# Erdsondenverbot / Postulat EVP-Fraktion (M. Wenger)

Ausgangslage

An der GGR-Sitzung vom 24. Februar 2020 wurde von der EVP Fraktion (Markus Wenger, Jürg Leuenberger, Susanne Frey, Oskar Diesbergen) ein Postulat zur Überprüfung des Erdsondenverbots auf der Gemeinde Spiez eingereicht. In den Ausführungen wird darauf hingewiesen, dass seit dem Verbot von Sondenbohrungen eine grosse technische Entwicklung stattgefunden hat. Man hält zudem fest, dass die Massnahmen aus dem Energierichtplan nicht auf Kurs sind und mit dem vermehrten Einsatz von Luft-Wärmepumpen als Heizsystem die Klimaziele nicht erreicht werden können. Man weisst auf den besseren Wirkungsgrad hin bei tiefen Aussentemperaturen und auf die Möglichkeit die Erdsonden als Klimaanlagen im Sommer einzusetzen.

#### Bericht

Da für den Entzug von Wärme aus Boden und Untergrund eine Gewässerschutzbewilligung des Amtes für Wasser und Abfall (AWA) notwendig ist, hat die Abteilung Bau die Fragen dem kantonalen zuständigen Sachbearbeiter weitergeleitet. Zu den Fragen kann wie folgt Stellung bezogen werden.

# 1. Unter welchen Bedingungen könnten Erdsonden in Zukunft erlaubt werden?

Fast ausschliesslich das gesamte Gemeindegebiet Spiez ist für Erdwärmesonden aus verschiedenen Gründen wie Erdgas, Grundwasserschutz, karstfähige Gesteinsschichten, Naturgefahren auf dem Geoportal des Kantons Bern als «verboten» gekennzeichnet. Lediglich der untere südliche Teil des Gemeindegebietes ist von diesem sogenannten Verbot nicht betroffen.

Ein explizites Verbot «Erdsondenverbot» gibt es für Spiez nicht. Jeder Projektstandort, ob er nun im Gebiet des Erdsondenverbots liegt oder nicht, wird im Einzelfall vom AWA betrachtet und beurteilt:

Gesuchsteller können immer auf eigenes Risiko, bei einem geologischen Fachbüro eine umfassende Abklärung in Auftrag geben und auf Basis der Abklärung ein Gesuch für eine Ausnahmebewilligung beim Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern stellen. Im Gesuch für eine Ausnahmebewilligung sind die Varianten zu einer Erdwärmesonde aufzuzeigen. Auch die zu treffenden Vorsichtsmassnahmen, allenfalls Auflagen zur Sicherung/Überwachung oder zum Bohrvorgang sind darzulegen. Die Kosten gehen zu Lasten des Gesuchstellers. Generell ist zu beachten, dass aufgrund einer solchen Studie eine Ausnahmebewilligung von Seiten AWA erteilt werden kann. Die Ausnahmebewilligung liegt nicht in der Kompetenz der kommunalen Behörden.

Die Abteilung Bau löste im Jahr 2019 eine Überprüfung der Umsetzung der Energierichtplanung (ERP) aus dem Jahr 2012 aus. Es liegen erste Auswertungen zur Berechnung und Visualisierung von den Wärmedichten vor. In einem weiteren Schritt werden die Massnahmen des ERP überprüft, aktualisiert und priorisiert. Danach stehen die Machbarkeit und Ausarbeitung der Umsetzung im Fokus. Abklärungen im Zuge der Nutzung von Erdwärme sind aufgrund des geologischen Untergrundes (Erdgas, Grundwasserschutz, karstfähige Gesteinsschichten, Naturgefahren) und der damit verbundenen Problematik nicht vorgesehen.

Um eine Anpassung der Erdsondenkarte zu überprüfen, müsste nach Rücksprache mit dem Kanton eine geologische Untersuchung in die Wege geleitet werden. Nach einer geologischen Untersuchung wäre eine umfangreiche Untersuchung mit Probebohrungen unumgänglich. Ob sich dieser initiale Aufwand lohnt, müsste die Gemeinde nach einem Gespräch mit dem Kanton und den vorliegenden Kosten seitens Geologie beurteilen. Diese Abklärungen können im Zuge der Machbarkeitsumsetzung des Energierichtplans getätigt werden.

## 2. Ist mit der heutigen Technik auch eine Tiefenbohrung für Gemeinschaftsanlagen denkbar?

Erdsonden reichen bis in eine Tiefe von maximal 400m. Ab 400m Tiefe spricht man von Tiefenbohrungen. Mittlere Tiefenbohrungen würden sich für kleine Gemeinschaftsanlagen zum

Heizen eignen. Sie gehen bis 3'000 m in die Tiefe, wo Temperaturen bis 90°C herrschen können. Ein Bohrloch liefert eine Heizleistung von ca. 300 kW. Allerdings ist die Bohrtechnik zum jetzigen Zeitpunkt noch sehr aufwendig und relativ teuer. Ob auf dem Gebiet der Gemeinde Spiez solche Anlagen realisiert werden können, muss von einem Spezialisten abgeklärt werden.

## Generelle Anmerkung

Zur Erreichung des Klimazieles des Bundes muss in erster Linie ein Umstieg von fossilen Brennstoffen (Heizöl, Erdgas, etc.) auf erneuerbare Energien erfolgen. Dies betrifft die Wärmeerzeugung und die Mobilität, die zu etwa gleich grossen Teilen für den Ausstoss an Treibhausgasen verantwortlich sind.

Luft-Wasser Wärmepumpen erfüllen in Situationen, wo keine anderen erneuerbaren Optionen möglich, ebenfalls den Zweck die Erreichung der Klimaziele zu unterstützen. Analog den Erdsonden Wärmepumpen können Luft-Wasserwärmepumpen ebenfalls zur Kühlung verwendet werden, sofern die entsprechende Ausführung vom Kunden gewählt wird.

### **Antrag**

- 1. Der Gemeinderat beantragt dem Grossen Gemeinderat, das Postulat vom 24. Februar 2020 zu überweisen.
- 2. Die Abteilung Bau erhält den Auftrag, im Zuge der Machbarkeitsüberprüfung des Energierichtplans die Erdsondenthematik aufzunehmen, Gespräche mit dem Kanton zu suchen und sich eine geologische Beurteilung offerieren zu lassen.
- 3. Die Erkenntnisse werden zum gegebenen Zeitpunkt dem Gemeinderat unterbreitet, der über das weitere Vorgehen entscheidet.

Spiez, 7. August 2020/cl

#### NAMENS DES GEMEINDERATES

Die Präsidentin

Die Sekretärin

J. Brunner

T. Brunner

- Postulat

#### Geht an

- Mitglieder GR und GGR
- Presse