

VON TRISTAN BRAAKMAN

Groningen. Wenn Landwirt Jan Wigboldus aus der niederländische Provinz Groningen von seinem Wohnhaus zu den Kühen will, kommt er an seinem schwer beschädigten Stall vorbei. Das Dach ist gewellt, eine 30 Meter lange Mauer muss durch Balken gestützt werden. Das Holz ist grau und verwittert. "Sie stehen schon über ein Jahrzehnt da", sagt Wigboldus. Seit sieben Generationen befindet sich der alte Hof im Besitz seiner Familie, wurde liebevoll gepflegt. Doch seit geraumer Zeit ist das Bauernhaus in schlechtem Zustand: Farbe blättert von den Fensterrahmen, überall durchziehen Risse das Gemäuer. Familie Wigboldus wohnt in Garmerwolde, einem Dorf mit weniger als 500 Einwohner nahe der niederländischen Stadt Groningen. In einem Erdbebengebiet.

Um den Grund dafür zu suchen muss man 60 Jahre zurückgehen. Damals wurde unter dem Ackerland der Polder-Provinz ein großes Gasfeld gefunden. Die Entdeckung brachte den Niederlanden goldene Zeiten, mit dem Gas aus Groningen wurden viele Milliarden verdient. Deutschland zählt jahrelang zu den Hauptabnehmern. Doch der Preis, den Menschen wie Wigboldus dafür zahlen müssen, ist hoch. Durch die Gasförderung sank der Druck im Untergrund, 1600 Erdbeben waren bislang die Folge. Hunderttausende Schadensmeldungen von Hausbesitzern gehen ein, zehntausende Häuser werden als potenziell unsicher eingestuft, hunderte werden abgerissen. Der Wohnungsmarkt bricht zusammen. Entschädigungen lassen auf sich warten. Die gesundheitlichen Probleme der Menschen in der Provinz häufen sich.

Das, was in Groningen geschah, war ein "Alptraum", eine "Katastro-

phe in Zeitlupe", sagte Ministerpräsident Mark Rutte. Die Regierung entschuldigte sich mehrfach offiziell bei den Opfern. Ein Direktor von NAM, der Tochtergesellschaft von Shell und Exxon Mobil, die für die Gasförderung zuständig ist, räumte bereits 2015 ein, dass "die Erdbeben so vielen Menschen Probleme bringen". Es werden Milliarden zur Schadensbegrenzung ausgegeben, auf Verbesserungen warten viel Menschen dennoch bis heute.

Regierung entschuldigt sich

Jan Wigboldus kann mit bloßen Händen Steinbrocken aus der Wand seines Stalles entfernen. Er zeigt auf zentimeterbreite Risse, die provisorisch mit Bauschaum gefüllt sind. "Das machen wir selbst, gegen den Wind und die Schädlinge." Dort, wo kein Bauschaum ist, kann man durch Risse in den alten Stall gucken. Wigboldus zeigt auf die Rückwand. "Über 60 Risse, nur in dieser Mauer. Das Dingist instabil. Neulich habe ich die Wand leicht mit dem Traktor angefahren. Die ganze Wand wackelte hin und her, sie hat sich komplett vom Gebäude gelöst." Auch das Wohnhaus ist beschä-

digt, auch hier durchziehen breite Risse das Gemäuer. Im Winter schlüpfen die Mäuse ins Haus. "AUS" so klassifiziert die Behörde Wigboldus, Familienerbe - Akut Unsichere Situation. Alle drei Monate überprüft sie, ob man hier überhaupt noch wohnen und arbeiten kann. "Ich fürchte mich immer vor diesen Terminen. Man muss psychisch stark sein, um so zu leben." Wigboldus führt seit zehn Jahren keine Wartungsarbeiten mehr durch, achtet nur darauf, dass nichts zusammenstürzt. "Warum sollte man so was noch pflegen? Es ist kaputt, unsicher und wir wissen das es abgerissen werden wird."

