Per E-Mail: ptj-expkom-fracking@fz-juelich.de

**Geschäftsstelle Expertenkommission Fracking**

**Zimmerstraße 26/27**

**10969 Berlin**

Juni 2020

**Berichtsentwurf der Expertenkommission, Mai 2020**

**Stellungnahme zur Notwendigkeit der Einführung eines zeitunabhängigen kompletten Fracking-Verbotes**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Bezugnehmend auf den o.g. Entwurf[[1]](#endnote-1) verweise ich auf die Notwendigkeit der Einführung eines zeitunabhängigen kompletten Fracking-Verbotes und begründe dies wie folgt:

1. **Kunstbegriff „konventionelles Fracking“ muss gestrichen und ein komplettes Fracking-Verbot eingeführt werden**

Mit der Fracking-Technik können Erdgas wie auch Erdöl in verschiedenen Horizonten und Lagerstätten (z.B. Schiefer-/Sand- und/oder Kohleflözgesteine) erschlossen werden. Die damit verbundenen Gefährdungen und Risiken entstehen bei der Erdgas- und Erdölförderung und unabhängig von der Lagerstätte gleichermaßen. Daher ist eine Gleichbehandlung geboten.

Es gibt daher kein "konventionelles oder unkonventionelles Fracking“, das sich in Verbindung mit einer bestimmten Gesteinsschicht definieren lässt. Als „unkonventionell“ werden lediglich Lagerstätten bezeichnet, die der Stimulation, d.h. des Frackings, zwecks Förderung der Kohlenwasserstoffe bedürfen.

Die durch die deutsche Bundesregierung im jetzigen Rechtsrahmen eingeführten Begriffe des "konventionellen und unkonventionellen Frackings" sind Wort-Konstrukte, die einzig und allein politisch motiviert sind.

Sie sollen den Bürger\*innen suggerieren, dass es einen Unterschied zwischen "gutem" und "schlechtem" Fracking gibt. Dabei resultieren die Kunstbegriffe "konventionelles Fracking" bzw. "unkonventionelles Fracking" einzig und allein aus dem weltweit einzigartigen, unseriösen Versuch, Tight-Gas (im Sandstein gefangenes Erdgas) den konventionellen Lagerstätten zuzuordnen.

Dies, obwohl seit Beginn der Debatte u.a. auch ExxonMobil[[2]](#endnote-2), das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)[[3]](#endnote-3), die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)[[4]](#endnote-4) und der Wissenschaftliche Dienst des Europäischen Parlamentes[[5]](#endnote-5), Tight-Gas-Lagerstätten als unkonventionelle Lagerstätten definiert hatten und haben.

Der Einfachheit halber zitiere ich hier an dieser Stelle nur die BGR:

"*Beim nicht-konventionellen Erdgas ist die Definition klarer und bezieht sich auf den Typ des Vorkommens bzw. der Lagerstätte und wird daher auch in korrekter Weise als Erdgas aus nicht-konventionellen Vorkommen bezeichnet. Die bekanntesten Vorkommen sind Tight Gas, Schiefergas und Kohleflözgas (Coalbed Methan – CBM). Diese Vorkommen strömen nicht ohne weitere technische Maßnahmen (meist*

*Fracking-Verfahren) in ausreichender Menge einer Förderbohrung zu, weil es entweder nicht in freier Gasphase im Gestein vorkommt oder das Speichergestein nicht ausreichend durchlässig ist. Weitere Formen von nicht-konventionellem Erdgas sind Aquifergas und Gashydrate*."

