



Niemiecki projekt zmiany przepisów w Prawie Wodnym i Prawie Ochrony Środowiska dotyczących zakazu szczelinowania hydraulicznego i monitoringu ryzyka – implikacje do wydobycia gazu z łupków

Mateusz Mamczar¹, Mariusz Orion Jędrysek¹



M. Mamczar



M.O. Jędrysek

The draft of changes in the Water Law and the Environmental Law in Germany, regarding prohibition of hydraulic fracturing and risk monitoring: implications to the shale gas extraction. Prz. Geol., 63: 391–396.

Abstract. In Germany there is no agreement among politicians and local government officials regarding the safety and economic sense of the exploration and production of shale gas. However Germany does not reject completely the need to invest in the development of this sector. The political parties speak cautiously about the hydraulic fracturing, because they do not want to lose their voters. However, in a country which is in 70% dependent on the import of natural resources, the industry interest in the search for alternatives to Russian gas and oil energy sources increases. It is no secret that after the withdrawal from nuclear power, the German economy has to change its energy profile. Currently, Germany increases the use of coal,

but could it have economic sense? Because of green certificates and European trend to reduce the emission of CO₂, the Germans do not depart from the investment in shale gas. It is confirmed by the publication of a draft of amending the acts in November 2014. However some part of German society expected much more strict rules, including a total ban on hydraulic fracturing. The German law should mobilize the Polish Parliament (Sejm) to develop a comprehensive law regulating the mining and geological activity that is in line with EU law.

Keyword: shale gas, law, hydraulic fracturing, unconventional gas

W Niemczech do 2011 r. nie przeprowadzono rzetelnych badań, które mogłyby wykazać potencjalne zasoby gazu z łupków, dlatego też rząd niemiecki zlecił Instytutowi do Spraw Surowców Naturalnych działającemu przy Ministerstwie Gospodarki i Energii² (niem. *Deutsche Rohstoffagentur in der BGR – Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe*) wykonanie analizy potencjału zasobów gazu z łupków w Niemczech. W tym celu został powołany w październiku 2010 r. projekt Niko (niem. *Erdöl und Erdgas aus Tonsteinen – Potenziale für Deutschland*), który rozpoczął się w dniu 08.02.2011 r. i który zgodnie z jego założeniami miał się zakończyć w tym roku, tj. 30.06.2015 r.³ Na stronie BGR znajduje się już cząstkowy raport dotyczący oszacowania potencjału gazowego zgromadzonego w skałach łupkowych w Niemczech⁴. Zgodnie z raportem duże ilości gazu znajdują się w trzech formacjach łupkowych w północnych Niemczech. Ocenione zostały skały łupkowe w karbonie dolnym (*Unterkarbon*), kredzie dolnej (*Wealden*⁵/*Unterkreide*) i jurajskie łupki posidoniowe (*jurassische Posidonien-*

schiefer). Całkowita szacowana ilość gazu z łupków w przeanalizowanych obszarach wynosi średnio 13 bln m³ (tzw. *gas in place* – GIP). Najwięcej gazu znajduje się w pokładach dolnego karbonu (8 bln m³). Zdecydowanie mniej gazu stwierdzono w łupkach posidoniowych (*Posidonien-schiefer*) i utworach wealdu (*Wealden*) (po 2 bln m³). Niemniej jednak 13 bln m³ odnosi się do gazu, który fizycznie znajduje się w skałach łupkowych. Jest to wielkość faktycznie znajdująca się pod ziemią, ale nie wszystkie zasoby mogą zostać wydobyte. Jest to uzależnione w dużej mierze od zaawansowania technologicznego i ekonomii. Zdaniem autorów raportu, ilość gazu nadającego się do wydobycia wynosi ok. 10% całkowitego potencjału, czyli średnio 1,3 bln m³. Dla porównania jest to zdecydowanie więcej niż zasoby gazu konwencjonalnego (0,15 bln m³). Podawane powyżej dane pochodzą z 2012 r. i są to dane średnie, zatem w rzeczywistości gazu z łupków może być więcej lub mniej. Zgodnie z raportem może go być od 0,7 do 2,3 bln m³, co pokrywa zapotrzebowanie na gaz w Niemczech od 7 do 23 lat.

¹ Instytut Nauk Geologicznych, Uniwersytet Wrocławski, ul. Cybulskiego 30, 50-204 Wrocław; mateusz.mamczar@ing.uni.wroc.pl; morion@ing.uni.wroc.pl.

² http://www.bgr.bund.de/DE/Home/homepage_node.html.

³ Stan projektu na dzień 27.01.2015 r. zob. http://www.bgr.bund.de/DE/Themen/Energie/Projekte/laufend/NIKO/NIKO_projekt_beschreibung.html.

⁴ Abschätzung des Erdgaspotenzials aus dichten Tongesteinen (Schiefergas) in Deutschland, Hannover 05.2012 r.

⁵ Zgodnie z definicją ze strony <http://www.geodz.com/deu/d/Wealden> – nazwa pochodząca od dystryktu położonego w hrabstwie East Sussex w Anglii. W terminologii geologicznej pojęciem tym pierwotnie określano osady limniczno-brakiczne w południowej Anglii, które pochodziły z górnej części kredy dolnej. Obecnie pojęcie to odnosi się również do odpowiadającym im osadom w północnych Niemczech, Belgii, Francji.

