

MONOR
TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI
PROGRAMJA



2016.



VINÇOTTE INTERNATIONAL Hungary Kft.

H-1143 Budapest, Semsey Andor u. 25.

Tel: +36 1 413-6937 • 413-6938 • Fax : +36 1 413-6048 • vincotte@vincotte.hu • www.vincotte.hu

Belgianheadoffice : Business ClassKantorenpark• Jan Olieslagerslaan 35 • 1800 Vilvoorde

Safety, quality and environmental services

MONOR

TELEPÜLÉSI KÖRNYEZETVÉDELMI

PROGRAMJA

(2016 – 2021)

Készítette:

Vincotte International Hungary Kft.

Bukta Attila

projektfelelős és környezetvédelmi szakértő

Németh Balázs

környezetvédelmi szakértő

Fodor István

környezetvédelmi szakértő

Budapest, 2016. szeptember 08.

A dokumentáció szerzői jogi védelem alá esik, a dokumentáció bármely részének, vagy a dokumentáció egészének másolása és sokszorosítása kizárólag a szerzők engedélye alapján történhet. ©Copyright

AIB-VINÇOTTE Group - Offices :Antwerp - Brussels - Charleroi - Gent - Hasselt - Liège - Namur (B) - Champforgeuil (FR) - Iseo (I) - Luxembourg (LU) - Breda (NL) - Budapest (H) - Doha-Qatar (Q) - Qurum (OM) - Tunis-Belvédère (TN) - Casablanca (MA) - Alger (DZ) - Dubai - Abu Dhabi (UAE) - Houston (USA)

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönetet mondunk Monor település önkormányzatának, vállalkozásainak és civil szervezeteinek, akik javaslataikkal, segítették közös munkánkat.

Köszönetet mondunk mindazoknak, akik segítségével megismerhettük Monor település környezetvédelmi szempontból jelentős értékeit és meghatározó intézményeit, illetve azoknak, akik helyet biztosítottak konzultációinkhoz, és részvételükkel, tudásukkal, helyismeretükkel hozzájárultak a település korábbi környezetvédelmi eredményeinek értékeléséhez és jövőbeli fejlesztési tervek kialakításához és meghatározásához.

TARTALOMJEGYZÉK

1.	BEVEZETÉS.....	6
2.	KAPCSOLÓDÁS, ILLESZKEDÉS MEGLÉVŐ PROGRAMOKHOZ ÉS STRATÉGIÁKHOZ.	7
2.1.	Európai programok és stratégiák	7
2.1.1.	Európai Unió 7. Környezetvédelmi Cselekvési Programja (2013-2020)	7
2.2.	Országos programok és stratégiák	8
2.2.1.	Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió	8
2.2.2.	Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia (2012- 2024)	11
2.2.3.	IV. Nemzeti Környezetvédelmi Program (2015-2020)	12
2.2.4.	IV. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv (2014-2019).....	13
2.2.5.	Nemzeti Biodiverzitás Stratégia (2015 – 2020)	14
2.2.6.	Országos Településrendezési és Építési Követelmények	15
2.2.7.	Országos Területrendezési Terv	16
2.3.	Területi, megyei programok és stratégiák	17
2.3.1.	Pest Megyei Területfejlesztési Program 2014-2020.....	17
2.3.2.	Pest Megyei Környezetvédelmi Program 2014-2020.....	17
2.4.	Helyi programok és stratégiák.....	18
2.4.1.	Integrált Településfejlesztési Stratégia.....	18
2.4.2.	Monor Város Lokális Fenntarthatósági Programja (2011.) - Local Agenda 21	18
2.4.3.	Monori Polgármesteri Hivatal, Környezet- egészségügyi kockázat értékelés (2015.) ..	21
2.4.4.	Monor Város Mobilitási Terve (2007.)	21
2.4.5.	Monorra vonatkozó környezetvédelmi programok	22
2.4.6.	Monor Város Veszély-elhárítási Terve (Iktatószám: 32-321/2013.).....	22
2.4.7.	Helyi környezetvédelmi szabályozások / rendeletek	23
3.	MONOR ÉS KÖRNYÉKÉNEK BEMUTATÁSA	24
3.1.	Monor földrajza	26
3.2.	Monor településtörténete	26
3.4.	Demográfia, kultúra és oktatás	29
3.5.	Ipar	32
4.	MONOR KÖRNYEZETI ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSE	32
4.1.	Levegő	32
4.1.1.	A Monor- Irsai kistáj éghajlata.....	32
4.1.2.	Levegő- tisztaság védelmi zónák.....	32
4.1.3.	Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat.....	34
4.1.4.	Tűzgyújtás és tüzmegeelőzés, avar-, és kerti hulladékok égetése	35
4.1.5.	Allergén növények és azok irtása	37
4.2.	Földtani közeg	38
4.2.1.	Területhasználatok	40
4.3.	Természeti vizek.....	41
4.3.1.	A Monor- Irsai kistáj vizei	41
4.3.2.	Felszíni vizek.....	42
4.3.3.	Felszín alatti vizek	46
4.4.	Használati vizek	47
4.4.1.	Ivóvíz.....	47
4.4.2.	Szennyvíz	50
4.5.	Természet- és tájvédelem, zöldterület gazdálkodás	51
4.5.1.	Országosan védett természeti területek	52
4.5.2.	Kihirdetett helyi védett természeti terület	53

4.5.3.	Helyi védett természeti területre javasolt területek	54
4.5.4.	Európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területek (NATURA 2000 területek).....	58
4.5.5.	Érzékeny természeti területek.....	58
4.5.6.	Természeti területek	58
4.5.7.	Hullámtéri természeti területek	59
4.5.8.	Ökológiai hálózat elemei	59
4.5.9.	Védett- és fokozottan védett természeti értékek.....	60
4.5.10.	Zöldfelület-gazdálkodás	60
4.6.	Épített környezet.....	64
4.6.1.	Országos műemléki védettség alatt álló építészeti elemek.....	65
4.6.2.	Helyi védelem alatt álló építészeti értékek	66
4.7.	Hulladékgazdálkodás.....	67
4.7.1.	Elkülönített hulladékgyűjtésre történő ösztönzés és szemléletformálás	69
4.8.	Klímavédelem	71
4.9.	Energiagazdálkodás	77
4.9.1.	Az EU és hazánk energiagazdálkodása	77
4.9.2.	Monor energiagazdálkodása	78
4.9.3.	Monor energetikai célú beruházásai	79
4.10.	Közlekedés	81
4.11.	Zaj- és rezgésvédelem	84
4.12.	Havária	89
5.	SWOT analízis	89
6.	Monor által 2009-2015 időszakra kitűzött környezetvédelmi célok és programok értékelése és megvalósulása	94
7.	AKCIÓPROGRAMOK 2016-2021	102
7.1.	Levegőtisztaság-védelem	103
7.2.	Zaj- és rezgésvédelem	107
7.3.	Épített környezet védelme	108
7.4.	Víz, szennyvíz és csapadékvíz kezelés	109
7.5.	Hulladékgazdálkodás.....	112
7.6.	Energiagazdálkodás	114
7.7.	Környezettudatosság, oktatás	116
7.8.	Tájvédelem	119
7.9.	Természetvédelem	120
7.10.	Zöldterület gazdálkodás:	122
8.	Programösszesítő.....	127
9.	ÉRTÉKELÉS.....	130
9.1.	Kapcsolódó dokumentumok	131
9.2.	Kapcsolódó joganyagok	132
9.3.	Kapcsolódó joganyagok a Magyar Közlönyből	134
9.4.	Kapcsolódó honlapok	134
9.5.	Rövidítések	135
9.6.	Kapcsolódó idegen szavak, fogalmak, definíciók	136
9.7.	Kapcsolódó programok	137

1. BEVEZETÉS

Az egészséges környezethez való jogot, vagyis a fenntartható fejlődés, a jövő nemzedékek lehetőségeinek védelme és a nemzeti erőforrásainkkal való hosszú távú felelős gazdálkodás követelményeinek érvényesítését, legmagasabb szinten az Országgyűlés Magyarország Alaptörvénye alapján (2011. április 25.) biztosítja. A XX. és XXI. cikkelyek szerint mindenkinek joga van a testi és lelki egészséghez. Ennek érvényesülését Magyarország a genetikailag módosított élőlényektől mentes mezőgazdasággal, az egészséges élelmiszerekhez és az ivóvízhez való hozzáférés biztosításával, a munkavédelem és az egészségügyi ellátás megszervezésével, a sportolás és a rendszeres testedzés támogatásával, valamint a környezet védelmének biztosításával segíti elő.

Magyarország elismeri és érvényesíti mindenki jogát az egészséges környezethez. Aki a környezetben kárt okoz, köteles azt - törvényben meghatározottak szerint - helyreállítani vagy a helyreállítás költségét viselni. Elhelyezés céljából, tilos Magyarország területére szennyező hulladékot behozni.

Magyarország környezetpolitikai céljainak és intézkedéseinek átfogó keretét 1997 óta a Nemzeti Környezetvédelmi Programok jelentik. A 3. Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP-3), amelyet 96/2009. (XII.9.) OGY határozattal fogadtak el, már lejárt, így szükségessé vált a 4. Nemzeti Környezetvédelmi Program kidolgozása. A 2015 – 2020 közötti időszakaszra vonatkozó Nemzeti Környezetvédelmi Program a Magyar Közlöny 2015. évi 083. számában jelent meg 27/2015. (VI.17.) OGY határozat formájában. A Parlament ekkor felkérte a Kormányt a program végrehajtására. A környezetvédelmi tervezés rendszerének alapját ezek a 6 évente megújuló, középtávra szóló, az Országgyűlés által jóváhagyott, Nemzeti Környezetvédelmi Programok alkotják.

A környezetvédelmi programok kidolgozásáról, céljáról, tartalmáról és megvalósításáról „A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény” (továbbiakban Kvtv.) rendelkezik, illetve ez egyúttal részletezi is a környezet védelmének érdekében különböző szinteken részt vevők konkrét feladatait és kötelezettségeit. A Kvtv. 46. §-a írja elő a helyi önkormányzatok környezetvédelmi feladatait. Ez alapján a települési önkormányzatoknak a környezet védelme érdekében önálló települési környezetvédelmi programot kell kidolgozniuk, amelyet a helyi képviselő-testületeknek rendelettel kell jóváhagyniuk.

A környezetvédelem tervezési rendszerét a Kvtv. 40. és 48/A. § írja elő. A Kvtv. azt is kimondja, hogy tervezés során, az alacsonyabb szinten létesített terveknek a magasabb szintű tervekkel összhangban kell állniuk. A települési programnak tartalmilag a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban a 48/E. §-ban foglaltaknak kell megfelelnie.

Monor városa eleget tett a fent nevezett előírásoknak, a „Monor Város Környezetvédelmi Programja” című tanulmány 2009. évben készült el. A joganyagoknak való folyamatos megfelelés biztosítására, illetve a jövő céljainak valamint az előző programban meghatározott feladatok értékelésére készült el újra, 2016-ban is a Települési Környezetvédelmi Program.

2. KAPCSOLÓDÁS, ILLESZKEDÉS MEGLÉVŐ PROGRAMOKHOZ ÉS STRATÉGIÁKHOZ

A település környezetvédelmi programjának készítésekor a 2. fejezetben bemutatott programok, stratégiák, törvények, helyi szabályozások és dokumentációk meghatározó jelentőséggel bírtak.

2.1. Európai programok és stratégiák

2.1.1. Európai Unió 7. Környezetvédelmi Cselekvési Programja (2013-2020)

Az unió környezetvédelmi politikáját az 1970-es évek óta célkitűzésekkel meghatározott cselekvési programok irányítják. A jelenlegi Programot 2013. novemberében fogadta el az Európai Parlament és az Európai Unió Tanácsa. A programban arról állapodtak meg, hogy fokozzák erőfeszítéseiket a természeti tőke védelme, az erőforrás-hatékony, alacsony szén-dioxid kibocsátásra épülő növekedése és innováció ösztönzése, valamint az emberi egészség és jóllét megóvása érdekében úgy, hogy közben tiszteltben tartják a Föld erőforrásainak korlátait. Az uniós intézmények és a tagállamok közösen felelősek a kiemelt célkitűzések végrehajtásáért és eléréséért, így jövőbeli fellépéseiket ennek a stratégiának a mentén fogják irányítani. A globális cél: „jólét bolygónk felélése nélkül”



Jólét bolygónk felélése nélkül

2-1. ábra: Az Európai Unió Globális célja

A Program kilenc kiemelt célkitűzést sorol fel, továbbá azt, hogy az EU-nak ezek elérése érdekében mit kell tennie. A program három kiemelt területet határoz meg, ahol többet kell tenni a természet védelme, a gazdasági rugalmasság erősítése, az erőforrás-hatékony, alacsony szén-dioxid kibocsátású gazdaság fellendítése, valamint az emberi egészséget és jóllétet fenyegető azon veszélyek csökkentése érdekében, amelyek a szennyezéssel, a vegyi anyagokkal, valamint az éghajlatváltozás hatásaival kapcsolatosak.

Az Unió kötelezettségeket vállalt a biodiverzitás elvesztésének megállítására, valamint az európai vizek és a tengeri környezet jó állapotának elérésére. Ehhez bevezette a víz keretirányelvet, a levegőtisztasági irányelvet, valamint az élőhely- és madárvédelmi irányelveket. Különös hangsúly esik arra, hogy a hulladékból erőforrás váljon. Többet kell

tenni a hulladékkezelés csökkentése, az újrafeldolgozás és az újrahasznosítás, valamint a pazarló és káros gyakorlatok (például hulladéklerakás) felszámolása érdekében.

Az Unió első céljai között van a városok fenntarthatóságának javítása, mivel minden országra jellemző a nagy népsűrűség és 2020-ra várhatóan a lakosságának már a 80 %-a városi és városkörnyéki területeken fog élni. A városok nagy része szintén minden tagállamban ugyanazoktól a környezeti problémáktól szenved, ilyenek például a levegőtisztasággal kapcsolatos aggodalmak, a nagyfokú zajszennyezés, az üvegházhatású gáz kibocsátás, a vízhiány és a nem megfelelő hulladékkezelés. E problémák kezelése együttműködést igényel.

Ezért a környezetvédelmi cselekvési programnak célja, hogy támogassa és bővítse az innovációt támogató kezdeményezéseket és a bevált gyakorlatok megosztását a városok között. A cél, hogy 2020-ra legtöbb uniós város bevezesse a fenntartható városfejlesztéssel és tervezéssel kapcsolatos politikákat és igénybe vegye az erre a célra szolgáló uniós forrásokat. Ehhez kapcsolódó prioritás még, hogy szélesebb körben tudjuk megoldani a globális problémákat. A környezetvédelmi cselekvési programban szereplő számos célkitűzést csak partnerországokkal történő együttműködés, vagy egy globális megközelítés részeként lehet elérni. Az EU és tagállamai elkötelezték az iránt, hogy a Rio+20 konferencia nyomán még hatékonyabban működjenek együtt a nemzetközi partnerekkel a fenntartható fejlődési célkitűzések elfogadása érdekében. A környezetvédelmi cselekvési program olyan további lépéseket is javasol, amelyek megtételével tovább lehet csökkenteni a környezetre gyakorolt hatásokat az EU határain kívül is.

2.2. Országos programok és stratégiák

2.2.1. Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió

Az 1254/2012. (VII.19.) Korm. határozat teremtette meg az egységes Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió (a továbbiakban: OFTK) elkészítésének és kidolgozásának alapját, létrehozva ezzel a fejlesztéspolitikai és területfejlesztési célok közvetlen összehangolását, és megújítva és integrálva a korábban külön szerkezetet alkotó Országos Területfejlesztési Konceptiót (OTK) és az Országos Fejlesztési Konceptiót (OFK).

Az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió (OFTK) az ország társadalmi, gazdasági, valamint ágazati és területi fejlesztési szükségleteiből kiindulva egy hosszú távú jövőképet, valamint fejlesztéspolitikai célokat és elveket határozott meg a 2014–2020-as programidőszak számára. Ezek alapján jelölte ki a 2014–2020-as fejlesztési időszak nemzeti, szakpolitikai súlypontjait, hosszú távú irányait, és a fejlesztési prioritások alapjait. Mindezt tette az Európai Unió Európa 2020 Stratégiájához és a kapcsolódó, 2014–2020 közötti programfinanszírozási időszakhoz illeszkedően. A Konceptió jövőképe és célrendszere egyébként 2030-ig szól.

A Nemzetgazdasági Tervezési Hivatal (a továbbiakban: NTH) a tervezési munka során áttekintette a hazai és nemzetközi szakpolitikai stratégiákat, elemezte a jövőt befolyásoló trendeket, kihívásokat, mindezek alapján javaslatot tett a nemzeti fejlesztési és területfejlesztési célrendszerre, a területfejlesztési beavatkozásokra, kiemelten a városok és várostérségek fejlesztésére, a város-vidék kapcsolatok erősítésére.

Hazánk társadalmi, gazdasági és területi fejlődése, valamint környezetminőségének javítása érdekében a minisztériumok, a megyei és megyei jogú városi önkormányzatok közötti többszöri egyeztetések, Stratégiai Környezeti Hatásvizsgálat (SKV) és Ex-ante vizsgálat lefolytatása után az OFTK 2013. november-december során az Országgyűlés szakbizottságai elé került, majd az Országgyűlés az 1/2014 (I.3.) OGY Határozatával elfogadta.

Az Országgyűlés a nemzeti jövőkép elérése érdekében a Koncepcióban foglalt négy hosszú távú, 2030-ig szóló átfogó fejlesztési célt jelölt ki. A négy cél a társadalom és gazdaság egészének szól, beleértve a társadalom és a gazdasági környezethez való viszonyulást és a környezeti szempontokat is. Az átfogó célok a gazdasági és társadalmi fordulatot célozzák meg azáltal, hogy (1) értékteremtő, foglalkoztatást biztosító gazdasági fejlődést várnak el egy (2) egészséges és megújulni képes társadalomtól, amiben (3) a természeti erőforrásaink fenntartható használata, értékeink megőrzése és környezetünk védelme alapvető szerepet játszik, és (4) fenntartható szerkezetű kistérségi potenciálok alakulnak ki.



2-2. ábra: OFTK megyei szintű részletezése alapján Pest megye térsége

Az átfogó célok megvalósulása érdekében az Országgyűlés megerősíti a Koncepció tizenhárom specifikus célkitűzését, köztük hét szakpolitikai jellegű célt és hat területi célt. A célok a társadalom és a gazdaság egészének, valamint minden ágazatának, térségi és helyi szereplőnek szólnak, továbbá kirajzolják azokat a fejlesztési súlypontokat is, amelyekre a középtávú fejlesztési feladatok épülhetnek. A nemzeti fejlesztés- és területfejlesztési politika alakítása és a célok elérése során, a specifikus célokat a lehetséges kitörési pontok és fordulatot igénylő területek alapján az Országgyűlés határozta meg.

Az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció megyei szintű részletezése alapján, Pest megye hazánk legnépesebb, legsűrűbben lakott, és legnagyobb gazdasági teljesítményű megyéje, Kelet-Közép-Európa egyik legjobb adottságokkal rendelkező térsége. Mindezt a természeti- és társadalmi erőforrásainak, azok sokszínűségének, a gazdaság diverzitásának, a lakosság mobilitásának, valamint által nyújtott életminőségének köszönhet. Dinamikusan fejlődő városhálózata szerves része a Budapest környezetében fejlődő metropolisztérségnek, térszerkezete egyedülálló az országban. A főváros központi szerepet kap a megyében, de a centrális hálózati elemek, az M0-ás körgyűrű, a Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér (továbbiakban Repülőtér) jelenléte, a Duna, és a kisvárosokkal átszőtt tér szintén nagyfejlesztési lehetőséget hordoz magában.

A megye gazdasága szorosan összekapcsolódik a fővárossal, a javak, a tudás, a szakképzett munkaerő kétirányú áramlásával, a vállalkozások, tudásközpontok, intézmények közötti együttműködéssel. A megyében jelen vannak a gazdaság exportorientált tudás- és technológia-intenzív feldolgozóipari ágazatai, valamint az ezek tevékenységét támogató szolgáltatások is. A gazdaság összteljesítményét különösen a feldolgozóipar, a kereskedelem és logisztika, az információs technológiák, a turisztika, a kulturális- és kreatív ipar határozzák meg.

A számos előnyön túl, komoly kockázatot jelent nagytérégi csomópontok közötti pozícióversenyben a megyén belüli területi különbségek növekedése, a peremvidékek lemaradása, a külső, valamint belső közlekedési kapcsolatok hiányossága. A mezőgazdasági termelés, és az élelmiszer-feldolgozás visszaesése szintén gondot okoz, a helyi gazdaság teljesítménye jelentősen elmarad a lehetőségektől.

Az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció alapján, a térségre vonatkozó fejlesztési irányok a következők:

- Gazdasági fejlesztési lehetőségek
 - A gazdaság dinamizálása: A több lábon álló gazdaságfejlesztés kialakítása, egyszerre építve a feldolgozóipari- és agrár-tradíciókra, valamint az új iparágak, szolgáltatások fejlesztésére.
 - A befektetések ösztönzése: A tőkevonzó képesség javítása, az egyes térségek endogén erőforrásaira alapozva. A gazdasági húzóterületek innovációs- és versenyképességének javítása, az M0-ás körgyűrű és a Férihegyi Gazdasági Övezet logisztikai-vállalkozási zónáinak fejlesztésével, a megye leszakadó térségeinek gazdasági felzárkóztatásával, kiemelt figyelemmel a KKV szektor általi lehetőségekre.
- Társadalmi fejlesztési lehetőségek
 - A társadalom megújulása: A közösségek és a közösségekben rejlő bizalom erősítése, az együttműködések ösztönzése és intézményesítése, a családi értékek előtérbe helyezése, a területi és társadalmi kohézió és az esélyegyenlőség javítása.
 - Az oktatás és az egészségügy bevonása: Alakosság egészségi állapotának javítása, az oktatás intézményi- és tartalmi megújítása, kiemelt figyelmet fordítva és együttműködve a gazdasági igényekre.
- Térszerkezeti és infrastrukturális fejlesztési lehetőségek
 - A térszerkezet fejlesztése és kiegyensúlyozása: A metropolisz térség, benne Pest megye hálózatos térstruktúrájának kialakítása, a térség geostratégiai adottságainak jobb kihasználása, a belső közlekedési kapcsolatrendszer fejlesztése, kiemelten az elővárosi közlekedés, valamint a térségi központok és vonzáskörzeteik tekintetében. Tervezett, koordinált térségfejlesztéssel, takarékos területhasználattal a régió többi szereplőjével együttműködő, emellett vonzó, kiemelkedő környezeti feltételeket és életminőséget biztosító tér kialakításával.

2.2.2. Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia (2012- 2024)

A Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégiáról (továbbiakban: Keretstratégia) az Országgyűlés 18/2013. (III.28.) OGY határozata rendelkezett. Ez a dokumentum a közpolitikai döntéselőkészítő-döntéshozási rendszerben hosszú távú koncepcióként funkcionál. Keretet ad, célokat, prioritásokat vázol más döntések előkészítéséhez, hogy a szakpolitikai stratégiákban vagy tervekben olyan „cél/eszköz/határidő/pénzügyi forrás” rendszert tudjanak megalkotni, ami más szakpolitikai stratégiákkal vagy tervekkel együtt, azokkal összhangban, érdemben tudja szolgálni a fenntarthatósági átmenetet.



2-3. ábra: „A fenntarthatóság felé való átmenet nemzeti koncepciója”

A Keretstratégiát négyévente felül kell vizsgálni, megújítását pedig szükség esetén kezdeményezni kell. A megújítást indokolhatja a nemzeti erőforrások állapotában bekövetkezett jelentős változás, a hazai vagy globális folyamatok irányának megváltozása, a fenntartható fejlődésre vonatkozó nemzetközi vagy európai jogi környezet lényeges módosulása, továbbá új és jelentős tudományos eredmények megismerése. Az új nemzeti fenntartható fejlődési keretstratégia megalkotását a Kormány, a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács vagy az országgyűlési képviselők javaslatára az Országgyűlés kezdeményezheti, elfogadására az Országgyűlés jogosult.

A Keretstratégia célja, hogy hozzájáruljon a nemzeti egyetértés kialakulásához a fenntarthatóságról. A fenntarthatóság ugyanis nem csak politikai és kormányzási kérdés, hanem az egyes személyeknek, családoknak, üzleti vállalkozásoknak, civil szerveződéseknek is egy olyan célja, amely értékeket követ, közvetít és támogat. A mindennapos döntéseket olyan módon kell meghozni és csak olyan kezdeményezésekbe szabad belevágni, amelyek képesek biztosítani a fenntartható társadalom elérését.

Az a nemzet lehet hosszú távon folyamatosan sikeres, azaz lehet képes állandósítani a jó élet megélésének magas szintű feltételeit és lehetőségeit, amelyeknek értékeiben, mindennapi cselekvéseiben, politikai kultúrájában és intézményeiben megjelenik a hosszú távú hatások mérlegelésének szándéka és képessége, s ennek a mérlegelésnek a nyomán megfontolt és kiegyensúlyozott döntéseket hoz. A fenntarthatósági szempontokat követve értékkövető és értékörző közösségek alakulnak ki, amelyekre jellemző a családi, közösségi és a nemzeti összetartozás, valamint a globális felelősségvállalás. A fenntartható társadalom tagjai számára mértékletesség és a takarékoság értékei a fontosak. A siker kulcsát a kitartómunka, a találgatás, a fejlődésre való készség jelenti és a folyamatos fejlődés utáni vágy jellemzi.

A nemzet fenntarthatósági politikájának átfogó célja a folytonosan változó „társadalmi/humán/gazdasági/természeti” külső környezethez való alkalmazkodóképesség feltételeinek biztosítása, az ahhoz szükséges kulturális adaptáció minőségi javítása. A négy alapvető nemzeti erőforrás területén a célok rendszerét a következő képen fogalmazza meg a Keretstratégia:

- **Emberi erőforrások:** A cél a népességében stabil, egészséges, a kor kihívásainak megfelelő készségekkel és tudással rendelkező emberek alkotta, a kirekesztettséget ellenző, annak felszámolására törekvő társadalom.
- **Társadalmi erőforrások:** A cél a fenntarthatóságot támogató kultúra kialakítása, a fenntartható társadalom szempontjából a pozitív értékek, erkölcsi normák és attitűdök erősítése. Mivel minden társadalom környezete folyamatosan változik, e változáshoz a tagoknak saját önazonosságuk megtartása mellett kell tudniuk alkalmazkodni. Ebből fakadóan karban kell tartaniuk a közösség összetartozását és fennmaradását szolgáló ismereteiket.
- **Természeti erőforrások:** A környezet eltartó képességével, mint a gazdálkodás korlátjával kell számolni, a megújulási lehetőségéről gondoskodni kell.
- **Gazdasági (fizikai) erőforrások:** A cél a fizikai tőke szelektív gyarapítása, a közösségi tőke javak amortizációjának pótlása. Kiemelt feladat a vállalkozói réteg megerősítése, a hazai tőkebefektetések fokozatos növelése, a külföldi kitétség csökkentése. Fontos a lokalizáció és a nemzetközi gazdasági kapcsolatok kihasználása közötti ésszerű arány megteremtése, a helyi gazdasági kapcsolatok (pl. város és vidék) erősítése.

2.2.3. IV. Nemzeti Környezetvédelmi Program (2015-2020)

A Nemzeti Környezetvédelmi Program (Továbbiakban: NKP) feladata, hogy az ország adottságait, a társadalom hosszú távú érdekeit és jövőbeni fejlődési céljait, valamint a globális felelősségből és a nemzetközi együttműködésből, EU-tagságból adódó kötelezettségeket figyelembe véve meghatározza az ország környezeti céljait és az elérésükhöz szükséges feladatokat és eszközöket.

A 2015-2020-as program átfogó célkitűzése, hogy hozzájáruljon a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek biztosításához, stratégiai célja pedig az életminőség és az emberi egészség környezeti feltételeinek javítása, a természeti értékek és erőforrások védelme és fenntartható használata, illetve az erőforrás takarékoság és hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése. A Program stratégiai céljainak elérését az egyes stratégiai területeken meghatározott célok és intézkedések illetve az átfogó intézkedési területeken megfogalmazott cselekvési irányok biztosítják.

A Program kidolgozásában a Földművelésügyi Minisztérium illetékes szakmai egységei mellett részt vettek más érintett minisztériumok munkatársai is. A Program helyzetértékelése a környezet állapotát befolyásoló társadalmi és gazdasági tevékenységek elemzésére, az egyes környezeti elemek és rendszerek jelenlegi helyzetének bemutatására épült. A Program jelentős mértékben épít az NKP-3 végrehajtásáról szóló részletes beszámolóra. A főbb megállapításokat a SWOT elemzés foglalja össze, ezt követi a jövőkép és a stratégiai célok megfogalmazása.

A program összhangban van az Európai Unió 2020-ig tartó időszakára szóló 7. Környezetvédelmi Cselekvési Programjával és az Országgyűlés által elfogadott Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégiával. A program egyúttal a 2015-2020 közötti időszakban rendelkezésre álló európai uniós környezetügyi célú fejlesztési források felhasználásának

szakmai megalapozását is szolgálja. A Program a stratégiai irányításról szóló 38/2012. (III.12.) Korm. rendelet előírásai szerint szakpolitikai stratégia. A jogszabályokban foglaltaknak megfelelően a Program részét képezi a IV. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv.

A parlament elé terjesztett program keretstratégia, amelynek a végrehajtása az EU-támogatások, a nemzetközi támogatások, az éves költségvetés és az ország teherbíró képessége függvényében alakul. A program finanszírozásában meghatározó szerepe van az uniós- és az egyéb nemzetközi támogatásnak, valamint a hazai költségvetési társfinanszírozásnak. A rendelkezésre álló összeg mintegy 89 százalékát az uniós támogatások adják majd. Várhatóan a következő témáknál állnak majd rendelkezésre jelentősebb források: az energiahatékonyság növelése, a megújuló energiaforrások felhasználásának bővítése, a szennyvízkezelés fejlesztése, az ivóvízminőség javítása, a területi vízgazdálkodás, a hulladékgazdálkodás, a kármentesítés, a közösségi közlekedés, a természetvédelemi és az élővilág-védelmi fejlesztések, továbbá az ökoszisztémák állapotának megőrzése és javítása.

A Program megvalósítása elsősorban nem többlet-ráfordítást fog majd jelenteni, hanem a tervezhető források koordinált, hatékony, a prioritásokhoz igazodó, felhasználását. Emellett az intézkedések számos esetben többletforrást generálnak, mint pl. az energiatakarékosság és –hatékonyság. Az eredményként kapott folyamatos pénzügyi megtakarítások pedig más fontos célokra is felhasználhatóak. Jelentős munkahelyteremtő és-megtartó hatással is rendelkezhetnek az intézkedések és a beruházások pl. az agrár-környezetgazdálkodás, a környezeti ipar, a környezeti infrastruktúra fejlesztéséhez kapcsolódóan.

A Program megfelelő végrehajtása az egész ország részvételét és aktivitását igényli, amelynek során a legszélesebb körű partnerség megvalósítása szükséges, a kormányzat, az önkormányzatok, a vállalkozások, a gazdálkodók és az oktatási-, szakmai intézményi- és a civil szervezetek és a lakosság között. A feladatok eredményes megoldásához elengedhetetlen a jó együttműködés, a szakértelem és a megfelelő helyismeret.

2.2.4. IV. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv (2014-2019)

A Nemzeti Természetvédelmi Alapterv (Továbbiakban: NTA) a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 40. §-ában kapott felhatalmazás alapján készül és a Nemzeti Környezetvédelmi Program 6 évre szóló országos stratégiai tervének mellékletét képezni. Ez adja Magyarország természetvédelmének szakmapolitikai stratégiáját tartalmazó tervdokumentumát. Az NTA a Nemzeti Környezetvédelmi Program önálló, ámde integráns részeként mind a természetvédelmi igazgatási szervek, mind pedig a témában érintett állami szervek számára meghatározza a természetvédelmi feladatok kiemelt céljait és egyben ki is jelöli a fő cselekvési irányait.

Az NTA IV. tervezési ciklusa a 2014-2019 közötti időszak vonatkozó természetvédelmi stratégiai tervdokumentuma. Az NTA-IV bemutatja a III. tervidőszak végrehajtási időszakában bekövetkezett legfontosabb változásokat, az aktuális állapotokat, és ezek alapján kijelöli a 2014-2019 közötti időszakban megvalósítandó célokat.

Az NTA-IV, mint szakpolitikai stratégia kidolgozása a kormányzati stratégiai irányításról szóló 38/2012. (III. 12.) Korm. rendeletben foglaltaknak megfelelően történt. A dokumentumot a Vidékfejlesztési Minisztérium Természetmegőrzési Főosztályának, Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztályának, továbbá Stratégiai Főosztályának munkatársai állították össze és szerkesztették. Az NTA-IV kidolgozása során az egyes fejezeteknél, vagy azokon belül az érintett témaköröknél olyan jellemző indikátorok kerültek megjelölésre, amelyek alapján a kitűzött célok megvalósulása mérhetővé, értékelhetővé válik. Az NTA-IV

végrehajtása során az egyes feladatok kapcsán elért eredmények folyamatosan nyomon követhetők „A magyar állami természetvédelem hivatalos honlapja” www.termeszetvedelem.hu oldalon.

A Nemzeti Természetvédelmi Alaptervben foglaltak is az Alaptörvény gondolataihoz nyúlnak vissza, miszerint: „A természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége.” (Forrás: Magyarország Alaptörvénye, Alapvetés P cikk).

Az eddigieknek megfelelően, az NTA-IV megvalósítása során az elérendő kiemelt stratégiai jellegű, átfogó célok között az alábbiak szerepelnek:

- A biológiai sokféleség megőrzése, lehetőség szerinti javítása illetve csökkenésének megállítása az EU biológiai sokféleség stratégia hazai megvalósítása.
- A hazai ökoszisztémák és szolgáltatásaik térképezése és értékelése és az ökoszisztéma szolgáltatások további hanyatlásának megakadályozása.
- Az élőhely-rehabilitációs és -rekonstrukciós munkák folytatása, a biológiai invázió kezelése és a Natura 2000 hálózat működtetése.
- A barlangok és a földtudományi természeti értékek természetvédelmi helyzetének javítása.
- A természetvédelmi tervezés erősítése, a természetvédelem jogi, intézményi, személyi és költségvetési hátterének valamint finanszírozásának javítása, a fejlesztések európai uniós forrásokból történő finanszírozásának leghatékonyabb kihasználása
- A természetvédelmi kutatás és fejlesztés támogatása, a nemzeti parkokban folyó, alkalmazott természetvédelmi (gyakorlati) kutatások ösztönzése, erősítése és a természetvédelmi szakember képzés és továbbképzés minőségének javítása, a jó gyakorlat beemelése a felsőoktatásba
- A Természetvédelmi Információs Rendszer továbbfejlesztése, monitorozási adatok integrálása, a rendszer külső adatkapcsolatainak biztosítása, az állami nyilvántartások összehangolása, a Természetvédelmi Őrszolgálat megfelelő technikai eszközökkel való ellátása.
- A nyilvánosság tájékoztatása a védett természeti- és Natura 2000 területekről, valamint a védett természeti értékekre vonatkozó szabályozásról, ezzel is nagyobb környezeti tudatosság elérése, a természetvédelem elfogadottságának javítása érdekében.
- Az ökoturisztikai létesítmények és szolgáltatások színvonalának fejlesztése.

A célok részletes kifejtését, az azokhoz tartozó helyzetértékeléssel, cselekvési irányokkal és mutatókkal együtt az alapterv további fejezetei tartalmazzák.

2.2.5. Nemzeti Biodiverzitás Stratégia (2015 – 2020)

Az ENSZ Biológiai Sokféleség Egyezményének előírásai értelmében minden tagállamnak, így hazánknak is nemzeti stratégiát kell kidolgoznia a biológiai sokféleség megőrzése és a fenntartható hasznosítása érdekében. Magyarország az első biológiai sokféleség megőrzési stratégiáját (a továbbiakban: Nemzeti Biodiverzitás Stratégia) a 2009 és 2014 közötti időszakra készítette. Ezt az Országgyűlés a III. Nemzeti Környezetvédelmi Program mellékleteként fogadta el. Az élővilág változatosságának tapasztalható csökkenése miatt újabb nemzetközi és európai uniós kötelezettségeket kellett bevezetni, így 2014-ben, a

stratégia kötelezően szükséges felülvizsgálatakor és a megújításakor már ezeket is be kellett építeni a további nemzeti tervezési folyamatokba.

A Nemzeti Biodiverzitás Stratégiára vonatkozó nemzetközi és európai uniós stratégiákhoz és az Európai Unió pénzügyi tervezési ciklusához igazodva kell készíteni, és önálló dokumentumként szükséges elfogadni. A stratégia célkitűzéseinek meghatározásához a háttérrel és kiindulási alapot az érintett szakterületek helyzetértékelése adja.

Az új nemzeti stratégia Magyarország biológiai sokféleség megőrzésének és fenntartható hasznosításának 2015-2020 közötti időszakára vonatkozó átfogó szakpolitikai stratégiája. A stratégia célkitűzései összhangban vannak a IV. Nemzeti Környezetvédelmi Programmal, egymás végrehajtását kölcsönösen támogatják. A stratégia természetvédelemmel kapcsolatos gyakorlati kérdéseit pedig a IV. Nemzeti Természetvédelmi Alapterv szabályozza. A stratégia szorosan kapcsolódik az Országgyűlés által elfogadott Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégiához, mint hosszú távú koncepcióhoz, az abban tárgyalt négy alapvető erőforrásból a természeti erőforrásokhoz és a biológiai sokféleséghez kapcsolódó célkitűzéseket és intézkedéseket foganatosítja.

A Nemzeti Biodiverzitás Stratégia értelmében Magyarországnak feladata, hogy a biológiai sokféleség megőrzésének világsszintű stratégiai tervében foglalt célkitűzések megvalósításához hozzájáruljon és kidolgozzon ennek megfelelően nemzeti célkitűzéseket. Ezen kívül hazánk az Európai Unió által 2011 júniusában, a magyar EU elnökség alatt elfogadott 2020-ig szóló biodiverzitás stratégiájának is meg kell, hogy feleljen. Az Európai Unió célja, hogy 2020-ra megállítsa a biológiai sokféleség csökkenését és az ökoszisztéma szolgáltatások hanyatlását, és az állapotukat a lehetőségekhez mérten helyreállítsa, amennyiben lehetséges, akkor javítsa. Magyarország emellett fokozottabb mértékben kíván hozzájárulni a biológiai sokféleség globális csökkenésének mérsékléséhez, vagyis a biodiverzitás-védelem területén vezető szerepet szán magának a nemzetközi viszonylatban is.

Az új stratégia a felvázolt jövőképet szem előtt tartva, az EU biodiverzitás stratégiájának szerkezetéhez igazodva, hat területre helyezi a hangsúlyt: (1) a természetvédelmi oltalom alatt álló területek és fajok védelmére; (2) a táji diverzitás, a zöld infrastruktúra és az ökoszisztéma szolgáltatások fenntartására; (3) a mezőgazdasággal összefüggő kérdésekre; (4) a fenntartható erdő- és vadgazdálkodásra és a vízi erőforrások védelmére; (5) az inváziós idegenhonos fajok (özönfajok) elleni küzdelemre; (6) valamint hazánk szerepvállalására a nemzetközi biodiverzitás-védelmi megállapodásokból fakadó kötelezettségek végrehajtásában. Ezeken a stratégiai területeken belül húsz célkitűzés összpontosít a biológiai sokféleség védelmével kapcsolatos hazai problémák kezelésére. Minden célkitűzéshez több konkrét cél tartozik, amelyek megvalósítását intézkedések, a nyomon követést pedig indikátorok szolgálják. A stratégia a végrehajtásban érintett szereplőket és felelős intézményeket is azonosítja.

A Nemzeti Biodiverzitás Stratégia (2015-2020) kidolgozása és egyeztetése megfelel a kormányzati stratégiai irányításról szóló 38/2012. (III. 12.) Korm. rendeletben foglaltaknak, kihirdetése a28/2015. (VI. 17.) OGY határozatban történt meg. A megvalósulásáról közbenső értékelés fog 2017-ben készülni, majd a megvalósítási időtáv végét követő egy éven belül, 2021-ben is.

2.2.6. Országos Településrendezési és Építési Követelmények

Az országos településrendezési és építési követelményeket a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet írja le. A Kormány az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 62. §-a (1) bekezdésének g) pontjában foglalt felhatalmazás alapján

határozza meg az országos településrendezési és építési követelményeket (Továbbiakban: OTÉK), és rendeli el azok kötelező alkalmazását. A rendeletet a külön jogszabály alapján védett területre, építményre, valamint a sajátos építményfajtákra a rájuk vonatkozó külön jogszabályban meghatározott feltételek mellett és az azokban foglalt kiegészítésekkel és eltérésekkel kell alkalmazni. A telek alakítása, valamint az építmény tervezése, elhelyezése, építése, átalakítása, bővítése, felújítása, helyreállítása, korszerűsítése, elmozdítása vagy lebontása, továbbá az építmény rendeltetésének megváltoztatása során gondoskodni kell a település és a táj szerves kapcsolatáról, az építmény környezetbe illeszkedő elhelyezéséről, a település ökológiai rendszerének védelméről.

Az építményt és annak részeit úgy kell tervezni, megvalósítani, ehhez az építési terméket, építményszerkezetet és beépített berendezést úgy kell megválasztani és beépíteni, hogy a rendeltetésszerű használathoz biztonságos feltételeket nyújtsanak és ne okozzanak balesetet, sérülést.

Az építmény és annak részeinek tervezése, megvalósítása és bontása során törekedni kell az alábbi fenntarthatósági szempontokra:

- egészséges, a káros anyagoktól mentes belső környezet, a használók kellemes közérzetét biztosító belső kialakítás,
- racionális energiafelhasználás, az energia visszanyerés és a megújuló forrásokból származó energia alkalmazása, az épületgépészeti berendezések energiahatékony üzemeltetése,
- a takarékos vízfelhasználás, a csapadék, a talajvíz, és a szürkevíz hasznosításának lehetősége, vagy a vízfelhasználás hatékony csökkentésére kialakított megfelelő szerelvények alkalmazása,
- a fenntartható építőanyag felhasználás, amely törekszik a helyi vagy helyben gyártott építőanyagok betervezésére, a bontott építőanyagok szakszerű újrafelhasználására,
- a környezetszennyezés csökkentése, különös tekintettel a fény- és zajszennyezés mérséklésére, a káros anyagok kibocsátásának és a természetes vizek szennyezésének csökkentésére vagy megszüntetésére,
- az ökológiai értékek védelme, amely magában foglalja a védett természeti területek és értékek megóvását, az épített környezet és az élővilág harmóniájának megteremtését, és
- az életciklus vizsgálata.

Az építmény csatornahálózatát úgy kell tervezni és megvalósítani, hogy az építménybe szennyvíz- vagy csapadékvíz-visszaáramlás ne keletkezzen és a csatornavezeték az elvezetett szennyvíz hatásának ellenálló, korrózióálló legyen. Az épületen belül a szennyvíz és a csapadékvíz csatornavezetékét egyesíteni nem szabad, kivéve az utcai telekhatáron álló épületet, amelyben a csatornavezeték közvetlenül az épületből történő kivezetés előtt egyesíthetők, ha a közcsontra egyesített rendszerű.

2.2.7. Országos Területrendezési Terv

Az Országos Területrendezési Tervre vonatkozó információkat a 2003. évi XXVI. törvény írja le. E törvény célja, hogy meghatározza az ország egyes térségei terület felhasználásának feltételeit, a műszaki-infrastrukturális hálózatok összehangolt térbeli rendjét, tekintettel a fenntartható fejlődésre, valamint a területi, táji, természeti, ökológiai és kulturális adottságok, értékek megőrzésére, illetve erőforrások védelmére.

2.3. Területi, megyei programok és stratégiák

2.3.1. Pest Megyei Területfejlesztési Program 2014-2020

A Pest Megyei Területfejlesztési Koncepcióban megfogalmazott jövőkép a következő: „Európai térben versenyképes, minőségi életfeltételeket biztosító Pest megye”. Ennek a célnak az elérését jól szervezeten, olyan változások fogják kísérni, amelyek a térség társadalmára, gazdaságára és környezetére egyaránt kihatnak. A fejlesztést az európai unió költségvetési időszakával összehangoltan, 2014 és 2020 között tervezik megvalósítani. Ez alatt az idő alatt a térség gazdaságának fellendülésén túl, a fenntartható környezet megvalósításának elérésével egy mind egészségében és szellemében mind pedig szervezetszervezésében megerősödött társadalom kialakulása lesz megfigyelhető.