Auch die Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. hat - zusammen mit Wissenschaftlern aus den USA und Kanada - in einer international publizierten Stellungnahme zum Fracking-Regelungspaket den unseriösen Versuch der Umdefinierung von Tight-Gas-Lagerstätten mit deutlichen Worten angesprochen und darauf hingewiesen, dass sich die Fördermethoden für Kohlenwasserstoffe aus Schiefer- oder Sandgesteinen – und somit das Gefährdungspotenzial - nicht unterscheiden.[[6]](#endnote-6)

Darüber hinaus müssen die bestehenden Lücken im aktuellen Rechtsrahmen geschlossen werden. Mit der aktuellen Regelung in §§ 23 und 24 BNatSchG könnte unmittelbar angrenzend zu und unterhalb von Naturschutzgebieten gefrackt und auch Lagerstättenwasser/Flowback verpresst werden. Bei der beabsichtigten Förderung von Tight-Gas/Öl und Schieferöl könnte sogar innerhalb von Natura-2000-Gebieten gefrackt und Flowback verpresst werden (siehe § 33 Abs. 1 a BNatSchG). Entsprechende Pufferzonen zu den sensiblen Gebieten sind nicht definiert. Weitere sensible Gebiete werden nicht aufgeführt. Auf die Notwendigkeit der Benennung weiterer Ausschlussgebiete hat das Umweltbundesamt bereits in seinem Gutachten von Juli 2014 hingewiesen.

Darüber hinaus sind weitere Reformen im Bundesberggesetz unumgänglich, um der gelebten Vorrangstellung der Rohstoffförderung gegenüber den Schutzgütern Klima, Luft, Wasser und Natur, Einhalt zu gebieten. Auf die ausführliche 2015er Stellungnahme des Anti-Fracking-Bündnisses Nordhessen wird in dem Kontext hingewiesen.[[7]](#endnote-7)

Fazit: **Der Kunstbegriff konventionelles Fracking muss gestrichen und ein komplettes Fracking-Verbot für alle Lagerstätten (inklusive Sandstein, Rotliegend, Zechstein) eingeführt werden. Die vorhanden Rechtslücken müssen geschlossen und die Vorrangstellung der Rohstoffförderung gegenüber den Schutzgütern Klima, Luft, Wasser und Natur muss beendet werden.**

**Dabei sollte folgende Vorgabe gelten: "*Der Schutz lebenswichtiger Ressourcen wie Luft, Wasser, Boden und Klima sowie die Vermeidung von unverhältnismäßigen Risiken für die Nutzungen und Funktionen des Raumes genießen strikten Vorrang vor Vorhaben der Energiegewinnung, die diese Ressourcen gefährden oder deren Risiken für diese Ressourcen nicht sicher abschätzbar sind*."**

1. **Signifikante Klimawirkung von Erdgas muss beachtet, Fracking-Beitrag zur Erderwärmung muss anerkannt und aktuelle Treibhausgaspotenzialwerte von Methan müssen angewandt werden**

Erdgas dient nicht dem Klimaschutz und ist keine Brücke in eine post-fossile Zukunft. Deutschlands Gasabhängigkeit verhindert die Erreichung der Pariser Klimaschutzziele auf nationaler und EU-Ebene und somit die Eindämmung der Klimaerwärmung.

Wenn neben den beim Verbrennen entstehenden CO2-Emissionen auch die bei Förderung, Transport und Lagerung anfallenden Methanleckagen berücksichtigt werden, fällt die Klimabilanz von Erdgas – insbesondere von gefracktem Erdgas – so schlecht wie die von Kohle aus.[[8]](#endnote-8) Was schon einige Studien vorher aufgedeckt hatten, hat eine Studie der NASA in 2018 noch einmal bestätigt. Die Studie betont nicht nur, dass der drastische Anstieg von globalen Methanemissionen im letzten Jahrzehnt zum Großteil auf die Industrie fossiler Brennstoffe zurückzuführen ist, sondern auch dass der Anstieg wesentlich größer ist als bisher gedacht.[[9]](#endnote-9) Gemäß einer aktuellen Studie von Prof. Howarth, Cornell Universität, Ithaca, NY, USA

ist die Schiefergas- und ölförderung für rd. 33% des gesamten weltweiten Anstiegs an Methanemissionen verantwortlich[[10]](#endnote-10) und trägt damit wesentlich zur Erderwärmung bei.

