

## 14. Aachener Altlasten- und Bergschadenkundliches Kolloquium

Außentitel: Mögliche Fließpfade von Frack-Fluiden, Lagerstättenwasser und Methan ins Grundwasser (Kissinger, Helmig, Ebigbo: Modellierung des Transports von Frack-Fluiden, Lagerstättenwasser und Methan)

### Herausgeber

Walter Frenz; Peter Kukla, Axel Preuße  
GDMB Gesellschaft für Bergbau, Metallurgie, Rohstoff- und Umwelttechnik  
Paul-Ernst-Straße 10, D-38678 Clausthal-Zellerfeld  
Internet: [www.GDMB.de](http://www.GDMB.de)

Alle Rechte beim Herausgeber. Ohne schriftliche Genehmigung ist es nicht gestattet, dieses Buch oder Teile daraus auf irgendwelche Weise zu vervielfältigen.

Die Verantwortung für den Inhalt der Vorträge liegt bei den Autoren.

Redaktion: Ulrich Waschki

Herstellung und Vertrieb: GDMB-Informationsgesellschaft mbH

Druck: Papierflieger

Schriftenreihe der GDMB: Unkonventionelle Gasgewinnung in NRW  
Heft 130  
ISSN 0720-1877  
ISBN 978-3-940276-46-9

© GDMB Clausthal-Zellerfeld 2012

### Bibliographische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

### Bibliographic information published by Die Deutsche Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliographie; detailed bibliographic data is available in the internet at <http://dnb.ddb.de>.

## 14. Aachener Altlasten- und Bergschadenkundliches Kolloquium

# Unkonventionelle Gasgewinnung in NRW

### Wissenschaftliche Leitung:

Univ.-Prof. Dr. jur. Walter Frenz, Prof. Peter A. Kukla, Ph.D.  
und Univ.-Prof. Dr.-Ing. Axel Preuße

Eine gemeinsame Tagung der RWTH Aachen, Institut für Markscheidewesen, Bergschadenkunde und Geophysik im Bergbau, Lehr- und Forschungsgebiet Berg-, Umwelt- und Europarecht, Lehrstuhl für Geologie und Paläontologie und Geologisches Institut und der GDMB Gesellschaft für Bergbau, Metallurgie, Rohstoff- und Umwelttechnik am 3. Juli 2012 in Aachen

Heft 130  
der Schriftenreihe der  
GDMB Gesellschaft für Bergbau, Metallurgie, Rohstoff- und Umwelttechnik

# Berg-, wasser- und bauverwaltungsrechtliche Hürden des Frackings

Dr. Michael Terwiesche LL.M., Fachanwalt für Verwaltungsrecht

GTW Rechtsanwälte  
Benzenbergstr. 39 – 47  
40213 Düsseldorf

---

## Einleitung

Fracking ist aktuell ein über die Grenzen Deutschlands hinaus umstrittenes energiepolitisches Thema. Fracking ist eine Bohrmethode (u. a.) zur Gewinnung von Gas aus unkonventionellen Lagerstätten, mit der das Gestein durch Einpressen von Wasser mit hohem Druck aufgesprengt wird. Durch den Druck und den Einsatz von Chemikalien wird das Gas freigesetzt und sodann gewonnen. Damit sich die entstehenden Wegigkeiten nicht verschließen, wird dem Wasser Quarzsand beigemischt [1]. Es ist ein Verfahren, das in anderen Ländern und insbesondere in den USA schon seit Jahrzehnten praktiziert wird. Aufgrund der mit dieser technischen Methode einhergehenden Umweltgefährdungen gibt es zurzeit Gesetzesinitiativen zur Ergänzung des deutschen Bergrechts. Diese Initiativen werden von einer Mehrzahl von Studien zur Umweltverträglichkeit der sogenannten Fracking-Methode begleitet.

Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW hatte am 09.08.2011 europaweit die Erstellung eines Gutachtens mit Risikostudie zur Exploration und Gewinnung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten in NRW und deren Auswirkung auf den Naturhaushalt, insbesondere die öffentliche Trinkwasserversorgung, im offenen Verfahren ausgeschrieben.

Der Wirtschaftsminister und der Umweltminister NRW haben am 18.11.2011 gegenüber der Bezirksregierung Arnsberg verfügt, bis zur Vorlage dieses Gutachtens die Antragsteller von bergbaulichen Aufsuchungstätigkeiten, sofern daraus potentiell Fracking-Maßnahmen folgen, „zur Abgabe einer Erklärung aufzufordern, dass sie aktuell und zukünftig auf den Einsatz von Frac-Maßnahmen verzichten werden. Nur dann, wenn eine solche Erklärung vorliegt, kann bereits vor der Vorlage des vg. Gutachtens über dazu vorliegende Anträge entschieden werden.“

Auf internationaler Ebene haben die aus den USA bekannt gewordenen Umweltprobleme durch Fracking die Internationale Energieagentur zu dem Aufruf veranlasst, bei der Gewinnung von Gas aus Schiefer mehr Umweltbewusstsein walten zu lassen [2]. Auch die Europäische Union hat sich jüngst mit der Fracking-Problematik auseinandergesetzt und geprüft, ob hier weitere rechtliche Vor-



gaben auf EU-Ebene erforderlich sind. Im Ergebnis wurde jedoch der Handlungsbedarf auf der nationalen und nicht auf der EU-Ebene gesehen [3].

