

Tiszavasvári Város Klímastratégiája 2020-2050 közötti időszakra

Összefoglaló

1. Az éghajlatváltozásról általában

Az éghajlat-, vagy klímaváltozást korunk egyik legnagyobb társadalmi kihívásának tekinthetjük. Mára a különböző természet- és műszaki tudományok egyértelműen bebizonyították, hogy az üvegházhatású gázok (ÜHG) koncentrációja az utóbbi 100 évben meredeken nő, valamint ezzel összefüggésben a Föld átlaghőmérséklete az utóbbi 40 évben csaknem 1-1,5 °C-szal emelkedett. Az üvegházhatású gázok koncentrációjának növekedését és az ezzel kapcsolatba hozható klímaváltozást, valamint ennek legfőbb jelét, a globális felmelegedést egyértelműen az emberi tevékenységgel hozzák összefüggésbe. Tehát, ha a Föld klímájának az ilyen gyors változásáért az emberi tevékenység, köznapi szóhasználatban a környezetszennyezés a felelős, akkor a problémát is az embernek kell megoldani, azaz jelentősen vissza kell fogni a környezetszennyezést, hosszabb időtávon akár teljesen meg is kell szüntetni azt.

Felvetődik a kérdés, hogy vajon egy akkora ország, mint Magyarország mit tehet a globális klímaváltozás ellen, amikor a károsanyag-kibocsátás elenyésző töredékéért felelünk csak. Ebből továbbvezetve még jogosabb a kérdés, hogy Tiszavasvári és lakossága mit tehet a kedvezőtlen éghajlati folyamatok megállítására ellen. Ezzel kapcsolatban a város lakosságának azt a több évtizedes, de máig helytálló mondatot kell szem előtt tartania, hogy „**Gondolkozz globálisan, cselekedj lokálisan.**” Tehát azt kell szem előtt tartatnunk, hogy minden nagyobb, de akár apróbb környezetterhelő, környezetszennyező tettünk hatással lesz a Föld éghajlati rendszerére. Ezért helyi szinten is minden eszközzel küzdeni kell a környezetszennyezés ellen, ha még annak eredményei nem is nyilvánvalóak azonnal.

Hazánk az Európai Unióval karöltve jelentős erőfeszítéseket tesz a klímaváltozás ellen, aminek egyik szelete a települési szintű klímavédelmi stratégiák kidolgozása. **Jelen kiadványban bemutatásra kerül a város ÜHG kibocsátási leltára, Tiszavasvári szempontjából a klímaváltozás által érintett hatásviselők, és az ezekből előállított problématerkép, a problémák megoldására adott kibocsátást csökkentő, alkalmazkodási és szemléletformálási intézkedések.**

2. Az alábbi általános megállapításokat és következtetéseket érvényesek Tiszavasvári ÜHG kibocsátásával kapcsolatban

1. Tiszavasvári teljes ÜHG kibocsátása 2018-ban 84 514 tonna szén-dioxid egyenértéknek felelt meg. Ez 2016-ban még csak 69 192 tonna volt, 2017-ben pedig már 74 525 tonna, tehát jelentős mértékű emelkedő tendencia figyelhető meg.
2. Az ÜHG kibocsátás jelentős részét (60 %) az energiafelhasználással kapcsolatos (mely alatt leginkább a gáz, villamos energia, és a lakossági tűzifa és szén felhasználás értendő) kibocsátás eredményezi. A jövőre nézve a fosszilis energiahordozók arányát csökkenteni kell, valamint alternatív, lehetőleg megújuló energiaforrásokat kell alkalmazni.
3. A közlekedés is nagy kibocsátónak számít. A 2016-2018 közötti időszakban a szektor által kibocsátott ÜHG gázok átlagos mennyisége 17 692 tonnát tett ki. A közlekedési szektoron belül a legjelentősebb ÜHG kibocsátó szegmens az egyéni közlekedés, amely a teljes mennyiség majdnem felét adja (46 %). Tiszavasváriban nő a személygépkocsik száma, azonban az átlagéletkoruk 14 év feletti, ami igen magasnak mondható.
4. Alacsony, de nem elhanyagolható értékűnek tekinthető a nagyipari kibocsátás, amely az össz mennyiség mintegy ~6 %-át teszi ki.
5. Jelentősnek mondható a mezőgazdasági tevékenység ÜHG kibocsátása is, ami a teljes mennyiség 9 %-át teszi ki.
6. A teljes ÜHG kibocsátáshoz alig 1 %-kal járul hozzá a hulladékgazdálkodás és a szennyvízkezelés. Az elkövetkező időkre nézve fontos célkitűzés a lakosság szelektív hulladékgyűjtésre való ösztönzése és a hulladékok energetikai felhasználásának elősegítése, az egy főre eső hulladékmennyiség csökkentése, valamint az újrahasznosítás fokozása.
7. Az erdőterületek a szén-dioxid megkötésben fontos szerepet játszanak. Tiszavasvári település erdőterülete nem mondható nagyinak. Az erdőterületek jelentős növelése nagymértékben hozzájárulna az üvegházhatású gázok mennyiségének csökkenéséhez.

