

TÁJESZTÉTIKAI, TERMÉSZETVÉDELMI VIZSGÁLAT ÉS NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ

**TELEKOM állomás – 30 m-es rácsos torony elhelyezése
Nagyhuta, hrsz.: 014/23 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.

2017. január 10.

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	6
Domborzati viszonyok	6
Geológiai és talajtani adottságok	6
Éghajlat	6
Vízrajzi adottságok	7
Növényföldrajzi helyzet	7
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	9
Települési tájhasználat	9
Vadgazdálkodás	9
Idegenforgalom	9
Mezőgazdasági tájhasználat	9
Ipari, bányászati tájhasználat	9
Kertgazdasági tájhasználat	9
A beruházás hatása a tájhasználatokra	10
A vizsgált táj esztétikai minősítése	10
Tájképi elemek	10
A vizsgált tájkép értelmezése	10
A tájkép minősítése	11
Domborzati tájformációk, geomorfológiai adottságok	11
A vegetáció jellege, formai megjelenése és állapota	11
Szegélyhatás	11
Víz megjelenési formák	12
A nézőpont helye	12
Táji láthatóság	12
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	19
Növényvilág	20
Állatvilág	23
3.7. A beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása	24

4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatása	24
4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében.	24
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.....	28
6.1. A beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése	28
6.2. A beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok támasztják alá	28
7. A kedvezőtlen hatások mérséklése	28
8. Kiegyenlítő kompenzációs intézkedések	28
Tájvizsgálati összefoglaló	28
Források	30
Képek, rajzok, táblázatok jegyzéke.....	31
Szakértői jogosultság igazolása	

TÁJESZTÉIKAI ÉS TERMÉSZETVÉDELMI VIZSGÁLAT

TELEKOM állomás – 30 m-es rácsos torony elhelyezése, Nagyhuta, (hrsz.: 014/23) előzetes környezeti vizsgálatához

Műszaki leírás

ELŐZMÉNYEK

Beruházó Nagyhuta Község keleti településszélén 30 m magas rácsos szerkezetű torony (bázisállomás) telepítését tervezi, hogy a térségben a térerő lefedettség optimálissá váljon. A torony mérete miatt eltakarhatatlan, a környező területhasználatok (többnyire erdőterületek) fölé fog magasodni 15–20 méterrel, ezért a tájképre hatással lesz. Ennek megfelelően tájépítészeti szakmai szempontból a vizuális hatásokra fókuszálva elemeztük a torony telepítésének tájészttétikai hatását, tájképi megjelenését.

A tervezett torony építési helye országos jelentőségű védett természeti területnek NEM része (bár határos a Zempléni Tájvédelmi Körzettel), viszont Natura 2000 területen fekszik, 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 Nagyhuta Község külterületén, a község keleti szélén, szántó művelési ágú ingatlanon (mely a valóságban egy spontán módon, több évtized alatt beerdősült, sertések tartására használt, degradált terület). A beruházási helyszín megközelítése a település déli szélén „Y” alakban kettéváló Petőfi Sándor utca keleti ágának végén balra (észak felé) egy fordulóval köves, meredek (emelkedő), kizárólag terepjáróval járható földúton közelíthető meg az elágazástól számítva mintegy 220 méteren belül. Az út jobb oldalán erdőterület, bal oldalán települési terület, főleg kertek találhatók.

A torony telepítése helye a vízművet balról elhagyva a földút egy enyhe jobb kanyarjának bal oldalán valósul meg, ahol pár tíz m²-es, fátlan kiteresedés és a mangalica telep kerítése található. A torony beton alaptestének magassága 299 mBf-i lesz. A környező fás-erdős társulások magassága max. 15 méter, melyek a tornyot részlegesen már a telepítés időpontjában tájba illesztik, gyakorlatilag az alsó felét eltakarják. A telepítés során a mangalica telep jelenlegi kerítése részben elbontásra kerül (e helyett a tervezett Telekom kerítés veszi át az építéssel érintett szakaszon a vagyonvédelmi funkciót – a mangalica telep számára is).

A torony energiaellátásához szükséges elektromos áram vételezési helye még nem konkrét. Beruházó és Tervező két alternatívát vizsgált: 1., a közeli (50 m-en belül) vízmű területéről vagy 2., a Petőfi Sándor utcai közüzemi hálózatról (távolsága mintegy 200 m).

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 kora délutáni órákban, párás, de száraz időben, jó látási viszonyok között végeztük a beruházási területet és közvetlen környezetét gyalogosan bejárva.

Jelen dokumentációban vizsgáljuk, hogy a tervezett 30 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 állók maradnak.

A vizsgált terület részletes bemutatása

A vizsgált beruházás területén (tervezett torony pontos telepítése helyszínén) a jellemző tengerszint feletti magasság: 298–300 mBf értéket mutat. A helyszín felszíne lejtős, enyhén nyugat (Nagyhuta település) felé lejt. A terület eredeti genetikai talajtípusáról nincs információnk, a táj- és természetvédelmi vizsgálat során talajmintavétel és -vizsgálat nem folyt. A kistáj leggyakoribb talajtípusát feltételezve valószínűleg agyagbemosódásos barna erdőtalaj.

A terület mikroklimatikus viszonya az árnyékvizonyoktól (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 üdőbbek. 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, gyakorlatilag felhagyott szántón évtizedek alatt spontán kialakult vegyes erdős-cserjés társulás, valószínűleg telepített erdei fenyővel. Természetközeli állapotú vegetáció a telepítési helyszín területén és 80 méteres környezetében nincs. A beruházási terület jellemzően mező- és erdőgazdasági rendeltetésű tájrészletben fekszik, települési tájhasználatú terület határán. Burkolt közlekedési pálya a 170 méteren belül nincs, a tájrészletet földutak tájrák fel. (1. kép)



1. kép: A tervezett torony telepítése helyének meglévő állapotképe

A vizsgált tájrészletben 500 m-en belül nincs olyan kiemelkedő vagy védendő tájképi elem (vár, várrom, templomtorony, sziklasírt stb.), melynek a tervezett objektum látványbeli vetélytársa lenne vagy

annak kedvező hatását elnyomná vagy eltakarná. A torony telepítési helyszínétől nyugatra található völgyben megbúvó Nagyhuta település, a völgyet határoló meredek hegyoldalak és az azokat borító erdőterületek határozzák meg illetve adják a tájrészlet jellemző képét.

