

Mezőfalvai Polgármesteri Hivatal	
Érkezett: ... 2020 OKT 2 0.	Láttam: ... 4
Kapja: ... <i>elár.</i> ...	Iktatva: ... 2020 OKT 2 0.
Érkeztetési azonosító: ...	<i>6076/2020</i>
Iktatószám: ...	<i>ME/84-26/2020</i>

Beszámoló 2020. év
„Az ellátási szerződésben foglaltak alakulásáról.”

Cordastella Nyugdíjas Otthon
Nonprofit Közhasznú Kft.
2422 Mezőfalva, Kinizsi utca 20.

Cordastella Nyugdíjas Otthon Nonprofit Közhasznú Kft.**Beszámoló 2020.****Általános adatok**

Az intézmény neve: Cordastella Nyugdíjas Otthon Nonprofit Közhasznú Kft.

Székhely: 2422 Mezőfalva, Kinizsi utca 20.

Létrehozás éve: 2011. 11. 28.

Elsődleges működési terület: Mezőfalva

Működési terület: Fejér megye

Alapító tagok: Vighné Nyegota Irén, Orosz Györgyné

Cégjegyzék száma: 07-09-021452

Jogállás: Nonprofit Közhasznú Kft.

Intézményi típus: Ápolást-gondozást nyújtó idősek bentlakásos otthona.

Alaptevékenység: A szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló 1993. 3. tv. 67-68. §-ban meghatározott feladatok ellátásával összefüggő tevékenység.

Feladatmutató: 10 fő részére tartós elhelyezést biztosító idősotthoni ellátás.

Gazdálkodási jogkör: A gazdálkodás megszervezésének módja szerint önállóan gazdálkodó, teljes jogkörrel rendelkező Nonprofit Közhasznú Kft.

Általános forgalmi adó alanyiságának ténye: Az otthon nem az ÁFA alanya.

Adószáma: 23702428-1-07

KSH száma: 23702428-8730-572-07

A feladatellátás finanszírozás:**1. Állami normatíva:**

- rendeltetésszerű működésből származó állami támogatás

2. Alaptevékenység bevételei:

- Az intézmény alapító okiratában meghatározott feladatai, alapvető tevékenysége ellátása során elérhető bevételek.
- Ellátottak által fizetett térítési díj
- Rendeltetésszerű működésből származó bevétel, igénybe vett szolgáltatásért jogszabályban meghatározott mértékben.

Bevezetés

Az intézmény gondoskodik az önmaguk ellátására csak folyamatos segítséggel képes – nyugdíjkorhatárt betöltött személyeknek– napi legalább háromszori étkeztetéséről, szükség szerinti ruházattal, illetve textiliával való ellátásáról, mentális gondozásáról, valamint lakhatásáról.

Szolgáltatást igénybevevők köre: az intézményben olyan, reá irányadó öregségi nyugdíjkorhatárt betöltött személy látható el, aki szociálisan, egészségileg, mentálisan ápolásra, gondozásra szorul.

Az idősök otthonában olyan személyeknek az ápolását-gondozását végezzük, akiknek egészségi állapota rendszeres gyógyintézeti kezelést nem igényel és az értékelő adatlap alapján III. fokozatú vagy a jogszabályban meghatározott egyéb körülményeken alapuló gondozási szükséglet megállapítható.

Az idősök otthonában a 18. életévét betöltött, betegsége vagy fogyatékosága miatt önmagáról gondoskodni nem képes, az 1993. évi III. Törvény 68/A. § (3) bekezdése szerinti gondozási szükséglettel rendelkező személy is ellátható, ha ellátása más típusú, ápolást-gondozást nyújtó intézményben nem biztosítható.

Működéssel kapcsolatos adatok

A Cordastella Nyugdíjas Otthon 2012. április 17-én kapott jogerős, határozatlan idejű működési engedélyt a Fejér Megyei Kormányhivatal Gyámhivatalától.

A fenntartó az ellátást, gondozást, lakhatást a Mezőfalva Kinizsi utca 20. szám alatt lévő Cordastella Nyugdíjas Otthonban biztosítja.

Az 1993. évi III. törvény 93. §. (1) bekezdése értelmében a „személyes gondoskodást nyújtó szociális ellátások igénybe vétele önkéntes, az ellátást igénylő, illetve törvényes képviselője kérelmére, indítványára történik.”

Az idős emberek elhelyezése 3 háromágyas és 1 egyágyas szobában történik. Nappali, ebédlő, közös zuhanyzós fürdőszoba áll a lakók rendelkezésére. Kialakításra került a dolgozók részére külön öltöző,- WC. Az intézmény területén egy kis kerti út bővíti ki a lakók mozgásterét. A sétáló kerti út és a fedett terasz nagy szerepet tölt be az otthonba élő emberek mindennapjaiban.

2020. évben az otthon lakóinak összetételében változás nem történt. Az otthonban jelenleg 10 fő ellátott él. Üres férőhelyek száma 0 fő. Várólista 14 fő beadott kérelme. A telefonos, személyes érdeklődés további elhelyezésre váró idős ember igényét tükrözi.

A Cordastella Nyugdíjas Otthon a gazdálkodását a lakók által fizetett térítési díjból és az állami normatívából finanszírozza.

A bekerült lakóink átlag életkora 84,9 év.

Az ellátási szerződésben vállalt kötelezettségek

Az ellátási szerződésben vállalt kötelezettségeinknek eleget tettünk. A férőhelyek betöltésénél figyelembe vettük, hogy az otthonban (50%-ban) helyi lakosokat helyezünk el.

Lakóink közül 5 fő Mezőfalváról, 4 fő Dunaujvárosból és 1 fő Baracsról érkezett a nyugdíjas otthonba.

A szociális szolgáltatásra vonatkozóan rendelkezünk a jogszabályok által előírt szakmai és gazdasági követelményekkel - szakmai és gazdasági szabályzatokkal - határozatlan idejű működési engedéllyel. Folyamatosan készülnek a felvételre kerülő lakók nyilvántartásához, gondozásához szükséges dokumentumok.

Áttekintés

Az otthon tevékenységi köre a lakók részére biztosított lakhatás mellett, fizikai, mentális segítségből tevődik össze. Az idős emberek számára egy komplex ellátást biztosítunk, mely rendszeres orvosi ellenőrzést, szociális, mentális segítségnyújtást foglal magába, továbbá az egyénre szabott bánásmódot, az intézményen belüli közösségi élet szervezését végezzük. Segítséget adunk a családi és társadalmi kapcsolatok ápolásában és a hivatalos ügyek intézésében.

A bekerülő idős emberek élethelyzete más és más, így a velük történő szociális munka is az adott helyzethez igazodik. Az anamnézis felmérése után a lakókkal folyó segítő munka, tervezett gondozás folyamata mindig írásban kerül rögzítésre a gondozási tervben.

Ezek során a lakók szociális, testi és pszichés állapotuknak megfelelő egyéni bánásmódban

részesülnek és törekszünk a meglévő képességeik megtartására.

A felügyeleti szervek által végzett ellenőrzések

2020. évben az ÁNTSZ ellenőrzésénél a COVID-19 vírus terjedésének megakadályozása volt a fő szempont. Az ellenőrzés során feltárt hiányosságok javításra, pótlásra kerültek. Fertőtlenítő, tisztító, védő eszközök rendelkezésre állnak. A megfelelő elkülönítő helyiséget az épület adottságai miatt nem tudtuk maradéktalanul kialakítani. A vírussal kapcsolatos szabályzat, dokumentáció elkészült. Dolgozóinkat az intézmény orvosa a fertőzés megelőzése érdekében oktatásba részesítette. Az intézménybe COVID-19 vírusfertőzéses eset nem volt. Továbbra is fokozott figyelemmel végezzük a munkánkat.

2020. évben a Magyar Államkincstár is végzett ellenőrzést.

A bekért dokumentáció átvizsgálása után az ellenőrzés lezárult. Hiányosságot nem tártak fel a Magyar Államkincstár ellenőrei, így az otthon gazdálkodása elfogadásra került.

Fejér Megyei Kormányhivatal Szociális és Gyámhivatal ellenőrei a szabályzatok, dokumentumok felülvizsgálatát kérte. A szabályzatokat a törvényi változásoknak megfelelően aktualizálni kell. A szabályzatok átdolgozása folyamatban van.

Az ellenőrzéséről szóló dokumentumok a Cordastella Nonprofit Közhasznú Kft. fenntartásában lévő, Cordastella Nyugdíjas Otthonban (2422 Mezőfalva Kinizsi P. u. 20.) megtalálható.

Kérjük a Tisztelt Képviselő Testületet, hogy a beszámolónkat elfogadni szíveskedjen.

Mezőfalva, 2020. október 16.

.....
Cordastella Nonprofit Közhasznú Kft.
képviselője: Orosz Györgyné

.....
Cordastella Nonprofit Közhasznú Kft.
képviselője: Vighné Nyegota Irén

Makk Marcsi mini bölcsőde

Makk Marci mini bölcsőde

Mezőfalva Semmelweis u. 7.:9.

Mezőfalvai Polgármesteri Hivatal	
Érkezett: 2020 OKT 20.	Látam: <input checked="" type="checkbox"/>
Kapja: <i>Ju. 1. szob.</i>	Iktatva: 2020 OKT 20.
Érkeztetési azonosító: 6077/2020.	
Iktatószám: ME/84-27/2020	

ÉVES BESZÁMOLÓ

2020

Remalau nonprofit közhasznú Kft a 2020. évben is a gyermekek napközbeni ellátását folyamatosan biztosítja, az Önkormányzattal kötött ellátási szerződés szerint, megfelelő személyi és tárgyi feltételekkel Mezőfalva Semmelweis u. 7.-9.-ben

Makk Marci mini bölcsődét 7 férőhellyel,

Makk Marcsi mini bölcsődét 7 férőhellyel.

A két csoport külön önállóan működik, létszámuk 2020.szeptembertől 14 fő

Makk Marcsi mini bölcsődében 7fő,, ebből 5 fő Mezőfalva lakhelyű gyermek, 1 fő Nagyvenyim, 1fő Hantos

Makk Marci mini bölcsődében 7fő, ebből 5 fő Mezőfalva lakhelyű, 1 fő Nagyvenyim, 1 fő Nagykarácsony

A bölcsődében jelenleg 14 férőhelyből 14 férőhely betöltésre került.

Az ellátás igénybe vételéről az intézmény fenntartója, illetve a törvényes képviselő megállapodást köt. Az ellátás igénybe vételéhez a szülő felvételi kérelmet tölt ki. Nyilatkozik, hogy vállalja az intézményi térítési díj 100 %-át, ami 40.000.forint/hó, étkezés 325 forint/nap, a só szoba használat engedélyezéséről, közösségi oldalon megjelentett fotó engedélyezéséről. A szülő munkáltatói igazolással rendelkezik. Só szoba használat a bölcsődébe járó gyermekek számára továbbra is térítésmentes, heti három alkalommal.

Személyi feltételek: 2 fő (kisgyermek gondozó, OKJ képesítéssel) Nagy Dóra , Libis Vivien

2 fő dajka, (1fő kisgyermek gondozó nevelő OKJ , 1fő óvodai dajka)

Fekete Ildikó Új dolgozó : Görög Zsoltné Melinda

1 fő bölcsődevezető, 1 fő gondnok

1 fő takarító is szükséges lenne, de jelenleg anyagi probléma miatt nem tudjuk megoldani, ezért a takarítást a gondozók végzik.

A „COVID-19” járvány magyarországi begyűrűzésekor kormányi intézkedésre a bölcsőde 2020.03.16.-tól 2020.05.01-ig ügyletet biztosított a családok számára.

2020.03.16.-2020.03.20-ig zárva voltunk. A zárva tartás napjában a játékok, a tárgyak, a helységek teljes fertőtlenítését végeztük el, és egy kolléganő felkészült az otthoni munkavégzésre. Megbeszéltük az otthon elvégezhető hasznos feladatok listáját, így 2020.03.23.-tól az otthon maradt gyermekek online figyelhették délelőtt a napi foglalkozásokat. Közös gondolkodás révén jött létre a vállalható feladatok listája. Varrógépet vásároltunk, Libis Vivien keze által színes szájmazskok készültek, a családsegítő szolgáltatnak illetve saját részünkre. 50 darabot a Hivatalba is tudtunk bevinni. Jómagam az Öregek Napközi Otthonában jelentkeztem, az ellátottak segítésére. Napi bevásárlást, ebédet, gyógyszert vittünk házhoz az otthonokba.

Márciusi és április hónapban a szolgáltatásért díjat nem kértünk a családoktól, dolgozóink 8 órás munkaviszonya megmaradt. A kiadásainkat szerencsére sikerült megoldani, mivel az állami támogatás ebben a két hónapban is biztosítva volt.

Fenntartói döntés alapján 2020.05. 04-től, a bölcsőde a veszélyhelyzet előtti szokásos rendben működik, a gyermekeket a bölcsődei ellátásban való részvétel jogszabályi feltételei szerint, fogadjuk.

A koronavírus járvány terjedésének megelőzése érdekében az Nemzeti Népegészségügyi Központ járványügyi megelőző szabályait betartjuk.

A gyerekekkel minél több időt töltöttünk a szabadlevegőn, a fertőtlenítés, a maszkviselés, a távolságtartás szabályait a szülőktől elvárjuk, a munkatársak is betartják. Továbbra is óvatosak vagyunk, a szabályokat betartjuk, betartatjuk.

Egészséges gyermek és dolgozó

- A jelenlegi új koronavírus járvány cseppfertőzéssel, közvetlen módon terjed, azaz a vírus terjedése szempontjából a legnagyobb veszélyt a megbetegedett köhögő, tüsszögő ember jelenti. Ezért az elsődleges és legfontosabb megelőző intézkedés, hogy a bölcsődébe kizárólag **egészséges, tüneteket nem mutató, gyermek és dolgozó** mehet.

Személyi higiéné

- Kiemelt figyelmet kell fordítani a gyermekek és a dolgozók személyi higiéniájának betartatására, melynek központi eleme a **gyakori, alapos szappanos kézmosás, kézfertőtlenítés**. Kerülni szükséges továbbá a felesleges közvetlen testkontaktust, valamint a saját arc, szem, száj érintését is.
- A gyermekeknek megtanítottuk az úgynevezett **köhögési etikettet**: papír zsebkendő használata köhögéskor, tüsszentéskor, a használt zsebkendőt ki kell dobni, majd kezet kell mosni. Fokozottan ügyelünk arra, hogy a, bölcsődébe érkezéskor, foglalkozások, étkezések előtt és után minden gyermek alaposan mosson kezet.
- **Az NNK nem javasolja, hogy a, bölcsődei ellátás során a gyermekek maszkot hordjanak**, mivel a maszkhasználat a gyermekek szervezetét jelentősen megterheli, az alvásnál használt maszk veszélyes, illetve a maszkok biztonságos fel- és levétele sem biztosítható ebben a korcsoportban, így az inkább kockázatot jelent, mint védelmet.
- Zárt térben a kórokozók koncentrációjának minimalizálása érdekében nagyon fontos a **csoporszobák fokozott és folyamatos szellőztetése**.

Fokozott fertőtlenítés

- A köhögéssel, tüsszentéssel a különböző felületekre került vírus inaktiválása érdekében fokozottan ügyelnünk kell a bölcsőde területének **tisztaságára, a napi fertőtlenítő takarítás elvégzésére**. A fertőtlenítő takarítás során kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy a **kézzel gyakran érintett**

felületek (ilyenek pl. az ajtókilincsek, korlátok, villanykapcsolók, mosdók csaptelepelei stb.) vírusölő hatású szerrel fertőtlenítésére kerüljenek.

- A gyermekek által használt játékokat, sporteszközöket, játszótéri eszközöket szintén rendszeresen vírusölő hatású szerrel fertőtlenítjük.
- A bejáratnál vírusölő hatású kézfertőtlenítőt helyeztünk el, kéztörlésre papírtörlők használunk.
- A gyermekek a kézfertőtlenítők használatát felnőtt felügyelete mellett végzik.

Kontaktusok csökkentése

- A kontaktusok csökkentése érdekében a gyermekek átadása során az öltözőben a szülők lehetőleg legkevesebb ideig tartózkodnak, és törekednek a **védtávolság betartására**.
- A gyermekek altatásakor az ágyak elhelyezésénél igyekszünk a távolságtartás maximalizálására.
- A térítési valamint az étkezési díjak befizetések esetén javasolt a banki átutalást előnyben részesíteni a készpénzes befizetésekkel szemben.

Étkeztetésre vonatkozó szabályok

- Fokozottan kell ügyelni az **étkezés helyszínének tisztaságára, a folyamatos fertőtlenítésére**. A felületek tisztításakor ügyelni kell a környezet vírus-mentességének a megőrzésére, a munkafolyamatok megfelelő szétválasztásával, valamint a gyakoribb fertőtlenítés bevezetésével.
- Étkezés előtt és után kiemelt figyelmet kell fordítani a **gyermekek alapos szappanos kézmosására vagy kézfertőtlenítésére**.
- Ajánlott a **biztonságos hőkezeléssel készíthető ételek étlapon tartása**. Kiemelten fontos a zöldségek, gyümölcsök alapos folyóvízes lemosása. A nyers, kellően nem tisztítható alapanyagot tartalmazó ételek feltalálása kerülendő.
- Rendkívül fontos a gyermekek által használt edények, evőeszközök, poharak, tálcák megfelelő hatásfokú fertőtlenítő mosogatása, a **tiszta evőeszközök, poharak, tányérok, tálcák cseppfertőzéstől védett tárolása**,

Teendő beteg személy esetén

- Amennyiben egy gyermeknél, vagy dolgozónál fertőzés tünetei észlelhetők, haladéktalanul el kell **őt különíteni, egyúttal értesíteni kell a megbízott orvost, aki az érvényes eljárásrend szerint dönt a további teendőkről**.
- Szülők értesítéséről gondoskodni kell. A **beteg gyermek felügyeletét ellátó személynek kesztyű és maszk használata kötelező**.

A megelőző intézkedések (fertőtlenítés, személyi higiéné, szellőztetés) szigorú betartása esetén a járványügyi kockázat jelentősen csökkenthető.

A fenntartó a mini bölcsődére vonatkozó jogszabályi előírásokat, a szakmai követelményeket, a nyilvántartási kötelezettséget, az adatkezelésre és az adatvédelemre vonatkozó szabályokat ismeri és betartja. A gyermekek napközbeni ellátásához, a szakmai, tárgyi és személyi feltételek megfelelnek.

A feladat ellátóhoz az ellátással kapcsolatban, panasz nem érkezett.

A REMALAU Nonprofit Közhasznú Kft. ellátási szerződésben foglaltakat 2020-ban betartotta és teljesítette.

Juhászné Bokor Brigitta

Mezőfalva, 2020.10.20.

Remalau nonprofit kh.kft.

MEZŐFALVA NAGYKÖZSÉG ÖNKORMÁNYZAT

2422 Mezőfalva, Kinizsi u. 44.

☎: 25/510-360; Fax: 25/506-820

E-mail: hivatal@mezofalva.hu

ELŐTERJESZTÉS

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének
2020. október 28-i munkaterv szerinti testületi ülésére

Napirend: Javaslat az avar és kerti hulladékok nyílttéri égetéséről szóló 5/2015. (IV. 24.) önkormányzati rendelet hatályon kívül helyezésére

Előadó: Borbély Anikó jegyző

Tisztelt Képviselő-testület!

Általános indokolás:

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény és a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény módosításáról szóló 2020. évi LI. törvény 7. § (2) bekezdése 2020. január 1-től hatályon kívül helyezi a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv. 48. § (4) bekezdés b) pontját, amely arra adott lehetőséget, hogy a települési önkormányzatok az avar és kerti hulladékok égetésére vonatkozó szabályokat önkormányzati rendeletben szabályozzák. Ennek következtében legkésőbb 2020. december 31. napjáig hatályon kívül kell helyezni az e tárgykörben alkotott önkormányzati rendeletet. A jogalkotói szándék elsősorban arra irányul, hogy csökkenjen a légszennyező anyagok kibocsátása, javuljon a levegő minősége.

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testülete is rendelkezik e tárgykörben hatályos szabályozással, 5/2015. (IV. 24.) önkormányzati rendelet az avar és kerti hulladékok nyílttéri égetéséről címmel.

Részletes indokolás:

1. § A hatályon kívül helyezendő önkormányzati rendelet pontos megnevezését és jelölését kell tartalmaznia.
2. § Jelen rendelet hatályba lépésének napját tartalmazza, azaz ettől a naptól kezdődően nincs lehetőség arra, hogy a településen ez alapján égetésre kerüljön sor.

HATÁSVIZSGÁLAT

az avar és kerti hulladékok nyílttéri égetéséről szóló 5/2015. (IV. 24.) önkormányzati rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló önkormányzati rendelet megalkotásához

A jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény 17. § (1) bekezdése alapján a jogszabály előkészítésének hatásvizsgálatával kapcsolatban – a rendelet várható következményeiről – az alábbi tájékoztatást adom:

1. Társadalmi, gazdasági, költségvetési hatások:

A rendelet megalkotása az egységes országos szabályozást és eljárásrendet segíti elő, bár kiválthatja az állampolgárok nemtetszését is, azonban a levegő minőségének javítása, az egészség megőrzése és a további súlyos környezetkárosító hatások csökkentése, illetve elkerülése érdekében lényegesen több előnnyel jár.

2. Környezeti és egészségügyi következmények:

A rendelet megalkotása kedvezően hat a környezetre, várhatóan lényegesen csökkenthető a levegő szennyezőanyagokkal történő további terhelése, hozzá segíthet a kedvezőtlen szmoghatás kialakulásának megelőzéséhez, mindenféleképpen az egészséges levegőhöz jutás esélyét növeli.

3. Adminisztratív terheket befolyásoló hatások:

A rendelet megalkotása nem jár együtt az adminisztratív terhek emelkedésével.

4. A jogszabály megalkotásának szükségessége, a jogalkotás elmaradásának várható következményei:

Mivel megszűnik az önkormányzati rendeleti szabályozás jogszabályi felhatalmazása, ezért a meglévő önkormányzati rendelet hatályon kívül helyezése jogszabályi kötelezettség, annak elmulasztása törvényességi felügyeleti eljárást von maga után.

5. A jogszabály alkalmazásához szükséges személyi, szervezeti, tárgyi és pénzügyi feltételek:

A rendelet megalkotása nem igényel többlet személyi, szervezeti, tárgyi és pénzügyi feltételeket.

Mindezek ismeretében az alábbi rendelet megalkotása válik szükségessé:

Rendelet-tervezet

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének

.../2020. (.....) önkormányzati rendelete

az avar és kerti hulladékok nyílttéri égetéséről szóló 5/2015. (IV. 24.) önkormányzati rendelet hatályon kívül helyezéséről

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testülete az Alaptörvény 32. cikk (2) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, az Alaptörvény 32. cikk (1) bekezdés a) pontjában meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

1. § Hatályát veszti az avar és kerti hulladékok nyílttéri égetéséről szóló 5/2015. (IV. 24.) önkormányzati rendelet.

2. § Ez a rendelet 2020. december 1. napján lép hatályba.

Mezőfalva, 2020. október 28.

Márok Csaba
polgármester

Borbély Anikó
jegyző

Mezőfalva, 2020. szeptember 11.

Borbély Anikó
jegyző

MEZŐFALVA NAGYKÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

2422 Mezőfalva, Kinizsi u. 44.

☎: 25/510-360; Fax: 25/506-820

E-mail: hivatal@mezofalva.hu

ELŐTERJESZTÉS

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének
2020. október 28-i testületi ülésére

Napirend: Javaslat Mezőfalva, 444/3 és 444/4 hrsz-ú ingatlanok megvásárlására

Előadó: Márok Csaba polgármester

Előterjesztést készítette: Szabó Norbert műszaki előadó

Napirendhez meghívott: Szabó Norbert műszaki előadó

Tisztelt Képviselő-testület!

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat képviselő-testületének 104/2020. (VII.22.) határozata alapján Márok Csaba polgármester elkészítette a Mezőfalva, Semmelweis u. 444/3, és 444/4 hrsz-ú ingatlanok vagyoneértékelési jelentését. Az elkészített vagyoneértékelési jelentés alapján az ingatlanok eladásra javasolt értéke ingatlanonként 3.000.000.- forint.

Az előterjesztés melléklete alapján az alábbi határozati javaslat elfogadását javasoljuk a Képviselő-testületnek:

Határozati javaslat

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének
...../2020. (X. 28.) határozata
a Mezőfalva, 444/3 és 444/4 hrsz-ú ingatlanok megvásárlásáról

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testülete (a továbbiakban: Képviselő-testület) megismerte és megtárgyalta a Mezőfalva, Semmelweis u. 444/3 és 444/4 hrsz-ú ingatlanok megvásárlásáról szóló előterjesztést és az alábbiak szerint határoz:

A Képviselő-testület a Mezőfalva, Semmelweis u. 444/3 444/4 hrsz-ú ingatlanokat az elkészített ingatlanforgalmi szakvéleménynek megfelelően ingatlanonként 3.000.000.- forintért meg kívánja vásárolni.

A Képviselő-testület felhatalmazza Márok Csaba polgármestert arra, hogy amennyiben az eladó fél a vételi ajánlatot elfogadja, és erről írásban nyilatkozik, az adás-vétellel kapcsolatban az Önkormányzat nevében eljárjon.

Felelős: Márok Csaba polgármester

Határidő ülést követő 15 nap

Mezőfalva, 2020. október 21.

Márok Csaba
polgármester



VAGYONÉRTÉKELÉSI JELENTÉS

Máté Ferenc 1/1 arányú tulajdonában lévő, a mezőfalvi tulajdoni lapon lévő, 444/3 hrsz. alatt felvett, természetben 2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18. szám alatti beépítetlen terület és

Máté Ferenc 1/1 arányú tulajdonában lévő, a mezőfalvi tulajdoni lapon lévő, 444/4 hrsz. alatt felvett, természetben 2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18/A. szám alatti beépítetlen terület megnevezésű ingatlan értékének meghatározása.

Dunaújváros, 2020.09.02.

**Ordas Bt.
Ordas István ügyvezető
cégszerű aláírás**

**Engedélyszám: 42/12/2002
Dr. Hőnigh Magdolna**

Tisztelt Megbízónk!

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzata megbízásából az Ordas Kereskedelmi és Szolgáltató Betéti Társaság elkészítette a vagyoneértékelését a mezőfalvai tulajdoni lapon lévő **444/3 és 444/4 hrsz-ú, 2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18. és 18/A. szám alatti beépítetlen terület** funkciójú ingatlanok értékéről.

Az értékelés célja a kijelölt ingatlanok tulajdonjoga aktuális piaci és likvidációs értékének meghatározása volt.

Az értékbecslés a hatályos 25/1997. (VIII.1.) PM., 32/2000.(VIII.29.) PM., és az 54/1997. (VIII.1.) FM rendelkezései szerint készült.

A piaci érték azt az árat jelenti, amely összegért egy vagyontárgyban való érdekeltség méltányosan, magánjogi szerződés keretében és az értékelés időpontjában várhatóan eladható, feltételezve a következőket:

- Az eladó hajlandó az eladásra;
- Az adásvételi tárgyalások lebonyolításához, figyelembe véve a vagyontárgy jellegét és a piaci helyzetet, ésszerű hosszúságú időtartam áll rendelkezésre;
- A tárgyalás időszakában az érték nem változik;
- A vagyontárgy szabadon kerül piacra, meghirdetése megfelelő nyilvánossággal történik.;
- Átlagostól eltérő, speciális vevői különajánlat figyelembevételére nem került sor.

A vagyontárgyak piaci értékének meghatározására a szakirodalom három nemzetközileg elfogadott és alkalmazott értékelési módszert ajánl: a piaci összehasonlító adatokon alapuló, a költség-alapú és a hozam-alapú megközelítést. Az egyes konkrét esetekben alkalmazandó módszer megválasztását az értékbecslés célja, az értékelendő vagyontárgy jellege és a módszer adatigénye is befolyásolja.

