



Debrecen Egyetem  
Mezőgazdaság- Élelmiszertudományi és  
Környezetgazdálkodási Kar



Pannon Egyetem  
Georgikon Kar



# Agrár-környezetvédelmi Modul Vízgazdálkodási ismeretek

**KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI MÉRNÖKI MSc**  
**TERMÉSZETVÉDELMI MÉRNÖKI MSc**



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# Szennyvíz és hígtrágya kezelés 42.lecke



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



## Az Európai Parlament és a Tanács 2000/60/EK Irányelve:

- A víz más termékektől eltérően nem kereskedelmi termék, hanem örökség, amit ennek megfelelően kell óvni, védeni kezelni.
- Integrált közösségi vízpolitikát kell kidolgozni.



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# Az Európai Parlament és a Tanács 2000/60/EK Irányelve

- A Közösségben különbözőek a körülmények és a szükségletek, amelyek egyedi megoldásokat tesznek szükségessé.
- Ezt a különbözőséget figyelembe kell venni azoknak az intézkedéseknek a megtervezése és végrehajtása során, amelyek a víz védelmét és fenntartható használatát biztosítják egy vízgyűjtő határain belül.
- A döntéseket a vizeket érő hatások vagy használatok helyéhez a lehető legközelebb kell meghozni.
- A tagállamok felelősségi körébe eső tevékenységeknek prioritást kell biztosítani a regionális és helyi feltételekhez alkalmazkodó intézkedési programok kidolgozásával.



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# A mezőgazdaság környezetszennyező hatásai

- Mezőgazdasági pontszerű és diffúz szennyezésekkel egyaránt terheli a környezetet
- Közvetlen és közvetett hatásai vannak (nitrát kimosódás – eutrofizáció)
- A mezőgazdaság hatásviselő is egyben



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# A vizek jó ökológiai állapota

- Jogi eszközök  
(évek óta folyik a jogszabályi harmonizáció)
- Környezetvédelmi programokkal  
(pl.: Nemzeti Agrár-környezetvédelmi **Program**)



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# 49/2001. sz. Kormányrendelet A vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelme (nitrát direktíva)

A rendelet célja:

A vizek védelme a mezőgazdasági eredetű  
nitrátszennyezéssel szemben, továbbá a vizek  
meglévő nitrátszennyezésének csökkentése



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# 49/2001. sz. Kormányrendeletet (nitrát direktíva)

A jó mezőgazdasági gyakorlat szabályai:

- növények optimális tápanyagellátása
- mennyiségi korlátozás: 170kg/ha/év N (szerves trágyával)
- Tilalmi időszak:

Tilos trágyát kijuttatni dec.1 - feb. 15. !

Könnyen oldódó N-trágyát betakarítás után, ha  
abban az évben nincs vetés

Vízzel telített fagyos talajon



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# 49/2001. sz. Kormányrendelet (nitrát direktíva)

A jó mezőgazdasági gyakorlat szabályai:

- Tilos a fagyott, hótakaróval borított talajra trágyát kijuttatni
- A híg- és almostrágya tárolásának szabályai
- Öntözés szabályai
- Érzékeny területek kijelölése



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# 49/2001. sz. Kormányrendelet (nitrát direktíva)

- Tilos hígtrágya, trágyalé, továbbá a trágyatárolók csurgalékvizének bevezetése a vizekbe
- Állattartó telephez trágyatároló nem létesíthető felszíni víztől, ivóvíznyerőhelytől számított 100m- en belül, illetve vízjárta területen





# 50/2001. sz. Kormányrendelet A szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályai

A rendelet célja, hogy a szennyvizeket és szennyvíziszapokat mezőgazdasági területen szakszerűen helyezték el



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# 50/2001. sz. Kormányrendelet A szennyvizek és szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználásának és kezelésének szabályai

- Mezőgazdasági területen csak kezelt szennyvíz-iszap és tisztított szennyvíz helyezhető el.
- Engedélyhez kötött tevékenység
- Talajtani szakvélemény szükséges



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# 33/2000. sz. Korm. rendelet

- A mezőgazdaság által pontszerűen szennyezett területek felmérése, felülvizsgálata
- Intézkedési tervek meghozatala
- „Holland lista” a mezőgazdaságban (10/2000. sz. KöM-FVM-KHVM együttes rendelet)
- Monitorozás



