

Szaksz Vince – Laczkovits-Takács Tímea

GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATÁNAK KLÍMAVÉDELMI POLITIKÁJA

The Climate Policy of the Municipality of the City of Győr

Szaksz Vince városi főépítész, osztályvezető, Győr Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala, szaksz.vince@gyor-ph.hu

Dr. Laczkovits-Takács Tímea adjunktus, Széchenyi István Egyetem, önkormányzati képviselő, Győr MJV Önkormányzata, takacs.timea@ga.sze.hu

A tanulmány ismerteti a klímaváltozás helyi urbanizációs kihívásait a globális felmelegedés okai és következményei szempontjából. Bemutatja a kihívások megválaszolása érdekében megvalósított fejlesztéseket a megújuló energiák, a zöldinfrastruktúra és a szemléletformálás terén. Az önkormányzat klímavédelmi politikáját megalapozó stratégiai dokumentumok tükrében felvázolja a szabályozó és az operatív városfejlesztés fő irányait, amelyek a globális felmelegedés okai és következményei közé tartozó urbanizációs problémák enyhítését szolgálják. Az operatív városfejlesztés terén jelzi az energetikai, a közlekedési és parkolási, a zöldfelületi, a vízgazdálkodási rendszer fejlesztésére, a barnamezős területek rehabilitációjára irányuló önkormányzati törekvéseket. Kiemeli az integrált megközelítéssel megvalósítható összetett városfejlesztési műveletek tervszerű végrehajtásának szükségességét. A tanulmány rávilágít a különböző beavatkozások összehangolt megvalósítását lehetővé tevő komplex városfejlesztési akciótervek fontosságára az eredményes klímavédelmi várospolitikára, valamint a gazdasági szempontból kiegyensúlyozott, fenntartható és átlátható városfejlesztés érdekében.

KULCSSZAVAK:

Győr, klímavédelmi politika, szabályozó városfejlesztés, operatív városfejlesztés, összehangolt megvalósítás

The study presents the local urban challenges of climate change in terms of global warming causes and consequences. It describes developments in renewable energy, green infrastructure and awareness-raising to address these challenges. It outlines the main directions for regulatory urban

development and operational urban development to mitigate urbanisation problems related to the causes and consequences of global warming, in the light of the strategic documents that underpin the municipality's climate change policy. In the field of operational urban development, it indicates municipal efforts to improve energy, transport, parking, green spaces, water management and the rehabilitation of brownfield sites. It calls for complex urban development operations to be carried out in a planned way, using an integrated approach. The study highlights the importance of complex urban development action plans that allow for the concerted implementation of different interventions in order to achieve effective urban climate policies and economically balanced, sustainable and transparent urban development.

KEYWORDS:

climate policy, regulatory urban development, operational urban development, coordinated implementation

GYŐR ADOTTSÁGAINAK ÁTTEKINTÉSE A KLÍMAVÉDELEM ÉS A FENNTARTHATÓ URBANIZÁCIÓ SZEMPONTJÁBÓL

Győr földrajzi elhelyezkedése, regionális szerepe

Győr Megyei Jogú Város Magyarország hatodik legnagyobb települése, egyik legdinamikusabban fejlődő vármegyéjének – az országos szinten kiemelkedő gazdasági környezettel és ennek megfelelő súllyal rendelkező Győr-Moson-Sopron vármegyének – a székhelye. Budapesttől és Bécsből is 120 kilométerre, Pozsonytól pedig 80 km-re helyezkedik el a kelet–nyugati irányú Bécs–Budapest innovációs tengelyen, két (IV., VII.) európai közlekedési folyosó mentén, a Bécs–Budapest–Pozsony fejlődési térségben. Fekvése igen kedvező feltételeket biztosít a gazdasági fejlődés számára. A térség fővárosaival, más gazdasági központjaival gyorsforgalmi közúti, vasúti és vízi összeköttetésben áll. Az Északnyugat-Dunántúl gazdasági életét meghatározó közlekedési főútvonalak a városból indulnak ki, illetve érintik azt. Regionális repülőtérral (Győr–Pér) és kikötővel (Győr–Gönyű) rendelkezik, így komplex, többfunkciós logisztikai központnak tekinthető.

Győr napjainkra a regionális funkciókkal rendelkező, 100 ezer főnél nagyobb népességet számláló magyar nagyvárosok hálózatának elválaszthatatlan részévé vált. A hazai nagyvárosi rendszer egyik kiemelkedő gazdasági, szolgáltató, oktatási-tudományos, kulturális alkotóeleme, egyben vonzó életkörülményeket kínáló, versenyképes centruma. Vármegyeszékhelyként és megyei jogú városként a vármegye településhierarchiájának csúcán helyezkedik el. Gazdasági, szolgáltatói, intézményi funkcióiból adódó vonzása túlmutat a vármegye és az ország határain egyaránt.

Győr gazdasági helyzete

A város domináns gazdasági ágazata a járműipar. Győr része – ipari potenciálját tekintve egyik legfőbb központja – a kibontakozó közép-európai járműipari koncentrációnak. A járműipar és komplex ökoszisztémája, helyi oktatási, kutatási-fejlesztési-innovációs partneri köre szinergikus gazdasági kapcsolatokat generál a városban és térségében, és hat a meglévő infrastrukturális hálózatok szükségszerű fejlesztésére, új irányok és tevékenységek kiépítésére is.

A városban a 2022. évi adatok szerint összesen 16 841 vállalkozás működik. Ebből 82% az szolgáltatás, 11% az építőipar, 6% az ipar és 1% a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat szektorhoz tartozik. Az arányok nem változtak jelentős mértékben 2011 óta.

Budapest után a második helyen áll az előállított GDP és a foglalkoztatási ráta szempontjából egyaránt. Mutatóinak értéke meghaladja az országos átlagot. Gazdasági versenyképességét olyan tényezők erősítik, mint az elérhetőség, a munkaerő-kapacitás és a kutatás-fejlesztés magas fokú jelenléte. Telekommunikációs, közlekedési és logisztikai infrastruktúrája, valamint oktatási és életszínvonala miatt kedvelt befektetési célpont a hazai és a külföldi vállalatok körében. Piaci igényekhez igazodó oktatási rendszerrel, évszázados hagyományokra visszatekintő ipari kultúrával rendelkezik.

Győr társadalmi helyzete

A város társadalmi-gazdasági helyzete országos viszonylatban is kiemelkedő, mind a pozitív vándorlási egyenleg, mind a kedvező munkaerőpiaci lehetőségek miatt. Az állandó népesség az évtized közepétől folyamatosan csökkenő tendenciát mutat, míg a lakónépesség a 2010-es évek második felében jelentős növekedésnek indult, ami mindössze a 2020-ban tört meg. Regionális gazdasági és társadalmi központ. Belső és külső vonzáskörzetével együtt az ország egyik legfejlettebb térsége a fővárosi régió mellett. Ez a foglalkoztatottsági és munkanélküliségi adatok mellett az országos átlagnál jelentősen jobb jövedelmi viszonyokban és életminőségben is megnyilvánul. A száz állandó lakosra vetített, szja-alapot képező jövedelemmel rendelkezők száma 2010-es évek második felében végig jelentősen meghaladta az országos átlagot, az utóbbi években pedig még tovább emelkedett, és 51–52% között stabilizálódott. Így megállapítható, hogy a város lakosságának több mint a fele adófizetőnek minősül.

KLÍMAVÉDELMI PROBLÉMÁK ÉS MEGOLDÁSOK GYŐRBEN

A város térbeli szétterülése, az ebből adódó üvegházhatásúgáz- (a továbbiakban: ÜHG-) kibocsátás és energiapazarlás Győr esetében is az urbanizáció egyik legjelentősebb strukturális problémája. A városszerte szaporodó új lakónegyedek, bevásárlóközpontok, ipari üzemek a beépített területek és a rendezett terepszinten különböző építőanyagokkal leburkolt felületek nagyságának növelésével és a zöldfelületek területnövelésének ezzel párhuzamos

elmaradásával kedvezőtlen folyamatokat jelentenek a globális felmelegedés urbanizációs okai és következményei szempontjából.

