



Botschaft

der Standeskommission an den Grossen Rat des Kantons Appenzell I.Rh.

zur Verordnung über die Nutzung des Untergrundes (VNU)

1. Ausgangslage

Am 29. April 2018 wird die Landsgemeinde über das Gesetz über die Nutzung des Untergrundes (GNU, GS 723.000) befinden. Bei einer Annahme dieses Geschäfts tritt das Gesetz am 1. Januar 2019 in Kraft.

Ergänzend zum Gesetz ist eine Verordnung über die Nutzung des Untergrundes (VNU) zu erlassen, mit welcher verschiedene Punkte aus dem Gesetz näher geregelt werden. Ein erster Entwurf der Verordnung wurde dem Grossen Rat schon bei der Beratung des Gesetzes über die Nutzung des Untergrundes im Sinne einer Vororientierung beigelegt. Der damalige Entwurf erfuhr in der seitherigen weiteren Bearbeitung einige Formulierungsanpassungen, ohne dass sich materiell Massgebliches geändert hätte.

In der Verordnung werden insbesondere die im Gesetz verwendeten offenen Rechtsbegriffe genauer definiert. Dies trifft namentlich auf die Messweise der gesetzlichen Tiefenangaben im Untergrund zu. Weiter werden die Anordnung und das Verfahren für Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) geregelt. Die Verordnung postuliert sodann eine Koordinationspflicht der Verfahren nach Art. 18 und 19 GNU mit anderen Bewilligungs- und Konzessionsverfahren. Sodann legt die Verordnung einen Gebührenrahmen sowie Details zum Widerruf der Konzession und zum Ausgleichsanspruch fest.

2. Zu den einzelnen Artikeln

Art. 1 Messweise

Das Gesetz operiert an mehreren Stellen mit Tiefenangaben. So fallen beispielsweise der Eintrag und die Entnahme von Wärme bis in eine Tiefe von 500m nicht unter das Gesetz; ausgenommen sind auch Lagerungs- und Speicherinfrastrukturen bis zu 50m. Im Gesetz nicht geklärt ist die Frage, wie diese Distanzen genau gemessen werden. Diese Frage regelt Art. 1 VNU, indem festgehalten ist, dass die vertikale Distanz zwischen einer Baute oder Anlage und der Erdoberfläche ab dem massgebenden Terrain gemäss der Baugesetzgebung gemessen wird. Für die Frage, ob ein Projekt der Konzessions- oder Bewilligungspflicht untersteht, ist die längste Distanz zwischen dem tiefsten Punkt der Baute oder Anlage und dem massgebenden Terrain an der Erdoberfläche entscheidend. Liegt zum Beispiel die Oberkante einer unterirdischen Lagerhalle 40m unter der Erdoberfläche und das Fundament 55m darunter, ist der tiefere Punkt ausschlaggebend. Das Projekt untersteht gemäss Art. 7 Abs. 2 lit. b GNU der Konzessionspflicht. Erdwärmesonden gelten als Anlagen im Sinne des Baugesetzes.

Die Verordnung zum Baugesetz vom 22. Oktober 2012 (BauV, GS 700.010) legt in Art. 33 Abs. 1 fest, wie das massgebende Terrain zu bestimmen ist. Als solches gilt der natürlich gewachsene Geländeverlauf. Kann dieser infolge früherer Abgrabungen und Aufschüttungen nicht mehr festgestellt werden, ist der Geländeverlauf anhand der Umgebung zu bestimmen.

Art. 2 Strahlen

Art. 4 Abs. 1 lit. b GNU verbietet das Strahlen, ohne dass der Begriff «Strahlen» näher definiert wird. Dies ist daher in der Verordnung zu machen. Gemäss Art. 2 VNU umfasst das Strahlen die Suche nach Kristallen und Mineralien sowie deren Entfernung und Mitnahme. Das Verbot umfasst damit nur die gezielte Suche von Kristallen und Mineralien.

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auf Art. 724 des Schweizerischen Zivilgesetzbuches vom 10. Dezember 1907 (ZGB, SR 210). Nach dieser Bestimmung sind herrenlose Naturkörper oder Altertümer von wissenschaftlichem Wert Eigentum des Kantons, in dessen Gebiet sie gefunden worden sind. Zu diesen Naturkörpern gehören neben Kristallen und Mineralien auch Fossilien. Werden solche Gegenstände an der Erdoberfläche oder im Untergrund gefunden, dürfen sie nicht einfach entfernt und mitgenommen werden. Sie gehören dem Kanton. Handelt es sich um freiliegende Objekte, sind sie dem Kanton zu übergeben.