A célrendszer struktúrájának felépítése során három nagy átfogó célt határoztak meg:

- A társadalmi megújulás célját, amelynek eredménye a testben és lélekben egészséges egyénekből álló, együttműködő, egymást támogató illetve egymás által fejlődő közösségek kialakulása.
- A gazdasági dinamizálásának célját, amelyben elősegítik a térségek helyi adottságaira épülő, értéktérítő folyamatokat növelését.
- A térszerkezet fejlesztésének és kiegyensúlyozásának célját, amelyben a lokális és makrotérségi érdekeket kiszolgálni tudó, fenntartható környezet erősödne meg.

2.3.2. Pest Megyei Környezetvédelmi Program 2014-2020

A Pest Megyei Környezetvédelmi Program az EU költségvetésével összhangban, a 2014-2020 közötti időszakra Pest Megye Önkormányzatának illetékességi területére készült el. Ebben a ciklusban jelentős uniós forrás fog Magyarország rendelkezésére állni, amelyet az EU által vállalt célkitűzéseket 11 pontban összefoglalt terv megvalósítására lehet felhasználni. A tervhez minden tagállamnak igazodnia kell a saját fejlesztési elképzeléseiben.

A felerősödő környezetvédelmi törvénykezések hatására Pest Megye Önkormányzata egy környezettudatosabb szemlélet kialakítását tűzte ki célul, amelyet konkrét belső intézkedésekkel, hatékony cselekvési programokkal kívánt érvényre juttatni. A Környezetvédelmi Program újbóli elkészítése a környezetállapot-értékelésből kiindulva megalapozta a környezetminőség érzékelhető javításának feltételeit, figyelembe véve ehhez a globalizációt, éghajlatváltozást, migrációt és innovációt. Az összehangolt rövid és középtávú intézkedési tervek kidolgozásával lehetővé vált az egyes szakterületek szabályozása, fejlesztése során az erőforrások optimális felhasználása. A környezetvédelem fejlesztése csak megfelelő környezetpolitika és az erre épülő környezetvédelmi stratégia alapján lehetséges, így a tudatos és előrelátó környezetvédelmi tervezés a fokozatosság, a megvalósíthatóság és az ésszerű fenntarthatóságra épült, hogy a környezethasználók számára egyaránt nélkülözhetetlen és előremutató legyen.

A kitűzött célok megvalósításának érdekében fontos hangsúlyozni az Önkormányzatnak a megye ösztönzésében, szemléletformálásában, az ezek érdekében tervezett intézkedésekben, így különösen a hatékonyabb és szélesebb körű lakossági tájékoztatásban való szerepét, vagyis a koordináló és tanácsadó feladatait.

A Pest Megyei Környezetvédelmi Programban a megye teljes területe érintett. Pest délkeleti szektora a felhasználatlan gazdasági területek tekintetében vezető. A Monori kistérségben, a felhalmozott, de még fel nem használt, főleg gazdasági funkcióra szánt

területek nagysága jelentős, így a fejlesztésekkel ezt a területet célozzák meg. A célok ellenőrzésének és értékelésének eszközei rendkívül sokrétűek és összetettek.

2.4. Helyi programok és stratégiák

2.4.1. Integrált Településfejlesztési Stratégia

Monor Integrált Településfejlesztési Stratégiája, megalapozó vizsgálata, a KMOP-6.2.1/K-13-2014-0002 „Közép- Magyarországi Operatív Program – Fenntartható településfejlesztés a kis- és középvárosokban – Integrált Településfejlesztési Stratégiák kidolgozása” című projekt keretében, 2015 augusztusában készült el. A stratégia Monor erősségei között említi, a fővároshoz való közelségét és fejlett közlekedését (vasút, közút), a részben Budapesthez kapcsolható ipari tevékenységét, az aktív civil, sport és kulturális életét, valamint a folyamatosan erősödő idegenforgalmát (pl. Pincefalu, rehabilitált Kis-tó, Vigadó, Városházponton). A városra jellemző gyengeség, több főváros körüli településhez hasonlóan a nagyszámú ingázó lakosság, a kevés helyi munkalehetőség és a kis- és középvállalkozások gyenge piaci teljesítménye. A jövőbeli lehetőségek közül a közlekedésből származtatható fejlesztéseket emelni ki az ITS, erősítve ezzel a város országos szinten is központi elhelyezkedését. A város veszélye lehet Budapest vásárló- és munkaerő elszívó ereje, ezzel kedvezőtlen demográfiai folyamatokat indítva el a településen illetve ezzel együtt a generálva a fővárosból kiszoruló rétegek letelepedését, a népesség csökkenését és elöregedését.

Monor Pest megye középső részén helyezkedik el, közigazgatásilag a Közép-magyarországi régióhoz tartozik, és egyben a nevét viselő járás székhelye. A Budapesti agglomerációnak nem része, de közvetlenül kapcsolódik hozzá mind közlekedésében (pl. a városon keresztülhalad a 4-es számú főút és a Budapest- Szeged vasúti fővonal) mind munkavállalásában (pl. a helyi munkaképes korú lakosság közel kétharmada ingázik Budapestre).

2.4.2. Monor Város Lokális Fenntarthatósági Programja (2011.) - Local Agenda

21

A fenntarthatóság és a fenntartható fejlődés fogalma 1987-ben a „Közös Jövők” ENSZ jelentés publikálásával vált ismertté. A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely a jelen igényeit úgy elégíti ki, hogy a jövő nemzedékek igényei kielégítésének lehetőségeit sem csorbítja. Némiképp bővebb megfogalmazásban pedig: a társadalmi, természeti és gazdasági tőkekamatainak célszerű és kiegyensúlyozott használata az emberi közösség teljességének javára anélkül, hogy maga a természeti tőke károsodna. A „fenntartható fejlődés” jegyében 1992-ben tartották meg Rio de Janeiróban azt a Környezet és Fejlődés ENSZ konferenciát, amelynek dokumentuma az Agenda 21 (Feladatok a 21. századra). A 28. fejezet foglalkozik a Local Agenda21-el (LA-21), vagyis a fenntarthatóság lokális programjával. A program társadalom-, és környezetközpontú program, de nem azonos a környezetvédelmi programmal, tekintettel arra, hogy a LA21 a fenntartható fejlődés, a társadalom-természet-gazdaság komplex rendszerét foglalja magában.

Monor városa felismerte annak a fontosságát, hogy az önkormányzatnak a lakosság támogatásával a fenntarthatóság elvére épülő programot kell kidolgoznia, vagyis a fenntarthatóság helyi programját meg kell teremtenie. Így született meg Monor Város Lokális

Fenntarthatósági Programja 2011-ben. A Programban egyértelműen megtalálható a „társadalom- környezet- gazdaság” komplex szemlélete, az elérendő célok és célállapotok, valamint az ezek érdekében végrehajtandó feladatok, a feladat megvalósítások sorrendjének és határidejének adatai, és szükséges eszközei, ide érte a pénzügyi források megjelölését is. A Program elsődleges célcsoportjai a Monori kisebbség önkormányzatai és intézményei, a helyi városi önkormányzat és intézményei, valamint közvetlenül a városban és környékén élő népesség. A program készítése során kikérték a lakosság véleményét is a lakókörnyezetük környezeti állapotáról és a várost érintő fejlesztési, elégedettségi és általános kérdésekről, továbbá a Program kidolgozásához számos intézmény biztosított lehetőséget személyes konzultációra és bocsátotta rendelkezésre adatát. Ilyen adatgazda intézmény volt pl. KÖVÁL Zrt, Monori Városi Polgármesteri Hivatal vagy a Magyar Közút Kht. valamint a Központi Statisztikai Hivatal is.

A Program tartalmazza a város társadalmi, gazdasági és környezeti állapotának átfogó helyzetértékelését, amelyet egy stratégiai SWOT elemzés foglal össze, majd ennek a helyzetértékelésnek az alapján, célállapotokat és fejlesztési irányokat jelöl ki. A Program két beavatkozási szintet definiál, a Stratégiai Programokét és az Intézkedéseket. A Stratégiai Programok fogalmazzák meg azokat az átfogó fejlesztési feladatokat, amelyeket a város környezeti állapotának javítása és megőrzése érdekében kell elvégezni. Ezeknek a feladatoknak a végrehajtása bizonyos esetekben túlmutat a város koncepcióján, mivel például az állam, a régió, a kistérség, a szomszédos települések, a civil szervezetek közreműködését igényli. Az Intézkedések a Stratégiai Programokon belül találhatók meg, és abban az esetben kerülnek definiálásra, ha a települési Önkormányzat saját hatáskörében tud eljárni, a végrehajtáshoz csak az ő közreműködése szükséges.

A fenntarthatóság lokális programjának természetesen illeszkednie kell a nálánál magasabb szintű például európai, országos és regionális szintű stratégiákhoz és programokhoz, mint a Nemzeti Környezetvédelmi Program és az Országos Hulladékgazdálkodási Terv. A Program finanszírozásában célszerű, ha illeszkedik az uniós operatív programokéhoz és az országos pályázatokéhoz, de számos környezetvédelmi és energetikai beruházás egyszerű üzleti alapon is megtérül, rövid távú költségsökkenést eredményezve.

A program készítői a kérdőívek kiosztásakor a várost négy területre osztották fel. Az eredményekben fel is letek területi eltéréseket, mind a felmerülő problémák, mind pedig a fejlesztendő területek esetében. A kérdőívben természetesen szerepeltették a személyes vonatkozású adatokat is, mint életkor, nem, iskolázottság, jövedelem, családi állapot, származás, hogy a válaszokat ennek vonatkozásában is tudják vizsgálni. Az alap kérdések közül a megkérdezetteknek a 48%-a tartotta előnynek azt a tényt, hogy Monor városában lakik, 15%-a pedig hátránynak, a fennmaradók sem hátránynak sem előnynek nem tekintették ezt. Magának a városnak a helyzetét a megkérdezettek 32%-a mondta jónak, 47%-a közepesnek és 22%-a rossznak. Az önkormányzatnak az ügyintézési hatékonyságát, gyorsaságát, emberségességét, és az emberekkel való foglalkozását közepesnek ítélték.

Az eredmények alapján a monori lakosság összességében a közbiztonságot, a vandalizmust, a járdák állapotát, a parkok és zöldfelületek állapotát, és a szociális ellátás hiányosságát tekinti nagy problémának. Ezeken kívül minden más terület jóval kisebb prioritást kapott, illetve egy területtel, a helyi bevásárlási lehetőségekkel szinte egyáltalán nincsen problémájuk a lakosoknak. A fejlesztések közül a lakosság a helyi oktatás, a szociális- és egészségügyi ellátás, a közbiztonság erősítését támogatná, továbbá szorgalmazná a helyi munkahelyteremtést, valamint a parkosítást, a helyi út-, kerékpárút- és járdahálózat fejlesztését.

A monori lakosok többsége nem elégedett a lakókörnyezetének képével, szintén nagy részük elégedetlen a lakókörnyezet tisztaságával, az illegális hulladéklerakást közepes nagyságrendű problémának tekintik. A háztartásokban keletkező zöld hulladéknak a külön gyűjtését a kérdőívet kitöltők nagy része fontosnak tartja, és komposztálja. Védett természeti területről és védett természeti értékről a válaszadók nagy részének nincsen tudomása, ami a tájékozatlanság és tájékoztatás hiányának tudható be. Több városrészben is problémának tartják az állatok, mint például a rágcslók vagy szúnyogok elszaporodását.

A kérdőív szerint a 3 legjelentősebb környezetvédelmi problémának a lakosok a helyi illetve térségi légszennyezést, az átmenő közúti forgalmat és az illegális hulladéklerakást tekintik, több városrészben másodlagos problémaként jelölték meg a településképi rendezetlenségét. A zajkeltő források közül a lakosság szerint a legzavaróbbak a szórakozóhelyekről és az ipari tevékenységből eredő zajszennyezések, míg a közúti és a vasúti közlekedésből származó zajok kevésbé zavarónak tűnnek. A légszennyezettség szempontjából a válaszadók szerint a leginkább zavaró szennyezés a mezőgazdasági és az ipari tevékenységből ered, míg a közúti közlekedésből és a lakossági fűtésből eredő kevésbé zavaró. A kérdőív kitért még a parkolás, a szelektív hulladékgyűjtés és a közvilágítás kérdéskörére is, amiknek fontosságát vagy problémájának nagyságát városrészekről függően eltérően értékelték.

A kutatás fő célja az volt, hogy a lakosság, a háztartások és a vállalkozók véleményét felmelve meghatározzák a fejlesztési irányokat. A minta a háztartásokat vette alapegységnek, és a cél a 250 db kérdőív lekérdezése volt. A kérdőív nyílt és zárt kérdésekkel egyaránt dolgozott. A kérdőívek alapján kiemelt figyelmet a közlekedési infrastruktúra fejlesztés, a helyi munkahelyteremtés és a közbiztonság javítás kapott. Ezeken túl magas arányban tartották fontosnak a helyi út- és járdahálózat és a helyi ipari és a mezőgazdasági üzemek fejlesztését, továbbá a csapadékvíz elvezetését és a kerékpár utak építését. Szintén magas pontszámot kapott, vagyis a válaszadók nagyon fontosnak értékelték a zöldfelületek helyreállítását és a Tavasz Park rendezését.

A kutatás és SWOT elemzés alapján elmondható, hogy mivel Monor a budapesti agglomeráción kívül esik, mindent meg kell tennie azért, hogy egy vonzó, fejlődő városképet mutasson. Ennek eléréséhez már hosszú- és középtávon is meghatározták a jövőjét. Monor kistérségi központi feladatokat ellátva városközponti résszel rendelkezik, de van kertvárosi része is. A képviselő testület elsődleges feladatának tartja, hogy a lakosságot hosszú távú elképzeléssel ismertesse meg. A tervek szerinti jövőkép: nyugodt kisvárosi élet a rohanó nagyváros szomszédságában.

A cél eléréséhez a stratégiai célkitűzések a következők:

- Egészséges települési környezet
- Zöld kertváros, összhangban az IVS-sel
- Környezeti tudatformálás
- A felszíni vizek, ivóvíz állapotának javítása
- Városi hulladékgazdálkodás, szennyvízkezelés fejlesztése
- Energiatakarékosság, energiahatékonyság
- Lég- és zajszennyezés csökkentése.

2.4.3. Monori Polgármesteri Hivatal, Környezet- egészségügyi kockázat értékelés (2015.)

Az értékelés kiinduló pontját az 1993. évi XCIII. a munkavédelemről szóló törvény 54.§-ának (2) pontja adta, miszerint: „A munkáltatónak rendelkeznie kell kockázatértékeléssel, amelyben köteles minőségileg, illetve szükség esetén mennyiségileg értékelni a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat...” Ennek megfelelően a kockázatértékelés célja az volt, hogy meghatározzák a Monori Polgármesteri Hivatalnál foglalkoztatott munkavállalókat érő kockázatokat. Az elemzés segítséget nyújtott az alap állapot megismeréséhez és a folyamatok fejlesztési irányának meghatározásához. A teljes munka eredményét a munkavállalók testi és lelki egészségének a megőrzésében és a munkakörülmények folyamatos javításának megvalósításában lehet mérni.

Miután a Polgármesteri Hivatalban alapvetően irodai munkavégzés folyik, a veszélyforrások jelentős része az irodai tevékenységgel pl. irodatechnikai eszközökkel kapcsolatos. A Hivatal technikai színvonala megfelelő, a felmérés alapján a jól felszerelt polgármesteri hivatalok közé tartozik. A gépek (számítógépek, laptop-ok) mind energiafelhasználásban, mind pedig hanghatásban megfelelnek a jelenlegi standardoknak. A monitorok esetében a régebbi konstrukciójú katódcsöves darabokat lecserélték LCD típusúakra, amelyek erős sugárzás- gátlóval rendelkeznek. A nyomtatók terén is komoly fejlesztés történt. Az összes használatban lévő nyomtató több mint fele, már multi- funkciós gép, amelyek nyomtatásra, fénymásolásra és scanner- észre egyaránt használhatók.

A Hivatal csak nem veszélyes kategóriába sorolható vegyszereket alkalmaz, amelyeket elkülönítetten, a közösségi helyiségektől jól szeparáltan, zárt, feliratozott helyen tárol. A vegyszerekből mindig csak a szükséges mennyiség található meg, készlet felhalmozás nincsen.

A Hivatalnál szelektív hulladékgyűjtés működik. A hulladékok közül környezeti kockázatot az elhasznált nyomtató illetve fénymásoló patronok jelentenek, de a Hivatal ennek megoldásáról is gondoskodott már. A tintapatronok és tonerek cseréje helyben történik, a kicserélt és üres tartókat szerződés alapján külső szolgáltató szállít el.

2.4.4. Monor Város Mobilitási Terve (2007.)

Monor Város Mobilitási Terve 2007. novemberében készült el. A terv alapvető célja a városi területek megközelíthetőségének javítása, továbbá a minőségi és fenntartható mobilitás és közlekedés biztosítása a városi területekhez, azokon keresztül és azokon belül. A terv egy olyan városi közlekedési rendszer kidolgozására törekszik, amely akadálymentes, egyensúlyt teremtő, megfelel a fenntarthatóság követelményeinek, optimális hatékonyságot és költséghatékonyságot biztosít, jól kihasználja a városi tereket, vonzóbbá teszi a városi környezetet, javítja a közlekedés biztonságát, csökkenti a levegő- és zajszennyezést és hozzájárul az egész európai közlekedési rendszer általános teljesítményének javításához.

A térségre jelentős hatással van Budapest sokoldalú és intenzív vonzása, a térséggel a főváros funkcionális kapcsolatban van. Ennek egyik jele, hogy a kis távolság és jó elérhetőség miatt a helyi lakosság közel kétharmada ingázik Budapestre. Az viszont gondot jelent, hogy Pest megyének nincsen olyan megyeszékhelye, mint amilyen más megyékre jellemző, ennek következtében alakult ki az, hogy bizonyos megyei funkciók decentralizáltan a városokban található meg.

A város közvilágítása alig marad el a 100%-tól.

2.4.5. Monorra vonatkozó környezetvédelmi programok

A Monori és a Dabasi Kistérség Környezetvédelmi Programja című dokumentum a Monori és a Dabasi Önkormányzati Területfejlesztési Társulás megbízásából 2000 júniusában, majd ezt követően Monor Város Környezetvédelmi Programja című szakmai anyag, már csak Monor városára vonatkozóan 2009-ben készült el. Ez utóbbi céljait értékelve és új célokat megfogalmazva készül a jelen Környezetvédelmi Program.

2.4.6. Monor Város Veszély-elhárítási Terve (Iktatószám: 32-321/2013.)

A Település Katasztrófavédelmi Osztályba sorolása: III. osztály

A Monor Város Veszély-elhárítási Tervét a polgármester a 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően készítette el.

A Veszély-elhárítási tervet Monor település teljes közigazgatási területén kell alkalmazni, a katasztrófaveszély és veszélyhelyzetek kezelésére valamint következményeinek elhárítása és csökkentése érdekében. A veszély-elhárítási terv hatálya kiterjed a BM OKF helyi szerveire, a helyi önkéntes és köteles polgári védelmi szervezetekre, az önkéntes és karitatív szervezetek állományára, a védelmi igazgatás szegmensére, valamint a katasztrófaveszély és a veszélyhelyzet kezelésében érintett résztvevő szervekre, szervezetekre. A tervben foglalt feladatok végrehajtása az Önkormányzat hivatali apparátusának teljes alkalmazotti állománya részére kötelező, a végrehajtásra vonatkozó konkrét polgármesteri intézkedések figyelembe vételével. A Terv szerint a védekezésért kinevezett, felelős személy a katasztrófavédelmi feladatok ellátása keretében, jogosult illetve egyben köteles is intézkedni az emberi élet, a lakosság alapvető ellátásának biztosítása, a létfenntartáshoz szükséges anyagi javak, a létfontosságú rendszerelemek védelme és a katasztrófa következményeinek csökkentése érdekében.

A Terv alapidokumentumból, és a hozzá mellékletként csatolt egyéb okmányokból áll. A település veszélyeztetettségének figyelembe vételével a Terv kötelező mellékletét képezi a veszély-elhárítási adattár, a települési vízkár elhárítási terv és egyéb, a település biztonságára speciális veszéllyel járó egyéb kockázat kezelésével kapcsolatos dokumentáció illetve a település veszélyeztetettségének megfelelően elkészített egyéb részterv. A Tervnek, a Mellékleteinek, és a kapcsolódó adattáraknak a pontosítása szükség szerint, de legalább évente egyszer, március 31-ig kötelező, ennek végrehajtásáért a polgármester felelős. A végrehajtott felülvizsgálatokat és pontosításokat minden esetben dokumentáltan kell nyomon követni.

A Terv célja, hogy a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 44. §-ban felsorolt természeti, civilizációs, valamint egyéb eredetű veszélyek következményeinek elhárítása, csökkentése érdekében szükséges szakmai döntéseket támogassa, a veszélyekre vonatkozó cselekvési eljárásokat leírja, a műveleti sorrendeket egyértelműsítse.

Az egyes veszélyeztető hatásokra kidolgozott eljárásrendek tartalmazzák a lakosság életének, egészségének, vagyonbiztonságának, a természeti környezet, illetve a lakosság alapellátását biztosító infrastruktúrák és szolgáltatások működőképességének megóvása érdekében felmerülő katasztrófavédelmi feladatokat, az egyes veszélyek megelőzésére, a bekövetkezett károk csökkentésére, illetve felszámolására és helyreállítására teendő pontos intézkedéseket.

2.4.7. Helyi környezetvédelmi szabályozások / rendeletek

2.4.7.1. A környezet természetes elemeinek védelme

A természetes elemek védelmét az 5/1995. (II.9.) számú önkormányzati rendelet „A település környezet természetes elemeinek védelméről” írja le. A rendelet hatálya Monor város igazgatási területére terjed ki. A rendeletet kapott felhatalmazás alapján Monor Városi Önkormányzata alkotta.

A rendelet kimondja, hogy helyi védelemben kell részesíteni minden olyan természeti területet, képződményt, alkotórészt vagy elemet, amely helytörténeti vagy városképi jelentőségű, a településrész múltját, fejlődését tükrözi és nem befolyásolja hátrányosan az Általános Rendezési Terv végrehajtását. A helyi védelem alatt álló természeti terület(ek), képződmény(ek), alkotó-rész(ek), vagy elem(ek) jegyzékét, a védelem módjának meghatározásával e rendelet 1. számú melléklete tartalmazza.

2.4.7.2. A helyi építészeti örökség védelme

A helyi építészeti örökség védelmét a 1/2008. (I.17.) számú rendelet „A helyi építészeti örökség védelméről” írja le. A rendelet hatálya Monor város igazgatási területére terjed ki. A rendeletet Monor Város építészeti örökségének védelméről kapott felhatalmazás alapján, figyelemmel az építészeti örökség helyi védelmének szakmai szabályaira Monor Városi Önkormányzata alkotta.

2.4.7.3. A köztisztaság és a szervezett köztisztasági szolgáltatás

A helyi köztisztasági szolgáltatásokról szóló előírásokat a városi önkormányzat képviselő testületének a 4/1996. (I.18.) számú rendelete „A köztisztaságról és a szervezett köztisztasági szolgáltatásokról.” írja le. A rendelet hatálya Monor város egész közigazgatási területére kiterjed, nem vonatkozik viszont azokra az ingatlan tulajdonosnak minősülő gazdálkodó szervezetekre, amelyek maguk gondoskodnak települési hulladéknak minősülő hulladéku (kommunális hulladék) jogszabályi előírásoknak megfelelő kezeléséről. Továbbá nem terjed ki a rendelet hatálya olyan hulladékokra, ami nem minősül települési hulladéknak. Egyébként a város köztisztaságának megőrzésében mindenki köteles közreműködni és a települési környezet szennyeződését eredményező tevékenységtől, magatartástól tartózkodni.

A rendelet célja a köztisztaság, a településtisztaság biztosítása, a közegészségügy, valamint az épített és természeti környezet védelme a település területén belül keletkező települési hulladék és háztartási szennyvíz káros hatásaitól. A kötelező közszolgáltatásra vonatkozó rendelkezések célja a közszolgáltatás kiszámítható, folyamatos és biztonságos ellátása, a tevékenység ellenőrizhetősége, átláthatósága.

A települési hulladék esetében az önkormányzat által kijelölt lerakó, ártalmatlanító hely: Cegléd külterület 0411, 0412 hrsz. alatt található hulladékártalmatlanító.

A háztartási szennyvíz esetében az Önkormányzat által kijelölt lerakó és ártalmatlanító hely: a Jókai úti Monor Térségi Szennyvíztisztító Telep.

A köztisztasági szolgáltatást – a települési hulladék tekintetében – a Monor Város Önkormányzattal kötött közszolgáltatási szerződés alapján a Közüzem és Vállalkozási Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaság (KÖVÁL Zrt., székhelye: 2200 Monor, Kossuth Lajos u. 147.) végzi. Az elkülönítetten gyűjtött hulladék válogatása és a nem hasznosítható lakossági települési hulladék ártalmatlanítása tekintetében a KÖVÁL Zrt.

alvállalkozója a Hirös Hulladékgazdálkodási Kft. (6000 Kecskemét, Strázsa u. 9.). Az Alvállalkozónak a hulladékgazdálkodási közszolgáltatáshoz viszonyított aránya: 40 %.

2.4.7.4. Az avar-, és kerti hulladékok nyílttéri égetése

Az avar-, és kerti hulladékok nyílttéri égetéséről Monor Város Önkormányzatának Önkormányzati rendelete a 25/2013. (VII. 31.) számot viseli. Az Önkormányzat az Alaptörvény 32. cikk (2) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, a környezet védelmének általános szabályairól szóló, 1995. évi LIII. tv. 48. § (4). bekezdés b) pontjában meghatározott feladatkörében eljárva rendeli el a rendeletben megfogalmazottakat.

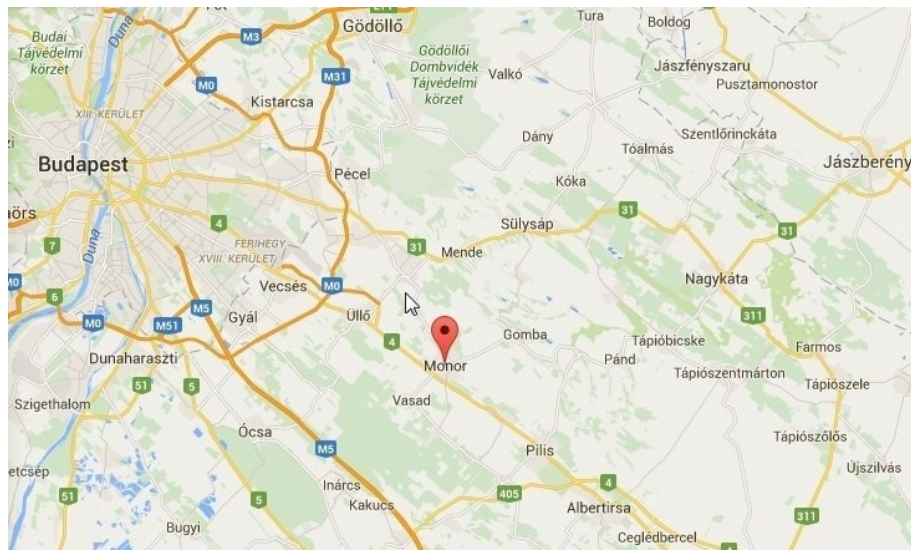
A rendelet hatálya kiterjed Monor város közigazgatási területére, ezen belül minden természetes és jogi személyre, jogi személyiséggel nem rendelkező szervezetre.

A rendelet célja az avar és kerti hulladékok nyílttéri égetésére vonatkozó olyan szabályok megállapítása, amelyek adott körülmények között a környezeti levegő tisztaságának védelmét elvárható és betartható módon biztosítják, valamint a rendeletben foglalt betartásával elősegítik az ingatlanok rendeltetésszerű használatát és csökkentik a szomszédos, illetve a környező birtokok füst hatásával járó háborítását.

3. MONOR ÉS KÖRNYÉKÉNEK BEMUTATÁSA

Monor a Közép-Magyarországi régió délkeleti szektorában helyezkedik el, ezen belül is a budapesti agglomeráción kívül, Budapesttől 25 km-re. A város, a város nevét viselő, 15 településből álló településfejlesztési- statisztikai kistérség központja.

Monor Közép-Magyarországi régióban való elhelyezkedését a **3-1. ábra** mutatja be.



3-1. ábra: Monor elhelyezkedése



3-2. ábra: Monor közigazgatási területe és a szomszédos települések

Monor közigazgatási határát és a szomszédos településeket a **3-2. ábra** mutatja be.

A Város közigazgatási határával 7 db település is szomszédos: Péteri, Gomba, Bénye, Monorierdő, Csévharaszt, Vasad, Üllő.

Monor teljes területe 61,86 km², lakossága kb. 18 ezer fő, népsűrűsége pedig 383,54 fő/km². A település GPS koordinátái: é. sz. 47,34753°, k. h. 19,44893°.

Monor külső elérhetőségét alapvetően meghatározza, hogy közigazgatási területét regionális, országos és térségi jelentőségű utak érintik. A várost átszeli a 4. számú főközlekedési út, ami a térség közúti közlekedési hálózatának gerincét adja. Innen könnyen megközelíthető az M5-ös autópálya, M0-s autótűt és a Budapest- Ferihegy repülőtér. A város, központként szerepel a vonzáskörzet nagyobb részének tömegközlekedésében, mivel 4. számú úthoz mindkét oldalról különböző alacsonyabb rendű úthálózati elemek csatlakoznak. Innen érhető el közvetlenül Gomba, Gyömrő, Péteri, Monorierdő, Nyáregyháza, Újlengyel, Pilis, Vasad, Csévharaszt. A térségközpont szerepből adódó közlekedési terheltség jelentős. Monor vasúti közlekedés szempontjából a Budapest- Cegléd vonalon található, ahol gyakorlatilag minden félórában van vonatközlekedés Budapest irányába illetve vissza. Buszközlekedés szempontjából is jó a kapcsolat a fővárossal. A település nagyobb útjai a központba futnak be: Kossuth Lajos út, Ady Endre út.

3.1. Monor földrajza

Monor a Magyarország Kistájainak Kataszttere alapján a Monor-Irsai dombsághoz tartozik, a kistáj elhelyezkedését a 3-3. ábra szemlélteti.



3-3. ábra: „Monor-Irsai” dombság elhelyezkedése

A kistáj 108 és 229 m közötti, átlagosan 150 m tszf-i magasságú, DK felé hullámos síkságban átmenő alacsony, az Alföldbe mélyen benyúló dombság. A Ny- DNy felé meredek, ÉK felé lankás lejtésű felszint az ÉNy- DK-i irányú konzekvens, szimmetrikus eróziós- deráziós völgyek és az ÉK- DNy-i csapású aszimmetrikus völgyek sakktáblaszerűen tovább tagolták. Az átlagos vízfolyássűrűség 2,3 km/km², a Monor- Gomba közötti területen 4-6 km/km², az ÉNy-i és DK-i részekén 0,5-1,5 km/km², a középső részen 2 km/km² körüli. Az átlagos relatív relief 30 m/km², a középső (Gomba- Bénye) részen 50-60, a DK-i részen 10-20 m/km²-es értékek jellemzőek. A Pánd- Pilis vonaltól É-ra a löszös és a deráziós formakincs, a DK-i szegélyen félig kötött futóhomokformák általánosak. Közepes mértékben erózióveszélyes a kistáj Ny-i pereme.

Monor kiemelkedő pontja a Strázsza, 191 m tengerszint feletti magasságával. A környék meghatározó közete a lösz, amely nagy területeket takar.

Felszíni vízfolyásokban Monor és környéke szegény, a lefolyástalan állóvizek közül is mára csak a Kis-tó maradt meg. A Forrás környékét, mely egykor mocsárterület volt, 1993-ban nyilvánították helyi jelentőségű védett területté.

Külterületein jellemző területhasználatokat az erdőterületek, valamint mezőgazdasági területek jelentik. Összefüggőbb erdőterületek (jellemzően faanyag termelő telepítések) találhatók a város déli határán.

3.2. Monor településtörténete

Monor és környéke az utolsó eljegesedést követően népesült be. „Óslakói” az újkorban Kenderesalján és a Paplapos körzetében telepedtek meg. Az Árpád-kori települések a tatárjárás idején elpusztultak, és ezt követően csak egy részükön alakult ki új falu.

Monor elnevezésének eredete még ma sem tisztázott, de a leginkább elfogadott elmélet szerint török eredetű „köd” jelentésű személynévből származik. A Monor (Monar) név első hiteles írásbeli említése egy 1398. március 25-én keltezett oklevélben található.

A település a török időkig lassan fejlődött. Monor és környéke a hódoltság területére, illetve a török haderő felvonulási útvonalába esett. A török adóösszeírások és a magyar vármegyék összeírásai alapján tudjuk, hogy Molnár (Monor) falu a pesti nahijéhez tartozott. Ez idő alatt a település lakói az egri káptalannak, és az egri várnak is adóztak, robotoltak. Tehát a lakosság helyzetét a kettős adózás és a hadi veszélyek is nehezítették.

A török hódoltság időszakában Monor többször elpusztult illetve elnéptelenedett. A törökök kiűzése után a feldúlt falvakba visszaszivárogtak az elbujdosott lakosok, és új telepesek érkeztek az ország más részeiből is. 1696-ban már újra lakott helyként említették Monort. Ekkor a családfők száma még csak 7 fő volt, de 1701-ben 117 főre növekedett, 1720-ban pedig már 138 adóköteles házat tartottak nyilván. A családfők száma 1715 és 1760 között megötszöröződött, amelyhez hozzájárult, hogy 1753-ban katolikus német telepesek érkeztek Monorra, illetve a XVIII. században telepedtek meg Monoron és környékén a szlovákok.

A XVIII. században Monor gazdasági életének legjelentősebb ága a mezőgazdaság (gabona- és takarmánytermesztés, bortermelés, legeltető állattenyésztés) volt. A XVIII. század második felében Mária Terézia 1767-es úrbéri rendelete alapján Monor urbárium 1770-ben készült el, amelyben rendezték a tulajdoni viszonyokat és a földesúri kötelezettségeket. 1813-ban nagyszabású falurendezés indult meg, amely 1820-ig tartott. Az ekkor kialakított településszerkezet a mai napig meghatározza a városközpont képét. 1847-ben adták át – az országban másodikként – a Pest-Cegléd-Szolnok vasútvonalat. Ennek köszönhetően a település rohamos fejlődésnek indult. Monor fejlődésében az is jelentős tényező volt, hogy 1848-tól évi 4 vásárt és hetenként két piacot tarthatott. Ennek hagyománya napjainkig fennmaradt.

A XIX. században Monoron is megkezdődött a modernizálódás, különösen a század végén Monor igen jelentősen fejlődött, ezzel párhuzamosan népessége a háromszorosára növekedett. A mezőgazdaságban a legfontosabb művelési ág a szántóföldi növénytermesztés lett. Egyre több legelőt vontak szántóföldi művelés alá, ezért a legeltető juh-, marha- és lótenyésztést, sertés- és baromfitenyésztést váltotta fel. A fő foglalkozás a földművelés, elsősorban a rozs és a zab termesztése lett. A művelési ágak közül a legnagyobb növekedést a kert és gyümölcsös, valamint a szőlő mutatta. Ebben az időszakban kezdődött el a mezőgazdasági termelés alól kivont területek növekedése is. Az 1870-es években országosan fertőző filoxéra a monori szőlőkben is jelentős károkat okozott. A szőlőterületek nagy részét újra kellett telepíteni.

A 19. században már viszonylag fejlett kézműipar jellemezte a települést. A kiegyezés és az első világháború között jöttek létre Monor üzei: Horn Mór és Vantulek Ferenc gőzmalma; a Magyar Magtenyésztő Részvénytársaság, a későbbi „Maggyár”; a Kefegyár; valamint az Appelshoffer testvérek által alapított téglagyár. 1885-ben alakult meg a Monori Általános Ipartestület 339 taggal, 39 szakma képviselőivel. Monor az 1870-es évektől városként és járási székhelyként szerepelt, mégis külső képében – még a XIX. század végén is – inkább falunak tűnt, mint városnak. A város első, egyemeletes középülete a Monor kerületi Takarékpénztáré volt, amelyet 1872-ben alapítottak, ma a rendőrség épületrésze. A XX. század elején készültek el azok az épületek (az Őr utcai elemi iskola (1905), a polgári iskola (1907), a Járásbíróság (1908), a Kossuth Lajos Általános Iskola (1909), a Vigadó (1909), az adóhivatal és a tűzoltószertár (1912), amelyek napjainkig a városkép meghatározói. Monor népessége 1900-ban elérte a 8808 főt.

Monoron 1912-ben kezdődött meg a villanyvilágítási hálózat kiépítése. A kivitelezést a ceglédi Siemens-Schukert villamos erőtelep végezte. Az utcákon a közvilágítást 96 lámpatest biztosította. A munkálatok befejezése után, 1913-ban indult meg az áramszolgáltatás. A két

világháború között a lakosságszám alig (1920 és 1941 között 692 fővel) emelkedett. A gazdasági szerkezet lényegében megmerevedett. Az ipari üzemek ugyanazok voltak, esetleg tulajdonosváltás és névváltoztatás történt. Több száz főt tett ki azonban a kisiparban és a kereskedelemben dolgozók száma. Az 1929-ben kitört gazdasági-válság következtében sok család tönkrement.

A helyi iparosság a monori lakosságot, valamint a környéket is ellátta termékeivel. Az 1920-as évek végén Monoron 41 szakmában több mint 300 iparos dolgozott. A legnagyobb létszámú mesterségek a cipész (36), a csizmadia (32) és a hentes (26) voltak, de dolgozott itt kékkfestő, mézeskalácsos és szítás is. 1930-ban már az új szakmák (autogén hegesztő, fényképész, szikvízgyártó, villanyszerelő) is megjelentek. A mezőgazdaságban tovább csökkent a legeltető állattenyésztés, növekedett viszont a kertgazdálkodás, illetve a gyümölcs- és szőlőtermesztés részesedése.

Az 1945-ös földosztással létrehozott kisbirtokok tulajdonosait 1950-től szövetkezetekbe kényszerítették, majd azokat később egyesítették. Az 1950-es évektől kezdve Monor volt a központja a megye egyik legnagyobb állami gazdaságának, amely jelentős gabona- ill. cukorrépa-termesztést, sertés- és szarvasmarha-tenyésztést folytatott. A lakosság többsége továbbra is Budapesten dolgozott, de Monoron számottevő ipari tevékenység folyt.

A szocialista nagyipart Monoron a Kefegyár, a Finommechanikai Vállalat, a Filmtechnikai Vállalat, a Vasipari Szövetkezet, az Építőipari Szövetkezet, a Vetőmag Termeltető és Értékesítő Vállalat és a Mezőgép képviselte. Ezek a cégek a rendszerváltás után megszűntek vagy átalakultak.

A szocializmus évtizedeiben a község lassan, de folyamatosan gyarapodott. Lakosságszáma az 1949. évi 13606-ról 1990-ig 18483 főre nőtt. 1970-ben elnyerte a nagyközségi rangot, majd az elmúlt rendszer utolsó évében, 1989. március 1-jén várossá avatták.

Az 1960-as években kezdődött meg a városközpont átalakulása, 3-4 emeletes tömbházakat építettek a Kossuth Lajos, a Kiss Ernő, a Deák Ferenc utcában és a Pozsonyi lakótelepen.

Monor lélekszáma 1999-ben már meghaladta a 20 ezer főt (21059). A legutolsó években a halálozás mértéke meghaladja a születéseket, viszont a kedvező helyen fekvő városba jelentős a bevándorlás, ami a lakosság számának szerény emelkedését eredményezte.

Monori viszonylatban fontos szerepe van az élelmiszeriparnak, valamint a szolgáltató- és kereskedelmi tevékenységeknek. Jelentős gazdasági erőt képviselnek a településen a kisiparosok is. A város központjában kisebb-nagyobb üzletek, áruházak, 2001. végétől fedett piacsnak elégíti ki a helyi és a környező községek lakosságainak igényeit; a 4-es számú út mentén pedig autószalonok, benzinkutak, különböző lerakatok, éttermek és fogadók találhatók.

1990 után Monor komoly eredményeket ért el az infrastruktúra fejlesztésében.

1984-ben kezdődött meg a városban a földgázhálózat kiépítése. Mára a településen szinte minden lakást bekötötték a vezetékes víz- és csatorna-, valamint a gázhálózatba.

Monorierdő, mint településrész 2006-ig Monorhoz tartozott. A településrész leválása és új község alapításának ügyében, a „Monorierdőért Egyesület” kezdeményezésére az önkormányzat 2005. április 3-ára népszavazást írt ki. A népszavazás kérdése ez volt: „Akarja-e, hogy Monor városról leváljon és Monorierdő néven önálló községként működjön a település?”. A népszavazás eredményes és érvényes lett.

A köztársasági elnök 2005-ben hozott határozata alapján, Monor város Monorierdő elnevezésű településrésze, a 88/2005. (VI.29.) KE határozat alapján, 2006. október 1-jétől, önálló községgé vált „Monorierdő” néven.

A 2000 januárjában megalakult Monorért Baráti Kör a város önkormányzatának megbízása alapján létrehozta a Városi Helytörténeti Kiállítást, amely az őskortól 1945-ig mutatja be a település múltját.

3.4. Demográfia, kultúra és oktatás

Monor állandó népessége a KSH legfrissebb 2015. évi adatai alapján 17 853 fő. Lakosságának száma 2013-ig növekedést mutatott, majd 2014-től folyamatos csökkenés figyelhető meg. A lakosságszám csökkenésének oka lehet a természetes fogyás mellett a városkörnyéki agglomeráció fejlődése és a szomszéd településekre való költözés.

3-1. táblázat: Az állandó népesség száma, változása (2009-2015)

Állandó népesség száma (fő)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	18036	18064	18078	18091	18228	18203	17 853

3-2. táblázat: A lakosság nemenkénti megoszlása

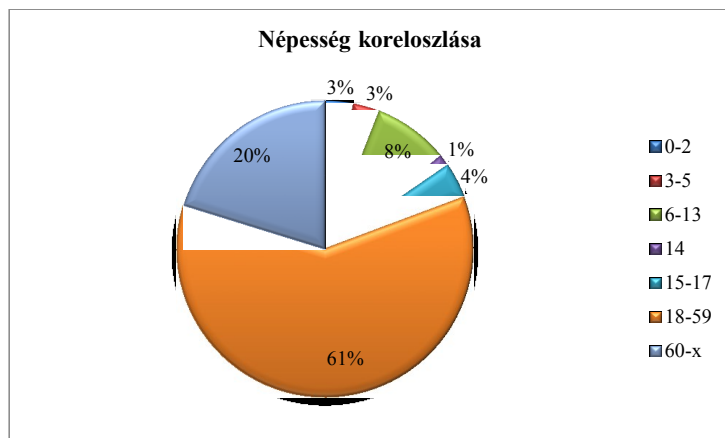
év	férfi	nő
2009	8645	9391
2010	8696	9368
2011	8713	9365
2012	8751	9340
2013	8804	9424
2014	8701	9422

A lakosság nemenkénti megoszlása szerint a nők magasabb számban képviseltetik magukat a településen. Bár a férfiak száma nagyobb mértékben növekedett, mint a nőké, az arány maradt 48:52.

A lakosság életkor szerinti megoszlásából a 2014. évre vonatkozóan van legfrissebb teljes adat, melyet az alábbi táblázatban és diagramon foglaltunk össze.

3-3. táblázat: A lakosság életkor szerinti megoszlása 2014-ben

Életkor	Összesen
0-2	559
3-5	550
6-13	1487
14	210
15-17	589
18-59	10831
60-x	3977
összesen	18203



3-1. diagram: A népesség eloszlása 2014

A társadalom fiatalodása figyelhető meg, oly módon, hogy bár a 18 év alattiak száma is csökken, de százalékban az idősek számának csökkenése nagyobb.

A vallási összetétel leginkább feltűnő sajátossága, hogy a protestánsok aránya meghaladja a katolikusokét (2001:40,5 ill. 34,7%). Felekezetek szerint más a helyzet, itt a római katolikusok állnak az élen (33,8%), megelőzve a reformátusokat (31,2%), az evangélikusokat (9,3%) és a görög katolikusokat (0,9%). A lakosság közel ¼-e felekezeten kívüli vagy ismeretlen vallású. A népesség túlnyomó része (2001: kb 95%) magyar, rajtuk kívül csak a cigányság (2,3%) érdemel említést. Legnagyobb, közel 500 fős közösségük Monoron él.

A munkaerő- piaci mutatók az országos átlag körüliek: 2001-ben a népesség gazdasági aktivitása 38,1 %-os, a munkanélküliek aránya 8,8%. A foglalkozási szerkezetben meghatározó a terciér szektor (2001:65,3%), jelentősen megelőzve az ipart (37,7%) és a mezőgazdaságot (3%). 2007 nyarán a munkanélküliek aránya (2,7%) az országos átlag felét sem érte el, a települések közötti kisebb különbségekkel.

