



Nationales Sportzentrum Magglingen

Der Bund setzt bei der Wärmeversorgung auf Erdwärme

Informationen für die Anwohnerschaft, September 2021

Im Nationalen Sportzentrum Magglingen (NSM) werden zurzeit mehrere Gebäude neu gebaut oder saniert. Neu wird auch eine Wärmeversorgung via Fernwärmenetz realisiert. Das Netz wird seit Juni 2021 in Etappen gebaut. Nun hat das Bundesamt für Bauten und Logistik BBL entschieden, warmes Tiefenwasser als zentrale Wärmequelle zu verwenden. Für den Bund ist ein solches Erdwärmeprojekt eine Premiere.

Erdwärme ist eine praktisch emissionsfreie Energiequelle. Der gesamte Wärmebedarf des NSM lässt sich damit künftig ohne Verbrennungsprozess decken. Dadurch sinkt der CO₂-Ausstoss massiv – von heute mehr als 1'300 Tonnen auf 70 Tonnen CO₂ pro Jahr.

Geologische Untersuchungen sind nötig

Voraussetzung für den Einsatz der Erdwärme ist ein ausreichend grosses Wasserreservoir im Untergrund. Dieses muss zudem eine genug hohe Temperatur und Fließgeschwindigkeit aufweisen.

In Magglingen wird das Wasserreservoir in einer Tiefe von rund 1'300 Metern und mit Temperaturen von 30 bis 50° C erwartet. Dies zeigen erste Potenzialstudien. Bestätigt werden diese Annahmen aber erst nach weiteren geologischen Untersuchungen und letztlich mit einer Bohrung. Das braucht Zeit: Voraussichtlich wird ab Ende 2027 Wärme für das Fernwärmenetz produziert.

Holz steht als Alternative bereit

Im ungünstigen Fall ist zu wenig warmes Wasser in der Tiefe vorhanden, und das Erdwärmeprojekt muss abgebrochen werden. Dann kommt eine Holzhackschnitzelanlage als alternative Wärmequelle zum Einsatz. Diese wird bei Bedarf geplant und umgesetzt.

Gerne informieren Sie das BBL und das Bundesamt für Sport BASPO an einem Infoanlass am 30. September 2021 persönlich über dieses Energieprojekt und die weiteren Bauprojekte des NSM. Das BASPO gibt zudem Auskunft über weitere Neuigkeiten rund um das Sportzentrum. Details entnehmen Sie der Rückseite.

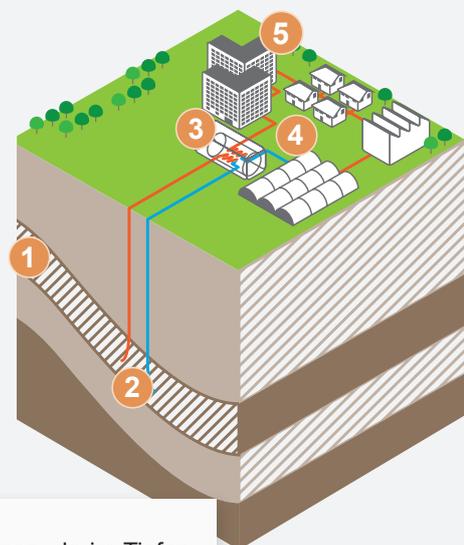
So funktioniert Erdwärme

- 1 Wasserführende Schicht (Magglingen: in ca. 1'300 Metern Tiefe).
- 2 Im ersten von zwei Bohrschächten (rot) wird warmes Wasser aus der wasserführenden Schicht entnommen, im zweiten (blau) das abgekühlte Wasser zurückgegeben.
- 3 In der Zentrale wird das warme Wasser mit einer Wärmepumpe auf höhere Temperaturen gebracht und über einen Wärmetauscher an das Fernwärmenetz abgegeben.
- 4 Das Fernwärmenetz verteilt die Wärme in die angeschlossenen Gebäude.
- 5 Die Wärme wird in den Gebäuden für Heizung und Warmwasser gebraucht.



Erdwärme und Erdbeben

Bei einer solchen Anlage ist nicht mit Erdbeben zu rechnen, da im Tiefengestein kein Druck erzeugt wird. Seit 1994 ist in Riehen (BS) eine ähnliche Anlage zuverlässig in Betrieb. Die Bohrungen dort sind tiefer als 1500 Meter.



Die laufenden und künftigen Bauarbeiten



- | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | Ausbildungshalle | 5 | Provisorische Heizzentrale | 9 | Unterkunfts- und Ausbildungsgebäude |
| 2 | Hochschule Lärchenplatz | 6 | FW-Netz, Abschnitt End der Welt | 10 | FW-Netz, restliche Abschnitte |
| 3 | Sanierung Kunstrasenplatz | 7 | FW-Netz, Abschnitt Hohmattstrasse | 11 | Wärmezentrale (Erdwärme oder Holz) |
| 4 | Sanierung Stadion End der Welt | 8 | FW-Netz, Abschnitt Alpenstrasse | | FW = Fernwärme |

Bis 2024 intensive Bauarbeiten

Die Bautätigkeit in Magglingen ist momentan hoch. Die orangenen Punkte auf der Karte oben zeigen die bereits gestarteten Bauarbeiten, die schwarzen Punkte jene, die ab dem kommenden Jahr geplant sind. Ab 2024 nimmt die Bautätigkeit laufend ab: Das neue Unterkunfts- und Ausbildungsgebäude (9) an der Alpenstrasse wird fertiggestellt, und es bleiben noch jene Arbeiten, die es für den Anschluss aller Gebäude an das Fernwärmenetz

sowie für die Erschliessung der Wärmequelle (Erdwärme oder Holz) braucht. Letztere beschränken sich auf das Areal neben dem Werkhof (11).

Signalisation und Bodenmarkierungen

Eine höhere Bautätigkeit führt auch zu mehr Bauverkehr. Verbesserte Signalisation und Bodenmarkierungen erhöhen die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmenden. Ausserdem kommen teilweise Lichtsignalanlagen zum Einsatz.



Donnerstag, 30.09.2021, 18.30 Uhr
Hochschule Hauptgebäude, Aula
Hauptstrasse 247, Magglingen

BBL und BASPO laden Sie herzlich zu einem Infoanlass mit anschliessendem Apéro ein. Sie können den Anlass auch online verfolgen – den Link für die Teilnahme finden Sie auf der Projektwebseite (siehe Kasten rechts). Für die Teilnahme vor Ort finden Sie dort auch die aktuellen COVID-Bestimmungen.

Detaillierte Informationen zur Wärmeversorgung des Areals, zu den Bauprojekten und zum Verkehr finden Sie auf der eigens eingerichteten Webseite:

www.wvbm.ch

Haben Sie Fragen? Dann kontaktieren Sie das Bundesamt für Bauten und Logistik:

info@waermeverbund-baspo-magglingen.ch