



Fracking-Gesetz unter der Lupe

Beschränkungen vergebens gesucht

Während Frau Hendricks noch in jüngster Vergangenheit gerne von einer unverrückbaren 3000m-Grenze und tiefere Fracs nur im Einzelfall sprach, liest sich der Entwurf hingegen ganz anders. Unterhalb 3000m wird Fracking in all seinen Facetten **vollständig freigegeben**. Und grundsätzlich auch oberhalb. **Lediglich für Schiefer- und Kohleflözgas** besteht ein Vorbehalt durch die einzurichtende Frackingkommission - wenn die Vorkommen denn flacher 3000m liegen. 2/3 des Schiefergases wird von der BGR jedoch im Unterkarbon bei rund 5000m verortet. Alle anderen Lagerstättentypen sind unabhängig von Ihrer Tiefe freigegeben. Insbesondere auch die **Erdölvorkommen**, die in Nordwestdeutschland zumeist **nur einige 100m tief liegen**. Hier hat PRD Energy in ihrem Investoren-Prospekt schon angekündigt, Frac-Möglichkeiten zu prüfen und Firma CEP frackte im Juni bereits ein Ölvorkommen in Mecklenburg-Vorpommern.

Lagerstättentyp	tiefer 3000m	flacher 3000m	Anmerkungen
Tightgas	erlaubt	erlaubt	Bisherige Fracs bislang nie auf Folgen ausgewertet!
Schiefergas	erlaubt	Kommission	sofort: "Forschung" mit komm. Nachnutzung Ab 2018: Freigabe kommerzieller Vorhaben
Kohleflözgas	erlaubt	Kommission	sofort: "Forschung" mit komm. Nachnutzung Ab 2018: Freigabe kommerzieller Vorhaben
Schieferöl	erlaubt	erlaubt	Wealden: 700-1300m Posidonienschiefer: 800-1800m
sonst. Erdöl	erlaubt	erlaubt	Bohrdatenbank: 99% < 3000m; 57% < 1000m! CEP hat bereits im Juni in M-V gefrackt
Geothermie	erlaubt	erlaubt	Basel-Beben 2006

Kommissionsvorbehalt keine wirkliche Hürde

Als eine wirksame Beschränkung ist die Kommission bei ihrer geplanten Besetzung kaum zu erachten. Sowohl von der BGR wie auch den beiden Helmholtz-Zentren ist eine ausgesprochen positive Haltung gegenüber dem Fracking-Verfahren bereits bekannt. So ist das GFZ Potsdam eine der wichtigsten Säulen des industriegesponsorten GASH-Projekts sowie der "Shale Gas Information Plattform". Das ebenfalls nominierte Schwesterinstitut UFZ trat hingegen als fachlicher Kopf von Exxons Expertenkreis-Dialog in Erscheinung. Und auch die BGR lässt keinen Zweifel an ihrem Selbstverständnis als Wegbereiter für den Bergbau aufkommen. In der „**Hannover-Erklärung**“ bekundeten diese Institutionen bereits im letzten Sommer ihre **befürwortende Haltung**. Vertreter der Zivilgesellschaft fehlen dem Gremium hingegen.

Die der Kommission eingeräumte Möglichkeit, ab 2018 betreffende Schichten flacher 3000m für **grundsätzlich unbedenklich** zu erklären zeugt von mangelndem Verständnis der relevanten Risiken. Denn geologische Störungszonen, hydrogeologische Verhältnisse, Ausprägung der Deckschichten usw. sind überwiegend **standortspezifische Merkmale** und **kaum zu verallgemeinern**.

Weltweit schärfste Regeln?

Die Betonung eines weltweit schärfsten Fracking-Gesetzes ist schlicht nicht haltbar. So gibt es in weiten Teilen der USA **erhebliche strengere Abstandsregeln**, als nach Umsetzung des vorliegenden Entwurfs. So genügen In Nieder-sachsen bereits 100m Abstand zur Einzel-bebauung, während sich in den USA zunehmend 2000 Fuß, also über 600m etablieren. In Australien sind um Siedlungsflächen als Ausschlusszonen zusätzliche Pufferzonen von 2000 m vorgesehen. Vorgeschriebene Abstände zu Brunnen fehlen in Deutschland völlig.

