

TÉRBELI SZOLGÁLTATÁSOK IGAZGATÓSÁG



KÉSZÍTETTE

Lechner Tudásközpont Területi, Építészeti és Informatikai Nonprofit Kft.

Térbeli Szolgáltatások Igazgatóság

Települési Szolgáltatások Osztály

VEZÉRIGAZGATÓ: Gódor Csaba

IGAZGATÓ: Dr. Sik András

OSZTÁLYVEZETŐ: Rab Judit

SZAKÉRTŐK: Bardóczy Alexandra

Kovács László

Körmendi Katalin

Mészáros Ábel

Sain Mátyás

Sárdi Anna

Szemerey Samu

Vaszócsik Vilja

Vizi Judit Csenge

LECHNER TUDÁSKÖZPONT TERÜLETI, ÉPÍTÉSZETI ÉS INFORMATIKAI NONPROFIT KFT.

CÍM / 1111 Budapest, Budafoki út 59.

TELEFON / +361 279 2640

FAX / +361 279 2641

WWW.LECHNERKOZPONT.HU

INFO@LECHNERKOZPONT.HU

Tartalom

ELŐSZÓ.....	4
VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ	5
AZ OKOS VÁROS FEJLESZTÉSI MODELL KIALAKÍTÁSÁNAK IRÁNYELVEI.....	9
<i>Szerepek elhatárolása, tisztázása</i>	10
<i>Kommunikáció – edukáció – fejlesztés egyensúlya.....</i>	11
<i>Fenntarthatóság.....</i>	12
<i>A folyamat társadalmasítása.....</i>	13
AZ OKOS VÁROS FEJLESZTÉSI MODELL FELÉPÍTÉSE	14
AZ ÖNKORMÁNYZAT MŰKÖDÉSÉNEK BELSŐ KERETRENDSZERE.....	17
<i>[A] Önkormányzat működésének belső keretrendszere</i>	17
<i>[A1] Önkormányzat működésének vizsgálata</i>	17
<i>[A2] Működési modell.....</i>	18
<i>[A3] Üzleti modell</i>	26
STRATÉGIAI TERVEZÉS.....	28
<i>[B] Stratégiai tervezés.....</i>	28
<i>[B1] Helyzetelemzés.....</i>	28
<i>[B2] A működés stratégiát megalapozó összegzése</i>	30
<i>[B3] Városértékelés.....</i>	30
<i>[B4] Korábbi stratégiák áttekintése</i>	30
<i>[B5] SWOT</i>	31
<i>[B6] Jövőkép</i>	32
<i>[B7] Célrendszer.....</i>	32
<i>[B8] Intézkedések.....</i>	33
CSELEKVÉSI TERV.....	34
<i>[C] Cselekvési terv.....</i>	34
<i>[C1] Intézkedések.....</i>	34
<i>[C2] Végrehajtási terv</i>	35
<i>[C3] Finanszírozási modell.....</i>	36
<i>[C4] Fejlesztések monitoringja</i>	37
<i>[C5] Fejlesztési ütemterv.....</i>	39

ELŐSZÓ

Jelen módszertan a korábbi **Okos Város Fejlesztési Modell – tervezési útmutató** átdolgozott változata. Az eredeti modell kidolgozásában Kulcsár Sándor, Rab Judit, Sain Mátyás, Sárdi Anna, Szemerey Samu, Vaszócsik Vilja, Vadász Nóra, dr. Katona-Dobos Klára, valamint dr. Menyhárt Éva vettek részt. A modell felülvizsgálata az útmutatót gyakorlatban is kipróbáló települések és szakértőik tapasztalataira építve készült.

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Az okos város módszertanról

A Kormány célul tűzte ki az intelligens városi fejlesztések országos szintű megvalósítását és az intelligens városi szolgáltatások összehangolt bevezetését és működését, a Modern Városok Program, a Digitális Jólét Program és az önkormányzatok integrált településfejlesztési stratégiáiban megfogalmazott célok megvalósításával összhangban. Ennek érdekében szükséges a települések számára egy olyan **módszertan kidolgozása**, melynek segítségével felkészíthetik mind a lakosságot és a helyi vállalkozásokat, mind az önkormányzati működés kereteit azokra a változásokra, amelyek a korszerű, de gyorsan változó információs technológiák önkormányzati szolgáltatás-portfólióba integrálásával törvényszerűen járnak.

A **smart city**, azaz az okos város gyűjtőfogalmával leírt jelenség elsősorban a **fenntarthatóság**, a **hatékonyság** és a **széleskörű részvétel** fejlesztési prioritásai mentén csoportosít szolgáltatásokat, döntési mechanizmusokat és infokommunikációs technológiai megoldásokat. A kifejezés háttérében a kortárs településfejlődés és gazdasági innováció egyik legfontosabb jelensége, a városok és a digitális technológiák integrációja áll.

Mi az Okos Város? Olyan település, amelyik integrált településfejlesztési stratégiáját okos város módszertan alapján készíti és végzi. Az okos város módszertan települések vagy települések csoportjának olyan településfejlesztési módszertana, amely a természeti és épített környezetét, digitális infrastruktúráját, valamint a települési szolgáltatások minőségét és gazdasági hatékonyságát korszerű és innovatív információtechnológiák alkalmazásával, fenntartható módon, a lakosság fokozott bevonásával fejleszti.¹

Az okos városokban a technológiai és az intelligens szolgáltatások komplex, életminőségről, hatékonyságról, ökológiai és gazdasági fenntarthatóságról szóló célok eszközei, amelyek más eszközökkel együtt alkalmazva tudnak sikeresek lenni. Az okos város módszertan szerint az alábbi négy fő prioritás mentén saját, személyre szabott okos városi víziót kell megfogalmazni:

- szolgáltatások minőségének és hatékonyságának javítása
- energia és más erőforrások takarékosabb felhasználása
- állampolgárok bevonása és életminőségük javítása
- gazdaságilag önfenntartó rendszerek megalkotása

Az okos város olyan szolgáltató város, amely a szervezés különleges módszertana és korszerű eszközrendszere által koordinált/összekapcsolt városi funkciókat és lehetőségeket biztosít polgárai számára, amelyek a hagyományos fejlesztési gyakorlattal nem elérhetők. **Az okos város a településfejlesztést új minőségi szintre emeli.** A módszertan által a városok népességmegtartó és munkahelyteremtő és szolgáltató képessége hatványozódik, a várospolgárok lehetőségei kitágulnak, a városi működések hatékonysága fokozódik, ezáltal a környezetterhelés mutatói látványosan javulnak. Fontos kiemelni két tényező jelentőségét a fejlesztések sikerében. Az egyik a **folyamatos kommunikáció**, ami minden érintettet folyamatosan naprakészen tart és aktívan bevon az okos város programok fejleményeibe és eredményeibe; a másik az **oktatás**, ami felkészíti az érintett használókat (városlakókat), partnereket (vállalkozások, egyetemek) és döntéshozókat (városirányítókat) a fejlesztések működésére és használatára, a részvétel lehetőségeire.

Okos városnak lenni egy folyamat, a folyamatos fejlesztés útja.

¹ **314/2012. (XI. 8.) Kormányrendelet** a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről

Az Okos Város Fejlesztési Modell

Az Okos Város Fejlesztési Modell az okos város módszertan eszköze. A település működésének, a stratégiaalkotás és megvalósítás, valamint a monitoring rendszer kereteit fekteti le. Így biztosítható, hogy olyan intelligens megoldások bevezetése mellett köteleződjön el az adott város, amelyek javítják hosszú távú környezeti, társadalmi és gazdasági fenntarthatóságát.

Az Okos Város Fejlesztési Modell meglévő tervezési gyakorlatokra épít, ezért magába kell foglalnia a már elkészült városi és agglomerációs, városkörnyéki stratégiák elképzeléseit. A városirányítás, a társadalmi, gazdasági és környezeti élettér szinergiáinak növelése érdekében integrálnia kell ezeket, és fel kell ruháznia az intelligens technológiák nyújtotta, folyamatosan megújuló és bővülő vívmányokkal. Ezért végrehajtása ciklikusan történik, ahol az újabb és újabb ciklusok mérföldkövei a monitoring értékelések. A dokumentum tehát nem cél, hanem eszköz ahhoz, hogy a város elérhesse céljait a partnerség, a városfejlesztés és a városüzemeltetés integrált kezelésével.

A modernizáció egyik kulcskérdése **a szereplők felkészültsége és újra való nyitottsága**. A megfelelő készségek kritikus tömegének kell rendelkezésre állnia ahhoz, hogy a különféle innovációk a fellendülés generátoraivá váljanak. Ezáltal az első hangsúly az oktatásra és az alkalmazkodó képességre helyeződik.

A másik fontos elemnek szintén a nyitottság az egyik összetevője, és **a kommunikáció** széles skáláján bontakozik ki. A közösségi **együtműködési készség és aktivitás**, a **nyitott kormányzás** az információ oda-vissza áramlásával a beruházások hatékonyságát emeli. A helyi igényeken alapuló településfejlesztés váltást jelent: a stratégiák „fiók mélyére” gyártása helyett a folyamatba történő bevonáson keresztül biztosítja a végrehajtás okszerűségét és közös érdekeltiségét.

A harmadik kulcselem az okos város stratégiák készítése során a **fenntarthatóság** horizontális elvének biztosítása, három területen. A **társadalmi** fenntarthatóság a jóléti feltételekkel, a befogadás és integráció minőségével, az iskolázottság és egyéb tudáshoz köthető tartalmak (kreativitás, alkalmazkodó képesség stb.) emelésével fejzhető ki. A **gazdasági** fenntarthatóság nem csak a gazdasági szereplők vállalászási terének kiszélesítésén keresztül biztosítható, hanem magában foglalja az okos rendszerek gazdaságos, önfenntartó üzemeltetését is. E feladat kidolgozása szintén e stratégia része kell, hogy legyen. Fenntarthatóság alatt gyakran mindössze a **környezeti egyensúly** fenntartását érti a közvélemény, és bár ez a szemléletformálás egyik leghangsúlyosabb része, a fenntarthatóság a három összetevő harmonikus összhatásán, a társadalmi, gazdasági és környezeti érdekek összeegyeztetésén nyugszik.

Az Okos Várossá válás a település életének minden szegmensét érinti, ezért a megvalósításához készülő Fejlesztési Modell kialakítása holisztikus megközelítést igényel. Ez a munkafolyamat önmagában szolgálhatja a résztvevők felkészültségének, nyitottságának növekedését, a kommunikációs készségek sokirányú fejlesztését ugyanúgy, mint a fenntarthatóságot az információk birtokában látható összefüggések megértésével és a megfelelő döntések meghozatalával.

Az Okos Város Fejlesztési Modellben foglaltak alapozzák meg a jövőbeni Okos Város fejlesztéseket azáltal, hogy strukturált módon meghatározzák:

- az adott térség adottságainak és szükségleteinek leginkább megfelelő, a helyi szereplők érdemi bevonásán alapuló fejlesztési irányokat és tartalmi kereteket;
- a stratégia megvalósításához szükséges és alkalmas humán kapacitást;
- a fejlesztési elképzelések segítésének, a megvalósítandó projektek kiválasztásának módját, a partnerségi folyamatok működtetésének és a kommunikációnak a módját.

Az Okos Város Fejlesztési Modell kapcsolódása az aktuális stratégiákhoz és programokhoz

Az alábbi ábra az Okos Város Fejlesztési Modell helyzetét mutatja a magyar településeket érintő különböző koncepciók, stratégiák és programok rendszerében. A modell egyfajta összegző dokumentuma, ernyője kíván lenni a különböző stratégiák és programok mentén eddig elkészült anyagoknak. Célja azonban nem csak és elsősorban az, hogy a különböző programokkal összhangban felhasználható forrásokhoz projekteket jelöljön ki, hanem a város hosszú távon is fenntartható működésének megalapozása, és ennek érdekében a korábbi anyagok integrált feldolgozása a négy horizontális elv – *szolgáltatások minőségének és hatékonyságának javítása, energia és más erőforrások takarékosabb felhasználása, állampolgárok bevonása és életminőségük javítása, valamint gazdaságilag önfenntartó rendszerek megalkotása* – figyelembe vételével.

Az Okos Város Fejlesztési Modell koherenciája a nemzetközi szabványokkal

Az településfejlesztésben és működtetésben alkalmazott intelligens megoldások jelentős része nem csupán önkormányzati, hanem piaci, civil és oktatási partnerségekre alapul. Az üzleti fenntarthatósági és innovatív megoldási elvárások, illetve a világszerte elérhető, üzleti és magán felhasználókat megcélzó piaci termékekkel kialakuló verseny szükségessé teszik, hogy ezek széles körben, többféle településen is alkalmazhatók és folyamatosan fejleszthetők legyenek. Ezért kiemelkedően fontos, hogy az eszközök, módszerek és intézkedések átjárható, nemzetközi szinten is kompatibilis alapokra épüljenek. Így biztosítható a városok számára, hogy más településekkel megoszthassák a tapasztalataikat és az adataikat, illetve a piaci, civil és más szereplők számára, hogy üzletileg is működőképes fejlesztéseket valósíthassanak meg.

Egyelőre kevés átfogó nemzetközi szabvány és irányelv létezik az okos fejlesztések területén, illetve számos ilyen keretrendszer kialakítása most van folyamatban. A legelterjedtebb nemzetközi platformok a település értékelés, a stratégiaalkotás, illetve a műszaki megoldások, az adatkezelés és az infrastruktúrák területén használatosak. A Fejlesztési Modell kidolgozásánál, illetve az általános irányelvek megfogalmazásánál két olyan szabványra és irányelvre támaszkodtunk, amelyek az Európai Unióban széles körben elfogadottak.

A Fejlesztési Modell felépítésénél, a döntéshozatal lépéseinél és a horizontális szempontoknál a BSI (Brit Szabványügyi Hivatal) által 2014-ben kiadott *Smart City framework – Guide to establishing strategies for smart cities and communities* (PAS 181) című kiadványát vettük figyelembe. A BSI által meghatározott alapelvek összefoglaló anyaga a brit városok számára ad iránymutatást az okos fejlesztések stratégiai kereteinek megteremtéséhez, és egyben biztosítja azok átjárhatóságát.

Az önkormányzatok és más érintettek szerepei

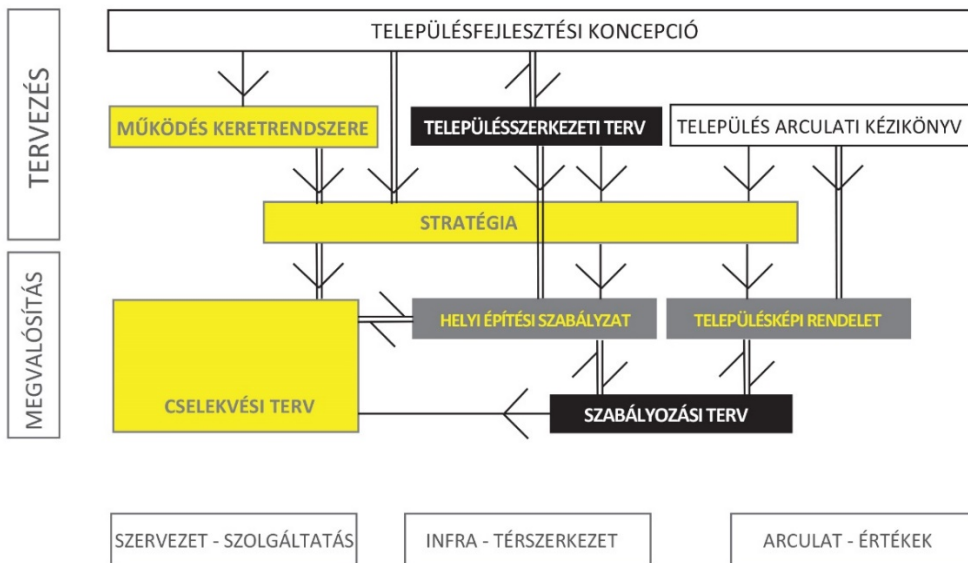
Az önkormányzatok fő feladata a helyi igényekre reagáló célok kijelölése, súlyozása, és a partnerségi együttműködések koordinációja, amelyekkel a települések sikeres és fenntartható fejlődése biztosítható. Ezért alapvető fontosságú, hogy a települések az alábbi lépések mindegyikét elvégezzék az okos várossá/településsé válás útján:

- határozzák meg a tervezés, az irányítás és a megvalósítás **szervezeti kereteit és üzleti modelljét (Megvalósítás keretrendszere)**
- átfogó értékelési folyamat keretében **mérjék fel** a fejlesztési lehetőségeiket és kiinduló állapotukat (**Helyzetelemzés**),
- **Okos Város Stratégiát és cselekvési tervet hozzanak létre**, amelyekben meghatározzák az okos fejlesztések célterületeit, eredményeit, eszközeit és a szükséges lépéseket (**Stratégia és Cselekvési Terv**),
- A megvalósult fejlesztéseket **folyamatosan ellenőrzik és kövessék (Városértékelés és Monitoring)**.