Art. 3 Offene und geschlossene Systeme

Art. 5 Abs. 3 GNU hält fest, dass unter der Entnahme und dem Eintrag von Wärme die Nutzung der Erdwärme aus Gestein oder unterirdischen Gewässern mittels geschlossenen oder offenen Systemen verstanden wird. Art. 3 VNU führt näher aus, was unter offenen und geschlossenen Systemen zu verstehen ist. Der Unterschied besteht im Austausch von Materie, wobei es auf den Aggregatzustand nicht ankommt, also neben festen und flüssigen Stoffen auch Gase mit-erfasst sind.

Bei offenen Systemen wird das Trägermedium, in der Regel Wasser, direkt dem Untergrund entnommen oder zugefügt. Das im Erdinnern vorhandene Wasser wird dabei direkt als Wärmequelle genutzt. Offene Systeme werden beispielsweise bei Grundwasserwärmenutzungen aus tiefen Aquiferen und bei der stimulierten Geothermie eingesetzt.

Aquiferen sind Grundwasserleiter, wobei zwischen Porengrundwasserleitern, Kluftgrundwasserleitern und Karstgrundwasserleitern unterschieden werden kann. Ein entsprechendes hydrothermales System in grosser Tiefe nutzt geothermische Fluide (Flüssigkeit und Gase). Das Grundwasser wird mittels einer Tiefenbohrung entnommen und anschliessend nach dem Entzug der Wärme über eine zweite Bohrung zurückgeführt. Dabei wird dem Wasser Wärme zum Heizen, für Warmwasser oder für landwirtschaftliche und industrielle Prozesse entzogen.

Bei der stimulierten Geothermie werden in der Regel petrothermale Tiefengeothermie-Anlagen eingesetzt. Im Gegensatz zum hydrothermalen System, bei dem das Wasser natürlich in den Aquiferen zirkuliert, wird bei der petrothermalen Geothermie die Wärme genutzt, die in grosser Tiefe in kristallinem Gestein, in der Regel Granit, vorhanden ist. Die Durchlässigkeit des Kristallgesteins wird durch hydraulische Stimulation künstlich erhöht, um einen Wärmetauscher und damit ein geklüftetes geothermisches Reservoir zu schaffen. In diesem Zusammenhang spricht man auch von einem künstlich erzeugten geothermisches System (Enhanced Geothermal System, EGS). Mit diesem System kann ein Kreislauf geschaffen werden, in dem sich das von der Oberfläche mittels Bohrung injizierte Wasser im unterirdischen Wärmetauscher erwärmen und anschliessend durch eine zweite Bohrung am anderen Ende des geothermischen Reservoirs an die Oberfläche und in ein Stromkraftwerk gepumpt werden kann. Dort gibt dieses unter Druck stehende und sehr heisse Wasser (in der Regel mehr als 100°C) seine Energie an eine Flüssigkeit im Arbeitskreislauf des Stromkraftwerks ab. Diese verdampft und treibt zur Stromerzeugung eine Turbine oder einen Generator an.

Bei geschlossenen Systemen verhält es sich so, dass der Energieträger in einem geschlossenen Leitungssystem zirkuliert. Im Untergrund findet nur ein Energieaustausch statt und kein Austausch von Materie. Bei diesen Systemen wird also dem Untergrund keine Materie entnommen oder zugeführt. Zu diesen Systemen gehören die gewöhnlichen Erdwärmesonden. Am meisten verbreitet sind vertikale Erdwärmesonden, bei denen ein Wärmetauscher in Form eines Doppel-U-Rohrs installiert wird. Die Bohrungen werden häufig neben, manchmal unter dem zu beheizenden Gebäude erstellt. Innerhalb der Sonde zirkuliert Wärmeträgerflüssigkeit in einem geschlossenen Kreislauf, entzieht dem Untergrund Wärmeenergie und liefert diese zur Sole-Wasser-Wärmepumpe im Haus. Diese Wärmepumpe zieht die Erdwärme ab und leitet sie in den Heizkreislauf (Fussbodenheizung oder Radiatoren). In der Regel dient sie auch zur Warmwasseraufbereitung. Falls nicht in die Tiefe gebohrt werden kann, aber eine grosse Grundstücksfläche vorhanden ist, sind auch Erdwärmekörbe oder Erdwärmeregister einsetzbar, deren Installation in geringer Tiefe erfolgt. Auch sie fallen unter den Begriff der Erdwärmesonden. Da diese Systeme allerdings in geringer Tiefe installiert werden, fallen sie nicht unter das Gesetz über die Nutzung des Untergrundes.

