

## Környezeti körkép, 2008

### A tartalomból

- 1 Levegőtisztosítás
- 1 Víz
- 2 Erdő
- 2 Biológiai sokféleség
- 2 Természet- és tájvédelem
- 3 Agrárkörnyezet
- 4 Hulladék
- 4 Környezetvédelmi ráfordítások

Napjainkban a legfontosabb környezetpolitikai feladat az éghajlatváltozás megfékezése, a biológiai sokféleség megőrzése, a környezetszennyezésnek tulajdonítható egészségkárosodás mérséklése és a természetes erőforrások felelősségteljesebb felhasználása. Noha ezek a célok mindenképpen a környezet védelmére irányulnak, a megvalósításuk érdekében tett erőfeszítések – az innováció és a vállalkozói tevékenység ösztönzése révén – a gazdasági növekedést is elősegíthetik. Így a környezet kérdésének széles társadalmi, gazdasági kapcsolatrendszere van.

Tanulmányunkban a levegőtisztosítás, a víz, az erdő, a biológiai sokféleség, a természet- és tájvédelem, az agrárkörnyezet, a hulladékok és a környezetvédelmi ráfordítások magyarországi jellemzőit foglaljuk össze. Részletesebb – a nemzetközi gyakorlatnak megfelelő terhelés – állapot – válasz modell szerint csoportosított – környezeti információkat a [Környezeti helyzetkép, 2008](#) c. kiadványunk tartalmaz.

### Levegőtisztosítás

Az üvegházhatású gázok globális léptékű problémát okoznak, mennyiségük korlátozása nemzetközi összefogást igényel. Az 1992-ben, Rio de Janeiróban rendezett ENSZ-konferencián éghajlatváltozási keretegyezményt fogadtak el az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése érdekében. Ez a legfontosabb három szennyezőanyag, a szén-dioxidra, a metánra és a dinitrogén-oxidra vonatkozik. Az 1997. évi kiotói jegyzőkönyv már olyan aggregált mutatót tartalmaz, amely újabb három (részlegesen fluorozott szénhidrogének, a perfluor-szénhidrogének és a kénhexafluorid), tehát összesen hat üvegházhatású gázra terjed ki<sup>1</sup>.

A szén-dioxid a legjelentősebb üvegházhatású gáz. Magyarország erdőültetése 20,5%, melynek szénmegkötő képessége a szén-dioxid-kibocsátás 7%-át és az összes üvegházhatásúgáz-kibocsátás 5%-át ellensúlyozza. Ezzel az aránnyal hazánk jelenleg az európai országok élmezőnyébe tartozik.

Magyarországon 1990 és 2007 között a kibocsátások 20%-kal, 72,5 millió tonnáról 57,8 millió tonnára mérséklődtek, így teljesítjük a kiotói jegyzőkönyv keretében vállalt szén-dioxid-csökkentési kötelezettséget.

### Egy főre jutó szén-dioxid-kibocsátás alakulása

1. tábla

	(tonna/fő)								
Megnevezés	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Magyarország	5,7	5,9	5,7	6,1	5,9	6,1	5,9	5,7	
EU-27	8,5	8,6	8,6	8,7	8,7	8,6	8,6	8,5	

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat; Európai Környezetvédelmi Ügynökség.

Magyarországon a kibocsátott szén-dioxid mennyiségének 14,4%-a a háztartásokban használt fosszilis tüzelőanyagok elégetéséből származott 2007-ben. A legszennyezőbb források a hőerőművek (az energiaipar kibocsátása 20,4 millió tonna szén-dioxid volt 2007-ben). 2000 és 2007 között a közlekedéshez kapcsolódó emissziók növekedtek a legnagyobb mértékben; az ipar és a mezőgazdaság szén-dioxid-kibocsátása jelentősen csökkent.

### Víz

A vízkészletek használati értékét elsősorban azok rendelkezésre álló mennyisége, a felhasználás prioritási rendjét pedig a feladatok fontossága és a víz minősége határozza meg. Tekintettel arra, hogy a felszíni vizek jelentős része határokon átlépő környezeti elem, feltétlenül nemzetközi összefogás szükséges a vízgazdálkodásban.