Tatsächliche Messungen oder unabhängige Studien zu Methanemissionen aus der Produktion und dem Transport fossiler Energieträger entlang der kompletten Lebenszykluskette existieren für die Absatzmärkte Deutschlands und der Europäischen Union bisher nicht.

Auf die Notwendigkeit, Methanemissionen aus der Produktion, Lagerung, Transport und Verbrauch in Deutschland endlich messen zu müssen, hatte das Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) Potsdam bereits in seiner 2016er Studie „*Die ungewissen Klimakosten von Erdgas – Bewertung der Unstimmigkeiten in den Daten zu Methanlecks in Europa, Russland und den USA und deren Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit*“ hingewiesen.[[11]](#endnote-11) Die Wissenschaftler des IASS weisen darauf hin, dass der Mangel an Daten zu Methanemissionen im Gassystem weltweit dazu führt, dass die Gas-Klimabilanzen (in der EU, Russland, USA, Katar und Norwegen) nicht eindeutig sind. Solange die blinden Flecken der “tatsächlichen Emissionen” nicht identifiziert und beseitigt werden, könne Gas aus klimapolitischer Sicht weder als Rohstoff für nachhaltige Energiesysteme noch als Übergangsbrennstoff auf dem Weg zu einem auf erneuerbaren Energien basierenden System empfohlen werden.

Gemäß den aktuellen Zahlen des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) ist der Treibhauseffekt von Erdgas in den ersten 20 Jahren bis zu 87mal stärker und in den ersten 100 Jahren bis zu 36mal stärker als der von CO2. Das Umweltbundesamt (und auch die Expertenkommission in ihrem Entwurf) nutzt jedoch weiterhin den veralteten Faktor 25 um die CO2-Äquivalente von Methanemissionen – die zudem noch lediglich als Schätzwerte von der Industrie geliefert werden - zu berechnen.[[12]](#endnote-12) Damit wird die signifikant negative Klimarolle von Erdgas verschleiert.

Angesichts von Kipppunkten im Klimasystem, die schon in den nächsten 10 bis 20 Jahren zu abrupten und irreversiblen Klimaänderungen führen können, ist es unerlässlich, die aktuellen IPCC Zahlen für die Erstellung von Klimabilanzen zu verwenden und die extrem schädlichen Klimaeffekte von Methan in den ersten 20 Jahren zu berücksichtigen.

Die von Prof. Kevin Anderson, University of Manchester & Uppsala University und Dr. John Broderick, University of Manchester & Teesside University, im Oktober 2017 veröffentlichte Studie „*Natural Gas and Climate Change*“ ist mehr als eindeutig in ihrer Zusammenfassung. Bis 2035 wird der Verbrauch fossiler Brennstoffe inklusive Erdgas in der EU unvereinbar sein mit den Klimaschutzverpflichtungen gemäß dem Pariser Abkommen und der Notwendigkeit, essenzielle Klimakipppunkte auf jeden Fall zu verhindern.[[13]](#endnote-13) De facto haben wir keine Zeit mehr weiterhin in die Förderung von fossilen Brennstoffen oder den Ausbau der Gasinfrastruktur zu investieren.

Zudem schlagen die wesentlichen – durch die Öl-/Gasindustrie verursachten – Klimakosten immer stärker volkswirtschaftlich zu Buche. Gemäß Umweltbundesamt haben allein die deutschen Treibhausgas-Emissionen im Jahr 2016 Umweltkosten in Höhe von 164 Milliarden Euro verursacht.[[14]](#endnote-14) Ein großflächiger Einstieg in die Fracking-Technik oder ein Ausbau der Förderung von Öl und Gas in Deutschland wäre unverantwortlich und weder mit den bindenden Klimaschutzzielen noch mit dem Pariser Abkommen vereinbar.

