

Zuerst war es die seltsame Algenblüte im Wasser, das sich in einer Kiesgrube nahe dem Haus der Kerrs gesammelt hatte. Dann gab es die toten Tiere – eine Katze, eine Ziege, ein Kaninchen, eine Ente, ein halbes Dutzend Amseln. Dann waren da die nächtlichen Gas-Ausbrüche, die sich anhörten wie Geschütze und Risse in den Seiten der Baugrube hinterließen.

Ein Leck im CO₂-Lager zwingt ein Ehepaar aus Saskatchewan ihre Farm zu verlassen

Der Landwirt sagt, aus dem Boden zischt CO₂

Aber was als eine Reihe von beunruhigenden Problemen auf dem ländlichen Saskatchewan begann, hat jetzt zu ernsthaften Fragen über die Sicherheit der Kohlenstoffabscheidung und -Speicherung geführt, der Technologie, in die Milliarden von Regierungen und Industrie geflossen sind, welche diese Technologie als Heilmittel für Kanadas wachsenden Treibhausgasausstoß gepriesen haben.

Bevor die Kerrs ihr Heim wegen der Gasausbrüche verließen, lebten sie auf einem Bauernhof in der Nähe von Weyburn, nahe einem Großprojekt zur Injektion von abgetrennten CO₂ in den Boden. 6000 Tonnen dieser Substanz werden täglich in den Untergrund gepumpt, seit 2000 wurden 16 Mill. Tonnen abgesondert, alles in 1400 Meter Tiefe.

In Weyburn wird das injizierte Gas verwendet, um mehr Öl aus den alten Quellen zu gewinnen. Aber das Projekt hat eine Schlüsselfunktion für eine Technologie, die die atmosphärischen Emissionen der Industrie wie Kohlekraftwerke und Ölsand mindern helfen könnte.

CCS beinhaltet für die Branche die Hoffnung, so weiter zu machen wie bisher.

Als solches stellt es ein Kernstück in der Klimawandel Strategie sowohl für die Bundes-Konservativen als auch für die Regierung von Alberta dar, die \$ 2-Mrd. für die Finanzierung mehrerer Pilotprojekte bereitgestellt hat.

Die Industrie sagt, es ist absolut sicher. Diese Aussage wurde durch eine \$ 40 Mill Studie bestätigt, finanziert von 10 Unternehmen und Regierungen in Kanada und Europa für die International Energy Agency.

Mit dem Argument, dass andere Faktoren für die seltsamen Vorkommnisse verantwortlich zu machen wären, konterte ein Unternehmen sofort auf Teile der Kerrs Geschichte, da Kohlendioxid nie unter ihr Grundstück injiziert worden wäre.

Am Dienstag, sagte Premier Brad Wall "es sei nichts bewiesen zur Zeit", er verspreche aber die Regierung werde die Vorfälle zu untersuchen.

"Ich habe noch keine Anhaltspunkte dieses als nicht sicher zu erklären, aber wir machen unsere Hausaufgaben. Wir werden alle Fragen zu stellen ", sagte er.

Dennoch hat die Darstellung der Kerrs ein grelles Licht auf die Probleme geworfen, die aus Kohlenstoff-Speicherung entstehen könnten.

Ihre Probleme begannen 2003, als das Ehepaar eine Kiesgrube aushob um der Firma Encana Corp Betonzuschlagstoff zu liefern, der Firma, die derzeit verantwortlich war für das Weyburn Projekt.

Als der Schnee im folgenden Frühjahr geschmolzen war, stellten sie fest, dass sich große Kegel von Algen am Boden der Grube entwickelt hatten. Es war eine ungewöhnliche Entdeckung.

„Für meinem Vater war das Ausheben von Kiesgruben seit den 60igern normal und nie hatte es das gegeben" sagte Mr. Kerr. "Man konnte eine Kiesgrube graben und das Wasser von dort unten trinken, so sauber war es. Ich würde das nicht tun heute."

Die Algenblüte war nur der Anfang. Mr. Kerr sah "etwas wie rote Ölflecken, als wenn Blut darauf gekommen wäre. Und es waren tote Tiere drum herum. "

Wenn diese Gasausbrüche passierten, wurden sie von ausschließendem Schaum begleitet. Es sah aus, als wenn jemand eine große unterirdische Limodose geschüttelt hätte.

