DOMBÓVÁR VÁROS ÖNKORMÁNYZAT

ZÖLD ÁTÁLLÁS MENETRENDJE

DOMBÓVÁR

2025

Készítette

triArchitect Kft

2025

Készítette:

triArchitect Mérnöki és Szolgáltató Kft.

Orbók Szilárd

Dr. Háber István Ervin, PhD

TARTALOM

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ 4

2. ELŐZMÉNY 6

2.1. KITEKINTŐ 7
2.1.1. A Zöld menetrend alapvetése 7
2.1.2. Fenntartható finanszírozás uniós taxonómiái 9

2.2. A JELENLEGI ZÖLD ÁLLAPOT BEMUTATÁSA 12

2.3. A VÁROS JELLEGZETES KIHÍVÁSAINAK RENDSZEREZÉSE 24

2.4. AZ ELMÚLT 5-7 ÉVBEN TÖRTÉNT ZÖLD, ENERGETIKAI, KLÍMAALKALMAZKODÁST SEGÍTŐ INTÉZKEDÉSEK ÉS BEAVATKOZÁSOK 31

2.5. STRATÉGIAI ÉS AKCIÓTERVI DOKUMENTUMOK 33
2.5.1. Fenntartható Városfejlesztési Stratégia 33
2.5.2. Tolna Megyei Klímastratégia 34
2.5.3. Dombóvár Város Klímastratégiája 36
2.5.4. Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterv 37
2.5.5. Stratégiai kapcsolatok összegzése 42

3. CÉLOK MEGFOGALMAZÁSA ÉS RENDSZEREZÉSE 44

3.1. CÉLOK MEGFOGALMAZÁSA 45
3.1.1. FVS célrendszerének elemzése 45
3.1.2. Klímastratégia célrendszerének elemzése 46
3.1.3. SECAP célrendszerének elemzése 48
3.1.4. Célrendszerek egyeztetése 50
3.1.5. Célok meghatározása 55

4. BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK MEGHATÁROZÁSA 56

4.1. BEAVATKOZÁSI IRÁNYOK 56

4.2. BEAVATKOZÁSOK PROJEKT-TARTALMI RENDSZEREZÉSE 57

4.3. KIEGÉSZÍTŐ TARTALMI ELEMEK MEGHATÁROZÁSA 61

4.4. PROJEKT-TARTALOM IDŐSÍK SZERINT RENDSZEREZÉSE 63
4.4.1. Beavatkozási területek 2024-es aktuális készlete és vizsgálata 63

5. A ZÖLD ÁTÁLLÁS KIDOLGOZÁSÁNAK SZERVEZETI KÉRDÉSEI ÉS ÜTEMEZÉSE 73

6. TERVEZETT PROJEKT-TARTALOM KIJELÖLÉSE KÉSZLETBŐL 75

6.1. TERVEZETT ZÖLD PROJEKT CÉLOK 81

7. IRODALOMJEGYZÉK 84

TÁBLÁZATOK

1. táblázat SECAP által jellemzett mitigációt érintő zöld állapot Taxonómia szerinti vizsgálata 12
2. táblázat SECAP által jellemzett adaptációt érintő zöld állapot Taxonómia szerinti vizsgálata 16
3. táblázat SECAP által jellemzett szemléletmódot érintő zöld állapot Taxonómia szerinti vizsgálata 19
4. táblázat FVS által rendszerezett kockázatok és lehetőségek 24
5. táblázat SECAP által rendszerezett mitigációt célzó lehetőségek, veszélyek 26
6. táblázat SECAP által rendszerezett adaptációt célzó lehetőségek, veszélyek 28
7. táblázat SECAP által rendszerezett szemléletformálást célzó lehetőségek, veszélyek 30
8. táblázat SECAP akciók 40
9. táblázat Klímastratégia célitűzései 46
10. táblázat Klímastratégia intézkedéseinek strukturális rendszere 47
11. táblázat SECAP célrendszer 48
12. táblázat SECAP intézkedéseinek strukturális rendszere: azaz céljai 49
13. táblázat Klímastratégia intézkedéseinek SECAP megfelelései 50
14. táblázat SECAP „Átfogó célok” az FVS „Zöld célok” viszonyában 53
15. táblázat SECAP "Specifikus célkitűzések" az FVS "Zöld célok" viszonyában 53
16. táblázat SECAP strukturális csoportosítása az FVS „Zöld célok” viszonyában 54
17. táblázat Zöld fejlesztések beavatkozási célok 56
18. táblázat Fit for 55-hoz elengedhetetlen SECAP akciók 2030-ig 58
19. táblázat Fit for 55 teljesítését biztonságosabbá tevő közvetlen és közvetett SECAP akciók 2030-ig 59
20. táblázat Klímasemlegességi cél elérését szolgáló SECAP akciók 2050-ig 60
21. táblázat Zöld átállás menetrend tartalma 61
22. táblázat A Zöld átállás menetrend tartalma szerint módosított SECAP ütemterv: 2024-as aktuális készlet 65
23. táblázat 2024-es aktuális készlet taxonómia szempontú és jelleg vizsgálata 69
24. táblázat Jelen dokumentum eredménye az FVS ütemtervében 74
25. táblázat 2027 előtt befejezendő SECAP akciók (8 db+1 db) 75
26. táblázat 2027 előtt elkezdendő SECAP akciók (4 db) 76
27. táblázat 2027 előtt befejezendő Fit for 55 célokat erősítő SECAP akciók (6 db) 77
28. táblázat 2027 előtt elkezdendő Fit for 55 célokat erősítő SECAP akciók (7 db) 78
29. táblázat 2027 előtt befejezendő 2050-es klímasemlegességet szolgáló SECAP akciók (8 db) 79
30. táblázat 2027 előtt eelkezdendő 2050-es klímasemlegességet szolgáló SECAP akciók (10 db) 80

ÁBRÁK

1. ábra A teljes gazdaságra vonatkozó éves nettó ÜHG kibocsátás alakulása a forgatókönyvek szerint 8
2. ábra EU gazdaságának környezeti szempontból fenntarthatóvá tételére irányuló tervének alapelvei és célkitűzései 9
3. ábra Taxonómia rendelet Zöld dimenziói 10
4. ábra Taxonómia rendelet átfogó céljai 11
5. ábra Dombóvár FVS – stratégiai célmátrix 33
6. ábra Forrás: FVS 200. oldal 45
7. ábra SECAP-Klímastratégia-FVS céljainak viszonya 55

MELLÉKLETEK

4.1.1 melléklet: Zöld átállás menetrend 2050-ig

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A **Zöld átállás menetrend célja** a **városi zöld átállás előkészítése** és *az EU gazdaságának környezeti szempontból fenntarthatóvá tételére irányuló tervének alapelvei és célkitűzései* szerinti, klímasemlegesség eléréséhez hozzájáruló **zöldülő városüzemeltetés megteremtése.** Az EU célja, hogy 2050-re **klímasemlegessé** váljon, **azaz** olyan gazdaságot hozzon létre, amelynek **nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátása nulla**. Dombóvárnak is teljesítenie kell a klímasemlegességi célkitűzéseket, úgy, hogy közben a **klímaváltozás okozta hatásokhoz is alkalmazkodik, mérsékli hatásait.**

A Zöld átállás menetrend dokumentuma feltárja és bemutatja azon beavatkozási területeket, melyekkel fenti célok igazolható módon teljesíthetők.

A dokumentum felépítése során figyelembe kellett venni a városra jellemző adottságokat és az alapján megállapítani a szükséges irányokat. Dombóvár nagyon jó adottságokkal rendelkezi, és teljesíteni tudja a kitűzött célokat, egyszerű és komplex rendszerű intézkedések sorozatával. Látható az is, hogy jelenleg adottságaiból él a város és kevés klímasemlegességi célú beavatkozást hajtott végre eddig és nem ilyen szemléletben tervezett módon tett beavatkozásokat. Dombóváron eddig a globális és országos trendeknek megfelelő folyamatok támogatták az irányba állást, ennek ellenére kijelenthető, hogy minden esélye megvan a cél elérésére, a „lemaradás" behozható, mert a városvezetés magas prioritási listájára tűzte fenti célokat és gondolkodásmódot. A lemaradás leginkább az előkészítetlenség folyamataiban nyilvánulnak meg, így azok felgyorsításával behozhatóvá válik, mert az előkészítéseket megkezdte az önkormányzat, így ezek után konkrétan nevesíthetők lesznek a célokat szolgáló beavatkozási területek. A városi dokumentumok folyamatos összehangolása állandó feladatként fog jelentkezni a jövőben.

A város most már rendelkezik Klímastratégiával, Fenntartható Városfejlesztési Stratégiával (FVS) és a menetrend készítésével párhuzamosan a város elkészítette a Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervét (SECAP). Utóbbi kettő még elfogadás előtt van, de remélhetőleg elfogadásuk megtörténik, így az előkészítettség tekintetében megkezdőtek a pozitív lépések.

A Zöld átállás menetrend is ebbe a sorba tartozik és feladata kijelölni a beavatkozási területeket, melyekre egyeztetésüket, és véglegesítésüket követően, a finanszírozási keretrendszert szükséges a városnak kidolgozni. Ezek alapján a menetrend kiindulópontját az FVS képezi, illetve a két klímasemlegességi dokumentuma szolgálja a beavatkozási területek meghatározhatóságát.

A **menetrend felépítésének első részében** a jelenlegi állapotok bemutatását és a releváns városi dokumentumok összehangolhatóságának vizsgálata történik. Ennek során kijelölésre került, hogy a menetrend kialakításának mi képezze alapját.

Dombóvár Város Önkormányzata 2023 december végén megrendelte a **Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervét** (SECAP), Tartalma fenti stratégiai dokumentumok figyelembevételével került összeállításra és a **„karbonsemlegesség" felé vezető utat sokkal**

pontosabban kijelöli (*ami a Zöld átállás menetrendnek is, FVS útmutató szerinti, deklarált célja és ugyancsak a nettó nulla ÜHG kibocsátást jelöli, mert Magyarországnak az a vállalása*).

A zöld átállás menetrend készítése során az **FVS megállapításai mellett javasoljuk figyelembe venni a SECAP dokumentum** (*és ezáltal az érvényben lévő klímastratégiák*) **tartalmát**, mivel az a város **legfrissebb és korszerűbb zöld átállást célzó dokumentuma**.

Függőségi szempontból és időbeliség szempontjából priorizált SECAP intézkedései, jobban illeszthetők egy menetrendi fogalomba, mert rendelkezik idő és függőségi dimenzióval, továbbá mérföldkövekkel („*megállóval*”), mert egy tervi dokumentum. Így, mint tervi dokumentum **ütemtervet is tartalmaz** a mellékletében, ami rendkívül hasznos egy menetrend elkészítésekor.

Fontos azt is figyelembe venni, hogy a **SECAP által lefektetett határidők eltolódásából jogkövetkezmény nincs**, így mint kitűzött cél, sokkal erősebb tud lenni a stratégiaalkotások és városi célkitűzések során, **ezáltal nagyobb biztonsággal fog megfelelni** egyéb, jelenlegi és jövőbeli előírásoknak is.

A **menetrend felépítésének második részében** a célok meghatározásának bemutatása történik, melynek során a fenti stratégiai dokumentumok célrendszerek vizsgálata és a SECAP céljaival történő összeegyeztethetőség bemutatása is megtörténik, így teremtve lehetőséget, hogy a menetrend célrendszere is összehangolt módon kerülhessen kijelölésre.

A **menetrend felépítésének további részében** a SECAP beavatkozási területeinek vizsgálata történik, mivel annak célrendszere alkalmazható, így teremtve előnyt, hogy már meghatározott beavatkozási és projekt-tartalmi készlettel tudjon a menetrend dolgozni.

A **készlet partnerségi egyeztetését meg kell kezdeni**, hogy véglegesíthető legyen, de addig is a menetrend megelőlegezve, úgy kezeli, mint kiindulási készlet, így zöld szempontú elemzését is elvégzi, így az esetleges kivétek esetében, nem lesz ilyen irányú feladat, csak, ha újabb, a készletben nem szereplő beavatkozás is bekerül.

A menetrend ezzel zárul.

További két fejezetben (*6. és 7. fejezet*) a dokumentum **támogatást ad** a készletből történő választásra, mint eredményre, abban a tekintetben, ha elfogadásra kerülne a készlet tartalma.

A **Zöld Finanszírozási Keretrendszerhez is támogatást nyújt** a jelenlegi ismert elvárások szerint, abban a tekintetben, hogy a dokumentum elvégzett olyan elemzéseket is előre, melyek a finanszírozási keretrendszer során jelentkeznek feladatként, így a SECAP és FVS dokumentumokkal együtt összeállíthatóvá válik a keretrendszer. Ezt a későbbiekben kiadásra kerülő útmutató módosíthatja, de elvi alapok megmaradnak várhatóan.

2. ELŐZMÉNY

A fenntartható városok program a TOP Plusz intézkedése, az ERFA rendelet 11. cikk alapján működtetett egyéb területi eszköz. Az intézkedés a megyei integrált területi programok keretében, azokhoz kapcsolódva valósul meg. A megyei önkormányzatok döntése alapján az ERFA rendelet 11. cikke alá tartozó hazai városoktól elvárt a területi stratégiai dokumentum, a fenntartható városfejlesztési stratégia (FVS). Tolna Megyei Önkormányzat döntése alapján Dombóvár esetében alkalmazhatóvá vált a fentartható városfejlesztés módszertana, melynek útmutatóját a Pénzügyminisztérium Regionális Fejlesztési Programok Irányító Hatósága (RFP IH) 2021. októberében adta ki *(„Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27" Továbbiakban: FVS útmutató*).

A benyújtott stratégia elfogadásával Dombóvár jogosulttá válik a stratégiában tervezett és a TOP Pluszhoz illeszkedő fejlesztései, beruházásai és projektjei megvalósítására a stratégiában elfogadásra kerülő forráskeretének összegéig. A 2021-27 közötti programozási ciklusban a TOP Plusz Tolna megyei keretén belül Dombóvár előzetesen meghatározott forráskerete 7,077 milliárd Ft.

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia azonban **nem korlátozódik csupán a TOP Plusz forrásainak a felhasználására, hanem teljes tervezéssel készül**, ezáltal támogatva a városokat a fenntarthatóság, különösképpen a pénzügyi fenntarthatóság és forráskombináció megvalósításában egy reziliens, **zöld-** és digitális átmenetet szolgáló, várostérségben gondolkozó városfejlesztési gyakorlat kialakításában.

Dombóvár Város Önkormányzata 2022-ben elkészíttette az FVS-t, melynek tervezése során a város az akkor hatályos integrált településfejlesztési stratégiájának adaptációjából indulhatott ki, az FVS Kézikönyv módszertana alapján felülvizsgálta, vagy újradefiniálta jövőképét, célrendszerét, cselekvési tervét, ugyanakkor a tervezés során biztosította az összhangot a későbbi fejlesztési dokumentumokkal. **A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia megalapozza a város további, jövőben elkészítendő stratégiai dokumentumait.**

Dombóvár Város Önkormányzata, 2023 december végén megrendelte, az FVS-ben is részben taglalt, Zöld átállás menetrendet.

2.1. Kitekintő

2.1.1. A Zöld menetrend alapvetése

A **Zöld átállás menetrend célja** a **városi zöld átállás előkészítése** és *az EU gazdaságának környezeti szempontból fenntarthatóvá tételére irányuló tervének alapelvei és célkitűzései* szerinti, klímasemlegesség eléréséhez hozzájáruló **zöldülő városüzemeltetés megteremtése**

A hosszú távú stratégia kialakításában azt kell figyelembe venni, hogy Magyarország Kormánya is csatlakozott az ENSZ klímaegyezményeihez (UNFFCC intézkedések), amelyet az EU is átvett és annak célkitűzéseit beépítette a stratégiájába. Ezek fő célkitűzése, hogy a globális ÜHG kibocsátást olyan szintre kell csökkenteni, hogy a körforgás eredménye közel nulla legyen (net zéró). Az EU célja, hogy 2050-re **klímasemlegessé** váljon, **azaz** olyan gazdaságot hozzon létre, amelynek **nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátása nulla**. Ez a célkitűzés áll az európai zöld megállapodás (Green Deal) középpontjában, és az európai éghajlat-változási törvénynek köszönhetően jogilag kötelező érvényű cél.

A klímasemleges társadalomra való áttérés lehetőséget kínál arra, hogy mindenki számára jobb jövőt építsünk, miközben senkit sem hagyunk hátra. A társadalom és a gazdasági ágazatok minden része szerepet játszik majd ebben - az energiaszektortól az iparon, a közlekedésen, az építőiparon, a mezőgazdaságon és az erdőgazdálkodáson át.

Az EU a technológiai megoldásokba való befektetéssel, a polgárok felhatalmazásával és a zökkenőmentes és igazságos átmenetet támogató intézkedések biztosításával az olyan kulcsfontosságú területeken, mint az iparpolitika, a pénzügyek és a kutatás, élen járhat.

Az éghajlati semlegességre való törekvés összhangban van az EU-nak a Párizsi Megállapodás szerinti globális éghajlat-politikai fellépés iránti elkötelezettségével is. Az EU 2020 márciusában nyújtotta be hosszú távú stratégiáját az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményéhez (UNFCCC).

Magyarország Kormánya három fő forgatókönyvet dolgozott ki az üvegházhatásúgáz-kibocsátás (ÜHG kibocsátás) 2050-ig terjedő előrejelzésére a Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégiában:

1) **Ölbe tett kéz (ÖTK) forgatókönyv**, vagy más néven Business-as-Usual szcenárió (BAU): Ennek a forgatókönyvnek a kibocsátási pályája a jelenlegi trendeket követi, azt feltételezve, hogy minden aktuális ágazati szakpolitikai stratégia és intézkedés érvényben marad, s új intézkedések nem történnek.

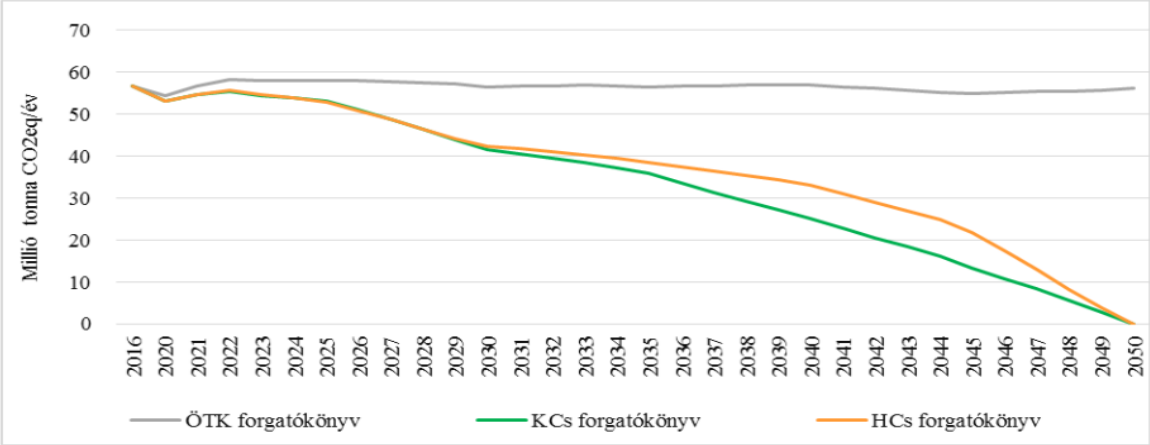
2) **Halasztott Cselekvés (HCs) dekarbonizációs forgatókönyv**: A HCs forgatókönyv későbbi és 2045-ig lassabb ütemű kibocsátás csökkentést tervez az energiaágazatban. Ez a forgatókönyv lehetővé teszi az alacsony és nulla széndioxid-kibocsátású technológiák alacsonyabb költségszintjének kiaknázását. A HCs forgatókönyv azzal a feltételezéssel él, hogy – a Klímatörvényben rögzített céloknak megfelelően – a végső energiafelhasználás 2030-ban nem haladja meg a 785 PJ-t, a megújuló energia bruttó végső energiafelhasználáson

belüli részaránya pedig eléri a 21%-ot. 2030 után a hulladékgazdálkodáson kívüli ágazatok 2050-ig a legalacsonyabb költségű pályán haladnak a klímasemlegesség felé, ami – a beruházásoknak a technológiai költségek csökkenését kiváró halasztása miatt – az időszak végére felgyorsuló kibocsátás-csökkentést eredményez.

3) **Korai Cselekvés (KCs) dekarbonizációs forgatókönyv**: A KCs forgatókönyv szerinti megközelítés a nettó szén-dioxid-kibocsátás 2050-ig történő elérését úgy vetíti előre, hogy közben a munkahelyteremtés és környezeti externáliák mérséklésének rövid és középtávú előnyeit, a korai lépéselőny gazdasági lehetőségeit, a magasabb termelékenység és gyorsabb GDP-növekedés lehetőségeit is feltárja. A KCs forgatókönyv kiinduló feltételezése, hogy Magyarország 2030-as végső energiafelhasználása nem haladja meg a 734 PJ-t, a megújuló energia bruttó végső energiafelhasználáson belüli aránya pedig eléri a 27%-ot. Az ipar, a földhasználat és erdőgazdálkodás (LULUCF), a hulladékgazdálkodás és a mezőgazdaság kibocsátás csökkentésének pályája megegyezik az HCs forgatókönyvével. 2030 és 2050 között a kibocsátások lineáris pályát követve érik el a nettó zéró kibocsátási szintet.

Mind a HCs, mind a KCs forgatókönyvekben a széndioxid-leválasztásra, -hasznosításra és -tárolásra szolgáló CCUS technológiák 2030 után válnak kereskedelmileg életképessé az energia és az ipari szektorokban.

A modellezési eredmények szerint a 2019-es szintről csupán nettó 56 millió CO2eq/év szintre csökken az ÜHG-kibocsátás az ÖTK forgatókönyvben. **A jelenleg érvényben lévő szakpolitikáknál és intézkedéseknél tehát lényegesen több erőfeszítésre lesz szükség a 2050-es klímasemlegességi cél eléréséhez. Mindkét vizsgált klímasemlegességet célzó forgatókönyv szerint elérhető a nettó nulla kibocsátás az évszázad közepére, de a tiszta energiaátmenet más ütemben megy végbe a különböző feltételezések szerint, és a gazdasági-társadalmi hatások is eltérően alakulnak.**



1. ábra A teljes gazdaságra vonatkozó éves nettó ÜHG kibocsátás alakulása a forgatókönyvek szerint

2.1.2. Fenntartható finanszírozás uniós taxonómiái

Az uniós taxonómia az EU fenntartható finanszírozási keretének sarokköve és a piac átláthatóságának fontos eszköze. Az európai zöld megállapodás célkitűzéseivel összhangban elősegíti, hogy a beruházások az átálláshoz leginkább szükséges gazdasági tevékenységekre irányuljanak. A taxonómia olyan osztályozási rendszer, amely meghatározza a gazdasági tevékenységekre vonatkozó kritériumokat, amelyek összhangban vannak a 2050-ig elérendő nulla nettó kibocsátási pályával és az éghajlattól eltérő tágabb környezetvédelmi célokkal.

Az EU 2030-ra vonatkozó éghajlat- és energiapolitikai céljainak elérése és az európai zöld megállapodás célkitűzéseinek elérése érdekében elengedhetetlen, hogy a beruházásokat fenntartható projektekre és tevékenységekre irányuljanak. Ennek eléréséhez közös nyelvezetre és a „fenntartható" fogalmának egyértelmű meghatározására van szükség. A fenntartható növekedés finanszírozásáról szóló cselekvési terv ezért szorgalmazta a fenntartható gazdasági tevékenységek közös osztályozási rendszerének vagy egy „uniós taxonómiának" a létrehozását.

Az **uniós taxonómia célja**, hogy elősegítse az olyan projektekbe és tevékenységekbe történő beruházások növelését, amelyek szükségesek az európai zöld megállapodás célkitűzéseinek eléréséhez az alapelvek és célkitűzések betartásával:



2. ábra EU gazdaságának környezeti szempontból fenntarthatóvá tételére irányuló tervének alapelvei és célkitűzései

Ehhez megbízható eszközökre van szükségünk, amelyek támogatják a vállalatokat a fenntartható gazdaságra és a klímasemlegességre való átállásban. Az uniós taxonómia az egyik ilyen eszköz, amely segíti a befektetőket a környezeti szempontból fenntartható gazdasági tevékenységek azonosításában, a nulla szén-dioxid-kibocsátású jövőre való átállás előmozdításában, valamint a finanszírozást az éghajlati válság kezelését és a további környezetkárosodás megelőzését célzó megoldások felé irányítja:

1. **Referenciakeretet teremt a befektetők és a vállalatok számára;**
2. **Támogatja a vállalatokat az átállás megtervezésére és finanszírozására irányuló erőfeszítéseikben;**
3. **Védelmet nyújt a „*zöldrefestési*" gyakorlatokkal szemben;**

4. **Segít felgyorsítani a már fenntartható és az átálláshoz szükséges projektek finanszírozását.**

A taxonómiai rendeletet 2020. június 22-én hirdették ki az Európai Unió Hivatalos Lapjában, és 2020. július 12-én lépett hatályba. A taxonómiai rendelet 9. cikke hat éghajlat-politikai és környezetvédelmi célkitűzést határoz meg.



3. ábra Taxonómia rendelet Zöld dimenziói

A taxonómiai rendelet 4 átfogó feltételt is meghatároz, amelyeket egy gazdasági tevékenységnek teljesítenie kell ahhoz, hogy környezeti szempontból fenntarthatónak minősüljön:

1. **jelentős mértékben hozzájárul legalább egy környezetvédelmi célkitűzéshez;**
2. **nem okoz jelentős kárt a másik öt környezetvédelmi célkitűzés egyikében sem;**
3. **a minimális biztosítékok betartása; és**
4. **A taxonómiai felhatalmazáson alapuló jogi aktusokban meghatározott szakmai átvilágítási kritériumoknak való megfelelés.**



4. ábra Taxonómia rendelet átfogó céljai

Annak biztosítása érdekében, hogy egy gazdasági tevékenység érdemben hozzájáruljon e célkitűzések valamelyikéhez, ugyanakkor ne okozzon jelentős kárt a másik öt célkitűzés egyikének sem, az EU felhatalmazáson alapuló jogi aktusokban teljesítménykritériumokat (úgynevezett "technikai szűrési kritériumokat") határoz meg. Eddig olyan gazdasági tevékenységekre vonatkozóan állapítottak meg kritériumokat, amelyek jelentősen hozzájárulhatnak az éghajlatváltozás mérsékléséhez és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodáshoz (lásd az éghajlat-változási felhatalmazáson alapuló jogi aktust és a kiegészítő éghajlat-változási felhatalmazáson alapuló jogi aktust).

2.2.A jelenlegi zöld állapot bemutatása

A város zöld állapotát jellemző tulajdonságokat Dombóvár Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája (FVS), Dombóvár Város Klímastratégiája (klímastratégia) és Dombóvár Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve (SECAP) részleteiben elemzi és feltárja.