Stadt/Staat/Region	Schutzabstände [m]	
	Gebäude	Brunnen
Maryland	-	610
Denton (TX)	366 + Moratorium	
Dallas (TX)	610	610
Pennsylvania	305	305
Colorado	305	305
New York	alt: 610 neu: Verbot	
Queensland	2000m Pufferzone	
New South Wales	2000m Pufferzone	
Deutschland (Nds)	100	0

Auch hinsichtlich der **Emissionsvorschriften** sieht es bei uns mau aus. RWE Dea nutzte als bislang einziger in der Vergangenheit zwar "enclosed Burner" statt offener Fackel, musste das Equipment jedoch erst aus dem Ausland anmieten, da hierzulande nicht existent.

Chemikalien zum Fracking weiter erlaubt

Ein **chemikalienfreies** Fracking ist zur Öl- und Gasförderung weiterhin **Zukunftsmusik**. Selbst Exxons trinkbare Wunderrezeptur funktioniert (der Beweis steht noch aus) bestenfalls in flachen Schiefergasvorkommen. Andere Lagerstätten erfordern **weiterhin deutlich umfangreichere Cocktails**, wie auch Exxon einräumt. Gerade die tieferliegenden Fracs im Sandstein enthalten aufgrund der extremeren Druck und Temperaturbedingungen die kritischeren Rezepturen. Der undefinierte **Phantasiebegriff "umwelttoxisch"** des Koalitionsvertrags wird nun offenbar **auf das Merkmal der Wassergefährdung reduziert**. Dabei ist längst nicht jeder für Menschen schädliche Stoff automatisch wassergefährdend. Die dazu herangezogene Betrachtung der fertigen Mischung lässt Dank der Verdünnung selbst giftige Stoffe zu. Doch sind beispielsweise den Hormonhaushalt störende Substanzen auch in extremer Verdünnung noch wirksam und wurden auch hierzulande bereits zum Fracking eingesetzt.

Naturschutzgebiete: Fracking erlaubt

Im Bereich der Naturschutzgebiete hat man offenbar die Regelungen den Gasförderern **auf den Leib geschneidert**. Grundsätzlich **darf auch hier weiter gefrackt** werden, nur das Errichten der Anlagen für Fracking und Versenkung wird aus den Naturschutzgebieten in das Umland verbannt. Diese Flächen kollidieren jedoch nur wenig mit den Gasfeldern. In den hingegen häufig überlappenden FFH- und Vogelschutzgebieten sollen lediglich Anlagen für Schiefergas und Kohleflözgas ausgeschlossen werden, für Tigtgas-Fracking und zur Versenkung sind sie erlaubt. Die über EU-Recht **höherrangig geschützten FFH- und Vogel-schutzgebiete erfahren dabei eine Schlechterstellung**, mit dem Ziel einer möglichst ungestörten Gassuche.

Ebenfalls nicht nach-zuvollziehen ist die Gestattung der Ver-pressung, welche nicht zwingend an konkrete Örtlichkeiten wie die Gasvorkommen gebunden ist.

	Errichten von Anlagen für			Durchführen von Standorten außerhalb		
	Tigtgas	Schiefergas/ Kohleflözgas	Verpressen*	Tigtgas	Schiefergas/ Kohleflözgas	Verpressen*
Naturschutzgebiete	untersagt	untersagt	untersagt	erlaubt	erlaubt	erlaubt
NATURA 2000 EU-Vogelschutz- Gebiete	erlaubt	untersagt	erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt
Flora-Fauna-Habitat- Schutzflächen	erlaubt	untersagt	erlaubt	erlaubt	erlaubt	erlaubt
Nationalparks	untersagt	untersagt	untersagt	erlaubt	erlaubt	erlaubt

* auch ortsfremden Lagerstättenwassers

Wasserschutz mangelhaft

Ebenfalls auf kleinstmögliches Maß beschränkt sich der Schutz des Wassers im Gesetzentwurf. **Lediglich Wasser- und Heilquellen-Schutzgebiete werden ausgeschlossen.** Doch sind deren Grenzen auf Einträge von oben

