



ÖKO-TRADE

Környezetvédelmi és víztechnikai Kft.

7623 Pécs, Megyeri út 26/1.

Tel.: (72) 213-766

Mobil: (30) 631-2126

e-mail: iroda@okotrade.hu

www.okotrade.hu

KÖRNYEZETI ÉRTÉKELÉS

BUDAKESZI VÁROS TELEPÜLÉSRENDEZÉSI TERVMÓDOSÍTÁSÁHOZ

**BUDAKESZI, 2736, 2737, ÉS 0113/1 HRSZ.-Ú INGATLANOKRA VONATKOZÓ
SZERKEZETI TERV ÉS HELYI ÉPÍTÉSI SZABÁLYZAT MÓDOSÍTÁSA
KAPCSÁN**

A tanulmányt készítette:

ÖKO-TRADE Környezetvédelmi és Víztechnikai Kft. Mérnöki Iroda

7623 Pécs, Megyeri út 26/1.

Tel.: 72/213-766; E-mail: iroda@okotrade.hu

Témafelelős: Deák Nikolett okleveles geográfus

A dokumentáció elkészítésében részt vett:

Dr. Deák József Áron természetvédelmi szakértő

Ellenőrizte: /Papp Gábor/

cégvezető/

Környezetvédelmi szakértő

Klímavédelmi szakértő

Eng. Szám:02/1250

/Bartos Sándor/

ügyvezető

környezetvédelmi és

vízimérnöki szakértő

Eng szám: 02/0067

2026. július

TARTALOMJEGYZÉK

1. KÖRNYEZETI ÉRTÉKELÉS	3
1.1 A környezeti értékelés kidolgozási folyamatának ismertetése	3
1.2 A tervezési folyamat más részeihez való kapcsolódása	3
1.3 A környezeti értékelés készítése során tett javaslatok hatása a terv alakulására	3
1.4 A környezet védelméért felelős szervek és az érintett nyilvánosság bevonása, az általuk adott véleményeknek, szempontoknak a környezeti értékelés készítése során történő figyelembevétele, az indokok összefoglalása	3
1.5 A környezeti értékelés készítéséhez felhasznált adatok forrása, az alkalmazott módszer korlátai	3
2. A TERVMÓDOSÍTÁS KIDOLGOZÁSÁKOR VIZSGÁLT VÁLTOZATOK RÖVID ISMERTETÉSE	4
2.1 A termódosítás kidolgozása során szükséges és tervezett módosításának ismertetése	4
2.2. A termódosítás környezeti értékelés szempontjából fontos céljainak, tartalmának összefoglaló ismertetése	5
2.3. A termódosítás összefüggése más releváns tervekkel	8
2.4. A tervváltozatok közötti választás indokai	9
3. A TERV MEGVALÓSÍTÁSA KÖRNYEZETI HATÁSAINAK, KÖVETKEZMÉNYEINEK FELTÁRÁSA	9
3.1 A termódosítás céljainak összevetése a terv szempontjából releváns környezet- és természetvédelmi célokkal	9
3.2 Környezetvédelmi célok és szempontok megjelenése, illetve figyelembevétele a termódosításban	9
3.3 A termódosítás céljainak egymás közti, illetve releváns tervek céljaival való konzisztenciája környezeti szempontból	10
3.4 A jelenlegi környezeti állapot ismertetése, a termódosítás során figyelembe vett meglévő környezethasználatok	10
3.4.1 A fennálló környezeti konfliktusok, problémák leírása és mindezek várható alakulása, ha a terv nem valósulna meg	13
3.5 A termódosítás megvalósulásával közvetlenül vagy közvetve környezeti hatást kiváltó tényezők, okok feltárása, különös tekintettel azokra a tervelemekre, tervezett intézkedésekre, amelyek:	13
3.5.1 Természeti erőforrás közvetlen igénybevételét vagy környezetterhelés közvetlen előidézését jelentik	13
3.5.2 Környezeti következményekkel járó társadalmi, gazdasági folyamatokat ösztönző tényezők a módosított terv megvalósítása során	14
3.6 A tervezett módosítások megvalósítása esetén várható, a környezetet érő hatások, környezeti következmények előrejelzése	14
3.6.1 Jól azonosítható környezet igénybevétel vagy terhelés	23
3.6.2. a közvetett módon hatást kiváltó tényezők fellépése esetén különös tekintettel:	24
3.6.3 A tervezett módosítások hatásának általános környezeti értékelése	25
3.7 A környezeti következmények alapján a terv, illetve program és a változatok értékelése, a környezeti szempontból elfogadható változatok meghatározása	26
4. A TERVMÓDOSÍTÁS MEGVALÓSÍTÁSA KÖVETKEZTÉBEN VÁRHATÓAN FELLÉPŐ KÖRNYEZETRE KÁROS HATÁSOK ELKERÜLÉSÉRE, CSÖKKENTÉSÉRE VAGY ELLENTÉTELEZÉSÉRE VONATKOZÓ, A TERVBEN SZEREPLŐ INTÉZKEDÉSEK KÖRNYEZETI HATÉKONYSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSE, JAVASLATOK EGYÉB SZÜKSÉGES INTÉZKEDÉSEKRE	26
5. JAVASLAT OLYAN KÖRNYEZETI SZEMPONTÚ INTÉZKEDÉSEKRE, ELŐÍRÁSOKRA, FELTÉTELEKRE, SZEMPONTOKRA, AMELYEKET A TERV, ILLETVE PROGRAM ÁLTAL BEFOLYÁSOLT MÁS TERVBEN, ILLETVE PROGRAMBAN FIGYELEMBE KELL VENNI	26
6. A TERVMÓDOSÍTÁS MEGVALÓSÍTÁSA KÖVETKEZTÉBEN VÁRHATÓAN FELLÉPŐ KÖRNYEZETI HATÁSOKRA VONATKOZÓAN A TERVBEN, ILLETVE PROGRAMBAN SZEREPLŐ MONITOROZÁSI JAVASLATOK ÉRTÉKELÉSE, JAVASLATOK EGYÉB SZÜKSÉGES INTÉZKEDÉSEKRE	26
7. KÖZÉRTETHETŐ ÖSSZEFOGLALÓ	27
8. FORRÁSOK	29

1. Környezeti értékelés (2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet 4. melléklete szerint)

1.1 A környezeti értékelés kidolgozási folyamatának ismertetése

A jelenleg hatályos településrendezési eszközöket Budakeszi Város Önkormányzata Képviselő-testületének 41/2015. (XII.30.) önkormányzati rendelete tartalmazza. A környezeti vizsgálathoz a hatályos településrendezési tervdokumentáció mellett felhasználtuk a tervező által rendelkezésre bocsájtott „Környezeti vizsgálat és értékelés szükségességének eldöntése céljából készült tájékoztató Budakeszi, 2736, 2737, és 0113/1 hrsz.-ú ingatlanokra vonatkozó Szerkezeti terv és helyi építési szabályzat módosítása kapcsán” című dokumentumát. A környezeti értékelés vizsgálja a településszerkezeti terv módosításának környezeti vonatkozásait, a terv megvalósulásával várható környezeti hatásokat. A környezeti értékelés dokumentáció az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I.11.) Korm. rendelet hatálya alá tartozik. A dokumentáció elkészítésénél a hivatkozott rendelet 4. számú melléklete szerinti tagolást követtük.

1.2 A tervezési folyamat más részeihez való kapcsolódása

A településrendezési tervmódosítás elkészítési folyamatában a környezeti értékelés alapját képezi a tervmódosítás által kitűzött célok, fejlesztési elképzelések, intézkedési javaslatok meghatározása. A környezeti értékelés a jogszabály által előírt államigazgatási szervek előzetes véleményeiben adott szakági elvárásait is figyelembe veszi.

