



COMÉRCIO

Edifício de escritórios

A IBA DOCK é o edifício flutuante de exposição e de escritórios da Exposição Internacional de Construção em Hamburgo. O conceito e a tecnologia energética são provenientes da IMMOSOLAR. O IMMOSOLAR EnergyManagementSystem permitiu a realização de um conceito de aquecimento zero energia: os colectores de energia térmica solar no telhado da IBA DOCK apoiam uma bomba de calor terra-água no aquecimento do edifício. A bomba de calor retira o calor ambiente de que necessita através de permutadores de calor no pontão, directamente do rio Elba ou da unidade de energia solar térmica. A restante necessidade energética da bomba de calor é suprida sem encargos financeiros, através de um sistema fotovoltaico na cobertura da IBA DOCK. A tecnologia energética modelo pode ser vista como parte da exposição de construção.



Dados do projecto

Tipo de objecto:	Edifício de escritórios
Ano de construção:	2009
Superfície total (STB):	1 600 m ²
Sistema:	EMS com acumulador geotérmico
Conclusão:	2009
Aplicação:	Aquecimento, refrigeração, água quente sanitária
Componentes:	Bomba de calor SW 44 kW, energia solar térmica 16 x IS PRO 2H, Acumulador geotérmico no pontão, sistema fotovoltaico de 14,4 kWp
Particularidades:	Edifício flutuante de escritórios, conceito aquecimento zero energia, aproveitamento do pontão como fonte de calor, monitorização através de comando por PC
Poupança energética:	64 600 kWh/a (sem energia solar)
Redução de emissões de CO ₂ :	9 125 kg CO ₂ /a (sem energia solar)
Porcentagem renovável da necessidade energética:	100%