

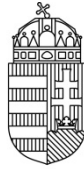


FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

Mezőgazdaság és légszennyezés



Bibók Zsuzsanna
NAIK konferencia
2016. április 26.



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

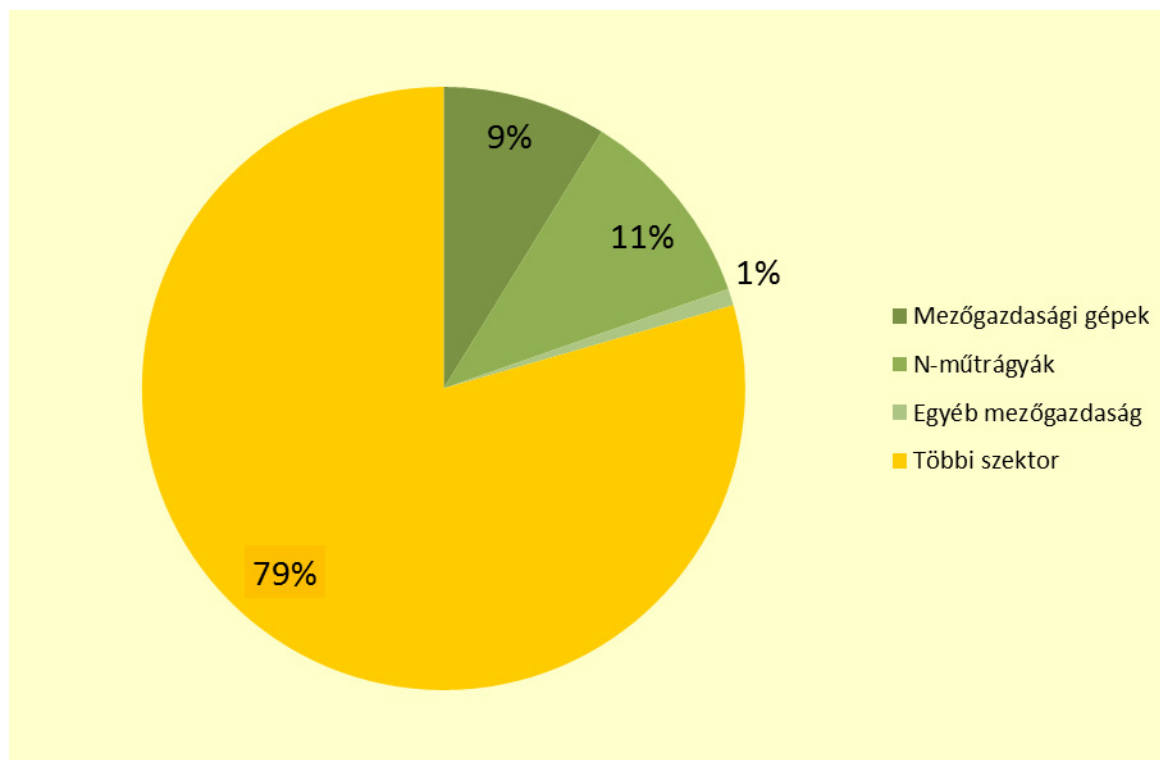
Tartalom

- A mezőgazdaságból származó légszennyezőanyag és bűz kibocsátás;
- A levegő védelmi jogi szabályozás mezőgazdaságot érintő elemei;
- A tervezett nemzeti kibocsátás csökkentésről szóló EU irányelv



