

Lauschangriff

Die OMV sucht derzeit mit enormem Aufwand nach Erdgas in Österreich. Auf ungeteilte Begeisterung stößt sie damit nicht. Dass der Konzern fündig wird, ist nicht gesagt. Aber was, wenn doch?

Plötzlich waren sie da: entlang von Straßen und Wanderwegen, neben Feldern und Weingärten, am Waldesrand, teils auch mitten im Ortsgebiet. Alle paar Meter eine hüfthohe Stange, daran befestigt ein Kästchen mit jeder Menge Kabel drauf. Seit Oktober vergangenen Jahres säumen sie die Landschaft im Osten Österreichs. In Wien-Döbling sind beziehungsweise waren sie ebenso zu finden wie in Klosterneuburg, Gänserndorf oder Orth an der Donau. Anrainer und Passanten rätseln über Sinn und Zweck dieser Stangenparade.

Sie sind Zeugen eines historischen Ereignisses. Was hier beobachtet werden kann, ist nichts weniger als die „größte Seismik-Kampagne in der Geschichte der OMV“. Soll heißen: Der heimische Energie-Konzern ist auf der Suche nach Kohlenwasserstoffvorkommen. Im konkreten Fall: Erdgas. Um die „Versorgungssicherheit auch in Zukunft nachhaltig gewährleisten zu können“, wie es aus dem Unternehmen heißt. Dabei scheint die OMV keinen Aufwand zu scheuen – weder finanziell noch materiell oder personell. Doch können sich die Bemühungen überhaupt lohnen? Und wie passen diese mit den gesteckten Klimazielen zusammen? Die Anstrengungen des teilstaatlichen Unternehmens stoßen jedenfalls nicht nur auf Verständnis.

Die Stangen, über die sich Laien wundern, nennen Experten „Geophone“. Hochempfindliche Sensoren, die in die Erde gesteckt werden. 35.000 Stück dieser Messgeräte hat die OMV auf einer Fläche von 420 Quadratkilometern ausgebracht. Damit sie ihrer Bestimmung nachkommen können, braucht es zusätzlich schweres Gerät. Wer bisher noch nicht stutzig geworden ist, ist es spätestens dann, wenn die 26 Tonnen schweren Vibrationsfahrzeuge anrollen. Jeweils zwei bis drei dieser Trümmer fahren in einem Abstand von etwa fünf Metern hintereinander her. Die geländegängigen Allrad-Fahrzeuge (im Volksmund „Rüttel-LKW“ genannt) halten alle zehn bis 20 Meter an, senken eine schwere Metallplatte bis zum Boden ab und erzeugen so Schwingungen. In der Umgebung kann bei jedem Halt ein etwa einminütiges dumpfes Dröhnen wahrgenommen werden. Die Schwingungen breiten sich dreidimensional im Boden aus und werden von den unterschiedlichen Gesteinsschichten im Untergrund reflektiert oder gebrochen. Die Geophone nehmen diese Reflexionen auf. Sie horchen in eine Tiefe von vier bis sechs Kilometern. Es ist der Versuch, einen Bereich darzustellen, der mit früheren Technologien nicht erforscht werden konnte. Die Hoffnung: Erdgaslagerstätten zu finden, die bisher noch nicht entdeckt wurden.

„Die Seismik findet gar nichts“, schränkt Bernhard Novotny ein. „Das ist ein bildgebendes Verfahren, mit dem ein dreidimensionales Abbild des Untergrunds erstellt wird“, sagt der Leiter der Abteilung Seismik-Operationen der OMV. Tatsächlich sei die Entstehung von Gaslagerstätten ein bisschen wie ein Lotteriespiel. Es müssen viele Faktoren zusammenpassen. Doch es gibt im Wiener Becken einige ►

Die Bilder wurden aus bildrechtlichen Gründen entfernt

bekannte und genutzte Lagerstätten. Dort, wo die nördlichen Kalkalpen tief unter die Oberfläche des Wiener Beckens abtauchen. Die Kohlenwasserstoffe befinden sich in sogenannten Fallen. Diese entstehen, wenn Speichergesteine von einer dichten Schicht bedeckt sind und die Kohlenwasserstoffe somit nicht entweichen können. „Diese Fallen erkennt man im 3D-Modell“, sagt Novotny. Bis Ende März werden noch Daten gesammelt, um ein auswertbares Abbild des geologischen Untergrunds erstellen zu können. In Summe wird das Material dann rund 500 Terabyte umfassen. Immerhin erstreckt sich das Messgebiet über insgesamt 1400 Quadratkilometer: Von den nördlichen Bezirken Wiens über Korneuburg bis ins östliche Weinviertel bei Angern an der March.

