

EURÓPSKY PARLAMENT

2004



2009

Výbor pre poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka

2007/2107(INI)

29.11.2007

NÁVRH SPRÁVY

o trvalo udržateľnom poľnohospodárstve a bioplyne: potreba preskúmania
právných predpisov EÚ
(2007/2107(INI))

Výbor pre poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka

Spravodajca: Csaba Sándor Tabajdi

Spravodajca výboru požiadaneho o stanovisko (*):
Werner Langen, Výbor pre priemysel, výskum a energetiku

(*) Postup pridružených výborov – článok 47 rokovacieho poriadku

PR_INI

OBSAH

	strana
NÁVRH UZNESENIA EURÓPSKEHO PARLAMENTU	3
DÔVODOVÁ SPRÁVA	10

NÁVRH UZNESENIA EURÓPSKEHO PARLAMENTU

o trvalo udržateľnom poľnohospodárstve a bioplyne: potreba preskúmania právnych predpisov EÚ (2007/2107(INI))

Európsky parlament,

- so zreteľom na oznámenie Komisie zo 7. decembra 2005 o akčnom pláne pre biomasu (KOM(2005)0628),
- so zreteľom na oznámenie Komisie z 10. januára 2007 o cestovnej mape pre obnoviteľnú energiu – Obnoviteľná energia v 21. storočí: budovanie udržateľnejšej budúcnosti (KOM(2006)0848),
- so zreteľom na oznámenie Komisie z 26. novembra 1997 o energii pre budúcnosť: obnoviteľné zdroje energie – biela kniha pre stratégiu a akčný plán Spoločenstva (KOM(1997)0599),
- so zreteľom na smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2001/77/ES z 27. septembra 2001 o podpore elektrickej energie vyrábanej z obnoviteľných zdrojov energie na vnútornom trhu s elektrickou energiou¹,
- so zreteľom na oznámenie Komisie z 26. mája 2004 o podiele obnoviteľnej energie v EÚ – správa Komisie v súlade s článkom 3 smernice 2001/77/ES, vyhodnotení účinku legislatívnych nástrojov a ostatných politík Spoločenstva na rozvoj príspevku zdrojov obnoviteľnej energie v EÚ a návrhoch konkrétnych opatrení (KOM(2004)0366),
- so zreteľom na program Komisie s názvom Inteligentná energia – Európa² a jej oznámenie z 8. februára 2006 o stratégii EÚ v oblasti biopalív (KOM(2006)0034),
- so zreteľom na smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2003/30/ES z 8. mája 2003 o podpore používania biopalív alebo iných obnoviteľných palív v doprave³,
- so zreteľom na nariadenie Rady (ES) č. 1782/2003 z 29. septembra 2003, ktorým sa stanovujú spoločné pravidlá režimov priamej podpory v rámci spoločnej poľnohospodárskej politiky a ktorým sa zavádzajú niektoré režimy podpory pre poľnohospodárov⁴, a nariadenie Rady (ES) č. 1698/2005 z 20. septembra 2005 o podpore

¹ Ú. v. ES L 283, 27.10.2001, s. 33.

² Rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 1230/2003/ES z 26. júna 2003, ktorým sa prijíma viacročný program akcií v oblasti energetiky: Inteligentná energia – Európa (2003 – 2006), Ú. v. EÚ L 176, 15.7.2003, s. 29.

³ Ú. v. EÚ L 123, 17.5.2003, s. 42.

⁴ Ú. v. EÚ L 270, 21.10.2003, s. 1.

rozvoja vidieka prostredníctvom Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka (EPFRV)¹,