A 2. táblában a víztermelésbe beleértendő a felszíni és felszín alatti vízkészletből származó, ivóvíz-ellátási, ipari, öntözési vagy hűtővíz-ellátási célból kitermelt víz is.

### Víztermelés

2. tábla

Év	Millió m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /fő	2000=100,0
2000	18 878,0	1 848,8	100,0
2001	21 091,0	2 070,2	111,7
2002	21 033,0	2 070,4	111,4
2003	18 629,0	1 839,0	98,7
2004	20 699,0	2 048,0	109,6
2005	19 053,2	1 888,9	100,9
2006	17 972,3	1 784,6	95,2

Forrás: Központi Statisztikai Hivatal, Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium.

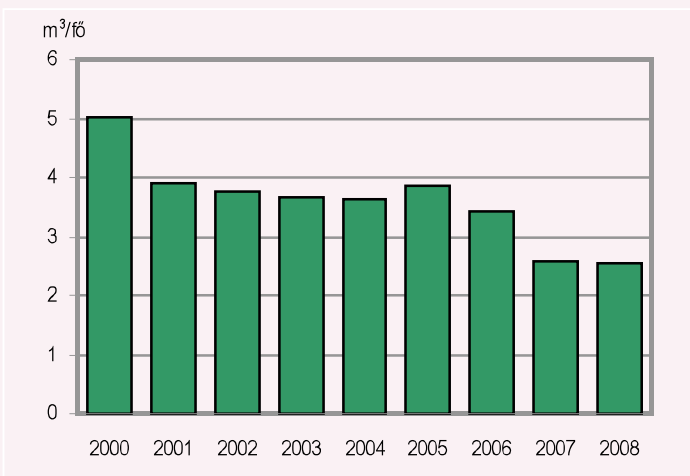
A szennyvíztisztítás és kármentesítés szempontjából a legfontosabb feladat a felhasznált ivóvízből keletkezett szennyvizek minél nagyobb arányú összegyűjtése és az előírásoknak megfelelő tisztítása, majd szigorú ellenőrzés melletti visszaengedése felszíni vizeinkbe.

A nem kezelt települési szennyvíz a felszíni vizek legfontosabb szennyezője, elsősorban káros tápanyag-feldúsulást okozhat az élővizekben.

<sup>1</sup> A kiotói jegyzőkönyv, amely jelenleg nemzetközi szinten meghatározza az országok kibocsátáscsökkentési kötelezettségeit, 2012-ben lejár. A koppenhágai klímakonferencián (2009. december 7. és 18. között) nem kötöttek konkrét megállapodást az országok üvegházhatásúgáz-kibocsátásának csökkentéséről.

### A nem kezelt, közcatornán elvezetett települési szennyvíz egy főre jutó mennyisége

1. ábra



A szennyvízkezelésben végzett fejlesztések sok tekintetben hozzájárulnak a vízi ökoszisztémák minőségének javításához és hatással vannak az ezzel összefüggő gazdasági tevékenységekre is, mint például a halászatra. A fejlesztések szintén pozitív hatással vannak a közegészségügyre.

### Erdő

A Rio de Janeiro-i konferenciát követően valamennyi jelentős nemzetközi szervezet felvette programjai sorába az erdők és az erdészet problémakörét. Az erdők szén-dioxid-megkötő képességük miatt fontos szerepet játszanak az üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentésében is.

Az erdők védelmét és a fenntartásorientált erdőgazdálkodást uniós szinten szabályozták, és a magyar törvényhozás mára szinte hiánytalanul adaptálta azokat.

Magyarország területének csaknem ötödét, 1903 ezer hektárt borított erdő 2008-ban. Mind az erdőterület, mind az erdősültség foka évről évre növekszik, ami önmagában kedvezőnek tekinthető. Az erdőterület 20,5%-os arányával hazánk azonban jelentősen elmarad az EU 35%-os feletti átlagától. 2000-től az erdőtelepítések és fásítások nyomán évente 10–15 ezer hektárral nőtt az erdőterület nagysága, és átlagban több mint 26 ezer hektár területet újítottak fel évente.

