

## CEP Fakten-Check

### Behauptungen und Fakten zur Erdölaufsuchung in Mecklenburg-Vorpommern

#### Gefährdung des Grundwassers

**Der Schutz des Grundwassers wird sicher gewährleistet und kontinuierlich nachgewiesen.**

Süßwasser ist unser wichtigstes Nahrungsmittel. Dessen Schutz hat für CEP höchste Priorität.

- Die Öllagerstätte der Saal/Barth-Struktur befindet sich in einer Tiefe von 2.700 m.
- Das Trinkwasser befindet sich in einer Tiefe bis 65 m und ist durch mehrere hundert Meter absolut dichter Salzschiefer und darüber weitere bis zu 2000 m dichte Gesteine geschützt.
- Das oberflächennahe Grundwasser ist vom Bohrloch durch 3 Stahl- und 2 Betonummantelungen getrennt und damit dauerhaft geschützt. Die Dichtigkeit der Bohrung wird zusätzlich durch Drucktests kontinuierlich überwacht und nachgewiesen.
- Die Bohrung Barth 11 befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Der von Greenpeace verwendete Begriff eines „Trinkwassergewinnungsgebietes“ existiert nicht. Die Bohrung Barth 11 befindet sich weit ausserhalb von Trinkwassereinzugsgebieten.
- Zur Überwachung des Grundwassers wurden vor, während und nach der Testphase der Barth 11 im Sommer 2014 Grundwassermessstellen eingerichtet und Proben daraus kontinuierlich auf ihre hydrochemische Zusammensetzung hin analysiert. [Die Untersuchung](#) ergab keine Einflüsse im Grundwasserleiter.
- Alle Messergebnisse und detaillierte Auswertungen werden den zuständigen Landesbehörden übermittelt und durch diese kontrolliert.

#### Anwendung der umstrittenen Fracking-Technologie

**Eine differenzierte Betrachtung von Stimulierungsmethoden ist zwingend notwendig.** Die von CEP eingesetzte technische Methode der hydraulischen Stimulierung in einer konventionellen Lagerstätte wurde in Vorpommern schon seit den 60iger Jahren erfolgreich und sicher eingesetzt. Es handelt sich hierbei **eindeutig nicht um das in der Kritik stehende Fracking** von unkonventionellen Schiefergasvorkommen, wie es heute vor allem in den USA angewandt und in Deutschland diskutiert wird. Alle in Bezug auf das Fracking von unkonventionellem Schiefergestein diskutierten Befürchtungen treffen auf die seit Jahrzehnten bewährte, konventionelle Methode nicht zu.

- **Einmalige Anwendung**, die im Wesentlichen dazu dient, die Bohrung freizuspülen, damit das Erdöl zum Bohrloch strömen kann
- **Sichere Trennung vom Grundwasser** durch vielfache geologische und technische Barrieren
- **Geringe Ausdehnung der einmaligen Behandlung**, technisch/geologisch sicher begrenzt
- **Geringer Wasserverbrauch**
- **Kein Einsatz von wassergefährdenden Flüssigkeiten**

In Ihrer Antwort vom 23. Oktober 2014 auf eine kleine Anfrage der Bundestagsfraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN (Drucksache 18/2829) zur geplanten Regulierung von Fracking **wies die Bundesregierung auf die Unterscheidung zwischen konventionellen und unkonventionellen Lagerstätten** hin und hob die Anwendung der bewährten, **konventionellen Stimulierungsmethode in Mecklenburg-Vorpommern durch die CEP als sicher für Mensch und Natur** hervor: „[...] in Mecklenburg-Vorpommern erfolgte im Juni 2014 die hydraulische Stimulation einer Erdöl-Erkundungsbohrung in der konventionellen Lagerstätte „Saal-Barth“. [...] Alle bisherigen Prüfergebnisse belegen, dass die Stimulation ohne Komplikationen für Mensch und Umwelt durchgeführt worden ist.“ ([BT-Drs 18/2984](#), Antwort 25-26)

## Einsatz toxischer Substanzen

**Die von CEP einmalig eingesetzte Stimulierungsflüssigkeit besteht zu 99,5 % aus Wasser und Sand.** Zusätze machen nur 0,5 % der gesamten Flüssigkeit aus. Jeder einzelne Zusatz ist in sehr geringer Konzentration, d.h. in Bruchteilen von Prozent, vorhanden. Dabei handelt es sich ausschließlich um Zusätze, die auch in der Lebensmittelproduktion und im Haushalt verwendet werden.