## 1 Bergrechtliche Hürden

Das Bundesberggesetz findet auf die Aufsuchung und Gewinnung von Gasen gem. §§ 2 Abs. 1 Nr. 1; 3 Abs. 1 BBergG Anwendung. Das Bergrecht unterscheidet zwischen der Aufsuchung (auch Exploration genannt) und Gewinnung von Bodenschätzen. Innerhalb dieser beiden Stufen wird zwischen der Erteilung der Berechtigung (Erlaubnis, Bewilligung) einerseits und der Betriebsplanzulassung andererseits unterschieden.

### 1.1 Aufsuchungserlaubnis

Für die Aufsuchung von Bodenschätzen bedarf es einer Erlaubnis (§ 6 S. 1 1. Alt. BBergG). Unter „Aufsuchung“ versteht man gem. §§ 4 Abs. 1 S. 1 BBergG die mittelbar oder unmittelbar auf die Entdeckung oder Feststellung der Ausdehnung von Bodenschätzen gerichtete Tätigkeit. Die Voraussetzungen für die Erteilung der Erlaubnis sind in § 11 BBergG dargestellt. Es handelt sich um eine sogenannte gebundene Entscheidung. Liegen die in § 11 BBergG genannten Versagungsgründe nicht vor, ist die Erlaubnis zu erteilen.

Die Umweltbelange sind gem. § 11 Nr. 10 BBergG im Rahmen der potentiell überwiegenden öffentlichen Interessen zu berücksichtigen. Die der Aufsuchung entgegenstehenden öffentlichen Interessen müssen „überwiegen“, damit die Bergbehörde die Aufsuchungserlaubnis versagen darf.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist gemäß § 57c BBergG in Verbindung mit der UVP-V-Bergbau für die *Aufsuchung* nicht erforderlich. Es sind jedoch gem. § 15 BBergG die Behörden anzuhören, die mit der Wahrnehmung der öffentlichen Interessen betraut sind. Eine Verpflichtung zur Einbindung der Öffentlichkeit besteht zur Zeit nicht. Da sich die Berechtigung auf die Aufsuchung bezieht, müssen etwaige Einwände konkret die Aufsuchung betreffen. Einwände gegen die Gewinnung können in diesem Stadium nicht vorgetragen werden [4].

### 1.2 Gewinnungsbewilligung bzw. Bergwerkseigentum

Gewinnung ist gem. § 4 Abs. 2 BBergG das Lösen oder Freisetzen von Bodenschätzen einschließlich der damit zusammenhängenden vorbereitenden, begleitenden und nachfolgenden Tätigkeiten. Für die Gewinnung von bergfreien Bodenschätzen bedarf es der Bewilligung oder des Bergwerkseigentums (§ 6 S. 1 2. Alt. BBergG). Bewilligung und Bergwerkseigentum gewähren nach §§ 8 Abs. 1; 9 Abs. 1 BBergG das ausschließliche Recht, im Bewilligungsfeld (§ 8 Abs. 1 Nr. 1 BBergG) bzw. im Bergwerksfeld (§ 17 Abs. 2 S. 2 Nr. 3 BBergG) die in der Bewilligung bzw. in der Berechtsamsurkunde bezeichneten Bodenschätze aufzusuchen und zu gewinnen, die erforderlichen Einrichtun-



gen im Sinne des § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG zu errichten und zu betreiben sowie die Grundabtretung (Enteignung) zu verlangen.

Die Voraussetzungen für die Bewilligung ergeben sich aus § 12 BBergG, der auch auf § 11 Nr. 10 BBergG verweist. Damit sind auch die Umweltbelange gem. § 11 Nr. 10 BBergG im Rahmen der potentiell überwiegenden öffentlichen Interessen zu berücksichtigen.

Die Verleihung des Bergwerkseigentums gem. § 13 Nr. 1 BBergG ist zu versagen, wenn der Antragsteller nicht Inhaber einer Bewilligung für die Bodenschätze und das Feld ist, für die er die Verleihung des Bergwerkseigentums beantragt hat. Infolgedessen darf das Bergwerkseigentum nicht verliehen werden, wenn wegen überwiegender öffentlicher Interessen gem. §§ 12 Abs. 1 S. 1; 11 Nr. 10 BBergG die Bewilligung für die Gewinnung versagt werden musste.

