

EURÓPAI PARLAMENT

2004



2009

Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Bizottság

2007/2107(INI)

29.11.2007

JELENTÉSTERVEZET

a fenntartható mezőgazdaságról és a biogázról: az uniós előírások
felülvizsgálatának szükségessége
(2007/2107(INI))

Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Bizottság

Előadó: Csaba Sándor Tabajdi

A vélemény előadója(*):
Werner Langen, az Ipari, Kutatási és Energiaügyi Bizottság részéről

(*) Társbizottsági eljárás - az eljárási szabályzat 47. cikke

PR_INI

TARTALOMJEGYZÉK

	Oldal
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÁLLÁSFOGLALÁSÁRA IRÁNYULÓ INDÍTVÁNY	3
INDOKOLÁS	10

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÁLLÁSFOGLALÁSÁRA IRÁNYULÓ INDÍTVÁNY

a fenntartható mezőgazdaságról és a biogázról: az uniós előírások felülvizsgálatának szükségessége (2007/2107(INI))

Az Európai Parlament,

- tekintettel a biomasszával kapcsolatos cselekvési tervről szóló 2005. december 7-i bizottsági közleményre (COM(2005)0628), tekintettel a Megújulóenergia-útterv – Megújuló energiák a XXI. században: egy fenntarthatóbb jövő építése című 2007. január 10-i bizottsági közleményre (COM(2006)0848),
- tekintettel A jövő energiája: megújuló energiaforrások – Fehér könyv a közösségi stratégiáról és a cselekvési tervről című 1997. november 26-i bizottsági közleményre (COM(1997)0599),
- tekintettel a belső villamosenergia-piacon a megújuló energiaforrásokból előállított villamos energia támogatásáról szóló 2001. szeptember 27-i 2001/77/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre¹,
- tekintettel A megújuló energiaforrások részesedése az EU-ban – A Bizottság jelentése a 2001/77/EK irányelv 3. cikkének megfelelően, a törvényhozási eszközök és más közösségi politikák hatásának értékelése a megújuló energiaforrások hozzájárulásának fejlesztésére az EU-ban és javaslatok konkrét intézkedésekre című 2004. május 26-i bizottsági közleményre (COM(2004)0366), tekintettel a Bizottság Intelligens energia – Európa elnevezésű programjára² és a bioüzemanyagokra vonatkozó uniós stratégiáról szóló 2006. február 8-i közleményére (COM(2006)0034),
- tekintettel a közlekedési ágazatban a bioüzemanyagok, illetve más megújuló üzemanyagok használatának előmozdításáról szóló 2003. május 8-i 2003/30/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre³,
- tekintettel a közös agrárpolitika keretébe tartozó közvetlen támogatási rendszerek közös szabályainak megállapításáról és a mezőgazdasági termelők részére meghatározott támogatási rendszerek létrehozásáról szóló 2003. szeptember 29-i 1782/2003/EK tanácsi rendeletre⁴ és az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról szóló 2005. szeptember 20-i 1698/2005/EK tanácsi rendeletre⁵,

¹ HL L 283., 2001.10.27., 33.o.

² Az Európai Parlament és a Tanács 1230/2003/EK határozata (2003. június 26.) az energia területére vonatkozó, "Intelligens energia – Európa" (2003–2006) többéves cselekvési program elfogadásáról, HL L 176., 2003.7.15., 29. o.

³ HL L 123., 2003.5.17., 42.o.

⁴ HL L 270., 2003.10.21., 1.o.

⁵ HL L 277., 2005.10.21., 1. o.

