



Monor Okos város projekt

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A (H6) MONOR INTEGÁLT TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI STRATÉGA FELÜLVIZSGÁLATA, OKOS VÁROS STRATÉGIA KIALAKÍTÁSA SZAKÉRTŐI ALPROJEKT EREDMÉNYEIRŐL

MONOR, 2020. június 17.

1. ELŐZMÉNYEK

A Kormány a 2040/2017. (XII. 27.) határozatában döntött arról, hogy az „okos város” technológia magyarországi elterjesztése érdekében a kapcsolódó fejlesztéseket egy központi szolgáltatásplatform és infrastruktúra létrehozásával kell támogatni, amelynek település szintű megvalósítását egy pilot projekt létrehozásával szükséges tesztelni. A Kormány a 2018. december végén indult megvalósítási projekt tesztanyagául Monor városát jelölte ki, a projekt szakmai felügyeletére a Belügyminisztérium került kijelölésre (Monor Okos Város projekt, vagy projekt).

A tervezett központi szolgáltatásplatform szakmai és jogi megalapozásához készült Részletes Megvalósítási Tanulmány (a továbbiakban: RMT) alapján a (i) megvalósítás terjedelmét; az (ii) elkészülő központi platformszolgáltatás működését; valamint a (iii) platformszolgáltatáshoz való kapcsolódás feltételeit részletesen az *okos város központi platformszolgáltatás létrehozásáról és működtetéséről* szóló a 252/2018. (XII. 17.) Korm. rendelet (a továbbiakban: kormányrendelet) határozta meg.

A projekt keretében az okos város központi szolgáltatásplatform kialakítása és helyi tesztelése mellett Monor Város helyi igényeihez igazított további, a központi platformhoz kapcsolódó alkalmazások, okos műszaki és infrastrukturális megoldások bevezetésére kerül sor helyi érdekű alprojektek formájában.

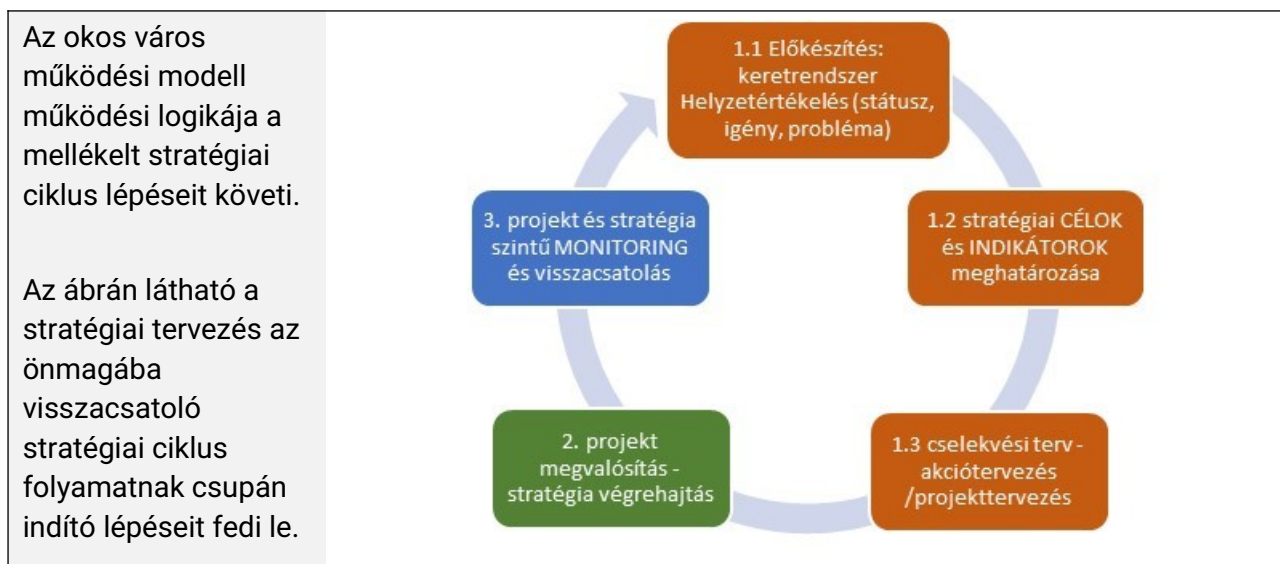
Monor helyi érdekű okos fejlesztéseinek körültekintő megalapozása és a település okos város működési és szolgáltató modelljének adaptálhatósága érdekében a megvalósítási projekt részeként sor került Monor Város Integrált Településfejlesztési Stratégiájának (ITS) megújítására, amely a 3146/2012. sz. Korm.rendelet és az 56/2017.(III.20.) Korm. rendelet tartalmának megfelelően már az okos város fogalomkör és ezzel a vonatkozó Lechner Tudásközpont által biztosított módszertan¹ alkalmazásával történt.