1.3 A környezeti értékelés készítése során tett javaslatok hatása a terv alakulására

A környezeti értékelés során olyan információ, állapot jellemző nem merült fel, amely a jogszabályi előírásokon túlmenően jelentősen befolyásolta volna az eljárás során a módosítások alakítását.

1.4 A környezet védelméért felelős szervek és az érintett nyilvánosság bevonása, az általuk adott véleményeknek, szempontoknak a környezeti értékelés készítése során történő figyelembevétele, az indokok összefoglalása

Jelen településrendezési tervmódosítási eljárás során a környezeti vizsgálat eseti eldöntése kapcsán az érintett hatóságok megkeresése megtörtént. A környezetvédelmi szempontok vizsgálatában érintett hatóságok válaszát, a környezeti értékeléssel kapcsolatos elvárásait jelen tervmódosítás során figyelembe vettük.

1.5 A környezeti értékelés készítéséhez felhasznált adatok forrása, az alkalmazott módszer korlátai

A környezeti értékelés során csak a szakirodalomban, a publikált térképeken, tanulmányokban, jogszabályokban megjelent, ill. az önkormányzat, a hatóságok és a különböző szolgáltató szervezetek által szolgáltatott adatokat, a helyszíni bejárások és lakossági egyeztetések tapasztalatait használtuk fel, mivel ezek a tervezési terület adottságait figyelembe véve, elégséges információval szolgáltak a megfelelő mélységű értékelés elkészítéséhez. A felmerült bizonytalansági tényezők a tervezett beruházás megvalósulásával kapcsolatosak, mivel azok egyes paraméterei nem ismertek, a tervezési fázis jelen dokumentáció készültkor még folyamatban van.

Az előirányzott beavatkozások nem a konkrét tervezett létesítményeket és tevékenységeket szabályozzák, hanem meghatározzák azokat a paramétereket, amelyek betartásával a területen építeni, fejleszteni lehetséges. A különböző területfelhasználási egységeken belül azonban, főleg a fejlesztést célzó területeken – mivel az ott elhelyezendő létesítmény funkciója és környezetterhelése a tervezés jelen fázisában nem ismert – az adott létesítmény és tevékenység hatósági engedélyezési eljárásánál kell a környezetvédelmi érdekeket következetesen érvényesíteni. A környezetvédelmi érdekek érvényesítésére az adott létesítmény és tevékenység engedélyezési eljárásainak minden szakaszában lehetősége van az eljáró hatóságnak.

2. A tervmódosítás kidolgozásakor vizsgált változatok rövid ismertetése

2.1 A tervmódosítás kidolgozása során szükséges és tervezett módosításának ismertetése

Ebben a fejezetben Budakeszi hatályos településrendezési eszközeinek jelen dokumentációban részletezett módosítási pontjaihoz végeztük el a környezetvédelmi értékelést arra vonatkozóan, hogy a tervezett módosítások kapcsán a környezet várható terhelése mennyiben fog eltérni a jelenleg hatályos tervben prognosztizáltakhoz képest és a módosítás összességében milyen mértékben befolyásolja a környezeti elemek állapotát. Az értékelést a 2026. júliusában hatályos környezetvédelmi jogszabályok és előírások figyelembevételével végeztük el. Budakeszi területén a környezeti elemekre (levegő, felszíni és felszín alatti víz, valamint a földtani közeg) vonatkozóan a mindenkor hatályos jogszabályokban meghatározott előírásokat és határértékeket kell irányadónak tekinteni.

Azoknál a módosítási pontoknál, amelyeknél a beépítettség növekedése vagy egyéb területhasználati változás miatt a talaj (a földtani közeg felső része) letermelésre kerül, a talajfelszín visszafordíthatatlanul megváltozik. Az értékelésnél alapvetően feltételeztük, hogy a tevékenységek engedélyezésénél a hatóságok a környezetvédelmi jogszabályokban foglalt előírások betartásának érvényt szereznek.

Jelen tervmódosítás a valóság talaján mozogva célozza a beruházói fejlesztési igények megvalósításához szükséges építészeti előírások kereteinek megteremtését. A tervezett változtatások részletes leírása és részletes térképi ábrázolása a „Környezeti vizsgálat és értékelés szükségességének eldöntése céljából készült tájékoztató Budakeszi, 2736, 2737, és 0113/1 hrsz.-ú ingatlanokra vonatkozó Szerkezeti terv és helyi építési szabályzat módosítása kapcsán” című dokumentumban került összefoglalásra. A településrendezési tervmódosítás összeállításáig iterációs jelleggel készültek el a fejlesztésekre vonatkozó tervváltozatok, melyek a jogszabályi követelményeknek való megfelelés, a természeti értékek és táj jellegének megőrzését leginkább szem előtt tartó, de az önkormányzati igényeket is legjobban kielégítő változat került kiválasztásra. Mivel a tervezett övezeti módosítások és az építészeti előírások módosításai a tervnek csak egy adott részét érintik, így különböző változatok vizsgálata nem releváns.

A tervezés során az időközben bekövetkezett jogszabályi módosításokat, az országos és vármegyei tervben történő változásokat és a település fejlesztési koncepciójának változásait figyelembe vették. A tervezett változtatások lokálisan az adott települési környezetben a megengedett mértékű, kockázatok nélküli környezetterhelésekkel valósíthatók meg és tarthatók fenn.

2.2. A tervmódosítás környezeti értékelés szempontjából fontos céljainak, tartalmának összefoglaló ismertetése

Budakeszi, Patak utcát, valamint a 8102 j. utat érintő kerékpárutak miatti közlekedési terület szélesítésére vonatkozóan a település hatályos Településszerkezeti terv és Helyi Építési Szabályzatának részleges módosítását indította el Budakeszi Város Önkormányzata, 2 helyszínen a kerékpárút nyomvonalának biztosítására a közlekedési terület szélesítését tervezik.

A módosítás során a 1. helyszínen a kereskedelmi, szolgáltató gazdasági és vízgazdálkodási övezetben lévő 2736 és 2737 helyrajzi számú telkek érintett részei átkerülnek közlekedési terület övezetébe így biztosítva a kerékpárú megvalósult szakaszának valós használat szerinti besorolását. A módosítás során a 2. helyszínen az általános mezőgazdasági övezetben lévő 0113/1 helyrajzi számú telkek érintett része átkerül közlekedési terület övezetébe így biztosítva a területet a lehetséges későbbi közúti fejlesztéshez.