A konkrét ingatlan piaci értékének becslésére az Ordas Bt. szakértője jelen esetben – elsősorban a piaci összehasonlító adatok alapján történő megközelítés módszerét tartotta alkalmasnak.

A likvidációs érték megállapításánál gyors szabadpiaci értékesítést feltételezünk, melynél az ingatlan eladására maximálisan 6 hónap áll rendelkezésre. Ezt az időkorlátot értékcsökkentő tényezőként vesszük figyelembe.

Vizsgálatunk a földterületet, a rajta lévő épületeket és az építményeket is magában foglaló ingatlanra terjedt ki.

Az értékbecslés készítése során azt feltételeztük, hogy az ingatlan tulajdoni viszonyai rendezettek, forgalomképes, szabadon átruházható, és az így megállapított piaci értékben nem tükröződik a jelzálog terhelés értékcsökkentő hatása.

Ordas értébecslés

Szakértőnk az Ingatlanokon 2020.08.26-án helyszíni szemlét tartott, a területeket bejárta, azt az elvárt körültekintéssel felmérte. Így ez utóbbi időpontot tekintjük az értébecslés érvényes dátumának.

Az ismertetett módszerekkel és feltételekkel a szóban forgó Ingatlan értékére a következő eredményeket kaptuk:

2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18. és 18/A. szám alatti Ingatlanokra

Az Ingatlanok értéke piaci összehasonlító módszerrel:

Hrsz.	m2	Ft/m2	Ft
444/3 hrsz.	674 m2	4.400.- Ft/m2	2.965.600.- kerekítve: 3.000.000.- Ft
444/4 hrsz.	674 m2	4.400.- Ft/m2	2.965.600.- kerekítve: 3.000.000.- Ft

Alkalmazott módszer	Piaci érték Ft/db
Piaci összehasonlító módszerrel számított érték	3.000.000.- Ft
Elfogadásra javasolt érték	3.000.000.- Ft

3.000.000.- Ft/db, azaz hárommillió forint/db az elfogadásra javasolt érték.

Dunaújváros, 2020.09.02.

Ordas Bt.
Ordas István ügyvezető
cégszerű aláírás

Engedélyszám: 42/12/2002
Dr. Hőnigh Magdolna

Tartalomjegyzék

1	Az ingatlan és környezetének bemutatása	5
1.1	Az ingatlan környezete	5
1.2	Az ingatlan részletes leírása	6
2	Értékelési módszerek bemutatása.....	7
2.1	Piaci összehasonlító módszer	7
2.2	Költség – alapú értébecslés	7
2.3	Hozam-alapú értébecslés	8
3	Az értébecslés feltételei és eredménye	9
3.1	Az értékelés célja és feltételei	9
3.2	Értébecslés piaci összehasonlító módszerrel	10
3.3	Az ingatlanok aktuális piaci értéke.....	10
3.4	Vállalások és korlátozó feltételek.....	11
	Mellékletek	12
1	számú melléklet 2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18. és 18/A. szám alatti ingatlanról készített felvételek	12
2	számú melléklet Összehasonlító táblázat	13
	ÉRTÉKELÉSI ÖSSZEFOGLALÓ ADATLAP.....	14

1 Az ingatlan és környezetének bemutatása

1.1 Az ingatlan környezete

Fekvése: A település Magyarország középső részén a Dunántúli terület keleti peremén, Fejér megye déli részén helyezkedik el. A területegységet földrajzi értelemben a mezőföldi tájegységhez soroljuk. Mezőfalva vasúti csomópont, a Pusztaszabolcs–Dunaújváros–Paks-vasútvonalhoz tartozik, de itt ágazik ki az említett vasútvonalat kiegészítő Mezőfalva–Rétság-vasútvonal is. Az országúton itt kereszteződik a 6228-as és a 6219-es mellékút, melyek közül az előbbi Dunaföldvárt Seregélyessel köti össze, míg az utóbbi Dunaújvárost Sárbogárdal. A település belterületétől északra ágazik ki a 6228-as mellékútból a 6215-ös közút, mely Sárbogárdra vezet Kislókot érintve.

A középkor lezárását követően az uradalmi rend kialakulását vehetjük szemügyre melynek írásos nyomai már fellelhetők és tanulmányozhatók. A területre jellemzően megmarad a nagybirtok rendszerre épülő mezőgazdasági jellegű hasznosítás. A nagybirtokrend a hasznosítható területek 97%-ra terjed ki. A település jelenlegi formájának kialakítója a zirci apátság, ők szervezik egységes településrendbe a környező kisebb települések csoportját és meghatározzák fejlődési keretrendjét. A település tényleges alapítójának Dréta Antal zirci apátot tekinthetjük. A település új telkek kiosztásával, vezető szerep hozzárendelésével uradalmi alközponttá vált. A lakosság betelepítését az uradalom más területéről oldották meg, illetve a környező településekről. A gazdasági tevékenységben az állattartás vezető szerepét fokozatosan a növénytermesztés veszi át. A településen jellemzően három telektípus került kialakításra 600, 300, 150 négyszögöl méretben. A település élete szorosan összefügg a környező uradalmi települések életével és történetével. A környező falvak nyomásának hatására a településen templomot emeltek, mely félúton volt Venyim és Karácsonyszállás között. A templomot 1786-1787 évében építették, és Sárló Boldogasszony tiszteletére szentelték fel 1788-ban. Első lelkésze Koneider Dávid, jelenlegi lelkésze Papp László, de ő már egy új templomban szolgál, mert az előző templom elpusztult. A település nevét József nádorról kapta és engedélyével nevezték el Herczegfalvának. A település nevét a szocialista időszakban, 1950-ben változtatták Mezőfalvára, a névváltoztatási kezdeményezés az eredeti név visszaszerzésére napjainkban is tart. A falu névadójáról minden évben emléket rendeznek, tiszteletére szobrot állítottak. A második világháború végét követően a szovjet megszállási zónába kerülve Magyarország gazdasága ún. közösségi tulajdonba ment át. Mezőfalván állami gazdaság, továbbá termelő szövetkezet is alakult.

1.2 Az ingatlan részletes leírása

Az általunk értékelt ingatlanok Mezőfalva település belterületén helyezkednek el, a Semmelweis utcában.

A két telek ugyanazon utcára, a Semmelweis utcára néz. Mindkét telek szervesen egymás mellett található, valójában a Vörösmarty utcában található Tüzép telep végében vannak. A telkek gondozatlanok és elhagyatottak, gazosak. Mindettől függetlenül a rendbetétele után, illetve a közművek bevezetésével és a két telek összevonásával kiváló építési telek keletkezik majd.

A Semmelweis utca a település egyik legfontosabb és értékesebb utcája, teljes egészében a központban található. A település oktatási, szociális, kulturális intézményei, élelmiszerüzlet, gyógyszertár, orvosi rendelő itt található.

Értékelésünkkor természetesen figyelembe kellett venni, hogy a vizsgált telkek közművesítetlenek, illetve több helyütt talajfeltöltésre szorulnak.

A terület megnevezése	Mezőfalva
Helyrajzi szám	444/3
Címe	2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18.
Terület besorolása	belterület
Az ingatlan területe	674 m ²
Tulajdoni státusz:	beépítetlen terület

A terület megnevezése	Mezőfalva
Helyrajzi szám	444/4
Címe	2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18/A.
Terület besorolása	belterület
Az ingatlan területe	674 m ²
Tulajdoni státusz:	beépítetlen terület

2 **Értékelési módszerek bemutatása**

Az ingatlanok piaci értékének meghatározására a szakirodalom három nemzetközileg elfogadott és alkalmazott értékelési módszert ajánl: a piaci összehasonlító adatokon alapuló, a költség-alapú és a hozam-alapú megközelítést. Az egyes konkrét esetekben alkalmazandó módszer megválasztását az értébecslés célja, az értékelendő vagyontárgy jellege és a módszer adatigénye, illetve a rendelkezésre álló információforrás is befolyásolja.

2.1 **Piaci összehasonlító módszer**

A piaci összehasonlító megközelítés lényege az, hogy a közelmúltban eladott, illetve értékesítésre felkínált vagyontárgyakat összehasonlítjuk a jelen értébecslés tárgyát képező ingatlanokkal. Az összehasonlítás több, különféle szempont alapján történik. Ezek közül a műszaki, az építészeti, a használati és a hasznosíthatósági szempontok, az infrastruktúra, a környezeti jellemzők, a jogi és a szabályozási szempontok a legfontosabbak. Ha a felsorolt jellemzők valamelyike tekintetében az értékelendő ingatlan lényegesen különbözik a hasonlításra kiválasztott, viszonylag homogén ingatlan-csoporttól, azt a fajlagos alapérték (Ft/m² ár) kialakításakor értéknövelő vagy – csökkentő tényezőként figyelembe kell venni. A módszer alkalmazásának az a feltétele, hogy az értékelendő vagyontárgyhoz hasonlítható eszközöknek legyen valós piaca, s az értékelő rendelkezzen az összehasonlítást lehetővé tevő adatokkal. Ennek híján költség- vagy hozam-alapú megközelítéssel végezhető el az értébecslés.

2.2 **Költség – alapú értébecslés**

A költség-alapú megközelítés esetén először az ingatlan újjáépítésének aktuális költségét határozzuk meg, melyből a vagyontárgy fizikai értékcsökkenésének összegét levonva az eszköz nettó pótlási költségéhez jutunk. Második lépésben e műszaki értéket korrigáljuk a funkcionális elavulás és a külső okokra visszavezethető, többnyire gazdasági jellegű értékcsökkenés miatt. Így a vagyontárgy piaci értékére kapunk becslést. Az újrakialakítási költség az ugyanolyan funkciójú vagyontárgy megvalósításának költsége, folyó áron számolva, ugyanolyan anyagok, gyártási szabványok, technológiák felhasználásával. A fizikai elavulás az eszközök rendeltetészerű használatából származó vagy a természeti tényezők hatásaként bekövetkezett értékcsökkenés. A funkcionális elavulás az alapanyagokban, az építési/gyártási technológiában bekövetkezett változások következménye, mely esetenként a vizsgált eszköz működtetésében többtráfordításokat is jelenthet, illetve behatárolja a korszerűsítés és bővítés lehetőségét. A külső okokra visszavezethető elavulás pedig olyan értékcsökkenés, amely a vagyontárgytól független negatív, többnyire gazdasági természetű hatások következménye. Megemlítendő, hogy a föld értéke az ingatlanok költség-alapú értébecslésénél is piaci összehasonlító módszer felhasználásával, a környéken kialakult piaci árak figyelembevételével állapítható meg.

2.3 Hozam-alapú értékbecslés

A hozam-alapú megközelítés lényege az, hogy bizonyos ingatlanok úgy is értékelhetők, mint a bérleti piacon jelen lévő ingatlanok. Ez esetben az ingatlan bérbeadás útján történő hasznosításából származó éves adózott nettó jövedelem tőkésítésével becsüljük annak piaci értékét. Ekkor az épületet, mint befektetési típusú vagyontárgyat vesszük figyelembe. E módszer használhatóságának feltétele, hogy az ingatlan jelenlegi jövedelemtermelő képessége jellemző legyen a jövőre vonatkozóan is. Más szóval azt feltételezzük, hogy komolyabb átalakítás nélkül, jelenlegi funkciójában és állapotában hasonló haszonnal működtethető tovább. Ezen eljárás alkalmazásának két fontos lépése van: egyrészt a tőkésítendő jövedelem meghatározása, másrészt a tőkésítési ráta helyes megválasztása. A tőkésítendő jövedelemre a múltbeli tényadatok alapján olyan becslés fogadható el, amely az esetl, rendkívüli tételeket nem tartalmazza, s melyet jelen értékre számítottunk. A tőkésítési rátában pedig ki kell fejeződnie a befektető-tulajdonos hozamelvárásának, az ingatlan bérbeadással történő hasznosításával vállalt kockázatának.

Tekintettel az értékbecslés céljára, a vizsgált ingatlan funkciójára és hasznosítási módjára, az értékbecslésre *a piaci összehasonlító módszert tartottuk alkalmasnak.*

3 Az értékbecslés feltételei és eredménye

3.1 Az értékelés célja és feltételei

A megbízó azzal a feladattal bízta meg az Ordas Kereskedelmi és Szolgáltató Bt.-t, hogy értékelje a 2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18. és 18/A. szám alatt lévő beépítetlen terület funkciójú ingatlanokat.

Az értékbecslés során a fenti ingatlan valós piaci és likvidációs értékét határoztuk meg.

Az értékelési munkát a következő információk alapján és feltételekkel végeztük el:

- A vagyontárgyat jelenlegi funkciójában, állapotában és állagában értékeltük.
- A munka elvégzéséhez szükséges adatokat, írásos dokumentumokat és fontosabb kiegészítő információkat szakértőnk a megbízótól szerezte be.
- Az értékelés alapját képező ingatlan-nyilvántartási adatokat és területi mutatókat a megbízó bocsátotta rendelkezésünkre.
- Az ingatlanokat szakértőnk 2020.08.26-án megtekintette. Az érték kialakításánál a helyszíni szemle tapasztalatait, a szemle alkalmával készített fotókat, továbbá a megbízótól kapott adatokat, dokumentációkat és információkat egyaránt figyelembe vettük.
- A vagyoneértékelői jelentés a kiállítás dátumától számított 6 hónapig érvényes.

3.2 Értékbecslés piaci összehasonlító módszerrel

Az összehasonlító elemzés körébe három darab, a vizsgált ingatlanhoz leginkább hasonló ingatlant vontunk be. Mivel lakóház, udvar funkciójú ingatlanok telekrészét értékeltünk, a hasonlító adatokat is ennek megfelelően válogattuk össze.

Összehasonlítási egységnek – a vizsgált ingatlan jelen – 1 m² beépített hasznos területet választottunk.

Az összehasonlítás elemelt az ingatlan azon jellemzői alkották, melyek a vételárat/ajánlati árat legjobban befolyásolják. A figyelembe vehető fontosabb tényezők az alábbiak.

- Az épületállomány nagysága,
- A telek beépítettsége,
- Az ingatlan gazdaságföldrajzi elhelyezkedése,
- Használhatósága,
- Műszaki állapota,
- Infrastruktúrája, kiépítettsége,
- Környezeti jellemzők
- Eladás/ajánlat ideje és körülményei,
- Jogi szempontok

3.3 Az ingatlanok aktuális piaci értéke

Tekintettel az értékbecslés céljára az ingatlanok piaci értékeként az összehasonlító adatok elemzésének módszerével végzett számítás eredményét javasoljuk elfogadni.

Alkalmazott módszer	Piaci érték Ft/db
Piaci összehasonlító módszerrel számított érték	3.000.000. Ft
Elfogadásra javasolt értékek	3.000.000.- Ft

3.4 Vállalások és korlátozó feltételek

- 1. Legjobb tudomásunk szerint minden adat, amelyet jelentésünkben közzétettünk, helytálló és pontos. Bár ezeket megbízható forrásból gyűjtöttük, nem vállalunk sem garanciát, sem felelősséget olyan adat, vélemény vagy becslés pontosságáért, amelyet mások adtak át részünkre, s amelyet elemzésünk elkészítésében felhasználtunk.**
- 2. A jelen értékelésben felhasznált, a földterület méretére vonatkozó adatokat és egyéb leírásokat az ingatlanok tulajdonosa szolgáltatta, ezeket jogi szakértő vagy hivatásos földmérő nem igazolta. A kizárólag azonosítási célokat szolgáló területleírások tulajdon-átruházási okiratokban vagy más dokumentumokban - jogász hiteles igazolása nélkül - nem használhatók fel.**
- 3. A munka során nem vizsgáltuk az értékelte vagyont terhelő kötelezettségeket. Az értékelésben azt feltételeztük, ha csak erről különbs említést nem teszünk, hogy a szóban forgó vagyontárgyak tulajdoni viszonyai rendezettek, tulajdonjoguk szabadon átruházható, adásvételüket illetően nincsenek olyan megkötések, amelyek egyszerű eljárással ne lennének tisztázhatóak. Az ezzel kapcsolatban esetlegesen felmerülő jogi ügyekben semminemű felelősséget nem vállalunk.**
- 4. Megbízásunk nem terjedt ki környezeti hatást vizsgáló tanulmány készítésére, ezért ezzel a területtel nem foglalkoztunk. Feltételeztük, hogy az ingatlan használata során az érvényben lévő környezetvédelmi szabályokat betartják, s hogy az illetékes hatóságoktól, illetve személyektől vagy szervezetektől ahhoz minden szükséges engedélyt beszerezték.**
- 5. A jelentésben közzétett értékek az itt vázolt feltételezéseken alapulnak, és kizárólag az itt meghatározott felhasználási célra érvényesek.**
- 6. Az értékelést a 2020.08.26-i állapotnak megfelelően készítettük el. Ebből következik, hogy számszerű eredményeink és következtetéseink a megadott időpontra igazak. Az értékelés a nemzetgazdaság és az ingatlanpiac helyzetének vagy az érintett ingatlanállomány változásával érvényét veszti.**
- 7. Az Ordas Bt. kiköti, hogy a megrendelő a szakvéleményt csak a szerződésben rögzített vállalási díj kiegyenlítését követően használhatja fel. Továbbá fenntartja a jogát arra, hogy az értébecslés eredményét érvénytelenítse, és a szakvéleményt visszavonja abban az esetben, ha a vállalási díj határidőre történő kiegyenlítése elmaradna.**

Mellékletek

1 számú melléklet

2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18. és 18/A. szám alatti ingatlanról készített felvételek



2 számú melléklet
Összehasonlító táblázat

Felépítményes Ingatlanok	Az értékelt Ingatlan	1.	2.	3.
Ingatlan címe	Mezőfalva, Semmelweis utca 18. és 18/A.	Mezőfalva, belterület	Nagyvenyim, Fő utca	Rácalmás, belterület
Jelleg, funkció	telek	telek	telek	telek
Eladási, vagy kínálati ár	3.000.000.- Ft/db	2.800.000.- Ft	2.900.000.- Ft	3.300.000.- Ft
Adat forrása (forrás, név, telefon)	Ordas Ingatlaniroda 25/410-637	Egyéb Ingatlaniroda	Egyéb Ingatlaniroda	Egyéb Ingatlaniroda
Megjegyzés	--	--	--	--

ÉRTÉKELÉSI ÖSSZEFOGLALÓ ADATLAP

Az értékelést kezdeményezte:	Mezőfalva Nagyközség Önkormányzata
Megrendelő neve:	Mezőfalva Nagyközség Önkormányzata
Az értékelő (Társaság) neve:	Ordas Bt.
Az értékelés azonosítója:	2020/69.

Az ingatlanok címe:	2422, Mezőfalva, Semmelweis utca 18. és 18/A.
Az ingatlanok helyrajzi száma:	444/3 és 444/4 hrsz.

Az értékelés típusa:	Teljes értékelés
Hitelcél:	–

Az értékelő jog:	Tulajdonjog			
Az értékelő tulajdoni hányad:	1/1			
Jelenlegi készületség:	100	%, az értékelő készületség:	100	%
Helyszíni szemle időpontja:	2020.08.26.			

A tulajdoni lapon lévő bejegyzések szerint a(z)		
Egy ingatlanokhoz tartozó	tulajdoni lap 1	tulajdoni lap 2
helyrajzi szám:	444/3 hrsz.	444/4 hrsz.
művelési ág:	beépítetlen terület	beépítetlen terület
dátum:	2020.09.02.	2020.08.

A tulajdoni lap ellenőrzése során tapasztalt esetleges eltérések: –

Az ingatlan minősítése 1-5 között (5 a legjobb, a forgalomképességet kell mérlegelni!)

elhelyezkedés (országban belüli)	5
megközelíthetőség	5
közműellátottság	–
környezet	5
infrastruktúra	5
szakhatósági engedélyek	5
minőségi színvonal	--
komfortfokozata (lakásnál)	--
jelenlegi használat	5
értékállóság	5
forgalomképesség	5

Megjegyzés a minősítéssel kapcsolatban:

A forgalomképességet befolyásoló tényezők: –

engedély nélküli felépítmény, hatása:	0	%
bányaszolgalmi jog, hatása:	0	%
műemlék, vagy műemlék jellegű, hatása:	0	%
zártkert, hatása:	0	%
erdő, hatása:	0	%
telki szolgalmi jog, hatása:	0	%
földmérési jel, hatása:	0	%
viii. ber. elhelyezését biztosító szolgalm, hatása:	0	%
vezetékjog, hatása:	0	%
vízvezetési szolgalm, hatása:	0	%
telekalakítási és részleges építési tilalom, hatása:	0	%
egyéb építésügyi korlátozás, hatása:	0	%

Ordas értébecslés

természetvédelmi (jellegű) terület, hatása:	0	%
vályog falazat, hatása:	0	%
könnyűszerkezetes épület, hatása:	0	%
környezetszennyezéssel terhelt, illetve feltételezhető a környezetszennyezés, hatása:	0	%
egyéb forgalomképességet csökkentő tényező	megnevezése:	0
	hatása:	0 %
Egyéb megjegyzések a forgalomképességet befolyásoló tényezőkhöz:–		
Az értékmegállapítás során figyelembe vett értéknövelő, értékcsökkentő tényezők:		
értéknövelő	--	
értékcsökkentő	--	
Az alkalmazott módszerek, az értékelés eredménye:		
forgalmi érték:	E Ft, a módszer:	Alkalmazott
VÉGSŐ PIACI ÉRTÉK:	E Ft	
ÉPÍTÉSI-, BŐVÍTÉSI-, KORSZERŰSÍTÉSI-, FELÚJÍTÁSI HITELCÉL ESETÉN		

Dátum: Dunaújváros, 2020.09.02.

Ordas Bt.
Ordas István ügyvezető
cégszerű aláírás

Dr. Hónigh Magdolna
Engedélyszám: 42/12/2002

MEZŐFALVA NAGYKÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

2422 Mezőfalva, Kinizsi u. 44.

☎: 25/510-360; Fax: 25/506-820

E-mail: hivatal@mezofalva.hu

ELŐTERJESZTÉS

**Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének
2020. október 28-i testületi ülésére**

Napirend: Mátyás király utcai lakók kérelme forgalomcsillapító eszköz elhelyezésére

Előadó: Márok Csaba polgármester

Előterjesztést készítette: Szabó Norbert műszaki előadó

Napirendhez meghívott: Szabó Norbert műszaki előadó

Tisztelt Képviselő-testület!

A Mezőfalva, Mátyás király utca lakói kérelemmel fordultak a képviselő-testülethez. Kérelmükben előadták, hogy az utca kialakult adottságából eredően (hosszú egyenes utca) rendszeresek a gyorsajtások, ami az ott lakók közlekedését, mindennapjait veszélyeztetik. Kérelmükben, melyhez 116 lakó aláírását csatolták forgalomlassító elem (fekvőrendőr) kiépítését kérték.

A beadványt megvizsgálva, valamint a helyszínen tartott bejárás alapján megállapítható, hogy a kért fekvőrendőr(ök) kiépítése nem a legjobb megoldás a forgalom csökkentés érdekében. A fekvőrendőrök kiépítésének költségei magasak. A kiépítés esetén lehetséges, hogy a gépjármű forgalom csökken, illetve a gyorsajtások száma is csökken, de az itt lecsökkenő gépjárműforgalom más utcákat terhelne, illetve más utcákban lenne jellemző a közlekedési sebesség be nem tartása. A forgalomcsökkentésre és a közlekedési sebesség betartására az utca két végén elhelyezendő „Behajtani tilos kivéve célforgalom” közlekedési tábla lehet a megoldás. Mivel az utca lakói kérték a forgalomcsökkentést, egy ilyen tábla kihelyezésével elérhető, hogy az utcában csak az ott lakók, illetve az oda céllal érkező gépjárművek hajthassanak be. Ennek eredményeképpen feltételezhető, hogy az utcában lakók betartják a közlekedési sebességet is. Az utcában közlekedők ellenőrzésében a Rendőrség is hathatóan tud közreműködni és a jogosulatlanul ott közlekedőkkel szemben intézkedni.

Fentiek alapján kérem az előterjesztés megtárgyalását és az alábbi döntés meghozatalára teszek javaslatot a Képviselő-testületnek:

Határozati javaslat

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének

...../2020. (X. 28.) határozata

a Mátyás király utcai forgalomkorlátozásról

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testülete (a továbbiakban: Képviselő-testület) megismerte és megtárgyalta a Mezőfalva, Mátyás király utcai lakók forgalomkorlátozásával kapcsolatos kérelmét és az előterjesztés alapján az alábbiak szerint határoz:

A Képviselő-testület a Mezőfalva, Mátyás király utcában forgalomlassító elem (fekvőrendőr) kiépítését nem támogatja, viszont a megnövekedett és indokolatlan forgalom korlátozása érdekében az utca mindkét végén „Behajtani tilos kivéve célforgalom” táblát helyez ki.

Felelős: Márok Csaba polgármester

Határidő: 2020. november 30.

Mezőfalva, 2020. október 27.

Márok Csaba
polgármester

MEZŐFALVA NAGYKÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

2422 Mezőfalva, Kinizsi u. 44.

☎: 25/510-360; Fax: 25/506-820

E-mail: hivatal@mezofalva.hu

ELŐTERJESZTÉS

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének
2020. október 28-i testületi ülésére

Napirend: Javaslat a „Tisztítsuk meg az országot!” pályázaton való részvételre

Előadó: Márok Csaba polgármester

Előterjesztést készítette: Szabó Norbert műszaki előadó

Napirendhez meghívott: Szabó Norbert műszaki előadó

Tisztelt Képviselő-testület!

A Belügyminisztérium, mint Támogató az illegális hulladéklerakók felszámolása érdekében a „Tisztítsuk meg az Országot!” címmel, pályázati kiírást tett közzé a települési önkormányzatok számára. A pályázat értelmében az Önkormányzat tulajdonában lévő közterületen illegálisan elhelyezett hulladékok elszállításának költségeire lehet pályázatot benyújtani. A pályázati kiírás alapján Mezőfalva Nagyközség 3.000.000.- forint értékben nyújthat be pályázatot. A támogatás előfinanszírozással történik és a pályázat támogatásának intenzitása 100 %.

Tekintettel arra, hogy a település külterületi közterületein folyamatos az illegális hulladék-elhelyezés és az Önkormányzatnak erre anyagi forrása nincsen, így a pályázati lehetőség kihasználásával jelentősen csökkenteni lehetne a szeméttel érintett területek nagyságát.

A pályázat megvalósításának határideje 2021. február 28., az elszámolás benyújtásának a határideje 2021. március 31.

Fentiek alapján javaslom a pályázaton való részvételt:

Határozati javaslat

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének
...../2020. (X. 28.) határozata
a „Tisztítsuk meg az országot!” pályázaton való részvételtől

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testülete úgy határoz, hogy a „Tisztítsuk meg az Országot!” pályázaton – a kiírásban foglaltak alapján – részt kíván venni. A pályázati kiírás alapján a pályázatban benyújtandó támogatás összege 3.000.000.- forint.

A képviselő-testület felhatalmazza Márok Csaba polgármestert, hogy a pályázati anyagot készítse elő és a pályázatot nyújtsa be.

Felelős: Márok Csaba polgármester

Határidő: 2020. november 5.

Mezőfalva, 2020. október 21.

Márok Csaba
polgármester

MEZŐFALVA NAGYKÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

2422 Mezőfalva, Kinizsi u. 44.

☎: 25/510-360; Fax: 25/506-820

E-mail: hivatal@mezofalva.hu

E L Ő T E R J E S Z T É S

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének
2020. október 28-i testületi ülésére

Napirend: A KEHOP-1.2.1-18-2018-00225 számú projekt keretében elkészült Mezőfalva-Daruszentmiklós Községek Klímastratégiájának véleményezése

Előadó: Márok Csaba polgármester

Előterjesztést készítette: Szabó Norbert műszaki előadó

Napirendhez meghívott: Szabó Norbert műszaki előadó

Tisztelt Képviselő-testület!

A KEHOP-1.2.1-18-2018-00225 számú projekt keretében az EURO ÖKOLAND ALAPÍTVÁNY elkészítette Mezőfalva- Daruszentmiklós Községek Klímastratégiáját. Az elkészített klímastratégiát az érintett településeknek véleményezni kell, és határozattal kell jóváhagyni, mert a képviselő-testületi határozat a szakmai beszámoló részét képezi.

