

TELEPÍTÉSI TANULMÁNYTERV

KESZTHELY VÁROS KÜLTERÜLETÉT ÉRINTŐ
TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZÖK MÓDOSÍTÁSÁNAK
MEGALAPOZÁSÁHOZ

Tervező:

Kőszeghy Ábel

okl. településmérnök TT 09-0655, SZTT 09-0655

KőszeghyArt Bt.

2026

ALÁÍRÓLAP

GENERÁL TERVEZŐ:

KőszeghyArt Tervezők Betéti Társaság

4029 Debrecen, Kígyó utca 42.

Tel.: +36 20 384 38 50

e-mail: koszeghyart@gmail.com

KőszeghyArt Bt.
4029 Debrecen, Kígyó utca 42.
Adószám: 25977969-2-09
Cégjegyzékszám: 09-06-016754



OKLEVELES TELEPÜLÉSMÉRNÖK :

KŐSZEGHY ÁBEL

TT-09-0655



Tartalom

1. Bevezető	5
2. Eljárásrend, a további tervezési folyamat	6
2.1. Fejlesztési szándék ismertetése	6
2.2. Eljárási előzmények és szakhatósági egyeztetések	7
3. A telepítési tanulmányterv.....	7
3.1. Terület és környezet hatásterületének bemutatása	7
3.1.1. Földrajzi elhelyezkedés és településszerkezeti pozíció.....	7
3.1.2. Ingatlan-nyilvántartási adatok és tulajdonviszonyok	8
3.1.3. A terület jelenlegi állapota és földhasználata	10
3.1.4. Természeti környezet és tájkarakter	15
3.1.5. Hatásterület lehatárolása és vizsgálata	16
3.2. A településtervezési koncepció tartalma, szabályozási koncepciója.....	17
3.2.1. A hatályos HÉSZ és szabályozási terv előírásai	17
3.2.2. A területrendezési tervekkel való összhang	18
3.2.3. Javaslat a településrendezési eszközök módosítására	18
3.3. A fejlesztési célt, változást szemléltető beépítési terv	23
3.3.1. Telepítési koncepció és térszervezés.....	23
3.3.2. A napelempark technológiai elrendezése	24
3.3.3. Beépítési paraméterek és mutatók.....	24
3.3.4. Határoló és belső területek funkcionális kapcsolata	24
3.4. Infrastruktúra-igények és műszaki fejlesztések.....	24
3.4.1. Közlekedési hálózat és parkolási rend	24
3.4.2. Villamosenergia-ellátás és hálózat csatlakozás.....	25
3.4.3. Vízellátás, szennyvíz- és csapadékvíz-kezelés.....	25
3.4.4. Humáninfrastruktúra és településüzemeltetési hatások.....	26
3.5. Környezeti hatások és követelmények	26

KESZTHELY TELEPÍTÉSI TANULMÁNYTERV	4
KESZTHELY KÜLTÉRÜLETÉT ÉRINTŐ TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZÖK MÓDOSÍTÁSÁNAK MEGALAPOZÁSÁHOZ	
3.5.1. Talajvédelem és humuszgazdálkodás.....	26
3.5.2. Tájvédelem és vizuális integráció	26
3.5.3. Élővilág-védelem és biodiverzitás	27
3.5.4. Zaj- és levegőtisztaság-védelem.....	27
3.6. Térbeli környezetalakítás és látványtervezés	29
3.6.1. Tömegformálás és anyaghasználat.....	29
3.6.2. Zöldfelület-alakítási és növénytelepítési terv.....	29
3.7. A tervezett változtatások magasabb rendű tervekkel való összhangja.....	30
3.7.1. Térségi és övezeti megfelelés.....	30
4. Összefoglalás és javaslat	42

1.Bevezető

Az Euronergy Ganymede Kft. (a továbbiakban: Célmegvalósító) által **0,495 MVA teljesítménnyel működő napelempark** létesítését tervezi Keszthely város külterületén a 0207/24 és 0207/104 hrsz-ú ingatlanok részterületén, a belőlük kialakításra kerülő 0207/231 hrsz-ú ingatlanon. A Célmegvalósító a megvalósítás érdekében több előzetes egyeztetést is lefolytatott az illetékes államigazgatási szervekkel. Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet (a továbbiakban: OTÉK) 32.§ (3) bekezdése alapján a napelemes kiserőmű 0,5 MW alatti teljesítménnyel a jelenlegi övezetben elhelyezhető. A megvalósítás érdekében a fejlesztési területet érintő kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetét az illetékes téradatgazdával egyeztetve az érintett ingatlanok esetében törtöltette a Lechner Tudásközponttal mint téradatgazdával. A térségi övezet lehatárolását a Célmegvalósító megfelelően alátámasztotta, a törlés 2025. február 6-án valósult meg. A Keszthely Város Építési Szabályzatáról és Szabályozási Tervéről szóló 15/2023. (III.31.) önkormányzati rendelete (a továbbiakban: HÉSZ) 13. melléklete határozza meg a térségi és országos övezeteket, melyben a kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetének kiterjedését aktualizálni szükséges.

A módosítási kérelem arra irányul, hogy:

1. A Keszthely 0207/24 és 0207/104 hrsz-ú ingatlanról a HÉSZ 13. mellékletében jelölt kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete törlésre kerüljön a téradatgazda nyilatkozata alapján.

A tervezett módosítás során új beépítésre szánt terület nem kerül kijelölésre.

A tervezett módosítások a helyi építési szabályzatot, azon belül is a 13. mellékletet érintik, illetve a településszerkezeti terv jóváhagyó határozatának (TSZT) 7. mellékletét érintik.

A településtervek tartalmáról, elkészítésének és elfogadásának rendjéről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 419/2021. (VII.15.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) alapján „a településrendezési szerződés megalapozásához telepítési tanulmánytervet kell készíteni” (Korm. rendelet 19.§ (1) bekezdés). A telepítési tanulmányterv a településrendezési szerződés mellékletét képezi.

2. Eljárásrend, a további tervezési folyamat

A telepítési tanulmányterv tartalmi követelményeit Korm. rendelet 7. melléklete határozza meg. A tanulmány a tervezési terület hasznosíthatóságának jelenlegi lehetőségeit és korlátait tárja fel, valamint ismerteti Célmegvalósító fejlesztési elképzeléseit a területen, illetve az azok megvalósításához szükséges szabályozási paramétereket. A telepítési tanulmánytervet a Korm.rendelet előírásai alapján partnerségi egyeztetésre szükséges bocsájtani (Korm. rendelet 56/A.§ (3) bekezdés). A partnerségi egyeztetést követően az önkormányzati főépítész feljegyzését és a beérkezett véleményeket megismerve a település önkormányzatának képviselő-testülete dönt a településrendezési eszközök módosításának megindításáról. Az önkormányzati főépítész feljegyzése meghatározza a településrendezési eszközök módosításának tartalmi követelményeit a Korm. rendelet 59.§ (2) bekezdés d) pontja alapján. Tekintettel arra, hogy a módosítás során új beépítésre szánt terület nem kerül kijelölésre, így a Korm. rendelet 59.§ (2) bekezdés b) pontjában foglaltakról a képviselő-testületnek nem szükséges határoznia.

A magyar építészettről szóló 2023. évi C. tv. (a továbbiakban: Méptv.) és a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvénynek (a továbbiakban: OTrT), illetve más magasabb rendű jogszabályoknak való megfelelést a telepítési tanulmányterv mutatja be.

A döntés meghozatalát követően a tervezéssel megbízott településtervezők beépítik a javasolt szabályozást, majd a szakhatósági és partnerségi egyeztetések során véleményeztetésre kerülnek a településrendezési eszközök tervezett módosításai. A településrendezési eszközök véleményeztetési eljárását az Korm. rendelet eljárási szabályai szerint szükséges lebonyolítani. A tervek csak az állami főépítész hatáskörében eljáró vármegyei kormányhivatal állami főépítésének hozzájáruló záró szakmai véleménye alapján hagyható jóvá.

2.1. FEJLESZTÉSI SZÁNDÉK ISMERTETÉSE

A Célmegvalósító beruházói szándéka egy modern, környezetkímélő napeleemes kiserómű létesítése. A projekt célja a megújuló energiaforrások hasznosítása révén hozzájárulni Magyarország klímavédelmi célkitűzéseéhez és a helyi energiaellátás biztonságához.

A fejlesztés nem igényel állandó emberi jelenlétet, zaj- és légszennyezéssel nem jár, így a környező területek (elsősorban mezőgazdasági és közlekedési funkciók) használatát nem zavarja. A beruházó a területen található felhagyott bányagödrök rendezését és a terület tájba illesztését a napelempark telepítésével egybekötve kívánja megvalósítani, ami jelentős környezeti értéknövekedést eredményez a jelenlegi állapothoz képest.

2.2. ELJÁRÁSI ELŐZMÉNYEK ÉS SZAKHATÓSÁGI EGYEZTETÉSEK

A tanulmányterv elkészítését kiterjedt előkészítő munka előzte meg, melynek során a beruházó beszerezte a kulcsfontosságú hozzájárulásokat:

- **Lechner Tudásközpont (LTK/2077-2/2025):** Juhász Géza megbízott igazgató 2025. februárjában kelt levelében hozzájárult a kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetének törléséhez a 0207/24 és 0207/104 hrsz-ú ingatlanokról. Az indoklás szerint az érintett terület a település összes ilyen besorolású területének mindössze 1,5%-át teszi ki, és a szántóföldek minősége alacsony (5-6. osztály).
- **Zala Vármegyei Kormányhivatal Állami Főépítész (ZA/010/00686-2/2025):** Szabó Márton ügyintéző 2025. november 6-i állásfoglalása megerősíti, hogy a MaTrT 23. § (2) bekezdése alapján, az illetékes téradatgazda (Lechner) egyetértésével a térségi övezet lehatárolása a településrendezési terv módosítása során megváltoztatható.
- **Bányászati hozzájárulás:** A Magyar Díszitőkő Bányászati és Kereskedelmi Kft. mint bányászati jogosult, 2023. október 12-én hozzájárult a napelemes kiserőmű létesítéséhez, biztosítva a bányászati jogokkal való összhangot.
- **Keszthely Város Polgármestere (5/174-3/2023):** Tájékoztatást adott a terület ökológiai pufferzóna besorolásáról, a 75-ös főút 50 méteres védőtávolságáról, valamint a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság 10 méteres védőfásítási előírásáról.
- **Talajvédelmi hatóság (ZAF/010/00485-2/2025):** Engedélyezte a végleges más célú hasznosítást, szigorú humuszgazdálkodási előírások mellett.

3. A telepítési tanulmányterv

3.1. TERÜLET ÉS KÖRNYEZET HATÁSTERÜLETÉNEK BEMUTATÁSA

3.1.1. Földrajzi elhelyezkedés és településszerkezeti pozíció

A tervezési terület Keszthely város közigazgatási területének délnyugati szegmensében, a belterülettől távolabb eső külterületi zónában található. A területet délről a 75. számú másodrendű főút (Keszthely–Rédics viszonylat) határolja, amely a térség egyik legfontosabb közlekedési tengelye. Keletről és nyugatról is bányatelek veszi körbe a területet.