- so zreteľom na rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 280/2004/ES z 11. februára 2004 o mechanizme sledovania emisií skleníkových plynov v Spoločenstve a uplatňovania Kjótskeho protokolu²,
 - so zreteľom na smernicu Rady 2003/96/ES z 27. októbra 2003 o reštrukturalizácii právneho rámca Spoločenstva pre zdaňovanie energetických výrobkov a elektriny³,
 - so zreteľom na svoje uznesenie z 29. septembra 2005 o podiele obnoviteľnej energie v EÚ a návrhoch konkrétnych opatrení⁴,
 - so zreteľom na svoje uznesenie z 23. marca 2006 o podpore pestovania plodín určených na nepotravinové účely⁵,
 - so zreteľom na článok 45 rokovacieho poriadku,
 - so zreteľom na správu Výboru pre poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka a stanoviská Výboru pre priemysel, výskum a energetiku a Výboru pre životné prostredie (A6-0000/2007),
- A. keďže v bielej knihe pre stratégiu a akčný plán Spoločenstva o energii pre budúcnosť – obnoviteľných zdrojoch energie (KOM(1997)0599) sa stanovuje cieľ zvýšiť obnoviteľné zdroje energie zo 6 % v roku 1995 na 12 % do roku 2010,
- B. keďže Komisia vo svojom akčnom pláne pre biomasu uviedla, že na dosiahnutie tohto cieľa sa príspevok energie z biomasy bude musieť viac než zdvojnásobiť,
- C. keďže poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo v EÚ výrazne prispieva k zmierneniu účinkov klimatických zmien, vzhľadom na to, že emisie skleníkových plynov z poľnohospodárstva klesli od roku 1990 do roku 2004 o 10 % v štátoch EÚ 15 a o 14 % v štátoch EÚ 25; keďže sa očakáva, že do roku 2010 budú emisie z európskeho poľnohospodárstva o 16 % nižšie ako v roku 1990,
- D. keďže existuje veľký potenciál na podstatné zvýšenie výroby bioplynu, najmä vzhľadom na potenciálne príspevky živočíšnej výroby (hnoj), kalov, odpadu a rastlín nevhodných na výrobu potravín a krmív ako uprednostňovaných materiálov pre bioplyn,

¹ Ú. v. EÚ L 277, 21.10.2005, s. 1.

² Ú. v. EÚ L 49, 19.2.2004, s. 1.

³ Ú. v. EÚ L 283, 31.10.2003, s. 51.

⁴ Ú. v. EÚ C 227E, 21.9.2006, s. 524.

⁵ Ú. v. EÚ C 292E, 1.12.2006, s. 140.

- E. keďže doposiaľ sa na základe hnoja, energetických rastlín, kalov a organického odpadu vyrába len 50 PJ bioplynu, hoci len potenciál samotného hnoja predstavuje 827 PJ,
- F. keďže výroba bioplynu a zariadení na bioplyn je v Európe nerovnomerne rozšírená, čo je ďalším dôkazom toho, že potenciál sa nevyužíva v plnom rozsahu,
- G. keďže bioplyn možno využívať rôznymi užitočnými spôsobmi vrátane výroby elektrickej energie, vykurovania, chladenia a pohonu automobilov atď.,
- H. keďže využívanie biomasy na výrobu elektrickej energie je jednou z najväčších výhod z pohľadu emisií skleníkových plynov a jej využívanie na vykurovanie sa považuje za jeden z najlacnejších spôsobov,
- I. keďže rozvoj zariadení na bioplyn založených na energetických rastlinách sa výrazne spomalil, vzhľadom na rýchlo rastúce ceny obilnín, zásobovanie potravinami a záujmy životného prostredia,
- J. keďže obavy týkajúce sa prepojenia medzi výrobou bioenergie (predovšetkým bioetanolu a bionafty) a rastúcimi cenami obilia a potravín na svetovom trhu nie sú opodstatnené pri výrobe bioplynu založenej na živočíšnom hnoji, kaloch, organickom odpade a vedľajších poľnohospodárskych produktoch nevhodných na výrobu potravín a krmív, pričom navyše bezpečné spracovanie týchto materiálov je tak či tak nevyhnutné,
- K. keďže pre hnoj v nových členských štátoch je typická najmä zmiešaná forma s 20 a viac percentami slamy a dlhou dobou medzi vznikom hnoja a jeho odstránením, čiže nie je vhodný pre žiadnu formu kvasenia,

Bioplyn ako rozhodujúci zdroj

- 1. uznáva bioplyn ako rozhodujúci zdroj energie, ktorý prispieva k trvalo udržateľnému rozvoju hospodárstva, poľnohospodárstva a vidieka a k ochrane životného prostredia;
- 2. podporuje Európsku úniu a členské štáty, aby využívali obrovský potenciál bioplynu vytváraním priaznivého prostredia a udržiavaním a rozvíjaním podporných systémov s cieľom podnietiť investície do zariadení na výrobu bioplynu a ich podpory;

