contact@saveage.eu
www.saveage.eu

Ahorro de Energía en el Hogar Residencial para Discapacitados Visuales Palata, Praga

En el Hotel ILF, de Praga, se llevó a cabo una conferencia de expertos dirigida al ahorro de energía en las instituciones de atención residencial . Alrededor de 50 participantes, en su mayoría directores y gerentes de estas instituciones, asistieron al evento el 29 de mayo de 2012. No sólo se contribuyó con información sobre el proyecto SAVE AGE y sus resultados, tendencias actuales en la energética del edificio y los cambios correspondientes en la legislación, sino que también se dio un ejemplo de la experiencia específica en las medidas de ahorro de energía en una institución de asistencia social en la República Checa.

El Director del Hogar Residencial para Discapacitados Visuales Palata, Praga, Ing. Jiří Procházka, informó a la audiencia acerca de un proyecto que ayudó a reducir el consumo de energía en un 30% entre 2008 y 2011. Este proyecto se inició en 2003, se realizó una auditoría energética en el hogar Palata y el edificio obtuvo una etiqueta energética que daba al edificio una calificación energética "C". Basándose en las recomendaciones de la auditoría, se esforzaron por poner en práctica las medidas conducentes a la etiqueta energética "B" (de acuerdo a la antigüedad del edificio y su ubicación - área de conservación –el poder alcanzar la etiqueta "A" parecía irreal).

Se realizaron varios cambios durante la reconstrucción. En primer lugar, en 2006, se instalaron 56 nuevas ventanas y el resto de las ventanas fueron renovadas (estas restricciones fueron delimitadas por el Instituto Nacional de Patrimonio), lo que permitió ahorrar un 7% del consumo de energía (5238 GJ en 2008 en lugar de 5608 GJ en 2006) . El retorno de la inversión se calculó en 6,6 años.

contact@saveage.eu
www.saveage.eu

Lo siguiente que se cambió fue la fuente de producción de calor. Cuando se construyó una parte nueva de la casa la planta de la caldera antigua se hizo insuficiente. Este problema fue resuelto a través de la instalación de una combinación de una planta de caldera de gas y una unidad de cogeneración (energía eléctrica 71 kW, max., potencia de calor 109 kW). La instalación se llevó a cabo en 2010 y hoy en día el sistema funciona 8 horas al día. El uso de la unidad de cogeneración es una manera eficaz de conseguir una alta producción de calor y de electricidad. En comparación con otros tipos de plantas de calderas, la unidad de cogeneración no pierde el calor producido durante la producción de electricidad, este calor se utiliza para la calefacción (su eficiencia está entre el 80 y el 90% en comparación con la de las centrales térmicas, con 25 a 30% de eficiencia). Además, el calor y la electricidad se producen en el mismo lugar en el que se consumen. Por lo tanto, no hay pérdidas de calor causadas por la calefacción de distrito. El retorno de la inversión se valoró inicialmente en 8,6 años, pero debido a los cambios recientes en los precios de la energía, se conseguirá el retorno de la inversión dentro de 5 a 6 años.

Cuando se instaló la unidad de cogeneración, era necesario reemplazar la sala de calderas de gas, ésta fue renovada y se instalaron dos calderas de condensación adicionales. También se instaló un dispositivo para eliminar la bacteria de la Legionella.

La última medida de ahorro de energía en Palata fue la instalación de ahorradores de agua en ducha y lavabos. Era una medida de bajo coste (sólo 62.352 CZK - 2.418 euros), cuya inversión ya retornó en 93 días.