



**RADA
EVROPSKÉ UNIE**

**Brusel 24. ledna 2014
(OR. en)**

5706/14

**ENV 66
ENER 32
IND 28**

PRŮVODNÍ POZNÁMKA

Odesílatel:	Jordi AYET PUIGARNAU, ředitel, za generální tajemnici Evropské komise
Datum přijetí:	23. ledna 2014
Příjemce:	Uwe CORSEPIUS, generální tajemník Rady Evropské unie
Č. dok. Komise:	COM(2014) 23 final
Předmět:	Sdělení Komise Radě a Evropskému parlamentu o průzkumu a těžbě uhlovodíků (jako je plyn z břidlic) s použitím vysokoobjemového hydraulického štěpení v EU

Delegace naleznou v příloze dokument COM(2014) 23 final.

Příloha: COM(2014) 23 final



V Bruselu dne 22.1.2014
COM(2014) 23 final

SDĚLENÍ KOMISE RADĚ A EVROPSKÉMU PARLAMENTU

o průzkumu a těžbě uhlovodíků (jako je plyn z břidlic) s použitím vysokoobjemového hydraulického štěpení v EU

(Text s významem pro EHP)

{SWD(2014) 21 final}
{SWD(2014) 22 final}

1. ÚVOD

V rychle se vyvíjejícím energetickém prostředí, které se vyznačuje nezbytností dekarbonizovat energetický systém, rostoucí intenzitou celosvětového soupeření o zdroje, stoupajícími cenami energie a cenovými rozdíly ve srovnání s některými našimi hlavními konkurenty, potřebují evropské ekonomiky i občané udržitelnou a cenově dostupnou energii se zabezpečenými a spolehlivými dodávkami. Tyto cíle jsou základem energetické politiky EU.

Evropská unie však musí dnes i v blízké budoucnosti v oblasti energetiky stále řešit řadu úkolů, včetně rostoucí závislosti na dovozu a souvisejících rizik týkajících se bezpečnosti dodávek, vytvoření vnitřního trhu s energií a dopadu cen energie na konkurenceschopnost.

Tyto úkoly jsou patrné zejména v případě zemního plynu, který v současnosti představuje jednu čtvrtinu spotřeby primární energie v EU a v krátkodobém až střednědobém horizontu by mohl přispět ke snižování emisí skleníkových plynů, pokud by nahradil uhlíkově náročnější fosilní paliva. Avšak v posledních dvou desetiletích trvale klesá těžba z konvenčních ložisek. Závislost EU na dovozu zemního plynu se v roce 2011 zvýšila až na 67 % a předpokládá se, že se bude nadále zvyšovat, což povede k tomu, že se EU ocitne v intenzivnější přímé konkurenci s celosvětovou poptávkou po zemním plynu. Pokud jde o pokrytí spotřeby plynu, jsou některé členské státy z 80–100 % závislé na jediném dodavateli a často na jediné zásobovací trase.

Vysoká závislost na dovozu a nízká diverzifikace zdrojů energie spolu s dalšími faktory¹ přispívá ke zvyšování cen v EU, zejména ve srovnání s některými našimi hlavními konkurenty. Byť jsou ceny zemního plynu stále nižší než na mnoha asijských trzích, jsou třikrát až čtyřikrát vyšší než ve Spojených státech. Tím se v EU zvyšuje tlak na energeticky náročná odvětví, která používají plyn nebo možné vedlejší produkty jako vstupní suroviny.

Technický pokrok umožnil přístup k nekonvenčním fosilním palivům, jejichž těžba dříve byla příliš technicky komplikovaná nebo příliš nákladná. Ve Spojených státech v současné době připadá 60 % domácí produkce plynu na nekonvenční plyn, přičemž plyn z břidlic vykazuje nejvyšší míry růstu. Toto podstatné zvýšení domácí produkce zemního plynu mělo za následek snížení cen plynu v USA, dočasně ovlivnilo ceny zkapalněného zemního plynu dováženého do EU a umožnilo z USA vyvážet levnější uhlí, zejména do EU, kde ceny uhlí od roku 2011 prudce poklesly o více než třetinu.

Možné zásoby zemního plynu z břidlicových souvrství vyvolaly vysoká očekávání rovněž v některých částech EU: plyn z břidlic může potenciálně nahradit uhlíkově náročnější fosilní paliva, jako domácí zdroj zemního plynu může snížit závislost na dodavatelích energií z oblastí mimo EU a může rovněž podnítit vytváření pracovních míst a hospodářský růst a být dalším zdrojem veřejných příjmů. Na základě toho některé členské státy aktivně provádějí průzkum plynu z břidlic.

