

Briselē, 22.1.2014.
COM(2014) 23 final

KOMISIJAS PAZIŅOJUMS PADOMEI UN EIROPAS PARLAMENTAM

**par ogļūdeņražu (piemēram, slānekļa gāzes) izpēti un ieguvu ar lielpatēriņa
hidropārrāvumu metodi ES**

(Dokuments attiecas uz EEZ)

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

1. IEVADS

Pašlaik enerģētikas nozarē vērojamas straujas pārmaiņas, nepieciešamība pēc energosistēmas dekarbonizācijas, aizvien lielāka globāla konkurence par resursiem, augošas enerģijas cenas un enerģijas cenu atšķirības salīdzinājumā ar nozīmīgiem sāncensiem; šādos apstākļos Eiropas tautsaimniecībām un iedzīvotājiem ir nepieciešama ilgtspējīga un lēta enerģija un droša un uzticama energoapgāde. ES enerģētikas politika ir vērsta uz šo mērķu sasniegšanu.

Tomēr pašlaik un arī tuvākajā nākotnē ES jātiek galā ar vairākiem sarežģītiem uzdevumiem, piemēram, ar augošo atkarību no enerģijas importa un ar to saistītajiem energoapgādes drošības apdraudējumiem, ar iekšējā enerģijas tirgus pabeigšanu un ar enerģijas cenu iespaidu uz konkurētspēju. Šīs grūtības sevišķi spilgti atspoguļojas dabasgāzes sektorā. Dabasgāze pašlaik apmierina ceturto daļu no ES primārās enerģijas patēriņa un varētu palīdzēt samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas īstermiņā un vidējā termiņā, ja ar to aizstātu oglekļietilpīgāku fosilo kurināmo.

Tomēr pēdējās divās desmitgadēs dabasgāzes ieguve tradicionālajās atradnēs ir pastāvīgi samazinājusies. 2011. gadā ES atkarība no dabasgāzes bija sasniegusi 67 %, un prognozē, ka pieaugums turpināsies, kas nozīmē, ka ES lielākā mērā būs tieši jāiesaistās globālā konkurencē par dabasgāzi. Dažās dalībvalstīs 80 % līdz 100 % no patērētās gāzes piegādā viens vienīgs piegādātājs, un bieži tiek izmantots tikai viens piegādes ceļš.

Lielā atkarība no importa un nepietiekamā energoresursu diversifikācija ir viens no faktoriem¹, kas nosaka cenu pieaugumu ES, jo īpaši salīdzinājumā ar dažiem nozīmīgākajiem sāncensiem. Lai gan dabasgāzes cenas ir zemākas nekā dažos Āzijas tirgos, tās ir trīs līdz četras reizes augstākas nekā ASV. Tas rada lielu slogu ES energoietilpīgajām nozarēm, kur kā izejvielu izmanto gāzi vai tās iespējamās blakusproduktus.

Tehnikas progress ir pavēris iespējas piekļūt netradicionālajam fosilajam kurināmajam, kura ieguve agrāk bija tehniski pārāk sarežģīta vai pārāk dārga. ASV netradicionālā gāze sastāda 60 % no iekšzemes gāzes ieguves, un vislielākais pieaugums vērojams slānekļa gāzes sektorā. Pateicoties ievērojamam vietējās dabasgāzes ieguves pieaugumam, gāzes cenas ASV ir pazeminājušās, turklāt tas uz laiku ietekmēja arī Eiropā importētās sašķidrinātās dabasgāzes cenas; bez tam palētinājās ASV ogļu eksports, īpaši uz ES, kur ogļu cenas kopš 2011. gada ir samazinājušās par vairāk nekā trešdaļu.

Potenciālie dabasgāzes krājumi slānekļa formācijās raisījuši lielas cerības arī dažviet Eiropā: ar slānekļa gāzi varētu aizstāt citu, oglekļietilpīgāku fosilo kurināmo, pašmāju dabasgāzes avoti mazinātu atkarību no aizrobežu energopiegādātājiem, turklāt tiktu stimulēta darbavietu radīšana un ekonomikas izaugsme un rastos vēl viens valsts ieņēmumu avots. Tāpēc dažās dalībvalstīs notiek aktīva slānekļa gāzes resursu izpēte.

Tajā pašā laikā ar lielpatēriņa hidropārrāvumu metodi jeb lielpatēriņa hidropārraušanu saistītie riski (daudzi no tiem — pārrobežu) vieš bažas par ietekmi uz sabiedrības veselību un vidi. Daudzi iedzīvotāji uzskata, ka piesardzības pasākumi, pārredzamība un sabiedriskās apspriešanas saistībā ar slānekļa gāzes projektiem ir nepietiekami. Dažas dalībvalstis ir noteikušas lielpatēriņa hidropārraušanas aizliegumu vai moratoriju.

¹ Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai: Enerģijas cenas un izmaksas Eiropā.

