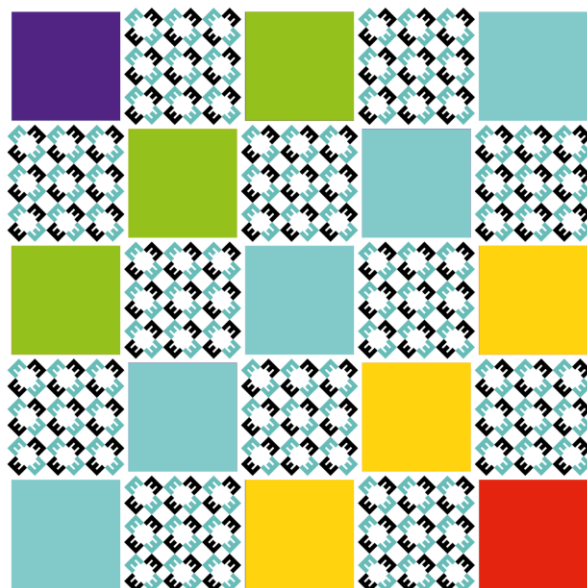




BUDAÖRS VÁROS KLÍMASTRATÉGIÁJA

CÉLOK, INTÉZKEDÉSEK

Szerzők: Ferenczi András, Győri Kata, Magyar László, Pej Zsófia



SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Kohéziós Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

IMPRESSZUM

Budaörs Város Klímastratégiája

Szerzők:

Ferenczi András, ENERGIAKLUB- Szemléletformálás

Győri Kata, ENERGIAKLUB- Klímaadaptáció

Magyar László, ENERGIAKLUB - Kibocsátás csökkentés

Pej Zsófia, ENERGIAKLUB- Klímaadaptáció

Közreműködtek:

Horváth Gergő, Budaörs Fenntartható Energia és Klímaakcióterv kidolgozásáért felelős szakértő

Köszönetnyilvánítás:

a Klímastratégia kidolgozásához értékes információkkal és ötletekkel járultak hozzá Budaörs Város Önkormányzatának munkatársai:

Csík Edina, főépítész

Garancsy Katalin, környezetvédelmi és településrendezési ügyintéző, Főépítési Iroda

Géczy-Gaál Szilvia, Kulturális ügyintéző, Polgármesteri Kabinet

Gellei-Gerdelics Anna, felszíni víz ügyintéző, Út- és mélyépítési osztály

Hámori Endre, útügyi ügyintéző, Út- és mélyépítési osztály

Kapui Szilvia, közterületi műszaki ügyintéző, Út- és mélyépítési osztály

Kövesdi Gabriella, irodavezető, Szociális és Egészségügyi Iroda

Kozsda Attila, Magasépítési és Környezetvédelmi Osztályvezető

Szabó Sándor, pályázati koordinátor, Polgármesteri Kabinet

Székelyné Szatmári Csilla, környezetvédelmi ügyintéző, Magasépítési és Környezetvédelmi Osztály

Zolnai Márton, Út- és mélyépítési osztályvezető

Zsák András, Közoktatási, Közművelődési és Sport Osztály osztályvezető

Budaörs Város Klímastratégiáját Budaörs Város Közgyűlése 2021.-én hozott/2021. (...) számú határozatával jóváhagyta.



ENERGIAKLUB
SZAKPOLITIKAI INTÉZET
MÓDSZERTANI KÖZPONT

ENERGIAKLUB, 2021.04.30

Minden jog fenntartva.

Az adatok közlésére a „Nevezd meg! - Ne add el! - Ne változtasd!” licence érvényes.



TARTALOM.....	1
1. Bevezetés.....	1
2. JÖVŐKÉP ÉS CÉLRENDSZER	1
2.1. Budaörs klímavédelmi jövőképe és célstruktúrája	1
2.1.1. Dekarbonizációs célkitűzések	1
2.1.2. Adaptációs és felkészülési célkitűzések	1
2.1.3. Klímatudatossági és szemléletformálási célkitűzések	2
3. Horizontális intézkedésjavaslatok	4
H.1 Mainstreaming- Klímavédelmi szempontok érvényesítése a város településfejlesztési terveiben és stratégiáiban (dokumentum kidolgozás és felülvizsgálat)	4
H.2 Budaörsi klímaműhely	4
H.3 Üzleti klímafórum	5
H.4 Budaörsi klímabarát díj	5
4. Mitigációs intézkedésjavaslatok	6
M.1 Városi épületenergetikai ingatlan adatbázis létrehozása és fenntartása	6
M.2 ISO 50001 energiagazdálkodási irányítási rendszer bevezetése és működtetése	6
M.3 Zöld közbeszerzés - az önkormányzat közbeszerzési folyamatainak zöldítése	7
M.4 Épületfelújítási stratégia	7
M.5 Épületek energetikai korszerűsítése	8
M.6 Napelemtelepítés és hőszivattyús rendszerek kialakítása lakossági, szolgáltató és ipari épületeknél ..	8
M.7 Fűtőkorszerűsítési támogatás a lakossági hulladékkal tüzelés visszaszorítására	9
M.8 Energiaközösségek - energia megtakarítási verseny háztartásoknak	10
M.9 Munkahelyi energiaközösségek - energiamegtakarítási verseny köz- és irodaépületeknek	10
M.10 SUMP kidolgozása	11
M.11 Kerékpáros koncepció és kerékpárhálózati terv kidolgozása.....	11
M.12 Közbringa rendszer kialakítása és működtetése.....	12
M.13 A kerékpáros infrastruktúra fejlesztése	12
M.14 Községi és kerékpáros közlekedés népszerűsítése, támogatása	13
M.15 Forgalomcsillapítás közlekedés-szervezési eszközökkel	13
M.16 Elektromobilitás támogatása.....	14
M.17 Naperművek telepítése Budaörs közigazgatási területén	14
M.18 Hulladékkal való tüzelés visszaszorítása II. - érintettek támogatása	15
5. Adaptációs intézkedésjavaslatok.....	16
A.1 Rendkívüli időjárás esetén alkalmazandó tervek kidolgozása és életbe léptetése	16
A.2 Klímavészhelyzeti és extrém időjárási helyzetekre való felkészülés	16
A.3 Klímaterkép	17
A.4 Hőszegzonák azonosítása és élhetőbbé tétele	17
A.5 A csapadékvíz visszatartás/tárolás telken belüli megoldásainak elterjesztése	18
A.6 Törökbálinti tározó megépítésének előkészítése és kivitelezése	19
A.7 Az invazív, tájidegen növények terjedésének visszaszorítása	19
A.8 Ingatlan- és vagyonbiztosítással kapcsolatos információ, szemléletformálás	20
A.9 Biológiai csípőszúnyog-gyérítés arányának növelése	20
A.10 Fakataszter létrehozása	20
A.11 Városi közterek és parkok klímaadaptációjának stratégiai előkészítése	21
A.12 Városi közterületek és zöldfelületek klímaadaptív fejlesztése	22
A.13 Adaptációs megoldások előtérbe helyezése a tervezett beruházásoknál	22
A.14 Telefonos önkormányzati applikáció a lakosság tájékoztatására	23
A.15 Alkalmazkodás a helyi jogszabályok segítségével	24
A.16 Községi kertek létrehozása komposztálással	24
6. Szemléletformálási célok megvalósításához kapcsolódó intézkedésjavaslatok.....	25
SZ.1. Csekknullázó Pont - Energetikai és klímavédelmi tanácsadó iroda	25
SZ.2. Szakma specifikus érzékenyítő képzések	26

SZ.3. Hulladékkal való tüzelés visszaszorítása I. - kampány előkészítése	26
SZ.4. BudaÖrség - Önkéntes természet és klímavédelmi csoport szervezése	27
SZ.5. Okosan a vízzel! - A vízfogyasztás mérséklése irányuló kampány	27
SZ.6. Energiaóra - CO ₂ kibocsátás-csökkenés mérő	28
SZ.7. Vegyél egészséget, tegyél a klímáért! - kampány.....	28
SZ.8. Spórolj jól! - Kampány az energiaszegénység ellen.....	28
SZ.9. KölcsönÖrs - Lakossági csereplatform	29
SZ.10. Társasházi energiaaudit promotálása	30
SZ.11. Ából Bébe Zölden - mobilitási kampány.....	30
7. Végrehajtási keretrendszer megvalósítása	31
7.1. Intézményi együttműködési keretek	31
7.2. Érintettek, partnerségi terv.....	31
7.3. Finanszírozás.....	32
7.4. Monitoring és felülvizsgálat	34
7.5. Indikátorok	35
7.6. A jövőbeni stratégiai tervezési és felülvizsgálati tevékenység harmonizálása a klímastartégiával ...	35
8. Melléklet.....	36
8.1. Főbb érintettek.....	36

1. BEVEZETÉS

Jelen dokumentum célja a helyzetértékelés (lásd külön dokumentumban) eredményein alapuló célmeghatározás és a célok eléréséhez szükséges intézkedések meghatározása.

2. JÖVŐKÉP ÉS CÉLRENDSZER

2.1. Budaörs klímavédelmi jövőképe és célstruktúrája

Jövőkép Budaörs város 2017-es Integrált Településfejlesztési Stratégia alapján¹:

„A globális környezeti kihívásokra reagálva a település fejlesztését olyan fenntartható, energiahatékony módon valósítja meg, amely a természeti erőforrások lehető legkisebb igénybevételével jár. Lakossága számára egészséges, zöld lakókörnyezetet biztosít, az életminőséget innovatív, „smart city” megoldásokkal javítja a kulturális, épített és természeti örökség ápolásával.”

2.1.1. Dekarbonizációs célkitűzések

A klímastratégia egyik legfontosabb feladata, hogy az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésével kapcsolatban célokat és intézkedéseket határozzon meg. A fő cél átfogóan a település egészére vonatkozó csökkentés, míg a specifikus célok, intézkedések szektorokhoz, felelősökhöz kötöttek.

Budaörs Klímastratégiájában **2030-ra 17%-os üvegházgáz-emisszió-csökkentést** határoznak meg a 2018-as bázisévhez képest, mely a SEAP-SECAP célkitűzéseivel és a város által (2009-2018 között) már elért csökkentéssel párhuzamos illetve folytatólagos.

Távlati célként a város vezetése **2050-re a klímasemlegesség** elérését kívánja megvalósítani.

A specifikus mitigációs célkitűzések, melyek az általános kibocsátáscsökkentési cél elérését biztosítják:

- M/I Az önkormányzati épületek klímatudatos modernizálása és monitorozása
- M/II A lakossági épületek energiafogyasztásának és kibocsátásának csökkentése
- M/III A szolgáltató és ipari szektor kibocsátásainak csökkentése
- M/IV A közösségi közlekedés és a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; forgalomcsillapítás; elektromobilitás
- M/V Naperőrmű beruházások

2.1.2. Adaptációs és felkészülési célkitűzések

A Klímastratégia általános adaptációs célja:

„A sérülékeny hatásviselők és ágazatok klímaváltozási és extrém időjárási hatásokkal szembeni alkalmazkodó-képességének erősítése.”

¹ <https://www.budaors.hu/index.php?module=docs&action=getfile&id=3805>

Specifikus adaptációs célkitűzések:

- A/I Villámárvizekkel, áradásokkal szembeni sérülékenységi csökkentése;
- A/II Hőhullámokkal kapcsolatos egészségügyi hatások megelőzése/kivédése - a lakosság, különösen a sérülékeny társadalmi csoportok alkalmazkodóképességének fejlesztése;
- A/III A város épületállományának viharokkal szembeni sérülékenysége csökkentése - az épületek felkészítése a várható károokra.
- A/IV Városi zöldfelületek rezilienciájának növelése

2.1.3. Klímatudatossági és szemléletformálási célkitűzések

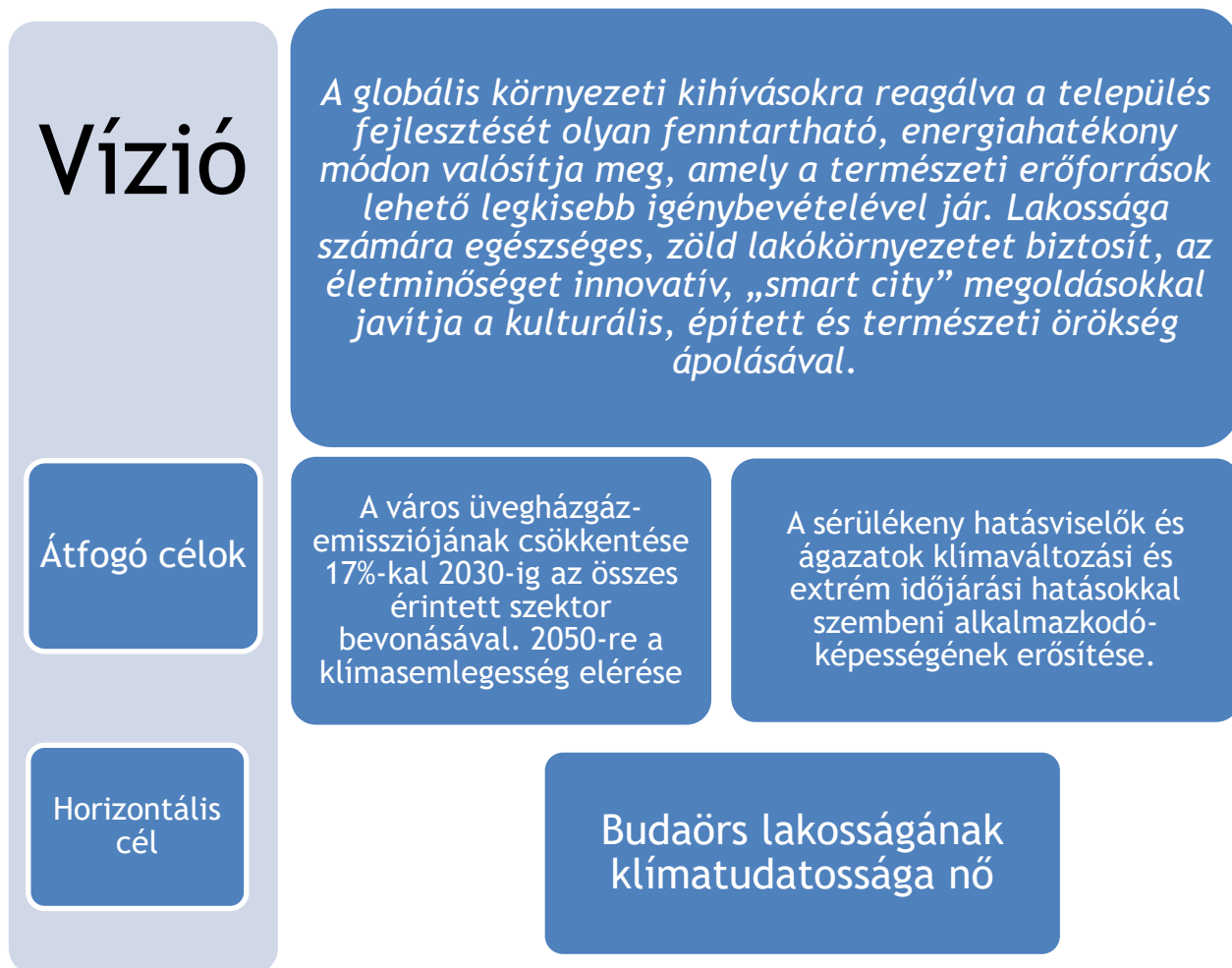
A klímatudatossági és szemléletformálási célkitűzéseket nem külön ágazatként, hanem horizontális jelleggel fogalmaztuk meg.

