

# ELŐTERJESZTÉS

KESZTHELY VÁROS ÖNKORMÁNYZATA  
KÉPVISELŐ-TESTÜLETE

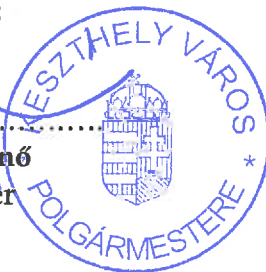
2024. május 30-i soros ülésére

Tárgy:

**Tájékoztató Keszthely város környezeti állapotáról**

Előterjesztő:

  
Manninger Jenő  
polgármester




Törvényességi ellenjegyzés:


  
Dr. Gábor Hajnalka  
jegyző



Az előterjesztést készítette:

  
Fekete Ákos  
városüzemeltetési ügyintéző

Az előterjesztést jóváhagyta:

  
Bódis Péter  
városfejlesztési és városüzemeltetési osztályvezető  
Városfejlesztési és Városüzemeltetési Osztály

## Tisztelt Képviselő-testület!

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46.§ (1) bekezdés e) pontja, valamint az 51.§ (3) bekezdése előírja, hogy a város környezeti állapotának alakulásáról az önkormányzat szükség szerint, de legalább évente tájékoztassa a lakosságot.

A jogszabályi előírásokra is figyelemmel a Tisztelt Képviselő-testület és a város lakossága számára az 1. számú melléklet szerinti tájékoztatást adom Keszthely város környezeti állapotáról.

A tájékoztató tervezete előzetesen megküldésre került - együttműködési megállapodás, illetve ügyféli jogállás bejelentése alapján - a Helikon Liget Egyesületnek, a Keszthelyi Környezetvédő Egyesületnek, valamint a Kisvárosunkért Érdekvédelmi Egyesületnek. A beérkezett észrevételeket, javaslatokat az előterjesztés 2. számú melléklete tartalmazza.

### Összefoglalóan

- A katasztrófavédelem illetékességi területén csökkent a szabadtéri tüzesetek száma
- „Keszthely, a Faszok Városa” program keretében 230 db fa elültetése történt meg. A Keszthelyi Környezetvédő Egyesület 2023-ban az Erzsébet ligetben pályázati forrásból fákat ültetett két helyi iskola (VSZK, Zöldmező utcai Iskola) diákjaival együtt. A Helikon Liget Egyesület pályázati forrásból és az önkormányzat támogatásával elkészített a ligetben egy fából készült, tetővel fedett, úgynevezett szaléti épületet, ami 40-50 fő befogadására alkalmas közösségi térként funkcionál.
- Megkezdődtek az egyeztetések az illetékesekkel (MOHU MOL Zrt.; KETÉH Kft.; HUSZ Kft.) egy hulladékgyűjtő udvar kialakításával kapcsolatosan.
- A 2023-as Virágos Magyarország Környezetszépítő Versenyen oklevéllel és ajándékfával díjazta Keszthely részvételét a rendezőség. A hagyományokhoz híven megtörtént a 2024. évi versenyre szóló nevezés is.
- Folyamatos a hatósági feladatok keretében a belterületi növényvédelem (gyommentesítési kötelezettség ellenőrzése), a környezet- és a természetvédelmi hatósági feladatok ellátása, a szakhatósági állásfoglalások kiadása.
- A 2023/2024 évben Keszthely város közterületein a nádvägäs és a partvédmű köveinek átmozgatásával a gyommentesítési munkálatok megtörténtek, a Balaton-part környezete, látképe jelentős mértékben javult.
- 2023 évben Keszthely Város közigazgatási területén a nyári időszakban (nagyrendezvények ideje alatt, az éjszakai órákban) műszeres zajterhelési vizsgálat 4 alkalommal került megrendelésre, melyből 3 időpontban (2023. június 4., 2023. június 24. és 2023. július 29.) történt meg a mérés. (a 2023. május 20-ai rendezvény elmaradt.)
- Megtörténtek a vízelvezetések a Murvás, Móra Ferenc és a Munkácsy utcában. A Külső Zsidi u. 2. csapadékvíz átkötés folyamatban van, továbbá részt veszünk a Károly Gyula utcai ivóvíz és szennyvíz elvezetés megvalósításában.
- Az elmúlt években az önkormányzat részéről számos környezetvédelmi szempontokat szem előtt tartó, energiamegtakarítást célzó (napelemes fejlesztéseket tartalmazó) projekt valósult meg. TOP-3.2.1-16-ZA1-2018-00022 Keszthelyi Tanuszoda Energetikai Korszerűsítése. A pályázat célja, típusa: építés és energetikai korszerűsítés, a támogatás formája ERFA és hazai és központi költségvetési előirányzatból vissza nem térítendő. A pályázati támogatás összege 30 269 500 Ft. TOP-3.2.1-16-ZA1-2018-00019 Festetics György Zeneiskola és Egyéb Önkormányzati Intézmények Energetikai Korszerűsítése. A pályázat célja, típusa: építés és energetikai korszerűsítés, a támogatás formája ERFA és hazai és központi költségvetési előirányzatból vissza nem térítendő. A pályázati támogatás összege 203 500 000 Ft. TOP-3.2.1-15-ZA1-2016-00031 Keszthelyi Életfa Óvoda Sopron utcai Tagóvodájának energetikai korszerűsítése. A pályázat célja, típusa: építés és energetikai korszerűsítés, a támogatás formája ERFA és hazai és központi költségvetési előirányzatból vissza nem térítendő. A pályázati támogatás összege 67 577 767 Ft.
- A Kék Hullám Zászló strandminősítést 2004-ben hozták létre, majd 2009-ben egy franchise kézikönyv fektette le a minősítés alapjait. Eredményeiről a Balatoni Szövetség honlapján lehet

tájékoztató. A keszthelyi Libás és a Helikon strand 4, a Városi strand 5 csillagos minősítést kapott 2023-ban. A bírálatra való jelentkezés 2024 évben is megtörtént.

- 2023. év jelentős feladatai voltak a költségvetésben és a pályázatokban szereplő tervezési, útfelújítási, és járdafelújítások elvégzése. Elkészült az új kerékpárforgalmi hálózati terv (járdafelújítások: a Kossuth Lajos utca mellett térköves járda építése 98 fm hosszon, a Balatonparton térköves sétány építése (önkormányzati vízitelep mellett) 100 fm hosszon, Sóhaj állé burkolatfelújítása 230 fm hosszon, Martinovics utca melletti járda felújítása 450 fm hosszon, Móra Ferenc utca melletti járda felújítása 230 fm hosszon, Mátyás király utca melletti járda felújítása 425 fm hosszon; útfelújítások: a Fenyves és a Fecske utca burkolatának felújítása 320 fm hosszon, a Vaszary Kolos utca első szakaszának felújítása 260 fm hosszon, az Ifjúság útja 400 fm hosszon és az Erzsébet királyné útja alsó szakaszának burkolat felújítása 350 fm hosszon BM pályázat segítségével. Megépült az Ady Endre utca és a Tapolcai út csatlakozásánál az új gyalogos átkelőhely.

A 2024. évi megkezdett, illetve tervezett útfelújítások: Vaszary Kolos utca második szakasza, a Fejér György utca, a Kisfaludy utca burkolatfelújítása, Vásár tér 4. számú társasház melletti parkoló burkolatfelújítása, Lóczy utca melletti járdafelújítás kivitelezése, Zsidi út úthiba javítása, Vásár tér útfelújítása szegéllyel és járdajavítással, valamint a csapadékrendszer kiépítésével, Sömogyei út aszfaltozása, Napfény sor, Rákóczi út, Táncsics u. járdafelújítása, Nagyváthy u. burkolatfelújítása, Kertváros, Tomaji sor félpályás útburkolat felújítása, Goldmark K. u. útburkolat javítása, Csik Ferenc sétány burkolatfelújítása, szegélyezéssel, Kiskastély parkoló tervezés és kivitelezés (útépítési és közvilágítási terv+parkosítás és járdaépítés). Okos zebra létesítése a Tapolcai úton.

- További önkormányzati feladat a város közvilágítási rendszerének üzemeltetése, fejlesztése és a rendezvények áramellátásához kapcsolódó munkák végzése, kapcsolattartás a közműszolgáltatókkal. A 2021. és a 2022. évben átadásra került a városi térfigyelő kamerarendszer 1. és 2. üteme, a 2023. évben megkezdődött a 3. ütem kiépítése, mely 2024. évben fejeződhet be.
- 2023-ban megkezdődött a „Csengey Dénes sétány zöldfelület rehabilitációja” projekt előkészítése, a beruházás várhatóan a közeljövőben be is fejeződik.

## Tisztelt Képviselő-testület!

Kérem, hogy a „Tájékoztató Keszthely város környezeti állapotáról” című előterjesztést megtárgyalni és az alábbi határozati javaslatot elfogadni szíveskedjenek.

### Határozati javaslat

...../2024. (V. 30.) sz. képviselő-testületi határozat

Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete a „Tájékoztató Keszthely város környezeti állapotáról” című előterjesztést megtárgyalta és az alábbi határozatot hozta.

1.) Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete az előterjesztés 1. számú mellékletében foglaltak szerint Keszthely város környezeti állapotáról szóló tájékoztatót tudomásul veszi.

2.) A képviselő-testület felkéri a polgármestert, hogy a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv. 46.§ (1) bekezdés e) pontja, valamint az 51.§ (3) bekezdései alapján – a Szervezeti és Működési Szabályzatról szóló 23/2014. (X. 22.) rendelet 40.§-ára figyelemmel – gondoskodjon a tájékoztató lakosság által történő megismertetéséről.

**Határidő:** 2024. június 10.

**Felelős:** Manninger Jenő polgármester  
Dr. Gábor Hajnalka jegyző  
(Bódis Péter osztályvezető)

Keszthely 2024. május 22.

Manninger Jenő  
polgármester

## TÁJÉKOZTATÓ KESZTHELY VÁROS KÖRNYEZETI ÁLLAPOTÁRÓL

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv. 46.§ (1) bekezdés e) pontja, valamint az 51.§ (3) bekezdése előírásai értelmében a települési önkormányzat a környezet védelme érdekében elemzi, értékeli a környezet állapotát illetékességi területén és arról szükség szerint, de legalább évente egyszer tájékoztatja a lakosságot. A jogszabályi előírásnak megfelelően elkészült a 2023. évre vonatkozó környezeti elemenkénti állapotjelentés.

### I. LEVEGŐMINŐSÉG

Hazánkban a levegőminőség mérését, értékelését az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) végzi. A hálózat alapvetően két részből áll: az automata állomások folyamatos mérést végeznek, melyek a légszennyező komponensek széles körét ölelik fel; a manuális hálózat (RIV) pontjain gyűjtött minták elemzése laboratóriumban történik, és kén-dioxid, nitrogén-dioxid (kivételes helyeken ülepedő por) összetevőkre korlátozódik. Keszthelyen közvetlen mérési adatok NO<sub>2</sub> szintre vonatkozóan állnak rendelkezésre, manuális hálózati ponton történik a mintavétel.

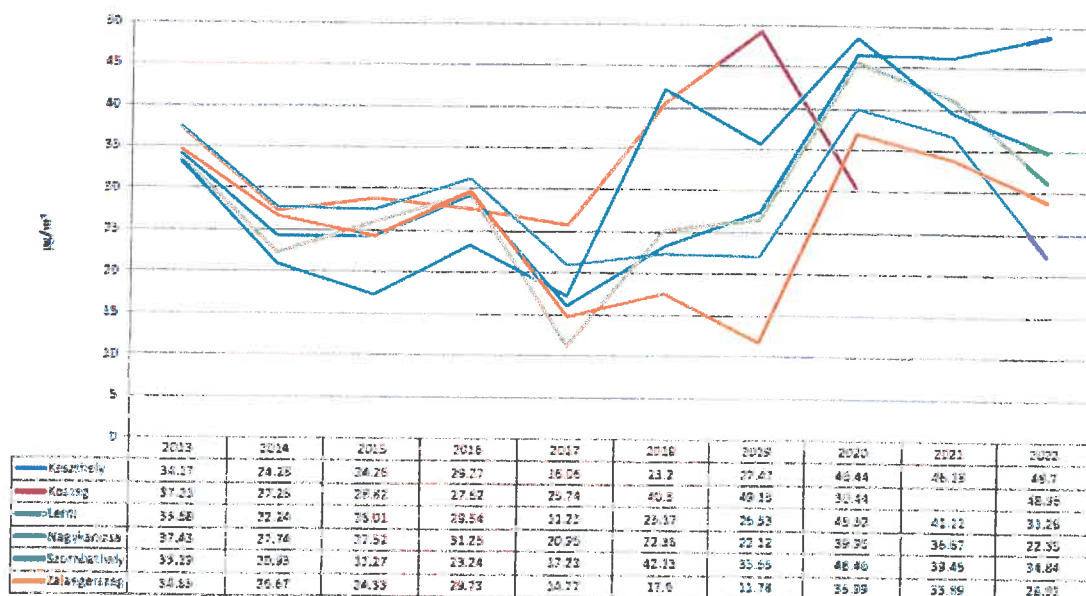
A mintavétel helye: Keszthely, Rákóczi tér 12/a.

Értékelés a rendelkezésre álló teljes 2022. évi adatállomány alapján települések szerint éves határértékhez viszonyítva. (2023. évi adatsor még nem áll rendelkezésre)

24 órás egészségügyi határérték-túllépés (85 µg/m<sup>3</sup>) 21 településen fordult elő, a legnagyobb arányban Budapesten (5.52%). Éves egészségügyi határérték átlépés (40 µg/m<sup>3</sup>) 5 településen történt: Budaörs, Kecskemét, Keszthely, Kőszeg, Vác.