Šajā sakarā ir izskanējuši aicinājumi rīkoties ES līmenī, lai garantētu netradicionālā kurināmā drošu un nekaitīgu ieguvu. Eiropas Parlaments 2012. gada novembrī pieņēma divas rezolūcijas par slānekļa gāzes un slānekļa naftas ietekmi uz vidi², kā arī par rūpnieciskajiem, enerģētiskajiem un citiem aspektiem³. 2013. gada oktobrī Reģionu komiteja sagatavoja atzinumu⁴, kurā izklāstīts pašvaldību un reģionālo iestāžu skatījums uz netradicionālajiem ogļūdeņražiem. Komisijas organizētajā sabiedriskajā apspriešanā (no 2012. gada decembra līdz 2013. gada martam) vairums respondentu aicināja ES aktīvāk rīkoties saistībā ar netradicionālo ogļūdeņražu (piem., slānekļa gāzes) resursu apguvi ES⁵. Eiropadome 2013. gada maijā aicināja attīstīt vietējos enerģijas resursus, lai mazinātu ES ārējo energoatkarību un veicinātu ekonomikas izaugsmi, un tajā pašā laikā uzsvēra, ka tie droši, ilgtspējīgi un rentabli jāapsaimnieko, vienlaikus ņemot vērā dalībvalstu izvēlēto energoavotu sadalījumu⁶.

Atsaucoties uz šiem aicinājumiem, Komisija nolēma izstrādāt satvaru netradicionālo ogļūdeņražu drošai un nekaitīgai ieguvei ES, ievērojot šādus mērķus:

- nodrošināt, ka dalībvalstis, kas to vēlas, var droši un efektīvi izmantot iespējas diversificēt energoapgādi un uzlabot konkurētspēju;
- gan tirgus dalībniekiem, gan iedzīvotājiem nodrošināt skaidrību un paredzamību, tostarp par izpētes projektiem;
- pilnā mērā ņemt vērā apsvērumus par siltumnīcefekta gāzu emisijām un klimata un vides apdraudējumiem, tostarp veselības apdraudējumiem, kā to sagaida sabiedrība.

Kopš 2012. gada Komisija ir nākusi klajā ar vairākiem pētījumiem par netradicionālo fosilo kurināmo, īpaši slānekļa gāzi, kuros aplūkoti tādi jautājumi kā potenciālā ietekme uz enerģijas tirgu un klimatu, potenciālie vides un cilvēka veselības apdraudējumi, atsevišķās dalībvalstīs piemērojamie regulatīvie noteikumi un atsevišķu tādu vielu reģistrēšana saskaņā ar *REACH*⁷, kas varētu tikt izmantotas lielpatēriņa hidropārraušanā⁸.

Šajā paziņojumā ieskicēts, kādas ir potenciālās jaunās izdevības un grūtības, ko rada slānekļa gāzes ieguve Eiropā. Tam pievienots Ieteikums par principu minimumu, kas jāievēro ogļūdeņražu izpētē un ieguvē ar lielpatēriņa hidropārrāvumu metodi⁹. Ieteikuma mērķis ir radīt šo resursu drošai un nekaitīgai apguvei labvēlīgu vidi un sekmēt vienlīdzīgas konkurences apstākļus šajā nozarē visās ES dalībvalstīs, kuras izvēlējušās šos resursus apgūt.

2. SLĀNEKĻA GĀZES POTENCIĀLS ES

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

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

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=EN&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 Regula (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (*REACH*).

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

⁹ [ievietot atsauci, kad pieejama]

Uzskata, ka ES ir ievērojamas netradicionālo ogļūdeņražu rezerves. Kā liecina pašlaik pieejamā informācija, dabasgāzes ieguvei no slānekļa formācijām Eiropā ir vislielākais potenciāls, salīdzinot ar citu netradicionālo fosilo kurināmo: aplēsts, ka tehniski iegūstamas slānekļa gāzes krājumi ES ir aptuveni 16 triljoni m³, turpretī gāzes krājumi blīvajos iežos ir tikai 3 triljoni m³ un metāna krājumi ogļu slānī — tikai 2 triljoni m³¹⁰. Tomēr nav skaidrības par to, cik liela daļa no šiem resursiem ir iegūstami ekonomiski izdevīgā veidā. Izpētes projektu gaitā tiks iegūtas jaunas zināšanas par ekonomiski izdevīgi iegūstamiem resursiem no slānekļa formācijām un citiem netradicionāliem gāzes un naftas avotiem.

Pagaidām ES vēl nenotiek slānekļa gāzes ieguve komerciālos apjomos, lai gan daži izmēģinājumi jau ir veikti. Dalībvalstīs, kas šajā jomā tikušas vistālāk, komerciāla ieguve varētu sākties 2015.–2017. gadā.

Lai gan ES nespēs pati nodrošināt visu tai nepieciešamo dabasgāzi, dabasgāzes ieguve no slānekļa formācijām varētu vismaz daļēji kompensēt tradicionālās gāzes ieguves sarukumu un palīdzēt novērst ES atkarības pieaugumu no gāzes importa. Faktiski pašā labākajā gadījumā 2035. gadā šāda veida gāzes ieguve varētu veidot teju pusi no visas gāzes ieguves ES un apmierināt apmēram 10 % no pieprasījuma pēc gāzes ES¹¹. Tas dalībvalstīm, kas sevišķi atkarīgas no importa, pavērtu iespējas diversificēt enerģijas avotus un uzlabot piegāžu drošību. Pats par sevi saprotams, tas notiks tikai tādā gadījumā, ja īstenosies labākais iespējamais scenārijs, proti, 2030. gadā netradicionālās gāzes īpatsvars ES energoavotu struktūrā būs 3 %¹².