Fazit: **Treibhausgasemissionen aus der aktuellen Produktion, Lagerung sowie dem Transport und Verbrauch von Erdgas müssen durch unabhängige Stellen (Behörden und/oder Institute) gemessen, überwacht und öffentlich gemacht werden.**

**Zudem muss bei der Erstellung von Klimabilanzen von Erdgas sowie bei der Durchführung von Klimaschutzprüfungen von Projekten die Treibhausgaspotenzialwerte aus dem jeweils aktuellen IPCC Report und zusätzlich der 20-Jahres-Zeitrahmen angewendet werden.**

**Dem signifikanten Beitrag der Fracking-Anwendung zur globalen Erderwärmung muss im Bericht der Expertenkommission besonders Rechnung getragen werden.**

1. **Enormer Wasserverbrauch, flächendeckende Industrialisierung, künstliche Erdbeben sowie Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit müssen beachtet und adressiert werden**

# Die mittlerweile – u.a. im *Compendium of Scientific, Medical, and Media Findings Demonstrating Risks and Harms of Fracking (Unconventional Gas and Oil Extraction*) [[15]](#endnote-15) - ausführlich dokumentierten Auswirkungen und Risiken, die mit der Fracking-Technik verbunden sind, stehen völlig konträr zur Vorgabe und zum Ziel einer nachhaltigen Raumentwicklung. Die in § 1 Abs. 2 ROG beschriebene Leitvorstellung der nachhaltigen Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen führt, wird durch den Einsatz und insbesondere die Ausweitung des Einsatzes der Fracking-Technik komplett ad absurdum geführt.

Induzierte Erdbeben durch das Verpressen der Förderabwässer, versagende Bohrlochintegrität, Methanleckagen, Luftverschmutzung durch Abfackeln, ein hoher Wasserverbrauch sowie das reelle Risiko der Kontamination von Ackerflächen, Fließgewässern und Gebieten zur Trinkwassergewinnung sind schwerwiegende Faktoren, die den Zielen des Klima-, Umwelt- und Gesundheitsschutzes und der Raumordnung sowie zusätzlich der Energiepolitik in Deutschland und der EU entgegenstehen und die Erdöl- und Erdgas-Produktion mittels Fracking verbieten.

Ein wesentlicher Grund für die komplette Abkehr von fossilen und endlichen Energiequellen ist es, eine Energieversorgung zu erreichen, die den langfristigen Erhalt der Lebensgrundlage sichert und unkalkulierbare, langfristige Risiken und Beeinträchtigungen verhindert. Dies gilt in besonderer Weise für die zu schützenden Güter Klima, Luft, Wasser und Boden. Die Erkundung und Erschließung von Vorkommen fossiler Energiequellen steht somit in einem extremen Spannungsverhältnis zu den – auch durch internationale Abkommen besiegelten – klima- und energiepolitischen Zielen.

Das zweite Fracking-Gutachten des Umweltbundesamtes (UBA) verweist u.a. auch auf die zunehmende Verschärfung der Flächennutzungskonflikte (z.B. im Bereich Wasserverbrauch):

"*Der ...* ***Wasserbedarf*** *bei der unkonventionellen Gasförderung (****sowohl Schiefer- wie Tightgasförderung) übersteigt in einigen Regionen Niedersachsens den vielfach schon heute als kritisch angesehenen Wasserbedarf für die landwirtschaftliche Beregnung so deutlich, dass an dieser Stelle eine hohe Wahrscheinlichkeit von Nutzungskonflikten zwischen Erdgasförderung und Landwirtschaft zu konstatieren ist.*** *Dies, zumal mit fortschreitendem Klimawandel und zunehmend trockeneren Sommern auch die Notwendigkeit von landwirtschaftlicher Beregnung in heute noch weniger dürregefährdeten Regionen zunehmen wird.*"[[16]](#endnote-16)