A klímaváltozás következtében a várost és a Győrben élőket leginkább a hőhullámok és a városi hőszigetek, valamint az extrém időjárási jelenségek gyakoriságának és intenzitásának növekedése érinti, a velük járó növekvő humánegészségügyi kockázatokkal, árvíz-kockázattal, ivóvízbázis-sérülékenységgel, kedvezőtlen turisztikai hatásokkal és vagyoni károkkal.

Győr – egyébként összességében a normáknak megfelelő – általános környezetállapotát, levegőminőségi helyzetét elsősorban a közlekedés, az ipar, illetve az épületek fűtéséből származó kibocsátások befolyásolják közvetlenül. A város térbeli szétterülésének megfékezésére irányuló operatív városfejlesztési lehetőségek szempontjából kedvező adottság, hogy beépített területén ipari múltjából adódóan alulhasznosított barnamezős területek is elhelyezkednek, amelyeknek a rehabilitációjával a terjeszkedő szuburbiák zöldövezeti lakhatási lehetőségeivel szemben alternatívát kínáló építési lehetőségek alakíthatók ki a belső városrészekben.

A vízi ökoszisztémák alkotta kékinfrastruktúra tekintetében szintén jelentős problémát okoz a beépített és mesterséges burkolattal ellátott városi területek arányának és nagyságának növekedése, ami miatt a városban a megfelelő vízáteresztő felület nem elegendő méretű. A csapadékvíz nagy része így a csatornahálózatba kerül. A csapadék- és a szennyvízelvezetés rendszere nincs mindenhol szétválasztva, ebből számos különböző jellegű probléma adódik a nagyobb esők, különösen az egyre gyakoribb és nagyobb vízhozamú felhőszakadások során. A csapadékvíz a szennyvíztisztító telepre kerülve jelentősen növeli annak hidraulikus terhelését. Továbbá a hirtelen, egyszerre nagy mennyiségben lehulló csapadék kiöntéseket, illetve villámárvákat okoz, megbénítva ezzel a város egyes részeinek működését. Ezért alapvető kérdés, hogy mi történik a lehullott, időnként igen nagy mennyiségű csapadékvíz komplex kezelésével, amely többek között a csapadékvíz-elvezető rendszer fejlesztésével és a vízáteresztő felületek nagyságának növelésével oldható meg.

Habár zöldfelületek szempontjából az adottságok összességében az átlagosnál kedvezőbbek, térbeli eloszlásuk egyenlőtlen. A jövőben megvalósuló klímavédelmi fejlesztések megalapozását illetően ugyanakkor kedvező, hogy a természetes vagy természetközeli zöldfelületek és vizek együttes aránya meghaladja a város területének egyötödét. A város tüdejeként is funkcionál Püspökerdő 250 hektár. A város zöldterületei összesen 571 hektárt, a város teljes területének 3,3%-át teszik ki. A folyók városának kedvező vízi adottságai további klímavédelmi fejlesztési lehetőségeket jelentenek.

A közlekedési rendszert meghatározza a motorizáció magas szintje, aminek a gazdasági növekedéssel járó folyamatos emelkedése a problémák egyik tényezője. A városon belül a helyi lakosság mobilitási igényeiből, illetve az ipar és a szolgáltatások működéséből adódó forgalomhoz hozzáadódik a funkcionális várostérség településeinek lakossága által generált, szuburbanizációs eredetű gépjárműforgalom. A közlekedés és a parkolás összefüggő rendszert alkot. Ezzel együtt növekszenek a parkolási igények is. A közlekedési rendszernek a fenntartható mobilitás céljából, a gépjárműforgalom és a torlódások csökkentése érdekében történő fejlesztése során így alapvető kihívás a város beépített területén – különösen az intenzívebb beépítettségű részein – belüli parkolási rendszer fejlesztése már a jelenlegi motorizációs szinten is, a jövőbeli szintet előrevetítve pedig még inkább. Jelenleg a közterületi parkolási igények túlnyomó

többségét a klímavédelmi szempontból kedvezőtlen felszíni parkolóhelyek elégítik ki. A közterületeket elfoglaló parkolók a közlekedési területek leszűkítésével torlódásokat okoznak, amelyek nagyobb CO₂-emisszióhoz vezetnek a motorizáció jelenlegi szintjén és az utak megfelelő áteresztő képessége esetén indokoltnál.

A biológiailag aktív növényzet alacsony aránya a városi hőszigetetés növekedéséhez vezet. Ezzel tovább rontja a lehetőséget, hogy a mikroklíma szempontjából versenyképesebbé lehessen tenni a város intenzívebb beépítésű lakóterületeit a szuburbiák zöldövezeti jellegű lakhatási lehetőségeivel szemben.

A kerékpárutak potenciális helyének elfoglalásával a felszíni parkolók azt is akadályozzák, hogy megfelelő szerkezetű és sűrűségű hálózatot alkotó, biztonságos és korszerű kerékpárutakat alakítsanak ki az illetékesek, ezáltal valóságos mobilitási alternatíva keletkezzen a személygépkocsit használók legalább egy része számára, és a város versenyképességének megőrzése mellett csökkenteni lehessen a közlekedési ÜHG-emissziót a gépjárműforgalom csökkentése révén. Ezért Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata felismerte a parkolási rendszer fejlesztésének szükségességét, és lehetőségei szerint törekedett, illetve törekszik mélygarázsok, parkolóházak építésére, amelyek kapacitása azonban egyelőre korlátozott a klímavédelmi szempontból szükséges mértékhez képest.

A klímaváltozás urbanizációs kihívásaira reagáló győri várospolitikai válaszok fő irányai

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata a klímaváltozás urbanizációs kihívásaira válaszolva az alábbi fő fejlesztési irányok érvényesítésére törekszik.

- A barnamezős területek hasznosítása, zöldfelületek, parkok, lakónegyedek, illetve klímaadaptációs szempontból is előremutatóan kialakított kulturális és rekreációs intézmények létrehozása.
- Az alacsony vízáteresztő képességű területeken új zöldfelületek létesítése, fejlesztése annak érdekében, hogy környezetük vízgazdálkodását támogassák.
- A csapadékvíz megtartásának és újrahasznosításának előmozdítása, valamint ehhez megfelelő infrastruktúra kialakítása.
- A város gépjárműforgalmának csökkentése érdekében lényeges P+R parkolók létrehozása és a parkolási rendszer, valamint a kerékpáros közlekedési infrastruktúra és a közösségi közlekedés fejlesztése.
- A kerékpáros közlekedési infrastruktúra és a zöldfelületi hálózat fejlesztéséhez a közterületeken szükséges hely biztosítása érdekében parkolóházak, mélygarázsok kialakítása.
- Energiahatékonysági fejlesztések megvalósítása, illetve előmozdítása az önkormányzati intézmények és a városi épületállomány energiafogyasztásának csökkentése, CO₂-kibocsátásuk redukálása érdekében.
- Tudatos klímavédelmet, energiahatékonyságot növelő épületfelújításokat, zöldfelületek növelését, csapadékvíz-visszatartást ösztönző szemléletformálás több generációra kiterjedően.
- A lakóépületek energiahatékonysági felújításának ösztönzése a lehetséges eszközökkel.

