



KÜLSŐ ÉRTÉKELŐ JELENTÉS

Inhalt

Projekt leírása E&C Toolbox	4
1.1 Partnerjelentések/Projektjelentések.....	5
1.2 Kick-Off Meeting	5
1.2 Partnertalálkozók	5
1.4 Határon átnyúló SC ülések	5
2 C kommunikációs munkacsomag	6
2.1 Közös kommunikációs stratégia	6
2.2 Webhely.....	6
2.3 E&C Good Practice események Ausztriában és Magyarországon.....	6
2.4 Jó gyakorlat E&C látogatások.....	6
2.5 Nyilvános tájékoztatási események	7
2.6 E&C eszközök – záró konferencia	7
2.7 Projekt tájékoztató	7
2.8 Eredménydokumentáció	7
2.9 Közösségi média (Facebook, Youtube csatorna)	7
2.10 Mesemondó videó terjesztésre	8
2.11 Prezentációs anyagok.....	8
2.12 „Smart” Give aways.....	8
3 Munkacsomag tényfeltáró E&C eszközök T1	9
3.1 A legjobb gyakorlat szakértői interjúkon és látogatásokon alapuló E&C eszközöket alkalmazott.....	9
3.1.1 Következtetés az alkalmazott E&C eszközök legjobb gyakorlatáról.....	9
3.2 Tényfeltáró jelentés E&C eszközök	9
3.3 Követelményspecifikáció E&C használat: Az E&C szerszámhasználat keretfeltételeinek meghatározása	10
3.3.1 Következtetések a specifikációk használatával kapcsolatban.....	10
3.4 Status quo jelentés: helyi struktúrák elemzése (adatok, menedzsment, döntéshozatal)	11
3.5 A legjobb esetekre vonatkozó ajánlások az E&C eszközök használatához.....	12
3.5.1 Következtetések legjobb esetre vonatkozó ajánlások	12
3.6 Munkacsomag modellalkalmazás E&C Tools T2.....	14
3.7 Jelentse a mintavárosokban alkalmazott E&C dokumentumokat	14
3.8 Eredményjelentés a 2010 óta végrehajtott E&C stratégiákról	14
3.9 „Az együttműködő városok kétoldalú E&C stratégiájának modellje” koncepció	14
3.10 Értékelési kritériumok az E&C modellvárosok kiválasztásához	15

E&C Toolbox

3.11 Az E&C modellvárosok értékelése	15
3.12 A meglévő fejlesztési tervek adaptálása kétoldalú E&C stratégiákhoz további E&C eszközökkel	15
3.13 Valós és virtuális találkozók az elfogadott, kétoldalú E&C stratégiák feldolgozására	15
4 Összefoglalás	16

Projekt leírása E&C Toolbox

A klímaváltozás elleni célzott intézkedések tervezése és végrehajtása érdekében a városok különböző adat- és elemzési eszközöket is alkalmaznak a helyileg megfelelő, hatékony energia- és klímavédelmi intézkedésekhez. Ezeket aligha koordinálják határokon átívelően, és a megszerzett eredményeket/tapasztalatokat ritkán elemzik egymás között. A regionális és határon átnyúló szinten összehangolt intézkedéseknek nagyon pozitív hatásai lehetnek Ausztria-Magyarország kétoldalú régiójára.

A fejlesztéshez, tervezéshez, végrehajtáshoz és nyomon követéshez kiválasztott E&C eszközöket (E&C toolbox) az energiaellátó rendszerek fenntartható használatához, valamint a klímasemleges intézkedésekhez használják a lakhatás, az üzleti élet és a mobilitás területén, a nemzeti és európai éghajlati célok elérése érdekében keresztként keresztül. -a magyarországi és ausztriai kisvárosok határ menti együttműködése használt.

Az E&C Tool Box projekttel Weiz (A) és Lenti (HU) mintavárosokban különféle módszereket és eszközöket alkalmaznak a gyakorlatban. A terület- és regionális tervezők, a bilaterális régió városai és települései, az energia- és klímarendszerekkel foglalkozó vállalkozások és szolgáltatók, végső soron az osztrák-magyar határrégió lakossága és környezete profitálnak az E&C Tool Box módszereiből/eszközeiből.

Az E&C eszközöket szisztematikusan rögzítik, regionális, határon átnyúló felhasználásra elemzik, modellként használják, és az eredményeket megfelelő rendezvényeken, digitális információs csatornákon publikálják. Az éghajlatnak határon átnyúló hatása van, viselkedésünk inkább lokális és regionális orientált. Az E&C Tool Box projekt láthatóvá teszi a határokon átnyúló koordináció és együttműködés szükségességét az energia- és klímastratégiák/intézkedések terén.

Az E&C Tool Box összekapcsolja a helyi és regionális állami szervezetek meglévő módszereit és eszközeit az energiával és az éghajlattal kapcsolatos stratégiai és intézkedéscsomagokkal. Az innováció a meglévő tudás felhasználásából és szinergikus összekapcsolásából áll a városok, az üzleti élet és a lakosság gyakorlati alkalmazásaival az európai zöld megállapodás céljainak elérése érdekében.