Art. 4 Konzessions- oder Bewilligungspflicht

Diese Bestimmung legt genauer fest, was unter einer bewilligungspflichtigen Nutzung gemäss Art. 7 Abs. 1 lit. c GNU gemeint ist und welche Nutzungen der Konzessionspflicht unterstehen. Eine solche Nutzung ist immer dann gegeben, wenn dafür eine nach Baugesetz bewilligungspflichtige Baute oder Anlage nötig ist. Infrastruktur- oder Erschliessungsanlagen gelten als Anlagen im Sinne des Baugesetzes. Mit der Bestimmung kann sichergestellt werden, dass nicht jede Bagatell-Nutzung des Untergrundes einer Konzession oder Bewilligung bedarf. Wird beispielsweise der Untergrund mittels einer mobilen Radaranlage untersucht, soll dazu keine Bewilligung nötig sein.

Art. 5 Umweltverträglichkeit

Die Erteilung einer Konzession oder Bewilligung nach dem Gesetz über die Nutzung des Untergrundes setzt voraus, dass die geplanten Bauten und Anlagen einwandfrei, umweltverträglich und sicher betrieben, unterhalten und allenfalls zurückgebaut werden (Art. 8 Abs. 2 lit. b GNU). Art. 5 VNU besagt nun, dass im Rahmen der Prüfung des Gesuchs eine Umweltverträglichkeitsprüfung verlangt werden kann und dass sich das Verfahren zur Erstellung der Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 19. Oktober 1988 (UVPV, SR 814.011) richtet. Mit einer Umweltverträglichkeitsprüfung wird festgestellt, ob ein Projekt den Vorschriften über den Schutz der Umwelt entspricht. Dazu gehören das Umweltschutzrecht und die Vorschriften, die den Natur- und Heimatschutz, den Landschaftsschutz, den Gewässerschutz, die Walderhaltung, die Jagd, die Fischerei und die Gentechnik betreffen (Art. 3 Abs. 1 UVPV). Das Ergebnis der Prüfung bildet eine wichtige Entscheidungsgrundlage für die Erteilung von Bewilligungen oder Konzessionen gemäss dem Gesetz über die Nutzung des Untergrundes sowie für weitere Bewilligungen zum Schutz der Umwelt (Art. 3 Abs. 2 UVPV).

Art. 6 Gebühren

Laut Art. 10 des Gesetzes ist für die Erteilung einer Konzession oder einer Bewilligung eine einmalige Verwaltungsgebühr und eine Nutzungsgebühr zu entrichten. Art. 6 VNU legt den Gebührenrahmen fest. Die Höhe der Verwaltungsgebühr entspricht in etwa den Gebühren gemäss Verordnung über die Gebühren der kantonalen Verwaltung vom 25. Juni 2007 (GebV, GS 172.510).

Mit der Nutzungsgebühr wird das Recht abgegolten, das der Kanton – dem die Nutzung des Untergrundes von Gesetzes wegen zusteht – einem Inhaber oder einer Inhaberin einer Bewilligung oder Konzession einräumt. Es sind Nutzungen denkbar, welche einen sehr hohen Gewinn abwerfen (z.B. beim Abbau von Bodenschätzen). Der Übertrag des Rechts, den Untergrund zu nutzen, soll von den Begünstigten auch entsprechend abgegolten werden. Die Höhe der Gebühren ist jeweils im Rahmen einer Einzelfallprüfung festzulegen. Die Nutzungsgebühr kann dabei einmalig oder jährlich wiederkehrend erhoben werden. Der vorgegebene Gebührenrahmen bietet für den Vollzug die erforderliche Flexibilität.

Art. 7 Widerruf

Gemäss Art. 16 Abs. 1 GNU kann eine Konzession aus Gründen des öffentlichen Interesses jederzeit widerrufen werden. Art. 7 VNU umschreibt beispielhaft, was als öffentliches Interesse und damit als Grund für einen Widerruf gelten soll.

Art. 8 Koordinationspflicht

Art. 8 VNU hält im Grundsatz Selbstverständliches fest. Für die Nutzung des Untergrundes dürfte in fast allen Fällen zusätzlich zu einer Bewilligung oder einer Konzession gemäss dem Gesetz über die Nutzung des Untergrundes eine Baubewilligung nötig sein. Unter Umständen sind auch weitere Bewilligungen einzuholen, z.B. eine Rodungsbewilligung oder eine Gewässerschutzbewilligung. Die entsprechenden Verfahren sind zu koordinieren. Die federführende Stelle dieser Koordination ist das Bau- und Umweltdepartement.

Art. 9 Ausgleichsanspruch

Art. 13 GNU gewährt einem oder einer im Konzessionsverfahren nicht berücksichtigten Bewilligungsinhaber oder Bewilligungsinhaberin, der oder die erfolgreich nach Bodenschätzen geforscht und für die weitere Nutzung ein korrektes Konzessionsgesuch eingereicht hat, einen Ausgleichsanspruch. Die Berechnung der Höhe des Ausgleichs wird in Art. 9 VNU genauer umschrieben.