Az Okos Város módszertan gyakorlati alkalmazása mind időben, mind térben minden település esetében egyedi programot - fejlesztési lépéssort, egyedi konkrét beavatkozásokat - eredményez, amely központilag jól minősíthető (monitoring rendszer). Ezért nem csak az szükségszerű, hogy minden magyar település saját okos város programot alakítson ki, de az is, hogy ezek évről-évre adaptálódjanak a megtett lépések és a rendelkezésre álló újabb lehetőségek függvényében úgy, hogy közben az eredeti vízió és stratégia alapjai nem változnak.

Az okos városok fejlesztése nem egyszeri program, hanem egy folyamatos korrekciót és együttműködéseket feltételező folyamat, amely a kormányzati, gazdasági, tudományos és civil szereplők közös munkájára épül. Fontos az is, hogy az érintett szereplők feladatai és működési keretei tisztázottak és követhetők legyenek.

A felsorolt célok és kapcsolódó dokumentumok keretrendszerét adja a Lechner Tudásközpont által kidolgozott és folyamatosan fejlesztett **Okos Város Fejlesztési Modell**.



OVFM ILLESZKEDÉSE A TELEPÜLÉSFEJLESZTÉS ÉS RENDEZÉS HAZAI RENDSZERÉBE - Lechner Tudásközpont

AZ OKOS VÁROS FEJLESZTÉSI MODELL KIALAKÍTÁSÁNAK IRÁNYELVEI

Bármely, az okos város módszertan alkalmazásával készülő dokumentumnak az alábbi szempontoknak kell megfelelnie:

- **Nyitott és együttműködő:**

Kitér a tervezett, a város innovációjában érintett különböző szektorok és szervezetek közötti együttműködést segítő platformokra, számba veszi a városlakók részvételére vonatkozó elképzeléseket, kapcsolatokat teremt a fejlesztések, a beavatkozásokért felelős intézmények és a célzott kedvezményezettek és közösségek között. Megfogalmazza azokat a kereteket, amelyek a város működésének folyamatos fejlesztését és a szükség szerinti beavatkozásokat biztosítják, és egy olyan átlátható, követhető tervezési-döntéshozatali folyamatot hoz létre, amelyet a városi szereplők a magukénak éreznek. Megfogalmazza céljait és elvárásait a tervezett intelligens városi technológiai platformmal szemben.

- **Városlakó és vállalkozás központú:**

A városlakók és vállalkozások várossal, annak működésével kapcsolatos valós elvárásaira, igényeire épít, kitér a kreatív és aktív részvételt elősegítő lehetséges ösztönzőkre, valamint a *co-design* és *co-production* bevezetésének menetrendjére a városi szolgáltatások átalakítása kapcsán. A város működésének tervezett átalakítása nem a városlakókért és a vállalkozásokért, hanem velük együtt történik.

- **Részvételen alapuló:**

Befogadó, a helyi igényekre, elképzelésekre épít, amelyhez bizonyított a város szereplőinek, közösségeinek és vállalkozásainak hozzájárulása és támogatása.

- **Integrált:**

A helyi szereplők által beazonosított szükségletekre adható megoldásokat úgy koordinálja, hogy közben figyelembe veszi a meglévő egyéb városi, térségi, nemzeti vagy EU-s programokat és egyéb helyi erőforrásokat.

- **Gazdaságilag fenntartható:**

Következetesen épít a város erőforrásaira, speciális adottságaira, a meglévő készségekre és a beazonosított külső lehetőségekre, miközben új szervezeti és működési megoldásokat keres a gyengeségek és veszélyek csökkentése érdekében.

- **Digitális:**

Kitér arra, hogy milyen módon történik majd a város, mint szervezet, a városi szereplők és a tárgyi környezet digitális kapcsolata és integrációja, bemutatja a tervezett lépéseket a teljes körű digitalizációval kapcsolatban, megfogalmazza a város céljait a meglévő és keletkező digitális vagyonnal kapcsolatban.

- **Realisztikus:**

A céljai egyértelműek, mérhetők, a felvázolt fejlesztési irányok és a cselekvési terv logikusak és megvalósíthatók.

Szerepek elhatárolása, tisztázása

Bármely település fejlesztési programban tevélegesen részt kell vennie a település életében érintett minden szereplőnek. Négy nagy csoportjukat különböztethetjük meg, amelyeknek – a saját motivációs rendszerük figyelembe vételével – külön-külön keletkeznek a megvalósítás során feladataik, jogaik, kötelezettségeik. Nagyon fontos tisztázni a feladat- és hatásköröket, nem produktív, ha a szereplők a másik (nem előre definiált módon közös) feladatát próbálják megoldani. Ezeket a feladat- és hatásköröket az okos település stratégiában rögzíteni kell.

Szereplők:

1. Lakosság, helyi cégek, intézmények

Végző soron a megvalósított stratégia sikerességének legjobb fokmérői, egyszersmind a célok kijelölésének irányadói. A települések fejlesztésében jelentős erőforrássá válhatnak, a tervezéstől a megvalósításon keresztül a hosszú távú fenntartásig. Motivációik, lehetőségeik:

- Élhetőbb, kényelmesebb települési környezet, fejlett közszolgáltatások, pl. közlekedés, közigazgatás.
- Életkörülmények javulása, fejlett oktatási, egészségügyi, szociális rendszer.
- Általános közérzet javulása, kellemes, élhető városi környezet. Helyi kötődések kialakulása, felelősség a települések iránt. Erősödő közösségi kezdeményezések és részvétel.
- Közbiztonság növekedése, környezeti fejlesztések, szolgáltatások és programok eredményeképpen.
- Munkakörülmények és lehetőségek javulása az intelligens vállalkozói környezetnek köszönhetően. Családbarát munkahelyi megoldások, távmunka rendszerek fejlődése.
- A digitális írástudás és az internet használatának terjesztésével növekvő munkaerő-piaci versenyképesség. Jobb elhelyezkedési kilátások.
- Esélyegyenlőség és e-befogadás javulása a különböző digitális képzéseknek és fejlesztéseknek köszönhetően.
- Lehetőség a város fejlesztésében, közügyeiben való egyszerű és hatékony részvételre. Folyamatos kétirányú kommunikáció a város vezetésével és a többi szereplővel.

2. Önkormányzatok, önkormányzati vezetés

Fő feladata az okos település projektek elindítása, szervezése. A helyi szereplőknél megjelenő igényeket, gondolatokat az önkormányzatnak kell stratégiai célokká, majd az ezek eléréséhez szükséges eszközrendszerre konvertálnia. Kiemelten fontos szerepe van a stratégia megalkotása során, a helyi igények folyamatos közvetítésében, a fenntarthatóság fókuszban tartásában, a stratégia megvalósulásának nyomon követésében, a finomhangolásban. Motivációi, lehetőségei:

- Az életminőség javítása, fenntartható és attraktív városi környezet kialakítása, ahol az aktív munkavállalói réteg száma növekszik – vagy legalább nem csökken – és a gazdaság bővül.
- Fejlett városi szolgáltatások (tömegközlekedés, biztonság, e-közigazgatás, városkártya stb.) kialakítása és fenntartása, amelyek hozzájárulnak a város pozitív megítéléséhez és az érintettek elégedettségének növekedéséhez.
- Egyszerűen üzemeltethető, hatékony városi infrastruktúra fejlesztése.
- Városi tudástőke intenzív növelése: oktatási és kutatási intézmények a településre vonzása.
- Befektetések ösztönzése, vonzó gazdasági környezet révén a vállalatok letelepedésének elősegítése.
- A nemzetközi ismertség és versenyképesség növelése.
- Egyedi, a többi hazai várostól megkülönböztethető identitás megteremtése vagy megerősítése.
- Közvetlenebb, kétirányú kommunikáció és kapcsolat a lakosság, a piaci és intézményi szereplők és a városvezetés között, elégedettebb városlakók.
- Biztonságosabb városi környezet kialakítása.
- Költségek csökkenése, hatékony üzemeltetés.
- Politikai tőke felhalmozása az elégedett választók következtében.

3. Piaci vállalkozások

A piaci vállalkozások szerepe kiemelt, különösen a cselekvési terv elemeinek megvalósítása során, ugyanis ebben a minőségükben megoldás szállítóként és fejlesztőként tudnak megjelenni. Motivációik és lehetőségeik:

- Kiszámítható, egyszerűen működő helyi adminisztráció és az intelligens fejlesztéseket támogató szabályozási környezet, ami javítja a helyi vállalkozások üzleti környezetét. Együttműködő környezet.
- A helyi gazdaság fejlesztésével a helyi vállalkozások versenyképessége nemzetközi viszonylatban is javul. Bővülnek az export lehetőségek.
- Képzett, felkészült, kreatív munkaerőhöz jutnak.
- Vállalkozó, nyitott önkormányzat, nyitott adatok, amelyekre építve a szolgáltatások fejlesztése egyszerűbb, hatékonyabb.
- Az intelligens fejlesztéseket támogató településeken megfelelő inkubációs és innovációs környezet alakul ki az induló és a fejlődő vállalkozások számára. Fejlesztési ötletek tesztelési lehetősége, living lab platformok, együttműködő szolgáltatók és közintézmények.
- Az okos település szolgáltatások révén elérhető költségmegtakarítások és hatékonyságnövekedés jelentős előnyt adhatnak a vállalkozásoknak.
- Közvetlen bevétel növekedés a különböző szolgáltatásokat nyújtó vállalkozások részére.
- A versenyképes gazdasági környezet révén elérhető közvetett bevétel-növekedés, újabb befektetők letelepedése a városban.

4. Központi államigazgatás

Az államigazgatásnak kiemelt szerep jut az okos település stratégiák megvalósítása során, főleg a települések feletti feladatok, a fejlesztések, platformok és adatok átjárhatósága és szabványosítása terén, illetve az országos és helyi szolgáltatások és intézményrendszer összehangolásában. Motivációi és lehetőségei:

- A mérhetőség, összehasonlíthatóság biztosítása, központi településértékelési és monitoring rendszer rendelkezésre bocsátásával, ezáltal is csökkentve a kezdeti (audit) településekre eső költségeket, valamint segítve őket a későbbi mérések, monitoring során.
- Bizonyos szolgáltatáselemek központi módon történő szolgáltatása. Ezek elsősorban olyan szolgáltatások, melyek gazdasági értelemben települési szinten nem kezelhetők fenntarthatóan, vagy az egymás közötti átjárhatóság olyan alapkövetelmény, amit állami szinten célszerűbb biztosítani.
- Iránymutatás: okos település szabványok, irányelvek megfogalmazása és gyakorlatba ültetése.
- Közvetlen állami és EU-s források biztosítása, a felhasználás ellenőrzése, visszamérése.
- Az okos település stratégiák kialakításának és megvalósításának segítségével keresztül élhetőbb, fenntarthatóbb, versenyképes településmodellek megvalósítása.
- Nemzetközi jó gyakorlatok honosítása illetve hazai jó gyakorlatok nemzetközivé tétele.
- Jogszabályi környezet folyamatos alakítása, jogi akadályok elhárítása.

Kommunikáció – edukáció – fejlesztés egyensúlya

A különböző fejlesztési projektek befejezése után gyakran tapasztalható, hogy nem hozzák az elvárt eredményeket. Ennek okai nem feltétlenül a kivitelezésbe becsúszott esetleges hibákban keresendők. Előfordulhat, hogy már az elérni kívánt célok rosszul lettek definiálva, és az eredményektől függetlenül ezeknek a céloknak teljesen megfelelő megoldás született.

A problémát gyakran az okozza, hogy a projekt nem fordít elég figyelmet a kommunikációra, így nincs megfelelő kapcsolata a végfelhasználókkal. Ez már a felmérésnél és a célok megfogalmazásánál is gondot okozhat, de a projekt konkrét megvalósítása során hatványozottan fontos, hogy az érintettek folyamatosan értesüljenek a fejleményekről és legyen lehetőségük visszajelzésre az eredményekkel kapcsolatban.

Hasonlóan fontos az edukáció, ugyanis hiába tudnak az érintett felhasználók egy adott szolgáltatás vagy termék bevezetéséről, ha nem tudják használni, az életükbe és napi működésükbe illeszteni, a kívánt eredményeket nem érheti el.

Éppen ezért bármilyen okos település megoldás tervezésekor kiemelt figyelmet kell fordítani a szolgáltatás, edukáció és kommunikáció három pillérének folyamatos és együttes fejlesztésére, finomhangolására.

A stratégia és cselekvési terv megalkotása során belső és külső kommunikációs, valamint edukációs tervet kell kidolgozni. A kommunikációs terv alapvető fontosságú a kulcsszereplők motivációjának fenntartása miatt, valamint a lakossági elkötelezettség megerősítése érdekében.

A kommunikációs terv hatékonyságát biztosítja az összes elérhető kommunikációs csatorna tudatos, strukturált alkalmazása.

Fenntarthatóság

A társadalmi és környezeti értelemben vett fenntarthatóság mellett a gazdasági fenntarthatóság kiemelt fontosságot élvez az okos település stratégiák megalkotása során.

Csak úgy érdemes a projektnek nekiállni és megvalósítani a fejlesztéseket, ha rögtön **a kezdetekkor elkészül az üzleti terv**, ami mentén biztosítható a kezdeti beruházás forrásigénye, illetve a különböző projektek későbbi üzemeltetése, fenntartása. Amennyiben ez nem teljesül, idővel le kell állítani, fel kell számolni már megvalósult projektelemeket vagy forrásokat kell átcsoportosítani más szolgáltatásoktól, ami végső soron biztosan a szolgáltatási szint romlásához fog vezetni.

Ezért is szükséges és érdemes a projektet komplex egészként kezelni, hiszen ha a projektet vertikális szolgáltatás és termék részprojektek egészének tekintjük, könnyen belátható, hogy vannak közöttük könnyen (pl. energiahatékonysági beruházások) és egyáltalán nem megtérülő beruházások (pl. térfigyelő rendszer).

Amennyiben egy valós, jó üzleti tervet sikerül az okos város stratégia és cselekvési terv mellékleteként megalkotni, amelyből világosan látszanak az egyes elemekhez rendelt források, megtérülési számítások, akkor előállhat az a kívánatos állapot, hogy a különböző EU-s és hazai támogatási források rendelkezésre állása esetén nem a meghirdetett forrásokhoz keres egy adott település projektet, hanem már létező projektelképzeléséhez keres forrásokat. Így a támogatás betölti valódi szerepét, katalizálja a fejlesztéseket, javítja a megtérülési időt.

A nemzetközi és hazai tapasztalatok alapján piaci és állami forrásokat egyaránt érdemes bevonni a fejlesztésekbe, és az okos város projektet is javasolt vegyes finanszírozási modellben megvalósítani.

A nagy beruházások követhetik – időben, modellekben, módszerekben – az EU források támogatási rendszerét, metodikáját.

A megvalósítandó projektek egy része különböző Operatív Programok (OP) forrásaiból kiemelt program vagy pályázati logikában finanszírozható, ahol az önkormányzat pályázik fejlesztési program megfogalmazásával a forrásra, majd közbeszerzések mentén valósítja meg a projektet. Jelentős koordinációs feladatot igényel a komplex stratégiák megvalósítása során, hogy a különböző OP-k különböző időzítéssel indítják a programokat.

Az eddigi tapasztalatok alapján az egyik legnagyobb nehézséget az üzemeltetési időszak finanszírozása jelenti. Éppen ezért, a projekt és a település vezetésének a beruházások és szolgáltatások vonatkozásában piaci jellegű finanszírozási modellekben is gondolkodnia kell, illetve kifejezetten koncentrálni kell már a kezdetekkor nem csak a költséghatékonyságot eredményező, hanem új, az önkormányzat számára bevételt jelentő szolgáltatások kialakítására és az ezt koordinálni képes szervezeti formák megteremtésére is.

A folyamat társadalmasítása

A részvételi tervezés akkor éri el céljait, ha már a tervezés korai szakaszában megkezdődik. Ez azt jelenti, hogy a konkrét tartalmi tervezés megkezdése előtt fel kell tárni a kulcsszereplőket, és együtt meg kell határozni a közösségi bevonás folyamatát. Tekintettel arra, hogy a helyi szereplők együttműködésének a legtöbb településen nincsenek komoly előzményei, a tervezés első időszakában a bevonásra időt és energiát kell szánni. Természetesen az is fontos, hogy a partnerek aktivitása fennmaradjon, növekedjen, illetve, hogy folyamatos, közérthető és korrekt tájékoztatás valósuljon meg.