#### 4.7. Vas megyei Kormányhivatal illetékességi területe

##### 4.7.1. Nitrogén-dioxid (NO<sub>2</sub>) koncentráció alakulása 2013-2022 között a Vas megyei Kormányhivatal területén



Település	Légszennyezettségi index		
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	ÜP
Keszthely	szennyezett (4)	nem mérik az adott komponenst	nem mérik az adott komponenst

Megnevezés	Keszthely (2016) (µg/m <sup>3</sup> )	Keszthely (2017) (µg/m <sup>3</sup> )	Keszthely (2018) (µg/m <sup>3</sup> )	Keszthely (2019) (µg/m <sup>3</sup> )	Keszthely (2020) (µg/m <sup>3</sup> )	Keszthely (2021) (µg/m <sup>3</sup> )	Keszthely (2022) (µg/m <sup>3</sup> )
átlag	24,28	16,06	21,34	27,47	46,44	46,2	48,7
maximum	53,15	46,06	28,84	88,35	198,95	101,1	77,4

A fenti adatokat az Országos Meteorológiai Szolgálat Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ szolgáltatta.

<https://legszenyezettség.met.hu/levegominoseg/ertekelesek/olm-ertekelesek>

A nitrogén-dioxid (NO<sub>2</sub>) az autókban az üzemanyag elégetésekor, hőerőművekben, illetve háztartási méretű kályhákban, kazánokban jön létre hő hatására. A nitrogén fő forrása ezekben az esetekben a levegő nitrogén tartalma és csak jóval kisebb arányban az alkalmazott üzemanyag vagy tüzelőanyag nitrogéntartalma.

A NO<sub>2</sub> nagyarányú növekedésében (2016-hoz képest majdnem megduplázódott) lényeges szerepe van a gépkocsi közlekedésnek. Elgondolkodtató, hogy a jelenleg épülő több száz új lakás kapcsán mennyivel fog tovább emelkedni ez az érték.

Keszthely város térsége, illetve a Balaton környéke urbanizálódó térségnek tekinthető.

A térség kihívása, hogy az állandó lakosság annak ellenére csökken, hogy a területi beépítettség nő, hiszen jelentős a nyaralóépületek, vendégházak térnyerése. A városi funkciók első sorban Keszthelyen érhetők el, növekvő nyomást helyezve a feladatellátásokra különösen a nyári időszakban, így a szezonálisból fakadó sérülékenységgel jelentős kihívást jelent a térségben.

Keszthelyi Környezetvédő Egyesület kezdeményezte a szálló por mennyiségének mérését is, ami a tapasztalatok szerint sok gondot okoz.

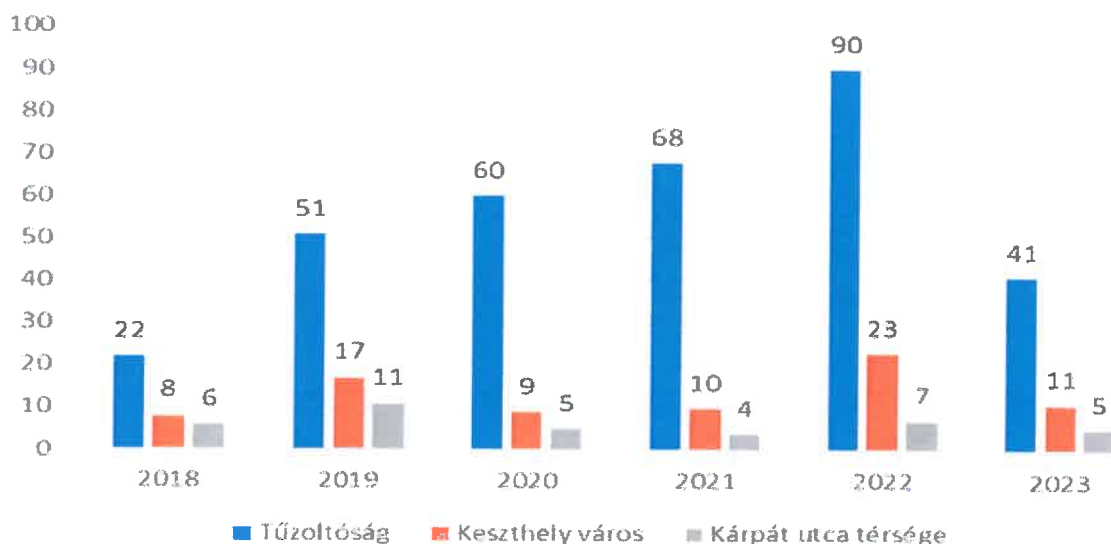
### Szabadtéri égetések, tüzek

Az év során a szabadtéri tüzek száma elhanyagolható volt. Tavasszal ellenőrzésre kerültek az önkormányzatok szabadtéri hulladékégetéssel kapcsolatos rendeletei. 2023 évben továbbra is voltak szabadtéri növényi hulladék égetések. Azokon a szabadtéri helyszíneken, ahol gyakrabban keletkezik tűz hatósági ellenőrzést tartottunk.

A katasztrófavédelem illetékességi területén 41 db szabadtéri esemény történt, 11 esetben Keszthely területén történt a tüzeset. Keszthely város területén önkormányzati rendelet tiltja a növényi hulladékégetést. A város neuralgikus pontja a Kárpát utca térsége (a Lőtéri utat is hozzá véve). A TMMA alapján a tüzek száma összesen 5 volt. A szabad területeken történt tüzesetek alakulását 2018–2023 között a lenti táblázat szemlélteti. A város lomtalanítási rendeletváltozása sokat javított a hulladék égetés jogszabályi keretek köze szorításában. 2018 év után a második legkevesebb szabadtéri tűz volt 2023 évben.

## Szabad területeken történt tüzesetek alakulása 2018–2023.

év	Tűzoltóság	Keszthely város	Kárpát utca térsége
2018	22	8	6
2019	51	17	11
2020	60	9	5
2021	68	10	4
2022	90	23	7
2023	41	11	5



### Pollenhelyzet

Zala megyében kizárólag Zalaegerszegen történik a levegő pollentartalmának monitorozása.

A pollencsapda a Zala Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztálya hivatali épületének tetején üzemel.

A lakosság folyamatos tájékoztatása érdekében a heti jelentések és a napi előrejelzések Keszthely város honlapján elérhetőek a következő linkre irányítással:

<https://cloud.antsz.hu/index.php/s/oACwOOcAdHg1NRH>

Az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény 17.§ (1) bekezdés (c) pontja értelmében a földhasználó és a termelő köteles a nem zárlati és nem vizsgálatköteles nem zárlati károsítók ellen védekezni, ha azok más, különösen a szomszédos termelők növénytermelési, növényvédelmi biztonságát vagy az emberi egészséget bármely módon veszélyeztetik.

Ez alapján Keszthely Város Jegyzője, mint eljáró növényvédelmi hatóság 2023-ban 56 esetben értesítette a belterületi ingatlantulajdonosokat arról, hogy velük szemben gyommentesítési kötelezettség nem teljesítése miatt eljárás indult. A gyommentesítési felhívásra a tulajdonosok túlnyomórészt pozitívan reagáltak és a kaszálást elvégezték.



## Hőségriadó

A hőségriasztást az országos tisztifőorvos kezdeményezésére a Zala Vármegyei Kormányhivatal Keszthelyi Járási Hivatal adja ki.

A felhívások minden esetben haladéktalanul továbbításra kerültek a háziorvosi szolgálatoknak, ügyeleteseknek, óvodáknak, bölcsődéknek, szociális otthonoknak. Az első hőségriasztás alkalmával mindenki megkapta a "Közegészségügyi tanácsok a hőhullámok hatásainak enyhítésére" c. kiadványból a rá vonatkozó tájékoztatókat is.

A Nemzeti Népegészségügyi Központ folyamatos kommunikációt folytat az írott, elektronikus és közösségi média csatornáin keresztül a hőségriasztással kapcsolatban (*Tisztifőorvos Facebook oldal*, <https://www.nnk.gov.hu/index.php/tanacsok-hoseg-idejere>).

### A hőségriadó fokozatai:

- 1. fokozat: Figyelmeztető jelzés:** (belső használatra, egészségügy, mentősök felé) a várható napi 25 C°-os vagy azt meghaladó középhőmérséklet esetén.
- 2. fokozat: Készültség jelzés:** (tájékoztatás az egészségügy és a lakosság felé), amennyiben a hőmérséklet várhatóan legalább három egymást követő napon eléri (vagy meghaladja) a 25 C°-t.
- 3. fokozat: Riadó jelzés:** (tájékoztatás az egészségügy és a lakosság felé), amennyiben várhatóan legalább három egymást követő napon a napi középhőmérséklet eléri a 27 C°-ot.

Az országos tisztifőorvos az Országos Meteorológiai Szolgálat előrejelzései alapján, figyelembe véve a Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ ajánlását

2023. július 10-én (hétfő) 00.00 órától 2023. július 12-én (szerda) 24.00 óráig másodfokú hőségriasztást  
2023. július 15-én (szombat) 00.00 órától 2023. július 19-én (szerda) 24.00 óráig harmadfokú hőségriasztást  
2023. augusztus 21-én (hétfő) 14 órától 2023. augusztus 24-ig (csütörtök) 24 óráig másodfokú hőségriasztást  
2023. augusztus 21-én (hétfő) 14 órától 2023. augusztus 24-én (csütörtök) 24 óráig másodfokú hőségriasztást adott ki, majd augusztus 28. (hétfő) 24 óráig meghosszabbította és harmadfokúra emelte az ország egész területére vonatkozóan.

Cél:

- a hőség negatív egészségi hatásainak megelőzése,
- az alkalmazkodás elősegítése egyéni és társadalmi szinten.

Hőhullámnak tekinthető az az időszak, amely során legalább három egymást követő napon az napi átlaghőmérséklet meghaladja a napi 25°C átlaghőmérsékletet. Az éghajlatváltozás bizonyos időjárási körülmények között negatívan érinti a légszennyező anyagok koncentrációját. A légszennyező anyagok (a nagymértékű nyári gépjárműforgalom által) megnövekedett koncentrációja növeli a légzőszervi megbetegedések számát.

Egyre növekszik azon napok száma, amikor az egészségügyi szakhatóság UV-riasztást rendel el. Az ilyen napok száma az utóbbi években 30 körül mozgott, ezek jellemzően a balatoni turisztikai főszezon időszakának meghatározó napjai is egyben. A strandokon a természetes árnyékolás kialakítása, növelése a jellemző (faállomány pótlása, faültetés) amely hatásának kifejtéséhez hosszú időre van szükség. A mesterséges árnyékolási módok alkalmazása jellemző a kritikus helyeken (pl. játszóterek). A vízfelszín napsugarakat visszaverő hatása miatt a fürdőzők számára ennél is szigorúbbak az ajánlások, melyek első sorban a gyermekek és az érzékeny bőrűek védelmében nyaranta ma már a minden napos híradások részeivé váltak, a Keszthelyi Környezetvédő Egyesület minden évben terjeszti az ezekre a veszélyekre felhívó szórólapjait.

## Közlekedési ártalmak csökkentése

A közlekedésből eredő kibocsátások a forgalommal arányos mértékben változnak, ezért a nagyobb terhelés a nyári idegenforgalmi időszakban (július - augusztus) jelentkezik. Az országos közúthálózaton folyó keresztmetszeti forgalomszámlálás rendszeres időközönként biztosítja a tervezési, fejlesztési, fenntartási és üzemeltetési tevékenységek számára szükséges forgalmi adatokat, melyekből a megyei klímastratégiák meghatározták a CO<sub>2</sub> kibocsátást, azonban a települések CO<sub>2</sub> kibocsátásának jelentős és nem mérhető része a településen belüli forgalomból adódik.

Az önkormányzati utak 2023. évi adatairól a következő táblázat nyújt tájékoztatást:

Útkategóriák a 19/1994. KHVM-rendelet besorolása szerint	Kiépített hossz kilométer	Kiépítetlen hossz kilométer	Kiépített utak területe ezer m <sup>2</sup>	Kiépített utak átlagszélessége m
Belterületi elsőrendű főutak	0	0	0	0
Belterületi másodrendű főutak	3,756	0	22,721	6
Belterületi gyűjtő utak	13,137	0,164	79,662	6,1
Belterületi kiszolgáló és lakó utak	67,962	10,886	363,305	5,3
Belterületi közutak összesen	84,855	11,05	465,688	5,5
Külterületi közutak	1,164	46,469	6,402	5,5
Bel- és külterületi közutak összesen	86,019	57,519	472,09	5,5
Kerékpárutak	19,671	0	35,407	1,8
Gyalogutak és járdák	81,851	1,127	160,509	2,0

A fenti adatszolgáltatás nem tartalmazza:

- a Belvárosi kerékpárút hosszát, mivel az a VÜZ Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Nonprofit Kft. könyvelésében szerepel (hossza: 3.544 fm),
- az összes kiépített kerékpárút hossza: 22,589 fm.