A terület morfológiailag egy enyhén hullámos, dombvidéki felszín része, amelyet a korábbi külszíni bányászat mesterségesen átalakított. A tengerszint feletti magasság és a domborzati viszonyok kedvezőek a napenergia hasznosítására, mivel a déli kitettség biztosítható, és a terület nem áll árnyékolás alatt.

3.1.2. Ingatlan-nyilvántartási adatok és tulajdonviszonyok

A fejlesztés az alábbi anyaingatlanokat érinti, amelyek a telekalakítási eljárás során új helyrajzi számokat kaptak:

- **Eredeti állapot:**

- **0207/24 hrsz:** Külterület, „szántó” és „kivett bánya és út” művelési ág. Területe: 19 695 m².
- **0207/104 hrsz:** Külterület, „kivett bánya” és „szántó” művelési ág. Területe: 13 496 m².

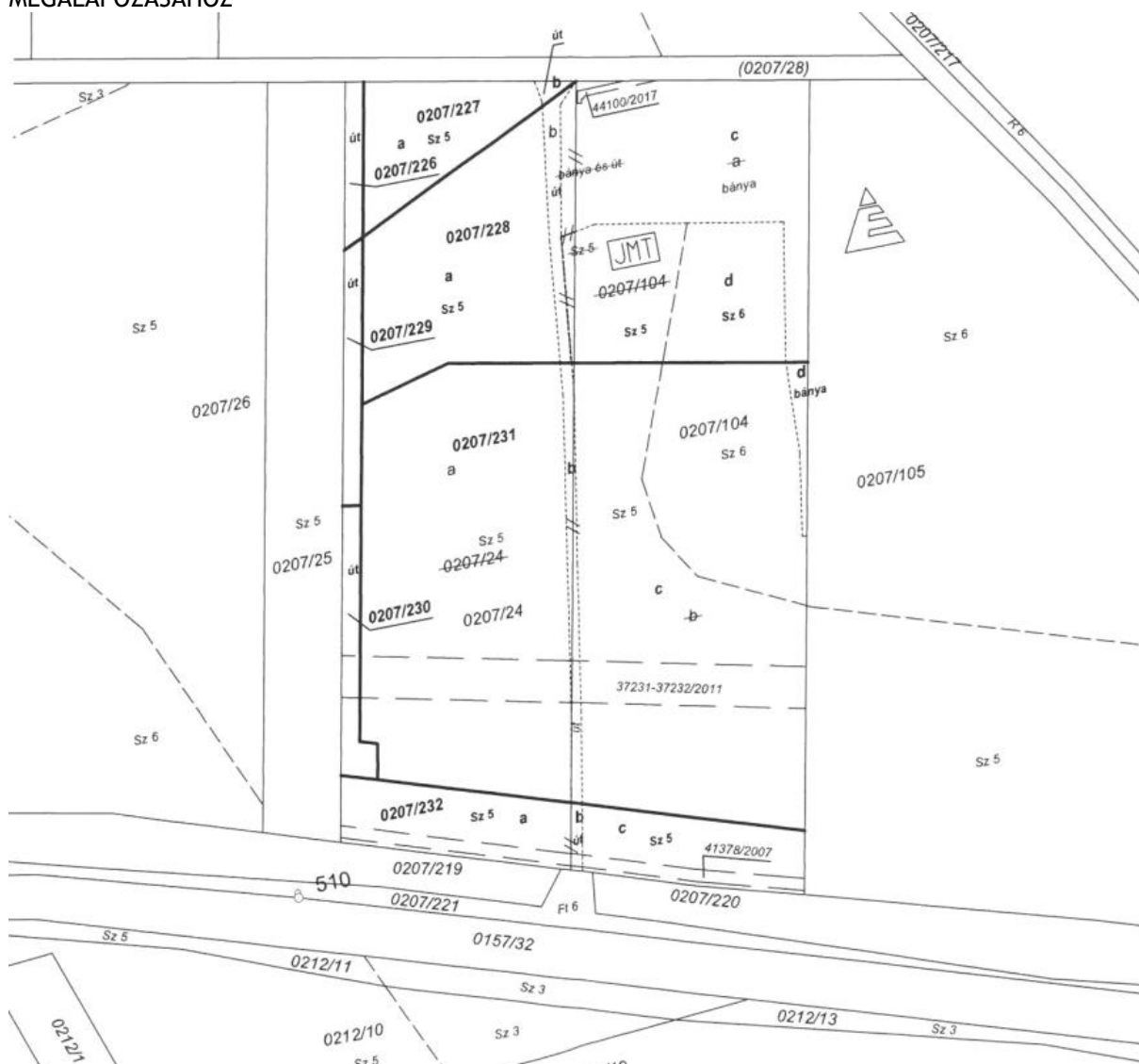
- **Kialakult állapot (Telekalakítás után):** A Zala Vármegyei Kormányhivatal 860.071/10/2025. számú határozata alapján az alábbi új ingatlanstruktúra jött létre, amely a beépítési terv alapját képezi:

Helyrajzi szám	Művelési ág / Alrészlet	Terület (m ²)	AK érték	Funkció / Teher
0207/226	Kivett magánút	323	0.00	Közforgalom elől elzárt
0207/227	Szántó (a), Út (b)	1 818	3.36	Gyenge termőképesség
0207/228	Szántó (a), Út (b)	12 270	13.05	E.ON vezetékjog (51 m ²)

0207/229	Kivett magánút	523	0.00	Közforgalom elől elzárt
0207/230	Kivett magánút	614	0.00	E.ON vezetékjog (84 m ²)
0207/231	Szántó (a, c), Út (b), Kivett bánya (d)	21 506	36.76	E.ON vezetékjog (2074 m ²)
0207/232	Szántó (a, c), Út (b)	3 432	6.39	Vízvezetési jog (628 m ²)

****Összesített terület:**** 4 hektár 486 m².

****Tulajdonos:**** A terület magántulajdonban áll, a beruházó Euronergy Ganymede Kft. (Célmegvalósító) rendelkezési jogát tulajdonosi hozzájárulások/szerződések biztosítják.



