



Beschluss des Stadtrats

vom 2. Oktober 2024

GR Nr. 2024/344

Nr. 2994/2024

Schriftliche Anfrage von Dominik Waser und Sibylle Kauer betreffend Energiezentrale im Unterwerk Selnau, Auswirkungen auf das Grundwasser, alternative Standorte, wie die Nutzung des Parkhaus Central, Realisierung der Vorgaben des AWEL, Umweltbelastungen durch die Energiezentrale und Anteil erneuerbarer Energie sowie Höhe der realisierbaren Wärmepumpenleistung

Am 3. Juli 2024 reichten die Mitglieder des Gemeinderats Dominik Waser und Sibylle Kauer (beide Grüne) folgende Schriftliche Anfrage, GR Nr. 2024/344, ein.

Die Realisierung einer klimaneutralen Wärme- und Kälteversorgung in der Innenstadt ist notwendig, um das Netto-Null-Ziel zu erreichen. Dafür hat das Projekt CoolCity eine zentrale Bedeutung. Wie nun bekannt wurde, bestehen erhebliche Zweifel, ob die CoolCity Energiezentrale im Unterwerk Selnau aufgrund des dauerhaften Eingriffs ins Grundwasser bewilligt werden kann, da alternative Standorte im Untergrund ohne Eingriff ins Grundwasser vorhanden sind. Weiter scheint es, dass im Unterwerk Selnau der Mindestanteil erneuerbarer Energien von 90%, wie es in der Volksabstimmung zum Ausbau der thermischen Netze für das Cool City Netz definiert wurde, gar nicht garantiert werden kann, weil der Standort zu klein ist. Sogar ein Anteil von 100% erneuerbarer Energien wäre in Kombination mit einem saisonalen Wärmespeicher aber möglich. Dafür müsste ein Standort gewählt werden, der ausreichend Platz bietet, was im Untergrund der Stadt und zB. durch die Nutzung der Parkhäuser Central und des Parkhaus Uranias möglich wäre.

In diesem Zusammenhang bitten wir den Stadtrat um die Beantwortung der folgenden Fragen:

1. Wie schätzt der Stadtrat die negativen Auswirkungen einer Energiezentrale im Unterwerk Selnau auf das Grundwasser ein? Gibt es zu dieser Frage bereits externe Gutachten?
2. Gibt es mögliche Standorte, die keinen dauerhaften Eingriff in das Grundwasser benötigen? Wenn ja, welche? Wenn nein, was disqualifiziert die von der IG Selnau vorgeschlagenen Standorte im Untergrund, also die Nutzung des Parkhaus Centrals für eine Kaverne unter dem Hochschulquartier, sowie die Nutzung des Parkhauses Urania für eine Kaverne unter dem Lindenhof?
3. Wie lassen sich die Vorgaben des AWEL beim Bauen im Grundwasserschutzgebiet realisieren?
4. Welche Ersatzmassnahmen für den Grundwasserschutz müssen umgesetzt werden?
5. Ist das Projekt am Standort Selnau durch das AWEL überhaupt bewilligungsfähig, sofern alternative Standorte für das Projekt ohne dauerhaften Eingriff ins Grundwasser vorhanden sind?
6. Welche Belastungen für die Umwelt könnten durch die Energiezentrale und den Austritt von Ammoniak, durch die Abluft des Gaskraftwerks oder durch andere vorgesehen und nicht vorgesehene Ereignisse im Betrieb entstehen?
7. Wie würde sich eine Energiezentrale im Unterwerk Selnau auf die Umwelt entlang der Sihl auswirken, die in einer strengen Umweltschutzzone liegen?
8. Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer Energie in der geplanten Energiezentrale Selnau wirklich? Bitte um ausführliche Antwort
9. Wie hoch ist die realisierbare Wärmepumpenleistung?