Az ehhez szükséges lépések:

- A közösségi tervezés első javasolt lépése a tervezési folyamatot koordináló, menedzselő néhány fős **koordináló csoport létrehozása**, amely előkészíti a tervezés folyamatát, meghatározza az alkalmazandó kommunikációs eszközöket, eljárásokat. Feladata a szükséges kutatások, javaslatok, felmérések, kérdőívek, adatgyűjtés tervezése, feldolgozása, értékelése és a folyamatos tájékoztatás.
- Az **érintettek elemzése** a bevonás egyik tervezéstámogató eszköze. Ez a település fejlődésére potenciálisan hatással lévő emberek, szervezetek, intézmények feltérképezésével és elemzésével kezdődik és utalhat a továbbiakban a bevonás módjának kiválasztására is.
- A **tervezési folyamat közös fókuszálása** műhelymunkákban történik, ahol az információátadás mellett a szereplők elköteleződésének megteremtésére is mód van. A műhelymunkákat lehet tematikus, ágazati és területi alapon is szervezni.
- A tervezési folyamat intézményesítésének következő szakaszában alakulhatnak **"tematikus munkacsoportok"**, amelyek egy adott szakterület átfogó tervezését irányítják, és a későbbiek során segíthetik a pályázókat is.
- A **közösségi tervezést** olyan nyitott tanulási-gondolkodási folyamatnak kell elképzelni, amelybe a térségben élő és működő személyek és intézmények szabadon becsatlakozhatnak, a már részt vevők pedig lehetőleg elköteleződnek a további munka és együttműködés iránt. Mindennek elengedhetetlen feltétele a jó kommunikáció, amely egyrészt világossá teszi a folyamat kereteit és céljait, másrészt mindig naprakészen mutatja a tervezési folyamat éppen aktuális állását, az eddigiekben elért eredményeit valamint a következő várható lépéseket.

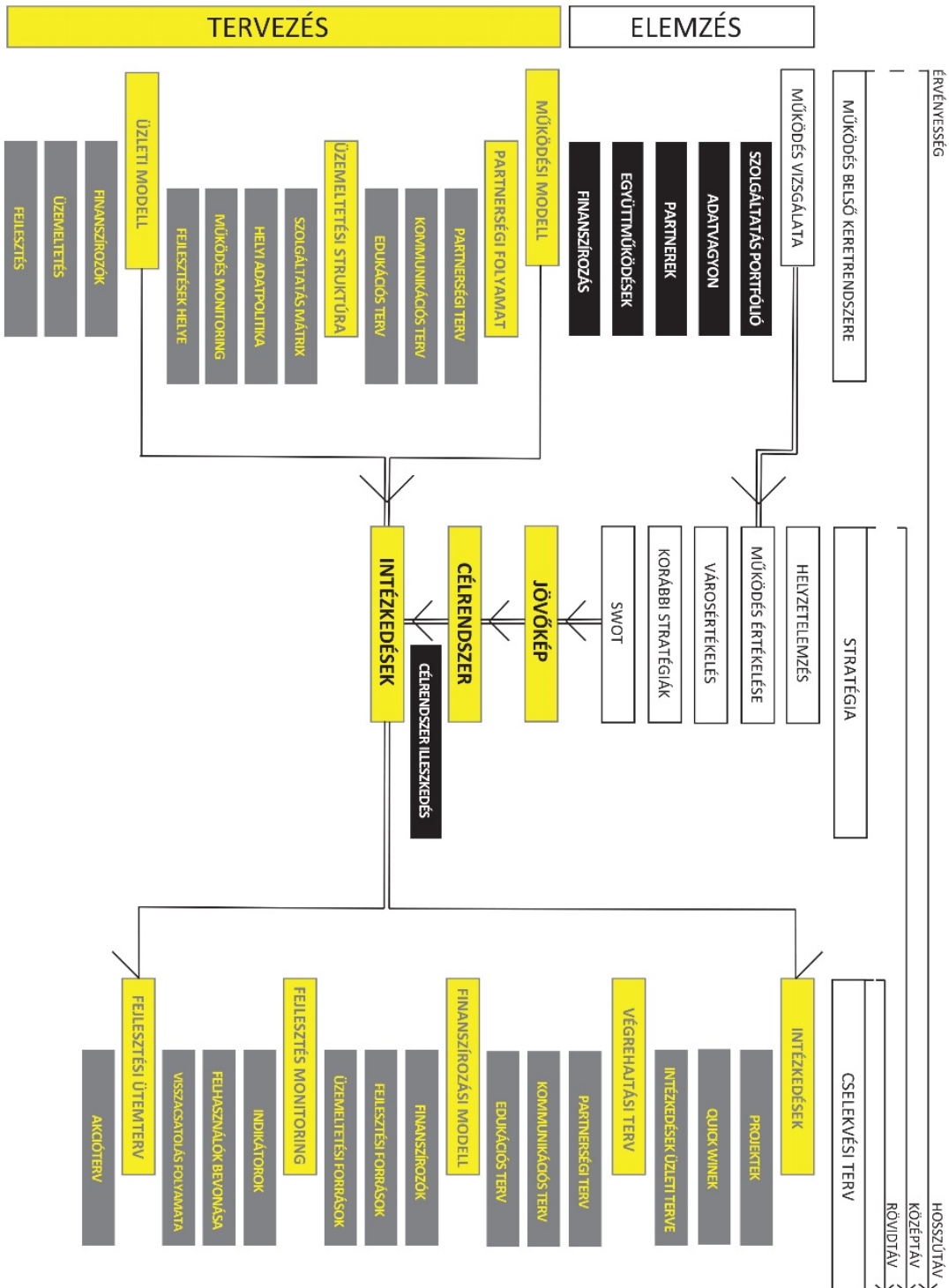
AZ OKOS VÁROS FEJLESZTÉSI MODELL FELÉPÍTÉSE

Az Okos Város Fejlesztési Modell három főbb szakaszból áll. Ezek időbeli távlatai, a település egészére, működésére kifejtett hatásai eltérőek, ahogy a velük szemben fellépő módosítási igények gyakorisága is.

- Az **Önkormányzat működésének belső keretrendszere** fekteti le azokat a horizontális érvényességű dokumentumokat, melyek a fejlesztési program sikeres tervezésének, megvalósításának és hosszú távú fenntartásának zálogai. Ez a munkarész kifejezetten hosszú távra szól, és nem csak a fejlesztések, hanem a település tervezett működésének, üzemeltetésének kereteit fekteti le. A településfejlesztési koncepcióval és a településszerkezeti tervvel kiegészülve, azokkal összhangban biztosítja, hogy hosszú távon működőképes maradjon a település, miközben helyet biztosít a folyamatos fejlesztéseknek.
 - Az **Önkormányzat működésének vizsgálata** feltárja és elemzi a település **Szolgáltatási portfólióját, Adatvagyonát**, a település hosszú távú fejlesztésében érintett **Partnereket**, a köztük működő **Együtműködési formákat** és az önkormányzat pénzügyi adottságait és lehetőségeit a fejlesztések beruházásainak és üzemeltetésének **Finanszírozási formáira**.
 - A **Működési modell** része a **Partnerségi folyamat** bemutatása. Ennek részeként kell felállítani a **Partnerségi Tervet**, amely feltérképezi a fejlesztés által érintett szereplőket és ezek viszonyait; a fejlesztés teljes folyamatára kiterjedő **Kommunikációs Tervet** és **Edukációs Tervet**. Az **Üzemeltetés struktúrája** bemutatja a hosszú távon bevezetni és fenntartani kívánt települési **Szolgáltatás mátrixot**, az IKT fejlesztések bevezetéséhez szükséges **Helyi adatpolitikát**, a település **Működésének monitoringját**, illetve a település működési modelljében és szervezeti felépítésében elhelyezi a **Fejlesztések helyét** és a kapcsolódó felelősségi köröket.
 - Az **Üzleti modell** a tervezett fejlesztések mentén kiépülő szolgáltató város fenntartható üzemeltetését mutatja be. Kitér a település fejlesztését és működését **Finanszírozókra**, bemutatja az **Üzemeltetés finanszírozását** és külön fejezetként a **Fejlesztések finanszírozását**.
- A **Stratégia** a település fejlesztésének középtávú céljait és az ezek eléréséhez szükséges intézkedéseket meghatározó munkarész. A település lehetőségeinek, helyzetének, a különböző állami és európai fejlesztési keretprogramok elvárásainak változásaihoz alkalmazkodva legalább kormányrendeletben meghatározott időközönként frissíteni szükséges.
 - A **Helyzetelemzés** feltárja a település adottságait, helyzetét, erőforrásait, lehetőségeit, kormányrendeletben² meghatározott tématerületek mentén.
 - A **Működés stratégiát megalapozó összegzése** az **Önkormányzat működésének belső keretrendszere** kialakításakor megfogalmazódó célokat és szükséges intézkedéseket foglalja össze, a stratégia megvalósításának partnerségi, edukációs, kommunikációs feltételeit, illetve a lehetséges finanszírozási formákat.
 - A **Városértékelés** a település számára készül a korábban ismertetett Településértékelés és Monitoring Rendszer komplex mutatói alapján. Célja, hogy a helyzetelemzést kiegészítve, az okos városok ágazatokat átfogó hat alrendszere mentén, adott település kategórián belül, egymáshoz viszonyítva értékelje a településeket.
 - A **Korábbi stratégiák áttekintése** az érvényben lévő ágazati és egyéb stratégiai dokumentumok célrendszereit, intézkedéseit dolgozza fel, és a bennük megfogalmazott, továbbra is releváns célokat és kapcsolódó intézkedéseket foglalja össze.
 - A **SWOT** a korábbi elemzések összefoglalásaként a fejlesztések belső (erősségek és gyengeségek) és külső (lehetőségek és veszélyek) tényezőit rendszerezi.
 - A **Jövőkép** a készülő stratégia közönség és szakma felé is jól kommunikálható esszenciája, összhangban a településfejlesztési koncepció jövőképével.
 - A **Célrendszer** felállításának célja, hogy a helyi igények, erőforrások, lehetőségek és a vágyott, területi, nemzeti és nemzetközi keretek közé illeszkedő jövőkép között közvetítsen. Megalapozása azoknak az intézkedéseknek, melyeket a település középtávon megvalósítani tervez.

² 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről

- Az **Intézkedések** a célok elérésének meghatározó lépéseit definiálják. Ide sorolandók a partnerségi, kommunikációs és edukációs terv végrehajtásának szükséges lépései is.
- A **Cselekvési Terv** feladata annak a programnak a felépítése, mely segítségével a település konkrét lépéseken keresztül eljut céljaihoz. A terv maga vonatkozik a működési keretrendszer felállítására és a stratégia céljainak eléréséhez szükséges intézkedések megvalósítására. Sikerének feltétele a pontos ütemezés és pénzügyi tervezés, ezért általában a stratégiánál rövidebb távra készül. Ha változnak a prioritások, a külső-belső finanszírozási körülmények, rendszerint ennek a dokumentumnak kell tudnia a változásokat kezelnie.
 - Az **Intézkedések kifejtése** a korábban meghatározott, célokhoz kötött intézkedések részletezése, azok **Projektekre** bontása. Ide tartozik továbbá a **Quick Winek** meghatározása, kiemelése a projektek közül, amelyek azonnali vagy rövid időn belüli eredményt produkálnak. Része továbbá az **Intézkedések üzleti terve**, amely az egyes projektek költségei mellett adott intézkedés megvalósulását biztosító kommunikációs és edukációs tevékenységek költségeivel is számol.
 - A **Végrehajtási terv** feladata megszervezni az **Intézkedések kifejtése** alapján javasolt, a fejlesztések végrehajtáshoz szükséges **Fejlesztési partnerségi tervet**, **Fejlesztési kommunikációs tervet** és **Fejlesztési edukációs tervet**. Ezek segítségével összeállítható a fejlesztések és a kapcsolódó, megvalósítást segítő lépések hierarchiája és egymáshoz való kapcsolódása.
 - A **Finanszírozási modell** felállításához egyrészt szükséges átgondolni, kik lehetnek az adott projektek **Finanszírozói**, majd ennek függvényében feltérképezni a különböző **Fejlesztési forrásokat** és **Üzemeltetési forrásokat**.
 - A **Fejlesztések monitoringjának** feladata, hogy az előzetes elvárások és feltételezések, illetve ezek teljesülése utólag is nyomon követhető legyen. Ezt segítik a célokhoz és intézkedésekhez rendelt **Indikátorok**, valamint a **Felhasználók bevonása** a folyamatba. Szintén szükséges felállítani a **Visszacsatolás folyamatát** és ennek részeként kijelölni a monitoring folyamatáért felelős szervezetet.
 - A korábban felsoroltak ismeretében felállítható a **Részletes programterv**, amely tartalmazza a projektek időbeli ütemezését bemutató **Fejlesztési ütemtervet**, illetve az ebből levezetett részletes, a következő két év eseményeit szervező **Akciótervet**.



AZ ÖNKORMÁNYZAT MŰKÖDÉSÉNEK BELSŐ KERETRENDSZERE

[A] Önkormányzat működésének belső keretrendszere

Az Okos Város módszertan célja nem kizárólag az infokommunikációs és egyéb technológiák bevezetését célzó fejlesztések tervezésére irányul. Ezek a fejlesztések döntően a város működését, alapvető infrastruktúráit, azok üzemeltetését érintik, így az elvárt pozitív hatások – személyre szabott, hatékony, adatokra épülő szolgáltatások, erőforrás gazdálkodás, környezeti minőség növelése – biztosítása érdekében szükséges az adott település működési modelljének, folyamatainak alapos vizsgálata és a szükséges intézkedések levezetése.

Egy okos város működésénél alapvető elvárás az alábbi **négy horizontális alapelv** megvalósulása:

- szolgáltatások minőségének és hatékonyságának javítása
- energia és más erőforrások takarékosabb felhasználása
- állampolgárok bevonása és életminőségük javítása
- gazdaságilag önfenntartó rendszerek megalkotása

Ezen elvek érvényesülése érdekében szükséges az **[A1] Önkormányzat működésének vizsgálata** és erre alapozva a kívánt **[A2] Működési modell** valamint az ezt alátámasztó és a megvalósítást biztosító **[A3] Üzleti modell** kialakítása

[A1] Önkormányzat működésének vizsgálata³

Az **okos város módszertan** hosszú távon és mélyrehatóan változtatja meg a városok működését, így sikeres alkalmazásához elengedhetetlen a városi szolgáltatások, a város digitális infrastruktúrája és adatvagyonja, a működtetésben részt vevő szervezetek, a működtetés pénzügyi hátterének, lehetőségeinek alapos feltárása. Ehhez javasolt az **alább felsorolt vizsgálatok elvégzése**, statisztikai adatgyűjtés és feldolgozás mellett helyszíni állapotfelmérések, prominencia interjúk, fókuszcsoportos beszélgetések, közvélemény-kutatások segítségével. Ezek ütemezésével a **[A2a1] Partnerségi terv** készítésénél mindenképpen foglalkozni kell.

[A1a] Szolgáltatási portfólió⁴

- A város saját körű felelősségi, szolgáltatási kötelezettségeinek, illetve a központi kormányzat által biztosított, városlakókat és vállalkozásokat érintő feladatoknak a bemutatása
- A település területén elérhető egyéb, piaci alapon működő cégek (magáncégek, állami vállalatok) által biztosított szolgáltatások köre
- Tranzakció léptékű bemutatása annak, hogy jelenleg a városlakók és vállalkozások milyen módon kerülnek kapcsolatba a városi rendszerekkel, szolgáltatásokkal
- A jelenlegi szolgáltatások egymással való kapcsolata, átjárhatóságának vizsgálata

³ PAS 181:2014 Smart City Framework (2014, BSI Standards Publication) felhasználásával készült

⁴ **Vonatkozó szabályozási és fejlesztési dokumentumok:**
2011. évi CLXXXIX. Törvény Magyarország helyi önkormányzatairól

[A1b] Adatvagyon⁵

- A város digitális és adatvagyonának feltérképezése
- A különböző városi szolgáltatásokból származó adatok köre, ezek tárolásának módja, nyilvánossága
- A város korábbi és folyamatban lévő IKT projektjei, azok eredményeinek és tanulságainak összefoglalása
- Jelenlegi nyilvános adatszolgáltatási kötelezettségei, ezek nyilvánosságra hozatalának, a városlakók tájékoztatásának módjai

[A1c] Partnerek

- A város területén elérhető szolgáltatások fogyasztói szegmenseinek bemutatása vizsgálattal alátámasztva
- A digitális szolgáltatásokból jelenleg kizárt vagy kimaradó szereplők feltérképezése, kimaradásuk, kizárásuk okaival együtt
- A városi fejlesztések potenciális helyi finanszírozóinak feltérképezése
- Az egyes városi szolgáltatások üzemeltetésébe bevonható érdekelték feltérképezése

[A1d] Együttműködési formák

- A városban jelenleg meglévő, működő, különböző szereplők közötti platformok feltérképezése

[A1e] Finanszírozási formák⁶

- A város pénzügyi lehetőségeinek és belső forrásainak feltérképezése
- A szolgáltató szemléletű üzemeltetési modell bevezetésének lehetséges akadályai a városban

[A2] Működési modell

Az Okos Várossá válás a folyamatos fejlődés és fejlesztés útja, ennek kerete az **[A2b] Üzemeltetés struktúrája**, melyet a folyamat egyik első lépéseként fel kell építeni. A városnak meg kell terveznie azt a **[A2b1] Szolgáltatás mátrixot**, melyet részben az önkormányzat és cégei, részben az egyéb szereplők – állami intézmények és vállalatok, piaci vállalkozások – nyújtani kívánnak a városlakók különböző csoportjai és a helyi vállalkozások számára. Szükséges felállítani a **[A2b2] Helyi adatpolitika** keretrendszerét és szabályait, hogy a szolgáltatások során keletkező adatok tárolása, kezelése, másodlagos használata biztosítható legyen. A **szükséges fejlesztések** tervezésének, megvalósításának, hosszú távú fenntartásának módját, azaz a **[A2b4] Fejlesztések helyét** a város működésének modelljében már a folyamat elején le kell fektetnie a város vezetésének. A városi szolgáltatásokkal, a városi környezet minőségével való elégedettség mérésének módszereit és gyakoriságát, valamint az eredmények visszacsatolásának lehetőségeit, azaz a város **[A2b3] Működési monitoring rendszerét** szintén meg kell határozni.