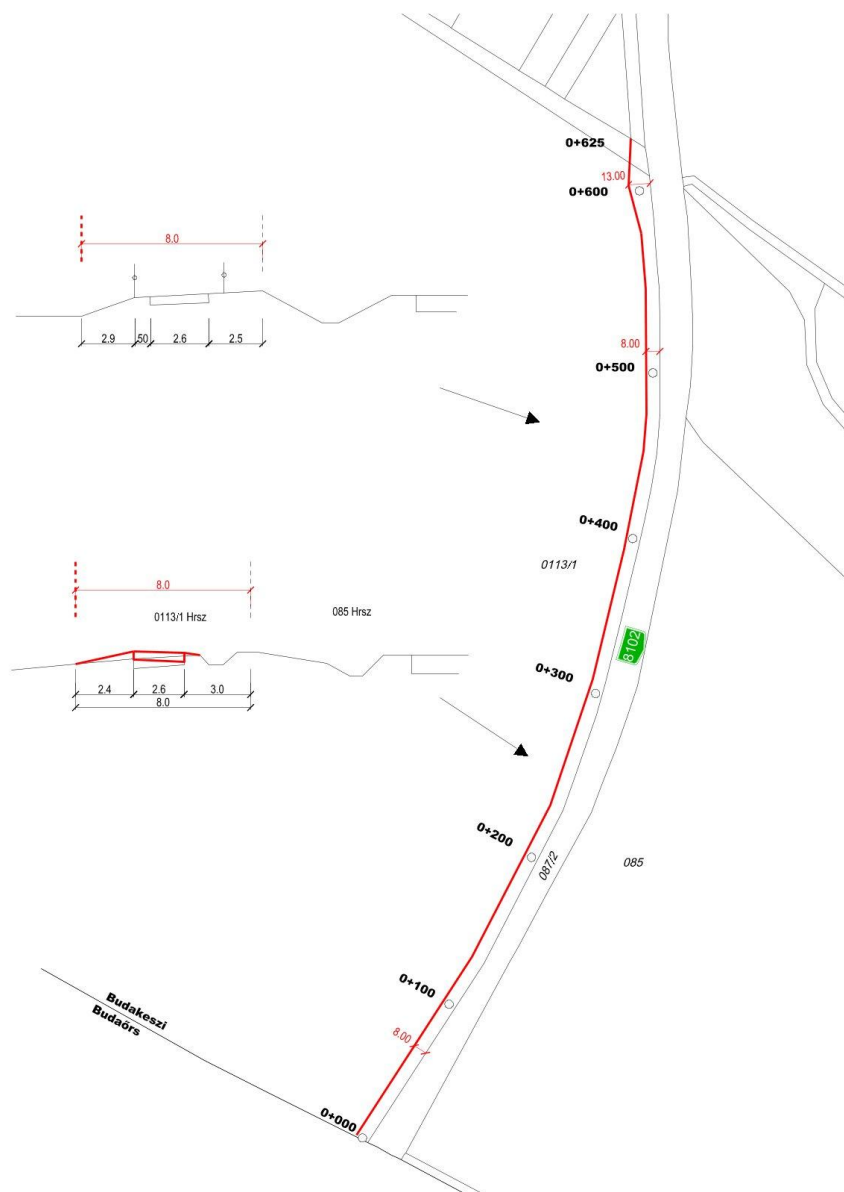
A 2. sz. helyszín lakott területen kívülre esik, itt külön gyalogosforgalmi létesítmény nincs. A kerékpárosok részére önálló kerékpárút áll rendelkezésre a Domb utca északi vége és a Farkashegyi Repülőtér között. A 2. sz. helyszín ennek folytatását tartalmazza déli irányba, a budaörsi közigazgatási határig. A Domb utcai kerékpárút és az 1. sz. helyszín szerinti gyalog- és kerékpárút között a kerékpárosok számára Patak utca 150 m hosszúságú szakasza áll rendelkezésre.

A 2.sz. helyszín a 8102. j. ök. út melletti önálló kerékpárút a budaörsi közigazgatási határ és Farkashegyi Repülőtér között (10+887 – 10+390 km. sz.).

A szabályozás szempontjából a kerékpárút 3 jellemző részzel osztható:

1.szakasz (0+000 – 0+625 sz. kerékpáros szelvény)

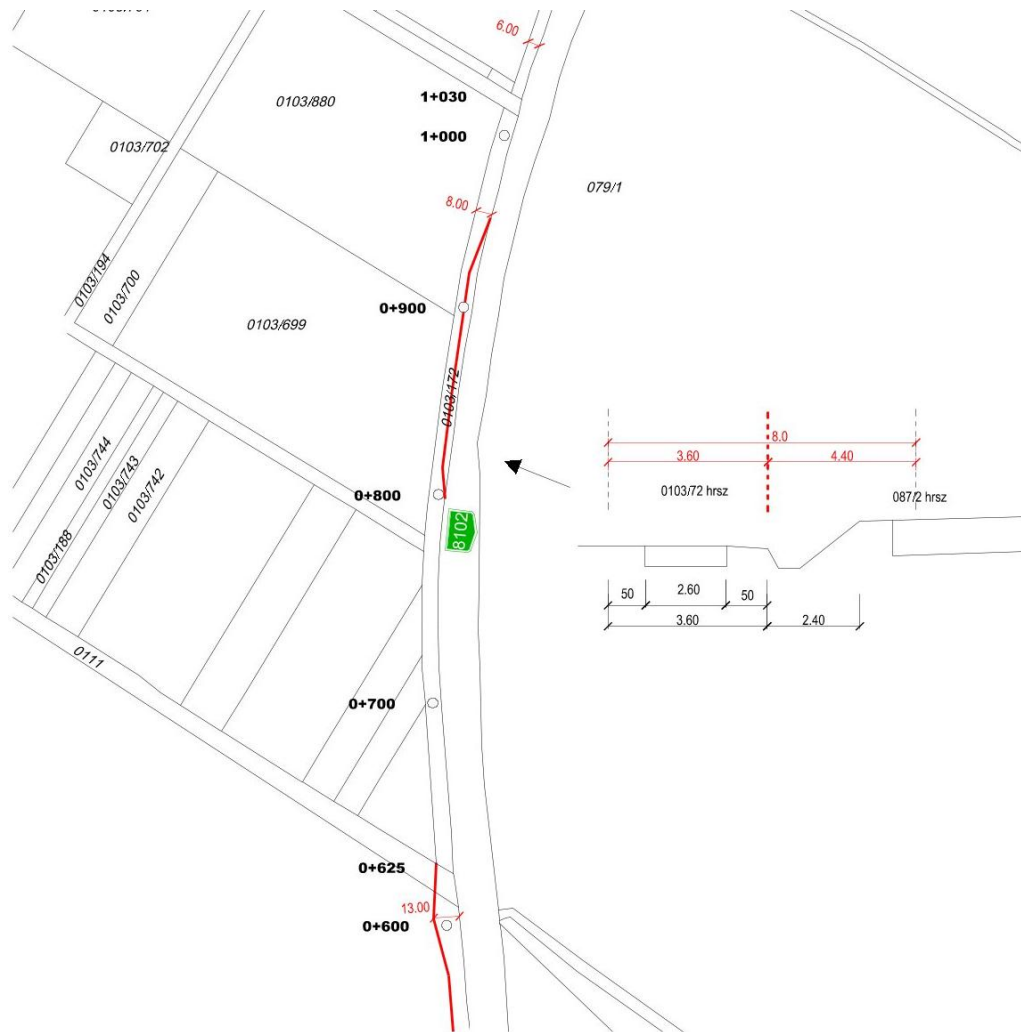
Az országos közút bal oldalán, az azzal szomszédos 0113/1 hrsz.-ú területből jelölendő ki egy 8,0 m szélességű sáv, amelyen a kerékpárút szükséges keresztmetszeti elemei (burkolat, padkák, bevágás vagy töltés rézsűje, vízelvezető árok) elhelyezhető. A 0+600 sz. környezetében egy rövid 20 m hosszúságú szakaszon ez a szélesség fokozatosan egy pontban 13 méterre növekszik.