### Az erdőterület alakulása

3. tábla

Év	Összes erdőterület		Összes erdőgazdálkodási célú terület, ezer hektár
	ezer hektár	aránya az ország területéből, %	
2000	1 773	19,1	1 908
2001	1 787	19,2	1 921
2002	1 804	19,4	1 937
2003	1 823	19,6	1 955
2004	1 836	19,7	1 968
2005	1 851	19,9	1 981
2006	1 853	19,9	1 983
2007	1 891	20,3	2 019
2008	1 903	20,5	2 031

Forrás: Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal, Erdészeti Igazgatóság.

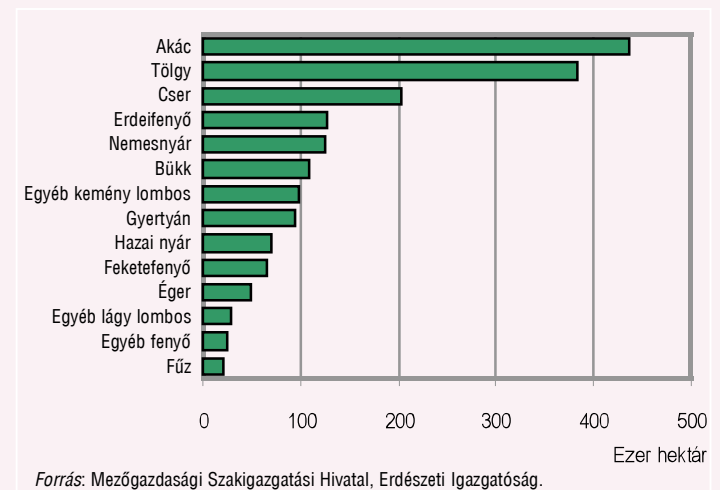
### Biológiai sokféleség

A biológiai sokféleség védelméről 1992-ben, Rio de Janeiróban kötött egyezményhez hazánk is csatlakozott. Az egyezmény aláírói – többek között – az élővilág sokféleségének megőrzését és elemeinek ésszerű használatát biztosító nemzeti stratégia kidolgozására kötelezték magukat. Magyarország természetes növényvilágának 45%-a erdő. A mai magyar erdőt a viszonylag alacsony erdősültség és a nem őshonos fajokkal létesített mesterséges erdők, ültetvények viszonylag nagy aránya jellemzi. Az erdőterület 57%-át őshonos, 43%-át meghonosított vagy klónozott fajok alkotják.

2000 és 2008 között a nem őshonos fajok közül az akác területe 17%-kal nőtt, a fenyőféléké 10%-kal csökkent. A nemesített fajok közül a nyár területe 7%-kal növekedett. Ezzel szemben a honos fajok közül a tölgy területe csak 4,5%-kal, a bükké 1,5%-kal növekedett. De még mindig sok olyan erdőtüskés van – s ezzel előnyösebb helyzetben vagyunk az uniós számos országával szemben –, amelyek biztosítják a biológiai sokféleség megőrzését, esetleges helyreállításának lehetőségét.

2. ábra

### A különböző fajcsoportok által borított erdőterület, 2008



Forrás: Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal, Erdészeti Igazgatóság.

Az Európai Unióhoz való csatlakozás feltételei között szerepelt a Natura 2000 területek kijelölése és kihirdetése Magyarországon is. A Natura 2000 olyan ökológiai hálózat, ami a vadon élő növény- és állatfajok, valamint a természetes élőhelytípusok védelmét szolgálja. Célja a biológiai sokféleség megóvása, az érintett területek természetes állapotának helyreállítása és/vagy védelmének fenntartása. A hálózat különleges madárvédelmi területekből (madárvédelmi irányelv alapján) és különleges természetmegőrzési területekből (élőhelyvédelmi irányelv alapján) áll. A madárvédelmi irányelv célja a természetes módon előforduló összes madárfaj védelme. Hazánkban 78 európai jelentőségű madárfaj él, illetve 13 vonul át nagy tömegben az országon. Az élőhelyvédelmi irányelv szándéka az adott terület természetes adottságainak hosszú távú megőrzése, az ott élő fajok sokféleségének fenntartása, természetes elterjedésük elősegítése. Ilyen területet 105 állat-, 36 növényfaj és 46 élőhelytípus esetében jelöltek ki.

