

III. Fenntartható városgazdálkodás

Ercsei Kálmán és Varga-Ötvös Béla: Ökováros

Bevezető

Írásunk az Ökováros-konceptió bemutatására, ismertetésére tesz kísérletet, amely az EU-n belül a fenntartható fejlődés gyakorlati megvalósításának egyik komponenseként fogható fel. A következőkben – nagyrészt a Pécs Ökováros – Mecsek-Dráva Ökorégió koncepciójára (ld. www.okovaros.hu) alapozva – először a koncepció eredetének ismertetésére világítunk rá, majd – az EU által finanszírozott ÖKOVÁROS (ECOCITY)-projekt kapcsán (<http://www.ecocityprojects.net>) – az Ökováros elemeinek és jellemzőinek bemutatására térünk ki részletesebben. Ezt követően – szintén az ÖKOVÁROS (ECOCITY) projektnél maradva – mintegy példaként/mintaként megemlítünk néhány, már Ökováros-konceptiót alkalmazó modell-várost. Végül pedig összegzés formájában néhány javaslatot fogalmazunk meg.

Kiindulópont: a koncepciót életre hívó alapvető probléma feltárása

A Pécs Ökováros, Mecsek-Dráva ökorégió koncepciójában (www.okovaros.hu) is megállapítást nyer az általánosan jól ismert környezetvédelmi kérdés, melynek lényegét az képezi, hogy az uralkodó piacközpontú közgazdasági felfogás eredményeként kiépült fejlett gazdaságok működési modelljének nem várt és semmiképpen sem óhajtott „melléktermékei”, következményei vannak (ld. uo.).

Az előidézett ökológiai válságok egyre nagyobb súlyként nehezednek az egymást követő generációk vállára. A fogyasztói társadalmak igényei fokozatosan felemésztik az erőforrásokat, a mellékhatásként jelentkező hatalmas mértékű szennyezés pedig az

ökoszisztémikus mechanizmusok malfunkciós működését idézi elő (ld. uo.).

A természeti, gazdasági és társadalmi összeomlás elkerülése, az ökológiailag fenntartható társadalmi-gazdasági modellek létrehozása érdekében felmerült – és egyre erősödik – az igény egy újfajta gazdasági elmélet és gyakorlat, egyfajta „ökológiai közgazdaságtan” iránt. Ennek egyik első megjelenése a „fenntartható fejlődés” elmélete, amely egy összességében magasabb szintű, minőségibb fogyasztási struktúrához, végső soron élhetőbb élethez vezető utat tűz ki célul, és amely alapját a fogyasztás racionalizálása és az energiatermelés környezetkímélőbbé alakítása képezi (ld. uo.).

Az átállás azonban jelentős lemondásokkal jár(na), mivel szöges ellentétben áll azzal a hedonista szemlélettel, amely napjaink fogyasztói társadalmát jellemzi. A tapasztalatok azt mutatják, hogy az emberek többsége nem, vagy csak nehezen szánja rá magát olyan áldozatok vállalására, amelyek megfelelnek a környezetvédelmi elvárásoknak, és a fenntartható fejlődés irányába vezetnek (ld. uo.).

Annak ellenére is nehéz a változtatás, hogy már a 20. század közepétől kezdett nyilvánvalóvá válni, hogy a világ fejlettebb részein megugró, az élet minden területét érintő fejlődést olyan mértékű pazarlás kíséri, amely csak korlátozott ideig tartható fenn. Az első lényegi reakcióként, amelyet a környezeti problémák tudatosulása kényszerített ki, a „Római Klub” által képviselt, a környezet megóvását, az energiatermelés és -fogyasztás szerkezetének átalakítását középpontba állító koncepció tekinthető. Ezt követően a fenntarthatóság eszméjét a Brundtland Jelentés – „Közös Jövőnk”¹¹ vonta be a közgondolkodás főáramába 1987-ben. Az 1992-es „Föld Csúcstalálkozóján” a világ kormányainak többsége a fenntarthatóságot, azaz a „fenntartható fejlődést” tűzte ki hosszú távú célként.

Ebben a folyamatban tudatosult egyrészt az, hogy az energia- és nyersanyagkészletek nem korlátlanok, belátható időn belül kimerülnek, ezért a világ energiafelhasználása nem folyhat tovább ilyen ütemben, másrészt pedig, hogy az emberi tevékenységek – többek között a fosszilis tüzelőanyagok elégetése, egyes ipari,

¹¹ Brundtland jelentés – Közös jövőnk (Brundtland Report – Our common future) ld. http://www.are.admin.ch/imperia/md/content/are/nachhaltigeentwicklung/brundtland_bericht.pdf

mezőgazdasági, erdőgazdálkodási tevékenységek, a hulladékgazdálkodás elavult formái, a gépkocsi-közlekedés – következtében növekszik a légkörben az üvegházhatású gázok mennyisége (ld. uo.).

A környezeti és társadalmi-gazdasági katasztrófa elkerülése érdekében, és a probléma globális jellege miatt jelentős nemzetközi együttműködés alakult ki: a Riói Egyezményben, amelyhez Magyarország is csatlakozott, a tagországok arról nyilatkoztak, hogy a CO₂-kibocsátást 2000-ig az 1990. évi szintre csökkentik, majd ezt követően minimum szinten tartják (Agenda 21).

Ehhez a Keretegyezményhez 1997 decemberében csatolt Kyotói Egyezmény (Kyoto Protocol) értelmében a fejlett ipari országok kötelezettséget vállaltak arra, hogy a 2008 és 2012 közötti időszakra az 1990-es szinthez képest átlagosan 5,2 százalékkal csökkentik az üvegházhatás kialakulásában szerepet játszó hat gázféleség, mindenekelőtt a széndioxid kibocsátását (ld. uo.).

