

TÁJESZTÉTIKAI, TERMÉSZETVÉDELMI VIZSGÁLAT ÉS NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ

**TELEKOM állomás – 40 m-es rácsos torony elhelyezése
Hejce, hrsz.: 0145/10 ingatlanon**

Beruházó: **Magyar Telekom Nyrt.**
Címe: 1013 Budapest, Krisztina krt. 55.
Értesítési cím: 1117 Budapest, Kaposvár u. 5-7.

Szakértő: Bruckner Attila
okl. táj- és kertépítésmérnök
Táj- és természetvédelmi szakértő (SZ-TjV, SZ-TV)
Nyilvántartási szám: Sz-043/2009.
8300 Tapolca, Bacsó Béla u. 2.

2016. december 19.

TARTALOMJEGYZÉK

TÁJESZTŐI ÉS TERMÉSZETVÉDELMI VIZSGÁLAT

Előzmények	4
Alapadatok	4
Helyszín	4
A vizsgálat célja és módszere	4
A vizsgálat (részletes helyszínelés) ideje	5
A vizsgált terület részletes bemutatása	5
Tájtípológia	5
Domborzati viszonyok	6
Geológiai és talajtani adottságok	6
Éghajlat	6
Vízrajzi adottságok	6
Növényföldrajzi helyzet	6
Az objektum környezetének táji-természetvédelmi helyzete	7
Környező tájhasználatok és a vizsgált tevékenység hatása a tájhasználatra	8
Erdőgazdasági tájhasználat	8
Vízgazdálkodási terület	8
Közlekedési tájhasználat	8
Települési tájhasználat	8
Vadgazdálkodás	9
Idegenforgalom	9
Mezőgazdasági tájhasználat	9
Ipari, bányászati tájhasználat	9
Kertgazdasági tájhasználat	9
A beruházás hatása a tájhasználatokra	9
A vizsgált táj esztétikai minősítése	9
Tájképi elemek	10
A vizsgált tájkép értelmezése	11
A tájkép minősítése	11
Domborzati tájformációk, geomorfológiai adottságok	11
A vegetáció jellege, formai megjelenése és állapota	11
Szegélyhatás	12
Víz megjelenési formák	12
A nézőpont helye	12
Táji láthatóság	13
A táj természeti jellegének értékelése	13
A táj alkotóelemeinek változatossága szerinti osztályozása	13
Tájba illesztési módszerek	14

NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ

1. Azonosító adatok	15
1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége	15
1.2. Az adatlap kitöltésében résztvevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása	15
2. Az érintett Natura 2000 terület	16
2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van	16
2.2. Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak és/vagy élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000	17
3. A beruházás	18
3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő beruházás bemutatása, céljának meghatározása	18
3.2. A beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama	18
3.3. A beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása	19
3.4. A beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása	19
3.5. A beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése	19
3.6. A beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése	20
Növényvilág	20
Állatvilág	22
3.7. A beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása	23

4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatása	23
4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében.	23
4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása, bemutató térképmellékletekkel	24
4.3. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek és fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke	26
5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások.....	27
5.1. A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása	27
5.2. A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása	27
6. A megvalósítás indokai.....	27
6.1. A beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése	27
6.2. A beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok támasztják alá	28
7. A kedvezőtlen hatások mérséklése	28
8. Kiegyenlítő kompenzációs intézkedések	28
Tárvizsgálati összefoglaló	28
Források	30
Képek, rajzok, táblázatok jegyzéke.....	31
Szakértői jogosultság igazolása	

TÁJESZTÉIKAI ÉS TERMÉSZETVÉDELMI VIZSGÁLAT

TELEKOM állomás – 40 m-es rácsos torony elhelyezése, Hejce, (hrsz.: 0145/10) előzetes környezeti vizsgálatához

Műszaki leírás

ELŐZMÉNYEK

Beruházó Hejce Község északnyugati településszélén 40 m magas rácsos szerkezetű torony (bázisállomás) telepítését tervezi, hogy a térségben a térőrő lefedettség optimálissá váljon. A torony mérete miatt eltakarhatatlan, a környező területhasználatok (gyümölcsös, rét, szántó, telephely, lakóterület) fölé magasodik 30–40 méterrel, ezért a tájképben meghatározó elemként fog megjelenni. Ennek megfelelően tájépítészeti szakmai szempontból a vizuális hatásokra fókuszálva elemeztük a torony telepítésének tájlesztítikai hatását, tájképi megjelenését.

A tervezett torony építési helye országos jelentőségű védett természeti területnek nem, de Natura 2000 területnek része, ezért a beruházásra környezetvédelmi hatástanulmány (előzetes vizsgálat) és Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése szükséges.

A tájvédelmi szakmai szempontból történt felmérésben a konkrét tervezési területet, valamint annak kb. egy km-es körzetét vizsgáltuk. A helyszíni szemlén kiderült, hogy egy km-nél nagyobb távolságból a tervezett objektum nem vagy csak elhanyagolható mértékben látszik, ezért érdemesnek tartottuk ezt a lehatárolást. A tájba illesztés megítéléséhez szükséges a beruházás közvetlen környezetében lévő létesítmények, tájhasználatok áttekintése. Ennek révén megállapítható, hogy a tervezett beruházás jellege, területigénye, tájképet befolyásoló építményei milyen mértékben alkalmazkodnak a helyi adottságokhoz. A meglévő tájjelleg vizsgálata éppen azt a célt szolgálja, hogy megállapíthassuk mekkora mértékű változást okoz az új tájelem, azaz maga a beruházás a tájban. Ennek áttekintése nem egyenértékű a létesítmény láthatóságának, látványban történő megjelenésének modellezésével, hanem árnyaltabban, a komplex tájvédelmi szemlélet alkalmazásával elemezzük az adott beruházásnak a tájra gyakorolt jövőbeni hatásait.

ALAPADATOK

Helyszín

Beruházó által vizsgálatra kijelölt terület a Borsod–Abaúj–Zemplén megyei Hejce Község külterületén, a belterületi határvonal közelében helyezkedik el, a község északnyugati szélén, gyümölcsös tájhasználatú, de rét művelési ágú ingatlanon. A beruházási helyszín megközelítése a beruházási ingatlant délről határoló 0229 hrsz-ú számú földút felől lehetséges. Az említett földút mintegy 100–120 méterre közel párhuzamosan vezet Hejce községbe nyugat felől bevezető közúttal (Fő út). A torony energiaellátásához szükséges elektromos áram vételezési helye a Fő úti elektromos szabadvezeték. Az említett 0229 hrsz-ú földúttól délre (pontosabban délkeletre) települési tájhasználat jellemző, északnyugatra viszont termelő táj található. A tervezett torony a két területhasználat illetve tájjelleg határvonalán kerül telepítésre, ami tájképvédelmi szempontból előnyös. Az építési helyszín ingatlanja a vadkár és a lopásveszély elhárítása miatt drótkerítéssel körbe van kerítve.

A vizsgálat célja és módszere

Jelen dokumentációban feltártuk a meglévő táj- és természetvédelmi adottságokat, vizsgáltuk a növényzet természetességét, az élővilág változatosságát, valamint a vizsgált tevékenységnek az élőhelyekre és a tájképre gyakorolt hatását. A vizsgálati dokumentációban összefoglaltuk a helyszínelés során tapasztaltakat és feldolgoztuk a rendelkezésre álló terveket, adatbázisokat. A táj- és természetvédelmi szakmai szempontból történt felmérésben a konkrét vizsgálati területet (a tervezett objektum helyét), valamint annak közvetlen környékét – kb. egy km-es körzetben –, a táj- és természetvédelmi szempontból lényeges hatásterületét vizsgáltuk. A terepi vizsgálatot (részletes helyszínelést) a megbízás időpontja miatt a vegetációs időn kívül, 2016. december 9-én, a késő délelőtti órákban, eleinte párás, kissé ködös, de egyre inkább napos, száraz időben, jó látási viszonyok között végeztük a beruházási területet és közvetlen környezetét gyalogosan bejárva.

Jelen dokumentációban vizsgáljuk, hogy a tervezett 40 méteres torony a környezetébe hogyan illeszkedik, mennyire és milyen területekről látható és a tájképet milyen módon változtatja meg. Feltártuk a

meglévő tájhasználat típusait, a tájképben meghatározó tájelemeket, a morfológiai adottságokat, valamint a beruházás tájképre gyakorolt hatását. A tájrészlet vizsgálatát elsősorban a MSZ 20372 számú, Tájak esztétikai minősítése című szabvány alapján végeztük.

A vizsgálat (részletes helyszínelés) ideje: 2016. december 9.

A megbízás időpontja miatt a helyszíni szemlét csak a vegetációs időn kívül, december első dekádjában tudtuk elvégezni. A telepítési helyszín és környezetének meglévő tájhasználati viszonyai illetve a nem természetközeli élőhelyek miatt azonban a beruházás hatásait a nem vegetációs időpontra eső helyszínelés ellenére is jó eséllyel lehetett vizsgálni, a hatásfolyamatokat megbecsülni. E miatt a vizsgálat vegetációs időben történő kiegészítését nem tervezzük, illetve nem tartjuk szükségesnek, mert a dokumentációban levont következtetések továbbra is helyt állóak maradnak.

A vizsgált terület részletes bemutatása

A vizsgált beruházás területén (tervezett torony pontos telepítése helyszínén) a jellemző tengerszint feletti magasság: 270 mBf értéket mutat. A helyszín felszíne közel sík, enyhén nyugat felé lejt. A terület eredeti genetikai talajtípusáról nincs információnk, a táj- és természetvédelmi vizsgálat során talajmintavétel és -vizsgálat nem folyt.

A terület mikroklimatikus viszonya az árnyékviszonyoktól (épület, meglévő növényzet árnyékoló hatása) valamint a növényzettel való lefedettségtől függ. A nyílt területeken a nyári felmelegedés illetve tél végén a hóolvadás intenzívebb, fák-cserjék, épületek védettségében, árnyékában a párolgás csökken, a hó tovább megmarad, a vízviszonyok üdebbek. A vizsgált helyszínen álló- vagy folyóvíz, forrás nincs, a helyszín többletvízhatástól független.

A konkrét vizsgálati területen a növényállomány természetességi szintje alacsony, az emberi behatások és a gyomfajok terjedése miatt degradáltnak tekinthető. Természetközeli állapotú vegetáció a telepítési helyszín területén és 500 méteres környezetében nincs. A beruházási terület jellemzően mezőgazdasági rendeltetésű tájrészletben fekszik, települési tájhasználatú terület határán. Burkolt közlekedési pálya a 100 méteren belül nincs, a tájrészletet földutak tájrák fel. (1. kép)

A vizsgált tájrészletben 300 m-en belül nincs olyan kiemelkedő vagy védendő tájképi elem (vár, várrom, templomtorony, sziklaszirt stb.), melynek a tervezett objektum látványbeli vetélytársa lenne vagy annak kedvező hatását elnyomná vagy eltakarná.



1. kép: A tervezett torony telepítése helyének meglévő állapotképe a fóliaházak területén, előtérben a szomszédos gyepterület

TÁJTIPOLÓGIA

Tájföldrajzi szempontból a vizsgálatra kijelölt terület hovatartozása a következő:

Makrorégió:	Észak-Magyarországi-középhegység nagytáj
Mezoregión:	Tokaj-Zempléni-hegyvidék középtáj
Mikrorégió:	Abaúji-Hegyalja kistáj

A természeti adottságokat a fenti kistáj jellemzői alapján értékeljük (*Magyarország kistájainak katasztere*, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2010.). Az általános adatok bemutatására felhasználtuk továbbá a MÉTA (Magyarország Élőhelyeinek Térképi Adatbázisa) Programban található adatokat is. (<http://www.novenyzetiterkep.hu>). A tervezési helyszín az É-D irányban hosszan elhúzódó kistáj középső részén helyezkedik el. Az értékelésbe nem vonjuk be a közlekedés, a településhálózat és a népesség témákat, melyek a jelenlegi tájvizsgálat szempontjából érdektelenek vagy kisebb jelentőségűek.

Domborzati viszonyok

A kistáj 130 és 540 m közötti tszf-i magasságú, többnyire nyugati kitettségű dombság, amely a Zempléni-hegység hegyláb felszíneként értelmezhető. A felszín kb. 60%-a közepes magasságú dombsági hát és lejtő, 30%-a alacsony dombhát és lejtő, 10%-a gerinces típusú alacsony középhegységi orográfiai domborzattípusba sorolható. Az átlagos relatív relief 120 m/km², az északi részen 230 m/km², a déli részen és a nyugati peremen 50 m/km². Horizontálisan az északi rész erősen tagolt, itt 3–4 km/km² völgyűrűségérték mérhető az átlagos 2 km/km²-rel szemben. A középső és északi magasabb szintekre periglaciális formák jellemzőek. A kistáj északi részén a talajerózió közepes erősségű.

Geológiai és talajtani adottságok

A kistáj jellemző szerkezeti iránya az ÉÉK–DDNy-i (Hernád-vonal). Az északi részeket (Göncről északkeletre) szarmata, kb. 10 millió éves dácit és riolittufa, a középső részeket (Mogyoróska) szarmata andezit, a peremi és a déli részeket alsó-pannóniai áthalmazott riolittufa fedi. Telkibányán a késő miocén (szarmata) korú andezitvulkán kalderájába nyomult köztörzsből nemesfém-tartalmú (arany, ezüst) telérek vannak.

A hegyláb felszíni dombságba a Hernád-völgy Telkibányánál, Regécnél és Boldogkőújfalunál nyúlik be mélyebben. A vulkáni kőzeteken és a löszön, Vizsoly környékén pedig a nyirokszerű agyagon agyagbemosódásos barna erdőtalajok képződtek. Területi részarányuk a kistájon belül 54%. Az alacsonyabb térszínek és a szelídebb lejtők nyirokszerű vagy löszös anyagán barnaföldek keletkeztek. Területi részarányuk 15%. A kistáj legkedvezőbb termékenységű talajai a Hernád felé néző lejtők löszön képződött csernozjom barna erdőtalajok, melyek területi részaránya jelentős: 31%.