Specifikus horizontális célkitűzések:

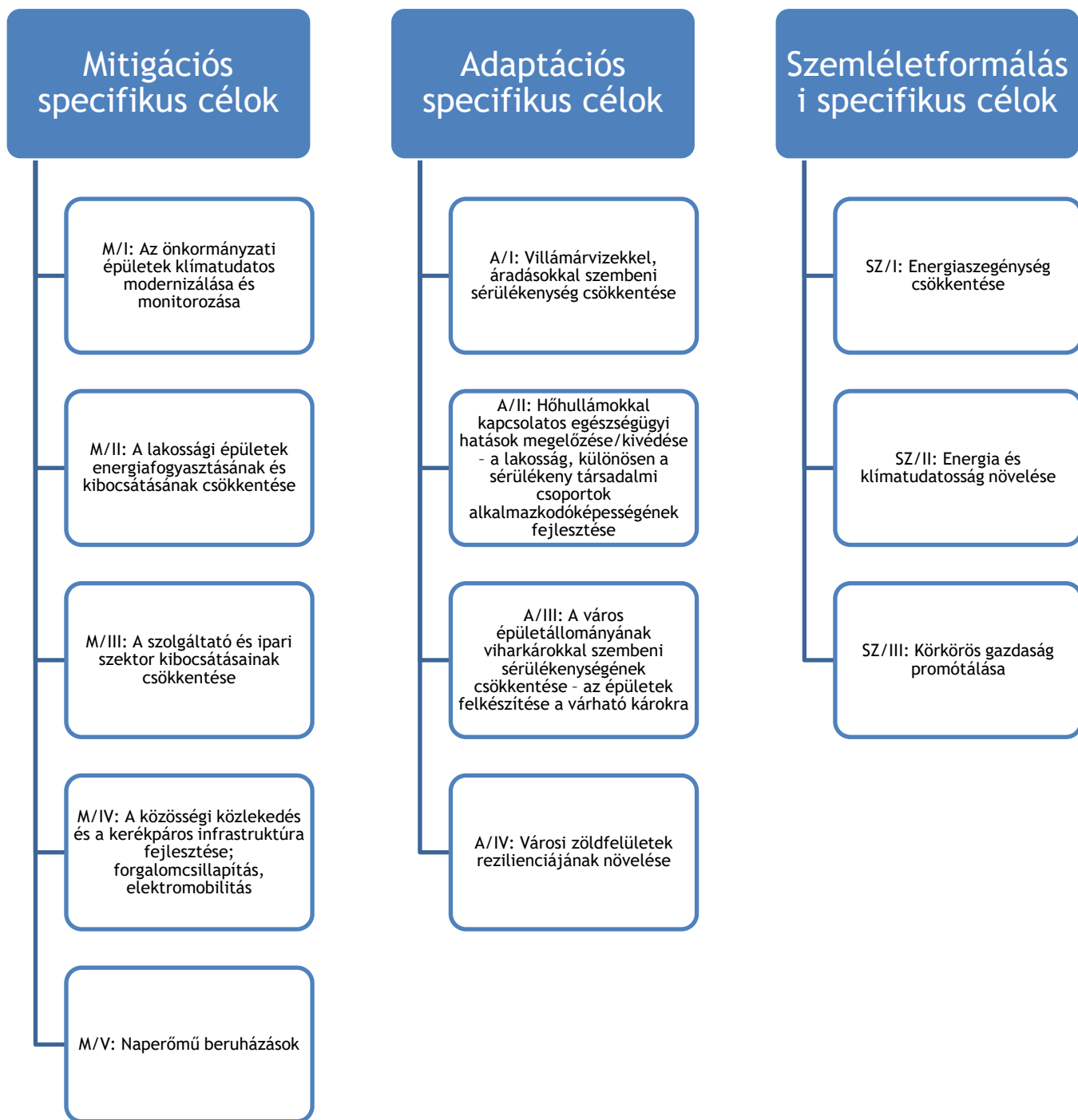
SZ/I Energiaszegénység csökkentése: a hátrányos helyzetű, szociális ellátásra szoruló társadalmi csoportok sérülékenységének csökkentése, az energiaszegénység következményeinek megelőzése, mérséklése, ráirányítani a problémára a lakosság figyelmét.

SZ/II Energia és klímatudatosság növelése: a város lakosságának energia és klímatudatos életmódra való áttérítése

SZ/III Körkörös gazdaság promotálása: A körkörös gazdaság termelési és fogyasztási helyi modelljének kiépítése, amelynek lényege egyszeri fogyasztás helyett a termékek élettartamát a lehető legjobban meghosszabbítsuk, az ellátási láncokat lerövidítsük



1. ábra Budaörs klímastratégiájának víziója, átfogó és horizontális céljai



2. ábra Budaörs klímastratégiájának specifikus céljai

3. HORIZONTÁLIS INTÉZKEDÉSJAVASLATOK

H.1 Mainstreaming- Klímavédelmi szempontok érvényesítése a város településfejlesztési terveiben és stratégiáiban (dokumentum kidolgozás és felülvizsgálat)

Megnevezés	Mainstreaming- Klímavédelmi szempontok érvényesítése a város településfejlesztési terveiben és stratégiáiban (dokumentum felülvizsgálat)		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	<p>A város érvényben lévő és a jövőben kidolgozásra vagy felülvizsgálatra kerülő programdokumentumaiban szükséges a klímavédelmi szempontok és alapelvek érvényesítése.</p> <p>Az alkalmazkodás szempontjainak meg kell jelenniük az összes települési szakágazati és fejlesztési tervben. Végig szükséges gondolni, hogy az adott stratégiában, koncepcióban, akciótervben megjelenő célokat és intézkedéseket hogyan befolyásolhatják az éghajlatváltozás hatásai, és szükség szerint módosítani kell a terveken. A felülvizsgálatban azok a kollégák mindenképpen vegyenek részt, akik az alkalmazkodás témájú képzésen jelen voltak.</p> <p>Hasonlóan kell eljárni a fejlesztési és felújítási projektek részletes terveinek kidolgozásakor, tehát az éghajlatváltozás hatásainak rugalmasan ellenálló létesítmények kialakítása a cél. Ha egy projekthez korábban elkészült terveket kívánunk hasznosítani, azok éghajlatvédelmi szempontú felülvizsgálatára szintén szükség van.</p> <p>A jövőbeni fejlesztési terveket és stratégiákat úgy szükséges kialakítani, hogy az üvegházhatású gáz kibocsátás csökkentésének elve érvényesülhessen a fejlesztések megvalósításakor és semmiképp se járjon a település emelkedő ÜHG emisszióval.</p> <p>Az Önkormányzat érvényben lévő stratégiai dokumentumainak támogatnia kell az önkormányzat Fenntartható Energia és Klímaakciótervének (SECAP) és Klímastratégiájának célkitűzéseit.</p>		
Bevont érintett csoportok:	civil szervezetek, lakosság, üzleti és magánszektor		
Összköltség (HUF):	10 millió		
Finanszírozási forrás:	önkormányzaton belüli munkaidő-ráfordítás		
Célcsoport	önkormányzat		
Eredmény/mutató:	klímavédelmi szempontok az átdolgozott/kidolgozott terv- és programdokumentumok	érték:	m.e.:
		igen	igen/nem

H.2 Budaörsi klímaműhely

Megnevezés	Budaörsi klímaműhely		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	<p>Az önkormányzat klímavédelemmel kapcsolatos munkájának támogatására a városban működő társadalmi szervezetek, valamint az itt élő releváns szakértők bevonásával működik a klímaműhely. A társadalmi testület feladata a helyi klímapolitikai dokumentumok előkészítésében és véleményezésében való részvétel, a kapcsolódó aktualitások, a klímastratégia végrehajtásának nyomon követése. A műhely elektronikus levelezőlistát tart fenn és évente többször tanácskozik.</p>		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, civil szervezetek		
Összköltség (HUF):	önkormányzaton belüli munkaidő-ráfordítás		

Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Célcsoport	önkormányzat, lakosság, civil szervezetek		
Eredmény/mutató:	ülések száma (/év)	érték:	m.e.:
		2	alkalom
	tagok száma (/év)	15	fő

H.3 Üzleti klímafórum

Megnevezés	Üzleti klímafórum		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	A város ipari és szolgáltató tevékenységeinek ÜHG kibocsátását az önkormányzat leginkább koordinációs és információs tevékenységgel tudja ösztönözni, elsősorban a vállalatok CSR tevékenységeire építve. A tevékenység egy „klímabarát” üzleti fórum létrehozását jelenti, amelynek keretében rendszeres információs tevékenységekre kerül sor azzal a céllal, hogy a település üzleti szektorát is meg lehessen szólítani és be lehessen vonni az éghajlatvédelmi tevékenységekbe mind a mitigáció, mind az adaptáció vonatkozásában. A tevékenység eredményeként fejleszthető a vállalkozások és az önkormányzat és/vagy polgármesteri hivatal közötti kapcsolat és kommunikáció, aminek az eredményeként hatékonyabbá tehető az üzleti szektorra vonatkozó információ összegyűjtése és előmozdítható a partnerségben megvalósuló intézkedések ügye.		
Bevont érintett csoportok:	üzleti és magán szektor		
Összköltség (HUF):	önkormányzaton belüli munkaidő-ráfordítás		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Célcsoport	önkormányzat, magán és üzleti szféra		
Eredmény/mutató:	működő klímafórum keretrendszer	érték:	m.e.:
		1	db
	bevont vállalkozások száma (/év)	30	db

H.4. Budaörsi klímabarát díj

Megnevezés	Budaörsi klímabarát díj		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	Az önkormányzat a klímavédelmi munkájában részt vevő csoportok javaslatai, majd lakossági szavazás alapján évente díjjal jutalmazza mindazon civil szervezeteket, vállalkozásokat és magánszemélyeket, akik adott évben a legtöbbet tették a város mitigációs, adaptációs és energiaszegénységgel kapcsolatos céljainak megvalósításáért.		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, társadalmi szervezetek, üzleti és magán szektor		
Összköltség (HUF):	10 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, PPP		
Érintett célcsoport	lakosság, civil szervezetek		
Eredmény/mutató:	kiosztott díjak és kapcsolódó kampány (/év)	érték:	m.e.:
		3	db
		20	db

4. MITIGÁCIÓS INTÉZKEDÉSJAVASLATOK

M.1 Városi épületenergetikai ingatlan adatbázis létrehozása és fenntartása

Kapcsolódó specifikus célok:

M/I: Az önkormányzati épületek klímatudatos modernizálása és monitorozása

M/II: A lakossági épületek energiafogyasztásának és kibocsátásának csökkentése

M/V: Naperőmű beruházások

Megnevezés	Városi épületenergetikai ingatlan adatbázis létrehozása és fenntartása		
Felelős	klímareferens	Időkeret (-tól -ig):	2021-2022
Rövid leírás	A szén-dioxid kibocsátás legnagyobb része az épületekhez és létesítményekhez kötődik, azonban jelenleg nem áll rendelkezésre városi szintű adatbázis, amely segíthetné az önkormányzat mitigációs törekvéseit. A cél ennek pótlása a budaörsi épületállomány feltérképezésével és az épületek energetikai jellemzőinek rögzítésével. Az adatbázis részeként feltérképezésre kerül a város napenergiás potenciálja is a napenergiás berendezések telepítési lehetőségeinek (megfelelő tetőfelületek, köz- és magánterületek) meghatározásával.		
Bevont érintett csoportok:	energetikus, Intézményüzemeltetési Osztály, Vagyongazdálkodási Iroda, üzleti és magánszektor		
Összköltség (HUF):	30 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázat		
Eredmény/mutató:	Adatbázis létrehozása és üzemeltetése		

M.2 ISO 50001 energiagazdálkodási irányítási rendszer bevezetése és működtetése

Kapcsolódó specifikus cél: M/I: Az önkormányzati épületek klímatudatos modernizálása és monitorozása

