

Wojciech Saletra

Adrian Mitręga

Kielce

## KWESTIA WYDOBYCIA GAZU ŁUPKOWEGO W DEBACIE ENERGETYCZNEJ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO

Od kilku lat na forum Unii Europejskiej trwa nieustanna dyskusja nad wykorzystaniem gazu łupkowego w europejskiej polityce energetycznej. Wśród dyskutantów znajdują się zarówno zwolennicy tego paliwa, jak i przeciwnicy. Przeciwnicy eksploatacji łupkowych złóż w Parlamencie Europejskim wprowadzie są w mniejszości<sup>1</sup>, jednak ich głosy z punktu widzenia bezpieczeństwa energetycznego Polski niestety są słyszalne na arenie międzynarodowej, a tym samym godzą w interesy energetyczne naszego kraju<sup>2</sup>. Główne argumenty przeciwko wydobyciu gazu z łupków odnoszą się do zagrożeń dla środowiska<sup>3</sup>. Jak sugeruje Jose Bove z Partii Zielonych, „mamy dużo naukowych informacji o tym, że metoda szczelinowania, czyli wprowadzenie wody z chemikaliami do skał, będzie miała negatywny wpływ na środowisko”<sup>4</sup>. Natomiast zwolennicy gazu łupkowego na czele z polskimi eurodeputowanymi najczęściej przytaczają doniesienia nt. łupkowego sukcesu w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie, możliwość zmniejszenia uzależnienia od energetycznych dostaw z Rosji, a tym samym poprawę europejskiego bezpieczeństwa energetycznego<sup>5</sup>.

Analizując debatę nt. przyszłości gazu łupkowego w Unii Europejskiej, nie można nie odnieść się do zasobów tego paliwa na terytorium Wspólnoty. Zasoby energetyczne Unii Europejskiej charakteryzują się niewielkimi zasobami surowców energetycznych

---

<sup>1</sup> *Sprawozdanie nt. reakcji prasowych dotyczących dyskusji w Parlamencie Europejskim o wydobyciu gazu łupkowego*, Sprawozdanie nr 74/2011, Bruksela, 7 października 2011, s. 5.

<sup>2</sup> Nasz kraj obawia się, że niekorzystne ustawodawstwo europejskie bądź wzmożone protesty ekologów mogą doprowadzić do sytuacji podobnej jak ta, która miała miejsce we Francji. W marcu 2011 r. ze względu na wzmożone protesty ekologów premier Francji François Fillon zdecydował o ogłoszeniu czasowego moratorium na wydobycie gazu łupkowego na obszarze Francji. Ponadto w maju tego samego roku niższa izba francuskiego parlamentu zdecydowała o zakazie stosowania metody szczelinowania hydraulicznego z obawy przed skażeniem wód gruntowych. Za *Lobbing przeciw wydobyciu gazu łupkowego w UE – wnioski dla Polski*, [http://ebe.org.pl/wp-content/uploads/2011/08/Gaz-%C5%82upk\\_owy.pdf](http://ebe.org.pl/wp-content/uploads/2011/08/Gaz-%C5%82upk_owy.pdf) [23.12.2014].

<sup>3</sup> A. Puch-Gurgul, *Perspektywy wykorzystania gazu łupkowego w energetyce Unii Europejskiej*, „Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego”, nr 21, 2013, s. 63.

<sup>4</sup> *Sprawozdanie nt. reakcji prasowych*, s. 3.

<sup>5</sup> A. Puch-Gurgul, *Perspektywy*, s. 63.

obecnie eksploatowanymi, co powoduje, że Wspólnota jest znacznie uzależniona od zagranicznych dostaw surowców energetycznych, głównie z Rosji<sup>6</sup>. Odnosnie gazu łupkowego, europejskie rezerwy gazu z łupków są mniej dostępne niż te na obszarze Ameryki Północnej, a co za tym idzie – ich trudność wydobywcza jest o wiele większa<sup>7</sup>. Pierwsze oceny wielkości złóż gazu niekonwencjonalnego w Europie były raczej ostrożne<sup>8</sup>. W raporcie *Cambridge Energy Research Associate* (CERA) złoża gazu łupkowego w Europie zostały oszacowane na 173 bln m<sup>3</sup>. Należy jednak podkreślić, że dane nt. gazu znajdujące się w raporcie CERA dotyczą całości „zasobów łupków”, a nie złóż możliwych do wydobycia, które prawdopodobnie są dużo mniejsze. Warto podkreślić, że nawet ograniczone możliwości wydobycia gazu, w postaci przykładowo 10% z szacowanych zasobów, tj. 17 bln m<sup>3</sup>, stałyby się znaczącym wkładem w zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego UE<sup>9</sup>. Natomiast według danych z 2013 r. zasoby gazu łupkowego na obszarze UE zostały ocenione na ok. 56 tys. trylionów metrów<sup>3</sup><sup>10</sup>, a Polska i Francja posiadają największe złoża gazu łupkowego na kontynencie europejskim, odpowiednio 29% i 28% całości zasobów. Kolejne duże złoża posiadają Norwegia, Ukraina, Szwecja, Dania i Wielka Brytania<sup>11</sup>. Różnice w zasobach oraz rzeczywiste możliwości wydobycia stają się przedmiotem szeroko komentowanej dyskusji nt. gazu łupkowego w Europie. Wprawdzie większość informacji wskazuje na występowanie znaczących pokładów gazu łupkowego w poszczególnych państwach, jednak nie we wszystkich przypadkach możliwy jest proces jego wydobycia, a ponadto opłacalność danej inwestycji również budzi wątpliwości<sup>12</sup>. Należy w tym

---

<sup>6</sup> T. Młynarski, *Uwarunkowania i dylematy bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej – czyli co z tym gazem?*, Brief programowy Instytutu Kościuszki, styczeń 2010, s. 2.

<sup>7</sup> F. Indeo, *The Impact of the „Shale Gas Revolution” on Russian Energy Strategy*, NAPSNet Special Reports, 18 lutego 2014, <http://nautilus.org/napsnet/napsnet-special-reports/the-impact-of-the-shale-gas-revolution-on-russian-energy-strategy/> [26.12.2014].

<sup>8</sup> P. Stevens, *The ‘Shale Gas Revolution’: Hype and Reality*, [http://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy,%20Environment%20and%20Development/r\\_0910stevens.pdf](http://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy,%20Environment%20and%20Development/r_0910stevens.pdf) [11.03.2014]; R. Komduur, *Europe Not Ready for Unconventional Gas, Yet*, „European Energy Review”, 21 czerwca, 2010; R. Kefferpütz, *Shale Fever: Replicating the US Gas Revolution in the EU?*, „CEPS Policy Brief”, nr 210, czerwiec 2010; K. Beckmann, *Shale Gas Will Not Be as Important in Europe as in the U.S.* (Interview with Jean-Francois Cirelli, President of Eurogas and President of the French company GDF-Suez), „European Energy Review”, 9 maja 2011.

<sup>9</sup> A. Riley, *Europejskie złoża gazu niekonwencjonalnego jako alternatywa wobec gazowej zależności od Rosji*, [w:] *Wpływ wydobycia gazu łupkowego na rozwój społeczno-ekonomiczny regionów – amerykańskie success story i potencjalne szanse dla Polski*, Raport Instytutu im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 2012, s. 89.

<sup>10</sup> *Gaz łupkowy: jak to działa?*, <http://www.europarl.europa.eu/news/pl/news-room/content/20120913STO51335/html/Gaz-%C5%82upkowy-jak-to-dzia%C5%82a> [25.12.2014].

<sup>11</sup> *World Shale Gas Resources: An Initial Assessment of 14 Regions outside the United States*, EIA, 2011, <http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/> [23.12.2014].

<sup>12</sup> *Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie przemysłowych, energetycznych i innych aspektów wydobycia gazu łupkowego i olei łupkowych*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2012-0444+0+DOC+XML+V0/PL> [27.12.2014].

miejszu podkreślić, że energetyczna polityka Unii Europejskiej nie może opierać się wyłącznie na podstawie mało precyzyjnych zasobów, gdyż takie podejście byłoby w perspektywie najbliższych lat nieodpowiedzialne. To samo dotyczy się kształtowania polskiej polityki energetycznej<sup>13</sup>. Niemniej wobec obecnych szacunków zasoby gazu niekonwencjonalnego w Europie mogą pokryć zapotrzebowanie na gaz w perspektywie kolejnych 60 lat<sup>14</sup>.

Rozbieżne dane nt. zasobów gazu z łupków w UE nie są jedynym problemem Wspólnoty, gdyż na obecną chwilę państwa członkowskie nie posiadają doświadczeń związanych z poszukiwaniami oraz wydobyciem tego paliwa. Sytuacja taka powoduje, że wszelkie wątpliwości związane głównie z oceną oddziaływania gazu na środowisko naturalne muszą być rozpatrywane w odniesieniu do amerykańskich i kanadyjskich doświadczeń<sup>15</sup>. Ponadto sami Europejczycy nie są przekonani do tego paliwa. Zgodnie z wynikami badań Eurobarometru z 2013 r., mniej niż 10% mieszkańców UE uważa, że surowce energetyczne pochodzące z łupków powinny stać się priorytetem w kształtowaniu polityki energetycznej UE na najbliższe 30 lat, co więcej 70% obywateli UE upatruje rozwój energetyki w kontekście odnawialnych źródeł energii, a nie w gazie łupkowym<sup>16</sup>. Sytuacja taka spowodowana jest między innymi mnogością publikacji nt. gazu łupkowego i jednoczesną ich rozbieżnością<sup>17</sup>. Naukowo publicystyczna rzeczywistość wykreowała trudno przejrzysty i mało wiarygodny obraz procesu wydobycia i wykorzystania gazu łupkowego na terenie Unii Europejskiej, a tym samym w Polsce, mimo że nie da się ukryć, że gaz ten mógłby odegrać znaczącą rolę w europejskim bezpieczeństwie energetycznym<sup>18</sup>.

