



KLÍMA HÍRLEVÉL

A BÁCS-KISKUN MEGYEI KLÍMAPROGRAM HÍRLEVELE • I. ÉVFOLYAM 7. SZÁM 2017. DECEMBER 14.

Újra górcső alatt a megyei kutak vize

Örömhír, hogy újabb tanyák kapnak lehetőséget. Ismét sikerrel pályázott a Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat a Földművelésügyi Minisztérium „A tanyák, valamint az alföldi tanyás térségek megőrzése és fejlesztése érdekében a települési és térségi fejlesztések támogatása” című 2017. évi felhívására.

A megyei kutak vizsgálatát életre hívó probléma a következőképpen foglalható össze. A mezőgazdasági és ipari szennyezés miatt a talajvizeink mára már igen rossz állapotba kerültek.

A tanyai lakosság gyakran ezt a talaj felsőbb rétegeiből származó vizet fogyasztja az

ásott vagy fűrt kutakból. Tisztításhoz a kútvíz kockázatmentesen használható, de főzésre, gyümölcsök és zöldségek öntözésére, állataink itatására az ivóvíz-minőségű víz alkalmazása szükséges. A minőségromlást elsősorban emberi vagy állati eredetű szennyvíz, állati hulla-

dék (pöcegödörök, árnyékszék, döngkutak, trágyázás), mezőgazdasági területen különböző növényvédőszer és műtrágya maradványok okozzák.

Első körben több mint 100 tanya kútjának vízminőség-vizsgálatára került sor, melyre támogatást a Földművelés-

ügyi Minisztérium pályázatán keresztül nyert a Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat.

A munka célja a tanyákon élők egészséges ivóvízzel történő ellátása érdekében szükséges vízminőség vizsgálatok elvégzése.

Ezen pályázat keretében 35 kút vizének ingyenes kielemezésére nyílik lehetőség. A felhívás december 5-én megjelent a polgármesteri hivatalokban, valamint a www.bacskiskun.hu oldalon. Jelentkezni 2018. január 10-ig lehet a megye minden településéről.



Közbeszerzés a környezetvédelem jegyében

Miért is olyan lényeges a környezetvédelem és a közbeszerzési jog kapcsolata? Mit takar pontosan a zöld közbeszerzés és milyen mértékű? Hazánkban jelenleg milyen szabályozások vannak érvényben a zöld közbeszerzésekkel kapcsolatban?

Zöld közbeszerzés alatt értjük azokat a közbeszerzéseket, amelyek során az ajánlatkérő a beszerzési folyamat minden szakaszában figyelembe veszi a környezetvédelem szempontjait, és az életciklusuk során a környezetre lehető legkisebb hatást gyakorló megoldások keresésével és előnyben részesítésével ösztönzi a környezetbarát technológiák elterjedését és a környezetbarát termékek előállítását.

Az állam és az önkormányzatok napjainkban Európában a beszerzési piacon a legnagyobb fogyasztónak számítanak. A közsféra beszerzései az EU-ban a jelenlegi adatok szerint éves szinten hozzávetőleg 2 milliárd € értéket tesznek ki, amely nagyjából az EU GDP-je 17%-át jelenti. Ebből megállapítható tehát, hogy az államnak és az önkormányzatoknak meghatározó, szemléletformáló szerepük van a piacra nézve abban a tekintetben, hogy milyen magatartást tanúsítanak

a közbeszerzéseket illetően. Hiszen ha a környezetbarát termékeket és szolgáltatásokat részesítik előnyben a „zöld” beszerzések növekedése az iparra is ösztönzőleg hat, ezáltal előidézve, hogy a termékeiket környezettudatosan állítsák elő és fejlesszék.

Magyarországon is évről évre nő a zöld közbeszerzések aránya

A magyar Közbeszerzési Hatóság kiemelt célja, hogy információkkal segítse az ajánlatkérőket és ajánlattevőket annak érdekében, hogy a környezetvédelmi szempontok ténylegesen megvalósulhassanak.