Landwirt **Jan Wigboldus**

vom Gebäude gelöst

Jan Wigboldus ist nicht allein. Die der Gasförderung beteiligt ist, wird ganze Nachbarschaft besteht aus als Staatsgeheimnis gehütet. Bohrkaputten Häusern, auch wenn man türme tauchen im flachen Ackerdas oft nicht auf den ersten Blick land von Groningen auf. Innerhalb sieht. Oft können Schäden nur von von zehn Jahren werden 12 000 Ki-Spezialisten in Fundamenten, hinlometer Pipelines verlegt, um Inter Tapeten oder unter Holzböden dustrie und Haushalte mit Gas zu gefunden werden. Bis jetzt zählen versorgen. Später wird das Netz auf die Behörden 213 323 Schadensfäl-17 000 Kilometer ausgebaut, wovon le, als Entschädigung wurde bislang 4600 Kilometer in Deutschland liegen werden. Bestehende kleinere

schlossen.
1972 zeigt sich, dass die Förderung Absenkungen im Untergrund verursacht, aber der Wirtschaftsministerberuhigt. Schäden an Häusern und der Infrastruktur werden nicht erwartet, meldet er. Als im Jahr 1986 ein Erdbeben die Region erschüttert und man in Groningen einen Zusammenhang mit der Gasförderung ins Spiel bringt, melden sich die Mineralölkonzerne zu Wort. Ein Sprecher sagt: "Wir verweisen dies defi-

Gasnetze werden ebenfalls ange-

nitiv in den Bereich des Imaginären." Obwohl in den folgenden Jahren einige Wissenschaftler vor möglichen Gefahren warnen, bleibt allgemeiner Konsens: Die Förderung ist sicher, wir machen weiter.

Im Jahr 2012 bebt der Boden bei "Huizinge" stärker als je zuvor. Das Erdbeben mit einer Stärke von 3,6 auf der Richterskala hat erhebliche Auswirkungen auf den schwachen Lehmboden in Groningen. Das Gas erschüttert die Erde in einer Tiefe von drei Kilometern, während natürliche Beben in zehn bis 100 Kilometern Tiefe stattfinden. Auswirkungen auf Gebäude sind dadurch wesentlich größer.

"Huizinge" markiert einen Wendepunkt in der Geschichte des Groninger Gasfeldes. Vor 2012 zählte man mehrere hundert Schadensmeldungen pro Jahr, jetzt gehen innerhalb von Wochen tausende ein. Bewohner beschreiben, es sei "als ob



Jan Wigboldus zeigt die Schäden an seinem Hof.

mehr als eine Milliarde Euro gezahlt. Von 27 449 potenziell unsicheren Häusern wurden 3934 abgestützt. 5988 wurden für sicher erklärt. In allen übrigen Fällen herrscht Unklarheit.

Im Jahr 1959 sorgte die Entdeckung des großen Gasfelds für Aufregung bei der Regierung in Den Haag. Zu diesem Zeitpunkt ist das Feld unter der Gemeinde Slochteren mit 2800 Kubikmeter Gas eines der größten Europas. Gemeinsam mit Shell und Exxon Mobil einigt man sich auf eine Gasproduktionspolitik. Das einzige Ziel: Mögliche Einnahmen aus dem Gasverkauf zu maximieren. Über andere öffentliche Interessen ist nichts vereinbart, wie später bekannt wurde. Dass die Regierung so eng mit den Unternehmen zusammenarbeitet, so stark an



Jan Wigboldus' neuer Kuhstall

Entdeckung und erste Erdbeben

29. Mai 1959: Unter einer Ackerfläche bei Slochteren wird Erdgas gefunden.

Dezember 1963: Die Gasförderung wird in Betrieb genommen. Bedenken zu Bodensenkungen bezeichnet der zuständige Minister als unnötig.

30. März 1976: Drei Erdbeben beunruhigen Anwohner. Fachleute sind sich über die Ursache uneins. Dass die Gasförderung Bodensenkungen verursacht, wurde bewiesen.

Kommission beruhigt

26. Dezember 1986: An Weihnachten 1986 bebt der Boden für 50 Sekunden. Die Aufsichtsbehörde und das Gasförderunternehmen halten weitere Untersuchungen für "nicht notwendig".

November 1993: Eine Untersuchungskommission stellt fest, dass die Gasförderung Erdbeben verusachen könnte, betont aber, dass die Anwohner sich keine Sorgen machen müssen.