Ma a városban négy általános iskola működik, évi 2200-2300 átlagos tanulói létszámmal, s mint egy 170 fős pedagógus gárdával. Az iskolák a közoktatási törvényben előírt követelményeket teljesítik. Ezzel együtt valamennyi területen speciális képzést adnak, hogy ily módon orientálják a szülőket, tanulókat a későbbi tanulási lehetőségek közötti választásra.

A városban két középiskola található. A naponta bejáró tanulók aránya mintegy 60%-os.

Az 1951-ben alapított József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola fenntartója a Klebelsberg Intézményfenntartó Központ (KLIK). A magas szintű oktatói munkának köszönhetően rendre kiváló eredményeket ér el a különféle tanulmányi versenyeken, megmérettetéseken (A tanulmányi versenyeken a gimnáziumok-szakközépiskolák kategóriájában 1998-ban országosan az első helyen végzett!)

Az 1989-ben önállósult iskolában az 1993/94-es tanévben kezdődött a középiskolai és technikus képzés. Igazodva a piaci igényekhez, az iskola fejlődésére a folyamatos innováció, dinamizmus jellemző, amit jól mutat az a tény is, hogy bekapcsolódott a PHARE által

támogatott szakmunkásképző iskolákat átalakító CAS programba, valamint az Ifjúsági Szakképzés Korszerűsítéséért kiírt világbanki projektbe.

A településen kettő alapfokú zeneiskola működik, ebből egy magániskola. A városban öt óvoda, valamint egy 75 férőhelyes bölcsőde biztosítja a legkisebbek elhelyezését. Az oktatáshoz, neveléshez kapcsolódó feladatokat lát el a Nevelési Tanácsadó és Logopédiai Intézet, valamint a Kistérségi Családsegítő és Gyermekjóléti Szolgálat is.

A monori Napsugár Óvoda 1973-ban épült, a város külső csendes, nyugodt kertvárosi részén helyezkedik el. 2010 óta a környezeti nevelést preferálják, 2013-ban írtak egy zöld programot, a zöld ünnepeket pedig kiemelten ünneplik. 2014-ben adták be a Zöld Óvoda pályázatot, amit december 17-én el is nyertek.

Céljuk, a környezettudatos magatartás megalapozásával, a természetet óvó, tudatosan alakító, óvodás nevelése. Az óvodában ennek megfelelően tisztított vizet isznak a gyerekek. Víztakarékos WC-öblítők működnek. Az óvoda működése során az irodában „elrontott” (használt) papírt külön tárolóba gyűjtik, hogy a gyerekek elvihessék onnan rajzolni, hajtogatni esetleg újrahasznosítani stb. A csoportban is külön gyűjtik a rontott papírt. 2015-óta minden csoport szelektív hulladékgyűjtővel rendelkezik és az óvodában folyamatos a komposztálás is. A foglalkozási eszközeiket, játékaikat körültekintően vásárolják meg, például: ne legyen mérgező festékkel bevonva, ne legyen a környezetre káros. 2014-ben a Szülői Szervezettel összefogva jótékonyági rendezvényt szerveztek az óvoda fejlesztő szobájának átalakítására fejlesztő sós szobává. A kezdeményezés sikeres volt, és így Monoron az egyetlen sós szobával rendelkező óvodája lett. 2015-ben a fenntartónak köszönhetően tornaszoba épült a gyermekek sokoldalú változatos tervszerű mozgásfejlesztésére.

A több, mint 100 éves Monori Sportegyesület (MSE) szakosztályai a testedzés és versenyzés lehetőségét biztosítják, csakis úgy, mint a 2003-ban felépült modern fedett uszoda. A Kormány támogatásával korszerű sport- és rendezvénycsarnok épül 2017-re a Lőcsei utca - Zólyom utca által határolt területen található üres ingatlanon.

A város szellemi, kulturális életének fő színterei - az említett oktatási intézményeken túl – az Erkel Ferenc Alapfokú Művészetoktatási Intézmény Tagintézménye, a Dr. Borzsák István Városi Könyvtár és Helytörténeti Kiállítás, a Vigadó Kulturális és Civil Központ, a Művelődési Ház, továbbá a Sziklai Magán Zeneiskola.

A Művelődési Ház és a Városi Könyvtár programjai a szabadidős tevékenységeket és a kapcsolódást szolgálják. Ezek az intézmények a művészeti, ismeretterjesztő, természetvédelmi kiállítások, iskolás rajzversenyek legfőbb szervezői és lebonyolítói.

A Vigadó Kulturális és Civil Központban folyamatosan rendeznek és helyet adnak kiállításoknak.

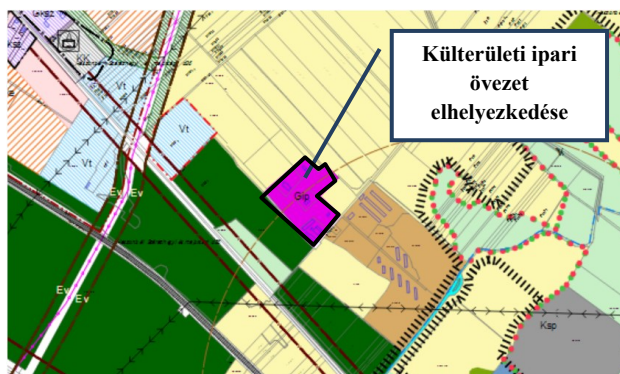
A Monori Strázsák Néptánc Együttes nemcsak helyi, de országos, sőt nemzetközi zenei fesztiválok, ünnepségek gyakori szereplője. A kulturális életbe egyre aktívabban kapcsolódnak be a helyi civil szervezetek is. A helyi eseményekről rendszeresen beszámol a havonta megjelenő önkormányzati újság, a Strázska, valamint a Gemini Televízió, mely kábelrendszeren keresztül sugározza adásait.

Monorért Baráti Kör helyi civil szervezet, 2000. január 19-én alapították, céljuk a város múltjának a feltárása, a hagyományok megőrzése és a helyi kulturális élet segítése. 2014-ben a Tavas-park rekonstrukciójakor a tanösvény létrehozásában is meghatározó szerepük volt.

3.5. Ipar

A dokumentum készítésének az időpontjában Monor közigazgatási területén számos kisebb mértékű tevékenységet végző ipari vállalkozás üzemel, melyek nyilvántartását az Önkormányzat folyamatosan frissíti, vezeti (<http://kerte.hu/> oldalon megtalálható).

Jelenleg nincs külön ipari övezet, de az érvényben lévő Településszerkezeti Terv alapján külterületen már kijelölésre került az ipari övezet (3-4. ábra).



3-4. ábra: Külterületi ipari övezet

4. MONOR KÖRNYEZETI ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSE

4.1. Levegő

4.1.1. A Monor- Irsai kistáj éghajlata

A Monor- Irsai kistáj mérsékelt meleg-száraz éghajlatú. A napfényes órák száma 1950-2000 között van, ebből nyáron 790-800, télen 185-190 órán át süt a Nap. Az évi középhőmérséklet 10,2 °C, a vegetációs időszak átlaghőmérséklete 17,0-17,2 °C között alakul. A napi középhőmérsékletek április 2-6. és október 19-21. között meghaladják a 10 °C-ot. A fagymentes időszak hossza 195 nap körüli. A legkésőbbi tavaszi fagy április 10-én, az első őszi október 25-én várható. A legmelegebb nyári napok maximum hőmérsékletének átlaga 33,0- 33,5 °C közötti, a leghidegebb téli napok minimum hőmérséklete pedig -16,0 °C körül alakul. Az uralkodó szélirány az ÉNy-i, az átlagos szélsébség kevéssel 3 m/s alatt van. A terület napfény- és hőellátottsága jó, viszont csapadékban szegény, ezért szántóföldi kultúrák és kevésbé vízigényes kertészeti kultúrák számára ajánlott.

4.1.2. Levegő- tisztaság védelmi zónák

Levegő- tisztaság védelmi szempontból az ország teljes területe zónatípusokba sorolt az egyes légszennyező anyagok által okozott légszennyezettség mértéke alapján. A légszennyezettségi zónákat és agglomerációkat a 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet jelöli ki. E rendelet alkalmazásában a zónacsoport vagy zónatípus a légszennyezettség alapján kijelölt olyan terület egységet jelent, amelyen belül a környezetvédelmi hatóság által meghatározott helyen, a szennyező anyag koncentrációja tartósan vagy időszakosan a levegőterheltségi szint

határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. mellékletében meghatározott tartományok valamelyikébe esik. Az ország területének légszennyezetségi agglomerációba és zónákba sorolását, a zónacsoportok megjelölésével az egyes kiemelt jelentőségű légszennyező anyagok szerint az 1. számú melléklet tartalmazza. A légszennyezetségi agglomerációt és zónákat a 2. számú mellékletben felsorolt települések közigazgatási határa határozza meg. A kijelölt városok esetében a település közigazgatási határát kell figyelembe venni. Ennek alapján Monor az 1. számú „Budapest és környéke” légszennyezetségi agglomeráció tagja a következő adatokkal.

4-1. táblázat: Budapest és környéke légszennyezetségi agglomeráció zóna csoportjai

Légszennyezetségi agglomeráció	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	PM ₁₀	Benzol	Talaj-közeli ózon	PM ₁₀				
							(As)	(Cd)	(Ni)	(Pb)	benz(a)-pirén
1. Budapest és környéke	E	B	D	B	E	O-I	F	F	F	F	B

A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. melléklete szerint a zónák típusai a következők:

- A csoport: agglomeráció: az Lvr. szerint.
- B csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határértéket és a tűréshatárt, az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetén a célértéket meghaladja. Ha valamely légszennyező anyagra tűréshatár nincs megállapítva, de a területen e légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szint meghaladja a határértéket, illetve az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetén a célértéket, a területet ebbe a csoportba kell sorolni.
- C csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték és a tűréshatár között van.
- D csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték, az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetében a célérték között van.
- E csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.
- F csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.
- O-I csoport: azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.
- O-II csoport: azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a hosszú távú célként kitűzött koncentráció értéket.
- Az alsó és felső vizsgálati küszöbérték meghatározása a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló jogszabály szerint történik.

A zónaszintű besorolás alapján látható, hogy a levegőterheltségi szintre vonatkozó határértéket és a tűréshatárt a nitrogén-dioxid, a PM₁₀ és a szálló por benz(a)-pirén esetében is meghaladja. A talajközeli ózon koncentrációja pedig meghaladja a cél értéket (ez azonban gyakorlatilag valamennyi agglomerációs zónára igaz).

A felső vizsgálati küszöb és a légszennyezettségi határérték között mérhető a szén-monoxid koncentrációja.

A felső és az alsó vizsgálati küszöb közötti értékben van jelen a kén-dioxid és a benzol.

Monor vonatkozásában a fentieknél kedvezőbb levegőminőség feltételezhető, hiszen a fővárostól és a mérőállomásoktól távolabb helyezkedik el.

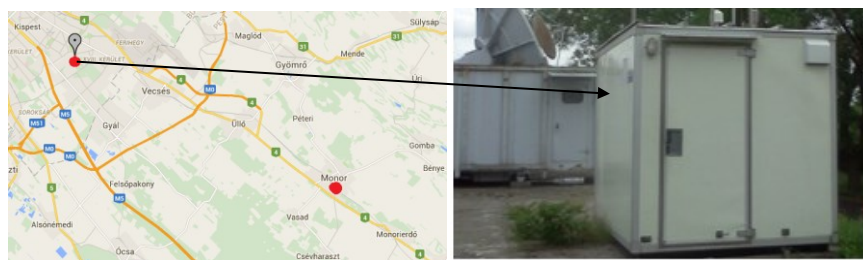
4.1.3. Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat

Hazánkban az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) végzi a levegőminőség mérését, értékelését. A teljes hálózat kéttípusú mérő hálózathoz épül fel: az automata és a manuális hálózathoz.

A hálózat szakmai irányítását a Földművelésügyi Minisztérium végzi, a rendszer szakmai irányításának operatív részét, valamint a minőségirányítás feladatait az Országos Meteorológiai Szolgálat (OMSZ) alá tartozó Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ (LRK) látja el. A mérőállomások és pontok üzemeltetése a megyei kormányhivatalok feladata. A hálózat egyes háttérállomásainak üzemeltetése az OMSZ-hoz tartozik.

2016. június végére zárult le az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) és az Országos Meteorológiai Szolgálatnál működő Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ eszközparkjának megújítása. Az OLM eszközparkjának megújítása során 231 új mérőeszköz került az intézmény tulajdonába, ezekből 191 eszköz mintavételre szolgál és 40 laboratóriumi készülék a Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központban üzemel majd. Az új berendezések segítségével fel lehet majd mérni a legszennyezettebb településeket az országban.

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat Monor településhez legközelebb eső automata mérőállomása Budapest VIII. kerületében található (~ 25 km), a Gilice téren. A mérőállomás üzemeltetője a Pest Megyei Kormányhivatal. Az állomás típusa: „külvárosi háttér”. A mérőállomáson mért paraméterek a következők: NO, NO₂, NO_x, SO₂, CO, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}, BTEX [µg/m³] egységben. A lehetséges eredmények minden paraméter esetében: kiváló, jó, megfelelő, szennyezett vagy erősen szennyezett lehetnek.



4-1. ábra: Légszennyezettségi mérőállomás

Az egyes komponensekre vonatkozó egészségügyi határértékek, tájékoztatói- és riasztási küszöbértékek, stb. szintjéről és azok számításáról a 4/2011 (I.14.) VM rendelet rendelkezik, amelynek megfelelően a különböző komponenseket különböző számítási módszerek, illetve különböző átlagolási időszakok szerint lehet a határértékekhez hasonlítani, ezt a 4-2. táblázat mutatja.

4-2. táblázat: Egyes komponensekre vonatkozó határértékek

Vegyjel/ rövid név	Név	Egészségügyi határérték		
		órás határérték ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 órás határérték ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	éves határérték ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
CO	szén- monoxid	10000	5000 (napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma)	3000
O ₃	ózon	nincs	120 (napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma)	-
NO	nitrogén- monoxid	-	-	-
NO ₂	nitrogén- dioxid	100 (a naptári év alatt 18-nál többször nem léphető túl $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	85	40
NO _x	nitrogén- oxidok	-	-	-
SO ₂	kén- dioxid	250 (a naptári év alatt 24-nél többször nem léphető túl)	125 (a naptári év alatt 3- nál többször nem léphető túl)	50
PM ₁₀	szálló por- 10 mikron átmérőnél kisebb részecskék	nincs	50 (a naptári év alatt 35- nél többször nem léphető túl)	40
PM _{2,5}	szálló por- 2,5 mikronnál kisebb részecskék	nincs	nincs	25,7 (megjegyzés: 2015. január 1-től: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM _{1.0}	szálló por-1 mikronnál kisebb részecskék			
C ₆ H ₆	benzol	nincs	10	5

4.1.4. Tűzgyújtás és tűz megelőzés, avar-, és kerti hulladékok égetése

4.1.4.1. Országos Tűzvédelmi Szabályzat alapján

A szabadtéri tűzgyújtás és tűz megelőzés szabályait az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (OTSZ) írja le. Ennek megfelelően, a lábon álló növényzet, tarló, növénytermesztéssel összefüggésben és a belterületi ingatlanok használata során keletkezett hulladék szabadtéri égetése tilos, ha jogszabály másként nem rendelkezik. Mentésül viszont az égetési, tűzgyújtási tilalom alól a katasztrófavédelmi szerv állománya, ha tevékenysége a károk csökkentésére, a tűz terjedésének megakadályozására vagy szabályozására irányul.

Az ingatlanok tulajdonosai, használói kötelesek a területüket éghető hulladékoktól és további hasznosításra nem kerülő száraz növényzettől mentesen tartani. A külterületi ingatlanok tulajdonosai, használói a tűzvédelmi hatóság engedélyével legfeljebb 10 ha egybefüggő területen végezhetnek irányított égetést. Az irányított égetés csak úgy végezhető, hogy az a környezetre tűz- és robbanásveszélyt ne jelentsen. Az irányított égetés során a tűz nem hagyható őrízetlenül, és veszély esetén, vagy ha az irányított égetést befejezték, azt azonnal el kell oltani. Az irányított égetés befejezése után a helyszínt gondosan át kell

vizsgálni, és a parázslást, izzást meg kell szüntetni pl. vízzel, földtakarással vagy kéziszerszámokkal. Az irányított égetés során a tarlóégetés csak a rendeletben megfogalmazottak szerint végezhető.

A kilátókat, magaslati ponton elhelyezkedő létesítményeket, az önkormányzat vagy a helyi katasztrófavédelmi szerv vezetője által megbízott személyek a szabadtéri tüzek korai szakaszban történő észlelése céljából térítésmentesen igénybe vehetik.

4.1.4.2. A levegő védelméről szóló kormányrendelet alapján

A 306/2010. (XII. 23.) a levegő védelméről szóló kormányrendelet 27. § -ában rendelkezik a hulladékok nyílt téri, vagy a hulladékok égetésének feltételeiről. A jogszabályban foglaltaknak nem megfelelő berendezésben történő égetés, a háztartásban keletkező papírhulladék és veszélyesnek nem minősülő, kezeletlen fahulladék háztartási berendezésben történő égetése kivételével tilos. Nyílt téri hulladékégetésnek minősül az is, ha a hulladék, az elemi kár kivételével, bármilyen okból kigyullad. A lábon álló növényzet, tarló és növénytermesztéssel összefüggésben keletkezett hulladék nyílt téri égetése tilos.

4.1.4.3. Monor Város Önkormányzatának rendelete alapján

A Monor Város Önkormányzatának 25/2013. (VII. 31.) számú rendelete értelmében az avar-, és kerti hulladékok nyílttéri égetése csak a rendeletben foglalt esetekben és feltételekkel végezhető, az alábbiaknak megfelelően:

- Az egészséges, károsóktól és kártevőktől mentes és egyébként alkalmas avar és kerti hulladékot elsősorban hasznosítani kell, vagy a Bajcsy-Zsilinszky úti hulladékudvarba kell szállítani. Amennyiben égetésre kerülne sor, akkor azt csak helyben (telken belül) lehet elvégezni illetve a közterületek, vízelvezető árkok gondozása során keletkezett növényi hulladékot lehet még ilyen módon megsemmisíteni.
- Közterületen avar és kerti hulladék égetése tilos. A hatóságilag elrendelt általános tűzgyújtási tilalom (OTSZ) alól a rendelet nem ad felmentést. Az égés folyamatának gyorsítására légszennyező vagy bűzös segédanyag nem alkalmazható. Az égetendő hulladék nem tartalmazhat kommunális, egyéb háztartási, ipari eredetű hulladékot (pl. műanyagot, gumit, vegyszert, festéket, stb., illetve ezek maradványait).
- Avar és kerti hulladék égetése pénteki napokon 08.00 óra és 20.00 óra között lehetséges, ezen túl külterületen, szombati napokon 14.00 és 17.00 óra között is engedélyezett. Tilos a kerti hulladék égetése ködös, esős, vagy szeles időben. Amennyiben tüzelés közben jelentkeznek olyan tényezők, amelyek az égetés folytatását veszélyeztetik, úgy az égetést azonnal be kell fejezni. A füstképzés csökkentése érdekében a kerti hulladékot előzetesen szikkasztani, szárítani kell és az eltüzelést folyamatosan ugyan, de egyszerre csak kis adagokban, szélcsendes időben lehet végezni. Az avar és kerti hulladékot csak olyan helyen és területen szabad égetni, ahol az égetés és annak hősugárzása a személyi és vagyonbiztonságot nem veszélyezteti, vagyoni és környezeti kárt nem okoz.
- Az égetés csak nagykorú, cselekvőképes személy folyamatos felügyelete és a lakókörnyezet lehető legkisebb zavarása mellett történhet. A tűz őrzéséről és veszély esetén annak eloltásáról a tűz gyújtója köteles gondoskodni. Az égetést végző személy köteles gondoskodni a tűz helyszínén olyan eszközök és felszerelések készenlétben tartásáról (pl. lapát, kerti csapra szerelt locsolótömlő), amelyekkel a tűz terjedése megakadályozható, illetőleg eloltható.

- Az égetés végén meg kell győződni arról, hogy a tűz elhamvadt, és gondoskodni kell a visszamaradt parázs, vagy hamu belocsolásáról. A helyszín elhagyása előtt meg kell arról is győződni, hogy az égetés helyén túl saját, illetve a szomszédos ingatlanokon a tüzelésből eredően (felszálló égő nyesedék, szikra által) nem keletkezett-e újabb tűzfészkek, újabb veszélyforrás. A nyílttéri égetés során a szabálytalanságokból, illetve az égetésből eredő károkért az égetést végző teljes körű felelősséggel tartozik.

4.1.5. Allergén növények és azok irtása

A hazánkban élő 2000 féle virágzó növény közül 250 növény pollenje okozhat allergiát. Allergiás tüneteket többnyire a szélbeporzású növények virágpora okoz.

Parlagfű:

A parlagfű az egyik leggyakoribb és legerősebb allergén, igazi gyomnövény. Minden egyes növény pollenszemcsék millióit szórja a levegőbe. Egy tő parlagfű egy év alatt 60 ezer magot is termelhet, melyek a talajban maradvá alakulva akár harminc évig is csíráképesek maradnak. A növények legintenzívebb növekedési időszaka júliusban van. Ezután növekedése lelassul, és virágozni kezd.

Pázsitfűfélék:

Európában a legjelentősebb allergiát okozó növények közé tartoznak a fűfélék, szinte mindegyikben megtalálhatóak az allergiás betegségeket előidéző fehérjekomponensek. Bár az egyes fűfajták nem egyformák, többségük 10-30 cm magas, lágyszárú, beporzásukat a szél végzi. Virágzási idejük hazánkban általában április végétől június közepéig tart. Ebben az időszakban virágoznak a gabonafélék is, így a szénanátháért, a kötőhártya-gyulladásokért jelentkező allergiás tünetekért nem csak a fű felelős. A fűfélék pollenje bőrtüneteket, kiütéseket, csalánkiütés-szerű elváltozásokat is okozhat.

Libatopfélék:

Általában a disznóparéjfélékkel együtt tartják számon őket, mert körülbelül azonos időben nyíló virágaikból nagyon hasonló allergiát kiváltó virágporokat szórnak. Aki az egyikre érzékeny, az nagy valószínűséggel a másikra is.

Fekete üröm:

A fekete üröm pollenje az egyik legerősebb allergén. Gyógynövényként teája kiváló étvágyjavító, epeműködést serkentő, görcsoldó, idegerősítő hatású. Kedvező tulajdonságai mellett azonban virágpora az arra érzékenyekből allergiás reakciót válthat ki.

Ez a gyomnövény nagyon sok erősen allergizáló pollent enged szélnek augusztus elejétől késő októberig. A parlagfű mellett ez a gyomnövény okozza a legtöbb allergiás megbetegedést.

A virágpor szóródásának legnagyobb tömege július végén és augusztusban történik meg, ezután kisebb mennyiségben egészen a fagyok beálltáig tart. A virágpor szél útján akár 100 km-es távolságokra is képes tömegesen eljutni.

A parlagfű irtásban kulcsszerepet játszik a munkák idejében való megkezdése. Monor városában 2006-ban meghirdetett "nulla tolerancia" máig érvényes, és annyit jelent, hogy június 30-ig minden földhasználó köteles a parlagfű virágbimbó kialakulását megakadályozni és ezt az állapotot a vegetációs időszak végéig fenntartani. Amennyiben a földhasználó a megadott határidőig nem tesz eleget ennek az elvárásnak, kötelező vele szemben fellépni, elrendelni a közérdekű védekezést és a növényvédelmi bírságot kiszabni. Ezzel a hatáskörrel belterületen a jegyző, külterületen a növényvédelmi hatóság rendelkezik. A Hivatal

vállalkozási keretszerződést kötött a KÖVÁL Nonprofit Zrt.-vel a közterületi parlagfű elleni védekezési munkák elvégzésére. A sikeres védekezés kulcsa a rendszeres figyelemfelhívás és lakossági tájékoztatás.

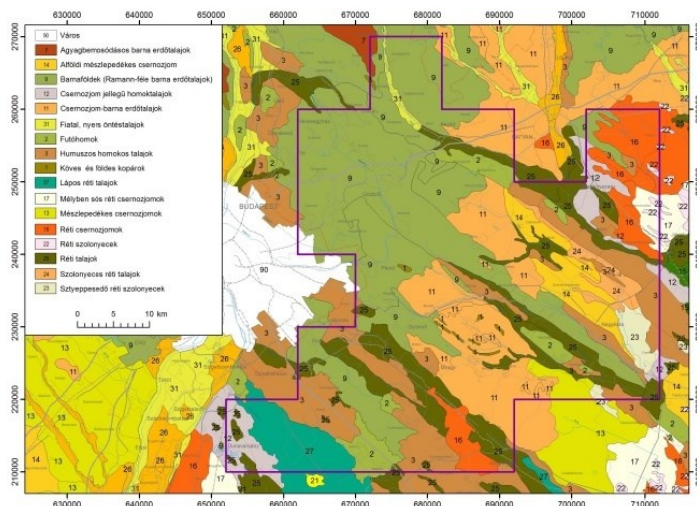
Több éve alkalmazzák az állami szervek a helikopteres parlagfű-felderítést. Ez lehetőséget ad a gyalogosan vagy autóval nehezen megközelíthető földterületek ellenőrzésére is. A hatóságok legelőször 2011-ben vetették be ezt a módszert a parlagfű szennyezettségének vizsgálatára, a fertőzöttség csökkentésének elérésére céljából. Az eredmény nem maradt el, évről évre javult a helyzet, de mindez a légi felderítés eredményességén túl a hatóságok felderítő munkájának és az állampolgárok jogkövető magatartásának is köszönhető.

A parlagfű fertőzöttség észrevételének számbavételére indult el országos szinten 2012-től a Parlagfű Bejelentő Rendszer (PBR), amelyet a Vidékfejlesztési Minisztérium megbízásából fejlesztettek ki. A rendszer célja a hatósági eljárásban közreműködő szervezetek és a lakosság információáramlásának gyorsabbá és pontosabbá tétele. A rendszer különlegessége, hogy a megtett bejelentések közvetlenül az ellenőrzésre jogosult illetékes hatóságokhoz jutnak el, ezzel is biztosíthatóvá téve a hatósági intézkedések gyorsabb és zökkenő-mentesebb lebonyolítását és a bírságoló határozatok gördülékenyebb kézbesítését.

4.2. Földtani közeg

A kistáji medencealjzatot metszi a Közép- magyarországi vonal: ettől É-ra újpaleozoos és mezozoos képződmények, D-re pedig metamorfitek vannak. A kistáj Ny-on és ÉK-en ÉK-DNy-i csapású törésekkel határolódik el. Alapja felső-pannóniai agyagos üledékekből épül. Erre az Ős- Duna helyenként több száz m vastagságú kereszttrétegzett homokot terített. A pleisztocén második felétől kissé megemelkedett, s felszínét lösz, a Pilis- Pánd vonaltól DK-re homokos lösz borította be. A Pilis- Ceglédbercel és a Monor- Bénye közti eróziós és deráziós völgyekkel tagolt háta 200 m tszf-i átlagmagasságúak, Ny-i peremeiken, valamint a kistáj DK-i részén áthalmozott futóhomok csatlakozik hozzájuk.

A vizsgált terület (4-2. ábra) ÉNy-i része, hozzávetőlegesen az Észak-magyarországi-középhegységhez tartozó dombsági terület talajtani szempontból egységes. Az Alföldhöz tartozó részt a változatosság, a morfológia megszabta ÉNy–DK-i irányítottság jellemzi, ahol a talajképző üledék milyenségén túl a térszín feletti magasság is szerepet játszik a talaj fejlődésében. A Duna közelében a hidromorf - azaz a talajvízhatás alatti - talaj képződmények, a nátriumsók megjelenésével pedig a szikes jelleg a jellemző.



4-2. ábra: Talajtípusok Monor vizsgálati területén

A terület 34,1%-án, magasabb térszíneken barnaföldek (Ramann-féle barna erdőtalaj) található, melyek főként homokos és löszszerű üledékeken alakultak ki; előbbieket gyenge termékenységűek, utóbbiak homokos vályog mechanikai összetételűek, magasabb szervesanyag-tartalmúak és kedvezőbb a termékenységük. A dombság tagoltabb térszínein az erózió köves és földes kopárakat alakít ki (0,3%). 14,8% a csernozjom barna erdőtalajok területi részaránya. Vályog, homokos vályog mechanikai összetételű, 1–3% szervesanyag tartalmú, kedvező vízgazdálkodású talajfélések, elsősorban szántó, erdő, szőlő és rét–legelőművelési ágként hasznosulnak. A Monor–Irsai-dombság DK-i lábánál az alacsonyabb térszínen a csernozjom barna erdőtalajokat mészlepedékes csernozjom talajok (1,0%) váltják fel, melyek löszös talajképző üledéken képződtek, vályog mechanikai összetételűek. Kifejezetten kedvező vízgazdálkodású, felszíntől karbonátos, igen jó termékenységű, 95%-ban szántóként hasznosítható talajok. Ugyancsak löszös talajképző üledéken képződtek a réti csernozjomok (6,1%), melyek döntően kiváló termékenységű, stabil hozamú szántók. Az alföldi mészlepedékes csernozjomok (3,7%) igen kedvező termékenységű szántók, illetve erdőterületek. Ahol homokosabb az üledék, ott kedvezőtlenebb a termékenységük és a vízgazdálkodásuk, ott gyepterületek alakultak ki. A csernozjom jellegű homoktalajok (3,1%) gyenge minőségűek, főleg erdők borítják, kevesebb a szántó és a gyepterület. Agyagbemosódásos barna erdőtalajok (0,2%) kizárólag a terület É-i részén, a Kosdi dombságon ismertek. A terület 3,6%-án megtalálható futóhomok talajokat főleg erdőgazdálkodásra hasznosítják, de ha karbonát tartalmúak, akkor szőlőművelésre is alkalmasak. A folyók homokhordalékán, alacsonyabb térszíneken humuszos homokos talajok alakultak ki (12,6%), melyek gyenge termékenységűek, bizonytalan terméshozamúak. Öntözéssel és tápanyag utánpótlással szántók és szőlőültetvények alakíthatók ki, illetve erdőterületnek megfelelőek. A Duna és a Tápió hordalékán, vízfolyások mentén a réti talajfélések (11,9%) termékenysége a szervesanyag-tartalom és a szemcseösszetétel függvénye; löszön, iszapos homokon kialakult változatuk közepes termékenységű, a homokosabb gyengébb. Szántók, rét–legelők, gyepterületek és erdők–ligeterdők, lápos réti talajok a terület DNy-i részén nagy kiterjedésben található (3,8%). Főként homokos vályog mechanikai összetételű, közepesnél gyengébb termékenységű talajfélések, elsősorban rétek és gyepterületek, de szántóföldi zöldségtermesztésre is

alkalmasak. A láprétek jelentős részén a múltban tőzegkitermelés folyt, ma védettek. A löszös talajképző üledéken képződött szikes talajok természetes termékenysége gyenge, szikes rétek és természetvédelem alatt álló, a gypsukcessziót stabilizáló legelőként hasznosított területek: szolonyeces réti talajok (1,7%), sztyeppesedő réti szolonyecsek (1,4%), réti szolonyecsek (0,2%). A mélyben sós réti csernozjom (0,7%) termékenysége a mechanikai összetétel függvénye. A Galga mentén felszíntől karbonátos, agyagos vályog mechanikai összetételű fiatal, nyers öntéseken (0,5%), szántók, gyepterületek, ligeterdők vannak.

A monori vizsgálati terület gerince a Kárpát-medence szerkezeti felépítését meghatározó, Közép-magyarországi nyírási övben fekszik. Ennek következtében a paleogén és neogén rétegsort az ív mögötti extenziós-transzteniós medencefejlődés fázisaihoz igazodva célszerű tárgyalni, ami meghatározza a medence neotektonikai fejlődéstörténetét, egyben a negyedidőszaki rétegsort is.

A vizsgálati terület prerift képződményei, már a késő-paleogénben meginduló és a színrift fázisban (a miocén során) egymás mellé kerülő Alcapa- és Tiszai-egység szerkezetfejlődésének következtében erősen deformáltak.

A talajvíztartó képződmények a vizsgált terület Ny-i, fővároshoz közel eső részein pleisztocén–holocén korú, elsősorban folyóvízi képződményekben (Duna kavicssteraszai; agyag, aleurit, homok) alakultak ki. A tagoltabb felszínű területeken (Gödöllő–Monor–Irsai dombság, Hatvani-sík, Tápió-vidék) lösz, löszös homok, homok található, melyek leginkább az Alföld irányában fordulnak elő nagy, összefüggő kiterjedésben.

4.2.1. Területhasználatok

A kistáj egészére a kedvező mezőgazdasági hasznosíthatóság jellemző, a művelés alá vont területek eloszlását a **4-3. táblázat** mutatja be.

A szántókon termesztendő növények: rozs, búza, árpa, kukorica, napraforgó és zöldségfélék. A gyümölcsösökbe alma, kajszli- és őszibarack javasolható.

4-3. táblázat: Művelés alá vont területek

Művelési ág	Min. o.	Terület	Összes terület	%
		ha	ha	
gyümölcsös	2	0,8591	6,8106	0,1
	3	1,6739		
	4	4,2776		
kert	2	0,1099	36,7270	0,8
	3	5,0475		
	4	27,7517		
	5	3,8179		
szántó	1	15,6516	2426,4796	51,9
	2	136,7114		
	3	405,9975		
	4	596,3995		
	5	493,2114		
	6	588,2973		
	7	185,1883		
	8	5,0226		

Művelési ág	Min. o.	Terület	Összes terület	%
szőlő	1	4,7522	293,4857	6,3
	2	30,1733		
	3	90,9929		
	4	151,7152		
	5	15,4485		
	6	0,4036		
legelő	1	0,3009	182,4212	3,9
	2	30,7405		
	3	60,8247		
	4	34,8826		
	5	37,2194		
	6	16,3433		
	7	2,1098		
rét	1	6,6600	76,1601	1,6
	2	14,4376		
	3	15,7449		
	4	20,9240		
	5	2,1064		
	6	16,2872		
erdő	3	203,6261	394,5984	8,4
	4	0,4000		
	5	64,7251		
	6	0,4358		
	7	125,4114		
nádas	3	14,6406	14,6406	0,3
fásított terület	5	0,4048	0,4048	0,0

4.3. Természeti vizek

[s1] megjegyzést írt: + belvíz (daköv anyag)

4.3.1. A Monor- Irsai kistáj vizei

A kistáj két Tápió felső vízgyűjtőjére és a Gerje- Perje forrásvidékére terjed ki. Eléggé száraz, gyenge lefolyású vidék. Lefolyása jobbra csak a vastag löszös takaró jó tározóhatása miatt van. A Felső- Tápió (Kókánál) és az Alsó- Tápió (Tápiósülnél) kistájon kívüli vízhozam- ingadozása is megközelítette, ill. túllépte már a 2 m-t. A vízhozamok ugyanott 0,005-10 és 0,015-12 m³/s között ingadoztak. Az árhullámok ritkán borítják el a völgytalpakat. Völgyfeltöltés csak az Alsó- Tápió- völgyben tapasztalható. A vízhiányt tározókkal igyekeznek pótolni. A kistáj 10 tava közül jelentős a Gombai- (18,5 ha), a Dányi- (26 ha), a Farkasd- pusztai- (13,4 ha), az Uri- (17,3 ha) és a Monori- (12 ha) tározó. Némelyiküket halastóként is hasznosítják.

A „talajvíz” összefüggő. A völgyekben 2-4 m, a hátakon 4-6 m között érhető el. Jellege nátrium- kalcium- magnézium- hidrogénkarbonátos, mérsékelten kemény és szulfátos.

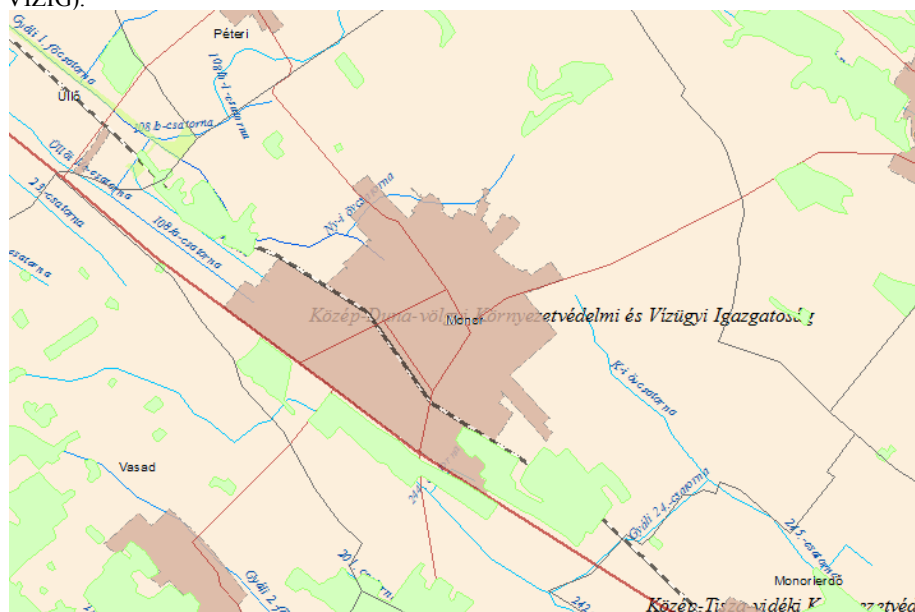
A rétegvizek mennyisége nem jelentős, mérsékeltén vasas és kemény. Az artézi kutak száma nagy, vízhozamuk a 100 l/p-et, mélységük a 100 m-t ritkán lépi túl.

Az évi csapadékmennyiség 510-540 mm között van, ebből a vegetációs időszakban 300 mm körüli hullik. Monoron jegyezték föl a 24 órás csapadékmaximumot, 143 mm-t. A földeket átlagosan 35 napig takarja hó, amelyeket átlagos maximális vastagsága 20 cm.

4.3.2. Felszíni vizek

A befogadó csatornák fő adatai

Monor településről lefolyó vizek fő befogadója a Gyáli I. főcsatorna. A Gyáli-patak (Gyáli I. főcsatorna) a Ráckevei (Soroksári) Dunába torkolló 32 km hosszú vízfolyás, amelynek teljes vízgyűjtő területe 450 km². A Budapest délkeleti részén húzódó alsó szakaszt a Fővárosi Önkormányzat kezeli. A felső 24,7 km hosszú vízfolyás-szakasz kizárólagos állami tulajdon, amelynek vagyonkezelője a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság (KDV-VIZIG).



4-3. ábra: Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság: Monor, vízügyi térkép

Monor településről lefolyó vizek fő befogadója a Gyáli I. főcsatorna (4-3. ábra). Az Igazgatóság uniós pályázaton a kezelésében levő szakasz rekonstrukciójára támogatást nyert, amelynek eredményeképpen 2012. évben a csatorna rendezése, jókarba helyezése megtörtént. A csatorna rendezése közvetlenül érinti Gyál, Vecsés, Üllő, Gyömrő és Monor településeket, közvetve pedig a teljes felső vízgyűjtő területet. Ez a terület 391 km² kiterjedésű, ide tartozik a Gyáli és a Monori Kistérség – Gyál, Felsőpakony, Vecsés, Üllő, Monor, Ecser, Maglód, Gyömrő, Péteri, Vasad, Csévharaszt, Nyáregyháza – közigazgatási területének túlnyomó része. Jelenleg a Gyáli I. főcsatorna állapota jó.

[s2] megjegyzést írt: felszíni vizes térkép (daköv 9. melléklet) vagy http://okirteir.vm.gov.hu:8080/okirteir_html/

A Gyáli I. főcsatornából ágazik ki a város kezelésében levő Monor Nyugati övcsatorna. A csatorna kezelését a város folyamatosan végzi, állapota kisebb szakaszoktól eltekintve megfelelő.

A Gyáli I. főcsatorna mellékcatornája a Monor közelében levő 108/a csatorna és a 108/a-1 csatorna. A 108/a csatorna állapota kielégítő, de az ingatlan-nyilvántartásban nincs rendezve. A 108/a-1 csatorna egy szakasza külön hrsz-al rendelkezik, ezen szakasza önkormányzati tulajdonban van, de a további részei nincsenek rendezve, a csatorna feltöltődött, gyakorlatilag megszűnt.

A Gyáli I. főcsatornából ágazik ki a Gyáli 2. főcsatorna, amelyik befogadja a Monor területét is érintő 24. sz., 241. sz. és 244. sz. csatornának. A 24. sz. csatorna a Magyar Állam tulajdonában és a KDVVIZIG vagyonkezelésében van, míg a 241. sz. 24/a és 244. sz. csatornák Monor Város Önkormányzat tulajdonában és a Dunavölgyi Vízgazdálkodási Társulat kezelésében vannak. A Gyáli 2. főcsatorna és a 24. csatorna állapota megfelelő, a 241. sz. 24/a és 244. sz. csatorna állapota jelenleg elfogadható, de további helyzete bizonytalan.

A területen összesen öt felszíni vízgyűjtő alegység található, Közép-Duna (1–9), Dunavölgyi- főcsatorna (1–10), Nagykőrösi-homokhát (2–12), Tarna (2–11) és Zagyva (2–10); ezek a Duna, illetve a Tisza részvízgyűjtő egységekhez tartoznak. A vizsgálati területet legnagyobb mértékben a Zagyva valamint a Duna-völgyi-főcsatorna alegység fedi le, a többi vízgyűjtő alegység csak kisebb területen és az 5 km-es körzetben jelenik meg.

A területet számos egyéb víztestkategórián kívüli vízfolyás sűrűn hálózta be. A területen 4, környezetében további 11 síkvidéki, meszes állóvíz víztest található. Víztest kategórián kívüli állóvizek közé tartozik a területen és környezetében további 66 tározó, 97 bányató, 20 természetes tó, 8 vizes élőhely, 1 talajvizes tó, és 7 holtág.

4-4. táblázat: Monor területén és környezetében lévő vízfolyás víztestek

Vízfolyás neve	Kódja	Típusa	Vízgyűjtő alegység
Duna- Tisza- csatorna	AEP440	síkvidéki, meszes, mesterséges	1-10
Gerje	AEP515	síkvidéki, meszes, módosított	2-12
Gombai- és Úri- patak	AEP519	dombvidéki, meszes, módosított	2-10
Gombai- patak	AEP520	síkvidéki, meszes, természetes	2-10
Gyáli 1, 2.-főcsatorna és Szilassy-csatorna	AEP530	síkvidéki, meszes, mesterséges	1-10

4-5. táblázat: Monor területén és a környezetében lévő állóvíz víztestek

Állóvíz neve	Kódja	Típusa	Használat	Jellege
Délegyházi-tavak	AIG941	mély, állandó, nyílt vízfelületű	fürdővíz, horgászat	bányató
Tápiószecsői halastavak (I, II)	AIH029	sekély, időszakos, nyílt vízfelületű	halastavi gazdálkodás, természetvédelem	tározó
Délegyháza I.	AIP519	mély, állandó, nyílt vízfelületű	horgászat	bányató
I–II–III. tó	AIP524	mély, állandó, nyílt vízfelületű	horgászat	bányató

Belvíz veszélyeztettség

Monor területe belvíz veszélyeztettség szempontjából I. (alig), illetve II. (mérsékelten) veszélyes kategóriába tartozik.

A síkvidéki települések területei általában nem képeznek önálló belvíz öblözetet, belvízrendszert, hanem egy-egy vagy több öblözet, rendszer területén helyezkednek el. E területi elhelyezkedésből adódik, hogy a településen folyó helyi víz-kárelhárítási védekezési

munkákat össze kell hangolni az adott belvízrendszerben folytatott külterületi védekezéssel. A védekezés folyamán a belvízrendszerben az összehangolt vízelvezetést a vízügyi igazgatóság koordinálja, de a víz elvezetések - a területek mentesítések - elsőbbséget kell adni az értékesebb lakott területeknek.

A város helyi vízkár-elhárítási tervvel rendelkezik, mely meghatározza a csapadékvíz-elvezetési és belvízvédelmi feladatokat, teendőket.

Monor Város Önkormányzata nagy erőfeszítéseket tesz a rendszer karbantartására, de a 60-as években kiépült rendszer nagy része a 90-es évekre eltűnt. Bel- és külterületen egyaránt vannak levezetés nélküli területek. Nagyobb csapadékmennyiség esetén komoly gondokat okoz a belvíz.

A csapadék-vízelvezetés kérdése a városban mindig aktuális, mivel az évekkel ezelőtt kidolgozott vízelvezetési koncepció, lassan, de folyamatosan kerül megvalósításra a csapadékviszonyoktól függően. A városközpont csapadékvize zárt csapadéksatornával kerül elvezetésre. A városban a csapadékvizek elvezetése a közterületeken - a kertvárosi lakóterületeken - általában nyílt árokrendszerrel történik.