2/4

10. Wie schätzt der Stadtrat die Bewilligungsfähigkeit eines Abrisses der Kommandobrücke im Unterwerk Selnau ein, ohne den der notwendige Anteil von 90% erneuerbarer Energien im CoolCity nicht erreicht werden kann?
11. Welche alternativen Standorte sind für die CoolCity Energiezentrale geplant, falls der Anteil erneuerbarer Energien von mindestens 90%, wie in der Volksabstimmung definiert, im Unterwerk Selnau nicht erreicht werden kann?
12. Wie würde der Stadtrat ein Nichterreichen von den versprochenen 90% der Stimmbevölkerung mitteilen? Wie gross ist der Reputationsschaden

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

Frage 1

Wie schätzt der Stadtrat die negativen Auswirkungen einer Energiezentrale im Unterwerk Selnau auf das Grundwasser ein? Gibt es zu dieser Frage bereits externe Gutachten?

Die zusätzlich erforderlichen Baukörper ragen in das Grundwasser. Um die Auswirkungen auf das Grundwasser zu minimieren, werden Ersatzmassnahmen notwendig sein. Diese wurden in Abstimmung mit dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Umwelt (AWEL) des Kantons Zürich und den im Projekt beauftragten Geologen entwickelt und werden im weiteren Projektverlauf konkretisiert.

Frage 2

Gibt es mögliche Standorte, die keinen dauerhaften Eingriff in das Grundwasser benötigen? Wenn ja, welche? Wenn nein, was disqualifiziert die von der IG Selnau vorgeschlagenen Standorte im Untergrund, also die Nutzung des Parkhaus Central für eine Kaverne unter dem Hochschulquartier, sowie die Nutzung des Parkhauses Urania für eine Kaverne unter dem Lindenhof?

Die zusätzlich geprüften Standorte alter Botanischer Garten, Pelikanplatz und Polizeiwiese in Kombination mit dem Amtshaus IV bzw. dem Parkhaus Urania liegen ebenfalls in Grundwasser-Zonen. Diese Varianten mussten jedoch aus städtebaulicher Sicht, wegen der fehlenden Wirtschaftlichkeit und der technischen Umsetzung verworfen werden. Aus städtebaulicher Sicht ausschlaggebend waren u. a. der Bau der notwendigen Kaminanlagen für Lüftung und Heizung, welche die umliegenden Gebäude überragen würden. Die zuständigen kantonalen Behörden haben diese Standorte ablehnend beurteilt. Bei der durch die IG Selnau vorgeschlagenen Varianten ETH-Stollen und Parkhaus Central entsteht nebst den ungelösten bauleistungsrechtlichen Herausforderungen ebenfalls die Problematik mit den Kamin- und Lüftungsanlagen. Zudem würden durch Planung und Realisierung eines unterirdischen, ausserhalb des Versorgungsgebiets liegenden Alternativstandorts erhebliche Mehrkosten entstehen.

Frage 3

Wie lassen sich die Vorgaben des AWEL beim Bauen im Grundwasserschutzgebiet realisieren?

Das ewz wird die Vorgaben des AWEL umsetzen. Die Ersatzmassnahmen werden in Abstimmung mit dem AWEL und dem beauftragten Geologen entwickelt und werden im weiteren Projektverlauf konkretisiert.



3/4

Frage 4

Welche Ersatzmassnahmen für den Grundwasserschutz müssen umgesetzt werden?

Bei den Ersatzmassnahmen handelt es sich um Vorkehrungen, welche die Beeinflussung des Grundwasserstrom kompensieren. Diese werden in Zusammenarbeit mit dem AWEL und dem Geologen entwickelt und den Bewilligungsbehörden zusammen mit dem Umweltverträglichkeitsbericht eingereicht.

Frage 5

Ist das Projekt am Standort Selnau durch das AWEL überhaupt bewilligungsfähig, sofern alternative Standorte für das Projekt ohne dauerhaften Eingriff ins Grundwasser vorhanden sind?

Die Energiezentrale im ewz-Unterwerk Selnau ist in Anbetracht aller Gegebenheiten und in Abstimmung mit den kantonalen und städtischen Fachstellen bewilligungsfähig.