E&C Toolbox

1 munkacsomag Menedzsment M

1.1 Partnerjelentések/Projektjelentések

A partnerjelentéseket minden projektpartner egyénileg készítette. mivel az igazolás elhúzódtott, nem sikerült mindet benyújtani a tervezett időszakban. A projektben a Magyarországgal való együttműködés miatt minden jelentést magyarra is le kellett fordítani, amihez fordító is kellett.

1.2 Kick-Off Meeting

A kétoldalú nyitótalálkozóra 2021. április 30-án került sor. Nagy rendezvényt terveztek a stájer és a magyar projektrégió összes érdeklődő közösségével. A kialakult Covid19 helyzet miatt a nyitótalálkozót online kellett megtartani. A magyarországi projektpartnerek nem hagyhatták el az országot. A W.E.I.Z. innovációs központ vezető partnerei és Weiz város polgármestere, Erwin Eggenreich az innovációs központ médiatermétől kellő távolságra együtt vehetett részt. Gleisdorfból, Weiz Energieregion Weiz-Gleisdorfból és Thannhausen, Lenti Zalovö és Letenye önkormányzatából is ott voltak az interneten. Ausztriából és Magyarországról összesen 44 résztvevő érkezett, ezért is kellett a rendezvényt két nyelven lebonyolítani. A második filmzene fordítása nagy kihívás volt, de jól sikerült. Ennek ellenére nehéz megmondani, mennyire volt professzionális a fordítás, és hogy mindent helyesen fordítottak-e le és értettek-e a két nyelv közötti nagy különbségek miatt.

A projekt rövid bemutatása után ausztriai és magyarországi előadók tartottak néhány vitaindító beszédet a legjobb gyakorlatok példáival, hogy összegyűjtsék a projekthez való hozzájárulást. A végén megbeszélték és megtervezték a következő lépéseket

1.2 Partnertalálkozók

Előzetesen belső start workshopot tartottak a projektpartnerek között a további adaptációk és a kezdő esemény megtervezése céljából. Covid19 megbetegedések miatt nem sikerült találkozót tartani a magyar partnereknél.

1.4 Határon átnyúló SC ülések

Az idő és az erőforrások megtakarítása érdekében a legtöbb SC ülést olyan eseményekkel kombinálták, mint a műhelymunka vagy az eredmények bemutatása. A főként polgármesterekből álló célcsoporttal nem mindig volt könnyű közös időpontot találni, miután megtalálták, azt felhasználták minden felmerülő megbeszélésre, találkozóra.

2 C kommunikációs munkacsomag

2.1 Közös kommunikációs stratégia

A kommunikációs stratégiát a projekt elején a projektpartnerekkel egy dokumentumban határozták meg. Létrejött egy médiakapcsolati lista is, és mindkét dokumentum két nyelven érhető el. A Covid19 helyzet miatt azonban nem sikerült minden intézkedést a tervek szerint végrehajtani. Fontos volt, hogy áttekintést kapjunk a tervezett kommunikációs intézkedésekről, még akkor is, ha az egyéni terveket, például a strandzászlók felállítását nem valósították meg, mivel ennek nem volt értelme olyan időszakban, amikor az emberek alig hagyhatták el a házat.

2.2 Webhely

Honlapként elérhetővé tettük az Interreg mikrooldalt, az Interreg honlap aloldalát. Az utasítások ellenére sem volt mindig egyértelmű, hogy melyik menüpont alatt melyik tartalom várható. Sajnos a weboldal szerkesztésére szolgáló TYPO3-as verzió nem túl felhasználóbarát, és sok időt vesz igénybe a változtatások és módosítások. Az instrukciók kezdetben hasznosak voltak, de a nagyobb elrendezési változtatásokhoz már nem. Mindig minden apró változtatásnál változtatási kérelmet kellett benyújtani, ami késésekhez vezetett a feltöltésben.

2.3 E&C Good Practice események Ausztriában és Magyarországon

Az első esemény egy interaktív, kétoldalú online workshop volt szakértőkkel és döntéshozókkal. A műhelyt jól fogadták, összesen 39 érdeklődő vett részt rajta. Az események mindegyike nagy sikert aratott, mivel a PowerPoint prezentációkat elég korán eljuttatták az előadókhoz, hogy elegendő felkészülési idő álljon rendelkezésre.

2.4 Jó gyakorlat E&C látogatások

Az első tervezett tanulmányi látogatásokat is el kellett halasztani a Covid19 miatt. Ezeket azonban a következő évben pótolták. Voltak szervezett kirándulások Lentibe és Weizbe, kétnapos tiroli és salzburgi kirándulást terveztek, de az idő szűke miatt elmaradt. Helyette további két kirándulást szerveztek és hajtottak végre Ajkára, Weiz testvérvárosába és Kelet-Stájerországba. A 24 város együttműködésének köszönhetően a replecki látogatókat Weizben is lehetett fogadni tanulmányútra. Az első tanulmányút a weizbergi biomassza-fűtőműben jól megtervezett volt, a fűtőmű magas szintű innovációja miatt. A lenti tanulmányútra 2022 szeptemberében került sor, ami a legtöbb számára nem volt megfelelő időszak. A szünet vége és a nyár után felgyülemlett munka miatt nem sok résztvevőt sikerült találni rá. Stájerország minden polgármestere meghívást kapott, valamint néhány energiaszakértő is. Mivel Ausztriából és Magyarországról is részt vettek, tolmács fordított, ami zökkenőmentesen működött. Az előadások és a kirándulások nagyon érdekesek és jól megtervezettek voltak minden tanulmányút során. A résztvevők mind lelkesek voltak, és a rendezvények nagyon jól sikerültek.