Megnevezés	ISO 50001 energiagazdálkodási irányítási rendszer bevezetése és működtetése		
Felelős	Intézményüzemeltetési Osztály	Időkeret (-tól -ig):	2019-2030
Rövid leírás	2019-ben az önkormányzat 6 épületére kiterjedően vezetett be ISO 50001 szerinti energiagazdálkodási irányítási rendszert (EgIR), amelyet a jövőben további vagyonelemeire is kiterjeszt (további épületek, gépjármű flotta, közvilágítás). A rendszer működésétől folyamatos energiahatékonyság javulás várható, valamint ez biztosítja az önkormányzat energiateljesítményének folyamatos nyomon követését. Az intézkedéstől az önkormányzati létesítmények és flotta esetében 5%-os fogyasztáscsökkenés várható.		
Bevont érintett csoportok:	az önkormányzat és az önkormányzat gazdasági társaságainak munkatársai		
Összköltség (HUF):	15 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Eredmény/mutató:	működtetett és évente auditált EgIR rendszer		

M.3 Zöld közbeszerzés - az önkormányzat közbeszerzési folyamatainak zöldítése

Kapcsolódó specifikus cél: *M/I:* Az önkormányzati épületek klímatudatos modernizálása és monitorozása

Megnevezés	Zöld közbeszerzés - az önkormányzat közbeszerzési folyamatainak zöldítése		
Felelős	Vagyongazdálkodási Iroda	Időkeret(-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	Az intézkedés a beszerzési és közbeszerzési szabályzat klímavédelmi, ezen belül különösen (kapcsolódva az ISO 50001 rendszer működtetéséhez - ld. fent) energetikai szempontból való felülvizsgálatát és megújítását, az elvárás rendszer lefektetését, az érintett munkatársak képzésével, a megfelelő érintetti kommunikációs elemek és módok kidolgozására, valamint mindezek alkalmazására terjed ki.		
Bevont érintetti csoportok:	üzleti szektor		
Összköltség (HUF):	1 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Eredmény/mutató:	felülvizsgált beszerzési keretrendszer zöld beszerzés elvek dokumentációval alátámasztott alkalmazása		

M.4 Épületfelújítási stratégia

Kapcsolódó specifikus cél: *M/II:* A lakossági épületek energiafogyasztásának és kibocsátásának csökkentése

Megnevezés	Épületfelújítási stratégia		
Felelős	Főépítész Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2020-2021
Rövid leírás	Az önkormányzat a BU2 projekt részeként megkezdte egy olyan átfogó épületstratégia kialakítását, amelynek legfőbb célja, hogy a város épületállománya 2050-ig karbonsemleges legyen. A stratégia feladata prioritási sorrendek, útmutatók, döntéstámogató eszközök felállítása az energiahatékonysági és megújuló energiás támogatási programok és beruházások megtervezéséhez.		
Bevont érintetti csoportok:	üzleti és magánszektor		
Összköltség (HUF):	1 millió		
Finanszírozási forrás:	pályázati és saját forrás		
Eredmény/mutató:	stratégia		

M.5 Épületek energetikai korszerűsítése

Kapcsolódó specifikus cél: M/II: A lakossági épületek energiafogyasztásának és kibocsátásának csökkentése

Megnevezés	Épületek energetikai korszerűsítése		
Felelős	Főépítési Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	<p>Az elkészült épületfelújítási stratégiának megfelelően az önkormányzat katalizátor szerepet vállal a lakossági és magánszektor felé az épületállomány karbonsemlegesítésének megkezdése érdekében. Ehhez első körben a stratégia alapján részletes akciótervet dolgoz ki és partnerséget épít a potenciális szereplőkkel (tulajdonosok, finanszírozásba bevonható cégek és pénzintézetek stb.).</p> <p>A lakossági támogatási rendszer fenntartása.</p> <p>A klímastratégia célja, hogy az épületállomány legalább 25%-a esetében sor kerüljön a korszerűsítésre 2030-ig.</p>		
Bevont érintetti csoportok:	lakosság, pénzintézetek, üzleti és magánszektor, ESCO szolgáltatók		
Összköltség (HUF):	5000 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, nemzeti, regionális/EU-s alapok és programok, PPP, egyéb		
Sérülékeny célcsoport(ok):	alacsony jövedelmű háztartások		
Eredmény/mutató:	energetikailag korszerűsített lakások száma	érték:	m.e.:
		28 200	db
Eredmény/mutató:	energiaszegénységgel veszélyeztetett háztartásoknak nyújtott felújítási támogatás (/év)	érték:	m.e.:
		5	%

M.6 Napelemtelepítés és hőszivattyús rendszerek kialakítása lakossági, szolgáltató és ipari épületeknél

Kapcsolódó specifikus célok:

M/II: A lakossági épületek energiafogyasztásának és kibocsátásának csökkentése

M/III: A szolgáltató és ipari szektor kibocsátásainak csökkentése

Megnevezés	Napelemtelepítés és hőszivattyús rendszerek kialakítása lakossági, szolgáltató és ipari épületeknél		
Felelős	Főépítési Iroda, lakosság, vállalkozások	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	<p>A város szén-dioxid kibocsátásának csökkentése a fosszilis energiaforrások megújulókkal történő kiváltásával felgyorsítható.</p> <p>Az önkormányzatnak támogatnia és ösztönöznie kell a háztartási méretű napenergiás kiserőművek és hőszivattyús rendszerek elterjedését a lakosság és a vállalkozások körében is. Az önkormányzat feladata elsősorban a folyamat facilitálása és támogatása, amit a szükséges műszaki, pénzügyi és jogi konstrukciók kidolgozásával, az érintett felek közötti közvetítéssel, valamint saját pénzügyi forrásainak mozgósításával tud megtenni.</p> <p>A szolidaritás elve alapján a szociálisan rászoruló háztartások külön támogatás biztosításával motiválhatók.</p> <p>A panelházak teteje kiváló felületet biztosít a napelem-beruházásokhoz.</p> <p>A folyamatot a 2021 során véglegessé váló közösségi energia szabályozási jogrendszer, és a jövőben várható társasházi beruházásokra specializált napelemes beruházási támogatások megjelenése is segítheti.</p>		

Bevont érintetti csoportok:	lakosság, társasházi közös képviselők, üzleti és magánszektor		
Összköltség (HUF):	5 000 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, nemzeti, regionális/EU-s alapok és programok, PPP, egyéb		
Sérülékeny célcsoport(ok):	alacsony jövedelmű háztartások		
Eredmény/mutató:	létesített kiserőművi beépített teljesítmény	érték:	m.e.:
		10 000	kW
Eredmény/mutató:	fűtési igény kiváltása hőszivattyúkkal	10	%
Eredmény/mutató:	bevont energiaszegénységgel veszélyeztetett háztartások aránya (/év)	érték:	m.e.:
		5	%

M.7 Fűtésekszerűsítési támogatás a lakossági hulladékkal tüzelés visszaszorítására

Kapcsolódó specifikus cél: *M/II: A lakossági épületek energiafogyasztásának és kibocsátásának csökkentése*

Megnevezés	Fűtésekszerűsítési támogatás		
Felelős	lakosság, Vagyongazdálkodási Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	Budaörsön súlyos problémát jelent a családi házas övezetekben a hulladékkal, vegyes biomasszával történő, alacsony hatékonysággal működő fűtés. A probléma elsősorban környezetvédelmi és egészségügyi, azonban van klíma vonatkozása is. Ezek a fűtési rendszerek rendszerint nagyon elavultak, ráadásul mivel nem fenntartható forrásból származó biomasszával biztosítják a hőt, a fűtés jelentősebb CO ₂ -felszabadulással jár, mintha gázzal biztosítanák. Különösen fontos lenne a hulladék-fűtés visszaszorítása, felváltása elsősorban modern, hőszivattyús megoldásokkal, ezáltal csökkentve az emissziót és a környezetszennyezést.		
Bevont érintetti csoportok:	lakosság, társadalmi szervezetek, Környezetvédelmi Osztály, Közterület-felügyeleti Osztály		
Összköltség (HUF):	500 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, nemzeti, regionális/EU-s alapok és programok		
Eredmény/mutató:	hulladékkal történő fűtés visszaszorítása, elavult fűtési rendszerek modernizálása	érték:	m.e.:
		80	%

M.8 Energiaközösségek - energia megtakarítási verseny háztartásoknak

Kapcsolódó specifikus cél: *M/II: A lakossági épületek energiafogyasztásának és kibocsátásának csökkentése*

Megnevezés	Energiaközösségek - energiamegtakarítási verseny háztartásoknak		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	Az évente meghirdetett program alapvetően a háztartásoknak segít különböző eszközökkel abban, hogy átgondolják mindennapi energiafogyasztásukat, szokásaikat, és fokozatosan életmódot váltsanak: fenntarthatóbb, zöldebb „pályára” állítsák háztartásukat. Az „Energiaközösségek” 5-10 háztartásból álló csoportok, amelyek 4-5 hónapon keresztül együtt, csapatban versenyeznek más csapatokkal azon, hogy ki tud több energiát megtakarítani. Bővebb információ: http://www.energiakozossegek.hu		
Bevont érintetti csoportok:	lakosság		
Összköltség (HUF):	70 millió		
Finanszírozási forrás:	pályázat, PPP		
Eredmény/mutató:	megvalósított verseny (/év)	érték:	m.e.:
		1	db
	bevont háztartások száma	1000	db

M.9 Munkahelyi energiaközösségek - energiamegtakarítási verseny köz- és irodaépületeknek

Kapcsolódó specifikus célok:

M/I: Az önkormányzati épületek klímadatos modernizálása és monitorozása

M/III: A szolgáltató és ipari szektor kibocsátásainak csökkentése

Megnevezés	Munkahelyi Energiaközösségek - energiamegtakarítási verseny köz- és irodaépületeknek		
Felelős	klímareferens	Időkeret (-tól -ig):	2021-2022
Rövid leírás	Az évente meghirdetett program a városban működő köz- és irodaépületek dolgozóinak, az érintett fenntartóknak és vállalkozásoknak segít különböző eszközökkel abban, hogy átgondolják mindennapi energiafogyasztásukat, szokásaikat, és fokozatosan változtassanak azokon: fenntarthatóbb, zöldebb „pályára” állítsák munkahelyeiket. A Munkahelyi Energiaközösségek 5-10 főből álló csoportok, amelyek csapatban versenyeznek más csapatokkal azon, hogy ki tud több energiát megtakarítani.		
Bevont érintetti csoportok:	üzleti és magánszektor, oktatási szektor		
Összköltség (HUF):	20 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, nemzeti, regionális/EU-s alapok és programok		
Eredmény/mutató:	megvalósított verseny (/év)	érték:	m.e.:
		1	db
	bevont épületek száma	100	db

M.10 SUMP kidolgozása

Kapcsolódó specifikus cél: *M/IV: A közösségi közlekedés és a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; forgalomcsillapítás, elektromobilitás*

Megnevezés	SUMP kidolgozása		
Felelős	Ütügyi ügyintéző	Időkeret (-tól -ig):	2021-2023
Rövid leírás	Az Európai Unió által is szorgalmazott, egyes EU-s támogatási lehetőségek megpályázásakor elvárt Fenntartható városi mobilitási terv (Sustainable Urban Mobility Plan, SUMP) készítése. A SUMP a meglévő város- és közlekedésfejlesztési tervek szintetizálását, a megvalósítható, finanszírozható és a környezetbarát mobilitási megoldásokat tartalmazó fejlesztések elősegítését és előkészítését célozza.		
Bevont érintetti csoportok:	üzleti és magánszektor, lakosság		
Összköltség (HUF):	8 millió		
Finanszírozási forrás:	pályázat, saját forrás		
Eredmény/mutató:	kidolgozott terv	érték:	m.e.:
		1	db

M.11 Kerékpáros koncepció és kerékpárhálózati terv kidolgozása

Kapcsolódó specifikus cél: *M/IV: A közösségi közlekedés és a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; forgalomcsillapítás, elektromobilitás*

Megnevezés	Kerékpáros koncepció és kerékpárhálózati terv kidolgozása		
Felelős	Ütügyi ügyintéző	Időkeret (-tól -ig):	2021-2022
Rövid leírás	A kerékpáros fejlesztési koncepció elsődleges célja a kerékpáros közlekedés részarányának növelése, a folyamatot hatékonyan segítő fejlesztések meghatározása - beleértve a hálózati elemek újragondolását, az infrastrukturális elemek és szabályozási elemek, valamint a kapcsolódó kommunikációs stratégia meghatározását.		
Bevont érintetti csoportok:	üzleti és magánszektor, lakosság		
Összköltség (HUF):	10 millió		
Finanszírozási forrás:	pályázat		
Eredmény/mutató:	koncepció	érték:	m.e.:
		1	db

M.12 Közbringa rendszer kialakítása és működtetése

Kapcsolódó specifikus cél: M/IV: A közösségi közlekedés és a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; forgalomcsillapítás, elektromobilitás

Megnevezés	Közbringa rendszer kialakítása és bevezetése		
Felelős	Ütügyi ügyintéző	Időkeret (-tól -ig):	2021-2024
Rövid leírás	A közbringa bevezetésével kapcsolatos eddigi elemzés szerint a rendszer társadalmi és gazdasági szempontból is igazolható, megvalósításra javasolt. A modellezés számítása szerint - nem számolva a pályázati forrásból finanszírozandó fejlesztési és telepítési költségeket - a használati és egyéb (pl. reklámfelület értékesítésből származó) bevételek ugyan várhatóan nem fedeznék az üzemeltetés költségét, ám a rendszer működtetésével generált környezeti és társadalmi hasznok értéke bőven pozitívba fordítja az egyenleget. Az elemzés eredménye szerint a rendszer működtetése a megtakarított utazási idő, üzemanyag- és üzemeltetési költségek, valamint a járulékos egészségügyi és környezeti hasznok társadalmi szinten évente több mint 30 millió forintnyi pénzügyi megtakarítás jelentene. A közbicikli rendszer további hasznossága szemléletformáló funkciójában rejlik, aminek révén többszörösére növelhetné a hivatásforgalmi célból kerékpározók számát.		
Bevont érintetti csoportok:	üzleti és magánszektor, lakosság		
Összköltség (HUF):	kialakítás: 200 millió; működtetés 450 millió; A költségek egy részét a használati díjak és kapcsolódó marketing tevékenységek fedezik.		
Finanszírozási forrás:	PPP, pályázat		
Eredmény/mutató:	megvalósíthatósági tanulmány, működő közbringa rendszer		