2014–2020 között megvalósított beavatkozások a klímaváltozás okai, illetve következményei közé tartozó urbanizációs problémák enyhítése érdekében

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata régóta elkötelezett a klímaváltozás okai közé tartozó urbanizációs problémák enyhítése iránt. Ezt bizonyítja számos megvalósított fenntarthatósági intézkedés, valamint a klímavédelmet elősegítő stratégiai dokumentumok elfogadása és a tudatos szemléletformálás is. Az elmúlt évek energetikai beruházásai, a Győrre vonatkozó stratégiai dokumentumok, a zöld- és kékinfrastruktúra fejlesztései, valamint a szemléletformáló programok céljai közé tartozott, hogy a város saját karbonlábnyomát csökkentse. Ennek érdekében a 2014–2020-as fejlesztési időszak keretében az alábbi fő operatív városfejlesztési műveletek valósultak meg.

Energetikai projektek

Az épületek üzemeltetésével a levegőbe jutó szén-dioxid mennyiségének csökkentése, és ezáltal a globális felmelegedés okai közé tartozó urbanizációs problémák megoldásának előmozdítása Győr Megyei Jogú Város klímavédelmi politikájának sarkalatos része. Emiatt Győr Önkormányzata jelentős hangsúlyt fektet az energiahatékonyság folyamatos növelésére, és következetesen törekszik az ehhez szükséges szemléletváltozás előmozdítására is.

Az épületek fűtéséből és melegvíz-ellátásából származó CO₂-emisszió radikális csökkentése érdekében megvalósították, és 2015. november 24-én átadták a PannErgy 10,2 milliárd forint összköltségű Győri Geotermikus Projektjét, a Bőnyi Hőközpontot. A 2014–2020-as időszakban a városban megvalósított operatív városfejlesztési tevékenység legnagyobb léptékű létesítményfejlesztési művelete eredményeként a lakótelepek magántulajdonú lakásállományának távfűtését is biztosító távhőellátás közel 50%-át fedezi az új hőközpontban termelt geotermikus energia, ami az Audi Hungaria Zrt. hőigényének nagy részét is kielégíti. A távhőellátás közel 50%-ban geotermikus energiával történő lefedése jelentős előrelépés a városi épületállomány fűtéséből származó CO₂-kibocsátás csökkentése terén.

A város CO₂-emissziójának csökkentése, és ennek érdekében a globális felmelegedés okai közé tartozó urbanizációs problémák megoldásának előmozdítása céljából Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata két önkormányzati tulajdonú napelemparkot – fotovoltaikus kiserőművet – is kialakított Győr Likócs városrészében. Az I. ütemben megvalósult napelempark 1886 napelemből áll, 518,65 kWp névleges teljesítményű, megközelítőleg 613 MWh elektromos áram előállítását teszi lehetővé évente. A II. ütemben létrehozott park 1000 darab napelemből áll, 574,86 kWp névleges teljesítményű rendszer, megközelítőleg 728 MWh/év elektromos áram előállítására képes. Előnyük, hogy a legnagyobb hozamot az év középső időszakában, különösen a nyári hónapokban tudják elérni, amikor az elektromosenergia-termelő rendszernek az épületek hűtését biztosító légkondicionáló berendezések működtetése jelenti a legnagyobb többletterhet. A megújuló energiával működő erőművek által termelt áram nagyszámú önkormányzati tulajdonú épület fosszilis eredetű villamosenergia-felhasználását mérsékli, csökkentve

az épületgépészeti berendezések, az épületvilágítás és különösen az épületklimatizálás működtetésének szén-dioxid-emisszióját.

A Településfejlesztési Operatív Program (a továbbiakban: TOP) keretében kilenc, kifejezetten energiahatékonyságot növelő projekt valósult meg, összesen tizenhárom egészségügyi, oktatási, nevelési, szociális, kulturális intézmény energetikai korszerűsítésével. Zömében homlokzatfelújítás, fűtőkorszerűsítés, nyílászárócseré és napelemes kiserőművek telepítése történt a gáz- és villamosenergia-felhasználás, és ezáltal az ÜHG-emisszió csökkentése érdekében.

A komplex infrastruktúra-fejlesztési projektekben szintén megvalósultak a CO₂-emisszió csökkentését szolgáló energetikai korszerűsítések nevelési és egészségügyi létesítmények fejlesztése során. Több önkormányzati feladatokat ellátó épületben kialakítottak napelemes kiserőművet, például a Vásárcsarnok tetőszerkezetén és a Tihanyi úti rendelőben is.

Zöldinfrastruktúra-fejlesztési projektek

A zöldinfrastruktúra-fejlesztési projektek közvetlen célja a klímaváltozás következményeinek enyhítése, a városi mikroklima javítása, a hőszigetelés csökkentése, miközben a CO₂ megkötésével és a városi lakhatási lehetőségek vonzerejének növelésével a klímaváltozás okai közé tartozó urbanizációs problémák megoldásának előmozdításában is jelentős szerepet játszanak.

A TOP támogatta a *Zöld Város kialakítása Győrben* és a *Generációk Zöld Belvárosa* című projektet, amelyek végrehajtásával megtörtént több városi park zöldfelületeinek a rekonstrukciója, például a Malom-liget, az Ady-domb, a Halacska parké és az Eötvös parké. Ezenkívül állami támogatással megújult a Kuopio park is.

A parkok felújítása során kiemelten fontos volt a városi mikroklimát kedvezően befolyásoló, biológiailag aktív növényzet megújítása és mennyiségének növelése. Ennek érdekében megvalósult az érintett területek faállományának állapotfelvetele és tervszerű állománycseréje; növelték az érintett területek cserjeállományát (hiányos sövények pótlása, új cserjefelületek létesítése). Kiemelt szerepet kapott az érintett területek virágosítása (egy- és kétnyári virágok létesítése, fenntartása); új zöldszigetek kialakítása a térburkolatban, a hőszigetelés ellen árnyékoló lombhullató, klímaturó fasorok, cserjesávok, többszintes zöldfelületek létesítése. A parkok felújítása során megtörtént a városi aktív rekreációs zöldterületek fejlesztése is.

Szemléletformálási programok

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának fontos célkitűzése a környezetvédelmi, klímatudatosságot erősítő szemléletformálás, így többek között a közoktatásban lévők tudásának és ismereteinek bővítése a fenntarthatóság és a klímaváltozás témakörében, valamint az azal kapcsolatos lehetőségek és teendők megismertetése.

Ennek jegyében az Önkormányzat minden évben megszervezi a *Mobilitási Hét*, az *Európai Hulladékcsökkentési Hét*, a *TeSzedd! – Önkéntesen a tiszta Magyarországért* akciót, a *Sövény – Ökoolimpia Diákoknak* és a *Győri Klíma Expo* programokat.

Az Önkormányzat elindította a Városi Fecskevédelmi Programot, amit az indokolt, hogy a fecskék egyedszáma jelentősen csökkent az elmúlt években. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Kisalföldi csoportjának, illetve a Fertő–Hanság Nemzeti Park Igazgatósága szakembereinek bevonásával indult el a kezdeményezés. Ennek keretében a lakossággal közösen megkezdődött a győri fecskeállomány felmérése, és sor került 6 sárgyűjtőhely kialakítására is. A 2020-as, fakultatív állományfelmérés adatai alapján 5225 fecske tartható számon a városban, a fecskeállomány jelenleg is növekedést mutat.

A Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program (a továbbiakban: KEHOP) keretében a KEHOP-1.2.1-18-2018-00007 számú, a *Helyi klímastratégia kidolgozása és a klímatudatosságot erősítő szemléletformálás megvalósítása Győr városában* című projektben több klímaváltozáshoz való alkalmazkodást elősegítő program valósult meg, köztük a klímatudatos tervezésről és e-mobilitásról szóló előadássorozat, amelyet az önkormányzat az Universitas-Győr Non-profit Kft. és a Széchenyi István Egyetem közreműködésével bonyolított le.

Számos klímatudatosságot erősítő, szemléletformáló program valósult meg e projekt keretében a Mobilis Nonprofit Kft. közreműködésével, így a digitális szabadulószoza; az „okos” fenntarthatóság; a városfejlesztés környezettudatosan; a Használd a Győr Bike-ot, oldd meg a rejtélyeket és fedezd fel Győrt!; a Zöldül a család – alkotó újrahasznosítás családoknak; hétvégi családi programok a klímatudatosság jegyében; tematikus kísérleti bemutatók; kitelepülő iskolai interaktív kísérletezés; rajzverseny.