**Übersicht 1: Wasserverluste und Trinkwasserverbrauch durch Fracking[[17]](#endnote-17)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Schiefergas** | Wasserverlust | Entspricht dem täglichen Trinkwasserverbrauch (in Deutschland lt. Stand 2018 rd. 127 l / Kopf[[18]](#endnote-18)) von ca. (aufgerundet) |
| Pro Frack  | ca. 1.100 – 4.000 m³ | 8.700 – 31.500 Menschen |
| Pro Bohrung  | ca. 12.000 – 29.000 m³ | 94.500 – 228.350 Menschen |
| Pro Erschließungsgebiet(hier exemplarisch 260 km²) | ca. 5,6 - 43,7 Mio. m³ | 44.095.000 – 344.095.000 Menschen |
| **Tight-Gas**  | Wasserverlust | Entspricht dem täglichen Trinkwasserverbrauch (in Deutschland lt. Stand 2018 rd. 127 l / Kopf) von ca. (aufgerundet) |
| Pro Frack  | ca. 37 – 2.300 m³ | 290 – 18.110 Menschen |
| Pro Bohrung  | ca. 73 - 5.700 m³ | 575 – 45.000 Menschen |
| Pro Erschließungsgebiet(hier exemplarisch 260 km²) | ca. 1,7 - 21,8 Mio. m³ | 13.385.000 – 171.650.000 Menschen |

Erheblich ist auch die systematische und notwendige flächendeckende Industrialisierung betroffener Regionen. Das UBA hat in seinem 2014er Gutachten errechnet, dass Deutschland rd. 48.000 Bohrungen auf einer Fläche von rd. 9.300 km² benötigen würde um die vermuteten Schiefergasressourcen zu fördern.

Diese Kalkulation entspricht sowohl der Realität in den USA[[19]](#endnote-19) als auch dem Szenario in der von ExxonMobil finanzierten „Risikostudie Fracking“[[20]](#endnote-20).



Quelle Grafik: Risikostudie Fracking

Um uns über den Umfang der notwendigen Industrialisierung im Klaren zu werden, müssen wir vor allem nach Nordamerika schauen. Die Umweltorganisation Environment America hat errechnet, dass im Zeitraum von 2005 bis 2016 mindestens 137.000 Fracking-Bohrungen in den USA entweder abgeteuft oder genehmigt worden sind. Der Wasserverbrauch für die Fracks betrug im selben Zeitraum mindestens 904 Milliarden Liter Wasser (siehe auch Übersicht 2).

Übersicht 2: USA: Fracking in Zahlen[[21]](#endnote-21)

|  |  |
| --- | --- |
| Fracking-Bohrungen seit 2005 | Mindestens 137.000 Bohrungen |
| Wasserverbrauch seit 2005 | Mindestens 904 Milliarden Liter |
| Toxische Abwässer, die in 2014 produziert wurden | Mindestens 53 Milliarden Liter |
| Bodenfläche (direkt beschädigt) seit 2005 | Mindestens 274.000 Hektar |

Ein Bericht von CERES (einer Non-Profit Organisation, die Investoren zu einem nachhaltigen ökonomischen Handeln bewegen möchte) zeigt zudem auf, dass mehr als 55 Prozent der gefrackten Bohrungen in den USA sich in Regionen befinden, die unter Dürre leiden und rund 36 Prozent der Bohrungen in Gegenden abgeteuft wurden, die mit sinkendem Grundwasserspiegel kämpfen müssen.[[22]](#endnote-22)

Damit konkurrieren insbesondere Schiefergasressourcen mit der Trinkwasserversorgung für die Bevölkerung bzw. der Beregnung für die Landwirtschaft.

Dies gilt auch im globalen Maßstab: So liegen die vermutlich technisch förderbaren Kohlenwasserstoffe oft entweder unterhalb wichtiger grenzübergreifender und großflächiger Grundwasser-Reserven (z. B.

Guarani Aquifer in Südamerika, Continental Intercalaire Aquifer in Nord-Afrika oder Karoo Aquifer in Südafrika) oder sie befinden sich weltweit zu einem Anteil von 38 Prozent in Regionen mit hohem Wasserstress und zu einem Anteil von 15 Prozent in Dürre-Regionen.[[23]](#endnote-23)

Dabei benötigen die gasfördernden Unternehmen einer Analyse von Baker & MacKenzie[[24]](#endnote-24) zufolge nicht nur für die durchschnittlich avisierte Projektlaufzeit von dreißig bis fünfzig Jahre ausreichenden Zugang zu Millionen Liter Frischwasser sondern auch garantiert niedrige Wasserpreise. Der Analyse des World Ressources Institute[[25]](#endnote-25) zufolge leben 386 Millionen Menschen auf Land oberhalb der unterirdischen Schieferlagerstätten. Es wird somit zunehmend zu offenen Konflikten zwischen der Bevölkerung und der Öl- und Gasindustrie in der Frage der Wasserverwendung kommen.