Das Beben, das alles verändert

16. August 2012: Die Erde bebt mit einer Stärke von 3,6 auf der Richterskala – so stark wie noch nie. In einem Umkreis von Dutzenden von Kilometern um das Epizentrum reißt es den Putz von den Häusern, Böden brechen ein, Wände verrutschen.



Riss in einem Haus in Groningen

Gasproduktion wird schrittweise reduziert

28. Januar 2013: Der Wirtschaftsminister besucht Groningen und erklärt, dass es auch in Zukunft zu weiteren und stärkeren Beben kommen könnte.

Ende des Jahres 2013 wird festgestellt, dass eine Rekordmenge an Gas gefördert wurde: 53,8 Milliarden Kubikmeter. In den darauffolgenden Jahren wird die Gasproduktion schrittweise reduziert.

Gerichte schalten sich ein

April 2017: Ein Gericht entscheidet, dass die Staatsanwaltschaft untersuchen muss, ob die Gasförderfirma Groninger gefährdet hat. Die Klage wurde von Bürger-Organisationen eingereicht. Später erwies sich das Strafverfahren als Wendepunkt für die Haltung der beteiligten Firmen.

18. November 2018: Das Oberste Verwaltungsgericht zwingt die Regierung zur Senkung der Gasförderung.

ein Zug durch das Wohnzimmer fährt". Einige Häuser sind einsturzgefährdet. Mehr als 27 000 Häuser müssen überprüft werden.

"Von einem auf den anderen Tag war für alle klar: Hier ist etwas sehr schief gelaufen. Man konnte das Problem nicht mehr ignorieren", erinnert sich Jan Wigboldus. Seitdem häufen sich die schwereren Erdbeben. Wigboldus erzählt: "Das ganze Haus schüttelt sich und knarrt. Man hört einen dumpfen Aufprall aus dem Boden, als würde ein Flugzeug die Schallmauer durchbrechen. Es fühlt sich an, als ob der ganze Hof angehoben wird. Das dauert ein paar Sekunden." Die Bedenken und der Widerstand in der Provinz wachsen.

Auch die staatliche Bergbauaufsicht zeigt sich schockiert. Mit einer solchen Stärke habe niemand gerechnet. Nach einer Notfalluntersuchung ruft die Aufsichtsbehörde zur Vorsicht auf. Wegen des Vorsorgeprinzips solle so wenig Gas wie möglich gefördert werden. Das Gegenteil passiert: Ein Jahr nach den schweren Beben erreicht die Gasförderung ihren Rekord-

Jahrelanger Kampf

"Wir sind als ganze Provinz beiseitegeschoben worden", sagt Wigboldus. Der 70-jährige Landwirt ist auch Präsident des Groninger Gasberaad, einer zivilgesellschaftlichen Gruppe, die sich für die Interessen der Geschädigten einsetzt und eine schnellere und bessere Schadensbehebung anstrebt.

Während die Gasförderung zunimmt, kommen die Sicherung der Häuser und die Abwicklung der Schäden in den Händen der Ölgesellschaften nur langsam voran. Die Anwohner führen oft einen jahrelangen Kampf und müssen vor Gericht gegenüber Shell und Exxon Mobil beweisen, dass die entstanden Risse auf Erdbeben zurückzuführen sind. In vielen Fällen erweist sich das als nahezu unmög-

Nienke Busscher ist Forscherin an der Universität Groningen und koordiniert eine Wissensplattform über die sozialen Folgen von Gasförderung. Busscher beklagt, dass die Einwohner sich an Vorschriften, Ausnahmen, Verfahren, Untersuchungen und Gegenuntersuchungen abarbeiten. "Die Baunormen werden so angepasst, dass Häuser, die zuvor als unsicher galten, später als sicher eingestuft werden, ohne dass irgendwelche Arbeiten durchgeführt wurden. Lücken in den Vorschriften werden mit neuen Vorschriften gefüllt, anstatt sie zu verbessern", sagt Busscher.