PRAWO GÓRNICZE

W Niemczech podobnie jak w wielu krajach europejskich (w tym w Polsce) działalność polegająca na poszukiwaniu i wydobywaniu surowców naturalnych podlega koncesjonowaniu, tj. prowadzenie określonej w ustawie działalności gospodarczej jest uzależnione od uzyskania zezwolenia. Procedura, właściwość organu koncesyjnego i inne wymogi dotyczące działalności górniczej zostały uregulowane w ustawie Prawo górnicze z dnia 13 sierpnia 1980 r. (niem. *Bundesberggesetz* w skrócie BbergG⁶). Do uchwalenia jednolitego aktu prawnego, regulacje dotyczące górnictwa były rozproszone po wielu aktach prawnych (ustawach, rozporządzeniach, również państwa związkowe miały swoje akty prawne, które obowiązywały tylko na terytorium tych krajów związkowych). Duża część tych aktów była znacznie przestarzała, a część z nich pochodziła z XIX w. Po zebraniu wszystkich przepisów i ich ujednoczeniu, niemiecki ustawodawca dokonał w prawie górniczym podziału kopaliny, na kopaliny stanowiące część składową nieruchomości (niem. *grundeigene Bodenschätze*) i na kopaliny, które nie są częścią składową nieruchomości (niem. *bergfreie Bodenschätze*⁷) i nie rozciąga się na nie prawo własności nieruchomości. Jak już wspomniano w prawie niemieckim jest stosowane koncesjonowanie działalności geologiczno-górnicznej, tj. do prowadzenia takiej działalności jest wymagane wcześniejsze uzyskanie specjalnego zezwolenia wydawanego przez organ państwowy – ogólnie nazywane koncesją lub bardziej dokładnie koncesją geologiczną. Dopiero uzyskanie zezwolenia umożliwia prowadzenie działalności polegającej na poszukiwaniu i wydobywaniu kopaliny. Prawo niemieckie rozróżnia trzy rodzaje takich zezwoleń, tj. *Erlaubnis*, *Bewilligung* i *Bergwerkseigentum*⁸. Zgodnie z § 6 BbergG przedsiębiorca zamierzający poszukiwać złoża kopaliny powinien wystąpić o pozwolenie, nazywane na gruncie niemieckiej ustawy Prawo górnicze *Erlaubnis* (§ 7). Z kolei jeśli chciałby potem przejść do etapu wydobywania jest mu potrzebne następne zezwolenie nazywane *Bewilligung* (§ 8) lub *Bergwerkseigentum* (§ 9)⁹. Jeśli chodzi o dwie koncesje na wydobywanie kopaliny, tj. *Bewilligung* i *Bergwerkseigentum*, to nie ma między nimi większej różnicy. Zezwolenie *Bewilligung* uprawnia inwestora do poszukiwania złóż kopaliny oraz do wydobywania kopaliny ze złóż, budowania urządzeń i budowli, nabywania kopaliny. Z kolei drugi rodzaj zezwolenia *Bergwerkseigentum* jest dodatkową formą zezwolenia wprowadzoną do prawa górniczego, nie różniącą się treścią od zezwolenia *Bewilligung*, a uprawnienia wynikające z tego prawa są takie same jak przy zezwoleniu *Bewilligung*. Wnioskodawca może ubiegać się o *Bergwerkseigentum* tylko w przypadku, gdy posiada już wymagane prawem pozwolenie do korzystania z surowców naturalnych znajdujących się w obszarze gruntu

(niem. *bergrechtlichen Bewilligung für die Nutzung der Bodenschätze des Feldes*), dla którego wnioskuje o przyznanie zezwolenia (niem. *Bergwerkseigentum*). Jest to ujawniane w księgach wieczystych (znane to jest również polskiemu systemowi prawnemu) prowadzonych dla nieruchomości, w obrębie której prawo ma być wykonywane. Podobnie jak w Polsce, księgi te są prowadzone przez sądy rejestrowe, które dokonują stosownego wpisu i wydają zaświadczenia o dokonaniu wpisu (niem. *Berechtsamsurkunde*). Uprawnienia wynikające z tych dwóch rodzajów koncesji gwarantują przedsiębiorcom wyłączność na zawnioskowany w koncesji obszar, z tym że ustawodawca niemiecki wprowadza wyjątek od tej zasady, który stanowi, że ww. koncesje nie wyłączają wydania zezwolenia dotyczącego wielkopowierzchniowych poszukiwań, jak również jednego lub więcej pozwoleń na poszukiwanie w celach naukowych. Zatem w przypadkach wskazanych w tym przepisie przedsiębiorca nie musi być jedynym uprawnionym do prowadzenia prac na obszarze koncesyjnym.