A TOP-6.3.2 Zöld város projektek keretében is hasonló programok valósultak meg, így erkély- és közterület-zöldítés, növénybemutató táblák kihelyezése a Malom-ligetben, közterületi utcabútor tervezése és készítése anyagok újrafelhasználásával, *Energiatudatosság a mindennapokban* című tájékoztató kiadvány készítése, elektromos hajtású autókkal nyílt nap, szelektív hulladékgyűjtést népszerűsítő akadálypálya gyerekeknek a környezettudatosság jegyében, kerékpáros közlekedés népszerűsítése.

AZ ÖNKORMÁNYZAT KLÍMAVÉDELMI POLITIKÁJÁT MEGALAPOZÓ STRATÉGIAI DOKUMENTUMOK

A 2021–2030-as fejlesztési időszak eredményes klímavédelmi politikáját Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata a klímavédelemhez kapcsolódó stratégiai dokumentumok összehangolt rendszerére alapozza. A stratégiai dokumentumok alapján történik az eredményes klímavédelmi politikához nélkülözhetetlen szabályozó és operatív városfejlesztési intézkedések konkrétabb meghatározása a klímaváltozás okaihoz és következményeihez tartozó alapvető urbanizációs problémák megoldásának elősegítése érdekében. Ennek megfelelően fog megtörténni a meglévő szabályozási előírások és operatív városfejlesztési tervezetek, akcióterületi, hálózat- és létesítményfejlesztési tervek elkészítése, illetve felülvizsgálata az Önkormányzat komplex városfejlesztési elképzelései és a tervezett fejlesztési irányok alapján.

Győr Megyei Jogú Város Települési Környezetvédelmi Programja

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata számára a környezetvédelem, a fenntarthatóság kérdésköre kiemelt jelentőségű. 2020-ban az Önkormányzat Közgyűlése létrehozta új állandó bizottságként a Környezetvédelmi Bizottságot, valamint hosszú idő után 2022-től újra van formális szervezeti egysége is a környezetvédelemnek, a Hatósági Főosztályon belül működő Környezetvédelmi Osztály. A környezetvédelem terén megvalósított intézkedésekben is megjelenik fontossága, valamint számos stratégiai dokumentum készült ennek kapcsán a városvezetés számára, vagy vált aktuálissá. Ez utóbbiak közé tartozik jelen Települési Környezetvédelmi Program (TKP).

2012 előtt a Települési Környezetvédelmi Program 193 környezeti célkitűzést tartalmazott. A 2012-es felülvizsgálat eredménye szerint ennek 48%-a teljesült, és további 35% tekintetében elkezdődött a munka. Azóta jelentős változások történtek, prioritások is áthelyeződtek. A Települési Környezetvédelmi Program 2022. évi aktualizálása keretében új célstruktúra kialakítása, új célok kijelölése történt meg az előző időszakok tapasztalatai, az aktuális fejlesztési elképzelések és a stratégiai célkitűzések alapján.

A vállalások a 2023–2030 közötti időszakot fedik le, igazodva más fenntarthatósági témájú stratégiai dokumentumok időtávjához. Az eredeti program azon pontjait, amelyek folyamatban voltak és a céloknak megfelelnek, átemelték. Az új céltábla 6 fő kategóriában és 23 alkategóriában az alábbiak szerint határoz meg cselekvési területeket, amelyek a globális felmelegedés okai és következményei közé tartozó strukturális jellegű urbanizációs problémák orvoslását egyaránt felölelik.

1. Környezeti elemek védelme, egészséges életminőség biztosítása:

- levegőminőség javítása;
- zajterhelés csökkentése;
- vízvédelem, egészséges ivóvíz biztosítása;
- szennyvizek kezelése;
- talajok védelme;
- környezet-egészségügy;
- környezetbiztonság, településtudatosság.

2. Természeti erőforrások, értékek védelme:

- zöldfelületek, zöldterületek kezelése;
- természetvédelem, tájvédelem, biodiverzitás.

3. Klímavédelem:

- energiahatékonyság;
- megújuló energiák hasznosítása;
- mitigációs intézkedések;
- adaptációs intézkedések.

4. Erőforrás-gazdálkodás:

- hulladékgazdálkodás;
- csapadékvíz-gazdálkodás, víz visszatartás;

- kék-zöld infrastruktúra;
 - közlekedésfejlesztés.
5. Szemléletformálás:
- szemléletformálási akciók;
 - partnerségek építése;
 - kommunikáció és információátadás.
6. Környezeti stratégia és szabályozások:
- környezetvédelem intézményesítése;
 - stratégiaalkotás és városirányítás;
 - monitoring.

Az Önkormányzat a Települési Környezetvédelmi Programban foglalt célok maradéktalan érvényesítésére, további stratégiáival, valamint szabályozó és operatív városfejlesztési tevékenységével összehangolt megvalósítására törekszik.

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Klímastratégiája

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata Klímastratégiájának (a továbbiakban: klímastratégia) célja, hogy a legfontosabb cselekvési irányok és aktivitások kijelölése révén Győr városa eredményesen nézhessen szembe a klímaváltozás okozta kihívásokkal, felkészülhessen rájuk, és aktívan tegyen annak érdekében, hogy saját karbonlábnyomát csökkentse, egyszersmind hozzájárulhasson a helyi lakosok életszínvonalának további növeléséhez. Mindezen problémák megjelenése, gyakoriságuk és hevességük fokozódása szükségessé teszi, hogy Győr városa is aktívan felkészüljön a klímaváltozás hatásainak csökkentésére és az azokhoz való adaptációra.

A klímastratégiában a dekarbonizáció érdekében meghatározott cél az energiateljesítmény mérséklése, a felhasználási szokások megváltoztatása és ezáltal szintén az energiateljesítmény csökkentése, illetve eltolása a megújuló energiák felhasználása irányába és ezeken keresztül az ÜHG-emisszió csökkentése. Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának dekarbonizációs célja a kibocsátott üvegházhatású gázok mennyiségének 2018-as bázisévhez viszonyított tudatos csökkentése, két lépcsőben: 2030-ig 15%-kal, míg 2050-ig összesen 35%-kal.

A dekarbonizációs célokat lebontották egyes ágazatokra vonatkozó célkitűzésekkel, hiszen a különböző szektorok eltérő dekarbonizációs lehetőségeik révén különböző mértékben képesek hozzájárulni a csökkentéshez. Ennek megfelelően az Önkormányzat mitigációs célkitűzései a következők:

1. Az energiateljesítményre visszavezethető kibocsátások csökkentése 2030-ig 16%-kal a 2018-as szinthez képest.
2. Az ipari szektorból származó ÜHG-kibocsátás csökkentésére való törekvés 2030-ig 15%-kal a 2018-as szinthez képest.
3. A közlekedésből, szállításból származó kibocsátás csökkentése 2030-ig 15%-kal a 2018-as szinthez képest.

4. A mezőgazdaságból származó üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére való törekvés 2030-ig 15%-kal a 2018-as szinthez képest.
5. A hulladékgazdálkodásból származó gázkibocsátások csökkentésére való törekvés 2030-ig 15%-kal a 2018-as szinthez képest.
6. Erdő- és zöldterületek védelme és a 2018-as szint megtartása 2030-ig, ha lehetséges, növelése 15%-kal.

Az átfogó adaptációs cél elérése érdekében konkrét célkitűzések lettek meghatározva a 2030-ig tartó időszakra, ezek a következők:

1. 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.
2. A művi környezetet érintő negatív hatások csökkentése, a kockázatok mérséklése klímatudatos tervezés, valamint célzott felújítások és karbantartások által.
3. 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.
4. A város közigazgatási területén található zöldfelületek és természetközeli területek állapotának fenntartása, tudatos és természetalapú fejlesztése.