Současně však rizika spojená s technikou vysokoobjemového hydraulického štěpení (běžně též nazývanou „frakování“), z nichž některá mají přeshraniční povahu, vyvolávají obavy z dopadů na veřejné zdraví a životní prostředí. Významná část obyvatelstva rovněž vnímá nedostatečnou úroveň předběžné opatrnosti, průhlednosti a veřejného projednávání, pokud jde

¹ Sdělení Komise Radě, Evropskému parlamentu, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: Ceny energie a energetické náklady.

o činnosti související s plynem z břidlic. Některé členské státy se rozhodly hydraulické štěpení zakázat nebo zavést moratoria.

V této souvislosti byly vzneseny výzvy k opatření na úrovni EU s cílem zajistit bezpečnou těžbu nekonvenčních paliv. Evropský parlament v listopadu 2012 přijal dvě usnesení – o dopadech těžby břidlicového plynu a břidličné ropy na životní prostředí² a o průmyslových, energetických a ostatních hlediscích břidlicového plynu a ropy³. Výbor regionů v říjnu 2013 vydal stanovisko⁴, v němž uvádí pohled místních a regionálních orgánů na nekonvenční uhlovodíky. Většina respondentů ve veřejné konzultaci, kterou Komise pořádala od prosince 2012 do března 2013, požadovala další opatření na úrovni EU, pokud jde o rozvoj v oblasti nekonvenčních uhlovodíků (např. plynu z břidlic) v Unii⁵. Evropská rada v květnu 2013 vyzvala k rozvoji domácích zdrojů energie s cílem snížit energetickou závislost EU na vnějších zdrojích a stimulovat hospodářský růst, přičemž zdůraznila nutnost zajistit jejich bezpečnou, udržitelnou a nákladově efektivní těžbu a respektovat volbu jednotlivých členských států, pokud jde o skladbu zdrojů energie⁶.

V reakci na to Komise souhlasila, že vytvoří rámec pro bezpečnou těžbu nekonvenčních uhlovodíků v EU s těmito cíli:

- zajistit, aby členské státy, které se rozhodnou tak učinit, mohly bezpečně a účinně využít příležitosti k diverzifikaci zdrojů dodávek energie a zlepšení konkurenceschopnosti,
- zajistit jasnost a předvídatelnost jak pro hospodářské subjekty, tak pro občany, též v případě záměrů průzkumu,
- plně uvážit emise skleníkových plynů a řízení rizik pro klima a životní prostředí, včetně zdravotních rizik, v souladu s očekáváním veřejnosti.

Od roku 2012 vydala Komise řadu studií na téma nekonvenčních fosilních paliv, zejména plynu z břidlic, které se zabývaly především potenciálními dopady na trh s energií a klima, možnými riziky pro životní prostředí a lidské zdraví, předpisy použitelnými ve vybraných členských státech a registraci některých látek, které by mohly být použity při hydraulickém štěpení, podle nařízení REACH^{7 8}.

Toto sdělení nastiňuje potenciální nové příležitosti a výzvy, které přináší těžba plynu z břidlic v Evropě. Doprovází doporučení týkající se minimálních zásad pro průzkum a těžbu uhlovodíků s použitím vysokoobjemového hydraulického štěpení⁹. Cílem uvedeného doporučení je umožnit rozvoj bezpečného využívání těchto zdrojů a podpořit nastolení

² <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P7-TA-2012-0443&language=CS>.

³ <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P7-TA-2012-0444&language=CS>.

⁴ <http://cor.europa.eu/en/news/Pages/fracking-environmental-impact.aspx>.

⁵ http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/pdf/Shale%20gas%20consultation_report.pdf.

⁶ <http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=CS&t=PDF&gc=true&sc=false&f=ST%2075%202013%20REV%201&r=http%3A%2F%2Fregister.consilium.europa.eu%2Fpd%2Fen%2F13%2Fst00%2Fst00075-re01.en13.pdf>.

⁷ Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

⁸ http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/uff_studies_en.htm.

⁹ p.m to add reference when available

rovných podmínek v tomto průmyslovém odvětví ve všech členských státech EU, které se rozhodnou tyto zdroje využívat.

2. POTENCIÁL PLYNU Z BŘIDLIC V EU

Zásoby nekonvenčních uhlovodíků v EU jsou považovány za značné. Podle aktuálně dostupných informací má v Evropě těžba zemního plynu z břidlicových souvrství zřejmě největší potenciál ve srovnání s jinými nekonvenčními fosilními palivy: technicky vytěžitelné zásoby plynu z břidlic byly odhadnuty na 16 bilionů metrů krychlových, což je mnohem více, než činí zásoby zemního plynu zadrženého v omezeně plynopropustných horninách (3 bil. m³) nebo slojového methanu (2 bil. m³)¹⁰. Stále však existuje značná nejistota, pokud jde o ekonomicky vytěžitelnou část těchto zdrojů. Jak se budou rozvíjet záměry průzkumu, budou se také prohlubovat znalosti o ekonomicky vytěžitelných zdrojích z břidlicových souvrství a o dalších nekonvenčních zdrojích plynu a ropy.