A közbeszerzésekről

szóló 2015. évi CXLI. törvény 198. §-a (1) bekezdésének 10. pontja felhatalmazást tartalmaz a Kormány részére, hogy rendeletben állapítsa meg a közbeszerzési eljárás valamilyen szakaszára kiterjedő környezetvédelmi, fenntarthatósági és energiahatékonysági követelmények tekintetében előírható részletes szabályokat, valamint az általa irányított vagy felügyelt költségvetési szervek, alapított közalapítványok, valamint az állami tulajdonú gazdálkodó szervezetek vonatkozásában a környezetvédelmi, fenntarthatósági és energiahatékonysági

szempontoknak a közbeszerzésben történő érvényesítése kötelező eseteit és módját.

Az érdeklődők figyelmébe ajánljuk, hogy az Európai Bizottság a zöld közbeszerzések-re vonatkozó helpdesk szolgáltatást üzemeltet, amely elsődleges célja az érintettek aktuális információkról történő tájékoztatása, kérdéseik megválaszolása. Kérdéseket angol, német és francia nyelven lehet feltenni, amelyekre adott válasz azonban nem tekinthető a Bizottság hivatalos álláspontjának.

Forrás: <http://www.kozbeszerzes.hu/cikkek/zold-kozbeszerzes>



Természetes hőszigetelések

Elkészült a Bács-Kiskun Megyei Klímastratégia, melyet a megyei közgyűlés is elfogadott. A stratégia alá beilleszthető Bács-Kiskun Megyei Fenntartható Energia és Klíma Akcióterv pedig jövő év végére várható. Mindkét dokumentumban jelentős szerep jut az épületek energiatárolásának, azon belül pedig a hőszigetelésnek. Ismerkedjünk meg a tömegesen felhasznált hőszigeteléssel és lássunk néhány természetes alternatívát!

A „hagyományos” szintetikus hőszigetelő anyagoknak magas a primerenergia felhasználásuk, azaz jelentős energiát igényel előállításuk, ami magas szén-dioxid kibocsátással párosul (PUR hab: 800-1400 kWh/m³, polisztirol: 500-1000 kWh/m³, ásványgyapot: 100-400 kWh/m³). Kötőanyaguk sok

az ember számára. A kivitelezés közben keletkező vágási hulladékok már a beépítés során terhelik a környezetünket, nem beszélve az életciklusuk végeztével, amikor leszigetelt házról pár évtized múlva több száz köbméter, sok esetben újrahasznosíthatatlan hulladék kerül majd a

lásra a megoldás a természetben keresendő. A természetes anyagok használatával nem csupán energia megtakarítást érhetünk el (primerenergia: 10-80 kWh/m³), de környezetünket is óvjuk. A természetes anyagokkal szigetelt házak lakói biztonságban érezhetik magukat a különböző épületmér-

gyapjú és a nádálló szigetelés. Nézzünk néhány környezetkímélő megoldás hővezetési tényezőjét, azaz azt a számot, amely különböző anyagok hővezető mértékét jellemzi.

A hővezetési tényező reciproka a hőszigetelő képességet mutatja meg. Vagyis Lambda minél kisebb, a szigetelő anyag

Név	Hővezetési tényező: Lambda (W/mK)
Nádálló szigetelés	0,055
Gyapjú hőszigetelő tekercecsek	0,035
Farost hőszigetelő táblák: lágyfarost hőszigetelés	0,040
Kender hőszigetelő táblák	0,042
Befújható cellulóz hőszigetelés	0,040
Cellulóz hőszigetelések— cellulóz hőszigetelő táblák	0,040
PU keményhab	0,034
Üveggyapot	0,046
Fa	0,15
Vályog	0,22

esetben tartalmaz egészségre ártalmas anyagokat, így a lakóterbe beépítve a bent lakók egészségét károsíthatják, veszélyeztethetik. Általában a műanyagok, így a – kőolajszármazékból előállított - polisztirol is képes elektrosztatikus feltöltődésre, ami életlenül

lerakókba. A nem újrahasznosítható hőszigeteléseknek éppen ezért hosszú éveken, évtizedeken keresztül kell tudni hozniuk a megfelelő hőszigetelő képességet ahhoz, hogy azok ne terheljék a környezetünket.