A hosszú távú célkitűzések harmadik csoportja a klímatudatossági és szemléletformálási célok. A városban tervezett energetikai és klímavédelmi szemléletformálás, partnerség-építés célrendszere illeszkedik a releváns nemzeti stratégiákhoz és tervekhez.

Az átfogó cél megvalósulását ebben az esetben is specifikus célok definiálása segíti, amelyek a következők:

1. Az érintett felek éghajlatváltozással és annak kiváltó okaival kapcsolatos ismeretei bővüljenek, az éghajlatváltozás megelőzését és az ahhoz való alkalmazkodást szolgáló cselekvési lehetőségek széles körben ismertté váljanak.
2. A köznevelésben és közoktatásban lévők tudásának és ismereteinek bővítése a fenntarthatóság és a klímaváltozás témakörében, valamint az azzal kapcsolatos lehetőségek/teendők megismertetése.
3. Az ÜHG-kibocsátás csökkentésére irányuló megoldások megismertetése és népszerűsítése a városban élő lakossággal és az itt működő intézményekkel, gazdasági szervezetekkel.
4. A megújuló energiaforrások hasznosításával kapcsolatos ismeretek bővítése az érintett felek körében, beleértve azok hatékony alkalmazási premisszáit is.
5. Helyi értékek klímatudatos megőrzésére irányuló védelmi megoldások és intézkedések ismertségének növelése a városi lakosság körében.

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata klímastratégiájában meghatározta azt a keretrendszert, amely segíti a benne foglaltak végrehajtását.

Ennek első lépéseként azonosították azokat az intézményi, együttműködési kereteket, amelyek szükségesek a feladatok hatékony elvégzéséhez. Második lépés a lehetséges érintettek meghatározása és a velük való együttműködést leíró partnerségi terv megalkotása. A működési keretrendszer harmadik eleme a finanszírozási lehetőségek feltárása. Ennek érdekében feltérképezték az Önkormányzat rendelkezésére álló, fejlesztésekre elérhető hazai, európai uniós és nemzetközi pénzügyi forrásokat, amelyek lehetőséget biztosíthatnak a lefektetett mitigációs, adaptációs és szemléletformálási intézkedések költségeinek finanszírozására.

A Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata klímastratégiájában foglaltak megvalósításának egyik nagyon fontos területe a tervezett intézkedésekhez kötődő monitoringrendszer és az annak alapját képező indikátorok kidolgozása és folyamatos nyomon követése.

Ennek kapcsán két különböző indikátorcsoportot jelöltek ki, ezek a célok elérését mérő eredményindikátorok, illetve az intézkedések megvalósulására irányuló kimeneteli indikátorok.

Az indikátorok gyűjtéséért Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata a felelős, ugyanakkor be kell hogy vonja mindazon helyi, térségi vagy regionális intézményeket, amelyek releváns információkkal rendelkezhetnek az egyes indikátorok értékének minél pontosabb meghatározásához.

A klímastratégia elfogadásától kezdve Győr Önkormányzata legalább háromévente meghatározott tartalmú előrehaladási és felülvizsgálati jelentést készít, amelynek első esedékessége a 2024-es esztendőben volt.

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Fenntartható Energia és Klíma Akcióterve (SECAP)

2022. szeptember 22-én Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata csatlakozott a Polgármesterek Klíma- és Energiaügyi Szövetségéhez (a továbbiakban: Szövetség; *Covenant of Mayors*, CoM), amelyet az Európai Bizottság hozott létre, ezzel vállalta a következő célok elérését is:

- az általa választott bázisévhez képest 2030-ig legalább 40%-kal csökkenti a CO₂-kibocsátását;
- elkészíti és benyújtja az EU egységes szempontrendszere szerint kialakított akciótervét, a Fenntartható Energia és Klíma Akciótervet (*Sustainable Energy and Climate Action Plan*, röviden SECAP);
- a SECAP benyújtása után kétévenként jelentést tesz a Szövetség felé az elért eredményekről, négyévente pedig elkészíti és benyújtja a monitoringkibocsátási leltárt.

A csatlakozáskor vállalt Fenntartható Energia és Klíma Akciótervet 2023-ban fogadta el az Önkormányzat közgyűlése.

A SECAP meghatározza a város fenntartható energiagazdálkodására és klímahatékony működésére vonatkozó célkitűzéseket, és javaslatot tesz az elérésükhöz szükséges lehetséges intézkedésekre is. Legfontosabb céljai között az ÜHG-emisszió csökkentése, a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás, valamint a lakosság számára biztonságos, fenntartható és megfizethető energia biztosítása szerepel. Az Önkormányzat hosszú távú energetikai és klímavédelmi jövőképe az, hogy Győr korszerű és energiahatékony zöldvárosként fejlődjön, és képes legyen

rugalmasan reagálni az éghajlatváltozás kihívásaira. Ehhez az ÜHG-kibocsátás jelentős csökkentése, a klímaváltozás hatásaihoz való sikeres alkalmazkodás és a klímatudatosság erősítése elengedhetetlen.

A SECAP keretében megfogalmazott projektjavaslatok a következők:

Mitigációs célkitűzések mentén:

Épületek, létesítmények

1. Energiahatékonysági fejlesztések végrehajtása az önkormányzati épületállomány esetében;
2. Szabályozhatóság megteremtése az energiafelhasználó berendezések esetében;
3. Mérési rendszer kiépítése az energiafogyasztás pontos megismerése és nyomon követése érdekében.

Energiatermelés rendszere

1. Győr komplex, megújuló energiahasznosításra vonatkozó stratégiájának kidolgozása;
2. Energiaközösség létrehozása Győr városban, Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata aggregátori szerepének megerősítése energetikai együttműködések, energiaközösségek létrehozásának előmozdításában;
3. Biogáz-erőmű létrehozása.

Üzemeltetés

1. Hatékony üzemeltetés megteremtése a fogyasztási kultúra aktív befolyásolása által;
2. Beruházást nem igénylő mérési rendszer bevezetése;
3. Megfelelő létesítménygazdálkodás megteremtése, tudatos energiamenedzsment kiépítése a városi közintézmények és cégek esetében.

Közlekedés, közvilágítás

1. Közvilágítás fejlesztése okos közvilágítási rendszer kiépítése révén;
2. Elővárosi közlekedésfejlesztés, valamint P+R parkolók kiépítése;
3. Kerékpáros létesítményfejlesztés, hálózatfejlesztés, úthálózattal való összehangolás.

Hulladékgazdálkodás

1. Kerti és fás szárú hulladék stratégiai koncepciójának/programjának kidolgozása;
2. Energia előállítására alkalmas hulladékhasznosító mű kialakítási lehetőségeinek feltárása;
3. Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés bevezetése.

Ipari szektor

1. Applikáció fejlesztése a munkába járás megkönnyítésére;
2. Energiaközösség rendszerének kialakítása az Ipari park esetében;
3. TAO adókedvezmény igénybevételeinek ösztönző programja.

Döntéshozatal és beszerzések

1. HR-kapacitásfejlesztés;
2. Energetikai és klímavédelmi monitoringrendszer építése és üzemeltetése;

3. Energiaklaszter létrehozása az energiahatékonysági információk és jó gyakorlatok megosztása érdekében.

Innovatív megoldások

1. H₂-gazdaság kiépítésének támogatása;
2. Energiatárolási lehetőségek megvizsgálása, kiépítése;
3. Okos parkolási rendszer kialakítása.

Adaptációs célkitűzések mentén:

1. Meglévő erdőterületek megfelelő, szakszerű kezelése;
2. Részletes zöldstratégia készítése a városra vonatkozóan;
3. Tudatos, klímaadaptív és klímareziliens várostervezés;
4. Zöldfelületek kataszterének (beleértve a fakatasztert) létrehozása és folyamatos karbantartása;
5. Nyílt gyepterületek kerülése.