---

<sup>13</sup> M. Kaliski, S. Nagy, S. Rychlicki, J. Siemek, A. Szurlej, *Gaz ziemny w Polsce – wydobycie, zużycie i import do 2030 roku*, „Górnictwo i Geologia”, t. 5, z. 3, 2010, s. 38.

<sup>14</sup> M. Kuhn, F. Umbach, *Strategic Perspectives Of Unconventional Gas: A Game Changer With Implications For The Eu's Energy Security*, 2011, s. 8.

<sup>15</sup> *Środowiskowe aspekty poszukiwań i produkcji gazu ziemnego łupkowego i ropy naftowej łupkowej*, Warszawa 2011, s. 2.

<sup>16</sup> *Eurobarometer: Attitudes of Europeans towards Air Quality*, styczeń 2013, [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_360\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_360_en.pdf) [29.12.2014].

<sup>17</sup> H. Rogner, *An Assessment of World Hydrocarbon Resources*, Institute for Integrated Energy System, University Of Victoria, 1997; IFP: *Gas Reserves, Discoveries, and Production*, Panorama 2006; Energy Information Agency, „Annual Energy Outlook”, 2006; D. Johnston, *Technological Advances Expand Potential Pay*, „Oil & Gas Journal 102”, nr 3, 19 stycznia 2004; M.K. Fisher, J.R. Heinze, C.D. Harris [i in.], *Optimizing Horizontal Completion Techniques in the Barnett Shale Using Microseismic Fracture Mapping*, paper SPE 90051 presented at the SPE Annual Technical Conference and Exhibition, Houston (26-29 września 2004); S.M. Campbell, N.R. Fairchild Jr., D.L. Arnold, *Liquid CO<sub>2</sub> and Sand Stimulations in the Lewis Shale, San Juan Basin, New Mexico: A Case Study*, paper SPE 60317 presented at the SPE Rocky Mountain Regional/Low-Permeability Reservoirs Symposium and Exhibition, Denver (12-15 marca 2000); B. Faraj, H. Williams, G. Addison, B. McKinstry, *Gas Potential of Selected Shale Formations in the Western Canadian Sedimentary Basin*, „GasTIPS10”, nr 1, 2004.

<sup>18</sup> K. Kubiak, *Geoekonomiczne i geostrategiczne konsekwencje „rewolucji gazu łupkowego”*, „Studia Humanistyczno-Społeczne”, t. 6, 2012, s. 109.

Według polityki energetycznej UE państwa członkowskie mają prawo do określania warunków wykorzystania swoich zasobów energetycznych, o ile uwzględniają potrzebę zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego<sup>19</sup>. Były przewodniczący Rady Europejskiej Herman Van Rompuy, stwierdził, że każdy kraj UE powinien być w stanie wykorzystywać własne zarówno konwencjonalne, jaki i niekonwencjonalne surowce energetyczne, w tym gaz łupkowy w celu zwiększenia własnego bezpieczeństwa energetycznego<sup>20</sup>. Natomiast były już Komisarz ds. Energii Günther Oettinger w swoich wypowiedziach poświęconych dywersyfikacji dostaw energii w sektorze gazowym wskazuje na konieczność wykorzystania zasobów gazu łupkowego przez kraje członkowskie. Komisarz Ettinger w wywiadzie dla „Gazety Wyborczej” z 30 listopada 2010 r. wskazuje, że widzi „w gazie łupkowym olbrzymią szansę dla Polski. To jest także w interesie UE, bo nie chcemy być zależni od importu”<sup>21</sup>. Ponadto podczas sesji Parlamentu Europejskiego w Strasburgu 8 marca 2011 r. Komisarz Oettinger stwierdził, że „należy zwrócić uwagę na fakt, że 60% zasobów gazu UE, a wkrótce pewnie i 80% pochodzi z importu z państw trzecich. Stąd wykorzystanie innych źródeł, takich jak gaz pochodzący z formacji skalnych, może być istotnym uzupełnieniem i może przyczynić się do obniżenia naszego uzależnienia od innych”<sup>22</sup>. Z kolei były przewodniczący Parlamentu Europejskiego Jerzy Buzek w wypowiedzi odnoszącej się do bezpieczeństwa energetycznego stwierdził, że „w Unii Europejskiej nie ma jednomyślności w sprawie wydobywania gazu łupkowego. Jedni mówią o bezpieczeństwie i konieczności otwarcia własnych źródeł gazu, a drudzy – że to będzie jakaś katastrofa ekologiczna. I tak się nawzajem zwalczamy”<sup>23</sup>. „Nie wiemy jeszcze, czy gaz łupkowy zrewolucjonizuje sytuację energetyczną w Europie, ale niedopuszczalne jest mówienie, że należy to odłożyć lub zakazać bez sprawdzenia. Gaz łupkowy jest wspólnym interesem całej Unii Europejskiej, która cierpi na niedostatek źródeł energii” ocenił Jerzy Buzek<sup>24</sup>. Ponadto były już przewodniczący Parlamentu Europejskiego stwierdził, że „jeśli moglibyśmy zapewnić sobie bezpieczeństwo dostaw energii i jej niższe ceny dzięki wykorzystaniu jakiegokolwiek innego podstawowego zasobu, to możliwe byłoby porzucenie idei wydobywania gazu z łupków. W tym momencie jednak powinniśmy zastanowić się, jak go wykorzystać,

---

<sup>19</sup> Zalecenie Komisji z dnia XXX r. w sprawie podstawowych zasad rozpoznawania i wydobywania węglowodorów (takich jak gaz łupkowy) z zastosowaniem intensywnego szczelinowania hydraulicznego, <http://www.wielkopolska.eu/attachments/article/1775/zalecenia%20KE%20%20PLN.pdf> [23.12.2014].

<sup>20</sup> Remarks by President Herman Van Rompuy following the European Council, EUCO 118/13, PRESSE 207, Bruksela, 22 Maja 2013, s. 3.

<sup>21</sup> B. Sonik, *Gaz łupkowy w Europie*, Interpelacja z 20 grudnia 2010, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=P-2010-010991&format=XML&language=PL> [26.12.2014].

<sup>22</sup> B. Sonik, *Poszukiwania gazu z łupków – perspektywa europejska*, [http://www.pgnig.pl/documents/10184/357003/Poszukiwania\\_gazu.pdf/87306e00-94e4-450b-8ec5-1986c2815700](http://www.pgnig.pl/documents/10184/357003/Poszukiwania_gazu.pdf/87306e00-94e4-450b-8ec5-1986c2815700) [26.12.2014].

<sup>23</sup> *Gaz łupkowy wspólnym interesem Unii Europejskiej*, <http://buzek.pl/node/7343> [15.02.2014].

<sup>24</sup> Ibidem.

nie naruszając przepisów środowiskowych”<sup>25</sup>. Słowa te pozytywnie kontrastują z głosami w Parlamencie Europejskim, sprzeciwiającymi się eksploatacji europejskich złóż gazu łupkowego<sup>26</sup>.

Dwudziestego piątego listopada 2010 r. eurodeputowani Parlamentu Europejskiego przyjęli rezolucję dotyczącą dokumentu Komisji Europejskiej „W kierunku nowej strategii energetycznej dla Europy 2011-2020”. Jednym z omawianych w nim zagadnień jest kwestia gazu łupkowego, która znalazła się w części poświęconej zarówno finansowaniu polityki energetycznej, jak również w części dotyczącej promowania badań naukowych, rozwoju i innowacji w dziedzinie rozwoju energetyki. PE wezwał w rezolucji Komisję Europejską do:

- „przygotowania przed końcem 2011 r. analizy na temat przyszłości światowego i unijnego rynku gazu, w tym wpływu gazu łupkowego na rynek gazowy USA oraz oddziaływania ewentualnego rozwoju rynku gazu łupkowego w UE na bezpieczeństwo dostaw gazu i cen gazu w przyszłości;
- promowania i wsparcia przyjaznych dla środowiska projektów pilotażowych dotyczących wykorzystania niekonwencjonalnych lokalnych źródeł energii;
- wsparcia państw członkowskich w przeprowadzaniu badań geologicznych mających na celu ustalenie wielkości dostępnych rezerw gazu łupkowego w Unii;
- analizy i oceny opłacalności i nieuciążliwości środowiskowej eksploatacji krajowych zasobów gazu łupkowego;
- ujęcia tej informacji w przyszłej długoterminowej strategii Unii”<sup>27</sup>.