Szabályozási helyszínrajz

2. szakasz (0+625 - 1+030 kerékpáros szelvény)

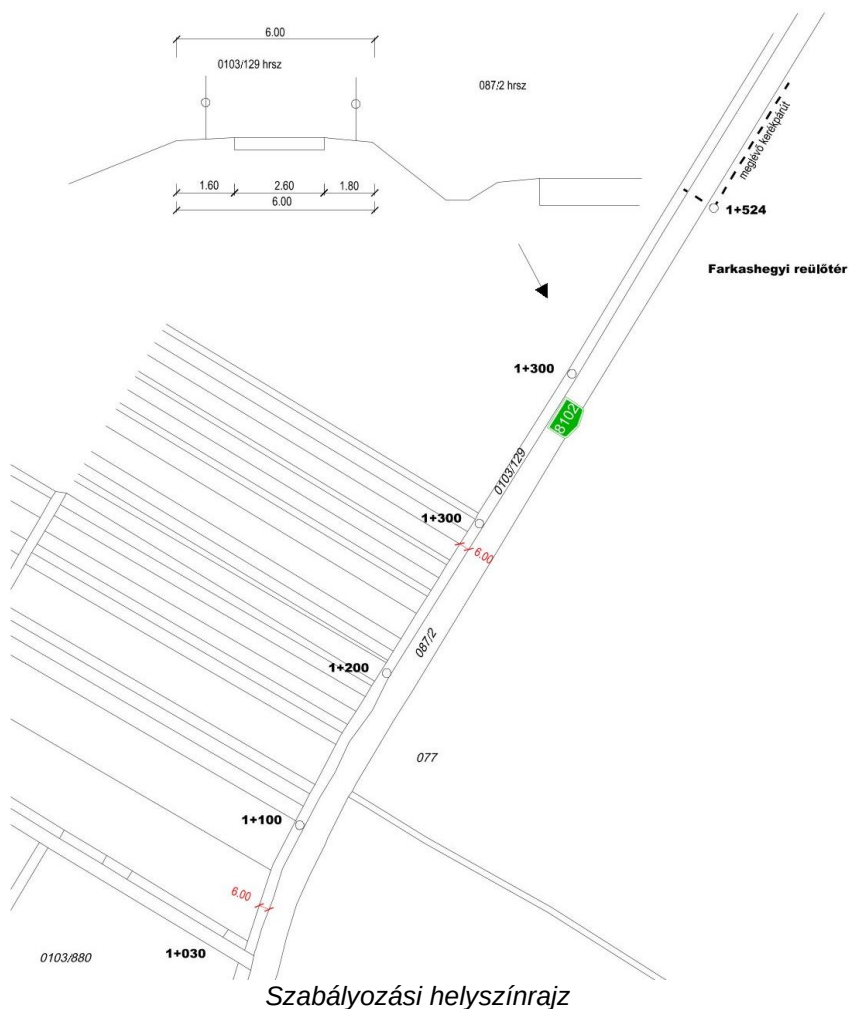
Az országos közút bal oldala mellett önálló, 8 m szélességű ingatlan áll rendelkezésre (0103/72 hrsz.). Ez a területsáv alkalmas a kerékpárút keresztmetszeti elemeinek elhelyezéséhez. A 0+800- 0+950 szelvények közötti szakaszon az országos közút útburkolatának széle, útpadkája és a vízelvezető árok átnyúlik erre az ingatlanra. Itt indokolt a kerékpárút és az országos közút közötti ingatlan határok rendezése, javasolható, hogy az országos közút határa a vízelvezető árok külső széle legyen.



Szabályozási helyszínrajz

3. szakasz (1+030 – 1+524 km. kerékpáros szelvény)

Az országos közút mellett egy 6,0 m szélességű ingatlan található (0103/129 hrsz.). Ezen területsávban a kerékpárút elemei (burkolat, kétoldali útpadka, kétoldali korlát) elhelyezhető, külön árok létesítése nélkül. A vízvezetést a meglévő nagyszelvényű országos közúti árok biztosítja.



A fenti feladatok elvégzéséhez szükséges a Szerkezeti terv és a HÉSZ módosítása.

2.3. A tervmódosítás összefüggése más releváns tervekkel

- 2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről
- a 2021-2026. közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Program V.
- a 2021-2026. közötti időszakra szóló Nemzeti Természetvédelmi Alapterv V.
- Budapesti Agglomeráció Településrendezési Terve (2019)
- Pest Vármegye Területrendezési Terve (2020)
- Pest Vármegye Integrált Területi Programja (2021-2027)
- Pest Megyei Területfejlesztési Program (2021-2027)
- Pest Megyei Területfejlesztési Kon koncepció (2030)
- Magyarország vízgyűjtő gazdálkodási terve (2021)
- Magyarország Nemzeti Energia- és Klímaterve (2020)

Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény az ország szerkezeti tervét, valamint az országos térségi övezeteket és az ezekre vonatkozó szabályokat foglalja magában. Az ország településein, az egyes térségekben a

területfelhasználásra és az építésre vonatkozó szabályokat e törvény rendelkezésével összhangban kell kialakítani.

A módosítással érintett területek az alábbi országos és vármegyei területrendezési tervi övezetekkel érintett:

- tájképvédelmi terület övezete
- vízminőség-védelmi terület övezete
- ásványi nyersanyagvagyon övezete által érintett település
- honvédelmi és katonai célú terület övezete által érintett település
- innovációs-technológiai fejlesztés támogatott célterületének övezete
- turisztikai fejlesztések támogatott célterületének övezete

A 2021-2026. közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP V.) több alapelvet határoz meg, amelyeket a környezeti tervezés, környezethasználat során érvényesíteni kell minden szinten, így a településrendezési tervmódosítás készítése során is. A Pest Megyei Területfejlesztési Konceptió operatív céljai között szerepel a gyalogos és kerékpáros utak építése, a védtelen közlekedők védelmét szolgáló közlekedésbiztonsági fejlesztések megvalósítása.

2.4. A tervváltozatok közötti választás indokai

A településrendezési tervmódosítás összeállításáig iterációs jelleggel készültek el a fejlesztésekre vonatkozó tervváltozatok, melyek a jogszabályi követelményeknek megfelelés, a természeti értékek és táj jellegének megőrzését leginkább szem előtt tartó, de az önkormányzati igényeket is legjobban kielégítő változat került kiválasztásra. Mivel a tervezett övezeti módosítások és az építészeti előírások módosításai a tervnek csak egy adott részét érintik, így különböző változatok vizsgálata nem releváns.

3. A terv megvalósítása környezeti hatásainak, következményeinek feltárása

3.1 A tervmódosítás céljainak összevetése a terv szempontjából releváns környezet- és természetvédelmi célokkal

Jelen tervmódosítás céljai nem ellentétesek a tervhierarchiában magasabb szinten levő tervekkel, programokkal és azokra nincsenek befolyással. A tervmódosítás összhangban van a magasabb rendű területrendezési tervekben foglaltakkal.

3.2 Környezetvédelmi célok és szempontok megjelenése, illetve figyelembevétele a tervmódosításban

A rendezési terv módosításában a hatályos környezetvédelmi jogszabályokban megkövetelt állapotok elérése, valamint kedvező környezeti állapot elérése, fenntartása, illetve a lehetőségekhez mérten javítása a cél. Jelen módosítási eljárásban újonnan nem kerül kijelölésre beépítésre szánt terület. A helyi építési szabályzat környezetvédelmi szempontból megfelelő keretet szab ahhoz, hogy a létesítmények építési engedélyeinek készítésekor elegendő mozgástér és egyben szükséges kötöttség legyen a környezetvédelmi előírások teljesíthetőségéhez, figyelemmel a természeti és táji szempontból értékes területek védelmére, a települési zöldfelület fejlesztésére, a levegő-, zaj-, a talaj, valamint a felszíni és felszín alatti vizek védelmére.

3.3 A tervmódosítás céljainak egymás közti, illetve releváns tervek céljaival való konzisztenciája környezeti szempontból

Budakeszi hatályos településrendezési tervének jelen módosításában meghatározott fejlesztési javaslatok és céljai környezetvédelmi szempontból összhangban vannak a releváns tervekkel, különösen az Országos Területrendezési Tervvel, a Nemzeti Környezetvédelmi Programmal (NKP V.), Nemzeti Természetvédelmi Alaptervvel (NTA V.) és Pest Vármegye Területrendezési Tervével való összhangot célozzák.