### Természet- és tájvédelem

Magyarországon az első természetvédelmi jellegű törvényt 1879-ben fogadták el, és az az erdővédelemről rendelkezett. Hazánkban a természetvédelem egészen 1961-ig egyet jelentett az erdővédelemmel, amikor is az Országos Természetvédelmi Hivatal létrehozásával önálló irányítás alá került a természet védelme. A természetvédelmi területek akkori 4,5%-os aránya 2008-ig 9,5%-ra nőtt.

Az országos jelentőségű védett kategóriába tartozó területek nagysága 838 ezer hektár volt 2008-ban, 2,6%-kal nagyobb a 2000. évinél. E védett területek csaknem 58%-a nemzeti park. A legsokoldalúbb természetvédelmi területi kategóriát jelentő nemzeti parkok száma 10, területük 441 ezer hektárról 483 ezer hektárra bővült 2000 óta.

A tájvédelmi körzetek a környező területeknél gazdagabb természeti értékeket védenek, de megművelt területeket és lakott településeket is tartalmaznak. A 37 tájvédelmi körzet az országos jelentőségű természetvédelmi területek 39%-át teszi ki.

A természetvédelmi terület természeti vagy egyéb értékek megóvására és fenntartására szolgál. 2008-ban a 163 természetvédelmi terület az országos jelentőségű természetvédelmi területekből 3,6%-kal részesedett. A természetvédelmi területek a legheterogénebb csoportot jelentik a védett természeti területek között. Idetartoznak a rezervátumok, a termő-, illetve tenyészhelyek, a védett parkok, az arborétumok vagy a történelmi emlékhelyek.

4. tábla

**Országos jelentőségű természeti területek**

Év	Nemzeti park	Tájvédelmi körzet	Természetvédelmi terület	Összesen	
				ezer hektár	az ország területéhez viszonyítva, %
2000	441	349	26	816	8,8
2001	441	349	26	816	8,8
2002	485	310	26	821	8,8
2003	485	309	26	821	8,8
2004	484	317	28	829	8,9
2005	486	324	29	839	9,0
2006	486	324	29	839	9,0
2007	486	327	32	845	9,1
2008	483	325	30	838	9,0

Forrás: Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium.

**Agrárkörnyezet**

A fenntartható mezőgazdaság érdekében az EU közös agrárpolitikájában egyre nagyobb szerepet kap az agrár-környezetvédelem, a környezeti szempontok figyelembevétele és biztosítása a mezőgazdasági gyakorlatban. A program hosszú távú célja a jelenleg uralkodó intenzív gazdálkodás helyettesítése egy gazdaságilag hatékony, de kevésbé környezetterhelő, többfunkciós termelési szerkezettel, amely szem előtt tartja a vidéki térségek fejlődését is. A növényvédőszer-felhasználásból adódó egészségügyi, környezeti kockázat csökkentése és az erre irányuló fenntartható növényvédőszer-felhasználás stratégiájának kidolgozása az EU VI. Környezetvédelmi Akcióprogramjának is egyik kiemelt területe.

Magyarországon az egy hektárra jutó értékesített növényvédőszer-mennyiség 2008-ban 8%-kal haladta meg az előző évit. Az értékesített növényvédőszer csaknem háromnegyed részét a gyomirtó és gombaölő szerek tették ki.

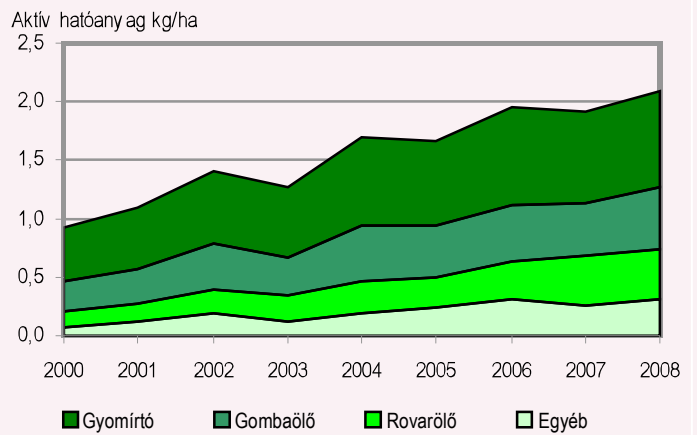
A mezőgazdaságban nem megfelelően felhasznált műtrágya és szerves trágya is jelentős talaj- és vízszennyezési forrás lehet, ezért a területegységre jutó műtrágya mennyisége a vizek mezőgazdasági eredetű nitrát- és foszfor-szennyezésének, valamint a talaj tápanyagkészletének szempontjából fontos mutató. Az egy hektárra jutó tápanyag mennyisége 2000 óta szinte folyamatos növekedése után 2008-ban 15%-kal csökkent az előző évhez képest.