TÁJTIPOLÓGIA

Tájföldrajzi szempontból a vizsgálatra kijelölt terület hovatartozása a következő:

Makrorégió:	Észak-Magyarországi-középhegység nagytáj
Mezórégió:	Tokaj-Zempléni-hegyvidék középtáj
Mikrorégió:	Központi-Zemplén 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.novenyeterkep.hu>). A tervezési helyszín a kistáj északi 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 140 és 893 m közötti tszf-i magasságú vulkáni hegység. Az átlagos relatív relief 180 m/km², a kistáj felszínének 40%-án 200 m/km² feletti értéket mutat és mindössze 8%-án 100 m/km² alatti. A legmagasabb értékek a kistáj abszolút magasságát tekintve is a legnagyobb északi, középső harmadára jellemzőek (Magas-Zemplén). A gerinces típusú középhegység horizontálisan erősen felszabdalt, átlagos vízfolyássűrűsége 3,4 km/km². A nagyformák közül jellemzőek a denudálódott vulkáni kúp- és lakkolitmaradványok. A felszín gazdag periglaciális formákban.

Geológiai és talajtani adottságok

A kistáj az Északi-középhegység legkeletibb, s egyúttal a legfiatalabb vulkáni tagja. A térség és É–D-i csapású vulkanotektonikus süllyedék, aminek Ny-i határát a Hernád törésvonalrendszere jelöli ki. A 2–3 km mélységben lévő alaphegységre a több szakaszban működő vulkanizmus keretében 1000–1300 m vastag összlet került. A kistáj középső és D-i részén az andezit és andezittufa, az É-i és a K-i részeken a riolit és a riolitufa a jellemző. A szerkezeti vonalak az intenzív vulkáni utóműködés helyeit is kijelölték és a pleisztocénban a sakkáblaszerűen összetöredezett hegység ezek mentén emelkedett ki. A 15 millió éve kezdődött és 9 millió éve befejeződött vulkáni tevékenység számos kőzet- és formátípust hozott létre, kezdve a heves riolitos kitörések piroklasztit képződményeitől a szelídebb dácitos-andezitos lávadómokon át a bazaltos lávaömlésekig.

A vulkáni kőzeteket a völgyekben és a kevésbé meredek lejtőkön a harmadidőszaki üledékek, valamint a barna- és vörösayagok fedték be. A talajok 90%-át agyagbemosódásos barna erdőtalajok alkotják, amelyek azonban az alapkőzet minőségétől függő változatosságot mutatnak. Mechanikai összetételük főként agyagos vályog. A peremi, lösszel fedett felszíneken barnaföldek keletkeztek. Területi részarányuk a kistájon belül 9%. Mechanikai összetételük vályog, vízgazdálkodásuk a jó víztartó képesség miatt kedvező. A köves, sziklás felszíneken található földes kopárok területi részaránya 1%.

Éghajlat

Az 500 m feletti területeken hűvös – mérsékelttel nedves, másutt mérsékelttel hűvös – mérsékelttel nedves, délen már mérsékelttel száraz éghajlatú kistáj. Az évi napfénytartam a legmagasabb csúcsokon 1800 óra körül van, máshol kevéssel alatta, amelyből nyáron 700 óra körüli, télen mintegy 170–180 óra napsütés várható. Az évi középhőmérséklet átlagos értéke 7,5–9,5 °C, É felé csökken. A vegetációs időszak középhőmérséklete 14,0–16,0°C, É felé szintén csökkenő tendenciát mutat. A legmelegebb nyári nap maximum hőmérsékletének sokévi átlaga 29–33,0 °C, É felé csökken, a leghidegebb téli napoké –16,0–18,0 °C körüli. A csapadék évi mennyisége: 600–700 mm. A hótakarós napok átlagos száma D-en mintegy 50, É-on 80–90 nap, az átlagos maximális hóvastagság 20–40 cm. Az uralkodó É-i és D-i szelek átlagos szélessége a tetőkön 3–4, a völgyekben 2–2,5 m/sec körüli értéket mutat. Az éghajlat alkalmassá teszi a területet az erdő- és vadgazdálkodás, a völgyekben a szántóföldi növénytermesztés számára. A kistáj D-DK-i részei szőlőtermesztés számára alkalmasak. A D-i területek a Tokaj-hegyaljai borvidékhez tartoznak.

Vízrajzi adottságok

A kistáj erősen tagolt terület, melyet a Hernád, a Szerencsi-patak, a Ronyv és a Bodrogba torkolló patakok szabdalnak fel. A vízfolyások kora tavasszal, nyár elején és esetenként ősszel is heves árvizeket vezetnek le, míg az év más részeiben vizük nagyon csekély. A kistájnak néhány bővíző forrása is van, amelyek azonban el is apadhatnak. Talajvizet csak a völgytalpakban találunk, 2–4 m között, mely nem számottevő mennyiségű és helyenként nitrátos. Hasonlóan igen kevés a rétegvíz, össz mennyisége és vízhozama is csekély.

Növényföldrajzi helyzet

A kistáj növényzete változatos, összetett. Déli felén zonális a cseres-tölgyes, északabbra egyre gyakrabban gyertyános-tölgyesek, a 600 m feletti hegyeken bükkösök jelennek meg. A legmagasabb részekén montán bükkösök díszlenek, kárpáti növényfajokkal (kárpáti sisakvirág – *Aconitum moldavicum*, ikrás fogas-ír – *Dentaria glandulosa*, havasi iszalag – *Clematis alpina*, fekete lonc – *Lonicera nigra*, havasi ribiszke – *Ribes alpinum*, kövi szeder – *Rubus saxatilis*, vörös áfonya – *Vaccinium vitis-idaea*). A hegyvidéki hangulatot az égerligetek, magaskórósok, láprétek és tőzegmohás lápok is erősítik (hamvas éger – *Alnus incana*, szőrös nyír – *Betula pubescens*, töviskés sás – *Carex echinata*, havasi varázslófű – *Circaea alpina*, gyapjúsásfajok – *Eriophorum* spp., struccpáfrány – *Matteuccia struthiopteris*, füles fűz – *Salix aurita*, tőzegpáfrány – *Thelypteris palustris*). A magasabb területek mészmertes alapközein, csapadékosabb klímában mészkerülő tölgyes és bükkös társulások jellemzők. Itt gyakoriak a savanyú talajt jelző növények: áfonyák, korpafüvek, csarab, körtikék. A tölgyesek és bükkösök írtásain fajgazdag kaszálórétek alakultak ki (kenyérbel-cickafark – *Achillea ptarmica*, karcsú sisakvirág – *Aconitum variegatum* subsp. *gracile*, csengettyűvirág – *Adenophora liliifolia*, palástfűfajok – *Alchemilla* spp., északi sás – *Carex hartmannii*, réti kardvirág – *Gladiolus imbricatus*, pettyes orbáncfű – *Hypericum maculatum*, szibériai nőszirm – *Iris sibirica*, gömböskosbor – *Traunsteinera globosa*). Az eredendően erdőtlen sziklák növényzetében a Kárpátok közelsége érezhető. Mohákban, ritka fajokban bővelkedő gyepeiben él a sziklaitemnye (*Aurinia saxatilis*), apró nőszirm (*Iris pumila*), magyar köhúr (*Minuartia frutescens*), magyar perje (*Poa pannonica* subsp. *scabra*), fürtös kötőfű (*Saxifraga paniculata*), sátorhegyi tarsóka (*Thlaspi schudichii*), északi szirtipáfrány (*Woodsia ilvensis*). A déli részekén erdőssztyepp-elemekben gazdag tölgyesek találhatók. E rész gazdag pannoni és kontinentális elemekben (törpemandula – *Prunus tenella*, nagy gombafű – *Androsace maxima*, magyar nőszirm – *Iris aphylla* subsp. *hungarica*, hegyi kökörcsin – *Pulsatilla montana*). Kiterjedtek a szőlőkultúrák.