Jednym z najważniejszych etapów procesu koncesyjnego jest zatwierdzenie planu ruchu zakładu górniczego (niem. *Betriebsplanzulassung*), w którym zgodnie z § 51 ust. 1 BbergG jest uregulowane powstanie, prowadzenie i zakończenie prowadzenia zakładu górniczego. Przedsiębiorca jest zobowiązany do sporządzenia planu w formie pisemnej i przedstawienia go do zatwierdzenia organowi górniczemu (niem. *Bergbehoerde*). W postępowaniu zatwierdzającym plan zakładu biorą również udział inne organy i gminy, w zakresie w jakim plan odnosi się do ich kompetencji. Przesłanki do zatwierdzenia planu zakładu górniczego znajdują się § 55 BbergG. Przedsiębiorca w planie zakładu górniczego jest obowiązany do wykazania, że wszystkie przesłanki spełniono. Ograniczenia środowiskowe nie zostały zgromadzone w prawie górniczym, ale mają one zastosowanie w działalności górniczej na podstawie § 48 ust. 2 BbergG. Dzięki temu przepisowi w prawie górniczym mogą być stosowane inne akty prawne (m.in. prawo wodne niem. *Wasserhaushaltgesetz* – w skrócie WHG¹⁰). W trakcie postępowania o udzielenie ww. koncesji na poszukiwanie i wydobywanie gazu z łupków może zaistnieć konieczność zastosowania przepisów prawa wodnego. Jeśli plan zakładu górniczego przewiduje korzystanie z wody, organ górniczy przeprowadza postępowanie wodnoprawne (niem. *wasserrechtliche Verfahren*)¹¹. Należy zwrócić uwagę na to, że postępowanie prowadzi organ górniczy, a nie organ do spraw gospodarki wodnej, a w trakcie jest wymagana tylko zgoda organu do spraw gospodarki wodnej (§ 19 zd. 2 i 3 WHG). Na tym etapie postępowania koncesyjnego została wypracowana pewna praktyka, którą próbowało kwestionować kilku inwestorów, a sprawy były rozstrzygane przez sądy administracyjne. W Niemczech nie ma zakazu szczelinowania hydraulicznego, ale organy koncesyjne bardzo niechętnie wydają koncesje na

⁶ BGBl. I S. 1310; ostatnia zmiana w: BGBl. I S. 3154.

⁷ Zob. § 3 ust. 2 BbergG.

⁸ Zgodnie z internetowym słownikiem „pons” <http://pl.pons.com/t%C5%82umaczenie/Bewilligung> – zezwolenie, *Erlaubnis* – pozwolenie, brak tłumaczenia *Bergwerkseigentum*, niemniej jednak dla ułatwienia wszystkie będą nazywane przez autorów zezwoleniem wraz z dopiskiem w nawiasie niemieckiej nazwy lub po prostu koncesją.

⁹ Zob. również jak powstaje ta instytucja w § 13 BbergG.

¹⁰ BGBl. I S. 2585; ostatnia zmiana w: BGBl. I S. 1724.

¹¹ Niemiecki ustawodawca nie posługuje się pojęciem organu koncesyjnego tylko organ górniczy, ale nie ma wątpliwości, że chodzi w tym przypadku o organ, który wydaje zezwolenie czyli koncesję.

poszukiwanie i wydobywanie gazu z łupków. Organy te znalazły w prawie wodnym lukę prawną, która skutecznie umożliwia im wydawanie decyzji odmawiającej przyznania koncesji. Podstawa odmowy zawarta jest w § 9 WHG w związku z § 48 WHG, zgodnie z którym zezwolenie na wprowadzanie do wody gruntowej substancji może zostać udzielone tylko wtedy, gdy nie wywoła to niekorzystnych zmian właściwości wody. Jedną z takich zmian będzie na pewno zanieczyszczenie wody. Niemniej jednak należy zauważyć, że odmowa udzielenia zezwolenia będzie uzasadniona zarówno kiedy korzystanie z wody przez przedsiębiorcę będzie powodować jej np. zanieczyszczenie, jak również gdy może istnieć prawdopodobieństwo jej zanieczyszczenia. Ponadto samo pojęcie niekorzystnej zmiany właściwości wody niekoniecznie musi wiązać się z jej zanieczyszczeniem, ale również może odnosić się np. do zmniejszenia jej ilości. Jest to o tyle uzasadnione, że w procesie szczelinowania hydraulicznego są wykorzystywane większe lub mniejsze ilości wody, które przy zaistnieniu pewnych warunków zewnętrznych (np. okres suszy) oraz niewłaściwym zarządzaniem zasobami wodnymi może negatywnie wpłynąć na gospodarkę wodną regionu. W ocenie autorów jest to bardzo uznaniowe kryterium. Posłużyło ono niemieckim organom koncesyjnym do udzielania bardzo uznaniowych decyzji, które były kwestionowane na drodze postępowania sądowego.