A városvezetés egyedül nem képes sikeresen fejleszteni és működtetni az Okos Várost. A változások volumene és a hosszú távú elköteleződés megköveteli a külső és belső kulcsszereplők szoros együttműködését, a **[A2a] Partnerségi folyamatot** nem kizárólag a fejlesztések tervezése kapcsán érdemes lefektetni: a szolgáltató város

⁵ Vonatkozó szabályozási és fejlesztési dokumentumok:

Európai Digitális Menetrend

1992. évi LXVI. törvény-Személyi adatok nyilvántartása

2011. évi CXCVI. törvény a nemzeti vagyonról

2013. évi L. törvény az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról

142/2015. (VI. 12.) Korm. rendelet az állami és önkormányzati nyilvántartások együttműködésének általános szabályairól szóló 2013. évi CCXX. törvény végrehajtásáról

ASP 2.0, IKIR

1035/2012. (II. 21.) Korm. határozat Magyarország Nemzeti Biztonsági Stratégiájáról

DNFP

Nemzeti Adatpolitika

⁶ Vonatkozó szabályozási és fejlesztési dokumentumok:

2011. évi CLXXXIX. Törvény Magyarország helyi önkormányzatairól

modellje épít a felhasználók, azaz a városlakók, helyi cégek, látogatók folyamatos visszajelzéseire, aktív közreműködésére a város életében. A városvezetés fel kell, hogy állítson egy hivatalos, felügyelt menetrendet a kulcsszereplők bevonására – ez a **[A2a1] Partnerségi terv**. Ez egyrészt le kell, hogy fedje a kulcsszereplők részvételét a város működtetésében: mindenki számára világos és érthető legyen az Okos Város módszertan, és hogy abból milyen **konkrét haszna származik**, milyen módon kötelezheti el magát a fejlesztések mellett és milyen módon **vehet aktívan részt benne**. Másrészt szektorokon átívelő partnerségi lehetőségeket kell biztosítania a városnak, illetve érdemes kapcsolatba lépnie más városokkal, tapasztalatcsere és közös fejlesztési együttműködések céljából. Ezzel párhuzamosan folyamatosan kommunikálnia kell a fejlesztések aktuális állását, az elért eredményeket, a város működésével kapcsolatos információkat. Erre szolgál a **[A2a2] Kommunikációs terv**. A bevonandó szereplők több csoportját fel kell készíteni a város életében történő aktívabb szerepvállalásra, ezen feladatok feltárására és ütemezésére szolgál az **[A2a3] Edukációs Terv**.

[A2a] Partnerségi folyamat⁷

Az okos város működést minden elemében áthatja a partnerség, a kommunikáció és az edukáció. Ezen területek szervesen együtt alkotják azt a partnerségi folyamatot, amely az Okos Város működtetése, a fejlesztések tervezése, majd megvalósítása során is kulcsfontosságú, ezért elengedhetetlen az ezekkel kapcsolatos elvek azonosítása, a beavatkozások megtervezése. A három terület szorosan összefonódik, mégis érdemes a részvételiségre, a kommunikációra, valamint a képzésre, készségfejlesztésre vonatkozó fő szempontok és tennivalók számbavétele, megtervezése, külön-külön.

[A2a1] Partnerségi terv

A város működtetésében érdekelt összes kulcsszereplő feltérképezése

Az okos város módszertan sikeres alkalmazásához elengedhetetlen a partnerségi terv felállítása. Lényeges átgondolni és megtalálni a helyi lakosság és vállalkozói réteg, valamint a civil szervezetek helyét a város működtetésében és fejlesztésében. Ezzel biztosítható, hogy minden esetben a ténylegesen érintett csoportok legyenek a megfelelő módon megszólítva, legyen szó véleményezésről, a fejlesztési programok kialakításáról és végrehajtásáról, vagy a városi szolgáltatásokkal való megelégedettségéről és ennek visszacsatolásáról a város működési és fejlesztési folyamataiba

Javaslatok a bevonás stratégiájának kialakításához:

- *A bevonás, részvétel céljai és elvárt eredményei - miben lesz más - jobb - a település működése, élete, fejlesztése, ha a település érintettjei szervezettebben belefolyhatnak a folyamatokba?*
- *Adott folyamatokhoz tartozó elvárt részvételi szint - hivatkozással a „részvételi létrára” - mi az elérni kívánt részvételi szint? - (adatgyűjtés, konzultáció, feladatok delegálása stb.)*
- *A bevonást, részvételt meghatározó alapelvek - milyen horizontális elveket tud a város megfogalmazni a részvétellel kapcsolatban?*
- *A bevonás, részvétel működési terve*
- *A bevonás, részvétel szervezeti keretei - Az egyes folyamatoknál milyen formális vagy informális intézmények segítik a részvételt? - (bizottságok, munkacsoportok stb.)*
- *A város legfontosabb bevonandó szereplői - Kik azok a kulcsszereplők, akiket a bevonás első körében megszólítanak, akik a tervezési intézményrendszerben is szerepet kapnak?*
- *A bevonás során alkalmazni kívánt módszerek - Milyen módszerekkel történik a participatív tervezés? - (tervező műhelymunkák, felmérések, lab-ek stb.)*

⁷ **Vonatkozó szabályozási és fejlesztési dokumentumok:**

Részvételi tervezés a településfejlesztési és rendezési tevékenységekben kézikönyv 218/2009. (X. 6.) Korm. rendelet a területfejlesztési koncepció, a területfejlesztési program és a területrendezési terv tartalmi követelményeiről, valamint illeszkedésük, kidolgozásuk, egyeztetésük, elfogadásuk és közzétételük részletes szabályairól 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről
EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1303/2013/EU RENDELETE – 5. cikk

- *Kommunikációs stratégia - Mik a tervezési folyamat kommunikációs eszközei, módszerei?*

[A2a2] Kommunikációs terv

Egy Okos Város kialakításának elengedhetetlen feltétele az infokommunikációs eszközök használatában, az adatok integrált és nyitott felhasználásában és a helyi szereplők együttműködésében rejlő lehetőségek kiaknázása. E három terület közös nevezője a kommunikáció, így különösen fontos, hogy az Okos Város stratégiai tervezését és működtetését egy jól megalapozott *kommunikációs terv* segítse. Az Okos Város fejlesztések kapcsán a kommunikációnak két fő területe van:

Okos Város kampány - Az Okos Város módszertan akkor tudja átformálni egy város életét, ha a város szereplői, a stratégia érintettjei megismerik, majd minél nagyobb mértékben azonosulnak e megközelítéssel, az ezzel járó lehetőségek pedig inspirálóak számukra. Ennek érdekében egy olyan erős üzenetet kell közvetíteni, amely a város legtöbb lakója és szereplője számára célhoz ér, és képes érdeklődést, majd elköteleződést teremteni. Ki kell tehát dolgozni azt a kommunikációs eszköztárat, amellyel ez az üzenet megfelelően átadható (szlogen, logó stb.).

Tájékoztató, csatlakozási lehetőség - Az „okos város lakók” tájékozottak, aktívak, kezdeményezők. Ehhez azonban meg kell adni számukra a lehetőséget, hogy a város ügyeiről, az aktuális tervezési folyamatról naprakészen tájékozódjanak, illetve a kommunikációs folyamatok aktív szereplőivé válhassanak. A passzív kommunikációs eszközök (holnap, internetes platformok stb.) mellett fontosak ezért az aktív eszközök is (helyi média, közösségi média, appok stb.) is, amelyeken keresztül a kevésbé kezdeményező lakók is bevonódnak. Az informálás helyett ezúttal a megszólítás, bevonás, illetve ennek megfelelően a kétirányú kommunikáció kerül előtérbe.

A kommunikációs stratégia megalkotása során át kell gondolni a következőket:

- Kommunikációért felelős team felállítása, összetétele
- A város kommunikációs környezetének helyzetelemzése
- Kommunikációs célok
- Kommunikációs célcsoportok
- Fő üzenetek
- Eszközök és tevékenységek
- Erőforrások

Vagyis meg kell határozni, hogy *kiknek, milyen célból, milyen üzeneteket* szeretnénk átadni, milyen jellegű visszajelzéseket várunk, ezeket hogyan kezeljük, és ehhez *melyek a legjobb kommunikációs eszközök*, és ezeknek *milyen erőforrásigénye* van.

Javaslatok a kommunikációs stratégia kialakításához:

- *Egyszerű, de a lényegre tapintó üzenet megfogalmazása – Az okos város megközelítés egyfajta paradigmaváltás a korábbi városfejlesztéshez képest. Fontos, hogy ezt a város szereplőinek széles köre megértse. Ehhez egy olyan egyszerű és inspiráló, de ugyanakkor a dolog lényegét is kifejező üzenetre (vagy üzenetekre) van szükség, amely könnyen érthető, és amellyel könnyű azonosulni. Ennek az üzenetnek minden kommunikációs tevékenység magjában ott kell lennie.*
- *Az üzeneteinket, a kommunikálendő tartalmakat nem kell egyszerre átadnunk; prioritizálhatunk, sorrendeket állapíthatunk meg. Érdemes az inspirálás-tanítás-megerősítés szekvenciájában gondolkodni.*
- *A felülről jövő kommunikációt egészítsük ki a helyi szereplők egymás közötti kommunikációjával. Egy-egy üzenet hitelesebb lehet, ha partnerektől, és nem felsőbb szintekről érkezik.*
- *Kommunikáljunk közérthetően – a városfejlesztés céljai általában olyan mindennapi területeket ölelnek fel, mint a közlekedés, a biztonság, a megélhetés. Ezekről a területekről felesleges szakzsargonban beszélni.*
- *Meséljünk történeteket – hazai vagy külföldi példákon keresztül hatékonyabban átadhatunk üzeneteket, mint didaktikus magyarázatokkal.*

- *Használjuk a 21. század technológiáját kreatívan – hiszen az Okos Város koncepciójának amúgy is alapja az IKT lehetőségeinek kihasználása.*
- *Gyakran váratlan, szokatlan ötletekkel lehet a leghatékonyabban átadni egy üzenetet.*
- *Szánjunk megfelelő forrásokat a kommunikációra, lehet, hogy ezen múlik a stratégia sikere.*
- *A jövőről szóló kommunikáció nem csupán az állításokról, hanem a kérdésekről is szól. Bátran fogalmazzunk meg kérdéseket a megválaszolatlan, nyitott területeken – ez is lehetőséget teremt a célcsoportok részvételére és visszajelzésére.*
- *Az üzenetek megfogalmazása mellett legalább ilyen fontos a visszajelzések tervezett, átlátható és következetes csatornázása. A kétirányú kommunikáció kezelésében elsősorban az interakció megfelelő felépítése tud bizalmat és tartós elköteleződést teremteni.*

A kommunikációs terv tehát megadja azt a keretet, amelyben az Okos Város stratégiai szemlélete átadható a város szereplőinek, és amely megteremti a bevonás és a partnerség alapját. Ezen felül a későbbiekben **időről időre mind a [A2a1] Partnerségi terv egyes tevékenységeihez, mind az új fejlesztések indukálta [B8] Intézkedésekhez** azonosítani kell azok kommunikációs igényét, s ezekre a tervezés vagy a megvalósítás adott szakaszában újabb specifikus **[C2b] Fejlesztési kommunikációs tervet** kell készíteni.

[A2a3] Edukációs Terv

Okos Város nem képzelhető el „okos lakók”, „okos felhasználók”, vagy „okos kormányzás” nélkül. Így az Okos Város módszertan egyik fontos pillére az edukáció, vagyis a szemléletformálás, az ismeretátadás és a készségfejlesztés. Ezek nélkül nem válik képessé egy város lakossága arra, hogy okos közösségként, Okos Városban működhessen. Az edukációs terv így természetesen szoros viszonyban áll mind a [A2a2] Kommunikációs tervvel, mind a [A2a1] Partnerségi tervvel. A kommunikációs tevékenységek alapvető fontosságúak a szemléletformálásban és a helyi szereplők inspirálásában, energizálásában. A partnerség-építés legjobb terepe pedig a közös tanulás, a megszerzett tudások és tapasztalatok közösségi hasznosítása.

Mint minden tervnek, az Okos Város módszertanhoz kapcsolódó *edukációs tervnek* is be kell mutatnia a meglévő helyzetet az Okos Város ismeretek és készségek vonatkozásában, majd azonosítania kell a fő célcsoportokat, valamint a hozzájuk kapcsolódó célokat és eszközöket. A célcsoportok felkészültségében, alapkészségeiben, motivációjában jelentős eltérések adódhatnak, ezért az eszközök tekintetében is „okosnak” – kreatívnak és innovatívnak – kell lennünk. A hagyományos eszköztárból használhatjuk a *tanulmányutakat, képzéseket, tanfolyamokat*. Alkalmazhatjuk a *részvételi akciókutatás* eszköztárát, vagy a modern *információs-kommunikációs technikákban* rejlő oktatási lehetőségeket. Emellett pedig kitalálhatunk *újakat*.

Az edukációs terv javasolt tartalma:

- *Edukációs partnerség – az edukációs tevékenységek koordinációjáért felelős személyek vagy intézmények azonosítása (edukációs team összetétele)*
- *Az Okos Város ismeretek és készségek vonatkozásában a meglévő helyzet bemutatása és elemzése*
- *Az Okos Város szolgáltatásaihoz, a tervezett fejlesztések intézkedéseire kapcsolódó edukáció specifikus céljai*
- *Az edukáció célcsoportjai (ide értve az összes kulcsszereplőt), a célcsoportokhoz kapcsolódó célok és eszközök, forrásigény, időzítés*
- *Az Okos Város működésében érintett, azokban résztvevő helyi vállalkozások számára nyújtott inkubátor és akcelerator programok*
- *Az edukációs program célcsoportjai visszajelzésének tervezett kezelése, becsatornázása, továbbfejlesztése*

Az edukációs terv tehát megadja azt a keretet, amelyben megtervezhető és kivitelezhető a különböző felhasználói csoportok felkészítése, hogy mind a tervezett fejlesztések, mind a partnerségi alapokra helyezett város működés hosszú távon működőképes legyen. Ezen felül a későbbiekben **az új fejlesztések indukálta [B8]**

Intézkedésekhez azonosítani kell azok edukációs igényét, s ezekre a tervezés vagy a megvalósítás adott szakaszában újabb specifikus [C2c] Fejlesztési edukációs tervet kell készíteni.

[A2b] Üzemeltetés struktúrája⁸

Az Okos Város fejlesztések jellemzően hosszú távú, sokszor költséges, ugyanakkor előbb-utóbb megkerülhetetlenné váló beruházásai a településeknek. Ennek érdekében fontos, hogy, mint minden projektnek, **a fejlesztési folyamatnak is legyen egy gazdája**, felelőse. A nemzetközi gyakorlat azt mutatja, hogy nem elégséges ezt a szerepet egy, a város működési hierarchiáján belül már meglévő, kizárólag önkormányzati szereplőkből álló szervezeti egységre bízni. Az Okos Város fejlesztések konszenzuson alapuló tervezésének, sikeres végrehajtásának és hosszú távú működésének záloga egy **kötelezően felállítandó, a fejlesztéseket – tervezés, végrehajtás, működtetés, monitoring, visszacsatolás – koordináló és menedzselő sokszereplős szervezet**, amelynek szerepe, a város működési struktúrájával való viszonya és prioritásokat, forrásokat érintő hatásköre városonként tisztázott és jól áttekinthető.