Fenntartható fejlődés és az Ökováros-koncepció

A fenntartható fejlődés tehát a korábbi gyakorlathoz képest alternatívát jelentő paradigma lett. A sokak számára szimpatikus koncepcióhoz ugyanekkor mindenki a saját véleménye szerint alakította ki a mögöttes tartalmat, sokszor csak divathullámként kezelve a fogalmat. Az elképzelés széles körű elismertsége és népszerűsége, illetve az értelmezések sokszínűsége némiképp ellentmondásos fogalomná tették a fenntartható fejlődés eszméjét. Az ellentmondások kialakulásának egyik lehetséges okaként említhető az, hogy a fogalmat használók egyik része a „fenntarthatóságot”, míg másik része a „fejlődést” tekintette kulcsfogalomként. Ezek az értelmezésbeli különbségek, illetve maga az a tény, hogy a fogalom egésze a közvélemény széles rétegei számára nehezen értelmezhető, azt is mutatja, hogy a gondolati alap mondanivalójából – nevezetesen a teljes szemléletváltás – következő feladatokat nem könnyű következetesen megvalósítani anélkül, hogy alapjaiban ne változna meg számos eddig ismert és megszokott dolog.

A fogalom megvilágítása és közérthetőbbé tétele céljából a következőkben az ENSZ már említett, Agenda 21 dokumentumára,

illetve az 1999-es ESDP-dokumentumra alapozva ismertetjük a fenntartható fejlődés dimenzióit.

Az Agenda 21-dokumentum 7. fejezete hét fő prioritást jelöl meg a fenntartható emberi települések fejlesztésének elősegítéséhez. Ezek a következők:

1. a megfelelő lakás biztosítását mindenki számára;
2. az emberi települések irányítását, a fenntartható földhasználat tervezését és irányítását;
3. a környezetvédelmi infrastruktúra integrált fejlesztését, ideértve a vízellátást, szennyvízelvezetést, a szemétszállítást és hulladékkezelést;
4. a fenntartható energiaszolgáltató és közlekedési rendszereket;
5. a katasztrófa fenyegette területek tervezését és szervezését;
6. a fenntartható építőipart;
7. a humán erőforrások fejlesztését, és a kapacitások bővítését.

Az Európai Unió – és az akkor még társult országok – területfejlesztési miniszterei által 2000-ben elfogadott dokumentum az új évszázad területfejlesztési dimenzióinak megfogalmazására törekszik, amelyek közül a legfontosabb üzenet, hogy a területfejlesztésben a hangsúly a régióról áttevődik a városokra (vö. Rechnitzer, 2006).

A városok új szerepet, új funkciót kapnak, és mint a gazdaságnak, a társadalomnak koncentrált terei, az eljövendő európai fejlesztésekben fölértékelődnek. A városi világ, a városi környezet, a városoknak mint rendszernek az együttélése, együttműködése, hálózata más tartalmat jelent a területfejlesztésben és a térségfejlesztésben. Már nem városok hierarchiájáról szólnak az elemzések, hanem városok hálózatáról, együttműködésekről, kapcsolatokról. Ma már nem arról van szó, hogy egy város hogyan tud valójában ebben a hierarchiában funkciókat tömöríteni, hanem arról, hogy egy város hogyan lesz versenyképes, hogyan tud ebben a rendkívül erős globalizálódó és európai gazdasági térben minél jobb pozíciókat kivívni.

Mindezek alapján az új fejlődési igényeknek és feltételeknek megfelelően a városfejlesztés területén öt fő paraméterre helyeződik a hangsúly:

1. Kooperáció a városok között, a hálózati szemlélet, egymás lehetőségeinek kiegészítése, a mozaikként összeépülő tér. Ez nem azt

jelenti, hogy mindenkinek mindene legyen, hanem mindenkinek az legyen, ami számára a legjobb, amit ott a legjobban lehet működtetni, ezáltal ezek a városok egymással kooperáljanak, együtt éljenek. E szándékok a város csoportok integrált fejlesztése felé mutatnak.

2. A dinamikus, vonzó és versenyképes városok fölértékelődnek azzal, hogy Európa tömbösödik, jobban bezáródik. Fölértékelődik az úgynevezett gateway-városoknak, kapuvárosoknak, befogadó városoknak, információátadó városoknak a szerepe. E városok szerepe megváltozik, ők lesznek az európai értékek, az európai gondolatok közvetítői.

3. A gazdasági szerkezet átalakítása, amely a helyi erőforrások minél hatékonyabb kihasználására helyezi a hangsúlyt, és erősen képviseli azt a nézetet, hogy a sikeresség nem egyenlő a kizárólag a gazdasági potenciál növelésére való törekvéssel.

4. A városok folyamatos fejlesztése. A városnak mint rendszernek a fejlesztésében, a környezet minőségében, a szolgáltatások, infrastrukturális rendszerek bővítésében egyre nagyobb szerepet kell szánni az ökörendszernek, tehát a városi térnek – ami alatt a lakóteret, a városi zöldövezeteket, egyáltalán a városi életmódnak a fizikális környezeti rendszereit értjük, és külön hangsúlyt kap majd az agglomeráció is. Az agglomerálódás most éri el a magyar városhálózatot, a második városfejlődési szakaszba jut a városállományunk, a nagyvárosok egyre nagyobb része. A városokból történő kiköltözés csökkenti a nagyvárosok népességét, ezáltal csökken a normatíva: ez a szabályozásrendszer arra épült, hogy minél többen lakjanak a városban. Ezzel szemben megindulnak a természetes folyamatok: el kell kezdeni a kommunikációt a környezettel, ami újfajta városvezetési, városirányítási stratégiát tesz szükségessé.

5. Partnerség a város és vidéke között. A városok éljenek együtt a vidékükkel, merítsék a vidékből az energiát, és a vidéki energiák is gyarapodjanak a városi térből. A magyar modell egyelőre messze áll ettől. Ma még a város kiküldi a számlát a kistéleplülésnek, hogy fizessen azért, mert itt tanul a gyermek, itt képzi magát, itt vesz

igénybe szolgáltatásokat. Ezzel szemben az új struktúra azt üzeni, hogy ne ilyen irányban gondolkodjunk, hanem az legyen a kiindulási pont, hogy hogyan lehet olyan szövetségeket, együtt élő tereket, együtt működtetett infrastruktúrákat, rendszereket, intézményeket létesíteni, amelyben a város és a vidék közötti kommunikáció természetessé válik, és ezzel valójában mind a városi, mind a falusi térnek a funkciói és a versenyképessége erősen gyarapszik (ld. uő.).