In einigen Gemeinden sieht sich die OMV mit harscher Kritik konfrontiert. In Klosterneuburg und Langenzersdorf etwa beklagen Bürger, dass sie über die Maßnahmen nicht in Kenntnis gesetzt wurden. Der Energiekonzern weist das zurück: „Nach dem Einreichen des Projektes bei der Montanbehörde haben wir die Bürgermeister aller betroffenen Gemeinden informiert und Informationsveranstaltungen angeboten. Manche haben dieses Angebot angenommen, manche nicht“, sagt OMV-Sprecherin Elena Menasse. Zudem habe man alle Haushalte in unmittelbarer Nähe zu den Vibrationen per Postwurfsendung benachrichtigt.

Auch die Sorge um etwaige Schäden aufgrund von Vibrationen an ihren Häusern treibt die Bevölkerung um. Die maximalen Schwingungsgeschwindigkeiten liegen unterhalb des Grenzwertes für denkmalgeschützte Gebäude. Man könne also keinen Schaden anrichten. Zudem seien die Gegebenheiten vorher abgefilmt worden, so die OMV.

Bis die Experten mithilfe modernster Rechner-technik das 3D-Modell erstellt haben, wird es rund eineinhalb Jahre dauern. Danach sind die Geologen am Zug, die es interpretieren und wissenschaftlich auswerten. Und dann wird entschieden, ob es sich wirtschaftlich lohnen würde, weiter zu investieren. Selbst wenn mithilfe des 3D-Modells Fallenstrukturen ausgemacht werden können – ob sie tatsächlich auch nutzbare Ressourcen enthalten, ist nicht erkennbar. Theoretisch könnte man auf Erdöl (wiewohl in diesen Tiefen unwahrscheinlich) als auch auf Heißwasser stoßen. Letzteres ist der Grund, weshalb Wien Energie einen Teil der Messungen beauftragt hat. Der städtische Energieversorger möchte das Potenzial von Geothermie erforschen.

Ob, welche und wie viel Bodenschätze noch im Untergrund rund um Wien lagern, ist heute noch nicht völlig geklärt. Gewissheit gibt es erst nach sogenannten Explorationsbohrungen. Aufgrund der umfangreichen Vorarbeiten können diese frühestens im Jahr 2022 durchgeführt werden. „Aber mithilfe der Seismik reduziert man die Anzahl der Bohrungen“, erklärt Novotny.

Wer nun hofft, im Falle eines Erdgasfundes auf seinem Grundstück zu Reichtum zu gelangen, der muss enttäuscht werden. Die Rohstoffe gehören der Republik und nicht, wie das etwa in den USA der

Fall ist, den Grundeigentümern. Sollte die OMV allerdings zu dem Ergebnis kommen, dass ein Bohrprojekt wirtschaftlich sinnvoll wäre, müssen diverse Behördenverfahren durchlaufen werden, bei denen auch die Grundeigentümer und Anrainer Parteienstellung haben. „Wir suchen immer den Konsens mit den Besitzern, die natürlich entschädigt werden. Auch langfristig, im Falle einer Förderanlage auf dem Grundstück“, sagt Menasse. Man habe auch eine gewisse Flexibilität in der Auswahl des Bohrplatzes, denn dieser müsse nicht genau über einer Lagerstätte errichtet werden. Im privaten Vorgarten wird dies eher nicht möglich sein: Ein Bohrplatz benötigt eine Fläche von circa einem Hektar.

Die Grünen wiederum treibt angesichts der aufwendigen Kampagne die Furcht vor etwaigen Fracking-Plänen auf die Barrikaden. Bei dem umstrittenen Verfahren werden Unmengen an Chemikalien in den Untergrund gepresst, um Schiefergas zu lösen. „Die OMV möge gemeinsam mit der Bundesregierung öffentlich garantieren, dass die OMV nie Fracking in Österreich betreiben wird“, fordert Helga Krismer, Landessprecherin der Grünen Niederösterreich. Gegenüber profil betont man seitens der OMV, dass die Seismik-Kampagne in keinerlei Zusammenhang mit Fracking stehe.

Ungeachtet dessen ist die Erdgasförderung in Österreich für den Konzern wichtiger, als man gemein-

hin annehmen möchte. Rund 5,2 Millionen Barrel Öläquivalent holte die OMV 2018 aus dem Boden. Das entspricht etwa zehn Prozent des heimischen Bedarfs. Deshalb scheint sie auch keine Kosten und Mühen zu scheuen, um noch mehr davon ans Tageslicht zu befördern. Für die aktuelle Seismik-Kampagne sind nicht nur 35.000 Geophone, sondern auch 220 Mitarbeiter im Einsatz. Zusätzlich ließ man zwölf Vibrationsfahrzeuge aus Deutschland kommen. Insgesamt ein Unterfangen in zweistelliger Millionenhöhe, wie Kenner meinen. Die OMV selbst will keine konkreten Zahlen nennen.