W listopadzie 2012 r. w siedzibie Parlamentu Europejskiego w Strasburgu odbyła się pod patronatem Jacka Protasiewicza oraz Alejo Vidal-Quadrasa wystawa ukazująca korzyści wynikające z wydobycia gazu łupkowego. Wystawa zatytułowana „Jak gaz z łupków zmienia Europę?” odbiła się szerokim echem w Europie, szczególnie przeciwnicy tego gazu negowali sensowność wystawy i zarzucali jej autorom subiektywne podejście do problemu. Wśród łupkowych sceptyków pojawiły się głosy nawołujące do likwidacji wystawy ze względu na udział firm zainteresowanych wydobyciem gazu łupkowego w Europie. Szczególnie swój sprzeciw wyrażała eurodeputowana Zielonych Rebecca Harms<sup>28</sup> oraz Carl Schlyter również z Partii Zielonych, który odnosząc się do wystawy, spytał, kto ją organizuje – lobbyści czy obywatele<sup>29</sup>. Ponadto argumentami pojawiającymi się przeciwko wydobyciu gazu łupkowego są przede

---

<sup>25</sup> Jerzy Buzek: *tylko dzięki silnemu wewnętrznemu rynkowi energii unikniemy wzrostu cen*, <http://www.europarl.europa.eu/news/pl/news-room/content/20130603STO11026/html/Buzek-tylko-dzi%C4%99ki-silnemu-wewn%C4%99trznemu-rynkowi-energii-unikniemy-wzrostu-cen> [23.12.2014].

<sup>26</sup> P. Wieczorek, *Perspektywy produkcji gazu łupkowego. Bezpieczeństwo energetyczne Polski*, „Kontrola Państwowa”, nr 5, wrzesień-październik 2013, s. 104.

<sup>27</sup> *Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 25 listopada 2010 r. w kierunku nowej strategii energetycznej dla Europy 2011-2020*, [www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu). [23.03.2014].

<sup>28</sup> *Sprawozdanie z debaty i rezolucji nt. wpływu działalności wydobywczej gazu łupkowego i oleju łupkowego na środowisko przemysłowe, energetyczne i inne aspekty gazu łupkowego i ropy*, Sprawozdanie nr 97, 2012, Bruksela, 22 listopada 2012.

<sup>29</sup> *Ibidem*, s. 9.

wszystkim aspekty środowiskowe oraz niedostosowanie ustawodawstwa unijnego do nowo pojawiających się realiów. Wprawdzie Komisja Europejska stwierdziła, że obecne ramy prawne w wystarczającym stopniu regulują kwestie związane z eksploatacją złóż gazu łupkowego<sup>30</sup>, jednak szybki postęp technologiczny umożliwiający

---

<sup>30</sup> Dokumenty odnoszących się do wydobycia niekonwencjonalnych złóż węglowodorów: *Dyrektywa Rady 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy*, „Dz. Urz. UE”, L 183 z 29.6.1989; *Dyrektywa Rady 92/91/EWG z dnia 3 listopada 1992 r. dotycząca minimalnych wymagań mających na celu poprawę warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (jedenasta szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG)*, „Dz. Urz. UE”, L 348 z 28.11.1992; *Dyrektywa 94/22/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 maja 1994 r. w sprawie warunków udzielania i korzystania z zezwoleń na poszukiwanie, badanie i produkcję węglowodorów*, „Dz. Urz. UE”, L 164 z 30.6.1994; *Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej*, „Dz. Urz. UE”, L 327 z 22.12.2000; *Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*, „Dz. Urz. UE”, L 197 z 21.7.2001; *Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu*, „Dz. Urz. UE”, L 143 z 30.4.2004; *Dyrektywa 2006/21/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 marca 2006 r. w sprawie gospodarowania odpadami pochodzącymi z przemysłu wydobywczego oraz zmieniająca dyrektywę 2004/35/WE*, „Dz. Urz. UE”, L 102 z 11.4.2006; *Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu*, „Dz. Urz. UE”, L 372 z 27.12.2006; *Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE*, „Dz. Urz. UE”, L 396 z 30.12.2006; *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych*, „Dz. Urz. UE”, L 167 z 27.6.2012; *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów i uchylająca niektóre dyrektywy*, „Dz. Urz. UE”, L 312 z 22.11.2008; *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013 z dnia 21 maja 2013 r. w sprawie mechanizmu monitorowania i sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych oraz zgłaszania innych informacji na poziomie krajowym i unijnym, mających znaczenie dla zmiany klimatu, oraz uchylające decyzję nr 280/2004/WE*, „Dz. Urz. UE”, L 165 z 18.6.2013; *Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 406/2009/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie wysiłków podjętych przez państwa członkowskie, zmierzających do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w celu realizacji do roku 2020 zobowiązań Wspólnoty dotyczących redukcji emisji gazów cieplarnianych*, „Dz. Urz. UE”, L 140 z 5.6.2009; *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)*, „Dz. Urz. UE”, L 334 z 17.12.2010; *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego*

gwałtowne zwiększenie wydobycia na skalę handlową sprawia, że konieczny wydaje się przegląd unijnych przepisów w tym zakresie, tym bardziej że wraz z pojawieniem się koncepcji powstania Europejskiego Rynku Gazu Łupkowego większość eurodeputowanych opowiedziało się za przeprowadzeniem analizy prawa wspólnotowego pod kątem ewentualnego zaostrzenia przepisów o eksploatacji łupków, a także za opracowaniem ogólnounijnych ram zarządzania ryzykiem związanym z wydobywaniem gazu łupkowego<sup>31</sup>. Ponadto przeciwnicy gazu łupkowego wykorzystali w Parlamencie Europejskim dwie produkcje filmowe nt. zagrożeń wynikających z wydobycia tego gazu. We wrześniu 2013 r. Zieloni zorganizowali w Parlamencie Europejskim projekcję drugiej części antyłupkowego filmu „Gasland” z udziałem reżysera Josha Foksa. Wcześniej w kwietniu odbył się pokaz filmu „Wierć, kochanie, wierć”, który także krytycznie odnosił się do poszukiwań gazu łupkowego. Przedstawia on mieszkańców polskiej wsi, którzy sprzeciwili się rozpoczęciu poszukiwań surowca<sup>32</sup>. W odpowiedzi na te dwa filmy w lutym 2014 r. grupa eurodeputowanych pod przewodnictwem Bogusława Sonika zorganizowała projekcję filmu „FrackNation”, który mówi o zaletach gazu łupkowego i stanowi według nich obiektywną polemikę z wcześniej przedstawionymi filmami<sup>33</sup>.

Istotnym zagrożeniem dla rozwoju sektora łupkowego stał się opublikowany przez *Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy* oraz agencję doradczą *Ludwig-Boelkow-Systemtechnik GmbH* raport pt. *Wpływ wydobycia gazu łupkowego i łupków bitumicznych na środowisko oraz ludzkie zdrowie*<sup>34</sup>. Dokument ten powstał na zamówienie Komisji ds. Środowiska, Zdrowia Publicznego oraz Bezpieczeństwa Żywnościowego Parlamentu Europejskiego (*European Parliament's Committee on Environment, Public Health and Food Safety – ENVI*) i zawierał wiele zastrzeżeń dotyczących funkcjonowania prawa wydobywczego w Europie<sup>35</sup>. Ponadto według twórców raportu proces wydobycia gazu łupkowego wiąże się z negatywnym wpływem na środowisko naturalne oraz z wysokim ryzykiem poniesienia szkód ekologicznych<sup>36</sup>.

---

*i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko*, „Dz. Urz. UE”, L 26 z 28.1.2012; *Dyrektywa Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi*, „Dz. Urz. UE”, L 10 z 14.1.1997; *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE*, „Dz. Urz. UE”, L 197 z 24.7.2012.

<sup>31</sup> P. Wiczorek, *Perspektywy produkcji*, s. 102.

<sup>32</sup> *Bruksela: premiera nowego filmu o gazie łupkowym*, <http://www.nettg.pl/news/117903/bruksela-premiera-nowego-filmu-o-gazie-lupkowym> [18.03.2014].

<sup>33</sup> *W czwartek premiera nowego filmu o gazie łupkowym – „FrackNation”*, <http://biznes.onet.pl/wiadomosci/energetyka/w-czwartek-premiera-nowego-filmu-o-gazie-lupkowym-fracknation/y8m8f> [23.12.2014].

<sup>34</sup> S. Lechtenboehmer, M. Altmann, S. Capito [i in.], *Impacts of shales and shaleoil extraction on the environment and on human health*, Bruksela 2011.

<sup>35</sup> *Ibidem*.

<sup>36</sup> *Ibidem*.

Raport ten stał się kartą przetargową dla przeciwników gazu łupkowego w Europie. 13 lipca 2011 r. niemiecki polityk Jo Leinen stwierdził, że Parlament Europejski podejmie debatę nt. przyszłości gazu z łupków i najpewniej zdecyduje o zastosowaniu środków zaradczych. Postać Jo Leinena budzi wiele kontrowersji w kontekście europejskiej polityki energetycznej. Według doniesień prasowych Leinen jest dobrym znajomym byłego Kanclerza Niemiec Gerharda Schroedera, który obecnie piastuje stanowiska członka rady nadzorczej konsorcjum NordStream, zajmującego się budową Gazociągu Północnego<sup>37</sup>. Nieprzychylny raport spowodował, że współpracownicy polskiego europosła Pawła Kowala zdecydowali się na wnikliwszą analizę raportu oraz autorów opracowania. Według ustaleń zespołu P. Kowala członkowie zespołu opracowującego Raport to antyłupkowi lobbyści, z których część pracuje w instytucie należącym do landu Nadrenia Północna-Westfalia, który wprowadził moratorium na wydobycie gazu łupkowego. Natomiast inna część zespołu autorskiego pracuje w firmie doradczej związanej z sektorem energetyki odnawialnej. Nic więc dziwnego, że raport stara się przekonać Parlamentarzystów, Komisję Europejską oraz zwykłych Europejczyków do wprowadzenia ograniczeń i obostrzeń dotyczących łupków<sup>38</sup>.