3.4 A jelenlegi környezeti állapot ismertetése, a tervmódosítás során figyelembe vett meglévő környezethasználatok

Talaj-, felszíni és felszín alatti vízvédelem

A módosítással érintett területeken talajszennyezettség vizsgálat nem került elvégzésre, tekintettel a területek rendeltetésére. A módosítással érintett ingatlanok területe a Budaörsi- és Budakeszi-medence kistájhoz tartozik. A Budakeszi-medence alapzatában a bauxit-takarós aljzat 100-200 m mélyen helyezkedik el, ez a Budaörsi-medencében több 100 m-re tehető. Az árkos sülyedékeket harmadidőszaki üledéksorozatok töltik ki. A medencék alapzata és a hegységkeret mezozoós mészkőből és dolomitből, alárendelten eocén mészkőből épül fel. Laza miocén, ill. pannóniai üledéksorok (homok, agyag, kavics) eltérő vastagságban halmozódtak fel, elterjedtek az áthalmazott lejtőüledékek.

A Budakeszi-medencét a Hosszúréti-patak ága, a Budaörsi-medencét pedig a Hosszúréti-patak alsó szakasza csapolja le, mindkét terület vízhiányos. Az időjárás változékonysága szerint a Hosszúréti-patak vízhozamai 0 és 24 m³/s között ingadoznak. Árvizei csak nagy csapadékok alkalmával jelentősek, vízminősége III. osztályú. Talajvizet csak a Budaörsi-medencében és a Budakeszi-medence déli részén találunk, 2-4 m mélyen. Mennyisége nem számottevő. Kémiaiag kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos jellegű. Keménysége igen nagy, a Budakeszi-medencében 45 nk°, szulfátkoncentrációja nagy. A rétegvízkészlet nem jelentős, az artézi kutak száma csekély. Mélységük 50-200 m, vízhozamuk 100-6000 l/p között váltakozik. A tervezett kerékpárút szakaszok állóvizet, belvízveszélyes területeket, valamint felszíni ivóvízbázisokat nem érintenek.

A vizsgált területekről elmondható, hogy a táj medencéi a hegység töréses szerkezete következtében sülyedéssel keletkeztek, valamint a harmadidőszak és a pleisztocén hordalékanyagainak gyűjtőivé váltak. A kistájat löszös alapkőzetten képződött barnaföldek uralják. Mechanikai összetételük homokos vályog és vályog, vízgazdálkodásuk kedvező, földminőségi besorolásuk az 55-65 (int.) pontérték. A kistáj medenceperemén kötörmelékessé rendszereződtek talajok keletkeztek. A terület erdőborítottsága mintegy 80%, a fennmaradó területen pedig sziklagyepek fordulnak elő. A vizsgált területeken vízbázis érintettség nem áll fenn.

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrát szennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet szerint Budakeszi nitrátérzékeny település. Budakeszi területe földtani veszélyforrás övezetével nem érintett. A települési szennyvíztisztítás szempontjából érzékeny felszíni vizek és vízgyűjtőterületük kijelöléséről szóló 240/2000. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. számú melléklete szerint Budakeszi nem tartozik az érzékeny felszíni vizek vízgyűjtő területét kijelölő települések közé. A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet alapján Budakeszi fokozottan érzékeny területen helyezkedik el.

Árvízvédelem, csapadékvíz-elvezetés

A nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III.14.) Korm.rendeletben felsorolt folyószakaszokhoz rendelt nagyvízi mederrel nem érintett. A város közigazgatási területe a települések ár- és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolásáról szóló 18/2003. (XII.9.) KvVM-BM együttes rendelet alapján belvízzel nem veszélyeztetett település. Pest Vármegye Területrendezési Terve alapján a település rendszeresen belvízjárta terület övezetével nem érintett.

Budakeszi városban a csapadékvíz elvezető hálózat kiépítettsége 15%-os. A zárt rendszerű csapadékvíz elvezető hálózat 9 km, a nyílt rendszerű hálózat 8,6 km hosszú. A csapadékvíz a Közép-Duna Vízugyűjtő-tervezési alegység működési területéhez tartozó Budakeszi-árokba kerül bevezetésre. A tervezett módosítások következtében a meglévő települési csapadékvíz-elvezető hálózat változatlan marad.

A levegőminőség védelme

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002 (X. 7.) KvVM rendelet 1. számú melléklete jelölte ki a légszennyezettségi agglomerációt és a zónákat, valamint ugyanez a melléklet sorolja fel a kijelölt városokat is. Budakeszi város az 1. zónába tartozik. A településen a légszennyezettség két komponens, a nitrogén-dioxid és a szálló por (PM₁₀) komponens és a PM₁₀ benz(a)-pirén (BaP) tartalma alapján kapott B besorolást, ami azt jelenti, hogy a levegőterheltségi szint ezen komponensek tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határértéket és a túrértéket meghaladja.

Zónacsoport szerinti légszennyező anyagok										
Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	PM ₁₀	Benzol	Talajközeli ózon	PM ₁₀ Arzén (As)	PM ₁₀ Kadmium (Cd)	PM ₁₀ Nikkel (Ni)	PM ₁₀ Ólom (Pb)	PM ₁₀ benz(a)-pirén (BaP)
E	B	D	B	E	O-I	F	F	F	F	B

Budapest irányából a Budakeszi úton közelíthető meg, melynek forgalma határozza meg a város közlekedését. Az út folytatódása a Páty–Zsámbék felé haladó 1102-es út. Az útról északnyugati irányba Telki–Budajenő–Perbál (1103-as út), délnyugati irányba Törökbálint–Budaörs/Diósd/Érd–Budapest XXII. kerülete/Tárnok/Sóskút felé (8102-es út) lehet közlekedni. A város területén nem halad keresztül főút vagy vasúthálózati szakasz. A közlekedés mellett a lakossági fűtésből származó légszennyezés az említésre méltó a fűtési szezonban. A lakosság túlnyomó része földgáz fűtőanyagot használ, emelkedő ára következtében azonban a szilárd tüzelőanyagok (fa, szén) felhasználása is egyre gyakrabban fordul elő.

Hulladékgazdálkodás

A települési szilárd hulladék gyűjtését, szállítását és ártalmatlanító helyre történő elhelyezését végző szolgáltató a Collect Viridis Kft. (DEPÓNIA Nonprofit Kft., 2060 Bicske, Szent István út 34.). A zöldhulladék egész évben leadható a lakossági hulladékudvarban (2092 Budakeszi, 067/18 hrsz.). A településen keletkező, nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvizek elszállíttatását Budakeszi Város Önkormányzata Képviselő-testületének 21/2015. (VIII.5.)

önkormányzati rendelete alapján a Fővárosi Vízművek Zrt. (1138 Budapest, Váci út 182.) végzi az Önkormányzattal kötött ideiglenes közszolgáltatási szerződésnek megfelelően.

Zaj és rezgés elleni védelem

A város területén a közlekedés, az átmenő forgalom okoz elsősorban, zaj-, és rezgésvédelmi szempontból problémát, különösen a közúti forgalmat szükséges kiemelni. A helyi agrárgazdasági és ipari létesítmények, mint zajforrások ott okoznak zajvédelmi problémát elsősorban, ahol a telephelyek a lakott területek közelében létesültek. Belterületen az alapzaj mértékét a közúti és vasúti közlekedés, a gazdasági, kereskedelmi, szolgáltató létesítmények, valamint a használati zajösszetevők határozzák meg, míg külterületen ugyancsak a közlekedés, a gazdasági és mezőgazdasági területhasználatból eredő zajösszetevők jelentik. Környezeti zajprobléma az érintett területeken nem ismert. A legjelentősebb zajkibocsátó telephelyekre zajkibocsátási határérték került megállapításra. A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapítását a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet rögzíti.