V EU dosud neprobíhá komerční těžba plynu z břidlic, ale bylo již provedeno několik pilotních těžebních zkoušek. V členských státech, které pokročily nejdále, by komerční těžba mohla začít v letech 2015–2017.

Přestože EU nedosáhne v produkci zemního plynu soběstačnosti, mohla by těžba zemního plynu z břidlicových souvrství alespoň částečně kompenzovat pokles těžby konvenčního plynu v EU a zamezit zvyšování závislosti EU na dovozu plynu. V neoptimističtějších případech by dokonce mohla přispět k celkovému objemu těžby plynu v EU téměř polovinou a do roku 2035 pokrýt přibližně 10 % poptávky po plynu v EU¹¹. Členským státům s vysokou závislostí na dovozu by mohla nabídnout možnost diverzifikovat energetické zdroje a zvýšit bezpečnost dodávek. Na uvedené informace je samozřejmě třeba nahlížet v souvislosti s možným celkovým podílem nekonvenčního plynu, který by v neoptimističtějších případech do roku 2030 dosáhl přibližně 3 % z celkové skladby zdrojů energie v EU¹².

Prímý cenový účinek na evropské regionální trhy s plynem pravděpodobně zůstane mírný, zejména ve srovnání s vývojem ve Spojených státech. To je způsobeno očekávanými relativně nízkými objemy a vyššími náklady na těžbu, jakož i skutečností, že ceny jsou stále do značné míry stanovovány na základě dlouhodobých smluv indexovaných podle cen ropy.

Avšak i slabý pokles cen plynu nebo zachování jejich současné úrovně – například díky lepší nebo stejné vyjednávací pozici vůči dodavatelům plynu z nečlenských zemí EU – by byly prospěšné pro členské státy, zejména pro ty, které jsou značně závislé na dovozu, pro spotřebitele i pro podniky, zejména v energeticky náročných odvětvích.

Činnosti související s plynem z břidlic mají rovněž potenciál zajistit členským státům EU, regionům, místním komunitám, podnikům i občanům přímé nebo nepřímé hospodářské

¹⁰ Odhady pro OECD Europe od Mezinárodní energetické agentury (*International Energy Agency, IEA*), Zlatá pravidla 2012. Odhady z různých zdrojů se liší. Viz též dokument „*Unconventional gas: potential energy market impacts in the European Union*“ (Nekonvenční plyn: potenciální dopady na trh s energií v Evropské unii), SVS 2012.

¹¹ IEA 2012.

¹² IEA 2012. Uvádí se, že těžba nekonvenčního plynu v Evropě v roce 2035 bude činit 27 % z 285 mld. m³, tedy 77 mld. m³. Ke stejnému datu se uvádí, že Evropa spotřebuje 692 mld. m³ zemního plynu. Těžba nekonvenčního plynu v Evropě by tak v neoptimističtějších případech pokryla přibližně 11 % spotřeby. Při zohlednění předpokládaného nejvýše 30% podílu plynu na skladbě zdrojů energie (IEA) by tedy nekonvenční plyn v roce 2030 představoval přibližně 3 % ve skladbě zdrojů energie v EU.

přínosy, například prostřednictvím regionálních investic do infrastruktury, přímých a nepřímých pracovních příležitostí a veřejných příjmů v podobě daní a poplatků.

Za určitých podmínek může být plyn z břidlic přínosem i pro klima, pokud nahradí uhlíkově náročnější fosilní paliva a nevytlačí obnovitelné zdroje energie. Ačkoli jsou emise skleníkových plynů z těžby plynu z břidlic v Evropě podle odhadů o 1–5 % na jednotku vyrobené elektřiny vyšší oproti konvenčnímu zemnímu plynu těženému v EU (za předpokladu náležité kontroly emisí), mohly by být o 41 až 49 % nižší než emise z výroby elektřiny z uhlí, o 2 až 10 % nižší než emise z výroby elektřiny z konvenčního plynu dopravovaného plynovody a vytěženého mimo Evropu a o 7 až 10 % nižší než emise z výroby elektřiny ze zkapalněného zemního plynu (LNG) dováženého do Evropy¹³. Aby však mohla být tato výhoda oproti dovozu zemního plynu realizována, musí být patřičně omezovány emise skleníkových plynů spojené s procesem těžby, zejména emise methanu.