Besonders hinzuweisen ist auf § 12 Abs. 2 BBergG. Danach darf dem Inhaber einer Aufsuchungserlaubnis die Bewilligung nur versagt werden, wenn die Tatsachen, die die Versagung rechtfertigen, erst nach der Erteilung der Erlaubnis eingetreten sind.

### 1.3 Rechtsgrundlagen der Betriebszulassung für die Aufsuchung und die Gewinnung

Die Zulassung der Betriebspläne (Betriebsplan für die Aufsuchung und Betriebsplan für die Gewinnung) richtet sich nach § 51 Abs. 1 BBergG. Wie bei allen bergrechtlichen Betriebsplanverfahren stellt der Unternehmer den Betriebsplan auf, der dann von der Behörde geprüft und bei positivem Prüfergebnis zugelassen wird. Bei Vorliegen der in § 55 Abs. 1 BBergG genannten Voraussetzungen ist der Betriebsplan zuzulassen (gebundene Entscheidung).

Die Umweltbelange sind in § 55 BBergG nicht genannt, sind jedoch gem. § 48 Abs. 2 BBergG zu berücksichtigen [5]. § 48 Abs. 2 BBergG ist eine Norm, die die Befugnisse der Bergbehörde im Verfahren über die Zulassung eines Betriebsplans erweitert. Sie ergänzt und erweitert die in § 55 Abs. 1 BBergG aufgeführten Gründe für die Versagung einer Betriebsplanzulassung um außerbergbauliche Belange [6]. § 48 Abs. 2 BBergG gestattet also der Bergbehörde, die beantragte Zulassung des Betriebsplans zu versagen oder zu beschränken, wenn andere öffentlich-rechtliche Vorschriften entgegenstehen, die nicht in einem anderen Genehmigungs- oder Zulassungsverfahren für die beabsichtigten Maßnahmen zu prüfen sind [7]. Das wird auch durch den Wortlaut des § 48 Abs. 2 S. 1 BBergG deutlich, in dem es heißt: „unbeschadet anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften“.

Im Zusammenhang mit Fracking kommt vor allem eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit im Sinne von § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG in Betracht. In diesem Falle liegt gem. § 9 Abs. 2 WHG eine Gewässerbenutzung vor. Das hat zur Folge, dass die gem. § 19 Abs. 2 WHG zuständige Bergbehörde gem. § 8 Abs. 1 WHG eine Erlaubnis für diese Benutzung erteilen muss (siehe unten).



Die Bergbehörde kann daher die Zulassung des Betriebsplans zwar nicht gem. § 48 Abs. 2 BBergG aus wasserrechtlichen Gründen versagen. Allerdings muss die Bergbehörde gem. § 55 Abs. 1 Nr. 9 BBergG prüfen, ob durch die nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit gemeinschädliche Einwirkungen zu erwarten sind. Hierzu genügt allerdings nicht jede beliebige Einwirkung. Vom Tatbestand des § 55 Abs. 1 Nr. 9 BBergG werden Gewässerverunreinigungen nur umfasst, wenn die Schwelle der Beeinträchtigung des Gemeinwohls überschritten ist. Anhaltspunkte dafür bietet das Wasserrecht, insbesondere §§ 12 Abs. 1 Nr. 1; 3 Nr. 10 WHG. Hierzu bedarf es nicht des Nachweises einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit oder einer konkreten Gefahr im ordnungsrechtlichen Sinne. Vielmehr sind Beeinträchtigungen des Allgemeinwohls i.S.v. § 3 Nr. 10 WHG ebenso wie gemeinschädliche Einwirkungen im Sinne von § 55 Abs. 1 Nr. 9 BBergG dann zu erwarten, wenn sie bei normalem Geschehensablauf nach allgemeiner Lebenserwartung wahrscheinlich und ihrer Natur nach vorhersehbar sind [8].

Mittels des Bergrechts kann eine Erdgasförderung mittels des Fracking-Verfahrens daher verhindert werden, wenn es zu einer schädlichen Gewässeränderung i.S.v. § 3 Nr. 10 WHG kommt.

#### 1.4 Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist bei Vorbereitungsmaßnahmen zur Erkundung von Erdgas nicht erforderlich. Bei der Gasgewinnung ist eine UVP bei einem Fördervolumen von täglich mehr als 500.000 m<sup>3</sup> gem. § 1 Nr. 2a Alt. 2 UVP-V-Bergbau erforderlich. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist kein selbständiges Verwaltungsverfahren, sondern nach § 2 Abs. 1 UVPG unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens für die Aufstellung des Rahmenbetriebsplans (§ 52 Abs. 2a BBergG). Die UVP ist ein verfahrensrechtliches Instrument, das dazu dient, die Umweltbelange für die abschließende Entscheidung aufzubereiten. Ihr Kernstück ist die Beteiligung der Behörden mit umweltbezogenen Aufgaben und der Öffentlichkeit. Diese Beteiligung gewährleistet das Anhörungsverfahren nach § 5 BBergG i.V.m. § 73 VwVfG im Planfeststellungsverfahren [9].