Éghajlat

Mérsékelt hűvös (északon hűvös) – mérsékelt száraz éghajlatú kistáj. Az évi napfénytartam 1820 óra, amelyből nyáron 700 óra körüli, télen mintegy 170–180 óra napsütés várható. Az évi középhőmérséklet átlagos értéke 8,0–9,5 °C, É felé csökken. A vegetációs időszak középhőmérséklete 14,5–15,5 °C. A legmelegebb nyári nap maximum hőmérsékletének sokévi átlaga 30–33,0 °C, É felé csökken, a leghidegebb téli napoké –16,0–17,0 °C körüli. A csapadék évi mennyisége: 600–650 mm. A hótakarós napok átlagos száma mintegy 45–60 nap, az átlagos maximális hóvastagság 20–30 cm. Az uralkodó északkeleti és délnyugati szelek átlagos szélessége 2 m/sec feletti értéket mutat. Az éghajlat alkalmassá teszi a területet a szántóföldi kultúrák, a délies lejtőkön a gyümölcsstermesztés számára.

Vízrajzi adottságok

A kistájat a Hernádba keleti irányból folyó patakok szabdalják fel. A vízfolyások bővebb vízhozama csak kora tavasszal és nyár elején jellemző, szárazabb időszakban akár ki is száradhatnak. Talajvíz csak a völgytalpakon található, 2–4 m között. Mennyisége kevés, akárcsak a rétegvizeké. Az artézi kutaknak a száma is, a vize is kevés.

Növényföldrajzi helyzet

A vékony, szalagszerű kistáj nyugatról körülöleli a Zemplén magasabban fekvő területeit. Zonális vegetációja a lösztölgyes és cseres-tölgyes lehetett, ezek állományai mára azonban teljesen megsemmisültek, helyüket szőlők foglalják el. A művelt területek közötti felhagyott parcellákon a visszatelepülés különböző fázisait találjuk. Az egykori erdők fajai éppúgy előfordulnak itt, mint az újonnan betelepült sztyepprételemelek. Összességében igen fajgazdag, kontinentális hatás alatt álló komplex jellemzi, különböző szukcesszionális stádiumok mozaikjával. A hajdani erdők nyomait mutatja a csepleszmegegy (*Prunus fruticosa*), törpemandula (*P. tenella*), magyar zergevirág (*Doronicum hungaricum*), pázsitos nőzirom (*Iris graminea*), macskahere (*Phlomis*

tuberosa). Számos eredeti sztyeppréti növény közül kiemelhető a tömeges árvalányhaj-fajok mellett a piros kigyószisz (*Echium maculatum*), hengeres peremizs (*Inula germanica*), hegyi kökörcsin (*Pulsatilla montana*), magyar nőszirm (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*). A gyepek leromlásával nagyobb cserjés-bozótos területek jönnek létre. Északon az utak mentén, gyepekben mindenfelé megtalálható a mezei gólyaorr (*Geranium pratense*).

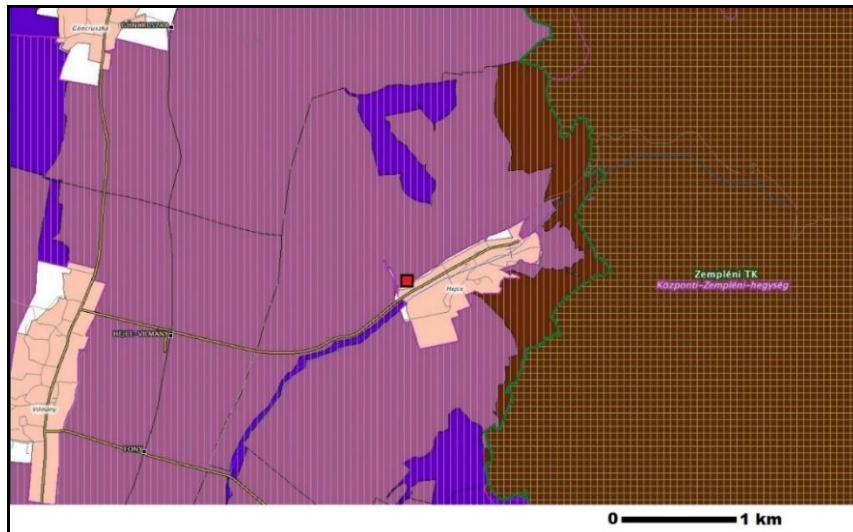
Gyakori élőhelyek: K2, L2a, K5, P2b, OC, H3a, E1; közepesen gyakori élőhelyek: H4, RA, OB, J5, RC, D34, L2x, L1, E2, RB, E34, L4a, K7b; ritka élőhelyek: P7, M1, P2a, B4, G3, B1a, D6, K7a, D5, I4, K1a, B5, M7, A1, B3, I1, LY2, M6, M8. Fajszám: 600–800; védett fajok száma: 20–40; özőnfajok: zöld juhar (*Acer negundo*) 2, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 2, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 2, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 2, tájidegen őszirózsafajok (*Aster* spp.) 3, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 2, akác (*Robinia pseudoacacia*) 3, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 3.

A kistáj adottságai a környező települési és mezőgazdasági tájhasználat miatt nem vagy csupán alig érvényesülnek. Természetközeli állapotú növénytakaró a vizsgált területen és annak közelében nem található. A mikroklimatikus viszonyok a kistáj átlagos időjárásához képest jelentősen változhatnak.

AZ OBJEKTUM KÖRNYEZETÉNEK TÁJ-TERMÉSZETVÉDELMI HELYZETE

A beruházás nem érint országos és helyi jelentőségű természetvédelmi oltalom alatt álló területet, valamint azoknak nem része. Legközelebbi országos jelentőségű védett természeti terület a Zempléni Tájvédelmi Körzet, melynek beruházástól számított legkisebb távolsága K felé mintegy 1,5 km. A vizsgált beruházás építésének és üzemelésének igénybevétele nem érvényesül a védett területen és látványkapcsolat sincs vagy erősen korlátozott illetve nagy távolságból lehetséges.

A tervezett torony építési helyszínének ingatlanja a **Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel SPA** elnevezésű különleges madárvédelmi Natura 2000 terület része (HUBN10007). A 275/2004. (X.8.) Kormány rendelet 10. § (3) bekezdése szerint kötelező hatásbecslést jelen dokumentációban mutatjuk be. A vizsgált térség táji-természetvédelmi helyzetét a következő térképpel ábrázoljuk (1. rajz – forrás: TIR):



1. rajz: A beruházási terület és környezetének természetvédelmi helyzete

Jelmagyarázat:

piros négyzet.....	Tervezett torony telepítési helyszíne
zöld keret	Országos jelentőségű védett természeti terület (Zempléni TK) határa
lila vízszintes vonalazás.....	Natura 2000 védettségű terület – SCI
lila függőleges vonalazás.....	Natura 2000 védettségű terület – SPA
barna.....	Nemzeti Ökológiai Hálózat magterülete
rózsaszín.....	Nemzeti Ökológiai Hálózat pufferterülete
kék	Nemzeti Ökológiai Hálózat ökológiai folyosó
bézs	Lakott terület
vékony sárga vonal	Közút

A Nemzeti Ökológiai Hálózat elemei közül a telepítés helyszíne pufferterületet érint illetve helyesebben fogalmazva a torony építése belterület és pufferterület határán valósul meg. A puffer terület a magterületek és ökológiai folyosók körüli funkcionális védőzónát jelenti, melynek szerepe, hogy megakadályozza vagy mérsékelje a magterületek ill. az ökológiai folyosók állapotát, rendeltetését és ökológiai stabilitását kedvezőtlenül befolyásoló hatásokat. A puffer területek magasabb tájhasználat-intenzitásúak, természetességük alacsonyabb az ökológiai folyosóknál, természetességüknél fogva viszont alkalmasak (lehetnek) kiemelt jelentőségű fajok vagy élőhelyek fenntartására, a környezetterhelő illetve degradáló hatások kivédésére. A védőfunkció rendszerint nem terjeszthető ki minden negatív hatás megszüntetésére, de a megőrizni kívánt élőhelyek jellegétől függően az elsődleges veszélyeztető tényezőkkel szemben valamilyen védelmet kell nyújtania.

A puffer területek természetessége a magterületnél jóval alacsonyabb. Az építési tevékenység és a torony üzemeltetése a pufferterület fent említett kritériumait és jellegzetességeit nem befolyásolja, rájuk hatással nincs, nagy területű élőhelyvesztést nem okoz!

A Nemzeti Ökológia Hálózathoz legmagasabb egységéhez, a magterülethez tartozó termőföldek a beruházástól min. 600 méterre keletre, Hejce település túloldalán (K-i oldalán) találhatók. Ezeket a természetközeli társulásokat a beruházás nem érinti.

A tervezett torony építése nem érint egyedi tájértéket és ex lege védett természeti területet vagy értéket (forrás, láp, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom, földvár) illetve környezetüket, mert ilyen a beruházási területen és környezetében nem található. A vizsgált terület nem része kiemelt üdülőkörzetnek.

Hejce község teljes közigazgatási területe (hasonlóan a teljes Zempléni-hegységhez) – így a tervezett beruházás területe is – országos jelentőségű tájképvédelmi övezet része.

KÖRNYEZŐ TÁJHASZNÁLATOK ÉS A VIZSGÁLT TEVÉKENYSÉG HATÁSA A TÁJHASZNÁLATRA

A vizsgált terület település szegélyén, mezőgazdasági és települési övezetek szomszédságában, többféle használatú tájrészletben helyezkedik el.

Erdőgazdasági tájhasználat

Az erdőgazdasági tájhasználat a torony telepítési helyszínén és annak 800 m sugarú környezetében alárendelt. Az út- és árokszéli fasorok, keskeny erdősávok (többnyire akácosok) jellemzőek. Nagy területű, összefüggő erdőterületek találhatók a tervezett torony telepítési helyétől keletre mintegy 800 méterre. Itt kezdődik a Zempléni-hegység több tízezer hektáros hatalmas erdőtömbje, az országban az egyik legnagyobb, melyben többféle erdőtársulás található a spontán beerdősült legelőerdőktől, a telepített fenyveseken át a magasabb térszíneken található természetközeli bükkösökig.

Vízgazdálkodási terület

A beruházás helyszínén és környezetében vízgazdálkodási területet nem találtunk. A térség legnagyobb vízfolyása, a Hernád nyugat felé legközelebb 4,6 km-re található. Forrás a közelben nincs. Hejce település közepét a terepbe mélyen bevágódva szeli ketté a Szerencsi-patak, melynek legközelebbi távolsága a toronytól dél felé 170 m. A tervezett torony árvízvédelmi szempontból biztonságos helyen, az említett patak árterületén kívül kerül megépítésre.

Közlekedési tájhasználat

A térségben a közlekedési tájhasználat alárendelt. Nagy forgalmú, regionális vagy nemzetközi forgalom szempontjából jelentős út, vasút a közelben nincs. A 3. számú főút távolsága nyugat felé közel hét km. Hejce zsáktelepülés, melyet a Vizsoly–Gönc közötti közútról egy keleti irányú leágazóval érhető el (37112 számú közút). Más aszfaltozott közút a településre nem vezet. A külterületeket változó minőségű földúthálózat tárja fel. Vasúti-, vízi- és légi forgalom a térségben nincs.

Települési tájhasználat

A tervezett torony három km-es környezetében csupán kettő település található: a toronytól délre és keletre a közeli Hejce illetve a toronytól nyugatra távolabb Vilmány (legközelebb 2,8 km-re).

Az említett települések lakott területeinek nagy részéről a tervezett torony – a meglévő növényzet és a belterületi épületek takaró hatása, a domborzat és (Vilmány esetében) a nagy távolság miatt – nem vagy csupán takarásban lesz látható.

Vadgazdálkodás

Az erdőgazdálkodással szorosan összefügg a vadgazdálkodás. A dombok tetején lévő erdők és a velük mozaikoló mezőgazdasági területek vadban gazdagok, a tájrészletben intenzív vadgazdálkodási tevékenység folyik. A nagyvadak (szarvas fajok, őz, vaddisznó) mellett az apróvad létszáma is jelentős. A hegységben hosszú távon várható a farkas és a medve visszatelepülése is az É-ra található kárpáti területekről. Vadászati, vadgazdálkodási rendeltetésű létesítmények (vadföld, magasles, szózó, etető, dagonya stb.) a távolabbi erdőkben megtalálhatók, a torony és a tervezett földkabel közelében azonban ilyen létesítmények nincsenek.

Idegenforgalom

A Zempléni-hegység nem része kiemelt üdülőkörzetnek, de üdülési vonzereje van. A hegységet szegélyező, kicsi zsáktelepülések vonzóak a rekreációt kereső lakosságnak, akik a településen ingatlant vesznek, felújítják és nyaralásra vagy hétvégi házként használják. Hejce település tipikusan egy ilyen, idegenforgalmi szempontból fejlődő, nagy potenciálú község. A tervezett beruházás – a lakossági kiszolgálás mellett – közvetve idegenforgalmi célokat is megvalósít az által, hogy a települést ezzel a céllal felkeresők számára a szükséges térert biztosítja.

Mezőgazdasági tájhasználat

A vizsgált térség tipikusan hegylábi jellegű mezőgazdasági termelő övezet, ahol a jó minőségű termőföldeket szántóként, a silányabb földeket rétként vagy legelőként hasznosítják. A vizsgált térséget többnyire kicsi vagy közepes méretű, átlagosan 1–10 hektáros szántóföldek mozaikszerűen borítják. A szántókat egymástól gyomos vagy ritkábban fás növényzettel gyéren benőtt árkok, földutak vagy keskeny erdősávok választják el egymástól.

Ipari, bányászati tájhasználat

A vizsgált tájrészletben ilyen típusú tájhasználat nincs. A közeli Hejce településen csak kisipar (kereskedelem, szolgáltatás) jellemző. A vizsgált tájrészlet látványát bányaterület nem terheli.

Kertgazdasági tájhasználat

A kertgazdasági tájhasználat (jelentősebb szőlő-, gyümölcs- vagy zöldségtermesztés) a térségben szintén alárendelt szerepű, nagy területű ingatlanokat nem borítanak, de mégis megtalálható, sőt a torony telepítési helye is ilyen tájhasználatú ingatlanra, gyümölcsösre esik. Hejce település lakóövezetének kertjeiben található kisebb szőlők, gyümölcsfák, veteményesek, csak házi használatra, kereskedelmi jelentőségük nincs vagy csupán elhanyagolható.