A környezetkímélő és épületbiológiailag is magas értékű hőszigete-

gekkel szemben, mert semmilyen káros vegyi anyagot nem tartalmaznak. Életciklusuk lejártával pedig többnyire komposztálhatók, vagy egyszerűen újrahasznosíthatók. Ide tartoznak például a cellulóz hőszigetelések, kender hőszigetelő táblák, a lágyfarost hőszigetelés, a

hőszigetelése annál nagyobb.

Forrás: http://egeszsegosothon.blog.hu/2011/11/20/termeszetes_hoszigeteselek

<http://koos.hu/2007/05/23/lambda-ertekei-2/>

Solar Thermal rendelet

Barcelona kiváló példát mutatott arra, hogyan lehet egy város széndioxid kibocsátását rövid időn belül jelentősen csökkenteni. Az, hogy a klímaváltozás mérséklésére vonatkozó beavatkozás sikeres lehetett, jelentős szerepe volt a helyi energiaügynökségnek is.

Barcelona Spanyolország második legnagyobb városa, népessége az agglomerációval együtt meghaladja a 3 millió főt. Barcelona az első város volt Európában, amely rendelettel kötelezte a lakásépítések és épületfelújításokat végzőket a napenergia alkalmazására. Az úgynevezett „Solar Thermal” rendelet vázlatát 1998-ban készült el, ezt 1999-ben a városi tanács elfogadta. A jogszabály 2000-ben, egy éves moratórium után lépett életbe. A rendelet

először az évi 292 MJ-nál magasabb energiafogyasztású, valamint a kereskedelmi és a több mint 16 lakásos épületek esetében követelte meg, hogy azok felújítása, vagy új épületek építése esetén melegvízigényüknek legalább 60 %-át napenergiával állítsák elő. Ezen kívül a rendelet kötelezővé tette az úszómedencék fűtésének teljes mértékben napenergiával történő megoldását. A rendelettel párhuzamosan támogatási programot hirdettek a kisebb épületek

tulajdonosai, üzemeltetői számára, amellyel a napenergia-hasznosítás növelését ösztönözték. 2006-ban módosításra került a rendelet, így megszűnt a 292 MJ éves limit, valamint a rendeletet kiterjesztették minden új vagy felújítandó épületre, függetlenül az építmény méretétől vagy jellegétől. A projekt eredményeként az éves széndioxid-kibocsátás mintegy 5.640 tonnával csökkent. A magántulajdonban lévő ingatlanok energetikai korszerűsítése mellett a rendelet

a közösségi tulajdonú épületek számára is kötelezővé tette a napenergia hasznosítását, amivel ezen rendszerek költség-hatékony üzemeltethetőségének köszönhetően 220.000 eurót takarított meg a város. A rendelet hatálybalépésének köszönhetően a napkollektorok éves teljesítménye elérte a 32.076 MWh-t. A rendelet betartását Barcelona város energiaügynöksége oktatási és ismeretterjesztési programokkal, tanácsadással, valamint folyamatos monitoring- és ellenőrzési tevékenységével támogatja.

Forrás: http://www.terport.hu/webfm_send/2424



Gyümölcsöző elismerés

Somodi Ferenc, Bács-Kiskun megyei gazdálkodó nyerte el a „Magyarország legszebb birtoka 2017” címet. Az értékelés során a vizuális szépség mellett a gazdaság működésének átláthatósága, a fenntartható gazdálkodás, a bekötő út minősége, az épített környezet és a munkabiztonság is számított.

„Soli Deo Gloria” - egyedül Istené a dicsőség - ez a felirat fogad a „Magyarország legszebb birtoka 2017” címet elnyert portára lépve. Korábban egy szépségéért díjazott gazdaságot úgy képzeltem el, ahol minden fűszál glédában áll. És tényleg. Somodi Ferenc tanyája valóban álomba illő, minden és mindenki a helyén van. A gazdaság nem csak a szemnek, a léleknek is szép.