- tekintettel az üvegházhatást okozó gázok Közösségen belüli kibocsátásának nyomon követését szolgáló rendszerről és a Kiotói Jegyzőkönyv végrehajtásáról szóló 2004. február 11-i 280/2004/EK európai parlamenti és tanácsi határozatra¹,
 - tekintettel az energiatermékek és a villamos energia közösségi adóztatási keretének átszervezéséről szóló 2003. október 27-i 2003/96/EK tanácsi irányelvre²,
 - tekintettel a megújuló energiaforrások részesedéséről az EU-ban és konkrét intézkedésekre irányuló javaslatokról szóló 2005. szeptember 29-i állásfoglalására³,
 - tekintettel a nem élelmiszercélú növénytermesztés támogatásáról szóló 2006. március 23-i állásfoglalására⁴,
 - tekintettel eljárási szabályzatának 45. cikkére,
 - tekintettel a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Bizottság jelentésére és az Ipari, Kutatási és Energiaügyi Bizottság és a Környezetvédelmi, Közegészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Bizottság véleményeire (A6-0000/2007),
- A. mivel a közösségi stratégiáról és a cselekvési tervről szóló, A jövő energiája: megújuló energiaforrások című fehér könyv azt a célt tűzi ki, hogy a megújuló energiaforrások arányát az 1995-ös 6%-ról 2010-re 12%-ra kell növelni,
- B. mivel a biomasszával kapcsolatos cselekvési tervben a Bizottság megállapította, hogy a biomasszából származó energia részarányát több mint kétszeresére kell növelni,
- C. mivel a mezőgazdaság és az erdészet az EU-ban jelentősen hozzájárult az éghajlatváltozás hatásainak csökkentéséhez, mivel a mezőgazdaságban 1990 és 2004 között az EU 15 régi tagállamában 10, a 25 tagú EU-ban 14 százalékkal csökkent az üvegházhatást okozó gázok kibocsátása; mivel 2010-re az európai mezőgazdaságból származó kibocsátás várhatóan 16 százalékkal alacsonyabb lesz, mint 1990-ben;
- D. mivel a biogáztermelés még jelentősen növekedhet, különös tekintettel az állattenyésztés (trágya), a szennyvíziszap, a hulladék és az élelmiszer- és takarmánytermelésre alkalmatlan növények mint a biogáztermelés céljából kedvelt alapanyagok biogáztermelésre való felhasználásának lehetőségére,
- E. mivel eddig mindössze 50 PJ biogázt termelnek trágyából, energianövényekből, szennyvíziszapból és szerves hulladékból, miközben csak trágyából 872 PJ-t lehetne,
- F. mivel a biogáztermelés és a biogázüzemek egyenlőtlenül oszlanak el Európában, ami további jele annak, hogy a lehetőségeket nem használjuk ki teljes mértékben,

¹ HL L 49., 2004.2.19., 1. o.

² HL L 283., 2003.10.31., 51. o.

³ HL C 227. E, 2006.9.21., 524. o.

⁴ HL C 292. E, 2006.12.1., 140. o.

- G. mivel a biogázt sokféleképpen lehet hasznosítani, beleértve az energiatermelést, a fűtést, a hűtést/klimatizációt és a gépjárművekben üzemanyagként való felhasználást,
- H. mivel a biomassza villamosenergia-termelésre való felhasználása az üvegházhatás szempontjából az egyik legnagyobb előnyt jelenti, míg a fűtésben való felhasználását a legolcsóbb módszernek tekintik,
- I. mivel az energianövényeken alapuló biogázüzemek építése a gyorsan emelkedő gabonaárak, az élelmiszer-kereslet és a környezetvédelmi aggályok miatt jelentősen lelassult,
- J. mivel a bioenergia-termelés (elsősorban bioetanol és biodízel) és az emelkedő világszerte gabona- és élelmiszerárak közötti összefüggéssel kapcsolatos aggályok az állati trágyán, szennyvíziszapon, szerves hulladékon és az élelmiszer- és takarmánytermelésre alkalmatlan növényeken alapuló biogáztermelésre nem vonatkoznak, eltekintve attól a tényről, hogy ezen anyagok biztonságos feldolgozása egyébként is szükséges feladat,
- K. mivel az új tagállamokban a trágya főleg 20%-nyi vagy annál is több szalmát tartalmazó keverék, amely nem alkalmas az erjesztés semmilyen formájára, és megnőtt az idő a trágyatermelés és a megtermelt trágya eltávolítása között,

A biogáz mint alapvető forrás

- 1. elismeri, hogy a biogáz alapvető energiaforrás, amely hozzájárul a fenntartható gazdasági és mezőgazdasági fejlődéshez, a vidékfejlesztéshez és a környezetvédelemhez;
- 2. arra biztatja mind az Európai Uniót, mind a tagállamokat, hogy aknázzák ki a biogázban rejlő lehetőségeket azáltal, hogy kedvező feltételeket teremtenek, illetve fenntartják és kialakítják a támogatási rendszereket, hogy ösztönözzék a biogázüzemekbe történő befektetéseket és azok fenntartását,