Jelen vezetői összefoglaló a Monor Város és a tárgyban bevont szakértő részéről a település ITS felülvizsgálatával, okosításával és egyben Monor Okos Város Stratégia megalkotásával összefüggésben elvégzett szakértői alprojekt (H6: ITS felülvizsgálata) feladatait és eredményeit foglalja össze.

2. AZ ITS FELÜLVIZSGÁLATA SZAKÉRTŐI ALPROJEKT CÉLJAI ÉS KONCEPCIONÁLIS KERETEI

Monor Integrált Településfejlesztési Stratégiája megújításának és egyben Monor Okos Város Stratégia megalkotásának **célja az okos város működési modell dokumentált megalapozása szervezeti, működési és tartalmi tekintetben.**

¹ A Lechner Tudásközpont által kidolgozott okos város fejlesztési és működési modell módszertani csomag elérhetősége: <http://lechnerkozpont.hu/>



A projekt keretében az **(1.1) Előkészítés szakaszában** a **keretrendszer** kialakítása és a **helyzetértékelés** történt meg, majd **(1.2) Célrendszer** és az erre épülő **(1.3) cselekvési terv** kidolgozása zárta a stratégiai tervezési fázist. Ez követi a célok megvalósítását szolgáló beavatkozások (projektek) **(2.) megvalósítása** (a stratégia keretében meghatározott projektek egy része az RMT-vel összhangban a Monor Okos Város projekt részét képezik, egy részük a stratégiai időtávban Monor részéről külön megvalósítani tervezett prioritizált fejlesztés). A stratégiai ciklus és egyben a működési modell további lépése a megvalósított fejlesztések integrálása a város működésébe és a működési eredményesség nyomon követése folyamatos **(3.) monitoring** formájában.

A stratégia monitorozása során folyamatos szenzoros és eseti lakossági (felhasználói) felmérések formájában gyűjtött eredményei összevetésre kerülnek a célok megfogalmazásával párhuzamosan meghatározott indikátorok célértékeivel. A következtetések alapján a stratégia ciklus újraindítására van lehetőség, ami kisebb korrekcióktól egészen az okos város stratégiai célok módosításáig terjedhet.

3. A SZAKÉRTŐI ALPROJEKT KERETÉBEN, AZ OKOS VÁROS STRATÉGIAI TERVEZÉS SORÁN ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

A Monor Okos Város Stratégia létrehozása változatos módszerek kombinált alkalmazását igényelte. A módszertan alapvetően a partnerségi alapelvekre épül és számos hagyományos stratégiaalkotást támogató altevékenységet tartalmaz. Egy-egy módszertani eszköz, akció több stratégiai produktum előállítását is támogatja.

