

Regierungsratsbeschluss

vom 6. Juli 2010

Nr. 2010/1313

Zuchwil: Konzessionerteilung an die Regio Energie Solothurn (RES) zur Grundwasserentnahme zu Heiz- und Kühlzwecken aus dem PW Rötiquai auf GB Zuchwil Nr. 1422

1. Ausgangslage

- 1.1 Die Synthes GmbH (fortan Synthes benannt) beabsichtigt, an der Luzernstrasse 19/21 in 4528 Zuchwil eine Grundwasserwärmepumpe zu betreiben. Die Anlage dient im Winter der Beheizung und im Sommer der Kühlung des Neubaus auf GB Zuchwil Nr. 690.
- 1.2 Die Grundwasserentnahme erfolgt im bestehenden Pumpwerk (PW) Rötiquai, welches im Besitze der Regio Energie Solothurn (RES) ist; die Ableitung des Pumpwassers soll über einen Anschluss an die bestehende Regenentlastung des Zweckverbandes Abwasserregion Solothurn-Emme (ZASE) in die Aare durchgeführt werden. Die maximale Entnahme beträgt 3'750 L/min (ca. 64 L/s), die Durchschnittsentnahme 1'150 L/min (ca. 20 L/s). Aus Gründen der Betriebssicherheit sollen hierfür im PW Rötiquai 2 neue Grundwasserpumpen installiert werden.
- 1.3 Die Trinkwasserfassung Rötiquai befindet sich auf der nahegelegenen Parzelle GB Zuchwil Nr. 1422 und darf nur noch als Notbrunnen verwendet werden. Die maximal erlaubte Fördermenge beträgt 7'000 L/min. Gemäss der Sammelkonzession über die drei Fassungen Dörnischlag, Aarmatt und Rötiquai darf der Pumpbetrieb in der Fassung Rötiquai *"nur bei Notfällen, insb. bei schwerwiegenden Störfällen bei den anderen zwei Fassungen, bei Leitungsbrüchen oder bei Grossbränden, sowie regelmässig für kurze Zeit zur Verhinderung von Stillstands Schäden und zur Gewährleistung der Betriebssicherheit in Betrieb genommen werden"* (vgl. RRB Nr. 1162 vom 20. Mai 1997). Diese Sammelkonzession ist über die Dauer von 30 Jahren befristet und kann, wenn dem nichts entgegensteht, auf Antrag der Konzessionärin verlängert oder erweitert werden.

2. Erwägungen

- 2.1 Entgegen einer ersten Beurteilung (Aktennotiz RES vom 25. Januar 2010; Vereinbarung Synthes und RES vom 17. Februar 2010) hat sich gezeigt, dass die Konzession für eine Grundwasserentnahme zu Heiz- und Kühlzwecken ab der Fassung Rötiquai nicht in die eingangs erwähnte Sammelkonzession eingebettet werden kann, sondern es einer zusätzlichen Verleihung bedarf, welche an dieser Stelle zu erteilen ist. Die Sammelkonzession Dörnischlag-Aarmatt-Rötiquai bleibt dabei unverändert bestehen und wird durch die vorliegende Verleihung nicht berührt.