A Zöld átállás menetrendben, a Taxonómia rendeletben meghatározott hat zöld dimenzió alapján (*3. ábra*) is szükséges ezeket megvizsgálni.

A **legfrissebb klímasemlegességi dokumentumban**, a SECAP-ban, bemutatott SWOT analízis révén **mutatható be legaktuálisabban a város jelenlegi helyzete**. Az erősségek azon taxonómia dimenziókat tartalmazzák, melyekre pozitív hatást fejt ki, míg a gyengeségek oszlopban, melyekre hátrányosan hat:

1. táblázat SECAP által jellemzett mitigációt érintő zöld állapot Taxonómia szerinti vizsgálata

Erősségek	Gyengeségek
Önkormányzati ingatlanok esetében épületenergetikai programok valósultak meg, melyek jó példaként szolgálhatnak.	Főleg intézményi fejlesztések valósultak meg, számos energiahatékonyságot célzó épületfelújítás ellenére a városi épületállomány döntő többsége továbbra is alacsony energiahatékonyságú. Idős, főként energetikai szempontból elavult lakás állománynak magas aránya.
Az épületállomány (minden szektorban) energetikai rekonstrukciója lassan, de folyamatosan tetten érhető, amely jelentősen hozzájárul a hatékonyabb és energiatakarékosabb működéshez.	Nem áll rendelkezésre teljes körű, minden energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis az önkormányzati épületállomány (beleértve a lakóingatlanokat is), továbbá megújuló energia felhasználására vonatkozóan.
Nincsenek nagyipari kibocsátók, alacsony a veszélyes üzemek aránya.	Lokális, pontszerű, kisebb kibocsátók emissziójának és megtakarításának mérése, szabályozása hiányos.
Kitűnő helyi adottságok a megújuló energiaforrások (elsősorban a nap-, a geotermális és biomassza energia) hasznosítására a vízenergia kivételével.	Távhőszolgáltatás magas ÜHG kibocsátása a gázüzem okán.

Erősségek	Gyengeségek
	
A megújuló energia hasznosítás mértéke (elsősorban napelemes rendszerek) mind az önkormányzati, mind az ipari, mind a magán szektorban növekszik.	Sok hagyományos építészeti értékű épület a belvárosban (önkormányzati és egyéb tulajdonú középületek többek között), melyek energetikai fejlesztése nehéz.
	
A közvilágítás esetében folyamatos a fejlesztés, új projektek esetében a legmodernebb, energiahatékony megoldások kerülnek alkalmazásra.	A lakossági fűtés esetében továbbra is jelen van a szálló por (PM10) kibocsátást eredményező vegyes tüzelés, valamint esetenként a hulladékok tüzelése. Nagy arányú a lakossági tűzifa felhasználás, továbbá a tűzifa nem fenntartható módja.
	
Gazdálkodó szféra növekvő arányú megújuló energiahasználatát célzó fejlesztései, mint jó példák növekedése.	A megújuló energiák hasznosításának növekedése miatt az elosztóhálózat stabilitása romlik, alternatív rendszerek (pl. energiaközösség) még nem épültek ki.
	
Megújuló energia kombinált használatának növekvő aránya a projektekben. Megújuló alapú energiatermelés további elterjedése, kapacitásnövekedése.	Geotermikus energia kihasználatlansága a városi távhőellátásban/energiában.
	
A hulladékkezelés okozta ÜHG kibocsátás a technológiai fejlesztések hatására csökkenő tendenciát mutat.	A szennyvíztisztító telepen keletkező biogáz gázmotor segítségével történő hasznosításának hiánya.
	
Dombóvár átlagon felüli települési zöldfelület-rendszerrel rendelkezik.	Nincs információ a lakossági fejlesztésekről

Erősségek	Gyengeségek
	
Jelentős természeti – táji értékekkel rendelkezik.	A nem önkormányzati energetikai projektek hasznosulása, eredményei nem ismertek, egységes adatbázis hiánya.
	
A közlekedés összes CO2 kibocsátása az országos gépjárműpark átalakulásának hatására javuló tendenciát mutat, ami Dombóváron az átmenő országos főutak forgalmánál jelenik meg inkább.	Az energiafelhasználásból adódó, jelentős lakossági ÜHG kibocsátás.
	
Dombóvár kitűnő vasúti elérhetőséggel rendelkezik, vasúti logisztikai központ, villamosított vasútvonallal, mely évről-évre kevesebb ÜHG kibocsátású áramösszetétellel rendelkezik.	Decentralizált távhő és egyéb energiaellátó rendszer hiánya, jelentős hálózati veszteségek.
	
Kötött pályás közösségi közlekedés jelenléte, ezáltal az agglomerációs forgalom ÜHG-kibocsátásának csökkentése.	Okosmérés lehetőségek bővítésre szorulnak az önkormányzati épületek és intézmények esetében, ezáltal a megfelelő és hatékony beavatkozás lehetőségének korlátozott volta.
	
Dombóvár adottságai igen kedvezőek új, alternatív mikromobilitási eszközök (pl. e-roller, kerékpár) alkalmazhatóságához.	Smart City megoldások nem elegendő mértékben terjedtek el.
	
	A város energetikai kérdéseivel kapcsolatos feladatok és döntéselőkészítés ellátásához szükséges szervezeti kapacitás fejlesztésének kihívásai.

Erősségek	Gyengeségek
	
	Az intenzív mezőgazdaság által lepusztított táji és természeti környezet növekedése, magas aránya a város közvetlen környezetében.
	
	Elkerülőút hiánya, M9 autópálya hiánya. Nagy átmenő forgalom az országos főutakon, jelentősen hozzájárul a közigazgatási területen belüli, közlekedésből származó, ÜHG kibocsátáshoz, települési szállópor koncentrációhoz.
	
	Kerékpárút hálózat és egyéb kerékpáros infrastruktúra kiépítetlensége. Új, alternatív mikromobilitási eszközök (pl. e-roller) alkalmazásának elterjedésének hiánya.
	
	Önkormányzati járműállomány elektromos meghajtású korszerűsítésének hiánya.
	
	A közösségi közlekedésben használt járműállomány elektromos meghajtású korszerűsítésének hiánya. Nincs Dombóváron megfelelő, ezt kiszolgáló buszpályaudvar.
	
	Folyamatosan emelkedik a közúti közlekedés mértéke és ezzel az ÜHG-kibocsátás. A közösségi közlekedésben résztvevők arányának csökkenése, közösségi közlekedés (elektromos busz, kötöttpályás) fejlesztésének elmaradása.

Erősségek	Gyengeségek
	
	A járműállomány folyamatosan nő és ezzel párhuzamosan a járművek átlagéletkora szintén emelkedik, ezáltal az ÜHG kibocsátás is növekszik.
	
	A közösségi közlekedés utasforgalom tekintetében alacsony szinten marad

2. táblázat SECAP által jellemzett adaptációt érintő zöld állapot Taxonómia szerinti vizsgálata

Erősségek	Gyengeségek
	
Városi Önkormányzat klímapolitika iránti elkötelezettsége. A Dombóvár Város Önkormányzata rendelkezik klímastratégiával, mely rögzíti az adaptációval kapcsolatos célokat is.	Rendelkezésre álló idő rövid, még nem kezdte el intenzíven az alkalmazkodásra való felkészülést a város.
	
Változatos tájszerkezet, tagolt felszín, domborzati viszonyok.	A hőhullámok és a meleg hőmérsékleti küszöbnapok számának növekedése. A város nem rendelkezik hőségriadó tervvel, amely az alkalmazkodást segítené lakossági szinten.
	
Átlagosnál jobbnak mondható a beépítettség és a burkolt felületek aránya, a kiterjedt, átlagon felüli belterületi zöldfelületrendszer a város belső részein, melyek aktívan hozzájárulhatnak a lakosság klímaváltozással kapcsolatos kitettségének csökkentéséhez.	A műemlék épületek esetében az energiahatékonysági fejlesztések megvalósítása műszaki és pénzügyi okokból problémás.
	
Dombóvár külső településrészein a kiskerti gazdálkodás, önellátás hagyománya, megléte.	Jövőben növekvő aszály okozta károk.

Erősségek	Gyengeségek
	
Ár- és belvíz alacsony/közepes kockázata jelenleg.	Az intenzív mezőgazdálkodású területek – főként a szántóföldek – ellenállóképessége alacsony.
	
Biztonságos ivóvíz ellátás.	A település közvetlenül határos a szántóföldekkel mindenféle védelem nélkül.
	
A város csatornellátottsága közel teljes.	Extrém csapadékmennyiségek esetén a megnövekedett csapadékvíz elvezetése sok helyen problémát okoz (kapacitáshiány a csapadékvíz-elvezető rendszerben).
	
Mezőgazdasági termelésnek kedvező, kiváló minőségű talajadottságok	Villamos energia elosztóhálózat extrém időjárási eseményekkel szembeni ellenállóképessége bizonyos városrészekben korlátozott
	
A vállalkozások számának növekedése, a mezőgazdaság dominanciája	A peremterületek közüzemi fejlesztései esetében az összehangolt tervezés lehetőségeinek kihasználása nem minden esetben valósul meg.
	
A lakosság képzettségi szintjének növekedése, foglalkoztatottsági helyzetének javulása	A villámárvizek csapadékmennyiségének egy jelentős része a nem elválasztott rendszerű csatornahálózat miatt a szennyvíztisztító telepre kerül, ezzel jelentősen növelve ott a hidraulikus terhelést.

Erősségek	Gyengeségek
	
Megyei szinten megfelelően kiépített ár- és belvízvédelmi rendszer jellemző.	Pontszerű hiányosságok, a csapadékvízelvezető rendszerek rossz állapota, havária jellegű megoldások és javítások
	
A városban található egészségügyi intézmények felkészültek az extrém időjárási eseményekből fakadó problémák kezelésére.	A csapadékvíz helyben történő hasznosítása jelenleg a legtöbb esetben nem megoldott.
	
A napsütéses órák száma magas, hosszú tenyészidőszak	A jelenlegi vízgazdálkodási rendszer nem elég rugalmas, ezért nem megfelelő a változó környezetben.
	
Tavaszi fagyos napok száma csökken	Erdőterületek aránya átlagon aluli.
	
Rendelkezik komlex egészségügyi rendszerrel, mely alkalmas tud lenni a változás okozta következményekhez történő alkalmazkodáshoz.	A homogén erdők gyenge ellenállóképességgel rendelkeznek. Az erdőterületek károsodása a leginkább a faállomány csökkenésében, a fafajták változásában, sokféleségének szegényedésében jelentkezik. A klímaváltozás hatásra elinduló természetes átalakulás mellett jól megfigyelhető az aszálytűrő invazív fajok előretörése (pl. bálványfa).
	
	Elégtelen belterületi zöldfelület- rendszer zöldfelület-rendszer főként a külső településrészeken, továbbá az utak menti árnyékoló növényzet hiánya, miatt a hősziget-jelenség kialakulásának gyakorisága és mértéke erősödik.

Erősségek	Gyengeségek
	
	A fogyasztási magatartás változatlansága, a túlfogyasztás további tendenciáinak erősödése
	
	Tudásintenzív iparágak hiánya, a mezőgazdaságban a monokultúra növekedése
	
	Elöregedő, fogyó népesség, romló egészségi állapot és ellátási rendszer, sérülékeny lakosság, akik a hőhullámokkal szemben kevésbé tudnak alkalmazkodni

3. táblázat SECAP által jellemzett szemléletmódot érintő zöld állapot Taxonómia szerinti vizsgálata

Erősségek	Gyengeségek
	
A városi stratégiai dokumentumok között az ÜHG-csökkentés mint stratégiai cél számos helyen megjelenik.	A lakosság körében ismert a globális éghajlatváltozás problémája, de a klímatudatos szemlélet- és életmód még nem jellemző, jellemző vélekedés az a lakosság körében, hogy a úgy is csak kismértékben járul hozzá a település a globális kibocsátáshoz, ezért a helyi teendők nem lényegesek
	
A környezetközpontú irányítási rendszerek megjelenése önkormányzati működésben, jó példaként.	A város energetikai kérdéseivel kapcsolatos feladatok és döntéselőkészítés ellátásához szükséges szervezeti kapacitás fejlesztésének kihívásai.
	
Klímatudatos csoportok (pl. biogazdálkodók, környezetvédők) jelenléte.	Klímatudatos energiahasználat és fűtési technikák ismeretének általános alacsony szintje a lakosság körében és ezáltal vállakozások körében (mivel magas az egyéni vállalkozók és mikrovállalkozások aránya)

Erősségek	Gyengeségek
	
Az iskolai oktatásban, a pedagógiában jelen van a klímaváltozás témája.	Nem közismert pontosan, mely szektorok felelősek az ÜHG gázok kibocsátásáért (Főként a mezőgazdaság károkozásával nincsenek tisztában, mezőgazdasági jellegből adódóan, illetve a közlekedési szektorral.), illetve a kibocsátó szektorok arányai, hogy állnak össze. Ellentmondás az egyének saját gyakorlata és a lehetséges intézkedések hatékonysága között.
	
Hajlandóság nagyobb pénzügyi áldozatra a klímatudatosság érdekében.	További probléma, hogy a gondolkodásban többnyire az éghajlatváltozás problémaköre az üvegházhatású gázok kibocsátására korlátozódik, az alkalmazkodás/adaptáció nem tudatosul.
	
A lakosság egy része – főként a fiatalok – nagy érzékenységgel bírnak a téma iránt. A lakosság sok olyan tevékenységet ismer, amelyek enyhítik a klímaváltozás hatásait.	A környezetközpontú irányítási rendszerek terjedése a szervezetek között nem általános, főleg az közintézményi rendszereknél jelenik meg. (aktívan hozzá tud járulni az energiafogyasztás és az ÜHG-kibocsátás csökkentéséhez).
	
Dombóváron „hagyománya” van környezet- és természetvédelemnek civil és intézményi szinten egyaránt. A szemléletformálásban meghatározó civil szervezetek közötti kapcsolati rendszer erős (ismerik, elismerik egymás munkáját).	Elérhető pályázati támogatási források kevés használata az energiahatékonyság növelésére és az ÜHG-kibocsátás csökkentésére.
	
A helyi média különböző platformjai lehetőséget nyújtanak a klíma- és energiatudatosság erősítésére.	Energiahatékonysági és/vagy ÜHG-csökkentési jó gyakorlatok tudatos összegyűjtése és megosztása.

Erősségek	Gyengeségek
	
Fenntarthatóságot érintő programok, pályázatok és események növekvő száma.	Városi szintű energetikai adatbázis és monitoring rendszer kiépítése, szervezeti kapacitás fejlesztése.
	
A lakosság szemléletformálásban a felsőoktatás, középoktatás és a K+F egyre növekvő mértékben van jelen.	Városi szintű fenntarthatósági, energiahatékonysági, klímaorientációjú stratégiák konzekvens megvalósítása.
	
	Szemléletformálási akciók finanszírozása részben pályázatfüggő
	
	A lakossági szerepvállalás szemléletformálásban betöltött szerepe alacsony szintű
	
	A szemléletformálás korcsoportok szerinti elérése nem egységes
	
	Egységes, szakmailag megalapozott üzenetek és az ezekre épülő kampányok hiánya

Összegzés:

Az **éghajlatváltozás hatásainak mérséklése** tekintetében, a vizsgált dokumentumok alapján összegezhető, hogy a város eddig tett intézkedései jellemzően stratégiai, településrendezési dokumentumaiban jelenik meg és a megvalósulások tekintetében a kezdetén tart. A SECAP által megfogalmazott ÜHG kibocsátás csökkentése terén még nem tett komoly intézkedéseket, jellemzően energetikai korszerűsítéseket hajtott végre közintézményeken, amik mérséklik az energiafelhasználást és növelik az energiahatékonyságot. A közlekedés esetében az önkormányzati ráhatás nagyon minimális, zömében a trendek által okozott javulásokra lehet hivatkozni. Közlekedésben nagyobb ráhatás a létesítmények fejlesztése terén történhet, de azok előkészítetlenek fenntarthatósági szempontból. Hulladék esetében közvetlen ráhatása már nincs, mert a MOHU átvállalta kitűzött célok teljesítését, csak közvetett, szelektív gyűjtést szorgalmazó tevékenység maradt a kezében. Szennyvíz esetében a lefedettséget magasra növelte a városban, e tekintetben nem jellemzi elmaradás, egyedül a szennyvíz hasznosításában van még potenciál. A mérséklés tekintetében eddig, tehát zömmel a trendszerű folyamatok játszottak szerepet. A mezőgazdasági kibocsátások csökkentésére sincs közvetlen ráhatása önkormányzatnak, az EUs intézkedéseknek megfelelően a mezőgazdaság kibocsátása is trendszerű folyamatok alapján fog csökkenni, köszönhetően a precíziós gazdálkodás, az energiatakarékosabb gépek beszerzésének támogatásával, tehát jellemzően szemléletmód és alkalmazkodás esetében jelentkezik önkormányzat szerepe.

Az **éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodás** terén jellemzően az adottságaiból él, hisz nagyon jó természeti és városszerkezeti adottságokkal bír. A várospolitika viszont elkötelezett a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás tekintetében, így a jövőben várhatóan nagyobb előre lépések történhetnek. Jó példa erre, hogy megkezdte az előkészítő alapozó dokumentumok, vizsgálatok, stratégiák és tervek elkészítését. (*Klímastratégia, FVS, SECAP és városfejlesztési stratégiák aktualizálását*).

A város legfrissebb klímasemlegességi dokumentuma, a SECAP, részletesen feltárja a kockázatokat és lefekteti azt a menetrendet, mely szerint tervszerű és mérhető folyamatok indíthatók ez irányba. Jellemzői, hogy egy részben előkészítési folyamatokat jelenít meg, melyek alapján a későbbiekben nevesíthetők az intézkedések, illetve a jelenlegi állapotok ismeretében már most megnevezhető intézkedéseket is megfogalmaz.

A **vízi erőforrások fenntartható használata és védelme** terén nem található olyan beavatkozás, mely a fenntarthatósági, vagy klímasemlegességi szempontú megközelítés alapján készült. Előrelépés a nyílt árkos csapadékvíz elvezetés növekvő tendenciája, de még távolról sem megoldott, illetve a vízvisszatartás tekintetében nincs komoly intézkedés, jellemzően az adottságok, mint tavak szolgálnak pufferként. Az előkészítésekre fekteti a hangsúlyt a SECAP is, amellett, hogy tesz nevesíthető intézkedéseket, de alapvetés, hogy a vízkörforgás komplexitása miatt nélkülözhetetlen a stratégia alkotás, mind helyi, mind pedig térségi szinten. Egzakt beruházások felelősséggel akkor jelölhetők ki fenntarthatóság és klímasemlegességi szempontból alátámasztott módon, ha elkészülnek az ezt kiszolgáló

anyagok. Feladatok kijelölhetők most is, ha a város úgy dönt, de annak fenntarthatósága csak később lesz igazolható, ami magas kockázatot hordozhat.

Körforgásos gazdaságra való áttérés vonatkozásában, ahogy fent is említésre került a MOHU átvette a hulladékkezelői szerepet, így a város kezében a szemléletmód változás erősítésében van nagy szerepe a szelektíven gyűjtés és a szerves anyag tartalmi csökkentés esetében. (*Szelektív gyűjtés lefedettsége, kerti és fás szárú hulladékok stb.*) Az eddigiekben látható, hogy a szelektív gyűjtés lefedettsége növekszik, de nem elegendő, aminek egyik jelentős oka az is, hogy a szemléletmód még nem szolgálja ki azt.

Szennyezés megelőzése és csökkentése esetében nem tapasztalhatunk komoly beavatkozásokat, ezek inkább a régi ipari szereplők csökkenéséből és a kisebb önkormányzati és lakossági energetikai felújításokból állnak össze a trendszerű közlekedés összetétel és energiamix alakulása miatt. Kimondható, hogy a trendszerű folyamatok jellemzik ezt is. Erre külön intézkedés nem is kell nagyon, amennyiben a mérséklés alkalmazkodás tekintetében a beavatkozások elérik a kívánt mértéket, a trendszerű folyamatokkal együtt ez is megoldódik.

Biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása terén a város jelenlegi adottságai jónak mondhatók, de felkészületlen az aszály és evapotranszspirávió, illetve a hőmérséklet emelkedés okozta következményekre. Mivel nem a város rendelkezik a közigazgatási területen belüli, főleg mezőgazdasági területek nagy részéről, így legerősebb fegyvere a szemléletmód változás szorgalmazásában van, mind a mezőgazdasági szereplők, mind a lakosság körében. Szerepe lehet még az ökológiai hálózat fejlesztésében és kisebb erdőtelepítésekben is, de ezek térségi összefogás keretében valósulhatnak meg, inkább a jelenlegi állapot védelmét szolgálják és az éghajlatváltozás mérsékléséhez kevésbé járulnak hozzá. Ezek az alkalmazkodás eszközei és elképzelhetetlenek a fenntartható vízkörforgás stratégiájának kialakítása nélkül, így azok után célszerű komoly energia befektetés ez irányba. Addig a szemléletformáló eszközrendszert szükséges felpörgetni, hogy befogadó talajba érkezzenek a későbbi beavatkozások.

2.3.A város jellegzetes kihívásainak rendszerezése

A város jellegzetes kihívásainak rendszerezése (*az FVS 2.5 fejezete alapján*), amelyek az **energetikai, klímaalkalmazkodási** területeket érintik:

4. táblázat FVS által rendszerezett kockázatok és lehetőségek

Zöldülő város	
Kockázat	**Lehetőség**
A lakossági szemléletformáló erőfeszítések ellenére az energiatudatosság és a környezetvédelem nem épül be megfelelően a helyi szereplők működésébe. Igaz, az egyre népszerűbbé váló napelemlétesítés tendenciája a napenergiát egyre nagyobb hányadban csatornázza be a lakossági és gazdasági szereplőkhöz, ugyanakkor a környezet védelmét, a pazarlás elkerülését szolgáló lakossági attitűdök (pl. tudatos vízhasználat, szelektív hulladékgyűjtés, energiatudatos életmód) csak gyenge társadalmi beágyazottsággal rendelkeznek (főleg az energiaszegénységgel küzdő háztartások esetében), melynek mélyreható átalakulására kevés esély mutatkozik.	Dombóvár Város Önkormányzata az eddigiek során – városi projekteken keresztül – jelentős erőfeszítéseket tett a települési zöldkörnyezet megőrzése és fejlesztése érdekében. Ennek eredményeként a város arculatában a természetközeliség, a zöld városkép meghatározó szerepet tölt be. Mindennek továbbfejlesztése, a közterek rekreációs funkcióinak növelése (pl. járdák felújítása, kerékpárutak kialakítása, csapadékvíz elvezetés rekonstrukciója, új házhelyek létesítése) számottevő mértékben járulhat hozzá a helyi lakosság életminőségének emeléséhez.
A napelemek fokozatosan növekvő lakossági és vállalati felhasználásával az elektromos közműszolgáltató terhelése drasztikusan emelkedik az inverterek által előidézett kétirányú áramközvetítés miatt (napos időben rátölt a hálózatra, felhős időben pedig a hálózatról tölt), mely a közműszolgáltató részéről műszaki beavatkozást tesz szükségessé (elsősorban transzformátorok létesítését).	A megújuló erőforrások felhasználása terén az önkormányzat jelenleg nem rendelkezik átfogó fejlesztési koncepcióval (itt elsősorban az uniós projektfinanszírozással kivitelezhető épület-energetikai fejlesztések jutottak szerephez az elmúlt évek során), ugyanakkor elmondható, hogy a rendelkezésre álló vállalati és lakossági pályázati konstrukcióknak köszönhetően a településen számos háztartás és gazdasági szereplő valósított meg energiahatékonysági fejlesztést (főként napelemek felszerelése), mely az energiaigényük (főként áram) egyre nagyobb hányadát megújuló forrásokból fedezi. Ez a tendencia kedvező feltételeket teremt további beruházások elindításához, melyben elsősorban a helyi távfűtést biztosító Dombóvárhő Kft. kerülhet előtérbe (biomassza alapú fűtési rendszer kialakítása).
A megújuló erőforrások felhasználása terén az önkormányzat jelenleg nem rendelkezik átfogó fejlesztési koncepcióval.	Fejlesztési koncepció kidolgozása a megújuló erőforrások felhasználására. Városi zöld menetrend kidolgozása.
Az intenzív mezőgazdasági termelés következtében a talaj fizikai, kémiai és biológiai degradációja, a vízerózió, defláció okozta károsodás, a felszín közeli rétegekben vízminőség romlás, nitrátosodás figyelhető meg. A jelentős közúti közlekedésből származó légszennyezés a 61. sz. főút és a 611. sz. út mentén jelentős emissziós károkat okoz.	A mezőgazdasági termőterületek további terjeszkedésének korlátozása, a mezőgazdasági termelés környezetvédelmi szabályozása. A tájhasználat szabályozása csökkenti a természeti ökoszisztéma károsodását.
Az illegális inert és kommunális hulladékelhelyezések gyakorisága nő a település zöldfelületi részein.	Az aktív közösségi életre, erős civil szervezeti hálóra épített környezettudatos magatartási formák erősítése.

Zöldülő város	
Kockázat	**Lehetőség**
A globális klímaváltozás begyűrűzése kedvezőtlen és fenntarthatatlan folyamatokat indít el helyben, mely a települést körülölelő környezeti állapotokban indít meg átalakulási folyamatokat (hektikusabbá váló időjárási körülmények, bioszféra megváltozása). A biológiai sokféleség csökkenésével károsodik a természeti ökoszisztéma.	A villámárvizek kezelését szolgáló csapadékvíz-elvezetési fejlesztésekre az önkormányzat az elmúlt évek során kitüntetett figyelmet fordított, melyek jövőbeni folytatásával a város vízelvezetési kihívásai szélesebb körben kezelhetővé válnak. A természeti ökoszisztéma védelme (mező, erdő, állatvilág, természetes vizek stb.) érdekében végzett kutatások, vizsgálatok folytatása.
A Kiskonda-patak mentén található ipartelepek és intézményi területek vizuális és ökológiai konfliktust jelentenek.	Kiskonda-patak környezetének komplex fejlesztése.
Közműrendszerekben rejlő kockázatok: Dombóváron a háztartások többsége nem részesül közművesített földgázellátásban. A lakásállomány 35,5%-ában a jelentősebb környezetterhelést okozó hagyományos energiahordozót hasznosítják fűtési célú hőtermelésre. A csapadékvízelvezetés döntően nyílt árkos megoldású, amelyek hidrológiai rendezettsége nem jellemző. Így az árkok vízelvezető képessége korlátozott.	A megújuló energiaellátásra való átállás lehetőségében rejlő potenciál a lakossági fogyasztók körében. Csapadékvíz elvezetés, felszíni vízrendezés fejlesztése.
Zöldmezős beruházások túlsúlya a barnamezős területek újrahasznosításával szemben.	A barnamezős területek hasznosítására koncepció kidolgozása. Az alulhasznosított barnamezős területekiparcsarnokok, termelőüzemek hasznosítására, gazdasági szereplők bevonására biztosítanak lehetőséget.
A Gunarasi Termálfürdő víz- és szennyvízelvezetési problémái jelentős környezeti terhelést okoznak a fürdő körüli területeken, melyek kezeletlensége a terület magasabb színvonalú hasznosításában számottevő kihívásokat fog jelenteni.	A Gunarasi településrész víz-, szennyvízközmű-fejlesztése megalapozza a terület szabadidős-, turisztikai fejlesztési lehetőségeit.
Dombóvár és a járás kerékpárúthálózata hiányos.	A kerékpárút hálózat fejlesztésével a környezetbarát közlekedési módok támogatása.
A helyi közlekedésben a fenntartható közösségi közlekedési módok még nem kerültek bevezetésre.	A helyi közlekedésben a fenntartható közösségi közlekedési módokat előtérbe helyező beruházások megvalósítása.