Környezet, energiahatékonyság, fenntarthatóság

- 3. hangsúlyozza, hogy a trágyából történő biogáztermelés számos környezeti előnnyel jár, így például a metán- és szén-dioxid-kibocsátás csökkenése, a részecske- és nitrogén-oxid-kibocsátás csökkenése, sokkal kevésbé kellemetlen szag, a szennyvíziszap higiénizálása és a kezelt trágyában található nitrogén trágyázásra való alkalmasságának javulása, ami azt jelenti, hogy ugyanazon termékenységfokozó hatás eléréséhez kevesebb nitrogénre van szükség;
- 4. kiemeli, hogy az állati trágya, a lakossági szennyvíz és a mezőgazdasági hulladék tartalmazhat a közegészségre vagy a környezetre esetlegesen veszélyes anyagokat (baktériumok, vírusok, élősködők, nehézfémek, káros szerves anyagok); sürgeti a Bizottságot, hogy gondoskodjon megfelelő óvintézkedésekről a szennyezés és ezen anyagok és az általuk okozott betegségek elterjedésének megakadályozása érdekében;

5. megállapítja, hogy a szennyvíziszap és az állati vagy szerves hulladék használata növeli a biogázüzemek hatékonyságát; megállapítja, hogy az állati hulladék használatával kapcsolatos higiéniai problémákat a legtöbb esetben viszonylag könnyen lehet kezelni;
6. hangsúlyozza, hogy a közeljövőben olyan előrelépések várhatók a technológia és a károsanyag- vagy hulladékkezelés területén, amelyek tovább fogják növelni a trágyát, szennyvíziszapot és szerves hulladékot használó biogázüzemekkel járó környezeti és egészséggel kapcsolatos előnyöket;
7. úgy véli, hogy ezek a környezeti előnyök az állattenyésztő gazdaságok elfogadottságát is növelhetik, amelyek sok problémával szembesülnek a szomszédoktól és a közvélemény részéről érkező jelentős számú panasz miatt;
8. rámutat arra, hogy a trágyán, szennyvíziszapon vagy szerves hulladékon alapuló biogázüzemek növelhetik az ammónia kiszivárgásának veszélyét, de megállapítja, hogy ezt a mellékhatást viszonylag könnyen kezelni lehet, és hogy óvintézkedéseket kell belefoglalni a biogázüzemekre vonatkozó nemzeti jogszabályokba, valamint a biogázüzemek számára megítélt támogatásokról készült dokumentumokba;

Gazdasági életképesség és támogatási rendszerek

9. megismétli, hogy a biogázüzemek számára nyújtott pénzügyi támogatásnak a hatékonyságon, a műszaki fejlettségen, az üvegházhatást okozó gázok tekintetében pozitív egyenlegen, a vidéki régiókban teremtett értéken és az üzemek által jelentett egyéb gazdasági és környezeti előnyökön kell alapulnia;
10. hangsúlyozza, hogy az állati trágyán, a szennyvíziszapon, az állati és szerves hulladékon alapuló biogáztermelést kell előnyben részesíteni, mert e módszerek fenntarthatósága és a velük járó környezeti előnyök egyértelműek;
11. megállapítja, hogy egy biogázüzem optimális mérete a méretgazdaságot meghatározó különböző körülményektől függ, amelyeket alaposan tanulmányozni kell;
12. hangsúlyozza, hogy a biogáztermelés előfeltételeként támogatni kell az istállók költséges felújítását, aminek célja annak megakadályozása, hogy a szalma bekerüljön a trágyatermelés folyamatába, illetve szükség esetén annak napenkénti eltávolítása;
13. hangsúlyozza, hogy mind környezetvédelmi, mind gazdasági szempontból az lenne a legjobb, ha a biogázüzemek minden rendelkezésre álló szerves anyagot felhasználhatnának;
14. kijelenti, hogy szigorú nyomon követés és a leghatékonyabb növények, illetve legkorszerűbb rendszerek ösztönzése mellett fenn kell tartani a kizárólag növényi alapú biogáz előállító üzemek támogatását, annak érdekében, hogy biztosítsuk Európa e területen szerzett gazdasági és technikai előnyét és feltérképezzük a jövő lehetőségeit;