M.13 A kerékpáros infrastruktúra fejlesztése

Kapcsolódó specifikus cél: M/IV: A közösségi közlekedés és a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; forgalomcsillapítás, elektromobilitás

Megnevezés	A kerékpáros infrastruktúra fejlesztése		
Felelős	Ütügyi ügyintéző	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	A kerékpáros közlekedés részarányának növelése fontos cél Budaörs számára, aminek érdekében pótolni kell a kerékpáros infrastruktúra hiányzó elemeit (kerékpárutak és -sávok; védett kerékpártárolók közintézmények, intermodális csomópontok közelében). Kiemelten fontos a Kamaraerdő és a városközpont összekötése kerékpárúttal (megkezdett fejlesztési tervek kidolgozása és megvalósítása).		
Bevont érintetti csoportok:	üzleti és magánszektor, társadalmi szervezetek		
Összköltség (HUF):	400 millió		
Finanszírozási forrás:	pályázat, PPP		
Eredmény/mutató:		érték:	m.e.:
	konceptió	1	db
	létesített új kerékpárút és -sáv	20	km
	létesített kerékpártároló/-támasz	30	db
	fontosabb kerékpártárolók kamerás védelme		
	bevezetett helyi teherbicikli rendszer		

M.14 Községi és kerékpáros közlekedés népszerűsítése, támogatása

Kapcsolódó specifikus cél: M/IV: A közösségi közlekedés és a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; forgalomcsillapítás, elektromobilitás

Megnevezés	Közösségi és kerékpáros közlekedés népszerűsítése, támogatása		
Felelős	klímareferens	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	<p>A közösségi és kerékpáros közlekedést népszerűsítő kampányok megvalósítása, támogatása (pl. az Európai Mobilitási Hét keretein belül; Kerékpáros Nap szervezése különböző programokkal; Bringázz a Munkába! kampány helyi szintű népszerűsítése).</p> <p>A városi kerékpáros szolgáltatói infrastruktúra népszerűsítése, a szereplőkkel való szoros és folyamatos együttműködés.</p> <p>Közösségi közlekedés támogatása: kedvezményes bérletek, busszal iskolába járás támogatása, népszerűsítése.</p>		
Bevont érintetti csoportok:	lakosság, társadalmi szervezetek		
Összköltség (HUF):	25 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázat, PPP		
Eredmény/mutató:	kampányok, szemléletformáló rendezvények (/év)	érték:	m.e.:
		2	db
	Közösségi közlekedés támogatása: a busszal munkába, iskolába járók számának növelése	5	%

M.15 Forgalomcsillapítás közlekedés-szervezési eszközökkel

Kapcsolódó specifikus cél: M/IV: A közösségi közlekedés és a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; forgalomcsillapítás, elektromobilitás

Megnevezés	Forgalomcsillapítás közlekedés-szervezési eszközökkel		
Felelős	Ütügyi ügyintéző	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	<p>A várost érintő nagymértékű átmenő forgalom csökkentése, valamint a járulékos előnyök: légszennyezés-, kibocsátás-, zaj- és balesetveszély csökkentése, a gyalogos és kerékpáros közlekedés körülményeinek javítása stb.</p> <p>Szabályozási intézkedések: sebességkorlátozás, korlátozott behajtású/sebességű lakó- és pihenő övezetek kijelölése, parkolás szabályozása.</p> <p>Tervezési és infrastrukturális intézkedések: utak szűkítése, gyalogos övezetek kijelölése.</p> <p>Az intézkedéscsomag első lépése a közösség részvételre építő koncepcióalkotás.</p>		
Bevont érintetti csoportok:	lakosság, társadalmi szervezetek, üzleti és magánszektor, közlekedési hatóság		
Összköltség (HUF):	200 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázat		
Eredmény/mutató:	Környezetterhelés és ÜHG-kibocsátás csökkenése		

M.16 Elektromobilitás támogatása

Kapcsolódó specifikus cél: M/IV: A közösségi közlekedés és a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése; forgalomcsillapítás, elektromobilitás

Megnevezés	Elektromobilitás támogatása		
Felelős	Városépítési Iroda, Főépítési Iroda, Út- és Mélyépítési Osztály	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	Az elektromos autók terjedése a városi ÜHG-kibocsátások, valamint a zaj- és szálló por szennyezés csökkenését egyaránt elősegítheti. Az elektromobilitás támogatása érdekében elektromos töltőállomások létesítésére van szükség a városban, minél sűrűbben, elsősorban a nagyobb parkolók területén. Szintén fontos, hogy az önkormányzat a következő évtized során elektromos autók beszerzésével újítsa meg flottáját.		
Bevont érintetti csoportok:	lakosság, üzleti és magánszektor, közlekedési hatóság		
Összköltség (HUF):	200 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázat		
Eredmény/mutató:	Elektromos töltőállomások létesítése	érték:	m.e.:
		10	db
	Elektromos meghajtású önkormányzati flotta	100	%

M.17 Naperőművek telepítése Budaörs közigazgatási területén

Kapcsolódó specifikus cél M/V: Naperőmű beruházások

Megnevezés	Naperőművek telepítése Budaörs közigazgatási területén		
Felelős	Környezetvédelmi és településrendezési ügyintéző; Vagyongazdálkodási Iroda	Időkeret(-tól -ig):	2021-2030
Rövid leírás	<p>A város szén-dioxid kibocsátásának csökkentése megvalósítható úgy is, hogy az áramellátásban a fosszilis energiaforrásokat megújuló energiákkal helyettesítjük. Ennek érdekében az önkormányzat egy nagyobb (akár 1500 kWp) összteljesítményű települési erőmű(vek) megvalósítására törekszik. Ennek első lépéseként döntés-előkészítő, megvalósítási és beruházási tanulmányok/tervek készülnek, amelyek alapján összehasonlíthatók a különböző megvalósítási lehetőségek, és amelyek meghatározzák a kiválasztott konstrukció jogi és finanszírozási kereteit.</p> <p>Mivel a település kiváló adottságokkal rendelkezik, ami a napsütéses órák számát és a globálsugárzás mértékét illeti, érdemes a hasznosítatlan területek felmérése és potenciáljának kihasználása.</p> <p>Jelenleg egy ipari méretű naperőmű megtérülési ideje nagyjából 10-14 év, élettartama kb. 25 év. Az utóbbi 2-3 évben rengeteg vállalkozó vágott bele a zöldenergia-termelés ezen formájába.</p> <p>Az önkormányzat saját tulajdonú telken is kialakíthat naperőművet.</p> <p>Az önkormányzati naperőművön kívül területek bérbeadásával egyes önkormányzati telkeken vállalatok is kialakíthatnak naperőműveket, akár több MW nagyságrendben.</p> <p>Finanszírozásra a METÁR-tendereken lehet pályázni évi két alkalommal.</p>		
Bevont érintetti csoportok:	vállalkozások		

Összköltség (HUF):	50 millió		
Finanszírozási forrás:	METÁR-tenderek, saját forrás, nemzeti, regionális/EU-s alapok és programok, PPP, egyéb		
Eredmény/mutató:	előkészítő tanulmányok, tervek száma	érték:	m.e.:
		3	db
Eredmény/mutató:	Naperőművek megépítése és beüzemelése	1500	kW

M.18 Hulladékkal való tüzelés visszaszorítása II. - érintettek támogatása

Kapcsolódó specifikus cél: *M/II: A lakossági épületek energiafogyasztásának és kibocsátásának csökkentése*

Megnevezés	Hulladékkal való tüzelés visszaszorítása II. - érintettek támogatása		
Felelős	Egészségügyi és Szociális Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2022
Rövid leírás	A hulladékos telkek feltérképezésre kerülnek, a felmérés alapján az önkormányzat elkészíti adatbázisát. Az adatok alapján kijelölésre kerül, hogy mely ingatlanok területéről kerül elszállításra a hulladék, melyben az önkormányzat támogatja a lakóingatlanok tulajdonosait.		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, szociálisan rászoruló, civil szervezetek		
Összköltség (HUF):	3 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:		érték:	m.e.:
	adatbázis az érintett ingatlanokról	1	db
	a hulladék elszállítása az érintett ingatlanokról	igen	igen/nem

5. ADAPTÁCIÓS INTÉZKEDÉSJAVASLATOK

A.1 Rendkívüli időjárás esetén alkalmazandó tervek kidolgozása és életbe léptetése

Megnevezés	Rendkívüli időjárás esetén alkalmazandó terv kidolgozása és életbe léptetése		
Felelős	Magasépítési és Környezetvédelmi Osztály	Időkeret (-tól -ig):	2021-2022
Kapcsolódó cél	A/I, A/II, A/III		
Rövid leírás	A jövőben várhatóan gyakoribbá és intenzívebbé váló rendkívüli időjárási helyzetekre (pl. hőhullámokra) való felkészülés jegyében olyan terv kidolgozása, amely pontosan meghatározza és szabályozza az alkalmazandó intézkedések eljárásrendjét (pl. tájékoztatandók és rendkívüli ellátásban részesítendő köre, tájékoztatási csatornák, üzenetek információ tartalma, ellátásban résztvevők meghatározása (házi orvosok, védőnői szolgálat, idősek otthonainak dolgozói stb.), utasítási jogkörök, közintézmények feladatai). A terv külön figyelembe veszi és tartalmazza már meglévő katasztrófavédelmi forgatókönyvek elemeit (energiaellátás vagy hulladékszállítás leállása, közlekedési, ivóvíz-ellátási nehézségek).		
Bevont érintett csoportok:	katasztrófa- és polgári védelem, egyházak, civil szervezetek, polgárőrség, mentőszolgálat, rendőrség		
Összköltség (HUF):	-		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	terv	érték:	m.e.:
		1	db

A.2 Klímavészhelyzeti és extrém időjárási helyzetekre való felkészülés

Megnevezés	Klímavészhelyzeti és extrém időjárási helyzetekre való felkészülés		
Felelős	Humánpolitikai Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/II		
Rövid leírás	Az önkormányzat és az érintett további szervezetek felelős vezetőinek, munkatársainak tájékoztatása és felkészítése egy képzés keretében a vészhelyzetek és extrém időjárási események előfordulásakor életbe lépő intézkedésekről az ezeket szabályzó aktuális terv alapján (lásd A1 intézkedés). A képzésekre legalább évente sort kell keríteni.		
Bevont érintett csoportok:	katasztrófa- és polgári védelem, egyházak, civil szervezetek, polgárőrség, mentőszolgálat, rendőrség, egészségügyi intézmények, oktatási intézmények vezetői		
Összköltség (HUF):	5 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Érintett célcsoport	önkormányzat, intézményi dolgozók		
Eredmény/mutató:	képzés	érték:	m.e.:
		10	db

A.3 Klímaterkép

Megnevezés	Klímaterkép		
Felelős	Közterület-felügyeleti Osztály	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/II		
Rövid leírás	Interneten publikált, a városi újság mellékleteként és egyéb helyi online csatornákon keresztül a háztartásoknak eljuttatott információs térkép összeállítása a klimatizált köz- és hőszolgáltatás esetén megnyitott épületekről, ivóutakról, páraparkokról, vízes játszóterekről, ivóvíz-vételi lehetőséggel ellátott tűzcsapokról stb. A térképet a rendkívüli időjárási helyzetek esetén alkalmazandó tervek rendelkezéseinek megfelelően, legalább évente szükséges felülvizsgálni és a lakosság számára elérhetővé tenni.		
Bevont érintett csoportok:	civil szervezetek, üzleti és magánszektor		
Összköltség (HUF):	10 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázat, PPP		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	térkép online és nyomtatott formában, évente felülvizsgálva	érték:	m.e.:
		1	db
	elért háztartások száma	1000	db

A.4 Hőszolgáltatás azonosítása és elérhetőbbé tétele

Megnevezés	Hőszolgáltatás azonosítása és elérhetőbbé tétele		
Felelős	Közterület-felügyeleti Osztály	Időkeret (-tól -ig):	2021-2023
Kapcsolódó cél	A/II		
Rövid leírás	A várható hőszolgáltatás-igény növekedése miatt a szabadban való tartózkodás, kerékpáros és gyalogos közlekedés egyre nagyobb egészségi kockázatokat jelent majd. A város hőszolgáltatásának azonosítása nagyon fontos annak érdekében, hogy ezeken árnyékoló pihenőhelyek, zöldhomlokzatok, páraparkok, ivó- és locsolóutak (utóbbiak esetében pl. a tűzcsapokra szerelhető adapter alkalmazásával), közterek árnyékolása kialakítható legyen. Emellett hómentes napok esetében az önkormányzat biztosítson ingyenes vízszolgáltatást a hőszolgáltatásban. A klímavédelmi területek kijelölésében figyelembe kell venni a hőszolgáltatás elhelyezkedését is, ennek megfelelően kell kialakítani a műszaki elemek számát és elhelyezkedését. A játszóterek, köztéri pihenőhelyek, járdák és futó utak mentén biztosítani kell a kellő árnyékoltságot.		
Bevont érintett csoportok:	lakosság		
Összköltség (HUF):	20 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázat, PPP, egyéb		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	konceptió	érték:	m.e.:
		1	db
	kiépített elemek száma	10	db