Untersuchungen zeigen, dass die Groninger überdurchschnittlich häufig mit Stress und gesundheitlichen Beschwerden zu kämpfen haben. Obwohl bisher keine Menschen an den direkten physischen Auswirkungen eines Erdbebens, wie dem Einsturz eines Hauses, gestorben sind, sterben laut einer Universitätsstudie jedes Jahr zwischen 7 und 21 Menschen an den Folgen von Stress. 10 000 Menschen leiden infolge der Beben Gesundheitsproblemen. "Bürokratischen Stress nennen wir das", sagt Busscher. Die Folgen: Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Burnout-Symptome und Herzkrankheiten.

Bei einer öffentlichen Sitzung eines parlamentarischen Untersuchungsausschusses 2022 berichtet das Opfer Frouke Postma-Doornbos von diesen Folgen. Die gesamte Freizeit bestehe ausschließlich aus: E-Mails schreiben, planen, das Haus für Reparaturen räumen. Wieder und wieder. Ihr Mann sei überlastet gewesen, sie selbst habe Herzprobleme.

2015 wird das Haus zur Baustelle erklärt. Bauarbeiter dürfen das Haus, in dem die Familie ungeschützt wohnt, nur mit Helm, Sicherheitsschuhen und nach einem speziellen Training betreten. In Tränen erzählt Postma-Doornbos dem Ausschuss, was es für sie bedeute, nicht zu wissen, ob sie ihre Kinder gefahrlos ins Bett schicken könne. Sie erzählt, wie sie nicht merkte, dass ihr jüngster Sohn an Depressionen erkrankte: "Ich habe als Mutter versagt. Ich habe um das Haus gekämpft, aber ich hätte um mein Kind kämpfen müssen."

Derlei Erfahrungen führten "zu einem abnehmenden Vertrauen in die Politik", sagt Nienke Busscher. "Die Kinder schätzen ihr Leben schlechter ein, die Lebensqualität in den Dörfern wird beeinträchtigt. Die Liste ist endlos. Hier werden ganze Dörfer abgerissen und neu aufgebaut. Es entstehen ganze neue Viertel auf Zeit mit sogenannten Tauschwohnungen, in denen die Menschen warten müssen, bis

Die Frage ist, was **77** auf lange Sicht passiert. Neue Maßnahmen führen

Forscherin Nienke Busscher

wieder zu neuer

Unklarheit

gierung verursacht habe: "Die Menschen im Erdbebengebiet sind stark benachteiligt worden. Diese zehn Jahre ihres Lebens können wir ihnen nicht zurückgeben." Shell selbst gibt zu, den Menschen "nicht richtig zugehört" zu haben. Man wolle daraus "wichtige Lehren ziehen". Exxon Mobil nannte den Bericht einen "wichtigen Meilenstein".

Forscherin Nienke Busscher bleibt weiterhin skeptisch. "Die Frage ist, was auf lange Sicht passiert. Neue Maßnahmen führen wieder zu neuer Unklarheit und Ungleichheit, der Flickenteppich an Vorschriften bleibt und es gibt immer noch keinen einheitlichen Lösungsansatz."

Im hinteren Teil des Grundstücks von Landwirt Jan Wigboldus steht jetzt ein neuer, erdbebensicherer Kuhstall. Der Bau ist fast abgeschlossen. Auch die Güllegrube ist erdbebensicher. Das Wohnhaus wird in den kommenden Jahren abgerissen und neben dem Stall wieder aufgebaut. "Sieben Generationen Familiengeschichte werden verschwinden", sagt Wigboldus. Er bleibt kritisch, aber da glimmt auch



Die Menschen im

Erdbebengebiet

sind stark benachteiligt

worden. Diese zehn Jahre

ihres Lebens können wir

ihnen nicht zurückgeben

Staatssekretär Hans Vijlbrief

Ganze Häuser müssen in Groningen abgestützt werden, damit sie nicht einstürzen.

die Arbeiten an ihren Häusern abgeschlossen sind." Aus angekündigten sechs Monaten würden oft eineinhalb Jahre. "Das macht was in einer Gesellschaft", sagt Busscher.