Az alábbi táblázat ezeket a módszereket tekinti át. A módszerek legtöbbje a helyzetelemzés munkarészhez kapcsolódik, és annak megállításai alapján befolyásolja a további dokumentumok tartalmát. Ugyanakkor közvetlen inputot is jelentenek esetenként.

| Alkalmazott módszerek | | Elkészült eredménytermékek |
|---|---|---|
| a.) Partnerségi tervezési akciók – Stratégiai munkacsoport műhelymunkák | Monor okos város stratégiai tervezési gyakorlata partnerségi elveken alapult. A partneri egyeztetések végig kísérték a tervezés folyamatát (munkacsoportok alakultak és tematikus találkozók kerültek megrendezésre). A munkacsoportok jelen maradtak a működési modell fenntartásának idején és részt vesznek a stratégiai ciklus működtetésében is. | <p>1 Monor Okos Város Stratégia – Keretrendszeri tervdokumentumok</p> <p>2 Monor Okos Város Stratégia - Helyzetértékelés</p> <p>3 Monor Okos Város Stratégia – Jövőkép és célrendszer</p> <p>4 Monor Okos Város Stratégia - Cselekvési terv</p> |
| b.) Korábbi tervezési dokumentumok áttekintése, elemzése | A város számos átfogó és ágazati tervdokumentummal rendelkezik. Ezek célrendszere és tematikus tartalma nagyban befolyásolta az okos város stratégia tervezési folyamatát és produktumait. | |
| c.) Település szintű adatok gyűjtése és elemzése | Statistikai adatokra alapozott kvantitatív elemzés lehetőséget adott Monor társadalmi és gazdasági trendjeinek és a működésre vonatkozó adatok objektív elemzésére. Feltárhatóvá vált a város tágabb térségéhez, hasonló méretű városokhoz viszonyított relatív helyzete, valamint a folyamatok / változások időbeni trendje. Az adatok forrása többnyire központi települési szintű adatbázisok voltak: települési és térségi statisztikai adatok (TEIR), foglalkoztatási adatok, amelyek elsősorban idősoros és területi összehasonlító rendszerben kerülnek interpretálásra; klimatikus adatok Nemzeti Alkalmazkodási Térinformációs Rendszert (NATÉR) adatbázisából származnak. Az önkormányzati adatszolgáltatás a városüzemeltetés vonatkozásában és az üzleti terv összeállítása kapcsán bizonyult rendkívül fontosnak és inputot jelentett a projekciók elkészítéséhez. | |
| d.) Lakossági kérdőíves felmérés | 2019 szeptember hó során 500 fős reprezentatív lakossági felmérés hajtott végre a település szakértő részvételével. A felmérés a városban elérhető szolgáltatásokkal kapcsolatos elégedettséget mérte valamint a kérdőív kérdéseket fogalmazott meg az okos eszközökkel való ellátottság, kapcsolódó használati szokások és kompetenciák kapcsán. Az felmérés során keletkezett adatbázis alapján egy összefoglaló elemzés készült, majd kiegészítő elemzések is történtek. | |
| e.) Intézményi kérdőíves felmérés | A városban működő intézmények okos város szolgáltatások biztosítására való felkészültségének felmérése érdekében kérdőíves adat és információszolgáltatásra kértük azok vezetőit. A felmérés konkrét tárgya az IKT eszközállomány helyzete, az alkalmazottak IKT-val kapcsolatos kompetenciái, IKT képzések és intézményi szintű használati szokások, gyakorlatok voltak. | |
| f.) Egyéni és kiscsoportos mélyinterjúk | 20+ egyéni ill. csoportos interjú került végrehajtásra, amelyeket a város intézményeinek, cégeinek vezetőivel, hivatali ügyintézőkkel és egyéb érintettekkel folytattak a szakértők. Az személyes interjúk további mélyelemzést tettek lehetővé a működés részleteinek feltárása érdekében. A szakmai interjúk lehetőséget adtak a működési hiányosságok és szükségletek definiálására is. | |

4. A SZAKÉRTŐI PROJEKT KERETÉBEN LÉTREJÖTT EREDMÉNYTERMÉKEK – AZ OKOS VÁROS STRATÉGIAI DOKUMENTUMOK

A Monor Okos Város projekt H6-os kódszámú szakértői alprojektje keretében nyolc hónapon át tartó stratégiai tervezési folyamat eredményeként az LTK módszertanát követve az alábbi eredménytermékek készültek el:

1. Monor Okos Város Stratégia – Keretrendszeri tervdokumentumok:

Az okos város stratégia keretrendszer az okos város működési modell átfogó működtetésére, valamint fenntartás feltételét jelentő partnerségi kommunikációs és edukációs tevékenységekre koncentrál. A Keretrendszer megalkotása a tervezési munka első szakaszában történt mivel tartalma már magát a tervezési folyamatot is befolyásolta. Tartalma érvényes és kihat az okos város stratégiai tervezési és megvalósítási szakaszára is. A Keretrendszer dokumentuma jól elkülöníthető módon tárgyalja az okos város működési modell fenntarthatóságának három alapfeltételét: a partnerségi együttműködést (partnerségi terv); a hatékony többoldalú kommunikációt (kommunikációs terv); és az általános, minden érintetett számára fontos kompetenciafejlesztést (edukációs terv).

- Az elkészült **Partnerségi terv** meghatározza az okos város működéséhez kulcsfontosságú szereplőket, definiálja azok szerepét és együttműködési kereteit a működési modell vonatkozásában.
- Az elkészült **Kommunikációs terv** számba veszi és értékeli a város külső és belső kommunikációjának szereplőit, eszközeit és rendszerezi az okos város sikeres működéséhez nélkülözhetetlen kommunikációs lépéseket.
- Az elkészült **Edukációs terv** értékeli az okos város fejlesztések által érintett szereplők (szolgáltatók és a szolgáltatásokat igénybe vevők) felkészültségét az okos megoldások használatát lehetővé tevő IT kompetenciák vonatkozásában. A terv felméri kompetenciafejlesztés célcsoportspecifikus szükségleteit és meghatározza az indokolt edukációs tartalmú beavatkozásokat.

2. Monor Okos Város Stratégia - Helyzetelemzés:

Az okos város stratégia helyzetértékelő komponensének célja, hogy meghatározza azt a status quo-t és azt strukturális és működési viszonyrendszert, amire a Monoron jövőben elérhető okos város szolgáltatások épülnek. A helyzetelemzés / értékelés láthatóvá teszi a város alapjellemezőit, társadalmi és gazdasági folyamatait, belső és külső szereplők bevonása mellett fennálló működési sémáit, amelyek együttesen adják az okos város fejlesztések **háttérét, indokoltságát, lehetőségeit és szükségleteit**. A helyzetelemzés / értékelés struktúrája az Integrált Településfejlesztési Stratégiákat megalapozó helyzetértékelések struktúráját követi, és okos város vonatkozású adattartalmakkal, speciális fejezetekkel egészül ki. A kiterjedt dokumentum sokoldalú információforráson és változatos módszertani portfólió használatán alapul. Az egyes témaköröket érintően a város helyzetét **területi összehasonlításban és időbeni trendek felvázolása** mellett interpretálja. A fő következtetés – ami a célrendszert alapvetően befolyásolta – hogy Monor a különféle működési területeket illetően eltérő felkészültségi szinten áll és így indokolt az okos város szolgáltatások működését megalapozó infrastrukturális és kompetencia fejlesztések végrehajtása.

3. Monor Okos Város Stratégia – Jövőkép és célrendszer:

Monor okos város helyzetelemzése olyan konklúzióra jutott, amely indokolja a célrendszer struktúrájának speciális kialakítását. **Monor okos város célrendszere** tehát jövőkép, átfogó

cél, stratégiai célok (a kormányzással, életminőséggel, gazdasággal, környezettel és mobilitással kapcsolatos komplex stratégiai célok), specifikus célok (négy altípusba sorolva) **mátrix-alapú rendszerben** fejeződik ki. A célrendszer ilyen fokú komplexitását a helyzetértékelés fő konklúziója indokolta, miszerint az integrált digitális szolgáltatások és az okos város működési modell bevezetését az azokat megalapozó alapfejlesztések végrehajtásával szükséges támogatni.