15. kéri a Bizottságot, hogy számoljon be arról, hogyan vezethetők be gazdasági és környezeti hatékonyságra és fenntarthatóságra vonatkozó kritériumok az energianövények tekintetében, hogy ezt a viszonylag új technológiát még környezetkímélőbbé tegyék és az élelmiszergyártással és ellátással kapcsolatos problémákra is megoldást kínáljanak,
16. emlékezteti a tagállamokat és a Bizottságot arra, hogy a biogáz-ipar további fejlesztése nem képzelhető el további támogatások nélkül; emlékeztet arra, hogy a támogatásnak a kutatás-fejlesztést, az egyedi projektek eredményének a gyártásban való alkalmazását, és a „zöld elektromos áram” és „zöld gáz” magasabb szintű támogatását kell céloznia,
17. emlékeztet arra, hogy azok a tagállamok érték el a legnagyobb sikereket a biogáz népszerűsítése terén, melyek jelentékeny ártámogatással vagy más intézkedésekkel átlagon felül ösztönzik a zöld energia használatát;
18. úgy véli, a „zöld gáz” előállítását a „zöld elektromos áramhoz” hasonlóan támogatni kellene;
19. elvárja, hogy a Bizottság és a tagállamok biztosítsák, hogy az európai és nemzeti programokból származó támogatásokat a leghatékonyabb és legfenntarthatóbb üzemek kapják, főleg olyan üzemek, amelyek villamos energiát és hőt állítanak elő vagy olyan üzemek és hálózatok, amelyek a biogáz minőségét javítják és azt a földgázhálózatokba juttatják;
20. úgy véli, a szén-dioxid kereskedelmében alkalmazott eljárások egyszerűsítése jelentősen hozzájárulhat a biogázüzemek gazdasági életképességéhez és fenntarthatóságához;
21. hangsúlyozza, hogy azon gazdálkodók számára, akik nem rendelkeznek elegendő kapacitással trágyájuk tárolására, a trágya biogázüzemek általi átvétele gazdaságilag életképes alternatívát jelenthet;
22. kéri a Bizottságot és a tagállamokat annak biztosítására, hogy a biogázüzemek létesítését, valamint a szerves hulladék és szennyvíziszap felhasználásának engedélyezését nem akadályozzák fölöslegesen hosszadalmas bürokratikus eljárások és jogszabályok;
23. arra ösztönzi a gazdálkodókat, hogy működjenek közre biogázüzemek létesítésében és üzemeltetésében;

Az uniós jogszabályok szükségszerű felülvizsgálata

24. kéri a Bizottságot és a tagállamokat egy egységes biogáz-politika kidolgozására; kéri a Bizottságot, hogy terjesszen elő egy kimondottan a biogázzal és annak európai terjesztéséről szóló jelentést, amely felvázolja az európai és nemzeti jogban a biogáz-ágazat további bővítésének megkönnyítése érdekében végzendő változtatásokat, megjelöli az európai alapok és programok leghatékonyabb felhasználási módjait és példaként helyes gyakorlatokat is bemutat;