Diese Regelung zur UVP wird gegenwärtig intensiv diskutiert. Es herrscht Einigkeit darüber, dass die Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten erhebliche Umweltauswirkungen nach sich zieht. Zu den unvermeidlichen Folgen der Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten zählen der enorme Flächenverbrauch und die einschneidenden Veränderungen der Landschaft. Die Bohrlöcher müssen eine hohe Dichte aufweisen, damit das Muttergestein weitläufig aufgebrochen und das darin gespeicherte Gas gewonnen werden kann. Die Bohrlöcher müssen erschlossen werden und mit für Schwerlasttransporter geeigneten Zufahrtsstraßen angefahren werden. Die Förderbohrlöcher sind an Sammelleitungen anzuschließen, aber auch an Reinigungsanlagen, um Abwasser und Chemikalien, Schwermetalle oder radioaktive Substanzen vom geförderten Gas zu trennen, bevor diese in das Gasnetz eingespeist werden. Risiken ergeben sich bei Unfällen, wie dem unkontrollierten Austritt von Fracking-Wasser oder der Grundwasserverschmutzung aufgrund unsachgemäßer



Handhabung. Die unkontrollierte Rissbildung, die eine kontrollierte Mobilisierung von Fracking-Flüssigkeiten oder sogar des Erdgases zur Folge hat, stellt ebenfalls ein Risiko dar [10].

Das inzwischen geschärfte Bewusstsein über die erheblichen Umweltauswirkungen hat dazu geführt, dass im Rahmen der Gesetzesinitiativen und Reformvorschläge für die Fracking-Methode eine UVP-Pflicht eingeführt werden soll. Die Bezirksregierung Arnsberg unterstützt dies in ihren Vorschlägen zur Änderung des Bergrechts vom 18.02.2011. Konkret befürwortet die Bezirksregierung eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c UVPG für Probebohrungen. Hiernach entscheidet die Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung, ob die *Aufsuchung* erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Bei den Vorprüfungen ist gem. § 3c S. 3 UVPG zu berücksichtigen, inwieweit Umweltauswirkungen durch die vom Träger des Vorhabens vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden können. Kommt die Behörde zu dem Ergebnis, dass eine UVP nicht erforderlich ist, entfällt die Verpflichtung zur Beteiligung der Öffentlichkeit. Für die *Gewinnung* von Gas mittels der Fracking-Methode schlägt die Bezirksregierung eine generelle UVP-Pflicht vor.

Von erheblicher Bedeutung für aktuelle Vorhaben ist die Frage, ob bereits zum jetzigen Zeitpunkt eine UVP für Gasgewinnungsbohrungen durchgeführt werden soll oder ob sie sogar durchgeführt werden muss. In der Literatur wird vorgeschlagen, bis zur Normierung der verpflichtenden Umweltverträglichkeitsprüfung diese freiwillig durchzuführen [11]. *Frenz* kommt zu dem Ergebnis, dass sogar eine Rechtspflicht besteht. Er untersucht die EG-UVPRL 85/337/EWG (Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten) und zieht die Schlussfolgerung, dass der Schwellenwert von 500.000 m<sup>3</sup>/Tag Erdgas-Fördervolumen gem. § 1 Nr. 2a UVP-V-Bergbau nicht geeignet sei, die Vorgaben der EG-UVPRL ordnungsgemäß umzusetzen. Die Umsetzung in nationales Recht müsse sicherstellen, dass die umweltrelevanten Projekte einer UVP unterzogen würden. Da auch Projekte mit einem Fördervolumen von weniger als 500.000 m<sup>3</sup>/Tag Erdgas-Fördervolumen in besonderem Maße umweltrelevant seien, sei die UVP-RL insoweit defizitär umgesetzt [12]. Nach ständiger Rechtsprechung des EuGH werde die Wirksamkeit der Richtlinien sichergestellt, indem diese bei defizitärer Umsetzung direkt greifen [13].

## 2 Wasserrechtliche Hürden

Neben der Frage nach der UVP-Pflicht stehen wasserrechtliche Fragen im Fokus umweltrelevanter Bedenken gegen die Gasgewinnung mittels der Fracking-Methode. Zur Erzeugung künstlicher Risse werden große Mengen Wasser versetzt mit einer Frack-Flüssigkeit in die Bohrung gepresst. Diese Bohrung kann mit Grundwasser in Kontakt kommen. Da die Frack-Flüssigkeit auch toxische Inhaltsstoffe enthält, kann eine schädliche Gewässeränderung nicht ausgeschlossen werden.



## 2.1 Gewässerbenutzung

Eine echte wasserrechtliche Benutzung durch Fracking gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG liegt nicht vor. Das Merkmal der echten Benutzung ist nur erfüllt, wenn tatsächlich Stoffe als feste Stoffe in Gewässer eingebracht oder eingeleitet werden. Es muss zudem ein zweckgerichtetes Verhalten vorliegen. Dies dürfte in der Regel nicht der Fall sein [14].