Az FVS megállapításai mellett javasolt megvizsgálni további rendelkezésre álló klíma dokumentumot. A legfrissebb, ugyan még szintén elfogadás előtt álló dokumentum a SECAP, de a város klímastratégiai dokumentumait figyelembe véve készült. Ebből kifolyólag a klímastratégiában is bemutatott jelenlegi állapotnál korszerűbb számításokon alapuló és tervszerűbb bemutatást tesz lehetővé.

A SECAP is megfogalmazza a 3.9. fejezetében a város erősségeit, gyengeségeit és lehetőségeit. Ezen dokumentum, *A jelenlegi zöld állapot bemutatása című 2.2 számú fejezetben* bemutatott erősségek és gyengeségek mellett a lehetőségek bemutatását is célszerű SECAP szemléleten keresztül bemutatni, hogy teljesebb képet kaphassunk az aktuális állapotokról és kihívásokról:

5. táblázat SECAP által rendszerezett mitigációt célzó lehetőségek, veszélyek

MITIGÁCIÓ	
Lehetőségek	**Veszélyek**
Elérhető pályázati támogatási források aktív használata az energiahatékonyság növelésére és az ÜHG-kibocsátás csökkentésére.	A pályázatok beszűkülése, forráskimerülés, változó pályázati rendszerek
Energiaszükséglet csökkentése elsősorban az épületállomány klímatudatos felújításával és a megújuló energiaforrások részarányának növelése.	Rövid távú érdekek mentén történő fejlesztések a hosszú távúak helyett
Távhőszolgáltatásban a megújuló energiaforrások részarányának növelése/kiváltása. Fa alkalmazásával megújuló energiára történő átállás lehetséges.	A szabályozási rendszerek változása, adók kivetése a megújuló energiaforrások használatára vonatkozóan
Új ipari létesítmény engedélyezési feltételrendszerének kialakítása, helyi szablyzatokban, rendeletekben. (Pl.: Kibocsátási mérték megváltásának lehetősége a közigazgatási egyéb területén.)	Ipari park növekedésével az ipari kobocsátók számának növekedése. Az engedélyezésekhez kapcsolódó ellenőrzések elmaradása.
A karbonlábnyom csökkentése egyre több vállalkozás stratégiájában megjelenik, ezáltal további ÜHG-csökkentés lehetősége nyílik meg.	A villamos elosztóhálózat kapacitásproblémái miatt a tervezett megújuló energia alapú fejlesztések elmaradnak.
A kiváló adottságok hasznosítása a megújuló energiaforrások területén. Megújuló alapú energiatermelés további elterjedése, kapacitásnövekedése.	Az energiaárak növekedése és az energiahordozók rendelkezésre állásának turbulenciái miatt a környezetkárosító fűtési módok (hulladékkal, rossz minőségű fával történő fűtés) térnyerése.
Megújuló alapú energiaközösségek kialakítása Dombóvár és az agglomeráció vonatkozásában.	Az energiaárak alakulása miatti energiaszegénység növekedése.
Barnamezős és/vagy szlömösödő területek rekultivációja: zöldfelület rendszer kialakítása és/vagy megújuló energia előállítás.	Az energiaárak alakulása ronthatja az energiahatékonysági és megújuló energiás fejlesztések gazdasági megtérülését.
A helyi hulladék helyi szinten történő feldolgozása, szelektív hulladékgyűjtés feltételeinek szélesebb körben történő biztosítása, a lakossági hulladékkibocsátás csökkentése, szemléletmód változása	A fogyasztói társadalomra jellemző értékrend tartós fennmaradása.
Új, innovatív, környezetbarát és energiahatékony tiszta technológiák, megoldások kidolgozása, használatának elterjedése.	Egyéb társadalmi-gazdasági okokból kényszerhelyzetek előállása, mely átmenetileg visszavetheti az ÜHG kibocsátást (hirtelen energiahiány, váratlan kiadások stb.).
A tudásintenzív, nem szennyező iparágak letelepedésének ösztönzése, az ipar 4.0, vagyis az ipar teljes digitalizációjának figyelembevételével	A lakosság jövedelmi helyzetének romlása, önrész biztosításának nehézségei
Smart city és okosmérések eszköztárának integrálása a város működésébe.	A mikroklimatikus viszonyok változásával tájidegen fajok megjelenése
Példaértékű önkormányzati energiahatékonyságot és/vagy ÜHG- csökkentést célzó mintaprojektek megvalósítása.	Nem fenntartható, intenzív mezőgazdaság működése, műtrágyázás és öntözés növekedése. Talajok degradálódása.
Szektorok közötti együttműködés erősítése. Települési oktatási intézmények, gazdasági szereplők bevonása.	Természetes és természetközeli társulások pusztulása.
Térségi települési együttműködések lehetőségeinek kiaknázása klímavédelem terén, elsősorban a Kapos-menti Terület- és Vidékfejlesztési Társulással.	Az elektromos autókhoz szükséges infrastrukturális háttér (töltőállomások) kiépítésének elmaradása
Energiahatékonysági és/vagy ÜHG-csökkentési jó gyakorlatok tudatos összegyűjtése és megosztása.	A közösségi közlekedésben résztvevők arányának csökkenése.
Városi szintű energetikai adatbázis és monitoring rendszer kiépítése, szervezeti kapacitás fejlesztése.	Az agglomerációs forgalom további erősödése, a városi úthálózat kapacitásproblémáiból fakadó többletkibocsátások.

MITIGÁCIÓ	
Lehetőségek	**Veszélyek**
Városi szintű fenntarthatósági, energiahatékonysági, klímaorientációjú stratégiák konzekvens megvalósítása.	
Civil kezdeményezések és összefogás erősítése.	
Helyi Klímaplatform és Helyi Klímaalap kialakítása és működtetése.	
A gazdasági fejlődés kapcsán fiatal népesség perspektívájának megteremtése, a letelepedésük ösztönzése megfelelő lakókörnyezet kialakításával	
Fenntartható területgazdálkodás, klímatudatos várostervezés kialakulása, megerősödése.	
Az erdőterületek, valamint városi zöldfelületek további növelése, biodiverzitás megtartásával. Energia erdők telepítése.	
Helyi termékek előállításának, kereskedelmének és fogyasztásának fejlesztése. Közvetlen kereskedelem, rövid kereskedelmi láncok fejlesztése.	
Háztáji kertművelés, önellátás fejlesztése.	
Bel- és külterületi zöldfelületrendszerek fejlesztése a karbonmegkötő képesség növelése érdekében.	
Fenntartható mezőgazdaság gyakorlatok alkalmazása. (Forgó vetőmag vetés és a sokféleség felkarolása, fedőnövények ültetése, talajművelés csökkentése, integrált növényvédelem, állattenyésztés és növények integrálása, agrár-erdészeti gyakorlatok átvétele,teljes rendszerek és tájak kezelése)	
A közösségi közlekedési rendszerek összehangolása, a kerékpáros közlekedés infrastrukturális feltételeinek javítása, az egyéni közlekedés szerepének csökkentésére vonatkozó akciók szervezése.	
Aglomerációs közösségi közlekedés fejlesztése, kötött pályás közlekedés kialakítása/fejlesztése, összehangolása a helyi tömegközlekedéssel, ezáltal az agglomerációs forgalom ÜHG-kibocsátásának jelentős csökkentése.	
További, a gyorsabb és energiahatékonyabb közlekedést támogató út- és forgalomtechnikai fejlesztések megvalósítása.	
A megyében tudásintenzív, nem szennyező iparágak letelepedésének ösztönzése, az ipar 4.0, vagyis az ipar teljes digitalizációjának figyelembevételével	
Gépjárműállomány összetételében elmozdítás az alacsonyabb CO2 vagy zéro emissziós járművek felé.	
Városon belüli közösségi közlekedés kapacitásbővítő fejlesztése, a járműállomány további fiatalítása, alternatív közlekedési eszközök (pl. elektromos autóbuszok) elterjesztése.	
E-mobilitás és további alternatív (zöld) járművek terjedése a lakosság körében.	
A közösségi közlekedésben használt járműállomány elektromos meghajtású korszerűsítése. Nincs Dombóváron megfelelő, ezt kiszolgáló buszpályaudvar.	

MITIGÁCIÓ	
Lehetőségek	**Veszélyek**
Elektromos jármű töltőinfrastruktúra fejlesztése.	
Közösségi és a kerékpáros közlekedés további fejlesztése.	
Mikromobilitási megoldások további fejlesztése, kapacitásbővítése.	

6. táblázat SECAP által rendszerezett adaptációt célzó lehetőségek, veszélyek

ADAPTÁCIÓ	
Lehetőségek	**Veszélyek**
Fenntartható mezőgazdaság gyakorlatok alkalmazása. (Forgó vetőmag vetés és a sokféleség felkarolása, fedőnövények ültetése, talajművelés csökkentése, integrált növényvédelem, állattenyésztés és növények integrálása, agrár-erdészeti gyakorlatok átvétele,teljes rendszerek és tájak kezelése)	A tervezett fejlesztések, feladatok felelőseinek hiánya, rövid távú érdekek mentén történő fejlesztések a hosszú távúak helyett.
Pályázati források bevonása az adaptációs célok elérése érdekében.	Természetes élőhelyek degradációja, a biodiverzitás csökkenése a közeli nemzeti parkban (kis valószínűséggel rövid- közepes valószínűséggel hosszú távon)
Integrált csapadékvíz-elvezetési és használati koncepció készítése.	A műemlék épületek érzékenyebbek a klímaváltozás hatásaival szemben.
Klímatudatos vízgazdálkodás kialakítása (ivóvízszükséglet csökkentése, alternatív vizek hasznosítása, vizek helyi elvezetése és egyidejű megtartása)	A magasabb hőmérsékleti értékek miatt nő a légkondicionálás aránya, ami hozzájárul az energia-ellátó rendszer stabilitásának csökkenéséhez.
Az energiaszegénység elleni küzdelem jegyében részvétel az EU EPAH pályázatán.	Az éghajlatváltozás tendenciájából származó szeszélyes csapadékviszonyok miatt a villámárvízkitettség és belvíz veszély kockázata emelkedik.
Még tudatosabb zöldfelületgazdálkodás megvalósítása, a városi zöldfelületek tudatos növelése, akár vertikális zöld falakkal és zöldtetőkkel is (ahol erre a tető statikailag alkalmas). Bel- és külterületi zöldfelület-rendszerek fejlesztése az alkalmazkodóképesség növelése érdekében.	Az energiaszegénység kapcsán érintett lakosok esetében a fejlesztések megvalósítása sokszor pont anyagi okokból lehetetlenül el.
A decentralizált energiatermelés elterjesztése segítheti a klímareziliens energiaellátó rendszer megteremtését és az energiatárolós csatlakozási előírások nem fokozzák drasztikusan a hálózat instabilitását.	Az ingatlanpiaci fejlesztések további sűrűséget és forgalomnövekedést eredményeznek.
Városi klímaadaptációs programok szervezése, megvalósítása.	A pályázati források esetleges elmaradása esetén az energetikai és a megújuló alapú fejlesztések aránya csökken.
A lakossági és közületi szerepvállalás további erősítése.	A nagy ellátó- és közműrendszerek fejlesztésére nem áll rendelkezésre elegendő forrás.
Vízvisszatartás lehetőségének kialakítása.	A klímaadaptációs szempontok a tervezési intézkedések során nem kapnak mindig kiemelt figyelmet.
Klímaadaptációs és energiahatékonysági szempontok megjelenítése a várostervezés és -üzemeltetés terén.	Az általánosan alkalmazott várostervezési, -fejlesztési elvek és a klímareziliens várostervezés szempontjai közötti esetleges ellentétek a tervezési folyamat hatékonyságát és célorientáltságát csökkenthetik.

ADAPTÁCIÓ	
Lehetőségek	**Veszélyek**
Klimatizált utcák, terek, esőkertek hálózatának kialakítása	A lakosság esetében sokszor problémás a leginkább érintett kör megszólítása, érzékenységének növelése, ezáltal a bevezetett intézkedések hatékonysága nem garantálható mindig.
Az építésügyi szabályok betartásának konzekvens ellenőrzése segíthet az előírt zöldfelületi arány betartásában.	A mikroklimatikus viszonyok változásával tájidegen fajok megjelenése
Az erdőterületek, valamint városi zöldfelületek további növelése, biodiverzitás megtartásával, védőerdősáv kialakítása	A tervezett fejlesztések, feladatok felelőseinek hiánya
Védett természeti területek védelme, az ún. lassú turizmus feltételeinek javítása	Az ökoturizmus népszerűsödésével a turisztikai kereslet növekedése, a táj degradációjaa
A szemléletformálásban a városi aktív civil szervezetek összefogása, szerepük növelése	A szemléletformáló akciók információi nem hasznosulnak a célcsoportoknál. A fogyasztói társadalomra jellemző értékrend tartós fennmaradása.
Helyi Klímaplatform és Helyi Klímaalap kialakítása és működtetése	A tájékoztatási és mérési rendszerek magas kiépítési költségei, továbbá a mérési adatok rögzítésének, értékelésének elmaradása
Térségi települési együttműködések lehetőségeinek kiaknázása klímavédelem terén	A civil szervezetek anyagi erőforrásainak csökkenése
Települési oktatási intézmények, gazdasági szereplők bevonása	A mezőgazdaságban az innováció iránti fogékonyság elmaradása, valamint a termelők jövedelmi helyzetének romlása
Fenntartható területgazdálkodás, klímatudatos várostervezés kialakulása, megerősödése	Az egészségügyi rendszerben dolgozók számának további csökkenése, a tájékoztatáshoz szükséges kapacitásuk csökkenése, túlterheltségük további növekedése
	Az emelkedő hőmérséklet és változó csapadékintnzitás miatt új fertőző betegségek mehjelenése (pl. új szúnyog-, kullancsfajok által terjesztett)
Mezővédő erdősávok és zöldfolyosók fejlesztése	Világjárványok
Barnamezős területek rekultivációja	A hőhullámos napok számának növekedése miatt az egészségügyi kockázat fokozódik
	Háborús konfliktusok
Helyi egészségügyi szolgáltatás fejlesztése egyrészt a klímaváltozás jelentette kihívás miatt, másrészt az idősödő népesség miatt	
Épületek, infrastruktúrák időjárási szélsőségekkel szembeni ellenálló- képességének fejlesztése	Nem áll rendelkezésre elegendő anyagi forrás a klímastratégia megvalósítására, ezért a klímacélok elérése nagyon hosszú és lassú előre haladású.
	A szociokulturálisan hátrányos helyzetű csoportok, oktatási intézményekből lemorzsolódó gyermekeket nem lehet a környezettudatos életmódnak megnyerni
	Aszály negatív hatásai a városi zöldfelületekre a lakóközösségekben telepített kertekre, zöldfelületekre.

7. táblázat SECAP által rendszerezett szemléletformálást célzó lehetőségek, veszélyek

SZEMLÉLET	
Lehetőségek	**Veszélyek**
Önkormányzati Környezetvédelmi Bizottság működtetése, mely nagy szerepet játszik a társadalom szemléletformálásában is: számos aktív tevékenységet tud folytatni ennek érdekében.	Konfliktushelyzet kialakulása az éghajlati problémák kezelésében, a rövid- és hosszútávú érdekek ütközése
Fenntarthatósági kommunikációs stratégia kidolgozása. Egységes, szakmailag megalapozott üzenetek megfogalmazása és azok konzekvens kommunikálása, azokra épülő kampányok megvalósítása.	A tervezett fejlesztések, feladatok felelőseinek hiánya
Városi klímaadaptációs, fenntarthatósági programok szervezése, megvalósítása. Éves/féléves rendszeres programok meghonosítása.	A lakosság esetleges érdektelensége a fenntarthatósággal kapcsolatos információk irányába. A szemléletformáló akciók információi nem hasznosulnak a célcsoportoknál
Korcsoportoknak és különböző érintetti csoportoknak megfelelő szemléletformálási kampányok akciók, információs hálózat és mérési rendszerek kialakítása, indítása.	A mezőgazdaságban az innováció iránti fogékonyság elmaradása.
Helyi média és médiafelületek aktív használata fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási aktivitások megvalósítására	Az egészségügyi rendszerben dolgozók számának további csökkenése, a tájékoztatáshoz szükséges kapacitásuk csökkenése, túlterheltségük további növekedése
Klímareferens tanácsadó munkakör kialakítása.	Hiába ismertek a klímaváltozás egészségre gyakorolt hatásai, a betegekben, a társadalomban nem tudatosul, hogy a betegállományban töltött napok számának növekedése a klímaváltozás következménye.
Önkormányzati intézmények, civil szervezetek, közoktatás és felsőoktatás közötti együttműködés megteremtése/növelése, összefogása, szerepük növelése a szemléletformálás érdekében.	A szociokulturálisan hátrányos helyzetű csoportok, oktatási intézményekből lemorzsolódó gyermekeket nem lehet a környezettudatos életmódnak megnyerni.
Kooperáció kiépítése a városban jelenlévő gazdasági szervezetekkel közös szemléletformáló programok megvalósítása érdekében.	Az életszínvonal növekedésével párhuzamosan kevésbé fenntartható életmód alakulhat ki.
A fiatal népesség perspektívájának megteremtése, a letelepedésük ösztönzése megfelelő lakókörnyezet kialakításával.	Szakmailag nem megalapozott információk megjelenése nem megfelelő irányba befolyásolhatja a fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdöt.
Helyi egészségügyi szolgáltatás klímatudatos fejlesztése egyrészt a klímaváltozás jelentette kihívás miatt (fertőző betegségek, járványok), másrészt az idősödő népesség miatt, cselekvési tervek kidolgozásának támogatása.	A szemléletformálással kapcsolatos finanszírozási lehetőségek szűkülése.
A társadalom szenzibilitása a környezetvédelmi témák kapcsán folyamatosan nő, melyre alapozni lehet szemléletformálási aktivitásokat.	A civil szervezetek anyagi erőforrásainak csökkenése
Az egészséges életmód terjedése pozitív igényt generál a kerékpáros infrastruktúra és a zöldterületek	Megyei klímaalappal történő együttműködés hiánya(tagdíj, települési érdektelenség)
Önkéntességen alapuló szemléletformálási aktivitások és programok megvalósítása.	
A megújulóenergia-használat további térnyerésének ösztönzése.	
A megyében tudásintenzív, nem szennyező iparágak letelepedésének ösztönzése, az ipar 4.0, vagyis az ipar teljes digitalizációjának figyelembevételével	

2.4. Az elmúlt 5-7 évben történt zöld, energetikai, klímaalkalmazkodást segítő intézkedések és beavatkozások

A tudatosabb városi energiagazdálkodás és energiahatékonyság erősítése, illetve a környezetszennyezés csökkentése érdekében Dombóvár vezetése az elmúlt évek során az alábbi fejlesztési projekteket valósította meg:

- Dombóvár **közvilágítási rendsze**re 2017. évben esett át korszerűsítésen, melynek keretében LED-es közvilágítási rendszer került kiépítésre. A város bérleti díjat fizet, melybe nem csak a lámpatestek, hanem az éves karbantartási munkák díjai is benne vannak. Napelemes közvilágítási rendszer került kiépítésre a gunarasi kerékpárút egy része mentén, de célszerű a teljes hosszon történő megvalósítás. Napelemes rendszer kiépítése javasolt továbbá az újonnan megvalósult és a következő évben megvalósítandó közforgalmú parkolókban is (Kórház, MÁV állomás).
- A Nemzetgazdasági Minisztérium által meghirdetett „Jedlik Ányos Terv – **Elektromos töltőállomás** alprogram helyi önkormányzatok részére" tárgyú, GZR-T-Ö-2016 kódszámú pályázat keretében elektromos autók töltésére alkalmas, EBG Compleo gyártmányú, Advanced GM 2x22 kW típusú AC töltőhely került kiépítésre Dombóváron, a Hunyadi tér részét képező 782/6 hrsz.-ú közterületen. A töltőberendezés 2018 decembere óta díjmentesen látja el a feladatát.
- További energiahatékonysági fejlesztésként azonosíthatjuk a **városháza épületének energetikai korszerűsítésé**t, melyet az önkormányzat TOP forrásból finanszírozott. A fejlesztés során megvalósult az épület külső homlokzati, födém és pincefödém szigetelése. A külső nyílászárók cseréje mellett az épületen napelem rendszer került elhelyezésre. Kialakításra került továbbá egy akadálymentes mosdó, illetve a bejárat akadálymentesítése is megvalósult. A projekt során az épület egy részében VRF rendszer épült. A fejlesztés részét képezte továbbá az épület használói számára tartott energetikai képzés.
- A Dombóvári **Százszorszép Óvoda energetikai felújítás**ának köszönhetően az intézmény homlokzati hőszigetelést és lábazati hőszigetelést kapott, amit az ablakkávák kiegészítő hőszigetelése, padlásfödém szigetelése és a régi nyílászárók cseréje egészített ki. A fűtési rendszer egyedi tervek szerint került felújításra, a korábbi gázkazánt levegő-víz hőszivattyús fűtési rendszerre, valamint fan-coil szekunder rendszerre cserélve. A filtráció biztosítására a nyílászárókba passzív légbeeresztők kerültek beépítésre. Az épületre hálózatra csatlakoztatott napelemes rendszert telepítettek, mely mind a meglévő áramfogyasztást, mind az új fűtési rendszer energiaigényét kiszolgálja.
- A Dombóvári **József Attila Általános Iskola energetikai korszerűsítés**ének keretében megtörtént az iskolaépület homlokzati nyílászáróinak cseréje, a homlokzat, a lapostető, és a padlásfödém szigetelése, elkészült az akadálymentesítés, illetve a napelemes rendszer telepítése. Mindemellett a projektnek köszönhetően az egyes belső gépészeti rendszerek átalakítása, illesztése is megvalósult. A fejlesztés megvalósításának eredményeként jelentősen csökkent az épület fenntartási költsége, miközben mind az ott tartózkodók komfortérzete, mind az adott épület élettartama jelentősen növekedett.

- A helyi oktatási intézmények között a Dombóvári **Illyés Gyula Gimnázium épületében** is **energiahatékonysági beruházás** valósult meg, melynek eredményeként az épület határoló szerkezeteinek teljes belső oldali szigetelése – a padló kivételével -, valamint nyílászáróinak cseréje megtörtént. A gépészeti rendszer korszerűsítésének keretében az elavult fűtési rendszert korszerű hőleadók és szabályozók váltották fel, ami csökkenti a fűtési hőigényt, a meglévő áramfogyasztás energiaigénye pedig hálózatra kötött napelemes rendszer segítségével biztosítható.
- Pozitívumként értékelhető, hogy az utóbbi évek során – a hazai trenddel megegyező módon – a **háztartási méretű kiserőművek** (HMKE) száma jelentős mértékű **növekedés**t realizált, mely a fotovoltaikus energiatermelés térnyerését eredményezte. A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal kimutatásai szerint 2016-ban Dombóvár területén összesen 32 HMKE működött, összesen 212,9 kW beépített teljesítménnyel. A HMKE-k száma azonban 232 darabra növekedett, beépített teljesítményük pedig a 3175,8 kW szintet éri el, mely 5 év során közel tizenötszörös teljesítménynövekedést jelent.
- A városi szennyvízkezelés tekintetében pozitívumként elmondható, hogy egy 2012-ben uniós források felhasználásával megvalósított KEOP projektnek köszönhetően a **közcsatornában elvezetett szennyvíz mennyisége** hat és félszeresére, a szennyvízhálózatba becsatornázott lakosok aránya pedig 62 százalékról – a 82,6 százalékos hazai átlag fölé – **94 százalékra emelkedett**. A csatornahálózat fejlesztésének és a rácsatlakozás növelésének eredményeként az altalajba szikkasztott szennyvíz mértéke drasztikusan csökkent, mely a környezetkárosítás enyhítése terén kifejezetten pozitív hatást gyakorolt. Míg a csatornahálózat fejlesztése előtt az altalajba elszikkasztott szennyvíz volumene 900 m3/nap-ra volt becsülhető, addig a fejlesztés hatására ez a mennyiség 172 m3 /nap szintre csökkent.
- A Tüskei Ipari Park működése kapcsán további pozitívumként említhető, hogy egy 2021 januári kormányzati döntés értelmében – TOP forrásból – 255 millió forint értékű beruházás keretében a terület körülbelül egyharmadán fejlesztik a közműveket, valamint a 6 hektár kiterjedésű zöldmezős terület is fejlesztésre kerül.
- TOP-4.1.1-15-TL1-2020-00028 azonosítószámú „Dombóvár, Szabadság u. 2.szám alatti **orvosi rendelő felújítása**”, 2022 szeptemberi céldátummal.
- TOP-2.1.3-16-TL1-2021-00023, 00024 és 00025 Dombóvár, Ady Endre és Fő utca **csapadékvíz elvezető rendszer rekonstrukciója**, 2023 márciusi céldátummal.
- A Gyár utcában, a **kerékpár használat népszerűsítésének** értelmezhető, **pumpapálya** készült 2022.-ben. A dombóvári önkormányzat közel 16 millió forint önerőt biztosított a költségvetéséből. Az átadott közösségi tér az első olyan beruházás, amely a fiatalok tartalmas időtöltéséhez biztosít megfelelő terepet. Az extrém kerékpár pályán speciális, úgynevezett pumpáló testmozgási technikával lehet haladni kerékpárral, gördeszkával, rollerrel, és különböző nehézségű ugratások, figurák bemutatására is alkalmas. A fejlesztés az Aktív Magyarországért Felelős Kormánybiztosi Iroda támogatásával, s a Magyar Kerékpáros Turisztikai Szövetség szakmai segítségével az Országos Bringapark Programban valósul meg több, mint 28 millió forintból.