Az előterjesztés melléklete alapján az alábbi határozati javaslat elfogadását javasoljuk a Képviselő-testületnek:

Határozati javaslat

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének
...../2020. (X. 28.) határozata
Mezőfalva-Daruszentmiklós Községek Klímastratégiájáról

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testülete (a továbbiakban: Képviselő-testület) megismerte és megtárgyalta a KEHOP-1.2.1-18-2018-000225 számú projekt keretében az EURO ÖKOLAND ALAPÍTVÁNY által elkészített Mezőfalva-Daruszentmiklós Községek Klímastratégiáját, *melyet változtatás nélkül az előterjesztés szerinti tartalommal elfogad/melyet az alábbi kiegészítéssel és javításokkal elfogad.....*

Felelős: Márok Csaba polgármester

Határidő: 15 nap

Mezőfalva, 2020. október 21.

Márok Csaba
polgármester



Mezőfalva – Daruszentmiklós Községek Klímastratégiája

Készült a

KEHOP-1.2.1-18-2018-00225

***„Klímastratégia kidolgozása és szemléletformálás
Mezőfalván és Daruszentmiklóson” projekt keretében***

Készítette

Euro Ökoland Alapítvány nevében

Holló Ildikó Elvira

okleveles környezetmérnök, klímavédelmi szakértő

2020

Tartalomjegyzék

Ábrajegyzék	3
Táblázatjegyzék	3
1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ	4
2. Stratéglal kapcsolódási pontok	8
2.1. Kapcsolódás a releváns nemzeti stratégiai dokumentumokhoz.....	8
2.2. Kapcsolódás a megye fejlesztési stratégiához, környezetvédelmi és fenntarthatósági stratégiai dokumentumaihoz, valamint a település vonatkozó stratégiáihoz/tervelhez	9
3. Klímavédelmi helyzetelemzés és helyzetértékelés	11
3.1. A település szempontjából releváns éghajlatváltozás problémakörök és hatásviselők 11	
3.1.1. Társadalmi helyzetkép	11
3.1.2. Természeti és táji környezet, környezet- és katasztrófavédelem.....	13
3.1.3. Településszerkezet.....	16
3.1.4. Közszolgáltatások és infrastruktúra helyzete	18
3.1.5. Közlekedés	21
3.1.6. Mezőgazdaság	22
3.1.7. Ipar, logisztika	22
3.1.8. Turizmus.....	23
3.1.9. Az éghajlatváltozás által veszélyeztetett helyi értékek	24
3.2. A település üvegházhatású gáz kibocsátási leltára	24
3.3. Jövőben várható klimatikus kistérségi változások a klímamodellek előrejelzése szerint	29
3.4. A településen élők klímaturtudatosságának jellemzői, valamint az itt üzemelő vállalkozások szerepvállalása a klímavédelmi tevékenységek megvalósításában.....	38
3.5. Az elmúlt 10 évben megvalósult, a klímaváltozás mérséklésével, vagy ahhoz való alkalmazkodással kapcsolatban releváns projektek bemutatása.....	40
4. Klímapontú tematikus SWOT elemzés.....	42
4.1. Természeti, táji és épített környezet, környezet- és katasztrófa védelem	42
4.2. Társadalom és emberi egészség	42
4.3. Gazdaság	42
4.4. Közütemi ellátás (víziközmű, energiaellátás, hulladékgyűjtés).....	43
4.5. Közlekedés.....	43
5. Klímapontú problématerkép	44
6. Klímavédelmi jövőkép.....	45
7. Klímapontú célrendszer	46

7.1. Dekarbonizációs és mitigációs célkitűzések.....	46
7.2. Adaptációs és felkészülési célkitűzések.....	48
7.3. Szemléletformálási, klímatudatossági célkitűzések.....	49
8. Klímastratégiai intézkedések	50
8.1. Dekarbonizációs és mitigációs intézkedések	50
8.1.1. Energlagazdálkodás, ipar.....	50
8.1.2. Közlekedés, szállítás.....	51
8.2. Adaptációs és felkészülési intézkedések	52
8.2.1. Emberi egészség védelme	52
8.2.2. Vízgazdálkodás.....	53
8.2.3. Mező- és erdőgazdaság	54
8.2.4. Természeti, táji környezet, települési zöldfelületi rendszer.....	55
8.2.5. Épített környezet, települési infrastruktúra.....	55
8.3. Szemléletformálási, klímatudatossági intézkedések	56
9. A megvalósítás pénzügyi és intézményi feltételei és eszközei.....	57
9.1. Intézményrendszer, partnerségi terv	57
9.2. Finanszírozás	57
10. Stratégiai monitoring és értékelés.....	59
10.1. Monitoring és felülvizsgálat	59
10.2. A jövőbeni stratégiai tervezési és felülvizsgálati tevékenység harmonizálása a klímastratégiával	63

Ábrajegyzék

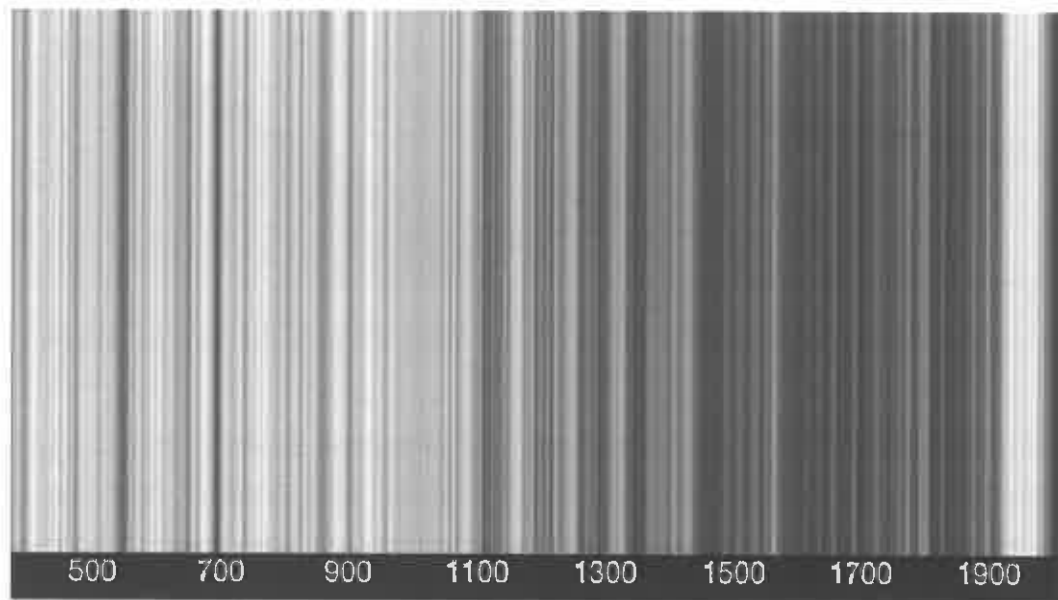
1. ábra: Klímacsúkok	4
2. ábra: CO ₂ koncentráció alakulása két időtávlatban.....	5
3. ábra: Népesség változása Daruszentmiklóson	11
4. ábra: Népesség változása Mezőfalván.....	12
5. ábra: Egy lakosra jutó összes nettó jövedelem Mezőfalván (Ft).....	13
6. ábra: Egy lakosra jutó összes nettó jövedelem Daruszentmiklóson (Ft).....	13
7. ábra: Natura 2000 terület Mezőfalvánál	14
8. ábra: Új építésű lakások aránya az év végi lakásállományon belül	18
9. ábra Háztartási villamos energiafogyasztás (1000 kWh/fő) Mezőfalva.....	19
10. ábra: Háztartási villamos energiafogyasztás (1000 kWh/fő) Mezőfalva.....	19
11. ábra Háztartási gázfogyasztás (1000 m ³ /fő) Daruszentmiklós.....	20
12. ábra Háztartási gázfogyasztás (1000 m ³ /fő) Mezőfalva.....	20
13. ábra Összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (tonna) Daruszentmiklós	21
14. ábra Összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (tonna) Mezőfalva.....	21
15. ábra Személygépkocsi száma, ezer lakosra, Mezőfalva (db)	22
16. ábra Személygépkocsi száma, ezer lakosra, Daruszentmiklós (db)	22
17. ábra: A jelentősebb nemzetgazdasági ágak üvegházhatású gáz kibocsátása Magyarországon (KSH)	26
18. ábra: Település-együttes üvegházhatású gáz kibocsátásának ágazatok szerinti megoszlása (saját szerkesztés)	26
19. ábra: Az energiafelhasználásra visszavezethető üvegházhatású gáz kibocsátás megoszlása eredet szerint, 2016-ban	27
20. ábra: A mezőgazdaságból származó üvegházhatású gáz kibocsátás alakulása eredet szerint, tCO ₂ egyenértékben	28
21. ábra: A közlekedésből származó üvegházhatású gázok kibocsátása alágazatok szerint (t CO ₂).....	29
22. ábra: Sérülékenység (tavaszi vetésű növények esetében) Mezőfalván és Daruszentmiklóson.....	33
23. ábra: Villámárvíz kockázati besorolások Magyarországon	33
24. ábra: Vízbázisok klíma érzékenységének mértéke – forrás: NATÉR.....	35
25. ábra Természeti értékek veszélyeztetettsége Fejér megyében	36
26. ábra: Erdő sérülékenység mértéke Mezőfalván és Daruszentmiklóson	37

Táblázatjegyzék

1. táblázat: Klímaváltozással kapcsolatos intézkedések nevesítése	10
2. táblázat: Klímaváltozással kapcsolatos intézkedések nevesítése	10
3. táblázat: Mezőfalva és Daruszentmiklós villamos energia fogyasztása 2016-ban	19
4. táblázat: Település-együttes gázfogyasztása 2017-ben	20
5. táblázat: Települések védendő helyi értékei	24
6. számú táblázat: Mezőfalva-Daruszentmiklós üvegházhatású gázkibocsátás leltára.....	25
7. táblázat: Fejér megye és Mezőfalva-Daruszentmiklós Település-együttes éghajlatváltozási problémakörei	31
8. táblázat: Település-együttes klímavédelmi célokat szolgáló projektjei	40
9. táblázat: Az intézkedések megvalósításának előzetesen becsült forrásigénye	58
10. táblázat: A stratégia célrendszeréhez tartozó eredményindikátorok.....	60
11. táblázat: Intézkedések teljesülését mérő indikátorok	61

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Napjainkban már **tudományosan ellsmert tény**, hogy az emberiség legnagyobb megoldandó kihívása a klímaváltozás. Az éghajlatváltozás hatásai már napjainkban is érezhetőek, mérésekkel igazoltan alátámasztottak. Az éghajlatváltozás és káros hatásainak kockázata növekszik, az erre irányuló folyamat elindult és a jelenben is érződik. A megfigyelések és a tudományos vizsgálatok megerősítik a globális környezeti változásokat világszerte.



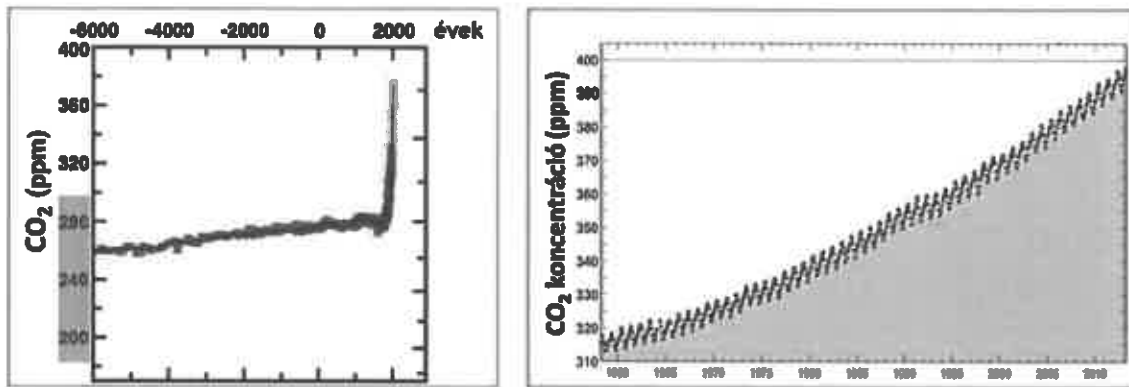
1. ábra: Klímacsík¹

A fenti ábrán minden egyes csík egy évet képvisel idősámításunk kezdetétől egészen 2019-ig. A kék árnyalatok a referencia-időszak globális átlaghőmérsékleténél hűvösebb éveket, a pirosak a melegebb éveket mutatják. A referencia érték az 1850-1900 közötti időszak globális átlaghőmérséklete. Látható, hogy a legutolsó 50 év egyre vörösdő csíkjai élesen elütnek az elmúlt 2000 év menetétől. A klímacsík jól érzékeltetik, hogy a jelenleg tapasztalható globális melegedés üteme és mértéke példa nélküli az elmúlt 2000 év történelmében.

Mi okozza a klímaváltozást? Egyes vizsgálatok szerint klímaváltozást önmagában az is okozhatna, ha az erdők nagy területen történő klirtása megváltoztatná a vízkörforgalmat. Általános légköri modellezéssel ugyanis kimutatták, ha pl. a mély gyökerű trópusi fák helyét sekély gyökérzetű legelők foglalnék el, akkor csökkenne az evapotranspiráció (a víznek a növényi fotoszintézis során történő elpárologtatása), ami egy még melegebb, szárazabb klímához vezetne. (Shukla et al. 1990). Ezért is aggasztó a manapság egyre nagyobb mértékű esőerdők pusztítása.

¹ Forrás: https://index.hu/techtud/2020/03/03/globalis_felmelegedes_klimavaltozas_klimacsikok/

A klímaváltozás létrejöttéért mindazonáltal elsősorban az ún. üvegházhatású gázokat tesszük felelőssé. Ezek a gázok elnyelik a hőszugárzást, ami felmelegíti a levegőt. Ugyanakkor az sem jó, ha túl sok üvegházhatású gáz van a levegőben, mert e gázok feldúsulása a klíma megváltozásához vezet. Jelenleg ez a helyzet. Az üvegházhatású gázok közül –a vízgőzt figyelmen kívül hagyva – a szén-dioxid van a legnagyobb koncentrációban jelen a levegőben.



2. ábra: CO₂ koncentráció alakulása két időtávlatban (Forrás: IPCC, 2007, NOAA Earth System Research Laboratory adatai)

Az ipari forradalom előtti 275 ppm (ez milliomod térfogatrészt jelent) CO₂ koncentráció 400-ra növekedett napjainkban. Ez azt jelenti, hogy a légkör CO₂ tartalmát 40%-kal sikerült megemelní, melynek leginkább az emberi tevékenység az oka. Azt, hogy ennek milyen következményei lehetnek a kutatók folyamatosan elemzik és figyelik.

Az IPCC (Kormányközi Panel a Klímaváltozásról) a világ egyik legfontosabb klímakutató szervezete. Több tucat szakértő dolgozik benne, akik több ezer tanulmány elemzése alapján pár évente készítenek egy jelentést. A legutóbbi 2018. évben jött ki, és nagyon aggasztó számokat hozott. A szakértői becslések szerint a károsanyag-kibocsátás felére csökkentésével elérhetnénk, hogy a globális felmelegedés mértéke 2100-ig ne haladja meg a 1,5 Celsius-fokot, de ez olyan szintű, máig példátlan együttműködést követelne meg a legnagyobb kibocsátóktól, hogy **abban nem érdemes reménykedni. A 2015-ös párizsi klímaegyezményen a résztvevők megállapodtak abban, hogy a globális felmelegedést 1,5 és 2 Celsius-fok közé szorítják.**

Az már egyértelmű, hogy a bolygó ma gyorsabban melegszik, mint a korábbi periódusokban bármikor, tekintve, hogy a CO₂ kibocsátás mértéke továbbra is nő. Ha ma leállítanánk minden károsanyag-kibocsátást, akkor is évszázadokig tartana, mire elérnénk az egyensúlyi helyzetet.

A különböző földrajzi régiók fejlődését eltérően befolyásolhatja a klímaváltozás, illetve annak hatásai. **A hatások területi differenciálódása mellett az egyes régiók**

klímaváltozással szembeni alkalmazkodási és ellenálló képessége is nagy különbségeket mutat.

A hatások három egymásra épülő formában jelentkeznek. Elsődleges hatásoknak nevezzük a klimatikus tényezők megváltozását (hőmérséklet, csapadékeloszlás megváltozása), másodlagos hatásoknak az előzőkből fakadó problémákat (pl. aszály), míg harmadlagosaknak az ezek következményeiként megjelenő természeti, társadalmi és gazdasági jelenségeket (pl. aszály okozta termés kiesés).

Magyarországon a klímaváltozás a legnagyobb környezeti kockázatok egyike, ami nemcsak a gazdaságot, hanem közvetlenül a lakosság életmódját és életfeltételeit is érinti. Az ország éghajlatában a regionális klímamodellek alapján magasabb átlaghőmérséklettel, kismértékben csökkenő és a téli félévre koncentrálódó csapadékkal, nagyobb potenciális párolgással kell számolni. Emellett várható a **szélsőséges időjárási események** (felhőszakadás, szélvihar, hőhullámok), az **árvizek és erdőtüzek** gyakoriságának és intenzitásának növekedése is. **Új kártevők és betegségek** is meg fognak jelenni, melyek a természetes ökoszisztémára, illetve ezzel szoros összefüggésben az agrárgazdálkodási lehetőségek változásával fognak együtt járni. A vízgazdálkodás infrastruktúrájára a rendkívüli árvizek és az aszály egyaránt kihívást jelent majd. A nyaranta érkező hőhullámok kimutathatóan megemelik a többlethalalozás arányát – elsősorban az idősek és keringési betegséggel rendelkezők számára kockázatos ez az időszak.

Az éghajlatváltozás várható negatív hatásainak csökkentése kétféle válasz együttes alkalmazását igényli: az üvegházhatású kibocsátások csökkentését, és az elkerülhetetlen éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodást. Az üvegházhatású gázok kibocsátás csökkentése más néven **mítigáció**, az alkalmazkodás pedig **adaptáció**.

Hogyan lehetne ezt elérni? Hazánk globális és európai léptékben is különösen sérülékeny területnek számít az éghajlatváltozás várható hatásait tekintve, ugyanakkor a klímaváltozás hatásaival szembeni sérülékenység Magyarországon belül is igen nagy területi különbségeket mutat. **Míg a klímaváltozás mérséklése globális összefogással érhető el, addig a kedvezőtlen hatásokra való felkészülés – a hatások jellegének és mértékének nagymértékű területi differenciáltsága miatt – minél alacsonyabb területi szinten valósítható meg a leghatékonyabban.** Emlatt kiemelten fontos a helyi és vonzáskörzeten alapuló térségi szintű klímastratégiák kidolgozása, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást és üvegházhatású gázkibocsátás-csökkentést elősegítő helyi kapacitások megerősítése.² **A helyben jelentkező hatások megismerése és lehetőség szerinti kiküszöbölése a legeredményesebben települési szinten megvalósítható.** A szemléletformálási

² Forrás: KEHOP-1.2.1 pályázati felhívás

tevékenységek itt a legsikeresebbek, és a közösségi tervezés előnyei a leginkább itt kihasználhatók.

Jelen klímastratégia Mezőfalva és Daruszentmiklós (továbbiakba: Települések, Település-együttes) községekre a Klímabarát Települések Szövetsége által közzétett *Módszertani Útmutató* alapján készült, amely a tartalmi elemekre vonatkozó elvárásokon kívül excel-formátumú számítási eszközöket is tartalmaz a település üvegházhatású gáz kibocsátási és elnyelési leltárának meghatározásához.

A Települések teljes üvegházhatású gáz kibocsátása – az alkalmazott számítási módszertan alapján – **évente 29 424,48 tonna**, mely Magyarország teljes kibocsátásának mindössze 0,06 %-át teszi ki. **A legtöbb üvegházhatású gáz kibocsátást az energiateljesítmény (elsősorban lakossági) okozza, ezt követi mezőgazdasági/ipari felhasználásból származó kibocsátás..**

A hulladékból származó ÜHG kibocsátás elenyésző mértékű. A tanulmány nevesít közép- és hosszú-távú célokat a kibocsátott üvegházhatású gázok csökkentésére, ennek elérése pedig intézkedéseket jelöl meg települési szinten. A megnevezésre került klímavédelmi/alkalmazkodási/szemléletformálási intézkedések több ponton is kapcsolódnak az országos, illetve megyei fejlesztési stratégiákkal. Egy település gazdaságának szerkezete, továbbá a lakosság társadalmi-gazdasági helyzete jelentősen befolyásolja mind az üvegházhatású gázok kibocsátásának mértékét, mint pedig az alkalmazkodási lehetőségeket a klímaváltozás jelenlegi és várható hatásaihoz. Nevesítésre került azon beruházások is, melyek közvetve a klímavédelem témakörében egyrészt az üvegházhatású gáz kibocsátás csökkentését (energiahatékonysági beruházások), másrészt pedig az alkalmazkodást/szemléletformálást (csapadékvíz elvezetés, szemléletformáló programok) segítik elő.

2. Stratégiai kapcsolódási pontok

2.1. Kapcsolódás a releváns nemzeti stratégiai dokumentumokhoz

Települések klímastratégiájának kidolgozásakor valamennyi nemzeti szintű stratégiai dokumentum figyelembe lett véve, azokhoz alkalmazkodik. Az alábbi kapcsolódási pontok jelennek meg az országos hatáskörű tervdokumentumokkal összevetve. Ez egyfajta iránymutatás, hogy mely tervdokumentumok befolyásolták jelen stratégia tartalmának kialakítását.

2.1.1. Magyarország Nemzeti Energia és Klímaterve

2020-ban került elfogadásra a fenti terv, mely az alábbi célkitűzéseket jelölte ki országos szinten:

- megújuló energia részaránya 20%-os 2030-ra
- energiafelhasználás csökkenés 8-10%-os 2030-ra
- ÜHG kibocsátás változás: 40%-kal csökken 2030-ra

A fenti célkitűzéseket támogató főbb intézkedések:

- napelemes beruházások, közlekedés zöldítése (E-mobilitás), hő piac (távhő) korszerűsítése
- végfelhasználás csökkentése az energiahatékonyság elérésére, ipari energiahatékonysági beruházások ösztönzése
- villamos energia mix klímabarát átalakítása

2.1.2. Nemzeti Energiastratégia

A stratégia fő célja az energiatartósság csökkentése, Magyarország energiatartótlenségének további erősítése. A cél eléréséhez javasolt eszközök: energiatartótlanság, a minél nagyobb arányú megújuló energia felhasználása, biztonságos atomenergia, kétpólusú mezőgazdaság létrehozása, valamint az európai energetikai infrastruktúrához való kapcsolódás. Az Energiastratégia célja Magyarország biztonságos energiaellátásának garantálása a gazdaság versenyképességének, a környezeti fenntarthatóságnak, és a fogyasztók teherbíró képességének a figyelembevételével. Jelen települési klímastratégia intézkedéseiben megjelenik az energiatartótlanság növelése is.

2.1.3. Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉSZ)

A hazai éghajlatpolitika alapdokumentuma. Két pillérben vetíti előre a jövőképet; a dekarbonizációs pillérében a fenntartható fejlődés felé való elmozdulást hangsúlyozza, az alacsony CO₂ kibocsátású gazdaságra való fokozatos áttéréssel. Az adaptációs láb a felkészülést az elkerülhetetlenre, és az elkerülhető megelőzését hangsúlyozza. Külön célkitűzés foglalkozik az éghajlatváltozással kapcsolatos tájékoztatás kérdésével is.

Ez a legfontosabb alapdokumentum, mely összességében a teljes települési klímastratégia dokumentum elkészítésében figyelembe lett véve.

2.1.4. Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió (OFTK)

A fejlesztéspolitika és a területfejlesztési szakirányítás egyesített alapdokumentuma. Következésképpen foglalkozik a klímavédelmi és zöldgazdaság-fejlesztési témakörökkel. A Konceptió megfogalmazza, hogy **„az egyes régiók klímaváltozással szembeni alkalmazkodási és ellenálló képessége is markáns különbségeket mutat.”** Az éghajlatváltozás hatásával szembeni sérülékenység, és az adaptációs képesség terén mutatják be a magyarországi területi különbségeket.

A Konceptió középtávon megvalósítani szükséges környezetstratégiai feladatként rögzíti a klímaadaptációt, negatív hatások csökkentését. Területi prioritásként nevesíti az alábbi: „területi és szektorális klíma-alkalmazkodási hatástanulmányok, hatásvizsgálatok készítése.”

2.2. Kapcsolódás a megye fejlesztési stratégiáival, környezetvédelmi és fenntarthatósági stratégiai dokumentumaihoz, valamint a település vonatkozó stratégiáival/terveivel

A Település-együttes Fejér megyéhez tartozik, ezáltal Fejér megye stratégiai tervdokumentumai az Irányadók a települések területére vonatkozó stratégiai tervek kidolgozása során. Két dokumentum került górcső alá: Fejér Megye Klímastratégiája és Fejér Megye Területfejlesztési Konceptiója, 2014.

2.2.1. Fejér Megye Területfejlesztési Konceptiója, 2014

Fejér megye területfejlesztési koncepciója olyan Integrált terveket tartalmaz, amelyekben a társadalmi, gazdasági környezet alakulása, a tervezett infrastrukturális fejlesztések, területfelhasználási elvek kerültek rögzítésre, 2030-ra javasolt terveket tartalmaz. Ágazati horizontális célként jelenik meg többek között *„A klímaváltozás kedvezőtlen hatásainak mérséklése”* is. A

koncepció szerint a klímaváltozás kedvezőtlen hatásai közül Fejér megyét elsősorban az élelmiszer termelés biztonságának garantálásához szükséges fenntartható vízgazdálkodási feltételek biztosítása, a megfelelő szintű vízkárelhárítás, ár- és belvízvédelem, jégkárelhárítás, vízhiány- és aszály- kockázatkezelés (vízvisszatartás, víztározás, öntözés, víztakarékosság stb.), valamint az alkalmazkodás az éghajlatváltozáshoz problematikája érinti. A megye területfejlesztési program által befolyásolt területi és ágazati tervekben, koncepciókban érvényesítendő szempontok közé soroltak többek között az alábbi intézkedések is.

Klimaváltozással kapcsolatos intézkedések nevesítése	Kapcsolódás jelen stratégia intézkedéseivel
A helyi környezettudatosság, a tájll értékek iránti felelősség, a helyi adottságokhoz igazodó térségi gazdaság és társadalom kialakításának szolgálata	valamennyi
Természeti és kulturális értékek megőrzése, bemutatása, lakókörnyezet javítása	valamennyi
Természeti erőforrások védelme	valamennyi

1. táblázat: *Klimaváltozással kapcsolatos intézkedések nevesítése (Forrás: Fejér Megyei Területfejlesztési Konceptió, 2014)*

2.2.2 Fejér Megyei Klímastratégia

Az elkészült stratégia szerint Fejér megye klímakitettsége szempontjából elsősorban a hőhullámokkal, belvízzel és aszályal kell számolni, mint elsődleges hatásokkal. A Fejér Megyei Klímastratégiával az alábbi intézkedési területeken van átfedés.