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

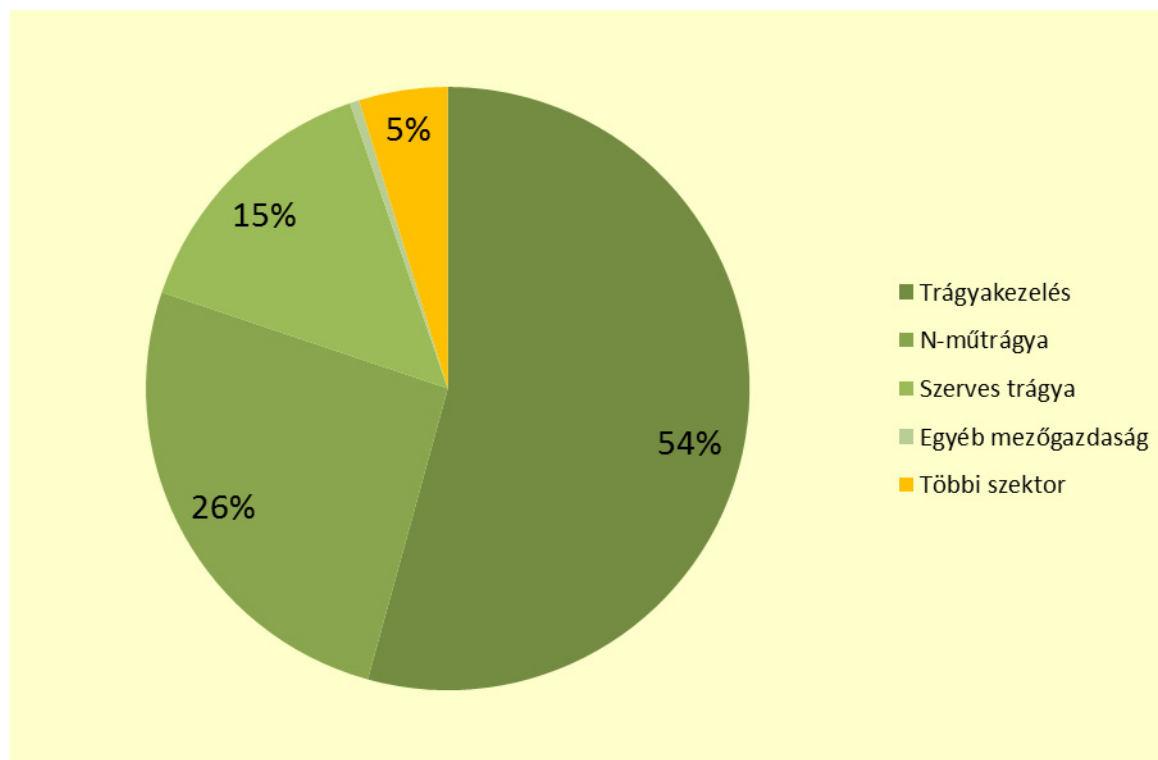
NO_x kibocsátás szerkezete 2014

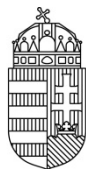




FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

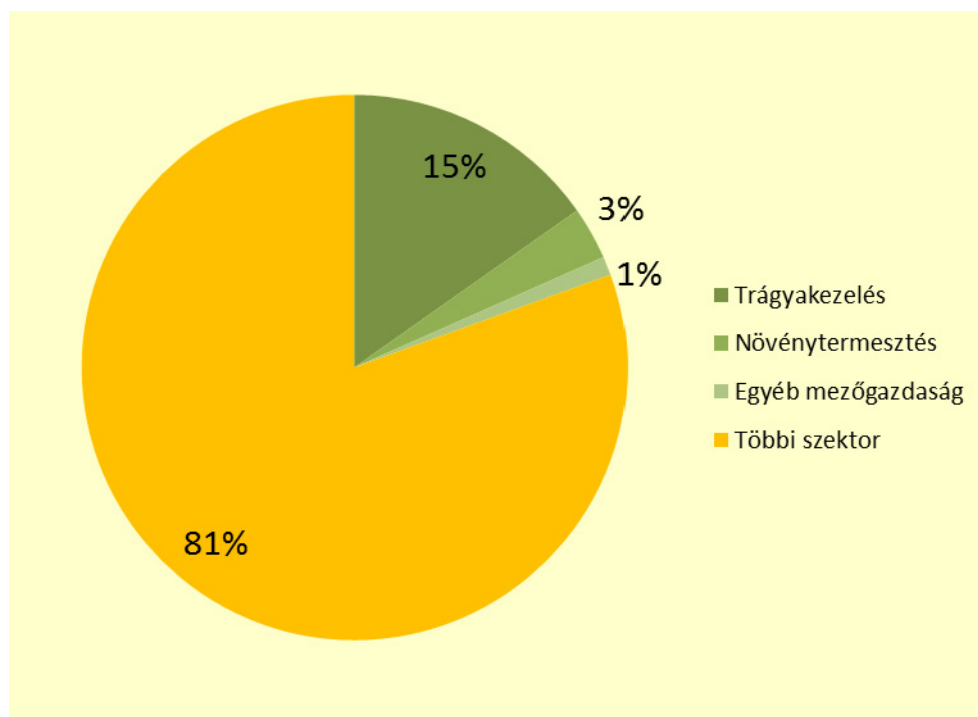
NH₃ kibocsátás szerkezete 2014





FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

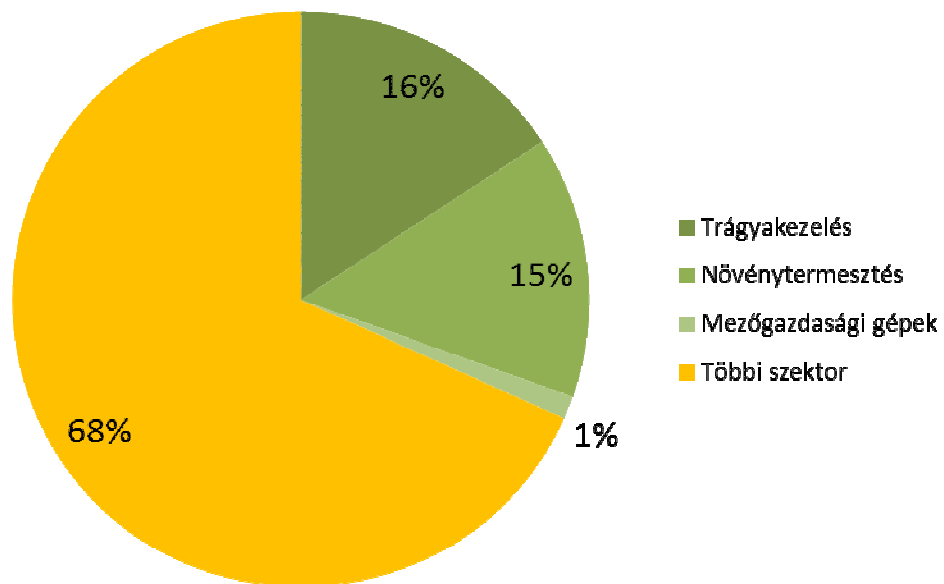
NMVOOC kibocsátás szerkezete 2014

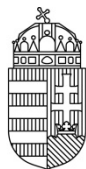




FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

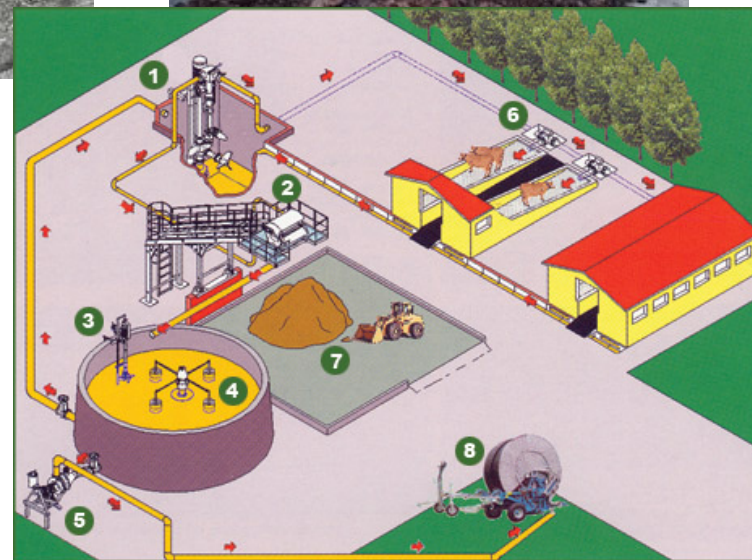
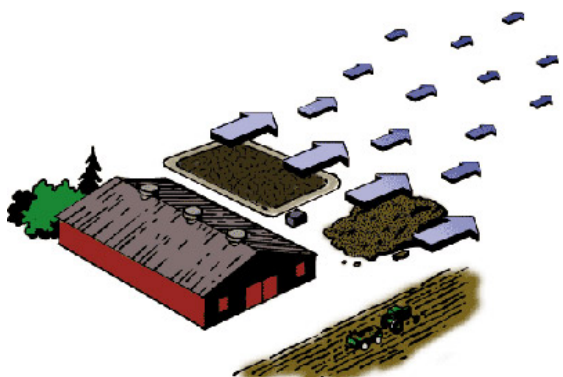
PM₁₀ kibocsátás szerkezete 2014