Wasserwerke	Nur ausgewiesene Schutzgebiete; Bemessung nach rein obertätigen Eintragungspfaden!	
Heilquellen		
Tw-Gewinnungsgebiete	Nur nach Landesregelung	
Mineralbrunnen	kein Ausschluss	Nur ohnehin geltender Besorgnisgrundsatz des WHG; Stand auch bislang Fracking nicht im Wege; Nds. Bergamt drohte Wasserbeh. Schadenersatzforderungen an (Projekt Düste Z10, Wintershall)
Brauereien	kein Ausschluss	
Lebensmittelverarb.	kein Ausschluss	
priv. Trinkw.Brunnen	kein Ausschluss	
Gartenbrunnen	kein Ausschluss	
Viehtränken	kein Ausschluss	
Feldberegnung	kein Ausschluss	

bemessen und als Maßgabe untauglich. Bereits Vorranggebiete zur Trinkwasser-gewinnung sind nur noch mit separater Landesregelung auszuschließen. Alle anderen Nutzer bleiben völlig außen vor.

Die Erwähnung der **Lebensmittelproduktion** ist ein reines **Placebo**, die dort aufgeführten Bestimmungen entsprechen dem des allgemeinen Besorgnisgrundsatzes des Wasserhaushaltsgesetzes. Und dieser verhindert wie die Vergangenheit zeigt gerade kein Fracking. Selbst innerhalb von Wasserschutzgebieten verneinten die Bergbehörden eine drohende Beeinträchtigung.

Schwächung der Wasserbehörde

Entgegen den Beteuerungen von Frau Hendricks werden die Wasserbehörden mehr geschwächt denn gestärkt. Die neu geschaffene Kommission wird den Druck auf die Wasserbehörden erhöhen. Denn diese kommen erst ins Spiel, wenn Bergamt und Kommission den Antrag befürwortend geprüft haben. Ohnehin sind die Wasserbehörden nicht wirklich frei in der Entscheidung sondern müssen den Gewässerkundlichen Landesdienst beteiligen. Dieser wird aber - zumindest in Niedersachsen - für Bergbaubelange vom Bergamt selbst verkörpert. Faktisch schreibt sich hier das Bergamt seine Wunsch-Stellungnahme der Wasserbehörde selbst. Weigert sich die Wasserbehörde, dieser zu folgen droht das Bergamt auch schon einmal damit, Schadensersatzklagen des Antragstellers zu unterstützen und den Landkreis in Regress zu nehmen. - So geschehen in März 2013 zum Wintershall-Vorhaben "Düste Z10". Als künftig UVP-pflichtige und damit planfestzustellende Vorhaben ist zudem fortan das Bergamt die federführende Behörde und für die Erteilung der Erlaubnis zuständig, während die Wasserbehörde nur zu beteiligen ist.

Wirkungslose UVP

Zentraler Bestandteil der Beteuerungen zum Frackinggesetz ist die Verpflichtung zur Durchführung von **Umweltverträglichkeitsprüfungen**. Bei näherer Betrachtung entpuppt sich dieses Ansinnen jedoch als **wirkungslos**. Denn die dortige Prüfung darf nicht willkürlich an aus der Luft gegriffenen Kriterien vorgenommen werden. Vielmehr können als Grundlage in den Fachgesetzen verbrieft Beurteilungskriterien dienen. Diese **Grundlage Fracking-bezogener Prüfkriterien fehlt** jedoch bislang völlig auf der fachrechtlichen Ebene und es ist auch keine Tendenz erkennbar, dass solche geschaffen würden. Somit bleibt die UVP wirkungslos, da sie die interessanten Auswirkungen gar nicht betrachten kann.