3. A klímaváltozásnak kitett hatásviselők Tiszavasváriban

Emberi egészség:

A klímaváltozás egyik legjellemzőbb folyamata a globális felmelegedés. Ennek mértéke a térségben az előrejelzések szerint az évszázad közepére +1,5 °C-szal fog emelkedni a jelenlegi értékhez képest. A magasabb átlaghőmérséklet mellett a hőségnapok számának növekedése akár negyvenszeres is lehet. Az ebből fakadó többelhalálozások aránya 2050-re a jelenlegi esetek 165 %-a is lehet. További problémát jelent, hogy a település lakossága elöregedő, így a veszélynek kitett lakosok számaránya nagyobb lesz a jelenleginél.

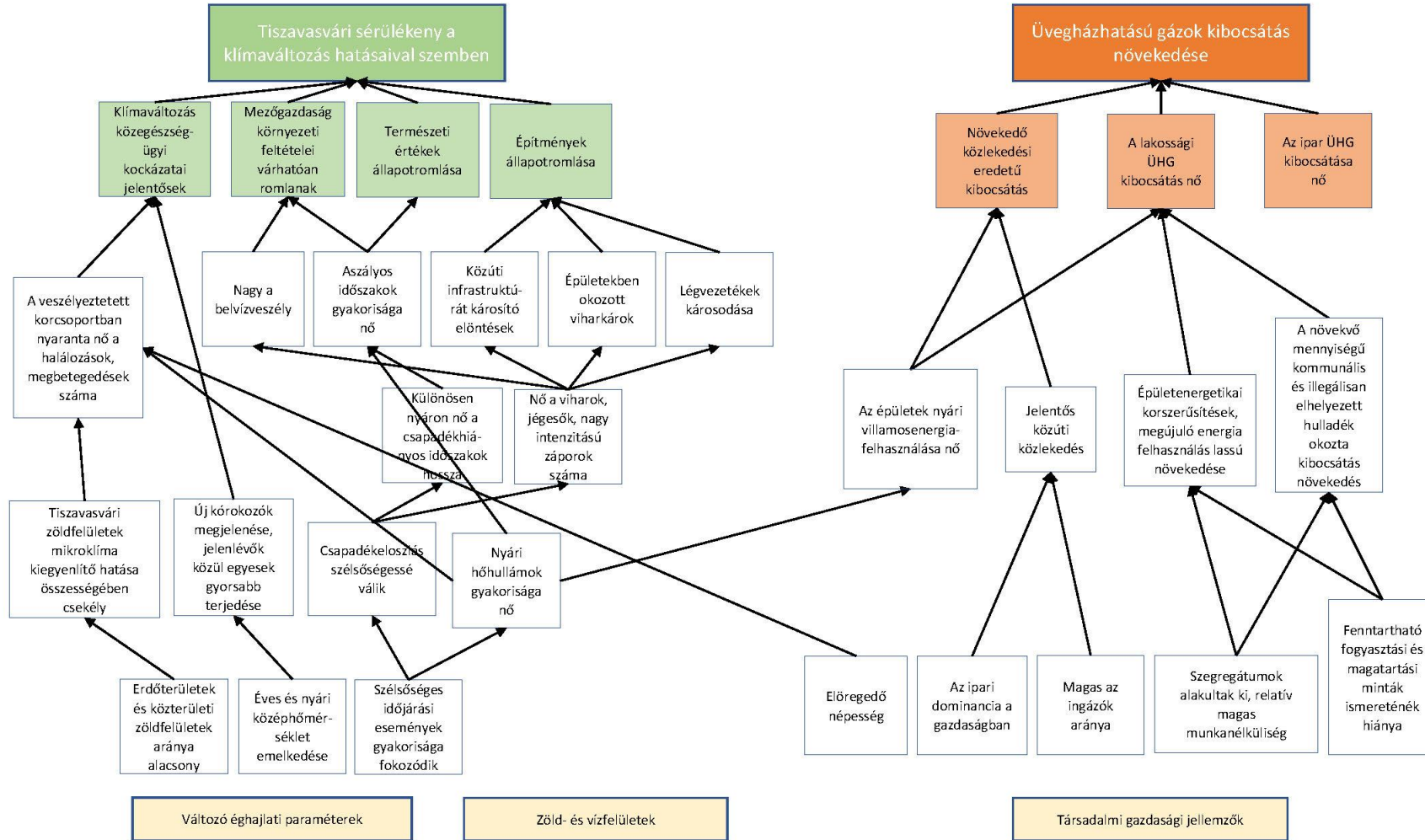
Településszerkezet infrastruktúra, társadalom:

A településen az utóbbi évek erőfeszítései ellenére összességében kevés a zöldfelület, amely mind a külterületekre, mind a belterületekre igaz. A városi zöldfelületek fontos szerepet tölthetnek be a városi hősziget kialakulása ellen, így azoknak közvetlen egészségvédelmi hatása is van.

A település épületállományára jellemző a régi, műszakilag nem megfelelő ingatlanok magas aránya. Ezek viharok általi veszélyeztetettsége különösen magas. Ugyan ez mondható el az elektromos légvezeték fa oszlopairól, valamint a rossz állapotú járdákról. A jövőben tapasztalható heves esőzések miatt a vízvezető csatornarendszer túlterhelésére lehet számítani, valamint a növekvő vízigény miatt az ivóvízellátó rendszer túlterhelésére lehet számítani. Problémát jelent a hátrányos társadalmi helyzetű rétegek magas aránya, akik számára problémát jelenthet a klímaváltozás jelentette kihívásokhoz való alkalmazkodás.

Mezőgazdaság, természetvédelem:

Tiszavasvári területének jelentős része mezőgazdasági művelés alatt áll, ezért a település ezen gazdasági szektorát érzékenyen fogják érinteni a hosszú aszályos időszakok, amelyek a talajvízszint süllyedéséhez és terméskieséshez vezetnek. Az aszály közvetett káros következménye a talajerózió, aminek következtében megnő a levegő szállópor koncentrációja. A településen található országos jelentőségű védett természeti értékeket is veszélyezteti a melegedő klíma, ha nem is azonos mértékben, mint a mezőgazdaságot.



4. Tiszavasvári klímavédelmi jövőképe

Tiszavasvári Klímastratégiai jövőképeinek három fázisa van, amely az alábbi üzemzés szerint valósul meg:

- A rövid távú jövőkép megvalósulása 2023-ig tart. Ekkorra lezárulnak a jelenleg még futó 2014-2020-as európai uniós fejlesztési ciklus projektjei. A időszak végére a lakossági és önkormányzati épületenergetikai korszerűsítésekkel, a megújuló energiaforrások alkalmazásával, közparkok, utak és járdák felújításával 10 % körüli kommunális és lakossági ÜHG csökkenés érhető el a 2018-as bázisévhez képest. Emellett a megvalósuló szemléletformálási programok jó alapot biztosítanak a középtávú és a hosszú távú célok megvalósításához.
- A középtávú jövőkép 2030-ig került meghatározásra. A lakosság klímatudatossága, az önkormányzat elkötelezettsége, valamint a kerekpárút hálózat teljes kiépülése, a közvilágítás korszerűsítése, a nulla emissziós önkormányzati járműpark, a tovább bővülő épületenergetikai beruházások és a zöld energiaforrások használata révén az üvegházhatású gázok kibocsátása tovább csökken. Az önkormányzati épületállomány 60 %-a komplex energetikai korszerűsítésen esik át. Az egyre gyarapodó számú elektromos hajtású gépkocsik révén a lakosság is kiveszi a részét a közlekedési eredetű szennyezőanyagok csökkentéséből. A mitigáció mellett az erdősítéssel a széndioxid elnyelése is fokozódik. Az erdőterületek fokozatos növelésével azok kiterjedése 2030-ra elérheti az 1000 hektárt (8 %), amely 1 581 t CO₂/év nyelési potenciállal rendelkezik.
- A hosszú távú jövőkép megvalósulásával a közlekedésből, szállításból származó ÜHG-kibocsátás 50 %-os csökkenése is elérhető 2050-ig a 2018-as értékhez képest. Az időszakban várhatóan megvalósul a helyi karbonsemleges tömegközlekedés, a háztartások legalább 60 %-a átesik a teljes energetikai korszerűsítésen. A lakosság és a közintézmények által felhasznált energia legalább 50 %-ban megújuló forrásokból származik, amely egy része geotermikus eredetű. Az erdőterületek legalább 11 %-ra való növelésével (1400 ha), a városi és zöldfelületek arányának növelésével a jelenlegi 545 tonna elnyelt széndioxidhoz képest legalább 2 214 tonna CO₂/év nyelési kapacitással lehet számolni. Napelem parkok, geotermikus erőművek, valamint törpe vízierőművek létesítésével az ipari szektor energiaigényének egy határozott része ezekből a forrásokból kerül kielégítésre.

5. Mitigációs (ÜHG kibocsátások megelőzésére vezető konkrét intézkedések) és dekarbonizációs intézkedések

Az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának csökkentése habár anyagi szempontból megterhelő, de középtávon a kibocsátás csökkentés mellett, akár jelentős anyagi megtakarítás

érhető el a lakóházak rezsiszámlájában. Az épületek energetikai korszerűsítése, a megújuló energiaforrások mind szélesebb körű alkalmazása mellett fontos az ipari kibocsátók esetében a megújuló energiaforrások alkalmazása. A közlekedési kibocsátás csökkentését leginkább az elektromos üzemű gépjárművek elterjedésével, az elektromos tömegközlekedés bevezetésével, valamint, ahol erre mód van, a kerékpáros közlekedés irányába történő elmozdulással lehet megvalósítani. A kibocsátás csökkentés mellett jelentős eredmények érhetőek el a szén-dioxid gázt elnyelő felületek növelésével. Tiszavasváriban ez leginkább erdőtelepítéssel érhető el, a jelenlegi mintegy 4 %-os erdősültségi arány évente 545 tonna szén-dioxidot képes elnyelni, ha az erdők arányát 11 %-ra növeljük, ami 1400 hektár a nyelési kapacitása már 2214 tonna/év lenne.

Tiszavasvári az alábbi mitigációs és dekarbonizációs célnak kíván megfelelni négy konkrét célkitűzés végrehajtásával:

M-1. célkitűzés: Az épületek energiahatékonyságának fokozása és az ÜHG kibocsátás csökkentése 20 %-kal 2030-ig 2018-hoz képest.

M-2. célkitűzés: A ipar ÜHG-kibocsátásának csökkentése 2050-re 25 %-kal a 2018-as értékhez képest megújuló energiaforrások felhasználásával.