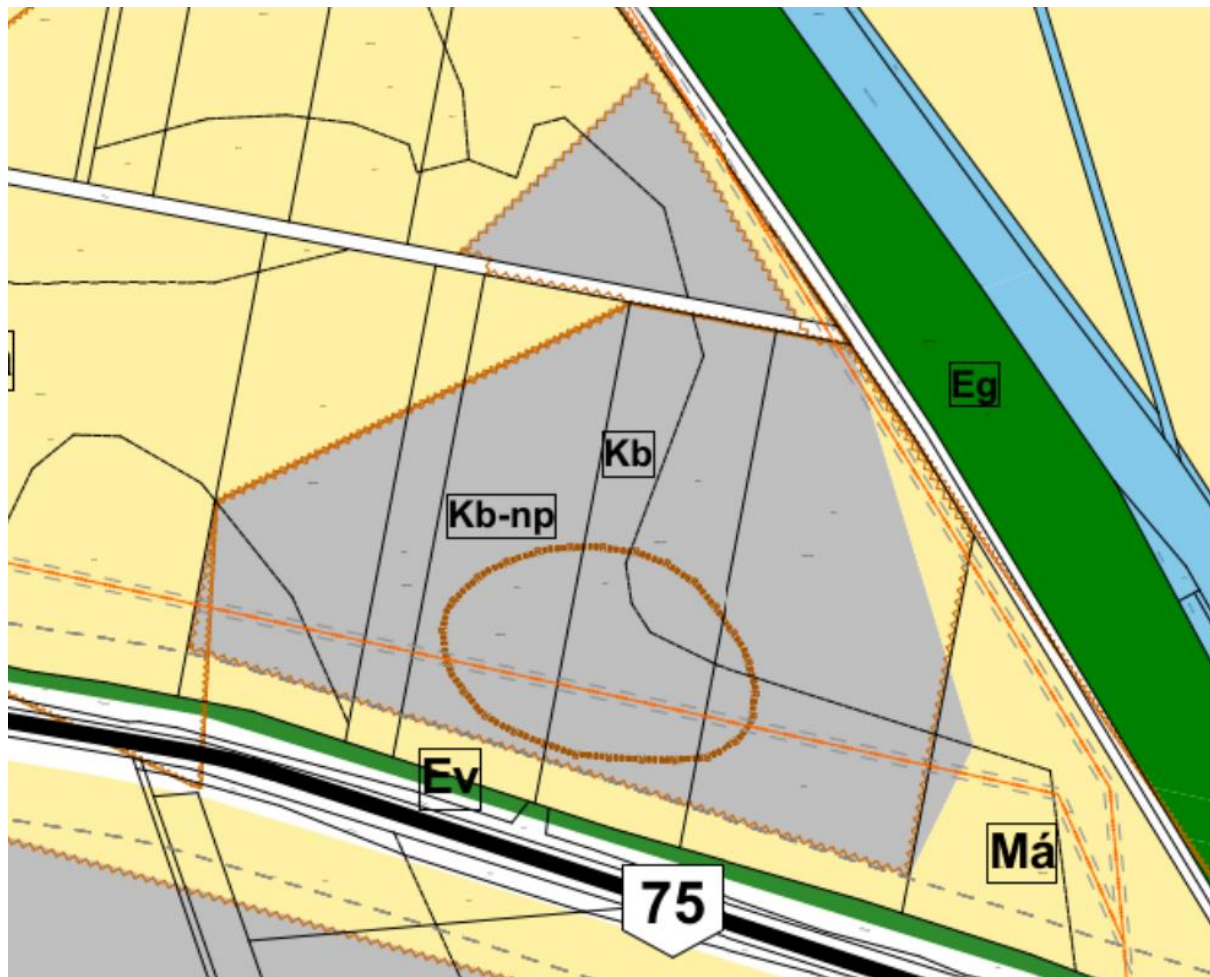
1. ábra Telekalakítási vázrajz

3.1.3. A terület jelenlegi állapota és földhasználata

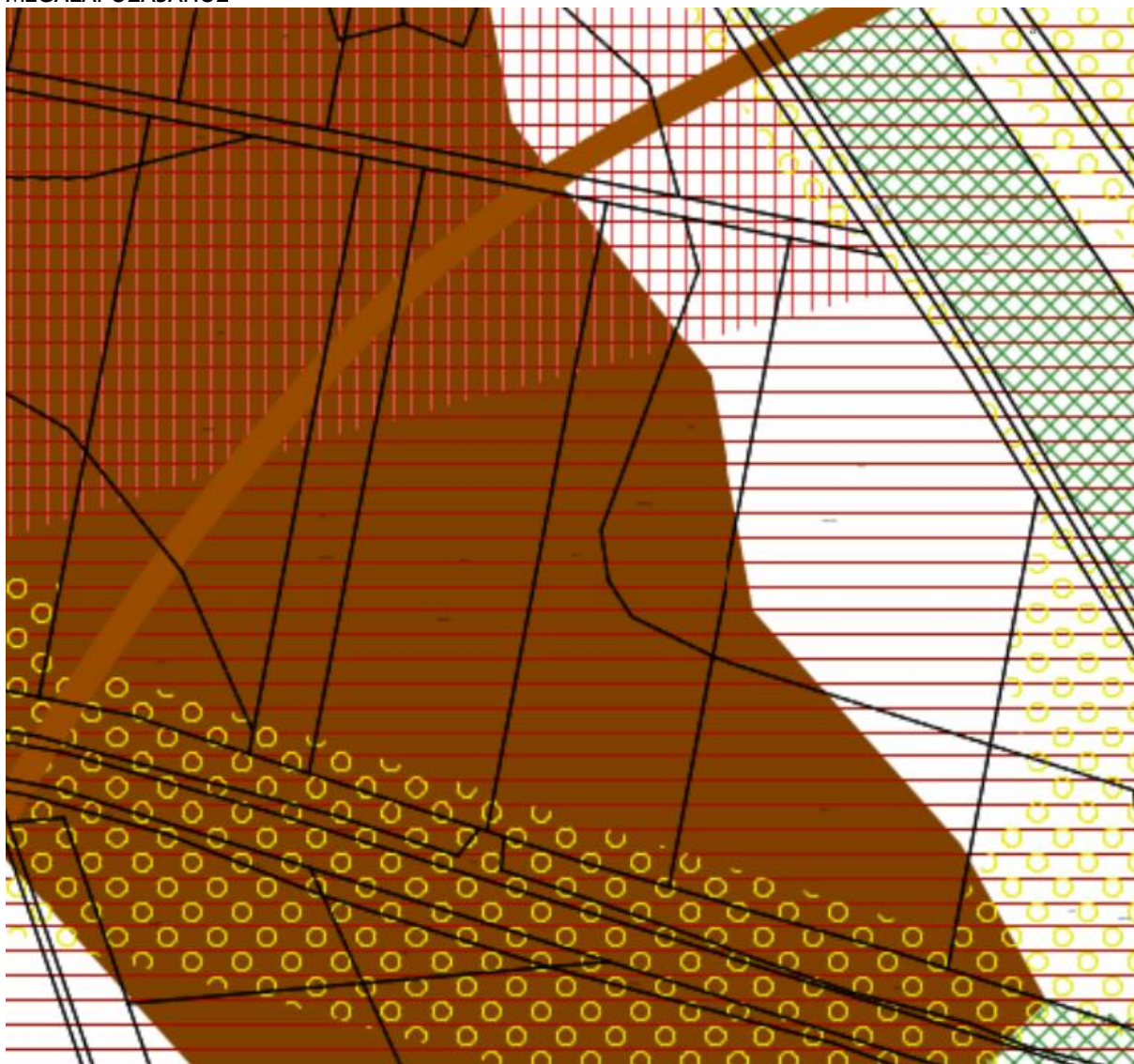
3.1.3.1. Bányászati előélet és rekultivációs kötelezettségek

A területen a Magyar Díszítőkő Kft. folytatott homokkő-bányászatot („Keszthely VI. – homokkő” bányatelek). A bányaművelés következtében a felszín megbontott, gödrökkel és meddőhányókkal tagolt. Ez a „tájseb” jelleg indokolja a terület rekultivációját. A napelempark létesítése a bányavállalkozó nyilatkozata alapján illeszkedik a terület utóhasznosítási terveibe, és lehetőséget teremt a terep végleges rendezésére. A HÉSZ jelenlegi **Kb-5-b** besorolása is a bányászati funkciót tükrözi, amely azonban a termelés befejeztével elavulttá vált.

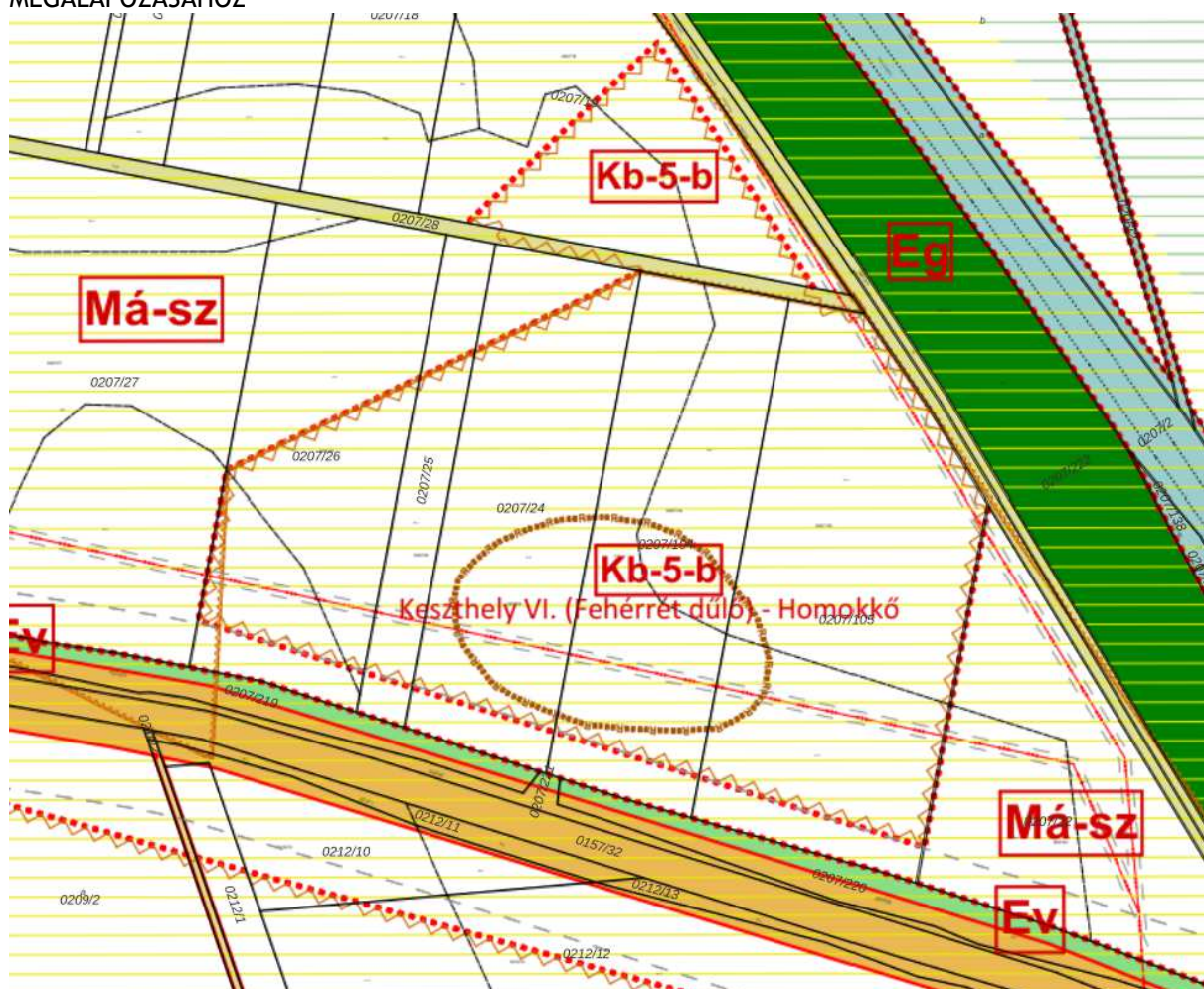
A hatályos településrendezési eszközökben a területet különleges beépítésre nem szánt területként rögzíti a településszerkezeti terv. A fejlesztési terület környezetében szintén különleges beépítésre nem szánt területek helyezkednek el, a főút felé általános mezőgazdasági terület és védőerdő területfelhasználási sávval.



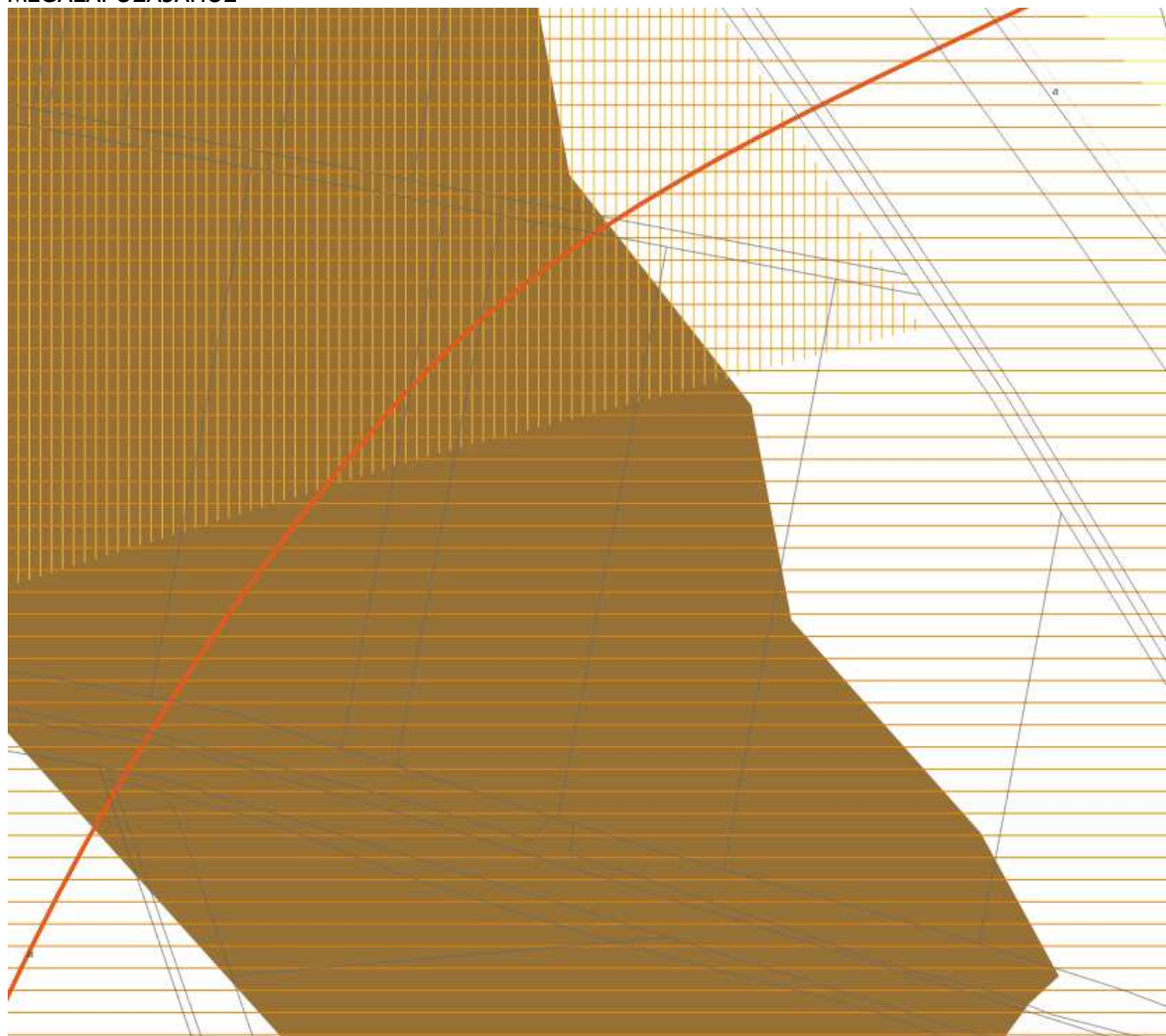
2. ábra TSZT tervlapjának kivágata a fejlesztési területtel és környezetével



3. ábra Hatályos TSZT 7. mellékletének részlete a fejlesztési terület és környezetében



4. ábra Hatályos szabályozási terv - fejlesztési terület



5. ábra Hatályos HÉSZ 13. melléklet - részlet

A 2023-ban jóváhagyott hatályos szabályozási terv alapján az érintett övezetre vonatkozóan az alábbi szabályokat határozza meg.