Klimaváltozással kapcsolatos intézkedések nevesítése	Kapcsolódás jelen stratégia intézkedéseivel
Megyei (települési, önkormányzati) ingatlanvagyon energiatakarékossági célú felújítása M-4	M1, M2
Elektromos hajtásláncú közlekedés meghonosításának elősegítése M-5	M5
Mezőgazdasági ÜHG kibocsátás csökkentését célzó energiatakarékossági beruházások és fenntartható fejlesztések megvalósításának támogatása M-7	A7
A települési zöldfelületi vagyon védelmének és fejlesztésének beépítése a település – és területfejlesztési dokumentumokba A-5	A8
Települési hőszigetelő tervek kidolgozásának elősegítése A-6	A1
Az intézményi fenntartású és tulajdonú épületállomány klímairányú sérülékenységének felmérése A-7	A9
Az aszály és belvizek, valamint épített környezeti kockázatok által érintett mezőgazdasági területek s ráépülő ipar (élelmiszeripar és kapcsolódó feldolgozóipari ágak) tekintetében klímaadaptációs terv és akció javaslatok kidolgozása A-8	A5, A6, A7
Lakossági energiatakarékossági kampány szervezése SZ-3	SZ1
Az oktatási intézmények klímaszempontú tanórai és tanórán kívüli aktivitásainak támogatása SZ-5	SZ2

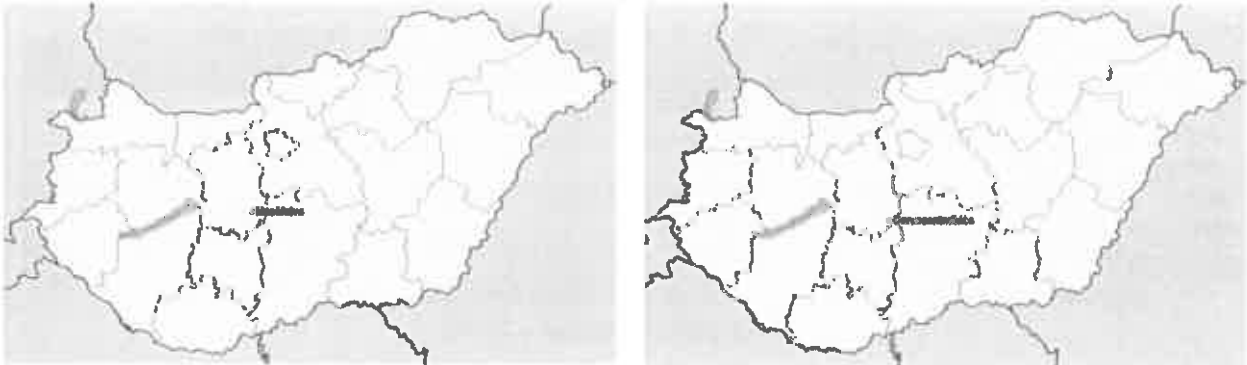
2. táblázat: *Klimaváltozással kapcsolatos intézkedések nevesítése (Forrás: Fejér Megyei Klímastratégia)*

3. Klímavédelmi helyzetelemzés és helyzetértékelés

3.1. A település szempontjából releváns éghajlatváltozási problémakörök és hatásviselők

3.1.1. Társadalmi helyzetkép

Mindkét település Fejér megye déli részén fekszik, a Dunaújvárosi járás tagjaként.



Daruszentmiklós fiatal település. Előszállástól elválva Daruhegy, Kisszentmiklós, Dánieltelep, Piripócs településrészekből jött létre 2002-ben. Közel 1300 lakos él itt, lakások száma 557 db.



3. ábra: Népesség változása Daruszentmiklóson, forrás: KSH

Daruszentmiklós az 1300 fő körüli népességet stabilan tartja az utóbbi pár évben. Az országos tendenciának megfelelően a településre is jellemző az előregedő tendencia, 100 gyermekkorúra

159 időskorú jut (2018-ás adat), ugyanakkor a térségi, megyei és országos átlag is ennél magasabb. *parat helyett;* zám (2011. évi népszámlálási adat).

A népesség idősödésének egyik gyakran használt mérőszáma az öregedési index, amely egyben a jövőbeni tendenciákat vetíti előre. Az öregedési Index a 14 éves és ennél fiatalabb népességre jutó idősök (65 évesek és annál idősebbek) arányát mutatja. Öregedési Index országosan 136,6 volt 2020. január 1-jén (Daruszentmiklóson 134,6 2018-ban – TEIR adat). Ez az index azt jelzi, hogy a gyermekek születése nem tudja lekövetni a népességfogyást. Ez azért is nagyon fontos, mivel a jövőben várható hőhullámos napok számának emelkedése maga után vonja az idősebb generáció fokozottabb igénybevételét. Különösen ők a kitétek a várható időjárás változásoknak. Árnyalhatja a képet, hogy az óvodába beírt gyermekek száma mindkét településen évről évre nő.

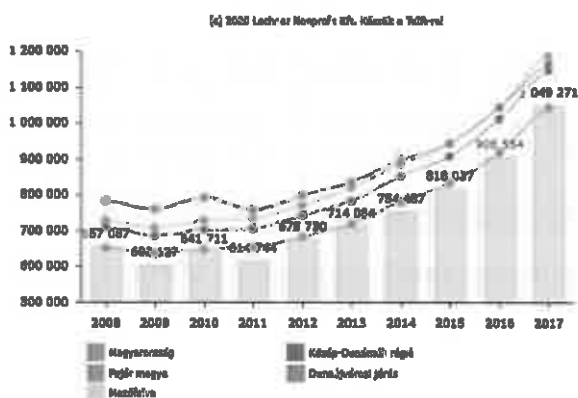
Mezőfalva lakosainak száma közel 4700 fő. Háztartások száma: 1781. A 2000-es évek eleji népességnövekedés elsősorban a betelepülők nagy számának köszönhető, miközben a halálozások száma szinte minden évben meghaladja az élve születéseket. 100 gyermekkorúra 159 időskorú jut (2018-as adat). Ugyanakkor – megfelelő munkalehetőség hiányában elsősorban a fiatal értelmiségiek körében – jelentős a faluból történő elvándorlás mértéke is. Kedvezőtlen, hogy a betelepülők jelentős része a szociálisan hátrányos helyzetű rétegből kerül ki. Alapvető cél a szakképzett fiatalok helyben tartása, a tehetősebb rétegek betelepülésének elősegítése.



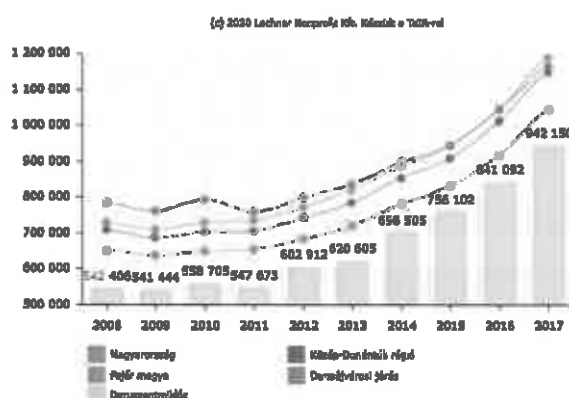
4. ábra: Népesség változása Mezőfalván

Elsődleges jövedelemforrást helyben Mezőfalván a mezőgazdaság jelent, de vannak helyi termelő vállalkozások, és a közeli Dunaújvárosban is számos munkahely biztosított. Munkalehetőséget Daruszentmiklóson egyrészt a helyben működő vállalkozások, másrészt pedig a közeli városok biztosítanak. Inkubátorházas fejlesztés is megvalósult 2019-ben a helyi vállalkozói kedv előmozdítására, lehetőségek bővítésére.

A jövedelmi viszonyokat tekintve az egy lakosra jutó jövedelem értékeknél Mezőfalván eléri az országos átlagot, Daruszentmiklóson elmaradás látható. Hogyan kapcsolódnak a jövedelmi viszonyok a klímaváltozáshoz? Egyrészt a magasabb jövedelem magasabb fogyasztással is jár, ami egy negatív szempont, másrészt viszont pozitív része, hogy a magasabb jövedelem átlagon felüli alkalmazkodási képet is vetít előre a klímaváltozás várható hatásaihoz (lásd 3.3. fejezet).



5. ábra: Egy lakosra jutó összes nettó jövedelem Mezőfalván (Ft) – SZJA alapot képező nettó jövedelem egy állandó lakosra vetített összege



6. ábra: Egy lakosra jutó összes nettó jövedelem Daruszentmiklóson (Ft) – SZJA alapot képező nettó jövedelem egy állandó lakosra vetített összege

Intézményi ellátottságot tekintve mindkét településen működik óvoda (Mezőfalván nemrég megújult, bővült, új csoportszobákat alakítottak ki a gyereklétszám növekedése miatt), általános iskola, orvosi és védőnői ellátás, Mezőfalván könyvtár és művelődési ház is. A Települések nagy gondot fordítanak az intézményi ellátottság folyamatos fejlesztésére, az intézményeket befogadó épületek korszerűsítésére az elérhető pályázati forrásokból.

3.1.2. Természeti és táji környezet, környezet- és katasztrófavédelem

Mezőfalva

A település elsődleges táji adottságát a Mezőföldet jellemző alacsony dombok és a közöttük húzódó völgyek jelentik. A táj képét elsősorban a Duna egykori hordalékán kialakult jó minőségű szántókon termesztett növénykultúrák egymás mellettiségéből adódó mozaikosság

jellemzi, karakterét pedig az ideiglenes vízfolyások mentén és a mélyebb fekvésű területeken megmaradt rétek és nádasok, fűzligeterdő-foltok, az utak és a szántók mentén szórványosan előforduló fasorok, erdősávok, valamint – elsősorban a délkeleti és az északi határrészekben – a kisebb-nagyobb erdőterületek adják.

Mezőfalva közigazgatási területének jelentős részén jó minőségű mészlepedékes csernozjom talajok találhatók.

A talajvíz szintje a löszhátak területén a felszín alatt átlagosan 4-8 m-es mélységben várható, de helyenként a 8 m-es mélységet is meghaladhatja. Az alacsonyabb felszíneken 2-4 m között, a völgytalpakon 2 m felett várható a talajvíz nyugalmi szintje. Mennyisége nem számottevő.

Mezőfalván nincs jelentősebb felszíni vízkészlet. A település DK-i oldalán kiinduló Bolondvári-árok a település Ny-i oldalánál húzódó Mocsár-patakba torkollik, amelynek vizét a Nagykarácsonyi-vízfolyás veszi fel.

Ökológiai szempontból jelentősek a falu határában lévő ideiglenes vízfolyások és árkok, valamint a vízzáró réteg hiánya miatt szennyeződésre érzékeny a belterület határán található – jellemzően záportározóként használt – agyaggödörök.

Natura 2000 – Kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési terület is található Mezőfalva térségében: **Kelet-Mezőföldi löszvölgyek**



7. ábra: Natura 2000 terület Mezőfalvánál, forrás: web.okir.hu

Daruszentmiklós

A falu tipikus zöld település. Mind Daruhegyen, mind Kísszentmiklóson a telkek nagyok és zömmel hagyományos művelést folytatnak rajta. A jelenlegi belterületek a hosszan elnyúló magasabban fekvő dombokra települtek. A dombok közötti vizes mély fekvésű területek, melyek beépítésre nem alkalmasak, megmaradtak természet-közeli állapotban.

A hullámos domborzatú, mozaikos tájat szántóterületek, erdők és rétek teszik változatossá.

Jelentős és nagyterjedésű természeti tényező a település mélyebb fekvésű területein a Nagykarácsonyi-vízfolyás és a két belterület között húzódó ökológiai hálózat. Ezen területek az **országos ökológiai hálózat övezetének magterület és ökológiai folyosó övezetei**, melynek bővítése is javasolt. A területek jelen természeti állapotukban településképi szempontból jellegzetes és értékes részét képezik Daruszentmiklós területének a településkarakter meghatározó, védendő elemei.

A tájképvédelmi területek is ezen övezet részét képezik.

Főleg a községhatár keleti és délkeleti részét borítja **összefüggő futóhomok-takaró**, változatos homokformákkal. Ez a magyarázata annak, hogy a község területén folyóvízi homokkal, futóhomokkal, lösszel és homokos lösszel fedett területek váltakoznak egymással pásztáson. A község és környéke a Mezőföld meleg, mérsékeltlen száraz, mérsékeltlen forró nyarú területei közé tartozik. Fejér megye szűkös csapadékú területei közé tartozik. A kevés csapadék, a meleg, forró nyár és a könnyen kiszáradó homokfelszínnek miatt **vízháztartása erősen veszteséges**.

A mezőgazdasági művelés dominanciája miatt **kevés az erdő**, jellemző fafaj az akác, melynek telepítése ma is folyik. A sok akác miatt kedvelt foglalatosság a méhészkedés.

A tájhasználatban bekövetkező változások egyik fontos eleme az M6 autópálya megépülése, mely két részt leválasztott a településről. Itt az átjárhatóságot hidak biztosítják.

A másik jelentős változás a tájhasználatban az ipari jellegű funkciók megjelenése.

3.1.3. Településszerkezet

Mezőfalva utolsó becsült népesség 4 749 fő (2019-ben), ami az akkori Magyarország népességének 0,05%-a (Fejér megyének 1,14%-a). Népsűrűsége 59 fő/km². Lakások száma 1810 db, népességet figyelembe véve ez 2,6 fő/lakás. Mezőfalva területe 8041 hektár (80,4 km²). A belterületi elrendezést tekintve a község utcái szélesek, nagy teret engedve a zöldítésnek/fásításnak. Bizonyos utcák fásítottak, másokban kevés a növényzet, változatos a kép.



Kérek Mezőfalváról, forrás: googlemaps.com

Daruszentmiklós utolsó becsült népessége 1 283 fő (2019 évben), ami akkori Magyarország népességének 0.01%-a (Fejér megyének 0.31%-a). Népsűrűsége 67 fő/km². Lakások száma 557, népességet figyelembe-véve, ez 2.3 fő/ lakás. Daruszentmiklós területe 1913 hektár (= 19.1 km²). Daruszentmiklós egykori halmazfaluból kialakított, több utcás, szalagtelkes település mezőgazdasági jellegű berendezkedéssel, falusias lakóterületekkel.³ Gazdasági területek a 2011-ben megépült M6 autópálya körüli területek, mely jelentős értéke a településnek, hiszen fő fejlesztési irány iparterületként hasznosítása, és ezzel vállalkozások idetelepítése, munkaerő-foglalkoztatás javítása.

³ Forrás: HEP, Daruszentmiklós, 2013-2018, 3. oldal



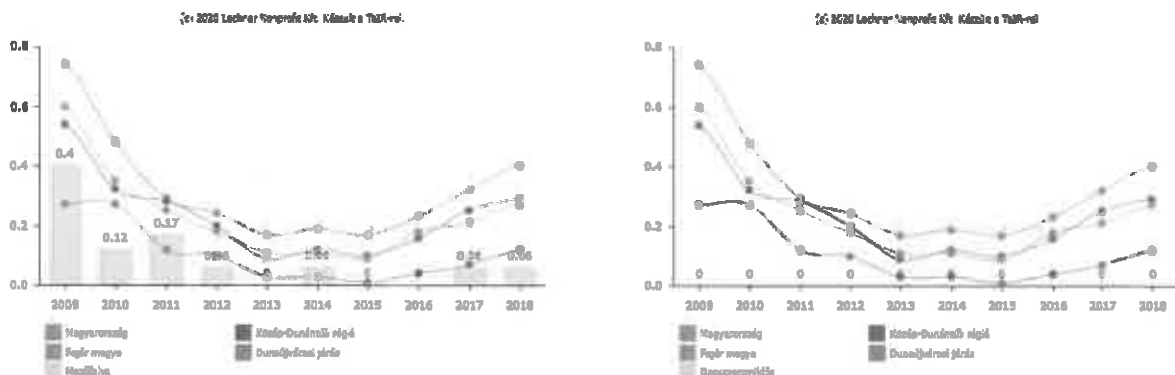
Képek Daruszentmiklósról, forrás: googlemaps.com

Mindkét község jelentős zöldterülettel rendelkezik, egyrészt emiatt, másrészt pedig a falusias telekberendezkedés következtében a klímaváltozás hőhullámokat érintő hatásaival szemben ez nagymértékben megkönnyíti az alkalmazkodást. Daruszentmiklós központi részén mintegy 5 hektár területen közösségi térként Falupark kerül kialakításra.

A lakások 86%-a komfortos Mezőfalván, Daruszentmiklóson 77%-uk. A 60 évvel korábban épült lakóingatlanok aránya Mezőfalván 32%, míg Daruszentmiklóson 66%. A lakások/házak átlagéletkorának a viharokkal/villámárvizekkel való kitettség szempontjából van szerepe a fekvési viszonyokon túlmenően.

A fenntartható jövőkép kialakításában az ingatlanoknak nagy szerepe van. Egyre inkább nő az ún. zöld épületek értéke, többek között annak is köszönhetően, hogy az ilyen lakások/házak jóval kevesebb rezsiköltséggel is fenntarthatóak. Számuk még kevés, elsősorban gazdasági nehézségek miatt, de idővel teret fog nyerni az alkalmazásuk. Az új lakóterületek kialakításánál érdemes figyelembe venni a benapozottsága/árnyékolási kritériumokat (az

épületek hogyan helyezkedhetnek el a telekhatáron belül) Is. Mezőfalván az új építésű lakások aránya közelíti a térségi adatokat, viszont Daruszentmiklós elmarad tőlük.



8. ábra: Új építésű lakások aránya az év végi lakásállományon belül

A Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia szerint „az éghajlatváltozás hatása jelentős mértékben befolyásolja a település szerkezetét, megfelelő alakításával csökkenthető a lakosságot, az épületállományt és az infrastruktúrát érintő negatív hatások mértéke”. A település területén a környezetében fellelhető zöldfelületek jelentős befolyást tudnak gyakorolni a helyi klimatikus viszonyok alakulására. A közterületi és magántulajdonú zöldterületek a település belterület nagy hányadát alkotják. Fontos a harmónia megőrzése a pontszerű és vonalas létesítmények, építmények között, az a fajta egészséges egyensúly, ami megkönnyíti és fenntarthatóvá teszi a település életterét a klimatikus viszonyokhoz való alkalmazkodáshoz.

3.1.4. Közszolgáltatások és infrastruktúra helyzete

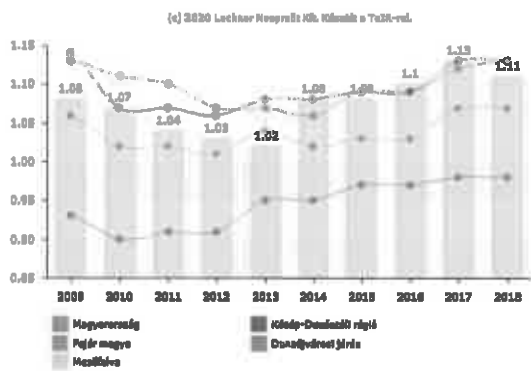
A Települések Infrastrukturális ellátottsága teljesnek mondható. A vízellátás, szennyvízkezelés (Daruszentmiklóson még nincs megoldva), villamosenergia- és földgázellátás, a hulladékkezelés, valamint távközlési szolgáltatások rendelkezésre állnak. Az önkormányzati fenntartású épületek földgázzal fűtenek.

Vízközmű

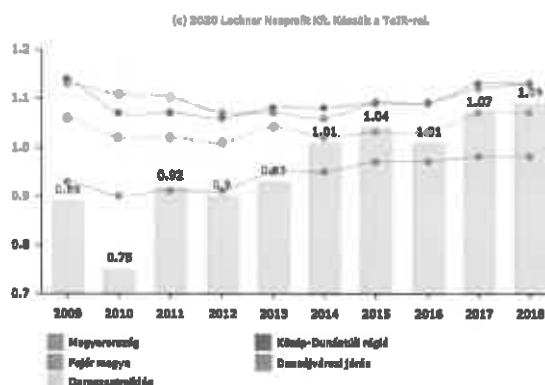
A vízmű szolgáltató a Mezőföldvíz Kft. Mezőfalván a közműolló értéke 87,1% (2018, teir), mely érték átlagosnak tekinthető, mind a megyei, mind az országos értékkel összevetve. (Közműolló: a közcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya a vezetékes ivóvízhálózatba bekapcsolt lakások százalékában.). A csapadékvíz elvezetés pályázatból valósult meg az elmúlt évben. A fejlesztés során a településközpontban lévő utca (Daru sor) vízelvezetése történt meg. A vízelvezető árkok a meglévő belterületi burkolatnak vízelvezető árkon keresztül a Nagykarcsonyi vízfolyásba, majd másodlagos befogadóként a Dunába csatlakoznak.

Energia

Az alábbi ábrák/táblázatok a villamos- illetve a gázfogyasztást szemléltetik.



9. ábra Háztartási villamos energiatfogyasztás (1000 kWh/fő) Mezőfalva

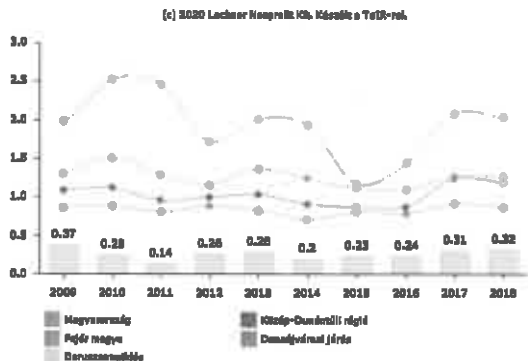


10. ábra: Háztartási villamos energiatfogyasztás (1000 kWh/fő) Mezőfalva

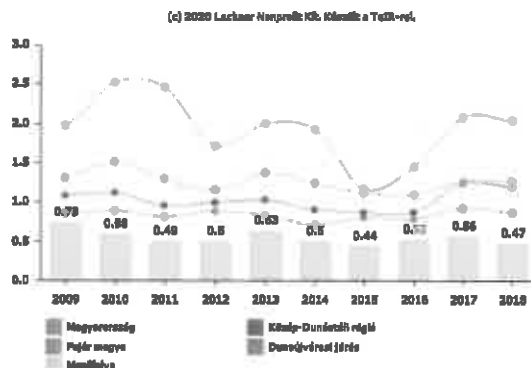
A fenti ábra alapján kivehető, hogy a villamosenergia-fogyasztás az utóbbi években lassú növekedést mutat. A villamosenergia legnagyobb felhasználója a Településen a lakosság, melynek fogyasztása 2016-ban Mezőfalván 8829 ezer kWh, Daruszentmiklóson 1661 ezer kWh volt, ezt követi az Ipar 2144, illetve 132 ezer kWh értékkel. A mezőgazdaság fogyasztása még említésre méltó Mezőfalván, viszont Daruszentmiklóson a mezőgazdaság, illetve mindkét településen a kommunális, a közvilágítási és az egyéb célú energiatfogyasztás elenyésző mértékűek.

Év 2016	Összes	Kommunális célra	Lakosság részére	Közvilágítási célra	Ipari célra	Mezőgazdasági célra	Egyéb célra
Mezőfalva	8829	161	5068	162	2144	904	390
Daruszentmiklós	1661	16	1327	43	132	11	132

3. táblázat: Mezőfalva és Daruszentmiklós villamos energia fogyasztása 2016-ban



11. ábra Háztartási gázfogyasztás (1000 m³/ff)
Daruszentmiklós



12. ábra Háztartási gázfogyasztás (1000 m³/ff)
Mezőfalva

A háztartások gázfogyasztása is közel kiegyenlített az elmúlt időszakban. Az értékesített gáz elsődleges felhasználója (Daruszentmiklósan szinte egyedüli) a lakosság. Második gázfogyasztó Mezőfalván az ipar, ezt követi a mezőgazdaság és az egyéb szolgáltatás. A lakossági gázfogyasztás növekedése abban az esetben prognosztizálható, ha megnövekszik az új építésű házak/társasházak építése is, mivel ezek többségében központi gázkazánal ellátottak.

Év 2017	Értékesített gáz (1000 m ³)							Összesen
	Közvetlen háztartási	Lakóépületek központi kazánjai	Távfűtést ellátó vállalkozások	Kommunális	Ipari	Mezőgazdasági	Egyéb kategória	
Mezőfalva	1971	0	0	47	335	115	95	2563
Daruszentmiklós	358	0	0	11	0	0	36	406

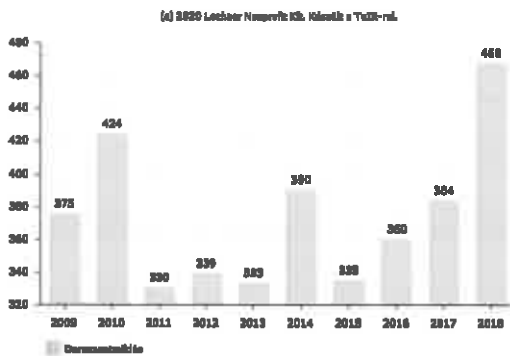
4. táblázat: Település-együttes gázfogyasztása 2017-ben

Hulladék

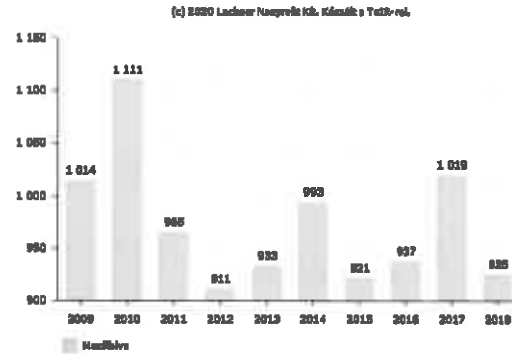
A Dunanett Nonprofit Kft a területileg illetékes hulladékszolgáltató. A Települések hulladékkezelését tekintve a lakossági szilárd hulladék műszakilag megfelelően szigetelt lerakóba jut. A szelektív hulladékgyűjtés rendszere is megoldott, e szerint a műanyag, fém és papír hulladék gyűjtése „házhoz menő gyűjtési formában történik” adott szállítási napokon. Havonta egyszer biológiailag lebomló zöld hulladékot is összeszedik a Településeken. Az elszállított települési szilárd hulladék mennyiségét tekintve Daruszentmiklós 2018-ban kiugró értéket mutat a többi évhez képest, Mezőfalván nagyjából kiegyenlítettek a mennyiségek. Az 1 főre jutó hulladék mennyiség Magyarországon átlagosan 385 kg 1 évre (2017-es adat). Mezőfalván ez az érték 196 kg, Daruszentmiklósan 362 kg.

Önmagában a hulladékkezeléssel és szállítással járó szolgáltatás nem okoz magas üvegházhatású gázkibocsátást, ez a legkisebb szelet a tortából, gyakorlatilag 1-2% az összes

kibocsátáshoz képest. A hulladék ugyanakkor egy fontos mérőszám a fogyasztási adatokat tekintve. Minél többet fogyaszt valaki, annál több hulladéka keletkezik. Ehhez lehet kapcsolni az ehhez kapcsolódó utazást is, mely már a fosszilis energiahordozókhoz köthető, amik a leginkább felelősek az ÜHG kibocsátásokért.



13. ábra Összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (tonna) Daruszentmiklós



14. ábra Összes elszállított települési szilárd hulladék mennyisége (tonna) Mezőfalva

Ha a szemléletformálási programokkal, tudatosítással sikerül visszább venni a fogyasztási adatokat (és itt elsősorban a túlfogyasztást értem, valamint az újra felhasználható csomagolási hulladékok kezelését), azzal az üvegházhatású gázkibocsátás is csökkenni fog, nem utolsósorban pedig környezetbarátibb megoldás.

3.1.5. Közlekedés

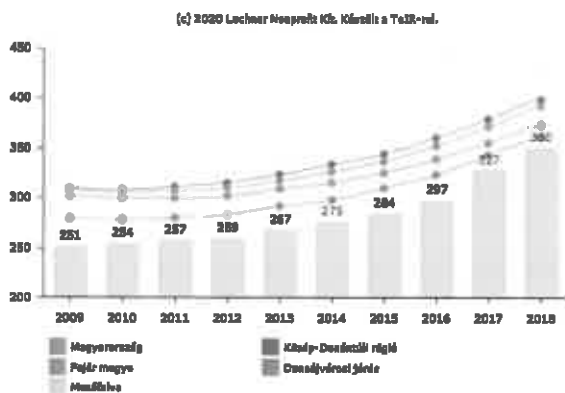
Mezőfalván két országos mellékút keresztezi egymást. A 6219 számú út Székesfehérvár és Dunaföldvár közötti kapcsolatot biztosítja, a 6228 számú út Dunaújvárost és Sárbogárdot köti össze.

A település közigazgatási területét vasútvonal is érinti, de a belterületől való távolsága miatt szerepe a falu mindennapi életében nem jelentős.