## Biomassza hőenergetikai hasznosítása

A VÜZ Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Nonprofit Kft. a „Keszthely Város Zöldhulladékának energetikai célú köztes termékévé való feldolgozása és hőenergetikai hasznosítása” című KEOP pályázatának köszönhetően 2016. év óta biomassza kazánok üzemelnek

### 2020 - 2023. évi távhőtermelés során felhasznált gáz- és biomassza mennyiségek fűtőműveként bontásban

	Fodor fűtőmű	Rákóczi fűtőmű	Vaszary kazánház	Összesen
Földgáz [m <sup>3</sup> ] - 2020.	670 360	424 603	91 647	1 186 610
Földgáz [m <sup>3</sup> ] - 2021.	721 454	490 062	100 889	1 312 405
Földgáz [m <sup>3</sup> ] - 2022.	650 198	417 265	89 260	1 156 723
Földgáz [m <sup>3</sup> ] - 2023.	592 696	392 004	86 301	1 071 001
Biomassza [kg] - 2020.	971 440	0	0	871 440
Biomassza [kg] - 2021.	1 264 560	0	0	1 264 560
Biomassza [kg] - 2022.	1 020 810	0	0	1 020 810
Biomassza [kg] - 2023.	1 004 460	0	0	1 004 460



## Napenergia, megújuló energiaforrás felhasználása

Az Önkormányzat és Kft.-i, mint felelős gazdálkodó szervezetek szándéka a működési színvonal sérülése nélküli működési költségek csökkentése, és azok fejlesztési forrássá való konvertálása. Fontos cél a környezettudatosság, a természeti értékeink felismerésére és megőrzésére irányuló magatartás fokozása, ez irányba történő szemlélet formálása, a rendelkezésre álló napenergia, mint megújuló energiaforrás kihasználása komplex fejlesztési programok keretében. Eredményként elvárható a közcélú intézmények fenntartásából eredő működési költségek csökkenése, és társadalmi hasznosság tekintetében a környezettudatosság fokozása. Pályázatok megvalósításával az üvegházhatású gázok kibocsátásnak jelentős mértékű csökkentése révén a fenntartható és élhetőbb város létrehozásának irányába jelentős lépéseket tesznek. Az elmúlt években az önkormányzat részéről számos környezetvédelmi szempontokat szem előtt tartó, energiamegtakarítást célzó (napelemes fejlesztéseket tartalmazó) projekt valósult meg.

TOP-3.2.1-16-ZA1-2018-00022 Keszthelyi Tanuszoda Energetikai Korszerűsítése. A pályázat célja, típusa: építés és energetikai korszerűsítés, a támogatás formája ERFA és hazai és központi költségvetési előirányzatból vissza nem térítendő. A pályázati támogatás összege 30 269 500 Ft.

TOP-3.2.1-16-ZA1-2018-00019 Festetics György Zeneiskola és Egyéb Önkormányzati Intézmények Energetikai Korszerűsítése. A pályázat célja, típusa: építés és energetikai korszerűsítés, a támogatás formája ERFA és hazai és központi költségvetési előirányzatból vissza nem térítendő. A pályázati támogatás összege 203 500 000 Ft.

TOP-3.2.1-15-ZA1-2016-00031 Keszthelyi Életfa Óvoda Sopron utcai Tagóvodájának energetikai korszerűsítése. A pályázat célja, típusa: építés és energetikai korszerűsítés, a támogatás formája ERFA és hazai és központi költségvetési előirányzatból vissza nem térítendő. A pályázati támogatás összege 67 577 767 Ft.

A VÜZ Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Nonprofit Kft., mint Keszthely Város Önkormányzatával közszolgáltatási szerződéssel rendelkező távhőszolgáltató tulajdonában lévő keszthelyi Fodor úti távhőrendszer épületeinek energiagazdálkodásának elősegítése megújuló energiaforrás felhasználása révén, mely egyúttal a fosszilis energiahordozókból származó üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátásának csökkentését is szolgálja. A projekt a Széchenyi 2020 program keretében valósult meg. A projekt a VÜZ Nonprofit Kft. keszthelyi távhőszolgáltató, mint közszolgáltató Fodor úti épületeinek (fűtőmű és hőközpont I. és II.) energetikai korszerűsítését célozza, melynek során háztartási méretű kiserőmű (HMKE) fotovoltaiikus rendszerek kialakítása tervezett.

A fejlesztés eredményeként abszolút értékben csökken az országos üvegházhatású gázkibocsátás. A beruházás megvalósításával a megújuló energiaforrásból előállított energiamennyisége évi 277,2 GJ-val nő, az üvegházhatást okozó gázok becsült éves csökkenése eléri a 71,98 tonnát CO<sub>2</sub> egyenértékben kifejezve.

A VÜZ Nonprofit Kft., mint felelős gazdálkodó szervezet szándéka, célkitűzése a működési színvonal sérülése nélküli működési költségek csökkentése, és azok fejlesztési forrássá való konvertálása, valamint a környezettudatosság, a természeti értékeink felismerésére és megőrzésére irányuló magatartás fokozása, ez irányba történő szemlélet formálása, helyi adottságként rendelkezésre álló napenergia, mint megújuló energiaforrás kihasználása komplex fejlesztési programok keretében. Eredményként elvárható a közcélú intézmények fenntartásából eredő működési költségek csökkenése, és társadalmi hasznosság tekintetében – mérőföldkőnek tekinthető – a környezettudatosság fokozása. Mindezek az intézményeken keresztül szinte beépülnek a keszthelyi polgárok mindennapi életébe. A pályázat megvalósításával a VÜZ Nonprofit Kft. az üvegházhatású gázok kibocsátásnak jelentős mértékű csökkentése révén a fenntartható és élhetőbb város létrehozásának irányába jelentős lépéseket tesz.

**2023. évi megújuló energiaforrás által megtermelt villamos energiamennyiségek  
létesítményenkénti bontásban**

	<b>Fodor fűtőmű</b>	<b>Fodor I. hőközpont</b>	<b>Fodor II. hőközpont</b>	<b>Összesen</b>
<i>Villamos energia [kWh] - 2023.</i>	44 125	9 873	6 183	<b>60 181</b>

## II. IPARI TEVÉKENYSÉG

Keszthelyen telepengedély, illetve a telep létesítésének bejelentései alapján 166 hatályos ipari tevékenység végzésére szolgáló telep van nyilvántartásba véve. A környezetszennyező tevékenységek (telepengedély köteles) végzéséhez a Zala Vármegyei Kormányhivatal Zalaegerszegi Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztálya járul hozzá. A telephely ellenőrzése során a felhasznált veszélyes anyagokkal negyedévente el kell számolni, a hatóság évente legalább egy alkalommal ellenőrzést tart a telepen.

### Épített környezet

A szabad talajfelszín beépítettségének, tartós lefedettségének növekedése fokozza az adott terület klimatikus hatásokkal szembeni érzékenységet. A burkolt felületek nem képesek a por megkötésére, így a légáramlat hatására a megülepedett finom szennyeződés állandóan felkavarodik, és újratermelődik.

A beépíthetőség mellett a burkolhatóságot is szigorúan szabályozni szükséges, különös tekintettel a parti és partközeli területekre. Ezeken a részeken a nyaralók, illetve a többlakásos apartmanházak lakói a zöldfelület helyett burkolt parkolót alakítanak ki. A zöldfelületek minősége is szigorú szabályozást igényel, hiszen a jellemző gyepek, rózsa, tuja kombináció sem klímavédelmi szempontból, sem esztétikailag nem illeszthető bele a „balatoni táj” fogalmába. Közterületeken és a magánterületeken is a tájba illeszkedő, őshonos lombos fák ültetése javasolható.

Számos területen problémát jelentenek a hirtelen lezúduló csapadékesemények következtében kialakuló belterületi elöntések. Ezek az események jelentős károkat okozhatnak az épületállományban és a települések vonalas infrastruktúrájában egyaránt. A csapadékvíz rendezés kapcsán kiemelt figyelmet kell ugyanakkor fordítani a vízmegtartó vízgazdálkodás szempontjaira. A vízvisszatartás révén csökkenthető a talajvízszint csökkenésének veszélye, valamint öntözővíz nyerhető.

Magyarországon az épületállományhoz kapcsolódik az energiafogyasztásra visszavezethető CO<sub>2</sub> kibocsátás mintegy 55-60 %-a, amelynek 2/3-a a fűtés és hűtés számlájára írható, illetve és a háztartási berendezések használatára vezethetők vissza. Az épületeink a legnagyobb széndioxid kibocsátók, jócskán megelőzve az ipart, a közlekedést és a földhasználatot. Az épített környezet alakításakor ma még csak ritkán számolnak az éghajlatváltozással. A környezettudatosság fontos eleme az energiatudatosság beépülése a mindennapi életbe, mely kapcsán törekedni kell az épületállomány energiatakarékosságot szolgáló felújítására, valamint a működtetésére.

### III. A TERMÉSZETI KÖRNYEZET, ZÖLDTERÜLETEK, KÖZTERÜLETEK ÁLLAPOTA, ERDŐGAZDÁLKODÁS

A Balaton északnyugati végén, a Keszthelyi-hegység lábánál lévő település természeti környezete több száz millió éves fejlődés, változás után nyerte el mai arculatát.

Az északra húzódó hegység rendkívül tagolt, legmagasabb kiemelkedései eléri a 300 m-t is, amivel egységesen közel 200 m-rel magasodnak a Balaton fölé.

Zömmel a hegységet felépítő dolomit, kisebb részben mészkő, foltokban pannóniai üledék és törmelékük, málladékuk van a felszínen. Az északra felnyúló Keszthelyi öblözet nagy része homokos-lössös, Keszthelynek önálló vízfolyása nincs. A Balatonra lejtő terület általában jó vízelvezetésű. A talajvíz mélysége 4 m alatt van, mennyisége nem számottevő.

#### Keszthelyi-öböl

Ez a mérsékelten meleg és mérsékelten száraz, a parti és a feltöltődő részein nádasokkal és síkláppokkal keretezett sekély tómedence értékes növény- és állatvilággal rendelkezik, mely a sekély tavak klímaváltozással szembeni fokozott sérülékenységet hordozza magán. Minden beavatkozásnak következménye van a tóban és a parti sávban, nem lehet cél a tó elmocsarasodása, de a nádasöv megsemmisítése sem. Ezért a parti sáv használata és védelme közötti konfliktus feloldását ökológiai szemlélettel, tudományos megalapozottsággal és átgondoltan kell végezni.

A tó vízi és vízparti élővilágának megőrzéséhez, állapotának javításához elengedhetetlen az emberi tevékenység szabályozott keretek között tartása.

#### Zöldfelületek

A zöldfelületek szerkezeti összetételére jellemző, hogy megtalálhatók köztük a nyírt gyepek, gondozott parkok, valamint a nagyjából természetes állapotokat tükröző, spontán elnövényesedő kisebb-nagyobb területek. Ezek helyi szinten fontos élőhelyek, utolsó szigetek

A régebbi városi parkokban található csak olyan, 20-25 m magasságú fák, amelyek biztonságos költő és pihenőhelyül szolgálnak az ember közelségét jól tűrő madárfajok számára, amelyek fogadtatása gyakran ellenséges (pl. vetési varjú, csóka).

A zöld infrastruktúra fejlesztése minden kétséget kizáróan a településfejlesztés egyik legfontosabb területe.

A települési zöld infrastruktúra pozitív hatásai:

- csapadékvisszatartás, a csatornahálózat terhelésének csökkentése, a párologtatás általi hűtés, párasítás, komfortérzet javítása,
- zajcsillapítás,
- levegőminőség javítása, pormegkötés,
- élőhelyek növekedése, fajok sokféleségének növekedése, kedvező élettér létrejötte.

A régió sorfáinak megóvása, valamint a települések új fasorainak kialakítása jelentősen hozzájárul a klímaváltozás hatásainak a mérsékléséhez, az emberi egészség megőrzéséhez és ökológiai folyosóként az élőhelyek mozaikosságának csökkentéséhez

**Keszthely város belterületén közel 1 millió m<sup>2</sup> zöldfelület található, melynek jelentős hányada védett terület, illetve természeti érték.**

2021. március 1. napját követően a VÜZ Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Nonprofit Kft. végzi a

zöldterületi munkákat, tevékenységük során: 440 m<sup>2</sup> virágágyást, 8316 m<sup>2</sup> cserje, évelő és 1800 m<sup>2</sup> rózságyást kezelnek. Évente kiültetésre kerül, 9500 db egynyári, 11 000 db kétnyári, 6000 db tulipánhagyma. 2023-ban elindították „Keszthely, a Fasorok Városa” programot, ennek keretében 230 db fa elültetése történt meg. Saját forrásból fapótlások és új egyedek ültetése során is több 100 faegyed cseréje történt meg a strandokon, illetve folyamatosan történik a parkokban. Mindez a településkép védelméről szóló Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete 22/2017. (XII. 14.) önkormányzati rendelet előírásait és ajánlásait követve adott célterület környezeti adottságainak figyelembevételével. Továbbra is cél a várostűrő, alacsony növekedésű (legfeljebb 4-6 méter) virágzó, de termést nem hozó fajokkal a megszokott utcakép megtartása, a homogén látvány biztosítása. Az elektromos vezetékek alatt, csak olyan fajok kerülnek telepítésre, amelyek alacsony növekedésűek, gömb koronát nevelnek és nem nyúlnak bele a vezetékek biztonsági övezetébe.

A helyi védelem alatt álló vadgesztenye fasorok gondozását kiemelten kell kezelni. Esetükben az aknázómoly elleni megóvás jelenti a legfontosabb feladatot. 2023-ban 3 alkalommal került sor a vegyszeres növényvédelem elvégzésére (külső vállalkozó bevonásával). A favédelem kapcsán egy korszerűbb, technológia az injektálás is bevezetésre került. A környezetbarát eljárás során a fában szállítódó hatóanyagot injektálva juttatják be a törzsbe, amely a fa keringési rendszerén keresztül jut el a levélbe és fejt ki hatását. A legújabb eszközökkel már csak 2 mm-es „sebet” ütnek a fa törzsébe, ezáltal a sebgyógyulás folyamata is gyorsabb, a fák hamarabb regenerálódnak.

Az eljárás előnye, hogy nem juttatnak növényvédőszer a levegőbe, a hatóanyag a fa teljes terjedelmében fejt ki hatását és hosszabb időtávra biztosított a favédeleme.

**A parkok közterek állapotának javítása** során pályázati forrásokból, több 100 MFt. értékben újítták meg a zöldterületeket, közparkokat. 2023-ban megkezdődött a „Csengey Dénes sétány zöldfelület rehabilitációja”, ami várhatóan a közeljövőben be is fejeződik.

**A város játszóterei** megfelelnek az Európai Unió szabványának és az előírásoknak megfelelő karbantartásuk, javításuk és felújításuk folyamatos.