„(5) A Kb-5-b jelű övezetre vonatkozó előírások:

1. Az övezet Keszthely egyes bányatelkeinek övezete. Az övezetben a bányászattal kapcsolatos tevékenységek, illetve a rekultivációs tervben foglalt tevékenységek folytathatók.
2. Az övezetben új beépítést nem lehet létrehozni.”

A tervezett napelempark nem keletkeztet beépítést. Az OTÉK 2021. 07.15.-én hatályos állapota szerint a 0,5 MW-nál kisebb névleges teljesítőképességű, villamos energiát termelő erőmű a HÉSZ rendeltetés, valamint beépítettség megengedett legnagyobb mértékét meghatározó előírásaira tekintet nélkül elhelyezhető...különleges beépítésre nem szánt terület övezetben.

3.1.3.2. Talajadottságok és a kiváló termőhelyi besorolás felülvizsgálata

A HÉSZ 13. melléklete szerint a terület a „kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetébe” tartozik. A részletes vizsgálatok azonban cáfolják ennek a besorolásnak a helytállóságát a konkrét ingatlanokon:

- A földhivatali adatok szerint a szántó művelési ágú alrészletek döntően **5. és 6. minőségi osztályba** tartoznak.
- Az Aranykorona (AK) értékek rendkívül alacsonyak (pl. a 0207/227 hrsz-en 1818 m²-re mindössze 3,36 AK jut), ami gyenge termőképességet jelez.
- A Lechner Tudásközpont szakértői állásfoglalása megerősítette, hogy a terület minősége nem éri el a védendő szintet, és a kivonás nem veszélyezteti a település mezőgazdasági potenciálját.

3.1.4. Természeti környezet és tájkarakter

3.1.4.1. Ökológiai hálózat és pufferzóna

A terület az OTrT alapján az országos ökológiai hálózat **pufferterületének** övezetébe esik. A pufferzóna elsődleges célja a magterületek védelme és az ökológiai kapcsolatok biztosítása. Ez a besorolás nem jelent építési tilalmat, de megköveteli, hogy a fejlesztés ne rontsa a környező élőhelyek minőségét. A területen jelenleg nincs értékes, összefüggő növénytakaró; a bányagödörökben spontán ruderalis növényzet és cserjésedés figyelhető meg. A fejlesztési területtől északra húzódik a tájképvédelmi terület övezete és a tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezete is, azonban a fejlesztési területet azok nem érintik. A pufferterület övezetben a természetvédelmi hatóság felhívja a figyelmet az OTrT 80.§ c) pontjára, mely alapján az építmények tájba illesztve létesíthetők.

- **Közlekedési hatásterület:** A 75. sz. főút csatlakozási pontja. A forgalomnövekedés kizárólag a kivitelezés időszakára korlátozódik, üzemelés alatt elhanyagolható.
- **Vizuális hatásterület:** A domborzati viszonyok miatt a napelempark a 75-ös útról és a környező magaslatokról látható lehet, ezért a látványvédelmi intézkedések (takaró fásítás) hatóköre kiterjed a vizuális zónára.

3.2. A TELEPÜLÉSTERV VÁLTOZÁSÁNAK, MÓDOSÍTÁSÁNAK TARTALMA, SZABÁLYOZÁSI KONCEPCIÓJA

3.2.1. A hatályos HÉSZ és szabályozási terv előírásai

Jelenleg a területre a Keszthely HÉSZ **Kb-5-b** (Különleges beépítésre nem szánt – bányatelek) övezeti előírásai vonatkoznak.

- **Kb-5-b övezet:** „Az övezetben a bányászattal kapcsolatos tevékenységek, illetve a rekultivációs tervben foglalt tevékenységek folytathatók. Az övezetben új beépítést nem lehet létrehozni.” Ez az előírás jelen formájában lehetetlenné tenné a napelempark létesítését, mivel a naperőmű (bár műtárgy) technológiai épületei (trafóház) és maga a funkcióváltás is ellentétes a „csak bányászat” kitételrel. Azonban az OTÉK 32.§ (1) bekezdésének 5. pontja minden övezetben és építési övezetben elhelyezhetővé teszi a megújuló energiaforrás műtárgyainak elhelyezését, valamint (3) bekezdés szerinti 0,5 MW-nál kisebb napelemes kiserőművek elhelyezését rendeltetést és beépítettséget szabályozó HÉSZ rendelkezések figyelembe vétele nélkülözésével.

A HÉSZ 13. melléklete lehatárolja az országos és térségi övezeteket, köztük a kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetét is, melyre az OTTrT 85.§-a alapján a 28.§-t kell figyelembe venni, úgy, hogy az övezet területén csak a termőhelyi adottságokat megőrző területhasználat folytatható. A 28.§ előírásai alapján a tervezett beruházás annak (3) bekezdésével nincs összhangban jelenleg:

„28. § (1) Kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetében új beépítésre szánt terület – kivéve, ahol az Ország Szerkezeti Terve, a Budapesti Agglomeráció Szerkezeti Terve vagy a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Szerkezeti Terve települési térséget határoz meg – csak az állami főépítési hatáskörében eljáró fővárosi és vármegyei kormányhivatalnak a területrendezési hatósági eljárása során kiadott területfelhasználási engedélye alapján jelölhető ki.

(2) *A kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetében új külfejtéses művelésű bányatelek megállapítása és bányászati tevékenység folytatása a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó előírások alkalmazásával engedélyezhető.*

(3) *A kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetében az erőművek közül csak háztartási méretű kiserőmű létesíthető, épületen elhelyezve.”*

3.2.2. A területrendezési tervekkel való összhang

Az OTrT a területet „kiváló termőhelyi adottságú szántók” térségi övezetébe sorolja. A törvény 23. § (2) bekezdése azonban lehetővé teszi az övezeti határok pontosítását a településrendezési terv készítésekor, módosításakor, amennyiben az adatgazda (Lechner Tudásközpont) azzal egyetért. Mivel a Lechner Tudásközpont és az Állami Főépítész is igazolta, hogy a terület valós adottságai nem indokolják a védettséget, a térségi övezet módosítása (a védettség törlése az adott helyrajzi számokról) jogszerű és végrehajtható.

3.2.3. Az állásfoglalások érvényesítése

A szabályozási koncepció alapja a Lechner Tudásközpont és az Állami Főépítész kulcsfontosságú állásfoglalásának átvezetése:

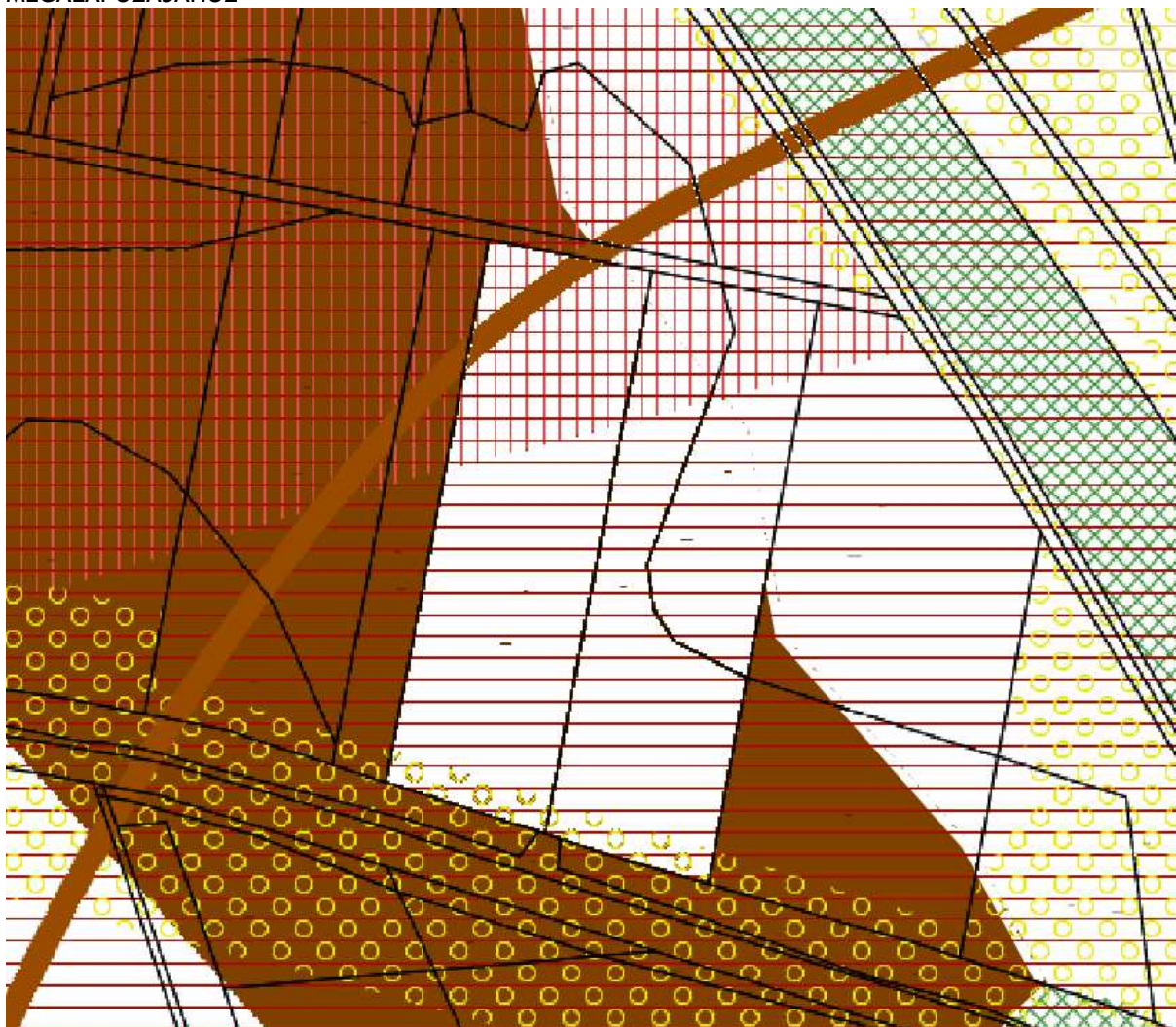
1. A HÉSZ térségi övezeteket ábrázoló mellékletén (13. melléklet) a lehatárolás módosítása.