Životné prostredie, energetická účinnosť, trvalá udržateľnosť

- 3. zdôrazňuje, že bioplyn vyrobený z hnoja predstavuje množstvo výhod pre životné prostredie, akými sú zníženie emisií metánu a CO₂, zníženie emisií častíc a oxidov dusíka, omnoho znesiteľnejšia vôňa, hygienizácia kalov a lepšie vlastnosti hnojenia dusíka v

spracovanom hnoji, čo znamená, že na dosiahnutie rovnakého účinku hnojenia treba menej dusíka;

4. zdôrazňuje, že živočíšny hnoj, komunálne odpadové vody a poľnohospodársko-priemyselný odpad môžu obsahovať látky (baktérie, vírusy, parazity, ťažké kovy, škodlivé organické látky), ktoré môžu byť potenciálnou hrozbou pre verejné zdravie alebo životné prostredie; nalieha na Komisiu, aby zabezpečila prijatie vhodných opatrení s cieľom zabrániť znečisteniu a šíreniu týchto látok a akýchkoľvek chorôb, ktoré spôsobujú;
5. zastáva názor, že využívaním kalov a živočíšneho alebo organického odpadu sa zlepši účinnosť zariadení na bioplyn; zastáva názor, že problémy hygieny v prípade využívania živočíšneho odpadu možno vo väčšine prípadov pomerne jednoducho zvládnuť;
6. zdôrazňuje, že v blízkej budúcnosti sa očakáva technický vývoj a vývoj riadenia, ktorým sa ďalej zvýšia výhody pre životné prostredie a zdravotníctvo v súvislosti so zariadeniami na výrobu bioplynu využívajúcimi hnoj, kaly a organický odpad;
7. domnieva sa, že tieto výhody pre životné prostredie môžu tiež viesť k zlepšeniu pohľadu na poľnohospodárske podniky so živočíšnou výrobou, ktoré sa stretávajú s mnohými problémami vzhľadom na vysoký počet sťažností susedov a širokej verejnosti;
8. upozorňuje, že zariadenie na bioplyn na základe hnoja, kalov alebo organického odpadu môže viesť k vyššej miere lúhovania čpavku, zastáva však názor, že tento vedľajší účinok možno pomerne jednoducho potlačiť a že preventívne opatrenia sa majú začleniť do vnútroštátnych predpisov týkajúcich sa zariadení na bioplyn a tiež do grantov na podporu týchto zariadení;

Hospodárska uskutočniteľnosť a podporné systémy

9. znovu pripomína, že každá finančná podpora pre zariadenia na bioplyn má byť založená na účinnosti, technickom rozvoji a pozitívnej bilancii skleníkových plynov, pridanej hodnote vo vidieckych regiónoch a iných hospodárskych a environmentálnych výhodách zariadení;
10. zdôrazňuje, že výroba bioplynu založená na živočíšnom hnoji, kaloch a živočíšnom a organickom odpade sa má stať prioritou, keďže výhody týchto metód z hľadiska trvalej udržateľnosti a životného prostredia sú nesporné;
11. pripomína, že optimálna veľkosť zariadenia na výrobu bioplynu závisí od rôznych okolností podmieňujúcich hospodárenie, ktoré treba dôkladne preskúmať;
12. zdôrazňuje, že predpokladom umožnenia výroby bioplynu je poskytnutie podpory na nákladnú obnovu stajní s cieľom zabrániť tomu, aby sa do hnojovej linky dostala slama, a v prípade potreby na jej každodenné odstraňovanie;