**Szaktája édesapja
kényszerű öröksége
vagy tudatos választás?**

- Is-is. Mindig is gazdálkodással szerettem volna foglalkozni, kicsi korom óta szoros kötődést érzek a föld iránt. Ugyanakkor adott volt a pálya,



hiszen édesapám is ezt a mesterséget űzte, a családi birtokon nőttem fel, ezt szívtam magamba születésemtől kezdve, a föld művelése iránti tiszteletet és alázatot is tőle kaptam. A világ legtermészetesebb dolga volt, hogy én is ezen az úton megyek tovább. A levéltári feljegyzések alapján a családi birtokon 1720 óta laknak és gazdálkodnak családunk felmenői. **Hogyan emlékszik vissza a kezdetekre?**

- A föld és a meglévő, régi tanyaépület adott némi alapot a vállalkozásomnak, de valójában a nulláról kellett mindent felépíteni. Először csak almát termesztünk, majd sorban jött hozzá a szilva és kajszai is. Minden utat magam tapasztam ki, én kutattam fel az export piacokat is. A régi házat lebontottuk és egy teljesen új, többgenerációs építmény kapott helyett 2011-ben a családi birtokon. 19 év kőkemény munkája mindaz, amit itt lát.

Ön jelentkezett a versenyre?

- Nem, a díjra egy újságíró ismerősöm neve-

zett be a tudtom nélkül. Én csak akkor szereztem tudomást róla, amikor a versengés már közel járt a végéhez. 6 kategóriában indítottak versenyt, keresték az állattenyésztés, a borászat, a gyümölcs- és szőlőtermesztés, a kertészet, a kistermelői családi birtok és a szántóföldi növénytermesztés legjobb-jait. Engem az év legjobb szőlő- és gyümölcstermesztőjének választottak meg. A díjkiosztó gálán a 6 kategória győztesei közül egy 21 tagú zsűri ítélte oda a legfőbb elismerést, a „Magyarország legszebb birtoka 2017” elnevezésű díjat, melyet ugyancsak én érdemeltem ki.

Mit jelent Önnek ez az elismerés?

- Az országban nagyon sok szép birtok van, ezért nagy megtisztetés és öröm ez a díj. Ugyanakkor azt is tudom, hogy óriási felelősség is nehezedett a vállamra. Kirakat lettem határon belülre és kívülre is. Példát kell mutatnom és méltó módon képviselnem a szakmát. Szeretném megmutatni

az embereknek, hogy mindezt lehet jól is csinálni, szorgalommal, elhivatottsággal, korrektséggel és persze kevés szerencsével a tarso-lyunkban. Bármit tettem az életemben, azt mindig teljes erőbedobással, a legjobb tudásom és lelkiismeretem szerint végeztem. Nem is tudom másként.

Mivel foglalkoznak ma és mik a távlati tervek?

- 30 hektáron természetünk exportra almát, szilvát és kajszit, van hűtőházunk, jéghá-lyal védett és öntözött az egész terület. Teljesen új beruházás a most épülő válogatóüzem, melynek célja, hogy az áru ne ömlesztve, ládába kerüljön a polcokra, hanem előre csomagolva. Mivel komoly igény mutatkozott az ökológiai természetű gyümölcsre, a palettát biotermesztéssel is gazdagítottuk, az új telepítésű kajszinkat már vegyszermentesen termesztjük.

Olyan működő gazdaságot szeretnék, amely minden állami és uniós támogatás nélkül, önállóan is élet- és működőképes.

Biztos voltak az élete során mélypontok, akkor miből merített?

(Folytatás a következő oldalon.)

Gyümölcsöző elismerés

(Folytatás az előző oldalról)

- Voltak nehéz évek, igen. Ilyenkor mindig a szüleimre és a nagyszüleimre gondoltam, ha ők abban a rendszerben hűek tudtak maradni az elveikhez, akkor nekem is kutya kötelességem továbbvinni a családi örökséget.

Szomorú lesz, ha a gyermekei nem folytatják a közel 300 éves családi hagyományt?

- Igen, az lennék. Nem kényszerítem őket, de bízom a jó példamutatásban, a pozitív szülői mintában. Ha a gyermekeim azt látják, hogy ez a

szakma nem szenvedés, hanem egy sor csodás oldala is van, és a becsületes munka megtérül, akkor van esély, hogy szeretni fogják. Legutóbb, amikor facsemétét vásároltam, elkísért a legkisebb fiam. Neki külön vettünk egy fécskát, amit itthon elültettünk és azóta együtt figyeljük a cseperedését, gondozzuk, nevelgetjük. Azt gondolom, ezek azok az élmények, amelyek elindíthatnak egy gyerekben valamit.