Tas nozīmē, ka tieša ietekme uz cenām ES reģionālajos gāzes tirgos būs mērena, īpaši salīdzinājumā ar gāzes cenu kritumu ASV. Tas skaidrojams ar samērā zemajiem apjomiem un lielajām ražošanas izmaksām, kā arī ar to, ka cenas joprojām nosaka ilgtermiņa naftas indeksācijas līgumos.

Tomēr pat neliels gāzes cenu samazinājums vai nepieaugums — piemēram, pateicoties tam, ka izdosies nostiprināt vai saglabāt pozīcijas sarunās ar aizrobežu gāzes piegādātājiem —, nāks par labu dalībvalstīm, īpaši tām, kas sevišķi atkarīgas no importa, un patērētājiem un uzņēmumiem, īpaši energoietilpīgās nozarēs.

Slānekļa gāzes projekti var nest tiešu vai netiešu ekonomisku labumu ES dalībvalstīm, reģioniem un pašvaldībām, kā arī uzņēmumiem un iedzīvotājiem — piemēram, reģionālus ieguldījumus infrastruktūrā, tiešu vai netiešu nodarbinātību, ienākumu pieaugumu publiskajā sektorā, pateicoties nodokļiem, nodevām un atlīdzībām.

Pie attiecīgiem nosacījumiem slānekļa gāze var arī dzin nākt par labu klimatam, ja ar to aizstāj oglekļietilpīgāku fosilo kurināmo, nevis atjaunojamos energoresursus. Lēš, ka slānekļa gāzes ieguvē radušās siltumnīcefekta gāzu emisijas uz vienu saražoto elektroenerģijas vienību Eiropā būtu par 1-5 % lielākas salīdzinājumā ar elektroenerģiju, kas saražota no ES ar

¹⁰ Aplēses par ESAO Eiropas valstīm. Starptautiskās Enerģētikas aģentūras 2012. gadā sagatavotajos "Zelta likumos". Aplēses ir dažādas atkarībā no avotiem. Sk. arī "Unconventional gas: potential energy market impacts in the European Union", JRC, 2012.

¹¹ SEA, 2012.

¹² SEA, 2012. Lēš, ka netradicionālās gāzes ieguve Eiropā 2035. gadā būs 27 % no 285 mljrd. m³, t.i., 77 mljrd. m³. Toties Eiropas gāzes patēriņš būs 692 mljrd. m³. Tāpēc pat pašā labākajā gadījumā Eiropas nekonvencionālās gāzes ieguve varētu apmierināt tikai 11 % no gāzes patēriņa. Ja piepildīsies prognoze, ka gāzes īpatsvars energoavotu struktūrā labākajā gadījumā sasniegs 30 % (SEA), tas nozīmē, ka 2030. gadā netradicionālās gāzes īpatsvars ES energoavotu struktūrā būs aptuveni 3 %.

tradicionāliem paņēmieniem iegūtas gāzes (ar nosacījumu, ka emisijas tiek pienācīgi kontrolētas), tomēr tās būtu par 41-49 % mazākas nekā tad, ja elektroenerģiju ražo no oglēm, par 2-10 % mazākas nekā tad, ja elektroenerģiju ražo no tradicionālās gāzes, kas iegūta ārpus ES un transportēta pa cauruļvadiem, un par 7-10% mazākas nekā tad, ja elektroenerģiju ražo no Eiropā importētas SNG¹³. Tomēr, lai šie ieguvumi salīdzinājumā ar dabasgāzes importu realizētos, pienācīgi ir jāmazina ar ieguves procesu saistītās emisijas (proti, metāna emisijas).

3. VIDES APDRAUDĒJUMI UN SABIEDRĪBAS BAŽAS

Eksperti ir vienprātis, ka slānekļa gāzes ieguve visā visumā vairāk ietekmē vidi nekā tradicionālās gāzes ieguve¹⁴. Tas skaidrojams ar faktu, ka slānekļa gāzes ieguvei ir vajadzīga intensīvāka urbumu ražīguma palielināšana, tā lielākoties notiek uz sauszemes un aptver daudz plašākas teritorijas. Bez tam slānekļa gāzes urbumu ražīgums visumā ir mazāks nekā tradicionālajiem urbumiem, tāpēc urbumu vajadzīgs vairāk. Daudzi šie apdraudējumi un ietekmējumi ir pārrobežu jautājums, piemēram, ūdens un gaisa piesārņojums.

Pašreizējā tehnikas attīstības posmā slānekļa gāzes ieguvē izmanto lielpatēriņa hidropārraušanu kombinācijā ar virzienurbumiem (īpaši horizontālajiem urbumiem). Līdz šim Eiropā lielākoties notikusi tikai mazpatēriņa hidropārraušana dažās tradicionālajās un blīvo iežu gāzes atradnēs, pa lielākai daļai vertikālajos urbumos, un šis paņēmiens izmantots nedaudzās ES naftas un gāzes ieguves operācijās. Smeļoties no Ziemeļamerikas pieredzes, kur lielpatēriņa hidropārraušana plaši izmantota, operatori pašlaik izmēģina šo paņēmieni ES.