A szervezet felállítására, működésére vonatkozólag nincs általánosan, minden város számára alkalmazható jó gyakorlat. A hazai tapasztalatokat és a nemzetközi ajánlásokat figyelembe véve két szintű működési modellben javasolt gondolkodni. Első körben a **stratégiai irányítás és koordináció szervezetét** ajánlott felállítani, amely az előkészítéstől a tervezésen és végrehajtáson át végigkíséri az átalakulási folyamatot, és gondoskodik a **[B7] Cérendszer** megvalósulásáról, valamint annak monitoringjáról. Jellemzően egy, a városvezetés és a különböző szektorok képviselői alkotta konzorciumról beszélhetünk. Ez a szervezeti rész nem feltétlenül jogi személy, itt a minél szélesebb körű és hatékonyabb képviselő a fontos. Ezzel párhuzamosan javasolt kidolgozni, a város hosszú távú működési modelljével, koncepciójával összhangban, az **operatív irányítás megfelelő keretrendszerét**, amely a szolgáltató város gyakorlati megvalósítását segíti. A két szervezet szereplői között lehet és kell is, hogy legyen átfedés, a gyakorlatban városonként változó, hogy mekkora – ez függ a város jelenlegi és tervezett működési modelljétől. Stratégiai szinten gyakran lesz változás a szereplők tekintetében (új potenciális szereplők megjelenése, korábbiak lemorzsolódása) a folyamat előrehaladtával, operatív szinten pedig a város működési portfóliójának bővülésével lehet számítani szervezeti változásokra (saját tömegközlekedési társaság, megújuló energiát szolgáltató társaságok stb). Fontos a két szervezet között a fejlesztések tekintetében a feladatmegosztás és hierarchia tisztázása, különös tekintettel a város üzemeltetése közben felmerülő, az egyes projektekkal kapcsolatos változtatási igények kezelésére.

Az irányító szervezet kijelölése, szerepének, hatáskörének tisztázása, a városigazgatás rendszerén belüli működési módjának lefektetése

Az irányító szervezet felállításával és működésével kapcsolatban a következő javaslatokat tesszük, nemzetközi jó gyakorlatok mintái alapján, a sikeres és hatékony működés érdekében:

- *Legyen elszámoltatható az irányítás. Mind politikai, mind adminisztratív szinten legyen a város működési rendszerén belülről érkező, valós hatalommal bíró felelőse az Okos Város fejlesztések megvalósításának. Olyan szereplőkre van szükség, akik tényleges befolyással bírnak mind a szervezeti prioritások, mind a forrásallokáció tekintetében.*
- *Nem szükséges, hogy minden kulcsszereplő a kezdetektől elkötelezett legyen az Okos Város Fejlesztéssel kapcsolatban, de fontos, hogy a megvalósítás során minél szélesebb körben elköteleződjenek az érintettek a program támogatása mellett. Lényeges, hogy az Okos Város ne tűnjön úgy és ne is működjön úgy, mint*

⁸ **Vonatkozó szabályozási és fejlesztési dokumentumok:**

Részvételi tervezés a településfejlesztési és rendezési tevékenységekben kézikönyv 218/2009. (X. 6.) Korm. rendelet a területfejlesztési koncepció, a területfejlesztési program és a területrendezési terv tartalmi követelményeiről, valamint illeszkedésük, kidolgozásuk, egyeztetésük, elfogadásuk és közzétételük részletes szabályairól 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről Adatpolitikai fehér könyv Településértékelési és Monitoring Rendszer 2011. évi CLXXXIX. Törvény Magyarország helyi önkormányzatairól

egy felülről induló kezdeményezés, ezért ajánlott a vezetői szerepek megosztása a tervezési és megvalósítási fázisok során, bevonva minél több érintett szektor és szervezet prominens képviselőit.

- **Hogy a város mélyreható és hosszú távú működési átalakulása megtörténjen, szükséges egy olyan [A2b1] Szolgáltatás mátrix** összeállítása, valamint a hazai és nemzetközi jogszabályoknak megfelelő, helyi fejlesztési célokat segítő **[A2b2] Helyi adatpolitika**, melyek együttesen képesek a város okos jövőképeinek megvalósítására. Az egyes elemek származhatnak különböző szereplőktől, de három ponton elengedhetetlen a konszenzus. Először is kell egy átfogó
- **[A3] Üzleti modell, a sikeres működést jelző [A2b3] Működési monitoring** meghatározásával együtt. Másodszor fontos tudatosítani minden érintett szereplőben, hogy a **teljesítmény és a fejlesztési projektek felől érkező [C4c] Visszacsatolási folyamat** alapján szükséges cselekvések és változtatások prioritást élveznek. Végül szükség van egy közösen definiált rendszerre, hogyan menedzseli a vezetés a különböző szereplők által feltárt kockázatokat, problémákat, ellentmondásokat.
- A fejlesztés sikeres megvalósítása érdekében fontos, hogy az irányító szervezet tagjai együttesen széles körű tapasztalattal rendelkezzenek az alábbi területeken: stratégiaalkotás, üzleti tervezés és működtetés, kulcsszereplők bevonása, marketing, kereskedelem, technológiamenedzsment.
- Az irányító szervezet struktúrája legyen rugalmas, nyitott. A szükségletek, elvárások, prioritások az idővel és a fejlesztés előrehaladtával változni fognak. Az irányító szervezetnek reagálnia kell ezekre a változásokra, a megvalósult elemek visszacsatolásaira, miközben biztosítania kell a folyamat folytonosságát.

[A2b1] Szolgáltatás mátrix

Az egy településen elérhető szolgáltatások számos különböző intézményhez, szervezethez, vagy piaci szereplőhöz köthetők. A települések üzemeltető szervezetei rendszerint csak az általuk fenntartott közszolgáltatások fejlesztésével és finanszírozásával terveznek. A városlakók és a helyi vállalkozások szempontjából azonban a helyben elérhető szolgáltatások összessége számít, függetlenül attól, hogy azok milyen szervezethez és közigazgatási szinthez köthetők.

Ezért a város szolgáltatási mátrixának elkészítésekor a közvetlen üzemeltetői feladatokon túl szükséges a lehetőségekhez mérten a legteljesebb kép összeállítása az ott elérhető szolgáltatásokról, az ezeket fenntartó szereplőkről, a működtetéshez szükséges erőforrásokról, illetve a szolgáltatások és a célcsoportok kapcsolatáról.

Ez a megközelítés együtt kezeli az állam, a település, a közintézmények, illetve az üzleti, civil és más szereplők által nyújtott szolgáltatásokat, a fenntartók helyett a városlakókat, tehát a tulajdonképpeni célcsoportot helyezve a középpontba. Ebből a szempontból vizsgálva szükséges felvázolni az egyes szolgáltatások közötti összefüggéseket, átfedéseket, illetve különösen a felmerülő hiányosságokat és fejlesztési lehetőségeket.

Az irányító szervezet feladata az egyes szereplők által fenntartott köz- és helyi szolgáltatások koordinációja, a fejlesztési lehetőségekhez a megfelelő szolgáltatók és erőforrások bevonása, vagy saját megoldások kezdeményezése. Összességében a teljes helyi portfólió minősége fogja meghatározni az egyes komponensek sikerét és fenntarthatóságát is.

A városlakók szempontjából ezeket kérdéseket érdemes áttekinteni: Egy adott kérdésre hogy tudok helyben megoldást találni? Ki segít benne? Ki a legjobb?

A város üzemeltetése szempontjából pedig a következőket: Hol lehet a város egyes intézményeinek, vállalkozásainak szerepe a szolgáltatások terén? Mit tud az önkormányzat hozzátenni, mivel javíthatja, ösztönözheti ezeket? Hogy válhatnak üzletileg is sikeressé?

[A2b2] Helyi adatpolitika

A jövő gazdaságának egyik fő alappillére az adat. Az önkormányzatok, közszolgáltatók, közmű rendszerek és más szolgáltatás működése során ma is nagy mennyiségű adat keletkezik. Ahhoz, hogy ezek **elsődleges, azaz közcélú, és másodlagos, azaz gazdasági és társadalmi célú hasznosítása** a legnagyobb eredménnyel járjon, helyi adatpolitika létrehozására van szükség.

A helyi adatpolitika megalkotását szükséges összehangolni a Nemzeti Adatpolitika alapelveivel, szerkezetével és intézkedéseivel. Ezen túlmenően, a szolgáltatási mátrixhoz hasonlóan, az adatok típusainak, forrásainak és kezelőinek áttekintésekor az önkormányzat és a közszolgáltatók mellett más helyi szereplők bevonásával állítható össze a teljes kép.

A Nemzeti Adatpolitika felépítéséhez is igazodva a helyi adatpolitika létrehozása **az alábbi lépésekre bontható:**

1. Adatvagyon felmérése

A települési önkormányzatok és a közfeladatot ellátó helyi, regionális és országos szervek adatvagyonának felmérése és rendezése, konszolidációja, a szisztematikus gyűjtés, újrahasonosítás és fejlesztés kereteinek megteremtése.

A program átfogó léptéke mellett megfontolandó a nem központosított megoldások alkalmazása. A piaci vállalkozások számára az adatgyűjtés és feldolgozás ugyanolyan lehetőséget jelenthet, mint a meglévő és elérhető adatok fejlesztésre alkalmazása.

- Adatvagyon felmérés (adatkörök, adatgazdák, adatkezelők, gyűjtési módszerek, formátumok, protokollok összeírása, metaadat rendezés)
- Adatgyűjtés konszolidációja (adatkörök, gyűjtési módszerek, források, szervezetek rendezése, egységesítés)
- Adat újrahasonosítás előkészítése (feldolgozás, adatbázis fejlesztés)

2. Adatvagyon hasznosítási program

Az adatok újrahasonosítása szolgáltatások és termékek fejlesztése, gazdaságélénkítés céljából, külső partnerek bevonásával.

- Keresleti alapú hasznosítás (adatgyűjtés és felhasználási partnerségek létrehozása, piacelemzés, adatok szolgáltatása piaci vásárlók és felhasználók számára)
- Kínálati alapú hasznosítás (hackathonok, facilitáló programok indítása és működtetése, kutatás-fejlesztési és inkubációs tevékenység partnerekkel)

3. Kompetencia fejlesztés

Az önkormányzati és közszolgáltató szféra szervezeti és tudásbázisának fejlesztése, ami lehetővé teszi az önkormányzatok adatvagyonával, adatkezelésével kapcsolatos stratégiai aktivitását. Ez az adatok belső, köz- és üzleti célú hasznosítását, illetve a gazdaságélénkítési és versenyképesség fejlesztési célú tevékenységeket egyaránt kritikusan érinti.

4. Adat platformok kiépítése

Adatgyűjtésre, feldolgozásra épülő, változatos lehetőségeket biztosító alap infrastruktúrák kiépítése ("enabler platform" modell, közművekhez, infrastruktúrához stb. kapcsolódó szenzor rendszerek). Pilot szinten beruházási, szomszédsági, utca, tér, helyi, esetleg kerületi léptékben, később felskálázhatóan. A platformok külső használati lehetőségeinek kialakítása. Erre épülő inkubációs és fejlesztési programok indítása.

[A2b3] Működési monitoring

Az **[A3] Üzleti** modell és a szolgáltatások sikeres működését egy megfelelően felépített és folyamatosan működő monitoring folyamat tudja ellenőrizni, illetve az ezen keresztül érkező visszajelzések teszik lehetővé a korrekciókat és a további fejlesztések megfelelő integrációját is.

A monitoring rendszerben meghatározott indikátorok azok az értékek, amelyek mérésével követhetővé válik a kiinduló állapot, a tervezett fejlesztések célkitűzései és a megvalósításuk sikere közötti viszony. Egy fejlesztési célt nem feltétlenül lehet csak egy indikátorral mérni, és az indikátorok típusai is eltérhetnek egymástól (számszerű, automatizáltan érkező adatok, illetve mért, kérdezett, adott esetben kvalitatív információk). A megfelelő indikátorok kiválasztása az irányító szervezetet, illetve a folyamatban részt vevő szereplőket segíti a döntések és a működés optimalizálásában.

Az **[A3] Üzleti** modellből és a **[A2b1] Szolgáltatás mátrixból** levezetett indikátorok kiválasztásánál **a következő kérdéseket érdemes figyelembe venni:**

- Mi a siker kritériuma?
- Mit kell hozzá mérni?
- Honnan származtatható ehhez az információ?
- Milyen típusú információ a legalkalmasabb, és milyen módszerrel gyűjthető?
- Mivel finanszírozható hosszú távon a gyűjtés?
- Hogyan lehet javítani, korrigálni a mért programokon az indikátorok eredményei alapján? Követhető lesz-e a korrekció az indikátorok segítségével?

Az indikátorok meghatározása mellett szükséges az adatforrások és a gyűjtés módjának meghatározása is. A monitoring működtetését be kell építeni az **[A3] Üzleti modellbe**.

A működési monitoring felépítését érdemes összehangolni a nagyobb monitoring rendszerekkel (országos szinten a Településértékelési és Monitoring Rendszerrel, illetve a vonatkozó nemzetközi irányelvekkel és szabványokkal). Az ezekben leírt adatkörök felhasználása az indikátorok összeállítására lehetővé teszi, hogy a helyi céloknak megfelelő működési monitoring egyúttal kifelé is felhasználható legyen, pl. a hazai települések működésének összehasonlítására.

[A2b4] Fejlesztések helye

Az üzemeltetés struktúrájának kulcsfontosságú részét képezi a fejlesztések szervezeti és folyamatmodelljének meghatározása. Ezzel válik követhetővé és érthetővé a belső és külső szereplők számára is a település működésének és fejlődésének a felépítése, ami megkönnyíti a külső erőforrások bevonását és legjobb hasznosulását, illetve a tartósan működőképes partnerségek létrejöttét.

A **fejlesztésekért felelős szervezeti egység** felállítása egybeeshet az irányító szervezettel, vagy annak részét képezheti. Szükséges a megfelelő kompetenciák és szerepek meghatározása, amelyek együtt tudják kezelni a fizikai beruházásokat az ezekre épülő szolgáltatások fejlesztésével. A szervezeti egység partnerségi viszonyainak meghatározásánál figyelembe kell venni a fejlesztésben közvetlenül és közvetve érintett szereplőket és a velük kialakítandó együttműködéseket, a hozzájuk eseti jelleggel vagy tartósan delegált feladatokat.

A szervezet mellett kiemelten fontos a külső szereplők számára is érthető **fejlesztési folyamatmodellek** felállítása. A belső résztvevők mellett a potenciális külső partnerek, beruházók, vállalkozók számára is egyértelmű prioritások, célterületek, illetve követhető folyamatok ösztönzik a részvételt és a további erőforrások bevonását a fejlesztésekbe. Ehhez javasolt egy kellően rugalmas, de sarokpontokat, kulcslépéseket, feltételeket és folyamatokat definiáló fejlesztési eljárásmodell felállítása, amely tisztázza a projektek útját az ötletektől a megvalósításig és működtetésig. Így a saját intézkedések mellett a külső kezdeményezések is becsatornázhatóvá válnak a település jövőképebe és célrendszerébe.

[A3] Üzleti modell

Az Okos Város fejlesztések sikeres megvalósítása és hosszú távú fenntartása érdekében fontos, hogy a városok ne csak a konkrét fejlesztéseket, de előkészítésüknek, fenntartásuknak és folyamatos fejlesztésüknek pénzügyi vonzatait és konkrét megvalósítási lépéseit is előre megtervezzék. Ehhez elengedhetetlen, hogy az adott település felmérje külső és belső lehetőségeit, és ezek függvényében, illetve ezen lehetőségek bővítése érdekében vágjon bele a fejlesztések tervezésébe. Sokszor elsikkad, de a környezeti és társadalmi fenntarthatóság mellett a város gazdasági fenntarthatósága is egyenrangú tényező. Hosszú távon pedig csak azok a folyamatok és szolgáltatások működnek sikeresen, amelyek nem, vagy csak minimális mértékben igényelnek külső forrásbevonást. Az Okos Város fejlesztések csak a város mint szolgáltató elvének megvalósulásával lesznek sikeresek. Ennek érdekében javasolt – a város jelenlegi működési feltételeinek figyelembe vételével – kijelölni azt a kezdetben akár mindössze néhány fős operatív szervezetet, amely a szolgáltatási portfólió üzemeltetést és a kapcsolódó fejlesztési folyamatokat menedzseli.

A fejlesztések tervezése előtt a városnak fel kell állítania saját üzleti modelljét: a **[A1e] Finanszírozási formák** és potenciális **[A3a] Finanszírozók** feltárását követően mind az **[A3b] Üzemeltetés finanszírozására**, mind a **[A3c] Fejlesztések finanszírozására** rendelkeznie kell megfelelő tervekkel. Arra kell törekedni, hogy az üzleti modell a lehetőségeknek megfelelően biztosítson **saját belső forrást** a jövőbeli fejlesztések legalább részbeni finanszírozására. Ez az egyik kulcsa a szolgáltató szemléletű város kialakításának, hiszen a településen elérhető, a városlakók közérzetét, hangulatát, életkörülményeit befolyásoló szolgáltatások folyamatos fejlesztése így válhat a működés részévé.