Katasztrófavédelem

A város közelében sugárvédelmi szempontból jelentős létesítmény nem található. Budakeszi városban sugárvédelemmel kapcsolatos teendők nincsenek. A katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól szóló 44/2021. (XII. 16.) BM rendelet 1. számú melléklet értelmében a város III. katasztrófavédelmi osztályba került besorolásra.

Épített környezet védelme

Kialakult településszerkezet

A történelmi falumag egy egyutcás faluból nőtte ki magát, melynek központja a római katolikus templom. Az 1740-es években nagymértékű betelepítések történtek, ekkortól számítható a mai falumag szerkezetének kialakulása. A falumag tengelyét a Fő utca alkotja, amely az Erkel utca Temető utca közti szakaszon orsószerűen kibővül. A Fő utca, és a vele párhuzamos utcák a terep természetes lejtésének irányát követik, a párhuzamos utcák a Fő utcába torkollnak. Az utcák között hosszú, keskeny szalagtelkek találhatók, melyek átlagos mérete 1000-2000 négyzetméter. A terület karakterét ma is a hosszú telkeken álló sváb parasztházak adják, amelyek földszintes, oldalhatáron álló nyeregtetős vályogházak. Helyenként az oldalhatáron álló házhoz új, az utcával párhuzamos szárnyat építettek, széles kapubehajtóval. A régi sváb parasztházakból sok fennmaradt, a legrégebbiek a Fő utcán találhatóak, melyek 1838-ból származnak. A fennmaradt értékes épületek nagy része a XIX. század második felében és a századfordulón épült.

Műemlékek, helyi védelem alatt álló építmények

Budakeszin összesen 10 országosan nyilvántartott műemléki érték található, köztük 8 épület és két kőkereszt. Az épületek közül műemlék a Római katolikus templom, és nyilvántartott műemlék a Segítő Szentek kápolna, a Kálváriakápolna, a volt Bagolyvár, az Erdőgazdaság központi épülete, továbbá egy klasszicista villa a Jókai utcában, és két lakóház.

Helyi védelemre javasolt épületek

Budakeszi Város Önkormányzata Képviselő-testületének 35/2017. (XII.20.) önkormányzati rendelete (településképi rendelet) alapján a város területén 62 db helyi védelemre javasolt épület található.

Világörökségi várományos terület

Budakeszi területén világörökségi várományos helyszín nincs bejegyezve a 27/2015. (VI.2) MVM rendelet alapján.

Régészeti értékek

Budakeszi területén 17 db nyilvántartott régészeti lelőhely található.

A módosítással érintett terület 50 méteres körzetében nem található régészeti lelőhely.

Táj- és természetvédelem

A 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet mellékletében lehatárolásra került a tájképvédelmi terület övezete, mely Budakeszi esetében a teljes települési területet magában foglalja. A tájvédelmi alátámasztó javaslati munkarészben meghatározásra kerültek a tájjelleg megőrzendő elemei, elemegyüttesei, valamint a tájképi egység és a hagyományos tájhasználat helyi jellemzői.

A módosítással érintett területek védett természeti területet, védelemre tervezett természeti területet, Natura 2000 területet, ex-lege védett természeti területet, egyedi tájértéket, natúrpark területét nem érintik. Tájképvédelmi terület övezetét érinti a módosítással érintett terület, viszont ökológiai hálózat övezetét, valamint Magas Természetvédelmi Értékű Területet (MTÉT) sem érinti a tervezett tevékenység. A tervezett tevékenység során természetes élőhelyek nem érintettek, az ökológiai hálózat kapcsolatai nem sérülnek. A tervezett tevékenység védett növény- és állatfajokra gyakorolt hatását az 1. számú mellékletben csatolt természetvédelmi szakvéleményben vizsgáljuk meg részletesen.

3.4.1 A fennálló környezeti konfliktusok, problémák leírása és mindezek várható alakulása, ha a terv nem valósulna meg

Jelen tervmódosításban az érvényben lévő környezetvédelmi szempontú jogszabályokban megkövetelt állapotok elérése, valamint a kedvező környezeti állapot elérése, fenntartása, illetve a lehetőségekhez mérten javítása a cél. Az új területfelhasználási övezetek kijelölése, illetve az érvényben levő hasznosítási célok megváltoztatása elsősorban a területek magasabb települési, társadalmi vagy gazdasági értékének realizálását jelentik, illetve eredményezik. A tervmódosításnak – figyelembe véve területi elhelyezkedését – a település egészére vonatkoztatva nincs jelentős környezeti hatása. A tervi módosítások megvalósítása során a környezetvédelemre vonatkozó jogszabályi és műszaki előírások betartása esetén a környezeti elemeknek állapotában jelentős változás várhatóan nem fog bekövetkezni.

3.5 A tervmódosítás megvalósulásával közvetlenül vagy közvetve környezeti hatást kiváltó tényezők, okok feltárása, különös tekintettel azokra a tervelemekre, tervezett intézkedésekre, amelyek:

3.5.1 Természeti erőforrás közvetlen igénybevételét vagy környezetterhelés közvetlen előidézését jelentik

A Földhivatali Információs Rendszer adatai alapján az érintett ingatlanok művelési ág szerinti besorolását az alábbi táblázatban foglaljuk össze:

Helyrajzi szám	Művelési ág	Minőségi osztály / Kataszteri jövedelem (AK)	Terület (m ²)
2736	kivett/beépítetlen terület	-	4160
2737	kivett/árok	-	4478
0113/1	legelő	4 osztály / 110,6	19 7505

A fenti adatok alapján a módosítással érintett területek termőföldet a 0113/1 hrsz-ú ingatlan esetében érintenek. Az érintett ingatlan legelő művelési ágú, külterületen fekvő, állandó gyeppel borított terület, amelyet legeltetésre vagy takarmánytermesztésre használnak. A termőföldök végleges más célú hasznosítását megelőzően a talajtani szakvélemény készítésének részletes szabályairól szóló 90/2008. (VII. 18.) FVM rendelet szerinti talajvédelmi tervet kell készíteni. A humuszos termőréteg letermelésével, megmentésével, hasznosításával, továbbá a terület helyreállításával kapcsolatos munkálatokat a beruházás engedélyezése céljából készített terveknek tartalmaznia kell.

Közvetlen környezetterhelést – a levegőterheltségi szint lokális növekedését – elsősorban a kivitelezési fázis okoz. A megvalósulást követően jelentkező közlekedésből származó levegőszennyezés mértéke várhatóan nem emelkedik meg, tekintettel arra, hogy kerékpárút létesül. A település teljes területére vonatkoztatva a kivitelezés és az üzemelés környezeti hatása nem lesz számottevő. *Összességében a fejlesztés megvalósulásával a környezeti elemek állapota a környezeti értékelés 4.4. fejezetében részletezettekhez képest várhatóan jelentősen nem fog változni.*

3.5.2 Környezeti következményekkel járó társadalmi, gazdasági folyamatokat ösztönző tényezők a módosított terv megvalósítása során

A tervezetben foglaltak megvalósítása, a környezetvédelmi előírások következetes betartása esetén, jelentős környezetterheléssel nem jár, így nem indukál negatív környezeti következményekkel járó társadalmi és gazdasági folyamatokat.