Stanowisko polskiego europosła P. Kowala nie dziwi w kontekście interesów energetycznych Polski. Polska delegacja w europarlamencie zdecydowanie popiera wysiłki rządu Rzeczypospolitej Polskiej na rzecz rozwoju sektora łupkowego zarówno w naszym kraju, jak i w całej Europie. Zdaniem posłów polskiej delegacji do europarlamentu „eksploatacja złóż gazu łupkowego może przynieść wymierne korzyści w postaci tańszych dostaw energii dla konsumentów oraz ograniczenia importu surowców energetycznych, co z kolei powinno przełożyć się na ożywienie gospodarcze oraz wzrost konkurencyjności gospodarki kraju”<sup>39</sup>. Według Bogdana Kazimierza Marcinkiewicza Unia Europejska „powinna dążyć do zapewnienia równego traktowania wszystkich źródeł energii, zarówno konwencjonalnych, jak i niekonwencjonalnych. Szczególny nacisk powinien zostać nałożony na rodzime źródła energii, w tym paliwa kopalniane (węgiel, gaz łupkowy), tak aby zapewnić bezpieczeństwo energetyczne UE”<sup>40</sup>. Natomiast Zbigniew Ziobro, cytując specjalistów zajmujących się rynkiem energii, stwierdził, że gaz łupkowy w 2035 r. może pokryć zapotrzebowanie w wysokości 49% światowego zapotrzebowania na gaz. Ponadto Z. Ziobro zaznaczył, że europejskie złoża gazu łupkowego mogą zapewnić energetyczną niezależność państw

---

<sup>37</sup> W. Jakóbiak, P. Kowal, B. Marcinkowski [i in.], *Lobbying przeciw wydobyciu gazu łupkowego w UE – wnioski dla Polski*, Raport – Europa, Bezpieczeństwo, Energia, <http://ebe.org.pl/wp-content/uploads/2011/08/Gaz-%C5%82upkowy.pdf> [24.12.2014].

<sup>38</sup> A. Grzeszak, *Wojna łupków z antyłupkami*, <http://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/rynek/1518368,1,gaz-lobbysci-i-raport-posla-kowala.read> [30.03.2014].

<sup>39</sup> *Wyważona pozycja, Parlament Europejski – Bliżej Ciebie*, „Biuletyn Biura Posła do Parlamentu Europejskiego prof. Adama Gierka”, październik 2013, s. 2.

<sup>40</sup> *Przygotowania do szczytu Rady Europejskiej* [4 lutego 2011 r., debata], <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=CRE&reference=20110202&secondRef=ITEM-014&format=XML&language=PL> [23.12.2014].



Unii Europejskiej na 60 lat<sup>41</sup>. Kolejny głos w obronie gazu łupkowego zabrał Jacek Włosowicz, który w interpelacji z 10 lutego 2014 r. wskazuje, że „gaz łupkowy jest tańszą alternatywą dla węgla i korzystniejszą w obniżeniu emisji gazów cieplarnianych niż energia ze źródeł odnawialnych. Zastąpienie węgla gazem naturalnym, emitującym przy spalaniu około połowę mniej gazów niż węgiel<sup>42</sup>. We wspólnym wystąpieniu Lambert van Nistelrooij oraz Lena Kolarska-Bobińska stwierdzili, że gaz łupkowy może zwiększyć bezpieczeństwo energetyczne Unii Europejskiej przez zmniejszenie unijnej zależności od dostaw gazu z zagranicy. Według sprawozdawców gaz łupkowy mógłby stanowić ekologiczną alternatywę dla państw członkowskich w kontekście przeprowadzenia procesu dekarbonizacji. Według L. van Nistelrooij oraz L. Kolarskiej-Bobińskiej gaz łupkowy mógłby również przyczynić się do utrzymania cen energii na niskim poziomie również w kontekście denuklearyzacji europejskiej energetyki<sup>43</sup>. Warto również przypomnieć zagadnienie, które rozwinął Michał Tomasz Kamiński nt. Bułgarii. Kamiński wskazuje, że według fundacji Jamestown rząd Bułgarii zdecydował się na anulowanie prowadzonego przez Rosjan projektu budowy rurociągu przez bułgarskie terytorium, gdyż w przypadku uzyskania przez Rosjan 51% udziałów w rurociągu Burgas-Aleksandropolis Rosja była o krok od uzyskania pełnej kontroli nad głównymi elementami europejskiej infrastruktury energetycznej. Ponadto odkrycie gazu łupkowego w północno-wschodniej części Bułgarii, a następnie eksploatacja tego złoża może doprowadzić do ograniczenia zależności od rosyjskich surowców energetycznych. Możliwy sukces gazu łupkowego w Bułgarii przeraża z jednej strony rosyjski Gazprom, a z drugiej strony bułgarskie społeczeństwo. Dezinformacja nt. gazu łupkowego spowodowała zmanipulowanie lokalnych społeczności w kwestii dywersyfikacji tego paliwa, gdyż w umysłach bułgarskiej społeczności zakorzenił się fakt jakoby wydobycie gazu łupkowego powodowało ogromne szkody środowisku naturalnemu, a ponadto może spowodować trzęsienie ziemi, a następnie zanieczyszczenie wody<sup>44</sup>. Sytuacja taka doprowadziła do tego, że w 2012 r. premier Bułgarii Bojko Borisov, mimo wcześniejszego poparcia dla wydobycia gazu łupkowego, pod wpływem społecznych protestów zdecydował się na wprowadzenie moratorium na poszukiwanie gazu łupkowego<sup>45</sup>.

---

<sup>41</sup> Z. Ziobro, *Budowa niezależności energetycznej poprzez wsparcie dla gazu łupkowego*, Interpelacja z 29 czerwca 2012, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=E-2012-006575&format=XML&language=PL> [28.12.2014].

<sup>42</sup> J. Włosowicz, *Polityka odnośnie wykorzystania gazu łupkowego*, Interpelacja z 14 lutego 2014, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=E-2014-001670&format=XML&language=PL> [28.12.2014].

<sup>43</sup> L. van Nistelrooij, L. Kolarska-Bobińska, *Badania nad złożami gazu łupkowego*, Interpelacja z 22 marca 2012, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=E-2012-003098&format=XML&language=PL> [27.12.2014].

<sup>44</sup> M.T. Kamiński, *Gaz łupkowy jako sposób na dywersyfikację źródeł energii w Bułgarii*, Interpelacja z 13 stycznia 2012, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=E-2011-012496&format=XML&language=PL> [25.12.2014].

<sup>45</sup> *Bulgaria zniesie moratorium na poszukiwanie gazu łupkowego?*, <http://gazlupkowy.pl/bulgaria-zniesie-moratorium-na-poszukiwanie-gazu-lupkowego/> [30.12.2014].

Analizując wypowiedzi nt. gazu łupkowego, najprościej odnieść się do *Sprawozdania z debaty i rezolucji nt. wpływu działalności wydobywczej gazu łupkowego i oleju łupkowego na środowisko przemysłowe, energetyczne i inne aspekty gazu łupkowego i ropy*. W debacie spierały się głosy za, jak i przeciw. Wśród popierających dywersyfikację gazu łupkowego przeważały głosy polskich eurodeputowanych, natomiast sprzeciw pochodził od eurodeputowanych z Partii Zielonych<sup>46</sup>, którzy dążyli do wprowadzenia rezolucji zakazującej wydobywania gazu łupkowego w UE metodą szczelinowania<sup>47</sup>. Nie da się ukryć, że głosy pozytywne nt. gazu łupkowego najczęściej słyszalne są z Polski, gdyż europejskie regulacje prawne wpływają na polski sektor wydobywczy<sup>48</sup>, jednak nie możemy zapomnieć o innych zwolennikach tego paliwa. Catherine Grèze wyraziła swój sprzeciw, argumentując go czynnikami środowiskowymi. Według niej gaz łupkowy wpłynie negatywnie na zasoby wody w krajach rozwijających się, a także na żyzność gleby. Polski europoseł Konrad Szymański dopytywał Panią Grèze, czy zdaje sobie sprawę, że wyprodukowanie 1 kilowata energii elektrycznej pod względem zapotrzebowania na wodę wymaga większej ilości wody niż wyprodukowanie tego samego kilowata energii z gazu niekonwencjonalnego. Catherine Grèze, odnosząc się do słów polskiego eurodeputowanego, stwierdziła, że wybór między węglem a gazem łupkowym to tak jakby wybierać między dżumą a cholera. Natomiast Fiona Hall w kontekście wykorzystania gazu łupkowego oraz węgla stwierdziła, że państwa członkowskie same zdecydują, czy chcą eksploatować gaz łupkowy, a Unia Europejska nie może im tego zabronić. Zaznaczyła jedynie, że cały proces wydobywania musi być zgodny z prawem UE. W dyskusji nt. lepszego źródła energii, czyli gazu czy węgla, podkreśliła, że w przypadku gdyby okazało się, że państwa nie będą sekwestrować CO<sub>2</sub> ze spalania gazu, to nie ma znaczenia czy spalany jest gaz, czy węgiel. Głos popierający gaz łupkowy zabrał Oreste Rossi, który stwierdził, że niewykorzystanie potencjału tkwiącego w gazie łupkowym świadczyłoby o nieodpowiedzialnej polityce energetycznej UE. Ponadto spytał, czy Partia Zielonych czerpie konkretne korzyści z propagowania negatywnej kampanii nt. gazu łupkowego. W podobnym tonie wypowiedziała się Sabine Wils, tyle że ona negowała kampanie prołupkowe, argumentując swoją wypowiedź tym, że według niej wiele firm z branży energetycznej pro-

---

<sup>46</sup> K. Szymańskaj-Borginon, *Nie ma porozumienia w PE ws. Raportu o gazie łupkowym*, RMF, 5.10.2011.