POLITYKA I PROJEKT

W Niemczech poszukiwanie i wydobywanie gazu z łupków nie było zakazane przez przepisy prawne, nie zostało również wydane w tej sprawie żadne moratorium, które mogłoby wstrzymać prace poszukiwawcze i wydobywcze. Mimo to w Niemczech nie wydano żadnej koncesji na wydobywanie gazu z łupków, a do tej pory wykonano jeden próbny odwiert z zastosowaniem szczelinowania hydraulicznego (Dolna Saksonia)¹² w 2008 r. Niemcy posiadają bogatą tradycję wydobywania gazu zamkniętego (*tight gas*). Już w latach 50. XX w. była wykorzystywana technologia szczelinowania hydraulicznego, która w tym kraju była stosowana na skalę przemysłową od 1968 r.¹³ W Niemczech od lat trwa dyskusja na temat szczelinowania hydraulicznego, wskutek której dochodzi do polaryzacji pomiędzy zwolennikami wydobywania gazu z łupków a jego przeciwnikami. Organizacje zajmujące się ochroną środowiska mocno krytykowały szczelinowanie hydrauliczne i wzywały rząd do wprowadzenia jego zakazu. Rząd federalny (CDU¹⁴/FDP¹⁵) nie miał jednolitego stanowiska odnośnie wydobywania gazu z łupków metodą szczelinowania hydraulicznego¹⁶. Koalicjanci nie mogli porozumieć się co do przyszłego prawa. FDP zauważało korzyści eko-

nomiczne z wydobywania gazu, CDU początkowo przychylnie wizji wydobywania gazu z łupków, było niepewne odnośnie zagrożeń dla środowiska związanych ze szczelinowaniem hydraulicznym, w szczególności dotyczących wód gruntowych. W ich opinii przyszłe prawo powinno kłaść duży nacisk na warunki środowiskowe. Zdaniem ich partnera koalicyjnego wyśrubowane normy środowiskowe mogą uczynić poszukiwanie gazu z łupków całkowicie nieopłacalnym. W ostateczności kwestia poszukiwania gazu z łupków została przesunięta w czasie, ze względu na zbliżające się wybory. Żadna z partii nie chciała się narazić swoim wyborcom. Po wygranych przez CDU wyborach doszło do utworzenia koalicji z SPD. Jednym z ważniejszych punktów umowy koalicyjnej był ten dotyczący gazu z łupków. W tym celu została nawet powołana mieszana komisja, której zadaniem było wypracowanie wspólnego stanowiska w sprawie przyszłej eksploatacji tego gazu. W zapisach umowy koalicyjnej w szczególności wskazuje się na ochronę życia, zdrowia ludzkiego oraz ochronę środowiska.

Po wyborach w mediach pojawiały się doniesienia o planowanym zakazie szczelinowania hydraulicznego oraz informacje na temat wprowadzania przepisów, które mają tak wyśrubować normy środowiskowe, żeby poszukiwanie i wydobywanie gazu z łupków było nieopłacalne (takie rozwiązanie zostało zastosowane w Austrii). Sprawa zmiany przepisów dotyczących gazu z łupków wyjaśniła się latem 2014 r., kiedy to pojawiły się pierwsze założenia do nowej ustawy¹⁷. Wbrew oczekiwaniom nie była to całkiem oddzielna ustawa, jak w przypadku CCS, a propozycje zmiany następujących ustaw:

- ustawa Prawo wodne (niem. *Wasserhaushaltsgesetz* w skrócie WHG, zob. art. 1 Projektu zmiany);
- ustawa Prawo górnicze (niem. *Bundesberggesetz* w skrócie BBergG, zob. art. 2 Projektu Zmiany);
- rozporządzenie dotyczące wód gruntowych (niem. *Grundwasserverordnung*¹⁸ w skrócie GrwV, zob. art. 3 Projektu zmiany);
- prawo ochrony środowiska (niem. *Umweltschadengesetz*¹⁹ w skrócie USchadG, zob. art. 4 Projektu zmiany).

W założeniach do ustawy autorzy projektu wskazywali na zakaz eksploataowania złóż występujących na głębokości mniejszej od 3000 m. Zdaniem niektórych ekspertów zaproponowane rozwiązanie utrudni eksploatację zasobów gazu zamkniętego, które zalegają na mniejszych głębokościach niż formacje łupkowe. W listopadzie 2014 r. ukazał się długo oczekiwany Projekt Zmiany Przepisów w Prawie Wodnym i Prawie Ochrony Środowiska Dotyczących Zakazu Szczelinowania Hydraulicznego i Monitoringu Ryzyka (niem. *Entwurf eines Gesetzes zur Änderung wasser- und naturschutzrechtlicher Vorschriften zur Untersagung*

¹² <http://www.shale-gas-information-platform.org/de/areas/die-debatte/schiefergas-in-deutschland-status-quo.html>.

¹³ Stanowisko urzędu ochrony środowiska (*Umwelt Bundes Amt fuer Mensch und Umwelt*) https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/stellungnahme_fracking.pdf w formacjach łupkowych.

¹⁴ Unia Chrześcijańsko-Demokratyczna, niem. *Christlich Demokratische Union Deutschlands* (CDU).

¹⁵ Wolna Partia Demokratyczna, niem. *Freie Demokratische Partei* (FDP).

¹⁶ <http://www.welt.de/wirtschaft/article113905005/Einigung-auf-Regeln-fuer-Fracking-in-Deutschland.html>.

¹⁷ <http://www.umweltbundesamt.de/presse/presseinformationen/fracking-jetzt-regulieren>; <http://www.shale-gas-information-platform.org/de/areas/news/detail/article/announcement-of-the-key-principles-of-the-fracking-regulation-in-germany.html>.