A város szerkezete, területhasználata alapvetően meghatározza a város jellegét, környezeti teljesítményét és lakóinak életminőségét. A városfejlesztési döntéseknek meg kell őrizniük a város identitását, kulturális örökségét, történelmi utcaszerkezetét; zöldterületeit és biodiverzitását. Rossz területhasználati döntések kevésbé vonzó városi területek létrehozásához vezettek, és „nem fenntartható” városmodellt hoztak létre (ld. uő.).

A legégetőbb várostervezési problémát a városok szabályozatlan terjeszkedése jelenti. A városok a népességnövekedésüknél gyorsabb ütemben terjeszkednek a vidéki területek felé (az elmúlt 20 év alatt a városok területe 20%-kal, míg a népességé csak 6 %-kal nőtt). A zöldterületeket (értékes mezőgazdasági és természeti területek) laza beépítés és kereskedelmi célú felhasználás váltja fel. A városterjeszkedés fokozottan szükségessé teszi az utazást, és növeli a saját gépjármű használatától való függőséget, ez viszont nagyobb forgalmi torlódáshoz, energiafelhasználáshoz és szennyezőanyag-kibocsátáshoz vezet. Ezek a problémák különösen ott súlyosak, ahol alacsony a népsűrűség és a napi tevékenységek (otthon, munka, vásárlás) egymástól távoli helyszíneken zajlanak. A gépkocsihasználat drámai módon megnő azokon a helyeken, ahol 50-60 fő/hektár alá esik a népsűrűség (ld. uő.).

Az autó lehetővé teszi tulajdonosa számára, hogy csökkentse az utazásra fordított időt, ám egyben megnyitja annak a lehetőségét is, hogy lakóhelyétől távolabb vállaljon állást, hogy ne a helyi üzletekben vásároljon, és hogy több hobbija legyen. Amikor az autótulajdonlás széles körben elterjedt [...] az utazáshoz szükséges idő csökkentése helyett az autó a megtett távolságok drámai növekedéséhez járult hozzá (ld. Pataki-Takács, 2004).

Miközben a városok kifelé terjeszkednek, sok elhagyott, használatlan terület (barnamezős terület) és üres telek található bennük. Társadalmi szegregáció is előfordulhat, mivel a jobb módúak

elhagyják a leromlott, kevésbé gazdag területeket. Az infrastruktúra telepítése egy másik döntő területhasználati kérdés. A városok igyekeznek vonzani a beruházókat, ilyen ösztönzést jelentenek például a zöldterületek, ahol az új kereskedelmi létesítmények építési költségei alacsonyabbak. A foglalkoztatás, a kereskedelem és a szórakoztatás városközponton kívülre (pl. autópálya-kereszteződések környékére) telepítése azonban rontja a városközpontnak mint kereskedelmi városrésznek gazdasági jövedelmezőségét, fokozott gépkocsi-használatra sarkall, és kirekeszti az itt lévő munkahelyek és szolgáltatások igénybevételéből azokat a polgárokat, akik nem rendelkeznek gépkocsival (ld. www.okovaros.hu).

Ugyanakkor a városon belül kialakított iparterület elhelyezése is felveti a társadalmi egyenlőség/egyenlőtlenség kérdését, főként, ha szegényebb városrészek szomszédságában helyezkedik el. Ebből kifolyólag a városi zöldterületek jelentős hatással vannak az életminőségre. A zöldterületek lehetőséget nyújtanak a testedzésre, társadalmi életre, pihenésre, békére és nyugalomra. A jól kezelt zöldterületek, parkok és erdők a települések igen kedvelt és jellemző színterei lehetnek. Ezeket védeni kell, és meg kell vizsgálni a lehetőséget új zöldterületek és egyéb közterületek kialakítására a barnamezős terület újrahasznosítása révén. A zöldterületek a városi biodiverzitás szempontjából is fontosak. A várostervezésnek védeni kell a fontos természetes élőhelyeket az urbanizációtól, és a városi szövetbe való beágyazásukkal elő kell segíteni sokféleségük megőrzését. A városban lakóknak a természettel való közvetlen kapcsolata fontos tényező ahhoz, hogy a tágabb értelemben vett környezeti kérdéseket illető tudatosságuk növekedjen (ld. *uo.*).

A fentiek értelmében fontos, hogy:

- a megújuló erőforrások felhasználásának üteme nem haladja meg azt az ütemet, amellyel az ökoszisztéma képes újratermelni őket;
- a nem megújuló erőforrások fogyasztásának vagy újra nem hasznosítható hulladékká alakításának üteme nem haladja meg annak ütemét, ahogy az ember helyettük megújuló erőforrásokat fejleszt ki és vesz fokozatosan használatba;
- a környezetszennyezés kibocsátási üteme nem haladja meg az ökoszisztéma feldolgozó-kapacitását.

Bővebben az Ökovárosról: az Ökováros komponensei és jellemzői

A fenntartható városgazdálkodás jövőképe

A fenntartható városgazdálkodás egy folyamat, melynek segítségével biztosítható a városi területek, közvetlen környékük és a városi területeket magukban foglaló régiók fenntartható fejlődése. Arra törekszik, hogy az elővigyázatosság elvének alkalmazásával minden szinten a lehető legkisebbre csökkentse a negatív hatásokat, amelyeket a városi területek gyakorolnak az ökológiai körforgás folyamatára az elővigyázatosság elvének alkalmazásával, illetve célja, hogy javítsa az ökológiai feltételeket annak érdekében, hogy a városok egészséges életre alkalmas helyekké válhassanak (ld. www.okovaros.hu).

A fenntartható városgazdálkodás arra összpontosít, hogy megőrizze a természeti környezetet az adott társadalmi és gazdasági körülmények között, beépítve a környezeti szempontokat más politikákba, és felismerve, hogy a társadalmi, gazdasági és környezeti szempontok egymással kölcsönös összefüggésben vannak, és a politikáknak igazságos eredményeket kell biztosítaniuk. Ez olyan megújított szervezeti struktúrákat igényel, amelyek integrált politikai megközelítések kidolgozását teszik lehetővé a városi problémák megoldására, és amelyek a környezet állapotáról rendelkezésre álló legjobb információkra támaszkodnak. Ehhez az arra legalkalmasabb megközelítéseket és eszközöket veszi igénybe, amelyek megfelelnek az adott városi terület konkrét szükségleteinek. A fenntartható városgazdálkodás természetes gazdái az önkormányzatok (ld.uo).