Gyakori élőhelyek: K2, K5, L2a, OC, P2b, RC, L4a, OB, RB; közepesen gyakori élőhelyek: J5, H3a, H4, E1, E34, K7b, E2, LY2, L1, D34, M1, P2a, LY4, K7a, L2x; ritka élőhelyek: LY3, G3, L4b, P7, D2, H5a, D5, LY1, K1a, P45, RA, I4, M6, B1a, OA, M8, B4, B5, J2, M4, I1, M7, B2, C1, A23, D6, E5.

Fajszám: 1200–, védett fajok száma: 120–; özőnfajok: bálványfa (*Ailanthus altissima*) 2, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 2, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 2, tájidegen őszirózsa-fajok (*Aster* spp.) 3, kisvirágú neibáncsvirág (*Impatiens parviflora*) 2, amerikai alkörmös (*Phytolacca americana*) 2, japán keserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 3, 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 telepítés helyszínén 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 dél felé mintegy 10 méter, azaz vele szinte közvetlenül határos.

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 táj-termesztvédelmi 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
barna.....	Nemzeti Ökológiai Hálózat magterülete
rózsaszín.....	Nemzeti Ökológiai Hálózat puffterülete
bézs	Lakott terület

A Nemzeti Ökológiai Hálózat elemei közül a telepítés helyszíne magterületet érint illetve helyesebben azon valósul meg. Nagyhuta teljes külterülete – hasonlóan szinte az egész Központi-Zemplénhez – a magterület része. Magterületnek nevezzük a hálózat foltszerű, tetszőleges kiterjedésű területeit, melyek ideális nagyság esetén a lehető legtöbb populációnak, illetve az ezekből felépülő életközösségeknek az élőhelyei és genetikai rezervátumai. Az építési tevékenység és a torony üzemeltetése a magterület fent említett kritériumait és jellegzetességeit nem befolyásolja, rájuk hatással nincs, nagy területű élőhelyvesztést nem okoz!

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.

Nagyhuta 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 erdőgazdasági övezetek szomszédságában, többféle használatú tájrészletben helyezkedik el.

Erdőgazdasági tájhasználat

Az erdőgazdasági tájhasználat a torony telepítési helyszínén és annak egy km sugarú környezetében domináns, meghatározó. A telepítés helyszíne része a Zempléni-hegység nagy területű, összefüggő erdőterületének, annak ellenére, hogy a telepítési helyszín és a szomszédos ingatlanok szántók spontán erdősülésével jöttek létre. 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. Forrás a közelben nincs. Nagyhuta település közepét a terepbe mélyen bevágódva szeli ketté egy vízfolyás, melynek legközelebbi távolsága a tervezett toronytól nyugat felé több mint 200 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. Nagyhuta zsáktelepülés, mely Pálháza (észak) felől Kishután keresztül egy aszfaltozott bekötőúton (37125 számú közút: Nagyhuta bekötő út) keresztül érhető el. 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 nyugatra a közeli Nagyhuta illetve északra, távolabb, a tagolt domborzat miatt nem beláthatóan Kishuta (legközelebb 1,9 km-re). Az említett települések lakott területeinek nagy részéről a tervezett torony – a meglévő növényzet, az erősen tagolt domborzat és a belterületi épületek takaró hatása, valamint (Kishuta esetében) a nagy távolság miatt – nem vagy csupán erős takarásban lesz látható.

Vadgazdálkodás

Az erdőgazdálkodással szorosan összefügg a vadgazdálkodás. A települést körbevevő erdők vadban gazdagok, a tájrészletben intenzív vadgazdálkodási tevékenység folyik. Az erdős tájjalleg miatt nagyvadak (szarvas fajok, őz, vaddisznó) szerepe jelentős, az apróvad állománya visszaszorult, hiszen többnyire hiányoznak a létfeltételükhöz szükséges mezőgazdasági területek (szántók, gyepek). A hegységben hosszú távon várható a farkas és a medve visszatelepülése is az É-ra található kárpáti területekről. Vadászati, vadgazdálkodási rendeltetésű létesítmények (vadföld, magasles, sózó, etető, dagonya stb.) a távolabbi erdőkben megtalálhatók, a torony és a tervezett földkábel közelében azonban ilyen létesítmények nincsenek.

Idegenforgalom

A Zempléni-hegység nem része kiemelt üdülőkörzetnek, de üdülési vonzereje van. A hegységet szegélyező, kicsi zsáktelepülések (mint a közeli Nagyhuta) vonzóak a rekreációt kereső lakosságnak, akik a településen ingatlant vesznek, felújítják és nyaralásra vagy hétvégi házként használják. Nagyhuta és a közeli Kishuta települések is tipikusan egy ilyen, idegenforgalmi szempontból fejlődő, nagy potenciálú községek. A tervezett beruházás – a lakossági kiszolgálás mellett – közvetve idegenforgalmi célokat is megvalósít az által, hogy a települést ezzel a céllal felkeresők számára a szükséges térerőt biztosítja. A torony telepítési helyével szomszédos földúton vezet az Országos kék Túra útvonala.

Mezőgazdasági tájhasználat

A mezőgazdasági tájhasználat erősen visszaszorult, mivel a termőhelyi viszonyok (meredek helyoldalak) miatt az erdőgazdasági termelés domináns. A tájrészletben szántók, gyepterületek gyakorlatilag hiányoznak. Az elmúlt évtizedek átalakuló mezőgazdasága nem kedvezett a kistelepüléseket övező termőföldeknek, ezért azokat felhagyták, a parcellák először elcserjésedtek, majd beerdősültek. A beruházási ingatlan (és a szomszédos telkek) tipikusan ilyen folyamaton estek át az utóbbi évtizedekben. Művelési ág szerint még szántók, tájhasználat szempontjából a valóságban fás-cserjés vegetáció fedi őket (melyet állattenyésztésre, mangalicák tartására használnak).

