

## Buxtehuder Bürgergemeinschaft Freie Wählergemeinschaft

BBG/FWG •Wilfried Peper • Kirchweg 15 •21614 Buxtehude

Hansestadt Buxtehude Frau Bürgermeisterin Oldenburg-Schmidt Bahnhofstr.7 21614 Buxtehude

16.05.2022

Antrag auf Prüfung der Installation einer Geothermie-Wärmepumpe zu Heiz- und Kühlzwecken für die Energieeffizienzsteigerung und Gewährleistung der Energiesicherheit der Halle Nord

Sehr geehrte Frau Bürgermeisterin Oldenburg-Schmidt,

hiermit bittet die BBG/FWG um zeitnahe Prüfung der Installation einer geothermischen Heiz- und Kühlkraftanlage für die Halle Nord.

Hintergrund: Angesichts der Klimaschutzziele der Bundesregierung,¹ der Ausrufung der "Climate Emergency" für Buxtehude, der angespannten Weltmarktlage und möglichen Sanktionen gegen russische Gaslieferungen, sowie den aktuellen und langfristig nicht kalkulierbaren Preissteigerungen für Erdgas, ist es aus Sicht der BBG/FWG absolut notwendig das bisher genehmigte Verfahren, d.h. die Wärmevariante erdgasbefeuerter Brennwertkessel zusammen mit einem erdgasbefeuertem Blockheizkraftwerk (BHKW, Verbrennungsmotor mit Abwärmenutzung) unter Einbeziehung der derzeitigen Preissteigerungen für Erdgas und fossile Energien sowie möglichen Lieferengpässen neu zu evaluieren.

Die im Erdinneren gespeicherte Energie stellt ein erhebliches Potenzial für die Energieversorgung dar.<sup>2</sup> Mit Hilfe geothermischer Gewinnungsverfahren hält es die BBG/FWG für notwendig, die in der Erdkruste gespeicherte Energie und Umweltenergie für die Wärmeversorgung nutzbar zu machen. Aufgrund ihrer ständigen Verfügbarkeit sollte geothermische Energie zukünftig eine der wichtigsten Funktionen im Energiesystem einnehmen.<sup>3</sup> Geothermie ist klimafreundlich,<sup>4</sup> lokal verfügbar und unabhängig vom Ausland. Des Weiteren sind, gemäß einer Studie der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) für Deutschland aufgrund von Geothermie keine unbeherrschbaren Risiken für die Umwelt zu erwarten.<sup>5</sup> Es ist der BBG/FWG bekannt, dass die Halle Nord im Wasserschutzgebiet IIIA liegt,<sup>6</sup> aufgrund der Randlage erscheint es dennoch sinnvoll zu evaluieren, ob die Bohrungen außerhalb des Wasserschutzgebiets getätigt werden können. Hier könnten die positiven Erfahrungen der Firma Stackmann herangezogen werden.<sup>7</sup>

Die BBG/FWG bittet daher um zeitnahe Prüfung der Möglichkeiten zur Installation einer Geothermie Wärmepumpe für Heizund Kühlzwecke für die Halle Nord, idealerweise in Kombination mit einer Photovoltaikanlage, so dass das System sich gegenseitig ergänzt und von zusätzlicher externer Energiezufuhr (weitestgehend) unabhängig ist.

Des Weiteren sollte Buxtehude zusätzlich zum Heiz- und Klimatisierungskonzept der Halle Nord mit Hilfe von Geothermie zeitnah Kontakt mit Kommunen aufnehmen, die bereits einen Großteil der kommunal benötigten Fernwärme über Geothermie bereit stellen, wie bspw. Unterhaching, oder sich mit Firmen wie der HAMBURG ENERGIE Geothermie GmbH (HE-Geo)<sup>8</sup> vernetzen, um zu evaluieren, inwieweit Buxtehude von Geothermie profitieren und dadurch zukünftig Energieversorgung und -sicherheit für seine Bürger gewährleisten zu kann.<sup>9</sup>

Alternativ bittet die BBG/FWG den Einsatz einer Luft-Wärmepumpe für Heiz- und Kühlzwecke zur prüfen.

Mit freundlichen Grüßen

Wilfried Peper

Katharina Mewes

Anlage: Quellen und Referenzen

<sup>3</sup> vgl. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/energieziel 2050.pdf, 53 -55.

<sup>4</sup> vgl. https://www.geothermie.de/geothermie/umwelt-und-klimaschutz.html

6 https://www.landkreis-stade.de/medien/dokumente/karte\_wsg\_buxtehude.pdf?20151113094447

<sup>7</sup> https://norddeutsche-geothermietagung.de/vortraege/2018/NGT10\_03\_01\_Stackmann.pdf

https://www.geothermie-unterhaching.de/cms/geothermie/web.nsf/gfx/GE\_Bro-

schuere 2017 V17 lres.pdf/\$file/GE Broschuere 2017 V17 lres.pdf; ebenso https://gwn24.de/klimaumwelt/#m4; https://www.sandsteinfazies.de/geothermieprojekte/hamburg-wilhelmsburg/

<sup>9</sup> https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/sandrock et al. 2020 nieder-temperaturwaerme-kommunenleitfaden barrierefrei.pdf

¹ https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Industrie/klimaschutz-klimaschutzplan-2050.html#:~:text=Der%20Klimaschutzplan%202050%20orientiert%20sich%20am%20Leitbild%20der,als%201990.%20Plan%20benennt%20Ziele%20f%C3%BCr%20einzelne%20Wirtschaftssektoren; Vgl. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/energieziel 2050.pdf

 $<sup>^2</sup>$  https://cordis.europa.eu/article/id/415743-geothermal-energy-a-new-and-viable-alternative-source-to-help-achieve-climate-ambitions/de

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> vgl. Dr. T. Plenefisch et. al. (2015) Tiefe Geothermie – mögliche Umweltauswirkungen infolge hydraulischer und chemischer Stimulationen <a href="https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikatio-nen/texte">https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikatio-nen/texte</a> 104 2015 tiefe geothermie.pdf