A beruházás hatása a tájhasználatokra

A környező tájhasználatokat a beruházás nem vagy csupán kis mértékben, elsősorban a földkabel fektetés és a torony építési munkái során, korlátozza, a tájhasználatokat nem veszélyezteti. A földkabel nyomvonalán és a torony környezetében a meglévő tájhasználatok tovább folytathatók!

A vizsgált területet jelenleg nem természetközeli állapotú növényállomány fedi. Tájképvédelmi szempontból jelentős vertikális kiterjedésű torony került megvalósításra. A létesítmény tájba illesztését a meglévő növényállományok részben biztosítják. A vizsgált beruházás a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza, azokra jelentős zavaró hatással nincs.

A VIZSGÁLT TÁJ ESZTÉTIKAI MINŐSÍTÉSE

A tájjelleg és az egyes táji elemek leképezése, érzékelése a szemünkön keresztül megjelenő látványban testesül meg. A többdimenziós formák, vonalak, felületek, színek, foltok képe vagy összképe az állatok számára tájékozódásul szolgál, a lét- és fajfenntartás iránytűje, míg az ember számára mindez sokoldalú absztrakció révén a tudatban keletkezett fogalmi értékű tájképpé alakul. A látással befogadott kép mellett a széleskörűen érzékelhető szín, illat, fény, árnyék, hő, légmozgás,

páratartalom, csend és zajhatások tér- és időbeli együttese alakítják a táj bennünk keltett képét, érzetét és tudatosodását. Megfigyelések, tapasztalatszerzések, elemzések révén szerzett ismeretek birtokában a természeti, táji elemek, a bennük lezajló jelenségek hatásai és azok tudati, érzelmi, észlelő síkon való feldolgozása útján születik meg a tájélmény és a jól megválasztott rendezőelvek, követelményrendszerek mentén a tájak esztétikai minősítése. Végül soron a képi élményhez rögzülő tájkép tudati formálódása személyiségtől, foglalkozástól, földrajzi hovatartozástól is függő folyamat.

Tájképi elemek

Mindenféle beavatkozás – közvetve vagy közvetlenül – hat a környezeti elemekre, a tájházartásra, a tájszerkezetre, azaz a táj egészére. A tájképben is minden beavatkozás látványa megjelenik. A tájnak éppen a változások, a mindenkori társadalom megnyilvánulásainak tükrözése az egyik legfőbb ismérve. A tájkép az adott társadalom anyagi-technikai, ideológiai helyzetének mindenkori olvasókönyve.

A tájképpel, azaz a táj szépségével, rutságával, tájegységek, tájrészletek megjelenésének és várható változásának vizsgálatával a tájlesztés tudománya foglalkozik. A tájképet formáló, olykor meghatározó művi elemek, elemegységek a racionális tájhasználat során létesültek.

A tájba illeszkedés vagy a tájidegenség az egyéni és a koronként változó ízlés kérdése. A tájkép megítélése szubjektív és az egyes diszciplínák képviselői számára eltérő. A tájképi potenciál meghatározásánál a térrendszerek szerinti láthatóság vizsgálata és értékelése mindenfajta állapotörögzítéshez és beavatkozás megítéléséhez nélkülözhetetlen.



2. kép: A beruházási területtől északra lévő légvezetékek jellemző képe

A tájkaraktert kedvezően befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- település kültéri alkotásai (szobrok, fészületek stb.)
- felújított, hagyományörző épületek
- Eszterházy-püspöki kastély és parkja
- templomok, temetők
- mezsgyéken és utak mellett spontán megtelepedett fás-cserjés-erdős részek
- árkok, csatornák mentén spontán megtelepedett nedvességekdedvelő (általában fűz–nyár) fajok, sávok, csoportok

A tájkaraktert kedvezőtlenül befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- légvezetékek a tartóoszlopokkal (2. kép)
- nagyüzemi szántók
- mezőgazdasági telephelyek, kis falusi ipartelepek
- modern, tájba nem illő épületek

A tájképi jellegzetességek közül a vizsgált területen **a tájképet kedvezőtlenül befolyásoló elemek vannak túlsúlyban** (főleg szántóterületek és települési területek és ipari telephelyek), de Hejce település belterületén több, a tájképet kedvezően befolyásoló tájképi elem található (kastély és parkja, templomok, temetők, hagyományörző építészet, köztéri alkotások stb.).

Külön meg kell említeni Hejce község legismertebb nevezetességét, a település szívében található Eszterházy-püspöki kastélyt, melyről egy rövid összefoglalót mellékelünk:

Hejce központjában található a Püspöki Kastélyt. A település évszázadokon keresztül az egri püspökséghez tartozott. 1774-ben gróf Esterházy Károly püspök, Fellner Jakab tervei szerint copf stílusú püspöki kastélyt építtetett a községben, ami 1805-ben átkerül a kassai püspökséghez és a püspök nyaralója lett. A kastély kétemeletes, U alaprajzú, egyszerű külsejű épület. Falsíkjait szintenkénti oszloppárkányok és ablakkeretések tagolják. Az épülethez tartozó, beépített kastélykápolna Johann Zircler mennyezetképével jelentős értéket képvisel. Az épületben található copf

cserépkályhák a kastély gyöngyszemeinek számítanak. Az 1841-ben átalakított palota 1950-ig apácák otthona volt, majd másfél éven keresztül hittudományi főiskola és szeminárium működött a kastélyban. Napjainkban szeretetotthonként, 40 férőhelyes, csak nőket befogadó intézményként funkcionál. A püspöki kastély kertje védett terület (forrás: kastelyok.com)

A vizsgált tájkép értelmezése:

- jelenkori antropogén táj – vidéki (rurális) táj – termelő táj

A tájkép minősítése (a jellemző tájalkotó elemek és elemegyüttesek alapján)

Domborzati tájformációk, geomorfológiai adottságok

Reliefszám

Az adott felületegységre vonatkoztatott legnagyobb szintkülönbség helyi vagy átlagos értéke. A vizsgált tájrészlet 260–280 mBf-i magasságokon fekszik. A relief értéke helyenként **igen alacsony**, 40 m/km²-nél kisebb, értéket mutat, de másutt, meredekebb részekben sem emelkedik az **alacsony** (40–80 m/km²) érték fölé.

Felszínmozgalmasság

Az egységnyi területen a legalacsonyabb és legmagasabb pontok (dombok, hegycsúcsok, völgyek) előfordulási gyakorisága. Ez tájképi szempontból azt jelenti, hogy minél nagyobb a felszínmozgalmasság, annál kedvezőbb a látvány. A vizsgált területen a csúcsok száma: 1, a mélypontok száma: 1. A felszínmozgalmasság **kevésbé mozgalmas**.

A reliefszám és a felszínmozgalmasság kiértékelését 1:10.000 méretarányú topográfiai térképen végeztük a beruházási terület 500 m-es környezetében.

Lejtőhajlás

A vizsgált terület tágabb környezetének többsége az 1. lejtőkategória 0–5%-os lejtőhajlású tartományában helyezkedik el, tehát minősítése: **lapos**. A telepítési helyszín része annak a platónak, mely a községtől északra több száz méter szélességben egyenletesen lejt nyugat felé. A község belterületét kettészelő patak illetve tervezett torony helyétől É felé több száz méterre a terep már meredekebb, lankás (5–12%) vagy legfeljebb enyhén lejtős (12–17%) meredekségű. A tájkaraktert meghatározó mesterséges domborzati formák (pl. töltések, bevágások, gödrök, dombok stb.) a vizsgált helyszínen nem találhatók.

A vegetáció jellege, formai megjelenése és állapota

Borítottság

A növényállomány formai megjelenését a borítottsággal lehet legmarkánsabban jellemezni, ami az ökológiai minősítést, a biológiai aktivitás különböző fokozatainak jelenlétét is tükrözi. A vizsgált területen a következő minősítésű illetve tájhasználatú területek jelennek meg (1. táblázat):

Minősítés	Területhasználat	A terület borítottsága
ápol	gyümölcs	30–60
üde	gyep	90–100
homogén	szántó	40–60
szabadon álló	családi házas beépítés	30–60
zavaró	ipari, telephelyek, utak	40–50

1. táblázat: A növényzettel való borítottság elemei a vizsgált területen

A tervezett beruházás a biológiai aktivitást, az ökológiai állapotot kis alaprajzi (max. 9x9 m) elhelyezkedése miatt NEM befolyásolja. A torony és kiegészítő létesítményeinek területén a biológiai aktivitás a nullára csökken, viszont az építéssel nem érintett környező területeken továbbra is változatlanul megmarad.

Növényállományok sűrűsége

A növényállományok sűrűsége, az állományszerűség – amiben az egyes növények egymásmellettségének szorossága, az állomány zártsága, textúrája, a telepített állományok sor- és tőtávolsága fejeződik ki – a borítottság a vizsgált területen: **áttört** (20–80 % borítottságú).

A tervezett beruházás a növényzettel való borítottságot csupán minimális mértékben befolyásolja (élőhelymegszűnés nem természetközeli vagy hagyományörző fajtákkal beültetett gyümölcsös területén max. 9x9 m-es felületen)!

Szegélyhatás

A szegélyek egyrészt a táj karakterét, másrészt kis területre korlátozottan az elérő művelési ágak, területhasználati formák egymásmellettségét jelenti. A szegélyek tehát horizontális határoló vonalak illetve térfalak. A térkapcsolatokat, az átlátási lehetőségeket is végső soron a szegélyek határozzák meg. Míg a szántók, gyepek határai vizuális térfalat jelentenek, az erdők, erdősávok, fával benőtt mezsgyék keretezik a tájképet, korlátozzák vagy lehetetlenné teszik az átlátást.

A szegélyhatás – amin keresztül a területhasználati módok látványa érvényesül – a szegélyek hosszát, határoltságát és a tájban uralkodó rendet és harmóniát a beruházás 0,5 km²-es környezetében vizsgáltuk. A vizsgált terület minősítése a számolt átlagos szegélyhatás alapján: **tagolt**. A szegélyek összes hosszúsága a vizsgálati területen 1200 m.

A tervezett beruházás – pontszerű elhelyezkedése miatt – a szegélyhatást nem módosítja, a megállapított érték változatlan marad.

Víz megjelenési formák

A víz megjelenési formái elsődlegesen a természetből keletkező eredeti tulajdonságok, így a természeti örökség lenyomatai a tájban. A legújabb kor vízrendezései döntően – a természetszerűséget legtöbbször mellőző – tájba való beavatkozások. A tájesztétika számos ponton vizsgálja a víz tájban való megjelenését, a víz megjelenési formákat, a víz láthatóságát illetve a víznek a tájban más tájalkotó elemekkel összefüggésben megjelenő hatását, de ezekről ebben az esetben beszélni értelmetlen, mivel a vizsgált tájrészletben víz nem található, a felszínen még kisvízfolyások formájában sem jelenik meg.

A vizsgált területen vízfolyást, mesterséges vagy természetes eredetű állóvizet nem találtunk. **A beruházás a vizek megjelenését a tájban nem befolyásolja.**

A látvány keletkezésének fizikai és térbeli lehetőségei

A nézőpont helye

Nézőpont a tájban bárhol választható olyan kilátópont, amely a táj esztétikai minősítése szempontjából kiemelt adottságú hely.

Dinamikus látvány

A sebesség függvényében változó vizuális élmény, a dinamikus képváltások összességéből leszűrt táj- és térélmény jellemző erre a nézőpontra. A dinamikus látvány a közúton haladó járműből (személy- és tehergépjármű, motorkerékpár, kerékpár) és gyalogosan is érzékelhető.

A vizsgált objektum esetében dinamikus látvány nézőpontjaként a min. 120 m-re délre lévő közlekedési pálya, azaz a településre Vilmány felé bevezető aszfaltozott közút (37112 számú közút – Hejce bekötő út, a belterületi szakaszon Fő út) értelmezhető, melyről a torony látványát az út széli növényzet, a domborzat és a belterületi épületek erősen korlátozzák.

Helyhez kötött, statikus látvány

A helyszíni vizsgálat során több nézőpontot választottunk ki, ahonnan a tervezett létesítmény jellemzően látható lesz megépítése után. Ezek a következők (feltüntetve a toronytól való irányt és legközelebbi távolságot):

- település nyugati szélén, a bevezető út déli oldalán álló fészület – DNy felé 170 m
- buszmegálló – K felé 320 m
- kastély – DK felé 320 m
- temető – DK felé 450 m
- Fő út északi oldali házai – DK, K felé min. 120 m

A fent felsorolt helyhez kötött, statikus nézőpontokból különböző távolságokról és különböző irányokból szemlélhető majd a vizsgált objektum, a legtöbb helyről a növényzet vagy épületek teljes vagy részleges takarása miatt a létesítmény nem vagy csupán részlegesen (pl. toronycsúcs) lesz látható.

Táji láthatóság

A táj (tájkép, tájérték) érzékelése a néző helyzetétől függően különböző távolsági zónákra osztható, nevezetesen, hogy honnan (mekkora távolságból) nézzük a feltárlakozó látványt. A láthatóság a mindenkor klimatikus viszonyoktól is függő tájkép éles beláthatósága.

A táji láthatóság szempontjából a távolsági zónák a következők (2. táblázat):

Távolsági zónák	Nézőpont és tájélem távolsága	Jellemzés
Közvetlen előtér	0 – 300 méter	a tájélem részletei jól megkülönböztethetők
Előtér	300 – 1000 m között	a részletek még megkülönböztethetők
Középtér	1 – 5 km	tiszta és páramentes időben a táj jellemző formái felismerhetők, a részletek már elmosódnak
Háttér	5 km-től a látóhatárig	a táj jellemző formáinak csupán a körvonalai láthatók, a színeknek alárendelt szerepük van

2. táblázat: A táji láthatóság távolsági zónái

Az előző fejezetben említett fontos nézőpontokból jellemzően közvetlen előtérként illetve előtérként szemlélhető majd az objektum. Természetesen minél közelebről látjuk a vizsgált tájélemet, az annál meghatározóbb szerepű a tájképben. Közép- és háttérként a tervezett torony a tájrészletből nem jellemző módon, lokálisan, csupán elhanyagolhatóan, kis területről látható majd a növényzet, a domborzat és a meglévő antropogén tájélemek takaró hatása miatt.