Ipari, bányászati tájhasználat

A vizsgált tájrészletben ilyen típusú tájhasználat nincs. A közeli Nagyhuta 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, gyakorlatilag csupán Nagyhuta település lakóházainak hátsó 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 leképzése, 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 irányítójá, 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 együttesei 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, érzéki 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 tájháztartásra, 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, rátságával, tájegységek, tájrészletek megjelenésének és várható változásának vizsgálatával a tájlesztés tudománya foglalkozik. A tájképet formáló, olykor meghatározó művi elemek, elemegyettesek a racionális tájhasználat során létesültek. A tájba illesztés 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 térszervek szerinti láthatóság vizsgálata és értékelése mindenfajta állapotörögzítéshez és beavatkozás megítéléséhez nélkülözhetetlen.

A tájkaraktert kedvezően befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- a települést határoló hegyoldalak erdőterületei
- felújított, hagyományőrző épületek
- templom, temető
- közparkok, útfásítás
- hátsó kertek gyümölcsösei
- terepbe (földbe) vájt pincék

A tájkaraktert kedvezőtlenül befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- légvezetékek a tartóoszlopokkal
- modern, tájba nem illő épületek
- tájidegen kertek tujákkal
- nagy felületű burkolatok (út, buszforduló, parkoló)

A tájképi jellegzetességek közül a vizsgált területen **a tájképet kedvezően befolyásoló elemek vannak túlsúlyban** (főleg erdőterületek), de Nagyhuta település belterületén több, a tájképet kedvezőtlenül befolyásoló tájképi elem is megtalálható (utak, burkolatok, közművek stb.).

A vizsgált tájkép értelmezése

- **természetszerű táj** (átmeneti kategória a természeti és az antropogén táj között, dominánsan természetes fejlődést fejez ki, ugyanakkor direkt vagy indirekt beavatkozás nyomait is magában foglalja, valamint kultúrfolyamatok lenyomatát is magán viseli)

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

Domborzati tájformációk, geomorfológiai adottságok

Reliefszám

Az adott felületegységre vonatkoztatott legnagyobb szintkülönbség helyi vagy átlagos értéke. A vizsgált tájrészlet 240–400 mBf-i magasságokon fekszik. A relief értéke helyenként **igen alacsony**, 40 m/km²-nél kisebb, értéket mutat, de másutt, meredekebb részekben **közepessé** (120–160 m/km² érték fölé) emelkedik.

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: 2, a mélypontok száma: 1. A felszínmozgalmasság **igen változatos**. 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 a 2. lejtőkategória 5–12%-os lejtőhajlású tartományában helyezkedik el, tehát minősítése: **lankás**. A község belterületét határoló hegyoldalak esetében a terep már meredekebb, enyhén lejtős (12–17%), lejtős (17–25%), sőt meredek (25–40%) képet mutat. A tájkaraktert befolyásoló 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 – **félkövérrel** jelölve a domináns elem (1. táblázat):

Minősítés	Területhasználat	A terület borítottsága
harmonikus	erdő	70–90
kegyeletőrző	temető	40–50
szabadon álló	családi házas beépítés	30–60

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

A tervezett beruházás a biológiai aktivitást, az ökológiai állapotot kis alaprাজi (max. 5,2x5,2 m) elhelyezkedése miatt NEM befolyásolja. A torony és kiegészítő létesítményeinek területén (mintegy 40 m²) 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: **zárt** (erdőállomány, záródás változó, de átlagosan 80–90%).

A tervezett beruházás a növényzettel való borítottságot csupán minimális mértékben befolyásolja (élőhelymegszűnés nem természetközeli növényállomány területén mintegy 40 m² 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: **homogén**. A szegélyek összes hosszúsága a vizsgálati területen 1050 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 tájlesztés 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. 170 m-re délre és nyugatra lévő közlekedési pályáról, azaz Nagyhuta település fő utcájáról (Petőfi Sándor utca) 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):

- Petőfi Sándor utcai lakóépületek – Ny és D felé min. 160 m
- buszforduló – ÉK felé 320 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 feltárlukozó látványt. A láthatóság a mindenkori 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 megkülönböztethetőek
Előtér	300 – 1000 m között	a részletek még megkülönböztethetőek
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 közelebből látjuk a vizsgált tájelemet, 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 (zárt erdőállományok) és a domborzat 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 **kis mértékű** (25–45% közötti értéket mutat). Természetközeli élőhelyet azonosítottuk a torony telepítési helyszínétől délre min. 100 méterre (sziklakibúvásos gyertyános-tölgyes), de jellemzően a szántók spontán beerdősüléséből származó vegyes erdők és telepített fenyvesek találhatók a közelben! **A beruházás természetközeli társulást nem szüntet 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 szikések.	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.
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 elegyetlen 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 háziállattípusok.	Közönséges fajokból álló látványos madárvilág. Nagy testű, vadon élő emlősállatok.	Közönséges fajokból álló, gyér állatvilág.

A tájat meghatározó tényezők	I. osztály Igen értékes tájrészletek	II. osztály Értékes tájrészletek	III. osztály Közömbös tájrészletek
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 tájak 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 az értékes tájrészletek jellemzők, tehát a vizsgált táj II. osztályú. Ennek oka a vizsgálat helyszínén található erdőgazdasági területek által dominált környezet, azaz a meglévő tájhasználat, a zempléni erdők és a Zemplén változatos domborzata, a keskeny völgyekben megbúvó kis zsáktelepülés. A tervezett beruházás a tájkép vizuális értékelését kedvezőtlenül nem befolyásolja, a tájértékelés II. osztályú marad, az értékes (és igen értékes) tájrészletek dominanciája nem változik.

TÁJBA ILLESZTÉSI MÓDSZEREK

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

A vizsgált környezetben kritikus nézőpontként csupán Nagyhuta fő utcáján, a Petőfi Sándor utcán 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. Nagyhután nincs olyan nevezetesség (kastély, múzeum, idegenforgalmi látványosság, kilátó vagy kilátóhely), ahonnan a torony domináns tájjelemként lenne szemlélhető.

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 illetve a telepítési helyszín közvetlen környezetében növekvő vegetáció a torony részleges tájbaillesztését, eltakarását megoldják
- a torony közvetlen környezetében (50 méteren belül) a meglévő tájhasználat (cserjés-erdős vegetáció) és az üzembiztonság (kidőlés veszélye, letörő ágak károsító hatása stb.) miatt fát, cserjét, fasort ültetni nem lehet.

NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ

TELEKOM állomás – 30 m-es rácsos torony elhelyezése, Nagyhuta (hrsz.: 014/23) 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, Nyírad-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-Olaszfa, szélerőműpark - 2006.
- Lábatlan, márgabánya - 2006.
- Bakonyoszlop II. bauxitbánya tájvizsgálat - 2007.
- Bakonyoszlop XXII. bauxitbánya tájvizsgálata - 2007.
- Nyírádi bauxitbányák tájvizsgálata - 2007.
- Balatonfüred, Tormán-hegyi mészkőbánya környezetvédelmi vizsgálata - 2007.
- Vindornaszőlős I. bazaltbánya körny.véd.-i vizsgálata - 2007.
- Bakonyoszlop, Rekettye-patak természeti állapotfelmérése - 2008.
- Nyírad, Deáki-erdő VII-VIII. bauxitlepek tájvizsgálata - 2008.
- Uzsa 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. zöldpala 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 vízviesszatartás 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

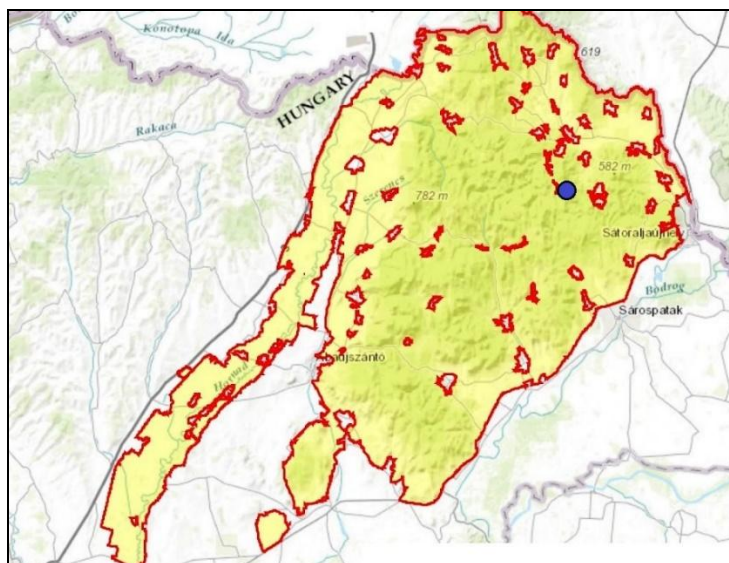
Illetékes NPI:Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság (ANPI)

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

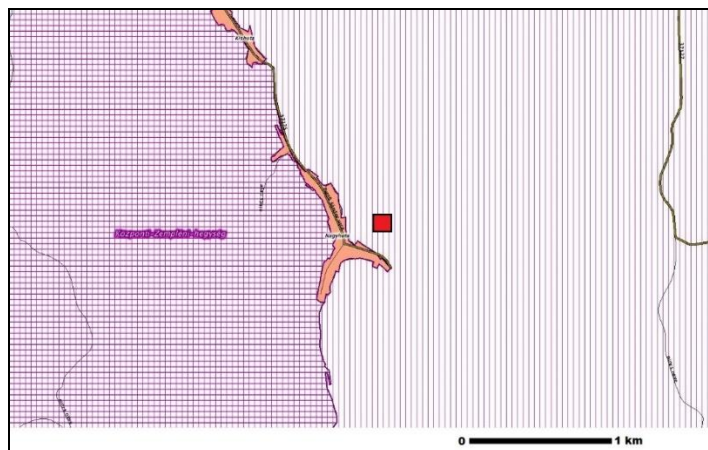
piros vonal, sárga színezésérintett Natura 2000 terület és határa

A térképen jól látható, hogy a tervezett beruházás a Natura 2000 terület ÉK-i részén helyezkedik el. A jelölőfajok többségének otthont, fészkelési- és táplálkozási lehetőséget biztosító összefüggő, természetstszertű, tájhonos lombhullató fajokból álló, idős, nagy területű erdők a vizsgált telepítési helyszíntől távolabb, attól főleg D-re és Ny-ra min. 200 m-re fekszenek.

A következő Natura 2000 védettségű ingatlanon tervezett a beruházás: Nagyhuta 014/23 hrsz-ú ingatlan. Az említett helyrajzi szám szerepel Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrésztletekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendeletben.

A torony telepítési helyszíntől Ny-ra min. 270 m-re lévő kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési Natura 2000 terület (Központi-Zempléni-hegység – HUBN20084) a beruházás helyszíntől viszonylag nagy távolságra, domborzatiilag elkölönülve, meglévő növényzet (erdők) és a település (Nagyhuta) takarásában található. A tervezett beruházás esetleges káros hatásai a 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 SPA területre vonatkozó hatásokat elemezzük.

A Natura 2000 terület és a beruházás helyszínt 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 vonalazás kiemelt jelentőségű különleges természetmegőrzési Natura 2000 terület
lila függőleges vonalazás különleges madárvédelmi Natura 2000 terület
bézs..... lakott terület

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, **félkövérrel** jelölve a beruházási terület környezetében nem észlelt, de potenciálisan előforduló fajokat):

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>	Darázsölyv	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>Circaetus gallicus</i>	Kígyászölyv	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
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>	Pajzsoscankó			előfordul	
A166	<i>Tringa glareola</i>	Réti cankó			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>	Uráli 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

Kód	Latin név	Faj	Fészkelő állomány	Telelő állomány	Átvonuló állomány	Kritérium
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 örgébics	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) jelezik. 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 növényzet (szántóra spontán megtelepedett cserjés-erdős társulás) miatt a telepítési helyszínen a fent felsoroltak közül öt faj előfordulása 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 30 m magas, háromszög alaprajzú, rácsos szerkezetű antennatorony építését tervezi, hogy Nagyhuta község és környezetének elérhetősége, mobil térereje javuljon, a szolgáltatás a torony hatásterületén belül optimálissá váljon.

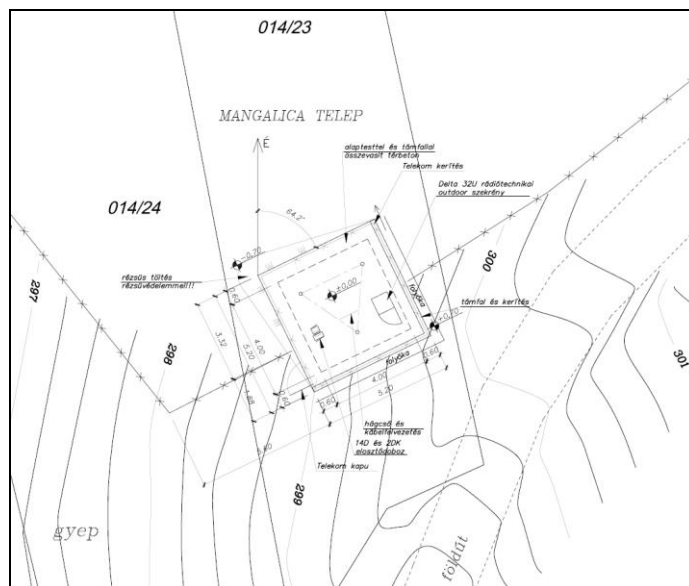
3.2. A BERUHÁZÁS MÉRETE, JELENTŐSÉGE, TERVEZETT IDŐTARTAMA

A torony középpontjának EOY koordinátái: X–345688, Y–831222. A vagyonvédelmi okokból kerítéssel körbevett 5,2x5,2 méter (azaz 27 m²) alapterületű térbeton burkolat mértani közepére kerül elhelyezésre a 30 m magas, háromszög alaprajzú (élhosszúság: mintegy 3 m), csőszelvényű rácsos szerkezetű Telekom torony. A torony vasbeton alapteste a terep lejtése miatt épülő alacsony támfallal és a térbeton alappal összevasalásra kerül. 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 tereprendezés után a bevágási oldalon alacsony (max. 70 cm magas), a terepet követve a terep szintjére alacsonyodó támfal, a feltöltéssoldalon a kitermelt földanyagból kisebb (max. 70 cm magas) rézsű kerül megépítésre. A felszíni csapadékvizek két oldalra az épülő támfal mellett folyókában kerülnek kivezetésre a meglévő terepre.