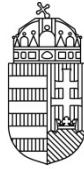




FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

Bűz kibocsátás





FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



A levegővédelmi szabályozás

EU rendelet, nem igényel átültetést

• az ózonkárosító anyagokról (1005/2009/EK);

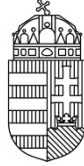
érintettség: tűzoltó berendezések, klíma berendezések;
hűtő berendezések;

• a levegőben tartóan megmaradó szerves szennyezőkről
(850/2004/EK);

érintettség: növényvédőszer használata

• E-PRTR szennyezőanyag kibocsátási és szállítási
nyilvántartás (166/2006/EK)

érintettség: ammónia, metán kibocsátást okozó
tevékenységek (állattartás, trágyakezelés)



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

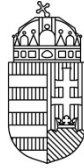


A levegővédelmi szabályozás

Törvényi szint (keret szabályok): főbb szabályok és felelősségi körök

- a környezet védelmének általános szabályairól (1995. évi LIII. tv.);
- a környezetterhelési díjról (2003. évi 89. tv.

kötelezettség: levegőterhelési díj fizetés a bejelentésre kötelezett légszennyező pontforrás után (SO₂, NO_x, szilárd anyag).



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

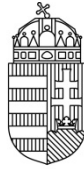


A levegővédelmi szabályozás

Kormányrendeleti szint (általános):

- levegő védelméről szóló kormányrendelet [306/2010. (XII. 23.)]
 - a levegő védelmének általános szabályai,
 - a felelős hatóságok kijelölése,
 - szankciók.

kötelezettség: légszennyező forrásokra vonatkozó engedélyezés, rendszeres kibocsátás mérés, adatszolgáltatás, bűzzel járó tevékenység esetén védelmi övezet kijelölése.



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

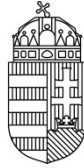


A levegővédelmi szabályozás

Kormányrendeleti szint (általános):

kormányrendelet a fluortartalmú üvegházhatású gázokkal és az ózonréteget lebontó anyagokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről [14/2015. (II. 10.)].

érintettség: tűzoltó berendezések, klíma berendezések; hűtő berendezések;



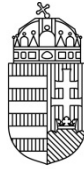
FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



A levegővédelmi szabályozás

miniszteri rendeleti szint (végrehajtási szabályok):

- miniszteri rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött pontforrások kibocsátási határértékeiről [4/2011. (I. 14.) VM)];
- miniszteri rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével értékelésével kapcsolatos szabályokról [6/2011. (I. 14.) VM]



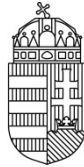
FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



A levegővédelmi szabályozás

- ***Biztosítani kell a levegőminőségi határértékek megtartását;***
- A kibocsátási határértékeket a technika mindenkori szintjének megfelelően kell megállapítani;
- A kibocsátási határértékkel nem szabályozható technológiáknak (diffúz források) a BAT az elérendő követelmény;

Amennyiben a környezetvédelmi előírások nem teljesülnek, a környezetvédelmi hatóság a létesítmény működését nem engedélyezi.