Der Anteil von Schwefelsäure in der Stimulierungsflüssigkeit beträgt 0,2 % und dient als Polymerbrückenbildner zur Stabilisierung der Flüssigkeit. Die gesamte Flüssigkeit befindet sich in einem geschlossenen System und wird nach Abschluss der Stimulierungsarbeiten in Tanks aufgefangen und durch zertifizierte Entsorgungsunternehmen fachgerecht entsorgt. Eine Verunreinigung des Trinkwassers durch „mehrere Tonnen hochätzender Schwefelsäure“ – wie von NGOs befürchtet – ist absolut ausgeschlossen. In nur einem Jahr wird über die im Regenwasser gelösten Sulfate mehr Schwefelsäure auf die Feldesfläche eingetragen, als von den NGOs für die Stimulierungen behauptet.

## Gefahr von Erdbeben

**Eine Gefahr von Erdbeben oder Bodensenkungen in Vorpommern im Zusammenhang mit CEP-Aktivitäten ist ausgeschlossen.** Vorpommern liegt in einer der seismisch ruhigsten Zonen Europas (im Gegensatz zu Gebieten des Rheintals und der Niederlanden, deren Untergrund tektonisch vorgespannt ist). Historischen Schadensbeben sind laut Auskunft auf den Internetseiten des LUNG nicht bekannt.

- **Keine unterirdischen Ölblasen und Ölseen:** Öl sammelt sich in Bruchteil von millimetergroßen Gesteinsporen. Das Öl kann frei durch diese Porenräume im Speichergestein fließen.
- Mit der heute verfügbaren Fördertechnik lassen sich circa 10-40 % des Öls über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten aus diesen Porenräumen fördern. Die über 250 Mio Jahre alten Zechsteinkarbonate der konventionellen Lagerstätten in Vorpommern sind lange verfestigt und verdichtet, sodass keine Setzungen auftreten.
- Aus der 50-jährigen Fördergeschichte im Osten Deutschland sind keine Setzungen bekannt.
- CEP setzt keinen „extremen Druck mit über 1000 bar“ ein, der „auf den Untergrund destabilisierend“ wirken soll. Es wird mit einem Pumpendruck von ca. 350 bar gearbeitet.
- **Seismisches Messnetz überwacht kleinste Bodenschwinungen:** Mit Hilfe eines eingerichteten seismischen Messnetzes von rund 3 km um den Bohrplatz der Barth 11 konnten während der Stimulierungsarbeiten im Mai 2014 keine seismischen Ereignisse registriert werden. Die durchschnittlich gemessene Bodenschwinggeschwindigkeit lag bei ca. 8.000 Nanometer pro Sekunde (nm/s) – dies liegt rund 1.000-fach unter der menschlichen Spürbarkeitsgrenze.
- Zum Vergleich: Während eines Gewitters in Saal im Juni 2014 wurde eine Bodenschwinggeschwindigkeit von 100.000 nm/s beobachtet. Beim Erdbeben auf den zu Alaska gehörenden Aleuten in 8145 km Entfernung am 23. Juni 2014 mit einer Stärke von M 7,9 wurden in Saal Bodenschwinggeschwindigkeiten von ca. 60.000 nm/s vom lokalen seismischen Netzwerk registriert.