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: 27 m² (5,2x5,2 m). A környező építményekkel (támfal, folyóka, feltöltésrész) a beruházási terület nagysága max. 40 m². A torony magassága: 30 m. A kerítés magassága: 1,8 m. A telepítési helyszín térképi ábrázolását ld. a 3.6. fejezetben (élőhelytérkép). A torony elhelyezését alaprajzi ábrázolása a következő (4. rajz):



4. rajz: A torony elhelyezését alaprajzi ábrázolása

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 munkaárból kikerült termőföld elszállítására csak a torony vasbeton alapjának földmunkái során lesz szükség, de a kitermelt talaj egy része az alapozási, pillérelépítési munkák után a munkaárba visszatöltésre kerül, illetve a torony körül elteríthető, részsű képzésére, 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. 220 m a Petőfi Sándor utcai elektromos hálózatról kiépítve vagy 50 m-en belül a közeli vízmű felől (tárgyalás alatt). A földkábel biztonsági védőzónája egy–egy méter, amit fák és cserjék benövésétől amúgy is óvni és rendszeresen karbantartani (irtani) szükséges. Az említett földkábelen 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 (5. rajz):



5. rajz: A torony telepítési helyszíne és környezetének élőhelyei

Jelmagyarázat:

vörös négyzet	A tervezett torony telepítési helyszíne
citromsárga vonal	Növényzettípusok közötti határ
K2	Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek
P2b	Galagonyás-kökényes-borókás cserjések
RD	Tájídegen fafajokkal elegyes jellegű erdők és ültetvények
U3	Falvak

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

RD – TÁJIDEGEN FAFAJOKKAL ELEGYES JELLEGŰ ERDŐK ÉS ÜLTETVÉNYEK

Á-NÉR ÁLTALÁNOS JELLEMZÉS: Hazánkban nem őshonos fafajokkal elegyes erdők, ahol az idegenhonos fafajok aránya kb. 50–75% közötti. Származhatnak ültetésből és spontán betelepülésből is. Rögzítendő minimális kiterjedése 1000 m², záródása 50%. Szükséges az előzőlött erdőállomány hibridkategóriaként való feltüntetése (ha még felismerhető). Természetessége általában 1-es vagy ritkán, amennyiben a gyepszinten az eredeti élőhely (erdő) fajai kisebb számban és arányban jelen vannak, akkor 2-es. Kivételesen, amennyiben az eredeti gyepszint fajai nagyobb mennyiségben fordulnak elő és az inváziós fás- és lágyszárú fajok teljesen hiányoznak (pl. egyes fenyő uralta állományok), lehet 3-as is.

Helyszín: a beruházás helyszínének teljes ingatlanja

Jellemzés: több évtizeddel ezelőtt szántóként (földhivatali művelési ág szerint), majd gyepterületként (topográfiai térkép szerint) művelt terület volt a szomszédos ingatlanokkal együtt a település felé lejtő

domboldal, ami a művelés felhagyása miatt fokozatosan és spontán módon először elcserjésedett, majd spontán módon beerdősült (bár elképzelhető a faállományban megtalálható erdei fenyő telepítése is). A vegetációt erdőszerű, vegyes fajösszetételű, magasságában, záródásában, szerkezetében, fajösszetételében erősen változó, nem üzemtervezett erdőállomány borítja. Az állomány magassága 5–12 m, a záródás 50–80% között változik. A fásszárú vegetáció korát 15–40 évesnek becsültük. A vegetációtípusban előforduló dendroflóra helyszínen meghatározott fajai a következők (rendszertani sorrendbe rendezve):

<i>Pinus sylvestris</i> L.	Erdeifenyő
<i>Salix caprea</i> L.	Kecskefűz
<i>Carpinus betulus</i> L.	Közönséges gyertyán
<i>Corylus avellana</i> L.	Közönséges mogyoró
<i>Quercus cerris</i> L.	Csertölgy
<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.	Valódi kocsánytalan tölgy
<i>Clematis vitalba</i> L.	Erdei iszalag
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Földi szeder
<i>Rosa canina</i> L.	Gyepű rózsza
<i>Pyrus pyraister</i> (L.) Burgsd.	Vadkörte
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	Közönséges vadalma
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Egybibés galagonya
<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench	Madárcseresznye
<i>Prunus spinosa</i> L.	Kökény
<i>Acer campestre</i> L.	Mezei juhar
<i>Cornus sanguinea</i> L.	Vörösgyűrű-som
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Vesszős fagyal

A fenti listából kitűnik, hogy az állomány valóban változatos, a potenciális cseres-tölgyes és gyertyános-tölgyes állományok fajaira terjed ki valamint a széles tűrőképességű, pionír módon gyorsan megjelenő, az országban általánosan elterjedt cserjefajokra valamint antropogén hatásként az itt nem őshonos erdei fenyőre (valószínű telepített). A telepítés helyén fás szárú növényzet nincs, a beruházás fa- és cserjék kivágásával nem jár!

A gyepszint szintén változatos. A zártabb, mély árnyékban lévő helyeken hiányzik és gyakorlatilag az egész körbekerített mangalica telep ingatlanjain erősen visszaszorult, az állatok mindent kitaposnak, kitúrnak, megrágnak. Kerítésen kívül a gyepszint – ahol a fényviszonyok lehetővé teszik – inkább az OC (Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok) és a siska nádtippán dominanciája miatt az OD (Lágyszárú özönfajok állományai) vegetációtípusok jellemző fajaira korlátozódik, melyek a következők (latin név szerinti ABC sorrendben):

<i>Achillea millefolium</i> L.	Közönséges cickafark
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Közönséges párlófű
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	Siska nádtippán
<i>Cichorium intybus</i> L.	Mezei katángkóró
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Csomós ebír
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>	Vadmurok
<i>Festuca rupicola</i> Heuff.	Barázdált csenkesz
<i>Fragaria viridis</i> Duchesne	Csattogó szamóca
<i>Galium verum</i> L.	Tejoltó galaj
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Közönséges orbáncfű
<i>Picris hieracioides</i> L.	Közönséges keserűgyökér
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Gilisztaűző varádics

Kevert fajkészletű (sokféle cönológiai preferenciájú fajból álló), nem természetközeli száraz gyeptípus alkotja a gyepszintet, melyben az özönnövények, vágástéri gyomok, gyomfajok és széles tűrőképességű, közönséges növények éppúgy előfordulnak, mint a feltehetőleg eredeti, fűfélék által dominált gyeptársulás fajai. (4. kép) Védett növényfajokat nem találtunk, és a művelési viszonyok (tájhasználat) miatt előfordulásukra sincs esély.