A fenntartható fejlődés politikájának kialakítása során a részt vevő szervezeteken belül és az egyes személyek körében olyan kultúrát teremt meg, amely a tanulásra, megértésre és tiszteletre épül. Az érintetteket, az érdekelt szervezeteket és állampolgárokat nyitott és minden felet befogadó döntéshozatali folyamat részeseivé teszi. Ez a problémaelemzés, tervezés, programozás, megvalósítás, monitoring, előrelépés-felmérés és -értékelés állandó körforgása, amely a felhalmozott ismeretekre és tapasztalatokra támaszkodik, és biztosítja, hogy az új politikai megközelítések tanuljanak a múltban történetekből, és felismeri, hogy a politikai irányelvek kidolgozása során távlati jövőképet kell szem előtt tartani (ld.uo).

A fenntartható városi közlekedés jövőképe

A fenntartható városi közlekedési rendszer elősegíti a városi lakosság ma élő és következő generációinak szabad mozgását, egészségét, biztonságát és jó életminőségét, környezeti szempontból hatékony, élénk, befogadó gazdaságot segít elő, mindenkinek hozzáférést biztosít a lehetőségekhez és szolgáltatásokhoz, ideértve a kevésbé jómódú, idősebb vagy fogyatékkal élő városi és vidéki lakosokat is (ld. uo.).

A fenti célokat többek között a következők segítségével éri el:

- a személygépkocsik ésszerűbb használatának előmozdításával, alacsony károsanyag-kibocsátású és zajszintű, energiahatékony járművek előnyben való részesítésével, melyek megújuló energiával vagy alternatív üzemanyaggal működnek;
- rendszeres, gyakori járatokkal üzemelő, kényelmes, modern, versenyképes áron működő, egymással jól összekapcsolt tömegközlekedési hálózatok biztosításával;
- a nem motorizált közlekedés részarányának (gyaloglás és kerékpározás) növelésével;
- a leghatékonyabb területhasználat alkalmazása révén;
- gazdasági eszközök és tervek segítségével a közlekedési igények megszervezése révén, a magatartásformák megváltoztatása és a mobilitás kezelése céljából;
- valamennyi érintett integrált módon való, aktív részvételének lehetővé tételével;

- mennyiségileg meghatározott rövid, közép- és hosszú távú célok meglétével, mely egy hatékony monitoringrendszerrel támogatott (ld. uo.).

A fenntartható építés jövőképe

A fenntartható építés egy olyan folyamat, amelynek során minden résztvevő (pl. tulajdonos, finanszírozó, mérnök, építész, építőmester, anyagszállító, engedélyező hatóság) funkcionális, gazdasági, környezeti és minőségi megfontolásokat próbál meg egységbe hozni olyan épületek és épített környezet létrehozása vagy felújítása érdekében, amelyekre a következő vonások jellemzőek:

- vonzó, tartós, funkcionális, elérhető, kényelmes és egészséges helyek az ott lakók és az azt használók számára;
- erőforrás-hatékonyság, különösen az energia, az anyagok és a víz tekintetében, a megújuló energiaforrások használatának előtérbe helyezése, kevés külső energiaigény a működéshez, az esővíz és a talajvíz kellő kihasználása, a szennyvíz megfelelő kezelése, könnyen újrahasznosítható, környezetbarát anyagok használata, melyek nem tartalmaznak veszélyes vegyületeket és elhelyezésük biztonságos módon megoldható;
- a városrész, a helyi kultúra és örökség tisztelete;
- versenyképes ár, különösen az olyan hosszú távú megfontolásokat figyelembe véve, mint a fenntartási költségek, tartósság és újraeladási ár (ld. uo.).

A fenntartható várostervezés jövőképe

A fenntartható várostervezés egy folyamat, melyben minden résztvevő (nemzeti, regionális és helyi szervek, önkormányzatok, polgárok, közösségi szervezetek, civil szervezetek, a tudomány képviselői, valamint üzleti vállalkozások) együttműködik annak érdekében, hogy a funkcionális, környezeti és minőségi megfontolások együttes alkalmazásával olyan épített környezetet tervezzenek, amely:

- szép, jellegzetes, biztonságos, egészséges és jó minőségű térré válhatnak a mindennapi élethez és a munkavégzéshez egyaránt,

amelyek erősítik a közösségi érzést, a büszkeséget, a társadalmi igazságosságot, integrációt és azonosságtudatot;

- élénk, kiegyensúlyozott, befogadó és igazságos gazdaságot támogat, amely elősegíti a város megújulását;
- olyan értékes erőforrásnak tekinti a tájat, amelyet a lehető leghatékonyabb módon kell használni: a városon kívüli, új területek felkutatása helyett újra kell hasznosítani a városok belterületeit és az üres épületeket, és el kell kerülni a szabályozatlan városnövekedést (tömör városok és regionális szinten koncentrált decentralizáció);
- figyelembe veszi a városok, azok táji háttérét, valamint a tágabb régiók kapcsolatát;
- biztosítja, hogy az új fejlesztések helyeinek kijelölése stratégiai szempontok érvényesítésével történjen, legyenek megközelíthetőek tömegközlekedési eszközökkel, valamint tartsa tiszteletben a természeti környezetet (biodiverzitás, egészség, környezeti veszély);
- a tevékenységek és felhasználások kellően sűrűn és intenzíven helyezkednek el, hogy a szolgáltatások – például a tömegközlekedés – kifizetődőek és gazdaságosak legyenek, ugyanakkor legyenek tekintettel a jó minőségű életkörnyezet igényére is (magánélet, személyes tér, káros hatások, pl. zaj minimálisra csökkentése);
- elősegíti a vegyes területhasználatot a közelség előnyeinek kihasználásával annak érdekében, hogy minél kevesebb utazásra legyen szükség az otthon, az üzletek és a munkahely között;
- zöldterületekkel rendelkezik a városi terület ökológiai minőségének optimalizálása érdekében (biodiverzitás, mikroklíma, levegőminőség);
- magas színvonalú és jól megtervezett infrastruktúrával rendelkezik, ideértve a tömegközlekedési szolgáltatásokat, az utcákat, a járdákat és kerékpárutakat, melyek elősegítik a megközelíthetőséget, különösen a hátrányos helyzetű közösségek esetében, valamint a magas színvonalú társadalmi, kulturális és gazdasági tevékenységeket előmozdítja;
- kihasználja a korszerű erőforrás-takarékos megközelítéseket, például az alacsony energiafelhasználású lakásépítés, a hatékony üzemanyag-felhasználású közlekedés, a távfűtés és az újrahasznosítási rendszerek;
- tiszteletben tartja és tovább gazdagítja a kulturális örökséget és a közösségeket.

