

# ENERGIEVERBUND BIELERSEE

## RÉSEAU ÉNERGÉTIQUE DU LAC DE BIENNE

### COMMUNIQUÉ DE PRESSE

## La chaleur vient désormais du lac de Bienne!

Les travaux de construction du réseau énergétique du lac de Bienne battent leur plein depuis l'été 2021. La mise en service du circuit de l'eau du lac et des pompes à chaleur marque le début de l'utilisation du lac de Bienne comme source d'énergie pour le chauffage et le refroidissement des bâtiments. Il s'agit d'une importante étape supplémentaire vers un avenir énergétique durable et un approvisionnement en chaleur renouvelable à Nidau ainsi que dans certains secteurs de Bienne et d'Ipsach.

#### Energieverbund Bielersee AG

L'idée d'utiliser le lac de Bienne comme source d'énergie de chauffage a été développée dès 2015, puis concrétisée au cours des années qui ont suivi. En automne 2020, Energie Service Biel/Bienne a décidé de mettre en œuvre le projet. Dans le but d'approvisionner en énergie thermique durable de grands secteurs de la ville de Nidau ainsi que la zone de Bienne à l'ouest de la gare et certains secteurs d'Ipsach, il a fondé la société Energieverbund Bielersee AG. Aujourd'hui, la ville de Nidau et la commune bourgeoise de Nidau détiennent également une participation dans la société.

#### Le projet

L'eau du lac est captée par deux conduites situées à une profondeur de 20 et de 30 m dans le lac, et acheminée vers la station de pompage de la Dr. Schneider-Strasse à Nidau. L'énergie contenue dans l'eau du lac y est transférée au moyen d'échangeurs de chaleur vers le circuit intermédiaire via lequel l'énergie est acheminée vers la centrale d'énergie dans le bâtiment Alpha.

L'eau utilisée pour les besoins thermiques est ensuite retournée directement dans la Thielle depuis la station de pompage. Des pompes à chaleur sont utilisées dans la centrale d'énergie. Ces pompes puisent l'énergie dans l'eau du lac et utilisent la chaleur résiduelle des clients acheteurs de froid pour amener l'eau dans le circuit de chauffage à la température nécessaire pour le chauffage.

De plus, des chaudières à charge de pointe sont disponibles pour garantir la sécurité d'approvisionnement même en cas de températures très froides. L'énergie est acheminée via le réseau de chaleur jusqu'à la clientèle, puis transférée au système de chauffage du bâtiment via un échangeur de chaleur. Le froid est livré à la clientèle de la zone de la place Robert-Walser en passant par un réseau de conduites séparé.

Parallèlement aux travaux dans la station de pompage et la centrale d'énergie, le réseau de conduites qui achemine l'énergie thermique vers la clientèle a été construit étape par étape dans les rues de Nidau et de Bienne.

#### Défis

Un projet de cette envergure comporte toujours des défis. Le réseau énergétique du lac de Bienne n'a pas fait exception à la règle. Le plus grand défi a été l'impact et les conséquences de la pandémie de COVID 19 sur le projet, notamment en ce qui concerne la disponibilité limitée des matériaux de construction et la forte augmentation des prix.

Energieverbund Bielersee AG

Gottstattstrasse 4, rue de Gottstatt • Postfach/Case postale • 2501 Biel/Bienne • [www.esb.ch](http://www.esb.ch) • [info@esb.ch](mailto:info@esb.ch)



# ENERGIEVERBUND BIELERSEE

## RÉSEAU ÉNERGÉTIQUE DU LAC DE BIENNE

### Mise en service des pompes à chaleur

Dans un premier temps, tous les travaux ont été réalisés afin d'utiliser le lac de Bienne comme source d'énergie renouvelable et de fournir cette énergie à la clientèle.

Au cours des dernières semaines, les travaux ont été réalisés afin que l'installation soit fonctionnelle. Le circuit intermédiaire qui relie la station de pompage à la centrale d'énergie a été construit dans ce but. L'énergie extraite du lac de Bienne peut ainsi être transférée sur le réseau de distribution et livrée à la clientèle.

L'installation, y compris les conduites du lac, les pompes, les échangeurs de chaleur et les pompes à chaleur, est désormais opérationnelle après l'achèvement de ces travaux.

### Suite du développement

La fourniture d'énergie à partir du lac de Bienne peut démarrer avec la mise en service des pompes à chaleur. Toutefois, d'importants travaux de construction restent encore à faire. L'année prochaine, la centrale d'énergie de Burgerbeunden sera rénovée et agrandie. Dans la foulée, le réseau thermique de Burgerbeunden sera étendu jusqu'à Ipsach. Le réseau de conduites à Nidau et à Bienne n'est pas encore terminé non plus. Des travaux sont prévus dans divers secteurs au cours des prochains mois et des extensions du réseau sont à l'étude.

### Étapes clés de la réalisation

Depuis le début des travaux de construction durant l'été 2021, plusieurs étapes ont déjà été franchies:

Mars 2022	Pose des deux conduites d'eau du lac de 1 600 m de long et 70 cm de diamètre chacune
Mai 2022	Achèvement du gros œuvre de la station de pompage majoritairement souterraine à la Dr. Schneider-Strasse
Printemps 2024	Pose des conduites au pont enjambant la Thielle à la Dr. Schneider-Strasse
Automne 2023	Premières livraisons d'énergie à la clientèle à partir de la centrale d'énergie
Aujourd'hui	Démarrage de l'utilisation de l'énergie du lac de Bienne
À l'avenir	Assainissement et développement de la centrale et extension du réseau thermique de Burgerbeunden en direction d'Ipsach

*Publié le 29.10.2024*

Energieverbund Bielersee AG

Gottstattstrasse 4, rue de Gottstatt • Postfach/Case postale • 2501 Biel/Bienne • [www.esb.ch](http://www.esb.ch) • [info@esb.ch](mailto:info@esb.ch)