Szemléletformálási és együttműködéssel összefüggő célkitűzések (mitigáció és adaptáció is) mentén:

1. Lakosság ösztönzése a zöldenergiák alkalmazása/zöldítés terén;
2. Szemléletformálással foglalkozó szervezetek, illetve munkatársaik képzése/fejlesztése;
3. Helyi médiafelületek stratégia mentén összeállított terv szerinti, tudatos, koncepcionális használata energetikai és klímavédelmi üzenetek átadására;
4. Lakossági tájékoztatási rendszer kidolgozása és működtetése;
5. Szenzibilizáció és szemléletformáló lokális program kidolgozása a győri közoktatási intézmények számára.

A SECAP-ban megfogalmazott projektjavaslatok megvalósítása előmozdítja az ÜHG-emisszió csökkentését és a szén-dioxid-elnyelő kapacitás növelését. Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának önkéntes vállalása, hogy a 2018-as bázisév ÜHG-kibocsátását (712 881 t CO_{2e}) 2030-ig 40%-kal csökkenti, 427 728 t CO_{2e}-re. A célok tényleges elérésének lehetőségét számos külső tényező (például a pénzügyi források rendelkezésre állása, a tervezett együttműködések sikere stb.) befolyásolja, de az Önkormányzat mindent megtesz annak érdekében, hogy Győr energiahatékony és klímareziliens vármegyeszékhelyé váljon.

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának klímavédelmet szolgáló Fenntartható Városi Mobilitási Terve, a SUMP

A környezetvédelmi program és a klímavédelmi stratégiák érvényesítése mellett nagy jelentősége van a fenntartható közlekedés kialakításának is, amelynek első elemeként elkészült Győr Megyei Jogú Város Fenntartható Városi Mobilitási Terve (a továbbiakban: SUMP), amelyet a Közgyűlés 2023 júniusában fogadott el. A város fő célja a SUMP megvalósításával a járműforgalom mérséklése által a csökkenő CO₂-kibocsátás elérése, a zöldfelületek,

forgalomcsökkentett területek, a kerékpárutak és járdák hosszának, továbbá az infrastruktúra-ellátottság és a kapcsolódó szolgáltatások szintjének növelése.

A tervben meghatározott *átfogó városi fenntartható mobilitási célokat* az élhető városi környezet megteremtése, a modern és színvonalas közlekedési szolgáltatások biztosítása, a negatív környezeti hatások csökkentése, a környezeti minőség átfogó javítása, a város- és területfejlesztési potenciál javítása, a városi környezet minőségének javulása és vonzerejének növelése képezi.

A SUMP célrendszerének következő szintjét jelentő *közlekedésstratégiai célok*, amelyek az átfogó célok elérésének irányát mutatják be, a városi mobilitás fenntarthatóvá tételére fókuszálnak, és nemcsak tartalmukban, hanem területi vonatkozásukban is konkrétabbak az átfogó céloknál, ezek a következők:

1. A pénzügyi fenntarthatóság javítása, fejlesztése;
2. A közlekedésbiztonság javítása, a sérülések bekövetkezési valószínűségének és/vagy súlyosságának javulása;
3. A környezeti hatások csökkentése, a zajterhelés, a légszennyezés és a térelvlasztó hatás csökkenése;
4. Az elérhetőség növelése: a közlekedési módokénti eljutási idők, átszállási kapcsolatok, térbeli elérhetőség javulása;
5. A szolgáltatási színvonal javulása és/vagy az épített környezet fejlesztése: pálya-, illetve járműminőség, utazási komfort, közterületi minőség (például zöldfelületi arány), információellátottság javulása;
6. A városfejlesztési szempontok fokozott figyelembevétele, a városfejlesztési és a területfejlesztési potenciál javítása.

A célok valóra váltásának szolgálatában a SUMP által definiált eszközök elsődlegesen infrastrukturális, hálózat-, illetve létesítményfejlesztési jellegűek, valamint eszközbeszerzést és beruházásokat foglalnak magukban az alábbiak szerint:

1. A közösségi közlekedés hozzáférhetőségének javítása és szolgáltatási színvonalának emelése;
2. Környezetkímélő megoldások fejlesztése a közösségi közlekedésben;
3. Közöségi közlekedés intermodalitásának, összekapcsolásának fejlesztése;
4. Kerékpárosbarát úthálózat fejlesztése;
5. Közöségi kerékpáros és mikromobilitási, elektromobilitási rendszer kiépítése, működtetése és szolgáltatások bővítése;
6. Gyalogos vonzerőt és biztonságot javító infrastruktúra-fejlesztések;
7. Parkolási infrastruktúra fejlesztése;
8. Közúthálózat és csomópontjainak fejlesztése.

A SUMP által meghatározott *menedzsmenteszközök*:

1. SMART megoldások és ITS alkalmazása a közlekedésben;
2. Szemléletformálás és igénybefolyásolás a célok elérésének elősegítésére;
3. Szabályozók, ösztönzők a környezetkímélő megoldások támogatására.

A SUMP a cél- és eszközrendszer alapján az alábbi tematikus, prioritizált projektcsoportokat határozza meg:

- Intermodális csomópont és decentrumok;
- További közösségi közlekedési fejlesztések;
- Szolgáltatások, szemléletformálás;
- Kerékpáros létesítmények;
- Gyalogos létesítmények;
- Parkolási projektek;
- Útfejlesztési projektek;
- Csomópontfejlesztési projektek.

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája (FVS)

2022-ben a Győr-Moson-Sopron Megyei Önkormányzat Közgyűlése jóváhagyta Győr Fenntartható Városfejlesztési Stratégiáját (a továbbiakban: FVS), amely a 2021–2027-es fejlesztési időszakra vonatkozóan tartalmaz prioritásokat, intézkedéseket és beavatkozásokat, az Önkormányzat klímavédelmi politikája szempontjából pedig integrálja a klímastratégia, a SECAP és a SUMP céljait és eszközeit.

Győr sajátos természeti adottságaiból következően alapvető kérdés a vízvédelem, a térségi és települési vízgazdálkodást érintő fejlesztések ügye, amelynek témakörével az FVS kiegészíti az említett stratégiákat. A felszíni vizek jó állapotának megőrzése, szükség esetén javítása, valamint a rekreációs lehetőségek élelmes és észszerű kihasználása egyaránt a céljai között szerepel. A kérdéskört kiemelt prioritásként kezeli a város, és külön figyelmet szentel a vízterhelések minél nagyobb mértékű csökkentésének.

Alapvető fontosságú feladat a vízszennyezések mindennemű megelőzése. A felmelegedés következményeként jelentkező özőnvízszzerű esők miatt keletkező villámárvizek terhelik túl a csapadékvíz-elvezető rendszert, az egyesített rendszerű csatornahálózatot, a szennyvíztisztító telepet és a felszín alatti vízkészletet, vízszennyezések és egészségügyi kockázatok lehetőségét hordozva. Az említett kihívások megválaszolása érdekében az önkormányzat folyamatosan törekszik a vízparti területek megfelelő kialakítására, a szennyvíz- és csapadékvíz-elvezető rendszerek hatékonyságának növelésére, a szennyvíztisztító telep modernizációjára és a város beépített területei vízviszatarító képességének fejlesztésére a szabályozó városfejlesztés és az operatív városfejlesztés eszközeivel egyaránt.

Az FVS-ben előrevetített, a maga teljességében részben a 2030-as távlaton is túlmutató zöldátállás alábbi céljai között az Önkormányzat olyanokat is megfogalmaz, amelyek a klímavédelem szempontjából fontos kiegészítéseket jelentenek a klímastratégiában, a SECAP-ban és a SUMP-ban foglaltakhoz képest. Az FVS-ben foglaltak szerint a város a zöldátállás esetében három fő célt kíván elérni, amelyek a fenntartható erőforrás-gazdálkodás, a természeti értékek és a környezet védelme, valamint a városirányítás és a szemléletformálás körébe sorolhatók.