A.5 A csapadékvíz visszatartás/tárolás telken belüli megoldásainak elterjesztése

Megnevezés	A csapadékvíz visszatartás/tárolás telken belüli megoldásainak elterjesztése		
Felelős	Felszíni víz ügyintéző	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/I		
Rövid leírás	<p>A kettő ötvözeteként cél referencia és/vagy bemutató pontok létesítése közösségi kertekben, oktatási és önkormányzati intézményeknél.</p> <p>A hirtelen, nagy mennyiségben lezúduló csapadékok számos problémát okozhatnak a település infrastruktúrájában, különösen, ha az elvezetésük, szikkasztásuk nem megfelelő. Ugyanakkor a vízhiányos időszakokban enyhítést jelent, ha a talajban, vagy mesterséges infrastruktúrákban korábban készletezett vizet felhasználhatjuk.</p> <p>A csapadékvíz visszatartás és újrahasznosítás háztartási és intézményi szinten is kivitelezhető, amit az önkormányzat kétféleképpen tud megtenni:</p> <ul style="list-style-type: none"> támogatási mechanizmus kialakítása és működtetése (kisadományi program magánszemélyek és intézmények számára); a támogatási rendszernek a saját víztározók (ciszterna, záportározó) kialakítását, illetve az összegyűjtött csapadék szürkevízként, öntözővízként, medencehasználatban történő hasznosítását kell ösztönöznie. kapcsolódó információs tevékenység és kommunikációs kampány révén. <p>A probléma kezelésére az alábbi lépések megtétele szükséges:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lakossági csapadékvíz-gyűjtés támogatása: lakos csekély önerő megfizetése és 1-2 órás képzés/tájékoztatás után csapadékvíz-gyűjtő edényt kap, melynek kihelyezéséről és szakszerű működtetéséről gondoskodnia kell. A képzés keretében a pangó vizek felszámolásának fontosságát és a szúnyoggyérítés lakossági feladatait is érdemes kezelni. Problematisztikus területeken a csapadékvíz elvezetésének megoldására tanulmányterv, majd részletes műszaki tervek készítése és a szükséges infrastruktúra kiépítése. Magasházak parkolóinak felújítása: a parkolóhelyek vízáteresztő burkolattal való ellátása, az út/parkoló felületek szintbe hozása a meglévő zöldfelületekkel, megfelelő szűrők alkalmazása mellett a burkolt felületekről elfolyó víz zöldfelületre engedése (szükség esetén drénezés vagy csak részben rávezetés mellett). Önkormányzati épületek csapadékvízének gyűjtése, hasznosítása vagy szikkasztása lehetőleg az adott ingatlanon. Elsősorban felújítások során a tervezési folyamatban szükséges elvárásként megfogalmazni ezt a kitélt. Vízvezető árokrendszer megújítása: a korábban jól működő, mára sok helyen parkoló felületté feltöltött vízvezető felületeket ellátása eredeti funkciójával Szikkasztó infrastruktúra rendszeres karbantartása Burkolt felületek csökkentése: közterületek felújításakor csak a lehető legszükségesebb méretű felületek legyenek burkolva, ahol lehet, legyen talaj és növénytakaró, ahol szükséges valamennyi szilárdítás, vízáteresztő burkolatok előnyben részesítése 		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, civil szervezetek, önkormányzati fenntartású intézmények, egyéb oktatási, egészségügyi és szociális intézmények		
Összköltség (HUF):	50 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázat, PPP		
Érintett célcsoport	lakosság, önkormányzatok		

Eredmény/mutató:	létesített csapadékvíz visszatartó rendszer	érték:	m.e.:
		100	db
	referencia és/vagy bemutató pont	5	db
	vízáteresztő területek	500	m2
	lakosság számára csapadékvíz-gyűjtő edény	100	db
	megvalósult csapadékvíz-gazdálkodási projektek	15	db

A.6 Törökbálinti tározó megépítésének előkészítése és kivitelezése

Megnevezés	Törökbálinti tározó megépítésének előkészítése és kivitelezése		
Felelős	Út- és Mélyépítési Osztály	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/I		
Rövid leírás	A régóta tervezett Pistályi-tározó megépítésének előkészítése, a tervezési dokumentumok elkészítése, a tervek alapján a kivitelezés megvalósítása.		
Bevont érintett csoportok:	más önkormányzatok, üzleti és magánszektor		
Összköltség (HUF):	~120 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	pályázat, saját forrás		
Érintett célcsoport	lakosság, önkormányzat		
Eredmény/mutató:		érték:	m.e.:
	terv	1	db
	a víztározó kivitelezése	1	db

A.7 Az invazív, tájidegen növények terjedésének visszaszorítása

Megnevezés	Az invazív, tájidegen növények terjedésének visszaszorítása		
Felelős	Magasépítési és Környezetvédelmi Osztály	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/IV		
Rövid leírás	Az őshonos növényzetet kiszorító, allergizáló invazív, tájidegen növényfajok felmérése, monitorozása, a lakosságot és más érintetti csoportokat is bevonó visszaszorítási alternatívák és kezelési terv kidolgozása, majd végrehajtása.		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, üzleti és magánszektor, társadalmi szervezetek, oktatási intézmények		
Összköltség (HUF):	10 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	EU-s alapok/programok, saját forrás, PPP		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	felmérés	érték:	m.e.:
		1	db
	kezelési terv	1	db
	megtisztított terület (/év)	100	%
	monitoring rendszer	1	db
	kapcsolódó kommunikációs felület és kampány	1	db

A.8 Ingatlan- és vagyonbiztosítással kapcsolatos információ, szemléletformálás

Megnevezés	Ingatlan- és vagyonbiztosítással kapcsolatos információ, szemléletformálás		
Felelős	Intézményüzemeltetési Osztály	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/III		
Rövid leírás	A várható rendkívüli időjárási vészhelyzetek (pl. heves szelek, jégeső) a helyi ingatlanokat és egyéb vagyontárgyakat (pl. személygépkocsik) veszélyeztetik, melynek bekövetkezése jelentős anyagi kárral is sújthatja az érintetteket. Az intézkedés részeként az önkormányzat és a biztosítótársaságok együttműködésével közös információs kampány kerül megvalósítására annak érdekében, hogy a város lakossága biztosításokkal kapcsolatos informáltsága és tudatossága fejlődjön és hogy a megfelelőbb biztosítási konstrukciók révén fejlődhessen a település alkalmazkodó képessége.		
Bevont érintett csoportok:	üzleti és magánszektor, lakosság		
Összköltség (HUF):	10 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	PPP, saját forrás		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	kampány	érték:	m.e.:
		5	db

A.9 Biológiai csípőszúnyog-gyérítés arányának növelése

Megnevezés	Biológiai csípőszúnyog-gyérítés arányának növelése		
Felelős	Magasépítési és Környezetvédelmi Osztály	Időkeret (-tól -ig):	2020-2022
Kapcsolódó cél	A/I		
Rövid leírás	A biológiai módszerekkel történő csípőszúnyoggyérítés szerepének fokozása érdekében külső szakértő bevonásával feltérképezésre került a Budaörsön található szúnyog tenyészhelyek, az irtási lehetőségek, melyekről 2020-ban tanulmány készült. Az alaposabb megismerés érdekében a térképezés tovább folytatódik, az önkormányzat ennek ismeretében dolgozza ki a hatékonyabb, de ökológiai szempontból kíméletesebb cselekvési tervet, amely évenként kerül felülvizsgálatra.		
Bevont érintett csoportok:	külső szakértő		
Összköltség (HUF):	2 millió		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Érintett célcsoport	önkormányzat		
Eredmény/mutató:	tanulmány	érték:	m.e.:
		1	db

A.10 Fakataszter létrehozása

Megnevezés	Fakataszter létrehozása		
Felelős	Főkertész	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/IV		
Rövid leírás	A város közterületi faállományának felmérését és nyilvántartását szolgáló nyilvános adatbázis létrehozása, kiegészítve a zöldfelületek egyéb elemeinek (cserjés állomány, öntözést igénylő területek stb.) kataszterével. A városi zöld infrastruktúra elemei közül a fák nyújtják a legsokoldalúbb		

	környezeti szolgáltatást. A jó strukturális összetételű, egészséges városi faállománynak az adaptációs potenciál növelésében kiemelkedő szerep jut. Az operatív menedzsment feladatok megtervezéséhez és hatékonyságának növeléséhez, a döntés előkészítési adatigényekhez, a koncepciózus zöldfelület tervezéshez, valamint a tudományos kutatások előreviteléhez egyaránt elengedhetetlenül szükséges egy részletes, geoinformatikai alapokon nyugvó, nemzetközi standardoknak is megfelelő, naprakész fa adatbázis létrehozása. Fontos, hogy az adatbázis egyszerre szolgálja ki az összes fent jelzett igényt, folyamatosan frissüljön a zöldfelület menedzsment tevékenységei nyomán és a szakemberek (tervezők, döntéshozók, kutatók) számára hozzáférhető legyen. Emellett kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy a kataszter létrehozása után annak felülvizsgálata is biztosított legyen és folyamatosan naprakészen legyen tartva.		
Bevont érintett csoportok:	üzleti és magánszektor		
Összköltség (HUF):	15 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	pályázat, saját forrás, PPP		
Érintett célcsoport	önkormányzat		
Eredmény/mutató:	elkészült kataszter	érték:	m.e.:
		1	db

A.11 Városi közterek és parkok klímaadaptációjának stratégiai előkészítése

Megnevezés	Városi közterek és parkok klímaadaptációjának stratégiai előkészítése		
Felelős	Főkertész	Időkeret(-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/IV		
Rövid leírás	<p>A fák és a városi zöldfelületek olyan komplex ökológiai szolgáltatásokat nyújtanak, melyek sokat segítenek az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásban, mind a hőhullámok, mind az intenzív csapadékok kezelése terén, ezért mindenképp szükséges a klímaadaptációjuk elősegítése.</p> <p>Egy egységes zöldfelület-fejlesztési koncepció, stratégia és részletes ütemtervek kidolgozása mindenképp szükséges, amely lehetőség szerint a fakataszter létrehozásával párhuzamosan, annak eredményeire építve dolgoz ki koncepciót a város zöld-vagyonának fejlesztésére vonatkozóan. A stratégia mindenképp tartalmazza a meglévő, és újonnan kialakításra kerülő zöldfelületek klímaadaptív módon történő kialakítására/átalakítására vonatkozó terveket.</p>		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, civil szervezetek		
Összköltség (HUF):	külső szakmai szervezet		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Érintett célcsoport	önkormányzat (Városepítési Iroda)		
Eredmény/mutató:		érték:	m.e.:
	tanulmány	1	db
	stratégia	1	db
	ütemterv	10	db

A.12 Városi közterületek és zöldfelületek klímaadaptív fejlesztése

Megnevezés	Városi közterületek és parkok klímaadaptációja		
Felelős	Főkertész	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/II, A/IV		
Rövid leírás	<p>A város kiemelkedő alkalmazkodási potenciált jelentő rendszere a városi zöldfelületek hálózata. Megőrzésük és minőségi fenntartásuk mellett kiemelkedően fontos, hogy a település közterületeinek fejlesztése is klímaadaptív módon történjen. Az alábbi beavatkozások segítségével a helyi közterületek és zöldfelület hálózat alkalmazkodóképessége növelhető:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Közterek, főleg játszóterek megfelelő árnyékolásának kialakítása - A közterületek mikroklimatikus viszonyainak fejlesztéséhez több vízfelület létrehozása (pl. szökőkutak, tavak) - Extenzív kezelésű biodiverz zöldfelületek kiterjedésének növelése, melyek természetközeli hatásukkal és változatosságukkal kevésbé érzékenyek (vagyis virágos rét szerű, kevesebbszer kaszált területek) - Túlságosan sok burkolt felülettel rendelkező belvárosi területek zöldfelületeinek növelése - A közparkokban, játszótereken vízáteresztő burkolatok használata - A meglévő, zöldterületet erősen korlátozó közművezetékek áttelepítése, a fatelepítések elősegítéséhez - Meglévő erdősávok karbantartása, illetve bővítése <p>A lakossági kérdőívet kitöltők válaszai alapján az alábbi közterületekre érdemes fókuszálni a fejlesztések során:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kő-hegy környéke - Lakótelep - Templom tér és környéke - A Köz tér - Az Ótemető - CBA és környéke - Körforgalmak <p>Emellett olyan mikroklimatikus viszonyokhoz alkalmazkodó, szárazságtűrő fák ültetése, illetve hosszútávon olyan kevésbé vízigényes vegetációk elterjesztése a közterületeken és közparkokban, melyekkel elősegíthető a növényzet adaptációja.</p>		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, civil szervezetek, közműhálózat üzemeltető		
Összköltség (HUF):	Részletes felújítási tervek alapján kalkulálandó		
Finanszírozási forrás:	pályázat, saját forrás		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	klímaadaptívan felújított tér/utca	érték:	m.e.:
		7	db

A.13 Adaptációs megoldások előtérbe helyezése a tervezett beruházások végleges terveinek megalkotása során

Megnevezés	Adaptációs megoldások előtérbe helyezése a tervezett beruházások végleges terveinek megalkotása során		
Felelős	Városépítési Iroda, Főépítész Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	A/I, A/II, A/III		

