



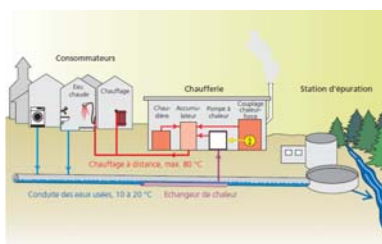
STEP et réseau d'eau

PLANAIR

vous présente ses références

au dos de cette page

STEP et réseau d'eau: grand potentiel d'économie et de production de courant vert



Principe de fonctionnement de la récupération de chaleur sur les eaux usées

Les STEP et les réseaux d'eau consomment plus d'électricité que l'éclairage public, les hôpitaux ou les écoles en Suisse. Leur consommation peut être réduite de 20 à 50% par des mesures d'assainissement rentables financièrement et par la production d'énergies renouvelables : biogaz produit par la digestion des boues d'épuration et turbinage dans les réseaux d'eau potable.

De plus, les eaux usées et épurées constituent une source de chaleur idéale pour le chauffage de bâtiments au moyen de pompe à chaleur.

Prestations

Diagnostic énergétique des STEP et réseaux d'eau avec propositions d'actions concrètes pour augmenter l'efficacité énergétique et produire de l'énergie renouvelable à partir des gisements observés.

Avant-projet et projet jusqu'à l'exécution de l'ouvrage pour les installations de couplage chaleur force exploitant les gaz d'épuration, pour la récupération de la chaleur des eaux usées (pour des installations hors de Suisse).



Pose d'un échangeur de chaleur en fond de collecteur d'eaux usées

Fiche technique :

La récupération de la chaleur des eaux usées pour un projet immobilier réalisé à Chesières a permis l'économie de 78% de rejets en CO₂ par rapport à un système de chauffage classique au gaz. Grâce à ce projet, la facture énergétique est également réduite de plus de 50%.

Le saviez-vous ?

Il est possible de récupérer la chaleur dans les collecteurs d'eaux usées en installant un échangeur en fond de canalisation et une pompe à chaleur. Ce système permettrait de couvrir 10% des besoins de chauffage de la Suisse.

Nos références

STEP et réseau d'eau

Lieu et date	Maître d'ouvrage	Données techniques
Yverdon-les-Bains 2009	Station d'épuration d'Yverdon-les-Bains	Etude d'avant-projet pour la valorisation thermique des eaux épurées de la STEP d'Yverdon-les-Bains.
Lausanne 2008 - 2009	Services Industriels de la Ville de Lausanne	Etude du potentiel de valorisation thermique des eaux usées et épurées sur le territoire de la Ville de Lausanne.
Chesières 2008	Losinger SA	Projet de l'ouvrage et suivi de l'exécution pour la pose de l'échangeur de chaleur à l'intérieur de la canalisation d'eaux usées et le système de chauffage avec pompe à chaleur pour le complexe immobilier.
Suisse romande Depuis 2002	Office fédéral de l'énergie	Responsable de l'action SuisseEnergie pour les infrastructures en Suisse romande. Optimisation énergétique des STEP, réseaux d'eau et usines d'incinération.
Divers réseaux d'eau de Suisse romande Depuis 2002	Office fédéral de l'énergie	Aides et conseils pour les études et optimisations énergétiques, études de potentiel de turbinage
Delémont 2001	Ville de Delémont	Etude du potentiel de valorisation thermique des eaux usées et épurées sur le territoire de la Ville de Delémont.
Fribourg 2001	Canton de Fribourg	Etude du potentiel de valorisation thermique des eaux usées et épurées sur le canton de Fribourg.
STEP de Nijni Novgorod (Russie) 1999	Secrétariat d'Etat à l'économie, Berne	Mission d'évaluation d'un projet de valorisation du gaz de digestion de la STEP
STEP du Haut Val-de-Ruz 1997	Syndicat des eaux du Val- de-Ruz, Cernier	Optimisation énergétique dans la phase du projet