¹⁸ BGBl. I str. 1513.

¹⁹ BGBl. I str. 666; ostatnia zmiana [W:] BGBl. I str. 2565.

und zur Risikominimierung bei den Verfahren der Fracking-Technologie). Projekt został podzielony na 4 części. Wbrew oczekiwaniom niektórych środowisk nie ma w nim generalnego zakazu poszukiwania i wydobywania gazu z łupków. W projekcie nie chodzi o rodzaj kopaliny, a o technologię jej poszukiwania i ewentualnego wydobywania, tj. szczelinowanie hydrauliczne. Ustawodawca nie zdecydował się na uregulowanie tej kwestii w oddzielnej ustawie, która regulowałaby proces szczelinowania hydraulicznego (tak jak to miało miejsce w przypadku CCS). Ze względu na rozległość tematu autorzy artykułu ograniczyli się jedynie do omówienia najważniejszych propozycji zmian. Jeśli chodzi o prawo wodne to proponuje się wprowadzenie zakazu szczelinowania hydraulicznego w strefach ochrony ujęć wody, w strefach występowania źródeł leczniczych, w dorzeczach zapór wodnych i naturalnych jezior, które służą do poboru wody nieuzdatnionej (zob. §13a ust. 1 zd. 1 Nr 2 WHG). Istnieje również możliwość rozszerzenia zakazu na obszary poboru wody pitnej przeznaczonej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Taki zakaz może być wprowadzony na poziomie kraju związkowego (niem. *landesrechtliche Vorschriften*). Twórcy projektu wskazują na dwie przesłanki do wprowadzenia takiego zakazu – interes publiczny i ogólne przyjęte reguły techniki. Obie przesłanki muszą zostać spełnione kumulatywnie, ale są na tyle ogólnie sformułowane, że, w ocenie autorów artykułu, ustawodawca niemiecki pozostawił krajom związkowym swobodę w decydowaniu o tym czy chcą szczelinowania hydraulicznego (zob. § 13a ust. 3 WHG).

Kolejny zakaz odnosi się do głębokości, od której można prowadzić szczelinowanie hydrauliczne i dotyczy szczelinowania w formacjach łupkowych położonych do głębokości 3000 m (zob. § 13a ust. 1 zd. 1 Nr 1 WHG). Zakaz dotyczy zarówno wydobywania kopaliny, jak i ich poszukiwania, jeśli wykorzystywana jest technologia szczelinowania hydraulicznego. W uzasadnieniu do projektu wskazuje się, że na głębokości 3000 m znajdują się naturalne bariery, które uniemożliwią dostanie się płynu szczelinującego do wody gruntowej. Niemniej jednak w Niemczech na tej głębokości praktycznie nie istnieją pokłady łupków zawierających gaz. Projekt może jednak odbić się negatywnie na eksploatacji gazu zamkniętego, która jest prowadzona w Niemczech od wielu lat.

Projekt przewiduje odstępstwo od zakazu szczelinowania hydraulicznego na głębokościach większych od 3000 m, który odnosi się do przypadku prowadzenia poszukiwania i wydobywania kopaliny w celach naukowych (w ustawie określone mianem niem. *Erprobungsmaßnahmen*). Przedsiębiorcy mogą wnioskować o koncesje na poszukiwanie gazu z łupków w pokładach zalegających na głębokości mniejszej niż 3000 m. W tym celu będą mogli wykonywać odwierty badawcze, których zadaniem będzie zbadanie wpływu szczelinowania hydraulicznego na środowisko. Zdaniem przeciwników tej metody wydobywczej rząd pozostawił dla przedsiębiorców furtkę do wprowadzenia w przyszłości przemysłowego zastosowania technologii szczelinowania hydraulicznego w poszukiwaniu i wydobywaniu gazu z łupków. Jeśli chodzi o przestrzeń pomiędzy

0–3000 m (jest to przestrzeń, co do której projekt wprowadza generalny zakaz szczelinowania hydraulicznego), to o komercyjnym wykorzystaniu zalegającego w łupkach gazu decydować będzie specjalna komisja składająca się z 6 ekspertów (będzie funkcjonowała od 2018 r.), którzy będą wydawać opinię na temat możliwości wydania koncesji (w pierwotnej wersji miał o tym zdecydować Bundestag). W tym aspekcie projekt z listopada 2014 r. różnił się od projektu przedstawionego latem 2014 r. W pierwotnej wersji ustawa miała być ograniczona czasowo do 2021 r. Po tym okresie izba niższa parlamentu niemieckiego (Bundestag) miała zdecydować czy metoda szczelinowania hydraulicznego może zostać wykorzystana na skalę przemysłową²⁰. Zgodnie z listopadowym projektem komisja będzie powołana przez rząd federalny (niem. *Bundesregierung*) i będzie się składać z członków wyznaczanych przez różne organy i środowiska związane z m.in. z ochroną środowiska, górnictwem i itp.²¹ Opinia komisji nie ma charakteru wiążącego dla organu koncesyjnego, zatem może on, po zapoznaniu się z opinią, wydać decyzję odmawiającą przyznania koncesji. Niemniej jednak przeciwnicy szczelinowania hydraulicznego wskazują, że pozytywna opinia komisji praktycznie będzie skutkować umożliwieniem eksploatacji pokładów gazu z łupków w obszarach objętych generalnym zakazem.