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# Környezeti Hatásvizsgálat Jogi szabályozás

- **97/11EK irányelvvel módosított 85/337EGK tanácsi irányelv**
- **A környezetvédelemről szóló 1995. évi LIII. törvény**
- **A környezeti hatásvizsgálatról szóló 20/2001. (II.14.) Korm. rendelet**



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# Környezeti Hatásvizsgálat

A környezeti hatásvizsgálat a tevékenységnek :

- a **környezeti elemekre** (földre, levegőre, vízre, élővilágra, épített környezetre, ez utóbbi részeként az építészeti és régészeti örökségre is),
- a **környezeti elemek rendszereire, folyamataira, szerkezetére**, különösen a tájra, településre, klímára, természeti (ökológiai) rendszerre való hatásainak,
- továbbá az **előbbi hatások következtében az érintett emberek egészségi állapotában, valamint társadalmi, gazdasági helyzetében** - különösen életminőségében, területhasználata feltételeiben - várható változások vizsgálatára terjed ki.



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# A KHV szerepe

- környezet tényezőire gyakorolt közvetlen és közvetett hatások feltárása
- környezeti kockázat becslése
- döntés-előkészítő eljárás
- engedélyezési eljárás része



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# KHV Alapfogalmak

- **Környezetvédelem:** Olyan emberi tevékenység, amelynek célja a természetes vagy mesterséges úton létrejött környezeti értékek megóvása, a védelem az *értékek megőrzését, helyreállítását és károsodásának megelőzését* jelenti. Ehhez környezetvédelem szempontjából értékes értékek meghatározása, azaz a környezetvédelem tárgyának és céljának meghatározása alapvető
- **Környezeti hatástanulmány:** A hatástanulmányok a környezeti hatásvizsgálat (KHV) folyamán készülő szakmai dokumentumok, amelyek a döntően szükséges információkat tartalmazzák





# KHV Alapfogalmak

- **Hatásviselő:** Hatásviselőnek az a környezeti elem vagy rendszer tekinthető, amely állapotában a változás megtörténik
- **Hatásfolyamat:** A hatótényezőktől kiinduló olyan folyamat, amely egy vagy több környezeti elem vagy rendszer *állapotváltozását* okozza (pld.: talajvízszint-csökkentés)
- **Hatásterület:** Amelyre a tevékenység által előidézett hatásfolyamat kiterjed
- **Háttérhatás:** A hatásterületi tevékenységtől független adottság, olyan állapottényező mely kimutathatóan befolyásolja az állapot-*változás* alakulását. (pld.: szélirány)