2.5.Stratégiai és akciótervi dokumentumok

2.5.1. Fenntartható Városfejlesztési Stratégia

Jelen dokumentum, szerződés szerinti, stratégiai alapja az FVS. Ugyanakkor az FVS-ben kidolgozott zöld átállás menetrendjét mindenképpen szükséges komplex vizsgálat alá vetni. Stratégiai szempontból az FVS pillére a város Településfejlesztési Koncepciója, mely kijelöli Dombóvár közép- és hosszútávú fejlesztési célkitűzéseit, az elérni kívánt jövőbeli települési állapotot, illetve a város stratégiai célrendszerét részleteiben kidolgozva rögzíti. Ezen célokat rendeli hozzá az FVS, a módszertana szerinti dimenziókhoz. (ábra *Dombóvár FVS – stratégiai célmátrix*)

Az FVS módszertana öt tervezési dimenziót határoz meg a stratégiaalkotás folyamatában, mely megjelenik mind a helyzetértékelés, mind a stratégiai fejezet célrendszerében, mind a cselekvési terv kidolgozása során:

1. Prosperáló város (helyi gazdaságfejlesztés)
2. Zöldülő város (energetikai átállás)
3. Digitális város (digitális technológia alkalmazása, okos megoldások működési integrációja)
4. Megtartó város (társadalmi folyamatok, beleértve a befogadást és esélyegyenlőséget is)
5. Kiszolgáló város (városi területhasználat, közmű infrastruktúra, épített és természeti környezet)

Stratégiai célok	Kapcsolódó részcélok				
Fenntartható és biztos gazdaság, munkaerőpiac	Egészséggazdaság teljes körű kihasználása	Megújuló energiára épülő gazdaság	Diverzifikált gazdasági szerkezet	Gazdaságfej-lesztést segítő intézkedések	Magas szintű, a kínálathoz alkalmazkodó oktatás, szakképzés
Társadalmi megújulás	Szolidáris és befogadó társadalom, a közösségtudat erősítése	A társadalmi struktúrához illeszkedő magas színvonalú humán szolgáltatások, programok	Egészséggazdaság, a sportolási lehetőségek minőségi fejlesztése	Városimázs és városmarketing	-
Az épített és természeti környezet értékeinek fenntartása, fejlesztése	A műemléki és védett épületek hasznosítása	Energiahatékony és klímabarát épületek, fenntartható városüzemeltetés	Közterületek fejlesztése, humanizálása	Természeti területek fejlesztése	Szegregátumok, alacsony komfortfokozatú ingatlanok programja
Együttműködésre épített várospolitika	A helyi lakosság és gazdasági szereplők bevonása a várospolitikába	Aktív várostérségi kapcsolatok	-	-	-

PROSPERÁLÓ VÁROS | ZÖLDÜLŐ VÁROS | DIGITÁLIS VÁROS | MEGTARTÓ VÁROS | KISZOLGÁLÓ VÁROS

5. ábra Dombóvár FVS – stratégiai célmátrix

Dombóvár Város Önkormányzata 2002-ben készíttette el a város településfejlesztési koncepcióját, majd 2008-ban az Integrált Városfejlesztési Stratégiáját (IVS), amely a 2007-2013-as uniós programozási időszak fejlesztési elképzeléseit ölelte fel. A közben eltelt évek

mind a gazdasági, mind a társadalmi környezetben jelentős változásokat hoztak nemcsak a város, hanem az ország és az Európai Unió életében is. Mindezek hatására az Önkormányzat a Belügyminisztérium támogatásával a 2015. évben felülvizsgálta a korábban elkészült koncepcióját és stratégiáját. A tervezés során a lakossággal, a civil és gazdasági szereplőkkel együttműködve, szakértők bevonásával, széles körű párbeszéd során került meghatározásra és kidolgozásra Dombóvár 2014-2030 közötti időszakra szóló Településfejlesztési Koncepciója (TK) és 2014-2020 közötti időszakra szóló Integrált Településfejlesztési Stratégiája (ITS), amelynek az első felülvizsgálata 2017-ben történt meg. 2021-ben elindult az újabb felülvizsgálat a megváltozott jogszabályi környezet figyelembevételével.

A településfejlesztési terv, mint új tervtípus a településfejlesztési koncepció és integrált településfejlesztési stratégia helyett került bevezetésre 2021. július 1-jétől, a koncepciót és a stratégiát felváltó új településfejlesztési tervet legkésőbb 2027. július 1–ig hatályba kell léptetni, és a korábbi jogszabályi követelményeknek megfelelő településfejlesztési dokumentumok módosítására 2027. június 30-ig van lehetőség.

Dombóvár Város Önkormányzatának Képviselő-testülete a 327/2021. (XII. 17.) Kt. határozatával kezdeményezte a meglévő településfejlesztési dokumentumok felülvizsgálatát, amely a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendeletnek megfelelően teljes eljárásban kerül egyeztetésre, és az előzetes tájékoztatási szakasszal vette kezdetét.

Dombóvár Város Önkormányzatának Képviselő-testülete Dombóvár Város Településfejlesztési koncepciójának és Integrált Településfejlesztési Stratégiájának a 327/2021. (XII. 17). Kt. határozattal kezdeményezett felülvizsgálatát az 5/2024. (I. 31.) Kt. határozatával megszüntette, és a Dombóvár Város Településfejlesztési tervének tekintendő Integrált Településfejlesztési Stratégia elkészíttetéséről döntött, a megalapozó vizsgálat elkészítésére a városi főépítész által készített feljegyzés szerinti tartalommal kerül sor.

Zöld átállás menetrendje szempontjából még, az érvényben lévő stratégiai jelentőségű dokumentumok közül, a **Tolna Megyei Klímastratégia (2017)** és a **Dombóvár Város Klímastratégiája (2022)** számíthat alap dokumentumnak. A két stratégia által meghatározott célok tekintetében elmondható, hogy a város Településfejlesztési Koncepciójával összeegyeztethető, ugyanakkor bővebben határozza meg a zöld átállás szempontjából szükséges intézkedéseket.

2.5.2. Tolna Megyei Klímastratégia

A **Tolna Megyei Klímastratégiában** mitigációs, adaptációs és szemléletformálási célokat határoztak meg, mely alá intézkedést rendeltek. A programpontok a megyében található települési önkormányzatok, gazdálkodó és civil szervezetek, továbbá a helyi lakosság által operatívan megvalósítható feladatokat fogalmazzák meg.

A területi önkormányzatok számára 2020 második felétől kiemelt feladat a 2014-2020 közötti tervezési időszakhoz kapcsolódóan elfogadott, átfogó céljait tekintve 2030-ig érvényes területfejlesztési koncepció felülvizsgálata és aktualizálása, módosítása (elsődlegesen a 2020-ban lejáró részekre), valamint a 2020-ig érvényes területfejlesztési program megújításával a 2021-2027-es időszakra új területfejlesztési program kialakítása a rendelkezésre álló legfrissebb információk alapján. A területi tervek aktualizálása a 2021-2027 közötti uniós tervezési időszak fejlesztési dokumentumainak tervezését és (elsősorban a területi operatív program esetében) végrehajtását is támogatja.

A klímastratégia szempontjából kiemelt stratégia célok az alábbiak:

- II.1.1.3 stratégiai cél: A megye természeti erőforrásainak, táji és természeti értékeinek és épített környezetének védelme, szélesebb körű megismertetése, potenciáljának javítása, fenntartható hasznosítása és tematikus összekapcsolása, melyen belül kiemelt a klímastratégia szempontjából a „Környezeti elemek fenntartható hasznosítására irányuló fejlesztések” c. alcél.
- II.1.3.1. stratégiai cél: Mezőgazdasági alapanyagokra épülő nagy hozzáadott értékű termék- előállítás, -feldolgozás, piaci értékesítés és agrármarketing tevékenység termelői együttműködéssel, melyen belül kiemelt a klímastratégia szempontjából a „Klímaváltozás negatív hatásainak mérséklése” és a „Mezőgazdasági termelés kockázatainak csökkentése c. alcélok.
- II.1.3.2 stratégiai cél: Vidéki életminőség javítása és a rurális térség népességmegtartó képességének elősegítése, melyen belül kiemelt a klímastratégia szempontjából a „Helyi energiaforrásokra támaszkodó energiahasznosítás” és az „Ökológikus gondolkodáselsajátítása, elterjesztése” c. alcélok.

Mitigációs célok:

- Energiafelhasználás hatékonyságának növelése: A helyzetelemzés rész rávilágított arra, hogy a megyei fajlagos energiafogyasztás mind a lakosság, mind az intézményi és gazdálkodási körben továbbra is folyamatosan növekszik. Ennek egyik legfőbb oka a korszerűtlen épületállományban, fűtő-hűtő berendezésekben, továbbá a fogyasztói szokásokban keresendő.
- Megújuló energiaforrások arányának növelése
- A közlekedésből származó CO2 kibocsátás csökkentése
- Az erdőterületek növelése

Adaptációs célok:

- Aszállyal szemben védett területek arányának növelése
- Helyi vízkárok elleni sérülékenység csökkentése
- Hőhullámokkal szembeni védekezés erősítése
- Épített környezet sérülékenységének csökkentése
- Ár- és belvízvédelmi rendszer fenntartása

- Települési zöldterületek és zöldfelületek növelése

Speciális adaptációs és felkészülési célok:

- A természeti és táji értékek sérülékenységének vizsgálata
- A védett épített értékek sérülékenységének felmérése
- A klímaváltozáshoz való alkalmazkodás feltételeinek megteremtése a borvidékeken
- Helyi turizmus, ökoturizmus erősítése

Klímatudatossági és szemléletformálási

- Klímatudatos fogyasztói magatartás javítása
- A helyi adaptációs ismeretek és tudás bővítése
- Az ÜHG kibocsátás csökkentését célzó szemléletformálási akciók
- Megyei Önkormányzat klímatudatos kommunikációjának erősítése

2.5.3. Dombóvár Város Klímastratégiája

Dombóvár Város Klímastratégiája (2022), megfogalmazza azon célkitűzéseket, melyet a város elképzel a közép és hosszútávon. Ez összhangban van a SECAP célkitűzéseivel, mely energiafelhasználás és az üvegházgáz-kibocsátás területére koncentrál. A Dombóvár Város Klíma- stratégiájában kijelölt célok és intézkedések mindegyikének háttere megtalálható Tolna Megyei Klímastratégiában. A stratégia dokumentumban felvázolt célok 2030-ig és 2050-ig szóló célokat határoz meg:

Középtávú célok 2030-ig:

Általános célok 2030-ig: A város középtávú célja, hogy a klímaváltozáshoz minél jobban alkalmazkodni tudó térség legyen, melyhez nélkülözhetetlen:

- Üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátás min. 30 %-os csökkentés 2030-ig a 2021-es bázisévhez képest.
- Az energiaszükséglet csökkentése és a megújuló energiaforrások arányának növelése egyéni és közösségi szinten. Kiemelt cél az épületek energiafelhasználásának csökkentése, megújuló energiaforrások felhasználásának előtérbe helyezése.
- A fenntartható, klímatudatos vízgazdálkodás kialakítása, közelítése.
- Bel- és külterületi zöldfelületek fejlesztése.
- Klímatudatos szemléletformálás erősítése.

Konkrét célok 2030-ig:

Mitigációs és dekarbonizációs cél:

- Az épületek üzemeltetéséből a közvilágításból származó és ÜHG-kibocsátás csökkentése 2030- ig legalább 20-30%-kal 2021-hez képest.
- A közlekedésből, szállításból származó ÜHG-kibocsátás csökkentése 2030-ig legalább 50%-kal 2021-hez képest.
- A hulladékszektorból származó ÜHG-kibocsátás csökkentése 2030-ig legalább 30%-kal 2021-hez képest.
- Mezőgazdasági és ipari ÜHG kibocsátás csökkentésének elősegítése, áttérés a körforgásos gazdaságra.

Adaptációs cél:

- Vízgazdálkodás átalakítása az alkalmazkodóképesség kialakítása érdekében.
- Az infrastruktúrák, az épített környezet ellenállóképességének fokozása az időjárási szélsőségekkel szemben.
- Klímaváltozás környezet-egészségügyi kockázatainak csökkentése.
- Mezőgazdaság átalakítása az alkalmazkodóképesség kialakítása érdekében.
- Zöldfelület-rendszerek minőségi és mennyiségi fejlesztése az alkalmazkodóképesség növelése érdekében.

Szemléletformálási cél:

- A lakosság, az intézmények, a gazdasági szereplők klímatudatos együttműködése a klímacélok érdekében

Hosszútávú célok 2050-ig:

Ezen célok megvalósítását nagymértékben befolyásolják a középtávon elért eredmények, illetve az éghajlatváltozás mértékéből következő környezeti változások nagysága.

- Mitigációs cél: Üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátás min. 50 %-os csökkentés 2050-ig a 2021-es bázisévhez képest.
- Alkalmazkodási cél: A város adottságaihoz alkalmazkodva a klímatudatos, fenntartható fejlődés feltételeinek megteremtése a térségben. Élhető, vonzó vidéki zöld város, mely képes alkalmazkodni a klímaváltozáshoz a lehetőségekhez mérten.
- Szemléletformálási cél: Klímatudatos lakosság, intézményrendszer, gazdasági szereplők a klímatudatosan működtetett városban.

2.5.4. Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterv

Dombóvár Város Önkormányzata 2023 december végén megrendelte a **Fenntartható Energia- és Klíma Akciótervét** (SECAP), melynek tartalma elfogadás előtt van, de fenti stratégiai dokumentumok figyelembevételével került összeállításra és a **karbonsemlegesség felé vezető utat sokkal pontosabban kijelöli** (*ami a Zöld átállás menetrendnek is, FVS útmutató szerinti, deklarált célja*).

SECAP fejleszési javaslatai, idézve a dokumentumból:

Az energiafogyasztás felelős Dombóvár ÜHG kibocsátásának 77,1%-ért, tehát itt vannak a legfontosabb tennivalók. Dombóvár ÜHG kibocsátásának legnagyobb részét, mintegy 64%-át a földgázfelhasználás eredményezi. Az önkormányzati, kommunális fogyasztásból eredő ÜHG kibocsátás az áram esetében 5%, a földgáz esetében 2% míg a távhő esetében 14% a Dombóvár teljes (lakossági, mezőgazdasági és egyéb) kibocsátásának arányához viszonyítva. Az összes kommunális ÜHG kibocsátás 5597 t CO2e/év, a teljes településre ez 88181 t CO2e/év, azaz 6,3% aminek a csökkentésére **közvetlenül tud** az Önkormányzat intézkedni és szükséges is intézkednie.

Közvetlen ráhatással bíró intézkedések:

Az önkormányzatnak **közvetlen ráhatással** a távhőszolgáltató működésére lehet, források biztosításával a rendszerfejlesztésre, a **földgáz kiváltására**, közös együttműködésben. **Ezen intézkedés azért fontos, mert a távhő dekarbonizációján kívüli intézkedések (*akciók*) egyesített érvényesülése esetében sem lehet teljesíteni 2030-ig és egyébként hosszútávon is nehezen, az 55%-os csökkentést.** A legnagyobb kihívást jelenti Dombóvárnak és önkormányzatának, de ettől nem tekinthet el. (*SEC-M2 jelű akció*)

Az energiafogyasztás terén az **önkormányzat saját tulajdonú ingatlanainak energetikai korszerűsítésével**, tud közvetlen hatást gyakorolni az ÜHG kibocsátás csökkentésére, és jó példát tud mutatni a lakosság részére. (*SEC-M7-M10 jelű akciók*)

Közvetett ráhatással bíró intézkedések:

Az alábbi területeken az önkormányzati szerepvállalás jellemzően közvetett módon érvényesíthető, mely nem elhanyagolható szempont. A SECAP **Hiba! A hivatkozási forrás nem található.**. fejezetében taglalt intézkedések (*akciók*) zöme ezen célokat szolgálja.

A lakosság részére értékesített földgáz fogyasztását (4705 t CO2e/év, ami 5,3% a teljes kibocsátáshoz képest), energiahatékonysági intézkedésekkel (energetikai korszerűsítés), források biztosításával és szemléletformálással lehet és kell csökkenteni. A Kormány által meghirdetett Otthonfelújítási program 2024[1] is e célt szolgálja, EU-s RRF forrásból[2].

Az **ipar kibocsátás**ára közvetett hatással van az Önkormányzat, ebből kifolyólag ez nem került vizsgálat alá. A közvetett hatású intézkedések kifejtésre kerültek az akciók leírásainál.

[1] https://www.portfolio.hu/bank/20240405/bejelentette-a-kormany-az-uj-otthonfelujitasi-programot-6-milliora-lehet-palyazni-678749
[2] https://www.europarl.europa.eu/recovery-and-resilience-facility/en/home

A **közlekedés kibocsátása** jelentős, részarányában 15,4%-ot tesz ki, aminek csökkentése az egyéni személygépjármű közlekedés visszaszorításával és elektrifikálásával lehetséges, mely utóbbi megoldása teherszállítás kibocsátásának csökkenését is elősegítheti. A tömegközlekedésnek és a kerékpáros közlekedésnek a fejlesztése és az ezek használatát népszerűsítő kampányok szükségesek helyi szinten is a közlekedés ÜHG kibocsátásának csökkentéséhez.

A **mezőgazdaság és a hulladékgazdálkodás kibocsátás**ára a városnak nincs jelentős ráhatása, stratégiák általi rendeletekkel, oktatással, szemléletformálással járulhat hozzá a kibocsátáscsökkentéshez.

Az energiafogyasztás és a közlekedés kibocsátása együtt Dombóváron a teljes ÜHG kibocsátás 92,5%-át teszi ki (77,1%+15,4%), melyek közül is elsősorban az energiafogyasztás csökkentését kell célul tűzni.

Alapvetések:

1. Dombóvár **az 55%-os CO2e csökkentést 2030-ig elsősorban a távhőszolgáltatás dekarbonizálásával tudja elérni.**
2. Emellett az energiahatékonyságot kell növelni, legfőképpen az önkormányzati és lakossági épületek hőszigetelésével, nyílászárócseréjével és kiemelten a földgáz kiváltásával a fűtésrendszerekben.
3. Szükséges a megújuló energiaforrások kihasználásának részarányos növekedése, mert ezzel lehet elérni, hogy helyileg termelt, kis CO2 emissziójú energiához jussanak a város polgárai. Az Önkormányzat a mintegy 2,5 GWh villamos energia fogyasztását egy 2 MWp méretű naperőművel nagyrészt kiválthatja (ha alkalmazkodik a termelési ciklikussághoz). Figyelembe véve a hazai áram zöldülését is, a társadalom befektetéseit is, **a „Fit for 55” csomagra vonatkozó megújuló energia legalább 40%-os célkitűzését elérhetővé teheti.**

Az energiahatékonyság növelésével, teljeskörű energetikai felújításokkal Dombóváron első körben *akár* 50%-os **energiamegtakarítást** is el lehet elérni, ami **a „Fit for 55” csomagra vonatkozó energiahatékonyság legalább 36%-os célkitűzését elérhetővé teheti.** (*természetesen ez nem az ÜHG kibocsátás értéke*). Az önkormányzati és intézményi ingatlanok esetében ez prioritást kell élvezzen, a város polgárai számára pedig segítséget kell nyújtani az Otthonfelújítási Program és egyéb források megtalálása, továbbá a technikai segítségnyújtás érdekében. Erre dedikált humán erőforrás szükségeltetik, amit akár az Energiaklub Renopont kezdeményezésével össze lehet kötni.

A földgáz, mint primerenergia-forrás kiváltása a távfűtésben sürgető feladat. Hazánkban elsődlegesen három energiaforrás jöhet szóba e célból, a biomassza, a geotermia és a napenergia termikus konverziója. Míg az első kettő az alapellátásban kaphat szerepet, addig a napenergia kiegészítő forrásként a tavasztól-őszig terjedő időszakban tud fenntartható és olcsó energiát szolgáltatni a távhőszolgáltatásban.

A SECAP többi, - *nem célzottan a 2030-as 55%-os csökkentést szolgáló* - intézkedési területeinek vonatkozásában fel kell tudni mutatni, hogy a város megkezdte és tett is intézkedéseket (2030-ig is) a klímaváltozás okozta következmények tekintetében is. Ahogy a célértékek szigorodnak és az éghajlat változik, látható, hogy komplex rendszerként lehet a klímasemleges cél elérésére tekinteni és az intézkedések élesen nem elválasztható akciók sorozatából tevődnek össze, melyek nélkül nem teljesíthetők a bemutatott vállalások.

A kibocsátás 2030-as célértékre csökkentése mellett, a **klímasemleges cél elérése érdekében**, rövid és hosszútávon is akciókat kell kitűzni, melyek az éghajlatváltozás következményeire való felkészülés érdekében hatnak és természetesen közvetve a kibocsátásra is. Az alkalmazkodást konkrét célkitűzések megvalósításával, különböző, az alkalmazkodást támogató stratégiák megalkotásával és azok végrehajtásával lehetségesek. Ezen akcióknak le kell fedniük a hőmérséklet emelkedéséből fakadó különböző kockázatok mérséklését, azokra való felkészülését, illetve a másodlagos hatásként jelentkező vízbázis, vízkörforgás változás, aszály okozta következmények kiküszöbölését. (*SEC-M* és *SEC-A jelű akciók együtt*) Ezek elfogadását, támogatottságát és a társadalmi hozzáállást szemléletformálás révén tudja megtámogatni. (*SEC-S jelű akciók*)

A SECAP által megfogalmazott akciók összegzését az alábbi összesítő 8. táblázatban mutatjuk be:

8. táblázat SECAP akciók

Akció kódja	Akció megnevezése
Hiba! A hivatkozási forrás nem található.	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**
SEC-M1	Napelemes erőmű létrehozása 2 MWp vagy nagyobb méretben
SEC-M2	Távhőellátás dekarbonizációja
SEC-M3	Dedikált energiapont és/vagy pályázati programiroda létrehozása
SEC-M4	Dombóvár komplex, megújuló energia hasznosítására vonatkozó stratégiájának kidolgozása
SEC-M5	Dombóvár Város Önkormányzata aggregátori szerepének megerősítése energetikai együttműködések, energiaközösségek létrehozásának előmozdításában
SEC-M6	Energiaközösség rendszerének kialakítása a Város és az Ipari park esetében
Hiba! A hivatkozási forrás nem található.	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**
SEC-M7	Önkormányzati épületek energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis
SEC-M8	Energiahatékonysági fejlesztések végrehajtása az önkormányzati épületállomány esetében
SEC-M9	Beruházást nem igénylő mérési rendszer bevezetése
SEC-M10	Vállalati szektor TAO adókedvezmény igénybevételének igénybevételére történő ösztönzése
Hiba! A hivatkozási	**KÖZLEKEDÉS**

forrás nem található.	
SEC-M11	Fenntartható Mobilitási terv készítése (SUMP)
SEC-M12	Település kerékpárforgalmi hálózati terv készítése (KHT)
SEC-M13	Kerékpáros létesítményfejlesztés, hálózat fejlesztés, úthálózattal való összehangolás
SEC-M14	Vállalkozások elektromos kerékpár beszerzésének operatív támogatása
SEC-M15	Tömegközlekedés elektromos meghajtás irányba történő fejlesztése és klímasemleges pályaudvar kialakítása
SEC-M16	Elektromos töltőhálózat fejlesztése
SEC-M17	Önkormányzati járműflotta cseréje alacsony szén-dioxid kibocsátású járművekre
SEC-M18	Helyi kereskedelmi ellátási láncok, társulások fejlesztése
SEC-M19	Lobbitevékenység erősítése az autópálya és a kötött pályás közlekedés fejlesztése céljából

Akció kódja	**Akció megnevezése**
Hiba! A hivatkozási forrás nem található.	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**
SEC-M20	Kerti és fás szárú hulladékstratégiai koncepció/program kidolgozása
SEC-M21	Hulladék és szennyvíziszap hasznosítási lehetőségeinek és energia előállítására alkalmas hulladékhasznosító művek kialakításának lehetőségeinek feltárása, üzleti terv
SEC-M22	Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtési rendszer bevezetése, szakaszos bővítése
SEC-M23	Ökológiai komplex tájhasználat kialakítása a mezőgazdaságban
Hiba! A hivatkozási forrás nem található.	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**
SEC-A1	Települési hőségterv kidolgozása
SEC-A2	Egészségmegőrző programok szervezése, lebonyolítása – elsősorban az éghajlatváltozásnak leginkább kitett, idősödő korosztályok részére
Hiba! A hivatkozási forrás nem található.	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**
SEC-A3	Komplex térségi és helyi vízgazdálkodási terv megalkotása, amely a víz helybentartására helyezi a fő hangsúlyt, beépít nature based elemeket és teret ad a kistérségi vízvisszatartásnak (lehetséges civil összefogások)
SEC-A4	Térségi összefogás ösztönzése a talajvízszint csökkenésének megállítására, tározókapacitások kialakítására
SEC-A5	Mezőgazdasági vízigény csökkentési terv
SEC-A6	Aszálykezelési terv
SEC-A7	Komplex, épített környezeti sérülékenységet feltáró felmérés és intézkedési terv
SEC-A8	Bel- és külterületi zöldfelületek
SEC-A9	Fenntartható turizmus feltételeinek javítása

Hiba! A hivatkozási forrás nem található.	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**
SEC-S1	Szemléletformálással foglalkozó szervezetek, illetve munkatársainak képzése/fejlesztése
SEC-S2	Alacsony iskolai végzettségű, valamint rendszeres jövedelemmel nem rendelkező lakosság számára hangsúlyozott, energia használattal kapcsolatos tájékoztatást és oktatást
SEC-S3	Rendezvények, programok a lakosság ösztönzésére a zöld energiák alkalmazása / zöldítés terén
SEC-S4	Helyi médiafelületek stratégia mentén összeállított terv szerint, tudatos, koncepcionális használata
SEC-S5	Lakossági tájékoztatási rendszer kidolgozása és működtetése
SEC-S6	Hulladékgazdálkodás fontosságának tudatosítása a helyi lakosság körében (ezen belül is a diákok, mint fő célcsoport számára)
SEC-S7	Kerékpáros közlekedési mód ösztönzése szemléletformálással
Hiba! A hivatkozási forrás nem található.	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**
SEC-E1	Szociálisan hátrányos helyzettel érintett lakóingatlanok energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis
SEC-E2	Háztartási gépcsere program támogatása
Hiba! A hivatkozási forrás nem található.	**HUMÁNERŐFORRÁS**
SEC-H1	Zöld városfejlesztésért felelős tanácsnoki pozíció a stratégiák koordinálása céljából
SEC-H2	Klímareferens és környezetvédelmi technikusi pozíció létrehozása az operatív munkavégzésre
SEC-H3	Klímavédelmi térségi fórum/platform létrehozásának támogatása és megvalósítása
SEC-H4	Térségi tájépítész pozíció létrehozása közös finanszírozásból

Dombóvár feladata, hogy következetesen végig vigye a 2030-as célokhoz vezető akciókat és elérje az 55%-os megtakarítást a SECAP évenkénti felülvizsgálatával.

Ezen túl a lakóépületek energiahatékonyságának növelése és a villamos energia zöldülése fokozatosan ki fogja szorítani a fosszilis energiahordozókat 2050-ig, és ugyanúgy, mint a közlekedésben, hulladékgazdálkodásban várhatóan elér egy optimum pontot további beavatkozások nélkül is (ami még nem felétlenül a nettó zéró állapot). A város feladata a 2030 utáni időszakban a folyamatos nyomonkövetés és a nem megfelelő előrehaladás esetén a folyamatok segítése.