Verpressung weiter erlaubt

Ausdrücklich weiterhin gestattet sein soll laut Entwurf das Verpressen des gefährlichen Lagerstättenwassers. Nicht einmal eine Beschränkung auf die Ursprungshorizonte ist vorgesehen. So darf auch weiterhin Wasser aus 4000m Tiefe in nur 500m versenkt werden. Dabei sind gerade die gerne dafür genutzten alten Erdöllagerstätten nach hunderten Bohrungen keineswegs mehr sicher auf Dauer nach oben abgedichtet – fallen aber unter die auf den ersten Blick sicher klingende Entsorgung in „**kohlenwasserstoff-haltige Schichten**“. Die Formulierung der „anfallenden flüssigen Abfälle“ gestattet dabei über den "aus der Erde - in die Erde"-Grundsatz hinaus sogar das Versenken sonstiger Abfälle aus dem Bergbaumfeld auch mit nicht natürlich vorkommenden Verunreinigungen. Eine klare Absage an das Verpressen des sogenannten Flowbacks fehlt im WHG-Entwurf.

Die beabsichtigte Regelung in der Bergverordnung wird dem nicht gerecht und schreibt die Sonderstellung des Bergbaus außerhalb des gewöhnlich anzuwendenden Umweltrechts fort. Die dort gewählte **Abgrenzungsformulierung** ist so großzügig gefasst, dass große Teile des **Flowbacks als Lagerstättenwasser durchgehen** und das vordergründige **Aufbereitungsgebot unterlaufen** wird. Ohnehin ist eine Trennung von aufzubereitendem Flowback und versenkbarem Lagerstättenwasser aus gefrackten Bohrungen nicht möglich, es handelt sich um einen fließenden Übergang. So kamen während der Freiförderphase nur 10% des in "Damme 3" eingepressten Fracfluids zutage. Der Rest wird erst allmählich im Förderbetrieb ausgespült - und damit defakto als versenkbares Lagerstättenwasser betrachtet. Nebenbei **widerlegt** die bislang als einzige gefrackte Schiefergasbohrung Damme 3 Exxons Behauptung von nahezu **lagerstättenwasserfreiem Schiefergas**. In Damme wurde ein Mehrfaches an Lagerstättenwasser als an Frac-Flüssigkeit nach oben geholt.

Die bisherigen Versenkbohrungen wurden **zumeist ohne wasserrechtliche Erlaubnis genehmigt** bzw. eine Zustimmung der Wasserbehörde zur Bohrung zugleich auch als Einverständnis der späteren Versenk-Nutzung interpretiert und die Wasserbehörden nicht erneut beteiligt. Diese dunkelgraue Praxis droht nun nachträglich mit den beabsichtigten Übergangsbestimmungen **legalisiert zu werden**, selbst für bestehende Versenkbohrungen in Wasserschutzgebieten.

Forschungs-Feigenblatt zur kommerziellen Nutzung

Eine kommerzielle Nachnutzung der Probebohrungen ist laut Ministeriumssprecher durchaus angedacht. Damit tritt dieser Aspekt in Konkurrenz zu **einer risikooptimierten Standortwahl**. Im Ergebnis werden die ohnehin beabsichtigten Erkundungsbohrungen zur Schiefergassuche kurzerhand in ein wissenschaftliches Gewandt gesteckt. Tatsächliche Forschung im Sinne gegebenenfalls auch herbeigeführter Ablaufstörungen an sicheren, ggf. nicht gasführenden Standorten wird es unter diesen Umständen hingegen kaum geben. Stattdessen ein "einfach schon mal loslegen, und wir gucken, ob es auch gutgeht". Der Erkenntnisgewinn weniger, einzelner Bohrungen bis 2018 ist somit fraglich. Nimmt man die zweite UBA-Studie zur Grundlage, ist grob überschlagen mit einer Wahrscheinlichkeit von **etwa 1:100 an schweren Störungen** bei Bohrung und Frac zu rechnen. Das ist zu wenig, als mit einer Handvoll Vorhaben eine seriöse Aussage zur Beherrschbarkeit zu treffen. In Anbetracht von **prognostizierten 50.000 Bohrungen** jedoch zugleich zu viel, als eine **Größenordnung von 500 Störfällen** als Restrisiko abzutun.