Interreg
Austria-Hungary

European Union – European Regional Development Fund



E&C Toolbox

2.5 Nyilvános tájékoztatási események

A projektet különféle nyilvános rendezvényeken mutatták be és hirdették meg. Mivel Weiz városában sok E&C témájú rendezvény van, könnyű volt megtalálni a megfelelő időpontokat. Ennek megfelelően a projekt időtartama alatt Grazban rendezvényre került sor, melynek témája "Alternatív hajtások a logisztikai szektorban és személyszállítás". Ezen az eseményen a projektet nagyszámú közönség előtt mutatták be, és felkeltette a nagyközönség figyelmét.

2.6 E&C eszközök – záró konferencia

Mivel a Covid19-helyzet miatti újabb korlátozásoktól való félelem továbbra is fennállt, aggodalomra ad okot, hogy decemberben, a projekt végén megtartják a záró rendezvényt. Ezért a JS-vel történt egyeztetés után az eseményt előrehozták 16. és 17. őszre. A rendezvény Lentiben zajlott, a magyar partner szervezésében. A Weiz-i partner küldött előadót az eseményre. A rendezvény két részben zajlott. Az első napon a szakértők közötti beszélgetés és prezentáció volt a cél, a második nap pedig egy nagy nyilvános rendezvény volt minden érdeklődő számára, még a gyerekeknek is volt energia témájú játék. Sajnos a rendezvényt az eső miatt nem tudták megtartani a nagyközönség főterén, és át kellett költöztetni a művelődési központba. A nagy zárórendezvény előrehozása miatt a projekt végén, decemberben további online zárókonferenciára került sor, a projekt végső eredményeivel. Ausztriából és Magyarországról összesen 25 résztvevő vett részt online. A rendezvényt a két város képviselői nyitották meg. Ezt követően impulzuselőadások zajlottak a legjobb gyakorlati példákról, a végén pedig nyílt beszélgetés minden résztvevő és érdeklődő számára.

2.7 Projekt tájékoztató

A szórólap mindkét nyelven készült, de nem nyomtatták ki nagy méretben a tervek szerint. Mivel személyes eseményekre nem kerülhetett sor, nem volt mód a terjesztésükre. A projekt weboldaláról azonban letölthetővé tették. Egyes későbbi rendezvényeken a szórólapot maguk a projektpartnerek nyomtatták ki és terjesztették, de soha nem bíztak meg külső céggel a nyomtatással.

2.8 Eredménydokumentáció

A projekt eredményeit tartalmazó brosúrát a magyar partner készítette. Információkat tartalmaz az összes projektpartnerről és stratégiai partnerről, valamint fényképeket a projekttevékenységekről és tanulmányutakról.

2.9 Közösségi média (Facebook, Youtube csatorna)

Létrehoztunk egy külön projektoldalt a Facebookon, ahol minden hír és esemény megtalálható. A posztok elérhetősége nagyobb lett volna, ha az Innovációs Központ meglévő Facebook-oldalát használták volna a lakossággal való kommunikációra, hiszen az már megalapozottabb és több követővel rendelkezik. Folyamatos blogbejegyzéseket terveztek, de csak négy bejegyzés valósult meg. A Facebook rossz kommunikációs médium

volt a blogbejegyzésekhez, mert az oldal rövid szövegekre épül. A projekt weboldala a kezdetektől fogva jobb választás lett volna.

A kínálat bővítése érdekében a vezető partner cikkeket is elhelyezett a közösségi újságban. A nagyközönség azért értesült a projektről, mert az újság 13 400 példányban jelenik meg.

2.10 Mesemondó videó terjesztésre

A történetmesélő videót a Vulkan TV készítette. A tender három ajánlatot tett elérhetővé, a Vulkan TV egyértelműen a legolcsóbb szolgáltató. A tanulmányutak során Weizt és Lenti választották film helyszínéül. A projekt eredményeit az E&C eszközök témakörében a projektpartnerekkel és szakértőkkel készített interjúk során mutatták be. Gondoskodtunk arról, hogy elegendő nőt találjanak a videóhoz, hogy a nemek közötti egyenlőséget lefedjék a projektben. A videó német és magyar változatban érhető el, és megtekinthető a weboldalon található linken keresztül. A videó a vezető partner honlapján is elérhető, valamint Lenti és Weiz városok imázsvideójaként is szolgál.

2.11 Prezentációs anyagok

Az összes projektpartner felgöngyölítése jó befektetés volt, mivel minden rendezvényen és találkozón felhasználhatók voltak, és könnyen szállíthatók.