2.5.5. Stratégiai kapcsolatok összegzése

A szerződés szerint az FVS megvalósítása kapcsán szükséges a Zöld átállás menetrend elkészítése, így annak tartalmi elemei a meghatározóak. Ugyanakkor az FVS felülvizsgálata folyamatban van. Jelenleg Integrált Településfejlesztési Stratégia (*Településfejlesztési tervnek*

tekintett) megalapozó vizsgálata készítése is folyamatban van (*ami az FVS alapja is*), melynek során várhatóan a SECAP-ban tett megállapításokat is figyelembe tudják majd venni. A SECAP és a TKITS között összecsengő célkitűzések szerepelnek és a SECAP egyéb megállapításai nem mondanak ellent az eddig érvényben lévő stratégiai dokumentumnak, csak korszerűbb és ÜHG kibocsátás, karbonsemlegességi cél és idősíkok szempontjából **priorizált szemlélettel rendelkezik, ami jobban illeszkedik egy menetrend definícióhoz**.

A zöld átállás menetrend készítése során az **FVS megállapításai mellett célszerűnek látjuk figyelembe venni a SECAP dokumentum** (*és ezáltal az érvényben lévő klímastratégiák*) **tartalmát**, mivel az a város legfrissebb és korszerűbb zöld átállást célzó dokumentuma.

Az RFP IH 2021. októberében kiadott Fenntartható Városfejlesztési Stratégia Módszertani Kézikönyve 2021-27 alapján: „*A városi zöld átállás komplex célrendszere a városi karbonsemlegességi cél elérését szolgálja. Ennek kidolgozása az FVS elkészítésére jelenleg nyitva álló időkereten túlmutató feladat, és az érintettek széleskörű bevonásával, egyeztetéseivel valósulhat meg. Ezen megfontolások mentén jelenleg a városok egy előzetes célrendszert tudnak megfogalmazni az előkészítő részben szereplő állításokra támaszkodva, melynek finomítása majd a későbbiekben a zöld finanszírozási keretrendszerben történik.*”

Fentiek alapján az állapítható meg, hogy az FVS figyelembevétele mellett célszerű komplex rendszerben, meghatározni a menetrendet.

3. CÉLOK MEGFOGALMAZÁSA ÉS RENDSZEREZÉSE

A **Zöld átállás menetrend célja** a **városi zöld átállás előkészítése** és *az EU gazdaságának környezeti szempontból fenntarthatóvá tételére irányuló tervének alapelvei és célkitűzései* szerinti, klímasemlegesség eléréséhez hozzájáruló **zöldülő városüzemeltetés megteremtése:**

Kihívások	Eszközök: Zöld átállás menetrend Városi zöld finanszírozási keretrendszer Városi és városüzemeltetési költségvetés zöld átvilágítása és tervezése	Eredmény
Az Integrált Településfejlesztési Stratégiák felülvizsgálata	Zöld átállás megtervezése és finanszírozási keretrendszer előkészítése	Hozzájárulás a Párizsi Klímaegyezmény, az Európai Zöld Megállapodás, a Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia vagy pl. a Nemzeti Energiastratégia célhoz
Az ITS részeként zöld átállás menetrend, majd erre épülő városi zöld finanszírozási keretrendszer felállítása	Tervezett zöld beavatkozási célok azonosítása	A zöld szemlélet beépítése a városi döntéshozatalba és működtetésbe
A városüzemeltetés működési hatékonyságának növekedése	A beavatkozások/ projektek értékelésének és kiválasztásának rendszere	A zöld finanszírozás kedvezőbb kondíciójú és a magánbefektetők számára is vonzó hátteret biztosít a zöld projektek számára
	A zöld célú források felhasználásának módja Beszámolás a zöld célú források felhasználásáról Városi/ városüzemeltetési költségvetés klíma hatásainak vizsgálata	Sikerek a forrásszerzésben, a befektetők és a lakosság bevonásában

A célok azonosításának módszerének kialakításakor több feltétel figyelembevétele vált szükségessé. Az egyik szerződéses alapú feltétel, mégpedig az FVS által tett megállapítások figyelembevételével szükséges dolgozni. A másik feltétel, hogy a különböző klímasemlegességi dokumentum összehangolása megtörténjen. A vármegyei, városi klímastratégiák és a még elfogadás előtt álló SECAP összeegyeztethetőségét, illetve az eredmény FVS-hez való alkalmazhatóságát ellenőrizni szükséges.

3.1.Célok megfogalmazása

Első lépésként az **FVS** által meghatározottak vizsgálatát szükséges bemutatni, majd a kapcsolódó dokumentumok célrendszereit (SECAP, Klímastratégia):

3.1.1. FVS célrendszerének elemzése

Ahogy a (*Dombóvár FVS – stratégiai célmátrix* ábrán) is látható, az FVS a következő zöld célkitűzéseket határozta meg (*Településfejlesztési Koncepció alapján*):

1. Megújuló energiára épülő gazdaság
2. Energiahatékony és klímabarát épületek, fenntartható városüzemeltetés
3. Közterületek fejlesztése, humanizálása
4. Természeti területek fejlesztése
5. A helyi lakosság és gazdasági szereplők bevonása a várospolitikába

A célkitűzések összeegyeztethetőségét a város Településfejlesztési koncepciójával az FVS kidolgozta. A **célkitűzéseket**, az FVS útmutatóban is meghatározott, az Európai Bizottság **taxonómiai rendelet**ének, klíma- és környezetvédelmi fenntarthatósági **6 db célja, más néven zöld dimenziója** (*az éghajlatváltozás hatásainak mérséklése, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás, a vízi erőforrások fenntartható használata és védelme, a körforgásos gazdaságra való áttérés, a szennyezés megelőzése és csökkentése, a biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása*) **szerint besorolta,** a zöld dimenziókhoz való közvetlen és közvetett kapcsolatával megjelenítve:

Zöld dimenzió szempontjai / Zöld célok	Az éghajlatváltozás mérséklése	Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás	A vízi erőforrások fenntartható használata és védelme	A körforgásos gazdaságra való áttérés	A szennyezés megelőzése és csökkentése	A biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása
Megújuló energiára épülő gazdaság	közvetlen	közvetlen			közvetlen	közvetlen
Energiahatékony és klímabarát épületek, fenntartható városüzemeltetés	közvetlen	közvetlen		közvetett	közvetlen	közvetlen
Közterületek fejlesztése, humanizálása		közvetett	közvetett	közvetett	közvetlen	
Természeti területek fejlesztése	közvetlen	közvetlen	közvetlen		közvetlen	közvetlen
A helyi lakosság és gazdasági szereplők bevonása a várospolitikába	közvetett	közvetett	közvetett	közvetett	közvetett	

közvetlen kapcsolat
közvetett kapcsolat

6. ábra Forrás: FVS 200. oldal

A zöld menetrend készítésekor tehát a zöld dimenziók alapján célszerű megvizsgálni a város klímasemlegességi céljait szolgáló dokumentumainak célkitűzéseit is, majd azok összeegyeztethetőségét az FVS célkitűzéseivel, ezt követően pedig azok kiegészítését szükséges megfogalmazni, amennyiben szükségessé válik.

3.1.2. Klímastratégia célrendszerének elemzése

Dombóvár Város Klímastratégiája a **klímasemleges, karbonsemleges célok teljesítéséhez szükséges összes feladat kijelölését igyekszik megtenni**, szakmailag a lehető legjobb előrejelzés alapján. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy annak ellenére meghatároz olyan feladatokat, melyek megvalósítása komplex tervezési szakaszt követően határozható meg pontosan, és annak előkészítési szakasza nem feltétlenül jelenik meg külön akcióként. Az intézkedésekhez határidőket is társít, de pont ezen okból kifolyólag nem tarthatók (*pl: közlekedés 50%-os ÜHG csökkenése 2030-ra*), vagy az előkészítő szakasz hiányából fakadóan nem alátámasztott, hanem kívánatos. A módszer a klímastratégia szempontjából helyes, de tovább vizsgálatuk elengedhetetlen a tervezhetőség szempontjából. Másik meghatározó eleme a klímastratégiának, hogy a 2030 a záróéve és az intézkedések is addig szólóan kerültek meghatározásra. Mindez óriási terhet ró a városra és intézményeire. A Zöld átállás menetrend célja a 2050-es klímasemleges cél elérése, így ebben az idősávban szükséges elosztani a tevékenységeket. Alapelv, hogy akció összetett módon, sokszor előkészítő szakasszal együtt kerül kitűzésre, nem külön intézkedésként, ez pedig sok esetben előkészítés szakasz hiánya miatt, az indikátorokban megjelenő magas terheket jelenthet. Látni kell azt is, hogy a klímastratégia nem priorizált szemléletű, hanem minden akcióhoz rendel célértéket a célévre. Ez az egyidejű teljesítési halmozódás nagy terhet ró a városra, és olyan intézkedések megvalósításainak is van indikátora, mely feltételhez kötődik. Ez a klímastratégia módszertani jellegéből és nem hibájából adódik.

9. táblázat Klímastratégia célitűzései

MC	**Mitigációs és dekarbonizációs célkitűzések**
MC-1	Az épületek üzemeltetéséből a közvilágításból származó és ÜHG-kibocsátás csökkentése 2030-ig legalább 20-30%-kal 2021 bázisévhez képest
MC-2	A közlekedésből, szállításból származó ÜHG-kibocsátás csökkentése 2030-ig legalább 50%-kal 2021 bázisévhez képest
MC-3	A hulladékszektorból származó ÜHG-kibocsátás csökkentése 2030-ig legalább 30%- kal 2021 bázisévhez képest
MC-4	Mezőgazdasági és ipari ÜHG kibocsátás csökkentésének elősegítése, áttérés a körforgásos gazdaságra
AC	**Adaptációs és felkészülési célkitűzések az éghajlatváltozás következményeire, a változó környezethez**
AC-1	Vízgazdálkodás átalakítása az alkalmazkodóképesség kialakítása érdekében
AC-2	Az infrastruktúrák, az épített környezet ellenállóképességének fokozása az időjárási szélsőségekkel szemben
AC-3	Klímaváltozás környezet-egészségügyi kockázatainak csökkentése
AC-4	Mezőgazdaság átalakítása az alkalmazkodóképesség kialakítása érdekében
AC-5	Zöldfelület-rendszerek minőségi és mennyiségi fejlesztése az alkalmazkodóképesség növelése érdekében
SZC	**Szemléletformálási célkitűzések a mitigációs és adaptációs célkitűzések hatékony és eredményes megvalósítása érdekében**
SZC-1	Klímatudatos lakosság Dombóváron 2030-ig, akik széleskörű ismeretekkel rendelkeznek az éghajlatváltozásról és ismerik az egyéni- és közösségi szintű mitigációs és alkalmazkodási lehetőségeket
SZC-2	Intézmények, vállalkozások, civil szervezetek aktivizálása a klímavédelem és az alkalmazkodás érdekében

A Klímastratégia két cél pillére a **mitigáció, adaptáció és** kiegészítve az ezekre ható **szemléletformálás**sal, melyet az alábbi táblázat szerinti strukturális csoportosításokra bont:

10. táblázat Klímastratégia intézkedéseinek strukturális rendszere

M - MITIGÁCIÓ **Intézkedés megnevezése**	**Kódja**
Átfogó és általános dekarbonizációs-mitigációs intézkedések (2 db)	**M-1.**
Energiaszükséglet csökkentése és a megújuló energiaforrások részarányának növelése az összes energiaszükségletben egyéni és közösségi szinten a kibocsátás-csökkentése érdekében (6 db)	**M-2.**
Közlekedésből származó kibocsátás-csökkentésére irányuló intézkedések (6 db)	**M-3.**
A hulladékgazdálkodásból származó kibocsátások csökkentése (2 db)	**M-4.**
Zöldfelület-rendszerek fejlesztése településeken belül és kívül a dekarbonizáció, az ÜHG gázok megkötése érdekében	**M-5.**
A – ADAPTÁCIÓ **Intézkedés megnevezése**	**Kódja**
Átfogó és általános adaptációs intézkedések (3 db)	**A-1.**
Klímatudatos, fenntartható vízgazdálkodás kialakítása (4 db)	**A-2.**
Épített környezet ellenálló-képességének erősítése (1 db)	**A-3.**
Klímaváltozás környezet-egészségügyi kockázataira felkészülés és védekezés (3 db)	**A-4.**
Klímatudatos, fenntartható mezőgazdaság kialakítása (3 db)	**A-5.**
Zöldfelület-rendszerek fejlesztése településeken belül és kívül az alkalmazkodóképesség növelése érdekében (1 db)	**A-6.**
SZ - SZEMLÉLETFORMÁLÁS **Intézkedés megnevezése**	**Kódja**
Átfogó és általános alkalmazkodási/felkészülési intézkedések (1 db)	**Sz-1.**
Komplex szemléletformálási és érdekérvényesítési intézkedések (6 db)	**Sz-2.**

3.1.3. SECAP célrendszerének elemzése

A **SECAP** intézkedések meghatározásának logikája alapján az látható, hogy az elsődleges célokhoz (*„Fit for 55”, 2030-ra: 55% ÜHG csökkenés, 36%-os energiahatékonyság és 40%-os megújuló energia növekedés*) tartozó intézkedések, és a hosszútávon vagy közvetett módon ható intézkedések meghatározása során **nem került meghatározásra olyan intézkedés, ami, valamelyik intézkedés meglététől függ és nem szolgálja közvetlenül az elsődleges célt, amennyiben magas kockázatú.** Ennek oka, hogy a SECAP időszakos aktualizálása feladat, illetve a 2030-as határidőig teljesíthetetlen célt igyekszik nem kitűzni. Ez leginkább a mitigációs célok tekintetében érhető tetten, de az adaptációs célok tekintetében is igaz. Alapelv, hogy akció egzakt módon, tervezhető módon kerüljön kitűzésre, ez pedig sok esetben előkészítés szakasszal jár, melyet külön intézkedésként szerepeltet.

11. táblázat SECAP célrendszer

Átfogó célok	**Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése és a nyelőkapacitás növelése (Mitigáció, energiszegénység)**	**A klímaváltozáshoz való eredményes alkalmazkodás, a klíma- és energiakitettség csökkentése (Adaptáció, energiszegénység)**	**Klíma- és energia tudatosság fokozása (Szemléletformálás, energiszegénység)**
Specifikus célkitűzések	- Az energiafelhasználásra visszavezethető kibocsátások csökkentésére való törekvés. - Az ipari szektorból származó üvegházgáz- kibocsátás csökkentésére való törekvés. - A közlekedésből, szállításból származó üvegházgáz-kibocsátás csökkentésére való törekvés. - A mezőgazdaságból származó üvegházgáz-kibocsátások csökkentésére való törekvés. - A hulladékgazdálkodásból származó üvegházgáz-kibocsátások csökkentésére való törekvés. - Erdő- és zöldterületek védelme és növelése.	- A környezeti elemeket és a lakosságot érintő negatív hatások csökkentése, a kockázatok mérséklése klímatudatos településtervezés, továbbá a szociális és egészségügyi intézményrendszer célirányos fejlesztése, megerősítése által. - A művi környezetet érintő negatív hatások csökkentése, a kockázatok mérséklése klímatudatos tervezés, valamint célzott felújítások és karbantartások által. - Az extrém időjárási események gazdaságra gyakorolt negatív hatásainak, valamint humánegészségügyi kockázatainak csökkentése, illetve a káresemények mérséklése a klímatudatos tervezés, építés és üzemeltetés támogatása, valamint a célzott településfejlesztés és közterületi eszközpark biztosítása révén. - A megújuló energiák minél szélesebb körű hasznosítása az energiakitettség csökkentése érdekében.	- A város lakói, az itt működő intézmények és vállalatok (továbbiakban együttesen: érintett felek) rendelkezzenek kellő ismerettel és megfelelő szemlélettel a klímaváltozás okairól és hatásairól, a kiváltó okok csökkentési lehetőségeiről, valamint az energiafogyasztással kapcsolatos szakmai, fenntarthatósági kérdésekről.

Az akcióterv három cél pillére a **mitigáció, adaptáció és energiaszegénység**, kiegészítve az ezekre ható **szemléletformálás**sal, melyet az alábbi táblázat szerinti strukturális csoportosításokra bont:

12. táblázat SECAP intézkedéseinek strukturális rendszere: azaz céljai

Akció kódja	Akció megnevezése
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**
3.8.2.6	**EGÉSZSÉGÜGY**

Strukturálisan, nem teljesen, de kicsit hasonló felépítésű, mint a klímastratégia, ugyanakkor függőségi szempontból és időbeliség szempontjából priorizált SECAP intézkedései, jobban illeszthetők egy menetrendi fogalomba, mert rendelkezik idő és függőségi dimenzióval, továbbá mérföldkövekkel („*megállóval*”), mert egy tervi dokumentum. Így, mint tervi dokumentum **ütemtervet is tartalmaz** a mellékletében, ami rendkívül hasznos egy menetrend elkészítésekor. Ebből kifolyólag azt **szükséges megvizsgálni, hogy összeegyeztethető-e a klímastratégiákkal**, mert, ha igen, akkor annak szűrését elég elvégezni, esetleg kiegészítve egy-két klímastratégiai elemmel.

3.1.4. Célrendszerek egyeztetése

Ahhoz, hogy megállapítható legyen, milyen tartalommal készüljön el a Zöld menetrend, **szükséges összeegyeztetni a SECAP és Klímastratégia intézkedéscsomag akcióit**, hogy az átfedések hiánya kiderüljön. Az átfedés nélküli intézkedések esetében a klímastratégia intézkedése bekerülhet a menetrendbe.

13. táblázat Klímastratégia intézkedéseinek SECAP megfelelései

KLÍMASTRATÉGIA INTÉZKEDÉSEI		SECAP TÁRSÍTHATÓ INTÉZKEDÉSEI	
M - MITIGÁCIÓ Intézkedés megnevezése	**Kódja**	**Szükséges teljesülések akció kialakításához**	**SECAP akciókkal lefedett**
Átfogó és általános dekarbonizációs-mitigációs intézkedések (2 db)	**M-1.**		
A klímastratégia dekarbonizációs célkitűzéseinek érvényesítése a stratégiai, fejlesztési és pályázati dokumentumokban	M-1.1.		**SEC-S1**
Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterv (SECAP) elkészítése és csatlakozás klíma szakmai/érdekképviseleti szervezetekhez	M-1.2.		**X**
Energiaszükséglet csökkentése és a megújuló energiaforrások részarányának növelése az összes energiaszükségletben egyéni és közösségi szinten a kibocsátás-csökkentése érdekében (6 db)	**M-2.**		
Épületek energiaszükségletének csökkentése és a megújuló energiák hasznosítása részarányának növelése az épületenergetikában	M-2.1.		**SEC-M3, SEC-M7, SEC-M8, SEC-M9, SEC-M10, SEC-S1, SEC-S2, SEC-S3, SEC-S4**
LOW-TECH megoldások alkalmazásának elterjesztése elsősorban, de nem kizáró- lagosan a hátrányos helyzetű célcsoportok otthonaiban. Városi és/vagy Térségi LOW-TECH Központ kialakítása	M-2.2.		**SEC-S2, SEC-E2**
Közvilágítás további fejlesztése az energiaszükséglet csökkentése érdekében	M-2.3.		**SEC-M1**
Megújuló energiaforrás stratégia kidolgozása Dombóvárra	M-2.4.		**SEC-M4**
Helyi ipari létesítmények, tevékenységek ÜHG kibocsátás csökkentésének és a Körforgásos gazdaságra való áttérés elősegítése helyi/kistérségi szinten	M-2.5.		**SEC-M5, SEC-M6, SEC-M10, SEC-S3, SEC-S4**
A mezőgazdaság fenntartható energetikai fejlesztése a térségi együttműködésben	M-2.6.		**SEC-M3, SEC-M10, SEC-M18, SEC-A3, SEC-S3, SEC-S4, SEC-S6**
Közlekedésből származó kibocsátás-csökkentésére irányuló intézkedések (6 db)	**M-3.**		
A fenntartható közlekedés megalapozása a településen: Fenntartható Városi Mobilitási terv (SUMP) és Kerékpárforgalmi Hálózati terv (KHT) elkészítése	M-3.1.		**SEC-M11, SEC-M12**
Fenntartható közlekedésnek megfelelő úthálózat kialakítása	M-3.2.	Konfliktus kockázat: SEC-M11, SEC-M12	**SEC-M11, SEC-M12**
Tömegközlekedés fejlesztése	M-3.3.	Konfliktus kockázat: SEC-	**SEC-M15, SEC-M19**

		M11	
E-mobilitás fejlesztése	M-3.4.	Konfliktus kockázat: SEC-M11	**SEC-M13, SEC-M15, SEC-M16, SEC-M17**
Kerékpározás fejlesztése	M-3.5.		**SEC-M12, SEC-M13, SEC-S7**
Közvetlen kereskedelem, önellátás, helyi termelés és fogyasztás fejlesztése	M-3.6.		**SEC-M18, SEC-M23, SEC-S5**
A hulladékgazdálkodásból származó kibocsátások csökkentése (2 db)	**M-4.**		
A keletkező hulladék szervesanyag tartalmának csökkentése	M-4.1.		**SEC-M20, SEC-M22, SEC-S6**
Depóniagáz és a keletkező szennyvíziszap hasznosításának fejlesztése	M-4.2.		**SEC-M21**
Zöldfelület-rendszerek fejlesztése településeken belül és kívül a dekarbonizáció, az ÜHG gázok megkötése érdekében	**M-5.**		
Az ide vonatkozó intézkedések az A-5. adaptációs célkitűzések intézkedésinél találhatók.			**SEC-A8**
A - ADAPTÁCIÓ	**Kódja**		
Intézkedés megnevezése			
Átfogó és általános adaptációs intézkedések (3 db)	**A-1.**		
A klímastratégia alkalmazkodási és felkészülési célkitűzéseinek érvényesítése a stratégiai, fejlesztési és pályázati dokumentumokban	A-1.1.		**SEC-S1**
Regisztráció a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszerben (NATéR) a Vezető Információs rendszerhez (VIR) és az Önkormányzat Döntéselőkészítő Rendszerhez (ÖDE)	A-1.2.		**SEC-A6, SEC-S1, SEC-S5, SEC-H2**
Tematikus alkalmazkodási tervek, koncepciók kidolgozása (Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterv (SECAP), Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv (ITVT), Zöld Infrastruktúra Fejlesztési és Fenntartási Terv (ZIFFA))	A-1.3.		**SEC-A3, SEC-A5, SEC-A6, SEC-A7**
Klímatudatos, fenntartható vízgazdálkodás kialakítása (4 db)	**A-2.**		
Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv (ITVT) kidolgozása Dombóvárra	A-2.1.	Konfliktus kockázat: SEC-M11, SEC-M12	**SEC-A3**
Fenntartható vízgazdálkodás - Klímatudatos ivóvíz - gazdálkodás és alternatív víz- használat kialakítása egyéni/háztartási és közösségi szinten.	A-2.2.	Konfliktus kockázat: SEC-A3	**SEC-A3, SEC-A7, SEC-S3**
Fenntartható vízgazdálkodás - Vízvisszatartási- és elvezetési rendszerek fejlesztése a változó környezeti adottságokhoz illeszkedően	A-2.3.	Konfliktus kockázat: SEC-A3	**SEC-A3, SEC-A4, SEC-A5, SEC-A6, SEC-S4**
Mezőgazdasági vízigény csökkentése és biztosítása helyben és térségi együttműködésben	A-2.4.	Konfliktus kockázat: SEC-A3	**SEC-A3, SEC-A4, SEC-A5, SEC-A6, SEC-S5**
Épitetett környezet ellenálló-képességének erősítése (1 db)	**A-3.**		
Az infrastruktúrák, az épitetett környezet sérülékenységének csökkentése az időjárási szélsőségekkel szemben	A-3.1.	Konfliktus kockázat: SEC-A7, SEC-M11	**SEC-M7, SEC-A7, SEC-A8, SEC-E1**
Klímaváltozás környezet-egészségügyi kockázataira felkészülés és védekezés (3 db)	**A-4.**		
Hőhullámok hatásának mérséklése, alkalmazkodás.	A-4.1.		**SEC-A1, SEC-S5**

Egészségtudatos életmód ösztönzése az éghajlatváltozás hatásainak elviselése érdekében	A-4.2.		**SEC-A2, SEC-S3, SEC-S4, SEC-S5**
Klimatizált utcák, terek és nyilvános létesítmények kialakítása	A-4.3.	Konfliktus kockázat: SEC-A7, SEC-M11, SEC-H4	**SEC-A1, SEC-A7, SEC-A8**
Klímatudatos, fenntartható mezőgazdaság kialakítása (3 db)	**A-5.**		
Mezőgazdaság átalakítása a klímaváltozás jelentette kihívásoknak megfelelően.	A.5.1.		**SEC-M3, SEC-M18, SEC-M23, SEC-A3, SEC-S3, SEC-S4, SEC-S6**
Egyéni és kisközösségi szinten az alkalmazkodást és az önellátást elősegítő gazdálkodási formák fejlesztése és terjesztése	A.5.2.		**SEC-M18, SEC-M23, SEC-A3, SEC-S3, SEC-S4, SEC-S6**
Mezővédő erdősávok és egyéb agrárerdészeti rendszerek revitalizációja, fejlesztése	A.5.3.	Konfliktus kockázat: SEC-A3, SEC-H4	**SEC-M23, SEC-A3, SEC-A5, SEC-A8, SEC-S1**
Zöldfelület-rendszerek fejlesztése településeken belül és kívül az alkalmazkodóképesség növelése érdekében (1 db)	**A-6.**		
Erdőterületek és egyéb zöldfelületek minőségi és mennyiségi fejlesztése, fenntartható erdőgazdálkodás kialakítása és elterjesztése	A.6.1.	Konfliktus kockázat: SEC-A3, SEC-H4	**SEC-M23, SEC-A3, SEC-A5, SEC-A8, SEC-S1**
SZ - SZEMLÉLETFORMÁLÁS	**Kódja**		
Intézkedés megnevezése			
Átfogó és általános alkalmazkodási/felkészülési intézkedések (1 db)	**Sz-1.**		
A klímastratégia szemléletformálási célkitűzéseinek érvényesítése a települési (vagy a települést érintő) stratégiai, fejlesztési és pályázati dokumentumokban	SZ-1.1.		**SEC-S1**
Komplex szemléletformálási és érdekérvényesítési intézkedések (6 db)	**Sz-2.**		
Lakossági szemléletformálás a klímatudatos szemlélet- és életmód kialakításáért, fejlesztéséért	SZ-2.1.		**SEC-S3, SEC-S4, SEC-S5**
Intézmények gazdasági szereplők szemléletformálása a klímatudatosság kialakításáért, fejlesztéséért	SZ-2.2.		**SEC-S1**
Városi és/vagyTérségi Klímaplatform működtetése	SZ-2.3.		**SEC-H3**
Klímareferensi pozíció létrehozása az önkormányzatnál	SZ-2.4.		**SEC-H2**
Klíma Operatív Munkacsoport létrehozása az önkormányzatnál	SZ-2.5.		**SEC-H1**
Klíma Önkéntes Hálózat megszervezése és működtetése	SZ-2.6.		**SEC-H3**

Az állapítható meg, hogy lényegében a klímastratégia intézkedései lefedhetők a SECAP intézkedéseivel is. Szükséges azonban hozzátenni, hogy a SECAP módszertanára az jellemző, hogy olyan **akciókat nem nevez** meg, melyek **másik intézkedés teljesítéséig** magas kockázatú és pontatlan, de ez teljes mértékben **összeegyeztethető egy menetrend felépítésével**. Logikájából adódik, hogy addig akció nem is nevezhető meg egyértelműen, tervezhető módon. A SECAP **aktualizálásai révén**, a monitoring alapján, **kitűzheti azon célokat, melyek később nevezhetők meg**, míg a klímastratégia a teljes lefedettségre törekszik. Ez **szintén megfelel a menetrendi gondolkodásmódnak**, mert a Zöld menetrend is változó dokumentum és az éppen aktuális állapotot tükrözi a lehető legtervezhetőbb módon

az előrelátás legnagyobb alkalmazása mellett Teljesíthetőség szempontjából a SECAP menetrendje átfogóbb képet nyújt, így a két dokumentum intézkedéseit együtt célszerű kezelni. Korábban is említésre került, hogy a klímastratégia nem priorizált szemléletű, hanem minden akcióhoz rendel célértéket a célévre. Ez az egyidejű teljesítési halmozódás nagy terhet ró a városra, és olyan intézkedések megvalósításainak is van indikátora, mely feltételhez kötődik.