A gazdaság főbejáratánál egy vallási idézet áll. Ön hívő ember?

- Igen, az egész csalá-

dom az. Nagy áldásnak érzem, hogy van hitem, melyet jó értelemben az életembe tudtam ágyazni. Az én világomban a család és az Úristen mindennek az alapja. A ház homlokzatán látott idézet is innen – egyfajta ars poetica.

Mit csinál szabadidejében? Csak nem a fákat metszi...

- A vad, ősi természet az, ami igazán kikapcsol. Ha csak tehetem, főképp a téli időszakban, amikor nem annyira túlfeszített a munka, mint nyáron, túrázom, járom a természetet és fotókat készítek.

Milyen jövőt álmódott magának mondjuk 20 év múlva?

- Amit elterveztem, nagyjából sikerült megvalósítanom. Apróbb terveim, céljaim mindig lesznek. Szeretnék egészségben, a családom körében megőregedni, a gazdaságot a gyermekeimnek átadni és ameddig csak lehet, tenni azért, hogy a most kapott díjra évek múltán is méltóak lehessünk.



Élen a Királynék Városa

Veszprém, a „Királynék Városa” elsősorban kiváló földrajzi elhelyezkedéséről, valamint kiemelt történelmi szerepéről, több mint ezer éves múltjáról ismert. Az utóbbi években azonban – sok egyéb mellett – a környezettudatosság és a klímavédelem is előtérbe került a város életében.

Veszprém 2010-2025 közötti időszakra vonatkozóan energetikai stratégiát fogadott el, amelynek elsődleges küldetése a város fenntartható fejlődési pályára állítása. A stratégia számszerű célkitűzései az energiahatékonyság javítása és megújulóenergia-felhasználás növelése mellett kiterjednek a közlekedési célú energiafelhasználás mérséklésére, a zöldterületek bővítésére, a hulladékgazdálkodási gyakorlat zöldítésére, ennek keretében az újrahaználat arányának növelésére, az élelmiszerellátáson belül a térségi beszerzési arány emelésére, valamint a szemléletformálás jelentőségének hangsúlyozására is. A város emellett Fenntartható

Városi Mobilitási Tervvel, Kerékpárforgalmi Hálózati Tervvel, Hőség és UV-riadó Tervvel, továbbá természetesen Környezetvédelmi Programmal is rendelkezik.

A stratégiákban és fejlesztési tervekben megfogalmazott fenntarthatósági célok érvényesítésére irányuló elkötelezettséget tükrözi, hogy a város mellett, hogy a TÜV Rheinland INterCert Kft. minősítési rendszere

szerinti energiabarát település minősítéssel rendelkezik, tagja a Polgármesterek Szövetségének, valamint a Klímabarát Települések Szövetségének is. A város – többek között a klímaváltozás ügyében tett intézkedéseivel – 2011. évben elindult az Európai Klímaszövetség, valamint annak magyarországi hálózata által meghirdetett KlímaSztár 2011 – Helyben az éghajlat védelméért című pályázati felhíváson, ahol el is nyerte a hazai, legjobban megvalósított éghajlatvédelmi tevékenységért járó díjat. Ezen felül a benyújtott pályázattal Veszprém városa megkapta kiemelt jelentőséggel bíró Európai Klímaszövetség Klímasztár város díjat is.

Az elmúlt években a város számos fenntarthatóság irányába történő

elmozdulást ösztönző, illetve eredményező projektet valósított meg. A megvalósított projektek közül érdemes kiemelni a „Kolostorok és Kertek a veszprémi vár tövében” programot, valamint a kerékpárút hálózati fejlesztéseket (legújabb, hogy 2018. októberig több mint 10 km kerékpárosbarát útvonal jön létre, megvalósul a Veszprém – Szabadságpuszta városrész, valamint a belváros – vasútállomást összekötő kerékpárút hálózat), szelektív hulladékgyűjtő szigetek számának a bővülését, közintézmények energiahatékonyság központi rehabilitációját, és egyéb kisebb projekteket. Legutóbbi beruházások közül kiemelt jelentőségű a 2017 áprilisában átadott, elektromos autók töltésére kialakított 2 állásos 22 kW-os vil-

lámoltó állomás, amely mérőföldkőnek tekinthető a város környezettudatos közlekedésének vonatkozásában. Veszprém vezetése a közeljövőben a városban található nagy forgalmat lebonyolító parkolóiban elektromos töltőszigetek kialakítását is tervezi.