2.12 „Smart” Give aways

Tervezték az innovatív ajándéktárgyak megrendelését és rendezvényeken való szétesztését. Mivel a rendezvényekre csak a projekt vége felé kerülhetett sor újra személyesen, a vezető partner eltekintett ettől. A promóciós cikkeket általában nagyon nagy mennyiségben kell megrendelni, és fennállt annak a veszélye, hogy a projekt befejezése után ezek nagy része nem kerül kiosztásra. Ehelyett a költségvetést átcsoportosították, és több pénzt fektettek a történetmesélő videó forgatásába.

A magyar partner nem maradt el az ajándékok nélkül, és a projekt logójával ellátott esernyőket és jutatáskákat osztott szét különböző rendezvényeken.

3 Munkacsomag tényfeltáró E&C eszközök T1

A T1 munkacsomag összes dokumentuma elérhető magyar és német nyelven, valamint megtekinthető és letölthető az E&C Toolbox projekt weboldalán az „Eredmények” alatt.

3.1 A legjobb gyakorlat szakértői interjúkon és látogatásokon alapuló E&C eszközöket alkalmazott

Az interjúk néhány résztvevőjét már az indító megbeszélésen megtalálták. Összesen 38 interjú készült stakeholderekkel, többnyire telefonon, ami a tervezettnél több időt vett igénybe. Az interjúk nagy segítséget nyújtottak a további projektmunkához, hiszen rengeteg input talált a Weiz és Lenti kísérleti városokban megvalósítható lehetséges intézkedésekhez. A stájerországi és magyarországi önkormányzatokkal meglévő kapcsolatok más projektekből, például a TARGET-CE-ből vagy a 24 Citiesből szintén elősegítették a cserét és a hálózatépítést ebben a projektben. A weizbergi biomassza-fűtőműben tett tanulmányút is egy jól megtervezett kirándulás volt, amely sok inputot adott a megújuló energiaforrások témájában.

3.1.1 Következtetés az alkalmazott E&C eszközök legjobb gyakorlatáról

Az interjúk különböző eszközök szerinti bontását az 1. ábra mutatja. A 38 interjúból 5 az E&C értékelési eszközökkel, 11 a politikai E&C eszközökkel, 22 pedig a műszaki E&C eszközökkel kapcsolatos. Az eszközök típusának megoszlását a kiválasztott interjúpartnerek határozták meg, mivel nem történt konkrét keresés az adott eszközt használó partnerekre.

Az interjúalanyokat a munkaszpecifikus háttérükről kérdeztük. Előzetesen ügyeltünk arra, hogy az interjúalanyok jó keverékét érjük el, az eredményt a 2. ábra mutatja. Előzetesen meghatározták, hogy nagy hangsúlyt helyezzenek a műszaki cégekre és a városokra vagy önkormányzatokra, hogy az összegyűjtött eszközök a lehető legnagyobb gyakorlati vonatkozásban legyenek. Kutatóintézetek és egyetemek (kutatás) felmérésére is sor került az E&C eszközökkel kapcsolatos új fejlesztések rögzítése érdekében.

3.2 Tényfeltáró jelentés E&C eszközök

A sikeres korábbi intézkedéseknek köszönhetően, mint például az interjúk és látogatások, a tényfeltáró jelentés a projektpartnerekkel közösen probléma nélkül elkészülhetett.

Az interjúk és a látogatások eredményei alapján megállapodtak abban, hogy az E&C eszközöket három kategóriába sorolják. Ez az intézkedés világosabbá tette a projektben végzett munkát, és jó döntésnek tekintik.

- **Politikai E&C eszközök:** Ezek olyan politikai indíttatású tervek, intézkedések és eszközök, amelyek célja az energiahatékonyság, az energiafogyasztás javítása vagy a klímavédelem terén pozitív hatások elérése.
- **Műszaki E&C eszközök:** Ezek elsősorban olyan szoftvertermékek vagy módszerek, amelyeket az éghajlat és az energia vonatkozásában mértek kiszámítására és a következmények becslésére használnak. Ezenkívül ezek az E&C eszközök használhatók az E&C intézkedések optimalizálására.

E&C Toolbox

- **E&C értékelési eszközök:** Ezek az E&C intézkedések és az E&C kampányok sikerének vagy hatásának értékelésére szolgáló módszerek és legjobb gyakorlatok.

3.3 Követelményspecifikáció E&C használat: Az E&C szerszámhasználat keretfeltételeinek meghatározása

A korábban lezajlott rendezvények és a más városokkal, közösségekkel való kapcsolatok nagy hasznát vették a specifikáció elkészítésének, hiszen nagymértékben hozzájárultak.