13. zdôrazňuje, že pre prevádzkovateľov zariadení na výrobu bioplynu by z hospodárskeho i environmentálneho hľadiska bolo najlepšie kombinovať a využívať všetky dostupné organické hmoty;
14. zastáva názor, že financovanie zariadení na bioplyn založených výlučne na rastlinách má pokračovať pri pozornom sledovaní a sústreďení sa na najpokročilejšie a najúčinnnejšie zariadenia alebo systémy s cieľom zabezpečiť hospodársku a technickú výhodu Európy v tejto oblasti a preskúmať možnosti do budúcnosti;
15. žiada Komisiu, aby predložila správu o tom, ako možno pre energetické plodiny zaviesť kritériá hospodárskej a environmentálnej účinnosti a trvalej udržateľnosti, ktoré budú viesť k lepšiemu zohľadňovaniu životného prostredia v rámci tejto pomerne novej metódy a zabezpečia náležité riešenie otázok výroby a dodávky potravín;
16. pripomína členským štátom a Komisii, že ďalší pokrok v oblasti bioplynu nie je možný bez ďalšieho financovania; pripomína, že financovanie musí ísť do výskumu a vývoja, do podpory výsledkov z osobitných projektov do zariadení a do vyššej podpory „zelenej elektrickej energie“ a „zeleného plynu“;
17. pripomína, že tie členské štáty, ktoré poskytujú mimoriadne stimuly pre „zelenú energiu“ prostredníctvom dostatočnej dotácie cien alebo iných opatrení, majú tiež najväčší úspech pri propagácii bioplynu;
18. domnieva sa, že výroba „zeleného plynu“ má byť dotovaná rovnakým spôsobom ako „zelená elektrická energia“;
19. žiada, aby Komisia a členské štáty zabezpečili, že finančné zdroje z európskych a vnútroštátnych programov pôjdu do najúčinnnejších a najudržateľnejších zariadení, najmä do zariadení, ktoré vyrábajú elektrickú energiu a teplo, alebo do montáže zariadení a sústav na zlepšenie a dodávanie bioplynu do siete zemného plynu;
20. domnieva sa, že zjednodušenie postupov na obchodovanie s CO₂ môže výrazne prispieť k hospodárskej uskutočniteľnosti a udržateľnosti zariadení na výrobu bioplynu;
21. zdôrazňuje, že zariadenia na bioplyn môžu poľnohospodárom, ktorí zatiaľ nemajú dostatočné skladovacie priestory na hnoj, pomôcť riešiť tento problém hospodársky uskutočniteľným spôsobom;
22. žiada Komisiu a členské štáty, aby zabezpečili, že zakladaniu zariadení na výrobu bioplynu a tiež schvaľovaniu využívania organického odpadu a kalov nebudú prekážať zbytočne zdĺhavé byrokratické postupy a predpisy;
23. podporuje poľnohospodárov, aby spolupracovali na zakladaní a prevádzkovaní zariadení na výrobu bioplynu;

Potreba preskúmania právnych predpisov EÚ

24. žiada, aby Komisia a členské štáty vypracovali súdržnú politiku pre bioplyn; žiada Komisiu, aby predložila osobitnú správu o bioplyne a jeho podpore v Európe, v ktorej sa uvedú zmeny v európskych a vnútroštátnych právnych predpisoch potrebné na uľahčenie ďalšieho rozmachu v odvetví bioplynu, zdôraznia najúčinné spôsoby využívania európskych finančných prostriedkov a programov a poskytnú príklady osvedčených postupov;
25. podporuje prijatie smernice EÚ o výrobe bioplynu, ktorá má obsahovať nasledujúce prvky:
- osobitné ciele pre podiel bioplynu z poľnohospodárstva v rámci cieľa pre výrobu obnoviteľnej energie, napríklad vo forme podielu stráveného hnoja hospodárskych zvierat a pri zohľadnení poľnohospodárskych podmienok a situácie v danom členskom štáte,
 - výročné štatistiky a správy o výrobe poľnohospodárskeho bioplynu na sledovanie plnenia cieľov;
 - opatrenia na výstavbu a podporu zariadení na bioplyn založených na vnútroštátnom alebo regionálnom hodnotení dosahu, pri podpore tých zariadení, ktoré majú z vnútroštátneho alebo regionálneho hľadiska najväčšie výhody pre životné prostredie, a sú hospodársky udržateľné; do všetkých plánov je potrebné zahrnúť opatrenia na šírenie a podporu výsledkov získaných z predchádzajúcich skúseností alebo demonštračných projektov; ak predpisy týkajúce sa regionálneho rozvoja a rozvoja vidieka neumožňujú financovanie takýchto opatrení, tieto predpisy je potrebné zmeniť,
 - členské štáty EÚ majú prijať vnútroštátne a regionálne plánovanie s cieľom obmedziť právne a administratívne prekážky, napríklad zemný plyn alebo iné fosílné palivá sa nemajú uprednostňovať v oblastiach, kde je možné predávať do systémov ústredného kúrenia teplo získané na základe bioplynu,
 - odporúčania pre minimálnu výšku a mechanizmus každoročných úprav platieb za „zelenú elektrickú energiu“ a „zelený plyn“, ktoré majú byť stanovené dostatočne vysoko s cieľom zabezpečiť potrebný stimul na investovanie do zariadení na výrobu bioplynu; časť platieb možno zabezpečiť prostredníctvom zelených osvedčení.
26. nalieha na Komisiu, aby čo najskôr predložila návrh na smernicu o biologickom odpade vrátane noriem kvality; vyzýva Komisiu, aby preskúmala možnosť spoločnej smernice o bioplyne a biologickom odpade;
27. žiada Komisiu, aby predložila návrhy právnych predpisov o využívaní zvyškov zo zariadení na bioplyn; žiada Komisiu, aby zabezpečila, že organický materiál využívaný v zariadeniach na bioplyn nebude prekážať využívaniu zvyškov; žiada Komisiu, aby