25. támogatja a biogáz-előállításról szóló uniós irányelv elfogadását, amelynek az alábbi elemeket kell magában foglalnia:
- a) a megújuló energiák termelésére meghatározott célon belül a mezőgazdaságból származó biogázra vonatkozó célok kitűzése, például az állati trágya ilyen irányú felhasználásának arányára vonatkozó cél formájában, figyelembe véve a tagállamok mezőgazdasági viszonyait és helyzetét;
 - b) éves statisztikák és jelentések a mezőgazdasági eredetű biogáz termelésről a célok elérésének nyomon követhetősége érdekében;
 - c) biogázüzemek építését és támogatását célzó, nemzeti vagy regionális hatásvizsgálatra épülő intézkedések, melyek azokat a létesítményeket támogatják, amelyek nemzeti és/vagy regionális szinten a legkedvezőbb környezeti hatásokat biztosítják és gazdaságilag fenntarthatók; minden tervnek tartalmaznia kell a korábbi tapasztalatokból vagy kísérleti projektekből származó eredmények terjesztését és népszerűsítését szolgáló intézkedéseket; amennyiben a regionális és vidékfejlesztési szabályozás nem teszi lehetővé ilyen intézkedések támogatását, a rendelkezéseket meg kell változtatni;
 - d) az EU tagállamoknak nemzeti és regionális terveket kell elfogadniuk a jogi és adminisztratív akadályok korlátozására; így például az olyan területeken, ahol megoldható a biogázból származó hő távfűtési rendszer felé történő értékesítése, nem tartható fenn a földgáz vagy egyéb fosszilis energiaforrások iránti preferencia;
 - e) ajánlások a „zöld villamos energiával” és „zöld gázzal” kapcsolatos kifizetések minimális mértékére és éves kiigazítási mechanizmusára vonatkozóan, amelyet elég magasán kell rögzíteni ahhoz, hogy kellő ösztönző erőt jelentsen a biogázüzemekbe való befektetéshez; a kifizetések egy része bonyolítható a zöld tanúsítványok rendszerén keresztül;
26. sürgeti a Bizottságot egy, a minőségi szabványokra is kiterjedő biohulladék irányelvre irányuló javaslat mielőbbi benyújtására; kéri a Bizottságot, hogy mérje fel egy biogázra és biohulladékokra vonatkozó közös irányelv kidolgozásának lehetőségét;
27. kéri a Bizottságot, hogy nyújtson be jogalkotási javaslatot a biogázüzemekből származó maradványanyagok felhasználása vonatkozásában; kéri a Bizottságtól annak biztosítását, hogy a szerves anyagok biogázüzemekben való felhasználása nem zárja ki a maradványanyagok felhasználását; kéri a Bizottságot, hogy fontolják meg a nehézfém-tartalmú növekedésserkentő szerek takarmánynövényekben való felhasználásának betiltását, amennyiben ez később Európa-szerte problémát okozna a biogáz előállításból visszamaradó anyagok mezőgazdasági hasznosítása terén;
28. kéri a Bizottságot, hogy biztosítsa az IPPC irányelv, a nitrát irányelv, a szennyvíziszap irányelv, a vízügyi keretirányelv, a madár irányelv, az élőhely és nehézfémekről szóló jogszabály tényleges végrehajtását valamennyi tagállamban és régióban, ösztönözve ezáltal a trágya és szennyvíziszap felhasználására épülő biogázüzemek létesítését;
29. felszólítja a Bizottságot, hogy mielőbb dolgozzon ki stratégiát a biogáz-előállító létesítmények kiotói mechanizmusba való beépítésére, például a villamos energiát vagy hőt előállító biogázüzemek zöld tanúsítvánnyal, különleges támogatásokkal vagy adójóváírásokkal történő támogatása vagy egyéb intézkedések révén; kiemeli, hogy ez

elősegítené a biogázüzemek költséghatékony működését, ugyanakkor átláthatóbbá tenné a mezőgazdaság éghajlatváltozás ellen tett erőfeszítéseit;

30. kéri a Bizottságot, hogy ajánlások vagy irányelv útján támogassa a biogáz földgázellátó hálózatokban való felhasználását;
31. kéri a Bizottságot, hogy a biomasszával kapcsolatos cselekvési tervben megfogalmazottakkal összhangban mielőbb nyújtson be javaslatokat az állattenyésztés és a mezőgazdasági növénytermesztés során keletkezett melléktermékek biogáz termelésben való fokozottabb felhasználására;
32. kéri, hogy azok a tagállamok, amelyek meglévő nemzeti fejlesztési programjaiban nem szerepelnek ilyen intézkedések vagy túl kevés ilyen intézkedés szerepel, meglévő regionális és vidékfejlesztési programjaik félidei értékelésébe foglalják bele a biogáz kérdését és tegyenek javaslatokat a jövőbeli fellépésekre;
33. kéri a Bizottságot, hogy a fenti javaslatok és az eddig elért eredmények figyelembe vételével legkésőbb 2008. december 15-ig nyújtson be az Európai Parlamentnek egységes jelentést az európai biogáz termelésről;
34. utasítja elnökét, hogy továbbítsa ezt az állásfoglalást a Tanácsnak és a Bizottságnak, valamint a tagállamok parlamentjeinek és kormányainak.

INDOKOLÁS

A biogáz környezeti és gazdasági előnyei

I. Az Európai Unióban folyó biogáz termelés általános jellemzői

A felszökő kőolaj- és földgázárak láttán, és megtapasztalva az energia-behozatalra való rászorultságot egyre több ország fogad el úttörő jellegű jogszabályokat a biogázban rejlő energiatermelési potenciáljaik kiaknázására, mivel a biogáz hasonlít a földgázra és felhasználható annak helyettesítésére (a biogáz 55–65% metánt tartalmaz).