- 2.2 Im Bereich der Fassung Rötiquai gibt es zwei übereinanderliegende Grundwasserstockwerke, welche durch eine Schichtabfolge von feinkörnigen und sehr schlecht durchlässigen Sedimenten getrennt sind. Der Grundwasserbezug beim PW Rötiquai – wie auch beim nahegelegenen PW Aarmatt – erfolgt im unteren Stockwerk. Das obere Stockwerk ist mit chlorierten Kohlewasserstoffen (CKW) aus dem Bereich Kino Canva verunreinigt. Eine Verschleppung der CKW-Schadstofffahne ins untere Grundwasserstockwerk bei Dauerbetrieb des PW Rötiquai ist sehr unwahrscheinlich, kann jedoch nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden. Aus Gründen des Grundwasserschutzes sowie der Betriebssicherheit der Fassungen Rötiquai und Aarmatt ist deshalb ein regelmässiges Grundwassermonitoring durchzuführen.
- 2.3 Aus den obgenannten Gründen ist die maximal zulässige Entnahmemenge in der Fassung Rötiquai für den simultanen Notfall- und Prozesswasserbezug möglichst tief zu halten. Da die Notwasserpumpen für die Trinkwasserversorgung nicht gedrosselt werden können, pumpen sie in jedem Fall 7'000 L/min. Der zusätzliche Prozesswasserbezug für die Synthes beträgt im Maximum 3'750 L/min. Für den unwahrscheinlichen Fall eines gleichzeitigen Notfallbezugs durch die RES und eines notwendigen Maximalbezugs durch die Synthes beträgt die Spitzenentnahme somit 10'750 L/min. Die Maximaldauer dieser Spitzenentnahme ist in jedem Fall auf ein absolutes Minimum zu beschränken.
- 2.4 Die Fassung Rötiquai ist und bleibt vorderhand im Besitz der RES. Diese beabsichtigt, den Brunnen Rötiquai bei Vorliegen einer Ersatzfassung für das PW Aarmatt an die Synthes abzutreten, zusammen mit dem Bezugsrecht für die Grundwasserwärmenutzung. In der Zwischenzeit soll die Prozesswasserlieferung an die Synthes mittels der Vereinbarung vom 17. Februar 2010 zwischen der Synthes und der RES sichergestellt werden.
- 2.5 In dieser Vereinbarung verpflichtet sich die RES, der Synthes genügend Prozesswasser für Heiz- und Kühlzwecke ab dem PW Rötiquai zu liefern; im Gegenzug verpflichtet sich die Synthes, ihr Prozesswasser für Heiz- und Kühlzwecke bei der RES ab dem PW Rötiquai zu beziehen. Die obgenannte Vereinbarung vom 17. Februar 2010 zwischen der Synthes und der RES ist deshalb als integrierender Bestandteil des vorliegenden Beschlusses zu betrachten.
- 2.6 Die Synthes hat mit Datum vom 17. Februar 2010 beim Amt für Umwelt (AfU) ein umfassendes Dossier für die Bewilligung der durch die RES geplanten Grundwasserentnahme zu Heiz- und Kühlzwecken aus der Fassung Rötiquai sowie zur Genehmigung des Betriebs der Grundwasserwärmepumpe und der Einleitung des Prozesswassers in die bestehende ZASE-Leitung eingereicht. Die Bewilligung und Konzessionierung der Grundwasserentnahme erfolgt im Rahmen des vorliegenden Beschlusses, letztere Bewilligung erfolgt in einer separaten Verfügung des Bau- und Justizdepartementes.
- 2.7 Im Dossier enthalten sind 2 Berichte des Büros Wanner AG, 4501 Solothurn, welches im Auftrag der Synthes die Machbarkeit der Ableitung des Prozesswassers in die Regenentlastung des ZASE abgeklärt und dargelegt hat (Bericht vom 30. September 2009). Mit Bericht vom 08. Februar 2010 wurde auch die Grundwasserentnahme aus der Fassung Rötiquai inkl. Monitoringkonzept für die Grundwasserqualität bezüglich der genannten CKW-Problematik dargelegt.

- 2.8 Die Förderkapazität der Fassung Rötiquai liegt weit höher als die anbegehrten 3'750 L/min Spitzenentnahme und 1'150 L/min Durchschnittfördermenge und ist aus früheren Jahren bestens bekannt (Konzession von 20'000 L/min in den Jahren 1956 bis 1997). Somit hat sich die Durchführung von weiteren hydrogeologischen Abklärungen erübrigt. Aus dem gleichen Grund hat das Bau- und Justizdepartement auch auf die Ausschreibung und öffentlichen Auflage der anbegehrten Grundwasserentnahme verzichtet.
- 2.9 Bei der vorliegenden Nutzung von öffentlichem Grundwasser zu Heiz- und Kühlzwecken handelt es sich nach § 54 lit. f des Gesetzes über Wasser, Boden und Abfall (GWBA; BGS 712.15) um eine Sondernutzung, welche konzessionspflichtig ist. Bei der anbegehrten Grundwasser-Entnahmemenge und installierten Pumpleistung der Anlage liegt die Zuständigkeit beim Regierungsrat (§ 69 Abs. 2 GWBA). Die ausführende Amtsstelle als kantonale Gewässerschutzbehörde ist das AfU.
- 2.10 Die Entnahme von öffentlichem Grundwasser ist gebührenpflichtig (vgl. § 56 lit. a Ziff. 2 Gebührentarif, GT; BGS 615.11). Da das zu Heiz- und Kühlzwecken entnommene Grundwasser vorliegend nicht wiederversickert, sondern – via Regenentlastungsleitung des ZASE – in die Aare eingeleitet wird, käme an sich die Gebührenkategorie C ("Nutzung für industrielle und gewerbliche Zwecke") zur Anwendung. Angesichts der Lage der Parzelle GB Zuchwil Nr. 690 unmittelbar am südlichen Aareufer würde das hier ins Grundwasser wiederversickerte Prozesswasser aber ohnehin in die Aare exfiltrieren. Es ist deshalb angezeigt, die – für die Konzessionärin günstigere – Gebührenkategorie D ("Nutzung für Wärmepumpe (heizen oder kühlen) bei Wiederversickerung") zur Anwendung zu bringen.
- 2.11 Das Verfahren wurde formell korrekt durchgeführt. Materiell sind keine weiteren Bemerkungen anzubringen. Für die Grundwasserentnahme zu Heiz- und Kühlzwecken wird mit dem vorliegenden Beschluss die erforderliche gewässerschutzrechtliche Bewilligung und Konzession an die RES erteilt. Die gewässerschutzrechtliche Bewilligung an die Synthes für den Betrieb der Wärmepumpe sowie für die Prozesswasserableitung wird in einer separaten Verfügung des Bau- und Justizdepartementes erteilt.