A városban 20 db köztéri és 10 db intézményi játszótér, továbbá nyári időszakban 4 db strandi játszótér szolgálja a gyermekes családokat.

A 2023-es Virágos Magyarország Környezetszépítő Versenyen oklevéllel és ajándékfalával díjazta Keszthely részvételét a rendezőség. A hagyományokhoz híven megtörtént a 2024-évi versenyre szóló nevezés is.

Hatósági feladatok keretében a belterületi növényvédelem, a környezet- és a természetvédelmi hatósági feladatok ellátása, a szakhatósági állásfoglalások kiadása, valamint a fakivágások engedélyezése történt meg. A belterületi növényvédelem érdekében eljárás megindítására 56 esetben került sor. Szakhatósági engedély kiadása 23 alkalommal történt. Favizsgálati szakértő bevonásával 82 esetben fakivágással és ápolással kapcsolatos eljárás lefolytatására került sor. A 2023. évben Keszthely város közterületein a Városi Strand, a Móló, a Vápa és a Halászcserda környékén a nádvagás és a partvédmű köveinek átmozgatásával a gyommentesítési munkálatok megtörténtek, a Balaton-part környezete, látképe jelentős mértékben javult.

## **Erdők**

Az erdőknek fontos szerepük van a klímaváltozás hatásainak mérséklésében, hiszen egyrészt megkötik a légköri szén-dioxid jelentős mennyiségét, másrészt kedvező mikro-, mezo- és makroklimatikus hatásuk révén hozzájárulnak a szélsőséges hőmérsékleti és csapadékviszonyok mérsékléséhez.

Keszthely város erdőgazdálkodó nyilvántartásban szereplő területei:

Község (város)	Hrsz	Alr.	Művelési ág	Terület (ha, m <sup>o</sup> )
Keszthely	083/1		E	0,6118
	0126/7		KIV	5,6010
	0126/12	a	E	3,2928
		b	KIV	0,2992
		c	E	3,2794
		d	E	1,1148
	0126/13	a	E	0,0678
		b	KIV	0,0456
		c	E	0,3599
	0243/4		E	8,7331
	0249/6	b	E	4,3703
	0463	a	E	0,7814
	055/365		E	0,5008
	4508/1		Kivett beépítetlen terület	0,4943
	4508/3			0,4888
	4508/5			0,2468
	4508/6			0,2589
	0191/7		Legelő	0,5400
	0440/18	b	E	7,5754
<b>Összesen</b>				<b>38,6701</b>

A Bakonyerdő Zrt. vagyonkezelt területe a Kis-Balatontól, a Magas-Bakonyon át, a Mezőföldig, a Balaton és a Kisalföld ölelésében helyezkedik el.

Az Erdészet kezelésében 11 462 ha állami erdőterület van, ebből 1940 ha *Veszprém vármegyében*, 9522 ha *Zala vármegyében* található. Az erdőterület jelentős része egy tömbben, a *Keszthelyi-hegység* dolomit és bazaltrégiójában *Rezi-Keszthely-Balatonederics-Sümege-Zalaszántó* községek által körbehatárolt területen fekszik. A legmagasabb pontjai 444m-rel a *Vállus* községhatárban lévő *Köves-tető*, valamint *Rezi* községhatárban a *Meleg-hegy* (425m). A terület 77%-a az 1997-ben megalakult *Balaton-felvidéki Nemzeti Parkon* belül helyezkedik el.

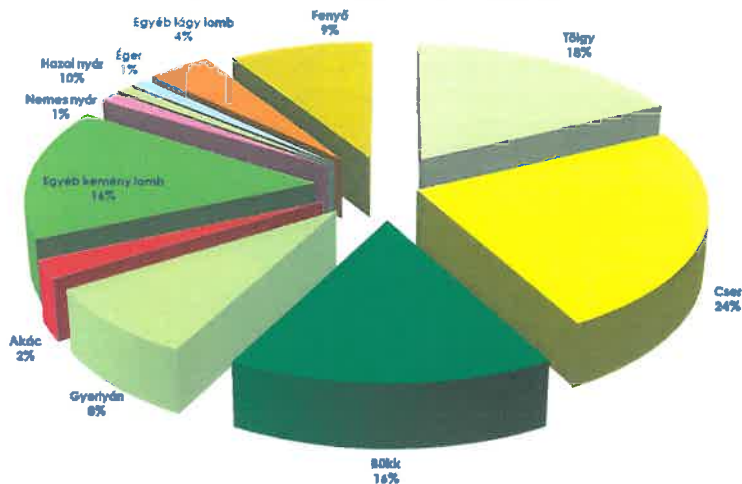
Jellemző az erdők erdőtömbszerű elhelyezkedése. Az ún. erdőség erdőtest jelleg (1000 ha feletti összefüggő erdő) a meghatározó, ami a Keszthelyi-dolomitvonulat esetében 93,5%-os a zártkerti, korábban meghatározóan szőlőművelésű területek egyre inkább üdülővezetté alakulnak át. Az erdők vonatkozásában a síkvidéki állományoktól a karsztbokor társulásokon át középhegységi erdőkig az erdőtársulásoknak minden típusa megtalálható.

Magyarország egyik legváltozatosabb természetföldrajzi és társadalmi környezetében kell felelős gazdálkodást folytatni.





Fafajok megoszlása – terület szerint

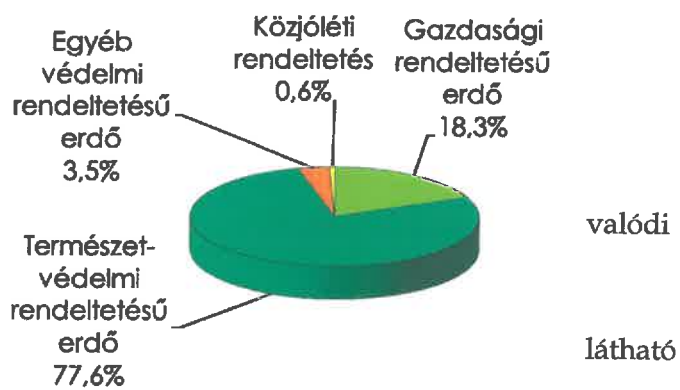


Az erdőterület rendkívül változatos. A gerinceken, a déli fekvésű oldalakon szikla kopárok alatt csereszömörccs karsztbokor erdő, telepített feketefenyő, vagy molyhostölgyes-virágoskőrises, a mélyebb talajokon cseres-kocsánytalan tölgyes erdőket találunk. A völgyekben a Kovácsi-, a Tátika-hegy környékén szép bükkösök, tölgyes állományok is fellelhetők. A Kis-Balaton szomszédságában megtalálhatók lápi éger, fűz, nemes nyár erdők is.

A fafajok eloszlásánál meghatározó az őshonos fafajok aránya. Akác és nemes nyár fafajok elhanyagolható mértékben vannak jelen. A 2013-15. években végrehajtott feketefenyő és cser pusztulás kárfelszámolási feladatait végrehajtva csökkent ezen fajok aránya. Helyüket az őshonos virágos kőrises - molyhos tölgy karsztbokor erdők veszik át.

### Gazdálkodási tevékenység

A Keszthelyi-dolomitvonulat gyakorlatilag teljes mértékben védett természeti terület. A Balaton-felvidék egységes természeti, környezeti jellege alátámasztja a természeti szempontú védettség indokát. E tény alapvetően befolyásolja az itt folyó erdőgazdálkodást, és így az erdők rendeltetése is tartalommal telik meg. A jövőben, az erdőgazdálkodás csak olyan módszerekkel tudja szolgálni a védelmi jelleget, amelyek a legkisebb beavatkozást jelentik a területen. Természetvédelmi szempontok miatt továbbá várható a felnyíló és a fátlan állapotban tartott erdők arányának növekedése is, e területeken azonban fokozott veszélyt jelentenek az invazív fásszárúak, kiemelkedően a bálványfa elterjedése.



Az Erdészeti erdeinek rendeltetés szerinti megoszlásából látszik, hogy meghatározó a védett területeken történő gazdálkodás. Keszthely környezetében szintén meghatározó tényezővé vált a megváltozott klimatikus hatások miatti aszályos időszakok gyakoriságának növekedése. Ezen körülmény jelentősége a jövőben várhatóan tovább fog növekedni, rontva az erdőgazdálkodás lehetőségeit.

### Erdőgazdálkodás

Az Erdészeti úgynevezett természetszerű erdőgazdálkodást folytat, ahol a letermelésre kerülő erdőrészek felújítása zömmel az idős állományokról lehulló maggal, természetes úton történik. Rendkívül fontos erdőgazdálkodási munkát jelentenek a fiatal erdőkben végzett munkák, melyek célja, hogy a korosodó erdők minél értékesebbek legyenek az utókor számára. Az Erdészeti nagyobb területeken az ún. folyamatos

erdőborítást jelentő gazdálkodásra tért át. Az erdőgazdálkodási tevékenység végzésénél arra törekednek, hogy a gazdálkodás során az erdők védelmi képessége erősödjön.

Az erdőnevelési feladatok végrehajtásánál megkezdtek az örökzöld gazdálkodásra való felkészülést, ennek keretében eddig mintegy 103 ha-on végeznek a pozitív kiválasztáson alapuló erdőnevelési munkákat, ahol az elsődleges szempont, hogy a legellenállóbb, legjobb vitalitású faegyedek kerüljenek megsegítésre. A pozitív szemléletű gyérítéseket a jövőben is folytatni fogják. Cél minél elegyesebb, szerkezetes (többszintű), többkorú erdők létrehozása. Az ilyen erdőknek nagyobb a biodiverzitása, jobban hasonlítanak a természetes erdőkre. Feltételezhető, hogy stabilabbak, ellenállóbbak a kedvezőtlen külső hatásokkal szemben, mint amilyen az aszály, vagy a viharkár.

## Közjóléti tevékenység

Továbbra is kiemelt szempont Keszthely és környékének közjóléti szerepe:

A **Keszthelyi-hegység** leglátogatottabb pontja a *Bakonyerdő Zrt.* kezelésében lévő, *Gyenesdiás* felett lévő *Nagymező-erdei pihenő*. Az esőbeálló mellett szalonnasütők, erdei tornapálya, a pihenő felett magasodó *Festetics-kilátó* is hozzájárul a kellemes időtöltéshez. Az Erdészet tájékoztató tábláin fontos információkat kaphat az idelátogató a környék látnivalóiról. Az innen induló turista utakon, tanösvényeken eljuthatunk a gerincekre épített kilátókhoz, rövidebb-hosszabb túrát tehetünk az erdőben. A tájékozódást segítik az itt található útbaigazító táblák. A *Kovácsi-*, a *Tátika-hegy*, a *Rezi* is izgalmas élményeket ígér, a várromokon elmerenghetünk a régi időkről. A hegység nagyon gazdag természeti, geológiai értékekben, növényi és tájképi ritkaságokban. Sok ritka védett növény megtalálható itt, pl. a medvefű kankalin, légybangó, különféle orchideák. A hegység belsejében a természet erői az évmilliók alatt kisebb nagyobb barlangokat alakítottak ki. Ezek közül a *Balatonederics* felett lévő *Csodabogyós-barlang* előzetes bejelentkezéssel látogatható.

**Fenekpuszta Majorság** integrált termék- és szolgáltatás fejlesztése GINOP-7.1.9-17-2020-00036 konstrukció során megtörtént a turisztikailag frekvenciált térség fejlesztése, melynek révén megvalósultak a hiánypótló térségi működést lehetővé tevő beruházások.

Fenekpuszta Majorság II. fejlesztési ütemének megvalósítása, a terület turisztikai attrakcióként való működését biztosítja, a komplex fejlesztési koncepció egy versenyképes turisztikai központot hozott létre. Közösségi terek kialakításával rendezvények, hagyományőrző táborozás, rekreációs tevékenység, aktív kikapcsolódás helyszíneinek fejlesztése valósult meg.

**Keszthelyi Festetics-kastély** integrált termék- és szolgáltatás fejlesztése projekt célja a keszthelyi Helikon Kastélymúzeumban (Festetics-kastély) rejlő további turisztikai potenciál kiaknázása, a tervezett projektelemek összehangolása a meglévő, jelenleg fejlesztés alatt álló és fejlesztési tervezett attrakciókkal, kínálati elemekkel, hozzájárulva a komplex élményszerzéshez és a desztináció idegenforgalmának további erősítéséhez. A projekt átfogó célja a Helikon 2030 stratégiában meghatározott vízió elérése, mely alapján 2030-ban a Festetics-kastély a Balaton történelmi miliójú, négyévszakos élményparkja, a térség TOP 5 családbarát attrakciójának egyike, mely többnapos minőségi turisztikai élményt kínál vendégeinek.

A város határában lévő **Festetics Állatparkban és a Természet Házában** további fejlesztések várhatóak. Mindkét objektum látogatottsága folyamatosan emelkedik.

#### IV. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

2023. július 1-jét követően az eddigi megosztott önkormányzati és állami hulladékgazdálkodási közfeladatok helyett az előbbi megszűnésével egy centralizált hulladékgazdálkodási rendszer jött létre, melyben az állam hulladékgazdálkodási közfeladata a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztvevőre és a hulladékgazdálkodási intézményi résztvevőre terjed ki. Az állami hulladékgazdálkodási közfeladat gyakorlásának jogát az állam kizárólag egységesen, egy eljárásban, egy és ugyanazon koncesszor részére koncessziós szerződéssel 2023.július 1-től 35 évre átengedi.

35 évig a MOL lesz a felelős az évi mintegy 5 millió tonna magyarországi települési szilárdhulladék gyűjtéséért és kezeléséért. A lépés illeszkedik a MOL stratégiájába, amelyben azt tűzte ki célul, hogy a régió körforgásos gazdaságának vezető szereplője lesz. A MOL többek között azt vállalta, hogy következő 10 évben mintegy 185 milliárd forint értékben hajt végre beruházásokat, és öt év alatt felépít egy új, évente minimum 100 000 tonna települési szilárd hulladék energetikai hasznosítására alkalmas létesítményt. A MOL vállalta, hogy 2040-ig a hazai települési hulladék jelenlegi, 32%-os újrahasznosítási aránya eléri a 65 százalékot, a hulladéklerakókba kerülő hulladék arányát pedig 10 százalékra csökkenti a jelenlegi 50%-ról.