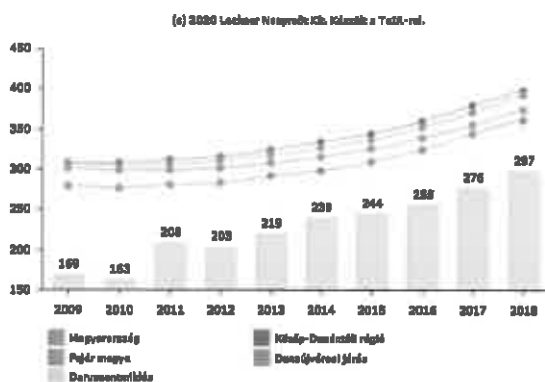
Daruszentmiklós keleti határa mentén halad az M6-os autópálya, a csatlakozás is biztosított. Ezen túlmenően a 6228, illetve 62123 számú utak szelik át a települést.

Helyközi autóbusz járat közlekedik mindkét településen.

A Településekről személygépkocsival Ingázó munkavállalók száma Mezőfalván 414 fő, Daruszentmiklóson 112 fő (2017-es adat, KSH adatkérésből).



15. ábra Személygépkocsik száma, ezer lakosra, Mezőfalva (db)



16. ábra Személygépkocsik száma, ezer lakosra, Daruszentmiklós (db)

A személygépkocsik száma az országos tendenciáknak megfelelően folyamatosan növekszik, mennyiségük összevetve az országos, térségi átlagot, kisebb.

Kerékpárút nincs a községekben. Érdeemes lehet megfontolni azok tervezését és későbbi beruházását, turisztikai vonzóerőt is jelentene.

3.1.6. Mezőgazdaság

Az agrárszektorban tevékenykedik a Mezőfalván működő vállalkozások 8,2%-a, Daruszentmiklóson pedig 7,9%-uk.⁴ Jelentős helyi termelők az MMB Zrt. és a Panagro Kft. Tevékenységi körük alapján mindkét cég gabonafélék termesztésével foglalkozik.⁵ Daruszentmiklóson ma már csak egy nagyobb állattartó telep működik, de a kisebbek fejlesztési igénye is megjelent, jelezve állattartással kapcsolatos tendencia változását.

3.1.7. Ipar, logisztika

A Mezőfalván működő vállalkozások 65,9%-a a szolgáltató szektorban, 25,9%-a az iparban és 8,2%-a a mezőgazdaságban tevékenykedik.⁶ A helyi vállalkozások döntő többsége pár fős kkv és mikrovállalkozás, amelyek közül néhány kiemelkedik a foglalkoztatási és árbevételi mutató alapján. Ilyen például a kútépítéshez használatos PVC csövek gyártásával és feldolgozásával foglalkozó GWE Budafilter Kft., amely 2019-ben 46 főt foglalkoztat és 2018-as árbevétele 919 millió Ft volt. A vállalkozás a German Water and Energy nemzetközi cégcsoport tagja. Másik ipari termelő vállalat a WANAPACK Kft., amely hullámpapír tekercsek, dobozok és karton csomagoló-termékeket gyárt. Jelentős mezőgazdasági szereplő a PANAGRO Kft., amely 2019-ben 15 főt foglalkoztatott, 2018-as árbevétele 1,55 Mrd Ft és adózás előtti eredménye 178

⁴ <https://www.ksh.hu/interaktiv/terkepek/mo/ tabla.html> (2019.08.28)

⁵ <https://www.opten.hu/cegtar/ista/13921> (2019.08.28)

⁶ <https://www.ksh.hu/interaktiv/ moterkepek> (2019.08.09)

millió Ft volt. Logisztikai területen a 68 főt foglalkoztató közúti szállítványozó LIMELOG Kft. telephelye található a nagyközség területén. A LIMELOG Kft. 2018-as árbevétele 3,8 Mrd Ft, az adózás előtti eredménye pedig 390 millió Ft volt 2018-ban. Az árbevételi és foglalkoztatási adatok alapján nagyobb kkv-nak mondhatók az élelmiszeripari aromák nagykereskedelmével foglalkozó ETOL Aromaház Kft. és Jégkrém- és fagyalt-nagykereskedő Mr ICELAND Kft.⁷

Közlekedési szempontból a Pusztaszabolcs–Dunaújváros–Paks-vasútvonalhoz tartozik a falu. Országúton itt kereszteződik a 6228-as és a 6219-es mellékút. A település belterületétől északra torkollik bele a 6228-asba a 6215-ös közút. A 6228-as Dunaföldvárt Seregélyessel köti össze, a 6215-ös Dunaújvárost Sárbogárdal. A főbb útvonalak közül a községtől kevesebb, mint fél óra alatt elérhető az M6-os autópálya, a 61-es, 62-es és a 63-as főutak.

A Daruszentmiklóson működő vállalkozások 63,2%-a a szolgáltató szektorban, 28,9%-a az iparban és 7,9%-a a mezőgazdaságban tevékenykedik.⁸ A helyi vállalkozások kkv-k és mikrovállalkozások, ipari termelés nincs jelen a községben. A település keleti határán halad az M6-os autópálya, amelyre van csatlakozása a településnek.

3.1.8. Turizmus

A két településen nincs számottevő idegenforgalom. Daruszentmiklós egyik fő rendezvénye a „Daruszentmiklósi Falusi Fesztivál” (Falunap) minden évben a település születésnapjához közelebbi szombaton kerül megtartásra. A rendezvényen számtalan szórakozási lehetőség, főzőverseny, sport és gyerekprogramok várják az érdeklődőket. A másik fő rendezvény a Daruszentmiklósi Lovasnap, amely hagyományteremtő céllal 2018. évben került először megrendezésre. Mezőfalva egyik legnagyobb rendezvénye a minden év áprilisában megrendezett József Nádor napok, ahol a település alapítására emlékeznek a településen élők. További jelentős esemény a minden év júniusában megrendezett „Mezőfalvi igazságok” 2 napos kulturális rendezvény. Még említésre érdemes a Lecsőfesztivál is, mely évente augusztus 20-ai hétvégén szerveződik.

Daruszentmiklóson egyik fejlesztési célja a turizmus komplex előmozdítása a turisztikai térség szolgáltatásaira alapozva (Dunaújváros, Dunaföldvár, borút becsatlakozás, horgász-turizmus, stb.).

⁷ <https://www.opten.hu/cagtar/lista/71995> (2019.08.09)

⁸ <https://www.ksh.hu/interaktiv/terkepek/mo/vallalkozas.html> (2019.08.13)

3.1.9. Az éghajlatváltozás által veszélyeztetett helyi értékek

Egy település életében fontosak azok az épületek, melyek sajátos megjelenésénél, jellegzetességénél, településképi vagy településszerkezeti értékénél fogva a közösség szempontjából kiemelkedő, hagyományt őriz, az ott élt emberek, közösségek munkáját és kultúráját híven tükrözi. Az építészeti örökséghez tartozhat műemlék, műemlék jellegű épület, hozzá tartozó ültetett fa, facsoportok, terek, parkok, melyek megóvása közérdek. A jövőben várható időjárási viszontagságok miatt ezek kitettségeinek feltérképezése kiemelten fontos. Mezőfalva országos védelem alatt álló műemlékkel, Daruszentmiklóson helyi védettség alatt álló ingatlannal rendelkezik.

Megnevezés	Település	Védendő érték
Klebersberg Népiskola	Daruszentmiklós	Helyi védettségű épület
Haranglábak	Daruszentmiklós	Építmény
Keresztek	Daruszentmiklós	Kereszt
Ciszterci majorság	Mezőfalva	Műemlék, épületegyüttes

5. táblázat: Települések védendő helyi értékei

3.2. A település üvegházhatású gáz kibocsátási leltára

A Települések üvegházgáz leltára a Klímabarát Települések Szövetsége által közzétett „Módszertani útmutató klímastratégiák készítéséhez” elnevezésű kiadványa alapján készült. A leltár az adatgyűjtést tekintve leginkább a 2016-2017-es évekre vonatkozik, ugyanakkor vannak benne a népszámlálásból, illetve egyéb gyűjtésekből származó eltérő éves adatok is. A legtöbb felhasznált adat a Központi Statisztikai Hivataltól, illetve az önkormányzatoktól származik.

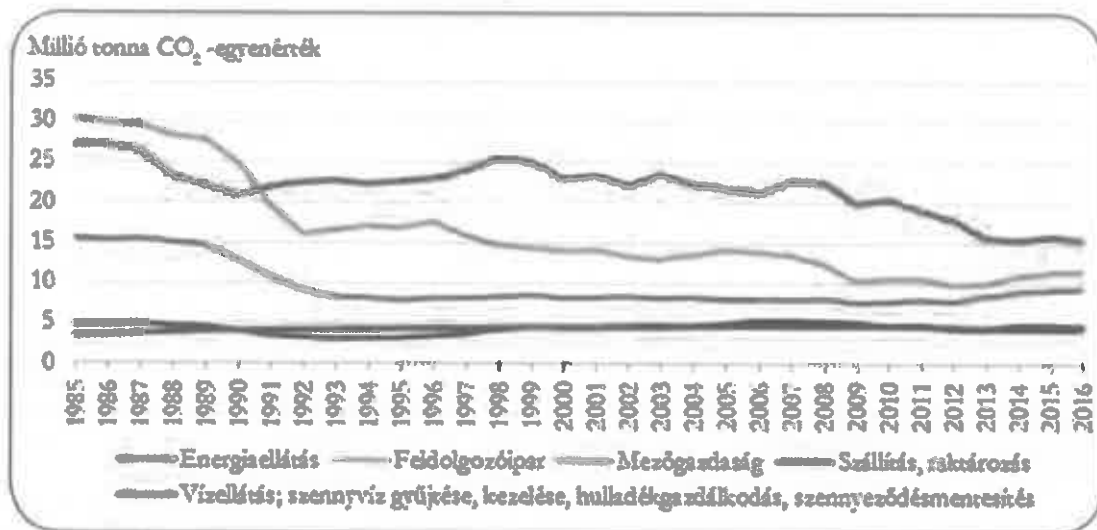
A települések ÜHG kibocsátási adatait a 6. számú táblázat tartalmazza. A teljes üvegházgáz kibocsátása az alkalmazott módszertan alapján évente **29 424,48 ezer tonna**, amely Magyarország összes kibocsátásának 0,06 %-a. Ez a teljes Település-együttesre vonatkozó érték. Mindkét településre kiszámolásra kerültek külön a pontos értékek, a lenti táblázat az összesítést tartalmazza.

Mezőfalva - Daruszentmiklós Település- együttes		SZEN- DIOXID CO ₂	METÁN CH ₄	DINITROGÉN- OXID N ₂ O	ÖSSZESEN
ÜVEGHÁZGÁZ-LELTÁR		t CO ₂ -egyenérték			
KIBOCSÁTÁS	1. ENERGIAFOGYASZTÁS	9 829,49			9 829,49
	1.1. Áram	3 776,40			3 776,40
	1.2. Földgáz	5 663,05			5 663,05
	1.3. Távhő	0,00			0,00
	1.4. Szén és tűzifa	390,04			390,04
	2. NAGYIPARI KIBOCSÁTÁS	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.1. Egyéb ipari energiafogyasztás	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.2. Ipari folyamatok	0,00	0,00	0,00	0,00
	3. KÖZLEKEDÉS	6 136,02			6 136,02
	3.1. Helyi közlekedés	170,62			170,62
	3.2. Ingázás	10,89			10,89
	3.3. Állami utak	5 954,51			5 954,51
	4. MEZŐGAZDASÁG		12 250,81	922,53	13 173,34
	4.1. Állatállomány		9 979,88		9 979,88
	4.2. Hígtrágya		2 270,93	922,53	3 193,46
	4.3. Szántóföldek			3 867,46	3 867,46
	5. HULLADÉK		231,38	54,27	285,63
	5.1. Szilárd hulladékkezelés		1,46		1,46
	5.2. Szennyvízkezelés		229,90	54,27	284,17
	ÖSSZES KIBOCSÁTÁS	15 965,51	12 482,17	976,80	29 424,48
NAGYIPAR NÉLKÜL	15 965,51	12 482,17	976,80	29 424,48	
NYELES	5. Nyelés	-2 517,19			-2 517,19
VEGSŐ KIBOCSÁTÁS		13 448,32	12 482,17	976,80	26 907,29
NAGYIPAR NÉLKÜL		13 448,32	12 482,17	976,80	26 907,29

6. számú táblázat: Mezőfalva-Daruszentmiklós üvegházhatású gázkibocsátás leltára

2016-ban Magyarországon a kibocsátott üvegházhatású gázok 69%-a a nemzetgazdasági ágak kibocsátásából származott, a többi a háztartások kibocsátása során, jelentős részben fűtéssel, hűtéssel és gépkocsi-használattal került a levegőbe. (KSH)

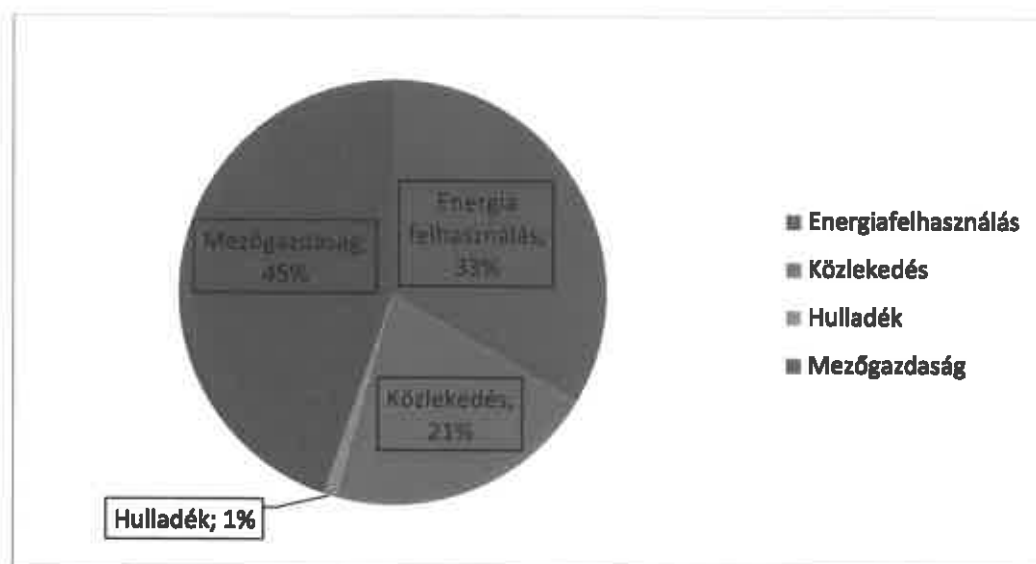
A jelentősebb nemzetgazdasági ágak üvegházhatásúgáz-kibocsátása



17. ábra: A jelentősebb nemzetgazdasági ágak üvegházhatású gáz kibocsátása Magyarországon (KSH)

A Településeken a legtöbb üvegházhatású gáz kibocsátást a mezőgazdaság okozza, ezt követi az energiafogyasztásból, majd pedig a közlekedésből származó ÜHG.

Elsősorban az áram - és földgázfelhasználás felelős a nagyobb energiafogyasztásért (beleértve az ipari szereplők energiafogyasztását is), a lakossági tűzifafogyasztás a földgázhoz képest elenyésző mértékű.

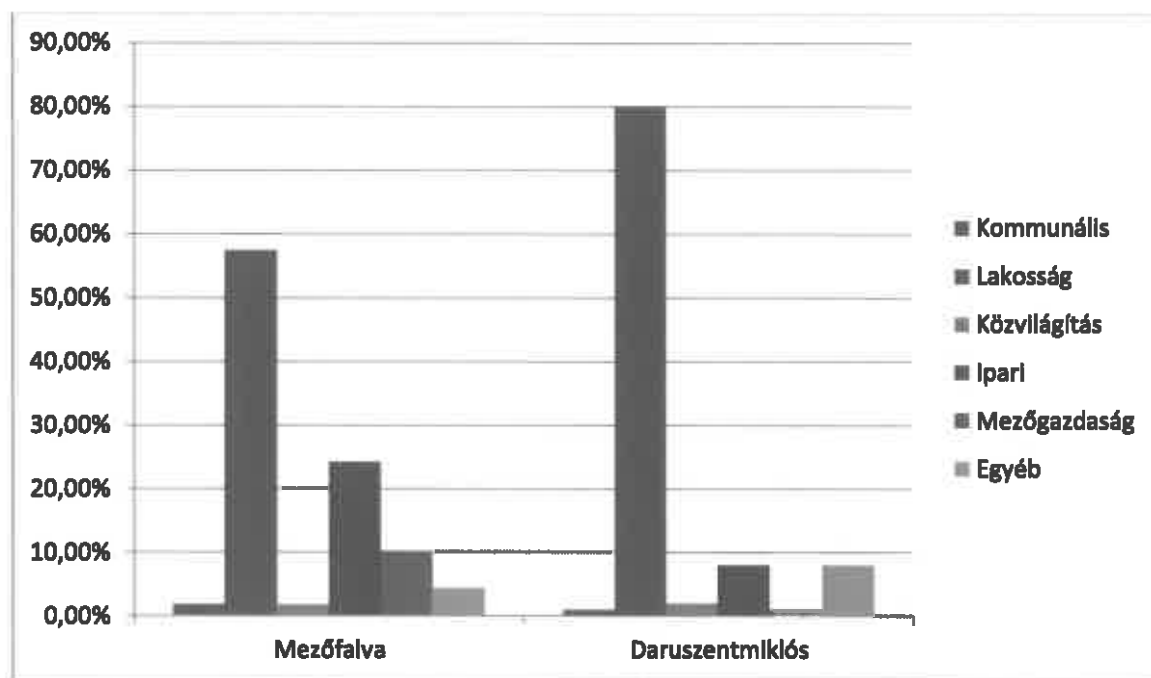


18. ábra: Település-együttes üvegházhatású gáz kibocsátásának ágazatok szerinti megoszlása (saját szerkesztés)

Az üvegházhatású gázok kibocsátásának legnagyobb része a fosszilis energiahordozók elégetésére vezethető vissza (villamos energia, földgáz). A nem fosszilis energiahordozók felhasználására visszavezethető (metán, dinitrogén-oxid) kibocsátások főleg a mezőgazdaságból és a szennyvízszektort is magában foglaló hulladékgazdálkodásból származnak. Bár ez utóbbiak részesedése nagyon alacsony.

Ugyanakkor megjegyezni érdemes, hogy bizonyos tételek – földgáz, tüzifa-felhasználáshoz köthető kibocsátások -, ténylegesen a Település-együttes területén jelentkeznek, viszont az áramfelhasználáshoz köthető szén-dioxid kibocsátás nem a településeken, hanem a villamosenergia megtermelésének a helyén jelentkezik (kivéve nukleáris és megújuló telephelyek).

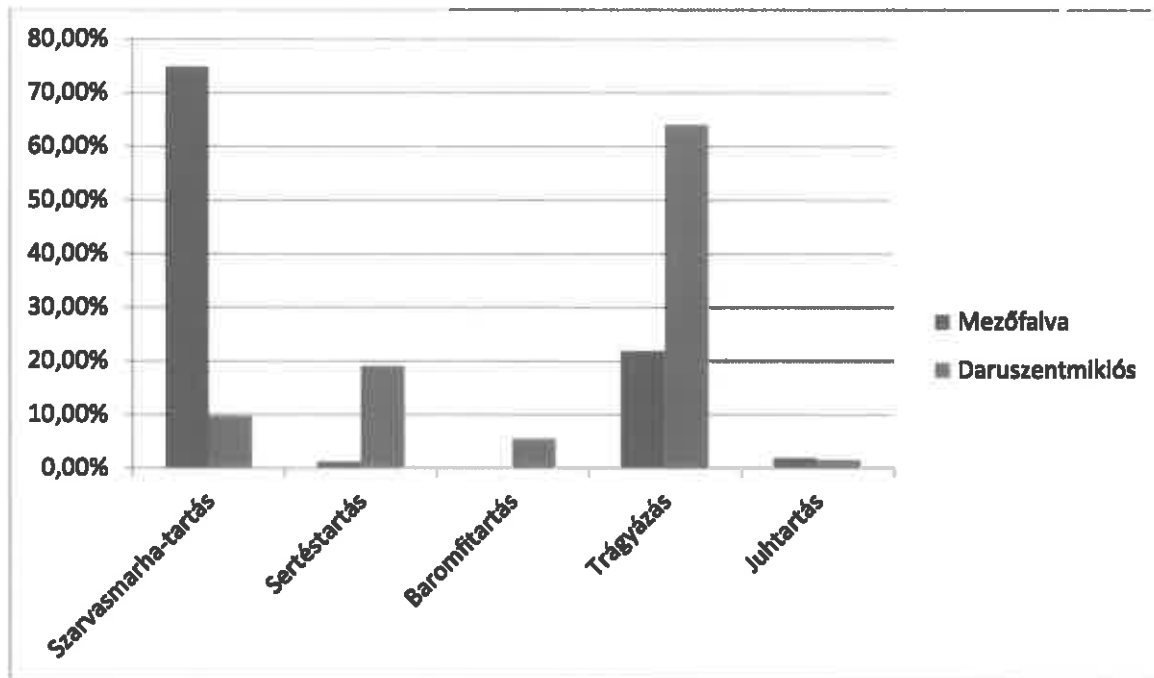
Az energiafelhasználáson belül az egyes szektorok fogyasztása arányaiban hozzávetőlegesen megegyezik a településeken. Mindkét községben magas a lakosság felhasználási aránya, Mezőfalván a mezőgazdaságból származó energiafogyasztás is viszonylag magas.



19. ábra: Az energiafelhasználásra visszavezethető üvegházhatású gáz kibocsátás megoszlása eredet szerint, 2016-ban, Forrás: a kiadott módszertan és bekért KSH adatok alapján saját számítás és szerkesztés

A mezőgazdasági kibocsátás a legnagyobb, 45%-ot képvisel a teljes ÜHG kibocsátásból. A mezőgazdaság tekintetében a kibocsátásokat befolyásoló tényezők nagy időbeli változékonyságára (pl. természetett növények, talajművelési eljárások gyors váltása) visszavezethető számítási nehézségek miatt, a számítási modell jelentős egyszerűsítésekkel

élt. Csak az állattenyésztésből, valamint a művelt földek trágyázásából származó kibocsátásokat vette figyelembe.

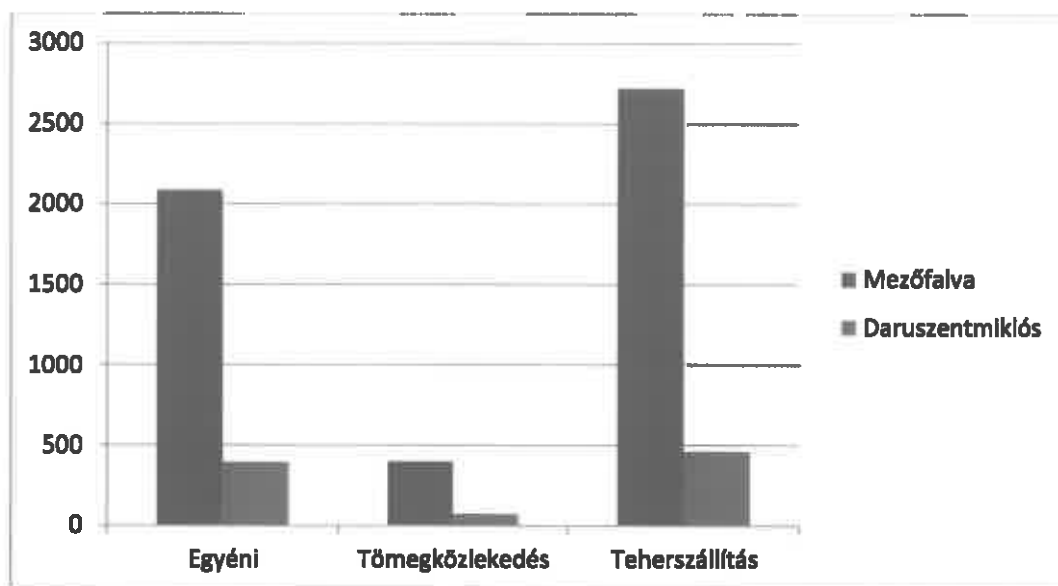


20. ábra: A mezőgazdaságból származó üvegházhatású gáz kibocsátás alakulása eredet szerint, tCO₂ egyenértékben

A mezőgazdaságon belül Daruszentmiklóson a trágyázásból származó kibocsátás, Mezőfalván a szarvasmarha-tartásból származó kibocsátás szerepel a legnagyobb súllyal. Ezt követik a sertés- és baromfitartásból, valamint juhtartásból származó kibocsátás értékek.

Az állattartáson belül a szarvasmarhák száma az, ami leginkább befolyásolja az üvegházhatású gáz kibocsátás értékeket. Például Mezőfalván 2010-ben összesen 5088 db szarvasmarhát tartottak, és ez eredményezte a kibocsátás 75%-át, szemben a baromfikkal, amelyek létszáma közel 3-szor nagyobb – 14 294 db -, de a kibocsátáshoz való részesedésük mindössze 0,04%. Ez is jelzi, hogy a szarvasmarha ágazat nagy kibocsátónak számít.

A közlekedési szektor ÜHG kibocsátása 21%-ot képvisel a teljes ÜHG kibocsátásból. Ez kisebb, mint az országos átlag (34%). Leginkább a teherszállítás a hangsúlyos a településeken, ezt követi az egyéni közlekedésből származó ÜHG kibocsátás. A tömegközlekedésből származó ÜHG a legkisebb mértékű.



21. ábra: A közlekedésből származó üvegházhatású gázok kibocsátása alágazatok szerint (t CO₂)

A szennyvízelvezetést és – kezelést is magában foglaló hulladékszektor képviseli a legalacsonyabb arányt – mindössze 1 % -, hatása elenyésző.

A Települések CO₂ elnyelő kapacitása a teljes kibocsátás 8%-a. Ez viszonylag magas érték, Magyarországon a kibocsátott összes üvegházhatású gáznak 6,6%-át képesek elnyelni a hazai erdők.⁹

Kiemelendő, hogy jelen számítási módszertan nem tartalmazza a lakótelkek, intézmények növényzettel borított részei, valamint a külterületek nem intenzív szántóföldi művelés alatt álló földjeinek zöldfelületi adatait, hiszen ezen területek is nyelnek el szén-dioxidot. Tehát a Települések tényleges üvegházhatású gáz elnyelő kapacitása még magasabbnak tekinthető.

3.3. Jövőben várható klimatikus kistérségi változások a klímamodellek előrejelzése szerint

A klímakutatók éghajlatváltozással kapcsolatos megfigyeléselt az ún. klímamodellek is segítik. Léteznek olyan nagyteljesítményű szuperszámítógépek, melyek folyamatosan számolnak numerikus modellek alapján és a földi rendszerek viselkedését tanulmányozzák. Megkülönböztetünk globális és regionális modelleket is. Magyarországon a regionális modellek közül az ún. Aladdin és REG-CM klímamodelleket használjuk. Ezek a modellek 10-50 km-es rácsfelbontásban jelzik előre az egyes éghajlatváltozással kapcsolatos tényezőket.

⁹ Forrás: Vecsés Város Klímastratégiája

Magyarországon a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet kezelésében is létrehozásra került egy térinformatikai rendszer, az ún. NATÉR. A NATÉR (Nemzeti Alkalmazkodási és Térinformatikai Rendszer) egy olyan multifunkciós rendszer, amely elősegíti az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodást szolgáló jogalkotást, stratégiaépítést, döntéshozást és a szükséges intézkedések megalapozását Magyarországon.

Az IPCC ötödik jelentése, a VAHAVA¹⁰ kutatás, valamint a Klímabarát Települések Szövetsége által kiadott módszertani útmutató alapján hazánkban tíz kiemelt problémakörben találkozunk a klímaváltozás hatással, melyek a következők:

- hőhullámok általi egészségügyi veszélyeztetettség
- épületek viharok általi veszélyeztetettsége
- árvíz veszélyeztetettség
- belvíz veszélyeztetettség
- villámárvíz veszélyeztetettség
- aszály veszélyeztetettség
- ivóvízbázisok veszélyeztetettsége
- természeti értékek veszélyeztetettsége
- erdőtüz veszélyeztetettsége
- turizmus veszélyeztetettsége

Az alábbi táblázat tartalmazza az elkészült Fejér Megyei Klímastratégia adatait alapul véve az egyes megyei besorolásokat összevetve Mezőfalvával és Daruszentmiklóssal.