Wie Sie wissen, ist die der Allgemeinheit dienende Wasserversorgung eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. Dabei ist der Wasserbedarf der öffentlichen Wasserversorgung vorrangig aus ortsnahen Wasservorkommen zu decken.

Schädliche Veränderungen von Gewässereigenschaften, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung, beeinträchtigen, sind zu unterlassen und müssen verhindert werden. Eine Erlaubnis für das Einbringen und Einleiten von Stoffen in das Grundwasser darf nur erteilt werden, wenn eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist.

Schädliche Veränderungen von Gewässereigenschaften – insbesondere in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Trinkwassergewinnung - sind aber bei der Aufsuchung und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen (nebst den an die Oberfläche mitgeförderten toxischen Förderabfällen wie Lagerstättenwasser, Flowback und Bohrschlämme) systembedingt immer zu besorgen. Diese bereits bestehende Problematik würde durch den notwendigen flächendeckenden Einsatz der Fracking-Technik verschärft.

Fazit: **Der Einsatz der Fracking-Technik ist konträr zum Ziel einer nachhaltigen Raumordnung und – gerade wegen der signifikanten flächendeckenden Industrialisierung ehemaliger ländlicher Räume – nicht mit den Vorgaben und Erfordernissen des Klimas-, Natur- und Wasserschutzes und der kommunalen Daseinsvorsorge vereinbar.**

1. **Urteil des Permanenten Völkertribunals und Berichte des UN-Ausschusses gegen Frauendiskrimierung sowie des UN‑Ausschusses für wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte müssen beachtet und dem Bundestag bekannt gegeben werden**

Nach über vierjähriger Untersuchung (mit entsprechender Beweismittelführung, Anhörungen von Experten und Betroffenen und Zwischentribunalen) kamen die Richter des Permanenten Völkertribunals zu Fracking, Menschenrechten und Klimawandel in 2019 zu einer abschließenden Beurteilung.

In der vorläufigen Erklärung der Richter heißt es: „*Die Beweise zeigen deutlich, dass die Fracking-Prozesse erheblich zu anthropogenen Schäden, einschließlich des Klimawandels und der globalen Erwärmung, beitragen und mit massiven Verstöße gegen eine Reihe von … Menschenrechten einhergehen. … Die Beweise zeigen auch, dass die Regierungen im Allgemeinen ihrer Verantwortung nicht nachgekommen sind die Industrie zu regulieren, um Menschen, Gemeinschaften und die Natur zu schützen. Darüber hinaus haben sie es versäumt, schnell und effektiv auf die Gefahren des Klimawandels im Zusammenhang mit Fracking zu reagieren*.“[[26]](#endnote-26)

In der abschließenden Stellungnahme empfehlen die Richter „*Fracking zu verbieten*“ und „*den UN-Sonderberichterstatter für Menschenrechte und Umwelt zu bitten, die Verletzungen der Rechte von Mensch und Natur durch die unkonventionelle Öl- und Gasförderindustrie zu untersuchen*“.[[27]](#endnote-27)

Die Erkenntnisse über die negativen Auswirkungen von Fracking wird auch von anderen internationalen Institutionen geteilt. Im Oktober 2018 gab der UN Ausschuss für wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (CESR) eine offizielle Warnung bezüglich des Fracking von Schiefergas in Argentinien heraus. Im Abschlussbericht heißt es[[28]](#endnote-28): „*Der Ausschuss ist besorgt darüber, dass das Hydraulic Fracturing-Projekt den Verpflichtungen des Vertragsstaats zum Pariser Abkommen widerspricht – mit negativen Auswirkungen auf die globale Erwärmung und die wirtschaftlichen und sozialen Rechte der Weltbevölkerung und künftiger Generationen*“.