3. RIZIKA PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OBAVY VEŘEJNOSTI

Odborníci se shodují na tom, že těžba břidlicového plynu má obvykle větší environmentální stopu než rozvoj konvenčního plynu¹⁴. Důvodem je skutečnost, že těžba vyžaduje intenzivnější techniku stimulace vrtů, probíhá především na pevnině a pokrývála by mnohem rozsáhlejší oblasti. Kromě toho je třeba vyvrtat více vrtů, protože produktivita vrtů při těžbě plynu z břidlic je obecně nižší než produktivita konvenčních vrtů. Některé z těchto rizik a dopadů by mohly mít přeshraniční dopady, například v případě znečištění vody a ovzduší.

Za současného stavu vývoje techniky vyžaduje těžba plynu z břidlic použití vysokoobjemového hydraulického štěpení v kombinaci s usměrněným (především horizontálním) vrtáním. Zkušenosti v Evropě se doposud v zásadě zaměřovaly na nízkoobjemové hydraulické štěpení v některých ložiscích konvenčního plynu a plynu zadržného v omezeně plynopustných horninách, většinou ve vertikálních vrtech, což představuje jen malou část činností v oblasti ropy a plynu, které byly v EU v minulosti uskutečněny. Na základě zkušeností ze Severní Ameriky, kde se vysokoobjemové hydraulické štěpení široce používá, nyní provozovatelé dále zkouší tento postup v EU.

Řadu obav o životní prostředí vyvolalo zejména hydraulické štěpení, což je proces, při němž se štěpící kapalina – směs tvořená zpravidla vodou, pískem a chemickými aditivy (představujícími obecně 0,5 až 2 % celkového objemu kapaliny) – pod vysokým tlakem vtlačí s cílem narušit horninu a otevřít a zvětšit pukliny, aby uhlovodíky mohly proudit do vrtu. Očekává se, že v závislosti na geologických podmínkách zůstane v podloží 25 až 90 % původně vtlačené štěpící kapaliny.

Jednou z hlavních obav o životní prostředí je riziko kontaminace podzemních a povrchových vod. Ve většině členských států je podzemní voda důležitým zdrojem pitné vody nebo vody pro jiné účely. Riziko kontaminace je zejména spojeno s chemickými látkami, které se používají v procesu hydraulického štěpení. Kontaminace podzemních vod může nastat v případě průsaků, například v důsledku chybného projektu nebo zapažení vrtu, nekontrolovaných indukovaných puklin nebo stávajících poruch či opuštěných vrtů. Tato

¹³ IEA 2012, studie AEA „*Climate impact of potential shale gas production in the EU*“ (Klimatické dopady případného dobývání plynu z břidlic v EU), kterou zadalo Generální ředitelství pro oblast klimatu Evropské komise a která je založena na hypotetické případové studii s použitím primárních údajů z USA a stoletého potenciálu globálního oteplování pro methan. Studie zdůrazňuje, že je třeba shromáždit další údaje.

¹⁴ IEA 2012.

rizika lze zjistit a zmírnit pečlivým výběrem lokality na základě charakterizace rizik v horninovém podloží a řádnou izolací vrtu od okolních geologických souvrství. Ke kontaminaci povrchových vod může dojít, jestliže není řádně nakládáno s velkými objemy produkovaných odpadních vod nebo odpadní vody nejsou řádně upravovány. Tyto odpadní vody obvykle obsahují chemické látky, které jsou vtlačeny jako součást štěpící kapaliny, jakož i potenciálně velmi slanou vodu a přirozeně se vyskytující těžké kovy a radioaktivní materiály z břidlicových souvrství. Ve Spojených státech byly zaznamenány případy kontaminace vody v situacích, kdy vrt nebyl řádně izolován od geologických souvrství.

Další riziko související s vodou se týká dopadu na poptávku po vodě, a to zejména v oblastech, kde je vody nedostatek. Těžba zemního plynu z břidlicových souvrství s použitím vysokoobjemového hydraulického štěpení vyžaduje větší objemy vody¹⁵ než těžba plynu z konvenčních ložisek a část této vody se nezíská zpět. Odběr vody pro vrtné práce a hydraulické štěpení může dále zatížit aquifery v oblastech, kde je vody nedostatek, a již konkuruje jiným využitím (například pro průmysl, zemědělství, pitnou vodu). To může mít rovněž dopad na místní ekosystémy, a ovlivnit tak biologickou rozmanitost. Efektivní využívání vody mohou pomoci zajistit plány hospodaření s vodou. Pokud je to šetné k životnímu prostředí a v souladu se stávajícími právními předpisy EU, může ke snížení poptávky po sladké vodě přispět opětovné využití vratné kapaliny po hydraulickém štěpení (tzv. flowback).

Průsaky a úniky mohou rovněž negativně ovlivnit kvalitu půdy, pokud není řádně nakládáno se štěpícími kapalinami a odpadními vodami.