A további fejlesztések is részben erre kell, hogy irányuljanak. Az árokrendszerek és csatornák a terepviszonyoknak megfelelő irányban lejtjenek. Az egységes csapadékvízvezető-rendszer kialakítására megfelelő tereprendeázések is szükségesek.

Összefoglalóan megállapítható, hogy az időjárási viszonyok egyre szélsőségesebbé válásával problémát jelent a megfelelő felszíni vízelvezetés. A város felszíni vízelvezetésére a rendezettség jellemző a vízfolyások tekintetében. A mesterséges csapadékvíz-elvezetés részben hiányzik a településen. A meglévő vízvezető árkok folyamatos karbantartása továbbra is feladat. A csapadékvíz okozta terhelések csökkentésére megalapozott intézkedési terv létrehozása szükséges.

Felszíni vizeket érő terhelések és hatások

Vízkivétele: Felszíni vizekből ivóvíz célra nem történik vízkiemelés. Egyéb célú (kommunális, ipari, energetikai, öntözési, halastavi) vízkiemelés 9 vízfolyás és 1 állóvíz víztestet érint (**4-6. táblázat**). A területen lévő állóvíz víztestek hasznosítása elsősorban horgászati, bányászati, halastavi és természetvédelmi célú.

Védett területek: Védettséget élveznek a kijelölt fürdőhelyek és halászatra, illetve rekreációs célra (horgászat, vízi turizmus) kijelölt folyóvizek és állóvizek.

4-6. táblázat: Védettséget élvező vízhasználat a területen, az érintett víztestek, víztest szegmensek szerint

Név	Kijelölt fürdőhely	Víziturizmus	Horgászat	Halászat
Duna-völgyi-főcsatorna alsó		X	X	X
Duna-völgyi-főcsatorna-felső			X	X
Délegyházi-tavak	X	X	X	
Délegyháza I.		X	X	
I–II–III. tó			X	
Gyömrői tófürdő	X			
Ráckevei- Soroksári Dunaág	X	X	X	
Rukkel- tó	X			
Univerzum strand	X			
Tápiószecsői I. halastó			X	X
Tápiószecsői II. előtározó				X

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 1991. december 12-ei 91/676/EGK tanácsi irányelv 3. cikkének való megfelelést a 43/2007. (VI.1.) FVM rendelet a nitrátérzékeny területeknek a MePAR szerinti blokkok szintjén történő közzétételéről szolgálja. E rendelet mellékleteként teszik közzé a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II.7.) Korm. rendeletben foglalt nitrátérzékeny területeket a Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszerről szóló miniszteri rendelet szerint tematikus réteggént, blokkok szintjén. A rendelet melléklete (MHKT 2. PDF) alapján a 2015. évi nyilvántartásban Monor területén 256 nitrátérzékeny blokk található.

A vizsgálati területen és környezetében számos felszín alatti víztől függő ökoszisztéma (FAVÖKO) található, amelyek természetvédelmi szempontból is védettek (Natura SCI és SPA, Nemzeti Park, Ramsari, Természetvédelmi Terület, Tájvédelmi Körzet, **4-7. táblázat**). A védett területek közé tartoznak az ivóvízbázisok védőterületei is.

4-7. táblázat: Felszín alatti víztől függő ökoszisztémák (FAKÖVO)

Védett terület típusa	Védett terület azonosító	Védett terület elnevezése
Ramsari	3HU009	Ócsa
Natura2000 SCI	HUDI20051	Turjánvidék
Natura2000 SCI	HUDI20021	Gerje mente
Natura2000 SCI	HUDI20025	Hajta mente
Natura2000 SCI	HUDI20043	Rekettyés
Natura2000 SCI	HUDI20046	Székek
Natura2000 SCI	HUDI20050	Alsó-Tápió és patak völgyek
Natura2000 SCI	HUDI20019	Felső-Tápió
Tájvédelmi Körzet	112/TK/75	Ócsai TK
Tájvédelmi Körzet	287/TK/98	Tápió-Hajta Vidéke TK
Természetvédelmi Terület	86/TT/66	Dabasi Turjános TT

Pontszerű szennyező források: A területen és környezetében elhelyezkedő települések kb. 2/3-a csatornázott. Az esetek nagyobb hányadában a településekről a települési folyékony hulladékot szennyvíztelepre szállítják, ahonnan a tisztított szennyvizet vízfolyásokba vagy felszín alatti víztestekbe vezetik. A bevezetések hatása a befogadókra esetenként jelentős (**4-8. táblázat**).

4-8. táblázat: Kommunális szennyvízkezelés a vizsgálati területen és környezetében

Település	Szennyvíztisztító telep neve	Befogadó víztest neve	Hatás a befogadóra
Budapest (Dél-Pest)	Budapest (Dél-Pest) – Szennyvíztisztító Telep	Ráckevei- Soroksári Dunaág	jelentős
Monor	Monor- Szennyvíztisztító Telep	Gyáli 1,2.- főcsatorna és Szilassy- csatorna	jelentős
Pilis	Pilis- Szennyvíztisztító Telep	Gerje	jelentős

A terület felszíni és egy esetben felszín alatti víztestjeibe egyéb (nem kommunális) szennyvizet, termálvizet, fürdővizet is bevezetnek. A bevezetések hatása számos esetben adathiány miatt ismeretlen, a befogadóra kifejtett hatás jelentős is lehet.

4-9. táblázat: Egyéb, nem kommunális szennyvízterhelés a vizsgálati területen és környezetében

Település	Szennyeződést kibocsátó	Szennyvíz jellege	Befogadó neve	Hatása a befogadóra
Nagykátá	Nagykátá Strandfürdő	Termálvíz, fürdővíz	Bíbicfészeki-ág és Kerektoi-árok	jelentős
Tápiószecső	MH. Fegyverzettechnikai Raktár	Szolgáltatóipar	Bíbicfészeki-ág és Kerektoi-árok	nem jelentős
Tápiósele	Villamos-berendezés Gyártó Üzem	Egyéb feldolgozóipar	Egyesült-Tápió	nem ismert

Diffúz szennyezőforrások: Nitráterheléssel együtt járó intenzív mezőgazdasági tevékenység foltokban jellemző a területen. A terhelés mértéke változó, esetenként eléri az évi 150 kgN/ha-t. A településeket érintő nitrát-terhelés jellemzően 50 kgN/ha/év alatt marad. A diffúz foszforterhelés mértéke változó, jellemzően a 10 000 g/évet nem haladja meg.

4.3.3. Felszín alatti vizek

A Monor vizsgálati terület felszín alatti vizeinek víz-geokémiai értékelése a területen mélyült kutak vízkémiai vizsgálatainak felhasználásával mind a hideg, mind a termálvizet adó hidrodinamikai egységekre terjed ki. A felszín közeli zónákban lévő lokális áramlási részek növelik a változékonyságot. A megcsapolási területek felszín közeli részein a vízminőség alakítás döntő faktora a talajvízpárolgás, amely az oda áramló vizek oldott anyagtartalmát markánsan növelheti.

Az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer adatai alapján a 2011-es évben voltak utoljára Monor településén a felszín alatti vizekre vonatkozóan szennyezőanyag mérések. A vizsgált paraméterek esetében egyszer sem volt határérték túllépés. A részleteket a lenti táblázat tartalmazza.

4-10. táblázat: Monor településen a felszín alatti vizekre vonatkozóan szennyezőanyag mérések, 2011

Szennyező anyag neve	Mérések száma	Koncentráció (éves átlag)	Mértékegység	Határérték túllépés történt-e?
Ólom (oldott)	4	1	µg/l	nem
Hidrogén- karbonát	12	439	mg/l	nem
Ammónium	12	43,52	mg/l	nem
Króm (oldott)	4	1	µg/l	nem
Magnézium	12	25,3	mg/l	nem
Nátrium	12	75,83	mg/l	nem
Kálium	12	1,22	mg/l	nem
Fajlagos elektromos vezetőképesség	12	566,83	µS/cm	nem
Szulfát	12	2,33	mg/l	nem
CO ₂ szabad (laborban mérve)	2	17,3	mg/l	nem
Összes keménység	12	111	CaO mg/l	nem
pH labor	12	7,92	-	nem

[s3] megjegyzést írt: mintavételezési és koncentráció infók itt: <http://web.okir.hu/sse/?group=FAVI>
FAVI fül, 5. sor

A terület felszín alatti víztestjei

A területet és környezetét 7, illetve 2 a felszín alatti tér felső 20–40 m-ét reprezentáló sekély porózus és 2 illetve 3 sekély hegyvidéki víztest érinti.

A vizsgálati területen és annak környezetében a nyilvántartott sekély kutak vizét többcélúan használják, ivóvíz, öntözés, ipari és fürdő céllal.

Monor felszín alatti ivóvíz vízbázisának, ásványvízkútjának, kútjainak adatait, a **4-11. táblázat - 4-13. táblázat** a foglalja össze.

4-11. táblázat: Monor felszín alatti ivóvíz vízbázisai

Vízbázis	Kód	Státusz	Digitálisan rendelkezésre álló védőterület/védőidom	Vízbázis sérülékeny	Termelt víztest	Védendő termelés (m3/nap)
Monor Vízmű	12131-100	üzemelő	csak VI	nem	p.1.14.1	2603

4-12. táblázat: Nyilvántartott ásvány- és gyógyvízkutak

Település	Kút jele	Víz kiskereskedelmi neve	Felhasználás	EOV Y	EOV X
Monor	K-254 Ilzer 2.	Filigrana	ásványvíz/ivóvíz	681359	223636

4-13. táblázat: A vizsgálati területen lévő létesítéskor 30 °C-os vagy annál melegebb kifolyó vizet adó kutak

Település	Kút jele	Kút egyéb ismertetője	EOV X	EOV Y	Szűrőzött szakasz (m)	Vízadó kora	Víz hőmérséklete	Hasznosítás
Monor	K-209	Strandfürdő I. (Monorierdő)	684415	218811	545.4-740	Pl2	38	lezárva
Monor	K-248	Strandfürdő II. (Monorierdő)	684422	218812	691.9-781.9	Pl2	46	lezárva
Monor	K-255	-	679990	220806	570.08-632.5	Pl2	38.5	-

4.4. Használati vizek

4.4.1. Ivóvíz

Monor város és Monorierdő község vízellátására a „Monor községi vízmű és hálózat vízjogi üzemeltetési engedélyének módosítása” tárgyú „FKI-KHO: 1142-12/2016.” hivatkozási és „6.2/F/1147” vízikönyvi számú határozat alapján 6 db ivóvíz kút áll rendelkezésre.

A kutak által kitermelt víz közcélú hasznosítású és folyamatos használatú. A kutak hitelesített vizórakkal rendelkeznek, I. kategóriájú vízügyi felügyelet alá esnek, és kitermelésük rétegvízből történik, amelynek vízminősége I. kategóriájú. A kutak által lekötött napi összes vízmennyiség 2603 m³/nap és évi 950.000 m³.

A közütemi vízmű üzemeltetését a víziközművek üzemeltetéséről szóló 16/2016. (V.12.) BM rendeletben foglaltak szerint kell végezni.

[s4] megjegyzést írt: térkép itt: http://map.mfgi.hu/tvz_251020/ + jelmagyarzat

[W5] megjegyzést írt: nem volt elérhető az oldal

A kutak neve és adataik:

1. sz. kút:

kitermelt vízkészlet mélységének adata: 222,00 m - 337,20 m között található

2. sz. kút:

létesítés ideje: 1971.

létesítés helye: 4. számú főút melletti területen, hrsz.: 0309/70

kitermelt vízkészlet mélységének adata: 157,00- 191,61 m között található

3. sz. kút:

létesítés ideje: 1971.

létesítés helye: Monor, hrsz: 350/37

kitermelt vízkészlet mélységének adata: 148,5- 174,5 m között található

4. sz. kút:

létesítés ideje: 1972.

létesítés helye: Monoron, Csévharaszi út 1. alatt, hrsz.: 0332/1

kitermelt vízkészlet mélységének adata: 143,00-180,00 méter között található

5. sz. kút

telepítés helye: Monor, hrsz: 0322/9

kitermelt vízkészlet mélységének adata: 106,45-169,30 méter között található

6. sz. kutat

telepítés ideje: 1980.

telepítés helye: Monor, hrsz: 0314/16

kitermelt vízkészlet mélységének adata: 160,00-182,50 méterek között található

A kutak nyugalmi vízszintje félévente, üzemi vízszintje havonta kerül mérésre és rögzítésre.

Tározók:

- 1.) alsó tározó (Monor, 1.000 m³): Monorierdő Monoron keresztül kapja a vizet, így mindkét település ellátási területéhez tartozik.
- 2.) felső tározó (Monor, 1.000 m³)

Az alábbiakban röviden bemutatjuk a monori üzemigazgatóság, utolsó, legaktuálisabb állapotot bemutató a tavalyi évben (2015. év) való eredményes munkáját, mely biztosítja a fenntartható fejlődést:

- vízbekötés: új víz bekötésekből 138 db készült el, ez a második legtöbb az üzemigazgatóságok között
- vízkitermelés: az igazgatóság területén összesen 2.215.339 m³ víz lett megtermelve, ebből 1.522.362 m³ víz lett értékesítve: ebben az eltérésben benne foglaltatik az a vízmennyiség is, amit a technológia megkövetel pl. hálózat öblítések, vízvezeték szivacsos tisztítása, de jelen vannak a vízfolyásos hibák okozta veszteségek és az esetleges illegális bekötések, közutakról felhasznált vizek is.

- hibaelhárítás: 485 db hibaelhárítás/ 2015. év, viszonyítás: 162 db hibaelhárítás/ 2014. év
- a növekedés oka: a 2015. évi hibák a monori és gombai ivóvízminőség javító beruházás során a hálózaton történt beavatkozások hatására kerültek elő, vagyis valószínűsíthető, hogy korábban is voltak, csak eddig még nem tudtak róluk
- vízmérők hitelessége: 10.095 db vízmérőnek járt le a hitelessége, ezeket az igazgatóság 2016. évben fogja cserélni

Az üzemigazgatóság 2009-2014. év közötti főbb munkáinak elvégzését a **4-14. táblázat** szemlélteti.

4-14. táblázat: Az üzemigazgatóság által 2009-2014-ben elvégzett munkák

Év	Háztartásoknak szolgáltatott víz mennyisége (1000 m ³)	Üzemelő közkifolyókák száma (db)	Közütemi ivóvízvezeték hálózat hossza (km)	Összes szolgáltatott víz mennyisége (1000 m ³)	Közütemi ivóvízvezeték hálózatba bekapcsolt lakások száma (db)	Az év folyamán a közütemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások száma (db)
2009	433,3	243	95,6	509,8	5293	76
2010	368	241	95,6	474,3	5140	19
2011	398,3	241	95,6	504,1	5140	-
2012	404,2	241	95,6	511,7	5173	33
2013	384	240	95,6	486	5203	30
2014	421,7	160	95,6	511,1	5064	53

4.4.1.1. Ivóvízminőség javítási program

Magyarország az európai uniós csatlakozással vállalta, hogy megfelel a közösség irányelveinek, többek között „A TANÁCS 98/83/EK IRÁNYELVE az emberi fogyasztásra szánt víz minőségéről” joganyagnak is. Az irányelv célja az emberi egészség megóvása az emberi fogyasztásra szánt víz szennyezettsége által okozott káros hatásoktól, a víz egészségességének és tisztaságának biztosításával.

A csatlakozás időpontjában hazánk nem felelt még meg ennek az irányelvnek, ezért haladéktól kapott az Európai Uniótól a teljesítés elérésére. A Magyar Állam és az Európai Unió úgy alakította ki a 2007 és 2013 közötti uniós költségvetési ciklusra kiírt pályázatait, hogy abban szerepeljenek az ivóvízminőség javítását célzó támogatási lehetőségek is. Az Európai Unió források felhasználására a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség írta ki a pályázatokat, amelyeken Monor Város Önkormányzata is sikeresen teljesített, két részletben is nyert, ivóvíz minőségének javítására.

A monori ivóvíz minősége az érvényes egészségügyi normáknak csak részben felelt meg, az ammónia, a vas és a mangán tartalom magas volt, közel a megengedett maximális értékhez. A város 2011-ben „Monori ivóvízminőség javításának műszaki előkészítése” címmel pályázatot nyert arra vonatkozóan, hogy felmérse, milyen megoldásokkal javítható az ivóvízének minősége, ennek megfelelően elkészíthesse azokat a tanulmányokat, terveket, költségvetéseket és dokumentációkat, amelyek a második, kivitelezési fordulóban kerülhetnek megvalósításra. Az ivóvízminőség javításának előkészítését célzó sikeres pályázat után a kivitelezéshez is nyertek támogatást, így 2013-ban. „Ivóvízminőség javítása Monoron” című pályázattal elindulhatott a megvalósítási fázis, amelynek végén ammónia-, vas-, és mangánmentes víz folyhatott a monori és Monorierdei lakások csapjaiból.

A pályázat adatait a **4-15. táblázat** tartalmazza.

4-15. táblázat: Az elnyert pályázati támogatások adatai

Beruházás megnevezése	Monor ivóvízminőség javításának műszaki előkészítése (2011-2012)	Ivóvízminőség Javítás Monoron (2013-2015)
Pályázat megnevezése:	KEOP-7.1.0/11-2011-0026	KEOP-1.3.0/09-11-2013-0088
Beruházás bruttó összköltsége (Ft)	104 457 000	956 120 110
Forrás:	EU és önkormányzat	EU

A megvalósult vízkezelési technológia lépései az alábbiak:

- Gáztalanítás / Légtelítés tartályon keresztül, Nyomásfokozás
- Teljes nitrifikáció automatikus üzemi töltetes nitrifikáló oszlopokon,
- Szűrés homokszűrőn,
- Biztonsági szűrés a membránok védelme érdekében,
- Ultraszűrés membránnal,
- Fertőtlenítés Cl₂ gáz adagolással.

4.4.2. Szennyvíz

Az alábbiakban röviden bemutatjuk a monori üzemigazgatóság, utolsó, legaktuálisabb állapotot bemutató a tavalyi évben (2015. év) való eredményes munkáját, mely biztosítja a fenntartható fejlődést:

- szennyvíztisztítás: 1.930.600 m³ szennyvizet tisztított meg az igazgatóság, ebből 1.341.980 m³ a kiszámlázott szennyvíz mennyisége (oka, hogy több olyan ingatlan is van, ahol az esővíz a szennyvíz csatornába kerül bevezetésre, a csapadékvíz növeli meg a szennyvíz mennyiségét, ami többlet energia felhasználást eredményez a hálózaton és a tisztítóban is, kártékony folyamat). Az igazgatóság a rendelkezésére álló törvényes eszközökkel küzd ez ellen a folyamat ellen.
- szennyvíz ágazatban keletkezett hiba: 25.153 db, ami nagy hibaszámnak mondható (oka, hogy az igazgatóság területén 10 településből 6 településen vákuumos szennyvízelvezetés van kiépítve, ami nagyon sok hibát rejt magában illetve a problémák jelentős hányada a szolgáltatást igénybevevő lakosok helytelen csatornahasználatából ered).

A Pest Megyei Kormányhivatal, mint elsőfokú talajvédelmi hatóság „szennyvíziszap engedélye” tárgyában „PE/TV/346-9/2016” ügyiratszámom határozat formájában engedélyezte a DAKÖV Kft. Monori Üzemigazgatósága részére a Monor és Térsége Szennyvíztisztító telepén keletkező kezelt szennyvíziszap további felhasználását. Az engedély 2020. december 31-ig vagy visszavonásig érvényes és 11 pontban összesíti a felhasználás feltételeit.

További alternatíva a szennyvíziszap energetikai hasznosítására:

(Készítette: Fábián-Horváth Katalin)

Az Európai Unió célkitűzései között szerepel a helyi erőforrásokból előállított energiák helyi felhasználása, megújuló energiaforrások részarányának 20%-ra történő emelése.

Az Új Magyarország Fejlesztési Tervben támogatják a biomasszára épülő kis léptékű energiahatékonysági fejlesztéseket.

KEHOP források állnak rendelkezésre a szennyvíziszap nyersanyag energia- és növényi tápanyag tartalmának hasznosítására, foszfortartalmának kinyerésére, szennyvíziszap és szennyvíziszap komposzt, biogáz üzemek komposztált fermentációs maradékanyag mezőgazdasági kihelyezésére.

Monor, Pilis, Gyömrő Önkormányzatának tervei között szerepel egy monori központi biogáz üzem létrehozása, ahol a szennyvíziszapból biogáz előállítását végeznék.

A keletkező hőenergia lehetséges felhasználási területei:

- Hőtermelés** - szennyvíztisztító telep hőigényét fedezi: fűtés – föld alatti vezetékeken keresztül radiátorok, melegvíz ellátás biztosítása.
- meglegházak környező földterületek megvásárlásával télen is munkalehetőséget biztosítana a közmunkások számára (növény/zöldségtermesztés).

Villamos energia előállítás tavasztól ősziig a felesleges hőből a telep villamos energia igényének részbeni fedezése.

Fedett utókomposztáló (szaghatás, visszanedvesedés) telepi kialakítása (köz művek megléte, (télien előmelegített) levegőellátás biztosítása. Patogénmentes, jobb minőségi paraméterekkel rendelkező biztonságos, szagmentes maradékanyag mezőgazdasági kihelyezéssel energiatakarékosabb, jobb tápanyagpótlást, jobb vízhozartartást eredményez.

Mezőgazdaság biomassza hulladék hasznosítása: település zöldhulladék hasznosítása (jelenleg is egy része a szennyvíziszaphoz keverve, más része az 55 km távolságban lévő Nagykőrösre szállítva. Elvárás: szennyvíztisztító telepre befogadható állapotban történő beszállítása (aprítás, stb.).

Zsírok fogadása közétkeztetésből (konyhák, éttermek, vágóhidak). Az egyébként is kötelezően gyűjtendő zsírokból energia állítható elő. (Biofilter - Csévharaszt helyett.) Átvételükért minimális díj, rövidebb szállítás.

Szomszédos terület vásárlás, igény esetén.

4.5. Természet- és tájvédelem, zöldterület gazdálkodás

A kistáj legnagyobb része kultúrterület, amelyen az egykori jellegzetes löszös erdőssztyep-vegetáció jórészt teljesen visszaszorult, átalakult. Ez különösen vonatkozik a fás társulásokra, amelynek maradványai, degradált állományai csupán néhány helyen lelhetők fel. A megmaradt zárványok felismerhetők a tatár juhar (*Acer tataricum*), a magyar zergevirág (*Doronicum hungaricum*), a hengeres peremizs (*Inula germanica*), a löszölgyes- fajok, a hegyi sás (*Carex montana*), a nagyzezerjófű (*Dictamnus albus*), a piros gólyaorr (*Geranium sanguineum*), a parlagi rózsza (*Rosa gallica*), a közönséges borkóró (*Thalictrum minus*) előfordulásáról. Az erdőssztyep- zóna törpemandulás- cserjése is szórványosan megtalálható még. Az erdőssztyep- fajokat (erdei szellőrózsza- *Anemone sylvestris*, magyar zergevirág- *Doronicum hungaricum*, hengeres peremizs-*Inula germanica*, borzas peremizs-*Indula hirta*, bugás macskamenta- *Nepeta anuda*) a változatos degradáltsági fogú löszgyepek őrzik, számos értékes keleti- pontuszi sztyepelemmel együtt, mint szennyes infű (*Ajuga reptans*), horgas bogács (*Carrus hamulosus*), selymes boglárka (*Ranunculus illyricus*), górhabszegfű (*Silene*

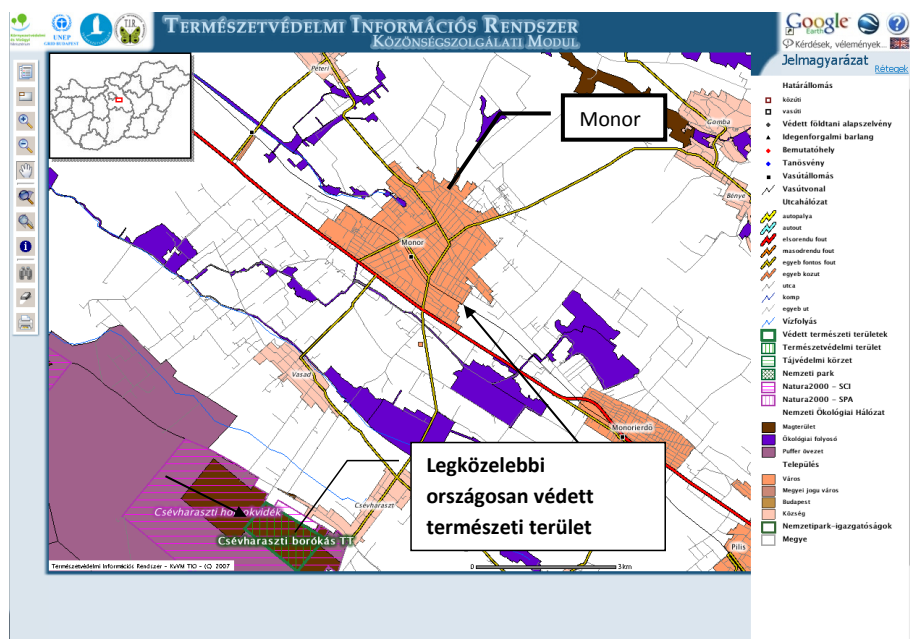
bupleuroides), kései pitypang (*Taraxacum serotinum*), csuklyás ibolya (*Viola ambigua*). A lösznövényzet leginkább a tollas szálkaperje- (*Brachypodium pinnatum*) dominálta fűszáraz gyepekben maradt meg, pl. felhagyott gyümölcsösökben. Itt olyan középhegységi gyeppajok is előfordulnak, mint tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), magyar szegfű (*Dianthus pinnatifidus*), kardos peremizs (*Inula ensifolia*), nagyvirágú gyikfű (*Prunella grandiflora*), hegyi gamandor (*Teucrium montanum*). Meredek lejtőkön, bányaperemeken másodlagosan löszfalnövényzet is megjelenik (taréjos búzafű- *Agropyron nectiniforme*, harasztos káposzta- *Brassica elongata*). A területen jelentős az akác térhódítása és komoly problémát jelent a selyemkóró (*Asclepias syriaca*) tömege.

Gyakori élőhelyek: OC, RC, OB, P2b, H5a; közepesen gyakori élőhelyek: RB, B1a, P2a, D34, L2x, RA, F2, F1b, H4, F4; ritka élőhelyek: H5b, E1, P7, BA, M6, B5, F5, D6, D5, I2, OA, B6, B2, M8.

Fajszám: 700-800; védett fajok száma: 20-40; özőnfajok: zöld juhar (*Acer negundo*) 1, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 2, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 2, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 4, tájidegen őszirózsá- fajok (*Aster* spp.) 1, amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) 1, amerikai alkörömös (*Phytolacca americana*) 1, japánkeserűfű- fajok (*Reynoutria* spp.) 1, akác (*Robinia pseudo-acacia*) 4, aranyvessző- fajok (*Solidago* spp.) 2.

4.5.1. Országosan védett természeti területek

Monor Város közigazgatási területén országosan védett természeti területek (nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, ex-lega védett természeti terület) nem találhatók.



4-4. ábra: Monor Város közigazgatási területéhez legközelebb eső országosan védett természeti terület (zöld vonallal jelölve a határa a kép bal alsó sarkában)

A településhez legközelebbi országosan védett természeti terület: **Csévharaszi borókás TT (4-4. ábra)**, ettől még messzebb a Dabasi Turjános TT, a Pusztavacsi Magyarország Földrajzi Központja TT, Gödöllői-dombság TK, Tápió-Hajta Vidéke TK, Ócsai TK.

4.5.2. Kihirdetett helyi védett természeti terület

- Forrás és környéke (Törzskönyvi száma: 12/104/TT/93)

Adatai:

Kiterjedése: 12,18 ha

Hatálybalépés éve: 1995

Védettség kihirdetése: A település környezet természetes elemeinek védelméről szóló 5/1995. (II.9.) Sz. Ök. rendelet a helyi jelentőségű védett természeti területek kihirdetéséről.

4-16. táblázat: A Forrás és környékének védett természeti területei

Megnevezés	HRSZ	Terület	Védelem módja	Indokolás
erdő	065b	8 ha 600 m ²	természetvédelem	Forrás és környéke
erdő	065d	3 ha 7568 m ²	természetvédelem	Forrás és környéke
erdő	066a	1 ha 8031 m ²	természetvédelem	Forrás és környéke
erdő	10365	5172 m ²	természetvédelem	Forrás és környéke

A terület jellemzése:

A „Forrás és környéke”-t elsősorban növényzeti értékei miatt - 1993-ban nyilvánították helyi jelentőségű védett természeti területté. Az üde rétből itt vízigényes fűzfélék ligetes csoportjai emelkednek ki, a völgy legmélyebb részén pedig nádas található. A lágyszárúak jellegzetes képviselői a mocsári gólyahir és a fekete nádalytő. A környező domboldalak növényzetét száraz gyepek és cserjések alkotják. A pusztagyeppek megtalálható védett növénye a budai imola. A cserjék közül megtalálható az egybibés galagonya, a csikos kecskerágó, a gyepürózsa és a kökény. A talajvíz táplálta Forrás vízmennyisége valaha a nagyobb esőzések, záporok, zivatarok vagy a tavaszi hirtelen hóolvadások idején megnövekedett és a közvetlen környékén lefolyástalan mocsárterületet hozott létre.

Az utóbbi évtizedekben a rendkívüli szárazság miatt a nagy vízigényű mocsári és lápi fajok, így a gyékény-, nád- és sásfajok uralmát a kevésbé vízigényes fűzfélék vették át.

A Forrás és környékének területét az alábbi képek mutatják be (**4-1. fotó**).





4-1. fotó: Forrás és környéke

Rövid és középtávú feladatok:

A hosszú távú fenntartás a cél, a természetvédelmi kezelési terv elkészítése és jóváhagyatása és az aszerinti kezelés megvalósítása, mint például az erdőterv szerinti természetközeli, kímélő és fenntartó erdőgazdálkodás, az elszórt, elhagyott hulladékok eltávolítása, a közúti forgalomra és gyalogos forgalomra veszélyes ágak eltávolítása heves viharok után az utak mentén, az út menti területek kaszálása, az allergén gyomok visszaszorítása, azok virágbimbós állapotba kerülésének megakadályozása stb.

A névadó forrás feltárása és bevédeése esetleg megfontolandó lehet, mint ex-lege védett képződmény. A forrást a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 23. §. (3) bekezdés b) pontja szerint, amennyiben „a forrás a felszín alatti víz természetes felszínre bukkanása, ha a vízhozama tartósan meghaladja az 5 liter/percet, akkor is, ha időszakosan elapad” országos védelem illetné meg.

4.5.3. Helyi védett természeti területre javasolt területek**4.5.3.1. Gera-kert****Védettség kihirdetése:**

A település környezet természetes elemeinek védelméről szóló 5/1995. (II.9.) Sz. Ök. rendelet a helyi jelentőségű védett természeti területek kihirdetéséről.

4-17. táblázat: A Gera-kert területi adatai

Megnevezés	HRSZ	Terület	Védelem módja	Indokolás
közpark	2797	6269 m ²	beépítés korlátozás	Gera-kert, közpark

A terület jellemzése: A terület jelenleg rendezett belterületi közpark funkciót lát el.

A Gera-kert területét az alábbi fotók illusztrálják (4-2. fotó).



4-2. fotó: Gera-kertből készült fotók

Rövid és középtávú feladatok:

A helyi védett természeti terület esetében az alábbi célkitűzéseket, intézkedéseket kell megfogalmazni rövid és középtávon egyaránt (a KP 5 éves időintervallumban):

- az élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztető kiszáradt vagy kidőlt fák kivágása,
- idős fák egészségi állapotának műszeres ellenőrzése (FAKOPP vizsgálat),
- a gyepterületek megfelelő kezelése,
- az őshonos fajokból álló, a biológiai sokféleség fenntartását hosszútávon biztosító természetes állapot folyamatossá tétele,
- tájidegen invazív fás- és lágyszárúak visszaszorítása, terjedésének megakadályozása,
- a majdani természetvédelmi területre figyelmeztető táblák kihelyezése és fenntartása a bejáró utak mentén,
- leromlott állapotú építmények, kerti létesítmények (padok, hulladékgyűjtők, utak) folyamatos cseréje vagy felújítása.

4.5.3.2. Központi park**Védettség kihirdetése:**

A település környezet természetes elemeinek védelméről szóló 5/1995. (II.9.) Sz. Ök. rendelet a helyi jelentőségű védett természeti területek kihirdetéséről

4-18. táblázat: A központi park területi adatai

Megnevezés	HRSZ	Terület	Védelem módja	Indokolás
közpark	6753	1413 m ²	beépítés korlátozás	Központi park
közpark	2401/4	6757 m ²	beépítés korlátozás	Központi park
közpark	6832 sz-ból	844 m ²	beépítés korlátozás	Központi park

A terület jellemzése: A terület jelenleg rendezett belterületi közpark funkciót lát el.

A Központi park területét az alábbi fotók illusztrálják (**4-3. fotó**).



4-3. fotó: A Központi parkról készült fotók

Rövid és középtávú feladatok:

- az élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztető kiszáradt vagy kidőlt fák kivágása,
- idős fák egészségi állapotának műszeres ellenőrzése (FAKOPP vizsgálat),
- a gyepterületek megfelelő kezelése,
- az őshonos fajokból álló, a biológiai sokféleség fenntartását hosszútávon biztosító természetes állapot folyamatossá tétele,
- tájidegen invazív fás- és lágyszárúak visszaszorítása, terjedésének megakadályozása,

- a majdani természetvédelmi területre figyelmeztető táblák kihelyezése és fenntartása a bejáró utak mentén,
- leromlott állapotú építmények, kerti létesítmények (padok, hulladékgyűjtők, utak) folyamatos cseréje vagy felújítása.

4.5.4. Európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területek (NATURA 2000 területek)

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló, 266/2008. (XI.6.) Korm. rendelettel és a 201/2006. (X.2.) Korm. rendelettel módosított 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V.11) KVVV rendelet szerint Monor Város közigazgatási területe **nem része** jóváhagyott kiemelt jelentőségű természet megőrzési területnek (pSCI) vagy jóváhagyott különleges madárvédelmi területnek (SPA), **NATURA 2000 területnek**.

4.5.5. Érzékeny természeti területek

Monor Város közigazgatási területe az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról szóló 2/2002. (I.23.) KöM-FVM együttes rendelet 1. számú melléklete alapján **nem tartozik** a kiemelten fontos érzékeny természeti területek térségébe.

4.5.6. Természeti területek

A természeti terület olyan földterület, melyet elsősorban természetközeli állapotok jellemeznek.

A természetközeli állapot az az élőhely, táj, életközösség, amelynek kialakulására az ember csekély mértékben hatott (természeteshez hasonlító körülményeket teremtve), de a benne lejátszódó folyamatokat többségükben az önszabályozás jellemzi, közvetlen emberi beavatkozás nélkül is fennmaradnak.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 15. § szerint természeti területnek minősül az erdő, gyep, nádas, művelési ágú termőföld a művelés alól kivettként nyilvántartott földterület, ha nem építmény elhelyezésére szolgál, vagy ha a törvény hatálybalépésekor, jogerősen jóváhagyott bányászati műszaki üzemi terv alapján nem áll bányaművelés alatt, a mező- és erdőgazdasági hasznosításra alkalmatlan földterület. Természeti terület övezetben új külszíni művelésű bánya nem nyitható.

Monor Város területén jelenleg:

- a Bogárczó,
- a Városrét
- és a Gombai-patak völgyének Tetepusztá melletti szakasza

sorolható a természetközeli állapotú területek közé.

Bogárzó:

A Bogárzó megnevezésű terület mintegy 150 ha-os kiterjedésével Monor Város és környékének egyik legértékesebb területe, a hajdani homokbuckagyeppekkel borított buckavidék egyik utolsó, megmaradt foltja. A terület számos védett- és fokozottan védett növény- és állatfajjal büszkélkedhet.

A madárvilága közül említést érdemel a gyurgyalag (*Merops apiaster*), a kerecsensólyom (*Falco cherrug*) és a kuvik (*Athene noctua*), míg a növényvilága szintén fajgazdag, mégpedig megtalálható itt a homoki árvalányhaj nagy számban, agárkosbor (*Orchis morio*) állomány ezer-ezerötszáz tövel, a homoki nőzirom (*Iris humilis* ssp. *arenaria*), a kései szegfű (*Dianthus serotinus*) és a homoki báránypirosító (*Alkanna tinctoria*) is nagyobb egyedszámban van még a területen.

Városrét:

A Városrét jelentős kiterjedésű kaszáló, a vízszabályozások előtti, vizekbe gazdag időket idéző, kiszáradó láprétekre jellemző növényvilággal. Jellemző, ritka növényfajai a fátyolos nőzirom (*Iris spuria*), a szibériai nőzirom (*Iris sibirica*) és a kornistárnics (*Gentiana pneumonanthe*), jellemző madárfajai a piroszlábú cankó (*Tringa totanus*), a nagy goda (*Limosa limosa*) és a búbos (Vanellus vanellus).

Gombai-patak menti terület Tetepusza mellett:

Tetepusza mellett, a Gomba-patak mentén mocsárrétek, zsombékosok, öreg fűzesek mozaikját találjuk. Különleges lápi növények fordulnak itt elő, mint pl. a gyapjúsások (*Eriophorum* ssp.), fehér zászpa (*Veratrum album*) és a közönséges kígyónyelv (*Ophioglossum vulgatum*).

Rövid és középtávú feladatok:

A jelenlegi állapot fenntartása, a területek optimális kezelési módjának meghatározása és folytatása, illegális hulladéklerakók megszüntetése, tűzgyújtások megakadályozása.

4.5.7. Hullámtéri természeti területek

A nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III.14.) Kormányrendelet szerint Monor Város közigazgatási területe **nem része a nagyvízi medernek, hullámtérnek.**

4.5.8. Ökológiai hálózat elemei

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény értelmében **Monor Város közigazgatási területén országos ökológiai hálózat részei:**

- lásd 4-4. ábra lila színnel jelölt területeirészei

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 53. § szerint az ökológiai hálózat egyes védett természeti területek, valamint egyes védett természeti területek védőövezete, a NATURA 2000 területek, érzékeny természeti területek és természeti területek ökológiai (zöld) folyosókkal biztosított biológiai kapcsolatainak egységes elnevezését jelenti.

Az ökológiai (zöld) folyosó az egyes védett természeti területek, valamint egyes védett természeti területek védőövezete, a NATURA 2000 területek, érzékeny természeti területek és természeti területek között a biológiai kapcsolatot biztosító, vagy ezt elősegítő területeket, területsávokat és területmozaikokat, és ezek láncolatát valamint az ezeken található élőhelyeket jelenti.

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény értelmében az országos ökológiai hálózat övezetben csak olyan kiemelt térségi és megyei terület felhasználási kategória, illetve övezet jelölhető ki, amely az ökológiai hálózat természetes és természetközeli élőhelyeit és azok kapcsolatait nem károsítja.

A közművezetéseket és a járulékos közműépítményeket úgy kell elhelyezni, hogy azok a tájba illőek legyenek. Az övezetben az új és felújítandó nagy-, közép- és kisméretű vezetékeket - ha azt táj - és természetvédelmi igények indokolják - földkábelben kell elhelyezni.

Az övezetben bányászati tevékenységet folytatni a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó előírások alkalmazásával lehet.

Az országos ökológiai hálózat övezetét a kiemelt térségi és a megyei területrendezési tervben védett természeti terület, védett természeti terület védőövezete, természeti terület és ökológiai (zöld) folyosó övezetbe kell sorolni. Az ökológiai (zöld) folyosó övezete nem minősíthető beépítésre szánt területnek.

Rövid és középtávú feladatok:

Az ökológiai hálózatok jelenlegi állapotának és területének fenntartása, értékeik megőrzése.

4.5.9. Védett- és fokozottan védett természeti értékek

Monor Város közigazgatási területén fokozottan védett természeti értékek előfordulási helyei is vannak (pl. védett madarak pl. fehér gólya fészkei).

Rövid és középtávú feladatok:

A fehér gólya-fészkek áramütés elleni védelem; fészektartó állványok kihelyezése. A fészkelési időben viszonylagos zavartalanság biztosítása. Fecske- és denevérprogramok bevezetése a városban. Odúk, madáretetők kihelyezése és működtetése. „Madárbarát-kert” program népszerűsítése.

4.5.10. Zöldfelület-gazdálkodás

A település zöldfelületi rendszere – alkotóelemeinek elhelyezkedését illetően – jellemzően szigetszerű elrendezést mutat, mely vonalas, illetve sávos elrendezésű elemekkel egészül ki. Az egyes elemek közötti kapcsolat csak néhány esetben valósul meg, de jellemzően ezek a felületek is csak csekély ökológiai értéket képviselnek.

A város zöldfelületi ellátottsága a korlátlan közhasználatú parkokra vonatkozóan az átlagosnál gyengébb. Ide sorolható a település egyetlen közparkként funkcionáló zöldfelülete a Tavaspark és a Kis-tó területe.

A jelentősebb zöldfelületek még a Városban:

- Gera-kert,
- Központi park
- az Erzsébet királynő és a Murányi utca között fekvő Magyar kert,
- a Rendelőintézetől északnyugatra és délre található zöldfelület,
- jelentősebb fasorok, utcákat övező zöldsávok.
- Rekultivált hulladéklerakó területe

Monor Város belterületén az alábbi, főbb, kiemelt jelentőségű zöldfelületek találhatók.

4.5.10.1. Tavaspark és a Kis-tó

A Tavaspark és a Kis-tó néhány adata:

- átlagos vízmélység 0,3-1,5 m között alakul;
- jelenleg rekreációs (pihenés, kikapcsolódás) célokra hasznosítva;
- rendszeres haltelepítések nincsenek;
- jelentős vízmadár előfordulási (fészkelési) hely;
- horgászat, fürdőzés tiltott, ennek fenntartása szükséges;
- nyílt vízfelület, hínáros részek, szegélyben közönséges nád (*Phragmites australis*),
- a tó nincs körbekerítve, a part gyepesített,
- padok, hulladékgyűjtők, gyermekjátékok,
- telepített fák a Tavasparkban:
 - korai juhar (*Acer platanoides*)
 - hegyi juhar (*Acer pseudo-platanus*)
 - nagylevelű hárs (*Tilia platyphyllos*)
 - fehér fűz (*Salix alba*)
 - magas kőris (*Fraxinus excelsior*)
 - nemes nyarak (*Populus euroamericana*)
 - szürke nyarak (*Populus canescens*)
 - keskenylevelű ezüstfa (*Aealeagnus angustifolia*)

A Tavaspark és a Kis-tó területét az alábbi fotók illusztrálják (4-4. fotó).





4-4. fotó: Tavas park és a Kis-tó területéről készült fotók

Rövid és középtávú feladatok:

A Kis-tó jó vízminőségének és vízmennyiségének megőrzése, hinarasodás, feltöltődés folyamatának megállítása és visszafordítása, a parti zóna, nádasállomány kezelése az allergén és a tájidegen fajok özönlése ellen, illegális hulladéklerakások, szemetelések megszüntetése, illegális égetés megakadályozása, fürdőzés, horgászat tiltásának fenntartása.

- az élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztető kiszáradt vagy kidőlt fák kivágása,
- a gyepterületek megfelelő kezelése,
- az őshonos fajokból álló, a biológiai sokféleség fenntartását hosszútávon biztosító természetes állapot folyamatossá tétele,
- tájidegen invazív fás- és lágyszárúak visszaszorítása, terjedésének megakadályozása, a keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) térhódításának megállítása,
- a területre tájékoztató és figyelmeztető táblák kihelyezése és fenntartása a bejáró utak mentén,
- leromlott állapotú építmények, kerti létesítmények (padok, hulladékgyűjtők, utak) folyamatos cseréje vagy felújítása.

4.5.10.2. Rekultivált hulladéklerakó területe

A korábbi városi szilárd hulladéklerakó területe teljes egészében rekultiválásra került a rekultivációs cél kezelt gyepterület lett őshonos védőfásorral.

A rekultivált hulladéklerakó területét az alábbi fotók illusztrálják (4-5. fotó).



4-5. fotó: Rekultivált hulladéklerakó

Rövid és középtávú feladatok

- a védőfásor hosszútávú kezelése, esetenkénti pótlása, szükséges nevelővágások elvégzése,
- az élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztető kiszáradt vagy kidőlt fák kivágása,
- a gyepterületek megfelelő kezelése,
- az őshonos fajokból álló, a biológiai sokféleség fenntartását hosszútávon biztosító természetes állapot folyamatossá tétele,
- tájidegen invazív fás- és lágyszárúak visszaszorítása, terjedésének megakadályozása,
- a területre tájékoztató és figyelmeztető táblák kihelyezése és fenntartása a bejáró utak mentén,
- leromlott állapotú építmények, kerti létesítmények (padok, hulladékgyűjtők, utak) folyamatos cseréje vagy felújítása.