Im März 2019 forderte der Ausschuss der Vereinten Nationen zur Beseitigung der Diskriminierung der Frau (CEDAW) die britische Regierung auf,„ *die Einführung eines umfassenden und vollständigen Verbots von Fracking in Betracht zu ziehen*“[[29]](#endnote-29) um insbesondere Frauenrechte im ländlichen England zu schützen.

Im Juni 2019 veröffentlichte der UN-Menschenrechtsrat einen Bericht über Klimawandel und Armut, in dem deutlich hervorgehoben wurde, dass „*fossile Brennstoffunternehmen der Haupttreiber des Klimawandels sind*“ und dass „*die belegte Bilanz der fossilen Brennstoffeindustrie deutlich macht, dass blindes Vertrauen in gewinnorientierte Akteure Menschenrechtsverletzungen geradezu garantieren würde*“.[[30]](#endnote-30)

Er weist ferner darauf hin, dass "*wenn der Klimawandel zur Rechtfertigung einer wirtschaftsfreundlichen Politik und einer weit verbreiteten Privatisierung genutzt wird, die Ausbeutung natürlicher Ressourcen und die globale Erwärmung eher beschleunigt als verhindert werden könnten*".

Das gilt definitiv für die Fracking-Industrie und die falsche und positive Förderung von Erdgas.

Fazit: **Urteil des Permaneten Völkertribunals und Berichte des UN-Ausschusses gegen Frauendiskrimierung sowie des UN‑Ausschusses für wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte müssen beachtet und dem Bundestag bekannt gegeben werden. In der Konsequenz muss dem Bundestag und der Bundesregierung die Einführung eines zeitunabhängigen, kompletten und weitreichenden Fracking-Verbotes empfohlen werden.**

Mit freundlichen Grüßen

Harald Rücker
BI lebenswertes Korbach

<http://lebenswertes-korbach.org>
info@lebenswertes-korbach.org

**Quellen/Verweise:**

1. https://expkom-fracking-whg.de/lw\_resource/datapool/systemfiles/elements/files/A679DFA7634A52CFE0537E695E861617/live/document/Berichtsentwurf2020\_ExpKom.pdf [↑](#endnote-ref-1)
2. https://corporate.exxonmobil.com/-/media/Global/Files/hydraulic-fracturing/Unconventional-Resources-Development-Risk-Management-Report.pdf [↑](#endnote-ref-2)
3. https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\_01.c.357509.de/10-24-3.pdf [↑](#endnote-ref-3)
4. https://www.bgr.bund.de/DE/Themen/Energie/Projekte/abgeschlossen/NIKO/FAQ/faq\_inhalt.html

http://www.bgr.bund.de/DE/Themen/Energie/Downloads/BGR\_Schiefergaspotenzial\_in\_Deutschland\_2012.pdf%3F\_\_blob%3DpublicationFile [↑](#endnote-ref-4)
5. https://www.europarl.europa.eu/RegData/bibliotheque/briefing/2014/140815/LDM\_BRI%282014%29140815\_REV1\_EN.pdf [↑](#endnote-ref-5)
6. https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acs.est.5b01921 [↑](#endnote-ref-6)
7. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/Stellungnahmen/Stellungnahmen-Fracking/anti-fracking-buendnis-nordhessen.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=3 [↑](#endnote-ref-7)
8. Oil Change International. „Debunked: The G20 Clean Gas Myth“. 11.06.18. Link: http://priceofoil.org/2018/06/11/debunked-g20-clean-gas-myth/