A fenntartható élelmiszerellátás előmozdítása érdekében minden héten pénteken a helyi termelők 16 órától várják az egészséges és egyben környezettudatos élelmiszerek iránt érdeklődők körét a város egyik frekventált helyén, a Historia Kertben.

A város nagy hangsúlyt fektet a szemléletformálásra is, 2017-ben először került megrendezésre a nagyszabású „Fenntarthatóság MindenKOR” rendezvény, amelyen több mint egy tucat neves szervezet, szakértő közreműködésével, gyakorlati élményeken, érdeklődésüknek és életkoruknak megfelelő programokon keresztül ismerkedhettek meg a látogatók a fenntarthatóság komoly feladatával.



„Zöld” pályázati lehetőségek

KEHOP-1.1.0-15 - Vízgazdálkodással és az éghajlatváltozás hatásai-
val kapcsolatos tervezés,
informatikai és moni-
toring fejlesztés

KEHOP-1.6.0-15 - Ka-
tasztrófavédelmi rend-
szerek fejlesztése

KEHOP-2.1.6 - Felhívás
regionális ivóvízellátó
hálózatok átalakítására,
fejlesztésére

KEHOP-2.2.2 - Felhí-
vás a fejlesztési kötele-
zettséggel rendelkező
települések számára
szennyvízelvezetéssel és
-kezeléssel kapcsolatos
fejlesztések megvalósí-
tására

KEHOP-2.3.0-16 - Fel-
hívás a szennyvíziszap
optimális hasznosítása
érdekében szükséges
beruházások, fejlesz-
tések megvalósítására,
energiahatékonysági
elemekkel

KEHOP-3.1.1 - A tele-
pülési hulladékgyűjtés,
szállítási és előkezelő
rendszerek fejlesztése

KEHOP-3.1.2 - A
biológiailag lebomló
hulladék eltérítése a
hulladéklerakóktól

KEHOP-3.1.3 - Szemlé-
letformálás a hulladék-
képződés megelőzésére

KEHOP-3.2.1-15 - Az
előkezelés, a hasznosítás
és az ártalmatlanítás al-
rendszerének fejleszté-
se a települési hulladék
vonatkozásában

KEHOP-3.3.0-15 -

Szennyezett területek
kármentesítése

KEHOP-4.2.0-15 - A
Természetvédelmi Őr-
szolgálat és monitorozó
rendszer fejlesztése

KEHOP-5.1.1-17 -
Megújuló alapú zöldá-
ram-termelés elősegí-
tése 4 MW beépített
teljesítményt meghaladó
villamosenergia termelő
rendszerek telepítésével

KEHOP-5.1.3-17 -
Megújuló alapú zöl-
dárám-termelés elő-
segítése a KEOP-7.9.0
konstrukcióban előké-
szített villamosenergia
termelő rendszerek
telepítésével

KEHOP-5.2.10-16 -
Költségvetési szervek
pályázatos épületener-
getikai fejlesztései

KEHOP-5.2.12-17 - Ál-
lami tulajdonú sportlé-
tesítmények energetikai
fejlesztése

KEHOP-5.3.2-17 -
Helyi hő és hűtési igény
kielégítése megújuló
energiaforrásokkal

MAHOP-2.4-2016 - Az

akvakultúrába történő
környezetvédelmi célú
beruházások

MAHOP-2.5-2017 - A
környezetvédelmi szol-
gáltatásokat biztosító
akvakultúra előmozdí-
tása

VP2-4.1.1.1-16 - Állat-
tartó telepek korszerű-
sítése

VP2-4.1.1.2-16 - Ba-
romfitartó telepek
korszerűsítése

VP2-4.1.1.3-16 - Szar-
vasmarhatartó telepek
korszerűsítése

VP2-4.1.2-16 - Kis-
méretű terménytároló,
-szárító és -tisztító épí-
tése, korszerűsítése

VP3-4.2.2-16 - Borászat
termékfejlesztésének és
erőforrás-hatékonyságá-
nak támogatása