Liela bažas par videi nodarītu kaitējumi izsaukusi tieši hidropārraušana — process, kura laikā pārraušanas šķidrums (maisījums, kas parasti sastāv no ūdens, smiltīm un ķīmiskām piedevām, kuras parasti ir 0,5-2 % no kopējā pārraušanas šķidruma tilpuma) augstā spiedienā tiek ievadīts iežos, lai sašķeltu iežus un atvērtu un paplašinātu pārrāvumus, kā rezultātā ogļūdeņraži var ieplūst urbumā. Paredzams, ka atkarībā no ģeoloģiskajiem apstākļiem 25-90 % no sākotnēji iesūkņētā pārraušanas šķidruma paliks pazemē.

Liela raizes rada pazemes un virszemes ūdeņu iespējamais piesārņojums. Vairumā dalībvalstu pazemes ūdeņi ir nozīmīgs dzeramā ūdens un citiem mērķiem izmantojama ūdens avots. Piesārņojuma risks ir cieši saistīts ar hidropārraušanas procesā izmantotajām ķīmiskajām vielām. Pazemes ūdeņu piesārņošanu var izraisīt noplūdes, kuru cēlonis ir nepareiza urbuma konstrukcija vai urbuma sienu stiprinājums, nevadāmi, ierosināti pārrāvumi, esoši defekti vai pamesti urbumi. Šos riskus var apzināt un mazināt, ja rūpīgi izvēlas urbuma apgabalu, pamatojoties uz apakšzemes risku raksturojumu, un ja pienācīgi izolē urbumu no apkārtējām ģeoloģiskajām formācijām. Virszemes ūdeņu piesārņošana var notikt tad, ja procesā radušos lielo notekūdeņu daudzumu pienācīgi neapsaimnieko un neattīra. Šādi notekūdeņi parasti satur ķīmiskas piedevas, kas tajos nonāk no pārraušanas šķidruma; tie var saturēt arī ļoti sāļu ūdeņi un dabā sastopamus smagos metālus un radioaktīvus materiālus no slānekļa formācijām. Ir ziņots, ka ASV ir notikusi ūdens piesārņošana ar gāzi gadījumos, kad urbums nav pienācīgi izolēts no ģeoloģiskajām formācijām.

¹³ SAE, 2012. AEA 2012. gada pētījums "Climate impact of potential shale gas production in the EU" pēc Eiropas Komisijas Klimata politikas ģenerāldirektorāta pasūtījuma; pētījuma pamatā ir hipotētisks scenārijs, kurā izmantoti ASV primārie dati un dati par metāna globālās sasilšanas potenciālu 100 gadu periodā. Pētījumā uzsvērts, ka vajadzīgi plašāki dati.

¹⁴ SEA, 2012.

Vēl viens ar ūdeni saistīts apdraudējums ir ietekme uz ūdens patēriņu, īpaši teritorijās, kur ūdens resursi ir nepietiekami. Dabasgāzes ieguvē no slānekļa formācijām ar lielpatēriņa hidropārraušanu ir vajadzīgs vairāk ūdens nekā gāzes ieguvē tradicionālās atradnēs¹⁵, un daļa ūdens netiek atgūta. Ūdens ieguve urbšanas un hidropārraušanas vajadzībām var vēl vairāk noslogot gruntsūdeņus teritorijās, kur ūdens resursi ir nepietiekami un jau nepieciešami citām vajadzībām (piem., rūpniecība, lauksaimniecība, dzeramais ūdens). Tas var ietekmēt arī vietējās ekosistēmas un līdz ar to bioloģisko daudzveidību. Ūdens apsaimniekošanas plāni var palīdzēt nodrošināt ūdens racionālu izmantošanu. Pieprasījumu pēc saldūdens var samazināt, ja atkārtoti izmanto ūdeni, kas atplūst virszemē pēc hidropārraušanas, ar nosacījumu, ka tas ir droši no vides viedokļa un saskaņā ar spēkā esošajiem ES tiesību aktiem.

Noplūdes un izlijumi var negatīvi ietekmēt arī augsnes kvalitāti, ja ar pārraušanas šķidrumiem un notekūdeņiem rīkojas nepareizi.

Slānekļa gāzes izpētes vai ieguves laikā var rasties gaistošās metāna emisijas, kas var negatīvi ietekmēt vietējo gaisa kvalitāti un klimatu, tāpēc tās ir jāuztver un jāmazina. Emisijas gaisā var radīt arī intensīvāks transports¹⁶ un šahtas iekārtas. Ir iedibināta paraugprakse, kā novērst un mazināt emisijas gaisā, un tā ir sistemātiski jāizmanto.

Slānekļa gāzes ieguve ar pašreizējām tehnoloģijām nozīmē, ka ir vajadzīgs daudz urbumu un attiecīgās infrastruktūras. Tas var iespaidot zemes sadrumstalotību un vietējo autosatiksmi, kam savukārt var būt ietekme uz vietējiem iedzīvotājiem un bioloģisko daudzveidību. Šis risks ir arī jānovērš gadījumos, ja attiecīgajā reģionā zeme ir vajadzīga arī citiem mērķiem, piem., lauksaimniecībai vai tūrismam. Vēl viena apzināta problēma ir saistīta ar antropogēnas seismiskās aktivitātes risku.

Šie vides apdraudējumi, kas ietver arī veselības apdraudējumus¹⁷, ir raisījuši lielākas vai mazākas sabiedrības bažas, kuru dēļ nereti pret slānekļa gāzes projektiem ir liela pretestība.