Ez a jövőkép egyben a fenntartható városüzemeltetéssel kapcsolatos Ökováros jövőképét is jelenti, és kijelöli továbbá azokat

az irányokat is, amelyek mentén a koncepció alapján megfogalmazásra és megvalósításra kerülő akció-programoknak működni szükséges. Ugyanakkor, mivel a városi területekről kiinduló hatások rendszerint nem maradnak meg az önkormányzat közigazgatási határain belül, együttműködés kialakítása lehet szükséges a szomszédos önkormányzatok között. Ezzel el is jutunk ahhoz a kérdéshez, amely szükségessé teszi minden, a környezet védelme érdekében való kezdeményezés regionális kontextusban történő értelmezését (ld. uo.).

Az EU által finanszírozott ÖKOVÁROS (ECOCITY) projekten belüli Ökováros-komponensek ismertetése

Az EU által tett konkrét megvalósítások terén „A holnap városa és kulturális örökség” (*City of Tomorrow and Cultural Heritage*) programján belüli ÖKOVÁROS (ECOCITY) projektje említhető példaként (Gaffron, Huismans, Skala 2004). E projekt elsősorban a városi szennyezés/szennyeződés és a forgalmi torlódás radikális csökkentését tűzi ki célul, biztonságos, a lakók számára könnyen elérhető és hozzáférhető közlekedést biztosítva, hosszú távú stratégiai szemlélet és tervezés révén (ld. European Commission, 1998-2002).

A szerzők megállapítása szerint az Ökováros (Ecocity) fogalom főként olyan mozgalmak neve volt, amelyek az alkalmazott városfejlesztési módszerek mellett alternatív fejlesztési törekvések gyakorlatba való ültetése érdekében szerveződtek. Az Ökováros-koncepció magvát az amerikai Ökováros Építők (Ecocity Builders) nevű szervezet hintette el. Ők számítottak az eszme úttörőinek, akik a Nemzetközi Ökováros Konferenciák (International Ecocity Conferences) megszervezésével törekedtek, hogy új arculatot adjanak a településeknek, előtérbe helyezve az ember és a természet hosszú távú épségét és egészségét. Az Ökováros Építők és hasonló szervezetek egy sor princípium alapján kidolgozták az Ökováros koncepcióját: az alapvető elv, hogy a városok ne autók, hanem emberek számára épüljenek. Az elvek és elméletek fokozatosan

formát öltöttek, és konkretizálódott egy Ökováros fejlesztési modell és egy konkrét Ökováros fejlesztési koncepció.

A szerzők az ECOCITY projekt esetén Ökovárosnak tekintik a fenntartható és lakható település kialakítását, főként a kisebb településre vonatkozóan.

Az EU által támogatott „Városfejlesztés a fenntartható közlekedéshez szükséges struktúra irányába” (Urban Development towards Appropriate Structures for Sustainable Transport) című ÖKOVÁROS (ECOCITY) projekt elsősorban a közlekedés átszervezésére koncentrál: a projekt célja egy olyan teret megtakarító/a teret takarékosan kezelő településstruktúra kidolgozása, mely a környezettel kompatibilis közlekedési rendszer életbeléptetését teszi lehetővé. Olyan jellegű várostervezésről van szó, amely eleget tesz a fenntartható fejlesztés követelményeinek, amely figyelembe veszi a gyalogosok, a biciklivel és a tömegközlekedési eszközökkel közlekedők igényeit, ugyanakkor hatékony logisztikai terjesztést tesz lehetővé (ld. Gaffron – Huismans – Skala, 2004:8).

A zöldövezeteket, illetve a kulturális örökség elemeit magukba foglaló, attraktívan tervezett közterületek révén egy élhetőbb lakókörnyezet jöhet létre. Az Ökováros-koncepció szerint kialakított fenntartható és élhető struktúrák a lakosok egészséges, biztonságos és jóléti környezetéhez járulnak hozzá (uők).

Mindezek mellett azonban megemlítendő néhány olyan strukturális elem, amely egyáltalán nem kompatibilis az Ökováros koncepciójával, pl.: az egyedül álló családi házak, vagy nagyméretű bevásárló- és szórakoztatóközpontok zöldmezős beruházásként való létrehozása. Az ilyen jellegű struktúrák messzemenően negatív hatással vannak a városi struktúra ökológiai minőségére.

Noha a fenntartható fejlesztés problémája mind az újonnan épülő, mind a már meglévő városrészek esetén egyaránt felmerül, nyilvánvalóan az igazi kihívást az jelenti, hogy a már meglévő városrészek sikeresen épüljenek be az Ökováros-koncepció keretébe.