A menetrend kialakításánál a SECAP ütemtervet vesszük alapul, mert az lefedi a klímastratégiák céljait is és tervezhetőbb ütemezést használ. Fontos azt is figyelembe venni, hogy a **SECAP által lefektetett határidők eltolódásából jogkövetkezmény nincs**, így mint kitűzött cél, sokkal erősebb tud lenni a stratégiaalkotások és városi célkitűzések során, ezáltal nagyobb biztonsággal fog megfelelni más előírásoknak is.

Végezetül szükséges megvizsgálni, hogy az **FVS által meghatározott *„Zöld célok”* -hoz történő illeszkedés** igazolható-e a kiválasztott a SECAP célrendszer esetében. Ehhez kóddal látjuk el az FVS Zöld céljait:

FVS-Z1	**Megújuló energiára épülő gazdaság**
FVS-Z2	**Energiahatékony és klímabarát épületek, fenntartható városüzemeltetés**
FVS-Z3	**Közterületek fejlesztése, humanizálása**
FVS-Z4	**Természeti területek fejlesztése**
FVS-Z5	**A helyi lakosság és gazdasági szereplők bevonása a várospolitikába**

14. táblázat SECAP „Átfogó célok” az FVS „Zöld célok” viszonyában

Átfogó célok	**Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése és a nyelőkapacitás növelése (Mitigáció, energiszegénység)**	**A klímaváltozáshoz való eredményes alkalmazkodás, a klíma- és energiakitettség csökkentése (Adaptáció, energiszegénység)**	**Klíma- és energia tudatosság fokozása (Szemléletformálás, energiszegénység)**
FVS "Zöld célok"	**FVS-Z1, FVS-Z2, FVS-Z3**	**FVS-Z3, FVS-Z4**	**FVS-Z5**

15. táblázat SECAP "Specifikus célkitűzések" az FVS "Zöld célok" viszonyában

Specifikus célkitűzések	- Az energiafelhasználásra visszavezethető kibocsátások csökkentésére való törekvés. **FVS-Z1** - Az ipari szektorból származó üvegházgáz- kibocsátás csökkentésére való törekvés. **FVS-Z1** - A közlekedésből, szállításból származó üvegházgáz-kibocsátás csökkentésére való törekvés.	- A környezeti elemeket és a lakosságot érintő negatív hatások csökkentése, a kockázatok mérséklése klímatudatos településtervezés, továbbá a szociális és egészségügyi intézményrendszer célirányos fejlesztése, megerősítése által. **FVS-Z3, FVS-Z4, FVS-Z5** - A művi környezetet érintő negatív hatások csökkentése, a kockázatok mérséklése klímatudatos tervezés, valamint célzott felújítások és	- A város lakói, az itt működő intézmények és vállalatok (továbbiakban együttesen: érintett felek) rendelkezzenek kellő ismerettel és megfelelő szemlélettel a klímaváltozás okairól és hatásairól, a kiváltó okok csökkentési lehetőségeiről, valamint az energiafogyasztással kapcsolatos szakmai, fenntarthatósági kérdésekről. **FVS-Z5**

	FVS-Z1, FVS-Z3 - A mezőgazdaságból származó üvegházgáz-kibocsátások csökkentésére való törekvés. **FVS-Z1, FVS-Z2** - A hulladékgazdálkodásból származó üvegházgáz-kibocsátások csökkentésére való törekvés. **FVS-Z5** - Erdő- és zöldterületek védelme és növelése. **FVS-Z4**	karbantartások által. **FVS-Z2, FVS-Z3, FVS-Z5** - Az extrém időjárási események gazdaságra gyakorolt negatív hatásainak, valamint humánegészségügyi kockázatainak csökkentése, illetve a káresemények mérséklése a klímatudatos tervezés, építés és üzemeltetés támogatása, valamint a célzott településfejlesztés és közterületi eszközpark biztosítása révén. **FVS-Z2, FVS-Z3, FVS-Z4, FVS-Z5** - A megújuló energiák minél szélesebb körű hasznosítása az energiakitettség csökkentése érdekében. **FVS-Z1**	
FVS "Zöld célok"	**FVS-Z1, FVS-Z2, FVS-Z3, FVS-Z4, FVS-Z5**	**FVS-Z1, FVS-Z2, FVS-Z3, FVS-Z4, FVS-Z5**	**FVS-Z5**

16. táblázat SECAP strukturális csoportosítása az FVS „Zöld célok” viszonyában

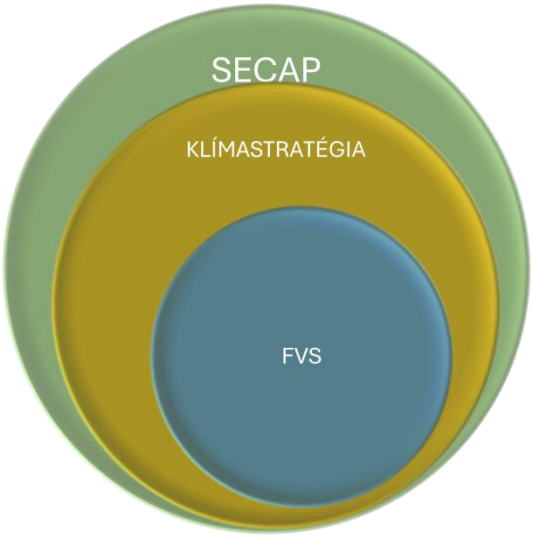
Akció kódja	Akció megnevezése	FVS "Zöld célok"
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	**FVS-Z1, FVS-Z5**
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	**FVS-Z1, FVS-Z2, FVS-Z5**
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	**FVS-Z1, FVS-Z3, FVS-Z5**
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	**FVS-Z1, FVS-Z2, FVS-Z3, FVS-Z5**
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	**FVS-Z2, FVS-Z3, FVS-Z4, FVS-Z5**
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	**FVS-Z2, FVS-Z3, FVS-Z4, FVS-Z5**
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	**FVS-Z5**
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	**FVS-Z1, FVS-Z2, FVS-Z3, FVS-Z4, FVS-Z5**
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	**FVS-Z2, FVS-Z5**
3.8.2.6	**EGÉSZSÉGÜGY**	**FVS-Z1, FVS-Z2, FVS-Z3, FVS-Z4, FVS-Z5**

Kijelenthető, hogy az FVS „Zöld célok” teljes mértékben lefedhetők a SECAP céljaival, mind az átfogó, mind a specifikus, mind pedig a strukturális célokkal.

3.1.5. Célok meghatározása

A **városi zöld átállás** komplex célrendszere a városi karbonsemlegességi cél, pontosabb definícióval a **nettó nulla üvegházhatás kibocsátás elérését szolgálja 2050-ig**. Ez minden, korábbi fejezetben vizsgált, stratégiai és akciótervi dokumentum deklarált célja is egyben. A város legfrissebb klímasemlegességi célok elérést szolgáló dokumentuma a még elfogadás előtt álló Dombóvár Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve (SECAP). A SECAP feltárta mindazon körülményeket, melyek a Zöld átállás előkészítés részében szerepet játszik, így az tekintendő a Zöld átállás előkészítésének, mely a *2*. fejezetben bemutatásra került.

A városi zöld átállás céljainak meghatározásánál is a SECAP céljai szolgálhatnak alapvetésnek, mivel az előző, *3.1* fejezetben elvégeztük a különböző városi klímasemlegességi célrendszerek elemzését, illetve a SECAP célrendszerének megfeleltetését a, klímasemlegességi célokat szolgáló, városi stratégiai dokumentumokkal (*Dombóvár Klímastratégiája, Dombóvár Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája*).



7. ábra SECAP-Klímastratégia-FVS céljainak viszonya

Fentiek alapján a városi zöld átállás céljainak meghatározásainál a SECAP céljai kerülnek átemelésre, ami a 0 fejezetben bemutatásra és elemzésre került.

A város jelenleg a Klímastratégia és a SECAP által is rendelkezik a zöld átálláshoz kapcsolódó mutatókkal és monitoringgal, de azok adatfeltöltését még nem végzi. A zöld átállás térségi kiterjedése szempontjából a vízbázis tekintetében a vízgyűjtő terület kapcsán nevezhető meg nagyobb térségi kiterjedés, és a természeti környezet esetében megyei kiterjedés jellemző, míg közlekedés kapcsán a szűkebb vonzáskörzetek.

4. BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK MEGHATÁROZÁSA

Mivel a menetrend is aktualizálandó dokumentum, így mindenképp azon intézkedéseket célszerű beletenni, melyek a legtervezhetőbbek és legszükségesebbek, a mérföldkövek figyelembevétele mellett. Szükséges tehát lefektetni azon dimenziókat, melyre a menetrend készül.

4.1. Beavatkozási irányok

A **Zöld átállás menetrend tervezett fejlesztéseinek beavatkozási irányait** a *16. táblázat* határozza meg, melyek a következők:

17. táblázat Zöld fejlesztések beavatkozási célok

ZÖLD ÁTÁLLÁS MENETREND TERVEZETT FELESZTÉSEINEK BEAVATKOZÁSI IRÁNYAI		
	Elsődleges taxonómia cél	Másodlagos taxonómia célok
ENERGIAGAZDÁLKODÁS		
ENERGIAHATÉKONYSÁG		
KÖZLEKEDÉS		
HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ		
HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG		
ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS		
SZEMLÉLETFORMÁLÁS		
ENERGIASZEGÉNYSÉG		
HUMÁNERŐFORRÁS		
EGÉSZSÉGÜGY		

A SECAP által vállalt célok teljesítése alapján, mely vállalásnak és teljesítésének jogkövetkezménye amúgy nincs, javasolt a Zöld átállás menetrend felállítása, mert erősebb vállalás, így biztonságosabban megfelel egyéb jogszabályi előírásoknak is, még úgy is, hogy a SECAP ütemterve esetleg „megcsúszik”.

A rendszerezés során **megvizsgáljuk tartalmi szempontból**, hogy mely akciók kötelező elemei a SEACAP-vállalás teljesítésének, melyek egészítik ki és melyek a távlati (2050) célokhoz szükséges intézkedések. A tartalmi elemek tekintetében, a tervezhetőség miatt a SECAP az előszűrést már elvégezte a tekintetben, hogy olyan akció nem került kijelölésre, melynek tervezhetőségi feltételei még nem adottak. Ahogy a SECAP dokumentuma, úgy a Zöld átállás menetrend dokumentuma is aktualizálható dokumentum, így később kiegészíthető újabb tartalmi elemekkel, melyek a 2050-es klímasemlegességi célt szolgálják.

Ezt követően a klímastratégiában „megcélzott", de SECAP szerint nem tervezhető, feltételhez kötött intézkedéseket azonosítjuk ezáltal **kiegészítve** a Zöld átállás menetrend készítése során tett **újabb elemekkel**.

Mindezek után a SECAP ütemtervének vizsgálatából az **idősíkok vizsgálatát** végezzük el, hogy az FVS által kezelt idősávra mely akciók azonosíthatók be egyértelműen.

4.2. Beavatkozások projekt-tartalmi rendszerezése

Első legfontosabb dimenziója a menetrendnek a tartalma (vagy hasonlattal élve megállói), hisz arra építhető fel az ütemezés és a teljesítés. Korábban megállapítást nyert, hogy a SECAP akciókkal lefedhetőek a klímastratégia intézkedései, csak priorizált, ütemezett módon készült, így a tartalmát tekintve tekinthető a Zöld átállás menetrend tartalmi alapjának.

A SECAP ütemtervének vizsgálatából kiderül, hogy tartalmát tekintve három fő csoport határozható meg:

- A Fit for 55 teljesítéséhez szükséges elengedhetetlen feladatok, melyek nélkül az biztosan nem teljesíthető. (*„TELJESEN" jelölés*)
- A Fit for 55 teljesítéséhez hozzájáruló feladatok, melyek teljesülése esetében biztonságosabbá tehető a vállalás, továbbá a hosszútávú célok teljesítését is megkezdi (*„RÉSZBEN" jelölés*)
- A Fit for 55 teljesítéséhez nem szükséges, mert meghatározásra kerültek, hogy mely intézkedésekkel teljesíthető csak, így inkább a hosszútávú célok érdekében javasolja megkezdésüket. (*„KLÍMASEMLEGESSÉG" jelölés*)

A következő, *18. táblázat* a Fit for 55 teljesítéséhez szükséges elengedhetetlen feladatok, melyek a 2030-ra meghatározott célértékek teljesítését szolgálják. Feltételezve a SECAP elfogadását és deklarált vállalását, a **Zöld átállás menetrend tartalmába ezek mindegyike be kell, hogy kerüljön**, tudva azt, hogy nem kötelező a vállalás, de ezek teljesítése révén **Dombóvár hatalmas előrelépést tehet a klímasemlegesség felé vezető úton** és jelentős helyzeti előnyt szerezhet, melyre kevés település képes.

18. táblázat Fit for 55-hoz elengedhetetlen SECAP akciók 2030-ig

Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	
SEC-M1	**Napelemes erőmű létrehozása 2 MWp vagy nagyobb méretben**	TELJESEN
SEC-M2	**Távhőellátás dekarbonizációja**	TELJESEN
SEC-M4	**Dombóvár komplex, megújuló energia hasznosítására vonatkozó stratégiájának kidolgozása**	TELJESEN
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	
SEC-M7	**Önkormányzati épületek energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis**	TELJESEN
SEC-M8	**Energiahatékonysági fejlesztések végrehajtása az önkormányzati épületállomány esetében**	TELJESEN
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	
SEC-M11	**Fenntartható Mobilitási terv készítése (SUMP)**	TELJESEN
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	
SEC-M21	**Szennyvíziszap hasznosítási lehetőségeinek és energia előállítására alkalmas művek kialakításának lehetőségeinek feltárása, üzleti terv**	TELJESEN
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	
SEC-S1	**Szemléletformálással foglalkozó szervezetek, illetve munkatársainak képzése/fejlesztése**	TELJESEN
SEC-S3	**Rendezvények, programok a lakosság ösztönzésére a zöld energiák alkalmazása / zöldítés terén**	TELJESEN
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	
SEC-H1	**Zöld városfejlesztésért felelős tanácsnoki pozíció a stratégiák koordinálása céljából**	TELJESEN
SEC-H2	**Klímareferens és környezetvédelmi technikusi pozíció létrehozása az operatív munkavégzésre**	TELJESEN

A SECAP által meghatározott célértékek teljesítéséhez a 18. táblázat-ban meghatározott akciók nélkül teljesíteni nem lehet. Ez különösen igaz a SEC.M2 jelű akció esetében. Mivel a SECAP elfogadás előtt áll, illetve elfogadás esetén sem jár jogkövetkezménnyel a csúszás, szükség van azon akciókra is, melyek közvetett módon hatnak a célértékek teljesítésére, vagy nem kimondott feltétele (*19. táblázat*).

A SECAP is bemutatja, hogy a célértékek alakulása során az önkormányzat közvetlen hatáskörén kívül eső folyamatok is szerepet játszanak, így azok növekedését önkormányzat tovább erősítheti közvetlen és közvetettt intézkedésekkel, „Soft" elemekkel, ezzel biztonságossá téve a teljesíthetőséget. Ezen akciók két szempont alapján tovább szűrhetőek: Mennyire járul hozzá az elsődleges célokhoz, illetve mekkora többlet teher az önkormányzatnak. A szűrést egyeztetések alapján kell elvégezni és a Zöld átállás menetrendet véglegesíteni, de **javasolt ezek megtartása és majd a zöld finanszírozási keretrendszer során történő szűrése,** esetleg a 2027-es cikluson kívülre „csúsztatásával"**.**

19. táblázat Fit for 55 teljesítését biztonságosabbá tevő közvetlen és közvetett SECAP akciók 2030-ig

Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	
SEC-M3	**Dedikált energiapont és/vagy pályázati programiroda létrehozása**	RÉSZBEN
SEC-M5	**Dombóvár Város Önkormányzata aggregátori szerepének megerősítése energetikai együttműködések, energiaközösségek létrehozásának előmozdításában**	RÉSZBEN
SEC-M6	**Energiaközösség rendszerének kialakítása a Város és Ipari park esetében**	RÉSZBEN
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	
SEC-M10	**Vállalati szektor TAO adókedvezmény igénybevételének igénybevételére történő ösztönzése**	RÉSZBEN
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	
SEC-M12	**Település kerékpárforgalmi hálózati terv készítése (KHT)**	RÉSZBEN
SEC-M15	**Tömegközlekedés elektromos meghajtás irányba történő fejlesztése és klímasemleges pályaudvar kialakítása**	RÉSZBEN
SEC-M17	**Önkormányzati járműflotta cseréje alacsony szén-dioxid kibocsátású járművekre**	RÉSZBEN
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	
SEC-S2	**Alacsony iskolai végzettségű, valamint rendszeres jövedelemmel nem rendelkező lakosság számára hangsúlyozott, energia használattal kapcsolatos tájékoztatást és oktatást**	RÉSZBEN
SEC-S4	**Helyi médiafelületek stratégia mentén összeállított terv szerint, tudatos, koncepcionális használata**	RÉSZBEN
SEC-S5	**Lakossági tájékoztatási rendszer kidolgozása és működtetése**	RÉSZBEN
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	
SEC-E1	**Szociálisan hátrányos helyzettel érintett lakóingatlanok energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis**	RÉSZBEN
SEC-E2	**Háztartási gépcsere program támogatása**	RÉSZBEN
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	
SEC-H4	**Térségi tájépítész pozíció létrehozása közös finanszírozásból**	RÉSZBEN

A SECAP további intézkedései, akciói nem feltétlenül szükségesek a Fit for 55 teljesítéséhez, hanem a hosszútávú klímasemlegesség teljesítését szolgálják. Természetesen ezen akciók is fontosak és nélkülözhetetlenek, csak nem feltétlenül a 2030-as céldátum követelményértékeire lesznek hatással.

Azt is látni kell, hogy a SECAP kimondja, hogy a **távhő dekarbonizációja nélkül nem teljesíthető az ÜHG kibocsátás a célérték és más akciók erősítésével sem lehet azt pótolni**, tehát jellemzően ezért kerültek a következő akciók „*hátrább*” sorolásra. A SECAP jelentések során 2030-ig nem csak a meghatározott célértékek igazolását (*Fit for 55*) kell bemutatni, hanem **fel kell tudni mutatni**, hogy a város megkezdte és tett is intézkedéseket (2030-ig is) a klímaváltozás okozta következmények tekintetében is. Ebből kifolyólag is figyelembe kell venni a klímasemlegességi akciókat, melyekből a Zöld átállás menetrendbe is szükséges beemelni a legsürgősebbeket.

20. táblázat Klímasemlegességi cél elérését szolgáló SECAP akciók 2050-ig

Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	
SEC-M9	**Beruházást nem igénylő mérési rendszer bevezetése**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	
SEC-M13	**Kerékpáros létesítményfejlesztés, hálózat fejlesztés, úthálózattal való összehangolás**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-M16	**Elektromos töltőhálózat fejlesztése**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-M19	**Lobbitevékenység erősítése az autópálya és a kötött pályás közlekedés fejlesztése céljából**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	
SEC-M20	**Kerti és fás szárú hulladékstratégiai koncepció/program kidolgozása**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-M22	**Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtési rendszer bevezetése, szakaszos bővítése**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	
SEC-A1	**Települési hőségterv kidolgozása**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A2	**Egészségmegőrző programok szervezése, lebonyolítása – elsősorban az éghajlatváltozásnak leginkább kitett, idősödő korosztályok részére**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	
SEC-A3	**Komplex térségi és helyi vízgazdálkodási terv megalkotása, amely a víz helybentartására helyezi a fő hangsúlyt, beépít nature based elemeket és teret ad a kistérségi vízvisszatartásnak (lehetséges civil összefogások)**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A4	**Térségi összefogás ösztönzése a talajvízszint csökkenésének megállítására, tározókapacitások kialakítására**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A5	**Mezőgazdasági vízigény csökkentési terv**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A6	**Aszálykezelési terv**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A7	**Komplex, épített környezeti sérülékenységet feltáró felmérés és intézkedési terv**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A8	**Bel- és külterületi zöldfelületek**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A9	**Fenntartható turizmus feltételeinek javítása**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	
SEC-H3	**Klímavédelmi térségi fórum/platform létrehozásának támogatása és megvalósítása**	KLÍMASEMLEGESSÉG

4.3. Kiegészítő tartalmi elemek meghatározása

A klímastratégiában azonosítható, SECAP-ban nem nevesített intézkedések, melyekre az önkormányzatnak közvetlen ráhatása lehet, alapvetően két csoportra oszthatók:

- Közlekedési létesítmények építési és fejlesztéseinek eredményei
  - Ezek tervezhetősége a SUMP és KHT meghatározásaihoz erősen kötődő tevékenységek, pontos és tervezhető projekt meghatározást nem lehet kiállítani.
- Vízgazdálkodási építési létesítmények fejlesztési eredményei
  - Ezek tervezhetősége a SUMP, Komplex térségi és helyi vízgazdálkodási terv, Mezőgazdasági vízigény csökkentési terv, Aszálykezelési terv, Komplex, épített környezeti sérülékenységet feltáró felmérés és intézkedési terv, Tájépítészi pozíció, és Térségi összefogások meghatározásaihoz és meglétéhez erősen kötődő tevékenységek, pontos és tervezhető projekt meghatározást nem lehet kiállítani.

Fentiek alapján tehát a Zöld átállás menetrendbe bekerülnek olyan fázisok is (*ZÁM-jelöléssel*), melyek későbbi, a klímasemlegesség szempontjából nélkülözhetetlen, de most nem meghatározható fázisok és a később kerülnek részletezésre, esetleg több intézkedési bontásra. **Ezek finanszírozási tervezhetősége, keretrendszere akkor kerülhet csak kidolgozásra.**

21. táblázat Zöld átállás menetrend tartalma

5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**
SEC-M1	**Napelemes erőmű létrehozása 2 MWp vagy nagyobb méretben**
SEC-M2	**Távhőellátás dekarbonizációja**
SEC-M3	**Dedikált energiapont és/vagy pályázati programiroda létrehozása**
SEC-M4	**Dombóvár komplex, megújuló energia hasznosítására vonatkozó stratégiájának kidolgozása**
SEC-M5	**Dombóvár Város Önkormányzata aggregátori szerepének megerősítése energetikai együttműködések, energiaközösségek létrehozásának előmozdításában**
SEC-M6	**Energiaközösség rendszerének kialakítása a Város és Ipari park esetében**
ZÁM-M1	**Később létrehozandó újabb megújuló energia erőmű(vek)**
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**
SEC-M7	**Önkormányzati épületek energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis**
SEC-M8	**Energiahatékonysági fejlesztések végrehajtása az önkormányzati épületállomány esetében**
SEC-M9	**Beruházást nem igénylő mérési rendszer bevezetése**
SEC-M10	**Vállalati szektor TAO adókedvezmény igénybevételének igénybevételére történő ösztönzése**
ZÁM-M2	**Közvilágítás fogyasztás csökkentő további fejlesztése**
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**
SEC-M11	**Fenntartható Mobilitási terv készítése (SUMP)**
SEC-M12	**Település kerékpárforgalmi hálózati terv készítése (KHT)**
SEC-M13	**Kerékpáros létesítményfejlesztés, hálózat fejlesztés, úthálózattal való összehangolás**
SEC-M15	**Tömegközlekedés elektromos meghajtás irányba történő fejlesztése és klímasemleges pályaudvar kialakítása**

SEC-M16	**Elektromos töltőhálózat fejlesztése**
SEC-M17	**Önkormányzati járműflotta cseréje alacsony szén-dioxid kibocsátású járművekre**
SEC-M19	**Lobbitevékenység erősítése az autópálya és a kötött pályás közlekedés fejlesztése céljából**
ZÁM-M3	**Később megvalósítandó közlekedési infrastruktúra építések, fejlesztések**
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**
SEC-M20	**Kerti és fás szárú hulladékstratégiai koncepció/program kidolgozása**
SEC-M21	**Szennyvíziszap hasznosítási lehetőségeinek és energia előállítására alkalmas művek kialakításának lehetőségeinek feltárása, üzleti terv**
SEC-M22	**Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtési rendszer bevezetése, szakaszos bővítése**
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**
SEC-A1	**Települési hőségterv kidolgozása**
SEC-A2	**Egészségmegőrző programok szervezése, lebonyolítása – elsősorban az éghajlatváltozásnak leginkább kitett, idősödő korosztályok részére**
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**
SEC-A3	**Komplex térségi és helyi vízgazdálkodási terv megalkotása, amely a víz helybentartására helyezi a fő hangsúlyt, beépít nature based elemeket és teret ad a kistérségi vízvisszatartásnak (lehetséges civil összefogások)**
SEC-A4	**Térségi összefogás ösztönzése a talajvízszint csökkenésének megállítására, tározókapacitások kialakítására**
SEC-A5	**Mezőgazdasági vízigény csökkentési terv**
SEC-A6	**Aszálykezelési terv**
SEC-A7	**Komplex, épített környezeti sérülékenységet feltáró felmérés és intézkedési terv**
SEC-A8	**Bel- és külterületi zöldfelületek**
SEC-A9	**Fenntartható turizmus feltételeinek javítása**
ZÁM-A1	**Később megvalósítandó vízgazdálkodási létesítmények**
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**
SEC-S1	**Szemléletformálással foglalkozó szervezetek, illetve munkatársainak képzése/fejlesztése**
SEC-S2	**Alacsony iskolai végzettségű, valamint rendszeres jövedelemmel nem rendelkező lakosság számára hangsúlyozott, energia használattal kapcsolatos tájékoztatást és oktatást**
SEC-S3	**Rendezvények, programok a lakosság ösztönzésére a zöld energiák alkalmazása / zöldítés terén**
SEC-S4	**Helyi médiafelületek stratégia mentén összeállított terv szerint, tudatos, koncepcionális használata**
SEC-S5	**Lakossági tájékoztatási rendszer kidolgozása és működtetése**
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**
SEC-E1	**Szociálisan hátrányos helyzettel érintett lakóingatlanok energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis**
SEC-E2	**Háztartási gépcsere program támogatása**
ZÁM-E1	**Későbbi energiaszegénységet célzó intézkedések**
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**
SEC-H1	**Zöld városfejlesztésért felelős tanácsnoki pozíció a stratégiák koordinálása céljából**
SEC-H2	**Klímareferens és környezetvédelmi technikusi pozíció létrehozása az operatív munkavégzésre**
SEC-H3	**Klímavédelmi térségi fórum/platform létrehozásának támogatása és megvalósítása**
SEC-H4	**Térségi tájépítész pozíció létrehozása közös finanszírozásból**

4.4.Projekt-tartalom idősík szerint rendszerezése

Mint **miden menetrendnek**, így a zöld átállás menetrendnek is **alapvető dimenziója az idősík**. Elengedhetetlen folyamat annak meghatározása, hogy milyen időintervallumon belül értelmezhető és milyen köztes állomások, mérföldkövek vannak. A három dokumentum együttes vizsgálatát követően, három alapvető határidő állítható fel:

- Az FVS a **2021-2027 közötti programozási ciklusra** készített dokumentum, hogy a város jogosulttá váljon a stratégiában tervezett és a TOP Pluszhoz illeszkedő fejlesztései, beruházásai és projektjei megvalósítására a stratégiában elfogadásra kerülő forráskeretének összegéig.
- A klímastratégia egy **hosszútávon értelmezett** intézkedés-csomag, mely egy meghatározott **időpillanathoz** egy bizonyos teljesítési **köztes értéket** határoz meg, **nem ütemezett** módon.
- A SECAP egy **ütemezett** módon meghatározott teljesítéscsomag, mely **priorizált szemléletű** és a **két fő időpillanat mellett továbbiakat is figyelembe vesz** (ütemek végei).