Der Anspruch bemisst sich nach dem Aufwand des Exploranden oder der Explorandin zuzüglich eines Gewinnanteils. Allerdings wird nicht auf eine subjektive Kostenrechnung des Gesuchstellers oder der Gesuchstellerin abgestellt, sondern es gilt ein objektiver Massstab. So werden nur die notwendigen Auslagen und ein angemessener Gewinn ausgeglichen. Nicht eingefordert werden können unnötige, übermässige oder nutzlose Kosten. Ein angemessener Gewinn entspricht derjenigen Marge, die ein durchschnittlicher Betrieb in der jeweiligen Branche zu erwirtschaften in der Lage ist. Sollte ein solcher Fall im Kanton Appenzell I.Rh. jemals eintreffen, dürften umfassende Abklärungen der Vollzugsinstanz nötig sein, um diesen Ausgleichsanspruch festzulegen.

Art. 10 Inkrafttreten

Es ist vorgesehen, die Verordnung zusammen mit dem Gesetz am 1. Januar 2019 in Kraft treten zu lassen. Wird allerdings das Gesetz an der Landsgemeinde nicht angenommen, würde die Verordnung entweder ganz wegfallen, oder aber es würden die Behandlung und die Inkraftsetzung aufgeschoben.

3. Antrag

Die Ständekommission beantragt dem Grossen Rat, von dieser Botschaft Kenntnis zu nehmen, auf die Beratung der Verordnung über die Nutzung des Untergrundes (VNU) einzutreten und diese wie vorgelegt zu verabschieden.

Appenzell, 3. April 2018

Namens Landammann und Ständekommission

Der reg. Landammann: Der Ratschreiber:

Daniel Fässler

Markus Dörig

Verordnung über die Nutzung des Untergrundes (VNU)

vom

Der Grosse Rat des Kantons Appenzell I. Rh.,
gestützt auf Art. 23 des Gesetzes über die Nutzung des Untergrundes (GNU) vom
29. April 2018,

beschliesst:

Art. 1

Bei unterirdischen Bauten und Anlagen wird der Abstand zur Erdoberfläche zwischen dem tiefsten Punkt des Objekts und dem massgebenden Terrain gemäss Baugesetzgebung gemessen. Messweise

Art. 2

Die Tätigkeit des Strahlens umfasst die Suche, das Entfernen und die Mitnahme von Kristallen und Mineralien. Strahlen

Art. 3

¹Als offen gelten Systeme, für deren Betrieb dem Boden Materie entnommen oder zugeführt wird. Offene und geschlossene Systeme
²Als geschlossen gelten Systeme, für deren Betrieb keine Materie das System verlässt oder von diesem aufgenommen wird.

Art. 4

Werden für eine Nutzung des Untergrundes Bauten oder Anlagen im Sinne der Baugesetzgebung benötigt, ist eine Konzession oder Bewilligung erforderlich. Konzessions- oder Bewilligungspflicht

Art. 5

¹In Konzessions- oder Bewilligungsverfahren können Gesuchsteller und Gesuchstellerinnen zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) verpflichtet werden. Umweltverträglichkeit

²Das Verfahren für die Erstellung einer Umweltverträglichkeitsprüfung richtet sich nach der Umweltschutzgesetzgebung.

Art. 6

- Gebühren** ¹Im Konzessions- und Bewilligungsverfahren beträgt die Verwaltungsgebühr Fr. 60.-- bis Fr. 5'000.--. Besondere Aufwendungen für Studien, Gutachten oder ähnliches können darüber hinaus separat in Rechnung gestellt werden.
- ²Die Nutzungsgebühr beträgt Fr. 100.-- bis Fr. 100'000.--. Sie kann einmalig oder jährlich wiederkehrend erhoben werden.

Art. 7

- Widerruf** Als öffentliches Interesse, das zum Widerruf einer Konzession führen kann, gelten insbesondere die Gefährdung von Menschen und deren Gesundheit, der öffentlichen Ordnung oder der Umwelt.

Art. 8

- Koordinationspflicht** Sind für ein Vorhaben neben einer Konzession oder Bewilligung weitere Bewilligungen erforderlich, sind die Verfahren zu koordinieren.

Art. 9

- Ausgleichsanspruch** ¹Bei der Bemessung des Ausgleichsanspruchs werden unnötige oder übermässige Kosten nicht berücksichtigt.
- ²Der Gewinn wird anhand der Marge festgelegt, die ein gleich grosser Betrieb in der jeweiligen Branche durchschnittlich erwirtschaftet.

Art. 10

- Inkrafttreten** Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2019 in Kraft.