3. **Beschluss**

- 3.1 Der Regio Energie, Rötistrasse 17, 4500 Solothurn (RES), wird, unter Einhaltung der nachgenannten Auflagen, folgende Bewilligung und Konzession erteilt:
- 3.1.1 Gestützt auf Art. 19 Abs. 2 eidg. Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 (GSchG, SR 814.20) in Verbindung mit Art. 31 und 32 Abs. 2 lit. c eidg. Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, SR 814.201) wird die gewässerschutzrechtliche Bewilligung zur Installation und zum Betrieb von 2 zusätzlichen Grundwasserpumpen im bestehenden Entnahmeschacht der Fassung Rötiquai auf GB Zuchwil Nr. 1422 erteilt.
- 3.1.2 Gestützt auf § 54 lit. c und f in Verbindung mit §§ 56 – 68 GWBA wird die Konzession für eine dauerhafte Entnahme von öffentlichem Grundwasser zu Heiz- und Kühlzwecken aus der o.g. Fassung erteilt.

- 3.1.3 Die konzessionierte Entnahmemenge beträgt 3'750 L/min (≈ 64 L/s). Dies entspricht auch der maximal zulässigen Grundwasserentnahme. Die installierte Pumpleistung darf diese Fördermenge pro Pumpe nicht überschreiten.
- 3.1.4 Die beiden neu installierten Pumpen dürfen nur im Einzelbetrieb und nicht simultan betrieben werden.
- 3.1.5 Die Spitzenentnahme darf nur kurzfristig zur Überbrückung von Engpässen betrieben werden, insbesondere im Sommer bei hohem Kühlbedarf. Die jährliche Entnahmemenge darf im Mittel über mehrere Jahre 604'000 m³ nicht überschreiten, was einer mittleren Entnahmemenge von 1'150 L/min entspricht.
- 3.1.6 Das gepumpte Grundwasser darf ausschliesslich zu Heiz- und Kühlzwecken für die Grundwasserwärmepumpe der Synthes auf GB Zuchwil Nr. 690 verwendet werden.
- 3.1.7 Die RES verpflichtet sich zur Grundwasserabgabe an die Synthes im Umfang und zu den Lieferbedingungen gemäss Vereinbarung vom 17. Februar 2010. Im Gegenzug verpflichtet sich die Synthes zum Grundwasserbezug aus der Fassung Rötiquai zu den Bedingungen gemäss Vereinbarung vom 17. Februar 2010. Dementsprechend bildet die Vereinbarung zwischen der RES und der Synthes betreffend "Projekt Neubauten Synthes, Zeughausareal Zuchwil – Kanton Solothurn; Prozesswasser für die Grundwasserwärmepumpe der Synthes GmbH; Entnahme Grundwasser aus dem bestehenden Pumpwerk Rötiquai der Regio Energie Solothurn (RES) und Einleitungsgesuch", unterzeichnet mit Datum vom 17. Februar 2010, einen integrierenden Bestandteil des vorliegenden Beschlusses. Eine wesentliche Änderung der Liefermengen oder Lieferbedingungen bedarf der Zustimmung des Regierungsrates.
- 3.1.8 Der Betrieb der Grundwasserwärmepumpe sowie die Ableitung des Pumpwassers fallen in die Zuständigkeit der Synthes und werden in einer separaten Verfügung des Bau- und Justizdepartementes geregelt.
- 3.1.9 Die Grundwasserentnahme ist nach dem Projektdossier "Brauchwasser für die Grundwasserwärmepumpe der Synthes GmbH, Zuchwil; Dokumente für die Regelung der Entnahme von Grundwasser aus dem bestehenden Pumpwerk Rötiquai und für das Einleitgesuch des Brauchwassers in die Aare" des Büros Wanner AG, Solothurn, vom 17. Februar 2010, auszuführen resp. zu betreiben. Insbesondere für die Zuleitung zur Synthes ist die Beilage 4 des Dossiers, Plan "Erschliessung Synthes, Zuchwil; Prozesswasserzuleitung / – rückgabe, Bauprojekt, Situation 1 : 200, Plan-Nr. 035.075.304, Datum 05.02.2010", Emch + Berger, Schöngrünstrasse 35, 4500 Solothurn, einzuhalten.
- 3.1.10 Für die Grundwasserentnahme ist zur Gewährleistung der Betriebssicherheit ein Monitoring gemäss den Angaben im Bericht Wanner AG, Solothurn, vom 08. Februar 2010 (Beilage 3 des o.g. Dossiers) durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AfU jährlich zu stellen.
- 3.1.11 Die Anlage ist mit einer Wasseruhr zu versehen, welche mindestens einmal jährlich abzu- lesen ist. Das Amt für Umwelt stellt der RES zu Beginn jedes Kalenderjahres einen Erhebungsbogen zwecks Angabe der jährlichen Pumpmenge zu.