4.5.10.3. Városi zöldfelületi program

A zöldfelületek mérséklő, kiegyenlítő hatást gyakorolnak a városi klímára, tisztítják, frissítik, kondicionálják a környezeti levegőt. A fentiek mellett meg kell említeni a zöldfelületek városképjavító hatását, zajvédelmi szerepét, rekreációs szolgáltatásait, pozitív egészségügyi és pszichés hatásait, - összességében meghatározó tényezői a városi életminőségnek, a város lakhatóságának.

A program célja: Monor Várost behálózó, magas kondicionáló képességű, összefüggő zöldfelületi rendszer létrehozása, amely meghatározó részévé válik a városszerkezetnek.

4.6. Épített környezet

Az *épített környezet* a környezet tudatos építési munka eredményeként létrehozott, illetve elhatárolt épített (mesterséges) része, amely elsődlegesen az egyéni és közösségi lét feltételeinek megteremtését szolgálja. Az épített környezet - az épület, az építmény, a tér, az utca, a település – és az ebben foglalt épületállomány a nemzeti vagyon tartós, jelentős értékét képviselő része.

Monor Város Önkormányzata Helyi Építési Szabályzatról szóló 11/2004. (IV. 27.) rendeletben (továbbiakban HÉSZ) fogalmazta meg mindazon építmények listáját, amelyet védetté kívánt nyilvánítani.

1/2008. (I.17.) számú rendelet célja Monor Város építészeti örökségének védelme, a település építészeti értékeinek, jellemző karakterének a jövő nemzedékek számára történő megóvása. A helyi építészeti értékvédelem feladata különösen a különleges oltalmat, helyi védelmet igénylő településszerkezeti, településképi, táji, építészeti, néprajzi, településtörténeti, régészeti, művészeti, műszaki-ipari-agrár-, illetve természetvédelmi szempontból védelemre érdemes településszerkezetek, épületegyüttesek, épületek és épületrészek, építmények, utcaképek és látványok, műtárgyak, szobrok, emlékművek, síremlékek, fák, növénytársulások és azok környezete. Mindezek számbavétele, meghatározása, nyilvántartása, dokumentálása, megőrzése, megőrzötése, közérdekklődéssel történő megismertetése, károsodásának megelőzése, fenntartásuk illetve megújulásuk elősegítése.

Az épített környezett védelmére a „MEGÁLLAPODÁS módosítása 2015. évi általános városüzemeltetési tevékenységek végzésére” alapján Monor Város Önkormányzata és a KÖVÁL Zrt. között egyezség született a korábbi szerződés módosításáról 2015.04.16-ával, miszerint a KÖVÁL Zrt. végzi Monor Város általános városüzemeltetési és a dr. Gombos Matild Egészségház gondnoki- takarítási szolgáltatása mellett a MSE sportpálya üzemeltetési- karbantartási feladatainak elvégzését is. Az általános városüzemeltetési és az egészségház gondnoki- takarítási szolgáltatásának feladatait a 2015.02.26-án aláírt szerződés tartalmazza. Ennek megfelelően a KÖVÁL Zrt. az alábbi szolgáltatásokat végzi:

- közutak, közterületek fenntartása, karbantartása
- parkok tisztítása, ápolása, utak takarítása, szemét összeszedése, elszállítása közterületről (nem veszélyes hulladékok gyűjtése, szállítása)
- útjelző táblák javítása
- csapadékvíz elvezetésével kapcsolatos feladatok
- játszóterek karbantartása
- járdák, kerékpárutak javítása

- virágok elhelyezése közterületen, és azok folyamatos kezelése, pótlása
- téli síkosság- mentesítés, padkarendezés
- gyepmesteri tevékenységek végzése
- fák kivágása, elhordása, tisztítása
- általános környezetvédő feladatok elvégzése
- Dr. Gombos Matild Egészségház gondnoki, takarítási feladatainak elvégzése

A Városban folyamatos törekvések vannak az épített környezet fejlesztésére, melynek köszönhetően 2015. őszén átadták az uszoda mellett felújított játszóteret. A pályázat két tervből állt, ezek a játszóeszközök megújítása, valamint egy KRESZ-park létrehozása. A városvezetés arra törekedett, hogy a Tavas parkon kívül másik helyszínen is legyen program a monori gyerekeknek.

Szintén 2015. év őszén készült el a szakorvosi rendelőintézet előtti park felújítása, benne pedig egy gyógynövényes kert került kialakításra, gyógyhatásukat ismertető táblákkal.

4.6.1. Országos műemléki védettség alatt álló építészeti elemek

- *Református nagytemplom*

Műemléki törzsszám: 7109

KÖH azonosítószám: 7130

1630 körül épült, kora barokk eredetű templom, melyet 1882-ben teljesen átépítettek eklektikus stílusban. A város legrégebbi épülete, az egykori Szent György templom helyén, a Kossuth Lajos út és a Bocskai utca sarkán áll.



4-5. ábra: Református nagytemplom

- *Római katolikus templom*

Műemléki törzsszám: 7108

KÖH azonosítószám: 7131

A Kossuth Lajos út túloldalán található a Nagy-boldogasszony római katolikus templom. Klasszicizáló késő barokk stílusú, amely csak 1806. október 5-én nyerte el mai formáját.



4-6. ábra: Római-katolikus templom

- *Nepomuki Szent János-szobor*

Műemléki törzsszám: 7107

A templom mellett az utcásorba illeszkedő fülkében, vasrácsos ajtószárnyak mögött áll az 1842-ben készített szobor.



4-7. ábra: Nepomuki-Szent János-szobor

4.6.2. Helyi védelem alatt álló építészeti értékek

- *Kossuth Lajos Általános Iskola kétszintes épületrésze*

A város legrégebbi iskolája, a Kossuth Lajos Általános Iskola (Kossuth Lajos út 98., hrsz.:6833) épülete. 1872-ben épült a ma is álló, az iskola udvari földszintes részét alkotó református iskola. Az egyházi iskolát 1885-ben államosították, az utcai emeletes épületrész 1908-1909-ben - Bartha Mór tervei alapján - már állami beruházással készült el.

- *József Attila Gimnázium Petőfi utcai épülete, „Ipartestületi székház”*

A József Attila Gimnázium és Közgazdasági Szakközépiskola melléképülete (Ady Endre utca 12-14.), az 1885-ben alakult Monori Általános Ipartestület székháza (Petőfi Sándor utca 9-11.), amelynek homlokzati jellege és tetőformája különös védelmet élvez.

- *Strázsahegyi pincesoron lévő épületek*

A Strázsahegyen lévő pinceépületek védettségét a HÉSZ 7. számú melléklete jelöli ki és tárgyalja. A tárgyi mellékletben felsorolt pincesoron épületek két védettségi kategóriába tartoznak:

- H1 teljes körű védelem
- H2 részleges védelem az eredeti épületrészekre

A monori Pincefalu Magyarország legnagyobb összefüggő pincefaluja, mintegy 960 pincével. Területe 300 hold, amely erősen tagolt; szőlő, gyümölcsös, szántó, pincék és présházak találhatók rajta. Az Ezer Pince Szőlészeti és Borászati Tanösvényt 2009-ben adták át, amely két szakaszból áll. A Szent Orbán ösvény a hazai szőlészetet és borászatot ismerteti meg a látogatókkal. Míg a Bacchus ösvény a Strázsahegy természeti, épített és kultúrtörténeti értékeit mutatja be.

4.7. Hulladékgazdálkodás

A KÖVÁL Zrt.-t Monor Város Önkormányzata alapította 1992-ben az önkormányzati feladatok ellátására. A Zrt. jelenleg 100%-os önkormányzati tulajdonban van, fő tevékenysége a nem veszélyes hulladékok gyűjtése és szállítása, alvállalkozóként a víziközmű szolgáltatással kapcsolatos és kiszervezhető feladatokat látja el Monor városban és kistérségében.

Az Önkormányzat a települési szilárd, és folyékony hulladék rendszeres összegyűjtéséről, elszállításáról és ártalmatlanításáról kötelező helyi közszolgáltatás útján gondoskodik.

A város külterületén a települési szilárd hulladék elszállítását meghatározott gyűjtőhelyekre kihelyezett és a szükségleteknek megfelelő időközönként összegyűjtött gyűjtőkonténerek útján biztosítják.

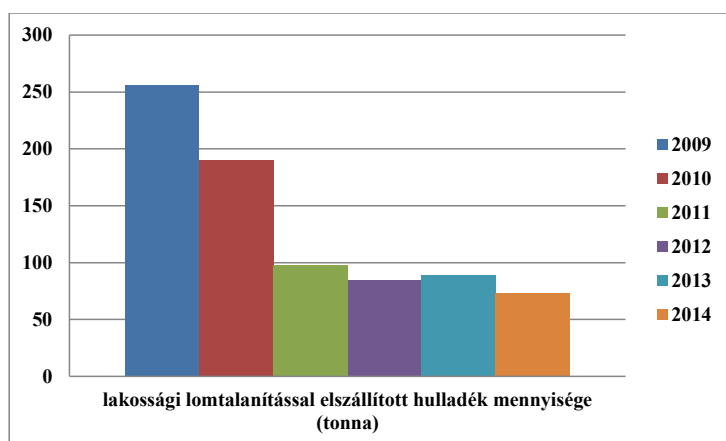
A korábbi városi szilárd hulladéklerakó területe teljes egészében rekultiválásra került a rekultivációs cél kezelt gyepterület lett őshonos védőfásorral.

Szilárd háztartási hulladék gyűjtésének és szállításának módja, annak műszaki és környezetvédelmi jellemzői:

- A települési szilárd háztartási hulladékot oly módon gyűjtik, hogy az ne idézzon elő szennyezést sem az ingatlanon belül, sem pedig közterületen. Ezen tevékenységeknél figyelnek arra is, hogy a begyűjtés során se a járműbe való ürítéskor, se a szállítás folyamán ne szóródjon szét, ne porozzon és egyéb módon környezetszennyezést ne idézzon elő a hulladék.
- A lakossági szilárd háztartási hulladékot a KÖVÁL Zrt. által szolgáltatott területen lakóingatlanonként 60, 80 vagy 120 literes kukaedénybe gyűjtik. A kukaedények az EU szabványnak megfelelnek, 90%-ban négyszögletes, kerek, fedeles, OTTO gyártmányú, műanyag edényzetek.
- A lakossági, időszakonként jelentkező többlet háztartási hulladék gyűjtésére igénybe vehetik a szolgáltatónál és kijelölt üzletekben beszerezhető „KÖVÁL ZRT” feliratos, kb. 80 literes műanyag zsákokat, melynek térítési díjában a hulladék szállításának és elhelyezésének díja is benne foglaltatik.
- Társasházak, oktatási és gondoási intézmények igénybe vehetik a kerek 1,1 m³-es, valamint az 5 m³-es zárt hulladékgyűjtőket is.
- A kukaedényzetben gyűjtött lakossági háztartási hulladékot kertes ingatlanok esetében heti egyszeri, emeletes házak esetében pedig heti kétszeri gyakorisággal ürítik. Az 1,1- és 5 m³-es konténereket igény szerint, de min. hetente egy alkalommal szállítják és ürítik.
- Az intézményes hulladékszállításon kívül a KÖVÁL Zrt. lehetőséget biztosít a magánszemélyeknek és közületeknek is kisebb mennyiségű háztartási hulladék nagykonténerben történő elhelyezésére, melyeket multiliftes tehergépkocsival szállítják a lerakóhelyre.
- A gyűjtésre használt valamennyi edény zárt, a szállítójárművek pedig min. félpormentes kukáskocsik, illetve a konténeres szállítás során használt konténerek a kiporzás elleni védelemmel ellátottak.
- A KÖVÁL Zrt. végzi a településen az évi egyszeri lakossági lomtalanítást is. A lomtalanításból begyűjtött hulladékok mennyisége a 2009 – 2014- es évek közötti időszakban folyamatos csökkenő tendenciát mutatott (4-19. táblázat, 4-1. diagram).

4-19. táblázat: Lomtalanításból származó hulladékok mennyisége (2009 – 2014)

Év	2009	2010	2011	2012	2013	2014
lakosságtól lomtalanítással elszállított hulladék mennyisége (t)	256	189,9	98	85	89	73



4-1. diagram: Lakossági lomtalanítással elszállított hulladék

A monori hulladékudvar a KTF: 7678-15/2014. és KTF: 9643-13/2014. számokon kapott engedélyek alapján végzi működését.

A hulladékudvaron a 4-20. táblázat - 4-21. táblázat szereplő hulladékok gyűjthetők, adhatók le.

4-20. táblázat: Kereskedelmi tevékenységgel érintett nem veszélyes hulladékok

Azonosító kód	Megnevezés
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék
15 01 05	vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék
15 01 07	üveg csomagolási hulladék
16 01 03	hulladékká vált gumiabroncsok
16 01 19	műanyagok
17 01 07	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 17 01 06-tól
17 02 03	műanyag
20 01 01	papír és karton
20 01 02	üveg
20 01 25	étolaj és zsír
20 01 28	festékek, tinták, ragasztók és gyanták, amelyek különböznek a 20 01 07-től
20 01 36	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től, a 20 01 23-tól és a 20 01 35-től

4-21. táblázat: Kereskedelmi tevékenységgel érintett veszélyes hulladékok

Azonosító kód	Megnevezés
13 02 05*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó, motor-, hajtómű- és kenőolaj
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék
20 01 19*	növényvédő szer
20 01 21*	fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék
20 01 26*	olaj és zsír, amely különbözik a 20 01 25-től
20 01 27*	veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták
20 01 31*	citotoxikus és citosztatikus gyógyszerek
20 01 33*	elemek és akkumulátorok, amelyek között a 16 06 01, a 16 06 02 vagy a 16 06 03 azonosító kóddal jelölt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók
20 01 35*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től és a 20 01 23-tól

4.7.1. Elkülönített hulladékgyűjtésre történő ösztönzés és szemléletformálás

A szelektív hulladékgyűjtés a tervezési területen a helyi körülményekhez igazítva működik. A gyűjtést a HÍRŐS Kft. végzi a gyűjtőszigetek, hulladékgyűjtő udvar működtetésével, illetve házhoz menő gyűjtőjáratok alkalmazásával.

Az elkülönítetten (szelektíven) gyűjtött települési hulladék esetében az Önkormányzat által kijelölt hulladékgyűjtő szigetek több helyen is megtalálhatóak a városban, a Katona József Óvoda előtti zöldterületen, a Pozsonyi lakótelepen a Klapka utcában, a Mátyás király utcai közterületen a Kossuth Lajos utcai csomópont közelében vagy a Jászai Mari téren a sportpálya előtti közterületen.

A hulladékgyűjtő szigetekeken elkülönítetten (szelektíven) gyűjtött hulladék lerakására és ideiglenes tárolására kihelyezett konténerekbe kizárólag üveg (tisztá, üres, kiöblített fehér és színes üvegek kupak nélkül) hulladékok helyezhetők el.

A vegyes csomagolási hulladék lakossági és intézményi gyűjtésére szolgáló megkülönböztetett színű (sárga) és a benne elhelyezhető hulladéka-ramokat felsoroló feliratú gyűjtőedény (cserezsák) biztosítása a közszolgáltató feladata. Amennyiben az ingatlan tulajdonosnak nem áll rendelkezésére kellő mennyiségű, a közszolgáltató által biztosított sárgazsák, átlátszó zsákban is kihelyezhető a vegyes csomagolási hulladék.

A biológiailag lebomló hulladék lakossági gyűjtésére szolgáló megkülönböztetett színű (Zöld) és a benne elhelyezhető hulladéka-ramokat felsoroló feliratú gyűjtőedény (zsák) biztosítása önköltséges áron a közszolgáltató feladata.

A Városban évek óta gondot okoz az illegálisan lerakott, illetve elhagyott szilárd települési hulladék. Illegális hulladéklerakás szempontjából a város elsősorban a Monor és Monorierdő összekötő „hátsó” út, a Kossuth Lajos utca Monorierdő felé vezető szakasza, a Vásártér (külső piac), a Kis-tó és környéke, az Erzsébet Királyné utcai Maggyárkert, a katolikus-, illetve református temető, a Csévharaszt felé vezető út Monor határában, valamint a város határában fekvő területek többsége érintett.

Az illegális lerakatokról számos esetben lakossági bejelentés érkezik az Önkormányzathoz, majd felvételre kerül az Önkormányzatnál lévő, a többi aktuális környezetvédelmi problémákat bemutató Környezetvédelmi Információs Térképre. A lerakatról tájékoztatják a KÖVÁL Zrt-t, aki pedig felszámolja az illegálisan lerakott hulladékot a területéről. A Környezetvédelmi Információs Térképre felvett problémák a megoldásuk után törlődnek a térképről.

Az illegális lerakás mértékének csökkentése, felszámolása, a szelektív hulladékgyűjtés növelése és a tudatos hulladékkezelés érdekében is a KÖVÁL Zrt. kiemelt feladatai közé tartozik a jövő generációinak aktív környezetvédelmi tudatformálása és a hulladékgyűjtés területén megszerzett tapasztalatok átadása, hasznosítása. A Zrt. az ellátási terület iskoláival felvette a kapcsolatot, és amennyiben igénylik, úgy rendhagyó tanórák keretében helyszíni előadást, tudatformáló beszélgetés megtartását is biztosítja a pedagógussal egyeztetett szempontok alapján.

A KÖVÁL Zrt. az oktatás és ismeretterjesztés mellett a szelektív hulladékgyűjtés területén is együttműködést ajánl az iskoláknak. A cél olyan partnerkapcsolat kialakítása, melynek keretén belül a diákok megismerhetik a regionális hulladékkezelési rendszert, illetve a hasznos anyagok gyűjtésén keresztül tevékenyen részt is vállalnak annak működtetésében, eredményeiben. Ennek egyik eszköze a papírgyűjtés.

A KÖVÁL Zrt a saját honlapján (www.kovalzrt.hu) rendszeresen tájékoztatja a lakosságot a szolgáltatás részleteiről, továbbá biztosítja a HÍRÖS Kft. kiadványainak lakossághoz történő eljuttatását, melyből a lakosok megismerhetik a hulladékkezelési rendszer működését, a szelektív gyűjtés lényegét, szabályait és jelentőségét. Emellett a helyi újságokban is rendszeresen megjelennek a lakosságot érintő hírek.

A KÖVÁL Zrt. célul tűzte ki, hogy ösztönzi az iskolákon keresztül a diákokat, az iskolai programokat segíti és támogatja, részt vesz a felnőttek szemléletformálásában, valamint a helyi vezetőket és képviselőket kiemelten tájékoztatja.

A tudatformálás és egyes kezdeményezések eredményeképp a Városban több évben is rendeztek szemétygyűjtést.

- 2011-ben csatlakozott először a település a TeSzedd programhoz, melyben 140 fő vett részt, diákok, felnőttek együttesen. Az akció eredményeképp egy 15 m³-es konténert sikerült telepakolni.
- 2013-ban 31 fő felnőtt fogott össze városi szervezésben. Cégek, egyesületek, önkormányzati képviselők és magánszemélyek ajánlották fel idejüket, teherszállító járműveiket és adományaikat, hogy környezetünk tisztább, élhetőbb legyen. Ekkor 20 m³ szemetet sikerült összegyűjteni.
- 2014-ben szintén városi szervezésben két napos szemétygyűjtést rendeztek, elsősorban a fiatalokat szólították meg, bízván az akció szemléletformáló erejében. Diákok mellett felnőttek is részt vettek, összesen 455-en húztak kesztyűt. Zsákokat, kesztyűket, vizet és az anyagi fedezet egy részét lakossági támogatók segítségével biztosították.
- 2015-ben három alkalommal szerveztek szemétszedési akciót. Két alkalommal városi szervezésben gyűjtöttek szemetet, valamint csatlakoztak a TeSzedd akcióhoz is. A három alkalommal 381 civil húzott kesztyűt, diákok, felnőttek közösen. Ekkor 57 m³ szemetet szedtek össze.
- 2016-ban ismét csatlakoztak a TeSzedd akcióhoz. Diákok és felnőttek összesen 1354 fő vett részt. Összegyűjtöttek 46 m³ szemetet és 33 db autógumit.

2016. évben már nagyon nagy számban vettek részt a szemét gyűjtésben a városban és környékén, mely tendencia megőrzése és növelése további cél.

4.8. Klímavédelem

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 48/E.§ (1) bekezdése szerinti előírások alapján a települési környezetvédelmi programnak kötelezően tartalmaznia kell a város energiagazdálkodási helyzetét és koncepcióját. Ugyanezen paragrafus (2) bekezdés a) pontja értelmében a települési környezetvédelmi program - a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban - *tartalmazhatja* az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésével, az éghajlatváltozás várható helyi hatásaihoz való alkalmazkodással kapcsolatos feladatokat és előírásokat (tehát a klímavédelmi stratégia készítése nem kötelező jellegű).

Jelen fejezetben ismertetjük a klímavédelmi program általános céljait és felépítését, azonban a szakmagyakorlatnak megfelelően a város klímavédelmi stratégiája külön eljárásban készül, így azt külön dokumentum fogja tartalmazni.

A második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉS-2) megvalósítása érdekében tervben van a Nemzeti Éghajlatváltozási Cselekvési Terv elkészítése, melyhez megalapozó kutatásokat végez a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet Nemzeti Alkalmazkodási Központja. A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Klímapolitikai Főosztályának 2016. szeptember 5.-i tájékoztatása szerint, a cselekvési terv elkészítése hosszú időt vesz igénybe, és amíg nem készül el, addig az önkormányzatok részére nem válik kötelezővé a klímavédelmi stratégia meghatározása.

A klímavédelmi stratégia céljainak meghatározása és elkészítésének menete:

A klímavédelmi stratégia legfontosabb célkitűzései a település CO₂ kibocsátásának csökkentése, energiafelhasználásának racionalizálása, a környezeti elemek védelme, a környezettudatos gondolkodás és üzemelés erősítése, illetve mindezekkel együtt a fenntarthatósággal összeegyeztethető gazdasági növekedés és munkahelyteremtés.

A hazánk által is elfogadott, 2020-ra kitűzött klímavédelmi EU-s célok sikere jelentős mértékben múlik az épületek energiafelhasználásának racionalizálásán, amely a CO₂ kibocsátás csökkentésében igen fontos szerepet játszik. Az önkormányzatok esetében ez azonban nem csupán korlátokat és költségeket jelent. Hosszabb távon ugyanis az energiahatékonysági beruházások, illetve következő lépésként a megújuló erőforrások kiaknázása jelentős megtakarítást és nyereséget eredményeznek.

Az éghajlatváltozáshoz kapcsolódó másik nagy cselekvési terület az alkalmazkodás, ahol az önkormányzatok kezdeményező hozzáállása ismét csak megkerülhetetlen. Az alkalmazkodás a legtöbb esetben csak helyi szinten értelmezhető, eszközeit gyakorlatilag a helyi adottságok határozzák meg. A fentiek lehetőségeit biztosító települési éghajlatváltozási stratégia tehát nem csupán a globális klímaváltozás enyhítésének nemzetközi céljait szolgálja, hanem megvalósítása az önkormányzat és a helyi lakosság jól felfogott (anyagi) érdeke is.

A település klímavédelmi céljainak, prioritásainak megfogalmazására a részletes helyzetértékelést követően kerülhet sor. Ahhoz, hogy a célok és prioritások valóban tükrözzék a helyi problémákra adandó válaszokat nem elegendő a jelenlegi helyzet felmérése, hiszen egy időben elnyúló éghajlati változásra kell megadni a választ, amelynek hatásai bár minden településen érzékelhetők, igen eltérő jellegű és mértékű változásokat, hatásokat váltanak ki.

Ezek a hatások nagymértékben függenek többek között a település földrajzi helyzetétől, méretétől, a természeti és épített környezet jellegzetességeitől, az ott élők egészségi állapotától, befolyásolva az ott élők életminőségét, a turisztikai vonzerőt vagy a gazdasági versenyképességet. Ezért a stratégia kidolgozása keretében a város és környékének az éghajlatváltozás szempontjából hangsúlyos területeit kell vizsgálni és értékelni, a település természeti, társadalmi, gazdasági adottságait és helyzetét, az önkormányzat energiagazdálkodását és a településüzemeltetést is tüzetesen vizsgálni szükséges. Ezen

vizsgálati munkarész kell, hogy tartalmazza a település éghajlati szempontból sérülékeny területeire vonatkozó információkat, továbbá ez szolgál alapjául az intézkedési munkarésznek is, amely a létező vagy potenciális problémákra vonatkozó megoldási lehetőségeket határozza meg.

A stratégia ezen két munkarésze egyúttal a megvalósítást elősegítő cselekvési terv előfeltétele is. Az önkormányzat az általa kidolgozott (vagy kidolgoztatott) cselekvési tervben - a város lehetőségeit, a lakosok és érintettek véleményét figyelembe véve – fogja kiválasztani és ütemezni az elkövetkező időszak konkrét lépéseit, illetve meghatározni azok megvalósítási kereteit.

Az éghajlatváltozással kapcsolatban a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet (MFGI) létrehozta a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformációs Rendszert (NATÉR), amely abban segíti az önkormányzatokat, hogy területi bontásban tartalmazza az adatokat, információkat, amelyek korábban csak különféle adatbázisokban szétszórva voltak elérhetők. A NATÉR – a térképeken szokásos alapadatokon túl – a következő információkat tartalmazza:

- talajszerkezet,
- helyi terület-felhasználási besorolások,
- járványok földrajzi eloszlása, helyi valószínűsége,
- közüzemi létesítmények, oktatási és egészségügyi intézmények, ipari és termelő létesítmények,
- földhasználat,
- a lakosság földrajzi eloszlása,
- természeti kockázati zónák (árvíz, belvíz, erdőtűz, felszínsüllyedés stb.),
- légköri és időjárási viszonyok,
- élőhelyek stb.

A NATÉR ezáltal nagyban megkönnyíti az önkormányzati adatgyűjtési folyamatot, és a települési adaptációs stratégia elkészítését. A NATÉR az alábbi honlap címen érhető el:

<http://nater.mfgi.hu/>

A klímavédelmi stratégiának szervesen illeszkednie kell a helyi, már meglévő szabályzatokhoz (Településrendezési Tervhez, a Település Szabályozási Tervhez és a Települési Környezetvédelmi Programhoz), hiszen csak így biztosítható az egyes intézkedések egymásra épülésének és végrehajtásának sikeressége.

A települési klímastratégiáknak tükrözniük kell azokat a főbb irányvonalakat, melyek a település jövőképeben, így a meglévő dokumentumaikban is szerepelnek.

A település valamennyi stratégiai dokumentumában meg kell jelennie mindazoknak az elveknek, prioritásoknak és céloknak, amelyek a fenntartható fejlődést, a klímaváltozás kihívásaira adandó válaszokat ugyanúgy tartalmazzák, mint a versenyképesség és a gazdasági fejlődés lehetőségeit. A jól tervezett településfejlesztés elősegítheti a növekedést úgy is, hogy nem jár nagyobb környezetszennyezéssel, sőt segítheti a környezetminőség javulását és a CO₂-kibocsátás csökkentését.

Az üvegházhatású gázok (továbbiakban: ÜHG) kibocsátás cselekvési terve:

A települések eltérő sérülékenységgel rendelkeznek, ami alapvetően meghatározza a klímaváltozásra adott válaszaikat is. Bár a helyi intézkedéseknek egyaránt tükrözniük kell a megelőzésre és az alkalmazkodásra vonatkozó válaszokat, ezek eltérő arányban jelenhetnek meg a település klímavédelmi cselekvési tervében attól függően, hogy milyen sérülékenységi mutatóval rendelkeznek.

A megelőzés vagy más néven mitigáció az éghajlat megváltozásának elkerülését célozza, mely alapvetően két intézkedési típus alkalmazását jelenti [Antal Z. László (2008)]:

1. egyrészt az ÜHG légkörbe bocsátásának visszafogását,
 - elegendőségi stratégia
 - hatékonysági stratégia
2. másrészt a már a légkörben található üvegház hatású gázok megkötését.

Elegendőségi stratégia:

olyan intézkedéseket jelent, amelyek teljesítmény-visszafogást jelentenek, ilyen például a közlekedés csillapítása, az energiatakarékosság vagy a keletkező hulladék mennyiségének csökkentése.

Hatékonysági stratégia:

amely az egységnyi teljesítményre jutó anyagigényt, energiaigényt, szennyezést igyekszik csökkenteni. Példaként említhetjük az energiahatékonysággal, üzemanyag-takarékossággal, szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos intézkedéseket.

Négy olyan terület létezik, ahol a leghatékonyabb az ÜHG kibocsátás csökkentés:

- energiafelhasználás,
- közlekedés,
- hulladékgazdálkodás,
- a gazdaság térbeli szerkezete.

Ágazati bontásban kerülnek bemutatásra – a teljesség igénye nélkül – azok a lehetséges intézkedések, amelyek csökkenthetik a település ÜHG kibocsátásait vagy hatékonyabb széndioxid-megkötést eredményezhetnek:

Energiafelhasználás:

Az épületekben felhasznált energia jelentős része közvetlenül vagy közvetett módon szénből vagy földgázból származnak, ezeknek az energiahordozóknak az égése jelentős széndioxid-kibocsátással jár. Az energiafelhasználáshoz kapcsolódva az alábbi célok fogalmazhatók meg:

- a fosszilis energiahordozók felhasználásának csökkentése,
- az energiafelhasználás csökkentése,
- lakossági és intézményi energiatakarékosság,
- az energiahatékonyság növekedése,
- a megújuló energiahordozók elterjesztése.

Elegendőségi célokat szolgáló energiatakarékossági intézkedések:

- a távfűtéses lakásokban lehetővé kell tenni a fűtés egyéni mérhetőségét és szabályozhatóságát,
- légkondicionálók helyett különböző árnyékolási technikák, zöldtetők elterjesztésének elősegítése,
- a közvilágítás ésszerűsítése,
- körforgalmak kialakítása közlekedési lámpák helyett.

Energiahatékonysági célokat szolgáló intézkedések:

- panelprogram, a házak hőszigetelése,
- a fűtési rendszerek korszerűsítése,
- az épületenergetikai paraméterek szigorítása,
- energiatakarékos izzók használata a középületekben.

A fosszilis tüzelőanyagok felhasználásának csökkentése, kiváltásuk a megújuló energiahordozók valamelyikével:

- napelemek és napkollektorok felszerelése a közösségi intézményekben,
- a támogatási rendszer és a jogi háttér kidolgozása a lakossági alternatív energiafelhasználás elterjesztésében.

Közlekedés:

A gépjárművek üzemanyagának égése során nagy mennyiségű üvegházhatású gáz kerül a légkörbe, ezért ezek mennyiségének csökkentése a legfontosabb közlekedési klímavédelmi célként fogalmazható meg.

A közösségi közlekedés mellett szól az a megállapítás, miszerint egy átlagos személy hozzávetőleg feleannyi szén-dioxid-kibocsátásért felelős, ha vonattal utazik, mintha ugyanezt az utat autóval tenné meg. [NÉS (2008)]

Elegendőségi célokat szolgáló lehetséges intézkedések:

- az egyéni gépjárműforgalom csökkentése
- parkolási díjak bevezetése a forgalmas területeken,
- kerékpárút-hálózat kiépítése vagy bővítése,
- intézmények, kereskedelmi egységek előtti kerékpártárolók kiépítése,

Hatékonyasági célokat szolgáló lehetséges intézkedések:

- a tömegközlekedés előnybe helyezése a személygépkocsikkal szemben,
- az autóbuszjáratok sűrítése,
- az autóbusz menetrendek összehangolása a vasúti menetrendekkel.

Hulladékgazdálkodás:

Elegendőségi célokat szolgáló lehetséges intézkedések:

- a lakossági komposztálás népszerűsítése, támogatása,
- ismeretterjesztés és akciók szervezése a tudatos vásárlási szokások meghonosítása céljából,
- a szennyvízsztorna-hálózat bővítése, a meglévő hálózatra való rákötések számának növelése.

Hatékonyasági célokat szolgáló lehetséges intézkedések:

- hulladékgyűjtő szigetek kialakítása, a papír, üveg és műanyag hulladék szelektív gyűjtése.

Gazdasági szerkezet:

Elegendőségi és hatékonyasági célokat szolgáló intézkedés:

- a településen megjelenő új gazdasági szereplők közül előnybe kell részesíteni azokat a vállalkozásokat, melyek a helyi anyagokat, energiaforrásokat használják a termelési folyamataikhoz, illetve termékeiket a helyi fogyasztóknak értékesítik.

Szén-dioxid-megkötés:

A szén-dioxid-megkötés lehetséges intézkedései:

- parkok létesítése, a meglévő zöldfelületek karbantartása,
- erdősítés,
- ahol lehetséges zöldtető létesítése,
- út menti fasorok telepítése,
- fásítási program/verseny kezdeményezése a település intézményinek részvételével.

Alkalmazkodási cselekvési terv:

Sem globális, sem települési szinten már nem elegendő az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, ugyanis már a légkörbe van „programozva”, hogy a következő évtizedekben gyakoribbá válnak a szélsőséges időjárási események, növekszik a globális átlaghőmérséklet. A klímavédelemben az alkalmazkodás, tudományos nevén adaptáció az éghajlatváltozással összefüggő hatások és károk mérséklését és a klímaváltozás iránti érzékenység csökkentésére tett erőfeszítéseket jelenti. Nagyon fontos, hogy az éghajlatváltozás elleni küzdelemben az alkalmazkodás és az éghajlatváltozás mérséklésére irányuló intézkedések egymás hatását segítsék, támogassák, ne pedig rontsák.

Negatív példa, hogy a gyakoribbá váló kánikulák miatt egyre több légkondicionáló berendezés fog, az emberek közül sokan így próbálnak alkalmazkodni az új körülményekhez. Márpedig így tovább nő az energiafogyasztás, ami pedig kibocsátás növekedésével, és így fokozódó globális felmelegedéssel jár.

A pozitív kölcsönhatásra példa az egyre melegedő és szárazabbá váló éghajlat miatt pusztuló felszínű földterületek beerdősítése. Ez ugyanis egyben segíti a további talajerózió megakadályozását és a fák CO₂ megkötésével a kibocsátások csökkentését is.

Elsődlegesen tehát olyan adaptációs lehetőségeket kell feltárni és alkalmazni, amelyek egyrészt csökkentik az éghajlatváltozás káros hatásait (hozzájárulnak a mitigáció céljaihoz), másrészt egyéb szociális, környezetvédelmi és gazdasági előnyökkel, többlethasznokkal járnak.

Ahhoz, hogy a település konkrét adaptációs intézkedéseket tudjon megfogalmazni, szükség van a klímaváltozás okozta lehetséges hatások feltárására. Ezek a hatások és az azokra adott válaszok lényeges különbséget mutatnak többek között attól függően, hogy:

- milyen a település vagy a kistérség sérülékenysége
- a település mérete befolyásolja a jelentkező hatásokat,
- milyen a település vagy a kistérség gazdasági fejlettsége,
- milyenek a kistérség társadalmi mutatói: életkor, iskolázottság, a lakosság egészségi állapota, munkanélküliség.

A klímaváltozás esetében az alkalmazkodás lehetséges megoldásaira még kevésbé lehet általános receptet adni, mint a mitigációs intézkedések esetében, mivel a klimatológiai események sokfélesége és területi eloszlása nagyon változó, így azok az ágazatok és beavatkozási területek, ahol az adaptációs intézkedéseket alkalmazni kell nagyon differenciáltak. A hazai kutatások alapján [Bartholy (2005)] a 21. századra vonatkozó éghajlati prognózisok szerint Magyarországon a következő hatásokhoz kell alkalmazkodni:

- hőhullámok
- változó vízjárás: aszály és árvizek
- erdőtüzek

Hőhullámok:

A klímaváltozás hatásai érzékenyen érintik az emberi szervezetet, nemcsak a krónikus betegeket, időseket, hanem az egészségeseket is. A magas hőmérséklet fokozottan veszélyezteti a városok népességét, ahol a hőmérséklet több fokkal magasabb, gyengébb a természetes szellőzés, és a délutáni enyhülés kezdetét az épületek kisugárzása órákkal későbbre tolja. Az elmúlt években a városok „szétterültek”, az őket körülvevő zöld- és mezőgazdasági területek kárára. Az aszfaltozott utak, a városok ritkás növényzete, az egyre gyarapodó nagy üvegfelületű épületek és ezek hűtését szolgáló légkondicionálók használata „ráerősítenek” az éghajlatváltozás okozta hőmérsékletemelkedésre, és helyenként már-már elviselhetetlen városi hőszigetehatást okoznak. A városi hőhullámok idején a napi maximumhőmérséklet meghaladja a 30 °C-ot.

Aszály, belvíz és árvíz:

Magyarországon a mezőgazdaság, és így az élelmiszerellátás biztonsága az a tevékenység, amely – a természetes vegetáció mellett – leginkább érzékeny a változó éghajlatra és az időjárásra. Ennek hatására megsemmisülhet vagy lényegesen csökkenhet a termés, de a fordítottja is lehetséges, amikor a bőség okoz értékesítési, logisztikai gondokat. A felmelegedés, a csapadékhány, az időjárási anomáliák gyakoriságának növekedése csökkenti a termőképességet, a száraz talajok felszínét a szél károsítja, a lezúduló vízmennyiség pedig nemcsak a termőréteget mossa el, hanem a termést, a közlekedést, az épületeket, gépeket, berendezéseket is veszélyeztetheti. Az aszály oka elsősorban a csapadékhány. Ezen felül fontos további tényező a csapadék időtartama, eloszlása, intenzitása. A magas hőmérséklet és az evapotranspiráció növeli a talaj és a növényzet vízvesztését, fokozva az aszály erősségét, időtartamát. Az ország területének kb. 90%-a aszályal veszélyeztetett. Legszárazabb területünk az Alföld, ezen belül a Duna-Tisza közti homokhátság, ahol a tartós szárazság és az emberi tevékenység hatásával növelt talajvízszint-süllyedés miatt helyenként már az elsivatagosodás jelei is felfedezhetők.

Magyarországon az aszályos évek gyakorisága, nagysága és kárvetkezménye eltérő. Az aszály okozta károk egyaránt jelentkeznek a növénytermesztésben és az állattenyésztésben, a károk elhárítása elsősorban a térség gazdasági viszonyaitól függ. A mezőgazdaság klímaváltozásra való felkészülése, alkalmazkodása nemcsak a lakosság élelmiszerellátásának biztonságát, hanem a vidéki munkahelyek és a jövedelemtermelő képesség megtartását, a mezőgazdaságban hasznosuló természeti erőforrások fenntartható „újratermelését” is szolgálja. Az alkalmazkodóképesség többek között az öntözéstől, a fajták megválasztásától a talajművelésen, a biztosításon át a segélyekig terjed, amelynek terheiből a termelő, az egyén, az állam és a helyi társadalom osztozik.

Erdőtűzek:

A magyarországi erdőkben a csapadékcsökkenés, az aszály és a szélsőséges időjárási jelenségek egyértelműen nyomon követhetők. Az erdő- és bozóttűzek viszonylag gyakoriak, de keletkezésük, terjedésük egyelőre csak részben hozható összefüggésbe az időjárás alakulásával. Az erdőtüzek valószínűsége számottevően megnő, ha a napi maximumhőmérséklet 30 °C fölé emelkedik, a relatív nedvesség nem éri el a 30%-ot, és a megelőző 30 napban a csapadékösszeg nem éri el a 30 mm-t.

A települési önkormányzatok pályázat keretében, Európai Unió támogatásával kaphatnak helyi klímavédelmi stratégiájuk, programjuk kidolgozásához, és a kapcsolódó egyeztetési szemléletformálási tevékenységek támogatására. A tervek szerint forrást kaphatnak klímavédelmi szemléletformálási akciók keretében a helyi lakosságot elérő helyi rendezvények megszervezésére és lebonyolítására, valamint az óvodás és általános iskolás korosztály klímaváltozással és energiatakarékossággal kapcsolatos ismereteket is integráló környezeti nevelésének előmozdítására.

A jelenlegi finanszírozási lehetőségekről a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségének honlapja nyújt információkat:

http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0017_16_klimastrategiak/ch03s04.html

4.9. Energiagazdálkodás

4.9.1. Az EU és hazánk energiagazdálkodása

Az elmúlt években hazánk energiafelhasználását csökkenő tendencia jellemezte. Az energiafogyasztás 2010-ben emelkedett, 2011 és 2013 között erőteljesen csökkent. 2014-ben pedig ismét emelkedés következett be.

A gazdaság energiaéhségének csökkenését igazolja, hogy a fenntartható gazdasági növekedés és a környezetvédelem számára elengedhetetlen a minél hatékonyabb energiafelhasználás. 2010. év óta a magyar gazdaság relatív energiaigénye fokozatosan csökken, 2013-ban, a gazdasági teljesítmény 1,9%-os emelkedése mellett 4,3%-kal. Uniós összehasonlításban a magyar gazdaság nagymértékben energiaigényes. Hazánkénál mindössze 8 tagországban volt nagyobb a fajlagos energiafelhasználás. Az energaintenzitás mértékét meghatározza a gazdasági szerkezet, a klímaviszonyok, valamint a környezetbarát technológiák elterjedtsége is.

Az energiaimport-függőségünk növekedett 2010 és 2014 között. A legnagyobb mennyiségben importált energiahordozók közül a kőolaj és kőolajtermékek behozatala 15, a közel 40%-os részarányt képviselő földgázé 10%-kal nőtt. A kőolaj és a földgáz döntő többsége csővezetékes szállítással érkezik hazánkba. Mindkét energiahordozó esetében Oroszország a fő importforrásunk.

Hazánkban a villamosenergia-termelésén belül jelentős a nukleáris energia részesedése. Az 1982 decemberétől működő Paksi Atomerőmű jelenleg gazdasági és energetikai szempontból is nélkülözhetetlen, központi szereplője a villamosenergia ellátásunknak.

A primer energiatermelés összetételét tekintve 2000 és 2014 között a földgáz kitermelése 42%-kal, a kőolajé és a széné közel felére esett vissza. Az előző évekhez hasonlóan 2014-ben az energiaigények fedezésére szolgáló források 35%-a hazai termelésből, 65%-a importból származott. Döntő részét (40%-át) az atomerőművi villamos energia jelentette. A megújuló energiaforrások mennyisége 2014-ben majdnem a kétszerese volt a 2005. évinek, és a hazai energiatermelés 21%-a. A termelésből és a behozatalból származó összes rendelkezésre álló energia 30-30%-a földgáz és kőolaj, 14%-a atomerőművi villamos energia volt.

Az ezredforduló előtt szinte csak fosszilis és atomerőművi forrásokra támaszkodó villamosenergia-ellátásban napjainkban szerepet kaptak a megújuló energiaforrások is. A környezetvédelmi szempontok elérése érdekében, mint például a közlekedés károsanyag-kibocsátásának csökkentése, az EU célkitűzése szerint 2020-ra 10%-ra kell növelni a megújuló energiaforrások (pl. bioüzemanyag) arányát a közlekedés energiafelhasználásán belül. Magyarországon a „zöld energia” részesedése emelkedő tendenciát mutat. 2014-ben a megújuló energiaforrások részaránya az összes villamosenergia-felhasználáson belül 7,3% volt, több, mint az előző évben (6,6%), ami a közlekedés energiafogyasztásának már 6,9%-át fedezte. A hazai arány (6,6%) meghaladja az uniós átlagot, ami 5,8%. A bruttó hozzáadott érték közel kétharmadát előállító szolgáltató ágazatok 15%-át, a mezőgazdaság 4,0%-át használta fel a végső felhasználásra rendelkezésre álló energiának. A szolgáltató szektor részesedése 2005 óta a legalacsonyabb, az elfogyasztott energia mennyisége pedig 2014-ben 28%-kal kevesebb volt a 2010. évinél. Összességében elmondható, hogy 2014-ben Magyarország villamosenergia-termelése 3,0%-kal kevesebb volt az előző évinél.

4.9.2. Monor energiagazdálkodása

Monor város energiagazdálkodásának fő célja a gázellátás és az elektromos áramellátás gazdaságos biztosítása a közintézményekben, a térvilágítás megoldása, valamint a fenti feladatok végrehajtásában az Önkormányzat előnyben részesíti és figyelemmel kíséri a megújuló energiák részarányának növelését és céljának tekinti az alternatív energiák használatának népszerűsítését, támogatását, és a háztartások energiaigényének tudatformálással történő racionalizált mérséklését. A különböző létesítmények üzemeltetésénél törekszik az Önkormányzat az energiatakarékos és megújuló energiaforrásokra épülő rendszerek használatára. Ennek megfelelően több intézményi épület rendelkezik energiatanúsítvánnyal, és az energiaközművek tekintetében a város villamosenergia-ellátása 100%-osnak tekinthető.