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



Kibocsátási határértékek (pontforrás)

Általános technológiai h.é.:

4/2011.(I.14.)VM rend. 6. melléklet

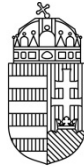
Eljárás-specifikus technológiai h.é.:

4/2011.(I.14.)VM rend. 7. melléklet

**2.8.1 Helyhez kötött benzin és dízel üzemű
belsőégésű motorok;**

**2.39 Zöldtakarmány és terményszárítók, valamint
tisztítóberendezéseik**

- **Szilárd anyag kibocsátási határérték 150 mg/m³;**
- **tüzelőanyag kéntartalma max. 1 m/m %-nál**



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



Kibocsátási határértékek (pontforrás)

Eljárás-specifikus technológiai h.é. (folyt.):

2.55.1 Helyhez kötött biogáz és depóniagáz-üzemű gázmotorok;

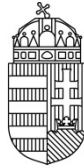
2.56 Biomassza tüzeléssel működő,

140 kW és 1 MW közötti bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések

Egyedi kibocsátási h.é.:

BAT következtetésekből szereplő BAT AEL alapján.

A pontforrások kibocsátásait 1-5 évente mérésrel kell ellenőrizni (6/2011.(I.14.)VM rendelet.

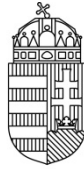


FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



A diffúz forrásokra vonatkozó követelmény a BAT

- ***elérhető legjobb technika***: a korszerű technikai színvonalnak megfelelő módszer, üzemeltetési eljárás, berendezés, amelyet a kibocsátások megelőzése és – amennyiben az nem valósítható meg – a kibocsátások csökkentése, valamint a környezet egészére gyakorolt hatás mérséklésének középpontba helyezése mellett valósítanak meg

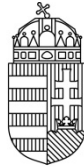


FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

BAT



-
- A technika fogalmába beleértendő az alkalmazott technológia és módszer, amelynek alapján a berendezést (technológiát, létesítményt) tervezik, építik, karbantartják, üzemeltetik és működését megszüntetik.
 - Az elérhető technika az, amelynek fejlesztési szintje lehetővé teszi az érintett ipari ágazatokban történő alkalmazását, nem lehetetleníti el a gazdálkodást.



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

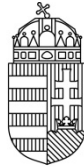


Levegővédelmi szabályozás

miniszteri rendeleti szint (végrehajtási szabályok):

- miniszteri rendelet a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről [4/2002. (X. 7.) KvVM];
- **együttes miniszteri rendelet az egyes légszennyezőanyagok összkibocsátási határértékeiről [7/2003.(V.16.) KvVM-GKM];**

**Új EU szabályozás várható!!!! ammónia,
(metán) kibocsátás korlátozása**



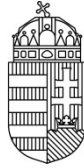
FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



Levegővédelmi szabályozás

miniszteri rendeleti szint (végrehajtási szabályok):

- miniszteri rendelet a hulladékok égetésének műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről [29/2014. (XI. 28.) FM];
- miniszteri rendelet az $50 \text{ MW}_{\text{th}}$ és annál nagyobb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről [110/2013. (XII. 4.) VM]



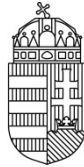
FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



Levegővédelmi szabályozás

miniszteri rendeleti szint (végrehajtási szabályok):

- miniszteri rendelet az egyes tevékenységek illékony szerves vegyület kibocsátásának korlátozásáról [26/2014. (III. 25.) VM];
- miniszteri rendelet a benzin tárolásából, elosztásából és töltőállomáson a gépjármű feltöltéséből származó illékony szerves vegyület (VOC) csökkentéséről [118/2011. (XII. 15.) VM, 38/2014. (IV. 4.) VM]



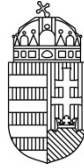
FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

Levegővédelmi szabályozás



miniszteri rendeleti szint (végrehajtási szabályok):