A táj természeti jellegének értékelése

A tájon belül alapvető jelentőségű a természeti állapot jelenlétének az adott terület nagyságrendjéhez mért viszonya. Ennek mértékeit a természetes vagy a természetközeli állapot százalékos aránya szerint számoljuk.

A természetközeli társulások aránya a vizsgált tájrészletben **hiányzó** (10% alatti értéket mutat). Természetközeli társulásként élőhelyet nem azonosítottuk a torony telepítési helyszínének 500 méteres környezetében! **A beruházás természetközeli társulást nem szünt meg és nem veszélyeztet!**

A TÁJ ALKOTÓELEMEINEK VÁLTOZATOSSÁGA SZERINTI OSZTÁLYOZÁSA

A táj esztétikai értéke mindenki számára nyilvánvaló, amikor egy kilátóról széttekintve befogadja a környező panoráma látványát. A táj szépsége – akár kultúrtájról, akár természeti területek dominálta tájról van szó – nagymértékben annak függvénye, hogy a különféle tájhasználati módok, az emberi kultúrkörnyezet és a természeti területek képe harmonikusan fonódjon egymásba. A tájvédelem nem csupán a kiemelkedően szép és különleges tájképi részek megóvását jelenti, hanem minden táj sajátosságainak erősítését, fejlesztését, esetenként pedig összefonódik a tájba szervesen illeszkedő kultúrtörténeti értékek védelmével is.

Az alábbiakban a táj alkotóelemeinek változatosságát osztályozzuk, vastagon keretezett, szürkével színezett mezők vonatkoznak a vizsgált tervezési területre (3. táblázat):

A tájat meghatározó tényezők	I. osztály Igen értékes tájrészletek	II. osztály Értékes tájrészletek	III. osztály Közömbös tájrészletek
1. Felszín	Erősen tagolt, változatos, 40 foknál meredekebb lejtők, szurdokvölgyek, éles gerincek, ormok. Nagy kiterjedésű, tökéletes síkság, töretlen látóhatár.	Enyhén tagolt, hullámos. 40 foknál enyhébb lejtők, széles völgyek. 100 km ² -nél kisebb medencék.	Enyhén tagolt vagy hullámos, 15 foknál enyhébb lejtők. 100 km ² -nél nagyobb medencék.
2. Földfelszíni képződmények	Nagyméretű sziklaalakzatok, sziklafalak, sziklakibúvások, tanúhegyek. Ritka, országosan is jelentős rétegfeltárások, földtani értékek. Természetes állapotban lévő homokbuckák. Érintetlen szikesek.	Kisméretű sziklafalak, sziklakibúvások. Kisebb értékű rétegfeltárások.	Nincsenek sziklafalak, sziklakibúvások. Bolygatott homokbuckák.
3. Vizek, állóvizek	Meredek lejtőkkel, erősen tagolt felszínnel határolt tavak. 50 hektárnál nagyobb szikes tavak. 50 hektárnál nagyobb mocsarak, lápok, láprétek, turjánok.	Erdős vagy részben erdős szegéllyel határolt tavak. 5–50 hektár nagyságú szikes tavak. 10–50 hektár nagyságú mocsarak, lápok, láprétek.	5 hektárnál kisebb szikes tavak, mocsarak, lápok.

A tájat meghatározó tényezők	I. osztály Igen értékes tájrészletek	II. osztály Értékes tájrészletek	III. osztály Közömbös tájrészletek
Vizek, folyóvizek	Nagy folyók és holtágaik, sziklás medrű patakok, sziklaforrások, vizesések.	Kisebb folyók és holtágaik.	Patakok, csatornák.
4. Növényzet	Változatos növényzet, idős faállományok, elegyes erdők, szurdokerdők, ligeterdők. Különleges növénytársulások. 3000 hektárnál nagyobb szikes puszták.	Kisebb változatosság a növényzetben, nagy területen egyetlen faállomány. 1000–3000 hektár nagyságú szikes puszták.	Kis változatosság a növényzetben, kultúrerdők, kultúrkörnyezet.
5. Állatvilág	Ritka fajokból álló, látványos madárvilág, madártelepek. Nagy testű, vadon élő emlősállatok. Régi magyar háziállataik.	Közönséges fajokból álló látványos madárvilág. Nagy testű, vadon élő emlősállatok.	Közönséges fajokból álló, gyér állatvilág.
6. Létesítmények	Alárendelték, megjelenésükben a táj formáihoz, színéhez alkalmazkodók. Műemlékek, várromok, földvárak, kunhalmok.	Megjelenésük a tájban nem alárendelt, üdülőtelepek, kis falvak, tanyák, majorok.	Megjelenésük a tájban uralkodó, falvak, városok, ipartelepek, felszíni bányák, állattenyésztő üzemek stb.
7. Látvány	Részleteiben, több kilátópontról magas fokú esztétikai élményt nyújt.	Néhány részletben magas fokú esztétikai élményt nyújt.	Alacsony esztétikai élményt nyújt.

3. táblázat: A táj alkotóelemeinek változatossága szerinti osztályozása

A táj vizuális értékelése szerint, a tájrészletek három osztályba sorolhatók:

- I. osztályra az igen értékes tájrészletek jellemzők
- II. osztályra az értékes tájrészletek jellemzők
- III. osztályra a közömbös tájrészletek jellemzők.

A fenti táblázatból jól kiolvasható, hogy a vizsgált tájrészletben a legtöbb jellemző alapján a közömbös tájrészletek jellemzők, tehát a vizsgált táj III. osztályú. Ennek oka a vizsgálat helyszínén található mezőgazdasági- és települési területek dominanciája, a településszegély által dominált környezet, azaz a meglévő tájhasználat. A tervezett beruházás a tájkép vizuális értékelését kedvezőtlenül nem befolyásolja, a tájértékelés III. osztályú marad, a közömbös tájrészletek dominanciája nem változik.

TÁJBA ILLESZTÉSI MÓDSZEREK

A tanulmányban részletesen tárgyaltuk, hogy a tervezési terület közvetlen látványkapcsolatban áll már meglévő közlekedési, települési, mező- és erdőgazdasági (távolabbi) használatú tájrészletekkel.

A vizsgált környezetben kritikus nézőpontként csupán a 37112 számú közút – Hejce bekötő úton (a belterületi szakaszon Fő úton) közlekedők számára látható a tervezett létesítmény dinamikus (menet közbeni) látványként, de nem akadály nélkül, ugyanis a meglévő növényállomány, a domborzat és a belterületi épületek, növényzet részleges takarást biztosít. A látvány elsősorban közvetlen előtérként (300 m-en belül) érvényesül. Hejce nevezetessége, az Eszterházy-püspöki-kastély, mely a toronytól legközelebb KDK irányba 320 méterre található, teljesen körbevett az épület tetőjéig növekvő fákkal, melyek megléte a műemléki védetség miatt hosszú távon biztosított. Vegetációs időben a torony a kastély ablakaiból egyáltalán nem, télen a meglévő fatörzsek, -ágak részleges takarásában és 300 méteren túl érvényesül, ezért látványa nem lesz meghatározó vagy zavaró. A község belterületén jellemző kilátóhely vagy -pont nincs.

Az építmények tájba illesztésére többféle módszer létezik, de a táji adottságok miatt az építés helyszínén konkrét tájbaillesztési módszert nem javasolunk, a következők miatt:

- a belterületi fák, növényállományok, épületek a torony részleges tájbaillesztését, eltakarását megoldják
- a torony közvetlen környezetében (50 méteren belül) a meglévő tájhasználat (gyümölcsös, gyepterület és telephelyek) és az üzembiztonság (kidőlés veszélye, letörő ágak károsító hatása stb.) miatt fát, cserjét, fasort ültetni nem lehet.

NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ

TELEKOM állomás – 40 m-es rácsos torony elhelyezése, Hejce, (hrsz.: 0145/10) előzetes környezeti vizsgálatához

Műszaki leírás

1. AZONOSÍTÓ ADATOK

1.1. A TERV KÉSZÍTŐJÉNEK, ILLETVE A BERUHÁZÓNAK A NEVE, CÍME, ELÉRHETŐSÉGE.

Szakértő:

Bruckner Attila

okl. táj- és kertépítésmérnök
táj- és természetvédelmi szakértő
Nyilvántartási szám: SZ-043/2009 (Sztjv, Sztv)
8300 Tapolca, Bacsó Béla utca 2.
Tel.: 87/321-655; 20/983-2353
E-mail: brucknera@t-online.hu

Beruházó:

Magyar Telekom Nyrt.

Címe: 1013 Budapest, Krisztina krt. 55.
Értesítési cím: 1117 Budapest, Kaposvár u. 5-7.

1.2. AZ ADATLAP KITÖLTÉSÉBEN RÉSZTVEVŐ SZEMÉLYEK, SZERVEZETEK NEVE, CÍME, ELÉRHETŐSÉGE, SZAKMAI REFERENCIÁINAK LEÍRÁSA

Bruckner Attila

okl. táj- és kertépítésmérnök
táj- és természetvédelmi szakértő
Nyilvántartási szám: SZ-043/2009 (Sztjv, Sztv)
8300 Tapolca, Bacsó Béla utca 2.
Tel.: 87/321-655; 20/983-2353
E-mail: brucknera@t-online.hu

Főbb referenciák:

- Siófok Térsége Regionális hulladék-lerakóhely - 2001.
- Liter, Regionális hulladék-lerakó - 2001.
- Zalahaláp-Edgár, Nyirád-Sándor és -Táncsics-telep környezeti hatásvizsgálata külfejtéses bauxitbánya nyitásához - 2002.
- Veszprém, Hulladék-lerakóhely - 2002.
- Iharkút bányatelek körny.véd.-i teljesítményértékelés - 2003.
- Szentgál, regionális hulladéklerakó kht, táji munkarész - 2003.
- Bakonyoszlop, bauxitbánya, kht, táji munkarész - 2003.
- Óbarok bányatelek körny.véd.-i felülvizsgálat, táji rész - 2004.
- Nyergesújfalú, mészkőbánya tájrendezési terve - 2004.
- Fehérvárcsurgó, szélerőműpark - 2005.
- Bakonycsernye, szélerőműpark - 2005.
- Zirc-Olaszfalu, szélerőműpark - 2006.
- Lábatlan, márgabánya - 2006.
- Bakonyoszlop II. bauxitbánya tájvizsgálat - 2007.
- Bakonyoszlop XXII. bauxitbánya tájvizsgálata - 2007.
- Nyirádi bauxitbányák tájvizsgálata - 2007.
- Balatonfüred, Tormán-hegyi mészkőbánya környezetvédelmi vizsgálata - 2007.
- Vindornyaszfőlős I. bazaltbánya körny.véd.-i vizsgálata - 2007.
- Bakonyoszlop, Rekettye-patak természeti állapotfelmérése - 2008.
- Nyirád, Deáki-erdő VII-VIII. bauxitlepek tájvizsgálata - 2008.
- Uzsai bazaltbánya tájvizsgálata - 2008.
- Siófok-Törek I. monopol csőtorony tájéztetői vizsgálata és látványterve - 2008.
- Nagytétény, Duna melletti telephely tájvizsgálata Natura 2000 területen - 2009.
- Bugyi V. kavics- és homokbánya Natura 2000 hatásb. – 2010.
- Felsőcsatár II. zödpala bánya Natura 2000 hatásb. – 2010.
- Vilonya I. dolomit bánya Natura 2000 hatásbecslés – 2010.
- Csór 0158/1 hrsz. kavics kutatás Natura 2000 hatásb. – 2012.
- Devecser-Kolontár térségi vízrendezési projekt, vízlevezető árok rekonstrukciója és vízviisszatartás vízjogi engedélyezési tervéhez -Táj- és természetvédelmi vizsgálat - 2012.
- Kővágószőlős Napelemez Erőmű Megvalósítása - Táj- és természetvédelmi vizsgálat - 2012.
- Gárdony (Agárd) Madárvárta kishajó (vitorlás és csónak) kikötő vízjogi létesítési engedélyezése Előzetes vizsgálatai dokumentáció - Táj- és természetvédelmi vizsgálat - 2012.
- Mohács, Bioetanol üzem - Tájvizsgálat - 2012

2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET:

2.1. A NATURA 2000 TERÜLET NEVE ÉS KÓDJA, AMELYRE A TERV VAGY A BERUHÁZÁS VÁRHATÓAN HATÁSSAL VAN:

Terület megnevezése:**Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel SPA**

Azonosító:HUBN10007

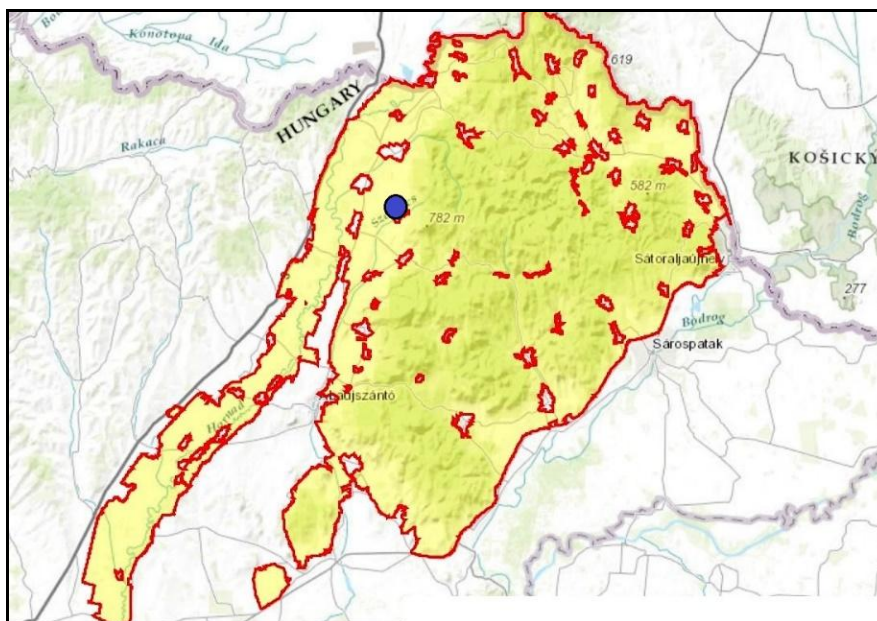
Illetékes NPI:Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság (ANPI)