A környezetkímélő mezőgazdaság elvével összhangban álló ökológiai gazdálkodás mellőzi vagy korlátozza az egészségre és a környezetre ártalmas anyagok, technológiák alkalmazását.

Hazánkban a biogazdálkodásba bevont terület nagysága 2008-ban a mezőgazdasági terület 2,1%-a, az ellenőrzött bioterület a 2004-es évet követő csökkenés óta stagnál, míg a termelők száma azóta folyamatosan csökken.

3. ábra

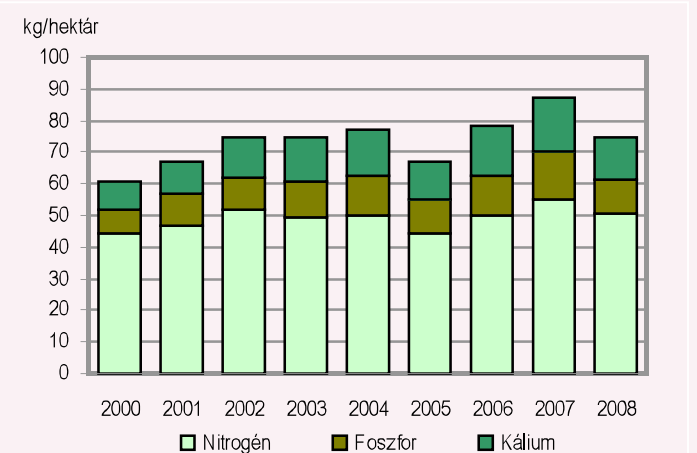
**Mezőgazdasági területekre jutó növényvédőszer-felhasználás (értékesítési adatok alapján)**



Forrás: Agrárgazdasági Kutatóintézet.

4. ábra

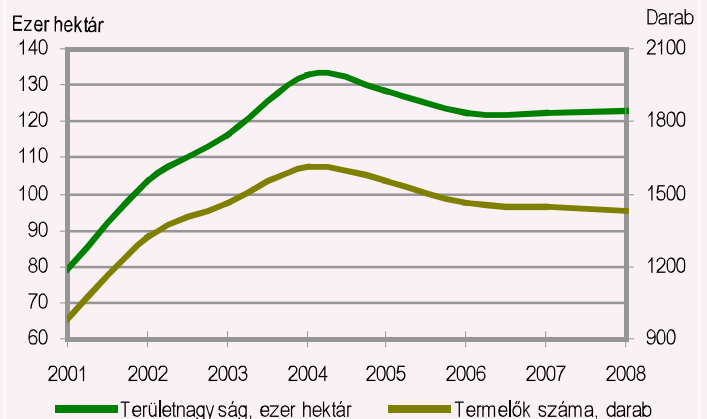
**Mezőgazdasági területre juttatott műtrágya mennyisége (értékesítési adatok alapján)**



Forrás: Agrárgazdasági Kutatóintézet.

5. ábra

**Az ökológiai gazdálkodásba bevont terület és gazdálkodók száma**



Forrás: Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium.

## Hulladék

A XX. század második felében a különböző forrásokból származó hulladékok mennyisége a gazdasági növekedéssel párhuzamosan, de annál intenzívebben bővült. Ez a folyamat hazánkban a 2000-es évek közepén – a termelési hulladékok jelentős csökkenésével – megtorpant, és azóta a teljes hulladék évenkénti mennyisége mérséklődik.

A hulladék mint környezeti probléma előtérbe kerülésével a hulladékok gyűjtésével és kezelésével foglalkozó hulladékgazdálkodás napjainkra önálló gazdasági ágazattá nőtte ki magát.