- 3.2 Die Konzession für die Grundwasserentnahme wird auf eine Dauer von 20 Jahre erteilt. Sie beginnt mit dem Eintritt der Rechtskraft dieses Beschlusses und erlischt mit Ablauf ihrer Dauer automatisch im Sinne von § 64 Abs. 1 GWBA. Sie kann vor ihrem Ablauf auf Begehren der Konzessionärin verlängert werden, wenn keine öffentlichen Interessen entgegenstehen.
- 3.3 Die bestehende Sammelkonzession Dörnschlag–Aarmatt–Rötiquai, erteilt mit RRB Nr. 1162 vom 20. Mai 1997, wird vom vorliegenden Beschluss nicht tangiert und bleibt unverändert bestehen.
- 3.4 Die maximale Entnahmemenge in der Fassung Rötiquai darf bei einem allfälligen Simultanbetrieb für die Brauchwassernutzung Synthes und den Notwasserbetrieb der Trinkwasserversorgung der RES insgesamt 10'750 L/min nicht überschreiten. Dies entspricht der Summe der beiden Maximalentnahmen von 7'000 L/min für den Trinkwassernotstand sowie 3'750 L/min für die Brauchwasserfassung. Die Dauer der Simultanentnahme ist auf ein absolutes Minimum zu beschränken, bis der Trinkwassernotstand jeweils wieder behoben ist.
- 3.5 Bei Aufgabe der Nutzung ist die Anlage (Grundwasserfassung, Prozesswasserzuleitung) von der Eigentümerin gemäss den Anweisungen der kantonalen Gewässerschutzbehörde vollständig rückzubauen oder allenfalls baulich anzupassen (vgl. § 65 GWBA).
- 3.6 Die Erteilung einer ordentlichen Baubewilligung durch die kommunale Baubehörde bleibt vorbehalten.
- 3.7 Die sich aus vorliegendem Beschluss ergebenden Pflichten und öffentlich-rechtlichen Nutzungsbeschränkungen sind gemäss § 13 lit. f der Verordnung über Wasser, Boden und Abfall (VWBA; BGS 712.16) im Grundbuch auf Parzelle GB Zuchwil Nr. 1422 als "Bewilligung zur Nutzung des Grundwassers zu Heiz- und Kühlzwecken mit Auflagen" auf Kosten der Konzessionärin anzumerken. Der vorliegende Beschluss gilt als Anmeldung zur Anmerkung im Grundbuch zuhanden der Amtschreiberei Region Solothurn, Rötistrasse 4, 4501 Solothurn.
- 3.8 Für die Entnahme von öffentlichem Grundwasser zu Heiz- und Kühlzwecken mit Ableitung in die Aare ist dem Kanton gemäss §§ 72 – 75 GWBA in Verbindung mit § 56 lit. a Ziff. 2 Kat. D kant. Gebührentarif (GT, BGS 615.11) eine jährliche Konzessions- und Nutzungsgebühr zu leisten, wofür vom Amt für Umwelt jährlich Rechnung gestellt wird. Die Konzessionsgebühr bezieht sich auf die konzessionierte Entnahmemenge von 3'750 L/min. Die Gebühren werden nach dem jeweils rechtsgültigen Gebührentarif verrechnet und betragen zur Zeit:
- a. Konzessionsgebühr/Wasserrechtszins:
Fr. 1.00 pro L/min/Jahr, bezogen auf die Konzessionsmenge von 3'750 L/min, was einem jährlichen Fixbetrag von Fr. 3'750.00/Jahr entspricht.
- b. Nutzungsgebühr/Wasserverbrauchsins:
Fr. 0.005 pro m³ Wasserentnahme, bezogen auf die tatsächliche und jährlich rapportierte Jahres-Entnahmemenge; mit Maximum von 604'000 m³ im jährlichen Durchschnitt (bei

