



EFFIZIENZ PLUS
EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO
EFFICIENCY AND ENERGY SAVINGS

Il costante miglioramento delle misure che tutelano l'ambiente e le risorse energetiche rappresenta una delle componenti fondamentali della filosofia aziendale di Viessmann.

Questo proposito si concretizza non solo nella produzione dell'azienda, ma anche nella struttura stessa della sua sede centrale di Allendorf, in Germania. Qui, con il progetto "Effizienz Plus", si sono poste le basi per la creazione di nuovi posti di lavoro, per una crescita sana e una forte competitività sui mercati internazionali, dimostrando al tempo stesso come già da oggi, sfruttando le tecnologie disponibili sul mercato, sia possibile raggiungere gli obiettivi di politica energetica e climatica fissati a livello europeo per il 2020 (riduzione delle emissioni di CO₂ e dei consumi di energia del 20%, aumento della quota di energie rinnovabili del 20%).

Ad Allendorf il fabbisogno di energia è stato ridotto attraverso l'adeguamento di processi e strutture aziendali, la revisione della produzione, un maggiore utilizzo del calore di recupero, un sistema di approvvigionamento energetico per il riscaldamento e il raffrescamento più funzionale e la coibentazione degli edifici.

La nuova centrale termica di Allendorf impiega tutte le tecnologie esistenti, dalla condensazione alla cogenerazione; le fonti di energia

fossili sono state parzialmente sostituite da fonti rinnovabili, prime fra tutte la biomassa e il biogas, l'energia solare e le pompe di calore.

Un moderno cogeneratore produce energia elettrica e calore; l'energia elettrica passa direttamente nella rete della fabbrica, mentre il calore di recupero e quello dei gas di scarico vengono resi disponibili per il riscaldamento dell'edificio. Il gruppo di cogenerazione è alimentato da biomassa solida, proveniente dalla zona circostante, e da biogas, prodotto con un sistema di fermentazione a secco.

Per l'utilizzo del calore naturale sono state inoltre installate 8 pompe di calore alimentate tramite 5 sonde geotermiche, e un impianto solare costituito da 70 collettori piani a tubi sottovuoto; l'energia solare è utilizzata anche per la produzione di energia elettrica.

Attraverso l'aumento dell'efficienza energetica del 22% e la sostituzione del 18% dell'energia fossile con fonti di energia rinnovabili, ad Allendorf il consumo di energia elettrica, di gasolio e di gas è stato ridotto del 40%, mentre le emissioni di CO₂ sono diminuite di un terzo.

La nuova centrale è infine parte integrante della nuova Accademia Viessmann, dedicata alla formazione e all'aggiornamento dei dipendenti e collaboratori dell'azienda e alla formazione di professionisti del settore del riscaldamento provenienti da ogni parte del mondo.

Viessmann's corporate philosophy has constant improvement of environmental measures and safeguarding of energy resources at its heart. Such thinking underlies not only its manufacturing, but also the corporate headquarters in Allendorf, Germany. The Effizienz Plus project has put in place, at the main office, the foundations for a larger workforce, healthy growth and increased international competitiveness, using available technologies to achieve Europe's 2020 energy and climate targets (i.e. reduction of CO₂ and energy consumption by 20%, increase in renewable energy sources to 20%) years ahead of schedule. In Allendorf, process and organisational restructuring, a manufacturing review, increased heat recovery, a more efficient heating and cooling system and building insulation were all instrumental in cutting the amount of energy required.

The new heating system uses all existing technologies, from condensation to CHP. Fossil fuels have partially been replaced by renewables, especially biomass and biogas, solar power and heat pumps.

A modern CHP unit produces electricity and heat. The electricity is used directly by the factory, while the recovered heat and that produced by the exhaust gas are used in the building's heating system.

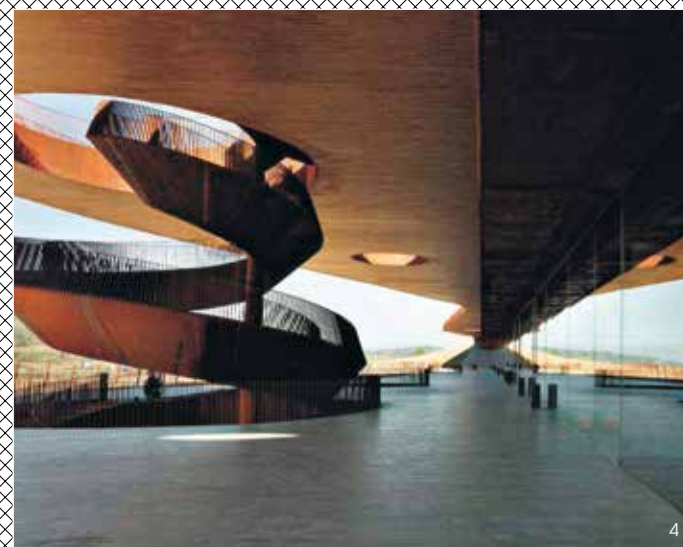
The CHP unit is fuelled by solid biomass from the surrounding area and

biogas produced using dry fermentation.

Natural heat is captured using 8 heat pumps fed by 5 geothermal probes and the solar installation has 70 flat plate and evacuated tube collectors. Solar power is also used to produce electricity.

The Allendorf premises has improved energy efficiency by 22% and replaced 18% of fossil energy with renewables, leading to a 40% drop in the consumption of electricity, diesel and gas and a third less CO₂ emissions.

This whole new system is also an integral part of the new Viessmann Academy, a training centre for company employees and heating professionals from across the world.



- 1/3 SEDE CENTRALE VISSMANN
 VISSMANN'S HEADQUARTERS
 AND MAIN PLANT
 ALLENDORF GERMANY
 1- NUOVA ACCADEMIA VISSMANN
 NEW VISSMANN ACADEMY
 2- CENTRALE TERMICA
 HEATING UNIT
 3- IMPIANTO A BIOGAS
 BIOGAS INSTALLATION
- 4/6 CANTINE ANTINORI / ANTINORI WINERY
 CASCIANO IN VAL DI PESA, ITALY
 ARCHEA ASSOCIATI
- 6- CALDAIE A CONDENSAZIONE
 VITOCROSSAL 200
 VITOCROSSAL 200 GAS
 CONDENSING BOILER
- 7-8 QUARTIERE LE ALBERE
 LE ALBERE NEIGHBORHOOD
 TRENTO, ITALY
- 8- RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP
 CALDAIE A CONDENSAZIONE
 VITOMAX 200
 VITOMAX 200 GAS
 CONDENSING BOILER



VISSMANN
 Via Brennero, 56
 I - 37026 Balconi di Pescantina (VR)
 Tel. +39 045 6768999
 Fax +39 045 6700412
 E-mail: info@viessmann.it
 www.viessmann.it