Rövid leírás	<p>A következő időszak létesítmény-fejlesztési terveinek elkészítésekor javasolt megvizsgálni, és lehetőség szerint élni az alábbi klímaadaptációt elősegítő eszközökkel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vízáteresztő burkolatok alkalmazása a lehető legnagyobb burkolandó felületen - zöld homlokzat és/vagy zöld tető telepíthetősége - árnyékolók (legalább a déli oldalon, különös tekintettel az üvegezett felületekre) - telekre hulló csapadék szikkasztása és/vagy gyűjtése és újrahasznosítása - homlokzat- és burkolatszínek és felületek klímaadaptív megválasztása (pl. világos színek) <p>Az önkormányzat ezeket a szempontokat saját beruházásainak megvalósítása során is érdemes alkalmaznia, emellett ösztönözni a lakosságot és az üzleti, magánszférát a klímaadaptációs szempontok figyelembe vételére.</p>		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, üzleti és magánszféra		
Összköltség (HUF):	-		
Finanszírozási forrás:	-		
Érintett célcsoport	önkormányzat, üzleti és magánszféra		
Eredmény/mutató:	Klímaadaptív fejlesztési terv (új létesítmény vagy felújítás)	érték:	m.e.:
		5	db

A.14 Telefonos önkormányzati applikáció a lakosság tájékoztatására

Megnevezés	Telefonos önkormányzati applikáció a lakosság tájékoztatására		
Felelős	Szociális és Egészségügyi Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2022
Kapcsolódó cél	A/II		
Rövid leírás	<p>Önkormányzat által olyan telefonos applikáció fejlesztése, mely részletes tájékoztatást nyújt és a helyi lakosok számára értesítést küld vihar érkezése, szélsőséges hőmérsékleti jelenségek (fagyveszély, hóhullám), UV veszély esetén. Az extremitásokról való értesítés mellett minden vészhelyzet típushoz kapcsolódhat egy-egy védekezéshez szükséges tanács, lehetőség pl. hóhullám esetén, milyen klímamenedékekbe vonulhatnak a lakosok (hűtött helyek térképen). Az applikáció létrehozásán túl az önkormányzat, szükség esetén külső szakértő szervezet bevonásával gondoskodik a rendszer fenntartásáról és üzemeltetéséről.</p>		
Bevont érintett csoportok:	külső informatikai fejlesztő, környezetvédelmi/meteorológiai szakértő szervezet		
Összköltség (HUF):	applikáció fejlesztéstől függő költség+karbantartás költsége		
Finanszírozási forrás:	pályázat, saját forrás		
Érintett célcsoport	lakosság, sérülékeny csoportok (idősek)		
Eredmény/mutató:	telefonos applikáció	érték:	m.e.:
		1	db

A.15 Alkalmazkodás a helyi jogszabályok segítségével

Megnevezés	Alkalmazkodás a helyi jogszabályok segítségével		
Felelős	Városépítési Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2022
Kapcsolódó cél	A/II, A/III, A/IV		
Rövid leírás	<p>A helyi szabályozások számos lehetőséget adnak a beavatkozásra az alkalmazkodó képes, rugalmasan ellenálló település kialakítása érdekében. Felülvizsgálandó - és szigorítandó/kiegészítendő elsősorban a helyi építési szabályzat és kapcsolódó szabályok (pl. településképi rendelet, rendezési terv).</p> <p>Javasolt külön környezetvédelmi (vagy szűkebben: éghajlatvédelmi) rendelet létrehozása/fejlesztése, melynek elemei lehetnek többek közt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a megújuló energiákat hasznosító vagy zöldtetőt kialakító vállalkozások iparűzési adójának csökkentése, parkolóikat megfelelő körülmények közé telepített és gondozott fák nélkül hagyó vállalkozások adójának növelése mellett; • a zöldterületek fenntartója és a közművek kezelői közti együttműködést ki kell terjeszteni és elmélyíteni, pl. szabályozni, hogy nem csak az közút kezelőket, hanem a zöldfelület-fenntartási részleget is értesíteni kell előzetesen és egyidejűleg, amikor a közmű-kezelők földkábeleket érintő karbantartást vagy felújítást végeznek, ill. kertészeti szakfelügyelet elvárását ilyen beavatkozások esetén. (Ha a fák gyökereinek elvágása megtörténik a zöldterület-fenntartók értesítése nélkül, az életveszélyes balesetekhez vezethet.) • fásítási, zöldítési követelmények meghatározása hagyományos beépítésű utcákban. • Bármilyen fakivágás esetén szigorú pótlási követelmények meghatározása, pl. a kivágott fa lombtérfogatának duplájának megfelelően kelljen új fát ültetni, új ültetéseknél 3 éves utógondozás kikötése stb. • más intézkedések keretében megfogalmazott akciók finanszírozásának rendje, éghajlatvédelmi alap létrehozása 		
Bevont érintetti csoportok:	önkormányzat		
Összköltség (HUF):	-		
Finanszírozási forrás:	-		
Eredmény/mutató:	jogszabályok klímaadaptációs felülvizsgálata/új jogszabály létrehozása	érték:	m.e.:
		1	db

A.16 Közösségi kertek létrehozása komposztálással

Megnevezés	Közösségi kertek létrehozása komposztálással		
Felelős	Főkertész	Időkeret (-tól -ig):	2021-2025
Kapcsolódó cél	A/II, A/IV		
Rövid leírás	<p>A városban egyelőre nem létesült önkormányzati beruházásból közösségi kert, azonban főleg a budaörsi lakótelep környékén, az ott lakóknak egy-egy ilyen zöldfelület lehetőséget biztosítana saját növényeik termesztésére, amely a rekreációs élmény mellett, lehetőséget ad némi önállóan megtermelt élelmiszer előállítására is.</p> <p>A helyi, magánkézben levő közösségi kert mintájára a településen kialakítható</p>		

	volna több közösségi kert, melynek helyei előzetesen lakossági egyeztetéssel kerülhetnek kijelölésre. A településen már elindult egy mozgalom a közösségi kertek telepítéséért, amellyel társulva az önkormányzat helyi aktivistákkal közösen alakíthatja ki a kerteket. A kertekben a helyi lakosok közösségi komposztálás lehetősége is igénybe vehetné, mely során több háztartás szerves hulladékainak felhasználásával történhetne meg a komposztáló hely kialakítása, amelyből a kész komposztot közösen, vagy saját szükségleteiknek megfelelően használhatnák fel.		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, civil szervezetek		
Összköltség (HUF):	~ bruttó 50.000 Ft/10 m ²		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	közösségi kertek	érték:	m.e.:
		5	db

6. SZEMLÉLETFORMÁLÁSI CÉLOK MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ KAPCSOLÓDÓ INTÉZKEDÉSEJAVASLATOK

SZ.1. Csekknullázó Pont - Energetikai és klímavédelmi tanácsadó iroda

Megnevezés	Energetikai és klímavédelmi tanácsadó iroda		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	Sz/I		
Rövid leírás	Az iroda célja, hogy a lakosság számára elérhető tanácsadási lehetőséget biztosítson az energia- és klímatudatos életmódot, a háztartási szintű beavatkozási/fejlesztési lehetőségeket, az ezt támogató pályázati és egyéb lehetőségeket illetően. A tanácsadás interaktív, elektronikus csatornákon és személyesen történik (előre meghatározott nyitvatartási időben). Több budapesti kerület (pl. Hegyvidék) évek óta működtet hasonló irodákat, amelyek tapasztalatai bizonyítják: a személyes tanácsadás lehetősége előmozdítja a felújítási (és befektetési) hajlandóságot és nagyban hozzájárul a települések zöldítéséhez. Az iroda elláthatja emellett az akcióterv más kapcsolattartási feladatait is (pl. a díjak, támogatási programok esetén), de tevékenysége összhangba hozható a mindenkori célirányos fejlesztési projektek és programok keretrendszerével is, elláthatja azok kommunikációs, projektfejlesztési és -menedzsment tevékenységeit is, de végső soron akár egy általánosabb jellegű „zöld irodává” is bővíthető.		
Bevont érintett csoportok:	lakosság		
Összköltség (HUF):	10 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázatok		
Célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	működő tanácsadó iroda (/év)	érték:	m.e.:
	tanácsadással elért háztartások száma (/év)	1	db
		120	db

SZ.2. Szakma specifikus érzékenyítő képzések önkormányzati, polgármesteri hivatali munkatársak számára

Megnevezés	Szakma specifikus érzékenyítő képzések önkormányzati, polgármesteri hivatali munkatársak számára		
Felelős	Humánpolitikai Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	Sz/II		
Rövid leírás	<p>Az önkormányzati képviselők, a polgármesteri hivatal munkatársai és intézményi dolgozók számára a klímavédelmi témák és jó gyakorlatok részletesebb megismerését szolgáló workshopok, tanfolyamok stb. szervezése. A képzések célja a klímavédelemmel kapcsolatos szakmai kompetenciák fejlesztése és mindennapi munkavégzésbe ültetése. Az intézkedés kapcsolódik minden olyan más intézkedéshez, amelynek integráns részét alkotják a képzések (pl. beszerzések zöldítése, ISO 50001 szerinti energiamenedzsment rendszer megismertetése).</p> <p>A város legsérülékenyebb társadalmi csoportjaival foglalkozó, illetve a sérülékeny ágazatokban dolgozó szakemberek számára javasolt tájékoztató, informatív szakmai nap megszervezése külső szakértők bevonásával. Javasolt külön képzési napot tartani az érzékeny társadalmi csoportokkal foglalkozó önkormányzati szakembereknek, és külön a városüzemeltetésben, zöldfelület-gazdálkodásban érintett szakembereknek.</p> <p>Javasolt tematika:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Éghajlatváltozás jelensége 2. Várható hatások Magyarországon, Budaörs környékén 3. Budaörs sérülékenysége 4. Cselekvési lehetőségek - workshop jelleggel <p>A képzések és a közös workshopok már részben megvalósultak a település SECAP és Klímastratégiájának kidolgozása során. A jövőben szükséges felmérni azokat az önkormányzati, intézményi dolgozók körét, akik rendezvényekből egyelőre kimaradtak.</p>		
Bevont érintetti csoportok:	önkormányzati és polgármesteri hivatali munkatársak, intézményi dolgozók		
Összköltség (HUF):	10 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	pályázat, saját forrás		
Érintett célcsoport	önkormányzat, intézményi dolgozók		
Eredmény/mutató:	képzésben résztvevők száma (20/év, összesen 5 évre:)	érték:	m.e.:
		100	fő

SZ.3. Hulladékkal való tüzelés visszaszorítása I. - kampány előkészítése

Megnevezés	Hulladékkal való tüzelés visszaszorítása I. - kampány előkészítése		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2022
Kapcsolódó cél	Sz/I		
Rövid leírás	<p>A lakosság megfelelő tájékoztatása és szemléletformálása érdekében kommunikációs kampányra lesz szükség annak érdekében, hogy visszaszorítható legyen a hulladékkal és egyéb rossz minőségű tüzelőanyagokkal való lakossági tüzelés. Ennek első lépéseként egy megfelelő projekt koncepció kidolgozása történik meg az érintett szervezeti egységek (Polgármesteri Kabinet, Egészségügyi és Szociális Iroda, Magasépítési és Környezetvédelmi Osztály), valamint lehetőség szerint a lakosság, releváns helyi civil szervezetek bevonásával.</p>		

Bevont érintetti csoportok:	lakosság, szociálisan rászoruló, civil szervezetek		
Összköltség (HUF):	1 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	konceptió és kommunikációs terv alapján kampány megvalósítása	érték:	m.e.:
		1	db

SZ.4. BudaÖrség - Önkéntes természet és klímavédelmi csoport szervezése

Megnevezés	BudaÖrség - Önkéntes természet és klímavédelmi csoport szervezése		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2025
Kapcsolódó cél	Sz/II		
Rövid leírás	Az önkormányzat kezdeményezésére megalakul a BudaÖrség mozgalom, amelynek célja, hogy egy olyan aktív közösséget hozzon létre, amely a város zöld ügyeit nyomon követi és beavatkozik, ha szükséges. Ennek felépítését az önkormányzat támogatja képzésekkel és tárgyi eszközökkel. A BudaÖrség példamutató aktivitásával magával húzza az addig passzívabb csoportokat is, így a klímavédelem ügye még inkább fókuszba kerül. A csoport részt vehet a lakosságot érintő intézkedések megvalósításában (pl. pályázatok értékelése, megvalósítás ellenőrzése, invazív fajok monitorozása stb.). Az önkormányzatnak emellett online platformjain/zöldszám formájában lehetőséget nyújt egyrészt a csoport tagjainak és alapvetően a lakosságnak, hogy klíma és természetvédelmi észrevételeiket, fejlesztési javaslataikat megoszthassák.		
Bevont érintetti csoportok:	civil szervezetek, oktatási intézmények, lakosság		
Összköltség (HUF):	5 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		
Érintett célcsoport	civil szervezetek, lakosság		
Eredmény/mutató:	a mozgalomban aktív polgárok száma 2025-ben és 2030-ban	érték:	m.e.:
		30	fő

SZ.5. Okosan a vízzel! - A vízfogyasztás mérséklése irányuló kampány

Megnevezés	Okosan a vízzel! - A vízfogyasztás mérséklése irányuló kampány		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2025
Kapcsolódó cél	Sz/II, Sz/III		
Rövid leírás	Az önkormányzat felméri a lakossági vízfogyasztási szokásokat, majd a különböző magatartási minták elemzését követően kampányt indít arra vonatkozóan, hogyan érdemes és kell spórolni a vízzel. A kampány üzenet az anyagi spórolás mellett az adaptációs célok hangsúlyozása. A kampány szezonális jelleggel irányítaná rá a figyelmet a problémára (pl. esővíz gyűjtése, locsolási praktikák bemutatása).		
Bevont érintetti csoportok:	lakosság, külső szakértő szervezet		
Összköltség (HUF):	5 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás		

Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	település éves vízfogyasztása csökken	érték:	m.e.:
		igen	igen/nem