Teljes terület 115.194,2 hektár (114.536,7 nemzetközi adatlap szerint)

Területi kategória:

- különleges Madárvédelmi Terület – Special Protection Area (SPA)
- jóváhagyott Natura 2000 terület

A Natura 2000 terület és a beruházás kapcsolatát a következő térképpel ábrázoljuk (2. rajz):



2. rajz: A vizsgált terület és a teljes Natura 2000 terület kapcsolata

Jelmagyarázat:

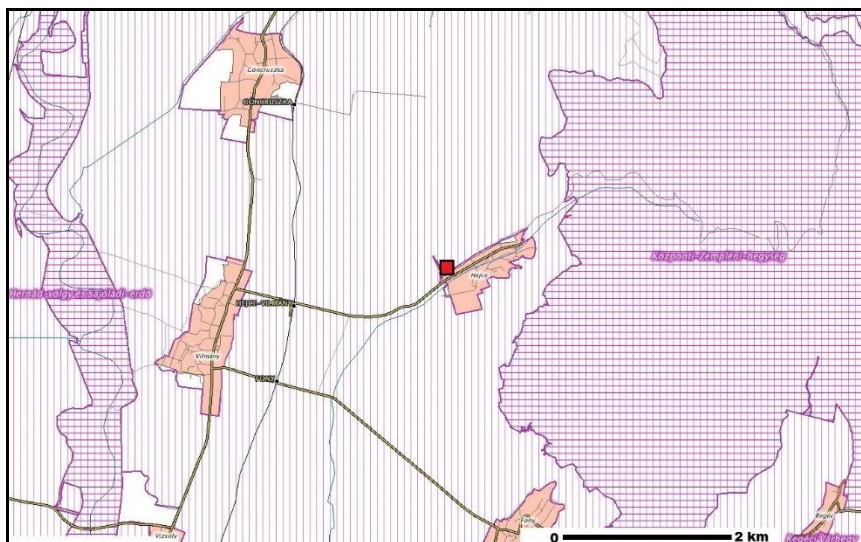
kék körberuházás tervezett helyszíne

piros vonal, sárga színezésérintett Natura 2000 terület és határa

A térképen jól látható, hogy a tervezett beruházás a Natura 2000 terület Ny-i részén helyezkedik el. A jelölőfajok többségének otthont, fészkelési- és táplálkozási lehetőséget biztosító összefüggő, nagy területű erdők a vizsgált telepítési helyszíntől távolabb, attól K-re, nagy távolságokra (min. 800 m-re) fekszenek.

A következő Natura 2000 védettségű ingatlanon tervezett a beruházás: Hejce 0145/10 hrsz-ú ingatlan. A torony elektromos ellátását biztosító földkábel Hejce község nem Natura 2000 védettségű belterületi ingatlanjain tervezik vezetni. Az említett helyrajzi szám szerepel Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendeletben.

A Natura 2000 terület és a beruházás helyszínét a következő térképpel ábrázoljuk (3. rajz):



3. rajz: A telepítési helyszín és a környező Natura 2000 területek viszonya

Jelmagyarázat:

- piros négyzet.....tervezett beruházás területe
lila vízszintes vonalazáskiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési Natura 2000 terület
lila függőleges vonalazáskülönleges madárvédelmi Natura 2000 terület
bézs.....lakott terület

A torony telepítési helyszínétől KDK-re min. 1,2 km-re lévő kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési Natura 2000 terület (Középszele-hegység – HUBN20084) a beruházás helyszínétől nagy távolságra, domborzatilag elkülönülve, meglévő növényzet (erdők, erdősávok, fasorok stb.) takarásában található. A Hernád folyót és annak árterületét magába foglaló Hernád-völgy és Sajóvári-erdő kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési Natura 2000 terület (HUBN20004) a torony telepítési helyszínétől Ny-ra min. 4,5 km-re fekszik. A tervezett beruházás esetleges káros hatásai a távolabbi két Natura 2000 SCI terület jelölőfajait és -társulásait nem érintik. Az említettek miatt a továbbiakban csupán a Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel Natura 2000 területre vonatkozó hatásokat elemezzük.

2.2. AZOKNAK A KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ FAJOKNAK ÉS/VAGY ÉLŐHELYTÍPUSOKNAK A FELSOROLÁSA, AMELYEKNEK VALAMELY ÁLLOMÁNYÁRA VAGY TERMÉSZETVÉDELMI HELYZETÉRE A NATURA 2000 TERÜLETEN HATÁSSAL LEHET A TERV VAGY BERUHÁZÁS

A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel Natura 2000 terület jelölőfajai a következők (4. táblázat – kódokkal, kódszám szerinti sorrendben):

Kód	Latin név	Faj	Fészkelő állomány	Telelő állomány	Átvonuló állomány	Kritérium
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Bölgymóka			1-5 pd.	D
A027	<i>Egretta alba</i>	Nagy kócsag			előfordul	D
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Fekete gólya	18-20 pár			B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Fehér gólya	51-100 pár			B
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Darázsölvy	40-50 pár			B
A073	<i>Milvus migrans</i>	Barna kánya			1-5 pd.	D
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Rétisas			előfordul	D
A080	<i>Circus gallicus</i>	Kígyászölvy	5-10 pár			A
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Barna rétihéja	5-10 pár			D
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Kékes rétihéja			11-50 pd.	D
A084	<i>Circus pygargus</i>	Hamvas rétihéja	1-5 pár			D
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Békászó sas	20-25 pár			A
A092	<i>Hieraetus pennatus</i>	Törpesas			előfordul	D
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Halászsas			1-5 pd.	D
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Kék vércse	előfordul			D
A098	<i>Falco columbarius</i>	Kis sólyom		ritka		D

Kód	Latin név	Faj	Fészkelő állomány	Telelő állomány	Átvonuló állomány	Kritérium
A102	<i>Falco cherrug</i>	Kerecsensólyom	1-5 pár			C
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Vándorsólyom			előfordul	D
A122	<i>Crex crex</i>	Haris	51-100 pár			B
A127	<i>Grus grus</i>	Daru			51-100 pd.	D
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Pajzsoscanó			előfordul	
A166	<i>Tringa glareola</i>	Réti canó			előfordul	D
A207	<i>Sylvia nisoria</i>	Karvalyposzáta	előfordul			D
A215	<i>Bubo bubo</i>	Uhu	5-10 pár			A
A220	<i>Strix uralensis</i>	Úráli bagoly	51-100 pár			A
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lappantyú	101-250 pár			B
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Jégmadár	11-50 pár			C
A234	<i>Picus canus</i>	Hamvas küllő	51-100 pár			B
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Fekete harkály	101-250 pár			B
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Közép fakopáncs	101-250 pár			D
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Fehérhátú fakopáncs	51-100 pár			A
A246	<i>Lullula arborea</i>	Erdei pacsirta	51-100 pár			D
A255	<i>Anthus campestris</i>	Parlagi pityer	előfordul			D
A320	<i>Ficedula parva</i>	Kis légykapó	1-5 pár			D
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Örvös légykapó	251-500 pár			C
A338	<i>Lanius collurio</i>	Töviszúró gébics	500-1000 pár			B
A339	<i>Lanius minor</i>	Kis őrgébics	11-50 pár			C
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Parlagi sas	10-15 pár			A
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Balkáni fakopáncs	51-100 pár			C

4. táblázat: A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel Natura 2000 terület jelölőfajai

Kritériumrendszer magyarázata:

A megadott kritériumok a Madárvédelmi Irányelv I. mellékletében szereplő – területek kijelölésekor kötelezően figyelembe vett – fajok állományméretét az országos állományhoz viszonyítva (p) jelezzik. Az egyes kódok ennek értelmében: A – $100 > p > 15\%$, B – $15 > p > 2\%$, C – $2 > p > 0\%$, D – nem jelentős.

A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel Natura 2000 terület a Bodrog, a Hernád és az északkeleti országhatár által körbezárt területen terül el. Az ország egyik legnagyobb Natura 2000 védettségű területe. A Zemplén vulkanikus eredetű középhegység nagy térszintkülönbségekkel, szurdokvölgyekkel, a körbezárt völgyekben rétekkel. Főként szubmontán és montán bükkösök, gyertyános-tölgyesek borítják. A Szerencsi-dombság a Zempléni-hegység lábánál terül el.

Az egyik legfontosabb ragadozómadár-élőhely Magyarországon. Igen változatos madárvilággal rendelkezik, különösen az erdei fajok (harkályfélék, légykapófélék) élnek nagy számban a területen. A nagy testű ragadozómadarak és a fekete gólyák a peremterületeken és a folyóvölgyekben is rendszeresen táplálkoznak.

A településszéli környezet (zavartság) és a meglévő tájhasználat (gyümölcsös) miatt a telepítési helyszínen a fent felsorolt fajok előfordulása nem várható. A 3.6. fejezetben részletesen bemutatjuk a bányateleknek és közvetlen környezetének természeti állapotát.

3. A BERUHÁZÁS:

3.1. A NATURA 2000 TERÜLETRE HATÁSSAL LÉVŐ BERUHÁZÁS BEMUTATÁSA, CÉLJÁNAK MEGHATÁROZÁSA

Beruházó a telepítés helyszínén 40 m magas, háromszög alaprajzú, rácsos szerkezetű antennatorony építését tervezi, hogy Hejce község és környezetének elérhetősége, mobil térereje javuljon, a szolgáltatás a torony hatásterületén belül optimálissá váljon.

3.2. A BERUHÁZÁS MÉRETE, JELENTŐSÉGE, TERVEZETT IDŐTARTAMA

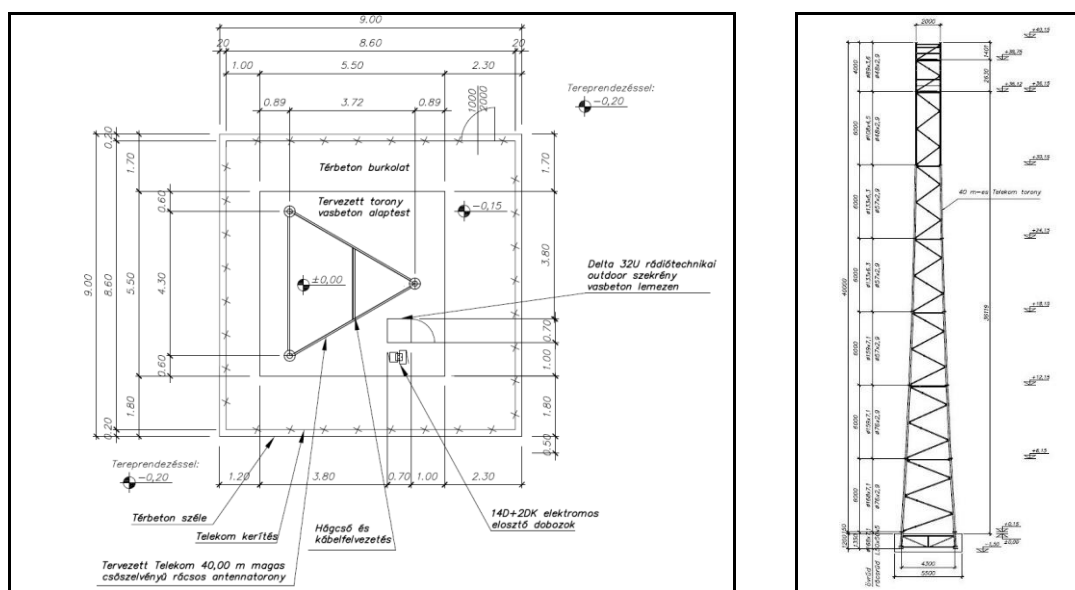
A torony középpontjának EOY koordinátái: X–344751, Y–814973. A vagyonvédelmi okokból kerítéssel körbevett 9x9 méter (azaz 81 m²) alapterületű térbeton burkolat mértani közepére kerül elhelyezésre a 40 m magas, háromszög alaprajzú (élhosszúság: 4,3 m), csőszelvényű rácsos szerkezetű Telekom torony. A torony vasbeton alaptete 5,5x5,5 m alapterületű (30,25 m²) és 1,5 m vastag (össztérfogat: 45,4 m³). Erre szerelik rá a helyszínre szállított előre gyártott elemekből készülő tornyot. A torony mellett 70x70 cm alapterületű Delta 32U

rádiótechnikai outdoor szekrény kerül elhelyezésre, mellette – szintén kerítésen belül – elektromos elosztó dobozokat szerelnek fel a vasbetonlemezre. A helyszínen alapozásra megfelelő talaj található, illetve talajvíz nincs.

A beruházás (torony üzemeltetése) várható időtartamára Beruházó konkrét adatot nem határozott meg: valószínűleg évek, évtizedek. A beruházás részletes bemutatását ld. még a környezetvédelmi dokumentáció más szakági fejezeteiben!

3.3. A BERUHÁZÁS TÉRBELI KITERJEDÉSE, AZ ÁLTALA IGÉNYBE VETT TERÜLET ÉS AZ OKOZOTT HATÁS NAGYSÁGA, KITERJEDÉSE, TÉRKÉPI ÁBRÁZOLÁSA

A beruházás térbeli kiterjedése: 81 m² (9x9 m). A torony magassága: 40 m. A kerítés magassága: 1,8 m. A telepítési helyszín térképi ábrázolását ld. a 3.6. fejezetben (élőhelytérkép). A torony elhelyezésének alaprajzi és oldalnézeti ábrázolása a következő (4–5. rajz):



4. rajz (balra): A torony elhelyezésének alaprajzi ábrázolása

5. rajz (jobbra): A tervezett torony oldalnézete

3.4. A BERUHÁZÁS KIVITELEZÉSÉNEK VÁRHATÓ IDŐTARTAMA, VALAMINT A KIVITELEZÉS SORÁN VÁRHATÓ ÁTMENETI HATÁSOK BEMUTATÁSA (FELVONULÁSI LÉTESÍTMÉNYEK, ANYAG-NYERŐHELYEK, A SZÁLLÍTÁS VAGY EGYÉB SZEMÉLY- ÉS GÉPJÁRMŰFORGALOM ZAVARÓ HATÁSA STB.)