Frage 6

Welche Belastungen für die Umwelt könnten durch die Energiezentrale und den Austritt von Ammoniak, durch die Abluft des Gaskraftwerks oder durch andere vorgesehen und nicht vorgesehene Ereignisse im Betrieb entstehen?

Der Einbau erfordert entsprechende Sicherheitskonzepte, welche mit den zuständigen Fachstellen abgestimmt werden. Das ewz betreibt schon heute diverse Ammoniak-Anlagen in dicht bebauten Wohngebieten, z. B. in der Überbauung Hardau. Da die Energiezentrale von CoolCity an einem einzigen Standort realisiert wird, müssen die Sicherheitsvorkehrungen nur einmal umgesetzt werden.

Frage 7

Wie würde sich eine Energiezentrale im Unterwerk Selnau auf die Umwelt entlang der Sihl auswirken, die in einer strengen Umweltschutzzone liegen?

Beim ewz-Unterwerk Selnau handelt es sich um ein geschlossenes Industriegebäude. Während den Bauarbeiten wird der Sihlraum für die Installationsarbeiten temporär genutzt. Im Betrieb wird die Energiezentrale grundsätzlich keinen Einfluss auf die Umwelt haben. Einzelne Installationen erfordern Massnahmen, welche durch Fachbüros im Bereich Umwelt, Wasserbau und Geologie erarbeitet wurden und im weiteren Projektverlauf noch konkretisiert werden. Dies geschieht in Abstimmung mit den zuständigen kantonalen und städtischen Fachstellen. Wo notwendig, werden die Eingriffe mit Ersatzmassnahmen kompensiert.

Frage 8

Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer Energie in der geplanten Energiezentrale Selnau wirklich? Bitte um ausführliche Antwort

Der Energieverbund CoolCity wird über Wärmepumpen zu 100 Prozent erneuerbar versorgt. Dazu werden die entsprechenden Leitungen sowie die Verbindung vom See zur Energiezentrale entsprechend dimensioniert und für den Endausbau ausgelegt. Die fossil betriebenen Kesselanlagen kommen lediglich bei Ausfällen und Reparaturen zum Einsatz und werden im normalen Betrieb nicht benötigt.



4/4

Frage 9

Wie hoch ist die realisierbare Wärmepumpenleistung?

Es werden 25 MW Wärmepumpenleistung (Heizleistung) installiert.

Frage 10

Wie schätzt der Stadtrat die Bewilligungsfähigkeit eines Abrisses der Kommandobrücke im Unterwerk Selnau ein, ohne den der notwendige Anteil von 90% erneuerbarer Energien im CoolCity nicht erreicht werden kann?

Kommandobrücke und der Hallenkran werden für die Energiezentrale nicht benötigt und können abgebrochen werden. Die technischen Installationen gemäss Vorprojekt und der Rückbau sind mit der städtischen Denkmalpflege abgestimmt und wurden von der Denkmalpflegekommission Stadt Zürich zur Umsetzung empfohlen. Das ewz-Unterwerk Selnau wird vollständig für die technischen Installationen benötigt.

Frage 11

Welche alternativen Standorte sind für die CoolCity Energiezentrale geplant, falls der Anteil erneuerbarer Energien von mindestens 90%, wie in der Volksabstimmung definiert, im Unterwerk Selnau nicht erreicht werden kann?

Es sind keine weiteren Standorte notwendig. Der Energieverbund CoolCity wird mit 100 Prozent erneuerbar Energie aus der Energiezentrale Selnau versorgt.

Frage 12

Wie würde der Stadtrat ein Nichterreichen von den versprochenen 90% der Stimmbevölkerung mitteilen? Wie gross ist der Reputationsschaden

Der Energieverbund CoolCity wird mit 100 Prozent erneuerbarer Energie aus der Energiezentrale Selnau versorgt.

Im Namen des Stadtrats
Der Stadtschreiber
Thomas Bolleter