<sup>47</sup> J. Żylińska, *Wiceprezes PGNIG: Dajemy Europie szansę, jaką daje gaz łupkowy*, PAP-Biznes, 5.10.2011.

<sup>48</sup> Zob. G. Paździołek, *Dyrektywa nr 94/22/EC a polskie przepisy dotyczące poszukiwań, rozpoznawania i wydobywania węglowodorów – zarys problematyki*, [w:] *Zadania urzędów górniczych w świetle aktualnych regulacji prawnych i potrzeb górnictwa*, WUG 1997; G. Paździołek, *Dyrektywa 94/22/WE w sprawie warunków udzielania i korzystania z zezwoleń na poszukiwanie, badanie i produkcję węglowodorów oraz jej implementacja do prawa polskiego*, „Polityka Energetyczna”, t. 8, 2005; A. Koziół, *Aktualny stan koncesji i użytkowań dla rozpoznania i udokumentowania zasobów niekonwencjonalnych złóż gazu ziemnego w Polsce (tzw. gaz z łupków – „shalegas” i „tightgas”)*, „Polityka Energetyczna”, t. 13, z. 2, 2005.

wadziło lobbing na rzecz gazu łupkowego przy wsparciu grup frakcji EPP i ALDE. Marek Migalski stwierdził, że gaz łupkowy może stworzyć nowe miejsca pracy. Ponadto w jego ocenie wydobycie gazu łupkowego jest bezpieczne, ekologiczne i może przyczynić się do obniżenia kosztów energii. Dodał również, że „jest w stanie zrozumieć, że Państwo [przeciwnicy gazu łupkowego] tego nie rozumiecie. Mówię to do lewej strony naszej sali. A przecież mógłbym powiedzieć i zastosować tę metodę, którą Wy zastosowaliście wobec nas: udajecie, że nie rozumiecie, że te argumenty do Was nie docierają, że jesteście w kieszeni Gazpromu, że jesteście na usługach francuskiego przemysłu atomowego, że wysługujecie się tym, którzy w Niemczech produkują elektrownie, wiatrowe. Mógłbym tak powiedzieć, ale tego nie powiem. Dlatego, że uważam, że macie prawo do swoich poglądów, uważam, że macie prawo do swoich poglądów nawet, jeśli one są błędne. Życzę Wam, żebyście zrozumieli, że łupki są dobre dla wszystkich”. Bardzo emocjonalnie kwestię gazu łupkowego przedstawiał eurodeputowany Jacek Kurski, który stwierdził, że debata nad możliwością zablokowania wydobycia gazu łupkowego na terytorium Unii Europejskiej jest przejawem niebywałej hipokryzji i niedotrzymywania słowa, gdyż promowana zasada europejskiej solidarności energetycznej tak naprawdę nie ma miejsca. „Na naszych oczach ta zasada jest gwałcona. Już pod rządami traktatu lizbońskiego został dokończony Nordstream – gazociąg godzący w zasady solidarności energetycznej. Rosja z największym krajem Europy Niemcami woleli poprowadzić po dnie Morza Bałtyckiego rurę po to tylko – i przepłacić trzykrotnie – żeby ominąć kraj członkowski Unii Europejskiej, jakim jest Polska. Dzisiaj mamy kolejny krok w tym dziele, mianowicie bezsensowne zarzuty kierowane przeciwko gazowi łupkowemu, będące echem interesów Rosji, która chciałaby zachować swój monopol, i Francji, która chciałaby zachować swoją dominację w sprzedaży reaktorów atomowych. Jeśli zasada europejskiej solidarności energetycznej ma mieć jakikolwiek sens, to ręce precz od gazu łupkowego. Pozwólcie Europie cieszyć się tym wielkim bogactwem, które może być kołem zamachowym naszego rozwoju gospodarczego, niezależności ekonomicznej, energetycznej”, powiedział polski europoseł. Natomiast głos rozważli, bez emocji nt. gazu łupkowego, można było usłyszeć od pochodzącej z Grecji Niki Tzavela, która wskazywała, że Europa potrzebuje jasnego przekazu, jak gaz łupkowy powinien zostać wkomponowany w energetyczny krajobraz Unii Europejskiej. Ponadto według N. Tzaveli gaz z łupków nie jest panaceum na wszystkie zagrożenia dla bezpieczeństwa energetycznego UE. Należy jednak przeanalizować potencjalne korzyści dla Wspólnoty oraz potencjalne skutki wydobycia gazu łupkowego dla środowiska<sup>49</sup>.

Debata ta poprzedziła głosowania nad rezolucją dotyczącą gazu łupkowego. Parlament Europejski w rezolucji z 21.11.2012 r. dał zielone światło dla rozwoju sektora łupkowego w UE, przy czym dokument ten wyraźnie zaznaczył w sprawie wpływu górnictwa łupkowego na środowisko naturalne, że „należy przeprowadzić dogłębną analizę ram regulacyjnych UE dotyczących konkretnie poszukiwania i wydobycia nie-

---

<sup>49</sup> *Sprawozdanie z debaty i rezolucji*, s. 8-25.

konwencjonalnych paliw kopalnych<sup>50</sup>” oraz „apeluje do państw członkowskich o ostrożność przy kontynuowaniu działań dotyczących niekonwencjonalnych paliw kopalnych aż do zakończenia przeprowadzanej obecnie analizy regulacyjnej, a także o skuteczne wdrożenie wszystkich obowiązujących przepisów, co stanowi istotny sposób na zmniejszenie zagrożeń we wszystkich operacjach wydobywania gazu”<sup>51</sup>. Ponadto PE „wzywa państwa członkowskie do wprowadzenia solidnego systemu regulacyjnego” oraz rozwiązań „wymaganych na mocy ustawodawstwa UE w zakresie ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu”<sup>52</sup>.

Dziewiętnastego lutego 2013 r. w Parlamencie Europejskim celem przybliżenia zarówno europosłom, jak również wszystkim zainteresowanym problematyką gazu łupkowego została zainaugurowana Europejska Mapa Argumentacyjna, która zawierała argumenty „za” oraz „przeciw” produkcji gazu łupkowego w państwach członkowskich UE. Mapa ta miała posłużyć do wytworzenia obiektywnej opinii wśród eurodeputowanych<sup>53</sup>.

Lambert van Nistelrooij stwierdza, że mapa ta, jako zbiór rzetelnie opracowanych argumentów przez niezależną organizację TNO (Holenderska Organizacja Badawcza Nauk Stosowanych) we współpracy z Fabryką Argumentacji oraz międzynarodowymi udziałowcami z sektora publicznego, prywatnego i rządowego, a także organizacjami pozarządowymi i badawczymi, idealnie nadaje się do opracowania konsensusu nt. wydobywania gazu łupkowego na terytorium Unii Europejskiej, gdyż zawiera argumenty obu stron, które muszą zostać wysłuchane i zrozumiane<sup>54</sup>.

Podczas kolejnej debaty w sierpniu 2013 r. znów doszło do burzliwej dyskusji między zwolennikami i przeciwnikami eksploatacji zasobów. Dyskusja ponownie podzieliła posłów na tych, którzy uważają, że zaostrzenie regulacji ekologicznych w kontekście gazu łupkowego jest jedyną drogą do ochrony środowiska naturalnego przed negatywnymi konsekwencjami wydobywania. Natomiast pozostała część uważała, że wprowadzenie zaostrzających przepisów może doprowadzić do zaniechania poszukiwań, a tym samym do upadku idei gazowej samowystarczalności gazowej w Europie<sup>55</sup>. Andrea Zano ni z Partii Zielonych wskazywał ponownie na problemy natury ekologicznej, argumentując swój sprzeciw możliwością zanieczyszczenia wody oraz możliwością wystąpienia wstrząsów. Natomiast komisarz Connie Hedegaard argumentowała zaostrzenie przepisów środowiskowych m.in. przez wprowadzenie obowiązku przeprowadzania dodatkowych ekspertyz, które uwzględniałyby wpływ wydobywania na środowisko, a także opinie

---

<sup>50</sup> *Sprawozdanie w sprawie wpływu działalności wydobywczej gazu łupkowego i oleju łupkowego na środowisko*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+REPORT+A7-2012-0283+0+DOC+PDF+V0//PL> [01.03.2014].

<sup>51</sup> *Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie wpływu działalności wydobywczej gazu łupkowego i oleju łupkowego na środowisko*.

<sup>52</sup> *Ibidem*.