A HUSZ Kft. továbbra is a Zalai Közszolgáltató Nonprofit Kft. Közreműködő partnereként látja el Keszthely város hulladékgyűjtési feladatait. Fontos változás a HUSZ Kft. működése tekintetében, hogy a hulladék kezelés, ártalmatlanítás költségeit 2023. július 1-jét követően nem a HUSZ Kft. fizeti meg. Így a havonta begyűjtött hulladékok mennyisége alapján kiszámlázott közreműködői díj már csak a gyűjtés költségeit kell, hogy fedezze.

A beszállított BIO hulladék komposztálásra került a KETÉH Kft. telephelyén. A szelektív hulladék a KETÉH Kft. által üzemeltetett átrakó állomáson keresztül tovább szállításra kerül a zalaegerszegi válogatóműbe. A kommunális hulladékot ugyancsak az átrakó állomáson át Marcaliba szállítják kezelésre.

Keszthelyi HUSZ Nonprofit Kft. Által közszolgáltatás keretében begyűjtött kommunális hulladék mennyisége 2023. évben	
	Mennyiség (kg)
Január	372060
Február	309800
Március	412940
Április	356320
Május	408690
Június	433970
Július	460560
Augusztus	515710
Szeptember	438560
Október	419490
November	397150
December	383180
<b>Összesen:</b>	<b>4 908 430</b>

Keszthelyi HUSZ Nonprofit Kft. Által közszolgáltatás keretében begyűjtött biológiailag lebomló hulladék mennyisége 2023. évben	
	Mennyiség (kg)
Január	95880
Február	82180
Március	127770
Április	122300
Május	190480
Június	153560
Július	146560
Augusztus	160750
Szeptember	127780
Október	166850
November	126010
December	81800
<b>Összesen:</b>	<b>1 581 920</b>

Keszthelyi HUSZ Nonprofit Kft. Által köztisztasági tevékenység keretében begyűjtött hulladékok mennyisége 2023. évben					
Hulladék megnevezése	Piacokon képződő hulladék	Lom hulladék	Kevert építési hulladék	Zöld hulladék (falevél)	Vegyes települési hulladék
HAK kód	20 03 02	20 03 07	17 09 04	20 02 01	20 03 01
<b>Összesen (kg):</b>	<b>14 670</b>	<b>63 800</b>	<b>7 420</b>	<b>330</b>	<b>51 920</b>

### Szelektív hulladékgyűjtés, házhoz menő gyűjtés

A KETÉH Kft. a ZALAI SPA projekt keretében megépült válogatóműben válogatja és bálázza a telephelyre beérkezett haszonanyagokat.

A válogatóműben kerül sor a gyűjtőszigetekről származó papír, műanyag és a háztartásoktól összegyűjtött szelektív hulladékok válogatására. A csomagolóanyagokat az előkezelő műben fogadják, ahol a szükséges kezelés elvégzésre kerül. A válogatás automata rendszerrel működtetett szállítószalagsor segítségével, kézzel történik. A bálázást automata présgép oldja meg, melynek teljesítménye 4000 tonna/év/műszak.

A szelektíven gyűjtött hulladékokból az alábbi komponenseket válogatják ki: vegyes papír; hullámpapír; fólia; társított italos csomagolás; alumínium-csomagolás; fém hulladék; víztiszta, kék, vegyes PET; PP; HDPE.

A 2005 novemberében elindított zsákos szelektív gyűjtés nagyon népszerű lett a családi házas övezetekben élő keszthelyi lakosok körében. 2012 áprilisában a lakosság részére szelektív gyűjtő edényzetet bocsátott rendelkezésére a Keszthelyi HUSZ Nonprofit Kft. Ebben a gyűjtési rendszerben több a hasznosítható hulladék, mint a gyűjtőszigetekre és kevesebb tovább nem hasznosítható hulladékot tartalmaz, mivel itt a lakosság a szelektíven gyűjtött hulladékát egyénileg helyezi ki a szállítási napokon.

A másodnyersanyagok bálázva folytatják útjukat az újrahasznosító cégekhez, ahol ismét hasznos termékek készülhetnek belőlük.

Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés során összesen 669 240 kg kevert csomagolási hulladékot gyűjtöttek be, elkülönített papír 164 630 kg, elkülönítetten gyűjtött fólia hulladék 18 140 kg, üvegyűjtő pontokon összesen 66 690 kg üveg került begyűjtésre.

A korábbi járatrendnek megfelelően működik a kommunális és a BIO hulladék gyűjtése is

#### **Lakossági szelektív hulladékgyűjtő-szigetek:**

A házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés már minden háztartás számára igénybe vehető Keszthely városában, így gyűjtőszigetekre már lényegében nincsen szükség.

#### **Lomtalanítás:**

A HUSZ Nonprofit Kft. több éve a házhoz menő lomtalanítási rendszerrel dolgozik, ennek lényege, hogy a lomtalanítás előzetes regisztrációhoz kötött és előre egyeztetett időpontban mennek a hulladékgyűjtő kollégák az adott felhasználási helyre. Ennek következtében elkerülhető az illegálisan lerakott óriás hulladékkupacok, -melyek a korábbi években jelentősen rontották a lomtalanítási időszakban a városképet-, elkerülhető a nem lom hulladék gazdátlan kihelyezése, valamint az ebben az időszakban megjelenő illegális hulladékgyűjtők megjelenése. 2023-ban az őszi lomtalanítás során 179 360 kg lom hulladékot gyűjtöttek be.

Megkezdődtek az egyeztetések az illetékesekkel (MOHU MOL Zrt.; KETÉH Kft.; HUSZ Kft.) egy hulladékgyűjtő udvar kialakításával kapcsolatosan.

Szemlélet formálás területén folyamatos a jelenlét a közösségi médiában, valamint rendszeres a megjelenés a sajtóban, tv-ben is.

## **V. ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI HELYZET**

Keszthely városban a szórakoztatóipari létesítmények zenezolgáltatásával kapcsolatos hatósági feladatokat a hangosító berendezések engedélyezését is beleértve a jegyző látja el.

A rendelet hatálya alá tartozó hangosító berendezések működéséhez, élőzene szolgáltatásához hatósági engedély (zajkibocsátási határérték megállapítása) szükséges.

Az engedély iránti kérelmet a létesítmény tulajdonosának, üzemeltetőjének a tevékenység megkezdését megelőzően kell benyújtani. A kérelemben meg kell jelölni az adott tevékenység napi kezdetének és befejezésének időpontját, valamint a zajkeltés módját. Engedély hiányában a tevékenység nem folytatható. Azon üzemeltetőt, aki berendezését engedély nélkül üzemelteti, a jegyző kötelezi tevékenysége azonnali beszüntetésére.

Aki a berendezést az engedélytől eltérően üzemelteti, attól engedélyét – a hatályos jogszabályi keretek között – vissza kell vonni.

A környezetvédelemről szóló 18/1997. (VI. 12.) önkormányzati rendelet célja, hogy megállapítsa az ember egészségének és környezetének megóvása érdekében a környezeti elemek védelmére vonatkozó zaj- és rezgésvédelmi előírásokat.

A rendelet hatálya kiterjed az önkormányzat közigazgatási területén belül a természetes és jogi személyekre, valamint a jogi személyiség nélküli társaságokra, szervezetekre, akik állandó vagy ideiglenes



jelleggel a város közigazgatási területén tartózkodnak, működnek, tevékenykednek. E rendelet szabályait kell alkalmazni a szolgáltató tevékenységet ellátó új és a már működő üzemi létesítmények esetén.

Az új rendelet megalkotásának legfőbb indoka, hogy Keszthely város közigazgatási területén folyamatosan nő a lakás célú ingatlanok száma, a kiadó apartmanokban és a most épülő szállodákban várhatóan jelentős lesz az itt éjszakázó vendégek száma. Emiatt fontos közérdekű igény a nyugodt pihenés biztosítása.

2023 évben Keszthely Város közigazgatási területén a nyári időszakban (nagyrendezvények ideje alatt, az éjszakai órákban) műszeres zajterhelési vizsgálat 4 alkalommal került megrendelésre, melyből 3 időpontban (2023. június 4., 2023. június 24. és 2023. július 29.) történt meg a mérés. (a 2023. május 20-ai rendezvény elmaradt.)

A zajproblémák kezelése során intézkedési terv kidolgozására vannak kötelezve a koncertek szervezői.

## VI. TALAJVÉDELEM

A vízbázisok védelme érdekében az önkormányzat bevezette a talajterhelési díjat a 12/2005 (III.31.) önkormányzati rendeletével. A talajterhelési díjfizetési kötelezettség azt a kibocsátót terheli, aki a műszakilag rendelkezésre álló közcsatornára nem köt rá, és a helyi vízgazdálkodási hatósági engedélyezés alapján szennyvízelhelyezést alkalmaz. A díjat a kibocsátó köteles bevallani, és önadózás útján megfizetni.

ÉV	Talajterhelési díjra kötelezettek száma	Talajterhelési díjbefizetés (e Ft)
2011	130	1.100
2012	102	1.415
2013	60	1.053
2014	44	812
2015	39	1.245
2016	24	469
2017	25	831
2018	32	404
2019	32	942
2020	19	373
2021	15	678
2022	14	171
2023	14	130

2012. február 1-jétől a törvényi változások alapján az érintett fogyasztók számára a kiépült szennyvíz közmű-hálózatra való rácsatlakozás kötelező, aminek elmulasztása büntetést von maga után. A felemelt díjnak, illetve említett jogszabályváltozásnak köszönhetően minimálisra csökkent a csatornarákötéssel nem rendelkezők száma

A Balaton Kiemelt Üdülőkörzet területének legnagyobb részét agyagbemosódásos barna erdőtalaj borítja. E talajtípus kedvező víztartó tulajdonságokkal rendelkezik, ennek nyomán a térség talajtermékenységének szempontjából a meghatározó fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságok pozitívak, ugyanakkor a kedvezőtlen talajkárosodások mértéke viszonylag magas. A somogyi és zalai térszíneken markánsan jelentkezik az a probléma, hogy a meredek domboldalakat is mélyszántással művelik, akár a lejtőiránnyal párhuzamosan, rendkívüli talajpusztulást okozva ezzel, és egyúttal fokozva a Balaton szervesanyag tartalmát. A termesztett növények vetésszerkezete gyakran túl egysíkú, és nem veszi figyelembe a termőhelyi adottságokat, főként a lejtési viszonyokat. Az agrártámogatások szerkezetében biztató, hogy a mezőgazdasági területek tábláit megtörő, biodiverzitást javító, úgynevezett „zöldítési” intézkedések során a gazdálkodók a talajkímélő gazdálkodás alternatív megoldásaira kapnak nagyobb támogatásokat.

## Bányák

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal Műszaki Hatósági Főosztály Bányászati Osztályának adatai alapján a Keszthelyen működő bányák adatai a következők:

Bányatelek védneve:	Területe:	Bányavállalkozó:
Keszthely I. (Pilikáni bánya) - dolomit	7 ha 6654 m <sup>2</sup>	DOLOMIT Bányászati és Kereskedelmi Kft
Keszthely II. (Csókakő) - dolomit	10 ha 3000 m <sup>2</sup> ,	DOLOMIT Bányászati és Kereskedelmi Kft
Keszthely III. (Tömlőc-hegyi dolomitbánya) - dolomit	15 ha 0469 m <sup>2</sup>	DOLOMIT Bányászati és Kereskedelmi Kft
Keszthely IV. (Új Budai-hegyi bánya) - dolomit	15 ha 7920 m <sup>2</sup>	Pajtika Bánya Kft.
Keszthely V. (Budai-hegyi dolomitbánya) - dolomit	4 ha 708 m <sup>2</sup>	MOLNÁR-KŐ Kft
Keszthely VI. (Fehérrét-dűlő) - homokkő	21 ha 3891 m <sup>2</sup>	"MAGYAR DÍSZÍTŐKŐ" Bányászati és Kereskedelmi Kft
Keszthely VII. (Győri-rét -dűlő) - homokkő	24 ha 1824 m <sup>2</sup>	Szántó András egyéni vállalkozó
Keszthely VIII. (Fás-kert) - homokkő konglomerátum; homok; vegyes, kevert nyersanyagok	2 ha 2512 m <sup>2</sup>	REÁLKŐ Bányászati és Kereskedelmi Kft

## VII. VÍZVÉDELEM

### DRV Zrt. Keszthelyi Üzemvezetőség Keszthely településen végzett ivóvíz - szennyvíz beruházások, szennyvíztisztítás adatai 2023. év

2023. évben, a DRV Zrt. Gördülő Fejlesztési Tervében szereplő tételek közül nem történtek beruházások, viszont folyamatos karbantartási munkákat egész év során végeztünk az ivóvíz- és szennyvízhálózaton egyaránt.

A DRV Zrt-vel közösen tovább folytatjuk az ellenőrzéseket a szennyvízhálózatra kötött csapadékvíz bevezetések miatt, hogy a tisztítórendszert ez ne terhelje, illetve nagyobb esőzések esetén ne következzenek be szennyvíz feltörések.

A hálózatrekonstrukciós kiviteli tervek jóváhagyása folyamatosan zajlik, illetve magánberuházásokban tovább bővül a város ivóvíz- és szennyvíz hálózata.