4.9.2.1. Gázellátás

Monor gázfogadó állomása NA300-as csővel csatlakozik az országos gázelosztó hálózathoz, a gáznyomás szabályozóból kiinduló középnyomású rendszer fővezetéke NA 160-as, vagy NA 110-es KPE csövön, míg lakossági hálózatban NA 63 mm-es csővel csatlakozik. A városi földgázelosztó 1983-ban létesült, vezetékkel el van látva, jelenleg nyilvántartott hossza 114,5 km. A területen kiépítésre kerültek az elosztó és bekötő vezetékek. A város fejlődése esetén kapacitás-fejlesztésekre van szükség.

4.9.2.2. Elektromos hálózat és térvilágítás

Monor város és vonzáskörzetének elektromos ellátása üzemi és tartalék szinten Albertirsa állomásból van biztosítva. A meglevő gerinchálózat szabadvezetékes kiépítésű névleges feszültség szintje 22 KW. A vezetékek betáplálása többirányú, amely kialakítás az energia ellátás biztonságát szolgálja. Az állomások leterheltsége, bővíthetőségi lehetőségei eltérőek. Kisebb, átlagos fejlesztéseket a jelenlegi állapot is elvisel, transzformátor cserével további bővítések hajthatók végre. Nagyobb igények kielégítésére újabb transzformátorokat kell telepíteni. A meglevő kiefeszültségű hálózat vegyes kiépítésű. Hálózati struktúráját tekintve a rendszer javarészt csupasz szabadvezetékekkel, kis mértékben légkábelrel, míg a városközpontban közintézményi szinten földkábeles hálózattal csatlakozik.

A villamos-energia ellátás 100 %-osnak tekinthető.

A 2009 – 2014 –es évek között a háztartási villamosenergia szolgáltatás alakulását a **4-22. táblázat** mutatja be. A fogyasztók száma a 2009-es évhez képest csökkent, viszont a felhasznált energia mértéke nő.

4-22. táblázat: A villamosenergia fogyasztók és a fogyasztás alakulása, 2009 - 2014

év	Háztartási villamosenergia fogyasztók száma (db)	A háztartások részére szolgáltatott villamosenergia mennyisége (1000 kWh)	Villamosenergia-fogyasztók száma (db)	Szolgáltatott összes villamosenergia mennyisége (1000 kWh)	A kifizetésű villamosenergia-elosztóhálózat hossza (km)
2009	8628	22321	9213	33611	-
2010	8231	21702	8846	38351	-
2011	8225	20610	8875	36141	-
2012	8274	20334	8922	35424	122,8
2013	8287	20176	8913	34230	123,2
2014	8265	20273	8876	34378	123,3

A közvilágítást a városban már korszerűsítették, ekkor kerültek a lámpatestek egységesítésre valamint az energiatakarékos lámpatestek alkalmazásra. Országos közút városi átkelési szakasza mellett 1 x 70 W míg egyéb helyeken 1 x 36 W lámpatesteket helyeztek el. Közterületeken, templomoknál egyedi tér illetve célvilágítás található. A város közvilágítása 100 %-os ellátottságú.

Az önkormányzat a városi uszoda bővítését és energetikai korszerűsítését megújuló energiaforrások felhasználásával tervezi megvalósítani, ami a turisztika további fejlődését is előidézheti.

4.9.2.3. Hőenergia-ellátás

Monor városában a hő-ellátás - főzés, fűtés, meleg-víz előállítás - nagyrészt vezetékes földgázellátással történik. Az ingatlanok kis hányadának hőenergia ellátásánál még mindig jelen van főleg az un. zártkerti területi részeken a palackos PB-gáz, villamos-energia illetve hagyományos tüzelőanyag. Monor város vezetékes gázellátással rendelkezik. A nagynyomású gázvezeték észak felől érkezik a gázfogadóhoz, amely a Gombai út mentén a beépítés után létesült. A gázfogadónál levő nyomásszabályozóból indul a város gázellátását biztosító középnyomású rendszer. A középnyomású rendszer fővezetéke a Gombai út keleti oldalán NA 160 mm-es átmérővel húzódik a Kisfaludy utcáig, majd a gerincvezeték a Mikszáth K. u., Dózsa Gy. u., Kiss E. u., Nemeth A. u., Ady E. u. nyomvonalán halad tovább NA 200 mm-es KPE vezetékkel. A középnyomású rendszer további gerinc-vezetékei, NA 160, NA 110, NA 90 mm-esek. Az elosztó-vezeték NA 63 mm-esek. A város úthálózat mentén szinte valamennyi utcában kiépült a gázhálózat.

4.9.3. Monor energetikai célú beruházásai

Az elmúlt évek során az alábbi felsorolásban összefoglaltan látható, hogy jelentős számú energiagazdálkodási beruházás zajlott a városban, támogatva ezzel a megújuló forrásokat is.

1. Beruházás megnevezése: Monor Város Önkormányzatának energetikai korszerűsítése
Pályázat megnevezése: KEOP-2015-5.7.0 jelű, "Középületek kiemelt jelentőségű épületenergetikai fejlesztése"

- 1.1.Orvosi rendelő (2015.)
Lapostető szigetelés, pincefödém szigetelés, Nyílászáró csere, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 34 290 000, forrás: EU
- 1.2.József Attila Gimnázium (2015.)
Nyílászáró csere, Homlokzat hőszigetelés, felújítása, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 25 120 600, forrás: EU
- 1.3.Kossuth Lajos Általános Iskola (2015.)
Nyílászáró csere, Padlásfödém szigetelés, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 69 342 000, forrás: EU
2. Beruházás megnevezése: Monor integrált városközpont-fejlesztése KMOP 5.2.1/B-09-1f Pest megyei településközpontok fejlesztése – Integrált településfejlesztés Pest megyében
 - 2.1.Könyvtár, Zeneiskola (2012.)
Nyílászáró csere, hőszigetelés, Részleges fűtése korszerűsítés, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 34 495 685, forrás: EU
 - 2.2.Régi posta épülete (2012.)
Nyílászáró csere, hőszigetelés, teljes fűtése korszerűsítés, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 34 916 327, forrás: EU
 - 2.3.Petőfi utca 12. (2012.)
Nyílászáró csere, hőszigetelés, teljes fűtése korszerűsítés, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 19 423 169, forrás: EU
3. A Tesz-Vesz Óvoda felújítás (2016.)
Önkormányzati feladatellátást szolgáló fejlesztések támogatására
Födém hőszigetelés, Részleges fűtése korszerűsítés, Nyílászáró csere, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): még nem lezárt projekt, forrás: Hazai
4. Óvodai férőhelybővítés Monoron (Petőfi Óvoda)
KMOP-4.6.1-11 Nevelési intézmények fejlesztése
Hőszigetelés, Nyílászáró csere, fűtése korszerűsítés, napkollektorok, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 26 699 422, forrás: EU
5. Parkok felújítása
 - 5.1. Tavas Park (2014.)
Napelemes térvilágítás, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 4 476 747, forrás: Hazai
 - 5.2.Kresz- Pálya (2015.)
Napelemes térvilágítás, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 3 018 000, forrás: Hazai
 - 5.3.Orbán tér (2015.)
Napelemes térvilágítás, energetikai munkarészek bruttó összköltsége (Ft): 2 453 840, forrás: Hazai
6. József Attila Gimnázium új épületszárny építése (2010.)
új épület építése, forrás: Hazai és Önkormányzati
7. Bölcsőde felújítása (2009-2010)
Hőszigetelés, nyílászáró csere, forrás: EU
8. Tűzoltóság építése (2013.)
új épület építése, forrás: EU
9. Napsugár Óvoda felújítás (2010.)
Hőszigetelés, Nyílászáró csere, fűtése korszerűsítés
10. Kossuth Óvoda felújítása (2011.)
Nyílászáró csere, Részleges fűtése korszerűsítés
11. Nemzetőr Iskola felújítás (2011.)

- Nyílászáró csere, Részleges fűtőkorszerűsítés
12. Tesz- Vesz Óvoda felújítása (2011.)
Nyílászáró csere, Részleges fűtőkorszerűsítés
13. Jászai Iskola felújítás (2015.)
Nyílászáró csere, Napelemek, forrás: Hazai
14. Nemzetőr Iskola felújítás (2015.)
Hőszigetelés, Napelemek, forrás: Hazai
15. Rendőrség (2015.)
Homlokzati hőszigetelés, nyílászárócsere, napelem elhelyezés, forrás: Hazai

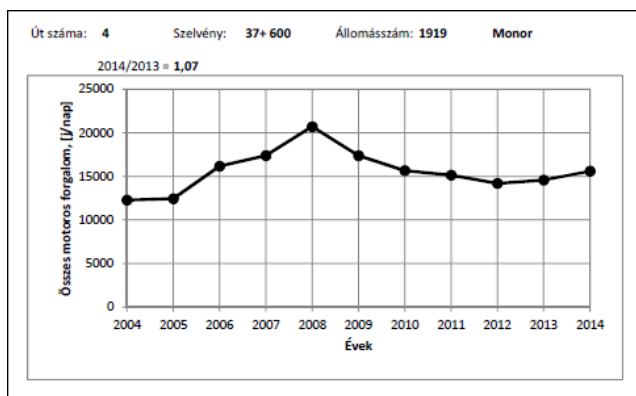
A felsoroltakon kívül megújuló energiaforrás kereskedelmi és magán épületeken is található, ilyen például egy pékség napelemekkel való és néhány lakóépület napkollektorral és napelemekkel való ellátottsága.

4.10. Közlekedés

Monor városa a 4. sz. főút és az M0, M5 autópálya közelsége, illetve az országos jelentőségű vasútvonal miatt közlekedési szempontból előnyös helyzetben van. Mind a Nemzetközi Kereskedelmi Repülőtér, mind Budapest belvárosa (a gyorsforgalmi-Üllői út vonalon) könnyen megközelíthető. A 4. sz. főút Üllőt és Vecsést elkerülő szakasza tovább könnyíti a közúti haladást. A város központként szerepel a vonzáskörzet nagyobb részének tömegközlekedésében, és innen érhető el közvetlenül Gomba, Gyömrő, Péteri, Monorierdő, Nyáregyháza, Újlengyel, Pilis, Vasad és Csévharaszt. A városban VOLÁNBUSZ telep működik, nagy szervíz állomással. A helyközi és a helyi tömegközlekedést a VOLÁN, és koncesszióban más vállalkozó biztosítja.

Legkésőbb 2017. tavaszáig megkezdődhet az M4 gyorsforgalmi út építése, amely tehermentesíti a települést és lehetőséget nyújt a térség további fejlődésére.

A Város közlekedését meghatározó 4-es úton végzett forgalom számlálás adatai az alábbi ábra mutatja be.



4-8. ábra: Közúti forgalomszámlálás adatai

A település útjainak forgalmát az alábbi táblázat szemlélteti. A táblázatból jól látható, hogy a 4-es úton jelentős forgalom jelentkezik, melynek környezeti hatásait is csökkenthetné a gyorsforgalmi út megépítése.

4-23. táblázat: Közúti forgalomszámlálás adatai 2014

Kategóriák	Főutak száma					
	3111	3112	46102	31314	4	4605
összes forgalom	2591	3489	7427	1869	15619	1720
összes motoros forgalom	2462	3478	7207	1701	15605	1673
nehéz motoros forgalom	109	187	218	188	877	129
összes tehergépkesi	56	71	312	75	982	71
személygépkesi	1808	2799	5612	1193	12051	1208
kis tehergépkesi	496	443	1064	235	2361	268
autobusz egyes	40	136	79	123	125	73
autobusz csuklós	27	0	3	28	4	10
tehergk. közepes nehéz	14	20	176	38	234	25
tehergk. nehéz	23	27	50	19	101	16
tehergk. pótkocsis	4	14	39	9	96	9
tehergk. nyerges	15	10	46	9	549	21
tehergk. speciális	0	0	1	0	2	0
motor-kerékpár	32	28	126	41	81	37
kerékpár	129	11	220	168	14	47
a fenti adatok jármű/nap dimenzióban értendők						

Monor Város úthálózatának adatait a következő táblázatok szemléltetik.

4-24. táblázat: Monor város úthálózatának adatai, 1.rész

év	Önkormányzati kiepített út és köztér hossza (km)	Önkormányzati kiepítetlen út és köztér hossza (km)	Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerékpárút hossza (km)	Önkormányzati kiepített járda hossza (km)	Önkormányzati kiepítetlen járda hossza (km)
2009	51,5	138		42,4	137,5
2010	55	134	3	42	137
2011	55	135,9	3,3	42,4	137,5
2012	55	141,1	3,3	44,6	135,3
2013	63,8	138,3	3,7	58,1	122,8
2014	63,8	140,4	3,7	58,1	122,3

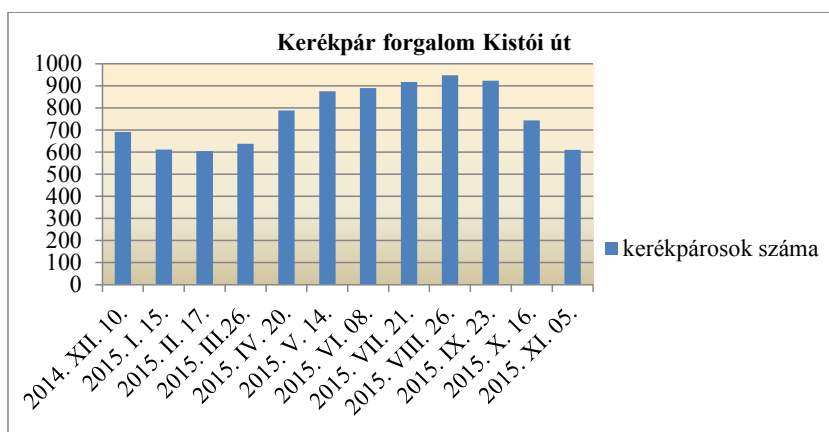
4-24. táblázat: Monor város úthálózatának adatai, 2.rész

év	Önkormányzati kiepített út és közter területe (1000 m ²)	Állami közutak hossza (km)	Állami közutak területe (1000 m ²)
2009	226,9	14,021	105,801
2010	241	14,021	105,801
2011	240,5	14,021	105,801
2012	240,5	14,021	105,801
2013	263,9	12,494	90,124
2014	263,9	12,494	90,124

Az állami közutak hossza 52 km, amelyből 8 km (15%) elsőrendű főút. A közútsűrűség 21 km/100 km², a főútsűrűség 3 km/ 100km².

2010. április 19-én fejezték be a Kistói út, Kossuth Lajos u. - Szélmalom u. közötti szakaszán a kerékpárút építését. A projekt megvalósulásával elérhető a város főútvonalain a biztonságos, balesetmentes, kerékpárúton történő közlekedés feltételeinek biztosítása.

A közúti aluljáró forgalomba helyezése óta a 46102 jelű út járműforgalma meghaladja a 6000 Ejmü/nap mértéket. A Kistói út forgalmát tovább növelte a 4. sz. főút-46102 jelű ök. út csomópontjában megépülő körforgalom megépítése. A kerékpárút megépítésével tehermentesült a közút, a járműforgalom akadályoztatás nélkül haladhat át, megnő az átbocsátóképesége, a komfort javul, mindezek okán javul tehát a közút szolgáltatási színvonala.



4-9. ábra: Kerékpár forgalom Kistói út

A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium által kiírt Kerékpárosbarát Település pályázaton első alkalommal vett részt a város, és 2016-ban sikeresen meg is nyerte ezt a címet.

Monor Város Önkormányzata 2015 évben az önkormányzati utak síkosság-mentesítése érdekében környezetkímélő ZEOKAL (kalcium-nitrát tartalmú zeolit) szilárd csúszásgátló szert alkalmazott.

1847-ben építették a Budapest-Szolnok vasútvonalat. Monor önálló vasútállomással rendelkezik, 6 fogadó vágánnyal, naponta több ezerre tehető a vasúti-közlekedést igénybevevők száma erről az állomásról. Az állomás átépítése, az épület felújítása mellett a peronok korszerűsítése történt meg, valamint az állomás peronjait is föld alatt összekötő gyalogos aluljáró épült.

A települést légifolyosó is érinti, de a légi forgalomból adódó terhelések nem haladják meg a határértékeket.

4.11. Zaj- és rezgésvédelem

A normál életvitelhez szükséges technológia fejlődése, az élet területének egyre jobban történő gépésítése, az iparosodás mértéke következtében a zaj az egyes települések meghatározó környezeti hatótényezőjévé vált. Ennek megfelelően egyre nagyobb mértékű zajterhelés éri a településen tartózkodókat és a lakosokat, ami egyre több esetben ad okot panaszra.

A zajforrások típusai szerint megkülönböztethetünk

- üzemi és szabadidős létesítményekből származó zajt,
- építési kivitelezési tevékenységből származó zajt,
- közlekedésből származó zajt.

A fenti létesítményektől és tevékenységektől származó zaj védendő területeken érvényes terhelési határértékeit a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet mellékletei tartalmazzák.

A környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 2002/49/EK irányelv alapján elkészített 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet értelmében a 100 ezer lakost meghaladó lélekszámú város önkormányzata stratégiai zajtérkép és intézkedési terv készítésére kötelezett. Mivel Monor város lakossága kb. 20.000 fő, ezért zajtérkép, illetve intézkedési terv készítésére nem kötelezett.

Közlekedés - közút

A környezeti zajforrások közül a közlekedés, és ezen belül is a közúti közlekedés ami egy adott városban - jelen esetben Monoron is – a legtöbb problémát okozza az ott lakók számára. Bár az autóipar fejlődésével folyamatosan korszerűsödnek az utakon közlekedő gépjárművek, azonban ezek száma folyamatosan emelkedik. A gépjárművek számának növekedésével együttesen több tényező is befolyásolja a közúti zaj mértékét (pl.: utak típusa, minőségi állapota, közlekedési hálózat kialakítása, balesetek száma, közlekedő járművek súlya).

A zajterhelés kisebb forgalmú utak esetében nem jelentős, azonban a főbb csomópontok, valamint az országos jelentőségű utak közelében élőket éri a legnagyobb zajterhelés. Legjelentősebb a zajterhelés a 4. számú Budapest-Debrecen-Záhony elsőrendű főút, az Ady Endre utca, a Kossuth Lajos utca, a Kistói út és a József Attila utca nyomvonala mentén.

A fenti utak közül is kiemelkedik a 4. számú főút forgalma. A főút forgalmi adatairól a 4.9 fejezetben írunk részletesen. Az utak átmenő forgalma által keltett zaj mértéket az elmúlt két évtizedben többször vizsgálták.

A 90-es években az ország főbb közlekedési útjainak zajkibocsátását is vizsgálták. Ennek keretében belül 1997-ben Monoron, a Ceglédi út 70 szám előtt végeztek zajmérést. A zajmérés során nappali időszakban 70,9 dB, az éjszakai időszakban pedig 67,6 dB zajkibocsátást mértek.

A 2005. évben is történt zajvizsgálat a főút vonatkozásában. Ekkor a Civil-Plan Kft. végzett állapotfelmérést az Ország út 1. és a Péteri út forgalmi zajára vonatkozóan. Az Ország út mellett mért zaj mértéke a 2005-ös felmérés során az alábbiak szerint alakult: nappal 71,1 dB, éjszaka 64,3 dB.

A fenti két adat alapján látható, hogy a nappali közúti forgalom zajkibocsátása az évek során (a forgalom növekedésével együtt) növekedő tendenciát mutat.

Közlekedés - vasút

A településen a MÁV 100a számú Budapest-Cegléd-Szolnok vonala húzódik, amelynek folytatása a Szolnok-Debrecen-Nyíregyháza-Záhony vasútvonal. A vonal kétvágányú, villamosított vasútvonal, mely nemzetközi törzshálózat része.

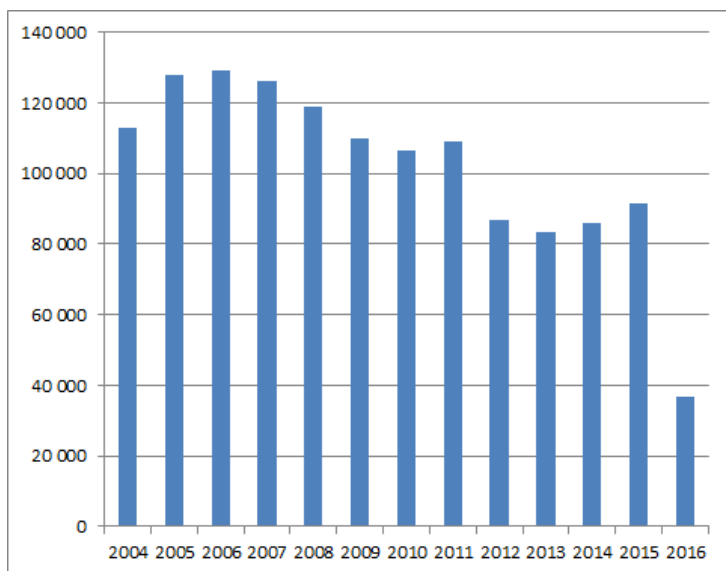
Bár a vasútvonal elkerüli a közvetlen belváros területét, ennek ellenére jelentős hosszon keresztül érint lakott területeket, lakóövezeteket. Ennek okán a vasúti közlekedés zaja a kiépített pályaszerkezet közelében élő lakosokat zavarja.

A közúti és a vasúti zaj időbeli lefolyása eltérő. Míg az előbbi a forgalmasabb utakon közel állandó szintű, addig a vonatok elhaladása rövid ideig tartó, a háttérzajból jobban kiemelkedő egyedi „zajeseményként” észlelhető. A vasúti zaj nagyságát a szerelvények száma, típusa (személy-, ill. tehervonat), hossza, sebessége, a vasúti pálya szerkezete és állapota határozzák meg. A vonatközlekedés miatt jelentkező zaj különösen az éjszakai időszakban okoz kellemetlenséget, kiváltképp nyári időszakban. Bár ebben az időszakban a személyforgalom jelentősen lecsökken, de a tehervonatok száma növekedik.

Közlekedés - légi

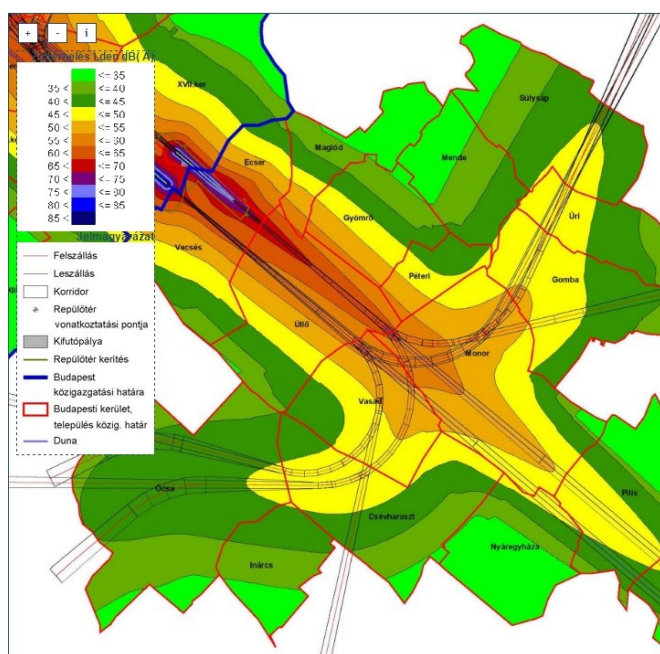
A repülőgépek le- és felszállása világszerte a sűrűn lakott települések közvetlen környezetében zajlik. A Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér esetében is a főváros közvetlen közelében került kiépítésre, mely jelentős zajhatással bír a környező településekre is. Így van ez Monor esetében is, ugyanis a település felett közvetlenül légifolyosó húzódik. A leszállópálya közelsége miatt a gépek alacsonyan repülnek el a város felett, jelentős zavaró hatást okozva a településen élők számára.

A mai repülőgépek sokkal csendesebb üzeműek, mint a 30–40 évvel ezelőtti elődeik. E kedvező tulajdonságok mellett azonban manapság több légi jármű üzemel, és a repülések számával nő a repülőterek környezetére nehezedő zajterhelés is. Bár az utóbbi években kis mértékű csökkenés mutatható ki a Budapestre érkező és induló repülőgépek számának tekintetében, ennek ellenére jelentős zajhatása megmaradt.

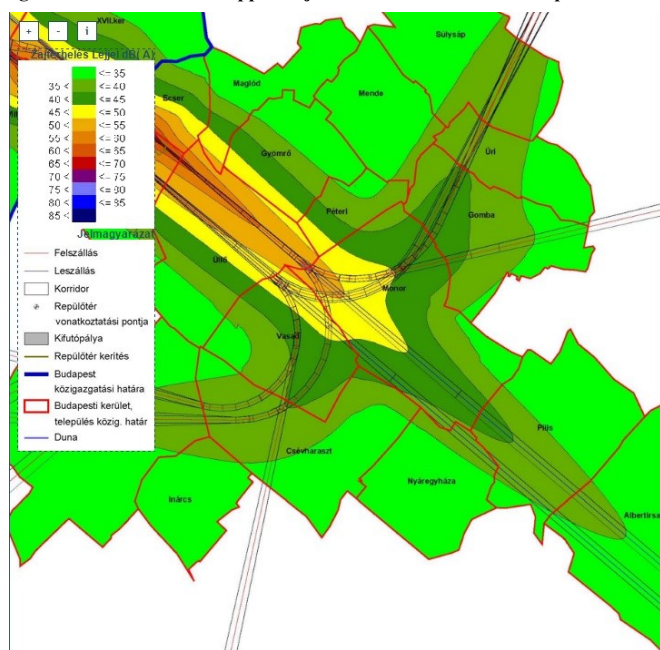


4-10. ábra: Érkező/induló forgalom - Budapest Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér

A lenti kép zajtérképen látható, hogy a Monor településen a repülőgép forgalom okozta zajterhelés nappali időszakban 50-60 dB közötti, míg az éjszakai időszakban ez lecsökken 45-55 dB közötti értékre.



4-11. ábra: Légi közlekedésből eredő nappali zajterhelés mértéke Monor településen és környezetében



4-12. ábra: Légi közlekedésből eredő éjszakai zajterhelés mértéke Monor településen és környezetében

Üzemi létesítményekben folytatott tevékenységből származó zajforrások

A hazai zajvédelmi gyakorlatban üzemi zajforrásnak nevezünk minden zajt előidéző termelő-, szolgáltató tevékenységet, telephelyet, gépet, berendezést, továbbá minden szabadidős zajforrást és a telephelyhez kötött, illetve a felsorolt zajos tevékenységekhez kapcsolódó járműhasználatot.

Monor város esetében is - az országos viszonyoknak megfelelően – azok az üzemi, illetve ipari zajforrások kritikusak, melyek a lakott területeken beékelődve üzemelnek, azok közvetlen hatásterületében találhatók.

A város közigazgatási területén olyan termelő, szolgáltató üzemi zajforrások jelenleg nem üzemelnek, amelyek környezetüket nagymértékű határérték túllépéssel terhelnék. Mivel ezek a kisebb üzemek nem lokálisan egy helyre csoportosulva helyezkednek el, hanem elszórtan, ezért elmondható, hogy a város területén üzemi zajjal jelentősen szennyezett területek sem találhatók.

Az ipari üzemek, kereskedelmi, szolgáltató létesítmények nem jelentős számából és azok profiljából eredően a lakóterületeken lévő üzemi létesítményektől származó zaj miatti határérték túllépés jellemzően nem fordul elő a város területén.

Szabadidős létesítményekben folytatott tevékenységből származó zajforrások

Szabadidős zajforráson a kulturális, szórakoztató, vendéglátó, sport és a helyi hangosítás berendezéseit és tevékenységeit értjük. Egy szabadtéri koncert a közeli lakóházakban, a nyaralók kertjében 75 – 80 dB zajszintet is okozhat, mindezt főleg a késő esti órákban. A versenyző- és hobbisportok egy része is jelentős zajszennyezést okoz.

Tárgyi zajforrások is túlnyomórészt szezonális jellegűek, mely a nyári időszak során kerülnek megrendezésre. Ezen felül meg kell még említenünk kivételként az állandó jelleggel működő vendéglátó egységeket, melyek zajterhelése egész évben jelentkezhet.

Építési és kivitelezési zajforrások

Az építkezések, különös tekintettel az ipari és üzemi épületek, valamint a közlekedéshez kapcsolódó létesítmények megvalósítása a nagy zajterheléssel járó tevékenységek közé tartozik. Mivel az építkezések is relatív szezonális munkálatok, ezért jellemzően tavasztól őszig tart előfordulásuk. Ebben az időszakban jellemzően több a panaszok száma is.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 12. § alapján a kivitelező a zaj- és rezgésvédelmi követelményeket az építőipari tevékenység ideje alatt köteles betartani. Az építkezésekkel kapcsolatos zajvédelmi feladatokat elsőfokú hatóságként a helyi önkormányzat látja el.

Rezgésterhelés

Környezeti rezgésnek nevezzük azokat a rezgéseket, melyek a lakó-, üdülő- vagy középületek emberi tartózkodására szolgáló helyiségeiben a külső környezetből származó rezgésterhelés hatására (pl.: ipari üzem, közlekedés, építkezés) emberre és környezetre nézve kellemetlen, illetve káros.

A város területén előforduló, környezeti rezgés okozta terhelésre vonatkozó adatok, illetve mérések nem állnak rendelkezésre. Azonban a rezgésforrások jellemző megjelenési helyei alapján megállapítható, hogy a nagyobb forgalmú közutak és vasúti pályatest közelében lévő természetes és építet környezeti elemekre jellemzően hatást gyakorolnak. A legnagyobb mértékű rezgésterhelés jellemzően azon a területen észlelhető, ahol nagy tömegű járművek elhaladása gyakori, illetve a kiépített közút minősége nem megfelelő.

4.12. Havária

Természeti csapás vagy emberi tevékenység során előállt vészhelyzet, amely veszélyezteti az emberi egészséget vagy környezetet.

Jelentősebb havária nem történt az elmúlt öt évben.

A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet alapján a BM OKF, a megyei (fővárosi) védelmi bizottságok, a kirendeltség-vezetők, a polgármesterek, a gazdálkodó szervek veszélyelhárítási tervet, illetve a katasztrófavédelmi megbízottak járási veszélyelhárítási tervkivonatát készítik a katasztrófák következményeinek a katasztrófaveszély, vészhelyzet elhárítása, csökkentése érdekében.

A veszélyelhárítási terv célja, hogy a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 44. §-ban felsorolt természeti, civilizációs, valamint egyéb eredetű veszélyek következményeinek elhárítása, csökkentése érdekében szükséges szakmai döntéseket támogatása a különböző veszélyekre vonatkozó eljárási rendek, műveleti sorrendek és adatbázisok segítségével.

Az egyes veszélyeztető hatásokra kidolgozott eljárásrendek tartalmazzák a lakosság életének, egészségének, vagyonbiztonságának, a természeti környezet, illetve a lakosság alapellátását biztosító infrastruktúrák és szolgáltatások működőképességének megóvása érdekében felmerülő katasztrófavédelmi feladatokat, az egyes veszélyek megelőzésére, a bekövetkezett károk csökkentése, illetve felszámolása, helyreállítása érdekében.

A veszélyelhárítási tervet Monor település közigazgatási területén katasztrófaveszély és vészhelyzet kezelésére, valamint következményeinek elhárítása, csökkentése érdekében kell alkalmazni.

A katasztrófák elleni védekezés során az érintett polgármester illetékességi területén a 2011. évi CXXVIII. törvény 16. §-ban és a 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet 12. §-ban meghatározottak szerint irányítja és szervezi a védekezés feladatait.

Vészhelyzetben az érintett településen a helyi katasztrófavédelmi tevékenység irányítását a polgármestertől a megyei (fővárosi) katasztrófavédelmi igazgatóság igazgatója által kijelölt személy veszi át. A településről való távozásakor a kijelölt helyettesítő személynek adja át, vagy annak hiányában visszaadja a polgármesternek.

5. SWOT analízis

A környezetvédelmi program főbb fejlesztési irányainak meghatározásához a város környezeti állapotának értékeléséhez a SWOT analízis a legáttekinthetőbb módszer, amely a belső és külső tényezők alapján vizsgálja a jelenlegi állapotot és meghatározza a jövőbeni lehetőségeket.

Megállapítottuk tehát, hogy mely jellemzők adják az erősségeket, mik okozzák a gyengeségeket, valamint milyen lehetőségek állnak rendelkezésre a fejlesztéshez, és milyen fenyegetéseket kell figyelembe venni a tervezés, a célok, programok meghatározása során. A jellemzőket az **5-1. táblázatba** foglaljuk össze.

Monor Város Környezetvédelmi SWOT elemzése	
Strengths - Erősségek	Weaknesses - Gyengeségek
1. Monor és környékének jellemzői: • az ország központi régiójában található • fővároshoz közeli fekvés • kedvező közlekedési szempontok (jó kapcsolat vasúttal, autópáttal, buszközlekedéssel, repülőtérrel) • kedvező földrajzi elhelyezkedés • változatos természeti adottságok • országos szinten nézve dinamikusan fejlődő térségnek a települése • fővároshoz kapcsolódó ipari tevékenységgel bír • folyamatosan erősödő idegenforgalma van 2. Monor településének jellemzői: • esztétikus városi környezet és ennek fenntartásáért és fejlesztéséért való folyamatos törekvés • egészséges városi környezet, a zöldfelületek folyamatos növelésével és a közlekedés szervezésével • a városában a közműellátás, víz, szennyvíz, villamos-energia, gáz, telefon, internet és kábel TV ellátás teljes körűnek mondható • a városközpont összhangban van a zöld kertvárossal 3. Monor levegőtisztaság- védelme: • a nem lakossági (ipari, mezőgazdasági) eredetű légszennyezés alacsony, elhanyagolható 4. Monor természeti vizei és vízgazdálkodása: • kiépített ivóvíz- és szennyvízhálózat és csapadék elvezető rendszer • település saját szennyvíztisztító	1. Monor és környékének jellemzői: • szuburbanizációs folyamatok kedvezőtlen környezeti hatásokat generálnak (pl. átmenő közlekedés, autóforgalom, autópáttak telítődése, légszennyezés növekedése) • a fővárosból átnyúló, kedvezőtlen folyamatok vagy mellékhatások (légifolyosó, nagyszámú ingázó lakosság, légszennyezés az ingázás miatt) • kevés helyi munkalehetőség, a kis- és középvállalkozások gyenge piaci teljesítménye 2. Monor településének jellemzői: • a település idegenforgalmi jelentősége főleg a belterületre koncentráll 3. Monor levegőtisztaság- védelme: • lakossági fűtésből származó légszennyezés 4. Monor természeti vizei és vízgazdálkodása: • bel- és külterületen egyaránt vannak levezetés nélküli területek, nagyobb csapadékmennyiség esetén komoly gondokat okoz a belvíz. 5. Monor hulladékgazdálkodása: • rendezetlen szolgáltatói háttér • a hulladékgazdálkodási rendszer gyengült, a szelektív hulladékok elhordásának gyakorisága nem megfelelő • illegális hulladéklerakások előfordulása

Monor Város Környezetvédelmi SWOT elemzése	
Strengths - Erősségek	Weaknesses - Gyengeségek
telepén a szennyvízkezelés megoldott • az ivóvíztelep korszerűsített 5. Monor természet- és tájvédelme, zöldterület gazdálkodása: • a településen illetve környezetében lévő természet közeli helyek megfelelő védelmet élveznek • a zöldterületek egyre nagyobb figyelmet kapnak, a gondozásukat szervezeten oldják meg • a parlagfű irtás megoldott • nagy a zöldfelületek aránya 6. Monor épített környezete: • a város műemlékei megfelelő figyelmet kapnak 7. Monor hulladékgyűjtése: • szelektív gyűjtőszigetek kiépítettsége • lomtalanítás • hulladékgyűjtő udvar • komposztálás 8. Monor energiagazdálkodása: • több intézményi épület rendelkezik energiatanúsítvánnyal • az energiaközművek tekintetében a város villamosenergia-ellátása 100%-osnak tekinthető 9. Monor közlekedése: • az utak szilárd burkolattal való ellátottsága majdnem 100% • a közvilágítás korszerűsített, a lámpatestek egységesítettek valamint energiatakarékos lámpatesteket tartalmaznak. • a közterületeken, templomoknál egyedi tér illetve célvilágítás található. 10. Monor zaj- és rezgésvédelme: • a főbb útvonalak melletti területeken kívül a zajterhelés minimális	6. Monor közlekedése: • jelentős a városon átmenő forgalom • útburkolatok minőségének romlása • a kerékpárút a város nem központi részein kevés illetve a települések közötti összeköttetés nem megoldott 7. Monor zaj- és rezgésvédelme: • légúti forgalom zajterhelése

Monor Város Környezetvédelmi SWOT elemzése	
Strengths - Erősségek	Weaknesses - Gyengeségek
11. Monoron a havári esetek kezelése: - a város rendelkezik Veszélyelhárítási tervvel - havária esemény az elmúlt években nem történt 12. Monor civil szervezetei: - aktív civil, sport és kulturális élet - erős civil összefogás pl. a zöldterületek kialakításáért és rendben tartásáért.	

Monor Város Környezetvédelmi SWOT elemzése	
Opportunities - Lehetőségek	Threats - Veszélyek
1. Monor és környékének jellemzői: - a városnak az országos szinten is központi elhelyezkedését erősíteni 2. Monor településének jellemzői: - saját arculat kialakítása (kultúra, falusi turizmus vagy ipari város) - kisvárosias élet fenntartása - a város saját fenntartható fejlődésének meghatározása - környezettudatosság erősítése - szolgáltatói ipar és pénzügyi szektor erősödése - a turisztika további fejlődésének erősítése pl. a városi uszoda felújításával és bővítésével. - helyi munkahelyteremtés - közbiztonság javítása 3. Monor levegőtisztaság- védelme: - átmenő forgalom légszennyezésének tájékoztató jellegű mérése, az eredmény függvényében intézkedés bevezetése 4. Monor természeti vizei és vízgazdálkodása: - a települési szennyvíztisztító kapacitás növelése 5. Monor természet- és tájvédelme, zöldterület gazdálkodása:	1. Monor és környékének jellemzői: - főváros vásárló- és munkaerő elszívó ereje negatív hatással lehet a városra, aminek hatására kedvezőtlen demográfiai folyamatok indulhatnak el pl. fővárosból kiszoruló rétegek letelepedése, a népesség fogyása, elöregedése illetve átalakulása, elszegényedő családok megjelenése - gazdasági fejlődés hátrányai jelentkezhetnek (pl. városon átmenő közlekedés növekedése) - a régió belüli települési kapcsolatok gyengülhetnek a kisvárosok fejlődés közbeni rivalizálásának hatására 2. Monor levegőtisztaság- védelme: - lehetséges háztartási hulladék és avar égetésből származó légszennyezés 3. Monor hulladékgazdálkodása: - a települések közötti együttműködés gyengülésével a hulladékgazdálkodási rendszer hanyatlása következhet be 4. Monor energiagazdálkodása: - az elektromos hálózat és térvilágítás esetében, amennyiben nagyobb igényeket kellene kielégíteni, akkor újabb transzformátorokat kell telepíteni.

Monor Város Környezetvédelmi SWOT elemzése	
Opportunities - Lehetőségek	Threats - Veszélyek
• közterületi zöldfelületek növelése • védett természeti területek és védett természeti értékek ismertetése a lakosság körében 6. Monor épített környezete: 7. Monor hulladékgazdálkodása: • sűrűbb begyűjtőjárat létrehozása • illegális hulladéklerakások megszüntetése • hulladékudvar bővítése 8. Monor energiagazdálkodása: • megújuló energiaforrások további alkalmazása • az elektromos hálózat és térvilágítás jelenlegi állapota kisebb, átlagos fejlesztéseket még elvisel, de transzformátor cserével további bővítések hajthatóak végre. • a város fejlődése esetén a gázellátás kapacitásának-fejlesztése szükséges • az uszoda energetikai célú korszerűsítése, megújuló energiaforrások alkalmazásával • a növekvő elektromos energiaigény tudatformálással történő mérséklése • intézményi épületek további energetikai felmérése • további energetikai célú fejlesztések pl. nyílászáró csere, fűtés korszerűsítés, hőszigetelés 9. Monor közlekedése: • a kerékpárút és járdahálózat további fejlesztése • a városon belüli közösségi közlekedés fejlesztése • közlekedésszervezés, rendszeres forgalomszámlálás alapján • elkerülő utak építése	5. Monor közlekedése: • városon belüli közúti forgalomműködés

5.-1. táblázat: SWOT analízis a környezetvédelmi program főbb fejlesztési irányainak meghatározásához

Monor Város Önkormányzata kiemelten fontos feladatának tekinti a település környezeti állapotának megőrzését, javítását és a gazdasági fejlődés káros hatásainak megelőzését és mérséklését, ill. a város fenntartható fejlődés elveinek megfelelő módon történő működtetését.

6. Monor által 2009-2015 időszakra kitűzött környezetvédelmi célok és programok értékelése és megvalósulása

A Monor Város által 2009-2015. időszakra kitűzött környezetvédelmi célok és programok táblázatos értékelését és megvalósulását a **6-1. táblázatban** foglaljuk össze.