Természetesség: 2 – a természetes állapot erősen leromlott, az eredeti társulás csak nyomokban van meg, domináns elemei szórványosan, nem jellemző arányban fordulnak elő, tömegesek a gyomjellegű növények.

Natura 2000 jelölőfajok előfordulása az élőhelyen: potenciálisan lehetséges (töviszúró gébics)



2. kép (balra): A beruházási területtől délre fekvő gyertyános-tölgyes (K2) erdőfolt

3. kép (jobbra): A vizsgált területen az egyik leggyakoribb vegetáció a száraz cserjések (P2b)



4. kép (balra): Az RD vegetációtípus jellemző képe, az előtérben lévő gyepek a telepítési terület része

5. kép (jobbra): Nagyhuta település (U3) egyik jellemző részletének 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):

A-NÉR kód	Megnevezés	Rövid jellemzés
K2	Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	Kis területen, mintegy 0,3 hektáron szigetszerű előfordulása a torony telepítési helyszínéhez vezető földút jobb (K-i) oldalán. Idős, természetközeli, sziklakibúvásos felszínű szép erdőfolt (2. kép)
P2b	Galagonyás-kökényes-borókás cserjések	Elsősorban a torony telepítési helyszínétől K-re elterülő, hajdani szántók és gyepek elcserjésedéséből származó műveletlen, elhanyagolt területeken spontán megtelepedett fa- és cserjefajokkal, melyekben dominál a kökény, a galagonya, a gyeprózsa illetve a mezei juhar (3. kép)
RD	Tájjidegen fafajokkal elegyes jellegtelen erdők és ültetvények	A torony telepítési helyszínén található élőhelytípus a szűkebb és tágabb környezetben is nagy területeket foglal el, az erdei fenyő elegyaránya igen változatos, helyenként hiányzik, máshol szinte egyetlen foltokat alkot.
U3	Falvak	Nagyhuta település belterülete, falusias beépítés, tipikus zempléni zsáktelepülés szűk völgybe szorulva, a hátsó kertekben extenzív gyümölcsösök vagy már szinte erdőszerűen zárt növényzet (5. kép)

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.

ÁLLATVILÁG

A tervezett torony telepítési helyszíne és több száz méteres környezete – a meglévő, antropogén jellegű tájhasználat (állattartás, település, földút, vízmű) 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 cserjésekben 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 hullóket sem észleltünk, bár néhány gyakori faj jelenléte valószínűsíthető (pl. zöld gyík, fali gyík). Előfordulhat még kóborlás 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):

- nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*)
- vörösbegy (*Erithacus rubecula*)
- feketeterítő (*Turdus merula*)
- léprigó (*Turdus viscivorus*)
- őszapó (*Aegithalos caudatus*)
- barátcinege (*Parus palustris*)
- széncinege (*Parus major*)
- csuszka (*Sitta europaea*)
- szajkó (*Garrulus glandarius*)
- erdei pinty (*Fringilla coelebs*)
- zöldike (*Carduelis chloris*)
- meggyvágó (*Coccothraustes coccothraustes*)

A vizsgált területen a madarak faj- és egyedszámban legnagyobb csoportja az énekesmadarak (verébalkatúak rendje) közül kerül ki. A Natura 2000 jelölő madárfajok közül a beruházási terület egy fajnak sem ad otthont, fészkelő- vagy rendszeres táplálkozóhelyet (mivel fásszerű növényzet a telepítés helyén nincs), de a közeli fás-cserjés állományok, az elhanyagolt kertek, a beerdősült szántók és gyepterületek (RD és P2b vegetációk) a következő Natura 2000 jelölőfajoknak adhat még otthont, fészkelési és táplálkozási lehetőséget: lappantyú (*Caprimulgus europaeus*), közép fakopáncs (*Dendrocopos medius*), balkáni fakopáncs (*Dendrocopos syriacus*), karvalyposzáta (*Sylvia nisoria*), töviszúró gébics (*Lanius collurio*), de a település közelsége miatt nagy létszámú populációjuk a beruházás több száz méteres tágabb környezetében sem fordul elő biztosan (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. 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 mangalica telep kerítése miatt bejutni nem tudnak, azon kívül viszont szabadon mozoghatnak. A zavarás (települési környezet és állattartás) miatt védett vagy fokozottan védett emlősfaj megtelepedése, szaporodása vagy rendszeres előfordulása a területen nem valószínűsíthető.

3.7. A BERUHÁZÁS TÁRSADALMI, GAZDASÁGI KÖVETKEZMÉNYEINEK LEÍRÁSA

- Nagyhuta Község teljes közigazgatási területén a mobil szolgáltatás zavartalanná válik, függetlenül 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 40 m² nagyságban (5,2x5,2 m területen és a közvetlenül csatlakozó létesítmények – rézsű, támfal, folyóka területén) a vegetáció, a biológiai aktivitás megszűnik. A telepítés és a hozzá vezető szállítási útvonal kiépítése fa- és cserjefajok kivágásával nem jár, csak művelt területet (földutat) érint. A torony degradált gyepterületen kerül elhelyezésre, a telepítés fakivágást nem indukál.