#### DRV Zrt. Keszthely szennyvíztisztító telep tisztított szennyvíz adatai 2019-2023. év (m<sup>3</sup>)

	2019	2020	2021	2022	2023
Január	344 664	376 542	325 315	271 058	533 494
Február	337 919	348 133	314 502	239 839	346 620
Március	336 449	376 661	288 598	278 320	384 567
Április	341 225	272 686	305 714	356 336	468 609
Május	455 990	267 053	397 338	321 917	473 384
Június	399 607	288 022	315 587	376 977	383 078
Július	381 341	348 373	337 868	358 577	408 465
Augusztus	389 960	430 289	351 107	337 248	452 240
Szeptember	302 162	296 969	270 305	293 308	313 335
Október	286 112	382 729	278 323	330 578	617 563
November	366 774	272 958	282 304	342 851	372 370
December	498 137	338 493	297 674	385 301	663 113
Összesen	4 440 340	3 998 908	3 764 635	3 892 310	5 416 838

#### Csapadékvíz

A rendelkezésre álló, korlátozott vízkészleteket hatékonyan kell felhasználni, és törekedni kell az eddig kárba vesző vízmennyiségek (pl. a városok területéről elfolyó csapadékvíz) hasznosítására.

Megtörténtek a vízelvezetések a Murvás, Móra Ferenc és a Munkácsy utcában. A Külső Zsidi u. 2. csapadékvíz átkötés folyamatban van, továbbá részt veszünk a Károly Gyula utcai ivóvíz és szennyvíz elvezetés megvalósításában.

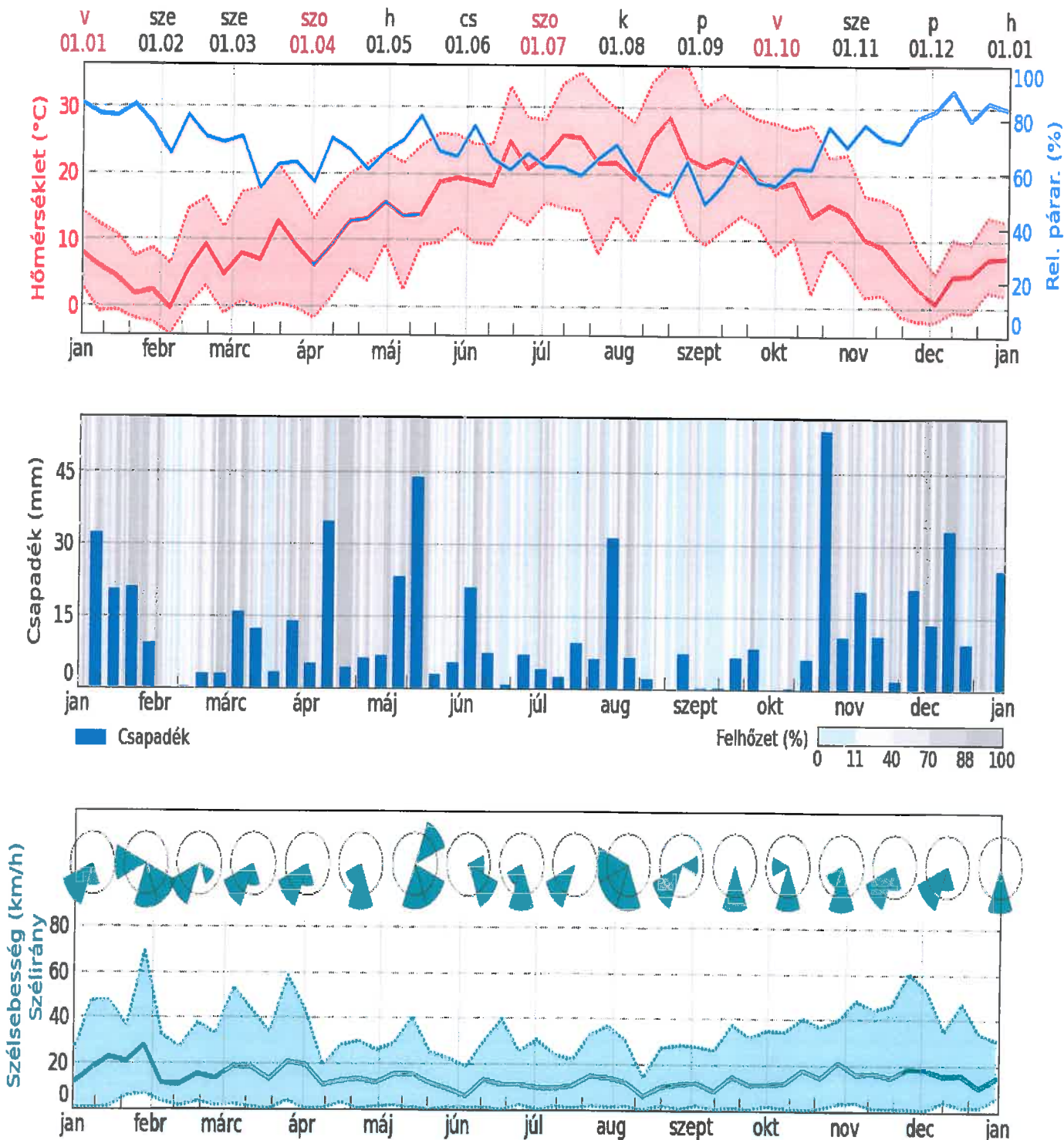
Az alábbi grafikonok a 2023-as év min/max hőmérséklet, relatív páratartalom, csapadék és széladatokat szemléltetik

## Keszthely

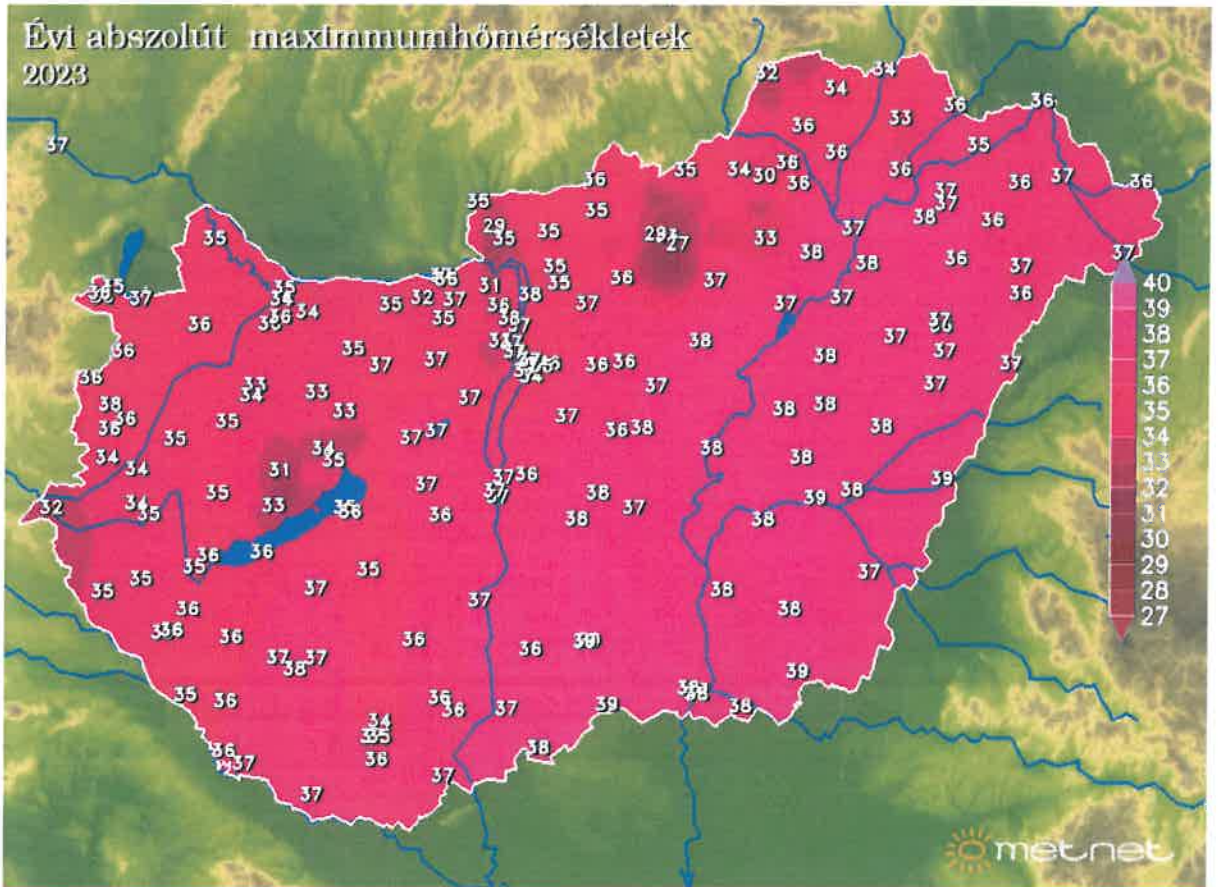
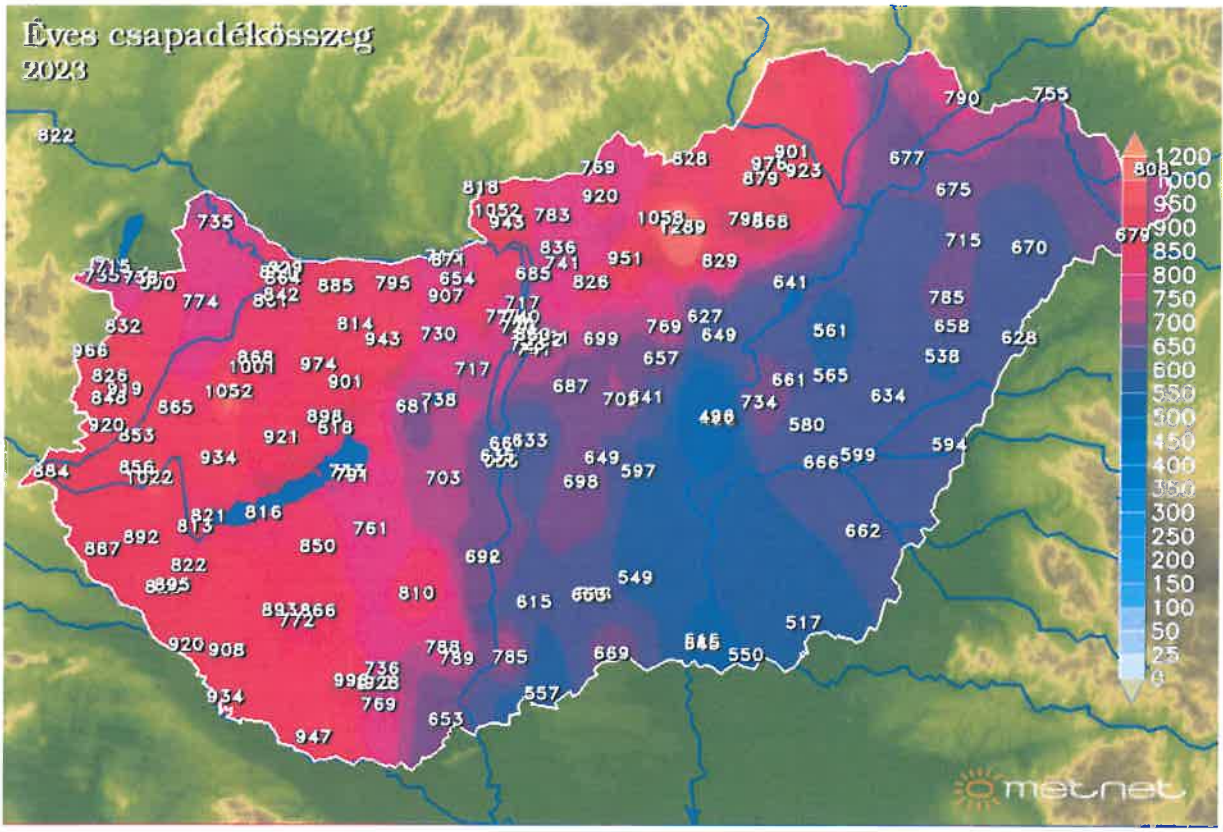
meteoblue

46.77°N, 17.24°E (128 m tszl)

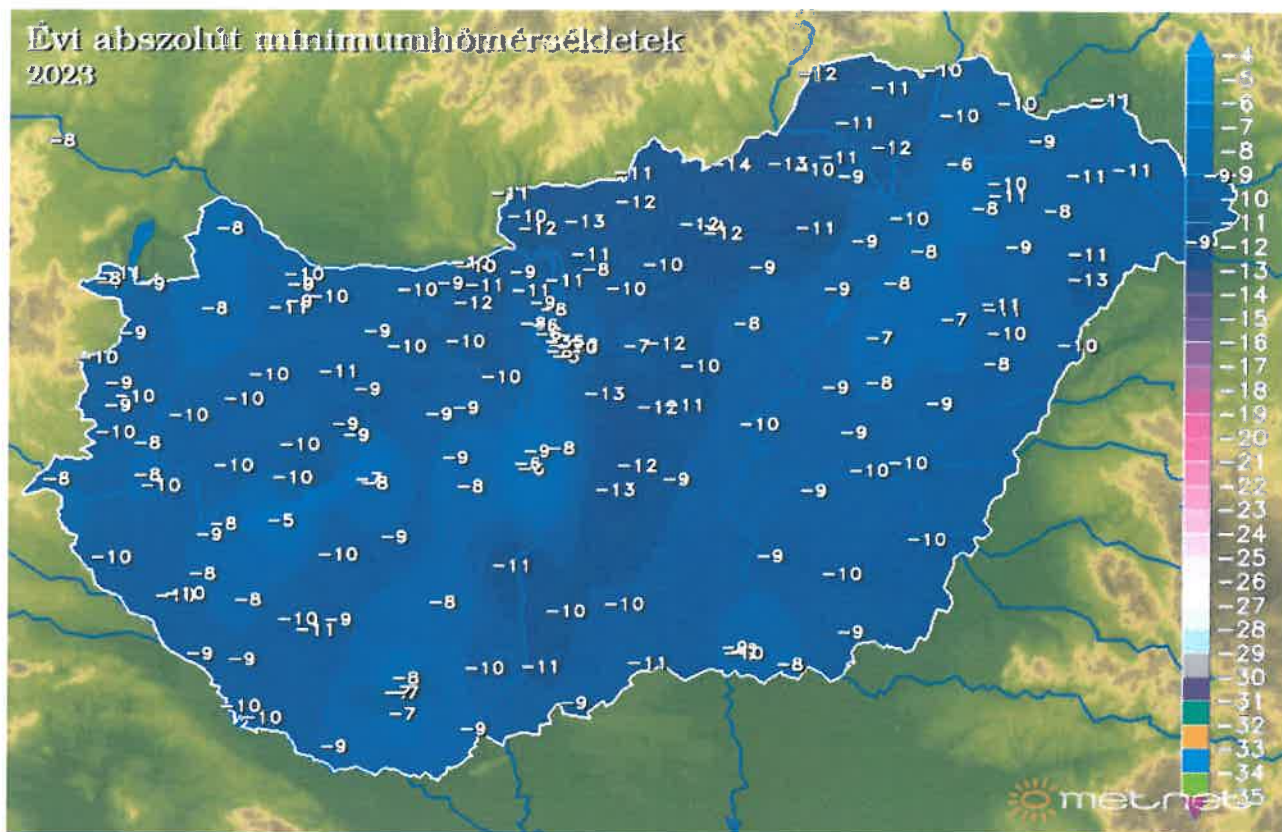
Modell: NEMSGLOBAL, 2023-01-01 / 2024-01-01 (366 napok)











### Természetes fürdők helyzete

Keszthelyen 2023-ban 4 kijelölt fürdőhely volt.