3.3.1 Következtetések a specifikációk használatával kapcsolatban

A DT 1.2.1 Specifikációból az E&C eszközökre vonatkozó alábbi alapvető kötelezettségek származtathatók, amelyek a későbbiekben a legjobb esetre vonatkozó ajánlások szempontjából relevánsak:

- **A megfelelő eszköz a megfelelő alkalmazáshoz:**
Részletesen ismertetni kell az eszközök paramétereit, bemeneti és kimeneti változóit, módszereit. A megfelelő eszközöket kell használni a megfelelő célok eléréséhez.
- **Vizualizációs lehetőségek:**
Különösen a matematikai eszközöknek kell rendelkezniük a megfelelő megjelenítési lehetőségekkel, hogy az eredményeket grafikusán is lehessen megjeleníteni.
- **Az eredmények érthetősége:**
Az érintettek központi aggodalma az volt, hogy az E&C eszközök által generált eredmények ne csak a szakértők vagy a döntéshozók számára legyenek láthatóak és érthetőek. Ennek célja az eredmények elfogadása előtti akadályok lebontása és az E&C eszközök hozzáadott értéke.
- **Nyomon követhetőség:**
Az E&C eszközöknek átláthatónak kell lenniük a felhasználók számára: ez vonatkozik mind a bemeneti, mind a kimeneti adatokra, valamint az alkalmazott módszerekre. Az eszközök nem lehetnek fekete dobozok. Továbbá szükséges, hogy az eszközök eredményei konzisztensek és ellenőrizhetők legyenek.
- **Edzés szükségessége:**
Az érintettek általában nagyon elfoglaltak a szokásos tevékenységeikkel, és nem rendelkeznek kapacitással ahhoz, hogy átfogóan foglalkozzanak az új eszközökkel, különösen, ha szakértői vagy szakértői eszközökről van szó. Ezért elengedhetetlen, hogy a személyzet teljes körű képzésben részesüljön az eszközök használatában.
- **Gondozási ajánlat:**
A fentiekhez hasonló érvek közül kiemelendő, hogy az eszközök szolgáltatói a képzés mellett folyamatos támogatást is nyújtanak. Ez nem tartalmazza azokat az E&C eszközöket, amelyeket kutatóintézetek fejlesztettek ki, és amelyek nem teljesen használható eszközök.
- **A használat követelményei**
Mivel a városok erőforrásai gyakran korlátozottak, ezért előzetesen ellenőrizni kell, hogy milyen eszközöket lehet ténylegesen használni. Ez azt jelenti, hogy az eszközöknek pontosan dokumentálniuk kell, hogy milyen követelményeket támasztanak ezekkel az eszközökkel.
- **Adatforrások és felmérési módszerek**

E&C Toolbox

Különösen a nagy részletességű technikai eszközök használatához nagyon részletes adatokra van szükség. Ilyen adatok gyakran nem állnak rendelkezésre a városokban, és hiányzik a szakértelem is az ilyen adatok gyűjtésében. Ezért az eszközökhöz mellékelni kell az adatok jellegének leírását és az adatgyűjtés megfelelő módszereit is.

- **A mértékek származtatása:**

Az alkalmazott eszközöknek nemcsak számokat és grafikákat kell előállítaniuk, amelyek lényeges információkat tartalmaznak, de gyakran nem teszik lehetővé a konkrét intézkedések felé vezető hidat. Ezért szükséges, hogy az E&C eszközök konkrét intézkedéseket is javasoljanak és levonjanak.

- **A mérés részletei:**

A cselekvéseket és intézkedéseket összekapcsoló eszközöknek (pl. politikai E&C eszközök) részletes leírást kell adniuk az intézkedések meghatározásáról, értékeléséről, végrehajtásáról és értékeléséről.

3.4 Status quo jelentés: helyi struktúrák elemzése (adatok, menedzsment, döntéshozatal)

A jelentés elkészítéséhez nagy segítséget jelentett a korábban az egyes ágazatok felelőseivel végzett felmérés. Nem szabad azonban alábecsülni az ezzel járó erőfeszítést, hiszen minden adatot külső személyektől kellett bekérni. Az eredmény Lenti és Weiz városok jelenlegi helyzetének igen kiterjedt összehasonlítása volt.

Az 1. ábra a két város status quo elemzésének eredményeinek egy részét mutatja. Az összehasonlításban Weiz városát minden ponton jobbra értékelték, mint Lenti városát. Mivel ez az ábrázolás negatív képet festhet Lenti városáról, ezért az esetleges nehézségek, problémák előzetes tisztázása és elkerülése érdekében szavazásra került sor a polgármesterrel.

Status Quo – Lenti & Weiz – Policy Tools




	WEIZ	LENTI
Einzelmaßnahmen	★ ★ ★	★ ★ ☆
Strategie- und Aktionspläne	★ ★ ★	★ ☆ ☆
Datenerhebung und Austausch	★ ★ ☆	★ ☆ ☆

Thomas Nacht (Editor)






1. ábra: Lenti és Weiz városok status quo elemzésének eredményei

E&C Toolbox

3.5 A legjobb esetekre vonatkozó ajánlások az E&C eszközök használatához

A projekt során felismerték, hogy a legjobb eset ajánlásához több várossal egyidejű megbeszélés szükséges. Ebből a célból rendezvényt terveztek és tartottak, és az eredményeket a legjobb eset ajánlásában egyesítették.

3.5.1 Következtetések legjobb esetre vonatkozó ajánlások

A T1.2.2 részeként átfogó felmérés készült Lenti és Weiz városok állapotáról. A városokat megkérdezték az általuk már elvégzett E&C eszközök használatáról, és az intézkedéseket dokumentálták. Ebből a status quo felmérésből levezethetők a legjobb esetre vonatkozó ajánlások mind Lenti, mind Weiz számára.