Noch beunruhigender, die seltsamen Ereignisse schienen sich zu überschneiden.

"Wir gingen raus zum Teich und bemerkten einen blauen Ölfleck und drei Stunden später fanden wir ein totes Kaninchen", sagte Frau Kerr.

Für sie schien es offensichtlich, was passiert war: Kohlendioxid aus den Weyburn Injektionen hatte begonnen an die Oberfläche zu sickern.

Das erklärte den Schaum - da Kohlendioxid Limo-Sprudel macht - und es erklärt den Tod der Tiere, da das Gas zu Erstickung führen kann.

Sie kämpften mit der Regierung von Saskatchewan, und erhielten im Jahr 2007 eine Zusage für eine einjährige Studie. Sie sagen, dass Versprechen wurde nicht gehalten, sodaß sie gezwungen waren, ihren eigenen Gutachter zu beauftragen. Im Oktober wurde ihr Verdacht bestätigt - 25 Bodenproben zeigten eine CO₂-Konzentration von 110.000 ppm, das ist fast 70-mal so hoch wie der Wert den ihr Gutachter Paulus Lafleur als normal bezeichnet.

So hohe Werte, insbesondere in der Nähe von Wohnhäusern, können sehr gefährlich werden", schloss Herr Lafleur. Er sagte Bruchlinien in den Felsen unterhalb des Kerr-Grundstücks verursachen wahrscheinlich eine "Mikro-Durchsickerung" von Kohlendioxid, das dann seinen Weg an die Oberfläche findet.

Vernichtende Erkenntnis: Der Fingerabdruck des untersuchten Kohlendioxids aus der Stichprobe deckt sich mit dem des injizierten, sagte er.

Aber Wissenschaftler die Herrn Lafleurs Bericht überprüft haben, sagen, es sei nicht klar, dass er diesen Deckungs-Beweis geführt hätte und Untersuchungen in der Gegend weckten Zweifel, ob diese hohen Werte tatsächlich ungewöhnlich wären.

Im Jahr 2001, bevor die Weyburn Injektionen tatsächlich begannen, sammelten Wissenschaftler Proben aus der Gegend.

Man fand 125.000 ppm des Kohlendioxids.

Darüber hinaus sagte Cenovus Energy Inc., das Unternehmen, das jetzt Weyburn betreibt, das Kerr-Grundstück hätte nie Kohlenstoff Injektionen gesehen, und er fügte hinzu, daß es sehr unwahrscheinlich wäre, dass der Stoff unterirdisch wandere.

Cenovus hat unabhängige Gutachter angeheuert, um Herrn Lafleurs Bericht zu überprüfen.

Sie haben noch nicht ihre Arbeit abgeschlossen, aber laut Cenovus: „wir sind überzeugt, dass unser Kohlendioxid Kerrs Grundstück nicht beeinflusst", sagte Sprecherin Rhona DeFrari.

Und wir sagen das nicht nur so.

Es wurden immer und immer wieder Versuche von externen Gutachtern durchgeführt, um dies unter Beweis zu stellen. "

Die Regierung von Saskatchewan macht außerdem geltend, dass sie ihre Zusage das Grundstück zu untersuchen erfüllt hätte.

Beamte nahmen Luft, Wasser-und Bodenproben und kamen in einem Bericht von 2008 zu dem Schluß, dass nichts falsch wäre.

Die Weyburn Projekt "ist das größte Labor der Welt, und es durch zahlreiche bedeutende Wissenschaftler *bis zum Erbrechen untersucht*", sagte Ed Dancsok, ein Assistant Deputy Minister in

Saskatchewan Energy and Resources.

Einige kamen von Institutionen wie der British Geological Survey und der Universität von Rom, diese haben eine geringe Intention, ihre Ergebnisse zu Gunsten der Industrie zu schönen.

Und Herr Dancsok sagte, "In keiner der durchgeführten Erkundungen wurden Anhaltspunkte für die Herkunft des CO₂ aus dem Reservoir gefunden."

Ein Bericht von Trevor Melanson