- miniszteri rendelet a $140 \text{ kW}_{\text{th}}$ - $50 \text{ MW}_{\text{th}}$ közötti névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések légszennyező anyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről [23/2001. (XI. 13.) KöM]; **Új EU szintű szabályozás készül!!!!**
- miniszteri rendelet a helyhez kötött földgázüzemű gázmotorok kibocsátásairól [32/1993. (XII. 23.) KTM];
- $140 \text{ kW}_{\text{th}}$ - $50 \text{ MW}_{\text{th}}$ közötti névleges bemenő hőteljesítményű, helyhez kötött gázturbinák kibocsátási határértékeiről [7/1999.(VII. 21.) KöM].

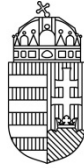


FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

Jogérvényesítés, szankciók

- **engedélyezés** (az engedély tartalmazza a követelményeket, működési feltételeket);
- Nem üzemelhet határértéken felüli kibocsátást eredményező technológia, létesítmény;
- Egyedi szennyezési esetek, kötelezettségek megszegése → levegő védelmi bírság
 - A bírság mértéke függ a szabályszegés veszélyességétől és gyakoriságától.



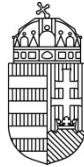


FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



A NEC irányelv tervezet Szerepe

- az EU 2013 évben rögzített környezeti és egészségvédelmi céljainak költséghatékony megvalósítása;
- a határon áterjedő és háttérszennyezést okozó kibocsátások korlátozása;
- közelítés az EU hosszú távú AQ céljaihoz;
- a Göteborgi Jegyzőkönyv EU szintű ratifikációja.



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

A NEC irányelv tervezet

Tartalma

- A Göteborgi jegyzőkönyvben szereplő előírások, (kibocsátás csökkentési célok 2020-tól teljesítendő, 2005 bázisév alapján meghatározott kibocsátás csökkentési célok);
- 2030-ra vonatkozó kibocsátás csökkentési célok a jegyzőkönyv anyagai mellett a metánra (CH₄) is;
- Szigorú nyomonkövetési és monitoring szabályok;
- Jelentéstételi kötelezettségek.



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

A NEC irányelv tervezet

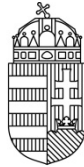
Kibocsátás csökkentési célok %-ban

<i>vonatkoztatási év: 2005</i>	2020		2030	
	EU	HU	EU	HU
Kén-dioxid (SO ₂)	59%	46%	81%	88/73 %
nitrogén oxidok (NO _x)	42%	34%	69%	69/66 %
nem metán VOC (NMVOC)	28%	30%	50%	59/58 %
ammónia (NH ₃)	6%	10%	27%	34/43 %
kisméretű részecske (PM _{2,5})	22%	13%	51%	63/64 %
metán (CH ₄)			33%	55%

A kibocsátási célok meghatározásánál figyelembe vett intézkedések

Mezőgazdaság:

- a mezőgazdasági hulladék nyílt téri égetésének csökkentése;
- alacsony N tartalmú takarmányozás (szarvasmarha, sertés);
- fedett trágyatárolás;
- alacsony kibocsátást okozó trágyakezelés, és állattartás (szárnyas és sertés);
- a karbamid műtrágyák helyettesítése;
- a sertés és szárnyas tartásnál alacsony ammónia kibocsátású technológia alkalmazása.

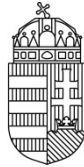


FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

A NEC irányelv tervezet

A tárgyalások állása

- A tervezet bemutatása a WGE-ben: 2014. január;
- a 2005. évi kibocsátási számok és az előrejelzések felülvizsgálata: 2014. március-július;
- a felülvizsgálat eredményeinek bemutatása: 2014. szeptember;
- Az új, javasolt kibocsátási célok bemutatása 2015. január;
- Általános megközelítés elfogadása a környezetvédelmi tanácson 2015 december;
- Megindult a három oldalú egyeztetés (EP, COM, Tanács)



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM



**Köszönöm a
megtisztelő
figyelmet!**