3.6 A tervezett módosítások megvalósítása esetén várható, a környezetet érő hatások, környezeti következmények előrejelzése

Budakeszi, Patak utcát, valamint a 8102 j. utat érintő kerékpárutak miatti közlekedési terület szélesítésére vonatkozóan a település hatályos Településszerkezeti terv és Helyi Építési Szabályzatának részleges módosítása. Budakeszi Város Önkormányzata 2 helyszínen a kerékpárút nyomvonalának biztosítására a közlekedési terület szélesítését tervezi. A módosítás során a 1. helyszínen a kereskedelmi, szolgáltató gazdasági és vízgazdálkodási övezetben lévő 2736 és 2737 helyrajzi számú telkek érintett részei átkerülnek közlekedési terület övezetébe így biztosítva a kerékpárút megvalósult szakaszának valós használat szerinti besorolását. A módosítás során a 2. helyszínen az általános mezőgazdasági övezetben lévő 0113/1 helyrajzi számú telek érintett része átkerül közlekedési terület övezetébe így biztosítva a területet a lehetséges későbbi közúti fejlesztéshez. A rendezési terv módosítása után a későbbiekben egy tervezett gyalogos és kerékpárút kialakítására is lesz lehetőség. A fenti feladatok elvégzéséhez szükséges a Szerkezeti terv és a HÉSZ módosítása.

A tervezési helyszínek védett természeti területtel, Natura 2000 területtel és barlangok felszíni védőövezetével nem érintettek. A fentiek alapján megállapítható, hogy a tervezett kerékpárút szakaszok, ill. a kapcsolódó építési munka **nem tartozik a többszörösen módosított**

314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet hatálya alá, tehát a tevékenység megkezdéséhez egységes környezethasználati engedély nem szükséges, az építési engedély kiadásához **előzetes vizsgálati, ill. környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatása nem indokolt.**

Jelen településrendezési tervmódosítási eljárás során a környezeti vizsgálat eseti eldöntése kapcsán a véleményező szervek közül a **Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság** tartotta szükségesnek környezeti vizsgálat lefolytatását. A Nemzeti Park Igazgatóság a környezeti vizsgálat szükségessége tárgyában küldött **DINPI/3039-1/2026. ügyiratszámú levelére hivatkozva** jelen vizsgálat során a módosítással érintett területek közül a **2. helyszín (0113/1 hrsz-ú ingatlant érintő módosítás) vizsgálatát végezzük el részletesen** (elsősorban a magyar tarsza élőhelyének érintettségét vizsgálva). Az 1. helyszínnel kapcsolatosan kijelenthető, hogy a valós területhasználatnak megfelelő övezeti módosítást céloz jelen tervmódosítás. Budakeszi 2736 és 2737 hrsz-ú területekre vonatkozó módosítással kapcsolatban egyetlen véleményező szerv sem tartotta szükségesnek környezeti vizsgálat készítését.

Jelen fejezetben a rendelkezésre álló információk alapján becsülhető környezeti hatásokat foglaltuk össze és ezek alapján védelmi intézkedéseket is javasolunk.

Talaj-, felszíni- és felszín alatti vízvédelem

A kivitelezés hatása a földtani közegre elsődlegesen a földmunkavégzés, szállítás, veszélyes anyag tárolás, hulladék elhelyezés során jelentkezhet (talajtömörödés). A földmunkavégzéskor a helyszínen dolgozó munkagépekből juthatnak szennyező anyagok a talajra, illetve bekövetkezhet a bolygatott talaj eróziója. A munkagépekből származó kenőanyagok, üzemanyagok, melyek szénhidrogén eredetű lokális szennyeződést okozhatnak csepegés, elfolyás esetén. A kialakult lokális talajszennyeződés a csapadékvizek beszivárgása, illetve lemosódás által közvetett hatást gyakorolhat az alsóbb talajrétegekre. A Kapos-folyóra gyakorolt szennyező hatás a létesítési fázisban a megközelítési útvonalak elhelyezkedése miatt kizárható.

A munkavégzést csak kifogástalan műszaki állapotú, karbantartott munkagépekkel, és megfelelő szakképzettséggel rendelkező személyzettel lehet végezni. Amennyiben a körülmények munkavégzés ellenére mégis előfordul szennyezőanyagok elfolyása, a kialakult szennyeződést haladéktalanul fel kell számolni, a szennyeződés forrását meg kell szüntetni. Az elfolyások helyéről az elszennyeződött talajokat össze kell gyűjteni, majd veszélyes hulladékként engedéllyel rendelkező ártalmatlanító, kezelő részére szükséges azt átadni.

A munkagépekből esetlegesen elfolyó, elcsepegő szénhidrogén-származékok által okozott másodlagos szennyezés igen csekély mértékű, valószínűsíthetően beavatkozás nélkül sem okozna számottevő környezeti kárt, illetve nem gyakorolna káros hatást a terület szomszédságában található Kapos-folyó (valószínűsíthetően el sem juthat odáig). Abban az esetben, ha csepegés, illetve elfolyás észlelését követően haladéktalanul megszüntetésre kerül a szennyeződés, a kivitelezési munka környezeti hatása a legközelebbi felszíni vizekre kizárható.

A kivitelezési munka során a területen dolgozó munkagépek a talajra gyakorolt roncsoló, erodáló hatást fejthetnek ki, mely főként a nagy tömegű kotró, rakodó gépek, vagy akár a tehergépjárművek területen való mozgása által jelentkezik. Az erősen erodálódott talajfelszín

kedvez a felszíni talajszerkezet aprózódásának, mely száraz-szeles időben nem kívánatos többlet porképződést eredményez, illetve csapadékos időjárás esetén a talajfelszín intenzív lemosódását okozza, akár jelentős bemosódások kialakulásához is vezethet a munkaterületen. E hatás minimalizálása érdekében fontos a talajfelszín megfelelő előkészítése, tömörítése, ajánlott a csapadékos időjárást követően a munkagépekkel való munkavégzést csak a talajfelszín teljes száradását követően megkezdeni.

A helyi üledékföldtani adottságok, az aktuális morfológiai viszonyok és a terepi jellemzők alapján nem állapítható meg gravitációs tömegmozgásos folyamat, földtani veszélyforrás jelenléte vagy annak előjele a tervezési területen. A kerékpárút szakaszokhoz kapcsolódó helyszíni építési munkálatok során a földtani közeg veszélyeztetése nem feltételezhető, mivel a munkavégzés során semmilyen környezeti kockázatot jelentő anyag nem kerül felhasználásra.

A beruházás során nem kerül sor felszín alatti víz kitermelésre. A beruházás során a kivitelezést végzők szociális vízigénye biztosítható palackos vízzel, lajtos kocsival vagy kihelyezett vizesblokkból lesz biztosítva. A keletkező kommunális szennyvíz várhatóan egyedi megrendelés alapján, szolgáltatási szerződés keretein belül elszállításra kerül a legközelebbi szennyvíztisztító telepre, ahol ennek fogadása biztosított.

A létesítmény üzemelése során az útfelületről a csapadékkal lemosott szennyezőanyagokra számítani a kerékpár hatásmechanizmusából adódóan nem lehet. Jelenleg a területre hulló csapadékvizek nagyrészt a területen elszikkadnak, amiben a tervezett beruházás változást nem eredményez. A vízelvezetés csak azokon a szakaszokon kerül tervezésre, ahol új nyomvonal létesül, a beruházás további területén a jelenlegi vízelvezető rendszer a befogadó.

A csapadékvíz elvezetés megoldása a nyílt földárkos szikkasztás, elvezetés. Zárt vagy burkolt árkos elvezetés a beruházással összefüggésben nem indokolt. A tervezett kerékpárút vonalvezetése párhuzamos a meglévő közúttal, jelentős vízgyűjtőre gyakorolt hatása nincs. A közút meglévő árka az északi oldalon enyhe domboldalról kiemelkedő zápor esemény alatt jelentős többlet csapadékvizet fogad be. A tervezett kerékpárút építésével, kiemelésével terepszintből az utak terhelése csökken, ennek ellenére a kerékpárút és a mezőgazdasági területek közé egy szikkasztó árok betervezése válik indokolttá.