Při průzkumu a těžbě plynu z břidlic může docházet k fugitivním emisím methanu, které by, pokud by nebyly jímány a omezovány, měly negativní dopad na místní kvalitu ovzduší a na klima. Emise do ovzduší mohou rovněž pocházet z intenzivnější dopravy¹⁶ a ze zařízení v místě vrtu. Existují osvědčené postupy, jak emisím do ovzduší předcházet a omezovat je, a ty by měly být systematicky využívány.

Se současnými technologiemi je k těžbě plynu z břidlic zapotřebí mnoho vrtů a související infrastruktury. To může mít dopad na fragmentaci pozemků a místní silniční dopravu, což může obojí mít důsledky pro místní komunity a biologickou rozmanitost. Tímto rizikem je třeba se zabývat rovněž v případě konkurenčních využití půdy v daném regionu, například pro zemědělství nebo cestovní ruch. Další identifikované problémy souvisí s rizikem indukované seismicity.

Tato rizika pro životní prostředí, která zahrnují i zdravotní rizika¹⁷, vyvolala v různé míře obavy veřejnosti a není výjimkou přímý odpor proti záměrům v oblasti plynu z břidlic.

¹⁵ Při posuzování na jednotku vyrobené energie jde o 2 000 až 10 000 krát větší objem než v případě konvenčního plynu (zpráva IEA – Zlatá pravidla, 2012). Spotřeba vody na vrt pro těžbu plynu z břidlic se liší podle geologických specifik, zpravidla se však v průměru pohybuje okolo 15 000 m³ na vrt.

¹⁶ Např. vody, chemických látek, písku pro hydraulické štěpení a odpadních vod, které jsou jeho důsledkem.

¹⁷ Vzhledem k novosti dotyčných postupů v současném měřítku je posuzování dopadů na zdraví teprve v začátcích. Hlavní obavy se nicméně týkají přímých dopadů, pokud jde o emise do ovzduší, a nepřímých dopadů, pokud jde o potenciální znečištění vody chemickými látkami, z nichž některé jsou známy jako karcinogeny. Kontaminace vody může následně vést ke kontaminaci živých zvířat, potravin a krmiv. Zdravotní rizika na pracovišti zahrnují rizika spojená s oxidem křemičitým, manipulaci

Kromě toho veřejnost vnímá nedostatečnou úroveň předběžné opatrnosti, transparentnosti a projednávání v souvislosti s činnostmi v oblasti plynu z břidlic. Přibližně 60 % jednotlivých respondentů v konzultaci s Komisí¹⁸ zdůraznilo, že největšími problémy v rozvoji odvětví jsou nedostatečná transparentnost a nedostatečné informování veřejnosti. Respondenti zejména uváděli jako problém informační asymetrii mezi provozovateli a příslušnými orgány nebo širokou veřejností, zejména pokud jde o složení štěpících kapalin a geologické podmínky, v nichž má štěpení probíhat.

Komise v uplynulých letech obdržela velké¹⁹ množství dotazů ze strany široké veřejnosti nebo jejich zástupců. Tyto dotazy vyjadřují obavy a pochybnosti o účinnosti stávajícího legislativního rámce EU, zejména pokud jde o právní předpisy EU o odpadech z těžebního průmyslu, posuzování vlivů na životní prostředí nebo ochraně ovzduší a vody.

Stejně jako u mnoha jiných průmyslových činností s dopady na životní prostředí má místní obyvatelstvo sklon bránit činnostem, které mají probíhat příliš blízko jejich obydlí (efekt „ne u mě na dvorku“)²⁰. V několika členských státech zabránily občanské aktivity v pokračování záměrů průzkumu plynu z břidlic.

Objevila se řada dobrých technických a regulačních postupů a jejich systematickým používáním při průzkumu a těžbě plynu z břidlic lze možné negativní dopady a rizika řídit a omezit. Avšak dokud nebudou tato rizika pro zdraví a životní prostředí patřičně řešena, dokud budou trvat právní nejistoty a chybět transparentnost, budou přetrvávat obavy veřejnosti. Řada odborníků²¹ má za to, že nedostatečné přijetí veřejností představuje překážku v dalším rozvoji v oblasti plynu z břidlic²². Ropný a plynárenský průmysl to sám zdůraznil jako klíčovou otázku, s kterou se potýká již ve fázi průzkumu²³.

Řešení těchto rizik a obav veřejnosti ohledně bezpečnosti činností má proto zásadní význam, aby mohly být využity potenciální přínosy.

4. ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KLIMATU A VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ

Na činnosti v oblasti plynu z břidlic od plánování až po jejich ukončení se vztahují jak obecné právní předpisy EU, tak zvláštní právní předpisy EU v oblasti životního prostředí²⁴.

s chemickými látkami, expozici částicím ze vznětových motorů a výfukovým plynům ze zařízení a vysokou hlučnost.

¹⁸ Nevážený podíl, ve váženém případě dosahuje přibližně 80 %.