VP3-5.1.1.1-16 - Ég-
hajlatváltozáshoz
kapcsolódó és időjárási
kockázatok megelőzését
szolgáló beruházások
támogatása

VP4-10.2.1.2-17 - Vé-
dett őshonos és veszé-
lyeztetett mezőgazdasá-

gi állatfajták genetikai
állományának ex situ
vagy in vitro megőrzé-
se, továbbá a genetikai
beszűkülést megelőző
tanácsadói tevékenység
támogatása

VP4-15.1.1-17 - Er-
dő-környezetvédelmi
kifizetések

VP4-15.2.1.2-17 - Er-
dészeti genetikai erőfor-
rások fejlesztése

VP4-16.5.1-17 - A
fenntarthatóságot célzó
tájgazdálkodás, terület-
és tájhasználat váltás
együttműködései

VP4-4.4.2.1-16 - Vízvé-
delmi célú nem termelő
beruházások: létesítmé-
nyek kialakítása, fejlesz-
tése

VP4-4.4.2.2-16 - Vízvé-
delmi célú nem termelő
beruházások: vízvé-
delmi és vizes élőhely
létrehozása, fejlesztése

VP5- 8.1.1-16 - Erdősí-
tés támogatása

VP5-8.2.1-16 - Ag-
rár-erdészeti rendszerek
létrehozása





BÁCS-KISKUN MEGYEI KLÍMAPROGRAM **KLÍMA TOTÓ**
www.bacsiskun.hu • klima@bacsiskun.hu

A klíma nagyon fontos bolygónk számára, jóval többféle szempontból, mint hinnénk. A klíma teszi lehetővé a növénytermesztést, állattenyésztést, de egészségünk is függ tőle. Bizonyos mértékben a klíma mindig változik, és amíg ez a folyamat lassú, az élő szervezet képes az alkalmazkodásra. Ma az emberi tevékenység gyors változásokat idéz elő a klímában, ami lehetetlenné teszi az alkalmazkodást a különböző fajok számára. Bács-Kiskun megyében a klímaváltozás a legnagyobb környezeti kockázatok egyike. Negatív hatásai már az elmúlt időszakban is jelentősen érintették a környezetet, a gazdaság és társadalom bizonyos területeit. A totóval kitöltésével a kockázati tényezőkre és a megoldásokra kívánjuk felhívni a figyelmet, amelyhez jó munkát és sok hasznos információ megszerzését kívánjuk!

A megfejtéseket a klima@bacsiskun.hu email címre várjuk! Kérjük írja le sorrendben a megfejtéseket, vagy kinyomtatás és kitöltés után digitálisan küldje vissza, valamint kérjük adja meg nevét és telefonszámát! A jó megfejtést beküldők között értékes, megyénket bemutató fotókönyvet sorsolunk ki.



1. Mit jelent az üvegház-hatás bolygónkon?

- 1 Az óceánok a Föld légkörébe kerülő szén-dioxid jelentős részét elnyelik, emiatt savasabbá válnak és ez a tengeri élővilágra kedvezőtlen hatású.
- 2 A Napból a Föld légkörébe behatoló sugárzás a Föld felszínéről visszaverődik, egy részét nem engedi ki a légkör, és ez melegíti az éghajlatot.
- X Az üvegházakban magasabb a páratartalom a külső környezethez.

2. Az ember tevékenysége által kibocsátott gázok közül melyik nem erősíti az üvegházhatást?

- 1 Metán
- 2 Szén-dioxid
- X Klórgáz

3. Mi igaz a napjainkban tapasztalható folyamatra?

- 1 Bolygónk klímája földtörténeti léptékben stabil, nem változik.
- 2 A Föld klímája mindig is változott és az ember nincs rá hatással.
- X Szinte biztosan állítható a klímaváltozás nagyrészt emberi eredetű.

