheiden. 'In elke woning is een nieuwe energiezuinige geiser met buffervat geïnstalleerd als warmwatervoorziening. Op de bestaande radiatoren in de appartementen zijn drukgecompenseerde thermostaatkranen aangebracht. In de stookruimte in de kelder stuurt een compleet nieuwe verwarmingsregeling twee cascades aan van elk twee Bosch Condens 7000F staande aluminium HR-ketels. Er zijn vier menggroepen: twee voor de verwarming van de appartementen, één voor het restaurant en één voor de algemene ruimtes zoals de hal, het trappenhuis en de gangen. Met een vermogen van 250 kW per ketel komt het totaalvermogen op 1000 kW. Met het oog op verduurzaming kan deze nieuwe installatie in de toekomst vrij eenvoudig worden uitgebreid tot een hybride systeem.

Nieuwe rookgasafvoer

Beide cascades werden voorzien van een eigen rvs-rookgasafvoer, die door de bestaande schoorsteen naar het dak zijn geleid. Omdat de Bosch-ketels onder het maaiveld staan, is de stookruimte verkleind met een op maat gemaakte explosiewand. Bij een onverhoopte explosie zorgt die ervoor dat de druk weg kan, waardoor er geen schade ontstaat aan de constructie van het complex zelf.

Specificaties Bosch Condens 7000F

- ▶ Voor wooncomplexen, utiliteitsgebouwen en industrie
- ▶ Van 75 kW tot 300 kW
- ▶ Meer vermogen mogelijk met cascade-opstelling
- ▶ Nieuwe generatie aluminium warmtewisselaar, lange levensduur
- ▶ Maximale cv-aanvoertemperatuur 95 °C
- ▶ Ook geschikt voor tapwaterbereiding (met Bosch CC8313 regeling)
- ▶ Modulatier bereik: 1:6 en maximale werkdruk 6 bar
- ▶ Hoge maximale ΔT (50 K): geen open verdeler nodig
- ▶ Lage hydraulische weerstand: minder pompenergie nodig
- ▶ Geschikt voor hoog- en laagcalorisch gas en vloeibare gassoorten
- ▶ Optimale aansturing via innovatieve Bosch-regelingen
- ▶ Te integreren in gebouwbeheersysteem
- ▶ Monitoring en beheer op afstand mogelijk
- ▶ Robuuste kwaliteit, modern design
- ▶ Energie- en kostenbesparend