Eine sogenannte unechte, erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG liegt vor bei Maßnahmen, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen.

Der Begriff der Eignung ist extensiv auszulegen [15]. Ausgehend von den Verhältnissen des konkret betroffenen Gewässers ist eine Eignung zur Veränderung der Wasserbeschaffenheit zu bejahen, wenn die – unmittelbare oder mittelbare – Möglichkeit des Eintritts einer dauernden oder nicht nur unerheblichen schädlichen Veränderung gegeben ist. In der Rechtsprechung ist dies für die Niederbringung einer Bohrung bejaht worden, die die oberflächennahe Grundwasserschicht durchteuft und das tertiäre Hauptgrundwasserstockwerk erschließt [16]. Letztlich ist es eine fachliche Bewertung im Einzelfalles, ob eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit herbeigeführt wird und daher eine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung vorliegt.

## 2.2 Erlaubniserteilung

Ob eine wasserrechtliche Erlaubnis erteilt wird, richtet sich nach § 12 WHG. Danach ist die Erlaubnis zu versagen, wenn schädliche Gewässeränderungen zu erwarten sind. Im Übrigen steht die Erteilung der Erlaubnis und der Bewilligung gem. § 12 Abs. 2 WHG im pflichtgemäßen Ermessen (Bewirtschaftungsermessen) der Behörde.

Ob eine schädliche Gewässeränderung zu erwarten ist, hängt – wie zuvor ausgeführt – von der fachlichen Prüfung im Einzelfall ab. Ist eine schädliche Gewässeränderung nicht zu erwarten, bedeutet dies nicht zwingend, dass die Erlaubnis erteilt werden muss. Vielmehr ist auf der zweiten Stufe eine auf den konkreten Fall abstellende Zweckmäßigkeitprüfung durchzuführen. Diese Zweckmäßigkeitprüfung dient der Optimierung des Gewässerschutzes. Das in § 12 Abs. 2 WHG normierte Bewirtschaftungsermessen setzt beispielsweise ein, wenn trotz der in Betracht kommenden Nebenbestimmungen ein Restrisiko oder aber anderweitige Bedenken verbleiben [17].

Es steht zu erwarten, dass sich die zukünftige wasserrechtliche Diskussion stärker mit den Möglichkeiten und Grenzen des behördlichen Bewirtschaftungsermessens auseinandersetzen wird. Dies wird insbesondere dann der Fall sein, wenn die wasserrechtliche Erlaubnis mit Hinweis auf das Gefährdungspotenzial der Fracking-Methode nicht erteilt wird.



Zuständig für die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis ist die Bergbehörde. Allerdings entscheidet sie im Einvernehmen mit der Wasserbehörde (§ 19 Abs. 2 und 3 WHG). Die Bergbehörde kann danach die Erlaubnis nur erteilen, wenn die Wasserbehörde uneingeschränkt zugestimmt hat.

## 3 Bauverwaltungsrechtliche Hürden

Ob die Aufsuchung bzw. die Gewinnung von Gas aus unkonventionellen Lagerstätten rechtmäßig ist, hängt nicht nur von berg- und umweltrechtlichen Anforderungen ab, sondern auch vom Bauverwaltungsrecht.

Insbesondere im Rahmen bergrechtlicher Zulassungsverfahren wird das Bauverwaltungsrecht gelegentlich vernachlässigt. Nicht selten müssen die Richter im Gerichtsverfahren das Bewusstsein der Beteiligten dafür schärfen, dass auch das Baurecht zu beachten ist [18].

### 3.1 Bauordnungsrecht

Ob im Rahmen bergbaulicher Vorhaben eine Baugenehmigung erforderlich ist, ergibt sich aus den Bauordnungen der Länder. Die Bauordnungen gelten nicht für Anlagen, soweit sie der Bergaufsicht unterliegen, mit Ausnahme von Gebäuden (vgl. § 1 Abs. 2 Nr. 2 BauO NRW, § 3 Abs. 1 Nr. 2 BauO Niedersachsen). Gebäude sind selbständig benutzbare, überdeckte bauliche Anlagen, die von Menschen betreten werden können und geeignet oder bestimmt sind, dem Schutz von Menschen, Tieren oder Sachen zu dienen (§ 2 Abs. 2 BauO NRW, § 2 Abs. 2 BauO Niedersachsen).

Übertragen auf das Fracking bedeutet dies, dass eine von der Baubehörde zu erteilende Baugenehmigung für die Bohranlagen nicht erforderlich ist. Eine Baugenehmigung wird lediglich für Gebäude verlangt, die im Zusammenhang mit den Bohranlagen errichtet werden sollen.