Projekt odnosi się również do wykorzystywanych płynów szczelinujących, wód wypływowych i solanek. Projekt wskazuje, że może być wykorzystywany tylko płyn szczelinujący, który jest w małym stopniu szkodliwy dla wody. Jeśli szczelinowanie jest wykonywane w obszarach ujęć wody wykorzystywanej do zbiorowego zaopatrzenia ludności lub do produkcji środków spożywczych (np. napojów) to działalność ta nie może powodować niekorzystnych zmian właściwości wody. Zobowiązano korzystających z wody do wykonywania (dla obszarów, na których jest prowadzona działalność związana ze szczelinowaniem hydraulicznym) raportów wyjściowych (bazowych) – dotyczących pierwotnego stanu środowiska, których celem jest ustalenie stanu środowiska, żeby obserwować zmiany zachodzące w środowisku w wyniku prowadzenia działalności górniczej. Posiadacz zezwolenia (niem. *Erlaubnis*) za każdym razem, gdy nastąpi niekorzystna zmiana właściwości wody gruntowej i powierzchniowej, jest zobowiązany do powiadamiania o tym właściwego organu. Ponadto w projekcie zamieszczono wymóg ujawniania nazw substancji, przewidywanej ilości i składu mieszanin wykorzystywanych do szczelinowania oraz publikowanie tych informacji w Internecie. Przedsiębiorca prowadzący działalność geologiczno-górnictwem polegającą na poszukiwaniu lub wydobywaniu gazu z łupków jest zobligowany do monitorowania wód gruntowych i wód powierzchniowych, podczas oraz po przeprowadzeniu szczelinowania hydraulicznego. Propozycje zmian odnoszące się do procesu szczelinowania hydraulicznego oraz jego wpływu na wody gruntowe w dużej mierze pokrywają się z zaleceniami Komisji Europejskiej z dnia 22 stycznia 2014 r. w sprawie podstawowych zasad rozpoznawania i wydobywania węglowodorów (takich jak gaz z łupków)

²⁰ <http://www.welt.de/politik/deutschland/article134565759/Unionspolitiker-begehren-gegen-Fracking-Gesetz-auf.html>.

²¹ Zob. art. 1 Projektu Zmiany Ustawy w proponowanym § 13a ust. 6 pkt 1–6.

z zastosowaniem intensywnego szczelinowania hydraulicznego (2014/70/UE)²². Jednym z zarzutów odnoszących się do projektu było to, że woda wykorzystywana do szczelinowania (niem. *Rückflüsse*) i wody złożowe (niem. *Lagerstättenwasser*) powinny być wychwytywane do osobnych pojemników i neutralizowane. Ponadto nie ma zakazu ponownego zatłaczania wody wypływowej do odwiertu. Opinia urzędu środowiska (niem. *Bundesumweltamt*) z dnia 07.2014 r. zwraca uwagę na problem wody wypływowej (ang. *flowback*). Jest to płyn szczelinujący, który wpływa na powierzchnię podczas wiercenia i szczelinowania hydraulicznego. Płyn ten może zawierać trujące substancje, metale ciężkie, węglowodory aromatyczne. W opinii wskazuje się na potrzebę zmiany przepisów rozporządzenia dotyczących ścieków (niem. *Abwasserordnung*²³), w którym to dodano by załącznik zawierający dokładną procedurę utylizacji wody wypływowej.²⁴

SKUTKI NIEMIECKIEGO PROJEKTU DLA POLSKI I INNYCH PAŃSTW CZŁONKOWSKICH UE

Należy zauważyć, że projekt w dużej mierze odnosi się do zaleceń KE z dnia 22 stycznia 2014 r. w sprawie podstawowych zasad rozpoznawania i wydobywania węglowodorów (takich jak gaz z łupków) z zastosowaniem intensywnego szczelinowania hydraulicznego (2014/70/UE). Zalecenia KE pod względem formalno-prawnym nie są wiążące dla państw członkowskich. Niemniej jednak w przypadku zaleceń dotyczących szczelinowania hydraulicznego została zawarta w nich tzw. „klauzula rewizyjna”. Zgodnie z treścią tego zapisu KE zastrzegła sobie możliwość uregulowania ww. kwestii w formie wiążącego aktu prawnego, tj. dyrektywy. KE pozostawiła sobie środek nacisku na niedyscyplinowane państwa członkowskie. Ponadto zgodnie z zaleceniami, państwa członkowskie, które podjęły decyzję o rozpoznaniu i wydobywaniu węglowodorów z użyciem metody szczelinowania hydraulicznego, są proszone o wprowadzenie w życie podstawowych zasad określonych w niniejszym zaleceniu do dnia 28 lipca 2014 r. i poinformowanie do grudnia 2014 r. KE o zastosowanych środkach. Jak widać Niemcy podejmują próby dostosowania swojego prawa do wymogów unijnych. Na chwilę obecną czynią to, opierając się na niewiążących zaleceniach. Jest to o tyle korzystne, że nie muszą się obawiać sankcji prawnych za niewłaściwe ich wprowadzenie. Mogą sobie pozwolić na pewne „eksperymenty legislacyjne”. Niemcy najprawdopodobniej dostosują swoje prawo do wymogów unijnych, a w przypadku, gdy KE zdecyduje się na wprowadzenie po pewnym czasie dyrektywy, niemieckie prawo będzie już całkowicie z nią zgodne.