SZ.6. Energiaóra - CO₂ kibocsátás-csökkenés mérő

Megnevezés	Energiaóra - CO ₂ kibocsátás-csökkenés mérő		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2025
Kapcsolódó cél	Sz/II		
Rövid leírás	Budaörs forgalmas pontján egy CO ₂ számlálót állít fel az önkormányzat, ami a klímavédelmi tervek megvalósulását követi nyomon, hogy város a bázisévhez képest mennyi ÜHG-t takarított meg. A látványos köztéri installációval folyamatosan, mindenki számára számszerűsíthető, hogy a klímavédelmi intézkedések nem hiábavalók. A számláló dizájnját művészeti pályázat útján választják ki a helyi lakosok.		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, civil szervezetek		
Összköltség (HUF):	2 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázatok, PPP		
Érintett célcsoport	önkormányzat		
Eredmény/mutató:	CO ₂ csökkentés számláló	érték:	m.e.:
		1	db

SZ.7. Vegyél egészséget, tegyél a klímáért! - kampány

Megnevezés	Vegyél egészséget, tegyél a klímáért! - kampány		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2025
Kapcsolódó cél	Sz/II		
Rövid leírás	Kampány a helyi, illetve szezonális termékek (elsősorban zöldségek és gyümölcsök) fogyasztásáért. Az önkormányzat kampánnyal és kiemelt piac szervezésével támogatja a szezonális és/vagy helyi termékek fogyasztását és kereskedelmét.		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, civil szervezetek		
Összköltség (HUF):	5 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázatok		
Érintett célcsoport	lakosság, helyi termelők, KKV-k		
Eredmény/mutató:	regisztrált helyi termelők száma a kampánnyal elért lakosok száma	érték:	m.e.:
		100 500	db fő

SZ.8. Spórolj jól! - Kampány az energiaszegénység ellen

Megnevezés	Spórolj jól! - Kampány az energiaszegénység ellen		
Felelős	Egészségügyi és Szociális Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2025
Kapcsolódó cél	Sz/II, Sz/III		

Rövid leírás	A nemzetközi gyakorlatban is alkalmazott modell lényege, hogy a rászorulókkal, alacsony jövedelmű csoportokkal rendszeres kapcsolatban álló, a lakásokhoz kijáró szociális munkások, gondozók, családsegítők egyszerű, könnyen megvalósítható, élethelyzetre, lakásra, családra szabott energiamegtakarítási tanácsokkal valamint energiamegtakarítást segítő eszközökkel, "kütyücsomaggal" (pl. ablakszigetelő csík, energiatakarékos égő, hőtükör-fólia stb.) látják el a klienseket. Az önkormányzat együttműködve a Vöröskereszttel és a családsegítő hálózattal az alacsony jövedelemmel rendelkező háztartásoknak kíván segítséget nyújtani energiaszámláik csökkentésében közvetlen, személyes tanácsadással és néhány egyszerű, az energiamegtakarítást szolgáló eszközzel. A kiválasztott otthonokba házhoz megy majd az energia-tanácsadás, így a tanácsadó a lakás sajátosságainak és a lakók megismerése után a helyszínen egyedi, lakásra és családra „szabott”, egyszerű spórolási ötleteket tud adni. A megfogadott jó tanácsok és a spórolást segítő kisebb eszközök (pl. kompakt fénycső, hőtükör fólia) pedig évente akár több tízezer forint megtakarítást is hozhatnak. A megvalósításba szociális területen működő szervezeteket lehetne bevonni partnerként, ők végzik a helyszíni tanácsadást, miután képzés keretében elsajátítják a szükséges ismereteket. A programhoz már kész tréninganyag, munkamethodika és monitoring rendszer is hozzáférhető. A program pilot fázisa után a kampány kiterjeszthető a magasabb jövedelmi csoportokba tartozók irányába is. A hátrányos helyzetű csoportok rezsizsámlája csökken, a jobb energiafelhasználással komfortérzetük és életminőségük javul. A családsegítők eszköztára, ismerete bővül. Az önkormányzat által adott lakhatási támogatás nem a pazarló életmódra megy el.		
Bevont érintetti csoportok:	lakosság, civil szféra, szociális intézmények		
Összköltség (HUF):	50 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázatok		
Érintett célcsoport	lakosság, szociálisan rászoruló		
Eredmény/mutató:	megvalósított kampány és képzés tanácsadással elért háztartások száma (/év)	érték:	m.e.:
		1	db
		50	db

SZ.9. KölcsönÖrs - Lakossági csereplatform

Megnevezés	KölcsönÖrs		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2025
Kapcsolódó cél	Sz/III		
Rövid leírás	A körkörös gazdaság szellemében az önkormányzat létrehoz egy online platformot, ahol a város polgárai mindenféle dolgot kölcsön tudnak egymásnak adni akár pénzért, akár szívességgért cserébe. Például, ha valakinek egy fűróra van szüksége, hogy egy polcot felfúrjon vagy egy komolyabb ágot le kell vágni, vagy bármilyen más használati tárgy. Az önkormányzat a platformon saját forrásaiból is biztosíthat eszközöket, melyet közösségi alapon, a platformon jelezve vehetnek igénybe alkalomszerűen a lakosok. Ezek között sor kerülhetne egy nagy teljesítményű ágdaráló beszerzésére, mellyel lehetőség lenne a település zöldhulladék tüzelésének		
Bevont érintett csoportok:	lakosság		
Összköltség (HUF):	3 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázatok		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	online platform	érték:	m.e.:
		1	db

	kölcsönzött tárgyak száma (/év)	50	db
--	---------------------------------	----	----

SZ.10. Társasházi energiaaudit promotálása

Megnevezés	Társasházi energiaaudit promotálása		
Felelős	Főépítési Iroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	Sz/II		
Rövid leírás	Képzéssorozat indítása a közös képviselőknek az energiahatékonysági beruházások fellendítése érdekében. Hatalmas megtakarítási potenciál rejlik a társasházi épületekben, korszerűsítésük nélkül aligha teljesíthetők az EU energiahatékonysági, éghajlatvédelmi céljai. Az energetikai korszerűsítés ezekben a lakóközösségekben különleges kihívásokat jelent: bonyolultabb döntéshozatal, eltérő igények, speciális finanszírozás. Az önkormányzat együttműködve a társasházak közös képviselőivel képzést indít, hogy a lakókat összefogásra serkentve közösen energiaauditor készítsen a házra és minden lakásra.		
Bevont érintett csoportok:	közös képviselők, lakosság		
Összköltség (HUF):	3 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázatok, PPP		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	elkészült auditok száma (5/év, összesen:)	érték:	m.e.:
		50	db

SZ.11. Ából Bébe Zölden - mobilitási kampány

Megnevezés	Ából Bébe Zölden - mobilitási kampány		
Felelős	Polgármesteri Kabinetiroda	Időkeret (-tól -ig):	2021-2030
Kapcsolódó cél	Sz/II		
Rövid leírás	Az önkormányzat mobilitási kampányt szervez a helyi lakosság körében, amelynek célja, hogy minél többen használjanak klímasemleges vagy klímabarát közlekedési eszközt a gyaloglástól, a kerékpáron át a telekocsiig, autómegosztásig. A kampány elemei: <ul style="list-style-type: none"> - A szemléletformáló médiakampány - Az önkormányzat a társasházi részekben zárható kerékpártárolókat épít ki - Együttműködik a Budapesten működő car-sharing szolgáltatókkal, hogy terjesszék ki a szolgáltatási zónájukat Budaörsre is - Rendszeres egyeztetés a BKK-val a dinamikus, igénykövető szolgáltatás megszervezésére - Budaörsi körjárat koncepciójának kidolgozása 		
Bevont érintett csoportok:	lakosság, releváns fővárosi intézmények, közösségi közlekedés szolgáltatók		
Összköltség (HUF):	10 millió Ft		
Finanszírozási forrás:	saját forrás, pályázatok		
Érintett célcsoport	lakosság		
Eredmény/mutató:	a gépkocsiforgalom csökkenése a tömegközlekedést használók számának növekedése a kerékpározók számának növekedése	érték:	m.e.:
		igen	igen/nem

7.1. Intézményi együttműködési keretek

A hatékony végrehajtás elősegítése érdekében kulcsfontosságú feladat, hogy a települési önkormányzat illetékes egységei legyenek tisztában a közlekedésfejlesztés, közműinfrastruktúra-fejlesztés, zöldfelület-gazdálkodás, kis- és középvállalkozások fejlesztése, oktatás, turizmus, vízgazdálkodás és belterületi vízelvezetés, egészségügy, terület- és településfejlesztés, mezőgazdaság, katasztrófavédelem terén felmerülő mitigációs és adaptációs feladatokkal.

A városi klímastratégiát Budaörs Város Önkormányzatának Képviselő-testülete fogadja el. A végrehajtás szervezéséért a Budaörsi Polgármesteri Hivatal felelős, ezen belül is a Polgármesteri Kabinet.

Az öt támogató irányító és döntéshozó csoport a Budaörsi Polgármesteri Hivatal illetékes szakirodáinak munkatársaiból áll össze.

7.2. Érintettek, partnerségi terv

Az érintett szervezeteknek a tételes listája, amelyek a klímastratégiában meghatározandó mitigációs és adaptációs intézkedések végrehajtásához hozzájárulnak (pl. közszolgáltatási, oktatási intézmények, jelentősebb gazdálkodó szervezetek, civil és szakmai szervezetek stb.) a mellékletben található.

Budaörs Város Önkormányzatának legfőbb érintettjei:

- Polgármesteri Kabinetiroda
- Egészségügyi és Szociális Iroda
- Főépítési Iroda
- Humánpolitikai Iroda
- Városépítési Iroda
 - Út- és Mélyépítési Osztály
 - Magasépítési és Környezetvédelmi Osztály
 - Intézményüzemeltetési Osztály
 - Közterület-felügyeleti Osztály
- Vagyongazdálkodási Iroda

Irányítottan megkeresendő partnerek körének megszólítása

A klímastratégia kidolgozásának első lépéseként irányítottan megkerestük és egy „szakértői kérdőív” kitöltésére kértük a legfontosabb szakmai szervezeteket (Megyei Klímaplatform tagok, önkormányzati kollégák, oktatási intézmények, civil szervezetek).

A kérdőívezés ideje: 2020. április-szeptember; kitöltött kérdőívek száma: 7

A gyűjtés on-line történt, Google-form segítségével, Budaörs önkormányzattal egyeztetett szakértői csoportjának került kiküldésre. A 7 kitöltő az alábbi intézményektől jött, közülük 6 él Budaörsön.

- Illyés Gyula Gimnázium
- Kesjár Csaba Általános Iskola
- Budaörsi Mákszem Óvoda
- Budaörsi Tanoda
- Állat-és Természetvédők Budaörsi Egyesülete
- Húsnegyven Egyesület
- Alsószállás fejlesztésért egyesület

A kitöltők szakterületei a következők voltak:

- Ingatlan fejlesztés,
- környezetvédelem, oktatás (2 személy,)
- pedagógia, építész,
- urbanista,
- óvodapedagógia.

A kitöltő szakértők 57,1%-ának munkája során gyakran előkerül a klímavédelem témaköre, az esetek többségében mind az alkalmazkodás, mind a mitigáció témája.

7. Munkája során felmerült-e már a klímavédelem témaköre?

7 válasz



3. ábra A szakértői kérdőívet kitöltők válasza arra vonatkozóan, hogy munkájuk során mennyire jelenik meg a klímavédelem kérdése

A válaszadók vagy pontosan látják, vagy legalább valami elképzelésük van arról, hogy mi lehet a szerepük a klímavédelem terén. Arra a kérdésre, hogy mely területen látnak cselekvési lehetőséget a 7-ből 6 kitöltő a szemléletformálásra tette le a voksát, míg egy válasz érkezett a zöldfelületek növelésére.

A válaszadók szerint a legfontosabb területek, mellyel a klímastratégiának foglalkoznia kell:

1. Levegőminőség
2. Természeti értékek károsodása, idegenhonos fajok elterjedése
3. Allergének, betegségterjesztő rovarok elterjedése, Közlekedési infrastruktúrák kárai (aszfaltolvadás, felfagyás), Erdőkárok (erdőtűz, betegségek, kártevők)

Szélesebb társadalom bevonása

A lakosság először a Helyzetelemzés 5.1. fejezetben leírt kérdőívezésen keresztül került bevonásra. Ezt követően a véleményezési szakaszban a klímastratégia on-line nyilvánosságra került és két héten keresztül volt lehetőség a véleményezésére. A személyes formák megvalósítását a koronavírus-járvány sajnos megakadályozta. Viszont, hogy a pandémia ellenére a lakosság minél bővebb tájékoztatást kaphasson a város klímastratégiájáról, az Energiaklub szakértője a budaörsi TV2040-nek 2021.04.20-án adott interjújában beszélt a stratégia céljairól, a beazonosított legfőbb problémakörökről és részletesen bemutatott néhány tervezett klímavédelmi intézkedést is.

7.3. Finanszírozás

A pénzügyi tervezés során fontos, hogy a város mérlegelje klímaalap létrehozásának lehetőségét és ezt lehetőség szerint valósítsa meg.

Az intézkedések finanszírozását a tulajdonos vagy kezelő szervezetek, szereplők saját forrásain kívül az alábbi külső források bevonásával lehet megoldani.

Magyarországon még a szabályozási hiányosságok miatt kevésbé használt, de a közeljövőben várhatóan elterjedő lehetőség lehet kisebb beruházások megvalósítására vagy a nagyobb projektek önrészenek biztosításához a közösségi finanszírozás.