Turklāt iedzīvotāji uzskata, ka slānekļa gāzes projektos netiek pietiekami ievērota piesardzība, trūkst pārredzamības un apspriešanās ar sabiedrību. Komisijas rīkotajā apspriešanās 60 %¹⁸ individuālo respondentu uzsvēra, ka galvenie šķēršļi sektora attīstībai ir nepietiekama pārredzamība un sabiedrības informētība. Konkrētāk, respondenti atzīmēja, ka problēma ir informācijas asimetrija operatoru un kompetento iestāžu vai visas sabiedrības starpā, jo īpaši jautājumos par pārraušanas šķidrumu sastāvu un ģeoloģiskajiem apstākļiem, kādos iecerēts īstenot hidropārraušanu.

¹⁵ Ja vērtē pēc vienas saražotās enerģijas vienības, tas ir 2000 līdz 10 000 reižu vairāk nekā tradicionālajā gāzes ieguvē, SEA ziņojums par zelta likumiem, 2012. Ūdens patēriņš katrā slānekļa gāzes urbumā ir atkarīgs no ģeoloģiskajiem apstākļiem, bet vidēji ir aptuveni 15 000 m³ vienā urbumā.

¹⁶ Piem., hidropārraušanai nepieciešamā ūdens, ķīmisko vielu un smilšu, kā arī notekūdeņu transportēšana.

¹⁷ Ietekmi uz veselību sāk izvērtēt tikai tagad, jo metodes tādā apjomā izmanto pavisam nesen. Nopietnākās bažas saistītas gan ar tiešu ietekmi (emisijas gaisā), gan netiešu ietekmi (potenciālais ūdens piesārņojums ar ķīmiskām vielām, no kurām dažas atzītas par kancerogēnām). Savukārt ūdens piesārņojums var novest pie dzīvnieku, pārtikas un barības piesārņojuma. Veselības apdraudējumi darbavietā ir šādi: silīcija izraisīts apdraudējums, darbošanās ar ķīmiskām vielām, saskare ar dīzeļdegvielas daļiņām un izplūdes gāzēm no iekārtām, liels trokšņa līmenis.

¹⁸ Nesvērts rādītājs; ja izmanto svērto rādītāju, tie ir 80%.

Pēdējos gados Komisija ir saņēmusi daudzus¹⁹ sabiedrības locekļu vai pārstāvju vaicājumus, kuros paustas bažas un šaubas par to, cik efektīvs ir pašreizējais ES tiesiskais regulējums, sevišķi tiesību akti par ieguves rūpniecības atkritumiem, ietekmes uz vidi novērtējumu un gaisa un ūdens aizsardzību.

Tāpat kā daudzos citos gadījumos, kad rūpnieciskā darbība ietekmē vidi, vietējie iedzīvotāji parasti pretojas projektiem, kas ir pārāk tuvu dzīvesvietai („Tikai ne manā pagalmā” efekts)²⁰. Vairākās dalībvalstīs iedzīvotāju pretestība ir liegusi uzsākt slānekļa gāzes izpētes projektus.

Ir iedibinājusies laba tehniskā un regulatīvā prakse; ja to sistemātiski ievēros slānekļa gāzes izpētes un ieguves projektos, iespējamo negatīvo ietekmi un riskus var vadīt un mazināt. Taču, kamēr šie vides un veselības apdraudējumi nav pienācīgi risināti, kamēr saglabājas tiesiskā nenoteiktība, kamēr trūkst pārredzamības, neizdosies kļedēt sabiedrības bažas. Vairāki eksperti²¹ uzskata, ka sabiedrības pretestība ir šķērslis tālākai slānekļa gāzes apguvei²². Arī naftas un gāzes nozares pārstāvji atzīst, ka tā ir ļoti būtiska problēma, ar ko nākas sastapties izpētes posmā²³.

Tāpēc ir ļoti svarīgi novērst šos apdraudējumus un kļedēt sabiedrības bažas par operāciju drošību, lai varētu plūkt gaidītos augļus.

4. GĀDĪBA PAR VIDES, KLIMATA UN SABIEDRĪBAS VESELĪBAS AIZSARDZĪBU

Gan vispārējie ES tiesību akti, gan konkrēti vides tiesību akti²⁴ attiecas uz slānekļa gāzes projektiem, sākot ar plānošanas stadiju un līdz pat to īstenošanas beigām.

Tomēr, slānekļa gāzes izpētei vēršoties plašumā, dalībvalstis ir sākušas dažādi interpretēt ES vides tiesību aktus, un dažas izstrādā specifiskus valsts noteikumus, tostarp aizliegumus un moratorijus.

Rezultātā dažādās dalībvalstīs pastāv dažādas prasības. Piemēram, dažās dalībvalstīs vēl pirms licences izsniegšanas veic stratēģisku vides novērtējumu, lai varētu ņemt vērā slānekļa gāzes projektu kumulatīvo ietekmi, un tajās pastāv prasība, ka gadījumos, kad paredzēts izmantot hidropārrāvumu metodi, ir vajadzīgs stratēģisks ietekmes uz vidi novērtējums, turpretī citās dalībvalstīs šādu prasību nav. Tiesību akti tiek atšķirīgi interpretēti arī tādās nozarēs kā ūdenssaimniecība un ieguves rūpniecības atkritumi.