2000 és 2004 között még a keletkezett hulladék növekedése volt a jellemző, ezt követően azonban a keletkezett hulladék mennyisége összességében már csökkent. A 2004 utáni évek közül csak 2007-ben és 2008-ban csökkent mindhárom hulladékcsoport mennyisége. Az egyes csoportok aránya 2007-re jelentősen megváltozott, ugyanis a veszélyes hulladék addig minden évben növekvő aránya szignifikánsan csökkenni, az egyéb nem veszélyes hulladék aránya az előző évektől eltérően növekedni, a települési szilárd hulladék pedig csökkenni kezdett.

5. tábla

### Keletkezett hulladékmennyiség

(ezer tonna)

Hulladékcsoport	2000	2004	2005	2006	2007	2008 <sup>a)</sup>
Települési szilárd hulladék	4 552	4 592	4 646	4 711	4 594	4 400
Veszélyes hulladék	2 554	969	1 203	1 367	1 082	975
Egyéb nem veszélyes hulladék	18 062	19 916	17 770	16 015	16 018	14 400

a) Előzetes adat.

Forrás: Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium. Hulladékgazdálkodási Információs Rendszer.

### A nemzetgazdaság környezetvédelmi beruházásai

(folyó áron, millió Ft)

Környezeti terület	2001		2005		2006		2007		2008	
	közvetlen <sup>a)</sup>	integrált <sup>b)</sup>	közvetlen <sup>a)</sup>	integrált <sup>b)</sup>	közvetlen <sup>a)</sup>	integrált <sup>b)</sup>	közvetlen <sup>a)</sup>	integrált <sup>b)</sup>	közvetlen <sup>a)</sup>	integrált <sup>b)</sup>
Levegőtisztaság védelme	8 690	23 487	12 755	16 248	9 583	18 671	30 379	8 308	15 366	5 315
Szennyvízkezelés	72 500	4 106	85 205	13 213	73 893	12 703	46 830	8 584	30 079	9 709
Hulladékkezelés	12 487	2 114	20 722	1 794	25 598	9 385	20 183	845	29 760	379
Ebből:										
veszélyes hulladékok kezelése	3 646	1 062	3 100	924	8 391	172	4 664	240	4 983	158
Talaj és felszín alatti vizek védelme	4 910	2 535	25 683	2 612	16 466	5 204	12 034	2 357	13 354	2 318
Zaj és rezgés elleni védelem	5 172	667	1 750	250	1 125	6 468	1 480	87	3 186	104
Táj- és természetvédelem	816	625	9 115	436	11 328	5 435	9 173	670	5 825	1 087
Kutatás-fejlesztés	428	59	69	109	87	102	695	171	477	25
Egyéb	10 459	1 158	11 146	1 271	4 794	1 395	4 816	161	19 353	152
<b>Összesen</b>	<b>115 463</b>	<b>34 752</b>	<b>166 445</b>	<b>35 933</b>	<b>142 873</b>	<b>59 363</b>	<b>125 591</b>	<b>21 182</b>	<b>117 399</b>	<b>19 088</b>

a) A közvetlen környezetvédelmi beruházások közé olyan pótlólagos beruházások tartoznak, amelyek nem, vagy csak minimális mértékben változtatják meg a termelési folyamatot, és amelyek alapvető feladata a szennyezések, környezetkárosítások mérséklése, elhárítása, ellenőrzése.

b) Az integrált környezetvédelmi beruházások közé olyan, a termelés technológiai folyamatába beépülő eljárások tartoznak, amelyek a termelési folyamatot vagy a termelő-berendezést oly módon változtatják meg, hogy kevesebb szennyező anyag, illetve környezetkárosítás keletkezzen, mint amennyi az eljárás nélkül keletkezne. E beruházások célja rendszerint a megelőzés.

#### Elérhetőségek:

[aron.kincses@ksh.hu](mailto:aron.kincses@ksh.hu)

Telefon: (+36-1) 345-6954

[Információs szolgálat](#)

Telefon: (+36-1) 345-6789

[www.ksh.hu](http://www.ksh.hu)

© KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL, 2010

A kiadvány kialakítása egyedi, annak tördelési, grafikai, elrendezési és megjelenési megoldásai a KSH tulajdonát képezik. Ezek átvétele, alkalmazása esetén a KSH engedélyét kell kérni.

Másodlagos publikálás csak a forrás megjelölésével történhet!