M-3. célkitűzés: A közlekedésből, szállításból származó ÜHG-kibocsátás 50 %-os csökkentése 2050-ig 2018-hoz képest.

M-4. célkitűzés: Erdősültség arányának fokozatos növelése (CO₂ nyelés fokozása).

A mitigációs és dekarbonizációs célok megvalósulása esetén a jövőben az alábbiak szerint alakul Tiszavasvári ÜHG kibocsátása.

Bázisév (2018)	2030	2050
kibocsátott ÜHG mennyisége (t/év CO₂ egyenérték)		
84 517	76 065	54 936
csökkenés mértéke bázisévhez képest (%)		
	10 %	35 %

Forrás: Saját szerkesztés.

6. Tiszavasvári adaptációs és felkészülési célkitűzései

A kibocsátás csökkentése mellett legalább annyira fontos feladat a klímaváltozás következtében megváltozott feltételekhez történő alkalmazkodás (adaptáció), illetve a még nem jelentkező, de már előre jelzett káros folyamatok kivédésére szolgáló felkészülés.

Tiszavasvári adaptációs és felkészülési célkitűzései (Aá: általános adaptációs célok, As: specifikus adaptációs célok):

Aá-1. célkitűzés: A megváltozott klimatikus körülményekhez alkalmazkodó mezőgazdaság megteremtése a jövedelmezőség fenntartásával, talajvédelmi szempontok figyelembevétele, korszerű talajművelési és öntözési technikák alkalmazása.

Aá-2. célkitűzés: A klímaváltozás emberi egészségre gyakorolt hatásainak és kockázatainak mérséklése településtervezéssel, riadótervek kidolgozásával, lakossági tájékoztatókkal.

Aá-3. célkitűzés: Az épített környezet és az infrastruktúra elemeinek (utak, vízelvezető csatornák, közművek) állapotmegóvása, állapotuk monitorozása, a klímaváltozás káros hatásaira való felkészülés.

Aá-4. célkitűzés: Külterületi és a városi zöldfelületek területének növelése a klímaváltozás egészségre és a tájhasználatra gyakorolt kedvezőtlen hatásainak kivédése érdekében.

As-1. célkitűzés: A helyi természeti, táji és kulturális értékek megóvása a klímaváltozás hatásaitól.

Az adaptációs célkitűzések végrehajtásával Tiszavasvári az alábbi fő célnak szeretne megfelelni:

Tiszavasvári sérülékeny hatásviselőinek az éghajlatváltozással szembeni alkalmazkodó képessége fokozódjon.