6-1. táblázat: A 2009-2015 közötti időszakra kitűzött környezetvédelmi célok és programok értékelése, megvalósulása

Cél	Megvalósult	Megjegyzés	2016-2021. évi Környezetvédelmi Programba előterjesztett pontok
1.1.A város határain „vállalkozásbarát” övezetek kialakítása, kialakulásuk támogatása, ezzel párhuzamosan az ipari jellegű tevékenységek kiszorítása a lakóövezetekből.	nem	2012-ben módosult a Helyi Építési Szabályzat. 1,5-2 éve inkubátorház létesítésével próbálkoztak, de sikertelen volt.	nem javasolt
1.2.A város összes útszakaszának szilárd burkolattal történő ellátása, azok folyamatos karbantartása.	részben	Több belterületi útszakaszon megtörtént. Egyes területeken rendezetlen tulajdonviszonyok és kisajátítás hiányában nem valósult meg.	javasolt
1.3.1.A 4. sz. főút monori elkerülő szakaszának megépítése.	nem	A megvalósításra vonatkozó kormányhatározat megszületett, közbeszerzési kiírás megtörtént. 2016. szeptember 1-jén kezdik, 2019-ig megvalósul.	javasolt
1.3.2.Buszpályaudvar áthelyezése a vasútállomás közvetlen közelségébe.	nem	ITS tárgyalja. A vizsgált időszakban nem volt EU, illetve állami támogatás a megvalósításra.	javasolt
1.3.3.Kerékpárutak építése a legforgalmasabb útvonalak mentén a város területén belül és közreműködés a települések közötti	részben	Közép-magyarországi régióban a vizsgált időszakban nem volt rá támogatás. Egyes szakaszai	javasolt

Cél	Megvalósult	Megjegyzés	2016-2021. évi Környezetvédelmi Programba előterjesztett pontok
kerékpárutak építése érdekében.		részben megvalósultak: teljes Ady Endre út, teljes Kistói út, Kossuth Lajos út - Vásártér közötti szakaszon.	
1.3.4.Közlekedés aktuális állapotának felmérése és nyomon követése.	igen	Minden évben megtörtént az állapotfelmérés, 2 évente aszfaltozás. Kistói úti kerékpárútnál forgalomszámlálás történt.	javasolt
1.3.5.Kampány a tömegközlekedés és a kerékpár használata mellett.	igen	2015-ben Kerékpárosbarát Település lett Monor. Uszoda mellett 2015-ben közlekedési pálya épült. Minden évben kerékpárverseny, a „Strázsahegyi Tekerő” kerül megrendezésre.	javasolt
1.4.Lakossági fűtési rendszerrel összefüggő támogatási rendszer kidolgozása. Vegyes tüzelési módok esetében a gáztüzelés előtérbe kerülésének támogatása. Alternatív energiák használatának népszerűsítése, támogatása.	nem	Az önkormányzat nem rendelkezik pénzügyi forrással a lakossági fűtési rendszerek korszerűsítésének támogatására.	javasolt
1.5.Avarégetés visszaszorítása. Lombgyűjtő zsákok biztosítása, elszállítása komposztálásra. Szabályozás rendelettel.	igen	2013-ben módosult az avarégetésről szóló rendelet, belterületen péntekenként 8:00 – 20:00 közötti időszakban megengedett. Lombgyűjtő zsákok bevezetése 2011-től, 2016-tól ingyenesek. Házhoz menő gyűjtés került bevezetésre, melyet a Kövál Zrt.	javasolt

Cél	Megvalósult	Megjegyzés	2016-2021. évi Környezetvédelmi Programba előterjesztett pontok
		végez. Központi komposztálás régiós szinten működik.	
1.6.1.Zajtérkép készítése, város zajjal leginkább szennyezett területeinek felmérése.	nem	Nem történt helyi szintű zajtérképezés. A jelenleg érvényben lévő jogi szabályzások értelmében Monor város nem kötelezett zajtérkép készítésére.	nem javasolt
1.6.2.Zajvédő létesítmények kialakítása a főbb közlekedési közúti és vasúti vonalak különösen terhelt szakaszain.	igen	2009 előtt a vasút mentén zajvédő falak épültek.	nem javasolt
1.6.3.Légszennyezettségnek kitett területek felmérése.	nem	Sem automata sem manuális mérőhálózat nem került telepítésre.	nem javasolt
1.6.4.Légszennyezettség mérő hálózat kiépítése.	nem	Helyhez kötött mérőállomás kiépítése Monor városban nem történt meg, mivel a mérőállomás kihelyezése és működtetése a helyi légszennyezettségi viszonyok miatt nem indokolt.	nem javasolt
1.6.5.Automata mérőállomások telepítése (költségesebb, azonban több légszennyezőanyag folyamatos regisztrációjára képesek, és azokat az interneten keresztül naprakész, hozzáférhető, feldolgozható formában bocsátják a felhasználók rendelkezésére).	nem	Lásd 1.6.4.	nem javasolt
1.6.6.Zajszennyezés felmérése.	nem	-	nem javasolt
1.6.7.Mérőhálózat kialakítása.	nem	Lásd 1.6.4.	nem javasolt
1.6.8.Adatfeldolgozás fejlesztése.	nem	Lásd 1.6.4.	nem javasolt
2.1.Az ipari vagy intézmény	nem	-	nem javasolt

Cél	Megvalósult	Megjegyzés	2016-2021. évi Környezetvédelmi Programba előterjesztett pontok
övezet és a családi házas övezetek határoló útvonalainak átsorolása lakóövezetből intézményi vagy ipari övezetté.			
2.2.Az épületállomány további fejlesztésénél a megfelelő léptékarányok megtartása (pl. egy kertvárosba ne kerüljön magas ház, ezek tömege a természetes szélcsatornákat ne zárja el).	igen	Helyi Építési Szabályzatban és a Településrendezési Tervben szabályozásra kerültek.	nem javasolt
2.3.A megmaradt iparterületek rehabilitációját el kell végezni, a meglévőktől pedig általánosan megkövetelendő a jövőben a környezetbarát ipari technológia bevezetése.	nem	Mivel az érintett területek és üzemek túlnyomó részt magán tulajdonban vannak, ezért az önkormányzatnak nem áll rendelkezésre megfelelő eszköz a végrehajtáshoz.	nem javasolt
2.4.1.Borút további fejlesztése.	igen	Folyamatos, a fenntartást a Kövál Zrt. végzi, a fejlesztéseket pedig a város.	javasolt
2.4.2.Játszóterek, sportolása alkalmas közterületek kialakítása, fejlesztése.	igen	2015-ben átadták az uszoda mellett felújított játszóteret, a Péteri út mellett pedig grundpálya épült.	javasolt
2.4.3.Tavas park és környéke képeinek rendezése, parkrendezés, fásítás.	igen	2015-ben megtörtént a Tavas park rekonstrukciója. Önkormányzati üzemeltetés alatt áll.	javasolt
2.4.4.Rendelőintézet környezetrendezése.	igen	2015 őszén elkészült a szakorvosi rendelőintézet előtti park felújítása.	javasolt
2.4.5.Gera-park rekonstrukciója.	igen	Megtörtént.	javasolt
2.4.6.Krúdy Gyula utcai park kiépítése.	nem	Átütömezésre került a program megvalósítása.	javasolt

Cél	Megvalósult	Megjegyzés	2016-2021. évi Környezetvédelmi Programba előterjesztett pontok
		A projekt várható időtartama 2018-2020.	
2.4.7. Maggyár-kert rekonstrukciója.	nem	Átütöztetésre került 2020-ra a program megvalósítása.	javasolt
2.4.8. Orbán-tér kialakítása.	igen	2015-ben megvalósult.	javasolt
2.4.9. Téglagyári pincesor fogadóterének kialakítása.	igen	Fásítás megtörtént.	javasolt
3.1. Ivóvíztisztító rendszer fejlesztése, ammónia, vas, mangántartalom csökkentése.	igen	Az ivóvízrendszer korszerűsítése megtörtént a Daköv Kft. monori telephelyén.	javasolt
3.2. Ivóvízvezeték-hálózat bővítése, fejlesztése.	igen	A város területén található ivóvízvezeték-hálózat karbantartása folyamatos.	javasolt
3.3. Csapadékelvezető rendszer tisztítása (különös tekintettel az átvezetésekre), fejlesztése, belvíz felelős kijelölése ellenőrzési feladatok ellátására.	igen	Csapadékvíz-elvezető rendszer tisztítása folyamatos. Önkormányzati üzemeltetésben van.	javasolt
4.1. Komposztálási program kidolgozása, időszakonkénti felülvizsgálata, aktualizálása, házi komposztálás elősegítése.	részben	A komposztálási program kidolgozása megtörtént a közszolgáltatás keretein belül, jelenleg regionális szinten működik. A Kövöl Zrt. kedvezményesen biztosít a lakosság számára házi komposztálás megvalósításához eszközöket.	javasolt
4.2. Szennyvízkezelő fejlesztése, hatásfok és kapacitás növelése.	nem	Forráshiány miatt nem került megvalósításra a kapacitás bővítést jelentő 4. ülepítő medence.	javasolt
4.3. Terv kidolgozása a szennyvíziszap elhelyezésére	részben	A szennyvíziszap elhelyezése jelenleg is	javasolt

Cél	Megvalósult	Megjegyzés	2016-2021. évi Környezetvédelmi Programba előterjesztett pontok
2012 után.		termőföldön történik, az ehhez szükséges engedélyek beszerzésre kerültek.	
4.4.1.Civil szervezetek és iskolák segítségével a tankönyvek továbbadása.	nem	A folyamatosan változó tanterv és tankönyv igények miatt azok továbbadása nem megvalósítható.	nem javasolt
4.4.2.Számítógépek és egyéb elektromos berendezések továbbadása.	nem	A technológia dinamikus fejlődése miatt a gyorsan elavuló számítástechnikai és egyéb elektronikai berendezések továbbadása nem javasolt.	nem javasolt
4.4.3.Használt ruha, cipő továbbadása.	igen	Helyi és országos szervezeteken keresztül megvalósult.	nem javasolt
4.5.Illegális hulladéklerakások csökkentése, ellenőrzéssel, szankcionálással.	igen	Az illegális hulladéklerakások felszámolása folyamatos. Az illegális hulladéklerakás felderítésében és felszámolásában közterület felügyelők, mezőőrök és a Kövál Zrt. közreműködnek.	javasolt
4.6.Hulladékgazdálkodási terv elkészítése.	nem	2012 óta megszüntették a kötelezettséget a helyi hulladékgazdálkodási terv készítésére.	nem javasolt
5.1.A lakosság figyelemfelhívása, az újág (Strázsa) felhasználásával (háztartási fogyasztás ellenőrzésére, energiatakarékos háztartási készülékek vásárlására és energiatakarékos használatukra, megfelelő szigetelés biztosítására, rossz	nem	Ez irányú szakmai anyag a Strázsa-ban nem került publikálásra.	javasolt

Cél	Megvalósult	Megjegyzés	2016-2021. évi Környezetvédelmi Programba előterjesztett pontok
egyedi fűtési szokásokra).			
5.2.Közüntézmények energiafogyasztásának racionalizálása (fűtőkorszertűsítés, napenergia alkalmazása melegvíz-előállításra, korszertű hőszigetelés, időkapcsoló lámpák, indirekt világítás).	igen	Vizsgált időszakban jelentős előrelépések történtek: Városháza épület fűtőkorszertűsítése, hőszigetelése. Bölcsőde teljes rekonstrukciója. Petőfi óvoda teljes rekonstrukciója és bővítése. Kossuth Lajos Általános Iskola nyílászáró cseréje. Nemzetőr Általános Iskola hőszigetelése, nyílászáró cseréje. Jászai Mari Általános Iskola nyílászáró cseréje és kazáncseréje. Szakorvosi Rendelőintézet fűtőkorszertűsítése, nyílászáró cseréje.	javasolt
5.3.Önkormányzati irodai berendezések beszerzésekor a környezeti szempontok figyelembe vétele (pl. számítógépek, fénymásolók, hűtők, stb.), valamint a meglevő rendszerek korszertűsítése.	nem	Az önkormányzati beszerzéseknél figyelembe veszik az energiatakarékossági szempontokat. Ennek megvalósulására évente környezeti fenntarthatósági jelentések készülnek.	javasolt
5.4.A közvilágítás korszertűsítése.	nem	A közvilágítás tekintetében az állagmegóvás és karbantartás folyamatos.	javasolt
5.5.Önkormányzati alapok elkülönítése társasházak hőszigetelésének javítására, egyéni szabályozhatóság kialakításának támogatására.	nem	Az önkormányzat nem rendelkezik kellő forrással a programpon t megvalósításához.	nem javasolt
6.1.1.Környezetvédelmi	igen	Megfelelő forrást	javasolt

Cél	Megvalósult	Megjegyzés	2016-2021. évi Környezetvédelmi Programba előterjesztett pontok
tanfolyamok, tréningek indítása.		biztosító pályázat hiányában nem valósult meg.	
6.1.2.Szemléltető és tapasztalatszerző környezetvédelmi bemutatóhelyeken. túrák	igen	A Tavas parki tanösvény megvalósulásával természetvédelmi szempontú bemutatóhely létesült. Az itt található tanösvényen folyamatos a túrák szervezése.	javasolt
6.1.3.Oktatási segédanyagok készítése.	igen	A fenntarthatósági tudásmegosztás keretében folyamatosan készülnek oktatási segédanyagok. Tárgyi segédanyagok oktatási intézményekkel történő megismertetése folyamatos.	javasolt
6.1.4.Konferencia-sorozat indítása aktuális környezetvédelmi problémákról.	nem	Forráshiány miatt konferencia-sorozat indítása nem történt meg.	nem javasolt
6.1.5.Fenntartható fejlődés elvének tudatosítása	igen	Tudatosítás folyamatos, lásd 6.1.3.	javasolt
6.1.6.A család szerepének hangsúlyozása.	igen	Nagy családok támogatása, valamint célirányos programok szervezése folyamatosan történt.	javasolt
6.1.7.A munkahelyek környezetvédelmi vonatkozásai.	nem	Önkormányzati épületben szelektív hulladékgyűjtés még nem valósult meg.	javasolt
6.1.8.Civil szervezetek bevonása.	igen	A releváns projektekre a civil szervezetek bevonása megtörtént.	javasolt
6.1.9.Erdei iskolák szervezése.	nem	Nem az önkormányzat hatásköre, de a szervezést támogatja,	javasolt

Cél	Megvalósult	Megjegyzés	2016-2021. évi Környezetvédelmi Programba előterjesztett pontok
		segíti.	
6.1.10. Média bevonása (helyi újság, tv, rádió)	igen	Folyamatos (Strázsa újság, Gemini Tv)	javasolt
6.1.11. Iskolai tájékoztatások, előadások, környezetvédelmi vetélkedők szervezése.	részben	Lásd 6.1.9.	javasolt
6.1.12. Mindezen feladatok érdekében kifejtett koordináló, tanácsadó, tájékoztató tevékenység.	igen	Az önkormányzat által támogatott projektek esetében a koordináló, tanácsadó és tájékoztató tevékenység megvalósult.	javasolt

6-2. táblázat: 2008-2015 megvalósulások értékelése

A 6-2. táblázat jól mutatja, hogy az előző Programban megfogalmazott célok nagy része megvalósításra került. Jelenleg is számos programpont folyamatban van. A nem megvalósult célok legfőbb oka az EU támogatások hiánya, így költségvetési források biztosítása szükséges.

7. AKCIÓPROGRAMOK 2016-2021

A 2016-2021 közötti időszakra vonatkozó Környezetvédelmi Program céljait írja le jelen fejezet táblázatos formában.

Az akcióprogramok végrehajtása során az önkormányzat feladata egyrészt a megvalósítás, illetékesség hiánya esetén pedig a programpont megvalósulásának segítése, elvárható tájékoztatás megtétele és közbenjárás, valamint együttműködés kialakítása az illetékes hatóságokkal. A program valamennyi környezetvédelmi szempontból érintett terület számára tartalmaz javaslatokat és ajánlásokat, amelyekkel rövid és hosszú távon is fenntartható, javítható a környezet állapota.

A program valamennyi környezetvédelmi szempontból érintett terület számára tartalmaz javaslatokat és ajánlásokat, amelyekkel hosszú távon is fenntartható és javítható a környezet állapota.

Az egyes akcióprogramokat az alábbi szakterületi bontásban mutatjuk be.

- levegőtisztaság-védelem
- zaj- és rezgésvédelem
- épített környezet védelme
- víz, szennyvíz és csapadékvíz kezelés
- hulladékgazdálkodás

- energiagazdálkodás
- környezettudatosság, oktatás
- tájvédelem
- természetvédelem
- zöldterület gazdálkodás

Az egyes programpontok felépítése a következő:

- Cél: az adott cselekvési program célja
- Szint: a cselekvési program végrehajtásának szintje:
országos
térégi
helyi
- Prioritás: a probléma jellegétől, súlyosságától és sürgősségétől függően
fontos: I. (javasolt) vagy
kevésbé fontos: II. (ajánlott)
- Leírása: a cél megvalósításához szükséges konkrét intézkedések leírása
- Közreműködők: a cselekvési programban résztvevők bemutatása
- Ütemezés: a program jellegétől függően lehet
folyamatos, vagy
konkrét határidős

7.1. Levegőtisztaság-védelem

<i>LEV-I: M4 gyorsforgalmi út építésének támogatása</i>	
Cél:	M4 gyorsforgalmi út építésének támogatása
Szint:	helyi
Prioritás:	fontos I.
Leírás:	Monor város mentén a tervezett M4 jelű gyorsforgalmi út építésének támogatása a helyi lakosság körében az Önkormányzat számára rendelkezésre álló eszközökkel pl. városi gyűlések vagy fórumok összehívása, információs anyagok készítése, események helyi médiában történő kommunikálása, megvalósítást megalapozó Önkormányzati szintű döntések bevezetése. A gyorsforgalmi út megvalósítása esetén a jelentkező problémák kezelése (pl.: Péteri és Gombai út megnövekedett forgalma miatti levegős és zaj többletterhelés megoldása fasor telepítésével, illetve forgalomtechnikai megoldásokkal).
Közreműködők:	Önkormányzat, civil szervezetek
Ütemezés:	igény szerint folyamatosan, de a megvalósítás során kiemelt eseményeket megelőzően is

<i>LEV-2: Intermodális csomópont kialakítása</i>	
Cél:	Közösségi szempontból megfelelő, illetve a felmerülő igényeket kielégítő közösségi közlekedési központ kialakítása. (Régi programban 1.3.2.)
Szint:	helyi és regionális
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Jelenleg Monor város területén a buszpályaudvar és a vasútállomás egymástól messze, elkülönülten helyezkedik el. Ez megnehezíti a két tömegközlekedési módzat csatlakozását. Ennek megoldásaképp olyan intermodális csomópont megtervezése és megvalósítása tervezett, ahol a közösségi közlekedés (busz és vasút) egymás mellett centralizálódik. Ezen csomóponthoz tartozóan megfelelő méretű gépjármű parkoló kialakítása is szükségessé válik.
Közreműködők:	Önkormányzat, civil szervezetek, tömegközlekedéssel érintett szervezetek (MÁV, Volánbusz)
Ütemezés:	flyamatos

<i>LEV-3: Kerékpárutak építése</i>	
Cél:	Kerékpárutak építése a legforgalmasabb útvonalak mentén a város területén belül, valamint közreműködés a települések közötti kerékpárutak építése érdekében. (Régi programban 1.3.3.)
Szint:	térségi és helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A megvalósításhoz megfelelő pályázati források igénybe vétele esetén nyílik lehetőség. A kialakítás és a helyszín a pályázat kiírásának való megfelelés esetén konkretizálható. Cél, hogy a a legforgalmasabb útvonalak mellett megvalósulhasson a biztonságos kerékpáros közlekedés, illetve a fontosabb városi létesítmények kerékpárral is megközelíthetőek legyenek.
Közreműködők:	Önkormányzat, civil szervezetek, lakosság
Ütemezés:	flyamatos

<i>LEV-4: Közlekedési állapotfelmérés</i>	
Cél:	Közlekedés aktuális állapotának felmérése és nyomon követése. (Régi programban 1.3.4.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A művi utak állagromlása miatt azok állandó jellegű, flyamatos felmérése szükséges. Ennek keretében a kül- és belterületi utak, forgalmi csomópontok, kerékpárutak és az ezekhez kapcsolódó objektumok állapotfelmérése történik meg. Az állapotfelmérést követi a feltárt hibák megszüntetése.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>LEV-5: Kerékpáros közlekedés népszerűsítése, támogatása</i>	
Cél:	Kampány a közösségi közlekedés és a kerékpár használata mellett. (Régi programban 1.3.5.)
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Az Önkormányzat a rendelkezésére álló fórumokon keresztül támogatja a közösségi közlekedés és a kerékpár használatát. Ennek kapcsán felmerülő problémák megoldásában részt vesz, javaslatot tesz megoldásukra. Saját hatáskörbe tartozó döntés meghozatala esetén a közösségi és kerékpáros közlekedést priorizálja.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>LEV-6: Pályázatfigyelés és tájékoztatás</i>	
Cél:	Lakossági fűtési rendszerrel összefüggő és alternatív energiák használatának népszerűsítésére pályázatok flyamatos pályázatfigyelés és benyújtás. (Régi programban 1.4.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Az Önkormányzat az által feltárt, lakosságot is érintő pályázatokról a rendelkezésére álló fórumokon tájékoztatja a lakosságot. Különböző pályázatíró szervezetekkel való együttműködés keretein belül lehetőséget biztosít a lakosság számára, hogy részletekbe menően megismerkedjen az aktuális környezetvédelmi, illetve energiahatékonysági pályázatok megvalósításának feltételeivel. A pályázatokkal kapcsolatos koordináló tevékenységet az Önkormányzati tulajdonban lévő Városfejlesztő Kft. végez.
Közreműködők:	Önkormányzat, Városfejlesztő Kft., pályázatíró szervezetek
Ütemezés:	flyamatos

<i>LEV-7: Avarégetés visszaszorítása</i>	
Cél:	Avarégetés visszaszorítása. (Régi programban 1.5.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A különböző zöld növények égetésével jelentős mennyiségű légszennyező anyag kerül a környezetbe. Ennek szabályozására helyi rendelet született. Az elérni kívánt ideális állapot során az avarégetés megszűnik, a keletkező zöldhulladék teljes mértékben komposztálásra kerül. A visszaszorítás kiváltása házi komposztálás támogatásával, illetve a minél nagyobb arányú, közszolgáltató által történő begyűjtés megvalósításával érhető el.
Közreműködők:	Önkormányzat, közszolgáltató, lakosság
Ütemezés:	flyamatos

<i>LEV-8: Kerékpár tárolás</i>	
Cél:	Kerékpárutak közelében, illetve nagyobb, kerékpárral megközelíthető helyek mellett egységes kerékpártárolók létesítése.
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A kerékpárok megfelelő tárolási módjának megteremtése a településrendezési tervi és helyi építési szabályozási eszközökkel, nagyobb forgalmú létesítmények (intézmények, szolgáltatók, közösségi helyek, üzletek) közelében. Első lépés a kerékpár tárolási igények, lehetőségek feltérképezése, majd a szabályozási eszközök meghozatala. Ezt követi a tervezés és a kivitelezés megvalósítása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>LEV-9: Környezetbarát útfelület karbantartás</i>	
Cél:	A települési úthálózat szükség szerinti por-, hó illetve síkosság mentesítése (környezetbarát anyagok alkalmazásával).
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A közlekedés által felvert por csökkentése érdekében az útfelületek folyamatos száraz takarítása és (nyári időszakban) nedvesítése szükséges. A téli síkosság-mentesítéshez környezetbarát, ún. zöld só alkalmazásának megvizsgálása, alkalmazási feltételek megteremtése.
Közreműködők:	Önkormányzat, Kövál Zrt.
Ütemezés:	folyamatos

<i>LEV-10: Akcióprogramok szervezése</i>	
Cél:	Különböző tematikus, környezetvédelmi tárgyú akcióprogramok népszerűsítése, részvételének ösztönzése.
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Különböző országos tematikus programok vannak, melyekre lakossági felhívások útján várják a jelentkezőket. • Autómentes Nap: Szeptember 22 • Föld Órája mozgalom • TeSzedd
Közreműködők:	Önkormányzat, civil szervezetek
Ütemezés:	folyamatos

<i>LEV-11: Önkormányzati kerékpáros program</i>	
Cél:	Önkormányzat kerékpárokkal történő felszerelése
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Az Önkormányzat számára szolgálati kerékpárok beszerzése. A beszerzésre kerülő kerékpárokkal biztosítható az alkalmazottak számára a munkába járás és a területi ellenőrzésekre történő kijutás, kiváltva ezzel a gépjármű használatot.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>LEV-12: Kerékpárosbarát Település</i>	
Cél:	Kerékpárosbarát település és Munkahely díj elnyerése
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Az évente megpályázható cím elnyerése érdekében kerékpárosbarát intézkedések megvizsgálása és bevezetése, valamint pályázati anyag benyújtása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

7.2. Zaj- és rezgésvédelem

<i>ZAJ-1: Útkarbantartás</i>	
Cél:	A város összes útszakaszának szilárd burkolattal történő ellátása, azok folyamatos karbantartása. (Régi programban 1.2.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A burkolati hibák nagyobb közlekedési zajt rónak az utak mellett lakókra, valamint a gépjárművek folyamatos amortizációját is okozzák. Ennek kiküszöbölése érdekében az úthibák folyamatos felderítése, valamint azok kijavítása szükséges. Lakosság számára nyitott fórum üzemeltetése, melyen keresztül a tudomásukra jutott úthibákat bejelenthetik.
Közreműködők:	Önkormányzat, lakosság, Kövál Zrt.
Ütemezés:	folyamatos

<i>ZAJ-2: Körforgalmak létrehozása, közlekedési csomópontfejlesztés</i>	
Cél:	Utak minőségének, közlekedésbiztonságának és áteresztő képességének javítása, közlekedési csomópontok fejlesztése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A város területén lévő, forgalmasabb kereszteződések felderítése, a rossz áteresztő képességgel rendelkező helyeken csomópontfejlesztés tervezése, kivitelezése. Gyalogos átkelőhelyek szükségességének felmérése, igény esetén kiépítésének vizsgálata és megvalósítása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>ZAJ-3: Forgalomtechnikai intézkedések</i>	
Cél:	Forgalomtechnikai intézkedések megvizsgálása, bevezetése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A szűk keresztmetszetű, valamint a rossz burkolati állapotú utakon korlátozó táblák (sebesség, teher) kihelyezésének vizsgálata, táblák telepítésének megvalósítása
Közreműködők:	Önkormányzat, Kövöl Zrt.
Ütemezés:	folyamatos

7.3. Épített környezet védelme

<i>ÉPK-1: Zöld kertváros, összhangban a városfejlesztési stratégiával</i>	
Cél:	Megmaradt iparterületek rehabilitációja. (Régi programban 2.3.)
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A megmaradt, elhagyott ipari jellegű területek karbantartásának megtervezése, kivitelezése, lehetőség esetén funkcióval történő ellátása. Ne Önkormányzati tulajdonú területek esetében a megvalósítás segítése.
Közreműködők:	Önkormányzat, tulajdonosok
Ütemezés:	folyamatos

<i>ÉPK-2: Zöld kertváros, összhangban a városfejlesztési stratégiával</i>	
Cél:	Zöld kertváros kialakítása (Régebbi program 2.4)
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A kialakított közterületek és zöld felületek karbantartása, illetve fejlesztése, tematikus helyszínek (például Borút) és tanösvények további fejlesztése, játszóterek, sportolásra alkalmas közterületek kialakítása, fejlesztése.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>ÉPK-3: Városképet rontó grafikák, reklámok megszüntetése</i>	
Cél:	Városképet rontó grafikák, reklámok megszüntetése
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A város területén belül a falfirkák és az illegálisan elhelyezett plakátok, reklámok, hirdetések mennyiségi felmérése és azok megszüntetése. Ne engedélyezett elhelyezés esetén a kihelyező felkeresése, megszüntetésre történő felszólítása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>ÉPK-4: Vasútállomás környékének rendezése</i>	
Cél:	Rendezett parkoló kialakítása
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A vasútállomáson rendezett, kiépített, megfelelő útburkolattal ellátott, jelölt parkoló kiépítése,
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

7.4. Víz, szennyvíz és csapadékvíz kezelés

<i>VÍZ-1: A felszíni vizek, ivóvíz állapotának javítása</i>	
Cél:	Ivóvízvezeték-hálózat bővítése, fejlesztése. (Régebbi programban 3.1.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A fogyasztói igények időszakos felülvizsgálata, a szükséges hálózatbővítés kivitelezése. A kitermelt víz minőségének folyamatos ellenőrzése, minőségromlás esetén tisztítási lehetőség keresése, új kút létesítésének felmérése.
Közreműködők:	Daköv Kft.
Ütemezés:	folyamatos

<i>VÍZ-2: Csapadékelvezető rendszer tisztítása, karbantartása</i>	
Cél:	Csapadékelvezető rendszer tisztítása, karbantartása. (Régebbi programban 3.3.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A csapadékvíz elvezető hálózat karbantartása funkciójának megtartása érdekében elengedhetetlen. Az ehhez szükséges mederkotrásokat, szabályozásokat és kaszálások szükséges elvégezni. Egyes csapadékvíz elvezető árkok többfunkciós rendszerként (csapadékvíz elvezetés, zöldfelület, élőhely) való kezelése javasolt. Csapadékvíz elvezető és gyűjtő rendszerekkel kapcsolódó lakossági műtárgyak (pl.: gépjármű bejáró) folyamatos ellenőrzése, szükség esetén felszólítás a rendbetételre, lefolyást akadályozó viszonyok rendezésére. Lakosság által teljesen vagy részlegesen betemetett csapadékvíz elvezető és gyűjtő árkok felderítése, felszólítás a funkciójának megfelelő kialakítás visszaállítására.
Közreműködők:	Önkormányzat, Kövál Zrt.
Ütemezés:	folyamatos

<i>VÍZ-3: Városi szennyvízkezelés fejlesztése</i>	
Cél:	Szennyvízkezelő fejlesztése, hatásfok és kapacitás növelése. (Régi programban 4.2.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Szennyvíz elvezető hálózat és műtárgyainak folyamatos ellenőrzése, hibaelhárítás, szükség esetén pedig fejlesztés végrehajtása. Szennyvíztisztító-telep korszerűsítése, havária tározó megvalósítása, szennyvíztisztítási kapacitás bővítése.
Közreműködők:	Daköv Kft.
Ütemezés:	folyamatos

<i>VÍZ-4: Ivóvíz takarékoság szemléletformálás</i>	
Cél:	Ivóvíz takarékosági intézkedések bevezetése szemléletformáló jelleggel.
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Takarékos ivóvíz-használati eszközök, technológiák alkalmazásának támogatása szemléletformálással, népszerűsítéssel, az önkormányzati intézmények esetében pedig erre vonatkozó programokkal, ösztönzéssel
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>VÍZ-5: Illegálisan létesített fűtő kutak felderítése</i>	
Cél:	Lakosságnál található, engedély nélküli fűtő kutak felderítése, engedélyezése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Akcióterv kidolgozása, lakossági kérdőív kijuttatása cím alapján. Büntetésmentesség felajánlásának megvizsgálása. Adatbázis kialakítása, önkormányzatilag engedélyezett fűtő kutak helyi vízikönyvtárba történő felvétele.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>VÍZ-6: Vízrendezési létesítmények karbantartása, fejlesztése</i>	
Cél:	Vízrendezési létesítmények karbantartása, fejlesztése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A belterületi vízrendezési létesítmények (csapadékvíz-elvezető hálózatok) bővítése, fenntartása, rekonstrukciója, a vizekkel való gazdálkodást biztosító rendszerek rehabilitációja.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>VÍZ-7: Vízkár-elhárítás</i>	
Cél:	Helyi vízkár-elhárítási terv fejlesztése, faladatainak megvalósítása
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Belvízvédekezés (vízkárelhárítás): • A város vízkár-elhárítási tervének időszakos felülvizsgálata, karbantartása. • Belvíz esetén a szükséges kárelhárítási, védekezési feladatok végrehajtása
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>VÍZ-8: Falugazdász bevonása a felszín alatti vizek védelmébe</i>	
Cél:	Falugazdász bevonása a felszín alatti vizek védelmébe
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Monor város falugazdásza által környezettudatos tájékoztatás eljuttatása a gazdáknak. Vegyszermentes gazdálkodás ösztönzése. Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat alkalmazásának ösztönzése.
Közreműködők:	Önkormányzat, Falugazdász
Ütemezés:	folyamatos

<i>VÍZ-9: Termálvíz rendelkezésre állásának kutatása</i>	
Cél:	Termálvíz kinyerése és gyógyászati (fürdőzési), ill. hőenergia célú felhasználása.
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Termálvíz kinyerése és felhasználása fürdőzési és fűtési célokra: gyógyvizes medence kialakítása az uszoda bővítésekor, ill. a közintézmények egy részének fűtését termálvízzel biztosítani.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

7.5. Hulladékgazdálkodás

<i>HK-1: Városi hulladékgazdálkodás, szennyvízkezelés fejlesztése</i>	
Cél:	Szennyvíziszap elhelyezésének megoldása. (Régi programban 4.3.)
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A szennyvíziszap elhelyezés jelenleg termőföldön történik. Az ártalmatlanítási költsége jelentős terheket ró a Daköv Kft.-re. Ennek megfelelően szükségessé vált a keletkező szennyvíziszap ártalommentes és költséghatékony elhelyezése. Lehetséges alternatíva: monori központi biogáz üzem létrehozása Monor, Pilis, Gyömrő Önkormányzatának összefogásával. A keletkező hőenergia felhasználása télen fűtési célokra, nyáron villamos energia előállítására. A kivitelezés és üzemeltetés költség-haszon elemzését követően, pozitív mérleg esetén, a tervek elkészítése, az üzem engedélyeztetése és létesítése.
Közreműködők:	Daköv Kft.
Ütemezés:	folyamatos

<i>HK-2: Városi hulladékgazdálkodás fejlesztése</i>	
Cél:	Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtő járatok gyakoriságának növelése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A lakosság és az intézmények által szelektíven gyűjtött hulladékokat jelenleg havi rendszerességgel szállítja el a közszolgáltató. Az egyes hulladéktermelők esetében ez a gyakoriság tárolási problémákat vethet fel. Ennek megoldására a begyűjtés gyakoriságát emelni szükséges.
Közreműködők:	Kövál Zrt.
Ütemezés:	folyamatos

<i>HK-3: Helyi köztisztasági rendelet felülvizsgálata</i>	
Cél:	A köztisztaságról és a szervezett köztisztasági szolgáltatásokról szóló 4/1996. (I. 18.) önkormányzati rendelet felülvizsgálata, nomenklatúrájának aktualizálása
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A jogszabályi környezet változása miatt a jelenleg érvényben lévő, köztisztaságról szóló önkormányzati rendelet felülvizsgálata, módosítása szükségessé vált.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	2016

<i>HK-4: Hulladékudvar bővítése</i>	
Cél:	A hulladékudvaron gyűjtött hulladékok körének felülvizsgálata, gyűjtött hulladékok fajtájának növelése
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A lakosság igényeinek felmérése, illetve a beszállított háztartási hulladék vizsgálata alapján megbecsülhető annak pontos összetétele. A hulladék összetétel elemzését követően meg lehet határozni a lakosságnál keletkező, de hulladékudvaron nem gyűjtött hulladékok fajtáját és mennyiségét. Ez alapján bővíthető a hulladékudvaron gyűjtött hulladékok fajtája, illetve mennyisége.
Közreműködők:	Kövál Zrt.
Ütemezés:	flyamatos

<i>HK-5: Palackprés népszerűsítése</i>	
Cél:	Szelektív hulladékgyűjtést olcsóbbá tevő intézkedések (pl.: palackprés).
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A lakosság körében gyakran probléma, hogy nem rendelkeznek megfelelő számú és jó minőségű szelektív gyűjtő kukával. Továbbá a szelektív hulladék gyűjtése során a gyűjtőedényzetbe gyakran kerül megvásárolt, eredeti formájában a hulladék. Ilyen állapotban sokkal nagyobb térfogatot foglal el, gyűjtése több költséget ró a közszołgáltatóra. A komposztáló edények kedvező áron történő juttatása mellett más, hulladékok megfelelő gyűjtésére alkalmas eszközök népszerűsítése és kedvezményes áron történő juttatása (pl.: szelektív gyűjtőedények, palackprés).
Közreműködők:	Kövál Zrt., Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>HK-6: Illegális hulladéklerakás megakadályozása, felszámolása</i>	
Cél:	Környezetszennyezést okozó illegális hulladéklerakások keletkezésének megakadályozása.
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Az Önkormányzat által üzemeltetett Környezeti Információs Térkép flyamatos üzemeltetése, lakossági bejelentések számára külön, erre a célra használatos fórum létrehozása, Térkép honlapon történő megjelenítése és flyamatos aktualizálása. Monor város üzemeltetéséhez, fenntartásához és védelméhez kapcsolódó személyek flyamatos oktatása és tájékoztatása az elhagyott hulladékkal kapcsolatos teendőről (felderítés, jelentés). Vadkamerák és álkamerák telepítése gyakori hulladék elhagyási helyeken, azok flyamatos rotációja. A felderítési arány javítása.
Közreműködők:	Önkormányzat, Közterület felügyelet, Mezőörök, Daköv Zrt.
Ütemezés:	flyamatos

7.6. Energiagazdálkodás

<i>EN-1: Figyelemfelhívás energiatakarékosságra</i>	
Cél:	A lakosság figyelemfelhívása energiatakarékosságra. (Régi programban 5.1.)
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A lakosság figyelemfelhívása rendelkezésre álló fórumokon (pl.: rendezvények, Gemini Televízió, Strázsa) felhasználásával (háztartási fogyasztás ellenőrzésére, energiatakarékos háztartási készülékek vásárlására és energiatakarékos használatukra, megfelelő szigetelés biztosítására, rossz egyedi fűtési szokásokra). Megoldások javaslása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>EN-2: Energiatakarékosság, energiahatékonyság</i>	
Cél:	Önkormányzati irodai berendezések beszerzésekor a környezeti szempontok figyelembe vétele (pl. számítógépek, fénymásolók, hűtők, stb.), valamint a meglévő rendszerek korszerűsítése. (Régi programban 5.3.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Önkormányzati eszközbeszerzés során priorizálni kell az energiatakarékos berendezések beszerzését. Lehetőség szerint a régi, korszerűtlen, nagy fogyasztású berendezéseket energia hatékonyra kell cserélni. Az épületek belső világítását, valamint az egyéb világítás során célszerű energiatakarékos LED izzók telepítése, a régi világítótestek cseréje.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>EN-3: Közvilágítás korszerűsítése</i>	
Cél:	Közvilágítás karbantartása, korszerűsítése. (Régebbi programban 5.4)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A közvilágítás elemeinek módosításával, felújításával egy megbízhatóan üzemelő, tervezhetően működtethető, energiatakarékos, költséghatékony rendszer kiépítése, mellyel a már meglévő energiaellátó rendszerek terhelése is jelentős mértékben csökkenthető, lehetővé téve ezáltal a rendelkezésre álló erőforrások optimális felhasználását. A korszerűsítéssel jelentős költségcsökkentés érhető el, és emellett fontos lépést jelent a fenntartható fejlődés irányába is.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>EN-4: Közintézmények, iskolák korszerűsítésének segítése, támogatása</i>	
Cél:	Közintézmények, iskolák korszerűsítésének segítése, támogatása
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Középületek, közintézmények energiatakarékos működtetése, energiahatékonyságának javítása (fűtési, hűtési és világítási rendszerek modernizálása, tanúsítása, épületszigetelés).
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	Városi Sportsarnok+ körülötte 3900 m ² zöldterület: 2016 Tesz-Vesz Óvoda felújítása: 2016-2017 Kossuth Óvoda felújítása: 2017 Ady úti Általános Iskola: 2017 Későbbiekben pedig folyamatos

<i>EN-5: Energetikai Konceptió létrehozása</i>	
Cél:	Energetikai Konceptió létrehozása, bevezetése, a nyilvánosság tájékoztatása
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A lakóépületek, illetve az ipari-kereskedelmi létesítmények energiatakarékos működtetését, energiahatékonyságának javítását szolgáló programok megfogalmazása. A programok céljainak, forrásainak, feladatainak ütemezett meghatározása a város Energetikai Konceptiójában történik.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>EN-6: Megújuló energiaforrások felhasználása</i>	
Cél:	Megújuló energiaforrások lehetőség szerinti minél nagyobb támogatása. Megújuló energiaforrás program Energetikai Konceptióba történő beépítése.
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Helyi megújuló energiaforrások (biomassza, biogáz, geotermikus energia, nap- és szélenergia) lehetőség szerinti minél nagyobb arányú felhasználásának támogatása. Az Önkormányzat által üzemeltetett épületek megújuló energiával történő fűtési, hűtési lehetőségeinek felmérése, részletes stratégia, cselekvési-intézkedési terv kidolgozása. Az erre vonatkozó lehetőségek feltárása, célok, stratégiák megfogalmazása az Energetikai Konceptióban.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>EN-7: Energetikai átvilágítás</i>	
Cél:	Az Önkormányzati tulajdonú épületekben energetikai átvilágítás megtartása.
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Az önkormányzati működtetésű intézmények épületeiben energiaauditok elvégzése. Az energiaaudit alapján az energiapazarló egységek, épületek, illetve fogyasztók felderítése. Az energetikai auditot követően akcióprogram kidolgozása, korszerűsítések beütemezése, megvalósítása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>EN-8: Települési Klímavédelmi Stratégia szükségességének vizsgálata</i>	
Cél:	Klímavédelmi Stratégia szükségességének vizsgálata
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Klímavédelmi Stratégia szükségességének vizsgálata az önkormányzati tulajdonú épületek energetikai átvilágítását követően.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	2017. évben

7.7. Környezettudatosság, oktatás

<i>KTUD-1: A környezettudatosság erősítése</i>	
Cél:	Környezetvédelmi tanfolyamok, tréningek indítása.
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Környezetvédelemmel kapcsolatos tematikus tréningek, előadások tartása során a lakosság megismerheti a környezetvédelemmel kapcsolatba hozható szervezetek munkáját, tevékenységét. Nyílt napok szervezésével betekintést nyerhet az általuk végzett folyamatokba.
Közreműködők:	Önkormányzat, Daköv Kft, Kövöl Zrt.
Ütemezés:	folyamatos

<i>KTUD-2: A környezettudatosság erősítése</i>	
Cél:	Szemléltető és tapasztalatszerző túrák környezetvédelmi bemutatóhelyeken. (Régebbi programban 6.1.2.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Az országos és helyi védettségű, illetve különleges területek, épített és természeti környezeti elemek megismertetése a lakossággal, szakértő irányításával és tájékoztatásával egybekötött túrák tartása. A túrák során a lakosság megismerkedhet a védettség kialakításának menetével, a védett hely múltjával, jelenével és jövőjével.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>KTUD-3: A környezettudatosság erősítése</i>	
Cél:	Fenntarthatósági tudásmegosztáshoz kapcsolódó oktatási segédanyagok készítése, lakosság számára elérhetővé tétele.
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Fenntarthatósági tudásbázis készítése során a lakosság tájékoztatása az elkészült szakanyagokról, a szakanyagok biztosítása, nyilvánossá tétele. Nyílt előadás szervezése a tudásanyag megismerésére.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>KTUD-4: A környezettudatosság erősítése</i>	
Cél:	Munkahelyek környezetvédelmi vonatkozásainak példamutatása pl.: szelektív hulladékgyűjtés az irodában. (Régi programban 6.1.7.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Az Önkormányzati épületben és intézményeiben tudatformálási szempontból a látogatók és az ott dolgozók számára kiépíteni a szelektív hulladékgyűjtő edényzeteket. A gyűjtési módozatról tájékoztató feliratok készítése és kihelyezése.
Közreműködők:	Önkormányzat, Kövél Zrt.
Ütemezés:	flyamatos

<i>KTUD-5: A környezettudatosság erősítése</i>	
Cél:	Civil szervezetek bevonása. (Régi programban 6.1.8.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A környezetvédelmi szempontú döntések meghozatala, valamint a fejlesztések megvalósítása során a helyi érdekeltségű civil szervezetek bevonása a döntés-előkészítésbe és a kivitelezési, fenntartási munkálatokba.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>KTUD-6: A környezettudatosság erősítése</i>	
Cél:	Erdei iskolák szervezése. (Régi programban 6.1.9.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Természeti tudatosságot fejlesztő erdei iskola kiépítési lehetőségének megvizsgálása, megvalósítása. A tanintézmények ösztönzése erdei iskolákba történő kirándulások szervezésére.
Közreműködők:	Önkormányzat, Tanintézmények
Ütemezés:	flyamatos

<i>KTUD-7: A környezettudatosság erősítése</i>	
Cél:	Média bevonása (helyi újság, tv, rádió) (Régi programban 6.1.10.)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A precíz, pontos tájékoztatásnak kiemelt szerepe van a hírek lakossághoz történő eljutásában. Ennek kivitelezése során különös figyelmet kell szentelni a helyi köztisztasággal, környezetvédelemmel és természetvédelemmel kapcsolatos híreknek, tájékoztatásoknak. A médiának kiemelt szerepe van a környezettudatosság formálásában. Ennek érdekében növelni kell a környezetvédelemmel kapcsolatos hírek és megjelenések számát.
Közreműködők:	Önkormányzat, különböző médiák
Ütemezés:	flyamatos

<i>KTUD-8: Versenyek, helyi pályázatok rendezése</i>	
Cél:	Környezetvédelemmel kapcsolatba hozható városi pályázatok kiírása és lebonyolítása lakosság részére: • Tiszta udvar, rendes ház • Legszebb kert • Tematikus pályázatok (pl.: legszebb veranda, legszebb télikert) • Legszebb fa • Legkörnyezettudatosabb család
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A pályázatok célja, hogy a város lakosai saját ingatlanuk és környezetük ápolásával, életük minél inkább környezettudatossá válásával hozzájáruljanak Monor szépítéséhez, városképének javításához, és fejlődéséhez. Ennek érdekében tett erőfeszítéseiket az önkormányzat különböző tematikus kitüntetéssel ismeri el.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>KTUD-9: Helyi termékek preferálása</i>	
Cél:	<i>Helyi termékek preferálása</i>
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Helyben előállított termékek népszerűsítése a tudatos vásárló program segítségével. Saját konyha esetében helyi gazdától történő alapanyag vásárlás megtartása. Lehetőség esetén más konyhák ösztönzése helyi termékek használatára.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>KTUD-10: Környezetközpontú Irányítási Rendszer bevezetése</i>	
Cél:	Környezetközpontú Irányítási Rendszer kiépítése, tanúsítása és működtetése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Az Önkormányzat környezettudatosságának erősítésére megvizsgálja a KIR rendszer bevezetésének lehetőségét, adott esetben a tanúsítás megszerzését. A rendszer bevezetésével a tevékenység még környezettudatosabbá válna, valamint
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>KTUD-11: A környezettudatosság erősítése</i>	
Cél:	Gyermekek környezettudatosságra való nevelése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Az iskolákban a szelektív hulladékgyűjtésre és környezettudatos, természetbarát viselkedésre felhívó osztályfőnöki órák megtartása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	Félévente

7.8. Tájvédelem

<i>TÁJ-1: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme</i>	
Cél:	Nem kívánatos beépítéstől való megóvás
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Beépítések korlátozása a látvány szempontjából fontos területeken. E cél elérése szabályozási eszközökkel, településrendezési és szabályozási tervek előírásaival, ezek betartatásával. Így elérhető a meglévő értékes kilátási, rálátási viszonyok, látványkapcsolatok fennmaradása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>TÁJ-2: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme</i>	
Cél:	Egyedi tájértékek katasztere, megőrzése
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	A településen található egyedi tájértékek kataszterezése, ez alapján nyilvántartás elkészítése, melynek kezelése az önkormányzat feladata. A nyilvántartás elkészítése alapját képezi az egyedi tájértékek hatékony védelmének, megőrzésének a gyakorlatban is. Az egyedi tájérték kataszter beépítése a településrendezési és szabályozási tervekbe, ezáltal a védelmük biztosítása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>TÁJ-3: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme</i>	
Cél:	Új fejlesztések tájba illesztése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Beruházások tervezése és kivitelezése során a tájba illesztési szempontok figyelembe vétele, mely vonatkozhat a területhez illő építészeti karakter alkalmazására, illetve az építmény tájba illesztésére tereprendezéssel, zöldfelület-fejlesztéssel.
Közreműködők:	Önkormányzat, Ingatlan tulajdonosok
Ütemezés:	folyamatos

<i>TÁJ-4: Táj rehabilitációt igénylő területek rendezése</i>	
Cél:	Táj rehabilitációs és tájképvédelmi feladatok, intézkedések elvégzése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Táj rehabilitációs tervek elkészítése és kivitelezése a rehabilitációt igénylő területeken.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>TÁJ-5: Mezőgazdasági zöldítés</i>	
Cél:	Mezőgazdasághoz kapcsolt zöld területek kialakítása
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Mezőgazdasági területek mellett élőhelyek létesítése különböző zöldfelületek (pl.: fasor) telepítésével, azok karbantartása. Önkormányzati szabályozás megvizsgálása, lehetőség esetén rendelet megalkotása, szabályozási terv módosítása. Zöld felületek létesítőinek támogatása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

7.9. Természetvédelem

<i>TER-1: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása</i>	
Cél:	Természeti értékek védelmének fenntartása, erősítése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Madárodúk, denevérodúk, madáretetők kihelyezése a városi parkokban, közparkokban, kórházudvarban, közintézmények udvaraiban. Madárvédő sziluettek kihelyezése madárutkőzés elkerülése érdekében a nagy üvegfelületeken, buszmegállókban, fehér gólya fészkek és fecskefészkek védelme, megőrzési intézkedések bevezetése a Városban, többszintes közintézmények épületeinél, az utólagos szigeteléseknél denevérkímélő megoldások alkalmazása, denevérodúk kihelyezése. Városi természetvédelmi értékek kataszterének elkészítése és rendszeres felülvizsgálata.

Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>TER-2: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása</i>	
Cél:	Helyi jelentőségű természetvédelmi területek rendszeres kezelése, a kezelési terv előírásai alapján egyes veszélyeztető tényezők felszámolása (cserjésedés, özönnövények, elhagyott szemét)
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Az „Forrás és környéke” helyi védett természeti terület kezelési terv elkészítése és a terület a szerinti fenntartása. A további, helyi védelemre tervezett természetvédelmi területek védetté nyilvánítása, kezelési tervének elkészítése és a terület a szerinti fenntartása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>TER-3: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása</i>	
Cél:	Óko- és „szelíd” turizmus szervezett feltételeinek javítása
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Nem motorizált turizmus támogatása, parkok, kerékpárutak, tanösvények fejlesztése (taposási kárt is csökkentheti). Idegenforgalmi politika megfogalmazása során a táj és természet védelmének összeegyeztetése a lakosok és turisták igényeivel, ezáltal a turizmus és kapcsolódási lehetőségek biztosítása a természeti értékek károsodása nélkül. Tanösvények kialakítása ismeretterjesztő táblák kihelyezésével a helyi védett természeti területen és a védelemre tervezett területeke, közparkokban.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>TER-4: További védelemre érdemes természeti területek megőrzése</i>	
Cél:	Természeti területek feltárása, figyelembe vétele, védelmek bővítése.
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Védelem alatt nem álló értékek, értékes területek figyelembe vétele, védelme helyi védelmi rendelettel, egyéb szabályozással. A Gera-kert és Központi park, továbbá további esetleges, szóba jöhető területek helyi jelentőségű védett természeti területté nyilvánítás mihamarabbi lehetőségének megvizsgálása, védettség és kezelési terv előkészítése.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>TER-5: További védelemre érdemes természeti területek megőrzése</i>	
Cél:	Gazdaság és a természetvédelem érdekeinek összehangolása
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Legkisebb környezeti hatás, természeti károsodás mellett kell megvalósítani a fejlesztéseket.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>TER-6: A védett, védelemre szoruló, illetve közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzetének javítása</i>	
Cél:	Inváziós növény- és állatfajok terjedésének megelőzése, visszaszorítása az értékes faj élőhelyének területén.
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Az invazív bálványfa (<i>Ailanthus altissima</i>), zöld juhar (<i>Acer negundo</i>), amerikai kőris (<i>Fraxinus pennsylvanica</i>), keskenylevelű ezüstfa (<i>Elaeagnus angustifolia</i>) és gyalogakác (<i>Amorpha fruticosa</i>) egyre nagyobb területeken jelenik meg a Város területén is.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

7.10. Zöldterület gazdálkodás:

<i>ZÖL-I: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása</i>	
Cél:	Helyi szabályozások további pontosítása, szigorítása a zöldterületek védelmének érvényesítésére
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Egyes, jelenleg zöldterületi övezetbe sorolt területek fennmaradását egyéb beépítésre nem szánt övezetbe sorolással lehet biztosítani. Intézményi tulajdonban lévő zöldterületi övezetbe sorolt területek jogi státusza az intézményével azonos övezetbe való átsorolással rendezhető.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>ZÖL-2: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása</i>	
Cél:	Zöldterületek gondozása, tisztántartása
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Fasorok védelme, fenntartása, állapotának javítása. Köztisztasági akciók, gyommentesítés, parlagfű irtás. TESZEDD Akció (illegális hulladéklerakások felszámolása) a természeti szempontból értékesebb területeken a Város közigazgatási területén (pl. „Forrás és környéke“ vagy a természeti területeken, ökológiai folyosók mentén). Parlagfű irtással kapcsolatos intézkedési terv készítése. A monori Kis-tó vízmélység szabályozás tervének elkészítése és megvalósítása, vízvissztartó műtárgyak tervezése és elhelyezése. A monori Kistó nyílt vízfelületének hosszútávú biztosítása, feltöltődés és hinarasodás megállítása lepelkotrással, hínárvágással, hínárkaszálassal. Tavaspark kaszálásának szabályozása (foltszerűen, néhány a vizes élőhelyek-ligeterdők bemutatásához szükséges növény megahyása-bemutatása). Tavasparkban odútelep bővítése, meglévők felújítása, odúkataszter létrehozása, fészkelési monitoring bevezetése és működtetése. Tavasparkban egy állandó városi téli madáretető felállítása és üzemeltetése. Vízmű (Csévi út) melletti „ártéri” erdő védelme (a fák nagy része telepített, de a cserje és aljnövényzettel együttesen a környékben ritka élőhelyet képez, állítólag magánterület, de nem beépíthető. A fák öregedése során apránként őshonos fajokra is cserélhető: kőris, éger. Kossuth Lajos végén összeérő fasor védelme (Nem kimondottan őshonos fajok, nemes nyár, akác, bodza, elvéve néhány kőris, de a látvány és a nyári hőségben arra kerékpározóknak-, sétálóknak nyújtott árnyék ezt feledteti! Itt halad a kerékpáros túrajelzés!) Jelfák-, hagyasfák összeírása, védelme pl. a Katona József utcai jegenye (belterületen már nincs sok jegenye pedig sorok is voltak) Kossuth Lajos utcai korai juhar, Halász János vadkörtefája, tölgyfasor a 4-es út közelében.
Közreműködők:	Önkormányzat, Kövöl Zrt.
Ütemezés:	folyamatos

<i>ZÖL-3: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása</i>	
Cél:	Fenntarthatóság biztosítása
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Tervezés fázisában egyeztetés a jövőbeni kezelővel, a kezelő számára a gyakorlatban is fenntartható terv kialakítása. A fenntartás pénzügyi forrásainak biztosítása.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	flyamatos

<i>ZÖL-4: Közhasználatú zöldfelületek mennyiségi és minőségi fejlesztése, biológiailag aktív felületek növelése</i>	
Cél:	Új zöldterületek létesítése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	A rendezési tervben kiszabályozott, új zöldterületek és sportterületek létesítése az ellátatlan területeken, figyelembe véve a beépítési sűrűséget. Minden újonnan létesülő lakóterület megfelelő nagyságú és funkcionális kínálatú zöldterülettel való kialakítása. Fejlesztési területeken magas minőségű zöldterületek létrehozása. A Város területén a gazdaságilag fejlesztendő területeken, ipari területeken, Ipari Parkban stb. a biológiai aktivitásérték alapján pontosan meghatározott zöldfelületek kialakításának szükségessége.
Közreműködők:	Önkormányzat, Kövél Zrt.
Ütemezés:	flyamatos

<i>ZÖL-5: Közhasználatú zöldfelületek mennyiségi és minőségi fejlesztése, biológiailag aktív felületek növelése</i>	
Cél:	Meglévő zöldterületek állapotának javítása
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Kiépítetlen vagy leromlott területek feltárása, megújítása. Üzemeltetésbe épített felújítások. Alulhasznosított parkok, közterek rehabilitációjának funkciókínálatuk bővítésének folytatása, az akadálymentesítés figyelembevételével. Intézményi zöldfelületek felmérése, állapotának javítása, fakataszter elkészítése, „Fatestvér program”-ban való részvétel (minden monori kisgyermek születésekor ültessünk egy fát). Zöldterületekhez kapcsolódó infrastruktúra fejlesztése (járdák, lépcsők, támfalak, padok, játszóterek, közvilágítás, biztonsági kamerák). Településszépítési programok lebonyolítása.
Közreműködők:	Önkormányzat, Kövél Zrt.
Ütemezés:	flyamatos

<i>ZÖL-6: Funkcióbővítés, főként aktív rekreációs, sportolási lehetőségek javítása</i>	
Cél:	Új sportolási funkciójú terek kialakítása, meglévők felújítása
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Zöldfelületek fejlesztésénél az új rekreációs igények figyelembevétele, pl. extrém sportpályák, szabadtéri fitneszterek, készségfejlesztő akadálypályák.
Közreműködők:	Önkormányzat, Kövál Zrt.
Ütemezés:	folyamatos

<i>ZÖL-7: Funkcióbővítés, főként aktív rekreációs, sportolási lehetőségek javítása</i>	
Cél:	Meglévő zöldfelületeken sportolási és egyéb funkció bővítése
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Sportolási területek fejlesztésénél a tömegsportok támogatása - szélesebb társadalmi elérhetőség érdekében. Főként sportolási és rekreációs funkciók bővítése. Új funkciók telepítése meglévő zöldfelületekre (revitalizálás), tematikus parkok
Közreműködők:	Önkormányzat, Kövál Zrt.
Ütemezés:	folyamatos

<i>ZÖL-8: Parkok hozzáférhetőségének, megközelíthetőségének javítása</i>	
Cél:	Parkok megközelíthetőségének javítása parkolóterületek, buszmegállók, illetve gyalogos és kerékpáros útvonalak kiépítésével - infrastruktúra fejlesztése.
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>ZÖL-9: Parkok hozzáférhetőségének, megközelíthetőségének javítása</i>	
Cél:	Akadálymentesítés
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Parkok tervezése során kiemelt fontossággal kell kezelni a mozgásában korlátozott személyek akadálymentes közlekedési lehetőségeinek kialakítását.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>ZÖL-10: Szemléletformálás, társadalmi részvétel növelése a zöldfelületek létesítésében, fenntartásában és megóvásában</i>	
Cél:	Részvételi típusú zöldterület-tervezés, fejlesztés
Szint:	helyi
Prioritás:	II. (ajánlott)
Leírás:	Helyi lakosság, vállalkozói és civil szféra bevonása a zöldfelületek kialakításához kapcsolódó döntéshozási folyamatba. Nyitott tervezés, fórumok, hozzáférhető tervek, PR, tájékoztatás, e-demokrácia. Kiadvány, prospektus készítése a természetvédelmi célkitűzésekről a Városban. Rendszeres természetvédelmi jellegű cikkek a helyi újságban a természetvédelem városi célkitűzéseiről. Oktatásban (óvodákban, alsóbb iskolákban) előadások szervezése meghívott vendégelőadókkal a természetvédelemről és környezetvédelemről (pl: együttműködés az illetékes nemzeti park igazgatósággal). Együttműködési lehetőségek a helyi civil természetvédő szervezetekkel (pl.: Magyar Madártani Egyesület Helyi Csoportja, Egy Falu Egy Város Egyesület stb.). Az önkormányzat honlapján természetvédelem-zöldfelület rendezés aloldal létrehozása állandó fórum vagy észrevétel biztosításával a témában. (www.monor.hu)
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

<i>ZÖL-11: Szemléletformálás, társadalmi részvétel növelése a zöldfelületek létesítésében, fenntartásában és megóvásában</i>	
Cél:	A lakosság, a civil szervezetek és a gazdasági szféra bevonása a zöldfelületek fenntartásába
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Fa örökbefogadás, egyesületek. Faültetések a közparkokban óvodások, iskolások bevonásával a Föld Napja alkalmából.
Közreműködők:	Önkormányzat, Civil szervezetek
Ütemezés:	folyamatos

<i>ZÖL-12: Biológiai aktivitásérték</i>	
Cél:	Építés során elvett zöldfelület visszatelepítése
Szint:	helyi
Prioritás:	I. (javasolt)
Leírás:	Építési engedélyezést követően a biológiai aktivitás értékének megőrzése érdekében telepített zöldfelületek létesítésének ellenőrzése. A létesített zöldfelületek fenntartásának időszakos visszaellenőrzése.
Közreműködők:	Önkormányzat
Ütemezés:	folyamatos

8. Programösszesítő

Monor Város Önkormányzata kiemelten fontos feladatának tekinti a település környezeti állapotának megőrzését, javítását és a gazdasági fejlődés káros hatásainak megelőzését és mérséklését, ill. a város fenntartható fejlődés elveinek megfelelő módon történő működtetését. Mindezeket bizonyítja a település számos környezetvédelmi célú beruházása, a kialakított helyi jogi szabályozás, a már elkészült a város fenntarthatóságát biztosító dokumentációk sora.

A 8.1. táblázat foglalja össze a 2016-2021 tervezési időszakra a települési környezetvédelmi programokat.

8.1. táblázat: A települési környezetvédelmi program összesítője, 2016-2021

1. Levegőtisztaság. védelem: Levegőminőség fenntartása és lehetőség szerinti javítása	LEV-1: M4 gyorsforgalmi út építésének támogatása
	LEV-2: Intermodális csomópont kialakítása
	LEV-3: Kerékpárutak építése
	LEV-4: Közlekedési állapotfelmérés
	LEV-5: Kerékpáros közlekedés népszerűsítése, támogatása
	LEV-6: Pályázatfigyelés és tájékoztatás
	LEV-7: Avarégetés visszaszorítása
	LEV-8: Kerékpár tárolás
	LEV-9: Környezetbarát útfelület karbantartás
	LEV-10: Akcióprogramok szervezése
	LEV-11: Önkormányzati kerékpáros program
	LEV-12: Kerékpárosbarát Település
2. Zaj- és rezgésvédelem: Közlekedés okozta zaj- és rezgésterhelés minimalizálása és a forgalomszervezés lehetőség szerinti fejlesztése:	ZAJ-1: Útkarbantartás
	ZAJ-2: Körforgalmak létrehozása, közlekedési csomópontfejlesztés
	ZAJ-3: Forgalomtechnikai intézkedések
3. Épített környezet védelme: Helyi épített környezeti értékek védelmét szem előtt tartó települési környezet kialakítása	ÉPK-1: Zöld kertváros, összhangban a városfejlesztési stratégiával (Megmaradt iparterületek rehabilitációja)
	ÉPK-2: Zöld kertváros, összhangban a városfejlesztési stratégiával (Zöld kertváros kialakítása)
	ÉPK-3: Városképet rontó grafikák, reklámok megszüntetése
	ÉPK-4: Vasútállomás környékének rendezése (rendezett parkoló kialakítása)

4. Víz, szennyvíz és csapadékvíz kezelés: Az ivóvíz jó minőségének biztosítása és lehetőség szerinti javítása, valamint a városi hálózatok fenntartása és az illegális vízkivételek felderítése	VÍZ-1: A felszíni vizek, ivóvíz állapotának javítása
	VÍZ-2: Csapadékelvezető rendszer tisztítása, karbantartása
	VÍZ-3: Városi szennyvízkezelés fejlesztése, szennyvíziszap kezelése
	VÍZ-4: Ivóvíz takarékoság szemléletformálás
	VÍZ-5: Illegálisan létesített fűtő kutak felderítése
	VÍZ-6: Vízrendezési létesítmények karbantartása, fejlesztése
	VÍZ-7: Vízkár-elhárítás
	VÍZ-8: Falugazdász bevonása a felszín alatti vizek védelmébe
	VÍZ-9: Termálvíz rendelkezésre állásának kutatása (majd gyógyászati és fűtési célú felhasználása)
5. Hulladékgazdálkodás: Keletkező hulladékok mennyiségének minimalizálása és korszerű hulladékgazdálkodási rendszer fenntartása	HK-1: Városi hulladékgazdálkodás, szennyvízkezelés fejlesztése
	HK-2: Városi hulladékgazdálkodás fejlesztése
	HK-3: Helyi köztisztasági rendelet felülvizsgálata
	HK-4: Hulladékudvar bővítése
	HK-5: Palackprés népszerűsítése
	HK-6: Illegális hulladéklerakás megakadályozása, felszámolása
6. Energiagazdálkodás: Energia takarékoságra való figyelemfelhívás, valamint folyamatos energetikai fejlesztések a megújuló források alkalmazásával	EN-1: Figyelemfelhívás energiatakarékoságra
	EN-2: Energiatakarékoság, energiahatékonyság
	EN-3: Közüvilágítás korszerűsítése
	EN-4: Közüintézmények, iskolák korszerűsítésének segítése, támogatása
	EN-5: Energetikai Konceptió létrehozása
	EN-6: Megújuló energiaforrások felhasználása
	EN-7: Energetikai átvilágítás
7. Környezettudatosság, oktatás: Környezeti tudat- és szemléletformálás, a környezet védelmének őrzése, támogatása és népszerűsítése	KTUD-1: A környezettudatosság erősítése (Környezetvédelmi tanfolyamok, tréningek indítása)
	KTUD-2: A környezettudatosság erősítése (Szemléltető és tapasztalatszerző tórák környezetvédelmi bemutatóhelyeken)
	KTUD-3: A környezettudatosság erősítése (Fenntarthatósági tudásmegosztáshoz kapcsolódó oktatási segédanyagok készítése, lakosság számára elérhetővé tétele)
	KTUD-4: A környezettudatosság erősítése (Munkahelyek környezetvédelmi vonatkozásainak példamutatása)
	KTUD-5: A környezettudatosság erősítése (Civil szervezetek bevonása)
	KTUD-6: A környezettudatosság erősítése (Erdei iskolák szervezése)
	KTUD-7: A környezettudatosság erősítése (Média bevonása)
	KTUD-8: Versenyek, helyi pályázatok rendezése
	KTUD-9: Helyi termékek preferálása
	KTUD-10: Környezetközpontú Irányítási Rendszer bevezetése
	KTUD-11: A környezettudatosság erősítése (Gyermekek részére rendkívüli osztályfőnöki órák keretében környezetvédelmi oktatás)

8. Tájvédelem: Természetvédelmi oltalom alatt álló értékek védelme, a városfejlesztési törekvések és a tájképi értékek egyensúlyának megteremtése és védelme	TAJ-1: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme (Nem kívánatos beépítéstől való megóvás)
	TAJ-2: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme (Egyedi tájértékek katasztere, megőrzése)
	TAJ-3: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme (új fejlesztések tájba illesztése)
	TAJ-4: Táj rehabilitációt igénylő területek rendezése
	TAJ-5: Mezőgazdasági zöldítés
9. Természetvédelem: Természetvédelmi oltalom alatt álló értékek védelme, a városnak és a környezetének ökológiai egyensúlyának megteremtése és védelme	TER-1: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása (Természeti értékek védelmének fenntartása, erősítése)
	TER-2: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása (Helyi jelentőségű természetvédelmi területek rendszeres kezelése, a kezelési terv előírásai alapján egyes veszélyeztető tényezők felszámolása)
	TER-3: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása (Öko- és „szelíd” turizmus szervezett feltételeinek javítása)
	TER-4: További védelemre érdemes természeti területek megőrzése (Természeti területek feltárása, figyelembe vétele, védelmek bővítése)
	TER-5: További védelemre érdemes természeti területek megőrzése (Gazdaság és a természetvédelem érdekeinek összehangholása)
	TER-6: A védett, védelemre szoruló, illetve közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzetének javítása
10. Zöldterület gazdálkodás: Zöldterületek arányának fenntartása és lehetőség szerinti növelése, a zöldterületek minőségének javítása, a funkciójának meghatározása	ZÖL-1: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása (Helyi szabályozások további pontosítása, szigorítása a zöldterületek védelmének érvényesítésére)
	ZÖL-2: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása (Zöldterületek gondozása, tisztántartása)
	ZÖL-3: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása (Fenntarthatóság biztosítása)
	ZÖL-4: Közhatalmú zöldfelületek mennyiségi és minőségi fejlesztése, biológiailag aktív felületek növelése
	ZÖL-5: Közhatalmú zöldfelületek mennyiségi és minőségi fejlesztése, biológiailag aktív felületek növelése (fakataszter elkészítése, rendszeres faültetés)
	ZÖL-6: Funkcióbővítés, főként aktív rekreációs, sportolási lehetőségek javítása (Új sportolási funkciójú terek kialakítása, meglévők felújítása)
	ZÖL-7: Funkcióbővítés, főként aktív rekreációs, sportolási lehetőségek javítása (Meglévő zöldfelületeken sportolási és egyéb funkció bővítése)
	ZÖL-8: Parkok hozzáférhetőségének, megközelíthetőségének javítása (Parkok megközelíthetőségének javítása parkolóterületek,

	buszmegállók, illetve gyalogos és kerékpáros útvonalak kiépítésével - infrastruktúra fejlesztése)
	ZÖL-9: Parkok hozzáférhetőségének, megközelíthetőségének javítása (Akadálymentesítés)
	ZÖL-10: Szemléletformálás, társadalmi részvétel növelése a zöldfelületek létesítésében, fenntartásában és megóvásában (Részvételi típusú zöldterület-tervezés, fejlesztés)
	ZÖL-11: Szemléletformálás, társadalmi részvétel növelése a zöldfelületek létesítésében, fenntartásában és megóvásában (A lakosság, a civil szervezetek és a gazdasági szféra bevonása a zöldfelületek fenntartásába)
	ZÖL-12: Biológiai aktivitásérték

A jelen dokumentációval felülvizsgálatra került a település környezetvédelmi programja, illetve egy újabb 6 évre szóló stratégiai tervként, valamennyi érintett terület számára tartalmaz további javaslatokat, ajánlásokat a környezet védelmének, a fenntartható fejlődésnek a biztosításához.

9. ÉRTÉKELES

Monor Város Önkormányzata kiemelten fontos feladatának tekinti a település környezeti állapotának megőrzését, javítását és a gazdasági fejlődés káros hatásainak megelőzését és mérséklését, ill. a város fenntartható fejlődés elveinek megfelelő módon történő működtetését. Mindezeket bizonyítja a település számos környezetvédelmi célú beruházása, a kialakított helyi jogi szabályozások, és a már elkészült a város fenntarthatóságát biztosító programok.

A jelen dokumentációval felülvizsgálatra került a település környezetvédelmi programja illetve egy újabb 6 évre szóló stratégia került kidolgozásra. Monor Város Önkormányzata erről a város hivatalos honlapján a „Lakossági tájékoztatás a környezetvédelmi programról” címmel tájékoztatta lakosait, egyben lehetőséget biztosított arra, hogy a polgárok a témával kapcsolatos észrevételeiket elküldjék.

A Program valamennyi érintett terület számára tartalmaz javaslatokat, ajánlásokat, amelyekkel Monor Városa a környezet védelmét és a fenntartható fejlődést biztosítani tudja.

9.1. Kapcsolódó dokumentumok

- 1.) MAGYARORSZÁG KISTÁJAINAK KATASZTERE Második, átdolgozott és bővített kiadás (Az első kiadást szerkesztette: Marosi Sándor és Somogyi Sándor) Szerkesztette: DÖVÉNYI ZOLTÁNMTA Földrajztudományi Kutatóintézet Budapest, 2010 ISBN 978-963-9545-29-8
- 2.) DAKÖV Kft. Dabas és Környéke Vízügyi Kft. „Beszámoló a monori üzemigazgatóság 2015. évi teljesítéséről” Kelt: Monor, 2016. május 3. Jóváhagyta: Artzt Sándor mb. üzemigazgató
- 3.) Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság, Igazgató- helyettesi Szervezet, Katasztrófavédelmi Hatósági Osztálya által Varga Ferenc tú. dandártábornok igazgató nevében és megbízásából FKI-KHO: 1142-12/2016. hivatkozási számon kiadott Határozata Kelt: Budapest, 2016. április 11.
- 4.) Pest Megyei Kormányhivatal által Dr. Tarnai Richárd kormány megbízott nevében és megbízásából „szennyvíziszap engedélye” tárgyban „PE/TV/346-9/2016” ügyiratszámmon határozat formájában kiadott engedély, Kelt: Budapest, 2016. május 03.
- 5.) „Monor szénhidrogén koncesszióra javasolt terület komplex érzékenységi és terhelhetőségi vizsgálati jelentése” Kelt: Budapest, 2014. április 04., Megbízó: Magyar Bányászati és Földtani Hivatal (MBFH), Jóváhagyta: Dr. Fancsik Tamás
- 6.) Monor Integrált Településfejlesztési Stratégia, Megalapozó vizsgálat, Készült a KMOP-6.2.1/K-13-2014-0002 „Közép- Magyarországi Operatív Program – Fenntartható településfejlesztés a kis- és középvárosokban – Integrált Településfejlesztési Stratégiák kidolgozása” című projekt keretében. 2015. augusztus
- 7.) Monor Város Lokális Fenntarthatósági Programja (2011.)
- 8.) Monor Város Környezetvédelmi Programja (2009-2015)
- 9.) Pályázat „Napsugaras Titkos Kert” mini tanösvény, Ledniczkiné Perjési Marietta, intézményvezető, Kelt: Monor, 2016. április 29.
- 10.) Monori Strázsa magazin 2015 októberi kiadás
- 11.) Monor Város Veszélyelhárítási Terve, 2013.
- 12.) Monor Város Önkormányzat Nyilatkozat a „Kerékpárút építése a Kistói úton” című KMOP-2.1.2-2007-0033 azonosító számú projekt kapcsán, Kelt: Monor, 2015. december 4.
- 13.) Monori Járási Hivatal Földhivatali Osztály Törzskönyv
- 14.) Helyiségek akusztikájának javítása, Mintaprojekt: Óvodai szoba, Monor (2014. április)
- 15.) „MEGÁLLAPODÁS 2015. évi általános városüzemeltetési tevékenységek végzésére” Monor Város Önkormányzat és a KÖVÁL Nonprofit Zrt. között, Kelt: Monor, 2015.02.26.
- 16.) MEGÁLLAPODÁS módosítása 2015. évi általános városüzemeltetési tevékenységek végzésére Monor Város Önkormányzat és a KÖVÁL Nonprofit Zrt. között, Kelt: Monor, 2015.04.16.

- 17.) Monori Polgármesteri Hivatal, Környezet- egészségügyi kockázat értékelés (2015.)
- 18.) Monor Város Mobilitási Terve (2007.)
- 19.) EURÓPAI BIZOTTSÁG MELLÉKLET, KONCEPCIÓ A FENNTARTHATÓ VÁROSI MOBILITÁSI TERVEKRE a következőhöz: A BIZOTTSÁG KÖZLEMÉNYE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, A TANÁCSNAK ÉS AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK Együtt a versenyképes és erőforrás- hatékony városi mobilitás felé
- 20.) A Monori és a Dabasi Kistérség Környezetvédelmi Programja (2000.)
- 21.) Monor Város Környezetvédelmi Programja (2009.)
- 22.) Magyarország közigazgatási helynévkönyve, 2015. január 1.
- 23.) Civil-Plan Kft.: 4. sz. főút Monor-Pilis elkerülő I. szakasz Előzetes Környezeti Tanulmány (forrás: http://www.kvvm.hu/cimg/documents/0330_zajterhel_s_5.doc)
- 24.) Bencsics Attila – Zaj és rezgés elleni védelem
- 25.) Koren Edit – Rezgésvédelem (jegyzet)
- 26.) Munkácsi Zsuzsa – Muntag András – Pávó Gyula – Weidinger Tamás – Szarvas Gábor – A légitözeledési zaj tulajdonságai és terjedésének vizsgálata Budapest-Ferihegy Nemzetközi Repülötér környezetében
- 27.) Központi Statisztikai Hivatal, Magyarország 2015 (Nyilvántartási szám: Y/10349)
- 28.)

9.2. Kapcsolódó joganyagok

- 1.) Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.)
- 2.) A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (Hatályos: 2016.01.05-)
- 3.) A stratégiai irányításról szóló 38/2012.(III.12.) Korm.rendelet (Hatályos: 2015.04.01-)
- 4.) 1254/2012. (VII.19.) Korm. határozat a területfejlesztési politika megújításáról, az új Országos Területfejlesztési és az új Országos Fejlesztési Konceptió kidolgozásáról (Hatályos: 2013.12.14-)
- 5.) 38/2012. (III. 12.) Korm. rendelet a kormányzati stratégiai irányításról(Hatályos: 2015.04.01-)
- 6.) 314/2012. (XI.8.) Korm. rendelet a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről (Hatályos: 2015.12.11.-)
- 7.) 1996. évi LIII. törvény a természetvédelméről (Hatályos: 2016.01.01-2016.06.30.)
- 8.) Monor Városi Önkormányzat Képviselő- testülete 5/1995. számú rendelete „A település környezet természetes elemeinek védelméről” Kelt: Monor, 1995. február 9.
- 9.) Monor Városi Önkormányzat Képviselő- testülete 1/2008. számú rendelete „A helyi építészeti örökség védelméről.” Kelt: Monor, 2008. január 17.
- 10.) 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet az országos településrendezési és építési követelményekről (Hatályos: 2016.06.14 - 2016.06.30)
- 11.) 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről (Hatályos: 2016.05.13- 2016.06.30.)

- 12.) 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről (Hatályos: 2016.01.07-)
- 13.) 2011. évi CLXXXIX. törvény Magyarország helyi önkormányzatairól (Hatályos: 2016.01.01- 2016.06.30.)
- 14.) 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és a területrendezésről (Hatályos: 2016.06.18-)
- 15.) 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről (Hatályos: 2016.01.01- 2016.06.30.)
- 16.) Monor Városi Önkormányzat Képviselő- testületének a 4/1996. (I.18.) számú önkormányzati rendelete „A köztisztaságról és a szervezett köztisztasági szolgáltatásokról.” Kelt: Monor, 1996. január 18.
- 17.) 5/2013. (XII.12.) jegyzői utasítás Monori Polgármesteri Hivatal Esélyegyenlőségi tervéről
- 18.) 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (Hatályos: 2015.07.02.-)
- 19.) Monor Város Önkormányzatának 25/2013. (VII.31.) Önkormányzati rendelete az avar- , és kerti hulladékok nyílttéri égetéséről
- 20.) 221/2008. (VIII. 30.) Korm. rendelet a parlagfű elleni közérdekű védekezés végrehajtásának, valamint az állami, illetve a közérdekű védekezés költségei megállapításának és igénylésének részletes szabályairól (Hatályos: 2015.04.01.-)
- 21.) 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról (Hatályos: 2015.04.01-)
- 22.) 2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról (Hatályos: 2016.01.01- 2016.06.30.)
- 23.) 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőtérheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről
- 24.) 31/2004 (XII.31.) KvVM rendelet a felszíni vizek megfigyelésének és állapotértékelésének egyes szabályairól (Hatályos: 2015.09.15-)
- 25.) 31/2004 (XII.31.) KvVM rendelet a felszíni vizek megfigyelésének és állapotértékelésének egyes szabályairól (Hatályos: 2015.09.15-)
- 26.) 43/2007. (VI.1.) FVM rendelet a nitrátérzékeny területeknek a MePAR szerinti blokkok szintjén történő közzétételéről (Hatályos: 2015.12.24-)
- 27.) 27/2006. (II.7.) Korm. rendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről (Hatályos: 2014.09.05-)
- 28.) 21/2002. (IV.25.) KöVIM rendelet a közüzemi vízmű üzemeltetését a víziközművek üzemeltetéséről (Hatályos: 2016.07.01-)
- 29.) 16/2016. (V. 12.) BM rendelet a közcélú ivóvízművek, valamint a közcélú szennyvízelvezető és -tisztító művek üzemeltetése során teljesítendő vízügyi és vízvédelmi szakmai követelményekről, vizsgálatok köréről, valamint adatszolgáltatás tartalmáról
- 30.) 12/1997. (VIII. 29.) KHVM rendelet a termelt és szolgáltatott vizek gázmentesítéséről (Hatályos: 2010.05.06-)
- 31.) 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól (Hatályos: 2016.06.15-)

- 32.) 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól (Hatályos: 2015.01.01-)
- 33.) Monor községi vízmű és hálózat vízjogi üzemeltetési engedélyének módosítása” tárgyú „FKI-KHO: 1142-12/2016.” hivatkozási és „6.2/F/1147” vízikönyvi számú határozata
- 34.) Pest Megyei Kormányhivatal által „szennyvíziszap engedélye” tárgyában „PE/TV/346-9/2016” ügyiratszámom határozat formájában kiadott engedély
- 35.)

9.3. Kapcsolódó joganyagok a Magyar Közlönyből

- 1.) MAGYAR KÖZLÖNY 83. szám, 2015. június 17. szerda, 28/2015. (VI.17.) OGY határozat „A biológiai sokféleség megőrzésének 2015-2020 közötti időszakra szóló nemzeti stratégiájáról”
- 2.) MAGYAR KÖZLÖNY 83. szám, 2015. június 17. szerda, 27/2015. (VI.17.) OGY határozat „A 2015-2020 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról”
- 3.) MAGYAR KÖZLÖNY 1. szám, 2014. január 3. péntek, 1/2014. (I.3.) OGY határozat „A Nemzeti Fejlesztés 2030- Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptióról”
- 4.) MAGYAR KÖZLÖNY 52. szám, 2013. március 28. csütörtök, 18/2013. (III.28.) OGY határozat „A Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégiáról”, Felelős kiadó: Nemzeti Fenntartható Fejlődés Tanács Titkára, ISBN978-963-08-7737-4 (2013.)
- 5.) MAGYAR KÖZLÖNY 177. szám, 2009. december 9. szerda, 96/2009. (XII.9.) OGY határozat „A 2009-2014 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról

9.4. Kapcsolódó honlapok

- 1.) A Biológiai Sokféleség Egyezmény magyarországi honlapja <http://www.biodiv.hu/>
- 2.) A magyar állami természetvédelem hivatalos honlapja: www.termeszetvedelem.hu
- 3.) Digitális Tankönyvtár <http://www.tankonyvtar.hu>;
http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0017_16_klimastrategiak/ch03s04.html
- 4.) HungaroControl- Légiforgalmi statisztika
<http://www.hungarocontrol.hu/legiforgalmi-iranyitas/legiforgalmi-statisztika>
- 5.) Google Térkép: <https://maps.google.com/>
- 6.) <http://www.hungarocontrol.hu/legiforgalmi-iranyitas/legiforgalmi-statisztika>
- 7.) Idegen Szavak Gyűjteménye: <http://idegen-szavak.hu>
- 8.) Idegen Szavak Szótára: <http://idegen-szavak-szotara.hu>
- 9.) Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal: <http://www.mekh.hu/>
- 1.) Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ: <http://utadat.hu/>
- 2.) Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. <http://www.kti.hu/>
- 3.) Központi Statisztikai Hivatal: <https://www.ksh.hu/>
- 4.) Magyar Közút Nonprofit Zrt.: <http://www.kozut.hu/>
- 5.) Magyar Napelem Napkollektor Szövetség: <http://www.mnnsz.hu>

- 6.) Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara: <http://magyarnovenyorvos.hu>
- 7.) Magyar UNESCO Bizottság: <http://www.unesco.hu>
- 8.) Monor Hírek – Rólunk szól: <http://www.monorhirek.hu>
- 9.) Monor Környéki Strázsa Borrend: <http://www.strazsaborrend.hu>
- 10.) Monori Pincefalu: <http://monoripincefalu.eu>
- 11.) Monor Város Hivatalos Honlapja: <http://www.monor.hu/>
- 12.) NATURA 2000: <http://www.natura.2000.hu/hu>
- 13.) Nemzetgazdasági Tervezési Hivatal: <https://www.nth.gov.hu/>
- 14.) Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács: <http://nfft.hu>
- 15.) Nemzeti Jogszabálytár: <http://www.njt.hu>
- 16.) Objektumok, adatbázis: <http://www.muemlekem.hu/muemlek>
- 17.) Országos Erdészeti Egyesület: <http://www.oee.hu/>
- 18.) Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer: <http://web.okir.hu/hu/>
- 19.) Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat: <http://levegominoseg.hu>
- 20.) Országos Természetőr Egyesület: <http://www.termeszetoer.hu>
- 21.) Országos Vízügyi Főigazgatóság: <http://www.vizeink.hu>
- 22.) Pest megye honlapja: <http://www.pestmegye.hu>
- 23.) Természetvédelmi Információs Rendszer, Közösségszolgálati Modul: <http://geo.kvvm.hu/tir/viewer.htm>
- 24.) Törvények és OGY határozatok: <http://mkogy.jogtar.hu>
- 25.) Útmutató a Fenntartható Fejlődés Helyi Programja (Local Agenda 21) elkészítéséhez: http://www.profturchany.eu/documents/Helyi_Agenda_21_utmutato.pdf
- 26.) Vigadó Kulturális és Civil Központ: <http://vigadokft.hu/>
- 27.) Eger város honlapja: http://www.eger.hu/public/uploads/Eger_TES_teljes_2012.pdf
- 28.) Nemzeti Alkalmazkodási Központ: <http://nak.mfgi.hu/hu/node/329>
- 29.) Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetsége: http://www.polgarmesterekszovetsege.eu/support/funding-instruments_hu.html

9.5. Rövidítések

- 1.) BM: Belügyminisztérium
- 2.) ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete
- 3.) EU: Európai Unió
- 4.) FAVÖKO: felszín alatti víztől függő ökoszisztéma
- 5.) HÉSZ: Helyi Építési Szabályzat
- 6.) hrsz: helyrajzi szám
- 7.) ITS: Integrált Településfejlesztési Stratégia
- 8.) IUCN: Természetvédelmi Világszövetség (*International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*)
- 9.) KDVVIZIG: Közép Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság
- 10.) LA21: Local Agenda 21
- 11.) LRK: Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ
- 12.) Lvr.: levegő védelméről szóló jogszabály
- 13.) MePAR: Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer
- 14.) NKP: Nemzeti Környezetvédelmi Program

- 15.) NTA: Nemzeti Természetvédelmi Alapterv
- 16.) NTH: Nemzetgazdasági Tervezési Hivatal
- 17.) OFK: Országos Fejlesztési Konceptió
- 18.) OFTK: Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió
- 19.) OKF: Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság
- 20.) OLM: Országos Levegőszennyezettségi Mérőhálózat
- 21.) OMSZ : Országos Meteorológiai Szolgálat
- 22.) OTÉK: Országos Településrendezési és Építési Követelmények
- 23.) OTK: Országos Területfejlesztési Konceptió
- 24.) PBR: Parlamenti Bejelentő Rendszer
- 25.) SKV: Stratégiai Környezeti Hatásvizsgálat
- 26.) SWOT: Egy angol mozaikszó, amely 4 szó kezdőbetűiből áll össze, ezek a Strengths – erősségek; Weaknesses – gyengeségek; Opportunities – lehetőségek és Threats - veszélyek
- 27.) TIR: Természetvédelmi Információs Rendszer
- 28.) tszf: tengerszint feletti magasság
- 29.) VI: védőidom
- 30.) VKI: Európai Vízkormányozási

9.6. Kapcsolódó idegen szavak, fogalmak, definíciók

- 1.) avar és kerti hulladék: falomb, faág, gally, cserje- és díszcserje ága és levele, szőlő gyümölcsfa nyese, kaszálék, egyéb növényi maradványok
- 2.) biodiverzitás: faji sokszínűség, biológiai sokféleség, bővebben a földi élet, az élővilág változatosságát jelenti, amelynek megléte és fennmaradása alapvetően fontos az emberi élet feltételeinek, illetve a jól-létünk biztosítása érdekében, a biológiai sokféleség magában foglalja a szárazföldi és a vízi ökológiai rendszerek változatosságát, továbbá a fajok közötti és a fajokon belüli (genetikai) sokféleséget is.
- 3.) biológiai invázió: nem őshonos faj elterjedési területe és populációmérete adott tér- és időskálán monoton módon növekszik
- 4.) csernozjom: kitűnő termőtalaj, „fekete föld”
- 5.) endogén erőforrások: az adott tájra/ gazdasági területre/ közösségre jellemző belső értékek, mint például: a táj szépsége; a terület-specifikus, kiváló minőségű mező- és erdőgazdasági termékek; a gasztronómiai specialitások; a kulturális és kézműves hagyományok; az építészeti és művészeti örökség; a rendelkezésre álló munkaerő; az innovatív ötletek; a már létező szolgáltatások és ipar; a humán és anyagi erőforrások
- 6.) Ex- ante: előzetesen, valami előtt (latin eredetű kifejezés)
- 7.) inváziós idegenhonos fajok (özfajok)
- 8.) ökoszisztéma: ökológiai rendszer, de nem szerveződési szint, hanem az ökológiai jelenségek értelmezése, vizsgálata céljából létrehozott rendszermodell
- 9.) ökoszisztéma szolgáltatások: az ökoszisztémák szolgáltatása többek között biztosítja számunkra az egészséges élelmiszer, a tiszta édesvíz és a tiszta levegő ökológiai alapjait, élőhelyet és gyógyszer-alapanyagot biztosít számunkra, szerepet játszik a katasztrófák, a járványok és betegségek elkerülésében, hatásainak enyhítésében, valamint az éghajlat szabályozásában.
- 10.) ökoturizmus: az IUCN szerint „az ökoturizmus a környezetért felelősséget vállaló utazás és látogatás a viszonylag zavartalan természeti területeken, azok természeti, valamint jelen és múltbeli kulturális értékeinek élvezete és értékelése céljából, úgy, hogy kíméli azokat a látogatás káros hatásainak mérséklésével, valamint a helyi népesség társadalmi, gazdasági előnyökhöz juttatásával”

- 11.) természetvédelmi oltalom: A 1996. évi LIII. a természetvédelmről szóló törvény 4. § g) pontja alapján: védett természeti terület: e törvény vagy más jogszabály által védetté vagy fokozottan védetté nyilvánított (kiemelt természetvédelmi oltalomban részesülő) földterület
- 12.) vízi erőforrás: a természetben szabadon előforduló olyan anyagok, amelyek értékesnek számítanak a saját eredeti feldolgozatlan állapotukban is, a megújuló élettelen erőforrások közé tartozik a talaj, víz, szél, napenergia
- 13.) zöld infrastruktúra: a meglévő természeti területek között teremt összeköttetést, ez javítja a tájak ökológiai értékét

9.7. Kapcsolódó programok

Natura 2000:

Az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 egy olyan összefüggő európai hálózat, amely a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmének keresztül biztosítja a biológiai sokféleség megővését és hozzájárul kedvező természetvédelmi helyzetük fenntartásához illetve helyreállításához.

Természetvédelmi Információs Rendszer:

A Természetvédelmi Információs Rendszer (TIR) elsődlegesen szakmai információs rendszer. Kialakításának tervezésekor figyelembe vették a felhasználók igényeit, a rendelkezésre álló anyagi forrásokat, az informatikai koncepciót, illetve a korábbi adatbázisok tapasztalatait. A rendszer alapját a Természetvédelmi Alapobjektum nyilvántartó Rendszerképezi.

Természetvédelmi Őrszolgálat:

A hatályos új jogszabályok alapján a természeti és a védett természeti területek és értékek megővése, őrzése, károsításának megelőzése érdekében egyenruhával, szolgálati igazolvánnyal és jelvénnel, szolgálati maroklőfegyverrel és más technikai eszközökkel ellátott tagokból álló Természetvédelmi Őrszolgálat működik valamennyi nemzeti park igazgatóság szervezetében. Emellett az önkormányzatoknak is lehetőségük van a helyi jelentőségű védett természeti területek őrzésére önkormányzati természetvédelmi őrt alkalmazni. A természetvédelmi őrzés önkéntes segítői a polgári természetőrök, akik a nemzeti park igazgatósággal kötött írásos megállapodás alapján, természetvédelmi őri irányítás és felügyelet mellett díjazás nélkül segítik az állami természetvédelmi őrzést.

Rio+20 konferencia:

Húsz évvel az első Föld-csúcs után, 2012. június 20-22. között, állam- és kormányfők részvételével került megrendezésre az Egyesült Nemzetek Szervezetének konferenciája a fenntartható fejlődésről. A Rio+20 konferencia a korábbi globális csúcstalálkozókra épült: az ENSZ emberi környezetről folytatott stockholmi konferenciájára (1972), az ENSZ környezetről és fejlődésről tartott rio de janeíri konferenciájára (Föld-csúcs, 1992), továbbá a fenntartható fejlődésről tartott johannesburgi csúcstalálkozóra (2002).