¹⁰ A Vahava-projekt (Változás-hatás-válaszadás) 2003 nyarán indult munkában több száz tudós, kutató, szakember vett részt. Vezetője Láng István akadémikus. Meghatározták a magyarországi klíma változásának várható irányát, elemezték ennek az egyes ágazatokra és szakterületekre valószínűsíthető hatását. Az Éghajlatkutatók Fóruma a Nemzeti éghajlat-változási stratégiát állítja össze, mely a Vahava-projekt munkáján alapszik

Fejér Megye									
általános érintettség		differenciált érintettség							
Hőhullámok által egészségügyi veszélyeztetettség	Épületek viharok általi veszélyeztetettség	Árvíz veszélyeztetettség	Belvíz veszélyeztetettség	Villámárvíz veszélyeztetettség	Aszály veszélyeztetettség	Ivóvízbázisok veszélyeztetettség	Természeti értékek veszélyeztetettség	Erdőtűz veszélyeztetettség	Turizmus veszélyeztetettség
3	3	1	3	2	3	2	2	2	3
Mezőfalva-Daruszentmiklós Települések									
általános érintettség		differenciált érintettség							
Hőhullámok által egészségügyi veszélyeztetettség	Épületek viharok általi veszélyeztetettség	Árvíz veszélyeztetettség	Belvíz veszélyeztetettség	Villámárvíz veszélyeztetettség	Aszály veszélyeztetettség	Ivóvízbázisok veszélyeztetettség	Természeti értékek veszélyeztetettség	Erdőtűz veszélyeztetettség	Turizmus veszélyeztetettség
3	3	1	1	2	2	1	3	3	2
3 – a probléma kiemelkedő jelentőségű, kezelése az éghajlati alkalmazkodási tevékenység fókuszában áll (fokozottan ajánlott beavatkozási elemek) 2 – a probléma átlagos jelentőségű, az alkalmazkodási tevékenység tervezése javasolt 1- a probléma relevanciája alacsony, alkalmazkodási tevékenység tervezése opcionális									

7. táblázat: Fejér megye és Mezőfalva-Daruszentmiklós Település-együttes éghajlatváltozási problémakörei

Hőhullámok által egészségügyi veszélyeztetettség

Hőhullámnak tekinthető az az időszak, amikor legalább három egymást követő napon a napi átlaghőmérséklet meghaladja a 25 Celsius fokot. A hőhullámok nagyon megterhelők az emberi szervezet számára. Növelik a halálozást, gyakoribbá válnak a szív- és érrendszeri betegségek, metabolikus kórképek, közöttük balesetek száma is emelkedhet. A hőhullámokkal szemben különösen veszélyeztetettnek minősülnek a csecsemők, a kisgyermek, a 65 évnél idősebbek, illetve a krónikus szív- és érrendszeri betegségben szenvedők. Függetlenül a területi különbségektől, a társadalmi-gazdasági jellegzetességektől, a hőhullámok egészségügyi hatásaiból fakadó veszélyeztetettség hazánk minden területén jelentős.

A Dunaújvárosi Kistérségre, 2021-2050 Időszakra a hőhullámos napok gyakorisága 71-78%-kal emelkedik az 1991-2020 Időszakhoz képest (NATÉR).

Épületek viharok általi veszélyeztetettség

Az épületek éghajlatváltozással szembeni érzékenysége, sérülékenysége függ az építés idejétől, az épület befoglaló méreteinek arányától (pl. magas épület a viharos széllel szemben

sokszorosán sérülékenyebb), a település vízelvezető rendszer állapotáról, az épület település szerkezeti helyzetétől (van-e zöld terület körülötte, pl erdősáv). Mindezek együtt határozzák meg, hogy például egy villámárvizes nagy vihart követően mely épületekben keletkezhetnek károk a településen belül. Az, hogy egy település épületállománya mennyire érzékeny a fenti hatásokra, az azt határozza meg, hogy különböző érzékenyséű épületek mekkora arányban találhatóak a településen. Szélsőséges időjárás során erőteljes széllelkésekkel kell számolni, mely elsősorban az épületek külső határoló szerkezeteit érinti (homlokzat és tető), valamint beázásokkal is, ami sokszor a vízszigetelés hiányára vezethető vissza.

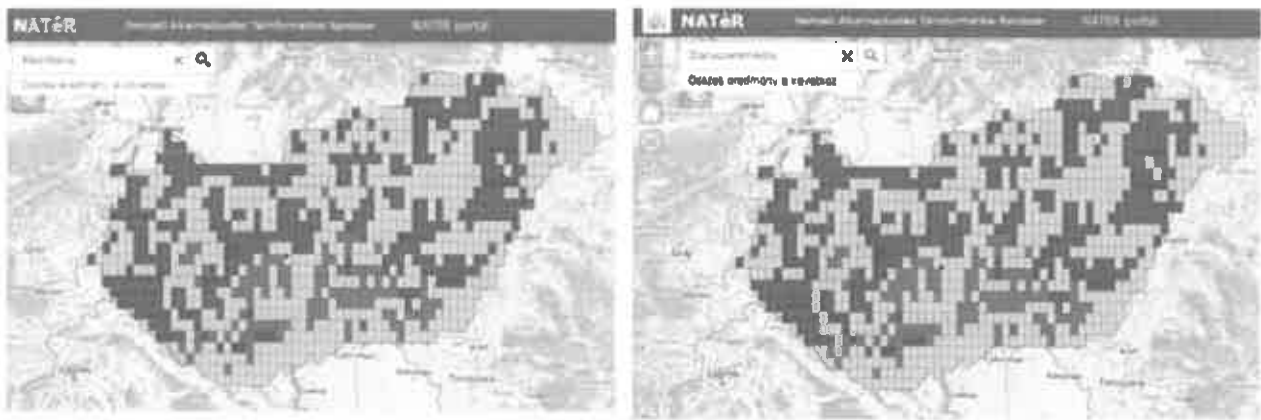
A 2011. évi népszámlálás adatok alapján Mezőfalva épületállományának közel 32%-a, Daruszentmiklósnak mintegy 66%-a több mint 60 évvel ezelőtt épült. Ez utóbbi településen viszonylag magas az arány. Ugyanakkor megjegyezendő, hogy ezek 10 éves adatok az akkori népszámlálásból, és az egyes épületek felújítására vonatkozóan nincs információ.

Aszály veszélyeztetettség

A klímaváltozás következtében a nyári átlaghőmérséklet növekedése, a csapadékeloszlás egyenetlenebbé válása és az időjárási szélsőségek gyakoriságának növekedése várható. A jövőben több területet fognak súlytani aszályos periódusok és ezen aszályos időszakok gyakorisága és hossza is változhat, amely a mezőgazdaság szempontjából és azon belül is a szántóföldi növénytermesztés számára negatív következményekkel járhat. Egyre több földterületen lesz problémás emiatt a növénytermesztés, ahol az öntözést nem tudják megoldani. Kiemelten fontos, hogy a művelés alól kivett területet barnamezős, vagy más olyan területből vegyék el, amely növénytermesztésre nem hasznosítható.

A térség szántóföldi növénytermesztésében legjelentősebb a búza, a kukorica, a cukorrépa és a napraforgó. A NATÉR elemzése alapján (melyben szimulációs növénytermesztési modellek kerültek felhasználásra a klíma és a talaj adatok felhasználásával) Mezőfalva és Daruszentmiklós területe (fekete ponttal jelölve a térképen) **kismértékben sérülékenynek számít a tavaszi vetésű növények esetében.** (Daruszentmiklós pont a határon van, ott érzékenyebb a sérülékenység.) Megjegyezendő, hogy a vizsgálatok 10x10 km-es térbeli felbontásban kerültek elvégzésre. Ebben a léptékben a klíma csak igen kismértékű, a talajtakaró azonban lényeges változatosságot mutathat.¹¹

¹¹ Forrás: Pest Megyei Klímastratégia, 71. oldal

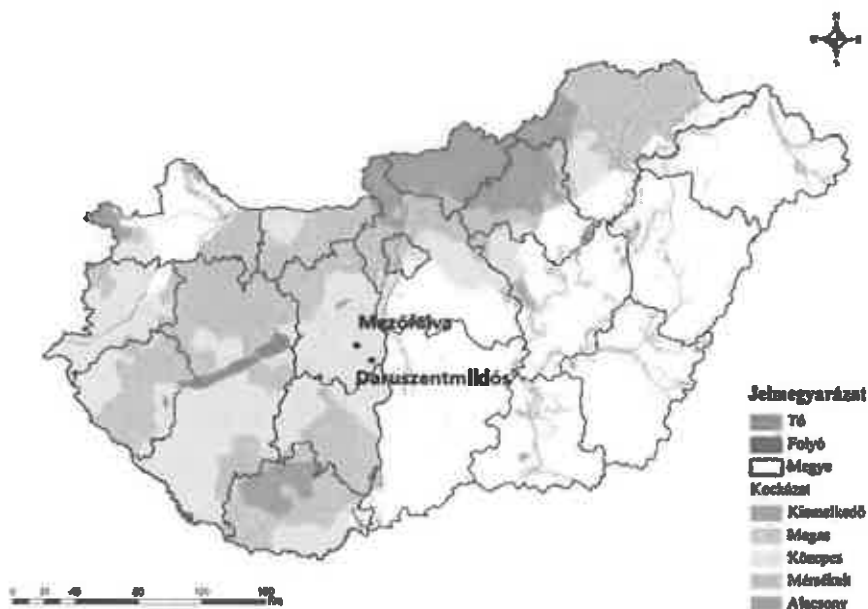


22. ábra: Sérülékenység (tavaszi vetésű növények esetében) Mezőfalván és Daruszentmiklósön

Villámárvíz veszélyeztetettség

A klímaváltozás következményeként megnő az extrém időjárási jelenségek gyakorisága és intenzitása, mint például a lokálisan jelentkező, hirtelen lezúduló, 30 mm/nap intenzitást meghaladó csapadékmennyiségeké, ami villámárvíz kialakulásához vezethet. A villámárvíz kialakulását befolyásolja a vízgyűjtő terület felszínborítottsága, vízrajza, talajadottságai, lejtőszöge. Az utóbbi feltétel síkvidéken nem játszik szerepet, értelemszerűen ezért a **villámárvíz fogalma csak domb- és hegyvidéken értelmezhető.**

Magyarország villámárvíz kockázati térképe alapján **Mezőfalva és Daruszentmiklós közepes kockázatú területen fekszik.**



23. ábra: Villámárvíz kockázati besorolások Magyarországon, forrás: Jelentés Magyarország nemzeti katasztrófakockázat-értékelési módszertanáról és annak eredményeiről

Árvíz veszélyeztetettség

Nem releváns a Településekre.

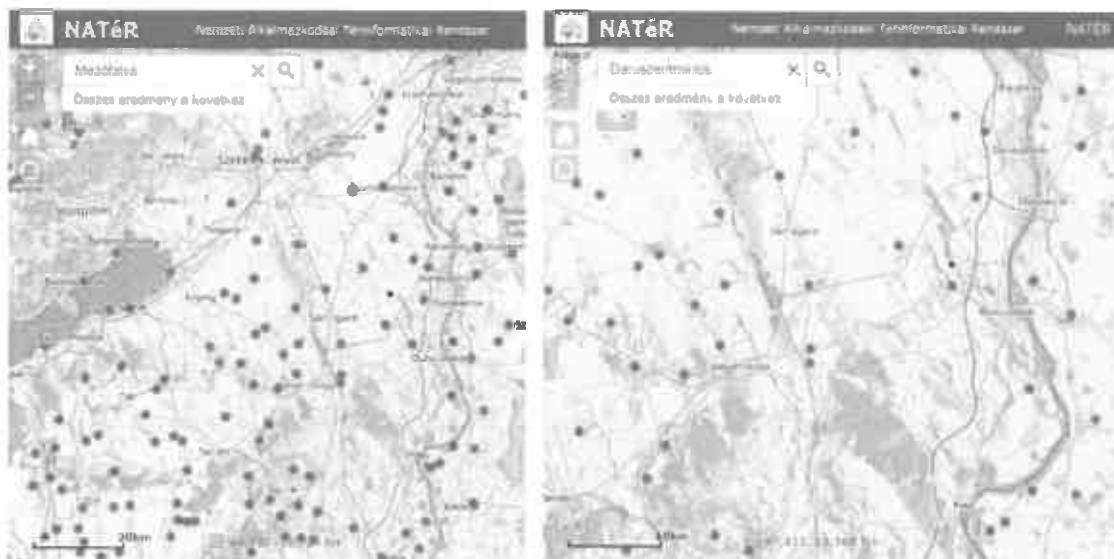
Belvíz veszélyeztetettség

Belvíznek nevezzük, ha a kedvezőtlen, rendkívüli csapadéktevékenység, valamint talajteltettség és felszivárgás következtében a vízzel nem borított földterületek ideiglenesen víz alá kerülnek. Belvizet okozhatnak nagy esőzések, gyors hóolvadás, vagy a talajvíz szintjének megemelkedése. Azt, hogy mely területek érintettek a belvízi kockázat által befolyásolják többek között a domborzat lefolyási viszonyai, a lefolyástalan területek nagysága, a csatornák állapota és átteresztőképessége, a belvízi esemény bekövetkezésének gyakorisága stb.

A 18/2003. (XII. 9.) KvVM-BM együttes rendelet (a települések ár- és belvíz veszélyeztetettségéről) melléklete szerint **sem Mezőfalva, sem Dunaszentmiklós nem tartozik a belvíz veszélyeztetett települések közé tartozik.**

Ivóvízbázis veszélyeztetettség

A klímaváltozás hatására a víz, mint természetes erőforrás fel fog értékelődni. A várható felmelegedés a vízkészletek csökkenését fogja eredményezni. A településeken ezzel párhuzamosan megnőhet a csúcsvíz igény, további terhet róva a lecsökkent vízkészletekre. NATÉR forrás alapján az Ivóvízbázisok klímaérzékenységre vonatkozó térkép alapján látható, hogy Mezőfalva-Daruszentmiklós térségében zöld pontok találhatóak, azaz a csekélyebb - átlagosabb érzékenységet vetíti előre a 2021-2050 közötti időszakra. A térképen szereplő különböző színű jelölések (piros a legsúlyosabb, zöld a legenyhébb) a települések alkalmazkodóképességét jellemző paraméterekből levezetett komplex alkalmazkodási Index alapján került meghatározásra és a regionális klímamodellek adatainak felhasználásával készült. A Település-együttesre a 1-es érzékenységi kategória került kijelölésre, nem érzékeny a vízbázis a térségükben. (az alábbi ábrán fekete ponttal jelölve Mezőfalva és Daruszentmiklós településeket)



24. ábra: Vízbázisok klíma érzékenysége mértéke – forrás: NATÉR

Természeti értékek veszélyeztetettsége

Fejér megye gazdag természeti értékekben, és az elfogadott Megyei Klímastratégia szerint az ország veszélyeztetettebb területéhez tartozik ebből a szempontból, beleértve a Dunaújvárosi térséget is. A 3.1.2. fejezetben kifejtettek szerint Natura2000 terület is megtalálható a Település-együttesben.

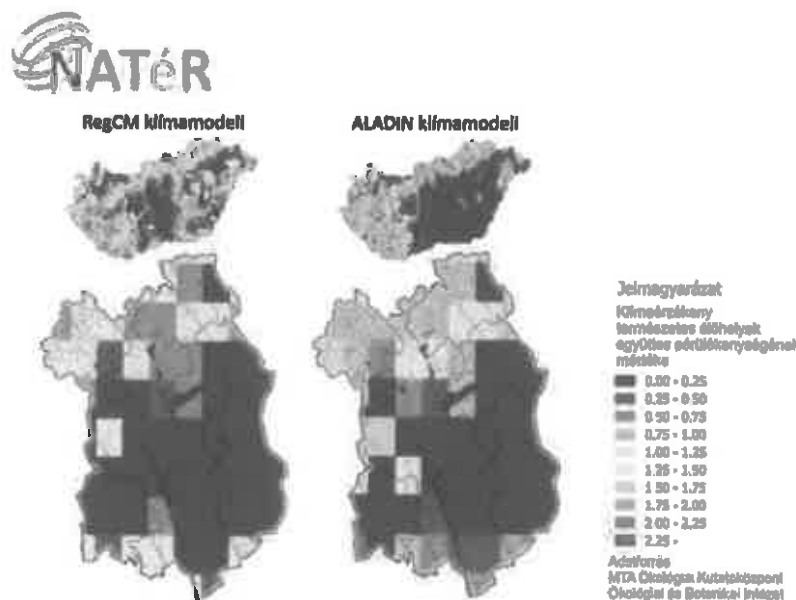
A változó klímában olyan állat- és növényfajok is megjelennek a Kárpát-medencében, amelyek más kontinensekről származnak. Az idegenhonos fajok egy része tömegszaporodásra képes, agresszíven terjedő, úgynevezett inváziós faj. Természetes ellenségeik és fogyasztóik hiányában képesek kiszorítani az őshonos fajokat, így átalakítani akár egész tájegységek arculatát. A növények között ilyen faj például a bálványfa. A jövevény rovarok pedig a hazai növényvilág új fogyasztói. A legtöbb esetben meg sem lehet jósolni megjelenésük hatásait, de már az új fajok számában bekövetkező robbanásszerű növekedés is fokozott óvatosságra int.¹²

A NATÉR adatai alapján a természetes élőhelyek sérülékenysége attól függ, hogy az adott területen előforduló élőhelyek mennyire érzékenyek a környezeti- és éghajlati paraméter-változásokra (pl. hőmérséklet, csapadék, talaj- és vízrajzi viszonyok, domborzat stb.), valamint ezen élőhelyek hogyan tudnak alkalmazkodni a változásokhoz. A vizes élőhelyek kevésbé lesznek sérülékenyek, mint például az erdők. Az alábbi ábrán szereplő térkép a klíma-érzékeny természetes élőhelyek egyesített sérülékenységét mutatja 2021-2050 között a 2003-2006-os állapothoz képest.

Az elemzés során két klímamodellt alapul véve a RegCM klímamodell szerint az ökoszisztémákat negatívabb hatás éri, mintha az Aladin klímamodellt vennénk alapul. Fejér megye mindkét klímamodell alapján az ország kevésbé veszélyeztetett területéhez tartozik.

¹² Forrás: <http://klimavaltozas.oeo.hu/idegen-fajok/>

Ezen belül Mezőfalva is kevésbé veszélyeztetett, viszont Daruszentmiklós a határon mozog, beleesik a veszélyeztetett területek határvonalába.



25. ábra Természeti értékek veszélyeztetettsége Fejér megyében

Erdőtűz veszélyeztetettség

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal az erdőket erdőrészesletenként az alábbi tűzvédelmi kategóriába sorolja:

- a) nagymértékben veszélyeztetett terület,
- b) közepesen veszélyeztetett terület,
- c) kismértékben veszélyeztetett terület.

Az erdőrészesletek besorolásának alapját az erdőrészeslet szinten elvégzett osztályozás képezi:

1. Nagymértékben veszélyeztetett kategóriába tartozó erdők:
 - a) Erdelfenyő és feketefenyő elegyes és elegyetlen állományok
 - b) Közönséges boróka állományok
 - c) Lombos (tölgy, cser, akác – csak fenyő elegyes) erdőfelújítások és erdőtelepítések 5 méteres magasságig)
2. Közepesen veszélyeztetett kategóriába tartozó erdők:
 - a) A nagymértékben veszélyeztetett kategóriába nem sorolt egyéb fenyves fiatalosok
 - b) Tölgy, cser állományok, karsztbokorerdők 5 méteres magasság felett
 - c) A 2 évnél régebbi felújítandó üres vágásterületek

Erdőtűz megelőzés: a hazai erdőgazdálkodási és természeti viszonyok mellett három szintű tervezés valósul meg. A tervezési szintek az alábbiak:

1. országos erdőtűzvédelmi terv
2. megyei erdőtűzvédelmi tervek

3. gazdálkodói erdőtüzvédelmi tervek
 - a. nagy gazdálkodók védelmi terve
 - b. kis gazdálkodók egyszerűsített védelmi terve

Fejér megyében erősen erdőtüzveszélyes erdőterület közé került besorolásra Mezőfalva és Daruszentmiklós is.¹³



26. ábra: Erdő sérülékenység mértéke Mezőfalván és Daruszentmiklósön

Turizmus veszélyeztetettsége

A turizmusra nemcsak a közvetlen klímamutatók (hőhullámok, változó vízjárás, gyakoribb viharok) gyakorolnak hatást, hanem a klímaváltozás okozta természeti hatások (blokkgradáció, invazív fajok elterjedése), és azok társadalmi-gazdasági következményei (fertőző betegségek elterjedése, energia- ivóvíz árak alakulása) is. A klíma változása korlátozhatja a turisztikai tevékenységek kapacitását, megszüntethet egy-egy konkrét turisztikai kiegészítő elemet is. A klimatikus viszonyok elsősorban a szabadtéri- főleg nyaraló – aktív turizmus esetében bírnak jelentőséggel. A városlátogató turizmus (konferencia, múzeumok, építmények) és a különböző rendezvények kapcsán elsősorban az aszálykötettség, a hőhullámos napoknak való kitettség növekedése, valamint az esetleges viharkárok veszélye jelent kihívást.

¹³ Forrás: Fejér Megyei Klímastratégia, 55. oldal

Fejér megye turisztikai veszélyeztetettsége kb. 20%-kal alacsonyabb, mint az országos átlag, elsősorban a mérsékelt éghajlati kitettség miatt. A turisztikai kínálati elemek közül a vízparti turizmus, valamint a szabadtéri rendezvény turizmus relatíve erősebben veszélyeztetett, de a városlátogató turizmus, a kerékpáros turizmus és természetjárás is a mérséklet veszélyeztetettséggel jellemezhető. Mezőfalván és Daruszentmiklóson a turizmus, mint ágazat még kevésbé releváns. Elsősorban a rendezvények tekintetében bírhatnak relevanciával a fentiekben felsorolt szempontok.

3.4. A településen élők klímatudatosságának jellemzői, valamint az itt üzemelő vállalkozások szerepvállalása a klímavédelmi tevékenységek megvalósításában

A település klímaváltozással kapcsolatos ismereteinek vizsgálatát az alábbi szinteken külön érdemes vizsgálni.

Település-együttes vezetése

A községek vezetése jelöli ki az irányt a települések életében, fejlesztési stratégiákat/szabályokat alkotnak, határokat állapítanak meg. Az ő szerepük a legfontosabb. Az elmúlt években már több olyan projekt is megvalósult sikeresen az önkormányzatoknál (lásd következő fejezet), amelyek közvetve a klímaváltozásra is jótékony hatással bírnak – ilyenek többek között az energiahatékonyságra irányuló beruházások. Bár általánosan elmondható, hogy az önkormányzatok többsége minden létező pályázati lehetőséget megragad, és az elérhető, többségében uniós pályázatok is kijelölnek egyfajta útvonalat, de ahhoz mindenképpen szükséges az önkormányzat munkája is, hogy az adott projektek megfelelően elő legyenek készítve és hosszú távon fenntarthatóak maradjanak.

Itt élő lakosság

A Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat hiánypótló kutatás keretében a kistelepülésektől a fővárosig vizsgálta az önkormányzatok viszonyát az éghajlatváltozáshoz, kapcsolódó tevékenységeiket a tervezés, felkészülés terén. A kutatás keretében készült egy tanulmány a Magyar Természetvédők Szövetsége készítésében. Az eredmények szerint a lakosság 92%-a hallott már az éghajlatváltozásról. A várható hatásai között természeti következményeket említettek – pl. sarki és magashegyi jég és hó megolvadását, az évszakok összerosódását (23%) és az átlaghőmérséklet emelkedését (23%). Kevésbé volt a köztudatban a környezeti változások további következménye (fajok kihalása 6%, gazdasági és társadalmi következmények 4%).

Az Energiaklub 2015-ös reprezentatív felmérése szerint Magyarország lakosságának több mint 80%-a a mindennapjában is érzékeli a klímaváltozás hatásait és aggódik a folyamat miatt. A gyakran tapasztalt jelenségek közé tartoznak a hirtelen hőmérséklet-ingadozások (69%), egyre forróbb nyarak (72%), egyre gyakoribb heves zivatarok, szélviharok (57%). A válaszadók több mint 70%-a védtelennek érzi magát a várható hatásokkal szemben, 64% úgy érzi, nem kap elegendő segítséget a védekezéshez. A megkérdezettek fele szerint az önkormányzatnak lépéseket kellene tennie a klímaváltozásra való felkészülés érdekében a településen.¹⁴

Mezőfalva és Daruszentmiklós települések a nyertes KEHOP-1.2.1 pályázat kapcsán több elemében is nagy hangsúlyt fektet a szemléletformáló programokra és tájékoztatásra (oktatási rendezvénysorozat, klímavédelmi bemutatók nagyrendezvények részeként, gyermekeknek játékos foglalkozások, kiadványok, újságcikkek kerülnek megvalósításra).

Vállalkozások

A vállalkozások fontos mozgatórugói a Településeknek, mind gazdasági, mind pedig egyéb szerepköreiket tekintve. Emiatt is a helyi vállalkozások bevonása elengedhetetlen a klímavédelmi intézkedések folyamatába.

Helyi civil szervezetek

A legjobb társadalmi szervezőerők a civil szervezetek, az ő aktív együttműködésük mindenképpen szükséges a klímastratégiai célok megvalósításához. Az önkormányzatok pályázati lehetőség biztosításával, rendszeres tájékoztatással és folyamatos párbeszéd fenntartásával segíti munkájukat.