A kivitelezés várható időtartama a torony alapjának építése 2–4 hét, de max. (időjárás függvényében) 45 nap. A torony felszerelése az alapra illetve a kiegészítő berendezések elhelyezése a toronyra néhány nap, max. 1 hét. Felvonulási létesítmények nem kerülnek elhelyezésre. Anyagnyerőhelyek igénybevételét a beruházás nem igényli. A munkáárokból kikerült termőföld elszállítására csak a torony vasbeton alapjának földmunkái során lesz szükség, de a kitermelt talaj egy része az alapozási, pillérelépítési munkák után a munkáárokból visszafelrakásra kerül, illetve a torony körül elteríthető, finom tereprendezésre, egyenetlenségek kisimítására, gödrök betöltésére, út javítására felhasználható. A torony építéséhez használt építőanyagokat (beton, betonvas, toronyszerkezet) közúton szállítják a helyszínre.

3.5. A BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

A beruházás megvalósításához szükséges létesítmény az elektromos földkábel, aminek hatását jelen dokumentációban elemezzük. A földkábel tervezett nyomvonala várhatóan max. 180–200 m a Fő úti elektromos hálózatról kiépítve. A földkábel biztonsági védőzónája egy–egy méter, amit fák és cserjék benövésétől amúgy is óvni és rendszeresen karbantartani (irtani) szükséges. A földkábel nyomvonala belterületen, NEM Natura 2000 területen halad. Az említett földkábelén kívül a beruházáshoz más létesítmény nem készül.

3.6. A BERUHÁZÁS HATÁSTERÜLETÉN LÉVŐ TERMÉSZETI ÁLLAPOT ISMERTETÉSE

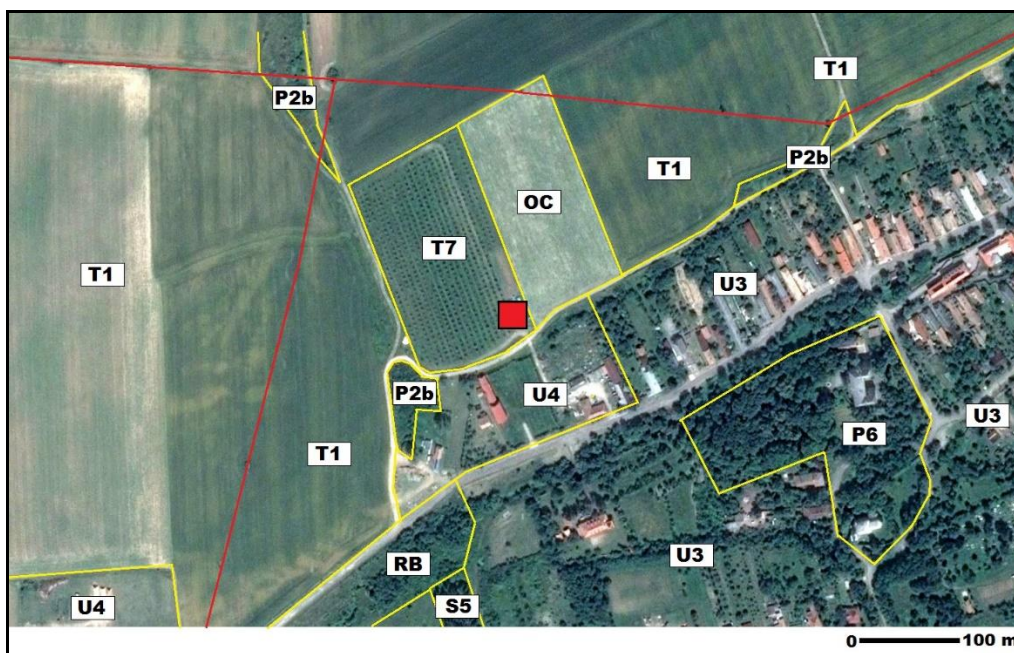
Egy terület természeti állapotát legjellemzőbben a rajta található élővilág, ezen belül is a növényborítottság szempontjából vizsgálva tudjuk a legpontosabban megbecsülni. E miatt jelen tanulmányban a növényzet vizsgálatára is nagy hangsúlyt helyeztünk, de nem feledkezve meg természetesen a tájrészlet zoológiai felméréséről sem, hiszen a Natura 2000 terület a madárvilág védelme miatt került kijelölésre.

A vizsgált terület természeti állapotának feltérképezéséhez terepi állapotfelmérésre volt szükség, melyet a helyszínen 2016. december 9-én végeztem a torony telepítési helyszínét és annak tágabb környezetét gyalogosan bejárva.

NÖVÉNYVILÁG

Az egyes növényzettípusokat az Á-NÉR 2011 (Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer) alapján soroltuk be. Tipikus cönózisokat nem találtunk, a diszturbancia miatt a növénytársulások töredékes előfordulásúak. Az elegyes vegetációfoltok sokkal inkább jellemezhetőek a természetvédelemben is használt Á-NÉR kategóriákkal, melyeket a vegetáció leírásakor alkalmaztunk. A vegetációtípus jellemzése után a növényzet természetességét értékeljük a Németh–Seregélyes-féle természetesség osztályozás szerint. Az egyes típusok közötti átmenetek természetesen nem mindig egyértelműek, a határvonalak mentén sok helyen keveredések, egymásba folyások találhatók.

A vizsgált területre szerkesztett élőhelytérkép a következő (6. rajz):



6. rajz: A torony telepítési helyszíne és környezetének élőhelyei

Jelmagyarázat:

vörös négyzet	A tervezett torony telepítési helyszíne
vörös vonal	Meglévő elektromos légvezeték
citromsárga vonal	Növényzettípusok közötti határ
OC	Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok
P2b	Galagonyás-kökényes-borókás cserjések
P6	Parkok, kastélyparkok, arborétumok és temetők az egykori vegetáció maradványaival vagy regenerálódásával
RB	Puhafás pionír és jellegtelen erdők
S5	Egyéb tájidegen fenyvesek
T1	Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák
T7	Nagyüzemi szőlők, gyümölcsösök és bogys ültetvények
U3	Falvak
U4	Telephelyek, roncssterületek

Az alábbiakban részletezzük a növényzetre vonatkozó természeti állapotfelmérést a beruházással (torony telepítésével) érintett és Natura 2000 védelem alatt álló élőhelytípusra:

T7 – NAGYÜZEMI SZŐLŐK, GYÜMÖLCSÖSÖK ÉS BOGYÓS ÜLTETVÉNYEK

Á-NÉR ÁLTALÁNOS JELLEMZÉS: Meghatározóan gépi talajművelésre, növényápolásra (kártévők elleni permetezés, részben metszés, szüret) tervezett és kivitelezett sík- és dombvidéki szőlő- vagy gyümölcsültetvények. Homogén megjelenésű és művelésű területek, a parcellák közötti termelői utakkal. Természetessége 1-es.

Helyszín: a beruházás helyszínének teljes ingatlanja

Jellemzés: több évtizeddel ezelőtt szántóként (topográfiai térkép szerint), majd gyepterületként (földhivatali művelési ág szerint), majd intenzív gyümölcs ültetvényként (meglévő tájhasználat szerint) hasznosított két és fél hektáros terület (egy ingatlan). A területet 5–6 éves, kajsziarackkal 6x6 méteres hálózatban beültetett gyümölcsös ültetvény borítja. A gyümölcsfákon kívül más fásszárú vegetáció az ingatlanon nincs. A terület DK-i szegletében két fóliaház található. Ezek helyére kerül a tervezett torony. Az állandó művelés miatt természetközeli növénytársulás az ingatlanon nem alakulhatott ki. Kevert fajkészletű (sokféle cönológiai preferenciájú fajból álló) száraz gyeppel borítja a gyepterületet a gyümölcsfák alatt, melyben az özönnövények, vágástéri gyomok, gyomfajok és széles tűrőképességű, közönséges növények éppúgy előfordulnak, mint a feltehetőleg eredeti, fűfélék által dominált gyeptársulás fajtái. (3–4. kép) Védett növényfajokat nem találtunk, és a művelési viszonyok (tájhasználat) miatt előfordulásukra sincs esély.

Természetesség: 1 – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő

Natura 2000 jelölőfajok előfordulása az élőhelyen: nem valószínűsíthető



3. kép (balra): A beruházási területet délről határoló földút képe



4. kép (jobbra): A beruházásnak helyet adó gyümölcsös jellemző képe

A vizsgált telepítési helyszín **szomszédságában és tágabb környezetében** a következő élőhelytípusok fordulnak elő, de ezekkel csupán érintőlegesen foglalkozunk (ld. élőhelytérkép!), mivel a beruházás területtel nem érinti őket (5. táblázat):

Á-NÉR kód	Megnevezés	Rövid jellemzés
OC	Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok	A részletesen ismertetett gyümölcsösrel K felől közvetlenül határos egy kb. kettő hektáros száraz gyeppel (0145/9 hrsz.), melyet rendszeresen kaszálnak és legeltetnek illetve állatokat (a nyomok alapján szarvasmarhák) hajtának ki távolabbi legelőkre. A helyszínelés során rövidre vágott, főleg fűfélékből álló vegetációt találtunk a helyszínen. Rossz természetességű élőhely, védett növényfajok megjelenése nem várható. Az építési munkák az ingatlant nem érintik.

P2b	Galagonyás-kökényes-borókás cserjések	Szántók szélén, útszélén, műveletlen, elhanyagolt területeken spontán megtelepedett fa- és cserjefajok, melyekben dominál a kökény, galagonya, gyepűrózsa illetve a fehér akác.
P6	Parkok, kastélyparkok, arborétumok és temetők az egykori vegetáció maradványaival vagy regenerálódásával	A hejcei Eszterházy-püspöki kastély, annak parkja idős, értékes fákkal illetve a tőle délre levő templom és templomkert. A 300 m-nél nagyobb távolság és a szinte zárt, erdőszerű állomány miatt a beruházás hatása itt már nem érvényesül illetve a látványkapcsolat is erősen korlátozott (5. kép)
RB	Puhafás pionír és jellegtelen erdők	A települést kettészelő Szerencsi-patak alsóbb szakaszain kialakult füzes-nyáras állományok.
S5	Egyéb tájidegen fenyvesek	Telepített lucfenyves a közúttól délre, elképzelhető, hogy hajdani karácsonyfatelep, amit nem tudtak értékesíteni és az állomány már 8–12 méterre felmagasodott.
T1	Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák	A település környezetében (kivéve attól keletre) nagy területek foglalnak el.
U3	Falvak	Hejce település belterülete, falusias beépítés, nagy, széles, jól fásított zöldfelületek, a hátsó kertekben extenzív gyümölcsösök vagy már szinte erdőszerűen zárt növényzet, ami nagyban hozzájárul a tervezett torony tájbaillesztéséhez, eltakarásához (6. kép)
U4	Telephelyek, roncssterületek	Hejce nyugati szélén található kisipari és mezőgazdasági telephelyek, melyek többsége gyepesített, sőt némelyiken kis gyümölcsös is található.

5. táblázat: A vizsgált beruházási terület környezetében előforduló élőhelytípusok

Az élőhelyek bolygatott, zavart, nem természetközeli helyzete miatt a teljes vegetációs időt átölelő esetlegesen megismételt élőhelyfelmérést, fajmeghatározást nem tartjuk szükségesnek, mivel értékes, ritka vagy védett fajok, fajcsoportok egyedei vagy populációi a tervezett beruházás területén és környezetében nem vagy igen kis eséllyel fordulhatnak elő. A dokumentációban levont következtetések továbbra is helytállóak maradnak.



5. kép (balra): Hejce központjában lévő kastély és templomtorony távoli képe



6. kép (jobbra): Az északi településszél növényzettel benőtt jellemző képe

ÁLLATVILÁG

A tervezett torony telepítési helyszíne és több száz méteres környezete – a meglévő, antropogén jellegű tájhasználat (gyümölcsös, település, szántó) és a nem természetközeli élőhelyek miatt – nem rendelkezik értékes, különleges vagy védelemre szoruló faunával. A megfigyelt fajok mindegyike gyakori, közönséges, melyek a településeken, települések szélén, utak mentén vagy szántókon gyakran előfordulnak és az emberi környezetet elviselik, sőt keresik, illetve alkalmazkodnak hozzá.

Legnagyobb faj- és egyedszámban az ízeltlábúak népesítik be a tervezési területet és környezetét. A tanulmány készítése során az alacsonyabb rendű állatok csoportjaira (gerinctelenek) részletes vizsgálatot nem végeztünk, mivel természetközeli területet a tevékenység nem érint.

Halak számára alkalmas élőhely a vizsgált területen nincs, kételtűeket és hüllőket sem észleltünk, bár néhány gyakori faj jelenléte valószínűsíthető (pl. zöld gyík, fali gyík). Előfordulhat még kóborlás is és

táplálékszerzés közbe a gyakori erdei sikló (*Elaphe longissima*). Szaporodásukhoz szükséges vizes élőhely a torony telepítési helyszínének területén és annak környezetében nincs.