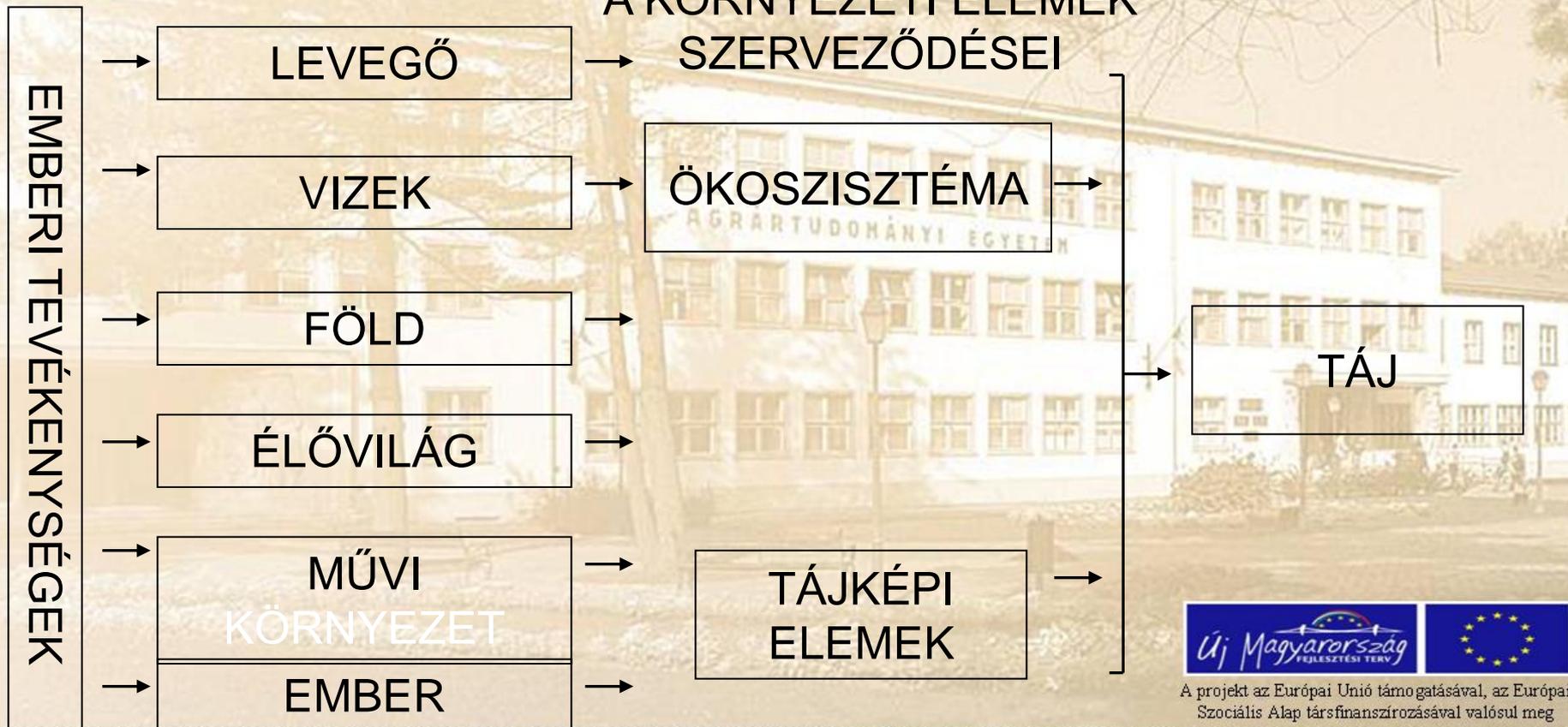


# A hatásviselők csoportosítása

**KÖRNYEZETI ELEMÉK**

**ÉLETTÉREK**

**A KÖRNYEZET**



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# A hatásvizsgálat alapfolyamata



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# Környezeti hatásvizsgálatok

- 20/2001. Kormányrendelet: „A” és „B” fejezetbe tartozó tevékenységek

## „A” pl.:

- Baromfitelep több mint 85 ezer férőhellyel brojlerek vagy 60 ezer férőhellyel tojók számára
- Sertéstelep több mint 3 ezer férőhellyel 30 kg feletti hízók vagy 900 férőhellyel kocák számára
- Erdőterület igénybevétele 50 ha erdő faállományának kitermelésétől
- ...

## „B” pl.:

- Birtokrendezés 300 ha-tól
- Intenzív mezőgazdasági célú földhasználatra való áttérés művelés alól kivettként nyilvántartott területeken 50 ha-tól
- Melioráció síkvidéken 500 ha-tól, (dombvidéken 300 ha)
- Öntözőtelep 300 ha öntözendő területtől
- Öntözéses szennyvízelhelyező telep 50 ha-tól
- ...



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg



# Elérhető legjobb technológia (BAT ) az állattenyésztésben

- ➔ A vízfelhasználás és a szennyvíz mennyiség csökkentése
- ➔ Csapadékvíz szennyezésének elkerülése
- ➔ Vízfolyások szennyezésének megelőzése (vízkárleharítási tervek)
- ➔ Csurgalékvizek ellenőrzött elhelyezése