3.2.3. Javaslat a településrendezési eszközök módosítására

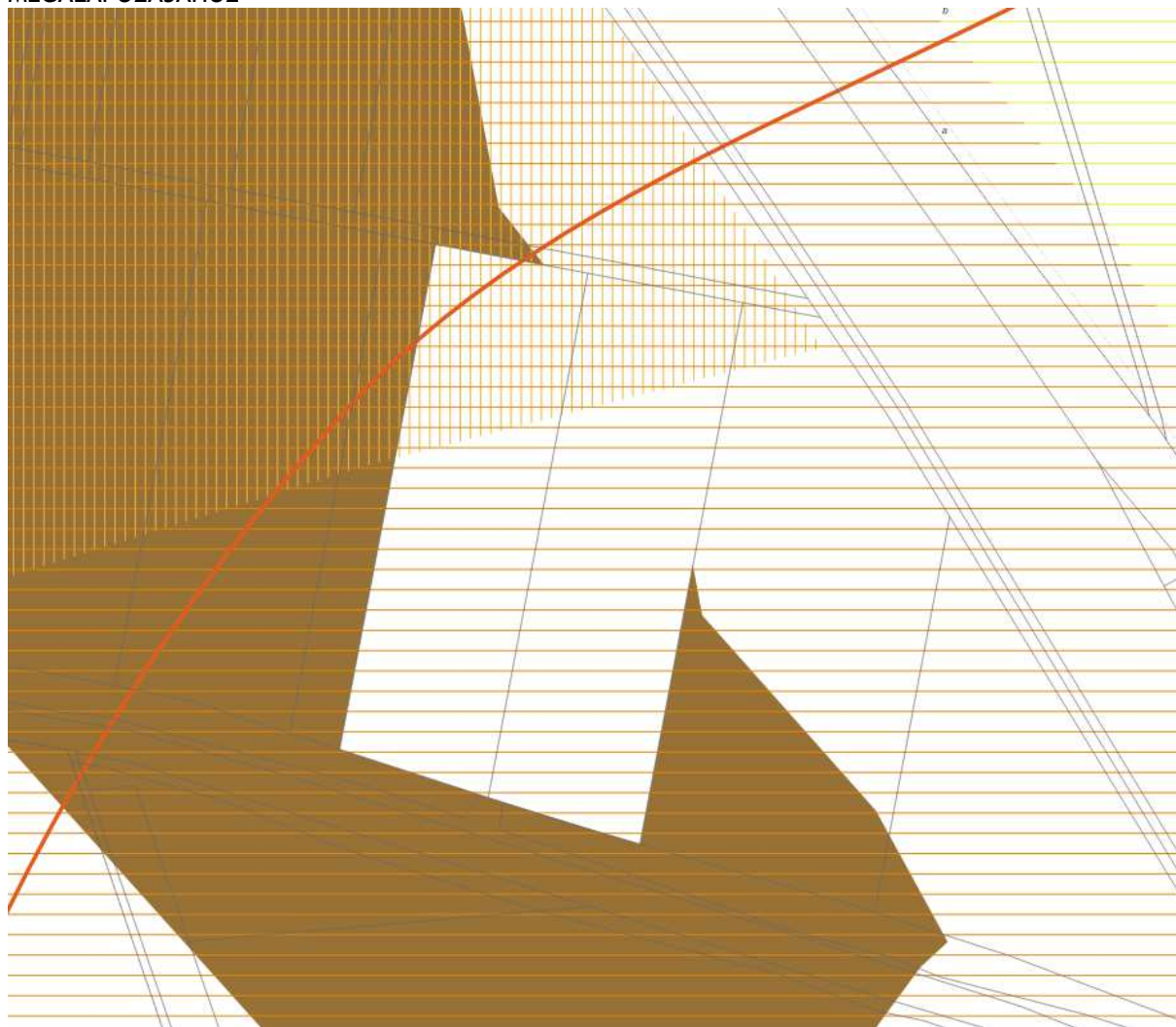
Módosítási javaslat:

A TSZT 7. mellékletében és a HÉSZ 13. mellékletében („Egyes térségi övezetek”) ábrázolt „kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete” lehatárolását a Keszthely 0207/24 és 0207/104 helyrajzi számú (illetve a belőlük kialakult 0207/226-232 hrsz-ú) ingatlanok területével csökkenteni kell.

Indokolás: A módosítás a Lechner Tudásközpont LTK/2077-2/2025 iktatószámú szakmai véleményén alapul, amely megállapította, hogy a terület talajminősége (5-6. osztály) nem éri el a védettségi szintet, és a kivonás területi aránya (1,5%) elhanyagolható.



7. ábra Tervezett TSZT 7. melléklet - részlete



8. ábra Tervezett HÉSZ 13. melléklet - részlet

Örökségvédelmi érintettség

A fejlesztési terület országosan védett műemlékkel, műemléki környezettel nem érintett. Helyi védelem alatt álló terület, egyedi védelem alatt álló épület a fejlesztési területen és környezetében nem található. A fejlesztési területet egy nyilvántartott régészeti lelőhely érinti a hatósági nyilvántartás szerint.

Település (Településrész) Helyrajzi szám Keresés képpel

Lekérdezés



Találatok:

Műemléki védelem (0 db) **Régészeti védelem (1 db)** Világörökségi védelem (0 db)

Találatok nyomtatása

Műemléki védelem (0 db)

Régészeti védelem (1 db)

VÁRMEGYE	TELEPÜLÉS (TELEPÜLÉSRÉSZ)	HELYRAJZI SZÁM	VÉDETT ÓRÖKSÉGI ÉRTÉK NEVE	VÉDETTség JOGI JELLEGE	AZONOSÍTÓ	VÉDÉS ÉVE
Zala	Keszthely	0207/24	Sziget, Fehérrét-dűlő	régészeti lelőhely	38342	2003

Világörökségi védelem (0 db)

Település (Településrész) Helyrajzi szám Keresés képpel

Lekérdezés



Találatok:

Műemléki védelem (0 db) **Régészeti védelem (1 db)** Világörökségi védelem (0 db)

Találatok nyomtatása

Műemléki védelem (0 db)

Régészeti védelem (1 db)

VÁRMEGYE	TELEPÜLÉS (TELEPÜLÉSRÉSZ)	HELYRAJZI SZÁM	VÉDETT ÓRÖKSÉGI ÉRTÉK NEVE	VÉDETTség JOGI JELLEGE	AZONOSÍTÓ	VÉDÉS ÉVE
Zala	Keszthely	0207/104	Sziget, Fehérrét-dűlő	régészeti lelőhely	38342	2003

Világörökségi védelem (0 db)

9. ábra Védett ingatlanok jegyzéke - ÉKM Műemlékvédelemért Felelős Helyettes Államtitkárság nyilvántartása



10. ábra Régészeti lelőhely elhelyezkedése a fejlesztési területen és környezetében

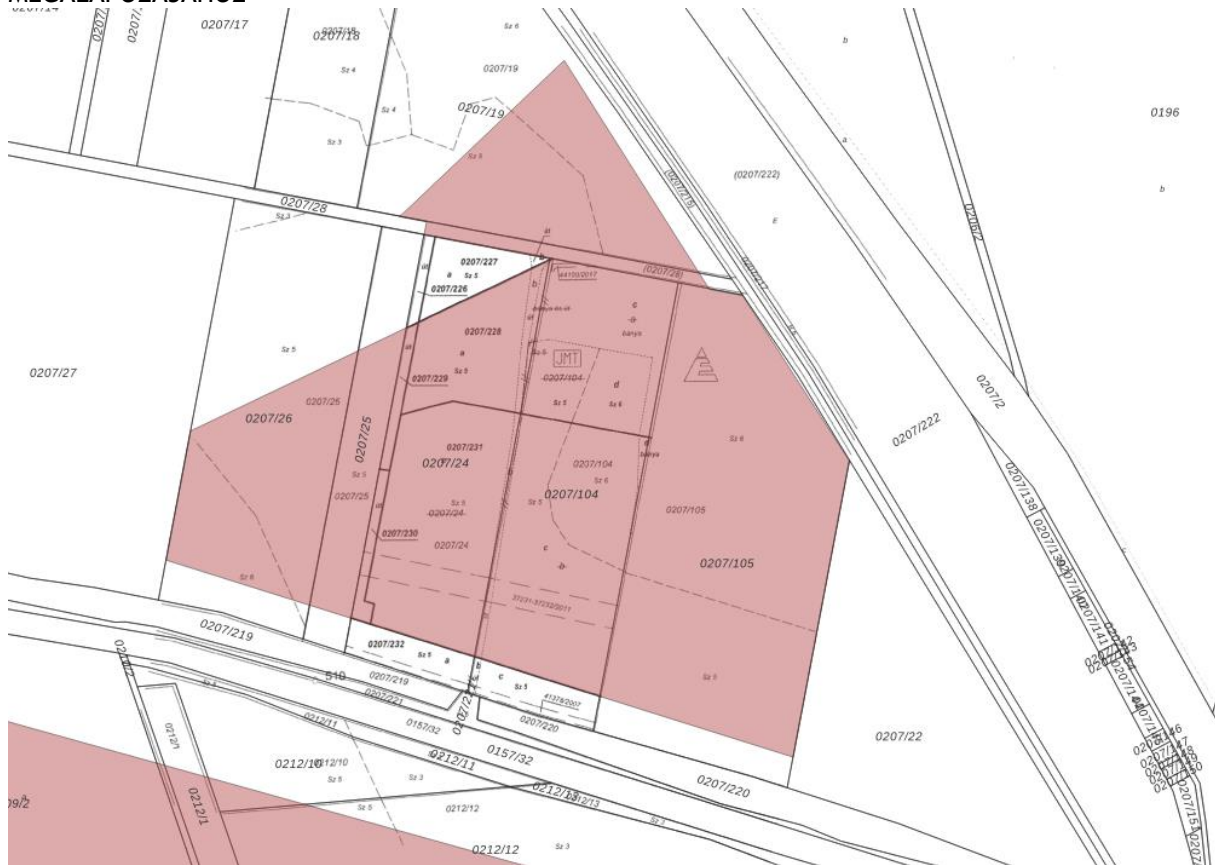
Világörökségi, világörökségi várományos terület a tervezési területet nem érinti.

A tervezett módosítás következtében telekalakítás tervezett. Amennyiben földmunka során új régészeti lelet kerül elő, úgy az örökségvédelmi jogszabályokban meghatározottak szerint szükséges eljárnia a Célmegvalósítónak. Az országos érvényű jogszabályi előírások betartásával az örökségvédelmi értékek sérülésének lehetősége minimalizálható, illetve elkerülhető.

Környezetvédelmi érintettség

A fejlesztési területet délről határoló országos közút esetében az 1988. évi I. tv. 42/A.§ (1) bekezdésében meghatározott védőtávolságot szükséges betartani.

Érintett a fejlesztési terület az ásványi nyersanyagvagyon terület övezetével. A MBFSZ adatszolgáltatását alapul véve a „Battonya-Pusztaföldvár-Észak – szénhidrogén” megnevezésű szénhidrogén koncessziós kutatás területe érinti a területeket, a csereterület szomszédságában Orosháza VI. – homok megnevezésű bányatelek fekszik.