Látványos és jól tanulmányozható a területen a madárvilág és a Natura 2000 SPA szempontjából is ennek az osztálynak a megfigyelésére helyeztük a hangsúlyt. A helyszínelés során a következő madárfajokat észleltem (láttam illetve hallottam) a beruházás ingatlanának területén és annak 500 méteres környezetében (rendszertani sorrendben):

- egerészölyv (*Buteo buteo*)
- nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*)
- vörösbegy (*Erithacus rubecula*)
- feketeterítő (*Turdus merula*)
- fenyőtörő (*Turdus pilaris*)
- léptörő (*Turdus viscivorus*)
- széncinege (*Parus major*)
- szajkó (*Garrulus glandarius*)
- szarka (*Pica pica*)
- holló (*Corvus corax*)
- házi veréb (*Passer domesticus*)
- erdei pinty (*Fringilla coelebs*)
- tengelic (*Carduelis carduelis*)
- zöldike (*Carduelis chloris*)
- kenderike (*Carduelis cannabina*)
- süvöltő (*Pyrrhula pyrrhula*)
- meggyvágó (*Coccothraustes coccothraustes*)
- citromsármány (*Emberiza citrinella*)

A vizsgált területen a madarak faj- és egyedszámban legnagyobb csoportja az énekesmadarak (verébalkuták rendje) közül kerül ki. A Natura 2000 jelölő madárfajok közül a beruházási terület egy fajnak sem ad otthont, fészkelő- vagy rendszeres táplálkozóhelyet, de a településszéli fás-cserjés állományok, extenzív gyümölcsösök, elhanyagolt kertek valamint cserjések (P2b) a következő Natura 2000 jelölőfajoknak adhat még otthont, fészkelési és táplálkozási lehetőséget: balkáni fakopáncs (*Dendrocopos syriacus*), erdei pacsirta (*Lullula arborea*), karvalyposzáta (*Sylvia nisoria*), töviszúró gébics (*Lanius collurio*), de a település közelsége miatt nagy létszámú populációjuk biztosan nem fordul elő (max. 0–2 pár).

Fokozottan védett madárfaj a területen és környezetében nem fészkel. Gyurgyalag és partifecske fészkelésére alkalmas partfal nincs a területen. Ragadozómadarak számára a területen nincs alkalmas fészkelőhely és a település közelsége, a meglévő zavartság miatt táplálkozóterületnek sem alkalmas a helyszín.

Emlősfajokat a vizsgált beruházási területen nem észleltünk, csupán mezei pocok felszíni nyílásait láttuk a szántóterületen és vakondok (*Talpa europaea*) túrásait szinte mindenütt. A vizsgált területre elvetődhet a szarvas, az őz, a vaddisznó és a vörös róka, a borz. A közelben nem található barlang vagy odvas fa, amit a denevérek telelésre használhatnának. Közepes vagy nagy testű emlősök a torony telepítési helyszínére a kerítés miatt bejutni nem tudnak, azon kívül viszont szabadon mozoghatnak. A zavarás (települési környezet) miatt védett vagy fokozottan védett emlősfaj megtelepedése, szaporodása vagy rendszeres előfordulása a területen nem valószínűsíthető.

3.7. A BERUHÁZÁS TÁRSADALMI, GAZDASÁGI KÖVETKEZMÉNYEINEK LEÍRÁSA

- Hejce Község teljes közigazgatási területén a mobil szolgáltatás zavartalanná válik, függetlenné a domborzati, időjárási és beépítettségi adottságoktól
- veszélyhelyzet esetén az illetékes szervek (mentők, tűzoltóság, rendőrség) értesítése zavartalan lesz

4. A TERV VAGY BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSA

4.1. A VÁRHATÓ TERMÉSZETI ÁLLAPOTVÁLTOZÁS LEÍRÁSA A BERUHÁZÁS MEGVALÓSULÁSÁT KÖVETŐEN VAGY ANNAK KÖVETKEZTÉBEN

A tervezett tevékenység során a torony telepítési helyszínén mintegy 81 m² nagyságban (9x9 m területen) a vegetáció, a biológiai aktivitás megszűnik. A telepítés és a hozzá vezető szállítási útvonal kiépítése fa- és cserjefajok kivágásával nem jár, csak művelt területet (gyümölcsöst) érint. A torony a meglévő főliaházak helyén kerül telepítésre, tehát még gyümölcsfát sem kell kivágni.

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, fokozottan védett faj élőhelyét nem szünteti meg, azok táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Védett növényfajt nem találtunk és megjelenésükre kicsi az esély. Gyom- és jellegtelen fajok dominálnak. Természetes vagy természetközeli élőhely nem szűnik meg és nem sérül. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási-fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető.

A tevékenység megvalósítása nem okoz kárt illetve nem befolyásolja a következőket:

- a szaporodási helyek, fészkelőhelyek, dűrgőhelyek, pihenőhelyek, táplálkozóhelyek, vonulóhelyek nyugalma
- az egyedek állományai közötti szabad mozgás meglétét
- az egyedek és élőhelyek fennmaradásához szükséges egyéb környezeti tényezők – különösen a táplálékállatok vagy -növények, talajszerkezet, vízháztartás, mikroklimatikus tényezők fennmaradása – fennállását
- az állománylimitáló tényezők változásait
- a ragadozók állományának növekedését.

4.2. A NATURA 2000 TERÜLETEN MEGTALÁLHATÓ, A KIJELÖLÉS ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ ÉLŐHELYEKRE ÉS FAJOKRA GYAKOROLT, VÁRHATÓAN KEDVEZŐTLEN HATÁSOK LEÍRÁSA, BEMUTATÓ TÉRKÉPMELLÉKLETEKKEL

Tervezés során beruházó és tervező maximálisan törekedett arra, hogy a torony építése a lehető legkisebb természetben okozott károsítással történjen.

A szállítást és a földmunkát végző, a telepítésben (torony, földkábel egyaránt) segítő munkagépek az építés rövid idejére kipufogó gáz- és zajszennyezésükkel a környező társulások élővilágát terhelhetik, a talajt tömöríthetik, de maradandó károsodást nem okoznak és a munkavégzés természetközeli növénytársulást vagy a Natura 2000 jelölő madárfajoknak élőhelyet biztosító fás-cserjés vegetációt nem érint.

Építés közben a munkagépek por- és légszennyező hatása csupán ideiglenesen és kis területen érvényesül, az élőhelyet nem károsítja. A munkagépek zajhatására – általános tapasztalatunk szerint – az állatvilág általában nem reagál elvándorlással.

A visszatemetett munkaárok és az ideiglenesen deponált anyag esetlegesen sérült felszínén gyorsan terjedő invazív és/vagy allergén gyomfajok terjedése várható (pl. parlagfű, aranyvessző, siskanádtippan, fekete üröm stb.), de a jelenlegi használat (gyepfelület rendszeres nyírása) miatt a gyomflóra fertőző hatásával számolni nem kell. A nyílt felszínen néhány év alatt a meglévő fajok elterjednek, a bolygatott felszín regenerálódása hatékony és gyors lehet. Két éven belül várható, hogy a nyomvonal területén a növényzet a teljes borítottságot eléri vagy megközelíti és a jellemző fajok aránya is növekedhet.

Egy terület madárfaunájáról és azok állományadatairól, fészkelési-táplálkozási szokásairól nem lehet egzaktan egy-két helyszínelés alapján véleményt alkotni, mivel a madarak mozognak, vonulnak, nem helyhez kötöttek. Általánosan elmondható, hogy a környezetvédelmi tervekhez kapcsolódó vagy önálló madártani faunakutatás során a vizsgált területekről általában adatok nincsenek vagy csupán szórványosan, egy-két érdekesebb megfigyelés érhető el. E miatt egy terület madártani vizsgálata nehéz, sokszor csak becslésekre alapozható. Hogy ez a becslés a valósághoz minél közelebb legyen egyrészt ismerni kell a madarak táplálkozási-fészkelési szokásait, a zavarásra, bolygatásra való érzékenységet illetve a számára alkalmas élőhelyek milyenségét. Ha az említett három ismérvet a vizsgált helyszín élőhelyeivel, vegetációjával illetve az ott található zavaró tényezőkkel összevetjük, akár egy-két helyszínelés alapján is nagy valószínűséggel megbecsülhetjük a vizsgált terület madárfaunájának faji és mennyiségi viszonyait, szokásait.

A beruházásnak helyt adó ingatlan szűkebb és tágabb környezetének élőhelyeit a 3.6. fejezetben részleteztük. A vizsgált terület zavaró tényezői a következők:

- közeli 37112. számú közút
- meglévő földutakon történő közlekedés, mezőgazdasági és kisipari telephelyeken folytatott munkavégzés, tevékenység
- elektromos és telefon légvezetékek
- település (Hejce) közelsége
- háborítatlan, természetközeli, idős erdők a közelben nincsenek
- vizes, lápos, mocsaras élőhely a közelben nincs

A fentiek alapján a vizsgált beruházás építése és üzemeltetése a Natura 2000 jelölőfajokat a következőképpen érintheti (6. táblázat):

Kód	Latin név	Magyar név	Észlelés	Potenciálisan előfordulhat	Megjegyzés
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Bölgymóka	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A027	<i>Egretta alba</i>	Nagy kócsag	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Fekete gólya	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Fehér gólya	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Darázsölvy	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A073	<i>Milvus migrans</i>	Barna kánya	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Rétisas	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A080	<i>Circus gallicus</i>	Kígyászölvy	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Barna rétihéja	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Kékes rétihéja	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A084	<i>Circus pygargus</i>	Hamvas rétihéja	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Békászó sas	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Törpesas	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Halászsas	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Kék vércse	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A098	<i>Falco columbarius</i>	Kis sólyom	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A102	<i>Falco cherrug</i>	Kerecsensólyom	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Vándorsólyom	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A122	<i>Crex crex</i>	Haris	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A127	<i>Grus grus</i>	Daru	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Pajzsoscankó	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A166	<i>Tringa glareola</i>	Réti cankó	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A207	<i>Sylvia nisoria</i>	Karvalyposzáta	nem	IGEN	a fásodott településszél és a cserjés-fás vegetációk (P2b) számára alkalmas élőhelyek lehetnek, de ezek a tervezett tevékenység következtében megmaradnak, így fészkelése továbbra is biztosított
A215	<i>Bubo bubo</i>	Uhu	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A220	<i>Strix uralensis</i>	Uráli bagoly	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lappantyú	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Jégmadár	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A234	<i>Picus canus</i>	Hamvas küllő	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Fekete harkály	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Közép fakopáncs	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Fehérhátú fakopáncs	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A246	<i>Lullula arborea</i>	Erdei pacsirta	nem	IGEN	gyepekkel mozaikoló cserjés-fás vegetációk (P2b) számára alkalmas élőhelyek lehetnek, de ezek a tervezett tevékenység következtében megmaradnak, így fészkelése továbbra is biztosított
A255	<i>Anthus campestris</i>	Parlagi pityer	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A320	<i>Ficedula parva</i>	Kis légykapó	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Örvös légykapó	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A338	<i>Lanius collurio</i>	Tövisszűrő gébics	nem	IGEN	a fásodott településszél és a cserjés-fás vegetációk (P2b) számára alkalmas élőhelyek lehetnek, de ezek a tervezett tevékenység következtében megmaradnak, így fészkelése továbbra is biztosított
A339	<i>Lanius minor</i>	Kis őrgébics	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Parlagi sas	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Balkáni fakopáncs	nem	IGEN	a fásodott településszél, extenzív gyümölcsösök és belterületi parkok, kertek számára alkalmas élőhelyek lehetnek, de ezek a tervezett tevékenység következtében megmaradnak, így fészkelése továbbra is biztosított

6. táblázat: A vizsgált tevékenység hatása a Natura 2000 jelölőfajokra

A tevékenység a felsorolt Natura 2000 jelölő madárfajok fészkelését, élettevékenységét nem befolyásolja. Táplálkozási, fészkelési lehetőségeiket a vizsgált tájrészletben továbbra is megtalálják. A torony

berendezései áramütést nem okoznak, ez a veszély nem áll fenn. Fészkelési helyet a torony telepítése nem szünteti meg.

4.3. A NATURA 2000 TERÜLETEN MEGTALÁLHATÓ, A KIJELÖLÉS ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ ÉLŐHELYEK ÉS FAJOK TERMÉSZETVÉDELMI HELYZETÉBEN VÁRHATÓ KEDVEZŐTLEN HATÁSOK BECSÜLT MÉRTÉKE

A kijelölés alapjául szolgáló madárfajok helyzetében a tervezett beruházás (torony építése és üzemeltetése) során romlás és veszélyeztetés nem várható.

A Natura 2000 jelölő énekesmadarak (balkáni fakopáncs, erdei pacsirta, karvalyposzáta, töviszúró gébics) számára az élőhely a tágabb környezetben (településszéli akácos és vegyes állományok, gondozatlan hátsó kertek, extenzív gyümölcsösök stb.) továbbra is biztosított marad. A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel Natura 2000 területre a következő természetvédelmi célok, feladatok vonatkoznak:

Prioritás

„Kiemelt fontosságú cél a következő fajok kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása, helyreállítása:

- fekete gólya (*Ciconia nigra*)
- darázsölyv (*Pernis apivorus*)
- kígyászölyv (*Circaetus gallicus*)
- békászó sas (*Aquila pomarina*)
- parlagi sas (*Aquila heliaca*)
- szirti sas (*Aquila chrysaetos*)
- haris (*Crex crex*)
- uráli bagoly (*Strix uralensis*)
- hamvas küllő (*Picus canus*)
- fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotos*)
- közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*)

Természetvédelmi célkitűzések

Általános célkitűzés

A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

Specifikus célok

A terület fő célkitűzései:

A területen található fekete gólya (*Ciconia nigra*), darázsölyv (*Pernis apivorus*), kígyászölyv (*Circaetus gallicus*), békászó sas (*Aquila pomarina*), parlagi sas (*Aquila heliaca*), szirti sas (*Aquila chrysaetos*), haris (*Crex crex*), uráli bagoly (*Strix uralensis*), hamvas küllő (*Picus canus*), fehérhátú fakopáncs (*Dendrocopos leucotos*) és közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*) állományok megőrzése, illetve növelése.

További célok és végrehajtandó intézkedések:

- Az erdőtervezés során a jelölő fajok állományának megőrzése érdekében a terület erdeiben a természetközeli állapotú élőhelyfoltok megőrzését, az egyes területek erdőgazdálkodás alóli mentesítését, illetve a folyamatos erdőborítást biztosító, elegyes-vegyeskorú-mozaikos állományszerkezetet eredményező erdőkezelés felé történő elmozdulást kell biztosítani.
- Őshonos fafajú, természetszerű állományokban csak természetes felújítás (felújítógáz, szálalógáz, szálalás) tervezhető. Idegenhonos fafajokkal elegyes erdőkben ugyancsak a természetes felújítások valamelyikét kell alkalmazni.