Hosszú távon akkor lesznek sikeresek a különböző fejlesztések és azok eredményei, ha tervezésükkor valós **[C1c] Intézkedések üzleti tervével** számol a város. Nem csak a **[C3b] Fejlesztési forrásokat** kell azonosítani, a későbbi **[C3c] Üzemeltetési források** azonosítása és biztosítása szintén szükséges eleme a projekteknek.

[A3a] Finanszírozók

Az önkormányzatok által kötelezően nyújtott szolgáltatások finanszírozását az állam dedikált forrásokkal, feladatalapú és egyéb módon biztosítja. Ez a finanszírozási gyakorlat általában csak a feladatok normatív ellátását teszi lehetővé, fejlesztésükre, jobbításukra ebből rendszerint nem futja. A **[A2b1] Szolgáltatás mátrixban** tervezett új feladatokra, szolgáltatásokra mindenképpen forrást szükséges találni. Fejlesztésük, kialakításuk ugyan történhet dedikált pályázati forrásokból, azonban működtetésük, amennyiben piaci alapon nem oldható meg, mindenképpen egyéb forrásokat igényel.

Adott szolgáltatástól függően az üzleti finanszírozási források új típusú együttműködések létrehozását igénylik, az üzleti szereplők részéről is megváltozó (pl. hosszabb időtartamú, távlatosabb, kockázatvállalóbb, széleskörűbb) partnerségi formákkal és megtérülési pályákkal. Innovatív megoldás a közösségi finanszírozás különböző formáinak beépítése a fejlesztések megvalósításába, valamint egyes jelentős közhaszonnal, de veszteséges üzemeléssel járó szolgáltatások, települési feladatok üzemeltetésébe.

Ezek az új típusú együttműködések minden esetben partnerségi alapon működnek hatékonyan, ezért szükséges a lehetséges **[A1c] Partnerek** és meglévő **[A1d] Együttműködési formák** feltárása. A városlakók, helyi vállalkozások és civil szervezetek nem csak felhasználó és érintett, de akár finanszírozó szerepben is megjelenhetnek, ennek kereteit azonban a városnak le kell fektetnie a **[A] Önkormányzat működésének belső keretrendszeré** részeként.

[A3b] Üzemeltetés finanszírozása

A települési szolgáltatások esetében fontos kérdés a szolgáltatási körzet. Minden szolgáltatás esetében megállapítható a kritikus felhasználói tömeg, amely mellett már gazdaságosan és hatékonyan üzemeltethető. Terület alapú szolgáltatások esetében így megkerülhetetlen a funkcionális várostérségek, a településhálózatok, a térségek kérdése. Jellemzően ilyen terület a tömegközlekedés, de méret-kritikus a hatékony smart grid rendszer vagy a távhőszolgáltatás is.

A szolgáltató város modelljében az önkormányzatok által nyújtott szolgáltatások egyben termékek is – az üzemeltetés mellett piacra is vihetők.

Üzemeltetéshez szükséges erőforrások nem csak anyagi természetűek lehetnek. Mind az egyházak, mind a civil szervezetek aktív részesei egy-egy település életének, nem csak kulturális-szociális élet, de akár a közszolgáltatás és üzemeltetés területén is. Egy adott szolgáltatás működtetése lehet, hogy az önkormányzati struktúránál rugalmasabb és könnyebben skálázható formában költséghatékonyan tud működni: fontos tehát megtalálni azokat a partnereket, akik érdekeltek a város sikeres és hatékony működésében, az adott szolgáltatást a városi közösség érdekében, de jobb hatásokkal működtethetik vagy üzemeltethetik.

[A3c] Fejlesztések finanszírozása

Fontos szem előtt tartani, hogy a szolgáltató város modell bevezetése azzal jár, hogy az egyes szolgáltatások minőségét, hasznosságát, az elégedettséget rendszeresen mérni kell, és az eredmények függvényében további fejlesztések válhatnak szükségessé. Az infokommunikációs technológiák ráadásul a települések fizikai infrastruktúrájához, épített elemeihez képest jóval gyorsabb ciklusban avulnak és cserélődnek. Míg a fizikai infrastruktúra esetében a karbantartás és felújítás költségeit kell kezelni, a digitális, infokommunikációra épülő szolgáltatások esetében mindez kiegészül a fejlesztési kiadásokkal. Hosszú távon mindezt nem eseti fejlesztési forrásokból javasolt finanszírozni, hanem az üzemeltetési kiadások részeként célszerű őket kezelni és tervezni. Azaz a fejlesztési kiadásokat célszerű beépíteni a város **[A3] Üzleti modelljébe**.

Mivel az Okos Város módszertan szerint a fejlesztések hosszú távon a város működési modelljének részét kell, hogy képezzék, finanszírozásukban növekvő és idővel meghatározó szerepet érdemes szánni a piaci, illetve visszatérítendő forrásoknak, kiegészítendő az esetleges saját forrásokat. Amennyiben az önkormányzat magára piaci szereplőként, adott szolgáltatás fejlesztésére pedig értékesíthető termék fejlesztéseként tekint, ezek a források könnyebben megcélozhatók.

A finanszírozás fenntartható pályája megköveteli a befektető partnerekkel kialakított együttműködések új formáit. Ez változatos lehet, a projekt szintű együttműködésektől az ágazati partnerségeken át a teljes üzemeltető és fejlesztő szervezet közös tulajdonlásáig.

STRATÉGIAI TERVEZÉS

[B] Stratégiai tervezés

A következő fejezetek abban nyújtanak segítséget, hogyan alapozhatja meg egy település leendő fejlesztéseit, mik a stratégia elkészítésének főbb lépései. Maga a stratégia egyben az **[A] Önkormányzat működésének belső keretrendszere** megvalósításának stratégiája is egyben.

A **[B1] Helyzetelemzés**, a **[B2] Működés stratégiát megalapozó értékelése** és a **[B4] Korábbi stratégiák áttekintése** mellett a stratégia megalapozásának része a **[B3] Városértékelés** hat alrendszerre⁹ (okos mobilitás, okos környezet, okos lakosság, okos életkörülmények, életminőség, okos kormányzás, okos gazdaság) vonatkozó eredményeinek összegzése. Ez – a fentiekhez hasonlóan – magában foglalja az értékelt város „OKOS” szempontból releváns erősségeit és gyengeségeit, amelyek kiegészítésül szolgálnak a **[B5] SWOT** táblázatához. Ezekre a vizsgálatokra alapozva felállítható a település **[B6] Jövőképe**, mely egy jól kommunikálható, helyi sajátságokon alapuló, a város minden szereplője számára elfogadható vízió kell, hogy legyen. Ezen vágyott, a hazai és nemzetközi keretek közé illeszkedő jövőkép és a helyi igények, erőforrások, lehetőségek között közvetít a **[B7] Célrendszer**.

[B1] Helyzetelemzés¹⁰

Ahhoz, hogy egy település közép- vagy hosszú távra fejlesztéseket tervezzen, szükséges megismerni adottságait, helyzetét, erőforrásait, lehetőségeit. A stratégiai tervezés első lépése ezért minden esetben helyzetelemzéssel indul. A munkarész célja az ITS-t megalapozó vizsgálatok eredményeinek, megállapításainak összefoglalása az Okos Város központi definíciója mentén.

A 2014-2020 fejlesztési időszakban a települések fejlesztésükhöz kapcsolódó kötelező dokumentuma a **Településfejlesztési Konceptió** és az **Integrált Településfejlesztési Stratégia**. Ezeknek a stratégiai dokumentumnak megalapozó munkarésze egy nagyon részletes, a települések aktuális helyzetét bemutató **Megalapozó vizsgálat**, amely többek között a Lechner Tudásközpont gondozásában működő TEIR nyilvántartott adataira épül. A helyzetelemzést javasoljuk erre a dokumentumra alapozva, kiegészítő vizsgálatokkal és frissebb adatokkal megtámogatva elkészíteni. A kiegészítő vizsgálatokat segítő kérdéseket és témaköröket a Megalapozó vizsgálat szakági fejezetei szerint csoportosítottuk. A fejezetek sorrendje a Településértékelés és monitoring módszertani javaslatban¹¹ leírtakat követi.

- **Társadalom** (Pl.: Mennyiben támogatja a lakosság kor szerinti összetétele, iskolázottsága, jövedelmi helyzete stb. az okos megoldások elterjesztését? Milyen potenciálok, illetve szűk keresztmetszetek segítik, illetve gátolják a fejlődési folyamatokat?)
- **Humán infrastruktúra** (Pl.: Milyen megkezdett okos folyamatok vannak már az oktatási, egészségügyi, közösségi művelődési, kulturális intézményekben és a szociális ellátásban, továbbá a sportlétesítményekben, valamint milyen akadályokat kell – még – leküzdeni a fejlődés érdekében?)
- **Gazdaság** (Pl.: A jelenlegi vállalkozási struktúra elősegíti-e az okos megoldások terjedését? A vállalkozási szerkezet alapján van-e együttműködési, üzleti potenciál a jövőbeni beruházások megvalósításához, a versenyképesség növeléséhez? Mennyire vannak meg a kreatív, illetve a zöld gazdaság alapjai?)
- **Táji- és természeti adottságok** (Pl.: Melyek azok a táji és természeti adottságok, amelyek a legfontosabb szerepet játsszák a település ismertségében, turisztikai forgalmában, és milyen okos

⁹ Smart City Tudásplatform - Metodikai javaslat, Lechner Tudásközpont, (2016, Lechner Tudásközpont)

¹⁰ **Vonatkozó szabályozási és fejlesztési dokumentumok:**

314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről

¹¹ Településértékelés és monitoring - módszertani javaslat, Lechner Tudásközpont, 2016

eszközökkel támogatható az ezekkel kapcsolatos ismeretek terjesztése? Milyen konfliktusok megoldása szolgálná a települési környezet, az életminőség javulását? A megújuló energiafelhasználás és termelés tekintetében milyen potenciállal rendelkezik a város?)

- **Zöldfelületi rendszer** (Pl.: Mennyiben javítja a helyi mikro-klimatikus viszonyokat? Milyen a használati értéke? Milyen konfliktusok megoldásával érhető el a zöldfelületi rendszer jóléti szerepének erősítése?)
- **Épített környezet** (Pl.: Milyen az okos megoldások elterjedtsége a háztartásokban? Melyek azok az épített környezeti adottságok, amelyek a legfontosabb szerepet játsszák a település ismertségében, turisztikai forgalmában, és milyen okos eszközökkel támogatható az ezekkel kapcsolatos ismeretek terjesztése? Épületállomány jelenlegi energetikai állapota, energiatérkép? Az új épületekkel kapcsolatban milyen energetikát érintő helyi szabályozások, intézkedések vannak érvényben?)
- **Közlekedés** (Pl.: Milyen okos megoldások vannak már jelenleg is a települési közlekedésben – közösségi, kerékpáros, személy- és tehergépkocsi, vasúti stb.? Milyen további lehetőségek, illetve akadályok befolyásolják az okos fejlesztési lehetőségeket?)
- **Közművesítettség** (Pl.: Milyen fejlesztések szükségesek az alap közművekben ahhoz, hogy az egy okos városhoz méltó életkörülményeket biztosítson? Milyen változások tapasztalhatók a település energiafelhasználásában? Milyen a központi energiaszolgáltatás (távfűtés) állapota, korszerűsítési lehetőségei? Milyen színvonalú ellátást biztosítanak a településen a hírközlési szolgáltatók?)
- **Környezetvédelem** (Pl.: A település környezeti állapota mennyiben felel meg az elvárt életminőségnek? Milyen a lakosok környezettudatossága? Milyen közösségi programok vannak a környezet védelmével kapcsolatban? Melyek a legfontosabb konfliktusterületek, és mely problémák megoldásában jelenthetnek segítséget az okos megoldások? A megújuló energia felhasználásának mértéke? Milyen energiahatékonysági helyi kezdeményezések és támogatási rendszerek vannak?)
- **Katasztrófavédelem** (Pl.: Mennyire vannak a településen kiépített előrejelző rendszerek? Milyen lakossági katasztrófa riasztási megoldások vannak, illetve lehetségesek?)
- **Városi klíma** (Pl.: Milyen a település éghajlatváltozással szembeni sérülékenysége – kitettség, érzékenység, alkalmazkodó képesség? Ez milyen hatást gyakorol az emberi egészségre, illetve a gazdaságra, vízgazdálkodásra stb.?)
- **Önkormányzati gazdálkodás, eszköz- és intézményrendszer** (Pl.: Az önkormányzat költségvetésében milyen súllyal szerepel az okos megoldások fejlesztése, életminőség javítása, a közszolgáltatások korszerűsítése stb.? Ezek meghatározásába milyen mértékben vonja be a lakosságot, illetve más érintetteket? Van-e bármilyen stratégiai tervezéssel, energiakorszerűsítéssel, környezetvédelemmel kapcsolatos referens, csoport, bizottság, fórum?)
- **A városi fejlesztések lehetséges kisugárzása, továbbgyűrűzése a vonzásterületében** (Pl.: Milyen a település együttműködése a környezetével, és ez milyen területeket érint? Vannak-e közös stratégiáik, illetve komplementer fejlesztési elképzeléseik?)

Az egyes szakági értékelések végén szükséges egy olyan rövid összefoglalás, amelynek aláhúzott megállapításai a SWOT elemeiként hasznosíthatók (pl.: „A kedvező megújuló energia-gazdálkodási adottságok – erősség – a napjaink környezeti kihívásaihoz alkalmazkodni tudó város potenciálját erősítik”). Fontos továbbá, hogy az alátámasztó munkarészből kiderüljön, hogy milyen különbségek vannak a különböző városrészek között „OKOS” potenciálban (pl.: a szegregált városrészekben a közmű kártyák, idősödő városrészekben a jelzőrendszerek és térfigyelő kamerák fontossága).

[B2] A működés stratégiát megalapozó összegzése

Az **[A1] Önkormányzat működésének vizsgálata**, valamint a felállított **[A2] Működési modell** és **[A3] Üzleti modell** megvalósítása új célokat definiál, és konkrét intézkedéseket is kijelöl.

Az **[A1] Önkormányzati működés vizsgálataának** áttekintése alapján felvázolható az a szervezeti és üzleti modell, amely a település irányítás kialakult helyi megoldásait figyelembe véve kiegészíti azokat belső és külső erőforrásokkal, és lehetővé teszi a fejlesztési és szolgáltatási portfólió kiterjesztését és hosszú távon sikeres működtetését.

Az összegzés eredményeként meghatározhatók a konkrét feladatok, melyekre szükség van a település irányításban részt vevő szereplők és a köztük levő kapcsolatok fejlesztése, a fejlesztési és üzemeltetési feladatokhoz szükséges kompetenciák és erőforrások biztosítása, a település üzemeltetése és a helyi lakosság, vállalkozások és más érintettek közötti kapcsolatok kiépítése érdekében.

A felállított **[A2b1] Szolgáltatás mátrix**, lefektetett **[A2b2] Helyi adatpolitika** és **[A2b3] Működési monitoring** megvalósítása konkrét intézkedéseket és projekteket generál.

[B3] Városértékelés

A **[B] Stratégiai tervezés** megalapozásának része a városértékelés és annak a hat alrendszerre¹² vonatkozó eredményeinek összegzése. Ez – a fentiekhez hasonlóan – magában foglalja majd az értékelt város erősségeit és gyengeségeit, amelyek kiegészítésül szolgálnak a **[B5] SWOT** elemzéshez.

Az értékelő rendszer, az eltérő adottságbeli és fejlettségi szórás miatt, településtípusonként kerül meghatározásra. Jelen állapotában a megyei jogú városok körére alkalmazható. Az értékelés célja tehát az azonos csoportba sorolható városok egymáshoz viszonyított fejlettségének megállapítása a hat alrendszerbe csoportosított mutatók alapján.

A rendszer az adott településkategórián belüli átlaghoz viszonyítja a vizsgált város alrendszerenkénti helyzetét, elemezve erősségeit, illetve fejlesztésre szoruló gyenge pontjait. Az értékelésnek készül egy számszerűsíthető, adatokon alapuló fejezete, amely kiegészül egy szöveges összegző munkarésszel is.

Az első felmérést/auditot/státuszriportot, amely a város kiindulási helyzetét rögzíti, követik az évenkénti mérések, amelyek lehetővé teszik a városok fejlődésének monitorozását, az egyes alrendszereken belüli elmozdulását.

[B4] Korábbi stratégiák áttekintése

Egy új stratégia vagy koncepció, amennyire lehetséges, a meglévő stratégiák és fejlesztések eredményeire épít. Ehhez szükséges, hogy a város összegyűjtse és feldolgozza az eddig elkészült stratégiai anyagait (időben a 2006-tal induló eu-s gazdasági ciklus kezdetéig javasolt visszamenni). Javasolt rendet tenni a stratégiai anyagok között, vizsgálni az adott dokumentum érvényességét, relevanciáját, kapcsolódását a többi érvényben lévő dokumentumhoz.