1. *Az FVS-ben a fenntartható erőforrás-gazdálkodás témakörében megfogalmazott célkitűzések:*
 - 1.1. Energiatermelés fenntarthatóvá tétele például önkormányzati és intézményi megújuló energiatermelés, lakossági megújuló energiatermelés növelésével;
 - 1.2. Energiahatékonyság növelése, amelyben az intézményi épületek felújítása mellett a társasházak korszerűsítése is célszerű;
 - 1.3. Körforgásos és helyi gazdaság erősítése, amelynek a megvalósulását szolgáló megoldások közé tartozik a hulladékgyűjtés korszerűsítése, az újrahasznosítás arányának növelése, a helyi termékek támogatása;
 - 1.4. Csapadékvíz-gazdálkodás újragondolása, ami kiterjedhet olyan megoldásokra, mint a csapadékelvezetés és -gyűjtés javítása, a vízáteresztő felületek növelése, a csapadékvíz újrahasznosítása.
2. *Az FVS-ben a természeti értékek és a környezet védelme témakörében megfogalmazott célkitűzések:*
 - 2.1. Egészséges környezet kialakítása, a városi zöldfelületek fenntartása, fenntartható fejlesztése, településkép védelme;
 - 2.2. Természeti értékek védelme, amelyben megjelenik a természetvédelem fejlesztése, a termőföld védelme, az állat- és növényvilág védelme, amely összekapcsolódik a szemléletformálásra vonatkozó céllal is;
 - 2.3. A vizek védelmét szolgáló fejlesztések, mint a vízminőség biztosítását elősegítő beavatkozások és vízrendezés;
 - 2.4. Fenntartható közlekedés kialakítása, ami a környezetbarát közlekedéssel kapcsolatos intézkedéseket jelenti, így a kerékpáros és gyalogos közlekedés javítását, a parkolás okos és fenntartható fejlesztését, P+R parkolók létrehozását, a városon belüli forgalom csökkentését.
3. *Az FVS-ben a városirányítás és a szemléletformálás témakörében megfogalmazott célkitűzések:*
 - 1.1. Zöldszemlélet-formálás: környezetvédelmi, éghajlatváltozási ismeretek terjesztése, beépítése a helyi oktatásba, klímavédelmi akciók, programok megvalósítása;
 - 1.2. Zöldmonitoring-rendszer kiépítése, amely a fenti célok további előtérbe kerülését és adatokkal való alátámasztottságát hivatott segíteni.

A hosszú távú klímaalkalmazkodást elősegítő programok, fejlesztések megvalósítása érdekében a jövőben az Önkormányzat tervezi a Zöldátállás Akcióterv, a Települési Zöldinfrastruktúra-fejlesztési és -fenntartási Akcióterv (ZIFFA) és az Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv (ITVT) elkészítését.

Az Önkormányzat a jelenlegi és a jövőbeni stratégiákban lefektetett klímavédelmi intézkedéseivel, valamint megvalósított és tervezett energetikai, környezetvédelmi, klímaváltozáshoz való alkalmazkodást erősítő fejlesztéseivel, programjaival a „klímavédelmi jövőképét” igyekszik elérni, amely szerint Győr „az éghajlatváltozás kiváltó hatásait saját felelősségi körén belül tudatosan csökkentve, hatásaira proaktívan reagálva, környezettudatos gazdasággal és humán-tőkével, valamint kiváló települési életminőséggel rendelkező »élhető« város legyen, egyben

csökkentse a klímaváltozással kapcsolatos érzékenységet!”, azaz „Győr a jövő klímatudatos, élhető városa legyen!”¹

Ennek előmozdítása érdekében a következő pontokban megfogalmazódó szabályozó és operatív városfejlesztési irányok körvonalazódnak a stratégiák alapján.

A GLOBÁLIS FELMELEGEDÉS OKAI ÉS KÖVETKEZMÉNYEI KÖZÉ TARTOZÓ URBANIZÁCIÓS PROBLÉMÁK ENYHÍTÉSÉT SZOLGÁLÓ SZABÁLYOZÓ VÁROSFEJLESZTÉS FŐ IRÁNYAI

A településfejlesztést szabályozó hatályos dokumentumok körét jelenleg a Győri Építési Szabályzat, a településképi rendelet és a parkolási rendeletei alkotják, amelyek meghatározzák a Győrben folyó fejlesztések megvalósításának módját, és a klímavédelem szempontjából is alapvetéseket fogalmaznak meg, mint például az alábbiak.

A város törekszik a zöldfelületek megtartására és növelésére a közterület-fejlesztések során a hőszigetethatás és az ÜHG-kibocsátás ellensúlyozásaként. A kerékpárút-építések és a közúthálózat fejlesztése során a fásítás és a zöldítés fontos szempont az utak, kerékpárutak mentén. A belvárosi övezetben kiemelten fontos az árnyékolás, a zöldfelületek növelése, a belső udvarok zöldítése, és támogatást érdemel a zöldfalak kialakítása is a kedvező városi mikroklíma elérése, valamint az épületek hűtési energiaigényének csökkentése érdekében.

Lényeges szempont a barnamezős területek újrahasznosítása. A város szerkezetében a korábbi üzemi területek ártértékelődnek, veszítenek funkcióikból, így ütemezetten fejlesztési projektek előkészítése zajlik, figyelembe véve a meglévő tulajdonviszonyokat, valamint az üzemi területeket körülvevő szolgáltatási és közlekedési – különösképpen a közösségi közlekedési – infrastruktúra meglétét.

A meglévő településrendezési szabályozásban is érvényesül, és a következő évek szabályozó városfejlesztésében még inkább kiemelkedik a közösségi közlekedést szolgáló infrastruktúra fejlesztésének jelentősége, annak érdekében, hogy a várost terhelő személygépkocsi-forgalmat csökkenteni és a parkolási problémákat orvosolni lehessen. Ennek megfelelően a jövőben előtérbe kerül a P+R, B+R parkolás, a kötöttpályás közlekedés és a kerékpárút-hálózat fejlesztése, a közlekedési decentrumok kialakítása, amit a SUMP is megerősít. A parkolási rendszer fejlesztése tekintetében az a szabályozás egyik fő célja, hogy a parkolás ne a közterületeket terhelje, hanem telken belül legyen megoldva, azzal a kitételrel, hogy ne csökkenjen a zöldfelületek kötelező aránya (30%).

A szabályozó városfejlesztést szolgáló településrendezési terv készítése során olyan fontos szempontok érvényesülnek, mint a város klímaváltozáshoz való alkalmazkodása érdekében a vízpartok (Rába, Mosoni-Duna) még jobb hasznosítása, a város és a folyók kapcsolatának erősítése a kialakult városi szövet esetében és az új beépítés megvalósítására szánt Duna-parti barnamezős városfejlesztési akcióterületen.

¹ Győr Megyei Jogú Város Klímastratégiája, 6.

A szabályozás kiemelten fontos része jelenleg és a jövőben egyaránt annak az elősegítése, hogy a csapadékvíz megtartását, újrahasznosítását szolgáló, korszerű megoldásokat hozó fejlesztések valósuljanak meg a városban, és az újabb beavatkozások ne terheljék jelentősen a meglévő közüzemi hálózatot. Ezzel összhangban, főként a villámárvizek elkerülése érdekében az Önkormányzat arra törekszik, hogy megszűnjenek a csapadékvíz-elvezetés illegális rákötései az egyesített rendszerre, és ezáltal a szennyvízhálózat túlterhelése is megszűnjön.

A szabályozó és az operatív városfejlesztési tevékenység hatékonyságának növelését is elő kívánja segíteni az Önkormányzat azáltal, hogy a SECAP célkitűzéseire igazodva, a klíma-védelmi szempontoknak is megfelelő létesítménygazdálkodás megteremtésére, korszerű energetikai és klímavédelmi menedzsment és monitoringrendszer kialakítására, hatékony működtetésére törekszik.