A településen lévő strandfürdők területén rendszeresen történt vízmintavételezés, melynek mintaszámát az aktuális évi szezonhossz alapján a 78/2008. (IV. 3.) Korm. rendelet határozza meg.

A fürdővíz vizsgálatok eredményeit minden fürdési idényt követően értékelik, majd a 4 év átlaga alapján minősítik.

A minősítések eredményeit a [https://www.antsz.hu/felso\\_menu/temaink/furdohelyek](https://www.antsz.hu/felso_menu/temaink/furdohelyek) webhelyen teszik közzé a nyilvánosság tájékoztatása céljából.

A humán felhasználású vizek közegészségügyi felügyeleti rendszere (HUMVI) 2016. évtől folyamatosan működik, amely naprakész információt nyújt a vízminőségről, és vízbiztonsági adatokat szolgáltat.

A monitoring az Uniós irányelvek szerint lett összeállítva, az önkontroll laboratóriumi vizsgálatok a határozatban foglaltaknak megfelelően történtek. A laboratóriumi vizsgálati eredmények alapján strandjainkon, a vízminőség jellemzően kiváló, illetve jó volt.

A Kék Hullám Zászló strandminősítést 2004-ben hozták létre, majd 2009-ben egy franchise kézikönyv fektette le a minősítés alapjait. Eredményeiről a Balatoni Szövetség honlapján lehet tájékozódni. A keszthelyi Libás és a Helikon strand 4, a Városi strand 5 csillagos minősítést kapott 2023-ban. A bírálatra való jelentkezés 2024 évben is megtörtént.

### Balaton átlag vízszintjének alakulása

A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság a Balaton partján jelenleg kilenc állomáson méri folyamatosan a tó dinamikus vízszintváltozását. A hullámzást, lengéseket és a kilendüléseket is rögzítő állomások adatai közül Balatonakali és Tihany adatsora alkalmas az úgy nevezett statikus vízszint, vagyis az átlagos nívó

meghatározására. A Balaton átlagot a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság minden nap egyszer, reggel 7 órakor képezi a két állomás elmúlt 24 órás vízállás adatsorának átlagolásával. A Balaton átlag, a 103,42 mBf-i magassághoz rendelt relatív értéket jelenti.

A tartósan szeles, viharos balatoni időjárás a Balaton víztükrének kilendülését okozhatja, ami miatt a számított érték a Balatonban lévő tényleges vízmennyiség változása nélkül is vízszintváltozást jelezhet. A Balaton átlagértéke a következő 24 órára állandó marad. Az aktuális érték minden nap 8 órakor kerül publikálásra a <https://www.vizugy.hu> honlapon.

A Balaton vízminősége az emberi tevékenység okozta tápanyagterhelés növekedése következtében a XX. század közepén kezdett a korábbiakhoz képest romló értékeket mutatni. A vízminőség romlását a tóba jutó növényi tápanyagok, elsősorban a foszfor mennyiségének emelkedése okozta, ami a vízben élő növényzet mennyiségi növekedését, többek között a tó algásodását vonta maga után. A Balaton ökológiai rendszerének energetikai alapját a lebegő és a rögzült algák képezik. Az algák határozzák meg a vízminőséget, a vízi gerinctelen és gerinces állatvilág tömegét, összetételét és produkcióját. A tó algavilágának kutatása alapvető fontosságú, az elmúlt évek változásai is erre hívják fel a figyelmet. A múltbeli tapasztalatokból kiindulva nyári algavirágzásra a Balaton nyugati területein a jövőben is számíthatunk, a tó trofikus állapotától független jelenségekre pedig akár a tó teljes területén.

A part menti nádas és sásos területek karbantartása azok állagának megőrzése, területük megtartásával végezhető.

## VIII. ÁLLATEGÉSZSÉGÜGY

Gyepmesteri feladatokat Keszthely és Hévíz vonatkozásában a VÜZ Keszthelyi Városüzemeltető Egyszemélyes Nonprofit Kft. által megbízott gyepmester látja el. A Kft. a Morzsa Állatvédelmi Alapítvánnyal kötött megbízási szerződést a feladat ellátására.

Kutya elaltatására 2023-ban nem került sor.

A felesleges szaporulat megelőzése érdekében több kutya esetében ivartalanítást végeztek. A kutyák mellett továbbra is nő a macskákkal és rókákkal kapcsolatos bejelentések száma.

A felelős állattartás érdekében a telep együttműködik a rendőrséggel és a Zala Vármegyei Kormányhivatal Keszthelyi Járási Hivatal Népegészségügyi Osztályával.

Az elpusztult állatok gyűjtése és kezelése szintén az ebtelepen valósul meg. A megsemmisítésre a GESZ Keszthely szerződést kötött az ATEV-vel.

Lakossági bejelentés alapján az állattartással kapcsolatos problémák kivizsgálása, a rágcsálókkel és az egyéb kártevőkkel kapcsolatos eljárások lefolytatása, a méhészeti nyilvántartás vezetése, a méhészek szűnyogygyérítéssel kapcsolatos kiértékelése folyamatos volt.

## IX. NÉPESSÉG

Keszthely utolsó becsült népessége 18 563 fő (2023 évben), ami akkori Magyarország népességének 0.19%-a (Zala megyének 6.86%-a). Népsűrűsége 244 fő/km<sup>2</sup>. Lakások száma 10087, népességet figyelembevéve, ez 1.8 fő per lakás. Ha népesség azonos ütemben változna mint [2022-2023] időszakban (-1.07%/év), 2024-ban Keszthely lakossága 18 364 lenne. Ugyanaz állapítható meg, mint az elmúlt évek tekintetében. A születések, halálozások esetszámai hasonlóak. Annyi talán megállapítható, hogy a születések száma még mindig több mint a halálozások száma.

## X. A KÖRNYEZETVÉDELMI ALAP FELHASZNÁLÁSA

Az önkormányzat Környezetvédelmi Alapjába 2023. december 31-ei állapot szerint 4.548.000.- Ft állt rendelkezésre az elkülönített számlán. (Az elmúlt év folyamán nem történt felhasználás.)

## XI. KÖRNYEZETI NEVELÉS, TUDATFORMÁLÁS, PÁLYÁZATI EREDMÉNYEK

A bolygó környezeti állapotának rohamos romlása, az éghajlatváltozás hatása elengedhetetlenné teszi, hogy a következő generációkat környezettudatos szellemben neveljük. Fontos, hogy a gyerekeket közelebb vigyük a természethez és megmutassuk, milyen hatással van a környezetre az életmódunk. A fenntartható életmód nekünk is egy komoly tanulási folyamat, az azonban megkérdőjelezhetetlen, hogy a felnövekvő generáció már a fenntarthatóság alapszabályai szerint kell, hogy éljen.

Zöld óvodák Keszthelyen:

Keszthelyi Életfa Óvoda	8360 Keszthely, Vaszary Kolos u. 12.
Keszthelyi Életfa Óvoda Gagarin Utcai Tagóvodája	8360 Keszthely, Gagarin u. 6.
Keszthelyi Életfa Óvoda Kísérleti Utcai Tagóvodája	8360 Keszthely, Kísérleti u.2.
Keszthelyi Életfa Óvoda Sopron Utcai Tagóvodája	8360 Keszthely, Sopron u. 16.
Keszthelyi Életfa Óvoda Tapolcai Utcai Tagóvodája	8360 Keszthely, Tapolcai u.1/a
Keszthelyi Életfa Óvoda Vörösmarty Utcai Tagóvodája	8360 Keszthely, Vörösmarty u. 1/b.

Vizsgálatok igazolják, hogy a gyerekek a természetben eltöltött idő után több érzelmi tapasztalatot éltek át, és nyitottabbak voltak a szociális kapcsolatok építésére, mint egy zárt térben eltöltött program után. A természetben való rendszeres időtöltés következtében egészségesebb az önbizalmuk, javulnak a nyelvi és kommunikációs képességeik. Csökken bennük az agresszió, a szorongás és a stressz. Azok a gyerekek, akik több időt töltenek a természetben, felnőttként nyitottabbak a természettudományok iránt, felelősebben viselkednek, pozitívabb hozzáállást tanúsítanak. Azok a felnőttek pedig, akik rendszeresen mennek a természetbe, szorosabb emberi kapcsolatokat alakítanak ki, nyitottabbak a többi ember felé, megértőbbek. A képernyő előtt eltöltött korlátlan idő felnőttként az empátia és az önzetlenség hiányát okozza, és depresszióhoz vezet.

A természet szeretete mellett természetesen fontosak azok a lépések is, amelyek a mindennapi életünkben a fenntarthatóságot, az ökológiai lábnyom mérséklését szolgálják. A szelektív hulladékgyűjtés, megfelelő étkezési szokások, vagy akár a tudatos vásárlás mind akkor tud megfelelően érvényesülni egy gyermekben, ha ezeket a gyakorlatban látja otthon. Természetesen van olyan eset, amikor az óvoda vagy az iskola előrehaladottabb, és a gyermek itt tanulja meg ezeket, majd elkezdi otthon is a környezetében továbbadni. Ezek a lépések – a természeti élmények, a sok beszélgetés és az életmód – együttesen hatnak, és egy természetet tisztelő, a mindennapjaiban környezettudatos ember nőhet fel, aki nálunk sokkal jobban fogja tudni, mit jelent a fenntartható életmód.

A környezeti nevelés és oktatás a személyes példaadással párosuló ismeretátadáson keresztül, a képzés pedig a fenntarthatóságra neveléssel, az ehhez szükséges tudás átadásával ösztönzi a környezettudatos szemlélet alakulását annak érdekében, hogy az egyén képes legyen döntéseiben és életvitelében is alkalmazni, viselkedése szerves részévé tenni az elsajátított ismeretanyagot.

Szemléletformálásban szerepet vállaló további városi szervezetek:

#### **Balaton Múzeum környezeti nevelésben végzett tevékenysége**

A Balaton Múzeum a múzeumpedagógiai tevékenysége és kiállításai olyan tartalommal jelennek meg, amelyek elősegítik a környezeti nevelést. Ehhez alapot és háttérrel a természettudományos gyűjteménye, a „Balaton halak óriás akvárium” az „Aranyhíd – Fejezetek a Balaton történetéből” állandó kiállítás és a szakember (környezetmérnök, természetvédelmi mérnök és múzeumpedagógiai végzettséggel rendelkező) nyújtja. A környezeti nevelést már óvodás kortól folytat a múzeum. A múzeumpedagógiai tevékenység során minden természettudományos tantárgyhoz tudunk foglalkozást biztosítani. A nyári időszakban színes nyári tábor programokkal várták a gyerekeket, akik számára új ismereteket nyújt a természetismereti tábor. Túrákat szerveznek a Keszthelyi-hegységbe és a Kis-Balatonra, valamint igyekeznek Keszthely természeti értékeit is megismertetni a kisdíákokkal. A múzeum azonban a felsőoktatás hallgatói számára is nyújt segítséget természettudományos tanulmányaikhoz. Évente 1-2 egyetemi hallgató tölti gyakorlatát a Balaton Múzeumban.

#### **Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Georgikon Campus szemléletformáló tevékenysége, Keszthely város környezeti állapotát befolyásoló tevékenysége**

A Kar oktatási és kutatási portfóliója jellemzően ma is az agráriumot szolgálja, szoros kötetlét képezve ezáltal a szűkebb és tágabb környezettel. A környezeti nevelésre minden szak és képzési forma esetében nagy hangsúlyt fektet, de ezek közül is kiemelendő a Természetvédelmi mérnök alap- és mesterképzési szak.

A természetvédelmi szakok esetében olyan korszerű és komplex ismeretekkel rendelkező, ökológiai szemléletű szakemberek képzése a cél, akik a természetvédelem területén önállóan képesek a felmerülő feladatok felismerésére, megoldásuk irányítására és végrehajtására. Alkalmassak a vállalatok, intézmények felé a természetvédelmi előírások érvényesítésére, államigazgatási feladatok ellátására, állapotfelmérések és hatástanulmányok készítésére, természetvédelmi nevelésre és ökoturizmus szervezésére.