<sup>53</sup> *Europejska Mapa Argumentacyjna – Gaz Łupkowy: Za i Przeciw*, <http://www.razemolupkach.org/node/441> [29.12.2014].

<sup>54</sup> *Ibidem*.

<sup>55</sup> *Sprawozdanie nt. debaty i decyzji PE ws. pełnej oceny środowiskowej poszukiwań gazu łupkowego*, Strasburg, 9 października 2013 r., s. 5.

lokalnej społeczności<sup>56</sup>. Według przedstawicieli polskiej delegacji zapisy te mogą odstraszyć potencjalnych inwestorów, gdyż zwiększają biurokratyczne wymagania. Polski eurodeputowany Konrad Szymański podkreślał, że zapisy dotyczące oceny wpływu gazu łupkowego na środowisko naturalne na wstępnym etapie poszukiwań są nie do przyjęcia. Według niego: „jeśli chcemy wykorzystać szansę związaną z tymi nowymi zasobami, potrzebujemy lepszego prawa dla poszukiwań gazu. Przyjęcie złych rozwiązań może oznaczać, że Europa będzie jedynym zakątkiem na świecie, gdzie gaz łupkowy nie odegra żadnej roli”<sup>57</sup>. Debata zakończyła się głosowaniem, w którym Parlament Europejski stosunkiem głosów 332 głosy za, 311 głosy przeciw oraz 14 wstrzymujących się<sup>58</sup> zdecydował o wprowadzeniu poprawek w sprawie wniosku dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę 2011/92/UE w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne<sup>59</sup>. Bogusław Sonik zaznaczył, że zapis o dodatkowych ekspertyzach środowiskowych może doprowadzić do spowolnienia poszukiwań gazu łupkowego, nie mówiąc już o jego wydobyciu. Poza tym według polskiego europosła „dzisiaj ocena oddziaływania na środowisko trwa do kilkunastu miesięcy, więc wprowadzenie jej w okresie badawczym automatycznie spowalnia wydobywanie [...]. Stawia to pod znakiem zapytania rentowność tych inwestycji”<sup>60</sup>. Na koniec podsumował pozycję gazu łupkowego w Europie stwierdzeniem, że „sytuacja w Europie jest taka, że z jednej strony rozbudzono ogromne nadzieje związane z gazem łupkowym, ale również rozbudzono ogromne lęki”<sup>61</sup>.

Dokonując analizy europejskiej debaty nt. gazu łupkowego, nie można zapomnieć o jego geopolitycznym znaczeniu. Wzrost surowców energetycznych w Europie może doprowadzić do renegotjacji wieloletnich dostaw na gaz z zewnątrz UE, szczególnie z Rosji<sup>62</sup>. Przykładowo Rosja już została zmuszona do akceptacji niższych cen gazu

---

<sup>56</sup> W raporcie *Analysis and presentation of the results of the public consultation „Unconventional fossil fuels (e.g. shale gas) in Europe”* stwierdzono, iż większość respondentów (ponad 50%) z Austrii, Belgii, Cypru, Czech, Niemiec, Danii, Estonii, Francji, Irlandii, Włoch, Luksemburgu, Łotwy, Malty, Holandii, Rumunii, Szwecji, Słowacji oraz Wielkiej Brytanii uważa, iż prace nad wydobywaniem gazu łupkowego nie powinny odbywać się na kontynencie europejskim. W przypadku Polski ponad 59% respondentów wierzy, że gaz łupkowy stanowi szansę na energetyczny rozwój naszego Kraju oraz Europy. Za *Analysis and presentation of the results of the public consultation „Unconventional fossil fuels (e.g. shale gas) in Europe”*, European Commission DG Environment, 03.10.2013, s. 22.

<sup>57</sup> *Sprawozdanie nt. debaty i decyzji*, s. 3.

<sup>58</sup> *Ibidem*, s. 1.

<sup>59</sup> *Poprawki przyjęte przez Parlament Europejski w dniu 9 października 2013 r. w sprawie wniosku dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę 2011/92/UE w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=//EP//TEXT+TA+P7-TA-2013-0413+0+DOC+XML+V0//PL&language=PL> [30.12.2014].

<sup>60</sup> *Sprawozdanie nt. debaty i decyzji*, s. 4-5.

<sup>61</sup> *Ibidem*, s. 5.

<sup>62</sup> A. Konoplyanik, *Shale Gas: economic and Geopolitical Implications for Russia, Power Point Presentation at the Transatlantic Energy Governance Dialogue Conference, Shale Gas*.

ziemnego za surowiec przesyłany do Europy, a nie da się ukryć, że w przypadku europejskiego sukcesu gazu łupkowego ukształtowany głównie przez Moskwę europejski rynek surowców energetycznych może ulec deformacji na jej niekorzyść<sup>63</sup>. Ponadto rozwój produkcji gazu łupkowego w Europie doprowadzi do osłabienia rosyjskich koncernów energetycznych (Gazprom) oraz samej Rosji, której w dużej mierze budżet oparty jest na dywersyfikacji największych na świecie złóż gazu ziemnego<sup>64</sup>. Brak ogólnoeuropejskiego porozumienia w sprawie gazu łupkowego może doprowadzić do podziału w Unii Europejskiej, o czym świadczą działania służące wprowadzeniu moratorium przez wiele państw<sup>65</sup>.

Debata w Parlamencie Europejskim nt. procesu wydobycia gazu łupkowego na terytorium UE jest niezwykle istotna z punktu widzenia energetycznych interesów Polski. Nasz kraj jest jednym z największych zwolenników wydobycia gazu łupkowego w Europie, głównie ze względu na możliwość uzależnienia od importu gazu z obszaru Rosji oraz rosnące zapotrzebowanie na dostawy surowców energetycznych<sup>66</sup>. Surowiec ten w opiniach polityków, przedsiębiorców oraz zwykłych Polaków traktowany jest jako wielka szansa na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego Polski oraz ożywienie krajowej gospodarki. Były premier i minister gospodarki za rządów Donalda Tuska Waldemar Pawlak w sposób jednoznaczny odnosił się do kwestii wydobycia gazu łupkowego w naszym kraju. „Wydobycie gazu łupkowego daje wielką szansę na dostęp do tańszej energii. Dlatego w Polsce nie zastanawiamy się, czy go wydobywać, ale jak zrobić to najefektywniej bez negatywnego wpływu na środowisko”<sup>67</sup>, i co więcej

---

*A game changer for European energy security?*, Central European University, Budapest, 12-13 maja 2011, <http://www.konoplyanik.ru/speeches/10-2011.pdf> [26.12.2014].

<sup>63</sup> A. Myers Jaffe, M. L. O’Sullivan, *The Geopolitics of Natural Gas: Report of Scenarios Workshop of Harvard University’s Belfer Center and Rice University’s Baker Institute Energy Forum*, Report, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, lipiec 2012, s. 9.

<sup>64</sup> F. Indeo, *The Impact*.

<sup>65</sup> Organizacje anylupkowe w swym sprzeciwie przeciwko wydobyciu gazu łupkowego podkreślają, iż wiele rządów państw oraz regionów europejskich, takich jak: Francja, Bułgaria, Nadrenia Północna-Westfalia w Niemczech, Fryburgi Vaud w Szwajcarii, a także wiele stanów USA (Północna Karolina, Nowy Jork, New Jersey i Vermont, jak również ponad 100 samorządów lokalnych) i inne państwa na całym świecie (Republika Południowej Afryki, prowincja Quebec w Kanadzie, Nowa Południowa Walia w Australii) zdecydowały się na wprowadzenie zakazu lub moratorium na stosowanie technologii szczelinowania hydraulicznego do celów wydobywczych. Ponadto Czechy, Rumunia i Niemcy rozważają wprowadzenie moratorium na poszukiwanie i wydobycie gazu łupkowego, a także innych nośników energii z „zwartych” formacji skalnych. Za *Sprawozdanie z 25 września 2012 r. w sprawie wpływu działalności wydobywczej gazu łupkowego i oleju łupkowego na środowisko* (2011/2308 (INI)).

<sup>66</sup> *Poland seeks independence from Russian imports through shale gas despite pollution concerns*, Eurodialogue, 15 czerwca 2011, <http://eurodialogue.org/Poland-seeks-independence-from-Russian-imports-through-shale-gas-despite-pollution-concerns> [25.12.2014].

<sup>67</sup> *Wicepremier Pawlak: Gaz łupkowy to szansa na tańszą energię dla Europy*, [www.mg.gov.pl/node/14725](http://www.mg.gov.pl/node/14725) [21.12.2013].

„Niewątpliwie gaz łupkowy jest dużą szansą na zmianę bilansu energetycznego nie tylko Polski, ale regionu krajów Europy Środkowo-Wschodniej. I w tym kontekście ważne jest, abyśmy te zasoby skutecznie wykorzystali, zgodnie z dobrymi praktykami, zasadami zrównoważonego rozwoju, respektując wymogi ochrony środowiska”<sup>68</sup>. Stanowisko takie oddaje w pełni ideę rozwoju polskiego sektora gazu łupkowego, mimo nieprzychylnych stanowisk niektórych państw Unii Europejskiej.