A GLOBÁLIS FELMELEGEDÉS OKAI ÉS KÖVETKEZMÉNYEI KÖZÉ TARTOZÓ URBANIZÁCIÓS PROBLÉMÁK ENYHÍTÉSE ÉRDEKÉBEN TERVEZETT OPERATÍV VÁROSFEJLESZTÉSI INTÉZKEDÉSEK FŐ IRÁNYAI A 2021–2030 KÖZÖTTI IDŐSZAKBAN

A globális felmelegedés következményeinek enyhítéséhez és az egészséges városi környezet biztosításához nélkülözhetetlen zöldfelületek megőrzése érdekében továbbra is fontos szerep jut a faállomány megóvásának, bővítésének, a virágzó növények ültetésének a város parkjaiban, közterületein. Zöldterület-, zöldfelület-fejlesztések előkészítését tervezi az Önkormányzat, így többek között a Bisinger sétány zöldfelületeinek megújítását, a Virágpiac rekonstrukcióját a zöldfelületek növelésével, a Pinnyédi kiserdő szabadidőparkká való átalakítását, zöldfelületeinek megújítását.

Tervben van a Simor János püspök tere felújítása, előtérbe helyezve a csapadékvíz megtartását esőkert kialakításával, vízáteresztő felületek kiépítésével, a parkban élő állatok élőhelyének és az itt található növényeknek a megóvásával, bővítésével együtt. Szerepet kap a későbbiekben a Győr közigazgatási területén található Natura 2000 területek fejlesztése is a Fertő–Hanság Nemzeti Parkkal való együttműködésben.

A globális felmelegedéshez hozzájáruló városi ÜHG-kibocsátás csökkentése érdekében az önkormányzat számos közlekedésfejlesztési projektet is szeretne megvalósítani, kiemelt figyelmet fordítva a kerékpárutak építésére, például a Nagy Imre úton, a Pápai út mellett, a Zöld út mellett. További fejlesztési cél az okosparkolás fejlesztése, a városon belüli forgalom csökkentése P+R parkolók építésével, a közösségi közlekedési infrastruktúra fejlesztésével.

Csapadékvíz-elvezetéssel, -megtartással kapcsolatos fejlesztéseket is tervez az Önkormányzat a jövőben, így például a Szabadhegy városrész (Levendula utca, Virág utca, Koppány utca, Gábor Áron utca, Mozsár utca, Kopja utca, Szabadhegyi III. sz. tározótó rekonstrukciója és környezetrendezése) csapadékvíz-elvezető rendszerének kiépítését és rekonstrukcióját, valamint egyéb zárt csapadékvíz-elvezetést biztosító fejlesztéseket Győr csaknem minden városrészében.

Számos energetikai projektet is tervez az Önkormányzat, így napelemes kiserőművek kialakítását önkormányzati intézményeknél, okosmérés kiterjesztését az önkormányzati

intézményekre vonatkozóan, energiaközösségek kialakítását, szabályozhatóság megteremtését az energiafelhasználó berendezések esetében az önkormányzati intézményeknél, valamint a közvilágítás fejlesztését okos-közvilágítási rendszer kiépítése révén.

A globális felmelegedés okai, illetve következményei közé tartozó, strukturális jellegű összetett urbanizációs problémák megoldásának kiemelt, a készülő településfejlesztési tervben is hangsúlyozott eszköze a kijelölt akcióterületek fejlesztése, ami komplex városfejlesztési akciótervek alapján valósítható meg kiegyensúlyozott, fenntartható és átlátható önkormányzati gazdasági tevékenység keretében. A tervezett ütemezésnek, városfejlesztési kiadásoknak és bevételeknek, minőségi és mennyiségi jellemzőknek megfelelően végrehajtott városfejlesztési akciók teszik lehetővé, hogy az önkormányzat segítse a barnamezős területek rehabilitációját. A barnamezős területek rehabilitációja Győrben is megkerülhetetlen feladat annak érdekében, hogy a város fenntartható társadalmi és gazdasági fejlődéséhez nélkülözhetetlen, új építési lehetőségeket a meglévő urbanizált területen lehessen biztosítani a település további térbeli szétterülése és az ebből származó mobilitási kényszerpályákból adódó, törvényszerű CO₂-emisszió növekedése nélkül.

Győr klímavédő várospolitikája és fenntartható urbanizációja szempontjából alapvető jelentőségű a Rába gyár barnamezős területének sikeres rehabilitációja. A Mosoni-Duna partján lévő terület harminc éve kihasználatlanul áll a város közepén, a belváros közvetlen folytatásában. Egy sokarcú, kulturális központú, vegyes funkciójú zöldvárosrész megvalósításával az Önkormányzatnak páratlan lehetősége nyílik arra, hogy a felmelegedés következményeit enyhítő, élhető városrészt hozzon létre, amely példát mutathat a klímavédelem szempontjainak érvényesítésében is. A város életébe bekapcsolt folyóval, zöldterületekkel, fasorokkal szegélyezett árnyas utcákkal és terekkel tervezett megújult városrész Győr egész szerkezetét, lakóinak életminőségét átalakítja.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Győr Megyei Jogú Város Fenntartható Energia és Klíma Akcióterve (2023). Készítette: Universitas-Győr Nonprofit Kft. Széchenyi István Egyetem Alkalmazott Fenntarthatóság Tanszék. Online: <https://gyor.hu/easy-docs/652fda19b7e9a>
- Győr Megyei Jogú Város Fenntartható Város Mobilitási Terve (SUMP). Online: https://gytp.hu/wp-content/uploads/sites/16/2023/06/SUMP-Gyor_2023____.pdf
- Győr Megyei Jogú Város Fenntartható Városfejlesztési Stratégia. Készítette: Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata a Hétfa Kutatóintézet és Elemző Központ közreműködésével. Online: https://gyms.hu/wp-content/uploads/2023/11/GYOR_FVS.pdf
- Győr Megyei Jogú Város klímastratégiája 2021–2030 közötti időszakra. Készítette: Universitas-Győr Nonprofit Kft. Széchenyi István Egyetem Környezetmérnöki Tanszék 2021. Online: <https://gyor.hu/easy-docs/615ffdac205c3>
- Győr Megyei Jogú Város klímastratégiája. Online: <https://gyor.hu/gyor/innovacio/kornyezet-vedelem/klímastrategia/>

Szaksz Vince Győr Megyei Jogú Város városi főépítésze, a Településfejlesztési és Városstratégiai Főosztály alá tartozó Főépítési Osztály osztályvezetője. A Budapesti Műszaki Egyetemen szerzett 1990-ben építészmérnök diplomát. 1995 óta építész vezető tervező. Aktívan részt vett a Megyei Építész Kamara munkájában több évig kamarai biztosként, majd 2019-ig elnökségi tagként. Építész tervezői munkája mellett kisebb megalkatásokkal meghívott külsős oktatóként dolgozott a Széchenyi István Főiskola, majd Egyetem Építészmérnöki Karán. A tervezést felhagyva, 2020-ban kezdett dolgozni Győr MJV Polgármesteri Hivatalában. 2022 óta meghatározó része életének a főépítési hivatás.

Dr. Laczkovits-Takács Tímea a győri Széchenyi István Egyetemen szerzett diplomát nemzetközi tanulmányok és nemzetközi igazgatásszervező alapszakokon 2011-ben, majd 2013-ban mesterszakos diplomát európai és nemzetközi igazgatásszervező szakon. A mesterképzés után a győri egyetem Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskolájában 2022-ben doktori fokozatot szerzett. 2022 szeptembere óta a Szociális Tanulmányok és Szociológia Tanszék adjunktusa. 2010 óta Győr MJV Önkormányzatának egyéni körzetben megválasztott önkormányzati képviselője.