4. Mely emberi tevékenység miatt kerül a levegőbe a legtöbb üvegházhatású szén-dioxid?

- 1 Rizstermesztés
- 2 Fosszilis energiaforrások (olaj, gáz, szén) elégetése
- X Hűtőgépekben használt gázok kiszabadulása

4. Mely emberi tevékenység miatt kerül a levegőbe a legtöbb üvegházhatású szén-dioxid?

- 1 Rizstermesztés
- 2 Fosszilis energiaforrások (olaj, gáz, szén) elégetése
- X Hűtőgépekben használt gázok kiszabadulása

5. Van-e jelentősége az ember számára a klímaváltozásnak?

- 1 Nincs, mert az éghajlat mindig is változott.
- 2 Nincs, mert az éghajlat változása az emberi életre semmilyen hatást nem fejt ki.
- X Igen, mert a stabil éghajlat teszi lehetővé többek között a mezőgazdasági termelést.

6. Van-e hatása Bács-Kiskun megyében az éghajlatváltozásnak?

- 1 Igen, mert csökkent a lehulló csapadék mennyisége és az évi középhőmérséklet emelkedett.
- 2 Igen, az erdők, a vizes élőhelyek és a talaj állapota javult.
- X Nem, a klímaváltozásnak nincs hatása megyénkben, csak a világ többi részén.

7. Az éghajlatváltozás az alábbiak közül milyen hatásokat járhat Bács-Kiskun megyében?

- 1 A kevesebb csapadék és az aszályos időszakok miatt szárazabbá és melegebbé válik az éghajlat.
- 2 A jövőben várhatóan gyakoribb és hosszabb árvizek pótolják a hiányzó csapadékot.
- X A hideg telek miatt gyakoribbá válnak a közúti balesetek.

8. A klímaváltozás okozhatja-e az időjárásirésztelenségek gyakoribbá válását?

- 1 Igen, de ez rák semmilyen hatással nem lesz.
- 2 Igen, az aszályos időszakok és özönvízszűrű, heves esőzések, illetve a viharok gyakoribbá válhatnak.
- X Nem, a témával foglalkozó nemzetközi testület bebizonyította, hogy ilyen hatások kizárhatók.

9. Milyen megoldással csökkenthetjük az üvegházhatású gázok kibocsátását?

- 1 A városi zöldterületek beépítésével, illetve leburkolásával
- 2 Házaink szigetelésével, korszerűsítésével.
- X A kémények magasságának csökkentésével.

10. Milyen típusú energiaforrásokkal csökkenthetjük üvegházhatású gáz kibocsátásunkat?

- 1 Megújuló energiaforrások használatával (pl. nap-, szélenergia, biomassa, geotermikus energia).
- 2 Nem megújuló, fosszilis energiaforrások használatával (olaj, gáz, szén).
- X Nincs lehetőség csökkenteni az üvegházhatású gázok kibocsátását.

11. Csökkenthetjük-e mindennapi vásárlásaink során az üvegház gáz kibocsátást?

- 1 Igen, közvetett módon, azzal, hogy csökkentjük fogyasztásunkat, csak olyan termékeket vásárolunk, amelyekre feltétlenül szükségünk van, és a lakhelyünkhez lehető legközelebb állították elő.
- 2 Igen, azzal hogy bevásárlóközpontban vásárolunk.
- X Nem, az embernek nincs lehetősége befolyásolni a globális folyamatokat.

12. Milyen megoldásokkal lehet alkalmazkodni a klímaváltozás miatt várható szélsőséges időjáráshoz?

- 1 A közlekedési lámpák átállításával, úgynevezett zöldhullám kialakításával.
- 2 A zöldfelületek növelésével, fásítással, az esővízek helyi hasznosításával, esőkertek létrehozásával.
- X A tömegközlekedési járatok számának csökkentésével, az autóhasználat ösztönzésével.

13. Hogyan védekezhetünk otthon a hőhullámok ellen?

- 1 Otthon sehogyan, el kell utazni vízpartra a nyáron.
- 2 Nagymennyiségű, hideg, alkoholtartalmú ital fogyasztásával.
- X A lakás árnyékolásával, pársítással (pl. növények permetezésével).

13+1. Hogyan alkalmazkodhatunk az éghajlatváltozás okozta szélsőségekhez az alábbiak közül?

- 1 A ház körül minél nagyobb felület leburkolásával, nagy betonfelületek kialakításával.
- 2 A ház szigetelésével, korszerűsítésével, a kertben változatosabb, dúsabb növényzet megtartásával.
- X A növényzet ritkításával, a fák kivágásával.