### 3.2 Bauplanungsrecht

Komplexer ist die bauplanungsrechtliche Prüfung von Gasgewinnungsvorhaben. Zunächst sei noch einmal darauf hingewiesen, dass die Prüfung des Bauplanungsrechts gem. § 48 Abs. 2 BBergG Gegenstand des bergrechtlichen Verfahrens der Zulassung von Betriebsplänen ist [19].

Bisher wurde das Bauplanungsrecht im Kontext des Frackings wenig beachtet. Hintergrund dürfte sein, dass den Vorhaben im anfänglichen Planungsstadium in erster Linie unterirdische und weniger oberirdische Auswirkungen beigemessen werden. Ein Vergleich zu Geothermiebohrungen ist naheliegend. Allerdings haben in letzter Zeit die Auswirkungen gerade dieser Bohrungen Schlagzeilen gemacht. Durch unsachgemäße Geothermiebohrungen sind massive Gebäudeschäden an der Erdoberfläche entstanden. Als Beispiele sind jüngst die Geothermiebohrungen in Rudersberg (Baden-Württemberg) und in der südbadischen Stadt Staufen zu nennen. Die Auswirkungen der eher punktuellen Bohrungen auf die Oberfläche geraten hierdurch zunehmend in den Fokus der Planungsbe-



hörden. Da sowohl der Erdwärmegewinnung als auch der unterirdischen Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten ein beachtliches Potenzial für die zukünftige Energiegewinnung beige-messen wird, ist davon auszugehen, dass sich die für Raumordnung und kommunale Planung zuständigen Behörden diesem Thema zukünftig intensiver widmen (müssen). Die nachfolgenden Darstellungen geben einen Überblick über den aktuellen Stand der bauplanungsrechtlichen Regelungen für die Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten und einen Ausblick auf Möglichkeiten künftiger Gestaltung.

### 3.2.1 Bohrungsvorhaben im Innenbereich

Die Zulässigkeit von Vorhaben, die die Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen zum Inhalt haben, richtet sich nach §§ 29 ff. BauGB. Ich unterstelle für die weitere Prüfung, dass die Anlagen für die Bohrung und Gewinnung des Gases eine bauliche Anlage im Sinne von § 29 Abs. 1 BauGB darstellen (siehe dazu *Terwiesche*, in: ders., [Hrsg.], Handbuch des Fachanwalts Verwaltungsrecht, 2. Aufl. 2012, Kap. Bauverwaltungsrecht, S. 832 Rn. 445).

Für die Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten dürfte eine Festsetzung im Bebauungsplan (§ 30 BauGB) zum jetzigen Zeitpunkt ausgeschlossen sein.

Die aktuellen Vorhaben werden in erster Linie in Randalagen von Bebauung (§ 34 BauGB) bzw. im sog. Außenbereich (§ 35 BauGB) stattfinden. Für die richtige bauplanungsrechtliche Bewertung ist daher die Abgrenzung zwischen dem unbeplanten Innenbereich gem. § 34 BauGB und dem Außenbereich gem. § 35 BauGB erforderlich.

Für die Bewertung, ob eine Fläche im Innenbereich i.S.v. § 34 Abs. 1 BauGB und nicht im Außenbereich i.S.v. § 35 Abs. 1 BauGB liegt, kommt es darauf an, ob die Fläche innerhalb eines „im Zusammenhang bebauten Ortsteils“ liegt. Alle anderen Grundstücke, die auch nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplans liegen, sind dementsprechend dem Außenbereich zuzuordnen. Das Bundesverwaltungsgericht hat diese Abgrenzung in einer reichhaltigen Kasuistik konkretisiert [20]. Hiernach ist ausschlaggebend, inwieweit die aufeinanderfolgende Bebauung trotz etwa vorhandener Baulücken nach der Verkehrsauffassung den Eindruck der Geschlossenheit und Zusammengehörigkeit vermittelt und die für die Bebauung vorgesehene Fläche (noch) diesem Zusammenhang angehört. Das Bundesverwaltungsgericht legt als Bewertungsmaßstab für den Eindruck der Geschlossenheit und Zusammengehörigkeit des Bebauungszusammenhangs eine umfassende Bewertung des Sachverhalts, insbesondere bauliche Anlagen und die topographischen Verhältnisse, zu Grunde.

Unterstellt, das Vorhaben befindet sich im unbeplanten Innenbereich und es liegt ein faktisches Gebiet im Sinne von § 34 Abs. 2 BauGB vor, gilt Folgendes:

Problematisch ist die Bohrung insbesondere in unmittelbarer Nähe von reinen und allgemeinen Wohngebieten. Hier richtet sich die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit nach § 34 Abs. 2 BauGB i.V.m. §§ 3 und 4 BauNVO. In einem reinen Wohngebiet sind grundsätzlich nur Wohngebäude zulässig (§ 3 Abs. 2 BauNVO). Zulässig sind darüber hinaus nur Anlagen, die den Bedürfnissen der



Bewohner i.S.v. Abs. 3 Nr. 2 BauNVO dienen. Dies ist bei der Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten nicht der Fall. In allgemeinen Wohngebieten ist die Zulässigkeit weiter gefasst. Hier können nicht störende Gewerbebetriebe ausnahmsweise zugelassen werden (§ 4 Abs. 3 BauNVO). Allein aufgrund der mit der Bohrung einhergehenden Lärmimmissionen und Erschütterungen dürfte eine Bohrung unzulässig sein.