¹² Smart City Tudásplatform - Metodikai javaslat, Lechner Tudásközpont, (2016, Lechner Tudásközpont)

Érdemes összegezni a különböző dokumentumokban lefektetett célokat, illetve azt, hogy az egyes időtávokban milyen eredményekre számít vagy számított a város. A továbbra is releváns és érvényes célokat, intézkedéseket javasolt táblázatos formában összefoglalni, a korábban már említett hat alrendszer¹³ (**okos mobilitás, okos környezet, okos városlakók, okos életkörülmények, okos kormányzás, okos gazdaság**) segítségével.

Az esetleg már megvalósult nagyobb fejlesztések esetében fontos összegezni az eredményeket, a levonható tanulságokat. Mennyire volt sikeres a fejlesztés? A kitűzött célokat elérte-e a város? Ha nem, mik voltak a nehézségek, akadályok? Voltak-e az intézkedéseknek pozitív, illetve negatív mellékhatásai? A beruházás üzemeltetése, fenntartása során milyen problémák, nehézségek merülnek fel?

A szöveges összegzésben ki kell térni arra, az eddigi dokumentumok alapján kirajzolódó, a város jövője szempontjából továbbra is releváns célrendszer mennyiben feleltethető meg az Okos Város módszertan alapjául szolgáló definíciónak:

*Okos város módszertan*¹⁴: települések, vagy települések csoportjának olyan településfejlesztési módszertana, amely a természeti és épített környezetét, digitális infrastruktúráját, valamint a települési szolgáltatások minőségét és gazdasági hatékonyságát korszerű információtechnológiák alkalmazásával, fenntartható módon, a lakosság fokozott bevonásával fejleszti.

[B5] SWOT

A SWOT elemzésbe a városra vonatkozó helyzetfeltárás, tervelőzmények, helyszíni információk legfontosabb tanulságaira és tényeire épül. A SWOT elemzésben szereplő pontokat egyértelműen be kell tudni azonosítani a **[B1] Helyzetelemzés**, a **[B2] Működés stratégiát megalapozó** összegzése és a **[B3] Városértékelés** fejezetekben. Minél konkrétabbak az állítások, annál jobban szolgálják a beavatkozási logika és a fejlesztési irányok meghatározását. A város belső adottságainak (erősségek, gyengeségek) és az okos városfejlődési irányokat befolyásoló külső (nem a városon belüli) tényezők (lehetőségek, veszélyek) meghatározása a **helyi szereplők bevonásával, a SWOT elemek közös véglegesítésével készüljön.**

A SWOT köti össze a feltárt tényeket a stratégia céljaival. A táblázat kitöltésével rendelkezésre állnak majd a készülő stratégia **Célrendszerének [B7]** bázisát képező intézkedések, beavatkozások.

¹³ Smart City Tudásplatform - Metodikai javaslat, Lechner Tudásközpont, (2016, Lechner Tudásközpont)

¹⁴ 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről

[B6] Jövőkép¹⁵

A tervezés egyik kihívása a mindennapi látható problémáinktól való elszakadás. Önkéntelenül is ezekre akarunk megoldásokat találni, ezért nem tekintünk a jövőbe, nem vázolunk fel egy olyan átfogó képet, víziót, amelynek elérésére törekedni szeretnénk. A jövőkép alkotás során az érintettek nyilatkoznak arról, hogy vágyaiknak, szükségleteiknek megfelelően milyen „jövő” elérésére törekednének. Az érintettek által meghatározott közös, konszenzusos elemek alkotják a tervezés fő irányát, céljait, a további egyéni elképzelések pedig árnyalják a képet.

A jövőkép megalkotása egy iteráló, együttműködésen alapuló folyamat kell, hogy legyen, a **[A2a] Partnerségi folyamatba** foglalva.

A jövőkép tervezés kulcsa a megfelelő kérdésfeltevés: **milyennek szeretnénk látni a várost 10-20 év múlva, milyen várost szeretnénk a gyermekeinkre hagyni?** A kérdéseket közösen, vagy kisebb csoportokban folyó munka keretében válaszolhatjuk meg. Az eredményeket összesítve kapjuk meg a konszenzusos jövőképet, illetve az esetlegesen ellentmondásban lévő javaslatokat, célokat. Fontos, hogy erről a közösség visszajelzést kapjon, tisztázzuk az ellentmondásokat, a túlzó várankozásokat, hiszen a cél az, hogy minden érintett számára elfogadható, **közös és reális** jövőképet fogalmazzunk meg. Ha eljutottunk idáig, törekedjünk arra, hogy a közös jövőképet egy tömör és frappáns mondattá, egyfajta jelmondattá sűrítsük, amelynek üzenete legyen mindenki számára egyértelmű és világos. Az így kialakított jövőkép fontos kapocs a közösségi tervezési folyamatban, hiszen ez biztosítja, hogy a különböző ágazatokat képviselő, kisebb csoportokban is tervező szereplők azonos irányba „tolják a szekeret”, vagyis egy koherens, belső ellentmondásoktól mentes stratégia alapjait fektetik le.

A jövőkép magába kell, hogy foglalja az okos technológiák, az okos adatok és az okos együttműködések következtében megnyíló lehetőségeket is, mindezt integrálva a város legfőbb társadalmi-gazdasági, politikai és környezeti víziójával.

Szükséges a tömör jövőkép indoklása: összefoglalóan és összefüggéseiben kifejtve, milyennek képzelik el érintett szereplői hosszú távon az adott várost. Térjen ki arra is, miként érinti ez az egyes alrendszerek fejlődését, jövőbeni állapotát, valamint arra, milyen módokon mérhető a jövőkép elérése, beteljesülése.

[B7] Cérendszer

A város működésének „okos” alapokra helyezésével meg kell teremteni a folyamatos fejlesztés politikáját, azaz a célrendszerek, intézkedések rendszeres felülvizsgálatát be kell építeni az **[A2b] Üzemeltetés struktúrájába**. Ennek érdekében az Okos Város módszertan egyik célja, hogy egységes keretrendszerbe foglalja a város különböző ágazati és átfogó stratégiai dokumentumait, felállítsa azt a célrendszert, ami a jövőben az egyes ágazatokban vagy tématerületeken születő új dokumentumok alapja lehet. A település célrendszerének igazodnia kell azokhoz a nemzetközi és hazai átfogó fejlesztési célokhoz, szakmai dokumentumokhoz, amelyek a közép- és hosszú távú fejlesztések irányait és finanszírozási kereteit lefedtetik. A célrendszer a helyi igények, erőforrások, lehetőségek és a vágyott, nemzeti és nemzetközi keretek közé illeszkedő jövőkép között közvetít.

A célok hierarchia szerinti bemutatásának módja az indoklás, amelyben megfogalmazódnak azok a szükségletek, javaslatok és lépések, amelyek teljesülésüket elősegítik. Itt célszerű a más célokkal, illetve az alrendszerekkel való összefüggések bemutatása is. Fontos, hogy a magasabb rendű célban felfedezhető legyenek az alacsonyabb rendű célok, illetve a beavatkozások magyarázata, vagyis a „Felsőbb cél mindig magában foglalja az alsót” elv.

¹⁵ **Vonatkozó szabályozási és fejlesztési dokumentumok:**

314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről
218/2009. (X. 6.) Korm. rendelet a területfejlesztési koncepció, a területfejlesztési program és a területrendezési terv tartalmi követelményeiről, valamint illeszkedésük, kidolgozásuk, egyeztetésük, elfogadásuk és közzétételük részletes szabályairól

Fontos, hogy a felállított célrendszer kapcsolódjon a város korábban lefektetett és aktualizált stratégiai céljaihoz. Az Okos Város fejlesztések célrendszere egyfajta ernyőként kell, hogy lefedje minden olyan stratégiai-fejlesztési dokumentum céljait, amik a város fejlesztésében-tervezésében meghatározóak.

Egy Okos Város az alábbi négy horizontális alapelvnek kell, hogy megfeleljen, legyen szó bármilyen fejlesztésről:

- a szolgáltatások minőségének és hatékonyságának javítása,
- az energia és más erőforrások takarékosabb felhasználása,
- az állampolgárok bevonása és életminőségük javítása,
- gazdaságilag önfenntartó rendszerek megalkotása.

A célrendszer felépítése történhet alulról, az intézkedések, beavatkozások megfogalmazása mentén is. Módszertanilag nincs jelentősége, hogy a tervezett beavatkozások mentén fogalmazódik-e meg egy-egy stratégiai cél, majd ezek mentén az átfogó célok, vagy fordítva, az átfogó célokról születik konszenzusos döntés, és ezeket bontjuk tovább stratégiai célokkra és beavatkozásokra. A célrendszer akkor lesz világos, egyértelmű és koherens, ha bármelyik irányból közelítve a logikai struktúrája nem sérül.

[B7a] Illeszkedés a nemzeti és ágazati fejlesztési dokumentumokhoz

A felállított célrendszernek és a csatlakozó intézkedéseknek kapcsolódniuk kell az európai uniós, a nemzeti és az érintett ágazati stratégiák célkitűzéseivel. Ennek kifejtése lényeges a település célkitűzéseinek hazai és nemzetközi környezetbe ágyazásához, a hazai és nemzetközi keretekhez való igazodás biztosításához. Segítségével felfedezhetők azok a programok és biztosítható a hozzájuk való kapcsolódás, melyek részben finanszíroz(hat)ják a tervezett célok eléréséhez szükséges intézkedéseket.

[B8] Intézkedések

A célok elérésének meghatározó lépései az intézkedések. Ezek egymáshoz való viszonyát a **[B7] Célrendszer** tisztázza, a fejlesztési program egészében betöltött helyüket pedig a **[C5] Fejlesztési ütemterv**. A célok elérését szolgáló intézkedések esetében fontos tudomásul venni, hogy idővel és a külső-belső körülmények függvényében változhatnak, különösen a konkrét megvalósításuk lépései. Bővebb kifejtésük ezért a **[C] Cselekvési terv** keretein belül javasolt.

CSELEKVÉSI TERV

[C] Cselekvési terv

A Cselekvési Terv tartalmazza a célok elérésének a módját. A Cselekvési Tervnek elegendő konkrétummal, részlettel kell szolgálnia ahhoz, hogy egyértelmű legyen:

- milyen adottságokra, igényekre épít,
- hogy reális esély van a kitűzött változások elérésére,
- hogy a partnerség rendelkezik azokkal az ismeretekkel, eljárásokkal, amelyek biztosítják a fejlesztések eredményes megvalósítását,

ugyanakkor meg kell tartani bizonyos fokú rugalmasságot is, hogy reagálni tudjon az előre nem látott, vagy változó körülményekre.

[C1] Intézkedések

A célok elérésének meghatározó lépései az intézkedések. Ezek egymáshoz való viszonyát a **[B7] Cérendszer** tisztázza, a fejlesztési program egészében betöltött helyüket pedig a **[C5] Részletes programterv**. A célok elérését szolgáló intézkedések esetében fontos tudomásul venni, hogy idővel és a külső-belső körülmények függvényében változhatnak. Ezért javasolt adatlapszerűen kidolgozni ezeket. A konkrét **[C1] Intézkedések** és **[C1a] Projektek** megfogalmazását követően, a kulcsszereplőkkel együtt ajánlott átgondolni, melyek azok a lépések, változtatások, intézkedések, melyek azonnali vagy rövid időn belüli eredményt produkálnak, azaz határozzák meg közösen a **[C1b] Quick Wineket**.

[C1a] Projektek

Az egyes projektek adott **[C1] Intézkedések** részeként definiálhatók. A fejlesztési program egészében betöltött helyüket a **[C5] Fejlesztési ütemterv** határozza meg. Ahogy a célok és az intézkedések, úgy a projektek esetében is fontos tudomásul venni, hogy idővel és a külső-belső körülmények függvényében változhatnak. Ezért javasolt adatlapszerűen kidolgozni ezeket.

[C1b] Quick Win

A quick win, azaz gyors eredmény olyan tervezett eleme a fejlesztéseknek, amely a hosszú távú eredményeket megelőzve vagy kiegészítve **rövid távon érezhető hatásokkal jár**. A nagy volumenű, sok szereplőt érintő fejlesztések tényleges eredményei és érzékelhető hatásai gyakran jelentősen eltérnek egymástól. Ez gondot jelenthet a fejlesztések közösségi és társadalmi integrációja terén ugyanúgy, mint a politikai vagy akár finanszírozói támogatás fenntartásában. A jól felépített, gyors, látványos eredményeket mutató lépések biztosíthatják az intézkedések folyamatos ismertségét, illetve lehetőséget teremtenek a fejlesztések egyes elemeinek tesztelésére, rugalmas alakítására is.

Fontos, hogy a quick win elemek szorosan kapcsolódjanak az intézkedések tényleges céljaihoz és tartalmához, ezzel növelve azok hitelességét. Ugyanakkor nem feltétlenül szükséges kiemelkedően költséges, kampány típusú elemeket tervezni – sokkal fontosabb, hogy a hatások egymásra épüljenek, fokozatosan és folyamatosan erősítsék az intézkedések ismertségét és elfogadottságát.

[C1c] Intézkedések üzleti terve

Az egyes intézkedésekhez készített konkrét üzleti terv térjen ki az egyes projektek beruházási költségein túl az intézkedések sikeres végrehajtásához szükséges kommunikációs, edukációs lépések költségeire, az egyes projektek sikerességének mérhetőségét biztosító folyamatok költségeire.

[C2] Végrehajtási terv

Az intézkedések táblázatai alapján javasolt felállítani a fejlesztések végrehajtáshoz szükséges **[C2a] Fejlesztési partnerségi tervet, [C2b] Fejlesztési kommunikációs tervet és [C2e] Fejlesztési edukációs tervet**. Ezek segítségével összeállítható a fejlesztések és a kapcsolódó, megvalósítást segítő lépések hierarchiáját és egymáshoz való kapcsolódását bemutató, a teljes fejlesztési programra vonatkozó végrehajtási terv. Az ütemezés során figyelembe kell venni, hogy a város működését tekintve milyen **partnerségi kapcsolatok ([A2a1] Partnerségi terv), kommunikációs formák ([A2a2] Kommunikációs terv), a szolgáltató város szemlélet elterjedését segítő edukációs események ([A2a3] Edukációs Terv)** adják azt az általános keretrendszert, amelybe a fejlesztések lépéseit meghatározó végrehajtási terv beépül. Figyelembe kell venni a partnerség szereplőivel közösen meghatározott **[C1b] Quick Win**eket.

Fontos megjegyezni, hogy a felállított végrehajtási terv folyamatos újratervezést igényel az Okos Város fejlesztések előrehaladása és a folyamatos visszajelzések mentén. Új kulcsszereplők, korábban kimaradt vagy kizáródó csoportok bekapcsolódására kell számítani, ennek függvényében változhat a koordináló szervezet, a csoportösszetételek, a megvalósuló intézkedések korábban nem előrelátható kérdéseket, szükséges vizsgálatokat vehetnek fel, újabb kommunikációs eszközök bevezetése válhat szükségessé, az edukáció tartalma, módszerei is megváltozhatnak.

Az Okos Város fejlesztések ütemezésénél érdemes **az alábbi javaslatokat figyelembe venni¹⁶**:

- *azok a projektek kapjanak prioritást, ahol alacsony befektetéssel, gyorsan lehet eredményt elérni,*
- *a meglévő városi szolgáltatások átjárhatósági vizsgálatának eredményei alapján kapjanak prioritást a rendszer szintű átalakuláshoz szükséges lépések,*
- *egy adott szolgáltatás bevezetésének lépései között szerepeljen a korai felhasználói tapasztalatok visszacsatolása, mielőtt a széles körű elterjesztésre sor kerül.*

[C2a] Fejlesztési partnerségi terv

A város működését érintő **[A2a1] Partnerségi tervhez képest** ennél a dokumentumnál a kulcsszereplők tekintetében lesz különbség, a kialakítás módszere tekintetében nem. Adott intézkedések esetében vizsgálandó – és az **[C1] Intézkedések** adatlapjában feltüntetendő – kik az adott fejlesztéssel érintett felhasználói csoportok, miként vonja be a város ezen szereplőket a fejlesztés tartalmi kialakításába, esetlegesen, ha van rá mód, a fejlesztés megvalósításába, valamint milyen módon vesznek részt a felhasználók a fejlesztés hatásainak mérésében, visszacsatolásában a város felé. Az egyes lépések költségeit, a potenciális finanszírozási forrásokat fel kell tüntetni a tervben. A kapcsolódó lépéseket az érintett fejlesztés tervezésével egy időben ütemezni kell, és a **[C2] Végrehajtási tervben** fel kell tüntetni.