Zalecenia są kierowane do państw członkowskich, które podjęły decyzję o rozpoznawaniu i wydobywaniu złóż węglowodorów z zastosowaniem intensywnego szczelinowa-

nia hydraulicznego. Nie trudno się domyśleć, że zalecenia odnoszą się również do Polski, która do niedawna była uznawana za lidera poszukiwania gazu z łupków (obecnie pozycja Polski znacznie zmalała na rzecz takich państw jak np. Wielka Brytania). Polska ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011r. (obowiązuje od 1 stycznia 2012 r.) była poddawana już dwóm dużym nowelizacjom. Pierwsza zmiana z dnia 27 września 2013 r. odnosiła się do wychwyty i zatłaczania ditlenku węgla do formacji geologicznych²⁵. Druga nowelizacja z dnia 8 sierpnia 2014 r. była skutkiem niekorzystnego wyroku Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej (TSUE)²⁶ i głównie odnosiła się do postępowania koncesyjnego. W związku z tym nasuwa się pytanie, dlaczego rząd w Polsce nie chciał wprowadzić nowych przepisów opartych na zaleceniach KE ze stycznia 2014 r. Faktem jest, że prace legislacyjne były prowadzone w dużym pośpiechu, gdyż niekorzystny wyrok TSUE skutkować mógł sankcjami dla Polski. Niemniej jednak w ocenie autorów artykułu, ustawa Prawo geologiczne i górnicze nawet po ujednoczeniu jej tekstu jest bardzo nieczytelnym aktem prawnym. Kolejna zmiana pogłębi jedynie chaos zapisów w tej ustawie, dlatego należałoby w końcu napisać ją od nowa, ale tym razem z uwzględnieniem kierunków rozwoju działalności geologiczno-górnictwa, potrzeb inwestorów, warunków ekonomicznych i środowiskowych oraz przede wszystkim uchwalić akt, który będzie odpowiadał wymogom stawianym nam przez UE. Ciągłe zmiany prawa obniżają zaufanie inwestorów do państwa i w konsekwencji zwiększają ryzyko inwestycyjne, które jest jednym z istotniejszych elementów skłaniających przedsiębiorcę do inwestowania lub nie inwestowania. Należy dokładnie przyglądać się postępowaniu prac legislacyjnych w Niemczech, gdyż to właśnie ten kraj posiada dominującą pozycję w Europie i w dużej mierze od niego zależy przyszły kształt prawa w UE. Z pośpiechu i determinacji w uchwaleniu nowych przepisów w Niemczech można upatrywać oznak uregulowania w przyszłości kwestii szczelinowania hydraulicznego i gazu z łupków w formie dyrektywy. Dlatego też Polska powinna wyjść naprzeciw tym problemom, tj. dostosować swoje prawo do wymagań zawartych w zaleceniach KE. W przeciwnym razie po raz kolejny będziemy zmuszeni do prowadzenia w pośpiechu prac legislacyjnych, które jak pokazuje praktyka są mało skuteczne.

ZAKOŃCZENIE

Zgodnie z informacjami podanymi przez rząd niemiecki po posiedzeniu Komisji do Spraw Gospodarki i Energii (*Ausschuss für Wirtschaft und Energie*)²⁷ projekt ma trafić do izby niższej parlamentu niemieckiego (Bundestag) w pierwszym kwartale 2015 r.²⁸ W opinii autorów zdecydowane działania rządu niemieckiego są wywołane potrzebą dywersyfikacji źródeł energii. Niemcy po rezygnacji z ener-

²² Dz. Urz. UE L 39 z 8.2.2014, str. 72–78.

²³ BGBI. I S.1474.

²⁴ <http://www.umweltbundesamt.de/presse/presseinformationen/fracking-jetzt-regulieren>.

²⁵ Zob. Mamczar M., Jędrysek M.O. Prz. Geol., 63 (1): 36–41.

²⁶ Wyrok TSUE w sprawie C-569/10 Komisja przeciwko Polsce, 27 czerwca 2013 r., ECLI:EU:C:2013:425.

²⁷ <https://www.bundestag.de/bundestag/ausschuesse18/a09/tagesordnungen/archiv>.