Bohrungsvorhaben im Gewerbegebiet und im Industriegebiet hingegen sind bauplanungsrechtlich weitgehend unbedenklich. Das Gewerbegebiet dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben (§ 8 Abs. 1 BauNVO). Im Industriegebiet sind § 9 Abs. 2 BauNVO Gewerbebetriebe aller Art zulässig.

### 3.2.2 Außenbereich

Für die Mehrzahl der Bohrungen wird eine Zulassung im Außenbereich beantragt. Der Außenbereich soll von Bebauung und Zersiedlung freigehalten werden. Allerdings gibt es Vorhaben, die nach ihrer Zweckbestimmung in den Außenbereich gehören, sog. „privilegierte“ Vorhaben.

In Betracht käme eine Privilegierung gem. § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB. Dafür muss eine Ortsgebundenheit vorliegen. Das Erfordernis der Ortsgebundenheit gilt für *alle* unter § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB fallenden Vorhaben. Das Kriterium der Ortsgebundenheit ist nicht erfüllt, wenn z. B. gewonnener Strom aus einer Fotovoltaikanlage zu einem Fünftel der Versorgung eines landwirtschaftlichen Betriebs und zu vier Fünfteln ins öffentliche Netz eingespeist wird [21]. Geht also das Gas zum überwiegenden Teil in das öffentliche Netz, scheidet eine Privilegierung gem. § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB aus.

Allerdings kommt eine Privilegierung gem. § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB („wegen seiner besonderen Anforderungen an die Umgebung“) in Betracht.

Weiterhin dürfen öffentliche Belange einem Vorhaben im Außenbereich nicht entgegen stehen. Gemäß § 35 Abs. 3 Nr. 1 BauGB liegt eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange insbesondere vor, wenn das Vorhaben Darstellungen des Flächennutzungsplans widerspricht. Darstellungen des Flächennutzungsplans können einem privilegierten Vorhaben nur dann entgegenstehen, wenn es sich um sachlich und räumlich eindeutige, standortbezogene Darstellungen handelt. Eine allgemeine Darstellung einer landwirtschaftlichen Fläche beispielsweise kann eine Bohrung nicht verhindern [22]. Sind hingegen im Flächennutzungsplan Vorrangflächen für beispielsweise Windräder vorgesehen, würden Bohrungsvorhaben den Darstellungen im Flächennutzungsplan widersprechen und damit bauplanungswidrig sein.

Ein privilegiertes, raumbedeutsames Vorhaben im Außenbereich darf zudem gem. § 35 Abs. 3 S. 2 1. HS BauGB nicht den Zielen der Raumordnung widersprechen. Raumbedeutsam ist ein Vorhaben, wenn von ihm infolge seiner Größe oder der von ihm ausgehenden Emissionen Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen [23]. Wie zuvor erwähnt, bringt die Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten häufig einen enormen Flächenverbrauch mit

sich, da die Bohrlöcher eine hohe Dichte aufweisen müssen, um das Muttergestein weitläufig aufzubrechen und das darin gespeicherte Gas gewinnen zu können. Allerdings sind die Ziele der Raumordnung nur zu beachten, wenn diese hinreichend konkret dargestellt sind [24]. Ziele der Raumordnung werden darüber hinaus nicht beeinträchtigt, wenn die betreffenden öffentlichen Belange noch nicht Gegenstand der Abwägung im Raumordnungsverfahren waren. Zum jetzigen Zeitpunkt ist die Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten noch ein neues Thema, das – soweit ersichtlich – in den Raumordnungsverfahren noch nicht berücksichtigt wurde. Soll zukünftig eine Gewinnung in größerem Maßstab erfolgen, wird auch die Raumordnung diese Form der Energiegewinnung aufgreifen und berücksichtigen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist dies noch nicht der Fall, so dass diesbezüglich noch keine Hürden bestehen.

#### 4 Fazit

Das Thema Fracking wirft eine Vielzahl von Fragen auf, z. B., ob für Bohrungen mittels Fracking-Methode eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist, oder nach der Ausübung des Bewirtschaftungsermessens im Wasserrecht.

Das Thema Fracking betrifft zudem die örtliche und die überörtliche Planung. Die zunehmende Vielfalt an unterirdischen wirtschaftlichen Betätigungen (Erdwärme, Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten, Speicherstätten (auch CO<sub>2</sub>-Speicher)) wirft die Frage auf, ob in der Bundesrepublik Deutschland eine systematische Planung der unterirdischen Raumnutzung benötigt wird. Diese Frage drängt sich umso mehr auf als bereits gefordert wurde, die Gewinnung von bergfreien Bodenschätzen in unterschiedlichen Stockwerken durch unterschiedliche Unternehmen zuzulassen [25]. Die Diskussion über eine unterirdische Raumordnung [26] bekommt damit frischen Wind.