1. táblázat: Lenti és Weiz városok állapota a „politikai eszközök” esetében

E&C Tool	Rövid leírás	Status Quo Weiz	Status Quo Lenti
egyedi intézkedések	Ez a megközelítés magában foglalja a lazán kapcsolódó egyedi intézkedések meghatározását, kidolgozását és végrehajtását a különböző energiaágazatokban és különböző célcsoportok számára.	★★★	★★☆
stratégiák és cselekvési tervek	Az egyedi intézkedések laza kötegével ellentétben ez az E&C eszköz konkrét, célzott és összehangolt intézkedéscsomagot képvisel, amely átfogó stratégiát követ.	★★★	★★☆
Az adatgyűjtés és adatcsere módszerei	Ezek az E&C eszközök olyan módszereket tartalmaznak, amelyek segítségével célzott adatokat lehet végrehajtani a politikai/közösség által ellenőrzött adatgyűjtés és adatcsere céljából.	★★☆	★★☆

A „Policy Tools” csoport E&C eszközeire vonatkozó legjobb esetekre vonatkozó ajánlások értékelése:

Az 1. táblázat a "politikai eszközök" használatára vonatkozó status quo értékelését mutatja Lenti és Weiz városokban. Ez egyrészt azt mutatja, hogy egyértelmű különbségek vannak Weiz és Lenti között az ilyen E&C eszközökkel kapcsolatos tapasztalataikban. Másrészt az eredmények azt mutatják, hogy Weizben csak néhány területen lesz szükség a legjobb esetre vonatkozó ajánlások megfogalmazására az E&C eszközök használatára vonatkozóan a „politikai eszközök” területén. Lentiben más a helyzet, ahol egyértelműen fel kell zárkózni az E&C eszközök használatában a „politikai eszközök” területén. Ennek megfelelően jelentős lehetőség rejlik a legjobb esetekre vonatkozó ajánlások meghatározásában, különösen a Weiz városával folytatott kétoldalú eszmecsere során.

A "Technical Tools" csoport E&C eszközeire vonatkozó legjobb esetajánlások értékelése:

A 2. táblázat a "technikai eszközök" használatára vonatkozó status quo értékelését mutatja Lenti és Weiz városokban. Ebből látható, hogy Lenti városának akut felzárkóztatási igénye van, amelynek valójában nincs tapasztalata az ilyen típusú E&C eszközök használatában. Weiz városa már szerzett tapasztalatokat itt, bár itt is van lehetőség a fejlesztésre.

Mivel Weiz már több tapasztalatot szerzett ezen E&C eszközök használatában, mint Lenti városa, a kétoldalú csere itt nagy előnyt jelenthet.

E&C Toolbox

2. táblázat: Lenti és Weiz városok állapota a "Technical Tools" tekintetében

E&C Tool	Rövid leírás	Status Quo Weiz	Status Quo Lenti
értékelés	Az E&C eszközök csoportjába olyan szoftvermegoldások tartoznak, amelyek energia- vagy klímaértékelések elvégzésére szolgálnak.	★★★☆☆	☆☆☆☆
tervezés	Az E&C eszközök ezen csoportja nagyon széles, és sok különböző E&C eszközt foglal magában, amelyeket elsősorban a tervezéshez használnak.	★★★☆☆	☆☆☆☆
megjelenítés	Az E&C eszközök ezen csoportja a kiértékelések és számítások eredményeinek, valamint a rögzített adatok megjelenítésére és grafikus feldolgozására szolgál a felhasználók számára. Természetesen átfedés van a két „tervezés” és „értékelés” céllal. Az ebbe a csoportba tartozó E&C eszközök azonban nagyon nagy hangsúlyt fektetnek a vizualizációra, és kevésbé az értékelésre és tervezésre.	★★★☆☆	☆☆☆☆
anyagokat	Az E&C eszközök ebbe a csoportjába olyan adatbázisok és dokumentumok, űrlapok vagy módszerek tárházai tartoznak, amelyeket később a felhasználók használhatnak, például új intézkedések származtatására.	★★★☆☆	☆☆☆☆