zvážila zákaz látok na podporu rastu v krmive obsahujúcich ťažké kovy, ak sa to ukáže ako celoeurópsky problém pre ďalšie využívanie zvyškov z výroby bioplynu na poliach;

28. žiada Komisiu, aby zabezpečila účinné presadzovanie smernice o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania, smernice o dusičnanoch, smernice o kaloch z čističiek odpadových vôd, rámcovej smernice o vode, smernice o vtákoch, smernice o biotopoch a právnych predpisov o ťažkých kovoch vo všetkých členských štátoch a regiónoch, a tým zvýšila atraktivnosť zariadení na bioplyn založených na hnoji a kaloch;
29. žiada, aby Komisia čo najskôr predložila stratégiu na zahrnutie zariadení na bioplyn do kjótskeho mechanizmu, napríklad prostredníctvom zelených osvedčení, osobitných prémieí alebo daňových úľav pre elektrickú energiu a teplo vyrobené v zariadeniach na bioplyn, alebo iných opatrení; upozorňuje, že by sa tým zvýšila nákladová účinnosť zariadení na bioplyn a zároveň zvýšila transparentnosť úsilia poľnohospodárstva v oblasti klimatických zmien;
30. žiada Komisiu, aby podporila dodávanie bioplynu do sietí zemného plynu prostredníctvom odporúčaní alebo smernice;
31. žiada Komisiu, aby čo najskôr predstavila návrhy na ďalšiu podporu využívania vedľajších produktov živočíšnej výroby a poľnohospodárskych plodín pre bioplyn, ako to bolo uvedené v akčnom pláne pre biomasu;
32. žiada, aby členské štáty, ktoré v súčasných vnútroštátnych rozvojových programoch nepredpokladajú žiadne opatrenia, alebo predpokladajú len nedostatočné opatrenia, začlenili bioplyn do priebežného hodnotenia súčasných programov regionálneho rozvoja a rozvoja vidieka a navrhli opatrenia do budúcnosti;
33. žiada Komisiu, aby najneskôr do 15. decembra 2008 Európskemu parlamentu predložila súdržnú správu o európskej výrobe bioplynu, v ktorej sa zohľadnia vyššie uvedené návrhy a dosiahnutý pokrok;
34. poveruje svojho predsedu, aby toto uznesenie postúpil Rade a Komisii a národným parlamentom a vládam členských štátov.

DÔVODOVÁ SPRÁVA

Environmentálne a hospodárske výhody bioplynu

I. Všeobecná charakteristika výroby bioplynu v Európskej únii

V tomto období prudkého rastu cien ropy, zvyšovania cien zemného plynu a významnej závislosti od dovozu energie čoraz viac štátov zavádza legislatívne stimuly na zhodnotenie energetického potenciálu bioplynu, ktorý je podobný zemnému plynu a môže ho nahradiť (bioplyn obsahuje 55 až 65 % metánu).