Az integrált mezőgazdasági létesítményekben előállított biogáz egyike a fontos bioenergia-forrásoknak és univerzális energiaforrásként hasznosítható. A metánkoncentráció növelése után a tisztított biogáz felhasználható mechanikus gépek meghajtására, és ezen keresztül áramtermelésre is (lakóépületek és állattenyésztő telepek világítása); a biogáz elégetése hőt termel, mely felhasználható fűtésre vagy szárításra (fóliasátrak, üvegházak, gabonátárolók, disznófarm, középületek fűtése). A biogáz hűtőgépek vagy üzemanyagcellák meghajtására is alkalmas. A feljavított és sűrített biogáz bioüzemanyagként országúti járművek meghajtására is használható. Az egy hektáron termesztett biomasszából előállított biogáz kétszer olyan hatékony, mint a biodízel.

Ma mintegy 4 242 gazdasághoz kapcsolódó és kb. 26 központosított biogázüzem működik az EU-ban, de ezek megoszlása tagállamonként nagyon eltérő. A biogáz termelés Németországban, Belgiumban, Ausztriában és Dániában a legelterjedtebb. A legtöbb országban az üzemek döntő többsége egy gazdasághoz kapcsolódik, míg Dániában a legtöbb biogázt központosított létesítményekben állítják elő. 2007 derekán az európai mezőgazdasági biogázüzemekben előállított biogáz éves mennyisége $1,85 \times 10^9$ m³-re becsülhető (65%-os metánkoncentráció). A trágyából kinyerhető biogáz előállítására vonatkozó összpotenciál az EU-ban 827 PJ (Petajoule), miközben ma mindössze 50 PJ-nyi biogázt állítunk elő trágyából, energianövényből és szerves hulladékból összesen. Ez azt jelenti, hogy a csak trágyából kinyert energia mennyiségét akár a tizennégyszeresére növelhetnénk.

II. Környezeti tényezők

A trágyából történő biogáztermelés számos környezeti előnnyel jár, így például a metán- és szén-dioxid-kibocsátás csökkenése, a részecske- és nitrogén-oxid-kibocsátás csökkenése, sokkal kevésbé kellemetlen szag, a szennyvíziszap higienizálása és a trágyában található kezelt nitrogén trágyázásra való alkalmasságának jelentős növekedése, ami azt jelenti, hogy ugyanazon termékenységfokozó hatás eléréséhez kevesebb nitrogénre van szükség.

A biogáz (és így a metán) zárt, szabályozott rendszerben – például biogázüzemben – történő előállítása, majd azt követően a biogáz mint megújuló energiaforrás elégetés útján történő felhasználása nagyon pozitív hatást gyakorol az üvegházhatást okozó gázok kibocsátási mennyiségére”. Rendes körülmények között az állati trágya tárolása és felhasználása jelentős mennyiségű metánkibocsátással jár; a biogázüzemekben történő biogázbefogással a teljes mezőgazdasági eredetű metánkibocsátás csökken a biogázüzem nélküli forgatókönyvhöz

képest. A metán elégetése során keletkező energia és szén-dioxid csökkentő hatást gyakorol az üvegházhatást okozó gázok mennyiségére, mert a szén-dioxid jóval kevésbé ártalmas, mint a metán, és mert a biogáz elégetése során nyert energia fosszilis energiaforrásokat helyettesít. A megújuló energiaforrásokból (például szalma, fa és biogáz elégetéséből) származó szén-dioxid-kibocsátás közömbösnek tekinthető, mivel az elégetés során kibocsátott szén-dioxid mennyisége azonos a biomassa készítéséhez elsősorban használt zöld növényzet által megkötött szén-dioxid-mennyiséggel.

A biogáz összetevőit nézve talán a **hidrogén-szulfid (H₂S)** részesül a legnagyobb figyelemben, amikor a lehetséges veszélyeket vizsgálják. Különböző módszereket lehet használni a H₂S koncentrációjának csökkentésére: vagy magát a biogázt tisztítják, például gáztisztító készülék segítségével, vagy a biogázhoz kis mennyiségű (hozzávetőlegesen 4%-ot kitevő) friss levegőt adagolnak egy tartályban – például fedett, szivárgásbiztos iszaptároló tartályban –, ahol az iszap felszínén lévő baktériumok megkötik a hidrogén-szulfidot (H₂S). A módszer további előnye, hogy a kén az iszapban marad, így később növénytrágyaként használható.

