

Erdöl – heiß begehrt – Lösung

1 Finden Sie die korrekte Reihenfolge der Sätze.

[]

2	Dann wird ein Bohrloch vertikal bis zur Tiefe der Zielformation gebohrt, die oft mehrere tausend Meter unter der Erde liegt. Dieser Bohrabschnitt wird als „Vertikalsektion“ bezeichnet.
6	Das zurückfließende Wasser, das während des Fracking-Prozesses an die Oberfläche gelangt, wird aufgefangen und kann behandelt werden. Dieser Prozess minimiert Umweltauswirkungen und gewährleistet eine ordnungsgemäße Entsorgung des Frac-Rückflusses.
1	Zunächst wird der Bohrplatz ausgewählt und vorbereitet. Hier wird eine Bohrplattform errichtet, um den Zugang zu den tiefen Gesteinsschichten zu ermöglichen.
7	Durch die erzeugten Risse kann das Erdgas oder Erdöl nun leichter durch das Gestein fließen und zum Bohrloch zurückkehren. Von hier aus wird es an die Oberfläche gefördert.
4	Im nächsten Schritt wird eine Mischung aus Wasser, Sand und Chemikalien, bekannt als Frac-Flüssigkeit, unter hohem Druck in das Bohrloch gepumpt. Diese Flüssigkeit erzeugt Risse im Gestein, wodurch das darin eingeschlossene Erdgas oder Erdöl freigesetzt wird.
8	Zum Schluss nach dem Fracking-Prozess wird das Bohrloch mit einer stabilen Rohrverkleidung versehen, um mögliche Kontaminationen zwischen verschiedenen Gesteinsschichten zu verhindern. Die Produktion von Erdgas oder Erdöl kann nun beginnen.
5	Der Sand in der Frac-Flüssigkeit dient als sogenanntes Proppant, das die erzeugten Risse offen hält, um eine effiziente Freisetzung des Erdgases oder Erdöls zu ermöglichen.
3	Im Anschluss wird das Bohrloch in horizontaler Richtung durch das Gestein geführt. Dieser horizontale Abschnitt erstreckt sich durch das gas- oder ölreiche Gestein und kann mehrere Kilometer lang sein.