Ob die Gasgewinnung mittels Fracking aus berg-, wasser- und bauplanungsrechtlicher Sicht unterbleiben muss, ist eine Frage des Einzelfalls. Generell ist zu sagen, dass im Falle einer Veränderung von Gewässereigenschaften, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung beeinträchtigen, eine solche Gasgewinnung untersagt werden muss. Dasselbe gilt für die Gasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten im Bereich von reinen und allgemeinen Wohngebieten.

#### Literatur und Rechtsprechung

- [1] ATTENDORN, T., Fracking – zur Erteilung von Gewinnungsberechtigungen und der Zulassung von Probebohrungen zur Gewinnung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten, in: Zeitschrift für Umweltrecht 2011, 565 (566); FRENZ, W., Fracking und UVP, UPR 2012, 125.
- [2] <http://bazonline.ch/wirtschaft/agenturen-ticker/Energieagentur-warnt-Konzerne-Umwelt-bei-Gasbohrung-achten/story/31485287>.
- [3] PHILIPPE & PARTNERS, Final Report on unconventional Gas in Europe, study for the Directorate-General for Energy in the European Commission, November 2011.
- [4] ATTENDORN, T., Fracking – zur Erteilung von Gewinnungsberechtigungen und der Zulassung von Probebohrungen zur Gewinnung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten, in: Zeitschrift für Umweltrecht 2011, 565 (566).
- [5] BVERWG, Urteil vom 14.12.1990 – 7 C 18/90, NVwZ 1991, 992.
- [6] OVG Münster, Urteil vom 27.10.2005 – 11 A 1751/04, ZfB 2006, 32 (52).
- [7] BVerwG, Urteil vom 14.12.1990 - 7 C 18/90, NVwZ 1991, 992 (993).
- [8] BVerwG, Urteil vom 09.11.1995 – 4 C 25/94, NVwZ 1996, 772 (714).
- [9] BVerwG, Urteil vom 29.04.2010 – 7 C 18.09, BeckRS 2010, 49816 Nr. 12.
- [10] LECHTENBÖHMER, S., ALTMANN, M., CAPITO, S., MATRA, Z., WEINDORF, W., ZITTEL, W., Auswirkungen der Gewinnung von Schiefergas und Schieferöl auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit, Studie für das Europäische Parlament, Juni 2011, S. 82f. [x5] BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, Vorschlag zur Änderung des Bergrechts vom 18.2.2011.
- [11] ELGETI, T., DIETRICH, L., Unkonventionelles Erdgas: Berg- und Wasserrecht, NUR 2012, 232, 238.
- [12] FRENZ, W., Fracking und UVP, UPR 2012, 125 (126).
- [13] EUGH, Trianel-Urteil, Urt. v. 12.5.2011, Rs. C-115/09.
- [14] ATTENDORN T., siehe Fn. 1, S. 568; ELGETI, T., DIETRICH, L., siehe Fn. 11, S. 237.
- [15] LANDMANN/ROHMER, Umweltrecht Besonderer Teil, WHG u.a., 63. Ergänzungslieferung 2011, § 9 WHG Rn. 74.
- [16] ATTENDORN T., siehe Fn. 1, S. 569 mit Verweis auf VG Regensburg, ZfW 2009, 178.
- [17] LANDMANN/ROHMER, siehe Fn. 15, § 12 Rn. 48.
- [18] VGH KASSEL, Urteil vom 12.09.2000 – 2 UE 924/99, NvwZ-RR 2001, 300 (301).
- [19] VGH KASSEL, Urteil vom 12.09.2000 – 2 UE 924/99, NvwZ-RR 2001, 300 (301).



- [20] Vgl. BVERWG, Beschluss vom 18.06.1997, 4 B 238/96, NVwZ-RR 1998, 157; vgl. auch Beschluss vom 18. 09.2005, 4 BN 37.05, ZfBR 2006, 54 m.w.N..
- [21] Vgl. BVERWG, Urteil vom 16.06.1994, 4 C 20/93, NVwZ 1995, 64.
- [22] BVerwG, Urteil vom 22.05.1987 – 4 C 57/84, BVERWGE 77, 300ff.
- [23] BATTIS, U., KRAUTZBERGER, M., LÖHR, R.-P., BauGB, 11. Auflage 2009, § 35 Rz. 72.
- [24] BVerwG, Urteil vom 20.01.1984 – 4 C 70/79, BVERWGE 68, 319.
- [25] GROBE, A., Strom und Wärme aus der Tiefe, ZUR 2009, 535, 537.
- [26] ERBGUTH, W., Unterirdische Raumordnung, ZUR 2011, 121ff.