Az Agrármérnöki osztatlan szak képzési célja olyan mérnökök képzése, akik az agrártudományok területén megalapozott természettudományi, műszaki, társadalomtudományi, gazdasági és vezetési ismeretekkel rendelkeznek. Képesek a tanulmányaik során elsajátított tudásukat szintetizálni és a gyakorlatban alkalmazni. Magas szinten képesek szervezési és tervezési feladatok ellátására. Alkalmassak tudományos munka végzésére, felkészültek arra, hogy tanulmányaikat doktori képzés formájában folytassák.

#### **A Keszthelyi Környezetvédő Egyesület 1999 év elején alakult.**

Célja: Keszthely és környéke környezeti értékeinek védelme, a talaj, a víz és a levegőtisztaság további romlásának megállítása, a zaj- és fényszennyezés csökkentése.

Megújuló energiák lakossági és közületi használatának népszerűsítése, a városi és a környező természetes zöldfelületek megóvása, a szelektív hulladékgyűjtés és újrahasznosítás minél szélesebb körű elterjesztése. A környezettudatos gondolkodásra való nevelés, elsősorban a fiatalokat célozva meg.

A Helikon Liget Egyesület az egyik legaktívabb civil szervezet a városban, 23 éve fogja össze a városrész lakóit és szépítik lakókörnyezetüket. Pályázati forrásból és az önkormányzat támogatásával építette meg az Erzsébet-ligeti pavilont. A civil szervezet mellett kerékpárosok és liget bármely látogatója használhatja a közösségi teret. Az önkormányzat és az egyesület további fejlesztéseket tervez a területen. A fejlesztés jó példája annak, hogy komoly eredményeket lehet elérni, ha egy település lakói, civil szervezetei és vezetése összefog



## XII. ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI INFORMÁCIÓS RENDSZER

A környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szerveknél a környezet terhelésével és a környezet állapotával kapcsolatban számos adat áll rendelkezésre. Ezek egy része a területi szervek saját méréseiből, másik része a környezethasználók jogszabályi előírások alapján tett adatszolgáltatásaiból származik. Az adatok központi számítógépes adatbázisba kerülnek olyan módon, hogy a méréseket végző, valamint az adatszolgáltatásokat feldolgozó szervek az Agrárminisztérium által üzemeltetett informatikai rendszerhez kapcsolódva közvetlenül a központi adatbázisba viszik fel az adatokat. Ez a rendszer az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR).

Az OKIR adatbázishoz egy időben számos adatrögzítő, feldolgozó és lekérdező program csatlakozik, köztük egy internetes alkalmazás is, amelynek segítségével közérdekű környezetvédelmi adatokat kérdezhetünk le. A program elérhetősége: <http://web.okir.hu/hu/>.

## XIII. KÖRNYEZETI ÁLLAPOTOT ÉRINTŐ BERUHÁZÁSOK, PÁLYÁZATOK

**Közlekedési, útügyek és kapcsolódó beruházások:** A közlekedési és az útügyi feladatok a Keszthely város területén lévő közutakra, járdákra, sétányokra, kerékpárutakra, parkolókra, hidakra, gyalogátkelőhelyekre, forgalomirányító rendszerekre terjedtek ki.

2023. év jelentős feladatai voltak a költségvetésben és a pályázatokban szereplő tervezési, útfelújítási, és járdafelújítások elvégzése. Elkészült az új kerékpárforgalmi hálózati terv (járdafelújítások: a Kossuth Lajos utca mellett térköves járda építése 98 fm hossz, a Balaton-parton térköves sétány építése (önkormányzati vízitelep mellett) 100 fm hossz, Sóhaj állé burkolatfelújítása 230 fm hossz, Martinovics utca melletti járda felújítása 450 fm hossz, Móra Ferenc utca melletti járda felújítása 230 fm hossz, Mátyás király utca melletti járda felújítása 425 fm hossz; útfelújítások: a Fenyves és a Fecske utca burkolatának felújítása 320 fm hossz, a Vaszary Kolos utca első szakaszának felújítása 260 fm hossz, az Ifjúság útja 400 fm hossz és az Erzsébet királyné útja alsó szakaszának burkolat felújítása 350 fm hossz BM pályázat segítségével.

Megépült az Ady Endre utca és a Tapolcai út csatlakozásánál az új gyalogos átkelőhely.

A 2024. évi útfelújítások előkészületeként tervek készültek a Vaszary Kolos utca második szakaszára, a Fejér György utca, a Kisfaludy utca burkolatfelújítására, valamint pályázati lehetőség esetére a Tomaji sor kerékpárútterve is elkészült.

Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testülete Városstratégiai Bizottsága az 1/2022. (I. 25.) számú határozata szerint a forgalomszabályozásra vonatkozó lakossági kérelmeket az éves forgalmi rend bejárás keretén belül a rendőrség, az útügyi hatóság és érintettség esetén a Magyar Közút Nonprofit Zrt. részvételével vizsgálja ki, melyre a tavalyi évben 2023. október 2. napján került sor.

A 2024. évi útfelújítások: Vaszary Kolos utca második szakasza, a Fejér György utca, a Kisfaludy utca burkolatfelújítása, Vásár tér 4. számú társasház melletti parkoló burkolatfelújítása, Lóczy utca melletti járdafelújítás kivitelezése, Zsidi út úthiba javítása, Vásár tér útfelújítása, szegéllyel és járdajavítással, valamint a csapadékrendszer kiépítésével, Sömögyei út aszfaltozása, Napfény, Rákóczi út, Táncsics u. járdafelújítása, Nagyváthy u. burkolatfelújítása, Kertváros, Tomaji sor felpályás útburkolat felújítása, Goldmark K. u. útburkolat javítása, Csik Ferenc sétány burkolatfelújítása, szegélyezéssel, Kiskastély parkoló tervezés és kivitelezés (útépítési és közvilágítási terv+parkosítás és járdaépítés), okos zebra létesítése a Tapolcai úton.

További önkormányzati feladat a város közvilágítási rendszerének üzemeltetése, fejlesztése és a rendezvények áramellátásához kapcsolódó munkák végzése, kapcsolattartás a közműszolgáltatókkal. A 2021. és a 2022. évben átadásra került a városi térfigyelő kamerarendszer 1. és 2. üteme, a 2023. évben megkezdődött a 3. ütem kiépítése, mely az E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. hozzájárulásának elhúzódása következtében a 2024. évben fejeződhet be.

**Közművek:** Az utóbbi években az ingatlan befektetések száma jelentősen emelkedett Keszthely területén. Az ingatlan befektetések és a hozzá kapcsolódó közműfejlesztések közterület-bontással járnak, melyek közműkezelői hozzájárulás és bontási engedély (önkormányzati hatósági ügyek) alapján végezhetők. További hatósági feladatok (jegyzői hatáskör) a helyi vízgazdálkodási hatáskörben vannak, mint az egyedi szennyvíz tisztítók engedélyezése, valamint a közműügyekkel kapcsolatos szakhatósági megkeresések intézése, részvétel fürdőhely kijelölési eljárásokban. Az önkormányzatok kötelezően ellátandó feladatai körébe tartozik a városi csapadékvíz elvezető rendszerek üzemeltetése, a szakág fejlesztési javaslatainak összeállítása és a költségkalkulációjának elkészítése, valamint a pályázati és a saját forrásból megvalósuló fejlesztések, a felújítások felügyelete, a közmű-üzemeltetési hozzájárulások kiadása. További önkormányzati feladat a város közvilágítási rendszerének üzemeltetése, fejlesztése és a rendezvények áramellátásához kapcsolódó munkák végzése, kapcsolattartás a közműszolgáltatókkal. A 2021. és a 2022. évben átadásra került a városi térfigyelő kamerarendszer 1. és 2. üteme, a 2023. évben megkezdődött a 3. ütem kiépítése, mely az E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. hozzájárulásának elhúzódása következtében a 2024. évben fejeződhet be. A jelenleg megtervezett rendszer fejlesztése önkormányzati, rendőrségi és lakossági igények figyelembevételével évről-évre kisebb-nagyobb mértékben folytatódik. Várhatóan nagyobb fejlesztést indukál a Balaton parti komplex fejlesztési program (parkolók és egyéb létesítmények figyelése). Az energiagazdálkodási feladatok keretein belül az önkormányzat figyelemmel kíséri az energia piac változásait és energia felhasználását, intézkedéseket tesz az energia költségek csökkentésére.

### **ÖSSZEFOGLALÁS:**

Keszthely város környezeti állapotáról szóló tájékoztatóban bemutatásra került környezeti elemenként az elmúlt időszak értékelése, az érintett területeken történt beavatkozások felsorolása. Összesítésre került az elmúlt évben a természeti környezetet befolyásoló társadalmi és gazdasági tevékenységek széles skálája, valamint a környezet védelme érdekében a városban dolgozó költségvetési szervek, partnerek, helyi vállalkozók és a városban környezeti nevelést végző, aktivitást kifejtő szervezetek által végzett feladatok.



Keszthelyi Környezetvédő Egyesület  
8360 Keszthely  
Bessenyei u. 22  
[keszthely.korke@gmail.com](mailto:keszthely.korke@gmail.com).

## Vélemények, javaslatok a Keszthely város környezeti állapotáról készült összefoglalóhoz.

### I. Levegőminőség

Egyetértünk, hogy a levegő fenyegetően emelkedő NO<sub>2</sub> tartalmának okozója elsősorban a megnövekedett gépkocsiforgalom, amit nagyrészt nem az őslakosság, hanem a több száz új lakás - amik a valóságban többnyire nyaralók – használóinak járművei indukáltak.

Korábban is javasoltuk, hogy átgondolt döntést érdemelne a kérdés: növekedjen-e tovább Keszthely (Napsugár utca, Fenyves allé melletti beépítés stb), vagy maradjon meg kisvárosnak, hiszen ez egyik értéke. Véleményünk szerint egy határon túl az ilyen beruházások a városnak, az eredeti lakosságnak csak egyre növekvő terhet jelentenek. Lehet, hogy már elértük ezt a határt! Dús zöldterületeink ellenére rosszabb a levegőnk, mint Zalaegerszegnek, a nagyvárosnak!

A légszennyezés egyéb összetevőinek mérésével kapcsolatban már több éve kifejtettük véleményünket.

**Pollenhelyzet:** a tapasztalatok, a lakossági panaszok azt mutatják, hogy érdemes lenne Keszthelyen is mérni a levegő aktuális pollentartalmát.

**Hőhullámok:** Korábban is javasoltuk, hogy elevenítsük fel az évtizedekkel ezelőtti gyakorlatot: hőségriasztás esetén locsoljuk az utakat *gyűjtött csapadékvízzel*. Ez nem csak a hófokot csökkentené, hanem a levegőbe kerülő porszennyezést is. Ezzel a figyelmeztetésen túl konkrétan is tenne a város a helyzet javításáért, elviselhetőségéért.

**Utak állapota:** Nagyon hasznos és környezetkímélő a kerékpározás terjedése és ezzel párhuzamosan a városi, városkörnyéki kerékpárutak hosszának növekedése. A gyalogjárdák helyzete sajnos lassan javul. Tudjuk, hogy ez anyagi kérdés, mégis megoldandó probléma, hogy pl. a Zámorban vannak teljesen járda nélküli utca-szakaszok, a belvárosban pedig a foltozások következtében balesetveszélyes járdaburkolatok (pl. Deák F utca egyes részei)

**Energiatermelés:** Örvendetes a biomassza kazán működése. A számok alapján feltételezhető, hogy a város zöldterületei és a magánházak kertjei további kazánt/kazánokat is el tudnának látni fermentálható zöldhulladékkal.

### II Ipari tevékenység

**Épített környezet:** teljesen egyetértünk az épületekhez tartozó zöldterületek használatára vonatkozó kritikával. Amint azt korábban is megírtuk: a HÉSZ meghatározza minden városrészben az építési telkeken „zölden” hagyandó terület nagyságát, de sajnos ennek betartását csak az engedélyezési folyamatban, vagy a használatba vételi eljárásban ellenőrzik, a későbbiekben nem.

Azt is javasoltuk, hogy a HÉSZ ne csak a zöldterület nagyságát, hanem biológiai aktivitásértékét is határozza meg – és mindezek betartását a későbbiek során ellenőrizze  
Egyesületünk erejéhez mérten tesz a zöldterületek fontosságáról való gondolkodás megváltoztatásáért, de az említett javaslatok szabályozási döntést igényelnek.

### III. Természeti környezet

A „Keszthelyi öböl” fejezetben leírtakkal egyetértünk.

A városban a virágok, cserjék kiültetése, a „fasorok városa” program nagyon hasznos, példaértékű, reméljük a folytatást!

A helyi védelem alatt álló, kb. 150 éves két fasorunk közül azonban sajnos nem csak a Gesztenyefasor szorul beavatkozásra, hanem a **Fenyves allé** is. Már az egyesületünk által 2017-ben készített felmérésben-tanulmányban jelezte Dr. Szabó István, hogy néhány fán a vörösödő lomb mikrogomba-fertőzést jelez. Azóta ez a fertőzés jelentősen továbbterjedt, és látható a Csapás úti „Festetics” feketefenyőkön is. Ha meg akarjuk menteni ezt a csodálatos természeti és kulturális értéket, mielőbb meg kell kezdeni a védekezést!

Az **Erzsébet ligetben** a fagyöngy-fertőzés fenyegeti a több száz éves fákat. Most még viszonylag kevés fán látható, ezért ősszel cselekedni kellene, hogy a veszélyes terjedést és ezzel a fák pusztulását még időben megakadályozzuk.

Fontosnak tartjuk, hogy a város vezetése mindhárom problémára fordítson gondot és anyagikat!

Végül az egyesületünk tavalyi tevéke nységével kapcsolatban megemlíjtjük, hogy 2023-ban az Erzsébet ligetben pályázati forrásból fákat ültettünk két helyi iskola (VSZK, Zöldmező utcai Iskola) diákjaival együtt.

Keszthelyi Környezetvédő Egyesület  
Forstner Anna elnök