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, fokozottan védett faj élőhelyét nem szünteti meg, azok táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Védett növényfajt nem találunk 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, siskánádtippan, 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:

- mangalica tartás, letaposott növényzet
- település (Nagyhuta) 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>	Darázsólyv	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>	Kígyászólyv	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>	Pajzsoskankó	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 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	IGEN	a cserjés-fás vegetációk (P2b) számára alkalmas élőhelyek lehetnek, de ezek a tervezett tevékenység következtében megmaradnak, így fészkelése továbbra is biztosított
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	IGEN	az RD vegetáció idősebb, odúkészítésre alkalmas vastagságú lombos fáiban költ, illetve táplálékszerzés közben előfordulhat
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Fehérhátú fakopáncs	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A246	<i>Lullula arborea</i>	Erdei pacsirta	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely
A255	<i>Anthus campestris</i>	Parlagi pityer	nem	nem	a közelben nincs számára alkalmas élőhely

Kód	Latin név	Magyar név	Észlelés	Potenciálisan előfordulhat	Megjegyzés
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>	Töviszúró gébics	nem	IGEN	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	az RD vegetáció idősebb, odúkészítésre alkalmas vastagságú lombos fáiban költ, illetve táplálékszerzés közben előfordulhat

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, közép fakopáncs, lappantyú, karvalyposzáta, töviszúró gébics) számára az élőhely a tágabb környezetben (településszéli akácok 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 (felújítóvágás, szálalóvágás, 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 fafajok rovására), az állományokon belül meglévő 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 fafajokból) lábon álló és fekvő holtfa egy része mindenhol visszahagyandó a fehérhátú fakopáncs állományok megőrzése érdekében.
- Tarvágásos véghasználat csak idegenhonos fafajú erdőrészekben, vagy állományrészekben, maximum 3 ha kiterjedésben tervezhető. Az idegenhonos fafaj letermelése után mesterséges erdősítésre csak a potenciális erdőtársulás fő- és elegyfajai tervezhetők, illetve használhatók.
- A haris (*Crex crex*) költését biztosító gyepterületek kiterjedésének növelése, hariskímélő kaszálási 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.
- Kavicszatonyok, kavicspadok megőrzése a Hernád folyón.
- A területen lévő középfeszültségű 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 Nagyhuta 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 térerejét zavartalanul biztosító bázisállomás, ami könnyen megközelíthető, a településtől nincs messze, jogilag tisztázott ingatlanon létesül, az áramellátás a lehető legrövidebb nyomvonalon biztosítható, rádiótechnikai szempontból kommunikál más állomásokkal illetve a településképben minél kisebb zavaró hatást fejt ki. A többszöri egyeztetés során döntöttek a jelenleg vizsgált helyszín mellett, ami táj-természetvédelmi szempontból is optimális választás (nem védett, nem része a közeli Zempléni Tájvédelmi Körzetnek!) és a környező állományok a torony részleges tájbaillesztését már a telepítés időpontjában megoldják.

Az egyeztetések és a helyszíneresés során a következő alternatív telepítési helyszínek kerültek szóba:

- 020/4 hrsz-ú ingatlan
- 014/22,24,25 hrsz-ú ingatlanok

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

A tervezés során több alternatíva merült fel telepítési helyszínként (ld. előző fejezet), melyek a következő szempontok miatt kerültek elvetésre:

- 020/4 hrsz-ú ingatlanon történő telepítés: Zempléni Tájvédelmi Körzet része, védett terület
- 014/22,24,25 hrsz-ú ingatlanok: a feltáró úttól beljebb, nagyobb távolságra, meredekebb területen találhatók

6. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI:

6.1. A BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSA SZÜKSÉGSZERŰSÉGÉNEK ISMERTETÉSE

A mobil szolgáltatás szempontjából rossz domborzati adottságokkal rendelkező Nagyhuta Község kül- és belterülete mobil térserejének zavartalan kiszolgálása miatt elsődleges fontosságú a torony telepítése. Jelenleg a szolgáltatás nem vagy nem kellően biztosított, a leánykolt részeken megszűnik vagy akadozik. 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 történő 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

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 Nagyhuta Község keleti településszélén 30 m magas rácsos szerkezetű torony (bázisállomás) telepítését tervezi, hogy a térségben a térségi lefedettség optimálissá váljon. A torony mérete miatt eltakarhatatlan, a környező területhasználatok (többnyire erdőterületek) fölé fog magasodni 15–20 méterrel, ezért a tájképre hatással lesz.

A vizsgált tájrészletben 500 m-en belül nincs olyan kiemelkedő vagy védendő tájképi elem (vár, várom, templomtorony, sziklasírt stb.), melynek a tervezett objektum látványbeli vetélytársa lenne vagy annak kedvező hatását elnyomná vagy eltakarná. A torony telepítési helyszínétől nyugatra található völgyben megbúvó Nagyhuta település, a völgyet határoló meredek hegyoldalak és az azokat borító erdőterületek határozzák meg illetve adják a tájrészlet jellemző képét.

A beruházás nem érint országos és helyi jelentőségű természetvédelmi oltalom alatt álló területet, valamint azoknak nem része. A Zempléni Tájvédelmi Körzet beruházástól számított legkisebb távolsága dél felé mintegy 10 méter, azaz vele szinte közvetlenül határos.

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 magterületet. Az építési tevékenység és a torony üzemeltetése a magterület kritériumait és jellegzetességeit nem befolyásolja, rájuk hatással nincs, nagy területű élőhelyvesztést nem okoz!

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. Nagyhuta község teljes közigazgatási területe országos jelentőségű tájképvédelmi övezet része.

A vizsgált terület település szegélyén, mezőgazdasági és erdőgazdasági övezetek szomszédságában, többféle használatú tájrészletben helyezkedik el. A telepítés helyszínét 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 belterületi fák, növényállományok, épületek illetve a telepítési helyszín közvetlen környezetében növényvegetáció a torony részleges tájbaillesztését, eltakarását megoldják.

A tervezett beruházás a biológiai aktivitást, az ökológiai állapotot kis alaprajzi (mintegy 40 m² nagyságú) 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 beruházással (torony telepítésével) érintett élőhelytípus a következő: RD – Tájidegen fajokkal elegyes jellegű erdők és ültetvények, melynek Németh–Seregélyes-féle természetességi mutatója: 2 – a természetes állapot erősen leromlott, az eredeti társulás csak nyomokban van meg, domináns elemei szóróványosan, nem jellemző arányban fordulnak elő, tömegesek a gyomjellegű növények.

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, fokozottan védett faj élőhelyét nem szünteti meg, azok táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Védett növényfajt nem találunk 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 áramutást 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, optimális helyen valósul meg, a környező növényállományok a részleges tájbaillesztést megvalósítják.



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.

Tel.: 87/321-655; 20/983-2353

E-mail: brucknera@t-online.hu

Tapolca, 2017. január 10.

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://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, Jósavfő.

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	5
2. kép: A beruházási területtől délre fekvő gyertyános-tölgyes (K2) erdőfolt	22
3. kép: A vizsgált területen az egyik leggyakoribb vegetáció a száraz cserjések (P2b)	22
4. kép: Az RD vegetációtípus jellemző képe, az előtérben lévő gyeperő a telepítési terület része	22
5. kép: Nagyhuta település (U3) egyik jellemző részletének képe	22

RAJZOK

1. rajz: A beruházási terület és környezetének természetvédelmi helyzete	8
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 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	12
3. táblázat: A táj alkotóelemeinek változatossága szerinti osztályozása	13
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	22
6. táblázat: A vizsgált tevékenység hatása a Natura 2000 jelölőfajokra	25