[C2b] Fejlesztési kommunikációs terv

A város működését érintő **[A2a2] Kommunikációs tervhez képest** ez a dokumentum az adott intézkedések megvalósításához szükséges – és az **[C1] Intézkedések** adatlapjában feltüntetendő – kommunikációs eszközök és események ütemezése. Intézkedésenként javasolt végiggondolni, mikor, milyen közönség számára, és milyen médiumon keresztül szükséges tájékoztatást, kétoldalú kommunikációs csatornát biztosítani. Az egyes lépések költségeit, a potenciális finanszírozási forrásokat fel kell tüntetni a tervben. A szükséges lépéseket az érintett fejlesztés tervezésével egy időben ütemezni kell, és a **[C2] Végrehajtási tervben** fel kell tüntetni.

[C2c] Fejlesztési edukációs terv

¹⁶PAS 181:2014 Smart City Framework (2014, BSI Standards Publication) felhasználásával készült

A város működését érintő **[A2a3] Edukációs Tervhez képest** ez a dokumentum az adott intézkedések megvalósításához és hosszú távú fenntartásához szükséges – és az **[C1] Intézkedések** adatlapjában feltüntetendő – edukációs lépések és eszközök ütemezése. Intézkedésenként javasolt végiggondolni, hogy a tervezett fejlesztés kihasználtságához, hatékony működéséhez, üzemeltetéséhez az érintett felhasználók különböző háttérű és lehetőségekkel rendelkező csoportjait szükséges-e ösztönözni, felvilágosítani, képezni. A szükségesnek ítélt képzések, felvilágosító kampányok közönségének létszámát, formáját, eszközeit és a tervezett időtartamát fel kell tüntetni. Az egyes lépések költségeit, a potenciális finanszírozási forrásokat be kell mutatni a tervben. A szükséges lépéseket az érintett fejlesztés tervezésével egy időben ütemezni kell, és a **[C2] Végrehajtási tervben** fel kell tüntetni.

[C3] Finanszírozási modell

A finanszírozási modell felállításához fel kell térképezni a különböző **[C3b] Fejlesztési forrásokat** és **[C3c] Üzemeltetési forrásokat**. Ha megtérülő pénzügyi tervezés áll egy projekt háta mögött, megnyílnak a különböző visszatérítendő források és piaci eszközök kínálta finanszírozási lehetőségek.

A városnak azt is fel kell térképeznie a fejlesztések kapcsán, kik lesznek azok a helyi vagy globális szereplők, akik adott esetben nyertesei lesznek az új típusú infrastruktúráknak, szolgáltatásoknak. Meg kell vizsgálni, milyen üzleti előnyökkel jár számukra az adott fejlesztés, eredményezhet-e hatékonyabb erőforrás gazdálkodást, és ezen előnyök megvalósításában mennyire hajlandóak aktív szerepet vállalni az adott fejlesztések kapcsán, azaz lehetnek-e potenciális **[C3a] Finanszírozók**.

[C3a] Finanszírozók

A tervezett **[C1] Intézkedések** megvalósítása nem kizárólag dedikált pályázati forrásokból történhet.

Adott szolgáltatástól függően a piaci finanszírozási források új típusú együttműködések létrehozását igénylik, az üzleti szereplők részéről is megváltozó (pl. hosszabb időtartamú, távlatosabb, kockázatvállalóbb, szélesebb körű) partnerségi formákkal és megtérülési pályákkal. Innovatív megoldás a közösségi finanszírozás különböző formáinak beépítése a fejlesztések megvalósításába.

Ezek az új típusú együttműködések minden esetben partnerségi alapon működnek hatékonyan, ezért szükséges a lehetséges **[A1c] Partnerek** és meglévő **[A1d] Együttműködési formák** feltárása. A városlakók, helyi vállalkozások és civil szervezetek nem csak felhasználó és érintett, de akár finanszírozó szerepben is megjelenhetnek, ennek kereteit azonban a városnak le kell fektetnie az **[A] Önkormányzat működésének belső keretrendszeré** részeként.

[C3b] Fejlesztési források

Az Okos Város fejlesztések sikeres megvalósítása érdekében a város térképezze fel, hogy a korábban vizsgált **[A1e] Finanszírozási formák** mellett milyen egyéb forrásbevonási lehetőségei vannak.

A célrendszer intézkedéseire hozzá kell rendelni, hogy belső forrásból, külső piaci forrásokból (típusok megnevezésével) vagy támogatásokból (azok pontos megjelölésével) valósíthatók-e meg.

Az Okos Város fejlesztések megvalósításához bevonható **külső támogatások formái, jellemzői:**

- **Vissza nem térítendő támogatás:**

A vissza nem térítendő támogatás nem visszerhesen juttatott közvetlen pénzügyi hozzájárulás, tehát nem kell visszafizetni. A támogatás forrása lehet az Európai Unió költségvetése, ezen belül a támogatás nyújtója lehet közvetlenül valamelyik európai uniós intézmény, szervezet (pl. Horizont 2020 program) vagy valamely tagállam (pl. hazai Operatív Programok); ezen kívül a hazai központi költségvetésből, önkormányzati forrásból is nyújtható támogatás. A támogatásokat minden esetben az uniós állami támogatási szabályokkal összhangban lehet

nyújtani, ezek a szabályok alapvetően meghatározzák a támogatás igénylésének feltételeit, úgy, mint a támogatást igénylők (kedvezményezettek) köre, a támogatás intenzitása, az elszámolható költségtételek köre.

- **Pénzügyi eszközök:**

A pénzügyi eszközök visszatérítendő jellegű támogatások. Ezek az eszközök tulajdonviszonyt, illetve részben tulajdonviszonyt megtestesítő befektetések, kölcsönök vagy biztosítékok, vagy más kockázat-megosztási eszközök formáját ölthetik, és adott esetben vissza nem térítendő támogatásokkal kombinálhatók. A pénzügyi eszközök a piaci feltételeknél rendszerint kedvezőbb kondíciókkal vehetők igénybe. Az uniós állami támogatási szabályokat a pénzügyi eszközök nyújtása során is alkalmazni kell. A 2014-2020-as programozási időszakban a pénzügyi eszközök hangsúlyos szerepet kapnak (GINOP 8. Prioritás), és az uniós elképzelések szerint a jövőben a forrás allokáció aránya egyre inkább a pénzügyi eszközök irányába tolódik.

- **Visszatérítendő támogatás:**

A visszatérítendő támogatás esetében a kedvezményezettnek teljes visszafizetési kötelezettsége van. A visszatérítendő támogatás nem keverendő össze a pénzügyi eszközökkel (hitel, tőke, garancia). A két támogatási forma úgy választható el egymástól, hogy ha a támogatás nem feleltethető meg egyik pénzügyi eszköznek sem, de a visszafizetésre vonatkozóan megállapít szabályokat, akkor visszatérítendő támogatásnak kell tekinteni. Az elválasztásnak az uniós szabályozás miatt van jelentősége, a két támogatási formára ugyanis eltérő szabályok vonatkoznak. A 2014-2020-as programozási időszakban a hazai Operatív Programok nem tartalmazzak visszatérítendő támogatást.

A fenti támogatási formák ötvözhetőek, egy komplex Okos Város fejlesztési projekt az egyes támogatási formák kombinálásával is megvalósítható.

Az Okos Város fejlesztések megvalósításához bevonható **külső piaci források formái, jellemzői:**

A fenti támogatási formák körében ismertetett pénzügyi eszközök tartoznak ide (hitel, tőke, garancia), a különbség a támogatáshoz képest, hogy az így nyújtott forrást vagy piaci szereplők adják, vagy az állam jár el piaci szereplőként („market economy operator”, piaci kondíciók alkalmazása). A támogatások körében nyújtott pénzügyi eszközöknél a piaci pénzügyi eszközök tehát rendszerint szigorúbb kondíciókkal vehetők igénybe.

Az okos város projektek tervezése és megvalósítása során a megfelelő forrásösszetétel kiválasztása kulcskérdés. A fent írt finanszírozási formák – támogatási és piaci források vegyesen – egymással kombinálhatók, így tág teret biztosítanak a tervezéshez. Javasolt az összes forrásbevonási lehetőség megvizsgálása, hiszen a projektek sikeres megvalósításának egyik kulcsa a több lábbon állás. Fontos mérlegelni, hogy az adott projekteknek nem csak kezdeti beruházási igényük van, hanem komoly fenntartási költségekkel is járnak, melyek előteremtésénél elvétele számolhatunk a különböző támogatási forrásokkal.

[C3c] Üzemeltetési források

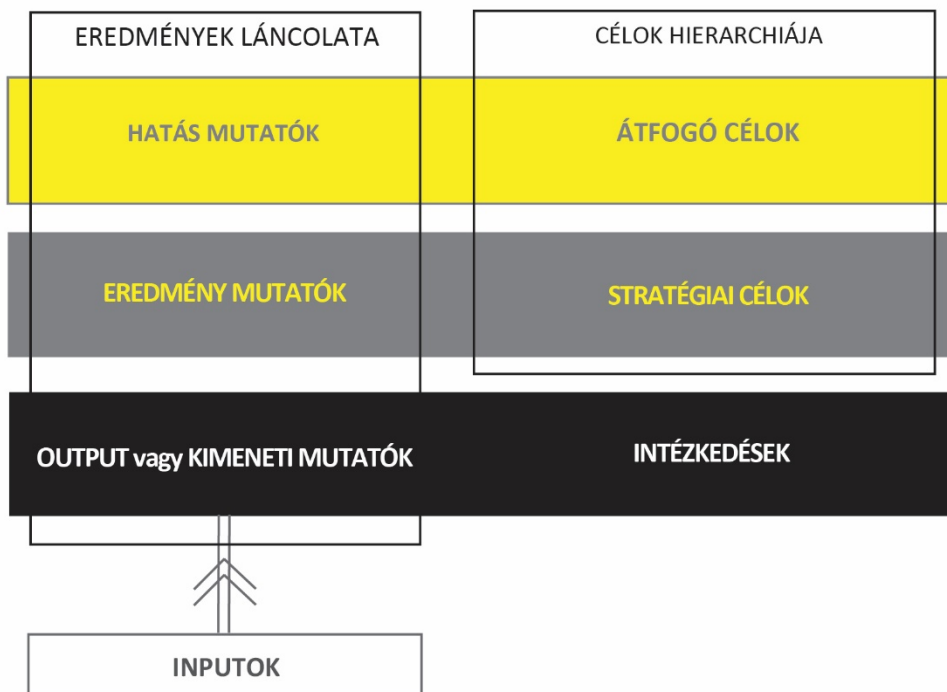
A teljes szolgáltatási / projekt mátrix szintjén elvárt megtérülés projektenként jelenthet komolyabb nyereséget, vagy tartósan finanszírozást igénylő közszolgáltatást. Utóbbi esetben a társadalmi haszon realizálódásának megfelelő mérése és kimutatása szükséges (indikátorok, benchmarkok meghatározása).

[C4] Fejlesztések monitoringja

A fejlesztések megvalósítása érdekében hatékony monitoring rendszer kiépítése szükséges, mellyel kapcsolatban alapvető elvárás, hogy a **[B7] Célrendszer** mellett támogassa az Okos Város módszertanban megfogalmazott célok elérését, lehetőséget adjon az előzetes elvárások és feltételezések utólagos nyomon követésére, eközben képes legyen dinamikusan alkalmazkodni az elvárásokhoz, biztosítani tudja a kritikus pontok felkutatását és lehetőséget nyújtson a szükséges változtatások és módosítások megtételére.

[C4a] Indikátorok

A **[B7] Célszisztem** megvalósulását a célhierarchia szintjeinek megfelelő mutatókkal/indikátorokkal ellenőrizzük, az alábbi ábrának megfelelően:



A CÉLHIERARCHIA ÉS AZ INDIKÁTOROK ÖSSZEFÜGGŐ RENDSZERE - Lechner Tudásközpont

A hatékony városfejlesztés az intézkedések és projektek szintjén megköveteli a mutatók meghatározását. Mivel az Okos Város módszertannak alapvetően szolgálnia kell egyrészt a fejlesztési forrásokat nyújtó operatív programok céljainak megvalósulását, másrészt a város egyéb stratégiai dokumentumainak távlati céljait, az általános célokhoz *eredményindikátorokat* kell rendelni. Ezeket célszerűen a városoknak kell meghatározni. Az eredményindikátorok általában komplex mutatók, mivel több intézkedés eredményét tükrözik. Ezért célszerű az eredményeket a kedvezményezetteknek megvalósuló célokkal összhangba hozni. A kialakítandó monitoring rendszernek meg kell felelnie az EU forrás felhasználási irányelveinek és a Lechner Tudásközpont városértékelés és monitoring rendszerének.

A javasolt mutatók vonatkozásban meghatározandók:

- a célértékek,
- a mérés gyakorisága,
- az ösztönző rendszerek kiépítése,
- a felelősök kijelölése.

[C4b] Felhasználók bevonása

A felhasználók bevonása a fejlesztések monitoringjába nem csupán plusz adatforrást jelent, hanem kétirányú folyamat: a részvétel lehetőségével a projektek támogatottsága és fenntarthatósága is javul. A városlakók bevonása történhet hagyományos eszközökkel (survey, kérdőív, fókuszcsoport stb.) de egyre nagyobb

mértékben digitális módszerekkel, illetve saját eszközökön keresztül. Ezzel a mérés azonos platformra kerülhet a konkrét szolgáltatásokkal, illetve nem kampányszerű, hanem folyamatos adatszolgáltatást jelent.

A felhasználók bevonása tervezést igénylő folyamat, együtt kell kialakítani a fejlesztés megtervezésével és megvalósításával, és lépéseit a **[C2a] Fejlesztési partnerségi terv**ben kell rögzíteni. Fontos a korábbi vizsgálatok során feltárt digitális kompetencia szakadékok kezelése, így a **[C2c] Fejlesztési edukációs terv** lépéseinek tervezésekor erre külön ki kell térni, a megfelelő eszközrendszer és a szükséges források megjelölésével.

[C4c] Visszacsatolási folyamat

A fejlesztések eredményességének mérése csak abban az esetben hasznos és hatékony, ha a gyűjtött adatokat a város képes kiértékelni, feldolgozni, és az esetleges konzekvenciákat levonni. Amennyiben egy adott fejlesztés nem, vagy nem maradéktalanul váltja be a hozzá fűzött elvárásokat, akkor szükséges az adott szolgáltatás, vagy annak megvalósításának felülvizsgálata, és módosítása, átalakítása. Erre a folyamatra (monitoring – értékelés – felülvizsgálat – módosítás) fel kell állítani egy beavatkozási és döntési jogkörrel is rendelkező szervezetet, melynek mind a szolgáltatást igénybevevő – és a monitoring folyamatban részt vevő – szereplők, mind a város stratégiai és operatív vezetése, mind az adott szolgáltatást üzemeltető, vagy fejlesztést megvalósító cég, mind a fejlesztés finanszírozó szereplő résztvevője kell legyen.

[C5] Fejlesztési ütemterv

A fejlesztési ütemterv a projektek időbeli ütemezésének tervezése. A város működésének és a tervezett fejlesztések konkrét lépéseinek a viszonyrendszerét kell, hogy tisztázza. Segítségével átlátható és összehangolható, hogy mely intézkedések, projektek igényelnek azonos beavatkozásokat, a fejlesztések egészére vetítve melyek azok a lépések, amelyek prioritást kell, hogy élvezzenek a sikeres végrehajtás és a pénzügyi megvalósíthatóság érdekében. Alkalmos annak áttekintésére is, hogy a projektek sűrűsödési pontjaiban, időszakaiban rendelkezésre állnak-e majd a szükséges források, illetve szükséges-e a fejlesztések átütemezése, kiegészítése, esetleg a realitásoknak vagy megváltozott igényeknek jobban megfelelő akciók tervezése.

Az ütemterven belül ki kell jelölni azokat a meghatározó mérföldköveket, melyeknél a folyamat részleges visszacsatolását, ellenőrzését le kell folytatni. Javasolt az ütemezés során arra törekedni, hogy bizonyos időközönként legyenek gyors, kis erőforrás-befektetés mellett látványos eredményeket produkáló projektek, amelyek segítségével folyamatosan fenntartható a városlakók érdeklődése.

Az ütemterv összeállítása során a **[C1a] Projektek**et, a **[C1b] Quick Win**eket, a **[C2] Végrehajtási terv** partnerségi, kommunikációs és edukációs lépéseit, valamint a **[C3] Finanszírozási modell**t hangoljuk össze. A cél egy összefüggő rendszerben látni és kezelni az összes lépést, tervezett feladatot, a szükséges költségeket.

[C5b] Akcióterv

A **[C5] Fejlesztési ütemterv** segítségével felállítható az elkövetkező 2 évre vonatkozó részletes akcióterv. Ebben vizsgálni kell az elkövetkező időszakban reálisan megvalósítható projekteket, az azok közötti összefüggéseket és célszerű kapcsolódásukat, valamint a források (pl.: önerő) rendelkezésre állását, és egyéb likviditási kérdéseket. Célszerű áttekinteni, hogy melyek az úgy nevezett kulcsprojektek, amelyek végrehajtása elengedhetetlen a célok megvalósítása szempontjából, vagy olyan beavatkozási tengelyek, amelyek köré épülnek kapcsolódó projektek.