Mindhárom dokumentum esetében a **végcél 2050-es klímasemlegesség** és az ahhoz vezető út. A SECAP alapvetően figyelembe vette a klímastratégiát, illetve az állapítható meg, hogy lényegében a klímastratégia intézkedései lefedhetők a SECAP intézkedéseivel is, így tekinthető a Zöld átállás menetrend időtdimenzió alapjának.

A *3.1* fejezetben bemutatott elemzés alapján a SECAP ütemterve képezi alapját a menetrendnek, melyet az idősíkok vizsgálata tovább erősít. Mivel összeegyeztethetőek a különböző dokumentumok intézkedései, az ütemtervre három mérföldkövet is meg lehet jelölni, mégpedig az **FVS 2027-es dátumát**, a **SECAP 2030-as dátumát** és **a klímasemlegesség 2050-es dátumát**, továbbá a **SECAP ütemeinek hosszát**.

4.4.1. Beavatkozási területek 2024-es aktuális készlete és vizsgálata

Fontos alapvetése a beavatkozási területek kijelölésének, hogy feltételezi a SECAP városi elfogadását, ezért a SECAP által tett vállalások teljesíthetőségét tekintjük prioritásnak. Amennyiben a SECAP valamilyen oknál fogva nem kerülne elfogadásra, vagy egyéb okból kifolyólag megcsúszik a teljesítése, úgy a menetrend beavatkozási területeiből más elemeket szükséges beemelni és azt aktualizálni, de ez csak az ütemek eltolását fogja jelenteni, mert **a városnak mindenképp meg kell valósítania ezen beavatkozásokat 2050-ig**. Ezért is fontos a következő táblázat, mert **ez a jelenleg rendelkezésre álló „beavatkozási terület készlet" melyből későbbiekben választani, majd bővíteni lehet.** (*2050-ig tartó táblázatot a 4.4.1. melléklet tartalmazza*)

A SECAP-nak, az előző fejezetekben összeállított tartalomra aktualizált, módosított ütemtervét a *22. táblázat* tartalmazza, mely alapján kiválaszthatók azon beavatkozási területek, melyeket a 2021-2027 közötti programozási ciklusban szükséges **befejezni**, illetve elindítani, majd további beavatkozásokkal bővíteni. **Az így kijelölt, majd elfogadásuk után**

bekerült beavatkozási területekre szükséges majd a zöld finanszírozási keretrendszert kidolgozni.

22. táblázat A Zöld átállás menetrend tartalma szerint módosított SECAP ütemterv: 2024-as aktuális készlet

ZÖLD ÁTÁLLÁS MENETREND BEAVATKOZÁSI TERÜLETEINEK 2024-ES KÉSZLETE			FVS				SECAP		
Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**								
SEC-M1	Napelemes erőmű létrehozása 2 MWp vagy nagyobb méretben	TELJESEN							
SEC-M2	Távhőellátás dekarbonizációja 1.	TELJESEN							
	Távhőellátás dekarbonizációja 1.	TELJESEN							
SEC-M3	Dedikált energiapont és/vagy pályázati programiroda létrehozása	RÉSZBEN							
SEC-M4	Dombóvár komplex, megújuló energia hasznosítására vonatkozó stratégiájának kidolgozása	TELJESEN							
SEC-M5	Dombóvár Város Önkormányzata aggregátori szerepének vizsgálata	RÉSZBEN							
SEC-M6	Energiaközösség rendszerének kialakítása a Város és Ipari park esetében	RÉSZBEN							
ZÁM-M1	Később létrehozandó újabb megújuló energia erőmű(vek)	KLÍMASEMLEGESSÉG							
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**								
SEC-M7	Önkormányzati épületek energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis	TELJESEN							
SEC-M8	Energiahatékonysági fejlesztések végrehajtása az önkormányzati épületállomány esetében	TELJESEN							
SEC-M9	Beruházást nem igénylő mérési rendszer bevezetése	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-M10	Vállalati szektor TAO adókedvezmény igénybevételének igénybevételére történő ösztönzése	RÉSZBEN							
ZÁM-M2	Közvilágítás fogyasztás csökkentő további fejlesztése	KLÍMASEMLEGESSÉG							

ZÖLD ÁTÁLLÁS MENETREND BEAVATKOZÁSI TERÜLETEINEK 2024-ES KÉSZLETE			FVS				SECAP		
Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**								
SEC-M11	Fenntartható Mobilitási terv készítése (SUMP)	TELJESEN							
SEC-M12	Település kerékpárforgalmi hálózati terv készítése (KHT)	RÉSZBEN							
SEC-M13	Kerékpáros létesítményfejlesztés, hálózat fejlesztés, úthálózattal való összehangolás	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-M15	Tömegközlekedés elektromos meghajtás irányba történő fejlesztése és klímasemleges pályaudvar kialakítása	RÉSZBEN							
SEC-M16	Elektromos töltőhálózat fejlesztése	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-M17	Önkormányzati járműflotta cseréje alacsony szén-dioxid kibocsátású járművekre	RÉSZBEN							
SEC-M19	Lobbitevékenység erősítése az autópálya és a kötött pályás közlekedés fejlesztése céljából	KLÍMASEMLEGESSÉG							
ZÁM-M3	Később megvalósítandó fenntartható közlekedési infrastruktúra építések, fejlesztések	KLÍMASEMLEGESSÉG							
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**								
SEC-M20	Kerti és fás szárú hulladékstratégiai koncepció/program kidolgozása	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-M21	Szennyvíziszap hasznosítási lehetőségeinek és energia előállítására alkalmas művek kialakításának lehetőségeinek feltárása, üzleti terv	TELJESEN							
SEC-M22	Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtési rendszer bevezetése, szakaszos bővítése	KLÍMASEMLEGESSÉG							
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**								
SEC-A1	Települési hőségterv kidolgozása	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-A2	Egészségmegőrző programok szervezése, lebonyolítása – elsősorban az éghajlatváltozásnak leginkább kitett, idősödő korosztályok részére	KLÍMASEMLEGESSÉG							

ZÖLD ÁTÁLLÁS MENETREND BEAVATKOZÁSI TERÜLETEINEK 2024-ES KÉSZLETE | FVS | SECAP

Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**								
SEC-A3	**Komplex térségi és helyi vízgazdálkodási terv megalkotása, amely a víz helybentartására helyezi a fő hangsúlyt, beépít nature based elemeket és teret ad a kistérségi vízvisszatartásnak (lehetséges civil összefogások)**	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-A4	**Térségi összefogás ösztönzése a talajvízszint csökkenésének megállítására, tározókapacitások kialakítására**	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-A5	**Mezőgazdasági vízigény csökkentési terv**	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-A6	**Aszálykezelési terv**	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-A7	**Komplex, épített környezeti sérülékenységet feltáró felmérés és intézkedési terv**	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-A8	**Bel- és külterületi zöldfelületek**	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-A9	**Fenntartható turizmus feltételeinek javítása**	KLÍMASEMLEGESSÉG							
ZÁM-A1	**Később megvalósítandó fenntartható vízgazdálkodási létesítmények**	KLÍMASEMLEGESSÉG							
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**								
SEC-S1	**Szemléletformálással foglalkozó szervezetek, illetve munkatársainak képzése/fejlesztése**	TELJESEN							
SEC-S2	**Alacsony iskolai végzettségű, valamint rendszeres jövedelemmel nem rendelkező lakosság számára hangsúlyozott, energia használattal kapcsolatos tájékoztatást és oktatást**	RÉSZBEN							
SEC-S3	**Rendezvények, programok a lakosság ösztönzésére a zöld energiák alkalmazása / zöldítés terén**	TELJESEN							
SEC-S4	**Helyi médiafelületek stratégia mentén összeállított terv szerint, tudatos, koncepcionális használata**	RÉSZBEN							
SEC-S5	**Lakossági tájékoztatási rendszer kidolgozása és működtetése**	RÉSZBEN							
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**								
SEC-E1	**Szociálisan hátrányos helyzettel érintett lakóingatlanok energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis**	RÉSZBEN							
SEC-E2	**Háztartási gépcsere program támogatása**	RÉSZBEN							
ZÁM-E1	**Későbbi energiaszegénységet célzó intézkedések**	KLÍMASEMLEGESSÉG							

ZÖLD ÁTÁLLÁS MENETREND BEAVATKOZÁSI TERÜLETEINEK 2024-ES KÉSZLETE | **FVS** | **SECAP**

Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**								
SEC-H1	**Zöld városfejlesztésért felelős tanácsnoki pozíció a stratégiák koordinálása céljából**	TELJESEN							
SEC-H2	**Klímareferens és környezetvédelmi technikusi pozíció létrehozása az operatív munkavégzésre**	TELJESEN							
SEC-H3	**Klímavédelmi térségi fórum/platform létrehozásának támogatása és megvalósítása**	KLÍMASEMLEGESSÉG							
SEC-H4	**Térségi tájépítész pozíció létrehozása közös finanszírozásból**	RÉSZBEN							
ZÁM-H1	**Későbbi szervezeti fejlesztések**	KLÍMASEMLEGESSÉG							

23. táblázat 2024-es aktuális készlet taxonómia szempontú és jelleg vizsgálata

Akció kódja	Projekt állapot: Előkészítettség	Taxonómia dimenziók: Elsődleges taxonómia célkitűzés	1 Éghajlatváltozás hatásainak mérséklése	2 Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás	3 Vízi erőforrások fenntartható használata és védelme	4 Körforgásos gazdaságra való áttérés	5 Szennyezés megelőzése és csökkentése	6 Biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása	Jelleg: Megtakarítást tartalmazó	Jelleg: Megtérülést tartalmazó	Jelleg: Szoft
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**										
SEC-M1	Folyamatban	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
SEC-M2	Folyamatban	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
SEC-M3	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-M4	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	Nem	Igen	Nem
SEC-M5	Folyamatban	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Nem	Igen	Nem
SEC-M6	Folyamatban	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
ZÁM-M1	Nincs	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**										
SEC-M7	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Nem	Igen	Nem
SEC-M8	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
SEC-M9	Folyamatban	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
SEC-M10	Folyamatban	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Igen
ZÁM-M2	Nincs	**1**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem

Akció kódja	Projekt állapot Előkészítettség	Taxonómia dimenziók Elsődleges taxonómia célkitűzés	1 Éghajlatváltozás hatásainak mérséklése	2 Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás	3 Vízi erőforrások fenntartható használata és védelme	4 Körforgásos gazdaságra való áttérés	5 Szennyezés megelőzése és csökkentése	6 Biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása	Jelleg Megtakarítást tartalmazó	Megtérülést tartalmazó	Szoft
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**										
SEC-M11	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-M12	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-M13	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	Igen	Igen	Nem
SEC-M15	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
SEC-M16	Folyamatban	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
SEC-M17	Folyamatban	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
SEC-M19	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Igen
ZÁM-M3	Nincs	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Igen	Igen	Nem
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**										
SEC-M20	Folyamatban	**4**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	Nem	Igen	Nem
SEC-M21	Folyamatban	**1**	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Nem	Igen	Nem
SEC-M22	Folyamatban	**4**	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Igen	Igen	Nem
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**										
SEC-A1	Folyamatban	**2**	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-A2	Folyamatban	**2**	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	Nem	Igen	Igen

Akció kódja	Projekt állapot Előkészítettség	Taxonómia dimenziók Elsődleges taxonómia célkitűzés	1 Éghajlatváltozás hatásainak mérséklése	2 Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás	3 Vízi erőforrások fenntartható használata és védelme	4 Körforgásos gazdaságra való áttérés	5 Szennyezés megelőzése és csökkentése	6 Biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása	Jelleg Megtakarítást tartalmazó	Megtérülést tartalmazó	Szoft
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**										
SEC-A3	Folyamatban	**3**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	Igen	Igen	Nem
SEC-A4	Folyamatban	**3**	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	Nem	Igen	Igen
SEC-A5	Folyamatban	**3**	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	Igen	Igen	Nem
SEC-A6	Folyamatban	**2**	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-A7	Folyamatban	**2**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-A8	Folyamatban	**6**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	Igen	Igen	Nem
SEC-A9	Folyamatban	**2**	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Igen	Igen	Igen
ZÁM-A1	Nincs	**3**	SEMLEGES	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	Igen	Igen	Nem
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**										
SEC-S1	Folyamatban	**2**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Igen	Igen	Igen
SEC-S2	Folyamatban	**2**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Nem	Igen	Igen
SEC-S3	Folyamatban	**2**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Igen	Igen	Igen
SEC-S4	Folyamatban	**2**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-S5	Folyamatban	**2**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**										
SEC-E1	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Nem	Igen	Nem
SEC-E2	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem
ZÁM-E1	Nincs	**2**	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	SEMLEGES	Igen	Igen	Nem

Akció kódja	Projekt állapot Előkészítettség	Taxonómia dimenziók Elsődleges taxonómia célkitűzés	1 Éghajlatváltozás hatásainak mérséklése	2 Éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás	3 Vízi erőforrások fenntartható használata és védelme	4 Körforgásos gazdaságra való áttérés	5 Szennyezés megelőzése és csökkentése	6 Biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása	Jelleg Megtakarítást tartalmazó	Megtérülést tartalmazó	Szoft
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**										
SEC-H1	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-H2	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-H3	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem
SEC-H4	Folyamatban	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	SEMLEGES	SEMLEGES	POZITÍV	Nem	Igen	Igen
ZÁM-H1	Nincs	**1**	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	POZITÍV	Nem	Igen	Nem

5. A ZÖLD ÁTÁLLÁS KIDOLGOZÁSÁNAK SZERVEZETI KÉRDÉSEI ÉS ÜTEMEZÉSE

A zöld átállás menetrend megvalósításához kapcsolódó döntések meghozatala elsősorban a város képviselő-testületének kompetenciája, ugyanakkor a szakmai döntések előkészítésébe egyértelműen a Polgármesteri Iroda (ezen belül is a Projekt Csoport) és a Városüzemeltetési Iroda munkatársainak, szakértőinek (illetve szükséges esetben az önkormányzat által, konkrét feladatellátással szerződtetett külső szakértő) aktív szerepvállalása is szükségesnek ítélhető. Az önkormányzat hivatali erőforrásainak becsatornázása mellett ugyanakkor szintén elengedhetetlen, hogy a települési zöld átmenet folyamatában a helyi gazdasági, szociális és civil szereplők is aktív szereplőként vegyenek részt, mely biztosítja a települési szintű partnerség fenntartását, valamint a különböző társadalmi érdekek figyelembevételét.

Mindennek figyelembevételével, Dombóvár zöld átállásának megtervezésébe és megvalósításába az alábbi szereplők partnerségi bevonása indokolt:

- Dombóvár Város Önkormányzata (Polgármesteri Iroda, Városüzemeltetési Iroda)
- Dombóvári Városgazdálkodási Nonprofit Kft
- Dombóvári Civil Szövetség
- Dombóvári Sportszövetség
- Civil Iroda
- Gunaras Zrt. (termálvizes gyógyhely)
- Dombóvárhő Kft.
- Dél-Dunántúli Regionális Vízmű Zrt. Dombóvári Vízmű Kft.
- DÉL-KOM Nonprofit Kft. (térségi szinten végzett hulladékszállítás)

Itt zárul a SECAP által részletesen feltárt és kijelölt célok alapján készített, a *21. táblázat*ban bemutatott, a Zöld átállás menetrend beavatkozásainak 2024-ben ismert, a teljes 2050-es klímasemlegességet szolgáló, projekt-tartalma és szerződéses feladat. Továbbiakban a *22. táblázat* („*Zöld átállás menetrend tartalma szerint módosított SECAP ütemterv: 2024-as aktuális készlet”*) **partnerségi egyeztetése szükséges**, különös tekintettel abban az esetben, amennyiben el kíván térni a város a SECAP vállalásoktól. Ennek során elfogadásra, kivételekre, újabbak kijelölésére, vagy újak megnevezésére is sor kerülhet. Ezek után véglegesíthető a Zöld átállás menetrend beavatkozási projekt-tartalma. **A dokumentum lényegében megelőlegezi egy vállalható projekt-tartalom kialakítástát, elvégez több olyan elemzést is projektek viszonylatában, melyet a későbbi folyamatok során el kell végezni, így meggyorsítja a partnerségi egyeztetés folyamatát.**

Az **FVS által felállított menetrend teljesítéséhez igazítható a dokumentum eredménye**, mely esetleges gyors partnerségi egyeztetést követő **elfogadásával, véglegesítésével még elő**

is teljesíthető. Amennyiben az egyeztetések elhúzódnak, sok módosítási igény lép be, úgy tolódhat, de az egyeztetések során tett észrevételek alapján párhuzamosítva, megkezdhető az üzleti modell kidolgozása azon projekt-tartalmi elemek esetén, melyet mindenki elfogad. Ezen dokumentum célja és eredménye a következő táblázatban jelölhető, mely az FVS-ben került kidolgozásra:

24. táblázat Jelen dokumentum eredménye az FVS ütemtervében

Feladat	2022				2023				2024			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
A ZFK tervezésében és megvalósításában részt vevő önkormányzati és egyéb szakemberek kijelölése, feladataik meghatározása												
ZFK partnerség kialakítása												
Helyzetértékelés készítése												
ZFK partnerségi egyeztetés a helyzetértékelésről és az előzetes célkitűzésekről												
Célrendszer kialakítása												
A zöld átállást támogató beavatkozásokhoz kapcsolódó értékelés és kiválasztás módszertanának kidolgozása												
ZFK partnerségi egyeztetések a beavatkozásokról												
A beavatkozások meghatározása												
A zöld átállást alátámasztó üzleti modell kidolgozása												
ZFK tervezet összeállítása												
ZFK tervezet partnerségi és társadalmi egyeztetése												
ZFK véglegesítése és elfogadása												
ZFK benyújtása az Irányító Hatóságnak												

6. TERVEZETT PROJEKT-TARTALOM KIJELÖLÉSE KÉSZLETBŐL

A Zöld átállás menetrend aktuális készletéből, egyeztetéseket követően önkormányzat választja ki, beavatkozási területeket az aktuális célkitűzései és lehetőségei szerint. **A város legfrissebb célkitűzéseit a SECAP tartalmazza**, amennyiben az elfogadásra kerül. Ezért arra vonatkozóan, ebben a fejezetben kerül kidolgozásra **a javasolt beruházási területek listája**, melyre majd a zöld finanszírozási keretrendszert szükséges kidolgozni. Ez azért szükséges, mert, **ha elfogadásra kerülnek fenti fejezetek** jelentős változtatás nélkül, akkor **gyorsítja a további folyamatokat.**

Első körben azon beavatkozási területek elemzése történik, melyek elengedhetetlenek a Fit for 55 teljesítéséhez, azaz az 55%-os ÜHG, a 36 %-os energiahatékonyság növekedés és a 40 %-os megújuló részarány eléréséhez. Ezek két részre bonthatók abból a szempontból, hogy befejeződnek-e a 2021-2027 közötti programozási ciklusban, vagy elkezdődnek. Azok a beavatkozási területek, melynek kezdési ideje kívül esik a programozási cikluson, nem kerül bele a finanszírozási keretrendszer kidolgozásába.

25. táblázat 2027 előtt befejezendő SECAP akciók (8 db+1 db)

Akció kódja	Akció megnevezése	Indikátor
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	
SEC-M2	**Távhőellátás dekarbonizációja 1.**	Előkészítés és tervezés
SEC-M4	**Dombóvár komplex, megújuló energia hasznosítására vonatkozó stratégiájának kidolgozása**	Stratégiai dokumentum
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	
SEC-M7	**Önkormányzati épületek energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis**	Adatbázis
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	
SEC-M11	**Fenntartható Mobilitási terv készítése (SUMP)**	Terv elkészítése
ZÁM-M3	**Később megvalósítandó fenntartható közlekedési infrastruktúra építések, fejlesztések**	Megvalósított közlekedési létesítmény
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	
SEC-M21	**Szennyvíziszap hasznosítási lehetőségeinek és energia előállítására alkalmas művek kialakításának lehetőségeinek feltárása, üzleti terv**	Kidolgozott vizsgálati dokumentum
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	
SEC-S1	**Szemléletformálással foglalkozó szervezetek, illetve munkatársainak képzése/fejlesztése**	Fejlesztést célzó akciók száma
SEC-H1	**Zöld városfejlesztésért felelős tanácsnoki pozíció a stratégiák koordinálása céljából**	Tanácsnoki/koordinátori feladatkört ellátó
SEC-H2	**Klímareferens és környezetvédelmi technikusi pozíció létrehozása az operatív munkavégzésre**	Klímareferensi pozíciót betöltő
		Környezetvédelmi technikusi pociót betőltő

5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	

A *25. táblázat* alapján, összesen **8 db** olyan **beavatkozási projekt-tartalmi elem azonosítható**, melyeket még a 2021-2027 közötti programozási ciklusban be kell fejezni ahhoz, hogy a SECAP általi célok teljesíthetőek legyenek. Ahogy láthatók is a fenti táblázatban ezek zömében előkészítési-, tervi, vizsgálati és stratégiai dokumentumok, illetve humánerőforrás fejlesztések. **Bekerült a ZÁM-M3 megvalósítási projekt elem** is, mivel célszerű, ha a programozási ciklusban tényleges megvalósítás is tetten érhető, így **9 db beavatkozási projekt-elemre bővül**, bár utóbbi nem nevezhető még projektnek. Ennek feltétele a SUMP, mert a **fenntarthatóság azzal válik igazolhatóvá**, tehát fontos az előfeltétel mielőbbi teljesítése.

26. táblázat 2027 előtt elkezdendő SECAP akciók (4 db)

Akció kódja	Akció megnevezése	Indikátor
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	
SEC-M1	**Napelemes erőmű létrehozása 2 MWp vagy nagyobb méretben**	Erőmű megvalósítása
SEC-M2	**Távhőellátás dekarbonizációja 2.**	Megvalósítás
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	
SEC-M8	**Energiahatékonysági fejlesztések végrehajtása az önkormányzati épületállomány esetében**	Felújított önkormányzati tulajdonban lévő épületek száma
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	
SEC-S3	**Rendezvények, programok a lakosság ösztönzésére a zöld energiák alkalmazása / zöldítés terén**	Zöld energiahasználatot támogató endezvények/programok száma
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	

A *26. táblázat* alapján, összesen **4 db** olyan **beavatkozási projekt-tartalmi elem azonosítható**, melyeket még a 2021-2027 közötti programozási ciklusban **el kell kezdeni** ahhoz, hogy a SECAP általi célok 2030-ig teljesíthetőek legyenek. Ahogy láthatók is a fenti táblázatban ezek zömében már a megvalósítások beavatkozásai.

Mivel a SECAP elfogadás előtt áll, illetve elfogadás esetén sem jár jogkövetkezménnyel a csúszás továbbá az erősebb vállalása révén nagyobb biztonságot nyújt a végcél teljesíthetőségéhez, **második körben** azon beavatkozási területek elemzése történik, melyek közvetett módon hatnak a célértékek teljesítésére, vagy nem kimondott feltétele (*19. táblázat*).

A SECAP is bemutatja, hogy a célértékek alakulása során az önkormányzat közvetlen hatáskörén kívül eső folyamatok is szerepet játszanak, így azok növekedését önkormányzat tovább erősítheti közvetlen és közvetettt intézkedésekkel, „Soft" elemekkel, ezzel biztonságossá téve a teljesíthetőséget. Ezen akciók két szempont alapján tovább szűrhetőek: Mennyire járul hozzá az elsődleges célokhoz, illetve mekkora többlet teher az önkormányzatnak. A szűrést egyeztetések alapján kell elvégezni és a Zöld átállás menetrendet véglegesíteni, de **javasolt ezek megtartása és majd a zöld finanszírozási keretrendszer során történő szűrése,** esetleg a 2027-es cikluson kívülre „csúsztatásával", ezért itt az elemzést elvégezzük**.**

Ezek is két részre bonthatók abból a szempontból, hogy befejeződnek-e a 2021-2027 közötti programozási ciklusban, vagy elkezdődnek. Azok a beavatkozási területek, melynek kezdési ideje kívül esik a programozási cikluson, nem kerül bele a finanszírozási keretrendszer kidolgozásába.

Azon projekt-tartalmi elemek, melyek befejezése a 2021-2027 közötti programozási ciklus vége előtt került lehatárolásra, javasolt mindenképp szerepeltetni, hisz részben hozzájárulnak a Fit for 55 céljához és még a programozási ciklusban lezárható.