Anfang dieses Jahres legt der parlamentarische Untersuchungsausschuss einen 2000 Seiten umfassenden Bericht vor. Nach intensiver Untersuchung stellt der Ausschuss fest, dass die Interessen der Groninger "strukturell ignoriert wurden - mit katastrophalen Folgen". Die Gasförderung war für die Regierung, Shell und ExxonMobil "so lukrativ, dass den Risiken kaum Beachtung geschenkt wurde". Außerdem seien Wissenschaftler, die frühzeitig vor den Gefahren warnten, ignoriert worden, Ministerien, Ölfirmen und Forschungsstellen wirft man einen "Tunnelblick" vor.

Nach diesen Ergebnissen schlägt die Regierung ein Paket von 50 Maßnahmen und 13,5 Milliarden Euro vor, um die Situation zu verbessern und "die Ehrenschuld zurückzuzahlen". Der zuständige Staatssekretär Hans Vijlbrief sagt, er schäme sich für das, was die Reein bisschen Hoffnung auf eine bessere Zukunft für seine geliebte Pro-

Die niederländische Regierung hat mit dem Gas unterdessen 363 Milliarden Euro verdient. 66 Milliarden Euro gingen an die Aktionäre von Shell und Exxon Mobil. Seit dem 1. Oktober 2023 ist der Gashahn zugedreht. Nur bei sehr kalter Witterung könnte die Förderung bis Oktober 2024 wieder aufgenommen werden. Danach muss das Feld endgültig geschlossen werden.

Die Sicherungsarbeiten an den Häusern sind noch lange nicht abgeschlossen. Obwohl die zuständige Behörde "auf dem richtigen Weg" sei, müssten die Arbeiten nach Ansicht von Beobachtern um das Dreifache schneller vorangetrieben werden, damit die Häuser bis zum angestrebten Zeitpunkt im Jahr 2028 sicher sind. Bis das durch die Förderung von 2300 Milliarden Kubikmetern verursachte Druckgefälle im Boden abgebaut sein werde, wird es Experten zufolge noch Jahrzehnte dauern. So lange wird die Erde um Groningen weiter

Gas mit mehr Energie kommt nach Köln

Warum die Versorgung von Hunderttausenden umgestellt wird

VON TRISTAN BRAAKMAN

Bis heute wurden 140 000 von circa 383 000 Haushalten im Netzgebiet der Rheinischen Netzgesellschaft von L-Gas auf H-Gas umgestellt. Mit dem Mammutprojekt wird die Erdgasqualität in ganz Deutschland vereinheitlicht. Bis 2028 soll die Operation abgeschlossen sein, die Hochphase steht noch bevor. Die Umstellung ist notwendig, weil die Fördermengen in den Niederlanden zurückgehen, berichtet Nathalie Schmidt. Teilprojektleiterin Kommunikation der Rheinischen Netzgesellschaft.

Ab Mitte der 1960er Jahre lieferten die Niederlande L-Gas nach Deutschland. Das Gas wurde hauptsächlich in Westdeutschland verwendet. In anderen Teilen der Bundesrepublik wird H-Gas genutzt, das unter anderem aus Norwegen und früher aus Russland geliefert wurde.

Das Groningen-Gasfeld in den Niederlanden enthält zwar noch circa 450 Milliarden Kubikmeter Gas, die niederländische Regierung beendete die Förderung nun aber wegen der Erdbeben in der Provinz. Schon 2015 zeichnete sich eine Verknappung ab, weshalb man damit begann, auf H-Gas umzustellen.

Der Unterschied zwischen L-Gas und H-Gas liegt in der chemischen Zusammensetzungen. Die Gase haben unterschiedliche Verbrennungswerte, "H" steht für high, "L" für low. Der Energiegehalt von H-Gas ist dementsprechend höher als der von L-Gas, was die Effizienz von H-Gas erhöht. Allerdings müssen darauf auch die Geräte angepasst sein, die das Gas verbrauchen.