Összefoglalóan

A kritikus folyamatok megfordításában és a károk mérséklésében minden szereplőnek komoly felelőssége van. A kormányoknak és politikai döntéshozóknak a klímabarát szabályozó rendszer és a fosszilis energiahordozók visszaszorításában van szerepe. A vállalatok dolga olyan felelős működési és viselkedési rendszer kialakítása, ahol a környezet iránti felelősség ugyanolyan fontos, mint az üzleti és a társadalmi felelősségük. Az önkormányzatoknak és civil szervezetnek a klímabarát helyi megoldások támogatására kell koncentrálnia, míg az egyes embereknek a saját életükre, fogyasztásukra, közlekedésükre, táplálkozásukra és öltözködésükre vonatkozó felelős magatartást lenne fontos kialakítani.¹⁵

¹⁴ Forrás: Pest Megyei Klímastratégia

¹⁵ Forrás: <https://hvg.hu/zhvg/20200903> Klímakommunikáció tények vagy vélemények

3.5. Az elmúlt 10 évben megvalósult, a klímaváltozás mérséklésével, vagy ahhoz való alkalmazkodással kapcsolatban releváns projektek bemutatása

Projekt megnevezése	Környezet védelmi tématerület	A projekt releváns tartalma	Megvalósítási időszaka	A projekt összköltsége (Ft. bruttó)	Támogatás mértéke (%)
Megvalósított, illetve megvalósítás alatt álló EU-s projektek					
Önkormányzati épületek energetikai felújítása Mezőfalván TOP-3.2.1-16-FE1	Épületenergetika	A fejlesztés keretében Mezőfalva Polgármesteri Hivatal és Szociális Intézmény épületeinek energetikai felújítása történik. A felújítás során külső hőszigetelést, fűdémszigetelést és új nyílászárókat kapnak az épületek, valamint gépészeti felújításon esnek át.	2018.03.31-2019.09.30	39 535 419 Ft	100
Klímastratégia kidolgozása és szemléletformálás Mezőfalván és Daruszentmiklóson KEHOP-1.2.1-18	Klímatudatosság-klímastratégia	Klímastratégia megírására és a szemléletformáló programok lebonyolítása.	2018.10.01-2019.12.31	9 810 000 Ft	100
Energetikai fejlesztés Mezőfalván KEOP 4.10.0/A/12	Energetika	Energetikai fejlesztés Mezőfalván: hő, és villamosenergia-igény kielégítése megújuló energiaforrásokkal.	2014.06.11-2014.10.10	38 898 699 Ft	85
Önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése Daruszentmiklóson TOP-3.2.1-15	Épületenergetika	A fejlesztés eredményeképpen komplex épületenergetikai fejlesztésre kerül sor a Polgármesteri Hivatal épületében külső és belső oldali szigetelés, nyílászáró korszerűsítés, a fűtési rendszerek korszerűsítése és napelemes rendszer kiépítése révén.	2018.10.31.	34 938 067 Ft	100
Csapadékvíz elvezetése Daruszentmiklóson TOP-2.1.3-15	Infrastruktúra	A fejlesztés a településközpontban lévő utcát érinti. A tervezett csatornaszakasz 69 db lakóház, 1 db óvoda és 1 db könyvtár állagmegóvását, biztonságos megközelítésének biztosítását jelenti és előlétését előzi meg. A projekt megvalósításával 1200 méter nyílt-zárt burkolat és földmedrű csapadékvíz hálózat jön létre.	2018.12.31	32 000 000 Ft	100

8. táblázat: Település-együtttes klímavédelmi célokat szolgáló projekteket

Az alábbi típusú projektek tekinthetők egyben klímavédelmi projekteknek is:

- mitigációt is célzó beruházások
 - o energiahatékonyt növelő (pl nyílászárócsere, fűtőkorszerűsítés, hőszigetelés)
 - o megújuló energiaportás felhasználó projektek (napelern, napkollektor, biogáz, biomassza, geotermikus stb.)
 - o közlekedésben megjelenő hibrid/elektromos/egyéb nem fosszilis hajtásláncú gépjárművek és terjedésük ösztönzése, elektromos töltőállomások elterjedése
 - o tömegközlekedést támogató beruházások
 - o kerékpár infrastruktúra támogatása, bővítése
 - o járda építések
 - o erdőtelepítések
- adaptációt is célzó beruházások
 - o ivóvíz-szennyvíz közművek minél nagyobb arányú megjelenése, felújítása
 - o ivóvíz védművek, vízminőség javító beruházások
 - o hulladék újrahasznosítás
 - o vízvezető, csatornázási beruházások
 - o víztakarékos technológiák, hatékony vízfelhasználás
 - o aszály/belvíz elleni felkészülés a mezőgazdaságban
 - o emberi egészség védelme, erre vonatkozó beruházások elsősorban a nyári hőhullámos időszakokban
 - o növény és állatfajok védelme
 - o erdőterületek védelme
 - o települési infrastruktúra védelme az időjárási viszontagságokkal szemben
- szemléletformáló programok, intézkedések

A fentiek közül Mezőfalván-Daruszentmiklóson a bemutatott táblázat szerinti energiahatékonyra, infrastruktúrára, illetve szemléletformálásra vonatkozó projektek valósultak/valósulnak meg.

4. Klímaközpontú tematikus SWOT elemzés

4.1. Természeti, táji és épített környezet, környezet- és katasztrófa védelem

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> • Természeti környezetben gazdag terület, ökológiai folyosó, Natura 2000 terület • Kertes családi házas épületek, viszonylag nagy teleknagysággal • Zöldfelületek magas aránya • Zöldterületek rendszeresen gondozottak • Jó minőségű termőföldek, jó talajviszonyok Mezőfalván 	<ul style="list-style-type: none"> • Aszály sújtotta területek • Öregedő népesség, csökkenő lakosságszám
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> • Helyi értékek jelentőségeinek közvetítése az itt élők számára • Mezőgazdaság fejlesztése, klímaközpontú hatásokhoz való alkalmazkodás 	<ul style="list-style-type: none"> • Aszályos időszakok gyakorisága és intenzitása várhatóan tovább nő • Szárnyalóúti növények terméshozamának csökkenése • Magasabb költségigény zöldterület és épített környezet rendezésére

4.2. Társadalom és emberi egészség

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> • Háziorvosi, védőnői pozíciók betöltöttek, idősök ellátására házi segítségnyújtás keretében nyílik lehetőség • Erős helyi identitás, összetartás • Megnövekvő születésszámok 	<ul style="list-style-type: none"> • Magasabb végzettségűek elvándorlása • Romló korfa • Átlagjövedelmek az országos átlag alatt
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> • Egészségvédelmi akciók (pl. ivóvizosztás, parakapu, klimatizált helyiségek biztosítása) • Az időskorúak nappali ellátásának megerősítése 	<ul style="list-style-type: none"> • A klímaváltozással együtt járó egyre gyakoribb hőhullámok, heves zivatarok, villám-árvizek, nagy sebességű szélviharok veszélyeztetik a vízellátást, az emberi egészséget, az élelmiszerbiztonságot, valamint a lakóépületek, középületek biztonságát

4.3. Gazdaság

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> • M6 autópálya • Elérhető ipari területek • Fejlett régió része • Inkubátorház Daruszentmiklóson 	<ul style="list-style-type: none"> • Épülő új lakások alacsony száma, előregedő lakásállomány – viharok szembeni kitettsége hangsúlyosabb
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> • Klímavédelemhez kapcsolódó munkahelyteremtés • Képzendő infrastruktúrára betelepülő vállalkozások 	<ul style="list-style-type: none"> • Uniók támogatások hozzájárulása a jövőben • Települési értékek (épített környezet) veszélyeztetettség

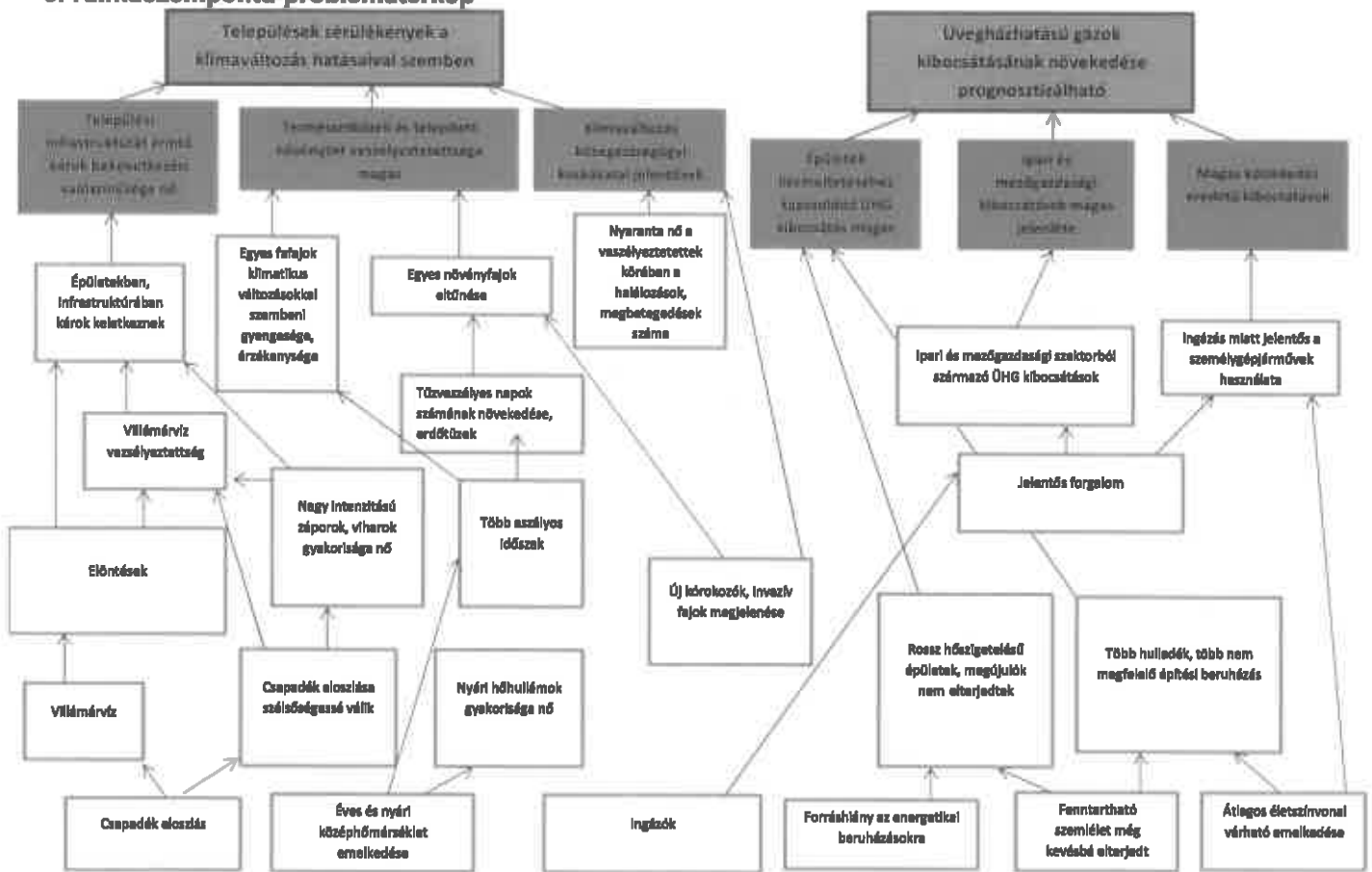
4.4. Közüemi ellátás (víziközmű, energiaellátás, hulladékgyűjtés)

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> Szelektív hulladékgyűjtés és zöldhulladék gyűjtés megoldott Jó példák megújuló energia megoldásokra közintézményekben. Meglévő tapasztalatok energiatakarékossági fejlesztésekre közintézményekben 	<ul style="list-style-type: none"> Aszályos területek Daruszentmiklóson Szennyvízhálózat kiépítettség még hiányzik Daruszentmiklóson
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> A vízvesztéskorlátozást megelőző víz-gazdálkodás megvalósítása Víztakarékos épületüzemeltetési technológiák alkalmazása Megújuló potenciál vizsgálata Közmű infrastruktúra megerősítése a klímaváltozáshoz való ellenálláshoz Energiamegtakarítási potenciál a köz-és lakóépületekben 	<ul style="list-style-type: none"> Növekvő költségek az energiaellátásban A jövőben várható viharok nagyobb száma miatt a hálózati rendszerek vértékanyagsága

4.5. Közlekedés

Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> Vasúti közlekedés elérhetősége (kivéve Daruszentmiklósom) Helyi buszos közlekedés elérhetősége M6 autópálya közelsége 	<ul style="list-style-type: none"> Úthálózatok fejlesztése szükséges. Alternatív hajtásmódok szerviz és töltőellátottsága hiányzik (országos tendencia) Nincs kerékpárút
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> Kerékpárforgalmi utak és kiszolgáló létesítmények fejlesztése Gyalogos közlekedés feltételeinek javítása 	<ul style="list-style-type: none"> A foglalkoztatottak jó része cigárizik Növekvő személygépkocsi szám

5. Klímaszemponthú problématerkép



6. Klímavédelmi jövőkép

Mi a cél?

A várható klimatikus változások hatásainak mérséklése, az alkalmazkodási lehetőségek feltérképezése és megvalósítása, folyamatos szemléletformálás.

Hogy érhető el?

Tudományos helyzetfeltáró munkákkal, az érdekelt felek/szakemberek bevonásával, a Település-együttes vezetésének, meghatározó szereplőinek és lakosságának érzékenyítésével, a községekben telephellyel rendelkező vállalkozásokkal együttműködésben, és annak tudatosításával, hogy egyéni szinten is van felelősségünk.

Középtávú – 2030-ig -- és hosszú távú – 2050-ig – jövőkép kerül külön meghatározásra a Település-együttesben.

Középtávú klímavédelmi jövőkép

Kiemelve a szemléletformálás fontosságát, azzal egyidejűleg a klímaváltozással kapcsolatos hiteles információk átadása, és a alkalmazkodáshoz leginkább szükséges és időszerű projektek előkészítésének és kivitelezésének megkezdése. Ide sorolhatók az energiahatékonysággal kapcsolatos beruházások, a stratégiai szintű dokumentumok összehangolása és a klímavédelmi intézkedések végrehajtása.

Hosszú távú klímavédelmi jövőkép

A Település-együttes az éghajlati változásokra hatékonyan felkészültté válnak, eredményesen alkalmazkodnak az éghajlatváltozási kihívásokra, ugyanakkor példát mutatnak az üvegházhatású gázok kibocsátásának az önkormányzatot és a lakosságot érintő csökkentésében is.

A jövőkép elérésnek alapja az önkormányzatok és intézményei, a lakosság, a helyi civil szervezetek valamint a helyi vállalkozások sikeres klímavédelmi együttműködése, a klímavédelmi információk széles körű elérhetősége.

7. Klímastratégiai célrendszer

7.1. Dekarbonizációs és mitigációs célkitűzések

Az alábbiakban részletezett számszerű dekarbonizációs célok a 3.3. fejezetben bemutatott üvegházhatású gázok kibocsátási és elnyelési leltárjának összeállítása során alkalmazott számítási módszertanon alapulnak. Ezek értékelésére úgy lesz lehetőség, hogy ugyanezen, illetve ilyen módszerrel készült módszertan alapján kerülnek megvizsgálásra az adatok 2030, illetve 2050. évben.

A Települések a következő évtizedekre az alábbi üvegházhatású gáz kibocsátás mérséklését tűzi ki célul:

Bázisév (2017)	2030	2050
kibocsátott ÜHG mennyisége (Év CO ₂ egyenérték)		
29 424,48	26 482	17 655
csökkenés mértéke a bázisévhez képest (%)		
	10%	40%

A dekarbonizációs célok figyelembevételkor szem előtt kell tartani a település teherbíró-képességét, az itt élők és itt működő vállalkozások megélhetését, fennmaradásához fűződő értékeket is. Ugyanakkor **az Innováció, a technológiai fejlődés ténye önmagában is hozzátesz** a minél hatékonyabb és környezet-barátiabb műszaki megoldások elterjedéséhez.

A dekarbonizációs célok tekintetében két időszáv került megjelenítésre, 2030 és 2050. Az önkormányzatok **2030-ra a 2017-es érték 10%-ának, míg 2050-re annak 40%-ának megfelelő mennyiségű üvegházhatású gáz kibocsátás megtakarítását tűzi ki célul.**

A korábban részletezettek szerint a Települések ÜHG kibocsátásának legnagyobb része az energiateljesítményből adódik. Az ebben a szektorban várható piaci és szolgáltatási átalakulások, valamint energiahatékonysági beruházások elterjedése (bár e tendencia 2030-is begyűrűzik) következményeként kialakult ÜHG csökkenés leginkább 2050-re vállalható. Az energiafelhasználáson belül az épületek hozzájárulása az üvegházhatású gázok globális kibocsátásához világviszonylatban is magas. Folyamatosak a kutatások és technológiai innovációk a témában, többek között a World Green Building Council 2019 szeptemberében kiadott jelentése is foglalkozik azzal a kérdéssel, hogy bemutatja azon lépéseket, melyek az épületek és az építőipar forradalmasításához a nettó nulla kibocsátású jövő irányába – az életciklusra vetített összevont karbon-kibocsátás megszüntetése révén – szükségesek. Leírták, hogy hogyan érhetnek el az épületek és az infrastruktúra 2030-ra 40%-kal kevesebb széndioxid kibocsátást világszerte, illetve hogyan produkálhatnak az épületek 100% nettó nulla karbon-kibocsátást 2050-re. Ehhez természetesen az ágazat egészének összehangolt fellépése

szükséges, hogy drasztikus változásokat vezessenek be az épületek tervezésének, építésének, használatának és bontásának módjára vonatkozóan.¹⁶

2030-ig leginkább a megújuló energia felhasználásra irányuló beruházásoktól várható az üvegházhatású gázok legnagyobb arányú csökkenése. A Településeken már több közintézmény is megújult. Az épületállomány felújítása – megújuló energiafelhasználással kombinálva – rövid idő alatt nagymennyiségű üvegházgáz kibocsátás mérséklését eredményez.

Az energiafelhasználáson belül a lakosság és az ipar szerepe a legnagyobb. A mezőgazdaság és a szolgáltató szektor részaránya elhanyagolható. Nyilvánvaló, hogy **elérhetővé kell, hogy váljon egy fokozottabb tudatosság, innováció, az Ipar önkéntesen vállalt csökkentési céljainak megvalósítása és az új jogszabályok települési, nemzeti és regionális szinten történő bevezetése.**

A közlekedés ÜHG kibocsátás csökkenés egyrésztől lakossági szinten a jobb elérhető vonalas létesítmények és kerékpáros közlekedés népszerűsítésén, illetve többségi szinten a jövőben begyűrűző elektromos meghajtású gépjárművek elterjedésével várható. A hulladék ÜHG kibocsátás elenyésző mértékű a településen, ezen területek mérséklésére jelen stratégia nem számol.

A fentiek alapján a Település-együttes az alábbi fő célt tűzi ki:

Dá-1. célkitűzés: Települések üvegházhatású gáz kibocsátása 2030-ra 10%-kal csökkenjen 2017-hez képest.

Dá-2. célkitűzés: Települések üvegházhatású gáz kibocsátása 2050-re 40%-kal csökkenjen 2017-hez képest.

¹⁶ **Forrás:** <https://www.hugbc.hu/hirek/uj-jelentes-az-epuletek-es-az-epitolpar-2050-re-elerheti-a-netto-nulla-karbonkibocsatasit/3949>

7.2. Adaptációs és felkészülési célkitűzések

Az általános adaptációs célok kijelölése a stratégia 5. fejezetében található problémafa alapján történt. Az ott látható „Települések sérülékenyek a klímaváltozás hatásával szemben” alatt található fő problémát előidéző második sorban megfogalmazottak mindegyike önálló célként jelenik meg.

A fentieknek megfelelően a Települések az alábbi átfogó adaptációs célt fogalmazzák meg: „A különböző sérülékeny hatásviselők és ágazatok klímaváltozási hatásokkal szembeni alkalmazkodó-képességének erősítése”.

Ennek megvalósítása érdekében az alábbi általános adaptációs célkitűzéseket jelölik ki a 2030-ig tartó időszakra:

Aá-1. célkitűzés: A klímaváltozás közegészségügyi kockázatainak mérséklése településtervezési eszközökkel, valamint a szociális és egészségügyi intézményrendszer célirányos fejlesztése, megerősítése 2030-ig

A közegészségügyi kockázatok elsősorban a nyári időszakokban jelentkeznek a hőhullámos napok alkalmával. A várható előrejelzések szerinti megnövekedő hőhullámos időszakok megkövetelik az erre való tudatos felkészülést, és a leginkább kitett népességcsoportok (idősek, keringési betegek, kisgyermekek) hatékony védelmét, alkalmazkodóképességük fejlesztését. Ennek hatékony elérésére a zöldfelületek további fejlesztése, illetve egészségügyi-szociális intézményrendszer felkészítése a veszélyeztetett lakosságcsoportok irányába.

Aá-2. célkitűzés: A települések közigazgatási területén található zöldfelületek, természetközeli élőhelyek állapota 2030-ra ne romoljon a 2019-es állapothoz képest.

A jövőre előrevetített klimatikus viszonyok komolyan veszélyeztetik a növénytakaságok állapotát. Lesznek fajok, melyek nem bírják az előrevetített változásokat – és lesznek invazív fajok is, melyek az őshonos fajtákat szeretnék kiszorítani. Közös cél, hogy ezt lehetőleg megelőzzük, és hatékonyan fellépő eszközökkel visszaszorítsuk.

Aá-3. célkitűzés: Az épületek, közcélú infrastruktúrahálózatok (utak, belterületi csapadékvíz elvezető rendszerek, közüzemi hálózatok) állagának megóvása, felújításukkor a klimatikus viszonyoknak megfelelő tervezés és végrehajtás. Az időjárás okozta visszavezethető meghibásodásról, károsodásból származó esetek száma ne nőjön 2030-ra a 2019-hez képest.

A hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadék komoly károkat tud okozni a település életében – akár bizonyos időszakokra meg is bénítják a közlekedést, veszélyeztetik a lakosságot. Tekintettel arra, hogy a klímamodellek egyre gyakoribb időjárási szélsőségekkel és heves zivatarokkal számolnak, fel kell készülni rájuk. Figyelemmel kell kísérni az épületek és építmények állapotát, a karbantartásokat mindig időben és hatékonyan kell elvégezni. Ez nemcsak a település vezetésének a feladata, hanem a közüzemi szolgáltatóké, vállalkozásoké, lakosságé is.

A4-4. célkitűzés: Az éghajlatváltozás által veszélyeztetett helyi értékek állapota nem romoljon 2030-ra.

Mind a növény együttesek, mind pedig az építmény együttesek esetében az időjárási változások hatásaira fel kell készülni, azokat tudni kell kezelni, hogy a Települések helyi értékei fennmaradhassanak az utókor számára is.

7.3. Szemléletformálási, klímatudatosági célkitűzések

Átfogó szemléletformálási cél: **„A klímaváltozás hatásaira való felkészülést és alkalmazkodást szolgáló egyéni és közösségi cselekvési lehetőségek megismerését biztosító feltételek megteremtése”.**

Magában a mitigációs és alkalmazkodási célokkal együtt jár a szemléletformálás is, akkor is, ha például azok elsősorban adott beruházásra irányulnak. A szemléletformálás egyfajta fontos mellékvágány, a korábban megfogalmazott fejlesztési irányok megvalósítását szolgáló fő beavatkozási területnek is tekinthető.

Szá-1 célkitűzés: A lakosság éghajlatváltozással kapcsolatos ismeretei bővüljenek, az éghajlatváltozás megelőzését és ahhoz való alkalmazkodást szolgáló cselekvési lehetőségek széles körben ismertté váljanak 2030-ig

A klímaváltozás hatásainak mérsékléséhez való hozzájárulásnak a településeken belül kulcsszerep jut a lakosságnak, tekintettel arra, hogy a lakosok életvitel, fogyasztási szokásai befolyásolják a település területéről a légkörbe jutó üvegházhatású gázok mennyiségét. Elsősorban megfelelő információ, és ezzel együtt kapcsolt motiváció is szükséges – hogy a lakosok életvitel/szokásai a klímabarát megoldásokat vegyék előre.

Szá-2 célkitűzés: A klímaváltozással kapcsolatos feladatok eredményes és hatékony végrehajtása érdekében együttműködési rendszereket kell kialakítani és fenntartani a helyi civil és gazdasági szereplőkkel

Önmagában az önkormányzatok nem képesek rá, hogy helyi szinten a klímaváltozás mérsékléséhez szükséges feladatokat végrehajtsák. A civil és gazdasági szervezetekkel kialakítandó együttműködési formák, emberi erőforrások, pénzforrások bevonásán túl az összefogásnak önmagában szemléletformáló hatása is van. Minél többen elkötelezettek egy adott cél irányába, annál többen ismerik el tevékenységüket.

8. Klímastratégiai intézkedések

8.1. Dekarbonizációs és mitigációs intézkedések

8.1.1. Energiagazdálkodás, ipar

Közintézmények épületenergetikai korszerűsítése, megújuló-energia felhasználással kombinálva, közvilágítás korszerűsítése				M1
Az ÜHG-kibocsátás elleni küzdelem egyik fontos bázisa a középületek energetikai megújítása, valamint a megújuló energia felhasználás és a közvilágítás korszerűsítés. Ennek keretében az önkormányzati épületek, költségvetési szervek, alapítványok, egyházak tulajdonában álló oktatási, egészségügyi, szociális épületek és sportlétesítmények energetikai korszerűsítése van előirányozva. A Nemzeti Épületenergetikai Stratégia középület-típlzálása szerint a közel nulla energia szint elérése javasolt, ahol erre műszaki lehetőség van. Ahol ez nem lehetséges, ott a költségoptimalizált szint a mérvadó. A középületek felújítása példamutatáson keresztül szemléletformáló hatással bír.				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseihez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
		Dá-1		Szá-1
Határidő/időtáv:	folyamatos			
Felelős:	Fenntartó Intézmények			
Célcsoport:	Fenntartó Intézmények, munkatársak, lakosság			
Finanszírozási igény:	100 – 200 millió Ft			
Lehetséges forrás:	Uniós és hazai források			

A megújuló energiaforrásokkal és energiahatékonysággal kapcsolatos lakossági mintaprojektek kialakításának ösztönzése				M2
Ez az ösztönzés a „tisztá udvar rendez ház” elképzelésen alapul, csak ebben a konstrukcióban megújuló energiaforrással és/vagy energiahatékonysággal korszerűsített családi, illetve társasházakat ösztönöznének a kialakított rendszer szerint. Külön elismerésben részesülnek azok, akik a természetes alapú építőanyagokat (pl. szalma, kender, vályog) részesítenék előnyben, hozzájárulva az építőanyag-gyártás során felszabaduló üvegházhatású gázkibocsátás mérsékléséhez.				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseihez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
		Dá-1		Szá-1
Határidő/időtáv:	elismerő rendszer kidolgozása: 2021 elismerő rendszer működtetése: folyamatos			
Felelős:	Települések Önkormányzatai			
Célcsoport:	lakosság, közintézmények, egyéb felhasználók			
Finanszírozási igény:	1 – 3 millió Ft			
Lehetséges forrás:	pályázati források			

Hálózatra termelő zöldáram-termelő kapacitások			M3
Megújuló energia alapra helyezve, a felhasználás célú beruházások mellett a jövőben az épületek üzemeltetéséhez, az ipari termelési folyamatok, szolgáltatások technológiai folyamataihoz, a kertészeti célú felhasználáshoz kapcsolódó megújuló-energlafelhasználás mellett a hálózatra termelő zöldáram-termelést is szem előtt kell tartani.			
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéséhez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja
		Dá-1	
Határidő/Időtáv:	folyamatos		
Felelős:	Települések Önkormányzata, vállalkozások		
Célcsoport:	vállalkozások, település lakossága		
Finanszírozási igény:	200 millió Ft		
Lehetséges forrás:	pályázati források		

8.1.2. Közlekedés, szállítás

Kerékpárutak építése			M4
A Települések új kerékpárutak tervezését és építését irányozzák elő, a hozzá tartozó Infrastrukturális elemek kialakításával. A kerékpáros közlekedés előmozdítását csak az erre irányuló biztonságos közlekedési feltételek elérésével lehet ösztönözni. A kerékpárutak a turizmust is elősegítik.			
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéséhez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja
		Dá-1	Aá-1
Határidő/Időtáv:	folyamatos		
Felelős:	Települések Önkormányzatai		
Célcsoport:	településen élők, ide látogatók (turisztika részeként)		
Finanszírozási igény:	150 millió Ft		
Lehetséges forrás:	pályázati források		

Elektromos töltőhálózat kialakítása			M5
A jövőbeni tendenciák alapján az elektromos meghajtású gépjárművel elterjedése várható. Ennek fontos feltétele a kiszolgáló- és töltő infrastruktúra kiépítése 1-1 központi helyen.			
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéséhez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja
		Dá-1	
Határidő/Időtáv:	folyamatos		
Felelős:	Települések Önkormányzata		
Célcsoport:	elektromos autó tulajdonosok		
Finanszírozási igény:	3 - 4 millió Ft		
Lehetséges forrás:	pályázati források		

8.2. Adaptációs és felkészülési intézkedések

8.2.1. Emberi egészség védelme

Települési hőség és UV riadó tervek készítése		A1		
Tekintettel arra, hogy a nyári hőhullámos időszakok további növekedése várható a jövőben, mindenképpen szükséges az önkormányzatoknak helyi hőség- és UV riadó terv készítése. Az intézkedés keretében a Települések ajánlást készítenek az egészségügyi intézmények, oktatási intézmények, időseket ellátó intézmények számára Intézkedési terv összeállítására, amit minden szereplő számára elektronikusan megküld. Az ajánlás tartalmazza az Intézkedési terv elkészítésének fontosságát, a beavatkozási lehetőségeket, esetleg a témáról készült cikkeket, követendő példákat.				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseire:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
			Aá-1	Szá-1
Határidő/időtáv:	2021			
Felelős:	Települések Önkormányzata által megbízott			
Célcsoport:	települési intézmények, közintézmények, lakosság			
Finanszírozási igény:	-			
Lehetséges forrás:	-			