Bergschadensregelung

Die **Umkehr der Beweislast** wird zwar vordergründig in die Änderung des Bundesberggesetz aufgenommen, zugleich aber durch Festlegung von Beeinflussungsbereichen **de facto gleich wieder ausgehebelt**. Für Schäden durch **Erdbeben fehlt die Verankerung** im Bundesberggesetz gleich ganz, denn dort werden Erschütterungen genauso wenig wie Kontaminationen erfasst. Ausschließlich Senkungen, Hebungen und ähnliche Lageveränderungen der Erdoberfläche qualifizieren zur Anwendung der Beweislastumkehr. Diese beschränkt sich zudem auf einen vorgesehenen 500 m-Radius, in welchem Bergschäden dem Bergbauunternehmen angelastet werden. Aber auch erst dann, wenn die Oberfläche sich um mehr als 10 Zentimeter bewegt hat.

Für Erdbeben soll – abgesehen von der vergessenen gesetzlichen Verankerung – im Einzelfall geprüft werden, ob ein Beben denn der Gasförderung anzulasten ist. Dieser Punkt ist besonders problematisch, denn nach damaligen Berichten des SPIEGEL erteilte die für die seismologische Forschung zuständige BGR ihren hauseigenen Seismologen bereits nach dem Rotenburg-Beben 2004 einen Maulkorb, dieses Ereignis nicht mit der Gasförderung in Zusammenhang zu bringen.

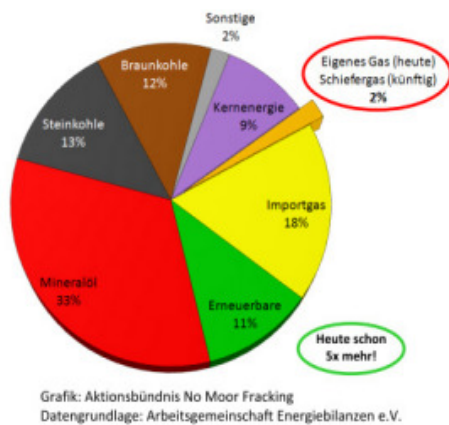
Fehlende Auswertung bisheriger Fracs

Eine mögliche Erkenntnisquelle kommt in der Diskussion bis zum heutigen Tag zu kurz - die Auswertung bisheriger Frac-Maßnahmen. Es wird zwar gerne drauf verwiesen, dass man Fracking im Sandstein doch lange durchführe, doch darüber **fehlen jegliche Daten** zu etwaigen Umweltauswirkungen. Auf Anfrage des Gutachtertteams für das NRW-Gutachten verweigerte das niedersächsische Bergamt eine Herausgabe von Daten, man würde gerade eine Datenbank erstellen. Diese ist bis heute jedoch nicht zustande gekommen. Lediglich eine erwiesenen unvollständige Liste gefrackter Gasbohrungen ohne nähere Details besteht. Für die Fracs zur Ölförderung in Niedersachsen gibt es überhaupt keinen Überblick. Zwischenzeitlich räumte das LBEG auf Nachfrage ein, das bislang **nie systematische Umweltmonitorings durchgeführt** wurden. Fachliteratur sowie öffentlich gewordenen Bergamts-Akten belegen jedoch mehrfach zumindest aufgetretene **technische Fehlschläge** - auch mit **beschädigter Verrohrung**. Zu etwaigen Auswirkungen hat man dann lieber gar nicht erst nachgeschaut.