7. Szemléletformálási célkitűzések

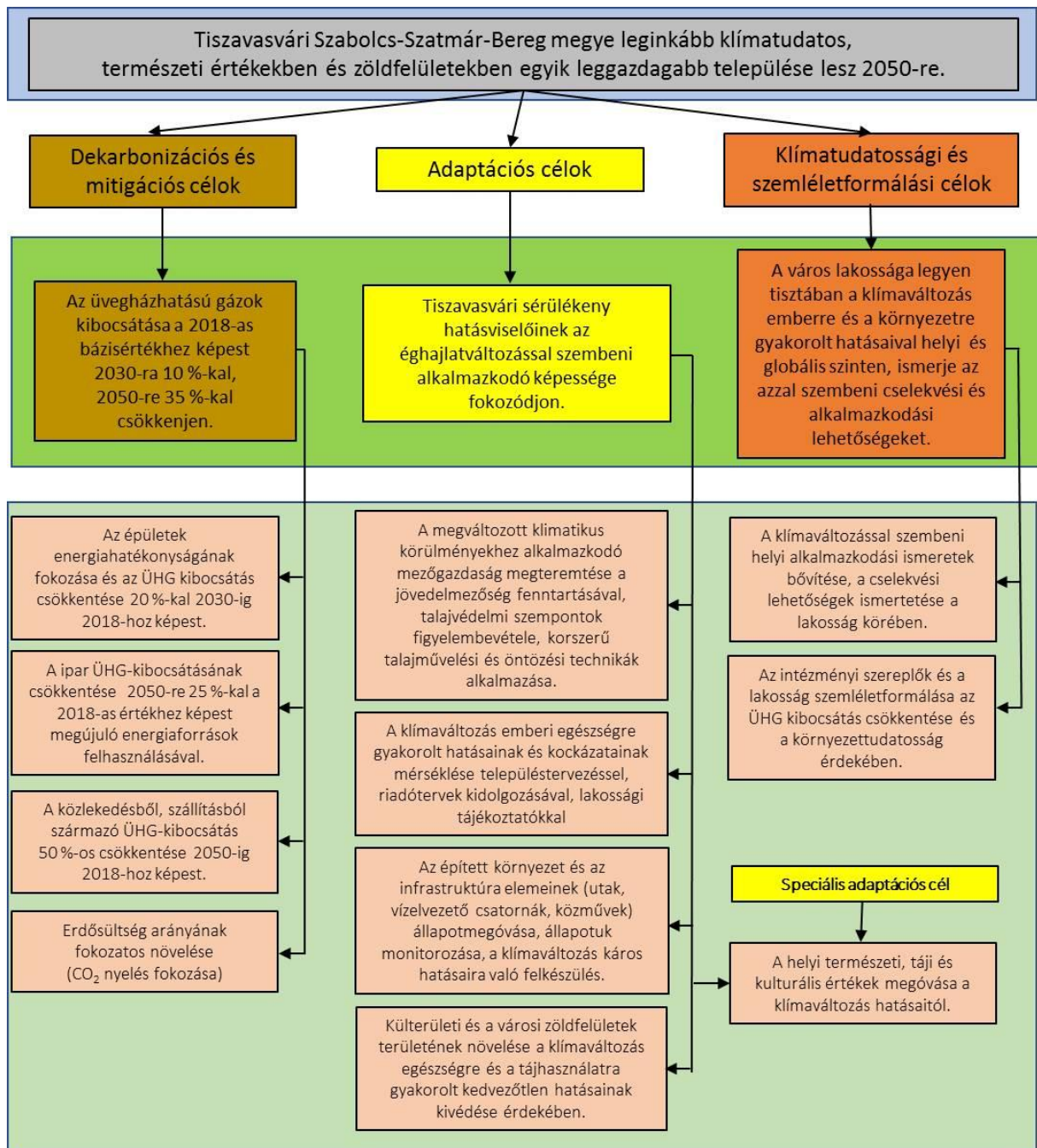
Ahhoz, hogy hatékonyan végre lehessen hajtani a kibocsátás csökkentéshez, valamint az adaptációhoz és felkészüléshez tartozó célokat, ehhez nem kellően hangsúlyozható szerepe van a településen élők körében a szemléletformálásnak. Fontos, hogy a Tiszavasvári lakosai szembesüljenek azzal, hogy ők maguk is tehetnek a klímaváltozás ellen

Sza-1. célkitűzés: A klímaváltozással szembeni helyi alkalmazkodási ismeretek bővítése, a cselekvési lehetőségek ismertetése a lakosság körében.

Sza-2. célkitűzés: Az intézményi szereplők és a lakosság szemléletformálása az ÜHG kibocsátás csökkentése és a környezettudatosság érdekében.

„A város lakossága legyen tisztában a klímaváltozás emberre és a környezetre gyakorolt hatásaival helyi és globális szinten, ismerje az azzal szembeni cselekvési és alkalmazkodási lehetőségeket.”

Tiszavasvári klímavédelmi jövőképeinek eléréséhez négy dekarbonizációs és mitigációs, öt adaptációs, valamint speciális adaptációs és felkészülési célkitűzés és négy szemléletformálási cél került meghatározásra.



A cél, hogy a klímastratégia irányelveinek betartása mellett 2050-re az alábbi jelmondat érvényesüljön Tiszavasváriban:

Tiszavasvári Szabolcs-Szatmár-Bereg megye leginkább klímatudatos, természeti értékekben és zöldfelületekben egyik leggazdagabb települése lesz 2050-re.