A tartós hőség hatásait enyhítő berendezések telepítése, megoldások alkalmazása kül- és beltéren egyaránt		A2		
A nyári hőhullámok az idősek, csecsemők, kisgyermekek és krónikus betegséggel élők mellett az egészséges emberek szervezetét is megviseli, ezért olyan megoldásokra kell törekedni, ami a itt élő lakosság, az itt dolgozó emberek, és az ide látogató turisták széles rétegei számára is hozzáférhetőek lesznek. Ilyenek például a párapapuk, ivóvízostás, hűsítő helyiségek kialakítása és ezen helyek tisztántartása. Árnyékoló felületek növelése közterületeken, parkolóknál, épületeken				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseire:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
			Aá-1	
Határidő/időtáv:	folyamatos			
Felelős:	Települések Önkormányzata			
Célcsoport:	lakosság, munkavállalók, turisták			
Finanszírozási igény:	2 - 4 millió Ft/év			
Lehetséges forrás:	pályázati lehetőségek, önkormányzati források az elérhető keretek függvényében			

Allergén növények terjedésének monitorozása és visszaszorítása		A3	
<p>A lakosság körében az utóbbi években folyamatosan nőtt az allergiás megbetegedések száma – különösen a gyerekek körében. A következő évtizedekre jelzett éghajlati adottságok várhatóan egyre kedvezőbb feltételeket teremtenek majd a már jelenleg is megtalálható allergén növények további terjedéséhez, de egyben új allergének megtelepedését is előidézhetheti. Az intézkedés magában foglalja a közterületeken, illetve a bolygatott, művelés alatt nem álló területeken az allergén növények jelenlétének vizsgálatát, azok irtását, illetve az érintett ingatlanok tulajdonosainak értesítését az irtásra vonatkozó jogszabályi kötelezettségről.</p>			
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseivel:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja
			Aá-1
Határidő/időtáv:	folyamatos		
Felelős:	Települések Önkormányzata		
Célcsoport:	lakosság, ingatlan tulajdonosok		
Finanszírozási igény:	1 millió Ft/év		
Lehetséges forrás:	önkormányzati forrás, egyéb pályázati lehetőségek		

8.2.2. Vízgazdálkodás

Víztakarékos technológiák meghonosítása a közigazgatási intézményekben, azok széles körű megismertetése		A4	
<p>A víz szerepe a következő években/évtizedekben fel fog értékelődni. A víztakarékos technológiák elterjesztésére jelen intézkedésben az Önkormányzatok lehetőségeikhez mérten mintajellegű fejlesztéseket hajtanak végre. Az intézkedés valamennyi olyan beruházás, fejlesztés megvalósítását ösztönzi, amely az épületen belül, vagy az azokat körülvevő kertek művelése során felhasznált ivóvíz mennyiségének csökkentésére irányul, pl. víztakarékos szerelvények alkalmazása, csapadékvíz gyűjtés, csapadékvíz felhasználása öntözési célra. A csapadékvíz-gyűjtést valamennyi önkormányzati intézményben célszerű megoldani 2030-ig. A beruházásokat, alkalmazott módszereket célszerű széles körben ismertté kell tenni.</p>			
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseivel:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja
			Aá-3
Határidő/időtáv:	folyamatos		
Felelős:	Települések Önkormányzata		
Célcsoport:	közigazgatási intézmények munkatársai, lakosság		
Finanszírozási igény:	5-10 millió Ft		
Lehetséges forrás:	önkormányzati forrás a keretek függvényében, pályázati lehetőségek		

A villámárvíz eseményekre való sikeres felkészülés és a vízmennyiség hasznosítása				A5
Az éghajlatváltozás egyik várható következménye a ritkábban, de nagyobb intenzitással érkező csapadék, amelynek következtében a villámárvíz veszélyeztetettség növekedni fog, ezért a potenciális károk csökkentésének céljából szükség van beavatkozásokra – csapadékvíz elvezető árkok rendszeres karbantartása, záportározók kialakításának megfontolása. A klimatikus viszonyoknak megfelelő infrastrukturális tervezés és végrehajtás.				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseihez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
			Aá-3	
Határidő/időtáv:	folyamatos			
Felelős:	Települések Önkormányzata			
Célcsoport:	lakosság, infrastrukturális beruházók/klvitelezők			
Finanszírozási igény:	3 – 30 millió Ft			
Lehetséges forrás:	önkormányzati forrás keretek függvényében, pályázati lehetőségek			

8.2.3. Mező- és erdőgazdaság

Erdőállomány klímavédelmi szempontokat figyelembe vevő kezelésének, felújításának ösztönzése				A6
Az erdők kulcsszerepet töltenek be mind a légköri szén-dioxid elnyelésében, mind –a mikro- és mezoklímára gyakorolt hatásuk révén – a klímaváltozáshoz való alkalmazkodásban. Ezt a védelmet akkor tudják betölteni, ha a faegyedek egészségi állapota kielégítő, az erdők fajösszetétele és faállomány-sűrűsége alkalmazkodik a jelenlegi és jövőbeli éghajlati, táji adottságokhoz. Ennek megfelelően ez az intézkedés a meglévő erdőborítás arányának fenntartására, annak további bővítésére irányul.				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseihez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
			Aá-2	
Határidő/időtáv:	folyamatos			
Felelős:	Települések Önkormányzata			
Célcsoport:	fenntartók, kezelők			
Finanszírozási igény:	2 – 40 millió Ft			
Lehetséges forrás:	pályázati források			

Aszálynak és egyéb negatív klímahatásoknak jobban ellenálló mezőgazdasági technikák széles körben való elterjedésének ösztönzése				A7
Az alkalmazkodó mezőgazdaság megvalósítása érdekében kiemelt jelentőségű az agrárgazdálkodók tájékoztatása, képzése. A gazdálkodók az információs és koordinációs tevékenység segítségével, a Vidékfejlesztési Program forrásainak segítségével tudják megvalósítani a fenntarthatóbb tájhasználat irányában történő fejlesztéseket, melyben az önkormányzat koordináló szerepet tölthet be.				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseihez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
			Aá-2	
Határidő/időtáv:	folyamatos			
Felelős:	Települések Önkormányzata, mezőgazdasági gazdálkodók és szervezetek			
Célcsoport:	fenntartók, kezelők			
Finanszírozási igény:	2 – 3 millió Ft			
Lehetséges forrás:	pályázati forrás, önkormányzati forrás az elérhető keretek függvényében			

8.2.4. Természeti, táji környezet, települési zöldfelületi rendszer

Települési zöldfelületi rendszerek létesítésének ösztönzése		A8		
Az intézkedés magában foglalja a klímaszemponatok településrendezési tervekben való érvényre juttatásának, azon belül a településszerkezet alakításának, a települési zöldfelületek létesítésének és fenntartásának jelentőségére való figyelemfelhívást, annak lehetőségeiről való tájékoztatást. Ennek keretében kiemelt hangsúlyt kell szentelni a települési zöldfelületek jövőbeli klimatikus feltételekhez való illeszkedésének fontosságára (pl. viharoknak minél inkább ellenálló törzs- és ágszerkezetű díszfák, belterületi mikroklimát javító kúszónövények telepítése, a jövőbeni klímának jobban ellenálló fajok telepítése)				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseivel:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
		Aá-2		
Határidő/Időtáv:	folyamatos			
Felelős:	Települések Önkormányzata			
Célcsoport:	lakosság			
Finanszírozási igény:	1,5 millió Ft/év			
Lehetséges forrás:	önkormányzati forrás, pályázati lehetőségek			

8.2.5. Épített környezet, települési infrastruktúra

Helyi védett értékek és infrastruktúra sérülékenységének felmérése		A9		
Az intézkedés a Települések közigazgatási területén lévő természeti és táji értékek, épített értékek (műemlékek és védett épületek) felmérését, a klímaváltozás negatív hatásainak enyhítéséhez szükséges beavatkozásokat, azok priorizálását, ütemezését tartalmazza.				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseivel:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
		Aá-4		
Határidő/Időtáv:	folyamatos			
Felelős:	Települések Önkormányzatának kijelölt felelőse			
Célcsoport:	lakosság, civil szervezetek			
Finanszírozási igény:	1 millió Ft			
Lehetséges forrás:	önkormányzati forrás, pályázati lehetőségek			

Villamosenergia-elosztóhálózat műszaki állapotára vonatkozó felmérések, karbantartási, és javítási munkálatok elvégzésének kezdeményezése		A10		
Az éghajlatváltozás egyik fő jellemzője a szélsőséges időjárási események – köztük szélviharok, özönvízszerű esőzések - számának növekedése, ami fokozott terhelést ró a villamosenergia-elosztó hálózatra, mind a tartóoszlopok esetleges kidőlése, mind a légkábelek rádőlés miatti elszakadása révén. Az Önkormányzat hatásköre ezek megakadályozásában korlátozott, a megelőzés érdekében ugyanakkor célszerű figyelemmel kísérnie az oszlopok és azt veszélyeztető fák és más akadályok állapotát és szükség esetén javítási, karbantartási munkálatok elvégzését kezdeményeznie az illetékes áramszolgáltatónál.				
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseivel:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja
		Aá-4		
Határidő/Időtáv:	folyamatos			
Felelős:	Önkormányzatok kijelölt felelőse			
Célcsoport:	lakosság, civil szervezetek			
Finanszírozási igény:	nem jár többletköltséggel			
Lehetséges forrás:	-			

8.3. Szemléletformálási, klímatudatossági intézkedések

Települési, intézményi szereplők klímatudatos szemléletének erősítése				SZ1	
A klímastratégia szemléletformálási intézkedései elsősorban a lakosságra irányulnak, azonban e célcsoport eredményes megszólításának alapfeltétele az annak tagjaival közvetlen, napi kapcsolatban álló intézmények munkatársainak szemléletformálása a megfelelő ismeretekkel –ez adja a motivációt és a példaképet is a lakosság irányába. Az intézkedés különösen a pedagógusok, szociális intézményhálózatban dolgozók, önkormányzati alkalmazottak ismereteinek bővítésére terjed ki.					
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéséhez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja Sz4-1	
Határidő/Időtáv:	2023				
Felelős:	Mezőfalva, Daruszentmiklós Önkormányzatai				
Célcsoport:	közintézmények munkatársai				
Finanszírozási igény:	0,1 - 1 millió Ft				
Lehetséges forrás:	hazai és uniós pályázati források				

Lakossági klímavédelmi szemléletformálási tevékenységek megszervezése és lebonyolítása				SZ2	
Az intézkedés döntően figyelemfelhívó akciók, közösségi alapú klímabarát kezdeményezések szervezésére és lebonyolítására irányul, elsősorban a hagyományos, népszerű helyi rendezvényekhez kapcsolódva – ezzel társulva a helyi médiában is klímavédelemmel kapcsolatos információk megjelenítése					
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéséhez:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja Sz4-1	
Határidő/Időtáv:	folyamatos				
Felelős:	Önkormányzatok, helyi rendezvények szervezői				
Célcsoport:	lakosság				
Finanszírozási igény:	1 – 1,5 millió Ft/év				
Lehetséges forrás:	önkormányzati forrás az elérhető keretek függvényében, hazai, uniós pályázati források				

Helyi szolgáltató és termelő cégek, valamint civil szervezetek bevonása a klímavédelmi tevékenységekbe				SZ3	
Az intézkedés kiterjed a civil és gazdasági szervezetekkel kialakítandó együttműködési gyakorlatok lehetőségének feltérképezésére, amely magában foglalja azoknak a klímavédelmi intézkedéseknek a felmérését, amelyek esetében az önkormányzat önállóan nem, vagy kevésbé hatékonyan tud megjelenni, mint a civil vagy gazdasági szervezetekkel együttműködve. Ilyenek például a közösségi faültetési akciók, klímaváltozással kapcsolatos díjak, versenyek meghirdetése, lebonyolítása stb.					
Kapcsolódás települési klímastratégia célkitűzéseivel:	a	Mitigációs célkitűzés kódja	Adaptációs célkitűzés kódja	Szemléletformálási célkitűzés kódja Sz4-1	
Határidő/Időtáv:	folyamatos				
Felelős:	Mezőfalva, Daruszentmiklós önkormányzatai				
Célcsoport:	lakosság				
Finanszírozási igény:	1 – 1,5 millió Ft/év				
Lehetséges forrás:	önkormányzati forrás az elérhető keretek függvényében, hazai, uniós pályázati források				

9. A megvalósítás pénzügyi és intézményi feltételei és eszközei

9.1. Intézményrendszer, partnerségi terv

A Település-együttes klímastratégiájának végrehajtásáért elsősorban az Önkormányzati Hivatalok a felelősek. A feladatok az alábbiakra terjednek ki:

- a klímastratégiában kijelölt intézkedések közül az Önkormányzati Hivatal hatáskörébe utaltak teljes körű kivizsgálása
- a klímastratégiában foglalt intézkedések végrehajtását szolgáló pénzügyi források, elsősorban pályázati lehetőségek felkutatása, pályázatok összeállítása, projekt lebonyolítása
- a klímastratégia végrehajtásához szükséges egyeztetések végrehajtása
- a klímastratégia végrehajtásában részt vállalni képes civil szervezetek, gazdasági szervezetek felkutatása, együttműködések kialakítása
- a klímastratégia végrehajtásának nyomon követése.

Kiemelendő, hogy a klímastratégia végrehajtása a teljes lakosság, valamint a civil, intézményei és vállalkozói kör együttműködését is igényli, önmagában egyik szektor sem képes a fent vázolt célok elérésére. Csak akkor lehet sikeres a stratégia végrehajtása, ha minél többen és minél nagyobb együttműködő keretek között tudják azt végrehajtani. Mezőfalva és Daruszentmiklós célja, hogy a települései lakosságának és a vállalkozói rétegnek minél nagyobb arányát legyen képes megszólítani – a szemléletformálási akciók és klímavédelmi projektek lebonyolítása révén.

9.2. Finanszírozás

A klímastratégiában foglalt feladatok végrehajtása jelentős költségigénnyel bír, annak mértékére vonatkozóan tartalmaz – hangsúlyozottan becsült – értékeket a következő táblázat.

Az intézkedések megfogalmazása során az elsődleges cél a kívánt beavatkozási irányok azonosítása volt, és nem konkrét beruházások, akciók nevesítése. A pontos költségigénnyel leírt intézkedések a cselekvési/megvalósítási tervek részét képezhetik majd.

Az intézkedések döntő része nem egy konkrét objektum fejlesztésére, illetve tevékenység lebonyolítására vonatkozik, hanem azok típusait jeleníti meg (pl. nem konkrét épület, hanem általában az épületek energiahatékonysági korszerűsítése).

A fentiek következtében **a klímastratégia az egyes intézkedések megvalósításának forrásigényére vonatkozóan elnagyolt – minimum és maximum értékek által behatárolt – becslést nyújt.**

Intézkedés kódja/címe	Tématerület	Összköltség	Finanszírozás forrása	Ütemezés
M1 Közintézmények épületenergetikai korszerűsítése, megújuló-energia felhasználással kombinálva, közvilágítás korszerűsítése	mitigáció	100 – 200 millió Ft	uniós és hazai források	folyamatos
M2 A megújuló energiaforrásokkal és energiahatékonysággal kapcsolatos lakossági mintaprojektek kialakításának ösztönzése	mitigáció	1 – 3 millió Ft	uniós és hazai források	folyamatos
M3 Hálózatra termelő zöldáram-termelő kapacitások	mitigáció	200 millió Ft	uniós és hazai források	folyamatos
M4 Kerékpárutak építése	mitigáció	150 millió Ft	uniós és hazai források	folyamatos
M5 Elektromos töltőhálózat folyamatos kialakítása és bővítése	mitigáció	3 - 4 millió Ft	önkormányzati, hazai és uniós pályázatok, magyar állam finanszírozása	folyamatos
A1 Települési hőség és UV riadó tervek készítése	adaptáció	-	-	2021
A2 A tartós hőség hatásait enyhítő berendezések telepítése, megoldások alkalmazása kül- és beltéren egyaránt	adaptáció	2 - 4 millió Ft/év	önkormányzati forrás, egyéb pályázati lehetőségek	folyamatos
A3 Allergén növények terjedésének monitorozása és visszaszorítása	adaptáció	1 millió Ft/év	önkormányzati forrás	folyamatos
A4 Vízakarékos technológiák meghonosítása a közintézményekben, azok széles körű megismertetése	adaptáció	5-10 millió Ft	önkormányzati forrás, pályázati források	folyamatos
A5 A villámárvíz eseményekre való sikeres felkészülés és a vízmennyiség hasznosítása	adaptáció	3 – 30 millió Ft	pályázati lehetőségek	folyamatos
A6 Erdőállomány klímavédelmi szempontokat figyelembe vevő kezelésének, felújításának ösztönzése	adaptáció	2-40 millió Ft	hazai költségvetési és uniós pályázati források	folyamatos
A7 Aszálynak és egyéb negatív klímahatásoknak jobban ellenálló mezőgazdasági technikák széles körben való elterjedésének ösztönzése	adaptáció	2-3 millió Ft	uniós és hazai források	folyamatos
A8 Települési zöldfelületi rendszerek létesítésének ösztönzése	adaptáció	1,5 millió Ft/év	önkormányzati forrás	folyamatos

A9 Helyi védett értékek és infrastruktúra sérülékenységeinek felmérése	adaptáció	1 millió Ft	Önkormányzati, pályázati források	folyamatos
10 Villamosenergia-elosztóhálózat műszaki állapotára vonatkozó felmérések, karbantartási, és javítási munkálatok elvégzésének kezdeményezése	adaptáció	nem jár többletköltséggel	-	folyamatos
SZ1 Települési, intézményi szereplők klímatudatos szemléletének erősítése	szemléletformálás	0,1 – 1 millió Ft	hazai és uniós pályázati források	2023
SZ2 Lakossági klímavédelmi szemléletformálási tevékenységek megszervezése és lebonyolítása	szemléletformálás	1 – 1,5 millió Ft/év	hazai, uniós pályázati források	folyamatos
SZ3 Helyi szolgáltató és termelő cégek, valamint civil szervezetek bevonása a klímavédelmi tevékenységekbe	szemléletformálás	1 – 1,5 millió Ft/év	hazai, uniós pályázati források	folyamatos

9. táblázat: Az intézkedések megvalósításának előzetesen becsült forrásigénye

10. Stratégiai monitoring és értékelés

10.1. Monitoring és felülvizsgálat

A Település-együttes jelen stratégiájában foglaltak nyomon követése elengedhetetlen a végrehajtás során felmerülő nehézségek, hiányosságok mielőbbi korrekciójának érdekében. A klímastratégia végrehajtásának nyomon követése két szinten valósul meg, egyrészt a kijelölt célok, másrészt a konkrét intézkedések szintjén. Az alábbi két táblázat az egyes célokhoz, illetve az intézkedésekhez rendelt indikátoroknak azokat a fő jellemzőit tartalmazza, amelyek alapján azok meghatározott időközönként történő gyűjtése gördülékenyen elvégezhető. Az indikátorok gyűjtéséért az Önkormányzat a felelős, amely azonban a feladat elvégzésébe minden esetben be kell, hogy vonja az adott indikátor tekintetében releváns információval bíró egyéb helyi, illetve térségi Intézményeket. A stratégiát első körben 5 év múlva, 2025-ben célszerű felülvizsgálni.

Céltudás az elem	Indikátor neve	Mértékegység	Adat forrása	Bázis év	Bázis évi érték	Célszám	Céltudás
Dekarbonizációs cél 1, Dá-1: Települések üvegházhatású gáz kibocsátása 2030-ra 10%-kal csökkenjen 2017-hez képest.	kibocsátott ÜHG mennyisége	t/év CO2 egyenérték	KSH adatok alapján, Települések	2017	29 424	2030	26 482
Dekarbonizációs cél 2, Dá-2: Települések üvegházhatású gáz kibocsátása 2050-re 40%-kal csökkenjen 2017-hez képest.	kibocsátott ÜHG mennyisége	t/év CO2 egyenérték	KSH adatok alapján, Települések	2017	29 424	2050	17 655
élt. adaptációs cél 1: A klímaváltozás közegészségügyi kockázatainak mérséklése település-tervezési eszközökkel, valamint a szociális és egészségügyi intézményrendszer célirányos fejlesztése, megerősítése 2030-ig	hőhullámra visszavezethető rosszullétek száma közterületen	db	Települések, OMSZ	2019	n.a.	2030	maximum 15-25/év
élt. adaptációs cél 2: Települések közigazgatási területén található erdők, zöldfelületek, természet-közeli élőhelyek állapota 2030-ra nem romoljon a 2019-es állapothoz képest!	növény betegségek /kártévők előfordulása	db	Települések	2019	n.a.	folyamatos	a növényi betegségek következtében kivágandó fák száma ne haladja meg az ültetett fák számát
élt. adaptációs cél 3: Az épületek, közcéltű infrastruktúrahálózatok (utak, belterületi csapadékvíz elvezető rendszerek, közüzemi hálózatok) állagának megővése, felújításukkor a klímabarát viszonyoknak megfelelő tervezés és végrehajtás. Az időjárási okokra visszavezethető meghibásodásról, károsodásból származó esetek száma ne nőjön 2030-ra a 2019-hez képest.	Szélsőséges időjárásból eredő károk mérséklése	db	Települések	2019	n.a.	2030	2-3 db/év
élt. adaptációs cél 4: Az éghajlatváltozás által veszélyeztetett helyi értékek állapota ne romoljon 2030-ra.	helyi értékek állagromlása Igen/nem	klvédés megléte	Települések	2019	n.a.	2030	Igen

10. táblázat: A stratégia célrendszeréhez tartozó eredményindikátorok

Intézkedés	Indikátor neve	Mérték egység	Adatforrás	Gyűjtési gyakoriság	Cél év	Célérték	Gyűjtés felelőse
M1 Közüntézmények épületenergetikai korszerűsítése, megújuló-energia felhasználással kombinálva, közvilágítás korszerűsítése	Energetikai korszerűsítéelen átesett középületek	db	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	1/Település	Önkormányzatok
M2 A megújuló energiaforrásokkal és energiahatékonyakkal kapcsolatos lakossági mintaprojektak kialakításának ösztönzése	A témakörben megvalósult mintaprojektak száma	db	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	150	Önkormányzatok
M3 Hálózatra termelő zöldáram-termelő kapacitások	Megújuló energiaforrások aránya	%	Települések Önkormányzata	3 éves	2050	20%	Települések Önkormányzata
M4 Kerékpárutak építése	Klépült új kerékpárutak hossza	km	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	2	Önkormányzatok
M5 Elektromos töltőhálózat folyamatos kialakítása és bővítése	Elektromos töltőállomások száma, töltőállomások átlagos kapacitása	db	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	2	Önkormányzatok
A1 Települési hőség és UV riadó tervek készítése	Hőség és UV riadó terv létrejötte	Igen/nem	Települések Önkormányzata	NR	2021	Igen	Önkormányzatok
A2 A tartós hőség hatásait enyhíthő berendezések telepítése, megoldások alkalmazása küli-és beltéren egyaránt	Frekvenciált helyeken alkalmazott árnyékolási, klimatizálási megoldások megléte	Igen/nem	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	Igen	Önkormányzatok
A3 Allergén növények terjedésének monitorozása és visszaszorítása	Parlagfű által lefedett terület	m ²	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	közeli 0	Önkormányzatok
A4 A villámárvíz eseményekre való sikeres felkészülés és a vízmennyiség hasznosítása	Kivédés mértéke	%	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	90-100	Önkormányzatok
A5 Vízakárékos technológiák meghonosítása a közüntézményekben, azok azéles körü meglamertatése	Meghonosított vízakárékos technológiák	db	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	minden közüntézmény	Önkormányzatok
A6 Erdőállomány klímavédelmi szempontokat figyelembe vevő kezelésének, felújításának ösztönzése	Klímahatásokat kivédő erdőterületek megléte és növelése	Igen/nem	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	Igen	Önkormányzatok

A7 Aszálynak és egyéb negatív klímahatásoknak jobban ellenálló mezőgazdasági technikák széles körben való elterjedésének ösztönzése	fenntartható mezőgazdasági technikák elterjedése	Igen/nem	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	Igen	Önkormányzatok
A8 Települési zöldfelületi rendszerek létesítésének ösztönzése	Települési zöldfelületek arányának növelése	Igen/nem	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	Igen	Önkormányzatok
A9 Helyi védett értékek és infrastruktúra sérülékenységeinek felmérése	Sérülékenység figyelése	Igen/nem	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	Igen	Önkormányzatok
A10 Villamosenergia-elosztóhálózat műszaki állapotára vonatkozó felmérések, karbantartási, és javítási munkálatok elvégzésének kezdeményezése	Folyamatos felmérések, karbantartások megléte	Igen/nem	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	Igen	Önkormányzatok
SZ1 Települési, intézményi szereplők klímatudatos szemléletének erősítése	Szemléletformáló előadásokkal, kampányokkal elért lakosság aránya	%	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	100%	Önkormányzatok
SZ2 Lakossági klímavédelmi szemléletformálási tevékenységek megszervezése és lebonyolítása	Szemléletformáló rendezvények, kampányok száma	db/év	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	1	Önkormányzatok
SZ3 Helyi szolgáltató és termelő cégek, valamint civil szervezetek bevonása a klímavédelmi tevékenységekbe	Helyi klímavédelemmel kapcsolatos konzorciumi formában megvalósított projektek száma	db/év	Települések Önkormányzata	3 éves	2030	1	Önkormányzatok

11. táblázat: Intézkedések teljesülését mérő indikátorok

10.2. A jövőbeni stratégiai tervezési és felülvizsgálati tevékenység harmonizálása a klímastratégiával

Az előző fejezetekben rögzített adatok rendszeres gyűjtése és elemzése szolgáltatja az információt a klímastratégiában foglalt célok teljesüléséhez, illetve az egyes intézkedések aktuális állapotának értékeléséhez. A klímastratégáról annak elfogadását követően igény szerint, de legfeljebb ötévente előrehaladási és felülvizsgálati jelentést készítenek a Települések Önkormányzatai.

A jelentések az indikátorértékek alakulásának bemutatása mellett szöveges értékelést is tartalmaznak a végrehajtás tapasztalatairól, körülményeiről, az azt segítő, illetve akadályozó legfontosabb tényezőkről. Ide sorolandó például a stratégia megvalósításához kapcsolódó anyagi források alakulása, a stratégia tartalmához kapcsolódóan újonnan megjelent kutatási eredmények, technológiai eljárások, illetve minden olyan körülmény, amelyek érdemi hatást gyakorolhatnak a kitűzött célok elérésére. Mindezek alapján az előrehaladási és felülvizsgálati jelentés – indoklással alátámasztott – javaslatot kell, hogy tartalmazzon arra vonatkozóan, hogy az elmúlt időszakban bekövetkezett változások indokoltá teszik-e a települési klímastratégia módosítását.

Az éghajlatváltozás az élet szinte valamennyi területét érinti, ennek megfelelően a klímastratégia számos ágazat számára jelöl ki feladatokat, amelyeknek integrálódniuk kell az adott fejlesztési terület, ágazat stratégiai dokumentumaiba. Ennek eléréséhez a Települések képviselőtestületének a község/ek stratégiai tervdokumentumainak soron következő és azt követő mindenkori felülvizsgálata során érvényesíteni kell azokban a klímastratégia szemléletét, amennyiben lehetséges konkrét beavatkozási irányalt, intézkedéseket.

**Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testületének
9/2020. (XI. 2.) önkormányzati rendelete
az avar és kerti hulladékok nyílttéri égetéséről szóló 5/2015. (IV. 24.) önkormányzati rendelet hatályon
kívül helyezéséről**

Mezőfalva Nagyközség Önkormányzat Képviselő-testülete az Alaptörvény 32. cikk (2) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében, az Alaptörvény 32. cikk (1) bekezdés a) pontjában meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

1. § Hatályát veszti az avar és kerti hulladékok nyílttéri égetéséről szóló 5/2015. (IV. 24.) önkormányzati rendelet.

2. § Ez a rendelet 2020. december 31. napján lép hatályba.

Mezőfalva, 2020. október 28.


Márk Csaba
polgármester




Borbély Anikó
jegyző

A rendelet kihirdetve: 2020. november 2.


Borbély Anikó
jegyző