3. táblázat: Lenti és Weiz városok állapota az "értékelő eszközök" tekintetében

E&C Tool	Rövid leírás	Status Quo Weiz	Status Quo Lenti
Rolling Rating	Ez az E&C értékelő eszköz gördülő értékelést nyújt a cselekvési tervekben vagy hasonló tervekben meghatározott célokról. Ezzel a módszerrel egy fix időablakot állítanak be, amelyben bizonyos meghatározott célokat ellenőriznek. Ennek az E&C értékelési eszköznek a részeként meg kell határozni azt a módszert is, amellyel a célok értékelését el kell végezni. Ennek az E&C-eszköznek is központi része a célok újradefiniálása.	★★★★	☆☆☆☆
Mérőrendszerek adatgyűjtéshez	Ez az E&C értékelő eszköz egy (vagy több) épületbe mérőeszközöket és átfogó monitorozást biztosít. A mérőrendszer lehetővé teszi az intézkedések hatásainak, valamint a készülékeken vagy az épületben bekövetkezett változtatások hatásainak rögzítését és általánosságban történő értékelését.	★★★☆☆	☆☆☆☆
Kézi mérések	Ez az E&C értékelő eszköz lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy maguk rögzítsék az épületek energiafogyasztását, majd beírják ennek az E&C értékelési rendszernek az értékeit. Az értékelő eszköz lehetővé teszi az energiafogyasztás hosszú távú rögzítését és a változtatások, intézkedések hatásainak értékelését.	★★★☆☆	★★★☆☆
Mobilitásmérés kamerákkal	Ez az E&C eszköz kifejezetten a mobilitás rögzítésére szolgál (az interjú kontextusában a kerékpáros mobilitásról beszéltünk). Az út- vagy úthálózat neuralgikus pontjaira kamerákat szerelnek fel, és rögzítik a forgalmat. Ezt követően értékeli azon úthasználók számát, akik ezen a neuralgikus ponton használják a vizsgálandó közlekedési eszközt. Az intézkedések értékeléséhez szükséges, hogy egy ilyen felmérés az intézkedés végrehajtása előtt és után történjen.	★★★☆☆	☆☆☆☆

Az „Értékelő eszközök” csoport E&C eszközeire vonatkozó legjobb esetajánlatok értékelése:

A 3. táblázat az "értékelő eszközök" használatára vonatkozó status quo értékelését mutatja Lenti és Weiz városokban. A helyzet itt is hasonló a 2. táblázathoz, ahol a Weiz már lényegesen több tapasztalatot szerzett, mint Lenti ezen E&C eszközök használatában. Ez ismét lehetőséget teremt a kétoldalú cserére. Ezenkívül a Lentinek sokkal korábban kell elkezdenie használni az E&C eszközöket, mint a Weiznek.

3.6 Munkacsomag modellalkalmazás E&C Tools T2

A már a tényfeltáró fázisban összegyűlt kiterjedt input nagy segítséget jelentett az E&C eszközök további bevezetéséhez és kivitelezéséhez. Ebben a projektben világossá vált, mennyire fontos a támogató hálózat az egész projektpartnerség számára. A hálózatépítés és a kommunikáció könnyebben megvalósítható volt a környező városokkal és közösségekkel való együttműködésnek köszönhetően a befejezett vagy folyamatban lévő projektekből.

Az E&C eszközök bevezetése könnyen kezelhető volt, mivel a két város felelőseivel jó együttműködést lehetett elérni. Emellett a polgármesterek nagy érdeklődést mutatnak az intézkedések végrehajtásában és a nyilvánosság felé terjesztésében.

A projektpartner nagyon áttekinthető sablonokat készített a jelentések és a dokumentáció számára, hogy mindegyikük azonos elrendezésű és mindenki számára könnyen olvasható legyen. Ez az intézkedés minden érintett számára megkönnyítette a további végrehajtást.

A T2 munkacsomag összes dokumentuma elérhető magyar és német nyelven, valamint megtekinthető és letölthető az E&C Toolbox projekt weboldalán az „Eredmények” alatt.

3.7 Jelentse a mintavárosokban alkalmazott E&C dokumentumokat

Lenti és egy Weiz számára készült jelentés, amelyben mindkét városban elemezték a tervezett E&C intézkedésekről szóló meglévő dokumentumokat. A dokumentumokat célcsoportra, érvényességre, kiindulási helyzetre vonatkozóan elemezték és a lényeges megállapításokat összefoglalták. Az elemzésből származtatták az E&C eszközöket.

3.8 Eredményjelentés a 2010 óta végrehajtott E&C stratégiákról

Ezekben a Weiz- és Lenti-jelentésekben a városok által már alkalmazott intézkedéseket értékelték. Összefoglalták a kiindulási helyzetet, az alapokat, módszereket és az energia- és klímarelevánsokat, ezáltal új ismereteket gyűjtöttek, és meghatározták a levezethető E&C eszközöket.

3.9 „Az együttműködő városok kétoldalú E&C stratégiájának modellje” koncepció

A koncepcióban olyan stratégiát dolgoztak ki, amely lehetővé teszi a projekt területén kívüli városok számára az E&C intézkedések végrehajtását és integrálását. A koncepció az előkészítéstől a megvalósításig és a nyomon követésig minden szakaszra vonatkozóan

E&C Toolbox

tartalmaz információkat. A végén talál egy példát adatkezelési tervre és egy példaértékű ellenőrző listát.

3.10 Értékelési kritériumok az E&C modellvárosok kiválasztásához

Az E&C modellvárosok értékeléséhez kritériumokat dolgoztak ki, amelyek alapján ezeket a városokat kell kiválasztani. Először az általános kritériumokat határozták meg. Mivel a városok igen eltérő fejlettségi szinten állnak az E&C eszközök használatában, a potenciális modellvárosokat is három kategóriába soroltuk. A dokumentum végén található pályázati kritériumtáblázat röviden összefoglalja az egyes pályázati kritériumok relevanciáját a három fő mintaváros típus esetében.