27. táblázat 2027 előtt befejezendő Fit for 55 célokat erősítő SECAP akciók (6 db)

Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	
SEC-M3	**Dedikált energiapont és/vagy pályázati programiroda létrehozása**	RÉSZBEN
SEC-M5	**Dombóvár Város Önkormányzata aggregátori szerepének megerősítése energetikai együttműködések, energiaközösségek létrehozásának előmozdításában**	RÉSZBEN
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	
SEC-M12	**Település kerékpárforgalmi hálózati terv készítése (KHT)**	RÉSZBEN
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	
SEC-S4	**Helyi médiafelületek stratégia mentén összeállított terv szerint, tudatos, koncepcionális használata**	RÉSZBEN
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	
SEC-E1	**Szociálisan hátrányos helyzettel érintett lakóingatlanok energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis**	RÉSZBEN
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	
SEC-H4	**Térségi tájépítész pozíció létrehozása közös finanszírozásból**	RÉSZBEN

A *27. táblázat* alapján, összesen **6 db** olyan **beavatkozási projekt-tartalmi elem azonosítható**, melyeket még a 2021-2027 közötti programozási ciklusban be kell fejezni ahhoz, hogy a SECAP általi célok 2030-as teljesítéséhez hozzájárulva biztonságosabbá tegye azt. Tovább vizsgálva, abból a szempontból, hogy mekkora plusz terhet jelenthet, ahhoz képest, hogy mekkora nyereséggel jár, megállapítható, hogy két további akció megléte, ugyan

hozzá tud járulni, de nem jár magas kockázattal későbbre „*csúsztatásuk*”. Ezeket külön színnel jelöltük, mint opcionális elemek. Így összesen **4 db projekt-tartalmi elem javasolt mindenképp**. Ahogy láthatók is a fenti táblázatban ezek zömében előkészítési-, tervi, vizsgálati dokumentumok, illetve humánerőforrás fejlesztés, a dedikált energiapont létrehozásának kivételével.

28. táblázat 2027 előtt elkezdendő Fit for 55 célokat erősítő SECAP akciók (7 db)

Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	
SEC-M6	**Energiaközösség rendszerének kialakítása a Város és Ipari park esetében**	RÉSZBEN
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	
SEC-M10	**Vállalati szektor TAO adókedvezmény igénybevételének igénybevételére történő ösztönzése**	RÉSZBEN
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	
SEC-M15	**Tömegközlekedés elektromos meghajtás irányba történő fejlesztése és klímasemleges pályaudvar kialakítása**	RÉSZBEN
SEC-M17	**Önkormányzati járműflotta cseréje alacsony szén-dioxid kibocsátású járművekre**	RÉSZBEN
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	
SEC-S2	**Alacsony iskolai végzettségű, valamint rendszeres jövedelemmel nem rendelkező lakosság számára hangsúlyozott, energia használattal kapcsolatos tájékoztatást és oktatást**	RÉSZBEN
SEC-S5	**Lakossági tájékoztatási rendszer kidolgozása és működtetése**	RÉSZBEN
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	
SEC-E2	**Háztartási gépcsere program támogatása**	RÉSZBEN
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	

A *28. táblázat* alapján, összesen **7 db** olyan **beavatkozási projekt-tartalmi elem azonosítható**, melyeket még a 2021-2027 közötti programozási ciklusban **el kell kezdeni** ahhoz, hogy a SECAP általi célok 2030-as teljesítéséhez hozzájárulva biztonságosabbá tegye azt. Ahogy láthatók is a fenti táblázatban ezek zömében már a megvalósítások beavatkozásai. Tovább vizsgálva, abból a szempontból, hogy mekkora plusz terhet jelenthet, ahhoz képest, hogy mekkora nyereséggel jár, megállapítható, hogy két további akció megléte, ugyan hozzá tud járulni, de nem jár magas kockázattal későbbre „*csúsztatásuk*”. Ezeket külön színnel jelöltük, mint opcionális elemek. Így összesen **4 db projekt-tartalmi elem javasolt mindenképp**. Ahogy láthatók is a fenti táblázatban ezek már megvalósítási szakszú és szoft elemeket tartalmazó projekt elemek. Az energiaközösség létrehozása abból a szempontból válhat fontos szereplővé, hogy a 2 MWp napelem erőmű megvalósítását javasolt összekötni vele. A tömegközlekedésnél pedig a **busz cserék fázisa** érthető bele, mert a pályaudvar létesítése későbbre is tehető, ketté bontható, így **közvetett ráhatású intézkedés** a közszolgáltató partner irányába, tehát nem nagy teher önkormányzat számára, a Dedikált programiroda és önkormányzat segítségnyújtását jelenti partner felé.

Mivel a SECAP elfogadás előtt áll, illetve elfogadás esetén sem jár jogkövetkezménnyel a csúszás, továbbá az erősebb vállalása révén nagyobb biztonságot nyújt a végcél teljesíthetőségéhez, **harmadik körben** azon beavatkozási területek elemzése történik, melyeket a SECAP a távlati célok megvalósulása érdekében alkalmaz és melyekből 2030-ig fel kell tudnia mutatni pár megvalósult intézkedést (*20. táblázat*). Ebből kifolyólag, figyelembe véve azt, hogy melyek lehetnek sürgősebbek a város életében, ugyanakkor nem jelentenek túl nagy terhet, szükséges szűrni azokat. Ezek partnerségi egyeztetése nagyon fontos a kijelölésükhöz, de javaslat tehető itt is, csak az igazolhatóság miatt.

Itt is alkalmazhatjuk a korábbi módszert, hogy amelyik befejezése a 2021-2027 közötti programozási ciklus vége előtt került lehatárolásra, javasolt mindenképp szerepeltetni.

29. táblázat 2027 előtt befejezendő 2050-es klímasemlegességet szolgáló SECAP akciók (8 db)

Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	
SEC-M20	**Kerti és fás szárú hulladékstratégiai koncepció/program kidolgozása**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	
SEC-A1	**Települési hőségterv kidolgozása**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	
SEC-A3	**Komplex térségi és helyi vízgazdálkodási terv megalkotása, amely a víz helybentartására helyezi a fő hangsúlyt, beépít nature based elemeket és teret ad a kistérségi vízvisszatartásnak (lehetséges civil összefogások)**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A4	**Térségi összefogás ösztönzése a talajvízszint csökkenésének megállítására, tározókapacitások kialakítására**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A5	**Mezőgazdasági vízigény csökkentési terv**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A6	**Aszálykezelési terv**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A7	**Komplex, épített környezeti sérülékenységet feltáró felmérés és intézkedési terv**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	
SEC-H3	**Klímavédelmi térségi fórum/platform létrehozásának támogatása és megvalósítása**	KLÍMASEMLEGESSÉG

A *29. táblázat* alapján, összesen **8 db** olyan **beavatkozási projekt-tartalmi elem azonosítható**, melyeket még a 2021-2027 közötti programozási ciklusban be kellene fejezni a SECAP ütemterve alapján, hogy 2050-es klímasemleges állapotra kellően felkészüljön a város. Tovább vizsgálva, abból a szempontból, hogy mekkora plusz terhet jelenthet, ahhoz képest, hogy mekkora nyereséggel jár, láthatók, hogy ezek zömében előkészítési-, tervi, vizsgálati és stratégiai dokumentumok. Ezek elhagyása pont ezért nem indokolt, sőt javasolt, hogy az eredményük alapján mielőbb fizikai beavatkozások születhessenek, még a

programozási időszakban (*ZÁM-A1*). A Komplex térségi és helyi vízgazdálkodási terv, térségi összefogás, Mezőgazdasági vízigény csökkentési terv, Aszálykezelési terv és a sérülékenységet feltáró felmérés egy komplex rendszert alkotnak, célszerű őket összehangoltan készíteni. Ezek eredményeképp olyan vízgazdálkodási, és egyéb vízi létesítmények (*víztározók, vízelvezető rendszerek, víztisztító létesítmények stb.*) megvalósítása nevesíthető, melyek fenntarthatósága ezek alapján igazolható. Mindaddig csak egy sorként szerepeltethető úgy, hogy a programozási ciklus vége előtt tartalmazzon megvalósítandó részt.

30. táblázat 2027 előtt eelkezdendő 2050-es klímasemlegességet szolgáló SECAP akciók (10 db)

Akció kódja	Akció megnevezése	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**	
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**	
SEC-M9	**Beruházást nem igénylő mérési rendszer bevezetése**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**	
SEC-M13	**Kerékpáros létesítményfejlesztés, hálózat fejlesztés, úthálózattal való összehangolás**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-M16	**Elektromos töltőhálózat fejlesztése**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-M19	**Lobbitevékenység erősítése az autópálya és a kötött pályás közlekedés fejlesztése céljából**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**	
SEC-M22	**Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtési rendszer bevezetése, szakaszos bővítése**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**	
SEC-A2	**Egészségmegőrző programok szervezése, lebonyolítása – elsősorban az éghajlatváltozásnak leginkább kitett, idősödő korosztályok részére**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**	
SEC-A8	**Bel- és külterületi zöldfelületek**	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A9	**Fenntartható turizmus feltételeinek javítása**	KLÍMASEMLEGESSÉG
ZÁM-A1	**Később megvalósítandó fenntartható vízgazdálkodási létesítmények**	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**	
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**	
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**	
SEC-H3	**Klímavédelmi térségi fórum/platform létrehozásának támogatása és megvalósítása**	KLÍMASEMLEGESSÉG

A *30. táblázat* alapján, összesen **10 db** olyan **beavatkozási projekt-tartalmi elem azonosítható**, melyeket még a 2021-2027 közötti programozási ciklusban el kellene kezdeni és folyamatosan végezni a SECAP ütemterve alapján, hogy 2050-es klímasemleges állapotra kellően felkészüljön a város. Ezen célok elhagyása nem veszélyezteti a SECAP célok teljesülését, de javasoljuk bent tartani a hosszútávú célok kiegyensúlyozottabb teljesülése végett.

6.1. Tervezett zöld projekt célok

Ahogy az előzőekben bemutatásra került, illetve a Zöld átállás menetrend 4.4.1 fejezetében elemzett módon a tervezett zöld projekteket a Taxonómia rendelet céljai mentén csoportosítva szükséges rendszerezni, elemezni.

Tartalmát tekintve a **Taxonómia rendelet szerinti csoportosítás** az elsődleges taxonómia cél besorolásával megtörtént **Zöld átállás menetrend *17. táblázat Zöld fejlesztések beavatkozási célok")*** és a környezeti hatásuk tekintetében az **elemzés** is **elkészült** a **Zöld átállás menetrend *23. táblázat 2024-es aktuális készlet taxonómia szempontú és jelleg vizsgálata").*** **Mivel a projekt-tartalmi elemek besorolása is megtörtént, illetve ezek a városi zöld átállás céljai szerinti csoportokba rendezve szerepelnek, így a célok tekintetében is értelmezhetővé válik, sőt még pontosabban értelmezhető, mert nem csak egy taxonómiai cél ír le egy beavatkozási célt.** (*Energiagazdálkodás, energiahatékonyság, közlekedés, hulladék és szennyvíz, hőmérséklet, hőség, aszály, vízkörforgás, szemléletformálás, energiaszegénység és humánerőforrás*)

Az egyes **célok relevanciáját a városban, ennek adat alapú alátámasztásával** lényegében a **SECAP a 3. 4. és 5. fejezeteiben elvégezte**, mivel a **SECAP által vállalt célok** teljesítése **alapján** (*mely vállalásnak és teljesítésének jogkövetkezménye amúgy nincs*), **készült a Zöld átállás menetrend céljainak meghatározása** is, mert erősebb vállalás, így biztonságosabban megfelel egyéb jogszabályi előírásoknak is, még úgy is, hogy a SECAP ütemterve esetleg „megcsúszik". Értelmetlen tehát a teljes SECAP beemelése ide, azt a Zöld finanszírozási keretrendszer során elégséges eldönteni, milyen leírást tartalmazzon projektenként. **Azt hogy az adott projektek mik mentén tekinthetők zöldnek, fentiek alapján megállapítható.**

7. A ZÖLD FINANSZÍROZÁSI KERETRENDSZER ÖSSZEÁLLÍTÁSÁNAK TÁMOGATÁSA

A Zöld finanszírozási keretrendszer kialakításának módszertani segédlete még nem került kiadásra. Addig egy előzetes elvárás tartalmaz az „*FVS módszertani kézikönyv 2021-27*”. Az elvárás négy fő részre/fejezetre tagolódik:

1. Tervezett zöld projekt (beruházás) célok
2. A beavatkozások értékelésének és kiválasztásának rendszere
3. A zöld források felhasználásának módja
4. Beszámolás a zöld források felhasználásáról

Az első rész/fejezet elvárásait az előző fejezetek lényegében teljesítették:

A város Zöld menetrendjében meghatározott projekt célok relevanciájának vizsgálatát szükséges elvégezni mind a hat taxonómiai cél esetében. Ezek besorolásait a taxonómiai célokba a menetrend elvégezte a *23. táblázat*ában *(„2024-es aktuális készlet taxonómia szempontú és jelleg vizsgálata”*). Itt megjelölésre került, hogy mely elsődleges taxonómiai, illetve milyen további taxonómiai célok teljesítésére hivatott. Nem került kijelölésre olyan projekt cél, mely sértené valamelyiket ezen hat dimenzió közül. Azt is látni kell, hogy sok esetben nem jelenthető ki, hogy egy cél csak egy taxonómiai dimenziót szolgálhat, így a dimenziók szerinti elemzés során egy projekt cél több helyen is megjelenhet.

A különböző **projektek relevanciáját, a taxonómiai dimenziók esetében**, a **SECAP részletesen kifejti** a SECAP és ezáltal a **Zöld átállás menetrend kitűzött céljai** mentén. Ezen kitűzött célok a Zöld átállás menetrend *17. táblázat*ában (*„Zöld fejlesztések beavatkozási célok”*) taxonómiai dimenziók szerinti vizsgálata is megtörtént.

Az adott **taxonómiai célhoz** (dimenzióhoz) **kapcsolódó tématerületek** lehetnek a SECAP és ezáltal a Zöld átállás menetrend szerinti célok (*17. táblázat*). Ezt használva, rendelkezésre is állnak az adott **tématerületen belüli projekttípusok**, melyet ebben a formában a Zöld átállás menetrend *21. táblázat*a (*„Zöld átállás menetrend tartalma”*) mutat be.

Azt az elvárást pedig, hogy a meghatározott projekttípusokban **2021-27-es teljes ciklus során beavatkozás is történjen**, a SECAP menetrendje is és a Zöld átállás menetrend *22. táblázat*a (*„A Zöld átállás menetrend tartalma szerint módosított SECAP ütemterv: 2024-es aktuális készlet”*) is **egyértelműen bemutatja.**

A **második rész/fejezet elvárásai**, hogy a zöld átállást támogató projektek kiválasztásának és értékelésének módját kell bemutatni a **döntéshozatali mechanizmus részletezésével**, kitérve az alábbi szempontokra is:

- - projektcsatorna kidolgozás módszertana,

- - irányítási struktúrája (önkormányzati rendszerbe építése, ld. szabályzatok, eljárásrendek, bizottságok, projektkiválasztási alapelvek),
- - projektelőkészítés partnerségi mechanizmusa,
- - zöld átállást támogató projektek értékelése és kiválasztása,
- - a zöld átállást támogató projektek döntési eljárásának bemutatása.

A zöld átállást támogató projektek esetében megvizsgálásra kerül,

- - szerepel-e a projekt a zöld projekt csatornában,
- - illeszkedik-e a meghatározott zöld célokhoz,
- - illeszkedik-e a zöld projekt kategóriákhoz.

Erre a fejezetre az FVS *7.4 számú fejezete*, útmutatással szolgál, így

8. IRODALOMJEGYZÉK

European Commission - European Commission. „EU Taxonomy Navigator”. Text. Elérés 2024. május 9. https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/.

„Az Európai Zöldkötvénystandard – Az Átállás Támogatása”. Elérés 2024. május 9. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/european-green-bond-standard-supporting-transition_en.

Dobránszky-Bartus Katalin, és Krenchel Jens Valdemar. „Az EU taxonómiai rendelete : A befektetési tevékenységek első, »zöld« szótára”. Gazdaság és Pénzügy 7, sz. 4 (2020): 392–419. https://doi.org/10.33926/GP.2020.4.2.

„Megújított Fenntartható Finanszírozási Stratégia És a Fenntartható Növekedés Finanszírozásáról Szóló Cselekvési Terv Végrehajtása”. Elérés 2024. május 9. https://finance.ec.europa.eu/publications/renewed-sustainable-finance-strategy-and-implementation-action-plan-financing-sustainable-growth_en.

Témák | Európai Parlament. „EU taxonómia: zöld beruházások a fenntartható finanszírozás fellendítésére”, 2020. június 11. https://www.europarl.europa.eu/topics/hu/article/20200604STO80509/eu-taxonomia-zold-beruhazasok-a-fenntarthato-finanszirozas-fellenditesere.

„Dombóvár Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája 2022-2027 (FVS)”, 2022. Dombóvár hivatalos honlap. https://dombovar.hu/onkormanyzat/varosfejlesztes/koncepciok-programok/.

„Dombóvár Város Klímastratégiája - 2022”, 2022. Dombóvár hivatalos honlap. https://dombovar.hu/wp-content/uploads/2022/11/01.-melleklet-Klimastrategia-DOMBOVAR_melleklet_22.11.30.pdf

„Dombóvár Fenntartható Energia- és Klíma Akcióterve - SECAP – 2025” és mellékletei

Elfogadás előtt

„Dombóvár Integrált Településfejlesztési Stratégiája II. kötet: Integrált Településfejlesztési Stratégia”, 2017. Dombóvár hivatalos honlap. https://www.dombovar.hu/media/files/Dombovar_ITS_vegso_2017.pdf.

„Dombóvár Településfejlesztési Koncepciója – Örökségvédelmi hatástanulmány (2015)”, 2015. Dombóvár hivatalos honlap. https://www.dombovar.hu/media/files/dombovar_oroksegvedhattan2_javitott.pdf.

„Dombóvár Város Önkormányzata – Helyi Esélyegyenlőségi Program (HEP) 2023-2028”, 2023. Dombóvár hivatalos honlap. https://dombovar.hu/wp-content/uploads/2023/12/HEP_Dombovar_2023-2028.pdf.

„Dombóvár Város Településfejleszti Koncepció és Integrált Településfejlesztési Stratégiája I. kötet: Megalapozó vizsgálat”, 2015. Dombóvár hivatalos honlap. https://www.dombovar.hu/media/files/Dombovar_helyzetertekeles_0804.pdf.

„Dombóvár Város Településfejleszti Koncepció és Integrált Településfejlesztési Stratégiája II. kötet: Településfejleszti koncepció”, 2015. Dombóvár hivatalos honlap. https://www.dombovar.hu/media/files/dombovar_koncepcio_vegso_javitott.pdf.

„Dombóvár Város Természetvédelmi Alapterve 2015-2020”, 2015. https://www.dombovar.hu/media/files/03._Termeszetvedelmi_alapterv_15.12.17..pdf.

„Tolna Megyei Klímastratégia”, 2017. https://www.tolnamegye.hu/fooldal/palyazatok/klimastrategia-kidolgozasa/tolna-megyei-klimastrategia.

4.4.1. SZÁMÚ MELLÉKLET
DOMBÓVÁR ZÖLD ÁTÁLLÁS MENETREND
2024

Akció kódja	Akció megnevezése	Indikátor	Feltétele a "Fit for 55" teljesítésnek
5.1.1	**ENERGIAGAZDÁLKODÁS**		
SEC-M1	**Napelemes erőmű létrehozása 2 MWp vagy nagyobb méretben**	Erőmű megvalósítása	TELJESEN
SEC-M2	**Távhőellátás dekarbonizációja 1**	Előkészítés és tervezés	TELJESEN
	Távhőellátás dekarbonizációja 2	Megvalósítás	TELJESEN
SEC-M3	**Dedikált energiapont és/vagy pályázati programiroda létrehozása**	Dedikált szervezet	RÉSZBEN
SEC-M4	**Dombóvár komplex, megújuló energia hasznosítására vonatkozó stratégiájának kidolgozása**	Stratégiai dokumentum	TELJESEN
SEC-M5	**Dombóvár Város Önkormányzata aggregátori szerepének megerősítése energetikai együttműködések, energiaközösségek létrehozásának előmozdításában**	Aggregátori szolgáltatás és folyamatok vizsgálatának relevanciája Polgármesteri Hivatalban, szükség esetén jogi környezet megteremtése	RÉSZBEN
SEC-M6	**Energiaközösség rendszerének kialakítása a Város és Ipari park esetében**	Energiaközösség működésébe bevont szervezetek száma	RÉSZBEN
ZÁM-M1	**Később létrehozandó újabb megújuló energia erőmű(vek)**	Beépített megújuló kapacitás	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.1.2	**ENERGIAHATÉKONYSÁG**		
SEC-M7	**Önkormányzati épületek energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis**	Adatbázis	TELJESEN
SEC-M8	**Energiahatékonysági fejlesztések végrehajtása az önkormányzati épületállomány esetében**	Felújított önkormányzati tulajdonban lévő épületek száma	TELJESEN
SEC-M9	**Beruházást nem igénylő mérési rendszer bevezetése**	Okos mérési rendszerrel lefedett energiafogyasztók aránya	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-M10	**Vállalati szektor TAO adókedvezmény igénybevételének igénybevételére történő ösztönzése**	TAO adókedvezményt ösztönző programok száma	RÉSZBEN
ZÁM-M2	**Közvilágítás fogyasztás csökkentő további fejlesztése**		KLÍMASEMLEGESSÉG
5.1.3	**KÖZLEKEDÉS**		
SEC-M11	**Fenntartható Mobilitási terv készítése (SUMP)**	Terv elkészítése	TELJESEN
SEC-M12	**Település kerékpárforgalmi hálózati terv készítése (KHT)**	Terv elkészítése	RÉSZBEN
SEC-M13	**Kerékpáros létesítményfejlesztés, hálózat fejlesztés, úthálózattal való összehangolás**	Elkészült kerékpárút hossza	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-M15	**Tömegközlekedés elektromos meghajtás irányba történő fejlesztése és klímasemleges pályaudvar kialakítása**	Cseréként értelmezett elektromos busz száma	RÉSZBEN
SEC-M16	**Elektromos töltőhálózat fejlesztése**	Kiépített közületi töltők száma	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-M17	**Önkormányzati járműflotta cseréje alacsony szén-dioxid kibocsátású járművekre**	Elektromos meghajtásúra cserélt járművek száma	RÉSZBEN
SEC-M19	**Lobbitevékenység erősítése az autópálya és a kötött pályás közlekedés fejlesztése céljából**	Elért autópálya beruházások száma	KLÍMASEMLEGESSÉG
ZÁM-M3	**Később megvalósítandó fenntartható közlekedési infrastruktúra építések, fejlesztések**	Közlekedési létesítmények megvalósítása	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.1.4	**HULLADÉK ÉS SZENNYVÍZ**		
SEC-M20	**Kerti és fás szárú hulladékstratégiai koncepció/program kidolgozása**	Kidolgozott koncepció/program	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-M21	**Szennyvíziszap hasznosítási lehetőségeinek és energia előállítására alkalmas művek kialakításának lehetőségeinek feltárása, üzleti terv**	Kidolgozott vizsgálati dokumentum	TELJESEN
SEC-M22	**Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtési rendszer bevezetése, szakaszos bővítése**	Bevont ingatlanok száma	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.1	**HŐMÉRSÉKLET, HŐSÉG**		
SEC-A1	**Települési hőségterv kidolgozása**	Kidolgozott hőségterv	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A2	**Egészségmegőrző programok szervezése, lebonyolítása – elsősorban az éghajlatváltozásnak leginkább kitett, idősödő korosztályok részére**	Egészségmegőrző programok száma	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.2	**ASZÁLY, VÍZKÖRFORGÁS**		
SEC-A3	**Komplex térségi és helyi vízgazdálkodási terv megalkotása, amely a víz helybentartására helyezi a fő hangsúlyt, beépít nature based elemeket és teret ad a kistérségi vízvisszatartásnak (lehetséges civil összefogások)**	Vízgazdálkodási terv kidolgozása	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A4	**Térségi összefogás ösztönzése a talajvízszint csökkenésének megállítására, tározókapacitások kialakítására**	talajvízszint emelkedése	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A5	**Mezőgazdasági vízigény csökkentési terv**	Mezőgazdasági vízigény csökkentési terv	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A6	**Aszálykezelési terv**	Kidolgozott aszálykezelési terv	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A7	**Komplex, épített környezeti sérülékenységet feltáró felmérés és intézkedési terv**	Kidolgozott intézkedési terv	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A8	**Bel- és külterületi zöldfelületek**	Újonnan létrejött zöldfelület mérete	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-A9	**Fenntartható turizmus feltételeinek javítása**	Látogatók száma	KLÍMASEMLEGESSÉG
ZÁM-A1	**Később megvalósítandó fenntartható vízgazdálkodási létesítmények**	Víz- és szennyvízelvezető hálózatok, víztározók, temészetes vizek stb.	KLÍMASEMLEGESSÉG
5.2.3	**SZEMLÉLETFORMÁLÁS**		
SEC-S1	**Szemléletformálással foglalkozó szervezetek, illetve munkatársainak képzése/fejlesztése**	Fejlesztést célzó kiók száma	TELJESEN
SEC-S2	**Alacsony iskolai végzettségű, valamint rendszeres jövedelemmel nem rendelkező lakosság számára hangsúlyozott, energia használattal kapcsolatos tájékoztatást és oktatást**	Tájékoztatást/oktatást célzó akciók száma	RÉSZBEN
SEC-S3	**Rendezvények, programok a lakosság ösztönzésére a zöld energiák alkalmazása / zöldítés terén**	Zöld energiahasználatot támogató endezvények/programok száma	TELJESEN
SEC-S4	**Helyi médiafelületek stratégia mentén összeállított terv szerint, tudatos, koncepcionális használata**	Tudatos/koncepcionális médiafelület használati stratégiai terv elkészítése	RÉSZBEN
SEC-S5	**Lakossági tájékoztatási rendszer kidolgozása és működtetése**	Kidolgozott/felépített tájékoztatási rendszer	RÉSZBEN
5.3	**ENERGIASZEGÉNYSÉG**		
SEC-E1	**Szociálisan hátrányos helyzettel érintett lakóingatlanok energiafelhasználási és épületenergetikai jellemzőt tartalmazó adatbázis**	Szociálisan hátrányos helyzetű lakásállomány felmért aránya	RÉSZBEN
SEC-E2	**Háztartási gépcsere program támogatása**	Szociálisan hátrányos helyzetű lakásállomány cserével érintett aránya	RÉSZBEN
ZÁM-E1	**Későbbi energiaszegénységet célzó intézkedések**		KLÍMASEMLEGESSÉG
5.4.1	**HUMÁNERŐFORRÁS**		
SEC-H1	**Zöld városfejlesztésért felelős tanácsnoki pozíció a stratégiák koordinálása céljából**	Tanácsnoki/koordinátori feladatkört ellátó	TELJESEN
SEC-H2	**Klímareferens és környezetvédelmi technikusi pozíció létrehozása az operatív munkavégzésre**	Klímareferensi pozíciót betöltő	TELJESEN
		Környezetvédelmi technikusi pociót betöltő	TELJESEN
SEC-H3	**Klímavédelmi térségi fórum/platform létrehozásának támogatása és megvalósítása**	Klímavédelmi térségi fórum/platform	KLÍMASEMLEGESSÉG
SEC-H4	**Térségi tájépítész pozíció létrehozása közös finanszírozásból**	Térségi tájépítész pozíciót betöltő	RÉSZBEN
ZÁM-H1	**Későbbi szervezeti fejlesztések**		KLÍMASEMLEGESSÉG