Kis mennyiségben egyéb anyagok is jelen lehetnek a biogázban. Néhány százalékos koncentráció erejéig **nitrogén (N₂)** és **oxigén (O₂)** is előfordulhat (tipikusan abban az esetben, amikor a kénelvonáshoz friss levegőt adagolnak a biogázhoz), de ezek a gázok nyilvánvalóan nem jelentenek veszélyt a környezetre. Kis mennyiségben **hidrogén (H₂)** is előfordulhat, azonban az égetés során ez eltűnik. Két potenciálisan veszélyes gáz, a **szén-monoxid (CO)** és az **ammónia (NH₃)** nyomokban szintén előfordulhat, de a biztonságos és szabályozott égetési folyamat eredményeképpen a CO maradéktalanul eltűnik. A természetbe juttatott nitrogén csökkentésének lehetőségéhez képest, amely a kezeletlen iszap használatával szemben a biotrágyázás szélesebb körű alkalmazásából ered, az ammónia mennyisége elhanyagolható.

Így összességében elmondható, hogy ha hatékonyan megelőzik a biogáz szivárgását a berendezésekből, és ha a biogáz elégetése optimális körülmények között zajlik, akkor a szerves biomassa anaerob lebontás útján történő biogázzá alakítása a kibocsátásra feltétlenül pozitív összehatást gyakorol. Ezt a fosszilis tüzelőanyag használatából eredő szén-dioxid-kibocsátás csökkenése mellett a biogázüzem használata nélküli helyzethez viszonyított, többek között állati trágyából származó egyéb kibocsátások (metán stb.) nettó csökkenésével éri el.

III. Energetikai szempontok és az uniós és nemzeti támogatás szükségessége

Az állati trágyából nyerhető biogáz meglehetősen kevés (40-90 köbméter/tonna), a gabonanövények esetében jóval több (170-220 m³/t), az élelmiszer-ipari anyagokból – elsősorban vágóhídi melléktermékekből és hulladékból – pedig még több (250-480 m³/t). A különböző biogáz-alapanyagok összekeverésével minimálisan 120 m³/t a kívánatos termelési mennyiség. Az állati trágya feldolgozásának és a biogáz-technológiának vannak közös elemei, ezért tanácsos a biogázüzemek létrehozására irányuló támogatást és az állati trágya feldolgozását összekapcsolni, más alapanyagok – szerves hulladék vagy nem élelmiszer-ipari energianövények – további használata mellett. A közös feldolgozóegységek alkalmasak a különböző fajtájú hulladékok – elsősorban folyékony és szilárd trágya és különböző szerves hulladékok keveréke – egyidejű feldolgozására.

A biogáztermelés jövedelmezősége negatív, mind a gazdaság méretű üzemek, mind a központosított üzemek esetében. A haszon egyrészt magából a biogáz hő és villamos energia

formájában jelentkező értékéből, másrészt az istállótrágyában található nitrogén megnövekedett termékenységfokozó hatásából fakad. A biomasszát külső forrásból beszerző, nagyobb méretű biogázüzemek számára lehetőség nyílik további jövedelem megszerzésére a N, P és K termékenységfokozó értékének, a hulladékátvételi díjnak és a szén-dioxid-kibocsátás csökkenésének köszönhetően. Néhány uniós tagországban a biogázüzemeknek lehetőségük van arra, hogy a környezetvédelmi tanúsítvány eladásából jövedelemre tegyenek szert. Költségoldalon a beruházási és az üzemeltetési költségek igen jelentősek.

A biogázüzem jövedelmezőségét és versenyképességét leginkább az előállított villamos energia (rendszerint az állam által rögzített) eladási ára határozza meg. Magyarországon például a megújuló energiaforrások esetén a zöld villamos energia ára 0,09 euró/kWh (kilowattóra) értékben van rögzítve, míg Németországban – a lehetséges bónuszokkal kiegészülve – hozzávetőleg 0,2 euró/kWh összeget tesz ki, amely kétszerese a magyarországi áraknak, miközben a villamos energia nagykereskedelmi ára majdnem megegyezik. Ennélfogva az állam által rögzített eladási ár sok esetben elégtelen a biogáztermelés fenntarthatóságához.

Elemzések azt mutatják, hogy a szén-dioxid-kibocsátás értéke a gazdaság méretű üzemek gazdaságosságát majdnem egyensúlyba hozza, és a központosított üzemek gazdasági veszteségeinek hozzávetőleg a felét fedezik. A szén-dioxid-kibocsátás kereskedelmét érintő átmeneti költségek eltörlése nem csak a biogáztermelés jövedelmezőségére hatna jótékonyan, hanem a szén-dioxid-kibocsátás nemzeti egyenlegére is.