11. ábra A fejlesztési terület érintettsége az ásványi nyersanyagvagyon övezetével – szilárd ásvány bányatelek – Keszthely VI. (Fehérrét-dűlő) – homokkő védnevű bányatelek

3.3. A FEJLESZTÉSI CÉLT, VÁLTOZÁST SZEMLÉLTETŐ BEÉPÍTÉSI TERV

A beépítési terv a Keszthely 0207/24 és 0207/104 hrsz-ú ingatlanokból kialakításra kerülő 0207/226-232 hrsz-ú ingatlanokon (összesen 4,48 ha) megvalósuló fejlesztések térbeli elrendezését mutatja be. A tervezett napelempark a 0207/231 hrsz-ú ingatlanon kerül elhelyezésre.

3.3.1. Telepítési koncepció és térszervezés

A tervezés során a fő szervező elv a **maximalizált energiatermelés** és a **környezeti illeszkedés** összhangjának megteremtése volt. A terület belső feltárását a hossztengety mentén kialakított magánút-rendszer (0207/226, 0207/229 és 0207/230 hrsz.) biztosítja, amelyre a napelemezők (asztal sorok) merőlegesen szerveződnek.

A beépítésnél figyelembe vettük a vázrajzon rögzített kööttségeket:

- A **0207/231 hrsz.** szolgál a panelek fő elhelyezési területként.

- Az E.ON vezetékjoggal terhelt sávokban (2074 m² a 0207/231 hrsz-en) építmény nem, csak út és zöldfelület került tervezésre.

3.3.2. A napelempark technológiai elrendezése

- **Panelek:** Monokristályos, fix dőlésszögű (kb. 25-30°), déli tájolású PV modulok, talajcsavaros vagy vert cölöpös fém tartószerkezeten. A sorok közötti távolság (sortáv) min. 6-8 méter az árnyékolás elkerülése és a karbantartó járművek mozgása érdekében.
- **Inverterek:** A sztring inverterek a tartószerkezeteken vagy kisebb csoportokban, a sorok végén kerülnek elhelyezésre.
- **Transzformátorállomás (Trafó):** Egy kompakt betonházas transzformátorállomás (KÖF/KIF) kerül telepítésre a 0207/228 hrsz. központi részén, a belső út mellett, biztosítva a könnyű megközelítést és a kábelezés optimalizálását.

3.3.3. Beépítési paraméterek és mutatók

A beépítési terv alapján a tervezett mutatók megfelelnek a meglévő övezeti előírásoknak:

- **Beépített alapterület (épületek):** kb. 20 m² (csak a trafóház). Ez bőven 2% alatt van.
- **Panelek által fedett vetületi terület:** kb. 2,2 hektár (a teljes terület ~50%-a).
- **Zöldfelületi arány:** A terület több mint 90%-a biológiailag aktív marad (gyepesítés a panelek alatt és között, védőfásítás).

3.3.4. Határoló és belső területek funkcionális kapcsolata

A létesítmény zárt rendszerként üzemel. A határoló területekkel (szántók) való kapcsolatot a **biztonsági kerítés** és a **védőfásítás** szabályozza. A 75-ös főút felőli oldalon a HÉSZ és a Nemzeti Park előírásainak megfelelően 50 méteres védősávot hagynak szabadon, amely pufferzónaként szolgál a közút és az erőmű között.

3.4. INFRASTRUKTÚRA-IGÉNYEK ÉS MŰSZAKI FEJLESZTÉSEK

3.4.1. Közlekedési hálózat és parkolási rend

3.4.1.1. Külső közúti kapcsolatok

A napelempark megközelítése a 75. sz. főútról történik, egy meglévő, a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által jóváhagyott csatlakozáson keresztül. A fejlesztés nem generál akkora forgalmat, amely indokolná a főút csomópontjának átépítését (kanyarodó sávok létesítését), mivel az üzemeltetés során csak havi 1-2 alkalommal érkezik karbantartó jármű.

3.4.1.2. Belső úthálózat és karbantartó utak

A területen belül a telekalakítással létrehozott **0207/226, 0207/229 és 0207/230 hrsz-ú magánutak** biztosítják a közlekedést.

- **Burkolat:** A belső utak stabilizált zúzottkő (murva) burkolattal készülnek, 3,5-4,0 méter szélességben. Ez teherbíró a 3,5 tonnás kisteherautók és szükség esetén a tűzoltóautók számára is, ugyanakkor vízáteresztő.
- **Parkolás:** Dedikált parkoló kiépítése nem szükséges. A belső utak szélessége és a fordulókialakítások lehetővé teszik a karbantartó járművek ideiglenes megállását.

3.4.2. Villamosenergia-ellátás és hálózat csatlakozás

A projekt legfontosabb infrastrukturális eleme a hálózati csatlakozás.

- **Csatlakozási pont:** Az E.ON Dél-Dunántúli Áramhálózati Zrt. hálózatára történik a betáplálás. A telekalakítási vázrajzon jelölt vezetékjogok (különösen a 0207/231 hrsz-en lévő 2074 m²) jelzik a meglévő gerinchálózat közelségét.
- **Kábelezés:** A parkon belüli energiaátvitel földkábelekkel történik (DC és AC oldalon is). A kábelárkok nyomvonala a belső utak mellett, illetve a panel sorok alatt húzódik, elkerülve a mélyszántást igénylő területeket.

3.4.3. Vízellátás, szennyvíz- és csapadékvíz-kezelés

- **Víz és Csatorna:** A létesítmény nem igényel közműves ivóvíz- és csatornacsatlakozást. A panelek tisztításához szükséges ipari vizet (évente 1-2 alkalommal) tartálykocsival szállítják a helyszínre. Szociális helyiség nem létesül, mivel nincs állandó személyzet.
- **Csapadékvíz:** A területen minimális a burkolt felület. A panelekről lefolyó csapadékvíz a panelek alatti gyepes felületen természetes módon elszivárog. A tereprendezés során

biztosítják, hogy a víz ne folyjon ki a 75-ös útra, és ne alakuljanak ki pangó vizek, összhangban a talajvédelmi hatóság előírásaival.

3.4.4. Humáninfrastruktúra és településüzemeltetési hatások

A beruházásnak nincs humáninfrastruktúra-igénye (iskola, óvoda, orvosi rendelő), mivel nem jár lakosságnövekedéssel. Településüzemeltetési szempontból pozitívum, hogy a terület karbantartását (fünyírás, hóeltakarítás, kerítésjavítás) a beruházó végzi, mentesítve az önkormányzatot a parlagfű-mentesítési és egyéb kötelezettségek alól a korábbi bányaterületen.

3.5. KÖRNYEZETI HATÁSOK ÉS KÖVETELMÉNYEK

3.5.1. Talajvédelem és humuszgazdálkodás

A Zala Vármegyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztálya (talajvédelmi hatóság) határozatában szigorú feltételeket szabott, amelyeket a kivitelezés során be kell tartani:

- **Humuszmentés:** A földmunkák megkezdése előtt a humuszos termőréteget (max. 25 cm) le kell termelni, és a területen belül kell tárolni.
- **Helyben hasznosítás:** A mentett humuszt tilos elszállítani vagy töltésépítésre használni. A kivitelezés végén a humuszt a területen szét kell teríteni legfelső réteggént, és be kell füvesíteni.
- **Rekultiváció:** A beruházás tulajdonképpen a bányatelek rekultivációját valósítja meg, megszüntetve a tájsebet és helyreállítva a talaj biológiai aktivitását a gyepesítéssel.

3.5.2. Tájvédelem és vizuális integráció

A terület az ökológiai hálózat pufferzónájában fekszik, és a 75-ös főútról látható. A Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság 4638-2/2023. sz. állásfoglalása alapján kötelező:

- **Védőfásítás:** A 75-ös főút felőli oldalon, telken belül **10 méter szélességű, többszintes takaró fásítás** (fák és cserjék vegyesen) telepítése. Ez a zöldfal vizuálisan leválasztja a technológiai létesítményt a tájról és az útról.
- **Antireflexió:** A napelemek felülete speciális antireflexiós bevonattal rendelkezik, amely elnyeli a fényt, megakadályozva a zavaró csillogást a közlekedők számára.

3.5.3. Élővilág-védelem és biodiverzitás

A napelempark területe – a megfelelő kezelés mellett – ökológiai menedékhelyként szolgálhat.

- **Agrivoltaika:** A gyep karbantartását javasoljuk legeltetéssel (juhok) megoldani, ami természetes módon tartja karban a növényzetet és trágyázza a talajt.
- **Átjárhatóság:** A kerítést úgy kell kialakítani, hogy a kistestű állatok (sünök, békák, gyíkok) számára átjárható legyen (pl. a kerítés alja 10-15 cm-re a talajszint felett kezdődik, vagy kibúvókat építenek be).

3.5.4. Zaj- és levegőtisztaság-védelem

Az üzemelés zajtalan (az inverterek zúgása csak közvetlen közletről hallható, a lakott területektől való távolság miatt ez nem releváns). Légszennyezés nincs. A kivitelezés során fellépő por- és zajterhelés időszakos, amelyet locsolással és a munkaidő korlátozásával minimalizálnak.



12. ábra A napelemtáblák elhelyezése

3.6. TÉRBELI KÖRNYEZETALAKÍTÁS ÉS LÁTVÁNYTERVEZÉS

3.6.1. Tömegformálás és anyaghasználat

A beépítési terv alaprajzi elrendezését a térbeli megjelenítés egészíti ki.

- **Lépték:** A napelem asztalok alacsony építésűek (max. 3,5-4,0 m), horizontális kiterjedésűek, így nem "nyomják agyon" a tájat, belesimulnak a domborzatba.
- **Színek és anyagok:** A tartószerkezetek horganyzott acélból (ezüstszürke), a kerítés drótfonatból (zöld vagy szürke) készülnek. A transzformátorállomás előregyártott betonházát a környezetbe illeszkedő, matt földszínekre (olíva zöld, barnásszürke) festik vagy növényzettel futtatják be.

3.6.2. Zöldfelület-alakítási és növénytelepítési terv

A környezetalakítás terve a Nemzeti Park előírásait részletezi:

- **Déli sáv (75-ös út felől):** 10 méter széles sávban őshonos fafajok (pl. mezei juhar, virágos kőris) és cserjék (galagonya, kökény) sűrű, vegyes telepítése.
- **Belső területek:** Szárazságtűrő, extenzív gyepterület vetése, amely jól bírja az árnyékolást és a ritka kaszálást.
- **Karbantartás:** A beruházó vállalja a telepített növényzet gondozását, az elpusztult egyedek pótlását (garanciális pótlás).