Für Johannes Wahlmüller ein unsinniger Aufwand. Der Energieexperte der Umweltorganisation Global 2000 meint zwar, dass Gas als Brückentechnologie seine Berechtigung habe, aber angesichts der Klimaschutzziele sei eine Suche nach weiteren Vorkommen nicht vertretbar: „Wenn man die Zwei-Grad-Grenze nicht überschreiten will, dürfte die Hälfte der bisher bekannten Gasreserven nicht aus dem Boden geholt werden.“ Bei der OMV wiederum vertritt man den Standpunkt, dass Erdgas aufgrund des im Vergleich zu Erdöl geringeren CO₂-Ausstoßes dem Klimaschutz hilft. Aber möglicherweise stößt sie ohnehin nicht auf Erdgas, sondern auf Heißwasser. Dann hätte sich die Unternehmung – zumindest aus Sicht des Klimaschutzes – auf jeden Fall gelohnt.

Letzte Ölung

Die Reserven an Erdöl und Erdgas in Österreich gehen zur Neige.

Zum märchenhaften Ölreichtum wie in den Scheichtümern des Nahen Ostens hat es hierzulande zwar nie gereicht. Aber es gab eine kurze Phase in den 1950er-Jahren, da konnte sich Österreich immerhin beinahe zur Gänze selbst mit Erdöl versorgen. Freilich: bei sehr viel geringerem Bedarf als heute.

Der Hintergrund: In manchen Landschaften nördlich der Alpen findet sich viel poröses und durchlässiges Gestein, das als natürlicher Speicher für Erdöl und Erdgas dient – konkret rund um Wien sowie zum geringeren Teil in der sogenannten Molassezone zwi-

schen Oberösterreich und Salzburg. Knapp eine Million Tonnen Erdöl pro Jahr werden heute immer noch gefördert, dazu knapp zwei Milliarden Kubikmeter Erdgas. Derzeit hofft die OMV mittels seismischer Messungen auf weitere Entdeckungen (siehe Hauptgeschichte).

Es war das Jahr 1937, als im niederösterreichischen Zistersdorf erstmals Öl gefunden wurde. Ihren Höhepunkt erreichte die Förderung später in den 1950er- (Öl) und 1970er-Jahren (Gas). Heute stagniert die geförderte Menge, seit mittlerweile vier Jahrzehnten bei leicht rückläufiger Tendenz. Verbesserte Produktionsmethoden – zum Beispiel das

Ausspülen von ölhaltigen Poren im Gestein mit Heißwasser – sorgen dafür, dass trotz schrumpfender Vorkommen weiterhin gefördert wird. Circa fünf Prozent des in Österreich verbrauchten Erdöls stammen heute noch aus dem eigenen Land; bei Gas liegt der Anteil bei rund zehn Prozent.

Wie geht es weiter? Betrachtet man nur jene Reserven, von deren Existenz man mit Sicherheit weiß, dann kann in Österreich noch fünf bis sechs Jahre lang Öl gefördert werden. Beim Gas reicht der Horizont etwas weiter. Peter Seifert, Direktor der Geologischen Bundesanstalt in Wien, spricht „tendenziell von einem Endspiel bei der Öl- und Gasförderung in Österreich“: „Da wurde ein gewisses Plateau erreicht.“ Allerdings könnten

etwaige Funde bei der derzeitigen Seismik-Suche doch noch dazu führen, dass das heimische Öl etwas länger reicht. Darüber hinaus gäbe es zwar noch weiteres Potenzial – aber dieses zu erschließen, würde sich nur bei dauerhaft hohen Ölpreisen wirtschaftlich rentieren oder mittels Einsatz der umstrittenen Fracking-Methode.

Auch betreffend anderer Bodenschätze ist eher nicht davon auszugehen, dass es Österreich noch zum Rohstoff-Dorado bringen wird. Die letzten Kohlengruben beispielsweise – aus Klimagründen ist die Verfeuerung von Kohle ohnehin höchst umstritten – wurden schon vor Jahrzehnten wegen Unrentabilität stillgelegt. Bedeutend hingegen ist Österreich in Sa-

chen Wolframerzabbau, wichtig in der Fertigung von Werkzeug. Hier findet sich in der Salzburger Stadt Mittersill Europas zweitgrößte Abbaustätte hinter Portugal. Auch der Magnesit-Abbau ist wichtig, etwa im Kärntner Radenthein. Daraus werden feuerfeste Materialien hergestellt (siehe auch S. 42).

Vielversprechend für die Zukunft ist die Geothermie, die Suche nach unterirdischem Heißwasservorkommen. Dass diesbezüglich viel Potenzial besteht, weiß man bereits. Nun laufen, beispielsweise in Wien, großangelegte Versuche, die klimaneutrale Technologie für die Erzeugung von Strom und Wärme besser nutzbar zu machen.

JOSEPH GEPP

Die Bilder wurden aus bildrechtlichen Gründen entfernt