Piaci források:

- Bankhitelek: elsősorban a gyorsabban megtérülő, energetikai beruházásoknál (épületfelújítás, megújuló energiák használata), közlekedésfejlesztési vagy piaci bérlakásépítésnél jöhetnek szóba.
- Fejlesztő vállalkozások saját forrásai: elsősorban ingatlanfejlesztések és épületenergetikai beruházások (ESCO) esetén alkalmazható. Utóbbinál a projekt megtérülésének forrása az energia-megtakarításból keletkeztetett forrástöbblet (EPC-modell), vagy a használó részéről fizetett szolgáltatási átalánydíj (SSD-modell).

Állami támogatások:

- A 2021-től létrejövő Modernizációs Alap vissza nem térítendő támogatásokkal támogatja majd az energetikai projekteket (megújuló villamosenergia-termelés, villamosenergia-tárolás, távfűtéses lakások okos költségmegosztása, okos fogyasztásmérők), az alternatív meghajtású közúti közösségi közlekedést és a szemléletformálást.
- Innovációs forrásokból (KFI-pályázatok) vállalati vagy közcélú energetikai innovációs pilot projektek lefolytatása lehetséges.
- Az energiahatékonysági beruházásokat célzó TAO-kedvezmények a vállalati szféra számára jelentenek lehetséges forrást.
- A 2020 októberében bejelentett családok számára elérhető felújítási támogatás használható energetikai felújításokra (ugyanakkor ez nem feltétel). A helyi önkormányzat kiegészítő források biztosításával - kiegészítő szabályokkal motiválhatja a lakosságot ez irányba.

A klímastratégia témáihoz leszorosabban kapcsolódó, elérhető európai uniós támogatások:

- Az Európai Beruházási Bank hitelei jól használhatók az energetika, épületenergetika területén, illetve a közlekedési elektrifikációt és a fejlődéséhez szükséges infrastruktúra kialakítását célzó intézkedésekben. A Bank tanácsadási szolgáltatásokkal is segíti a nagyobb méretű projektek fejlesztését.
- A 2021-2027 közötti operatív programok, illetve a Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz rendszere, kerete még nem végleges (2021.04.hó), de a NEKT alapján az alábbi célok támogatása valószínűsíthető: villamosenergia-tárolás, a napelemek telepítése, a hálózatfejlesztések, elektromos töltőinfrastruktúra kialakítása, a távfűtéses lakások okos költségmegosztási programjának, valamint az okos fogyasztásmérők telepítésének kialakítása, szemléletformálás.
- A közvetlen uniós irányítás alatt lévő programok (pl. Horizon Europe, InvestEU) elsősorban az energetikai innováció és a szemléletformálás területén alkalmazhatók.
- A LIFE pályázatok a természet- és klímavédelem területén széleskörűen alkalmazhatók szemléletformálásra, a klímaváltozás mérséklésére és az ahhoz való alkalmazkodásra.
- Az Urban Innovative Actions (UIA) légszennyezettséget csökkentő (pl. fűtési, közlekedési), valamint energia- és anyagtakarékosságot ösztönző (vízkezelési, hulladékgazdálkodási) projekteket támogat, városi önkormányzatok számára.
- Az Európai Energhatékony Alap (European Energy Efficiency Fund, EEEF) a klímaváltozáshoz való alkalmazkodási, illetve kislépékű megújuló és energiahatékonysági projekteket támogat, végfelhasználói a helyi önkormányzatok és intézményeik, közmű- és közlekedési szolgáltatók, szociális lakástársaságok, energiaszolgáltatók.
- A European Clean Mobility Fund támogatásai a fenntartható és innovatív közlekedés projektjeit finanszírozhatják.
- A European City Facility 2020-2021-2022-ben négy alkalommal támogatja a helyi önkormányzatokat a már elfogadott SECAP-juk alapján egy konkrét intézkedéshez kapcsolódó beruházás előkészítésére.

7.4. Monitoring és felülvizsgálat

Előzetes értékelés

Az előzetes értékelést Garancsy Katalin, a KEHOP-1.2.1-18-2018-00139 projekt szakmai vezetője végezte el.

A Klímastratégia szerkezetében a Módszertani útmutatónak megfelel, első része a helyzetelemzés. A helyzetértékelés során elemzi az energiagazdálkodás 2018-as állapotát és kibocsátásait méri fel, részletes üvegház-gáz leltárt készít majd konkrét intézkedésjavaslatokat fogalmaz meg. A második rész a klímaváltozással kapcsolatos érzékenységi vizsgálatot és akciótervet ismerteti.

A helyi klímastratégia dokumentum a 2020-ban elkészült Energia Akcióterv monitoringjával (SEAP-al), valamint a település Fenntartható Klíma és Energia Akciótervével (SECAP-al) összhangban került kidolgozásra. A klímastratégia teljes mértékben összhangban van a helyi, nemzeti és megyei léptékű éghajlatvédelemhez kapcsolódó dokumentumokhoz, mint pl. a 2018-ban elfogadott Pest Megye Klímastratégiájához.

A Klímastratégia melyek részben már elindult terveket, beruházásokat folytatnak, emellett sok olyan intézkedés bevezetését javasolja, melyek új perspektívákat nyitnak meg a kibocsátás-csökkentési célok elérése felé. Kiemelten fontos szerepe lesz a kitűzött célok megvalósításában a lakosságnak, a szolgáltató- és ipari szektornak, valamint a közlekedési szektornak. Elsősorban a naperőmű-beruházások hozhatnak jelentős csökkenést, de a sikerhez hozzájárulnak a szemléletformálással, zöld közbeszerzéssel kapcsolatos intézkedésjavaslatok is. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás intézkedéseinek fókuszja leginkább a hőhullámok kezelése. Elsősorban az épületek, közterek és a sérülékeny társadalmi csoportok védelmére koncentrálnak, kiegészülve a szemléletformálással.

Számítások szerint a klímastratégia intézkedésjavaslatainak segítségével Budaörs sikeresen teljesítheti a kitűzött 30%-os kibocsátáscsökkentést 2030-ra a 2018-as bázisához képest. A SECAP-ban 40%-os a csökkentési cél a 2009-es bázisához képest.

A klímastratégia intézkedésjavaslatainak megvalósításához folyamatosan nyomon követjük a pályázati forráslehetőségeket. Ezek lehetnek az Operatív Programokból megvalósuló pályázati lehetőségek, mint pl.: KEHOP+, ZIKOP, GINOP+ és VINOP, továbbá a nemzetközi közvetlen és közvetett forráslehetőségek, mint pl.: Horizont Europe Program, EUFC, valamint az URBACT IV. Program, továbbá a Határon átnyúló együttműködési programok is támogatják a tervezett intézkedések megvalósítását.”

Közbülső értékelés

A vizsgálat elemei:

- A stratégia eszközei megfelelők maradtak-e a kezdeti célkitűzések eléréshez?
- Fennáll-e továbbra is a tartalmi elemek koherenciája, a belső logika?
- Az indikátorok alakulása megfelelő irányban és ütemben halad?
- A végrehajtás, az intézményrendszer működésének vizsgálata is a megvalósítás kezdeti éveitől alapján.

A javasolt intézkedések megvalósítását érdemes folyamatosan nyomon követni oly módon, hogy a Klímastratégia megvalósításáért felelős osztályon belül egy személy egy külön dokumentumba vezeti a megvalósult események, beruházások főbb adatait (pl. dátum, időtartam, költségek, bevont szakértők, felelős az önkormányzatnál stb.). Így folyamatában és személyi változások esetén is könnyen nyomon követhető a megvalósítás.

A Fenntartható Energia- és Klímaakciótervet kidolgozó települések önkéntesen vállalják, hogy két évente jelentést tesznek az intézkedések végrehajtásáról a megvalósítás nyomon követése érdekében. Ezért két évente kvalitatív beszámoló, de legalább négy évente egy számszerű adatokkal alátámasztott jelentés (ún. Monitoring Emission Inventory) elkészítése javasolt, melyben a település nyomon tudja követni, illetve szükség szerint alakítani célkitűzéseit, feladatait az elmúlt időszak eseményeinek függvényében. A monitoring-jelentés elkészítésével és benyújtásával kapcsolatos tudnivalók megtalálhatók a Polgármesterek Szövetsége honlapján².

²http://www.polgarmestereksovetsege.eu/about/covenant-step-by-step-implementation%20reports_hu.html

A klímastratégia megvalósulásának nyomon követését célszerű a SECAP felülvizsgálatával összekötni (tehát 2 évente megvalósítani). A felülvizsgálat a nyomon követés vagy az értékelések során keletkező adatok és információk döntés-előkészítési célú elemzése a megvalósításba történő beavatkozási igény és mérték meghatározása vagy a megvalósítás alatt álló stratégiai tervdokumentum módosítása érdekében. A monitoring tevékenység részeként a felülvizsgálatok során szükséges (de lehetőség szerint a stratégia elfogadását követően évente megismételve ajánlott) a dekarbonizációs célértékek alapjául szolgáló ÜHG számolótábla frissítése, ezáltal az ÜHG leltár aktualizálása.

Az **utólagos értékelésre** a stratégia időtávjának lezárulta után 2-3 évvel kerül majd sor. A vizsgálat kiterjed a források felhasználására, a támogatás hatékonyságára és eredményességére, valamint mindazon tényezőkre, amelyek segítették vagy hátráltatták a stratégia célkitűzéseinek végrehajtását, az eredmények elérését. Ehhez eszköz az eredményindikátorok alakulásának, a célértékek elérésének vizsgálata, mindezek megtörténtek-e, ha nem, mik az okok? A vizsgálat elemzi majd, hogy a releváns nemzeti és megyei célok teljesüléséhez hozzájárult-e a dokumentum. A szándékolt és nem szándékolt hatások és kedvezményezettek beazonosítása segít majd a következő programciklus tervezése során.

7.5. Indikátorok

A sikeres nyomon követés feltétele a jól meghatározott indikátorok kijelölése. A stratégia eredmény indikátorait a következő táblázat foglalja össze, emellett a dokumentum 4. és 5. fejezetének adaptációs és szemléletformálási intézkedései végén találhatóak a beavatkozások output-indikátorai.

Célrendszeri elem	Indikátor	Adatforrás	Bázisév	Bázisévi érték	Célév	Célérték
ÜHG kibocsátás csökkentése	%/2018	ÜHG leltár	2018	100%	2030	83%
Éves kibocsátás éves szintjének maximálása	max t CO ₂ e/év	ÜHG leltár	2018	159 700	2030	132 550
Budaörs növeli alkalmazkodóképességét és megóvjja lakosságát és értékeit a fokozódó hőterheléstől	hőhullámok okozta maximális többlethalálozás (%/nap)	Natér	2005-2014	10,38	2030	20
	veszélyeztetett értékek (db)	klímastratégia	2020	25	2030	25
Budaörs lakosságának klímatudatossága nő	Rendszeres részvételi hajlandóság a változásokhoz való felkészülést célzó programokba (%)	lakossági kérdőívezés	2020	23,8	2030	50

1. táblázat A klímastratégia eredmény indikátorai

7.6. A jövőbeni stratégiai tervezési és felülvizsgálati tevékenység harmonizálása a klímastartégiával

A klímaváltozás által erősen érintett szakterületek tervezési tevékenysége (mind új dokumentum elkészítése, mind létező anyag felülvizsgálata) során szükséges a klímastratégiában foglaltak figyelembe vétele és konzekvens alkalmazása.

8. MELLÉKLET

8.1. Főbb érintettek

Szervezet	Szervezet típusa
Budaörs Város Önkormányzata	Közigazgatás
Fővárosi Önkormányzat	Közigazgatás
Pest Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Közigazgatás
BTG Nonprofit Kft.	Közzszolgáltató
Budapesti Közlekedési Központ	Közzszolgáltató
MEKH Fenntartható Fejlődés Főosztály	Adatgazda/tudományos intézet
Fővárosi Vízművek	Közzszolgáltató
Erdészeti Tudományos Intézet	Megyei Klímaplatform tag
Pest Megyei és Érd Megyei Jogú Városi Kereskedelmi és Iparkamara	Megyei Klímaplatform tag
Klímaparát Települések Szövetsége	Megyei Klímaplatform tag
Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság	Megyei Klímaplatform tag
Pest Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	Megyei Klímaplatform tag
Klímaparát Települések Szövetsége	Megyei Klímaplatform tag
Magyar Természetvédők Szövetsége	Megyei Klímaplatform tag
Decathlon	Vállalatok
Auchan	Vállalatok
IKEA	Vállalatok
TESCO	Vállalatok
Veolia Energia Magyarország Zrt.	Vállalatok
Illyés Gyula Gimnázium	Oktatás
Kesjár Csaba Általános Iskola	Oktatás
Budaörsi Mákszem Óvoda	Oktatás
Budaörsi Tanoda	Oktatás
Állat-és Természetvédők Budaörsi Egyesülete	Civil szervezet
Húsnegyven Egyesület	Civil szervezet
Alsószállás Fejlesztésért Egyesület	Civil szervezet
Önkéntes Tűzoltó Egyesület	Civil szervezet
Budaörsi Önkéntes Tűzoltó Egyesület	Civil szervezet
Fillari Team Budaörs - Mountainbike Sportegyesület	Civil szervezet
Magyar Kerékpárosklub Dél-budai Területi Szervezete	Civil szervezet
Kamaraerdő Alapítvány	Civil szervezet
Budaörsi Városvédő Egyesület	Civil szervezet
Budaörs Fejlődéséért Egyesület	Civil szervezet
Energiakontakt Közhasznú Egyesület	Civil szervezet
Zöldkör Környezetünkért Egészségünkért Egyesület	Civil szervezet
Húsnegyven Egyesület	Civil szervezet
Budaörsi Városvédő Egyesület	Civil szervezet
Zöldkör Környezetünkért Egészségünkért Egyesület	Civil szervezet
Zöld Erdőben Jártam Budaörsi Egyesület	Civil szervezet