 Howarthlab.org

Ithaca, NY, USA. Link: https://www.youtube.com/watch?v=1NPuYr1LGMI [↑](#endnote-ref-8)
9. <https://www.nasa.gov/feature/jpl/nasa-led-study-solves-a-methane-puzzle/> [↑](#endnote-ref-9)
10. https://www.biogeosciences.net/16/3033/2019/ [↑](#endnote-ref-10)
11. Cremonese, Lorenzo und Gusev, Alexander. „Die ungewissen Klimakosten von Erdgas“. Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS). Potsdam, Dezember 2016. Link: https://www.iass-potsdam.de/sites/default/files/files/working\_paper\_2017\_klimakosten\_erdgas.pdf [↑](#endnote-ref-11)
12. IPCC 2013, Chapter 8, Anthropogenic and Natural Radiative Forcing Link: <https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_Chapter08_FINAL.pdf> [↑](#endnote-ref-12)
13. https://www.research.manchester.ac.uk/portal/en/publications/natural-gas-and-climate-change(c82adf1f-17fd-4842-abeb-f16c4ab83605).html [↑](#endnote-ref-13)
14. https://www.umweltbundesamt.de/daten/umwelt-wirtschaft/gesellschaftliche-kosten-von-umweltbelastungen#textpart-2 [↑](#endnote-ref-14)
15. http://concernedhealthny.org/compendium/ [↑](#endnote-ref-15)
16. http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\_53\_2014\_umweltauswirkungen\_von\_fracking\_28.07.2014\_0.pdf [↑](#endnote-ref-16)
17. Quellen Mengenangaben Wasser:
Fracking-Gutachten NRW (Langfassung, Kapitel 6 S. 109,110 Rosenwinkel et al., 2012): https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/umwelt/gutachten\_fracking\_nrw\_2012\_lang\_03.pdf
UBA I Gutachten, August 2012: http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4346.pdf
UBA II Gutachten 2014: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_53_2014_umweltauswirkungen_von_fracking_0.pdf> [↑](#endnote-ref-17)
18. https://de.statista.com/statistik/daten/studie/12353/umfrage/wasserverbrauch-pro-einwohner-und-tag-seit-1990/ [↑](#endnote-ref-18)
19. https://www.fractracker.org/ [↑](#endnote-ref-19)
20. https://www.ufz.de/export/data/2/201587\_Abschlussbericht%20Ex\_risikostudiefracking\_120518\_webprint.pdf [↑](#endnote-ref-20)
21. https://environmentamerica.org/reports/ame/fracking-numbers-0 [↑](#endnote-ref-21)
22. http://www.ceres.org/issues/water/shale-energy/shale-and-water-maps/hydraulic-fracturing-water-stress-water-demand-by-the-numbers [↑](#endnote-ref-22)
23. https://www.foeeurope.org/fracking-frenzy-report-011214 [↑](#endnote-ref-23)
24. http://f.datasrvr.com/fr1/314/48797/Shale\_Gas,\_an\_International\_Guide\_v3.pdf [↑](#endnote-ref-24)
25. www.wri.org/water-for-shale [↑](#endnote-ref-25)
26. https://www.tribunalonfracking.org/judges-statements/ [↑](#endnote-ref-26)
27. Permanent Peoples‘ Tribunal. „Session on Human Rights, Fracking and Climate Change. 14-18 May 2018. Advisory Opinion. Available at: https://www.tribunalonfracking.org/wp-content/uploads/2019/04/AO-FINAL-3-28-19.pdf [↑](#endnote-ref-27)
28. CESCR - International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. E/C/12/ARG/CO/4 https://tbinternet.ohchr.org/\_layouts/treatybodyexternal/SessionDetails1.aspx?SessionID=1200&Lang=en [↑](#endnote-ref-28)
29. CEDAW - Concluding observations on the eight periodic report of United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, C/GBR/CO/8 (<https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=CEDAW%2FC%2FGBR%2FCO%2F8&Lang=en>) [↑](#endnote-ref-29)
30. UN Human Rights Council. „Climate Change and Poverty: Report of the Special Rapporteur on extreme poverty and human rights“. 25 June 2019. Available at: https://srpovertyorg.files.wordpress.com/2019/06/unsr-poverty-climate-change-a\_hrc\_41\_39.pdf [↑](#endnote-ref-30)