¹⁹ Komisija saņēmusi vairāk nekā 100 parlamentāro jautājumu un vēstuļu, vairāk nekā 3800 e-pasta vēstuļu un vairāk nekā 10 lūgumrakstu, no kuriem dažus parakstījuši aptuveni 15 000 personu.

²⁰ 2012. gada septembrī notikušajā Eiropas barometra zibapsekojumā, kurā tika intervēti vairāk nekā 25 000 Eiropas iedzīvotāju, trīs ceturtdaļas respondentu atbildēja, ka būtu noraizējušies, ja apkaimē īstenotu slānekļa gāzes projektu, un 40 % respondentu būtu ļoti noraizējušies.

²¹ Piem., Starptautiskās Enerģētikas aģentūras ziņojums "Golden Rules for a Golden Age of Gas", 2012.; ASV Enerģētikas ministrijas ziņojums "90-day Interim Report on Shale Gas Production".

²² Sabiedrības pretestība bija viens no trim galvenajiem šķēršļiem, uz ko respondenti norādīja EK sabiedriskajā apspriešanā.

²³ Piem., JRC IET seminārs par slānekļa gāzi, 2013. gada marts.

²⁴ Sk. Ietekmes novērtējuma 3.2. sadaļu [ievietot atsauci, kad tā pieejama]. Piemērojamie tiesību akti ietver Direktīvu par ietekmes uz vidi novērtējumu, Ieguves rūpniecības atkritumu direktīvu, Ūdeņu pamatdirektīvu, REACH, Biocīdo produktu direktīvu, Seveso II un III direktīvu (noteiktos apstākļos), Dzīvotņu direktīvu, Putnu direktīvu un Direktīvu par atbildību vides jomā (attiecībā uz III pielikumā uzskaitītajām darbībām).

Rezultātā ES veidojas sadrumstalots un aizvien sarežģītāks operatīvais regulējums, kas nāk par sliktu iekšējā tirgus pareizai darbībai. Publiskā sektora iestāžu dažādā pieeja var novest pie nevienlīdzīgiem konkurences apstākļiem un atmodināt nerimušās bažas par to, cik piemēroti ir vides aizsardzības un piesardzības pasākumi. Risks, ka valstu dažādā tiesību aktu interpretācija var tikt apstrīdēta tiesā, mazina investoriem nepieciešamo paredzamību.

Tā kā ES vides tiesību akti tika izstrādāti laikā, kad lielpatēriņa hidropārrāvumu metode Eiropā netika izmantota, pašlaik spēkā esošajos ES tiesību aktos nav pilnībā aptverti visi vides aspekti, kas saistīti ar fosilā kurināmā izpēti un ieguvu ar šo paņēmieni. Tas jo īpaši attiecas uz tādiem jautājumiem kā stratēģisks vides novērtējums un plānošana, apakšzemes risku novērtējums, urbumu konstruktīvais veselums, integrētas un konsekventas prasības par sākotnējā stāvokļa un operatīvo monitoringu, metāna emisiju uztveršana un informācijas atklāšana par katrā urbumā izmantotā pārraušanas šķidruma sastāvu.

5. VIRZĪBA UZ ES REGULĒJUMU

Speciālisti, tostarp no Starptautiskās Enerģētikas aģentūras un citām autoritatīvām organizācijām, atzīst, ka slānekļa gāzes resursu apguvei ir nepieciešami pārliecinoši un skaidri noteikumi, lai nodrošinātu, ka negatīvo ietekmi var samazināt, bet riskus — kontrolēt.

2011. gadā Komisijas dienesti nāca klajā ar norāžu dokumentu, kurā apkopoti nozīmīgākie piemērojami ES vides tiesību akti²⁵, un norādēm par to, kā Ietekmes uz vidi novērtējuma direktīva (2011/92/ES) piemērojama slānekļa gāzes projektiem²⁶.

Tomēr daudzas valsts un pašvaldību iestādes vēl aizvien aicina ES steidzamā kārtā pieņemt vēl citus pasākumus šajā jomā. Arī sabiedrība vēlas saņemt skaidru informāciju par to, kas vajadzīgs, lai slānekļa gāzes ieguve būtu droša.

Tāpēc ar esošajām norādēm nepietiek, lai publiskā sektora iestādes, tirgus dalībnieki un iedzīvotāji gūtu skaidrību un paredzamību. Komisija ir pieņēmusi ieteikumu, kurā ir izklāstīts principu minimums; ja šos principus pilnībā ievēros, pavērsies iespējas darboties slānekļa gāzes nozarē un tajā pašā laikā pasargāt klimatu un vidi. Ieteikums papildina spēkā esošos ES tiesību aktus, un tā pamatā ir Komisijas dienestu agrākais darbs. Tas nenozīmē nedz to, ka dalībvalstīm būtu jēlcāds pienākums nodarboties ar slānekļa gāzes izpēti vai ieguvu, ja tās to nevēlas, nedz to, ka dalībvalstīm būtu liegts saglabāt vai ieviest pamatīgāk izstrādātus pasākumus, kas atbilst specifiskiem valsts, reģionālajiem vai vietējiem apstākļiem.