3.7. A TERVEZETT VÁLTOZTATÁSOK MAGASABB RENDŰ TERVEKKEL VALÓ ÖSSZHANGJA

3.7.1. Térségi és övezeti megfelelés

A Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény (OTrT) 2019. január 1-én lépett hatályba. Az OTrT jelentős része 2019. március 15-én, míg az OTrT kiegészítésére kiadott miniszteri rendelet – a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI.14.) MVM rendelet (a továbbiakban: MVM rendelet) – 2019. június 22-én lépett hatályba. A Zala megye területrendezési szabályzatáról, térségi Szerkezeti Tervéről és övezeteiről szóló 8/2019. (IX.27.) önkormányzati rendelete (továbbiakban: MTrT) OTrT-vel való összhangba hozatala 2019 novemberében megtörtént. Jelen terv a hatályos településrendezési eszközök módosítása során az elfogadott Zala Megyei Közgyűlés 8/2019. (IX.27.) önkormányzati rendeletével jóváhagyott MTrT-t is szükséges figyelembe venni. A következőkben a területrendezési tervekben meghatározott területfelhasználási kategóriák, az országos és térségi övezetek, valamint az országos jelentőségű műszaki infrastruktúra hálózatok Keszthely városára vonatkozó előírásait ismertetjük az OTrT az MVM rendelet és az MTrT rendelkezéseit figyelembe véve. A tervhierarchia legmagasabb szintjén az Ország Területrendezési Terve (a továbbiakban: OTrT) áll, amely meghatározza az ország egyes térségeinek térbeli rendjét, az országos térségi övezeteket és az ezekre vonatkozó szabályokat, illetve a Balaton Kiemelt Üdülőkörzetére vonatkozó előírásokat.



Országos területfelhasználási kategóriák

- Erdőgazdálkodási térség
- Mezőgazdasági térség
- Vízgazdálkodási térség
- Települési térség

Közlekedési hálózatok és egyedi építmények

- Gyorsforgalmi út (meglévő)
- Gyorsforgalmi út (tervezett)
- Főút (meglévő)
- Főút (tervezett)
- Nagysebességű vasútvonal (tervezett)
- Egyéb országos törzshálózati vasúti pálya (meglévő)
- Egyéb országos törzshálózati vasúti pálya (tervezett)
- Nemzetközi kereskedelmi repülőtér (meglévő)
- Közös felhasználású katonai és polgári repülőtérre fejleszthető repülőtér (meglévő)
- Országos kerékpárútvonal
- Országos kikötő (meglévő)
- Határkikötő (meglévő)

Energetikai hálózatok és egyedi építmények

- Atomerőmű (meglévő)
- Atomerőmű (tervezett)
- Egyéb 50 MW vagy annál nagyobb névleges teljesítmőképességű erőmű (meglévő)
- Egyéb 50 MW vagy annál nagyobb névleges teljesítmőképességű erőmű (tervezett)
- 750 kV-os átviteli hálózati távvezeték (meglévő)
- 750 kV-os átviteli hálózati távvezeték (tervezett)
- 400 kV-os átviteli hálózati távvezeték (meglévő)
- 400 kV-os átviteli hálózati távvezeték (tervezett)
- 220 kV-os átviteli hálózati távvezeték (meglévő)
- 220 kV-os átviteli hálózati távvezeték (tervezett)
- Földgázszállító vezeték (meglévő)
- Földgázszállító vezeték (tervezett)
- Kőolajszállító vezeték (meglévő)
- Termékvezeték (meglévő)

Vízi létesítmények

- VTT-tározó (meglévő)
- VTT-tározó (tervezett)
- Országos vízkár-elhárítási célú tározó (meglévő)
- Országos vízkár-elhárítási célú tározó (tervezett)
- Kiemelt jelentőségű vízi építmény (meglévő)
- Országos jelentőségű csatorna (meglévő)
- Országos jelentőségű csatorna (tervezett)
- Elsőrendű árvízvédelmi fővédvonal (meglévő)
- Elsőrendű árvízvédelmi fővédvonal (tervezett)

Hulladékgazdálkodási létesítmények

- Veszélyeshulladék-lerakó (meglévő)
- Veszélyeshulladék-égetőmű (meglévő)
- Radioaktív hulladék-tároló (meglévő)

Alaptérképi elemek

- Országhatár
- Megyehatár
- Település közigazgatási határa

13. ábra OTfT szerkezeti tervlapjának kivágata - Keszthely

Az OTrT szerkezeti terve mezőgazdasági, erdőgazdálkodási, vízgazdálkodási, illetve települési térséget jelöl. Az OTrT az MTrT és a településrendezési tervek irányába határoz meg betartandó előírásokat, valamint kijelöli a legfontosabb közlekedési vonalakat, valamint azokat az ellátó vezetéseket, melyeknek országos hatásuk van.

Az OTrT 11.§ (1) bekezdésében és az 50.§-ában fogalmazza meg a térségi területfelhasználások településrendezési tervekben való alkalmazásának szabályait.

Az MTrT térségi szerkezeti terve alapján erdőgazdálkodási, mezőgazdasági, vízgazdálkodási, és települési térség.

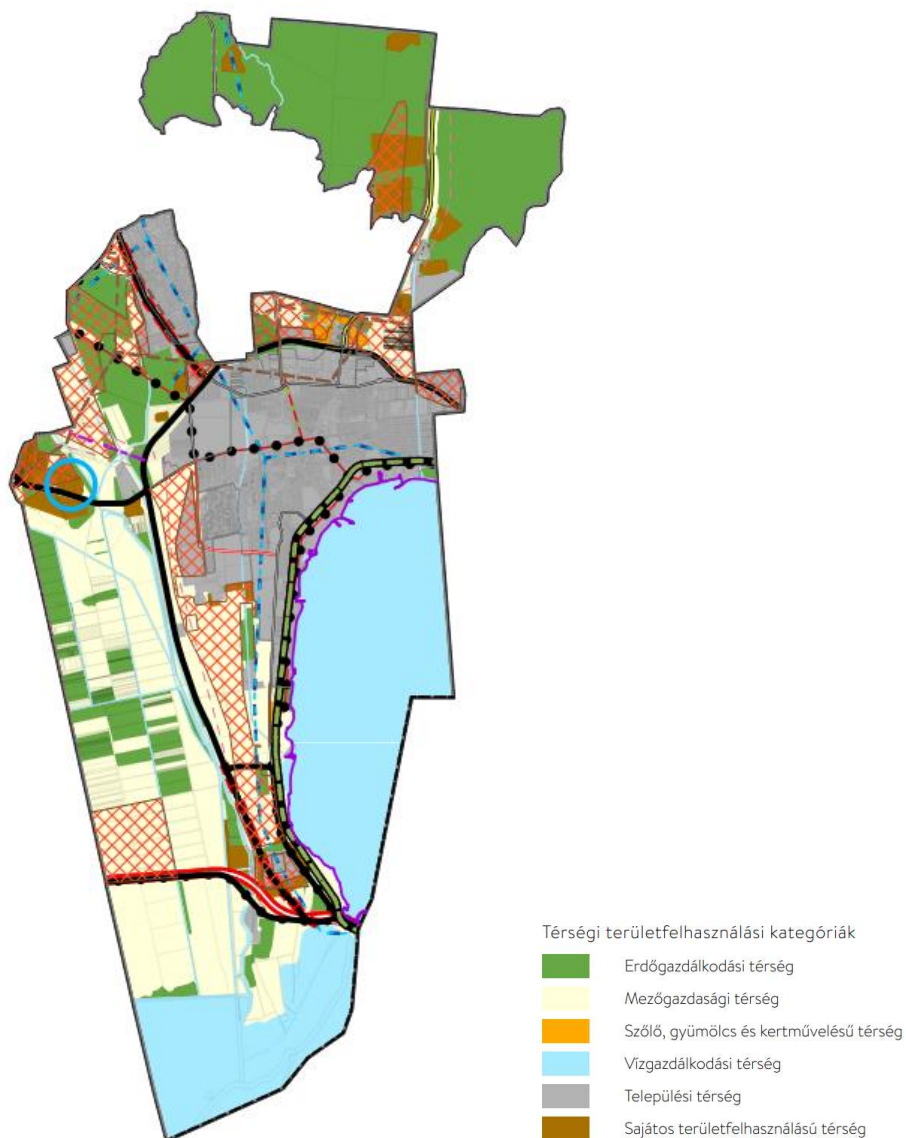
Az Ország Szerkezeti Terve által kijelölt országos jelentőségű műszaki infrastruktúra-hálózatokat és egyedi építményeket a 15.-18. § és 59-60. § előírásainak alkalmazásával, valamint az Ország Szerkezeti Tervében meghatározott térbeli rend figyelembevételével kell kijelölni,

- a megyei területrendezési tervben megállapított térségi területfelhasználási kategóriákon belül a 11. § előírásait kell alkalmazni,

Keszthely város esetében azonban nem az MTrT határozza meg a térségi területfelhasználásokat, hanem a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Terve (BKüTrT).

A BKüTrT térségi szerkezeti tervében megállapított térségi területfelhasználási kategóriák a következők:


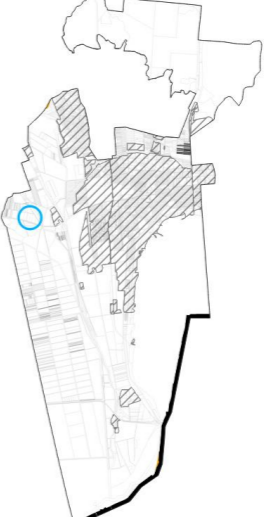
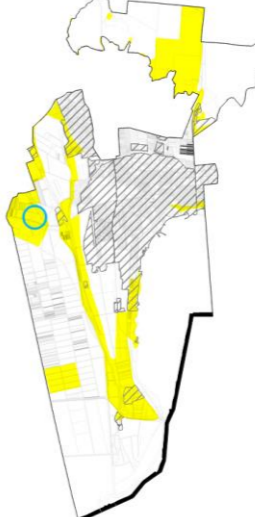
- a) erdőgazdálkodási térség,
- b) mezőgazdasági térség,
- c) szőlő, gyümölcs és kertművelésű térség,
- d) vízgazdálkodási térség,
- e) települési térség
- d) sajátos területfelhasználású térség.