A szerzők által ismertett koncepció szerint az Ökováros komponensei igencsak hangzatos neveket viselnek. Az ökováros a szerzők szemében:

- mindenki számára hozzáférhető város (City of accessibility for everyone);

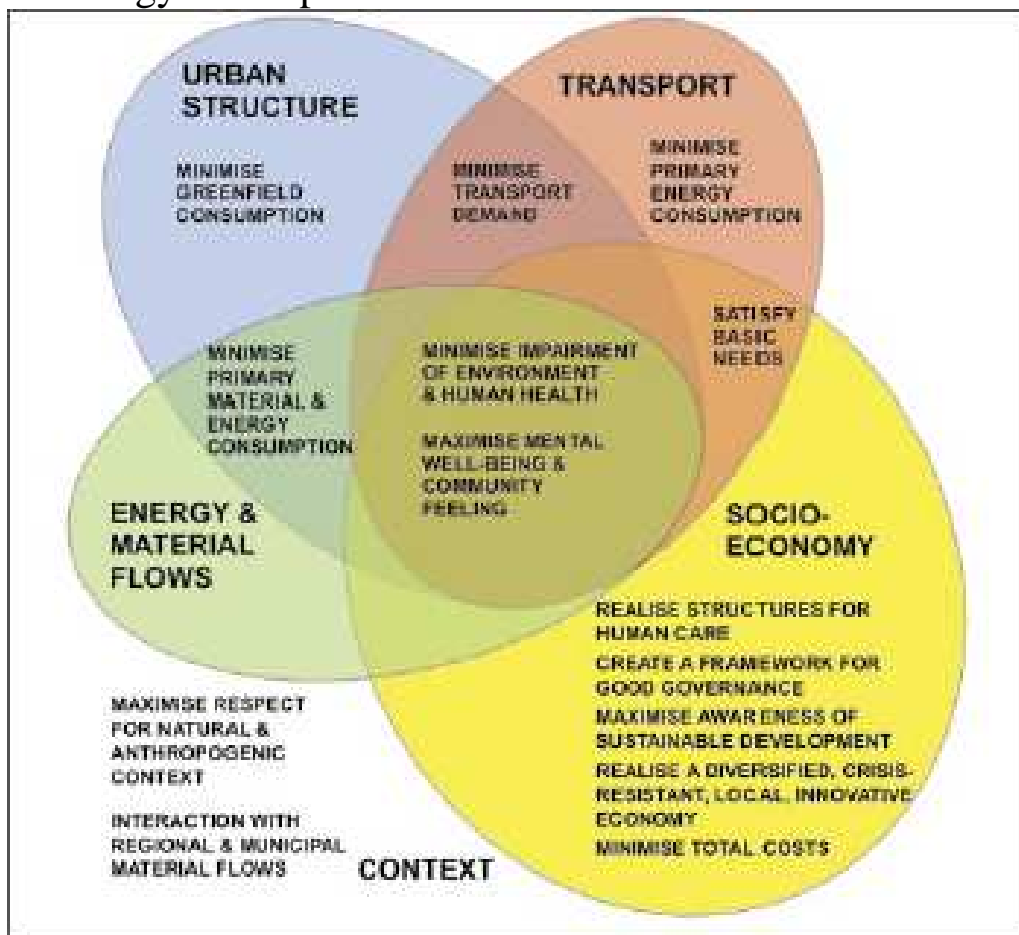
- a mindennapi élet közterületeinek városa (City with public space for everyday life);
- természettel egyensúlyban lévő város (City in balance in nature);
- a zöldterületek városa (City with green areas);
- bioklíma-komfortú város (City of bioclimatic confort);
- minimalizált föld iránti keresletű város (City of minimised demand for land);
- kiegyensúlyozott, vegyes használatú város (City of balanced mixed use);
- a gyalogosok, biciklisek és tömegközlekedést használók városa (City for pedestrians, cyclists and public transport);
- hulladék-minimalizáló és hulladék-újrahasznosító város (City of reduction, re-use and recycling of waste);
- a víz zárt cirkulációját szorgalmazó város (City contributing to closed water cycles);
- a rövid távok városa (City of short distances);
- a koncentráció és decentralizáció új egyensúlyi városa (City with new balance of concentration and decentralisation);
- a városi lakónegyedek hálózata (City as network of urban quarters);
- a megújuló erőforrások városa (City as power station of renewable energies);
- az egészség, a biztonság és a jólét városa (City of health, safety and well-being);
- fenntartható életmódú város (City of sustainable lifestyle);
- irányított sűrűségű város (City of qualified density);
- az urbanitás városa (City of human scale and urbanity);
- erős lokális gazdaságú város (City for strong local economy);
- a városlakókkal közösen épített és menedzselte város (City built and managed with the inhabitants);
- az alkalmas helyeken történő fejlesztések városa (City of development concentrated at suitable sites);
- a régióval egységes egészet alkotó város (City integrated into surrounding region);
- energiatakarékos város (City of minimised energy consumption);
- globális kommunikációs hálózatba integrált város (City integrated into global communication networks);

- a kulturális identitás és kulturális sokszínűség városa (City of cultural identity and social diversity). (Gaffron, Huismans, Skala, 2004:17).

E tulajdonságok, jellemzők négy, egymást metsző főkomponensben foglalhatók össze (ld. az 1. sz. ábrát), amelyek részben megegyeznek a fentiekben bemutatott fenntartható fejlődés dimenzióival, ezeknél azonban konkrétabbak.

E négy főkomponens egy általános keretbe helyezhető. Ez a keret a városra ható és kapcsolatban lévő összes fizikailag és virtuálisan létező környezeti tényezőre vonatkozik, amelyek megismerése keretet ad a város működésének megértéséhez.

1. ábra: A négy főkomponens



Forrás: Gaffron – Huismans – Skala, 2004:18.

Az 1. ábrán látható főkomponensek a következők:

1. Városstruktúra

A városstruktúra a város fizikai realitására mint interakciós rendszerre vonatkozik, amihez az Ökováros tervezésével kapcsolatos aspektusok kapcsolódnak: terület iránti kereslet, területi kihasználtság, táj és tér, városi kényelem, közterület, épületek.

2. Közlekedés

A közlekedés az emberek, javak és adatok fizikai és virtuális helyváltoztatása. Az Ökováros-koncepció keretén belül főként a tömegközlekedési eszközök, a gyalogos- és biciklisforgalom előnybe részesítésére, az autós forgalom csökkentésére vonatkozik.

3. Energia- és anyagáramlás

Az energia- és anyagáramlás (energia, víz, hulladék, építőanyagok) városi rendszeren belüli fizikai áramlását, az áramlási módokat jelenti.

4. Társadalmi-gazdasági aspektus

A társadalmi-gazdasági aspektus a város társadalmi folyamataira és gazdasági életére vonatkozik: társadalmi problémák, gazdaság, költségek alkotják e főkomponens részét.