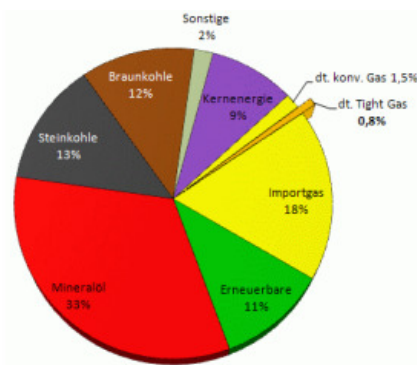
Flucht vor der Verantwortung

Es mag auf den ersten Blick als geschickt erscheinen, lieber eine Kommission entscheiden zu lassen. Doch ist es bereits dieses Gesetz, dass dann zum Grundstein eines uneingeschränkten Frackings wird. Begründet es doch mit der Kommissionsregelung ein faktisches Verantwortungsloch, denn der Kommission werden keine Nachteile aus einer zu wohlwollenden Fehlentscheidung drohen. Bei den wenigen bis 2018 überhaupt zu realisierenden Vorhaben wird es vorhersehbar auch höchstwahrscheinlich keine schwerwiegende Betriebsstörung geben. Die damit folgende Freigabe aufgrund bester Erfahrungen ist heute schon genauso absehbar wie die **fragwürdige Aussagekraft dieser kleinen Anzahl an Pilotvorhaben**. Und der Kommissionsvorbehalt gilt nur für die Kohleflöz- und Schiefergaslagerstätten flacher 3000 m. Alle anderen Bereiche werden gleich freigegeben, unabhängig von Ihrer Tiefe!

Primärenergieverbrauch 2011



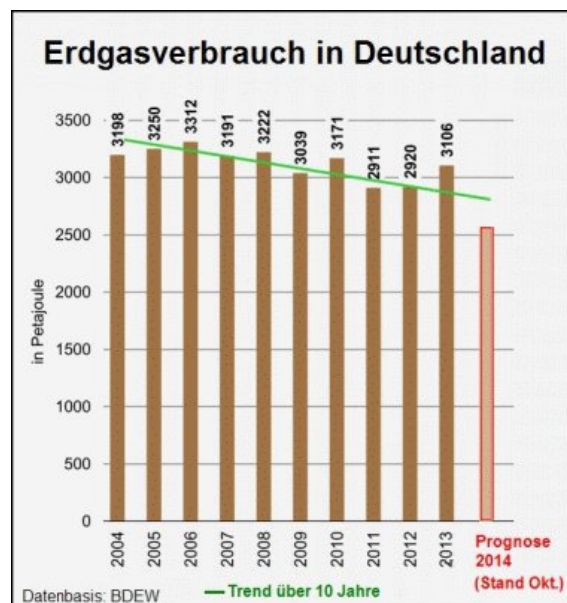
Möglicher Anteil Schiefergas: 2%



Bedeutung des heute gefrackten Tightgas: 0,8%

Fraglicher Nutzen

Wie dem Begleitschreiben der Minister Gabriel und Hendricks zu entnehmen, erwartet man – richtigerweise – weder einen nennenswerten Beitrag zur CO₂-Einsparung noch zur Versorgungssicherheit. Der Begründungstext erteilt auch preislichen Auswirkungen eine Absage. Es scheint also nur noch um des Frackens Willen selbst zu gehen. Der Anteil an der Versorgungssituation ist dabei zu vernachlässigen. Aus gefrackten Sandstein-Lagerstätten deckt Deutschland gerade einmal **0,8%** seines Energiebedarfs. Mit **Schiefergas könnten es 2-3%** werden. Doch dieser Anteil ist schneller durch Einsparungen zu ersetzen als dass man eine Schiefergasindustrie aufgebaut bekäme. so sank der Verbrauch nach aktueller Jahresprognose gegenüber dem Vorjahr um 18% und spart damit mehr ein, als Schiefergas überhaupt beitragen könnte. Auch im langfristigen Trend ist trotz Energiewende und Atomausstieg ein Rückgang des Gasverbrauchs zu verzeichnen.



Interessanterweise kündigte die **BGR** im November auf einer Hamburger Veranstaltung an, **Mitte 2015** – also passenderweise nach dem Gesetz – die **Abschätzung der Gasvorkommen unten zu korrigieren**. Statt 2,7 bill. m³ soll die neue Obergrenze bei nur noch 1 bill m³ liegen.

Fazit

Unterm Strich bleibt von vermeintlichen Beschränkungen nicht mehr viel übrig, schon gar keine Verbot. Auch den Anspruch das schärfste Gesetz der Welt zu bilden wird man nachweislich nicht gerecht. Die strengsten Regelungen haben dort nach wie vor Frankreich und seit einigen Monaten auch die belgische Region Flandern - indem sie es schlichtweg untersagen. Auch der US-Bundesstaat New York verkündete vor wenigen Tagen ein Verbot, während die Niederlande ihr Moratorium bis 2018 ausdehnten.