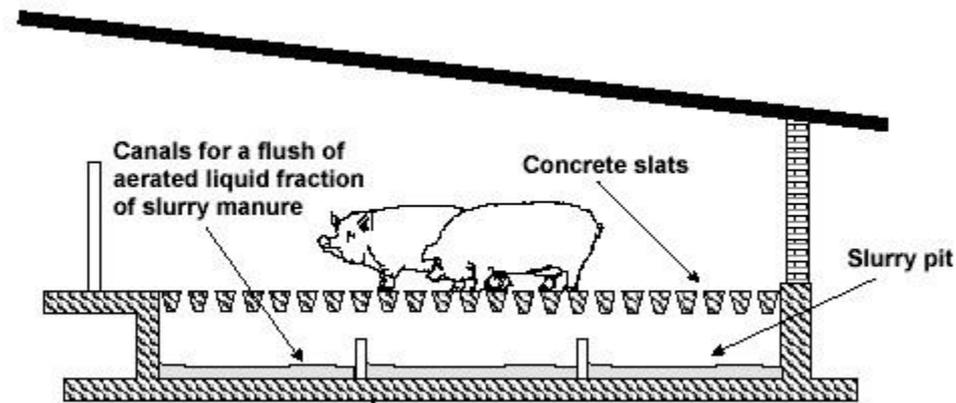
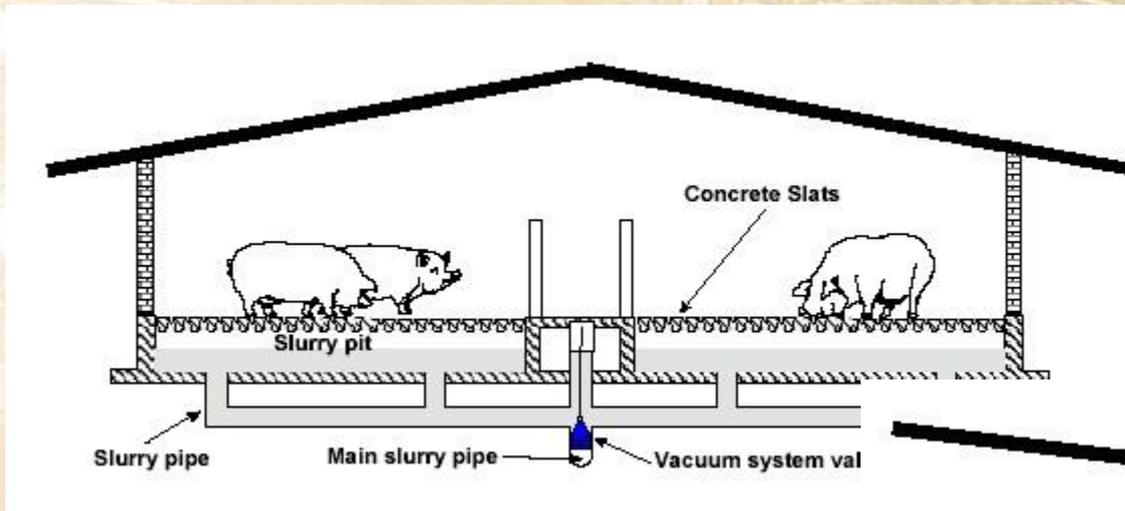
# A környezetvédelmi engedélyeztetés menete

- **Előzetes egyeztetések**
- **EKHV elkészítése, benyújtása**
- **Hiánypótlások**
- **Szakhatósági állásfoglalások**
- **Határozathozatal**
  - Fellebbezés
  - Részletes hatásvizsgálat
- **Egységes környezethasználati engedély**



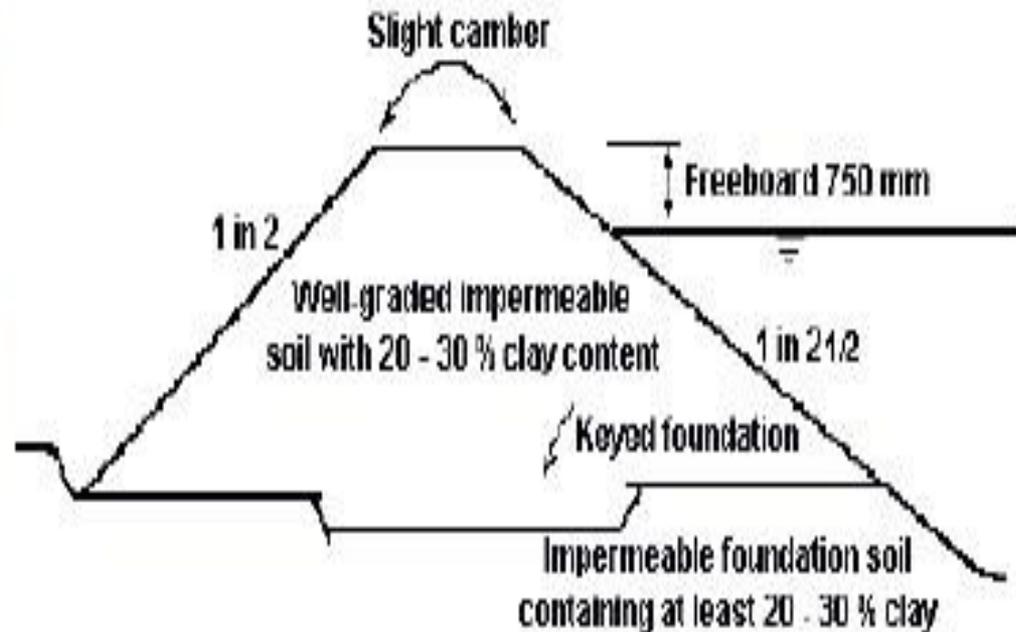
A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg

# A hígtrágya mennyiségének radikális csökkentése az egyes üzemekben határidő: 2006 december 31.



# Szigetelt medencék kialakítása a hígtrágya- tároláshoz

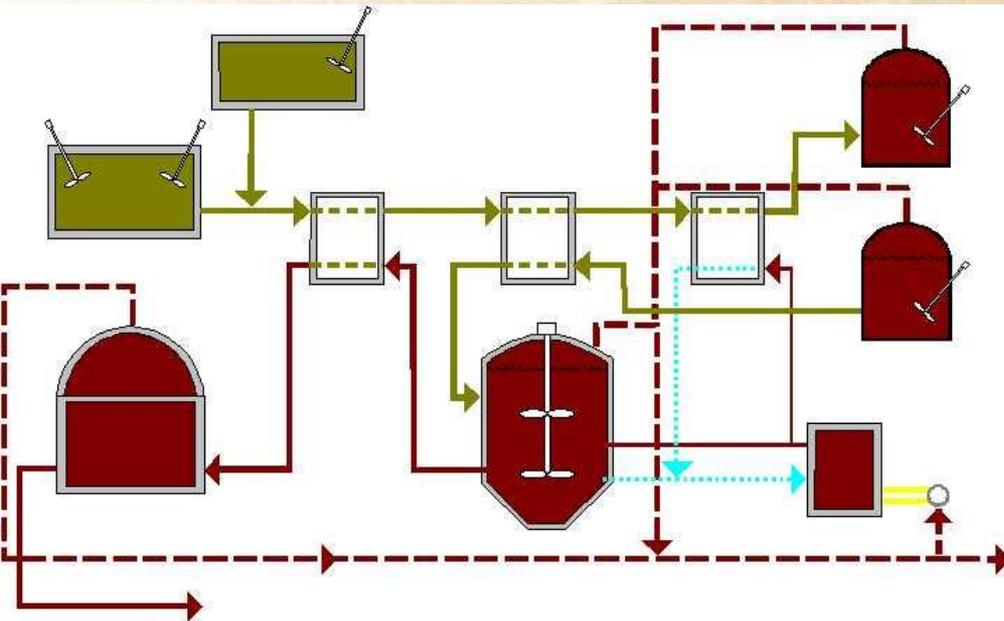
határidő: 2006 december 31.





# Mezőgazdasági (veszélyes) hulladékok kezelése, mint a vízvédelem kulcskérdése

**Egyik lehetséges  
megoldás: biogáz**





# ELŐADÁS Felhasznált források

- Szakirodalom:
  - Vermes L. (szerk.) (1997.): Vízgazdálkodás. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó. Budapest.
- Egyéb források:
  - Fehér T.-Horváth J.-Ondruss L. (1986.): Területi vízrendezés. Műszaki Könyvkiadó. Budapest.
  - Somlyódy L. (szerk.) (2000.): A hazai vízgazdálkodás stratégiai kérdései. MTA Vízgazdálkodási Kutatócsoport. Budapest.





Debrecen Egyetem  
Mezőgazdaság- Élelmiszertudományi és  
Környezetgazdálkodási Kar



Pannon Egyetem  
Georgikon Kar



# Köszönöm a figyelmet!



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg