

47. Werden aus dem Lagerstättenwasser vor der Verpressung über die Disposalbohrung einzelne Schadstoffe ausgefiltert?
48. Wenn ja, wie wird mit diesen ausgefilterten Schadstoffen verfahren?
49. Welche Hilfsstoffe/Substanzen kommen vorbereitend/während der/nachbereitend zur Förderung zum Einsatz?
- für welche Abläufe?
  - Mengen pro Hilfsstoff/Substanz?
50. Welche Substanzen/Hilfsstoffe davon befinden sich in welchen Mengen
- in geschlossenen Kreisläufen?
  - in offenen Kreisläufen?
51. Sind Druckerhöherstationen für
- den Transport des Rohgases zur zentralen Abscheidestation in Beeskow erforderlich?
  - den Transport der nicht verwertbaren Bestandteile von der zentralen Abscheidestation zu den Versenkbohrungen erforderlich?
52. Wenn ja,
- welche Abmaße haben diese?
  - wie viele Druckerhöherstationen werden benötigt?
  - Wo genau werden die Druckerhöherstationen aufgestellt?
53. Wie viel Prozent des geförderten Erdgases müssen Sie anteilig für den Eigenbetrieb verwenden bspw. Pumpbetrieb [% auf 100 km], Abfackeln, u.s.w. ?
54. Ist die Erdgasförderung mit dem geplanten Geothermieprojekt vereinbar  
Wenn ja, unter welchen Bedingungen?
55. Wo und wann können die Bürger den Betriebsplan einsehen?
56. Wie viele langfristige Arbeitsplätze entstehen durch die Erdgasförderung Ihrer Firma in der Region? Welche genau sind das?
57. Wie verfahren Sie nach Beendigung der Arbeiten mit den von Ihnen errichteten ober- und unterirdischen Aufbauten (Leitungen, versiegelte Flächen, ...)?
58. Wie, durch wen und wo genau erfolgt deren fachgerechte Entsorgung?
59. Gibt es gesetzliche Fristen für den Rückbau nach Beendigung der Förderung/Verpressung?  
Wenn ja, wie lauten diese?
60. Hinterlegen Sie eine Rückbauvergütung?  
Wenn ja, wo und in welcher Höhe?

**Bürgerinitiative „CO<sub>2</sub>-Endlager stoppen – Umwelt schützen“ e.V.**  
Kirchgasse 9 - 10  
15848 Beeskow

E-Mail: [kontakt@ccs-protest.de](mailto:kontakt@ccs-protest.de)  
Internet: [www.ccs-protest.de](http://www.ccs-protest.de)



## DAS LEIDEN DER SPREE #BERGBAUFOLGEN

Eine interaktive Fotoausstellung von **BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Oder-Spree**

**KUPFERSCHMIEDE BEESKOW e.V., Stadtbibliothek**

**Mauerstraße 28, 15848 Beeskow**

**vom 13. November 2014 bis 16. Januar 2015**

**Montag-Freitag: 12:00 - 18:00 Uhr, Samstags: 10:00 - 12:00 Uhr**

**[www.braunespreewatch.de](http://www.braunespreewatch.de)**

### Fragespiegel der BI „CO<sub>2</sub>-Endlager stoppen –Umwelt schützen“ e.V. und weiterer Bürger aus Beeskow und Umgebung an die Bayerngas GmbH

Der Fragenkatalog wurde im Herbst 2014 von der Bürgerinitiative „CO<sub>2</sub>-Endlager stoppen - Umwelt schützen“ e.V. und weiteren Bürgern aus Beeskow und Umgebung erstellt.

Nachdem die Bayerngas GmbH Einladungen der Initiative wiederholt absagte, blieben unzählige Fragen offen. Während der Informationsveranstaltung am 04.09.14 in der Stadtbibliothek Beeskow rief die Bürgerinitiative die Bevölkerung auf, Fragen einzureichen, um einen Katalog zu erstellen. Die Bürger in der Region folgten dem Aufruf mit zahlreichen Zuschriften. Das Ergebnis ist der vorliegende Fragenkatalog, der am 1. November 2014 in schriftlicher Form an die Bayerngas GmbH gesandt wurde.

Die Bürgerinitiative erwartet die schriftliche Beantwortung binnen eines Monats durch das Bergbauunternehmen. Eine Beantwortung ausgewählter Fragen in lokalen Medien oder im Rahmen von Info-Veranstaltungen ersetzen nicht die schriftliche Beantwortung durch die Bayerngas GmbH.

- Ist/war die Bayerngas GmbH an Fracking-Projekten beteiligt (on- und/oder offshore )?  
Wenn ja, an welchen, wo und in welchem Umfang?
- Auf dem Terrain des Bohrplatzes E Rdn. 2/14 stand im Oktober 2014 ein Container der Firma Halliburton. In welchem konkreten Verhältnis steht die Bayerngas GmbH zu Halliburton\*, jener Firma, die seit Juni 2014 in Saal am Ribnitzer Bodden frackt und größter Hersteller von Geräten für die Erdgasgewinnung durch Fracking ist?  
  
\*„Im Jahre 1949 wurde das Verfahren (Anm.: Fracking) schließlich patentiert und die Halliburton Oil Well Cementing Company (Howco) erhielt eine exklusive Lizenz“, Quelle: <http://erdoelerdgasdeutschland.wordpress.com/hydraulic-fracturing>
- Wie hoch schätzen Sie, gemäß der aktuellen Datenlage (Open-Hole-Test, Daten aus Altbohrungen, weitere Untersuchungen), das auf konventionelle Weise förderbare Erdgasvolumen

  - in der Lizenz Reudnitz insgesamt (Feldes-Nr.1507, Lizenz vom 17.06.2004, Fläche: 457.083.100 m<sup>2</sup>)?
  - über die aktuelle Bohrung E Rdn. 2/14, sofern diese als Förderbohrung genutzt wird?
  - in der Lizenz Reudnitz-Nordost insgesamt (Feldes-Nr.1572, Lizenz vom 17.01.2013, Fläche: 64.882.000 m<sup>2</sup>)?
  - in der Lizenz Reudnitz-Südost insgesamt (Feldes-Nr.1573, Lizenz vom 17.01.2013, Fläche: 33.544.000 m<sup>2</sup>)?

- Welche chemischen Elemente und Verbindungen haben Sie in welchen Konzentrationen im Ergebnis der Nachweisbohrung E Rdn. 2/14 ermittelt?
- Welche chemischen Elemente und Verbindungen davon werden

  - in welchen Mengen,
  - wie, wofür und von wem verwertet bzw.
  - als unbrauchbar entsorgt?

- In welchen technologischen Phasen (z.B. Open- Hole- Test, Reparaturen, ...) wird über welche Zeiträume und in welchen Mengen Erdgas abgefackelt?

7. Weshalb genau erachten Sie das Abfackeln in der jeweiligen technologischen Phase für notwendig?

8. Abfackeln. In Niedersachsen fördert die RWE Dea über die Förderbohrung "Völkersen Nord Z6" in Grasdorf ebenfalls Erdgas aus dem Rotliegend-Sandstein. Die ansässige Bürgerinitiative konfrontierte die Firma mit einem Artikel der Financial Times Deutschland, wonach das Verbrennen von Erdgas ca. 250 verschiedene Gifte freisetzt, welche unter anderem Krebs, Asthma, chronische Bronchitis und Blutveränderungen hervorrufen können. 2012 entschied sich die Firma, eine geschlossene Verbrennungsanlage für das Abfackeln von Gas einzusetzen. Dazu wurden je eine Anlage aus Frankreich sowie eine aus Italien geordert und zu Testzwecken in Betrieb genommen. Das Gas wird darin vor der Verbrennung mittels verschiedener Filteranlagen gereinigt und von Feststoffen und Wasser gesäubert. Die geschlossenen Verbrennungsanlagen gewährleisten eine Verbrennung des Gases bei Temperaturen zwischen 900°C und 1200°C. Nach Angaben der RWE Dea wird somit eine fast 100%ig saubere Verbrennung sicher gestellt.

Benutzt Bayerngas zur Reinigung des abzufackelnden Gases ein geschlossenes Verbrennungssystem mit vorgeschalteten Filter?

- Wenn ja, wozu genau bzw. was wird dabei ausgefiltert?
- Wenn nein, weshalb?

9. Finden während des Abfackelns Emissionsmessungen statt?

- Wenn ja, wer überprüft die Einhaltung der Emissionsnormen?
- Wo und wie werden die Ergebnisse dieser Überprüfungen dokumentiert?
- Wann und wie können die Bürger Einsicht in diese Ergebnisse nehmen?

10. Wie hoch ist nach aktueller Datenlage die tägliche Mindestfördermenge [m<sup>3</sup>/Tag] über die Bohrung E Rdn. 2/14, um in den Bereich der Wirtschaftlichkeit zu kommen?

- Mindestfördermenge des kompletten Fördergemisches [m<sup>3</sup>/Tag]
- Mindestfördermenge Methan [m<sup>3</sup>/Tag]

11. Wo und wie genau erfolgt die Entsorgung des Lagerstättenwassers aus der ersten Förderbohrung?

12. Mit welchen Mengen Lagerstättenwasser aus der ersten Förderbohrung rechnen Sie und in welchem Zeitraum?

13. Ist die Entsorgung von Lagerstättenwasser ausschließlich über Entsorgungsbohrungen (Disposalbohrungen) vorgesehen oder ziehen Sie auch andere Varianten in Betracht?

- Wenn ja, welche Varianten sind das genau?
- Welche Mengen werden jeweils wie und wo genau entsorgt?

14. Wie groß ist der technologisch und geologisch bedingte Mindestabstand zwischen

- Zwei Förderbohrungen?
- Förder- zu Versenkbohrung?

15. Definieren Sie den /die Zielhorizont(e) für die Disposal-Bohrungen (Verpressungsbohrungen).

16. In welchem Maße sinkt der hydrostatische Druck im Förderhorizont über den gesamten Förderzeitraum, bedingt durch die Volumenentnahme während der Förderung?

17. Ab wie viel bar Druckabfall genau beginnt der von Ihnen beschriebene partielle Druckausgleich (Bürgerversammlung Grundschule Beeskow am 25.09.2014)?

18. Wie genau läuft dieser partielle Druckausgleich ab?

19. In einer Informationsveranstaltung (Siehe 16.) beschrieben Sie, dass erfahrungsgemäß im Förderhorizont mit einem Abfall des hydrostatischen Druckes von 300 bar auf ca. 60 bar zu rechnen sei. Wie genau wollen Sie ausschließen, dass auf Grund des enormen Druckabfalles technologisch bedingte seismische Ereignisse auftreten (Rutschungen, Erdbeben, Risse)?

20. Sollte die geplante Förderung von Erdgas bei Beeskow genehmigt werden, fällt die Region unter den Einflussbereich des Bundesbergrechtes. Das bedeutet, dass für die Fördergebiete eine besondere Rechtssituation gilt. So müssen beispielsweise Schäden an Häusern, Straßen und sonstigen Bauwerken von den Besitzern gegenüber dem verursachenden Bergbauunternehmen selbst und auf eigene Kosten nachgewiesen werden.

Ist die Bayerngas GmbH gegen Schäden, die aus ihrer Tätigkeit rund um die Förderung von Erdgas resultieren, versichert? Wenn ja,

- bis zu welcher Höhe?
- bei welchem Versicherer?

21. Wie hoch ist das Stammkapital der Bayerngas GmbH?

22. In der Kleinen Anfrage der B 90/Die Grünen an den Deutschen Bundestag (Drucksache 17/844 zu radioaktiven Rückständen bei der Öl- und Gasförderung) heißt es:

„Bei der Öl- und Gasförderung gelangen mit dem sogenannten Prozesswasser Begleitstoffe wie radioaktives Radium 226, Radium 228, Blei 210 und Thorium 228 aus dem Erdinnern an die Oberfläche. Diese radioaktiven Stoffe natürlichen Ursprungs lagern sich u. a. in Schlämmen und in Förderröhren ab, so dass diese Materialien ebenfalls radioaktiv belastet werden.“

Wie, wo und von wem genau werden die genannten radioaktiven Substanzen von der Bayerngas GmbH oder in deren Auftrag gelagert /zwischengelagert und verklappt?