Mindazonáltal a negatív jövedelmezőség egyértelműen rávilágít, hogy a biogáztermelés nem életképes az uniós és nemzeti pénzügyi forrásokból biztosított jelentős támogatás nélkül. A beruházásokat különféle intézkedésekkel kell ösztönözni, bevonva az EU regionális és vidékfejlesztési alapjait is. Azonban a „zöld villamos energia” állam által rögzített ára jelenti a kulcsfontosságú tényezőt, amelynek elég magasnak kell lennie ahhoz, hogy biztosítsa a fenntarthatóságot és valódi ösztönző legyen. Mindazonáltal az uniós és nemzeti forrásokat körültekintően kell felhasználni. A biogázüzemek számára nyújtott valamennyi támogatásnak a hatékonyságon, műszaki fejlettségen, és az üvegházhatást okozó gázok tekintetében pozitív egyenlegen, és az üzemek által jelentett egyéb környezeti előnyökön kell alapulnia.

IV. A biogázzal szembeni új irányelv és a szabályozás felülvizsgálatának szükségessége

A biogázüzemek Európai Unióban történő létesítésének és üzemeltetésének megkönnyítése érdekében felül kell vizsgálni az uniós és a nemzeti szabályozást:

- Mindenekelőtt a biogáz előállításáról szóló uniós irányelvre van szükség, amely a megújuló energiák termelésére meghatározott célon belül a mezőgazdaságból származó biogázra vonatkozó specifikus célokat, a statisztikai elemeket, biogázüzemek építésére és előmozdítására irányuló, nemzeti és regionális hatásvizsgálaton alapuló intézkedéseket, a korábbi tapasztalatokból származó eredmények terjesztésére és előmozdítására irányuló intézkedéseket, a jogi és adminisztratív akadályok csökkentése érdekében nemzeti és regionális tervezésre való felhívást, a „zöld villamos energia” és a „zöld gáz” kifizetéseinek minimális mértékére és éves kiigazítási mechanizmusára irányuló javaslatokat tűz ki.
- A biogázüzemekből visszamaradt anyagok felhasználására vonatkozó szabályozást felül kell vizsgálni.

- Fontolóra kell venni a nehézfém-tartalmú növekedésserkentő szerek takarmánynövényekben való felhasználásának betiltását, amennyiben ez később Európa-szerte problémát okozna a biogáz előállításból visszamaradó anyagok mezőgazdasági hasznosítása terén.
- Döntő fontossággal bír a környezetszennyezés integrált megelőzéséről és csökkentéséről szóló irányelv (IPPC) és a nitrát irányelv, valamint a szennyvíziszap-irányelv, a vízügyi keretirányelv, a madár irányelv, az élőhely irányelv, nehézfémekkel kapcsolatos szabályozás hatékony végrehajtása.
- Ki kell dolgozni a biogázüzemek kiotói mechanizmusokba történő beillesztésére irányuló stratégiát.
- Uniós szintű szabályozásra van szükség annak biztosítására, hogy a földgáz minőségűre feljavított biogázt be tudják táplálni a földgázhálózatba.
- A biomasszával kapcsolatos cselekvési tervben meghirdetetteknek megfelelően javaslatokra van szükség az állati melléktermékek biogáz előállítására történő hasznosításának további előmozdítása érdekében.
- A tagállamoknak bele kell foglalniuk a biogázt a jelenlegi regionális és vidékfejlesztési programjuk félidős értékelésébe, továbbá javaslatokat kell tenniük a jövőbeli fellépéseket illetően. A vidékfejlesztési stratégiáknak, beleértve a LEADER programot is, tartalmazniuk kell biomassza- és biogáz-létesítményekre vonatkozó fejlesztési terveket.
- A Bizottságnak a fenti javaslatok és az eddig elért eredmények figyelembe vételével 2008. december 15-ig az európai biogáztermelésről szóló átfogó jelentést kell készítenie az Európai Parlament számára.
- Erőfeszítéseket kell tenni a kutatás, a fejlesztés és az oktatás finanszírozása érdekében.

A tervezetet független szakértőkkel és a tagállamok illetékes szerveivel is megvitatták, akik a legmesszebbmenőkig segítettek a biogáz-politikát érintő bizonyos szempontok tisztázásában.