



ÉCONOMIE
=
ÉCOLOGIE

GYMNASE A ÉNERGIE POSITIVE

Avec le nouveau gymnase à énergie positive, la ville de Wendlingen en Allemagne, montre de façon exemplaire comment un bâtiment peut consommer mieux l'énergie. En effet, cette salle de sport produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme : un bâtiment à énergie positive réalisé par INNAX Energie & Environnement en Allemagne.

Le projet est d'autant plus remarquable qu'INNAX Energie & Environnement a financé l'installation photovoltaïque située sur la toiture du bâtiment via un montage en PPP (Partenariat Public Privé).

La société anonyme INNAX Energie & Environnement A.G., en tant que Société de Services en Efficacité Energétique (SS2E), a été responsable de la conception et de la planification des travaux dans les domaines du chauffage, des sanitaires, de l'électricité et de l'aération. Le concept énergétique, sans nul doute unique en son genre, a pu être mené à bien grâce à l'étroite collaboration avec le chef du service d'urbanisme de la ville de Wendlingen, Mr Paul Herbrand, l'architecte du cabinet Kurt Knecht à Ludwigsburg, Mr Jochen Wilfert, et les sociétés de maîtrise d'œuvre, notamment la société Dietrich Rohrleitungsbau pour le forage géothermique.

Écologique, économique, efficace et innovant : le bâtiment à énergie positive n'a que des avantages !

Le concept énergétique global développé par la société INNAX Energie & Environnement A.G. a convaincu rapidement de sorte que les réflexions initiales concernant un chauffage par briquettes ou copeaux ont été rejetées. La société INNAX Energie & Environnement A.G. a coordonné le chantier et s'est assuré que tous les corps de métier travaillent de manière coordonnée.

L'utilisation de la chaleur de la terre par le puits de la géothermie, l'utilisation d'une pompe à chaleur, d'échangeurs thermiques air/terre, d'échangeurs thermiques rotatifs pour la récupération de la chaleur et la construction d'une installation photovoltaïque confèrent au bâtiment une indépendance totale vis-à-vis des énergies fossiles telles que le pétrole ou le gaz.

Un véritable mix-énergétique « multi-modal » a été conçu par INNAX Energie & Environnement pour ce bâtiment à énergie positive !

Grâce à une conception en amont hautement efficace alliée à un savoir-faire en planification de chantier, le bâtiment n'émet pas de gaz dommageables pour le climat ni d'autres gaz nocifs. La réduction des émissions de CO2 est immédiatement substantielle et une contribution positive à la protection du climat est fournie. Un modèle qui, espérons-le, fera beaucoup d'émules. Ici, s'harmonisent l'économie, l'écologie ainsi que la garantie d'une alimentation sûre et durable.



ÉCONOMIE
=
ÉCOLOGIE

GYMNASSE A ÉNERGIE POSITIVE



Besoin annuel en énergie	250.000 kWh/a
Besoin annuel en électricité du réseau	62.500 kWh/a
Production annuelle d'électricité écologique de l'installation photovoltaïque	70.000 kWh/a
Bilan énergétique	+ 7 000 kWh/a d'électricité par an

Surface de la salle	1 615 m ³ à chauffer et climatiser
Système de chauffage	Chauffage par le sol Températures système max. 30 / 45 C°
Source de chaleur	Pompe à chaleur à eau saline
Source de chaleur	113 sondes géothermiques de 140 m chacune pour : chauffage des locaux préparation de l'eau chaude aération refroidissement naturel par le chauffage au sol ou échangeur thermique du système d'aération
Installation photovoltaïque	77 kWc de performance globale avec module par technologie des couches minces