23. Wie wollen Sie sicherstellen, dass diese keinen Schaden für Leib und Leben bewirken?

24. Welche Eigenschaften weist das Speichergestein nach Ihrer aktuellen Datenlage auf?

- Gesteinstyp
- Reservoir- Teufe
- Porosität
- Permeabilität
- Viskosität

25. Besteht eine Weiterleitungspflicht der Daten aus 24. a. bis e. an das zuständige Landesbergamt?

26. Aus welchen Materialien (konkrete Angaben) bestehen die Leitungen, die Sie zum Transport des gashaltigen Fördergemisches einsetzen? (DIN, in Abhängigkeit von Druck und Durchmesser)

27. Kommen dabei Kunststoffe zum Einsatz? (z.B. für Rohre, Muffen, Verbindungsstücke, ...)

- Wenn ja,
- welche?
  - wofür genau?
  - in welchen Mengen?

28. Für welche Prozessabläufe werden welche Mengen Frischwasser in welchem Zeitraum benötigt?

29. Woher konkret wird dieses Wasser bezogen (Quelle: z.B. Grundwasser und/oder Spree, ...)?

30. Wo genau befinden sich die Entnahmepunkte?

31. Bewirkt die Wasserentnahme Grundwasserabsenkungen? Wenn ja, in welchem Ausmaß und über welchen Zeitraum?

32. Aus welchen Materialien bestehen die Pipelines zur Beförderung von Lagerstättenwasser von der Bohrstelle zur Versenkbohrung? (Handelsübliche Angaben) Nach welcher DIN erfolgt die Materialauswahl?

33. Werden die Lagerstättenwasserleitungen regelmäßig kontrolliert? Wenn ja, von wem?

34. Erfolgen auch unangekündigte Kontrollen? Wenn ja, von wem?

35. Wo und von wem werden die Kontrollergebnisse dokumentiert?

36. Wie werden durch diese Prüfungen Austritte bestimmter Substanzen des Lagerstättenwassers (z.B. Quecksilber, Benzole) auf Grund von Diffusion festgestellt?

37. In welchem Turnus und von wem werden Boden- und Wasserproben ausgewertet?

38. Wo, wie und durch wen werden Schadensfälle/Havarien dokumentiert?

39. Wie gewährleisten Sie im Havariefall die Information der betroffenen Bürger und Institutionen (Wasserwirtschaft, Fischereien, Landwirte, Waldbesitzer, sonst. Flächennutzer)?

40. Welche Geschäftspartner haben Sie vertraglich gebunden bzw. planen Sie vertraglich zu binden für logistische Aufgaben, die Einholung der Betretungsgenehmigungen, Stickstoffabscheidung, u.s.w.? (Welche Firmen für welche konkreten Aufgaben)

41. Wer verantwortet den Schaden einer Subfirma? Wie und durch wen erfolgt der Schadensausgleich?

42. Welche Anzahl von Förder- und Disposalbohrungen (Verpressungsbohrungen) sind über den gesamten Förderzeitraum vorgesehen, untergliedert nach Verwendung und Lizenzen (Siehe 3. a. bis d.?)

43. Wo genau planen Sie diese zu errichten?

44. Welche Drücke kommen bei der Verpressung des Lagerstättenwassers in Abhängigkeit vom Nutzungszeitraum und dem bereits verpressten Volumen über die Disposalbohrung zum Einsatz?

45. Wie weit sind dabei Drücke > 300 bar einerseits notwendig und andererseits technologisch und moralisch vertretbar, ohne Erbeben zu riskieren?

46. Weshalb wird das Lagerstättenwasser nicht gereinigt und anschließend der Nutzung zugeführt?