3.11 Az E&C modellvárosok értékelése

A magyar fél Letenyét és Zalalövöt választotta mintavárosnak és értékelte a projektcsapat, míg az osztrák partnerek Hartberget és Fehringet választották. Az értékelés a T.2.2.1 kritériumai szerint történt, és a város általános leírására, egy indikátortáblázatra és az indikátortáblázat ezt követő összefoglalására oszlik. Az értékeléshez felvették a kapcsolatot a városok illetékes hatóságaival, és személyes megbeszéléseken gyűjtötték az információkat.

3.12 A meglévő fejlesztési tervek adaptálása kétoldalú E&C stratégiákhoz további E&C eszközökkel

Ez a dokumentum Lenti és Weiz energiával és éghajlattal kapcsolatos módszereinek, stratégiáinak és gyakorlati intézkedéseinek más városokban való megismétlésének lehetőségeit vizsgálja. Az E&C TOOLBOX projekt korábbi fázisaiban a projekt két partnervárosában részletes kutatások folytak az energiával és éghajlattal kapcsolatos dokumentumokról és gyakorlati intézkedésekről. Ezen megállapítások alapján ez a dokumentum ajánlásokat ad a lehetséges replikációs tevékenységekre négy kiválasztott modellvárosban, kettő Magyarországon (Zalalövő és Letenye), valamint kettő Ausztriában (Fehring és Hartberg).

3.13 Valós és virtuális találkozók az elfogadott, kétoldalú E&C stratégiák feldolgozására

A 2022. január 23-i T1 eredményeinek bemutatása az első kétoldalú workshopként valósult meg, ahol az első eredmények bemutatására és az alkalmazott módszerek közvetítésére került sor. 2022. október 20-án és 2022. október 28-án további kétoldalú munkaértekezletek zajlottak online, ahol a városi energia- és klímastratégiák tervezése és megvalósítása került megvitatásra. Ausztriából és Magyarországról mintegy 20 résztvevő volt jelen mindhárom időpontban, és részt vett a megbeszéléseken és a kiválasztott E&C eszközök és stratégiák cseréjében.

4 Összefoglalás

Összességében a projekt nagyon sikeres volt. A projektpartnerek közötti kommunikáció problémamentesen működött, és folyamatos volt az eszmecsere a külsőkkel és a nyilvánossággal. A kommunikációs intézkedéseket jól megtervezték, bár nem mindig voltak megvalósíthatók. A projekt irányítása a váratlan Covid19 helyzet ellenére magabiztosan zajlott. A megvalósítás minden tekintetben nagy sikert aratott, és a jövőben is nagy hasznot hoz a városok számára.

A kétéves projekt megvalósítása során a projektpartnerek az osztrák-magyar határ mindkét oldalán azonosították azokat a klíma- és energiapolitikákat és intézkedéseket, amelyek a legjobb utánzási potenciállal rendelkeznek hasonló városokban. Ez a dokumentum ennek a folyamatnak a csúcspontja, és a fenti táblázatok az összegyűjtött következtetések és ajánlások könnyen kezelhető bizonyítékaiként szolgálnak.

A kiválasztott stratégiai dokumentumok nemzeti vagy nemzetközileg elismert módszereket követnek, mint például az ausztriai e5 program, a Magyarországi Klímabarát Városok Szövetsége, vagy a Polgármesterek Szövetsége által javasolt módszertan Európában. A Weizben és Lentiben kidolgozott dokumentumok jó példái a stratégiai dokumentumoknak ebben a keretben, és ezek a városok hajlandóak megosztani tapasztalataikat más potenciális városokkal, amelyek még csak most fontolgatják hasonló stratégiák kidolgozását.

Az ökológiai fenntarthatóság (azaz a CO₂-csökkentés) mellett a gazdasági fenntarthatóság is fontos. Mindezek az intézkedések úgy kerültek kialakításra, hogy - ha a projekt által finanszírozott infrastrukturális költségek magasak is lehetnek - a működési költségek alacsonyak és a város lehetőségeinek megfelelőek legyenek. Fontos a különböző forrásokból származó társfinanszírozás is, amelyre jó példa a Weiz ökológiai támogatási programja.

A fenntartható mobilitás aktuális téma mind a modellvárosokban, mind a négy replika városban. A külső adottságok minden esetben viszonylag kedvezőek (pl. földrajzi adottságok, távolságok, éghajlati viszonyok) és a fenntartható mobilitás meglévő forgalmi részarányának fenntartása (vagy akár növelése) érdekében. A siker fenntartásához azonban folyamatos figyelemfelkeltő intézkedésekre van szükség. Valójában ez minden politikára és intézkedésre vonatkozik: a „kemény intézkedéseket” mindig „puha intézkedésekkel” kell egyensúlyba hozni, hogy a lehető legnagyobb hasznot hozzuk belőlük.

A két mintaváros jó példaként szolgál a különböző folyamatok közötti szinergiák javítására is. Fontos megemlíteni, hogy mindkét város számos európai projektben vesz részt (például az E&C TOOLBOX projektben...), amelyek kiváló fórumot biztosítanak a tapasztalatcseréhez és az innovatív megoldásokkal való kísérletezéshez. Ezért a másodlagos városokat arra is ösztönzik, hogy keressenek meglévő és új partnerségeket a helyi érdekelt felekkel és más városokkal, mind helyi, mind országhatárokon átnyúlóan.