Konkrētāk, ieteikums paredz, ka dalībvalstīm, kad tās piemēro vai pielāgo savus tiesību aktus, kuri piemērojami ogļūdeņražu ieguvei ar lielpatēriņa hidropārraušanu, vajadzētu gādāt par šādiem aspektiem:

- pirms tiek piešķirtas licences tādai ogļūdeņražu izpētei un/vai ieguvei, kuras gaitā tiks izmantota lielpatēriņa hidropārraušana, tiek veikts stratēģisks vides novērtējums, lai analizētu un plānotu, kā novērst, kontrolēt un mazināt kumulatīvo ietekmi un iespējamo nesavienojamību ar dabas resursu vai pazemes cita veida izmantošanu;
- tiek sagatavots konkrētā apgabala riska raksturojums un novērtējums gan par apakšzemi, gan virszemi, lai noteiktu, vai teritorija ir piemērota ogļūdeņražu drošai un nekaitīgai izpētei un/vai ieguvei ar lielpatēriņa hidropārrāvumu metodi. Cita starpā ir jāidentificē

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

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

riski, kas saistīti ar apakšzemes ekspozīcijas ceļiem, piem., ierosināti pārrāvumi, esoši defekti vai pamesti urbumi;

- tiek organizēts sākotnējā stāvokļa apsekojums (piem., par ūdeņiem, gaisu, seismisko aktivitāti), kas ir atsaucis punkts vēlākam monitoringam vai avārijas gadījumā;
- sabiedrība tiek informēta par katrā urbumā izmantotā hidropārraušanas šķidruma sastāvu, kā arī par notekūdeņu sastāvu, sākotnējā apsekojuma datiem un monitoringa datiem. Tas nepieciešams, lai nodrošinātu, ka iestādēm un sabiedrībai kopumā ir faktiska informācija par iespējamajiem riskiem un to cēloņiem. Bez tam lielāka pārredzamība mazinās sabiedrības pretestību šādiem projektiem;
- tiek nodrošināts, ka urbums ir pienācīgi izolēts no apkārtējām ģeoloģiskajām formācijām, jo īpaši, lai nepieļautu pazemes ūdeņu piesārņošanu;
- gāzu novadīšana atmosfērā notiek tikai sevišķi ārkārtējos apstākļos drošības labad, sadedzināšana lāpā (vadāma gāzu sadedzināšana) ir samazināta līdz minimumam un gāze tiek uztverta tālākai izmantošanai (piem., pašā šahtā vai transportēšanai pa cauruļvadiem). Tas nepieciešams, lai mazinātu emisiju negatīvo ietekmi uz klimatu un uz vietējo gaisa kvalitāti.

Tāpat ir ieteikts, ka dalībvalstīm jānodrošina, ka uzņēmumi izmanto labākos pieejamos tehniskos paņēmienus, ja tādi ir, un ievēro nozares paraugpraksi, lai novērstu, vadītu un mazinātu ietekmi un riskus, kas saistīti ar izpēti un ieguves projektiem. Nozarei jātiecas panākt maksimālu darbības pārredzamību un nemitīgi jāuzlabo tehnoloģijas un darba paņēmieni. Lai sagatavotu labāko pieejamo tehnisko paņēmieni atsaucis dokumentus, Komisija organizēs informācijas apmaiņu starp dalībvalstīm, attiecīgajām rūpniecības nozarēm un nevalstiskām vides aizsardzības organizācijām.

Bez tam Komisija pašlaik pārskata labāko pieejamo tehnisko paņēmieni atsaucis dokumentu (*BREF*) par ieguves rūpniecības atkritumiem saskaņā ar Ieguves rūpniecības atkritumu direktīvu, lai tajā iekļautu tādu atkritumu apsaimniekošanu, kas radušies ogļūdeņražu izpētē un ieguvē ar lielpatēriņa hidropārrāvumu metodi, un lai tādējādi nodrošinātu, ka atkritumi tiek pienācīgi apsaimniekoti un apstrādāti un ka ūdens, gaisa un augsnes piesārņojuma risks ir samazināts līdz minimumam. Komisija arī ierosinās, lai Eiropas Ķīmiskā aģentūra izdara zināmas izmaiņas pašreizējā to ķīmisko vielu datubāzē, kas reģistrētas saskaņā ar *REACH*, nolūkā uzlabot un atvieglināt informācijas meklēšanu par reģistrētām vielām, ko izmanto hidropārraušanā. Par šo jautājumu vēl jāapspriežas ar ieinteresētajām personām.

Tāpat nepieciešams paplašināt zināšanas par netradicionālām ogļūdeņražu ieguves tehnoloģijām un praksi, lai vēl vairāk samazinātu potenciālo veselības un vides ietekmējumu un apdraudējumu. Šajā kontekstā ir ļoti svarīgi, lai sabiedrībai būtu pieejama atklāta un pārredzama informācija. Lai atvieglinātu šo procesu, Komisija izveidos Eiropas Netradicionālās ogļūdeņražu ieguves Zinātnes un tehnikas tīklu, kurā iesaistīsies nozares, pētniecisko un akadēmisko aprindu, kā arī pilsoniskās sabiedrības pārstāvji. Tīkls vāks, analizēs un izvērtēs izpēti projektu rezultātus, kā arī izvērtēs netradicionālās gāzes un naftas projektos izmantoto tehnoloģiju attīstību. Programmas „Apvārsnis 2020” 2014.-15. gada darba programma paredz tālākus pētījumus, kuru mērķis ir izprast, novērst un mazināt slānekļa gāzes izpēti un ieguves radītos vides ietekmējumus un apdraudējumus. Programma „Apvārsnis 2020” arī paredz piešķirt līdzekļus, lai atbalstītu faktu materiāla krāšanu un tā izmantošanu pētniecības un inovācijas politikas veidošanā netradicionālās gāzes un naftas sfērā.