¹⁹ Komise obdržela více než sto parlamentních otázek a dopisů, přes 3 800 e-mailů a více než 10 peticí, z nichž některé podepsalo přibližně 15 000 občanů.

²⁰ Podle bleskového průzkumu Eurobarometru provedeného na základě rozhovorů s více než 25 000 evropskými občany v září 2012 by tři čtvrtiny respondentů měly obavy, pokud by se záměr v oblasti plynu z břidlic měl uskutečnit v jejich okolí, a 40 % by mělo velké obavy.

²¹ Např. zpráva Mezinárodní energetické agentury (IEA), Zlatá pravidla 2012; 90denní zpráva Ministerstva energetiky USA.

²² Přijetí veřejností bylo mezi třemi hlavními problémy, které uváděli respondenti ve veřejné konzultaci EK.

²³ Např. seminář SVS IET zabývající se plynem z břidlic, březen 2013.

²⁴ Viz oddíl 3.2 posouzení dopadů [insert ref when available]. Použitelné právní předpisy zahrnují směrnici o posuzování vlivů na životní prostředí, směrnici o odpadech z těžebního průmyslu, rámcovou směrnici o vodě, nařízení REACH, směrnici o biocidních přípravcích, směrnice Seveso II a III (za určitých podmínek), směrnice o stanovištích a o ptácích a směrnici o odpovědnosti za životní prostředí (pro činnosti uvedené v příloze III).

S postupem činností v oblasti průzkumu plynu z břidlic však členské státy začaly vykládat právní předpisy EU v oblasti životního prostředí rozdílnými způsoby a některé vytváří zvláštní vnitrostátní pravidla, včetně zákazů a moratorií.

Výsledkem jsou rozdílné požadavky v různých členských státech. Některé členské státy například před udělením licencí provádějí strategické posouzení vlivů na životní prostředí, aby zohlednily kumulativní účinky záměrů v oblasti plynu z břidlic, a vyžadují systematické posuzování vlivů na životní prostředí, pokud má být použito hydraulické štěpení, zatímco jiné členské státy tak nečiní. Další oblastí se zjevně rozdílnými výklady jsou právní předpisy o vodě a o odpadech z těžebního průmyslu.

Důsledkem výše uvedených skutečností je roztržičnost a rostoucí složitost operačního rámce v EU, což brání řádnému fungování vnitřního trhu. Rozdílné přístupy veřejných orgánů mohou bránit nastolení rovných podmínek a vést k opakovaným projevům obav ohledně vhodnosti environmentálních ochranných a preventivních opatření. Navíc riziko právního napadení vnitrostátních výkladů ovlivňuje předvídatelnost pro investory.

Vzhledem k tomu, že právní předpisy EU v oblasti životního prostředí byly vypracovány v době, kdy se vysokoobjemové hydraulické štěpení v Evropě nepoužívalo, nezabývají se současné právní předpisy EU komplexně některými environmentálními aspekty spojenými s průzkumem a těžbou fosilních paliv, při nichž se tento postup používá. Jedná se především o otázky, jako je strategické posuzování dopadů na životní prostředí a plánování, posuzování rizik v horninovém podloží, integrita vrtů, integrované a jednotné požadavky na monitorování výchozího stavu a provozu, jímání emisí methanu a informování o složení štěpicí kapaliny u jednotlivých vrtů.

5. CESTA K RÁMCI EU

Odborníci, včetně odborníků Mezinárodní energetické agentury a jiných renomovaných organizací, potvrdili, že rozvoj v oblasti plynu z břidlic musí doprovázet pevná a jasná pravidla, aby bylo možné snížit negativní dopady a řídit rizika.

Útvary Komise v roce 2011 vydaly pokyny shrnující hlavní prvky použitelných právních předpisů EU v oblasti životního prostředí²⁵ a zvláštní pokyny o použitelnosti směrnice o posuzování vlivů na životní prostředí (2011/92/EU) na záměry v oblasti plynu z břidlic²⁶.

Avšak řada vnitrostátních a místních orgánů stále vyzývá k dalším naléhavým opatřením v této oblasti na úrovni EU. Také široká veřejnost požaduje jasné informace o tom, co je nezbytné pro bezpečnou těžbu plynu z břidlic.

Stávající pokyny proto nebyly shledány jako postačující, pokud jde o zajištění jasnosti a předvídatelnosti pro orgány veřejné správy, hospodářské subjekty a občany. Z toho důvodu Komise přijala doporučení, v němž jsou nastíněny minimální zásady, které – pokud budou v plném rozsahu uplatňovány – pomohou umožnit činnosti v oblasti plynu z břidlic, ale současně zajistí ochranu klimatu a životního prostředí. Toto doporučení doplňuje stávající *acquis* EU a vychází z předchozí práce útvarů Komise. Neznamená, že by členské státy měly jakoukoli povinnost provádět činnosti v oblasti průzkumu nebo využívání plynu z břidlic, pokud se rozhodnou, že tak činit nebudou, ani že by členským státům bylo bráněno

²⁵ http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/uff_news_en.htm.