"Was zu tun ist, variiert je nach Gerät", sagt Schmidt. "In einigen Fällen müssen wir die Gasdüsen austauschen, bei anderen Geräten eine Einstellung vornehmen, oder gegebenenfalls beides. Außerdem wird immer eine Abgasanalyse durchgeführt, damit wir wissen, dass die Verbrennung sauber ist.,, Laut Schmidt gelingt es der RNG, 96 Prozent der Haushalte beim zweiten Anfahrtsversuch zu erreichen. Wo dies auch nach mehreren persönlichen und schriftlichen Kontaktversuchen nicht klappt, wird die Gaszufuhr schließlich ab-

gestellt. "Das geschieht nur in Ausnahmefällen und ausschließlich zur Vermeidung einer Gefahrensituation." Man wolle nicht, dass jemand, der zum Beispiel aus dem Ausland zurückkommt, ahnungslos die Heizung aufdrehe und damit eine Explosion oder dergleichen auslöse.

Die Umstellung erfolgt abschnittsweise, Netzteile wurden an insgesamt acht Umstellterminen mit H-Gas geflutet. Nach jahrelangen Vorbereitungen gab es im Jahr 2020 den ersten Umstelltermin im Rheinisch-Bergischen Kreis, anschließend folgte der Oberbergische Kreis. Derzeit sind

Nächstes Jahr werden Leverkusen und ein großer Teil der Kölner Innenstadt auf H-Gas umgestellt

Nathalie Schmidt, Rheinische Netzgesellschaft

Techniker dabei, Geräte in Teilen von Leverkusen und dem rechtsrheinischen Köln umzustellen.

"Jetzt kommt nochmal die Hochphase für uns", sagt Schmidt. "Nächstes Jahr werden Leverkusen und ein großer Teil der Kölner Innenstadt auf H-Gas umgestellt. Der Westen von Leichlingen steht in der gesamten Projektphase als letztes auf dem Plan; bis zum Jahr 2028 ist vorgesehen, dass alle Haushalte im Netzgebiet der RNG mit H-Gas versorgt werden.

Anwohner müssen nicht vie tun. Die Haushalte erhalten einen Brief, wenn die Umstellung in ihrem Gebiet bevorsteht, später wird ein Termin vorgeschlagen. Bei einem ersten Termin wird sich ein Techniker die Daten ansehen, dazu gehören auch Gerätehersteller und Gerätetyp. Zudem wird er Messungen vornehmen. Sobald die vorbereitenden Arbeiten abgeschlossen sind, folgt ein zweiter Termin für die technische Anpassung. Anschließend kann der Anschluss per Stichprobe überprüft werden. Der gesamte Prozess vom ersten Schreiben bis zur möglichen Qualitätsprüfung dauert zweieinhalb Jahre.

Ende der Förderung angekündigt

29. März 2018: Das Kabinett kündigt unerwartet das Ende der Gasförderung an. Bis 2030 muss die Förderung vollständig eingestellt werden. Die Entscheidung wird gefällt, nachdem ein schweres Erdbeben der Stärke 3,4 auf der Richterskala die Anwohner weiter beunruhigt hat.

Ausschuss kritisiert Regierung

22. Februar 2023: Der parlamentarische Untersuchungsausschuss zur Erdgasförderung in Groningen kommt zu dem Schluss, dass die Bevölkerung durch die Erdgasförderung einer "katastrophalen Situation" ausgesetzt wurde. Die Interessen der Provinz seien systematisch ignoriert worden. Es liege ein "beispielloses Systemversagen" vor. Die Gasförderung war "so erfolgreich und lukrativ", dass die Risiken praktisch ignoriert wurden.

Gasförderung wird gstoppt

1. Oktober 2023: Die Gasförderung wird gestoppt. Die Regeln besagen: Gas darf nur noch bei extremer Kälte gefördert werden. Am 1. Oktober 2024 muss der Gashahn endgültig geschlossen werden.

Kritik an Schadensregulierung

13. Oktober 2023: Eine vom zuständigen Ministerium beauftragte Kommission stellt fest, dass es bei der Absicherung der Gebäude und der Schadensregulierung zu "inakzeptablen Ungleichheiten" gekommen sei. Die Kommission betont, dass alle Schäden behoben, alle Häuser sicher gemacht und die Bewohner in die Lage versetzt werden müssen, ihre Häuser nachhaltiger wiederaufzubauen oder zu renovieren.



Umstellung von L-Gas auf H-Gas