Lai nodrošinātu pienācīgu risku vadību un operatorus neapgrūtinātu ar administratīvu slogu, dalībvalstīm jānodrošina, ka iestādēm, kuras izsniedz atļaujas, ir pietiekami resursi un zināšanas par procesu un ka atļaujas izsniegšanas procedūra ir pienācīgi koordinēta. Apspriedēm ar iedzīvotājiem un ieinteresētajām personām jānotiek savlaicīgi, vēl pirms operāciju uzsākšanas. Dalībvalstīm un to kompetentajām iestādēm arī vajadzētu iesaistīties regulatīvās paraugprakses un citu zināšanu apmaiņā. Komisija sekmēs šādu apmaiņu, proti, izveidos Dalībvalstu tehnisko darba grupu par netradicionālā fosilā kurināmā vides aspektiem.

Komisija cieši sekos līdzi tam, kā ieteikums tiek īstenots, proti, salīdzinās stāvokli dalībvalstīs publiski pieejamā apskatā. Tādējādi uzlabosies pārredzamība un varēs izvērtēt, cik sekmīgi katra dalībvalsts piemēro ieteikumā izklāstītos principus.

Dalībvalstīm un valstu kompetentajām iestādēm jāinformē sabiedrība par svarīgākajiem jautājumiem saistībā ar šīm operācijām, lai vairotu pārredzamību un atjaunotu sabiedrības uzticību. Dalībvalstīm ieteikumā izklāstītie principi jāievieš 6 mēnešu laikā pēc ieteikuma publicēšanas un jāinformē Komisija par pasākumiem, ko tās veikušas ieteikuma sakarā.

Komisija izvērtēs, cik efektīva ir šāda pieeja, lai īstenotu ieteikumā izklāstītos principus un nodrošinātu paredzamību un skaidrību iedzīvotājiem, operatoriem un publiskā sektora iestādēm. 18 mēnešus pēc ieteikuma publicēšanas *Oficiālajā Vēstnesī* Komisija iesniegs ziņojumu Parlamentam un Padomei un lems, vai vajadzīgs nākt klajā ar likumdošanas priekšlikumiem.

6. SECINĀJUMI

Dalībvalstu ziņā ir lemt par savu energoavotu struktūru, tajā pašā laikā pienācīgi ievērojot nepieciešamību saglabāt un uzlabot vides kvalitāti. Tas nozīmē, ka dalībvalstis pašas lemj, vai nodarboties ar dabasgāzes izpēti un ieguvu no slānekļa formācijām vai citiem netradicionāliem ogļūdeņražu avotiem. Tomēr dalībvalstīm, kas vēlas ar to nodarboties, ir jāgādā, lai ir ieviesti pienācīgi nosacījumi, piemēram, ar šādām darbībām saistīto risku novēršanas, vadības un samazināšanas pasākumi; tas arī palīdzēs kļūdēt sabiedrības bažas.

Balstoties uz pašreizējiem ES tiesību aktiem un uz pašreizējo praksi un tehnoloģijām, kas turklāt pastāvīgi pilnveidojas, Komisija aicina tās dalībvalstis, kas pašlaik nodarbojas vai ir iecerējušas nodarboties ar netradicionālo ogļūdeņražu (piemēram, slānekļa gāzes) izpēti un ieguvu, pienācīgi īstenot un piemērot pašreizējos ES tiesību aktus; kad dalībvalstis ES tiesību aktus piemēro vai īstenošanas normatīvos aktus pielāgo netradicionālo ogļūdeņražu resursu apguves vajadzībām un specifikai, tām jāvadās no šim paziņojumam pievienotā ieteikuma, lai nodrošinātu, ka ir ieviesti pienācīgi nosacījumi šo resursu drošai un nekaitīgai apguvei; bez tam jāņem vērā arī iespējamā ietekme uz kaimiņvalstīm.

Ar šo ieteikumu Komisija iecerējusi iet talkā dalībvalstīm, lai tās varētu nodrošināt vides aizsardzību, resursu racionālu izmantošanu un sabiedrības informēšanu un tajā pašā laikā, ja tās to vēlas, izmantot iespējas gūt labumu no energoapgādes drošības un konkurētspējas viedokļa.

Jāatgādina, ka ES ilgtermiņa mērķis ir kļūt par resursefektīvu mazoglekļa ekonomiku. Īstermiņā un vidējā termiņā dabasgāze un jaunu vietējo fosilā kurināmā avotu (piemēram, slānekļa gāzes) pieejamība var būt nozīmīgs elements enerģētikas sektora pārtapšanā, ja ar to

aizstāj oglekļietilpīgāku fosilo kurināmo. Lai nu kā, ilgtermiņa mērķi — enerģētikas sistēmas dekarbonizāciju — neizdosies sasniegt, ja pastāvīgi neuzlabos energoefektivitāte, nepalielinās energoekonomiju un plašāk neizmanto jaunas mazoglekļa tehnoloģijas, jo īpaši atjaunojamo enerģiju.