²⁸ <http://www.euwid-wasser.de/news/politik/einzelsicht/Artikel/bundesregierung-kuendigt-fracking-gesetzentwurf-fuer-q12015-an.html>.

gii atomowej (co nastąpić ma do 2022)²⁹ zmuszone będą do wykorzystywania nowych źródeł energii. Prowadzone są różne badania, w szczególności nad odnawialnymi źródłami energii (energia słoneczna, wiatrowa). W Niemczech istnieje spory problem z gromadzeniem energii z OZE i jej transportem. W miesiącach, w których produkcja energii z OZE jest największa (w porze letniej jest dużo słońca) zużycie energii maleje (dłuższy dzień, brak komiczności ogrzewania), a w miesiącach zimowych, gdy zapotrzebowanie na energię wzrasta (konieczność ogrzewania), produkcja energii OZE maleje (mniejszy dostęp np. do energii słonecznej ze względu na krótszy dzień). Taki stan rzeczy wykorzystywany jest przez Austrię, która w tym okresie skupuje tanio energię, i gromadzi ją za pomocą elektrowni szczytowo-pompowych³⁰. Niemcy nie mają takich warunków geograficznych, zatem muszą inwestować w nowe technologie związane z gromadzeniem energii z OZE (ang. *energy storage*). W przeciwieństwie do energii z OZE, energia z gazu jest bardziej stabilna oraz łatwiejsza w transporcie. Problemem energii z OZE jest to, że jest ona produkowana w dużej mierze na północy kraju, a największe zakłady przemysłowe znajdują się na południu. Niemieckie sieci przesyłowe nie są przystosowane do przesyłu dużej ilości energii na dużą odległość. Istnieje potrzeba przeprowadzenia inwestycji związanych z rozbudową sieci przesyłowej. Obecnie Niemcy korzystają z polskich i czeskich sieci, co naraża te kraje na zagrożenie tzw. *black out-em*. W związku z powyższym Niemcy będą inwestować w gaz z łupków, bo będą do tego zmuszeni. Oczywiście wydobyć tego gazu na skalę przemysłową nie rozpocznie się szybko. Niemcy chcą być pewni, że stosowana technologia nie zagrazi ich środowisku, w szczególności wodzie gruntowej. W ocenie autorów artykułu ograniczenie szczelinowania hydraulicznego do głębokości 3000 m ma na celu dokładniejsze zbadanie budowy geologicznej kraju, wypróbowanie technologii oraz sprawdzenie nastrojów społecznych.

Niemniej jednak trudno uwierzyć, że przedsiębiorcy zainwestują w poszukiwanie gazu w Niemczech miliony dolarów, bez gwarancji, że w przyszłości nie będą mogli ubiegać się o koncesje wydobywcze. Obecnie forsowane przez rząd propozycje przepisów nie mają na celu uniemożliwienia jego wydobycia, a stworzenie w przyszłości warunków do jego wydobywania na skalę przemysłową.

Autorzy dziękują Recenzentom za trud włożony w wykonanie recenzji oraz Redaktorowi Naczelnemu za cenne uwagi, które pozwoliły udoskonalić tekst publikacji.

LITERATURA

- ABSCHÄTZUNG des Erdgaspotenzials aus dichten Tongesteinen (Schiefergas) in Deutschland, Hannover 05.2012 r.
MAMCZAR M. & JĘDRYSEK M.O. 2015 – Podziemne składowanie ditlenku węgla w świetle art. 4 ust. 1 Dyrektywy 2009/31/WE w Polsce i w Niemczech: implikacje do polskiego ustawodawstwa. *Prz. Geol.*, 63(1): 36–41.
PRAWO ochrony przyrody z dnia 29.07.2009r. (BGBl. I S. 2542; ostatnia zmiana w: BGBl. I S. 3154)
PROJEKT Zmiany Przepisów Dotyczących Prawa Wodnego i Ochrony Środowiska w kwestii Zakazania Stosowania Technologii Szczelinowania Hydraulicznego oraz Monitoringu Ryzyka Podczas Procesu Szczelinowania Hydraulicznego, z dnia 10.12.2014 (niem. *Entwurf eines Gesetzes zur Änderung wasser- und naturschutzrechtlicher Vorschriften zur Untersagung und zur Risikominimierung bei den Verfahren der Fracking-Technologie*).
ROZPORZĄDZENIE z dnia 9.11.2010 dotyczące ochrony wód gruntowych; niem. *Grundwasserverordnung* (BGBl. I S. 1513).
STANOWISKO Urzędu Ochrony Środowiska, grudzień 2011; niem. Umwelt Bundes Amt fuer Mensch und Umwelt.
USTAWA Prawo górnicze, z dnia 13.08.1980; niem. *Bundesberggesetz* (BGBl. I S. 1310; ostatnia zmiana w: BGBl. I S. 3154).
USTAWA Prawo ochrony środowiska, z dnia 10.05.2007; niem. *Umweltschadengesetz* (BGBl. I S. 666; ostatnia zmiana w: BGBl. I S. 2565).
USTAWA Prawo wodne, z dnia 31.07.2009; niem. *Wasserhaushaltsgesetz* (BGBl. I S. 2585; ostatnia zmiana w: BGBl. I S. 1724).
USTAWA Prawo geologiczne i górnicze, z dnia 9.06.2011 (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r. poz. 613, ze zm.).

Praca wpłynęła do redakcji 16.03.2015 r.
Akceptowano do druku 21.04.2015 r.

²⁹ <http://www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/Energiekonzept/05-kernenergie.html>.

³⁰ Instalacja zajmująca się przemianą energii elektrycznej w energię grawitacyjną wody pompowanej do górnego zbiornika oraz proces odwrotny.