## Zerstörung und „vollständiges Aufbröseln des Untergrundes“

### **Moderne Horizontalbohrungen verringern den Eingriff sowohl an der Oberfläche als auch im Untergrund auf ein Minimum.**

- Die Bohrung Barth 11 wurde senkrecht abgeteuft und erst im Speichergestein in 2.700 m Tiefe horizontal geführt. Die Bohrung hat im Speichergestein einen Durchmesser von 15 Zentimeter. Dies ist ein minimaler Eingriff, der die Standfestigkeit des Untergrundes in keinsten Weise beeinträchtigt.
- In der Saal/Barth-Struktur untersucht CEP gegenwärtig und mit weiteren Aktivitäten im Jahr 2015, ob und wie auf einer Fläche von ca. 160 km<sup>2</sup> im Untergrund mit ca. 17 Horizontalbohrungen von 7 Oberflächenanlagen Öl gefördert werden kann. So ein Eingriff beträfe lediglich **1 Milliardstel des Gesteinsvolumens der 20 m starken Schicht des ölführenden Gesteins**. Von einer Zerbohrung des Untergrundes kann keine Rede sein.

## Radioaktive Bohrschlämme

Die im Lagerstättenwasser und sog. Flowback enthaltenen Stoffe sind abhängig von der Geochemie der Lagerstättengesteine. Während bei den dunklen Tonsteinen unkonventioneller Schiefergaslagerstätten durchaus erhöhte Schwermetall und NORM-Werte (naturally occurring radioactive materials = natürlich auftretende radioaktive Materialien) auftreten können, unterscheidet sich die Geochemie von konventionellen Speichergesteinen in Vorpommern grundsätzlich:

- **Die vorpommerschen Lagerstätten werden seit Jahrzehnten gefördert, Schwermetall- oder NORM-Anomalien sind dabei nicht bekannt.**
- Die Lagerstätten in Vorpommern fördern mit nur geringem oder keinem Lagerstättenwasser. Die Fundbohrung Barth 11 z.B. hat wasserfreies Öl getestet.
- Die gemessene, natürliche Radioaktivität der bei Barth 11 durchteuften Gesteine liegt unter der von Backsteinen und Granitplatten, die im Wohnbereich umfangreich Verwendung finden ohne Anlass zur Besorgnis zu geben.

## CEP ist überschuldet, kann für Unfälle nicht aufkommen

Für den äußerst unwahrscheinlichen Fall eines Unfalls hat CEP in Abhängigkeit von den jeweiligen Aktivitäten industrieübliche, hohe Schadensversicherungen bis zu 3-stelliger Millionenhöhe bei renommierten international anerkannten Versicherungsgesellschaften abgeschlossen. Das zuständige Bergamt hat selbstverständlich Einsicht in die Policen.

- CEP ist nicht überschuldet; hat keinerlei Bankverbindlichkeiten oder Schuldverhältnisse gegenüber Dritten.
  - Es bestehen übliche Verbindlichkeiten gegenüber der Muttergesellschaft, d.h. es handelt sich um Eigenkapital.
  - Die Central European Petroleum Ltd. ist ordnungsgemäß im kanadischen Handelsregister registriert.
  - CEP greift ausschließlich auf Eigenkapital der Gesellschafter zurück. Derzeit hat CEP mehr als 200 Anteilseigner, die bereits rund 95 Mill. € investiert haben.
  - CEP ist finanziell von staatlichen Fördermitteln, Subventionen oder Krediten völlig unabhängig.
- 
-



Detaillierte Erläuterungen auf diese und weitere Fragen finden sich in den CEP-Antworten zur Anhörung im Wirtschaftsausschuss des Landtages Mecklenburg-Vorpommerns am 27. Februar 2014 unter

<http://www.landtag->

[mv.de/fileadmin/media/Dokumente/Ausschuesse/Wirtschaftsausschuss/AD\\_6\\_150.pdf](http://www.landtag-mv.de/fileadmin/media/Dokumente/Ausschuesse/Wirtschaftsausschuss/AD_6_150.pdf)

sowie auf der Website [www.cepetro.com](http://www.cepetro.com)

**Kontakt**

Jens D. Müller, Leiter Öffentlichkeitsarbeit,

Tel.: +49 (0)30 / 243 102 – 171, Email: [jmueller@cepetro.com](mailto:jmueller@cepetro.com)