Podsumowując rolę gazu łupkowego w europejskiej debacie, należy stwierdzić, że Parlament Europejski w ostatnich latach potwierdził prawo wszystkich państw członkowskich do możliwości wykorzystania gazu łupkowego w sektorze energetycznym, jednak proces ten musi przebiegać w ramach ścisłych przepisów wydobywczych oraz środowiskowych<sup>69</sup>. Należy jednak podkreślić, że debata nad przyszłością zasobów łupkowych staje się coraz bardziej kontrowersyjna<sup>70</sup>, a atmosferę panującą w Parlamencie Europejskim najlepiej obrazują słowa P. Kowala, który dostrzegł, że w europejskiej debacie na temat gazu łupkowego dochodzi do zderzenia przeciwstawnych argumentów, które poparte są odmiennymi interesami oraz ogromnymi emocjami. Jako zwolennik dywersyfikacji gazu łupkowego P. Kowal wielokrotnie wyrażał swoje zdziwienie, że „ekolodzy nie dostrzegają w gazie łupkowym szansy na dekarbonizację energetyki, która obecnie opiera się zwłaszcza na węglu. Już teraz pakiet klimatyczny, zwłaszcza dalsza redukcja CO<sub>2</sub>, stawiają bardzo trudne do spełnienia warunki i tworzą ogromne problemy gospodarcze i społeczne w wielu krajach. Dlatego gaz łupkowy jest ogromną szansą, a nie jest zagrożeniem”<sup>71</sup>.

### Summary

#### THE ISSUE OF SHALE GAS EXTRACTION IN DISCUSSION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT

Shale gas has become the beginning of the twenty-first century, the subject of lively debate in the European energy reality. In this discussion, there are voices supporting the development of shale mining sector, as well as the voices against this process. In political polemic about the future of shale gas, we find references to improve the EU's energy security, environmental protection, and independence from energy supplies from Russia. However it should be noted, that in this debate it is difficult to find reliable information on the benefits of gas production and the possible consequences for the environment, as lobbies and gas opponents use hard verifiable arguments and therefore deform the true picture of shale gas among Europeans.

---

<sup>68</sup> Waldemar Pawlak: *gaz łupkowy szansą dla Polski i całego regionu*, <http://www.wprost.pl/ar/246253,1/Pawlak-gaz-lupkowy-szansa-dla-Polski-i-calego-regionu/> [12.12.2013].

<sup>69</sup> D. Buchan, *Can shale gas transform Europe's energy landscape?*, Centre for European Reform, lipiec 2013, s. 2.

<sup>70</sup> *Shale gas in Europe: Revolution or evolution?*, EY's Global Oil & Gas Center, 2013, s. 17.

<sup>71</sup> *Sprawozdanie nt. reakcji prasowych*, s. 3.

### Bibliografia

- Analysis and presentation of the results of the public consultation „Unconventional fossil fuels (e.g. shale gas) in Europe”*, European Commission DG Environment, 03.10.2013.
- Beckmann K., *Shale Gas Will Not Be as Important in Europe as in the U.S.*, „European Energy Review”, 9 maja 2011.
- Bruksela: premiera nowego filmu o gazie łupkowym*, <http://www.nettg.pl/news/117903/bruksela-premiera-nowego-filmu-o-gazie-lupkowym> [18.03.2014].
- Buchan D., *Can shale gas transform Europe's energy landscape?*, Centre for European Reform, lipiec 2013.
- Bulgaria zniesie moratorium na poszukiwanie gazu łupkowego?*, <http://gazlupkowy.pl/bulgaria-zniesie-moratorium-na-poszukiwanie-gazu-lupkowego/> [30.12.2014].
- Campbell S.M., Fairchild Jr. N.R., Arnold D.L., *Liquid CO<sub>2</sub> and Sand Stimulations in the Lewis Shale, San Juan Basin, New Mexico: A Case Study*, paper SPE 60317 presented at the SPE Rocky Mountain Regional/Low-Permeability Reservoirs Symposium and Exhibition, Denver (12-15 marca 2000).
- Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 406/2009/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie wysiłków podjętych przez państwa członkowskie, zmierzających do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w celu realizacji do roku 2020 zobowiązań Wspólnoty dotyczących redukcji emisji gazów cieplarnianych*, „Dz. Urz. UE”, L 140 z 5.6.2009.
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej*, „Dz. Urz. UE”, L 327 z 22.12.2000.
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*, „Dz. Urz. UE”, L 197 z 21.7.2001.
- Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu*, „Dz. Urz. UE”, L 143 z 30.4.2004.
- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu*, „Dz. Urz. EU”, L 372 z 27.12.2006.
- Dyrektywa 2006/21/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 marca 2006 r. w sprawie gospodarowania odpadami pochodzącymi z przemysłu wydobywczego oraz zmieniająca dyrektywę 2004/35/WE*, „Dz. Urz. UE”, L 102 z 11.4.2006.
- Dyrektywa 94/22/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 maja 1994 r. w sprawie warunków udzielania i korzystania z zezwoleń na poszukiwanie, badanie i produkcję węglowodorów*, „Dz. Urz. UE”, L 164 z 30.6.1994.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów i uchylająca niektóre dyrektywy*, „Dz. Urz. UE”, L 312 z 22.11.2008.



- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)*, „Dz. Urz. UE”, L 334 z 17.12.2010.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko*, „Dz. Urz. UE”, L 26 z 28.1.2012.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE*, „Dz. Urz. UE”, L 197 z 24.7.2012.
- Dyrektywa Rady 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy*, „Dz. Urz. UE”, L 183 z 29.6.1989.
- Dyrektywa Rady 92/91/EWG z dnia 3 listopada 1992 r. dotycząca minimalnych wymagań mających na celu poprawę warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi*, „Dz. Urz. UE”, L 348 z 28.11.1992.
- Dyrektywa Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi*, „Dz. Urz. UE”, L 10 z 14.1.1997.
- Energy Information Agency*, „Annual Energy Outlook”, 2006.
- Eurobarometer: Attitudes of Europeans towards Air Quality*, styczeń 2013, [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/flash/fl\\_360\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_360_en.pdf) [29.12.2014].
- Europejska Mapa Argumentacyjna – Gaz Łupkowy: Za i Przeciw*, <http://www.razemolupkach.org/node/441> [29.12.2014].
- Faraj B., Williams H., Addison G., McKinstry B., *Gas Potential of Selected Shale Formations in the Western Canadian Sedimentary Basin*, „GasTIPS10”, nr 1, 2004.
- Fisher M.K., Heinze J.R., Harris C.D. [i in.], *Optimizing Horizontal Completion Techniques in the Barnett Shale Using Microseismic Fracture Mapping*, paper SPE 90051 presented at the SPE Annual Technical Conference and Exhibition, Houston (26-29 września 2004).
- Gaz łupkowy wspólnym interesem Unii Europejskiej*, <http://buzek.pl/node/7343> [15.02.2014].
- Gaz łupkowy: jak to działa?*, <http://www.europarl.europa.eu/news/pl/news-room/content/20120913STO51335/html/Gaz-%C5%82upkowy-jak-to-dzia%C5%82a> [25.12.2014].
- Grzeszak A., *Wojna łupków z antyłupkami*, <http://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/rynek/1518368,1,gaz-lobbysci-i-raport-posla-kowala.read> [30.03.2014].
- IFP: *Gas Reserves, Discoveries, and Production*, Panorama 2006.
- Indeo F., *The Impact of the „Shale Gas Revolution” on Russian Energy Strategy*, NAPSNet Special Reports, 18 lutego 2014, <http://nautilus.org/napsnet/napsnet-special-reports/the-impact-of-the-shale-gas-revolution-on-russian-energy-strategy/> [26.12.2014].
- Jakóbiak W., Kowal P., Marcinkowski B. [i in.], *Lobbying przeciw wydobywaniu gazu łupkowego w UE – wnioski dla Polski*, Raport – Europa, Bezpieczeństwo, Energia, <http://ebe.org.pl/wp-content/uploads/2011/08/Gaz-%C5%82upkowy.pdf> [24.12.2014].