Ökováros-példák

Az EU ÖKOVÁROS (ECOCITY) projektén belül 7 városban történik a bemutatott Ökováros-koncepció szerinti fejlesztés. E hét város a következő Bad Ischl (Ausztria), Barcelona – Trinitat Nova (Spanyolország), Győr (Magyarország) Tampere-Vuores (Finnország), Trnava (Szlovákia), Tübingen-Derendingen (Németország), Umbertide (Olaszország). Hogy jól ismert területen maradjunk a következőkben a győri ÖKOVÁROS (ECOCITY) projektet fogjuk bemutatni (Gaffron – Huismans – Skala 2004:41-86 nyomán.).

Általános információk

A 130.000 lakost számláló város és 200.000 főt számláló agglomeráció az egyik város, amely a politikai és gazdasági rendszerváltásból inkább nyertesként, mint vesztesként került ki. A várost Budapest és Bécs közötti elhelyezkedése, sokszínű gazdasági palettája, gazdag történelmi öröksége olyan várossá tette, amelynek elsőként sikerült kilábalnia a rendszerváltást megelőző gazdasági hanyatlásból.

A változások során nagy mértékben változott a város struktúrája: a központi városrészek szolgáltatásokban vállalt szerepe megnövekedett; a konfliktus a növekvő forgalom és a védett városi struktúra között kiéleződött; új bevásárlóközpontok épültek részben a már meglévő városrészeken kívül; új ipari fejlesztések történtek városon kívüli területeken, miközben a százéves tradícióval rendelkező ipar további környezetszennyezési problémákat okozott.

A projekt főkomponenseinek ismertetése

Győr esetén az ÖKOVÁROS (ECOCITY)-projekt egy hosszú távu fejlesztési stratégiát jelent, ami a Mosoni-Duna mentén elhelyezkedő 100 hektáros ipari terület fejlesztését érinti. Mivel a folyópart egyúttal a történelmi városközponttal is határos, a cél a városközpont kiterjesztése, ráerősítve ennek korábbi funkcióinak működésére, ugyanakkor védve a központi városrészben található történelmi emlékműveket.

Városstruktúra

A terv által érintett városstruktúra a város következő aspektusait veszi figyelembe:

- a városnak a Duna övezetéhez való közelségét;
- a egykori ipari tevékenységből fennmaradó ipari infrastruktúrát;
- a terület városközponthoz való közelségét;
- egy bevásárlóközpont a városközpont ÉNY-i részén való fejlesztését.

A jelenlegi két befektető közül az egyik az ÉNY-i részen felépítendő bevásárlóközpont, a másik pedig egy 6.000 lakásos 4-9 emeletes lakópark felépítését vállalja. A terület elhelyezkedése több szempontból is előnyös: mind a belváros, mind pedig a győri régió könnyen megközelíthető.

Az átalakítások erőteljesen alapoznak a meglévő infrastruktúrára. Az új környezet egy részét a meglévő épületek átalakításával szándékoznak megvalósítani (pl. étkezde → könyvtár; erőmű → múzeum; légvédelmi bunker → energiatároló vagy múzeum stb.).

A teljesen újonnan felépülő lakópark 4-5 tér mentén szerveződné. E tereket összekötő sugárutak és sétányok a városi mozgás és találkozás funkcióit lesznek hivatottak betölteni. A lakóparkok részei nagyrészt zöldövezetből állnak, ami végignyúlik az egész területen.

Közlekedés

A közlekedés egy teljes gyalogos-, biciklis- és buszhálózat kiépítésével valósul meg. Az autók parkoláshoz 200-250 autónak helyet adó parkolókat terveznek a lakóépületek mellé. Az utcán való parkolás pusztán korlátozott mértékben lesz lehetséges. A hangsúly a gyalogosok és biciklisek közlekedésére tevődik.

Mindezek mellett a népsűrűség megfelelően magas tömegközlekedési eszközök működtetése szempontjából. Buszjáratokkal elérhető lesz a történelmi városközpont, illetve az ÉNY-i bevásárlóközpont. További, új buszjáratok lehetővé teszik más lakónegyedek, illetve a pályaudvar és a DK-i ipari zóna elérését. A buszmegálló közötti távolság nem haladja meg a 300 m-es távolságot az újan kialakított területen belül.

A város többi részének autóval való elérése egy főutcán keresztül történik majd, amelynek kapacitása napi 20.000 autó közlekedését teszi lehetővé.

Az autós közlekedés a „lassan járj, tovább érsz” elvén alapszik, noha a sebességkorlátozás 40 km/h, a közlekedés folyamatos lesz, forgalmi jelzőlámpák nincsenek tervezve. Az út gerincén végighaladó keskeny sávok a gyalogos- és kerékpárforgalomnak, mi több, kisebb kereskedelmi egységek működésének is helyet adnak.

Energia- és anyagáramlás

A szükséges energiát elsődlegesen a napenergiából teremtik elő, ami megköveteli a napenergia raktározását lehetővé tevő építkezési módot. A tervezők külön figyelmet szentelnek a széliránynak, és a szél hasznosítására törekszenek. A tervek szerint a terület építése megakadályozza a huzat keletkezését, a tervezés viszont megengedi, hogy a főként ÉNY-i szél kellemes, levegőhűtő hatása érvényesülni tudjon.

A Mosoni-Duna medre irányába mutató sétányok egyúttal a víz Mosoni-Dunába való levezetését is biztosítják, ugyanekkor hozzájárulnak a levegő felfrissítéséhez is, illetve a zöldövezet vízhez juttatásához. Az esőkanálisok kétirányúak, a Duna magas szintje esetén a Duna vizét csökkentik.

A fűtés szempontjából két lehetséges megoldás merült fel: a Rába Rt. tulajdonában lévő 7MW-os biomasszával működtethető kazán átalakítása révén, illetve a közelben működő lepároló-üzem fölös energiájának felhasználásával.