²⁶ http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/pdf/guidance_note.pdf.

v zachování či zavedení podrobnějších opatření podle zvláštních vnitrostátních, regionálních nebo místních podmínek.

Doporučení zejména vyzývá členské státy, aby při uplatňování nebo přizpůsobování svých právních předpisů platných pro uhlovodíky, v souvislosti s nimiž se používá vysokoobjemové hydraulické štěpení, zajistily, že:

- před udělením licencí k průzkumu a/nebo těžbě uhlovodíků, při nichž se očekává provádění činností zahrnujících vysokoobjemové hydraulické štěpení, bude provedeno strategické posouzení vlivů na životní prostředí s cílem analyzovat a plánovat prevenci, řízení a omezení kumulativních dopadů a možných konfliktů s ostatními uživateli přírodních zdrojů nebo horninového podloží,
- bude provedena charakterizace a posouzení rizik spjatých s konkrétní lokalitou, a to s ohledem jak na horninové podloží, tak na povrch a se záměrem stanovit, zda je oblast vhodná k bezpečnému průzkumu nebo těžbě uhlovodíků s použitím vysokoobjemového hydraulického štěpení. Součástí by mimo jiné byla identifikace rizik týkajících se podzemních cest expozice, jako jsou indukované pukliny, stávající poruchy či opuštěné vrty,
- bude nahlášen základní stav (např. vody, ovzduší, seismicity), aby byly k dispozici výchozí údaje pro následné monitorování nebo pro případ mimořádné události,
- veřejnost bude informována o složení kapaliny používané při hydraulickém štěpení v jednotlivých vrtech, jakož i o složení odpadních vod, o výchozích údajích a o výsledcích monitorování. To je nezbytné, aby bylo možné zajistit, že orgány i veřejnost budou mít k dispozici faktické informace o potenciálních rizicích a jejich zdrojích. Větší transparentnost by rovněž měla usnadnit přijetí veřejností,
- vrt bude náležitě izolován od okolních geologických souvrství, především proto, aby se zabránilo kontaminaci podzemních vod,
- uvolňování plynů do atmosféry bude omezeno na skutečně výjimečné případy v zájmu provozní bezpečnosti, bude minimalizováno řízené spalování plynů a plyn bude jímán pro následné použití (ať už na místě nebo prostřednictvím plynovodů). To je nezbytné, aby bylo možné zmírnit negativní účinky emisí na klima a na kvalitu místního ovzduší.

Doporučuje se také, aby členské státy zajistily, že společnosti budou v zájmu prevence, omezení a snížení dopadů a rizik spojených se záměry průzkumu a těžby vždy používat případně nejlepší dostupné techniky a osvědčené odvětvové postupy. Průmysl by měl usilovat o maximální transparentnost svých činností a neustále vylepšovat technologie a provozní postupy. Komise za účelem vypracování referenčních dokumentů o nejlepších dostupných technikách uspořádá výměnu informací mezi členskými státy, dotčenými průmyslovými odvětvími a nevládními organizacemi, které prosazují ochranu životního prostředí.

Kromě toho Komise v současné době přezkoumává stávající referenční dokument o nejlepších dostupných technikách (BREF) týkající se těžebního odpadu podle směrnice o odpadech z těžebního průmyslu, zejména proto, aby pokrýval nakládání s odpady z průzkumu a těžby uhlovodíků s použitím vysokoobjemového hydraulického štěpení, aby tak bylo zajištěno řádné nakládání s odpady a jejich zpracování a bylo minimalizováno riziko znečištění vody, ovzduší a půdy. Navrhne také Evropské agentuře pro chemické látky provedení určitých změn

ve stávající databázi registrovaných chemických látek podle nařízení REACH s cílem zlepšit a usnadnit vyhledávání informací o registrovaných látkách používaných pro účely hydraulického štěpení. To bude předmětem konzultace se zúčastněnými stranami.

Je rovněž třeba dále prohlubovat naše znalosti o technologiích a postupech těžby nekonvenčních uhlovodíků, mimo jiné proto, aby se dále snížily potenciální dopady a rizika, pokud jde o zdraví a životní prostředí. V této souvislosti je také nezbytné, aby informace byly otevřené a transparentní pro veřejnost. K usnadnění tohoto procesu zřídí Komise evropskou vědeckotechnickou síť pro těžbu nekonvenčních uhlovodíků, která sdruží odborníky z průmyslu, výzkumu, akademické sféry i občanské společnosti. Síť bude shromažďovat, analyzovat a recenzovat výsledky záměrů průzkumu a posuzovat vývoj technologií používaných v záměrech v oblasti nekonvenčního plynu a ropy. Další výzkum na poli pochopení, prevence a zmírňování environmentálních dopadů a rizik spojených se záměry v oblasti průzkumu a využívání plynu z břidlic je rovněž uveden v pracovním programu na období 2014–2015 v rámci programu Horizont 2020. V rámci tohoto programu je rovněž uveden grant, jehož cílem je podpořit rozvoj a realizaci báze vědeckých poznatků pro politiky v oblasti výzkumu a inovací, pokud jde o nekonvenční plyn a ropu.