Bioplyn, ktorý sa vyrába v integrovaných poľnohospodárskych zariadeniach, zohráva medzi bioenergetickými zdrojmi významnú úlohu a môže sa využívať ako univerzálny zdroj energie. Po zvýšení koncentrácie metánu sa môže čistený bioplyn využívať na pohon mechanickej výroby a prostredníctvom nej elektrickej energie (osvetlenie budov a miest chovu dobytka); spaľovaním bioplynu vzniká teplo, ktoré možno využiť na vykurovanie a sušenie (fóliovníky, skleníky, obilie, vykurovanie prasačincov, verejné zariadenia). Bioplyn sa môže tiež využiť na pohon chladiacich zariadení (chladničky) alebo na palivové články. Vylepšený a stlačený bioplyn sa môže využívať ako biopalivo vhodné na prevádzku cestných vozidiel. Bioplyn získaný z jedného hektára biomasy je dvakrát taký účinný ako bionafta.

Dnes v EÚ existuje približne 4 242 zariadení na výrobu bioplynu v poľnohospodárskych podnikoch a okolo 26 centralizovaných zariadení na výrobu bioplynu, ale s obrovskými rozdielmi medzi rôznymi členskými štátmi EÚ. Výroba bioplynu je najrozvinutejšia v Nemecku, Belgicku, Rakúsku a Dánsku. Vo väčšine krajín prevládajú zariadenia na výrobu bioplynu v poľnohospodárskych podnikoch, Dánsko však má najväčší podiel výroby v centralizovaných zariadeniach. Ročná výroba bioplynu v zariadeniach na výrobu bioplynu v poľnohospodárskych podnikoch v Európe do polovice roku 2007 sa odhaduje na $1,85 \times 10^9$ m³ bioplynu (obsahujúceho 65 % metánu). Potenciál výroby bioplynu založenej na hnoji v EÚ predstavuje 827 PJ (petajoulov), pričom dnes sa vyrába približne 50 PJ zo živočíšneho hnoja, energetických plodín aj organického odpadu spolu. Znamená to, že existuje potenciál 14-násobného nárastu len zo samotného živočíšneho hnoja.

II. Hľadiská životného prostredia

Bioplyn vyrobený z hnoja predstavuje množstvo výhod pre životné prostredie, akými sú zníženie emisií metánu a CO₂, zníženie emisií častíc a oxidov dusíka, omnoho znesiteľnejšia vôňa, hygienizácia kalov a omnoho lepšie vlastnosti hnojenia dusíka v spracovanom hnoji, čo znamená, že na dosiahnutie rovnakého účinku hnojenia treba menej dusíka.

Výroba bioplynu (a tým aj metánu) je uzavretý, kontrolovaný systém ako zariadenie na výrobu bioplynu a následné využívanie bioplynu ako obnoviteľného zdroja energie prostredníctvom spaľovania má veľmi pozitívny účinok na „účet emisií skleníkových

plynov“. Za normálnych okolností vznikajú pri skladovaní a využívaní živočíšneho hnoja značné emisie metánu. Zhromažďovaním bioplynu prostredníctvom zariadení na bioplyn sa celkové emisie metánu z poľnohospodárstva v porovnaní so scenárom bez zariadení na výrobu bioplynu znížia. Premena metánu na energiu a oxid uhličitý prostredníctvom spaľovania predstavuje opačný vstup na účet skleníkového efektu, pretože CO₂ je omnoho menej škodlivý ako metán, a pretože energia zo spaľovania bioplynu nahrádza fosílnu energiu.

Emisie CO₂ z obnoviteľných zdrojov energie (ako spaľovanie slamy, dreva a bioplynu) sa považujú za neutrálne, pretože rovnaké množstvá CO₂, aké vznikajú pri spaľovaní, zelené rastliny v zásade najprv asimilovali pri tvorbe biomasy.

Látkou, na ktorú sa pravdepodobne v diskusiách o možných rizikách v súvislosti s bioplynom sústreďuje najväčšia pozornosť, je sírovodík (H₂S). Na zníženie koncentrácie sírovodíka v bioplyne možno použiť rôzne metódy. Buď sa vyčistí samotný bioplyn, napríklad v práčke na plyn, alebo sa k bioplynu v nádrži, napríklad uzavretej plynotesnej nádrži na skladovanie kalov, kde baktérie na povrchu kalu absorbujú H₂S, pridá malé množstvo čerstvého vzduchu (približne štyri percentá). Ďalšou výhodou toho je, že síra zostáva v kaloch na neskoršiu výživu rastlín.