1'150 L/min maximaler Dauerentnahme), was einem durchschnittlichen jährlichen Maximalbetrag von Fr. 3'020.00 entspricht.

- 3.9 Die Gesuchstellerin hat dem Amt für Umwelt innert 3 Monaten nach Fertigstellung der Anlage unaufgefordert folgende Dokumente und Angaben zuzustellen:
- 3.9.1 Die definitiven Ausführungspläne der Pumpeninstallation im Entnahmebrunnen sowie der Zulieferleitung zur Synthes.
- 3.9.2 Die zuständige Person und Adresse für die Zustellung des jährlichen Erhebungsbogens sowie die Rechnungs- und Zustelladresse für die Eröffnung und Zustellung der jährlichen Gebührenrechnung.
- 3.10 Vor Inbetriebnahme ist die Anlage inklusive Entnahmebrunnen und Ableitungen dem Amt für Umwelt zur technischen Kontrolle und Abnahme zu melden.
- 3.11 Die Regio Energie Solothurn hat für diesen Beschluss eine Gebühr von Fr. 1'500.00 zu bezahlen.



Andreas Eng
Staatsschreiber

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innert 10 Tagen Beschwerde beim Verwaltungsgericht des Kantons Solothurn eingereicht werden. Die Beschwerde hat einen Antrag und eine Begründung zu enthalten.

Kostenrechnung Regio Energie, Rötistrasse 17, 4500 Solothurn

Bewilligungsgebühr: Fr. 1'500.00 (KA 431001/A 80052 TP 352)

Zahlungsart: Mit Rechnung, zahlbar innert 30 Tagen
Rechnungstellung durch Amt für Umwelt

Beilage

Vereinbarung vom 17. Februar 2010 (Projekt Neubauten Synthes, Zeughausareal Zuchwil – Kanton Solothurn)

Verteiler

Bau- und Justizdepartement
Bau- und Justizdepartement, Rechtsdienst

Amt für Umwelt (352.064.009 ad acta, FS SWW, Rechnungsführung) (3)

Amt für Umwelt (SO; zwecks Nachführung bei VEGAS-Nr. 608228001 und KONZI)

Amt für Umwelt (SO; nach Ablauf der Rechtsmittelfrist; Zustellung an die Amtschreiberei Region Solothurn, Rötistrasse 4, 4501 Solothurn, zwecks Anmeldung der Anmerkungen im Grundbuch GB Zuchwil Nr. 1422 gemäss Ziff. 3.7 des vorliegenden Beschlusses)

Kantonale Finanzkontrolle

Volkswirtschaftsdepartement

Lebensmittelkontrolle

Solothurnische Gebäudeversicherung

Amt für Wirtschaft und Arbeit, Energiefachstelle

Bauverwaltung der Einwohnergemeinde Zuchwil, 4528 Zuchwil

Synthes GmbH, Walter Brand, Eimattstrasse 3, 4436 Oberdorf BL (**Einschreiben**)

Wanner AG Solothurn, Geologie und Umweltfragen, Dornacherstrasse 29, 4500 Solothurn

Emch + Berger AG, R. Brägger, Schöngrünstrasse 35, 4500 Solothurn

Regio Energie, Rötistrasse 17, 4500 Solothurn, mit Rechnung (**Einschreiben**) (Versand durch Amt für Umwelt)