Aby bylo zajištěno odpovídající řízení rizik a provozovatelé nebyli vystaveni administrativní zátěži, měly by členské státy zajistit, aby orgány vydávající povolení orgány měly dostatečné zdroje a znalosti o procesu a aby povolovací řízení bylo odpovídajícím způsobem koordinováno. Musí už v raných fázích, před zahájením činností, jednat s občany a zúčastněnými stranami. Členské státy a jejich příslušné orgány by si rovněž měly vyměňovat osvědčené regulační postupy a jiné znalosti. Komise usnadní takovou výměnu znalostí v rámci technické pracovní skupiny členských států pro oblast environmentálních aspektů nekonvenčních fosilních paliv.

Komise bude pečlivě sledovat provádění doporučení formou veřejně dostupného srovnávacího přehledu situace v členských státech. Cílem tohoto opatření je zvýšit transparentnost a posoudit pokrok jednotlivých členských států v uplatňování zásad, které doporučení stanoví.

Členské státy a příslušné vnitrostátní orgány by měly informovat veřejnost o hlavních otázkách souvisejících s dotčenými činnostmi, aby se zvýšila transparentnost a obnovila důvěra veřejnosti. Členské státy by měly začít uplatňovat zásady stanovené v doporučení šest měsíců po jeho zveřejnění a měly by informovat Komisi o opatřeních, která v reakci na něj přijaly.

Komise přezkoumá, do jaké míry je tento přístup účinný, pokud jde o provádění zásad stanovených v doporučení a zajištění předvídatelnosti a jasnosti pro občany, provozovatele a veřejné orgány. Evropskému parlamentu a Radě podá zprávu do 18 měsíců po zveřejnění doporučení v Úředním věstníku. Rozhodne, zda je nutné předložit legislativní návrhy.

5. ZÁVĚRY

Členské státy jsou odpovědné za rozhodování o své skladbě zdrojů energie při řádném zohlednění potřeby zachovat a zlepšovat kvalitu životního prostředí. Je tudíž na členských státech, aby rozhodly, zda budou provádět průzkum nebo těžbu zemního plynu v břidlicových souvrstvích nebo jiných zdrojů nekonvenčních uhlovodíků. Avšak ty, které se tak rozhodnou, budou muset zajistit, aby k tomu byly vytvořeny patřičné podmínky. V rámci těchto

podmínek a s cílem přispět k odstranění obav veřejnosti budou muset přijmout opatření k prevenci, řízení a zmírnění rizik spojených s těmito činnostmi.

Na základě stávajících právních předpisů EU a dostupných a dále zdokonalovaných postupů a technologií vyzývá Komise členské státy, které v současnosti provádějí průzkum nebo hodlají provádět průzkum a těžbu svých zdrojů nekonvenčních uhlovodíků, jako je plyn z břidlic, aby řádně provedly a uplatňovaly stávající právní předpisy EU a při tom nebo při úpravě svých prováděcích předpisů s ohledem na potřeby a specifika zdrojů nekonvenčních uhlovodíků se řídily doprovodným doporučením, aby bylo zajištěno, že budou nastoleny řádné podmínky pro jejich bezpečný rozvoj, též s ohledem na možné účinky na sousední země.

Uvedeným doporučením se Komise snaží pomoci členským státům zajistit ochranu klimatu a životního prostředí, efektivně využívat zdroje a informovat veřejnost, přitom však umožnit využití potenciálních přínosů v oblasti hospodářské soutěže a zabezpečení dodávek energie v těch členských státech, které hodlají tak učinit.

Konečně je třeba připomenout, že dlouhodobým cílem EU je stát se nízkouhlíkovou ekonomikou, která účinně využívá zdroje. V krátkodobém až střednědobém horizontu mohou zemní plyn a dostupnost nových zdrojů domácích fosilních paliv, jako je zemní plyn z břidlicových souvrství, hrát úlohu při transformaci energetického odvětví, pokud nahradí uhlíkově náročnější fosilní paliva. V každém případě bude dlouhodobý cíl dekarbonizace našeho energetického systému vyžadovat neustálé zlepšování energetické účinnosti, větší úspory energie a širší využívání nízkouhlíkových technologií, zejména obnovitelných zdrojů energie.