V bioplyne sa v malých množstvách môžu nachádzať aj ďalšie látky. Dusík (N₂) a kyslík (O₂) môžu byť prítomné v koncentrácii do niekoľkých percent (to najmä v prípadoch, keď sa k bioplynu pridáva čerstvý vzduch na účely odsírenia), tieto plyny však samozrejme nepredstavujú žiadne riziko pre životné prostredie. V malých množstvách sa môže vyskytnúť tiež vodík (H₂), ktorý sa však odstráni počas spaľovania. V stopových množstvách môžu byť prítomné aj dva potenciálne nebezpečné plyny, oxid uhoľnatý (CO) a čpavok (NH₃), vzhľadom na bezpečný a kontrolovaný proces spaľovania sa však CO úplne odstráni. Množstvo čpavku je zanedbateľné v porovnaní s potenciálom zníženia dusíka v prostredí vyplývajúceho z lepšieho využitia biologického hnojiva v porovnaní s nespracovanými kalmi.

Takže vo všeobecnosti, ak sa účinne zabráni úniku bioplynu zo zariadení, a ak sa spaľovanie bioplynu vykonáva za optimálnych podmienok, celkové účinky na emisie z premeny biomasy na bioplyn prostredníctvom anaeróbného trávenia sú absolútne pozitívne. A to nielen znížením emisií CO₂ z využívania fosílného paliva, ale aj čistým znížením iných emisií (metánu atď.) zo živočíšneho hnoja atď. v porovnaní so situáciou bez zariadenia na výrobu bioplynu.

III. Energetické hľadiská a potreba podpory EÚ a vnútroštátnej podpory

Objem bioplynu zo živočíšnych hnojív je pomerne nízky (40 – 90 m³/t (kubických metrov na tonu)), omnoho vyšší je z obilnín (170 – 220 m³/t) a ešte vyšší z potravinársko-priemyselných látok (najmä vedľajších produktov a odpadu z bitúnkov (250 – 480 m³/t)). Minimálny žiaduci objem z kombinácie rôznych surovín na výrobu bioplynu je 120 m³/t. Spracovanie živočíšneho hnoja a technológie na výrobu bioplynu majú spoločné prvky, preto je vhodné spojiť podporu na zakladanie zariadení na výrobu bioplynu so spracovaním živočíšneho hnoja, ale tiež s využitím iných surovín, napr. organického odpadu alebo energetických plodín, z ktorých sa nevyrábajú potraviny. Jednotky spoločného trávenia sú schopné súčasne

spracovať rôzne typy odpadu, najmä tekutý a pevný hnoj zmiešaný s rôznym organickým odpadom.

Výnosnosť výroby bioplynu je negatívna v prípade zariadení na výrobu bioplynu v poľnohospodárskych podnikoch, ako aj v centralizovaných zariadeniach. Príjmy zahŕňajú hodnotu samotného bioplynu vo forme tepla a elektrickej energie a hodnotu zvýšeného účinku dusíka v živočíšnom hnoji na poliach. Väčšie zariadenia na výrobu bioplynu, ktoré prijímajú biomasu z vonkajších zdrojov, majú možnosť ďalšieho príjmu z hodnoty hnojív N, P a K, hodnoty „vstupných poplatkov“ a hodnoty zníženia ekvivalentu CO₂. V niektorých členských štátoch EÚ majú zariadenia na výrobu bioplynu možnosť tvorby príjmov z predaja zelených osvedčení. Na strane výdavkov sú značné investičné aj prevádzkové náklady.

Ziskovosť a konkurencieschopnosť daného zariadenia na výrobu bioplynu je podmienená najmä predajnou cenou vyrobenej elektrickej energie (ktorú zvyčajne určuje štát).

V Maďarsku je napríklad cena zelenej elektrickej energie stanovená vo výške 0,09 EUR za kWh (kilowatthodinu) pre všetky obnoviteľné zdroje energie, kým v Nemecku – s možnými bonusmi – je to približne 0,2 EUR za kWh, čo je dvakrát toľko ako v Maďarsku, pričom veľkoobchodné ceny elektrickej energie sú takmer rovnaké. Predajná cena stanovená štátom preto v mnohých prípadoch nepostačuje na trvalú udržateľnosť výroby bioplynu.