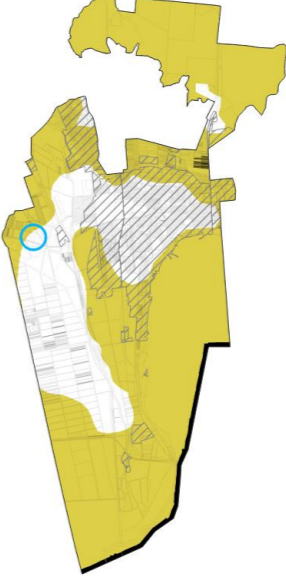
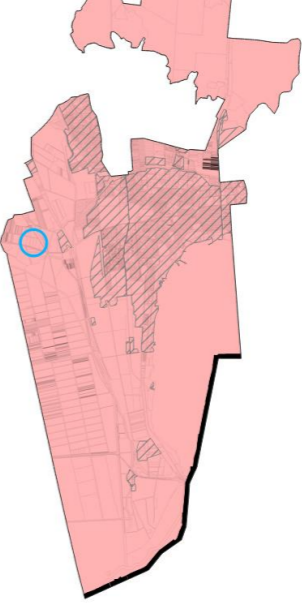
14. ábra Keszthely a BKÜTrT térségi szerkezeti tervlapján a fejlesztési területtel

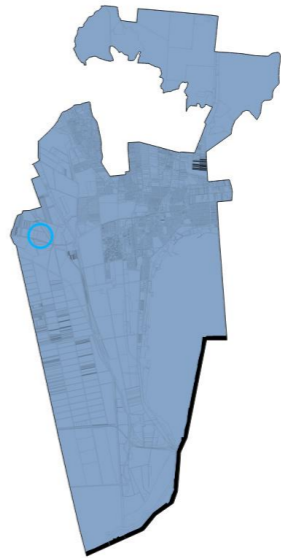
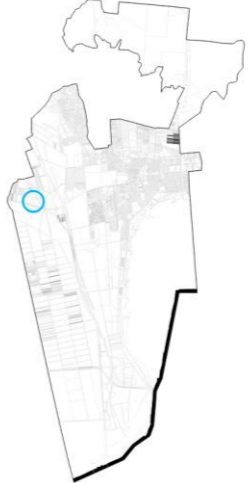
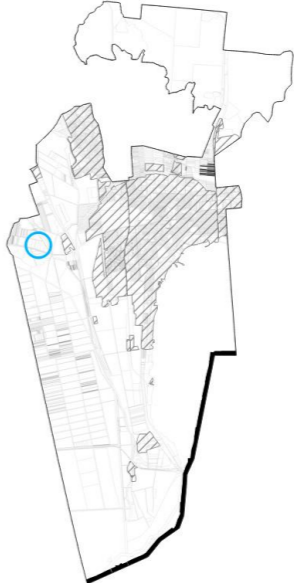
A fejlesztési terület a sajátos területfelhasználású térségben helyezkedik el, kis mértékben mezőgazdasági térséget is érintve. A változás nem érinti az OTrT-ben meghatározott 75%-os megfelelést. Országos és térségi infrastruktúra elemet a fejlesztési terület nem érintenek. Az országos és térségi műszaki infrastruktúra hálózat elemeit és védőtávolságaikat a magasabb rendű jogszabályok és a korábbi adatszolgáltatások alapján tartalmazza a hatályos terv.

Országos övezetek ismertetése

Országos övezetek	Keszthely város érintettsége	Fejlesztési érintettsége terület	Lehatárolás	Térképi megjelenítés
ökológiai hálózat magterületének övezete	igen	nem	OTrT	
ökológiai hálózat ökológiai folyosó övezete	nem	nem	OTrT	
ökológiai hálózat pufferterületének övezete	igen	igen	OTrT	

<p>kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete</p>	<p>igen</p>	<p>igen, az adategyeztetést követően nem</p>	<p>OTrT, Tudásközpont</p> <p>Lechner</p>	
<p>jó termőhelyi adottságú szántók övezete</p>	<p>igen</p>	<p>nem</p>	<p>MvM rendelet</p>	
<p>erdők övezete</p>	<p>igen</p>	<p>nem</p>	<p>OTrT</p>	

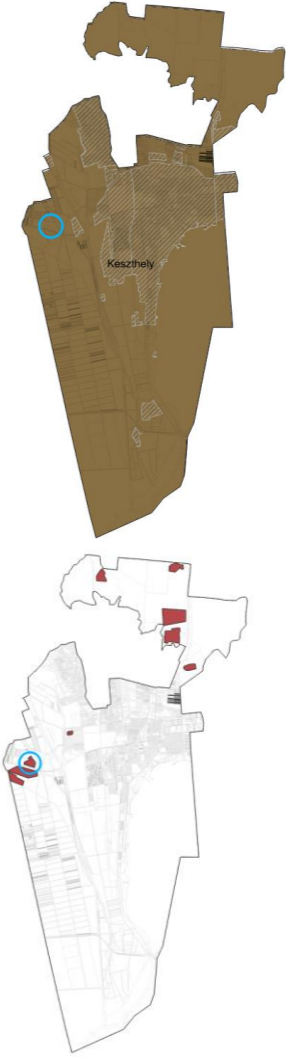
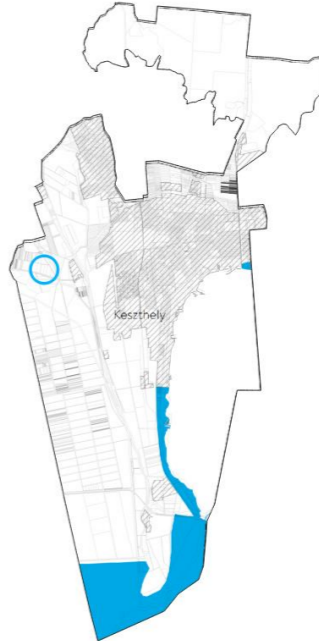
erdőtelepítésre javasolt terület övezete	igen	nem	MvM rendelet	
tájképvédelmi terület övezete	igen	nem	MvM rendelet	
világörökségi és világörökségi várományos terület övezete	igen	nem	OTrT	

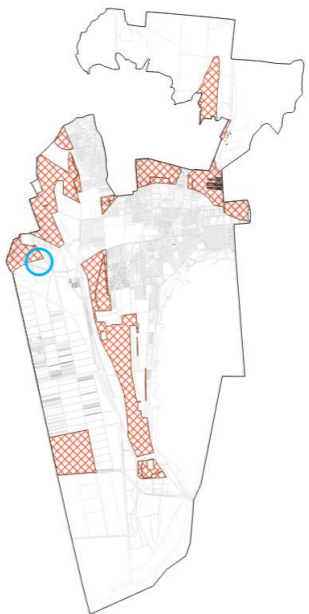
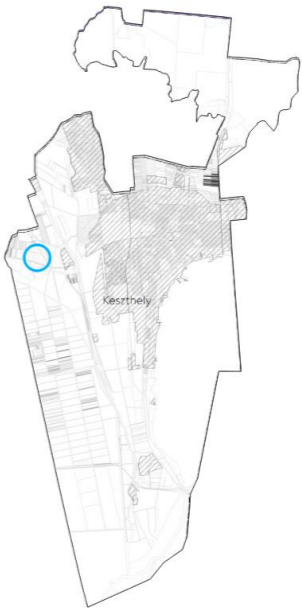
vízminőség-védelmi terület övezete	igen	igen	MvM rendelet	
nagyvízi meder övezete	nem	nem	MvM rendelet	
honvédelmi és katonai célú terület övezete	nem	nem	OTrT	

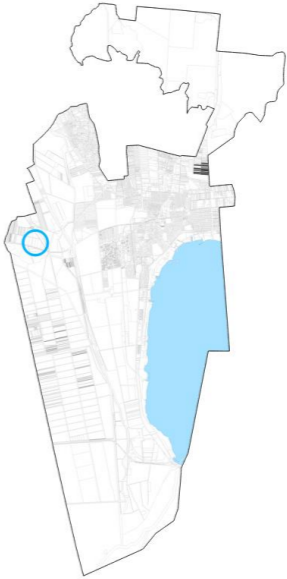

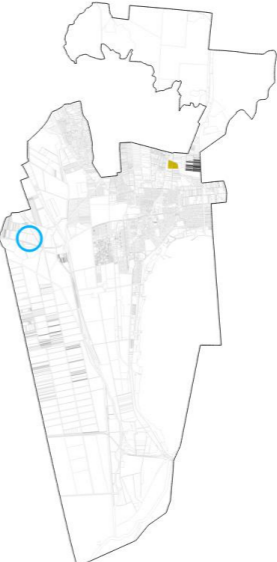
A fejlesztési terület országos övezeteket érint: az ökológiai pufferterület övezetét és a vízminőség-védelmi terület övezetét érinti, de a rájuk vonatkozó országos érvényű előírásokkal nem ellentétes a tervezett beruházás.

A kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetének érintettsége fenn állt, azonban az adategyeztetést követően annak átvezetésével válik nem érintetté a fejlesztési terület.

Kiemelt térségi egyedileg meghatározott és kiemelt térségi, és megyei egyedi övezetek

Övezet megnevezése	Keszthely város érintettsége	Fejlesztési terület érintettsége	Lehatárolás	Térképi megjelenítés
ásványi nyersanyagvagyon terület övezete	igen	igen	MvM rendelet, MBFSZ adatbázis	
rendszeresen belvízjárta terület övezete	igen	nem	MvM rendelet	

<p>tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezete</p>	<p>igen</p>	<p>nem</p>	<p>OTrT</p>	
<p>földtani veszélyforrás terület övezete</p>	<p>nem</p>	<p>nem</p>	<p>MvM rendelet</p>	
<p>vízérőzióknak kitett terület övezete</p>	<p>igen</p>	<p>nem</p>	<p>MvM rendelet</p>	

tómeder övezete	igen	nem	OTrT	
általános mezőgazdasági terület övezete	igen	nem	MvM rendelet	
kertes mezőgazdasági terület övezete	igen	nem	OTrT	

borszóló termőhelyi kataszteri terület övezete	nem	nem	OTrT	
gazdaságfejlesztési és innovációs övezet	nem	nem	MTrT	
kiemelt turisztikai terület övezete	igen	nem	MTrT	

A térségi és vármegyei övezetek közül az ásványi nyersanyagvagyon terület övezetével érintett a fejlesztési terület. A tervezett kiserőmű a kitermelést nem lehetetleníti el, a napelempanelék élettartamát követően azok elbontásával az ásványi nyersanyagok további bányászata az aktuális jogszabályi keretek között megtörténhet.

Az országos és megyei tervek által meghatározott műszaki infrastruktúra hálózatot a megfelelő térbeli rend figyelembevételével a településrendezési eszközök tartalmazzák.

4. Összefoglalás és javaslat

Az ismertetett jogszabályi környezet és a felvázolt szabályozási koncepció alapján megállapítható, hogy a tervezett szabályozás a természetre, környezetre gyakorolt hatása elviselhető, nem jelentős. A szükséges engedélyezési eljárások során a településrendezési eszközök összhangja már biztosított lesz. A tervezett változtatások a hatályos településrendezési eszközökbe beilleszthetők.

A beruházás:

- **Hasznosít** egy funkcióját veszített, tájsebként létező bányaterületet (rekultiváció).
- **Nem veszélyeztet** értékes termőföldet (gyenge talajminőség, 5-6. osztály).
- **Megfelel** a jogszabályi előírásoknak, rendelkezik a szükséges szakhatósági (Lechner, Állami Főépítész, Bányakapitányság, Nemzeti Park, Talajvédelem) hozzájárulásokkal.
- **Környezetbarát** energiát termel, növelve a város fenntarthatóságát.

Fentiek alapján tisztelettel javasoljuk Keszthely Város Önkormányzata Képviselő-testületének:

1. **Fogadja el** a jelen telepítési tanulmánytervet.
2. **Döntsön** a HÉSZ módosítási eljárásának megindításáról, amelynek keretében törli a „kiváló termőhelyi adottságú szántók övezetét” a 13. mellékletből az érintett ingatlanokra vonatkozóan, illetve a településszerkezeti tervet jóváhagyó határozat 7. mellékletéből az érintett ingatlanokra vonatkozóan.