A Célrendszer tartalmazza a stratégiai végrehajtásának követését lehetővé tevő monitoring mutatókat, azok kiindulási és célértékeit, valamint a mérésük módját.

4. Monor Okos Város Stratégia – Cselekvési terv:

A Cselekvési terv meghatározza azokat a beavatkozásokat, amelyek a stratégiai célok megvalósítását lehetővé teszik. A beavatkozások három szinten kerülnek megfogalmazásra: intézkedések (8), tevékenységek és projektek. Monor Okos Város Stratégia Cselekvési tervének tartalmába beépültek a **Monor Okos Város projekt központi és helyi érdekű fejlesztéseinek tervezett eredményei**. Az összesen 43 projektet tartalmazó okos város projektportfólióból három csoportra bontva **összesen 19 projekt** került részletes kifejtésre a dokumentumban.

- 1.) a Monor Okos Város projekt keretében megvalósuló központi platformszolgáltatás és annak központosított közszolgáltatási elemeinek Monor Városban történő bevezetésével összefüggő projektek (4 projekt)
- 2.) a Monor Okos Város projekt keretében a központi platformszolgáltatáshoz kapcsolódó helyi érdekű fejlesztések (8 projekt), valamint
- 3.) a Stratégiai időtávban Monor részéről megvalósítani tervezett további prioritizált okos város projektek (7 projekt).

A projektportfólió megvalósításának **időbeni programozása** egymáshoz igazítva (egymásra építve) ütemezi a fejlesztések megvalósítását. A Cselekvési terv 2020-ban történő készítésének egyetlen hátránya, hogy a 2020-2027-es EU programozási időszak forrástervezése még az elején tart, és nem láthatók pontosan az alkalmazni szándékozott pénzügyi eszközök a Monor Okos Város projekten kívüli további stratégiai fejlesztésekhez. Az Okos Város Stratégia megalkotása során Monor Város településvezetésének deklarált célja volt, hogy az okos város működési modell alapelveinek megfelelően Monoron egy **pénzügyileg fenntartható okos város projektportfólió kerüljön kialakításra és valósuljon meg hosszútávon**.

A Cselekvési terv részét képező **Finanszírozási / Pénzügyi terv** értékeli a portfólió minden elemének megtakarítási és bevételtermelő potenciálját. Ennek alapján elmondható, hogy a magasabb kockázatú, ugyanakkor üzletileg értelmezhető (bevételtermelő) okos város beavatkozások közép/hosszabb távon kerülnek megvalósításra a városban, amikor már a Monor Okos Város projekt fejlesztéseinek fenntartása az öt éves támogatott időszakot követően biztos lábakon áll.

A kockázatminimalizálás érdekében a monori okos város működési modell a partnerségi elvek figyelembevételével az alábbiak elérésre törekszik:

- O Szorosabb együttműködés a piaci szolgáltatókkal.** Folyamatos kapcsolattartás és szorosabb együttműködés lehetővé teszi, hogy a település körültekintően megismerje a piaci szolgáltatók okosítási szándékait, azok pontos tartalmát, folyamatát (ütemezését) és a helyi fejlesztések kapcsolódási lehetőségeit. A

tervezett fejlesztések és azok fenntarthatósága tekintetében a finanszírozás közös menedzselésének konstruktív megoldásai az együttműködés fontos eleme lehet.

- O Arra való tekintettel, hogy a településméretből adódó költséghatékonysági kérdések könnyebben megválaszolhatók több település összehangolt együttműködésében, vizsgálendő lesz a **több településsel összehangolt közös finanszírozási megoldási lehetőségek** aktív keresése is (térségi együttműködés – okos várostérség). Erre példa a prioritizált projektek között szerepeltetett PP6 Okosítás a turisztikában - Intelligens túraútvonalak kialakítása, amely térségi együttműködésben a leghatékonyabb.