Társadalmi-gazdasági aspektus

Az ÖKOVÁROS (ECOCITY) projekt része az emberi kapcsolatháló implicit figyelembevétele. Az új lakónegyed hozzávetőleg 10 szomszédságból fog összetevődni, amelyeknek mindegyike 500 háztartást foglal magába. A szomszédság a legkisebb térbeli lélettérnek számító egység, amelyen belül a közösségi terek megszervezhető és a közösségi lét funkciói működtethetők. Ezek a körülmények lehetővé teszik, hogy a lakók véleményt nyilvánítsanak a lakóparkot és a szomszédságot illetően, s ez identitásalakító tényező. Mindegyik szomszédsági közösség egy központi udvar vagy tér köré szerveződik, és a tér tulajdonképpen egy önálló, kisváros-magként fog funkcionálni (iskolával, orvosi rendelővel, biciklibolttal stb.).

A tervezés figyel a mozgáskorlátozott személyekre is, lehetővé teszi azok mozgásának lehetőségek szerinti megkönnyítését. A tervek szerint a lakópark továbbá a tulajdonosok és bérlők, egyedülállók és családok, fiatalok párok és üres fészkek számára egyaránt alkalmas lesz.

A tervezők a már meglévő infrastruktúrát igyekeznek úgy kialakítani, hogy az közösségi/gazdasági funkciókat lásson el.

Összegzés: javaslatok

A fentebb elhangzottak alapján szemmel tartandó:

- a Local Agenda 21 támogatása;
- az ESDP-dokumentum;
- a gazdasági növekedés és a személyforgalom iránti igény közötti kapcsolat csökkentése;
- a tömegközlekedési, vasúti, gyalogos és kerékpáros közlekedési módok nagyobb részarányának szükségessége;
- a forgalom növekvő mennyiségének kezelése, illetve a közlekedési növekedés és a GDP növekedés szétválasztásának szükségessége;
- alacsony károsanyag-kibocsátású járművek használatának támogatása a tömegközlekedésben;
- városi környezeti mutatók figyelembevétele a helyi közösséget érintő döntések meghozatalakor.

A felsorolt konkrét célok az alábbiak szerint fogalmazhatóak meg egy általános célkitűzés formájában: a városi területek környezeti teljesítményének és minőségének javítása, illetve egészséges lakókörnyezet biztosítása a városi lakossága számára is a fenntartható városfejlődéshez való környezeti hozzájárulás megerősítése útján, mindeközben figyelembe véve az ezzel kapcsolatos gazdasági és társadalmi kérdéseket is.

Hosszú távon csak úgy lehet jó minőségű és egészséges városi környezetet teremteni, ha az egész városi területen tevékenyen és integráltan történik a környezeti kérdések kezelése. Olyan konkrét környezetvédelmi célkitűzésekre, intézkedésekre és monitoring-programokra van szükség, amelyek összekapcsolják a környezetpolitikát a gazdaság- és társadalompolitikákkal. Ennél fogva célszerű egy fenntartható városüzemeltetési és környezetgazdálkodási tervet készíteni. A terv végrehajtásának elősegítésére és a változások nyomon követésére pedig egy megfelelő környezetgazdálkodási monitoring-rendszert kellene kiépíteni. A kidolgozandó terv a következő kulcsfontosságú területeket kell, hogy érintse: az

energiafogyasztást, az üvegházhatású gázok kibocsátását, a vízfelhasználást és kezelését, hulladékgazdálkodást, városi zöldfelületet, zaj, levegőminőség, közlekedés és mobilitás, fenntartható építés, egészségi problémák és az életminőség.

A monitoring-rendszer – és ebből következően a visszacsatolási rendszer – hatékony működtetéséhez, valamint a más hazai és nemzetközi helyzetek összehasonlíthatóságát megteremtő értékeléshez célszerű városi környezeti mutatók meghatározása. Rendelkezésre állnak azonban olyan jelenleg is használatos mutatók, amelyek segítségével önálló rendszerek dolgozhatóak ki, illetve egyszerűen a már meglévő indikátorok használata történhet. Az Európai Bizottság rendelkezésre bocsátott egy indikátor-rendszert, amelyet a városok önként használhatnak.

Ezek elnevezése az Európai Közös Mutatók, és a következő területeket tartalmazzák:

1. Az állampolgárok elégedettsége a helyi önkormányzattal
2. Helyi hozzájárulás a globális éghajlatváltozáshoz
3. Helyi mobilitás és személyszállítás
4. Hozzáférés a helyi közterületekhez és szolgáltatásokhoz
5. A helyi levegő minősége
6. A gyerekek utazása az iskolába és vissza
7. A helyi önkormányzat és a helyi vállalkozások fenntartható kezelése
8. Zajszennyezés
9. Fenntartható területhasználat
10. A fenntarthatóságot elősegítő termékek
11. Ökológiai lábnyom

Végezetül szükséges az Ökováros-projekt népszerűsítése, illetve koncepcióba nem illő tevékenységek korlátozása és megszüntetése, hiszen egyrészt a pozitív példák ösztönző erővel hatnak, másrészt pedig rendszabályozás nélkül nem valósítható meg hasonló jellegű projekt.

Irodalom

- Agenda21:(<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/index.htm>), illetve az ENSZ fenntartható fejlődéssel foglalkozó bizottságának honlapja (<http://www.un.org/esa/progareas/sustdev.html>).
- Pécs Ökóváros - Mecsek-Dráva Ökorégió: A koncepcióról (<http://www.okovaros.hu>, letöltés ideje: 2006.06.20.)
- Ecocitizens in Action (<http://www.ecocity.com>, letöltés ideje: 2006.06.20.)
- GAFFRON, Philine – HUISMANS, Gé – SKALA, Franz
- ECOCOTY: Book I - A Better Place ot Live, Hamburg-Utrecht-Wienna (<http://www.ecocityprojects.net>, letöltés ideje: 2006.06.02.)
- ESDP (European Spatial Development Perspective – ESDP), Európai Területfejlesztés Perspektívái ld. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/som_en.htm.
- Kyoto Protocol, Kyotói Egyezmény ld. http://en.wikisource.org/wiki/Kyoto_Protocol, ill. unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf
- RECHNITZER János: Új szelek, új szerepek (<http://beszelo.c3.hu/02/01/09rechnitzer.htm>, letöltés ideje: 2006.06.02.)

Hivatkozott internetes forrás: www.okovaros.hu