Z analýz vyplýva, že hodnota ekvivalentu CO₂ by mohla zabezpečiť takmer rovnovážne hospodárenie zariadení v poľnohospodárskych podnikoch a pokryť približne polovicu hospodárskych strát v centralizovaných zariadeniach. Odstránenie nákladov na zmenu v oblasti obchodu ekvivalentom CO₂ by prospelo nielen ziskovosti výroby bioplynu, ale aj vnútroštátnym účtom na produkciu ekvivalentu CO₂.

Tak či tak, negatívna výnosnosť jasne ukazuje, že výroba bioplynu nie je uskutočniteľná bez značnej podpory z európskych aj vnútroštátnych finančných zdrojov. Investície sa majú podporovať rôznymi opatreniami vrátane fondov EÚ pre regionálny rozvoj a rozvoj vidieka. Kľúčovým faktorom je však cena „zelenej elektrickej energie“ stanovená štátom, ktorá má byť dostatočná na zabezpečenie trvalej udržateľnosti a má pôsobiť ako skutočný stimul. Tieto európske a vnútroštátne zdroje sa však majú vynakladať uvažene. Všetka finančná podpora pre zariadenia na bioplyn má byť založená na účinnosti, technickom rozvoji a pozitívnej bilancii skleníkových plynov a iných environmentálnych výhodách zariadení.

IV. Potreba novej smernice o bioplyne a preskúmania právnych predpisov

Na uľahčenie zakladania a prevádzky zariadení na výrobu bioplynu v celej EÚ je potrebné preskúmať právne predpisy EÚ i jednotlivých štátov:

- predovšetkým je potrebná smernica EÚ o výrobe bioplynu, s konkrétnymi cieľmi pre podiel bioplynu z poľnohospodárstva v rámci cieľa pre výrobu obnoviteľnej energie, štatistickými prvkami, opatreniami na výstavbu a podporu zariadení na bioplyn založených na vnútroštátnom a regionálnom hodnotení dosahu, opatreniami na šírenie a propagáciu výsledkov získaných z doterajších skúseností, výzvou na vnútroštátne a regionálne plánovanie s cieľom obmedziť právne a administratívne prekážky a odporúčaniami minimálnej výšky a mechanizmus každoročných úprav platieb za „zelenú elektrickú energiu“ a „zelený plyn“,

- treba preskúmať právne predpisy o využívaní zvyškov zo zariadení na bioplyn,
- treba zväziť zákaz používania látok na podporu rastu v krmive obsahujúcich ťažké kovy, ak to má byť celoeurópsky problém pre ďalšie využívanie zvyškov z výroby bioplynu na poliach,
- kľúčové je účinné presadzovanie smerníc o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania a dusičnanoch, spolu so smernicou o kaloch z čističiek odpadových vôd, rámcovou smernicou o vode, smernicou o vtákoch, smernicou o biotopoch a právnymi predpismi o ťažkých kovoch,
- potrebná je stratégia na začlenenie zariadení na bioplyn do kjótskeho mechanizmu,
- potrebné sú právne predpisy pre celú EÚ, ktorými sa zabezpečí možnosť dodávania bioplynu – zlepšeného na kvalitu zemného plynu – do siete zemného plynu,
- potrebné sú návrhy na ďalšiu podporu využívania vedľajších produktov živočíšnej výroby pre bioplyn, ako sa uvádza v akčnom pláne pre biomasu,
- členské štáty majú začleniť bioplyn do priebežného hodnotenia súčasných programov regionálneho rozvoja a rozvoja vidieka a navrhnúť opatrenia do budúcnosti. stratégie rozvoja vidieka vrátane projektov programu LEADER majú obsahovať rozvojové scenáre pre podniky na biomasu a bioplyn,
- Komisia má do 15. decembra 2008 predložiť Európskemu parlamentu súdržnú správu o európskej výrobe bioplynu, v ktorej sa zohľadnia vyššie uvedené návrhy a dosiahnutý pokrok,
- treba vynaložiť úsilie na financovanie výskumu, vývoja a demonštračných činností.

Návrh bol prediskutovaný aj s nezávislými odborníkmi a správnymi orgánmi členských štátov, ktoré nesmierne pomohli pri objasnení niektorých hľadísk budúcej politiky pre bioplyn.