- A nevelővágást (tisztítást, gyérítést), készletgondozó használatot, felújítóvágást, bontóvágást, szálalóvágást és szálalást az őshonos lombos elegyfajok kíméletével (az idegenhonos fajok rovására), az állományokon belül meglevő változatosság megőrzésével és bővítésével kell tervezni. Az idősebb, böhönc-jellegű faegyedek (hagyásfák, famatuzsálemek) és az odúlakó madarak számára kiemelt fontosságú odvas fák minden esetben visszahagyandók.
- Növedékfokozó gyérítések, készletgondozó használatok, felújítóvágás, bontóvágás, szálalóvágás és szálalás tervezése esetén (őshonos lombos fajokból) lábon álló és fekvő holtfa egy része mindenhol visszahagyandó a fehérhátú fakopáncs állományok megőrzése érdekében.
- Tarvágásos véghasználat csak idegenhonos fajú erdőrészekben, vagy állományrészekben, maximum 3 ha kiterjedésben tervezhető. Az idegenhonos fajak letermelése után mesterséges erdősítésre csak a potenciális erdőtársulás fő- és elegyfajai tervezhetők, illetve használhatók.
- A haris (*Crex crex*) költését biztosító gyepterületek kiterjedésének növelése, hariskímélő kaszási technikák alkalmazása.
- A térségre jellemző gyepterületek természetközeli állapotának fenntartása a megfelelő gyephasznosítás és kezelés biztosításával.
- A területen előforduló időszakos vízállásokat meg kell tartani.
- Törekedni kell a fák, facsoportok kíméletére a ragadozó madarak fészkelésének elősegítése érdekében.
- A mezőgazdasági földhasználatra visszavezethető, a táplálékláncon keresztül ható vegyi terhelés kockázatának mérséklése, illetve megszüntetése.
- Kavicsátonyok, kavicspadok megőrzése a Hernád folyón.
- A területen lévő középvezetű vezetékek és oszlopok madárvédelmi eszközökkel történő felszerelése.
- A prioritás fajok esetében a fészkelőhelyek háborítatlanságát biztosítani kell a költési időszakban.
- Minden prioritás faj esetében monitorozással nyomon kell követni az állományok változását.

A tervezett tevékenység az ismertetett célkitűzésekkel nem ellentétes, azokat nem befolyásolja.

5. ALTERNATÍV (EGYÉB ÉSSZERŰ) MEGOLDÁSOK:

5.1. A TERVEZŐ, ILLETVE BERUHÁZÓ ÁLTAL TANULMÁNYOZOTT ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK BEMUTATÁSA (A TÉRBELI KITERJEDÉS, ELHELYEZKEDÉS, NAGYSÁGREND, MÓDSZER SZEMPONTJÁBÓL)

Beruházó, tervezők és Hejce Község vezetésének többszöri egyeztetéséből született meg a döntés a torony pontos telepítési helyéről. Az említett három résztvevő közös érdeke, hogy olyan helyre legyen telepítve a község térérejét zavartalanul biztosító bázisállomás, ami könnyen megközelíthető, a településtől nincs messze, jogilag tisztázott ingatlanon létesül, az áramellátás a lehető legrövidebb nyomvonalon biztosítható illetve a településképben minél kisebb zavaró hatást fejt ki. A többszöri egyeztetés során döntöttek a gyümölcsös DK-i szeglete mellett, ami táj-természetvédelmi szempontból is optimális választás. Az egyeztetések során nem merült fel olyan komolyabb alternatíva, amit részletesen vizsgáltak volna.

5.2. A SZÓBA JÖHETŐ ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK MEGVALÓSÍTÁSÁT MEGNEHEZÍTŐ VAGY KIZÁRÓ OKOK LEÍRÁSA

A tervezés során alternatíva nem merült fel (ld. előző fejezet).

6. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI:

6.1. A BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSA SZÜKSÉGSZERŰSÉGÉNEK ISMERTETÉSE

A mobil szolgáltatás szempontjából rossz domborzati adottságokkal rendelkező Hejce Község kül- és belterülete mobil térérejének zavartalan kiszolgálása miatt elsődleges fontosságú a torony telepítése. Jelenleg a szolgáltatás nem vagy nem kellően biztosított, a leárnýékolt részekben megszűnik vagy akadózik. Vészhelyzet (mentők, tűzoltóság, rendőrök) gyors értesítése is bizonytalan, a hívás helyétől vagy az időjárási körülményektől függ, ami tarthatatlan.

6.2. A BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK SZÜKSÉGSZERŰSÉGÉT A KÖVETKEZŐ INDOKOK TÁMASZTJÁK ALÁ:

- társadalmi és gazdasági természetű közérdek

7. A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE:

A tervezett, illetve javasolt, a beruházás révén bekövetkező kedvezőtlen hatások enyhítését, csökkentését, mérséklését szolgáló intézkedések:

- kizárólag nappali, természetes fénynél végzett munkavégzés
- a munkaterület (építési terület) minimalizált lehatárolása
- kizárólag a meglévő utak (földutak) használata szállításhoz illetve a munkaterület megközelítéséhez
- az építési tevékenység során roncsolt felület azonnali rendezése (finom tereprendezés) és a rajta felnövekvő gyepterület rendszeres nyírása (a gyümölcsös gyeppel együtt)

8. KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK:

A tervező, illetve a beruházó által javasolt, felajánlott, a kedvezőtlen hatással legalább azonos nagyságú kiegyenlítő intézkedések, a terület kijelölésének alapjául szolgáló, valamennyi érintett faj vagy élőhelytípus természetvédelmi helyzetére irányuló kedvezőtlen hatások vonatkozásában (például élőhelyrekonstrukció vagy -létesítés, az állománynagyságot már korábban is kedvezőtlenül befolyásoló tényező megszüntetése, az állománynagyságot pozitívan befolyásoló intézkedések bevezetése).

- Beruházó kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedés megtételét a beruházás építése és üzemeltetése során nem tervezi.

TÁJVIZSGÁLATI ÖSSZEFOGLALÓ

Beruházó Hejce Község településszélén 40 m magas rácsos szerkezetű torony (bázisállomás) telepítését tervezi, hogy a térségben a térerő lefedettség optimálissá váljon. Beruházó által vizsgálatra kijelölt terület Hejce Község külterületén, a belterületi határvonal közelében helyezkedik el, a község északnyugati szélén, gyümölcsös tájhasználatú ingatlanon.

A vizsgált tájrészletben 300 m-en belül nincs olyan kiemelkedő vagy védendő tájképi elem (vár, várom, templomtorony, sziklaszirt stb.), melynek a tervezett objektum látványbeli vetélytársa lenne vagy annak kedvező hatását elnyomná vagy eltakarná.

A kistáj adottságai a környező települési és mezőgazdasági tájhasználat miatt nem vagy csupán alig érvényesülnek. Természetközeli állapotú növénytakaró a vizsgált területen és annak közelében nem található. A mikroklimatikus viszonyok a kistáj átlagos időjárásához képest jelentősen változhatnak.

A beruházás nem érint országos és helyi jelentőségű természetvédelmi oltalom alatt álló területet, valamint azoknak nem része. A tervezett torony építési helyszínének ingatlanja a Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel SPA elnevezésű különleges madárvédelmi Natura 2000 terület része (HUBN10007).

A Nemzeti Ökológiai Hálózat elemei közül a telepítés helyszíne puffertérületet érint illetve helyesebben fogalmazva a torony építése belterület és puffertérület határán valósul meg. A tervezett beruházás nem érint egyedi tájértéket és ex lege védett természeti területet vagy értéket (forrás, láp, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom, földvár) illetve környezetüket, mert ilyen a beruházási területen és környezetében nem található. A vizsgált terület nem része kiemelt üdülőkörzetnek.

Hejce község teljes közigazgatási területe (hasonlóan a teljes Zempléni-hegységhez) – így a tervezett beruházás területe is – országos jelentőségű tájképvédelmi övezet része. A vizsgált terület település szegélyén, mezőgazdasági és települési övezetek szomszédságában, többféle használatú tájrészletben helyezkedik el. A tájképi jellegzetességek közül a vizsgált területen a tájképet kedvezőtlenül befolyásoló elemek vannak túlsúlyban (főleg szántóterületek és települési területek és ipari telephelyek).

Tájképvédelmi szempontból jelentős vertikális kiterjedésű torony került megvalósításra. A létesítmény tájba illesztését a kritikus nézőpontok felől a meglévő növényállományok részben biztosítják. Tervezés során beruházó és tervező maximálisan törekedett arra, hogy a torony építése a lehető legkisebb természetben okozott

károsítással történjen. A tervezési terület közvetlen látványkapcsolatban áll már meglévő közlekedési, települési, mező- és erdőgazdasági használatú tájrészletekkel. A táji adottságok miatt az építés helyszínén konkrét tájbaillesztési módszert nem javasolunk.

A vizsgált területet jelenleg nem természetközeli állapotú növényállomány fedi. Tájképvédelmi szempontból jelentős vertikális kiterjedésű torony került megvalósításra. A létesítmény tájba illesztését a meglévő növényállományok részben biztosítják. A vizsgált beruházás a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza, azokra jelentős zavaró hatással nincs.

A tervezett beruházás a biológiai aktivitást, az ökológiai állapotot kis alaprajzi (mintegy 81 m² nagyságban, 9x9 m területen) elhelyezkedése miatt NEM befolyásolja. A torony és kiegészítő létesítményeinek területén a biológiai aktivitás a nullára csökken, viszont az építéssel nem érintett környező területeken továbbra is változatlanul megmarad. A Natura 2000 jelölő madárfajok közül a beruházási terület egy fajnak sem ad otthont, fészkelő- vagy rendszeres táplálkozóhelyet. A telepítés és a hozzá vezető szállítási útvonal kiépítése fa- és cserjefajok kivágásával nem jár, csak művelt területet (gyümölcsöst) érint.

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, fokozottan védett faj élőhelyét nem szünteti meg, azok táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Védett növényfajt nem találtunk és megjelenésükre kicsi az esély. Gyom- és jellegtelen fajok dominálnak. Természetes vagy természetközeli élőhely nem szűnik meg és nem sérül. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási-fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető.

A tevékenység Natura 2000 jelölő madárfajok fészkelését, élettevékenységét nem befolyásolja. Táplálkozási, fészkelési lehetőségeiket a vizsgált tájrészletben továbbra is megtalálják. A torony berendezései áramütést nem okoznak, ez a veszély nem áll fenn. Fészkelési helyet a torony telepítése nem szünteti meg.

A kijelölés alapjául szolgáló madárfajok helyzetében a tervezett beruházás (torony építése és üzemeltetése) során romlás és veszélyeztetés nem várható. A tervezett tevékenység az érintett Natura 2000 terület célkitűzéseivel nem ellentétes, azokat nem befolyásolja. A torony telepítése táj- és természetvédelmi szempontból nem kifogásolható.



Bruckner Attila

okl. táj- és kertépítésszámőrök
Táj- és természetvédelmi szakértő (SZ-TjV, SZ-TV)
Nyilvántartási szám: Sz-043/2009.
8300 Tapolca, Bacsó Béla u. 2.
Tel.: 87/321-655; 20/983-2353
E-mail: brucknera@t-online.hu

Tapolca, 2016. december 19.

10. FORRÁSOK

Á-NÉR 2011 (Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer)

Csemez Attila (1996): *Tájtervezés – tájrendezés*. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Dövényi Zoltán (szerk.) (2010): *Magyarország kistájainak katasztere*, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest.

HARASZTHY L. (szerk.) (2000): *Magyarország madarai*. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

HARASZTHY L. (szerk.) (2014): *Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon*. Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár.

<http://geo.kvvm.hu/tir/>

<http://kastelyok.com>

<http://www.mme.hu/uhu-bubo-bubo>

<http://natura2000.eea.europa.eu>

<http://www.natura.2000.hu>

<http://www.novenyzetiterkep.hu>

<http://www.termeszetvedelem.hu>

<http://utadat.hu/index.php>

KIRÁLY G. (szerk.) (2009.): *Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei*. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalfő.

MÉTA (Magyarország Élőhelyeinek Térképi Adatbázisa) Program

MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG (2008): *Magyarország madarainak névjegyzéke. Nomenclator avium Hungariae*. Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Budapest.

SVENSSON L. (2011.): *Madárhatározó*. Park Könyvkiadó, Budapest.

Tájvédelmi Kézikönyv (2014): *Tájvédelmi szempontok vizsgálata a hatósági eljárásokban*, Vidékfejlesztési Minisztérium Környezet- és Természet megőrzési Helyettes Államtitkárság Budapest.

11. KÉP- ÉS RAJZJEGYZÉK

KÉPEK

1. kép: A tervezett torony telepítése helyének meglévő állapotképe a főliaházak területén, előtérben a szomszédos gyepterület.....	5
2. kép: A beruházási területtől északra lévő légvezetékek jellemző képe.....	10
3. kép: A beruházási területet délről határoló földút illetve.....	21
4. kép: A beruházásnak helyet adó gyümölcsös jellemző képe.....	21
5. kép: Hejce központjában lévő kastély és templomtorony távoli képe	22
6. kép: Az északi településszél növényzettel benőtt jellemző képe	22

RAJZOK

1. rajz: A beruházási terület és környezetének természetvédelmi helyzete.....	7
2. rajz: A vizsgált terület és a teljes Natura 2000 terület kapcsolata.....	16
3. rajz: A telepítési helyszín és a környező Natura 2000 területek viszonya.....	17
4. rajz: A torony elhelyezésének alaprajzi ábrázolása	19
5. rajz: A tervezett torony oldalnézete	19
6. rajz: A torony telepítési helyszíne és környezetének élőhelyei	20

TÁBLÁZATOK

1. táblázat: A növényzettel való borítottság elemei a vizsgált területen.....	11
2. táblázat: A táji láthatóság távolsági zónái.....	13
3. táblázat: A táj alkotóelemeinek változatossága szerinti osztályozása.....	14
4. táblázat: A Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel Natura 2000 terület jelölőfajai	17
5. táblázat: A vizsgált beruházási terület környezetében előforduló élőhelytípusok	21
6. táblázat: A vizsgált tevékenység hatása a Natura 2000 jelölőfajokra	25