- Jerzy Buzek: tylko dzięki silnemu wewnętrznemu rynkowi energii unikniemy wzrostu cen, <http://www.europarl.europa.eu/news/pl/news-room/content/20130603STO11026/html/Buzek-tylko-dzi%20C4%99ki-silnemu-wewn%20C4%99trznemu-rynkowi-energii-uniknie-my-wzrostu-cen> [23.12.2014].
- Johnston D., *Technological Advances Expand Potential Pay*, „Oil & Gas Journal 102”, nr 3, 19 stycznia 2004.
- Kaliski M., Nagy S., Rychlicki S., Siemek J., Szurlej A., *Gaz ziemny w Polsce – wydobycie, zużycie i import do 2030 roku*, „Górnictwo i Geologia”, t. 5, z. 3, 2010.
- Kamiński M.T., *Gaz łupkowy jako sposób na dywersyfikację źródeł energii w Bułgarii*, Interpelacja z 13 stycznia 2012, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=E-2011-012496&format=XML&language=PL> [25.12.2014].
- Kefferpütz R., *Shale Fever: Replicating the US Gas Revolution in the EU?*, „CEPS Policy Brief”, nr 210, czerwiec 2010.
- Komduur R., *Europe Not Ready for Unconventional Gas, Yet*, „European Energy Review”, 21 czerwca, 2010.
- Konoplyanik A., *Shale Gas: economic and Geopolitical Implications for Russia, Power Point Presentation at the Transatlantic Energy Governance Dialogue Conference, Shale Gas. A game changer for European energy security?*, Central European University, Budapest, 12-13 maja 2011, <http://www.konoplyanik.ru/speeches/10-2011.pdf> [26.12.2014].
- Kozieł A., *Aktualny stan koncesji i użytkowań dla rozpoznania i udokumentowania zasobów niekonwencjonalnych złóż gazu ziemnego w Polsce (tzw. gaz z łupków – „shalegas” i „tightgas”)*, „Polityka Energetyczna”, t. 13, z. 2, 2005.
- Kubiak K., *Geoekonomiczne i geostrategiczne konsekwencje „rewolucji gazu łupkowego”*, „Studia Humanistyczno-Społeczne”, t. 6, 2012.
- Kuhn M., Umbach F., *Strategic Perspectives Of Unconventional Gas: A Game Changer With Implications For The Eu's Energy Security*, 2011.
- Lechtenboehmer S., Altmann M., Capito S. [i in.], *Impacts of shalegas and shaleoil extraction on the environment and on human health*, Bruksela 2011.
- Lobbying przeciw wydobywaniu gazu łupkowego w UE – wnioski dla Polski*, <http://ebe.org.pl/wp-content/uploads/2011/08/Gaz-%20upkowy.pdf> [23.12.2014].
- Młynarski T., *Uwarunkowania i dylematy bezpieczeństwa energetycznego Unii Europejskiej – czyli co z tym gazem?*, Brief programowy Instytutu Kościuszki, styczeń 2010.
- Myers Jaffe A., O'Sullivan M. L., *The Geopolitics of Natural Gas: Report of Scenarios Workshop of Harvard University's Belfer Center and Rice University's Baker Institute Energy Forum*, Report, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, lipiec 2012.
- Nistelrooij L. van, Kolarska-Bobińska L., *Badania nad złożami gazu łupkowego*, Interpelacja z 22 marca 2012, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=E-2012-003098&format=XML&language=PL> [27.12.2014].
- Paździorek G., *Dyrektywa 94/22/WE w sprawie warunków udzielania i korzystania z zezwoleń na poszukiwanie, badanie i produkcję węglowodorów oraz jej implementacja do prawa polskiego*, „Polityka Energetyczna”, t. 8, 2005.

- Paździorek G., *Dyrektywa nr 94/22/EC a polskie przepisy dotyczące poszukiwań, rozpoznawania i wydobywania węglowodorów – zarys problematyki*, [w:] *Zadania urzędów górniczych w świetle aktualnych regulacji prawnych i potrzeb górnictwa*, WUG 1997.
- Poland seeks independence from Russian imports through shale gas despite pollution concerns*, Eurodialogue, 15 czerwca 2011, <http://eurodialogue.org/Poland-seeks-independence-from-Russian-imports-through-shale-gas-despite-pollution-concerns> [25.12.2014].
- Poprawki przyjęte przez Parlament Europejski w dniu 9 października 2013 r. w sprawie wniosku dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę 2011/92/UE w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=/EP//TEXT+TA+P7-TA-2013-0413+0+DOC+XML+V0//PL&language=PL> [30.12.2014].
- Przygotowania do szczytu Rady Europejskiej* [4 lutego 2011 r., debata], <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=CRE&reference=20110202&secondRef=ITEM-014&format=XML&language=PL> [23.12.2014].
- Puch-Gurgul A., *Perspektywy wykorzystania gazu łupkowego w energetyce Unii Europejskiej*, „Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego”, nr 21, 2013.
- Remarks by President Herman Van Rompuy following the European Council*, EUCO 118/13, PRESSE 207, Bruksela, 22 Maja 2013.
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie przemysłowych, energetycznych i innych aspektów wydobywania gazu łupkowego i olei łupkowych*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=/EP//TEXT+TA+P7-TA-2012-0444+0+DOC+XML+V0//PL> [27.12.2014].
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 25 listopada 2010 r. w kierunku nowej strategii energetycznej dla Europy 2011-2020*, [www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu). [23.03.2014].
- Riley A., *Europejskie złoża gazu niekonwencjonalnego jako alternatywa wobec gazowej zależności od Rosji*, [w:] *Wpływ wydobywania gazu łupkowego na rozwój społeczno-ekonomiczny regionów – amerykańskie success story i potencjalne szanse dla Polski*, Raport Instytutu im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 2012.
- Rogner H., *An Assessment of World Hydrocarbon Resources, Institute for Integrated Energy System, University Of Victoria*, 1997.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE*, „Dz. Urz. UE”, L 396 z 30.12.2006.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013 z dnia 21 maja 2013 r. w sprawie mechanizmu monitorowania i sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych oraz zgłaszania innych informacji na poziomie krajowym*

- i unijnym, mających znaczenie dla zmiany klimatu, oraz uchylające decyzję nr 280/2004/WE*, „Dz. Urz. UE”, L 165 z 18.6.2013.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych*, „Dz. Urz. UE”, L 167 z 27.6.2012.
- Shale gas in Europe: Revolution or evolution?*, EY's Global Oil & Gas Center, 2013.
- Sonik B., *Gaz łupkowy w Europie*, Interpelacja z 20 grudnia 2010, <http://www.europa.rl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=P-2010-010991&format=XML&language=PL> [26.12.2014].
- Sonik B., *Poszukiwania gazu z łupków – perspektywa europejska*, [http://www.pgnig.pl/documents/10184/357003/Poszukiwania\\_gazu.pdf/87306e00-94e4-450b-8ec5-1986c2815700](http://www.pgnig.pl/documents/10184/357003/Poszukiwania_gazu.pdf/87306e00-94e4-450b-8ec5-1986c2815700) [26.12.2014].
- Sprawozdanie nt. debaty i decyzji PE ws. pełnej oceny środowiskowej poszukiwań gazu łupkowego*, Strasburg, 9 października 2013 r.
- Sprawozdanie nt. reakcji prasowych dotyczących dyskusji w Parlamencie Europejskim o wydobywaniu gazu łupkowego*, Sprawozdanie nr 74/2011, Bruksela, 7 października 2011.
- Sprawozdanie w sprawie wpływu działalności wydobywczą gazu łupkowego i oleju łupkowego na środowisko*, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=//EP//NONSGML+REPORT+A7-2012-0283+0+DOC+PDF+V0//PL> [01.03.2014].
- Sprawozdanie z debaty i rezolucji nt. wpływu działalności wydobywczą gazu łupkowego i oleju łupkowego na środowisko przemysłowe, energetyczne i inne aspekty gazu łupkowego i ropy*, Sprawozdanie nr 97, 2012, Bruksela, 22 listopada 2012.
- Środowiskowe aspekty poszukiwań i produkcji gazu ziemnego łupkowego i ropy naftowej łupkowej*, Warszawa 2011.
- Stevens P., *The 'Shale Gas Revolution': Hype and Reality*, [http://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy,%20Environment%20and%20Development/r\\_0910stevens.pdf](http://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy,%20Environment%20and%20Development/r_0910stevens.pdf) [11.03.2014].
- Szymańskiej-Borginon K., *Nie ma porozumienia w PE ws. Raportu o gazie łupkowym*, RMF, 5.10.2011.
- W czwartek premiera nowego filmu o gazie łupkowym – „FrackNation”*, <http://biznes.onet.pl/wiadomosci/energetyka/w-czwartek-premiera-nowego-filmu-o-gazie-lupkowym-fracknation/y8m8f> [23.12.2014].
- Waldemar Pawlak: *gaz łupkowy szansą dla Polski i całego regionu*, <http://www.wprost.pl/ar/246253,1/Pawlak-gaz-lupkowy-szansa-dla-Polski-i-calego-regionu/> [12.12.2013].
- Wicepremier Pawlak: *Gaz łupkowy to szansa na tańszą energię dla Europy*, [www.mg.gov.pl/node/14725](http://www.mg.gov.pl/node/14725) [21.12.2013].
- Wieczorek P., *Perspektywy produkcji gazu łupkowego. Bezpieczeństwo energetyczne Polski*, „Kontrola Państwowa”, nr 5, wrzesień-październik 2013.
- Włosowicz J., *Polityka odnośnie wykorzystania gazu łupkowego*, Interpelacja z 14 lutego 2014, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=E-2014-001670&format=XML&language=PL> [28.12.2014].
- World Shale Gas Resources: An Initial Assessment of 14 Regions outside the United States*, EIA, 2011, <http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/> [23.12.2014].

*Wyważona pozycja, Parlament Europejski – Bliżej Ciebie*, „Biuletyn Biura Posła do Parlamentu Europejskiego prof. Adama Gierka”, październik 2013.

*Zalecenie Komisji z dnia XXX r. w sprawie podstawowych zasad rozpoznawania i wydobywania węglowodorów (takich jak gaz łupkowy) z zastosowaniem intensywnego szczelinowania hydraulicznego*, <http://www.wielkopolska.eu/attachments/article/1775/zalecenia%20KE%20%20PLN.pdf> [23.12.2014].

Ziobro Z., *Budowa niezależności energetycznej poprzez wsparcie dla gazu łupkowego*, Interpelacja z 29 czerwca 2012, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=WQ&reference=E-2012-006575&format=XML&language=PL> [28.12.2014].

Żylińska J., *Wiceprezes PGNIG: Dajemy Europie szansę, jaką daje gaz łupkowy*, PAP-Biznes, 5.10.2011.