A vízelvezetés tervezése során figyelembe kell venni a 28/2004. (XII.25.) KvVM rendeletben foglaltakat, valamint olyan megoldást szükséges kialakítani, amellyel a felszín alatti víz és földtani közeg minőségi védelméhez szükséges határértékekről szóló 6/2009. (IV.14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet mellékleteiben megállapított B szennyezettségi határértékeket meghaladó minőségromlás nem prognosztizálható sem a talajban, sem a talajvízben.

A szilárd burkolatú közlekedési létesítmények üzemeltetése során a téli időszakban lehet számítani sózásra síkosság-mentesítés céljából. Általánosságban elmondható, hogy a talajvízbe jutó klorid-ion talajvíz-szennyeződést okozhat, amennyiben nem megfelelően kerül megválasztásra a kiszórt só mennyisége (túlsózás). Túlsózás esetén az esetlegesen felhalmozódó sómennyiség megváltoztathatja a talaj pH-értékét és tápanyag összetételét, a talaj szikesedését idézheti elő, valamint rossz víz elvezetésű talajokon a növényzet károsodását okozhatja. Fokozottan érzékeny területeken a sóhatás a terület veszélyt jelenthet az élővilágra. Ennek kockázatát jelentős mértékben csökkenti, hogy e károsító hatás viszonylag rövid ideig és jellemzően az út tengelyétől számított 10-15 m-es sávon belül

jelentkezik, az út szélétől távolodva csökkenő koncentrációban. A téli síkosság-mentesítésnél ügyelni kell arra, hogy csak a ténylegesen szükséges mennyiség kerüljön felhasználásra.

A karbantartási munkálatok során felhasznált anyagok hulladékait tilos a helyszínen hagyni, annak szakszerű elszállításáról a munkavégzés végével gondoskodni szükséges. A munkavégzés szakszerűségéért és a keletkező hulladékok elszállításáért a karbantartással megbízott vállalkozás felelős.

A kerékpáros közlekedés alapvetően környezetbarát közlekedési forma, szennyezőanyag kibocsátást nem eredményez. Talaj-, vízvédelmi szempontból elhanyagolható mértékű, káros környezeti hatással várhatóan nem jár, károsanyag-szivárgás, kioldódás a kerékpáros közlekedés során nem következhet be. Az üzemeltetési fázisban hulladék termelődés elsősorban a kerékpáros közlekedésben résztvevők kommunális hulladékai tekintetében jelentkezhet. Üzemeltetési szempontból a felfestések és szerelvények (pl.: forgalomtechnikai elemek (táblák, oszlopok) és a közlekedést szabályzó KRESZ-tartozékok) pótlása jelenthet eseti jellegű terhelést a talajra.

A kivitelezés során, valamint a megvalósulást követően a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/ 2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben, a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendeletben foglalt követelmények betartása kötelező.

A felszín alatti víz és a földtani közeg szennyeződésének megelőzése érdekében a kivitelezési munkálatok során az alábbi műszaki megoldások alkalmazása javasolt:

Levegőtisztaság-védelem

Jelenleg a 0113/1 hrsz-ú tervezési helyszín egy legelő művelési ágú terület, melyen mesterséges, folyamatos üzemű a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet – a levegő védelméről – hatálya alá tartozó légszennyező forrás vagy légszennyező tevékenység nem található, azon semmilyen légszennyező tevékenységet nem folytatnak. A területen a légszennyezés alapvetően közlekedési és települési eredetű, jelentős légszennyezést okozó ipar nincs a terület 500 m-es körzetében. A fentiekre való tekintettel a terület jelenlegi állapotának levegőtisztaság-védelmi részletes további értékelésétől eltekintünk.

A kivitelezési munka során a helyszíni földmunkavégzés, és a szerelési munkálatok munkafázisa járhatnak légszennyező hatással az alkalmazott diesel üzemű munkagépek kipufogógáz-kibocsátása által. Jelenlegi tervezési fázisban pontosan nem ismert, hogy pontosan milyen típusú, és teljesítményű munkagépek kerülnek alkalmazásra, csak hozzávetőlegesen adható meg a munkagépek jellege. Az egymásra épülő munkafázisok kapcsán a munkagépek egyidejű üzemeltetése nem feltételezhető, ill. legfeljebb időszakosan, rövid ideig fordulhat elő, így a legnagyobb légszennyező hatás várhatóan a rakodó-kotró gép üzemeltetéséből adódhat.

A földmunkavégzés során, illetve a talajok ideiglenes depózása során – amennyiben a kivitelezés csapadékmentes időszakba esik – lokális porképződés alakulhat ki. A porképződés a hosszabb távú deponálás során, a ledepózott talajtest felületi kiszáradása esetén alakulhat ki, mely a rövid munkavégzési időre tekintettel nem valószínűsíthető. A tapasztalatok szerint a tereprendezés során megmozgatott föld minimális 4-6%-os természetes nedvességtartalma

(„földnedves” állapota) rövidtávon meggátolja a kiporzást, így ebből fakadó számottevő levegőterhelés nem várható.

A beruházás méretéből adódóan az építésből adódó légszennyezés a kivitelezési terület határait lényegében nem lépi túl. A helyszínre szállítandó anyagok mennyisége alapján a szállítás az érintett területek levegőminőségére számottevő hatást várhatóan nem gyakorol. A kerékpárút üzemeltetéséből fakadó közvetlen légszennyező hatás nem várható, a létesítménnyel kapcsolatos időszakos karbantartási munkálatoknak nincs számottevő légszennyező hatása.

Hulladékgazdálkodás

A vizsgált területen semmilyen hulladéktermelő tevékenységet nem végeznek, illegálisan elhelyezett kommunális hulladék nem található. A kerékpárút létesítése alapvetően építési tevékenység, mely során szükséges megvizsgálni, hogy az építési munka során keletkeznek-e hulladékok, és amennyiben igen, ezek ártalmatlanítása, hasznosítása hogyan történik. Ahogy azt a korábbiakban is leírtuk a helyszíni földmunkálatok során esetlegesen kitermelésre kerülő talajok a helyszínen visszatöltésre, elegyengetésre kerülnek, így elszállítandó felesleg talajok várhatóan nem keletkeznek. Az építési tevékenység során kitermelésre kerülő talaj, melyet az építési tevékenységhez a helyszínen maradéktalanul fel is használnak, nem minősül hulladéknak, nem tartozik a hulladékgazdálkodási törvény hatálya alá.

A kivitelezés során a keletkező szilárd kommunális hulladék gyűjtése műanyag zsákokban környezetszennyezést kizáró módon fog történni és a munka folyamatától függően lesz elhelyezve a területen. A munka végeztével a zsákokat összegyűjtik és a megfelelő mennyiség esetén elszállítatják. A kommunális hulladék mennyisége az építkezésen dolgozók létszámának függvényében keletkezik. A dolgozók létszáma jelenleg nem ismert. Az építési tevékenység során keletkező kommunális hulladék mennyiség napi 3 kg/fővel kalkulálható. A mobil illemhelyiségek ürítése a legközelebbi tengelyen szállított szennyvíz befogadására alkalmas szennyvíz befogadóba kerül beszállításra. A kivitelezés során ez általában szervezett szolgáltatás keretében megoldott, vagyis az építési területre kihelyezett mobil WC-t biztosító szolgáltató szállítja el a szennyvizet is igény szerint.

A kerékpárút üzemeltetése normál esetben hulladékkeletkezéssel nem jár, így hulladékgazdálkodási szempontok az üzemeltetés során nem merülnek fel. A tervezett létesítmények üzemeltetése során szintén keletkezik hulladék. Az üzemeltetés során kis mennyiségben veszélyes és veszélyesnek nem minősülő hulladékok keletkezésével lehet számolni. Mennyiségük tekintetében a tervezés során nincs adat.

Az időszakos karbantartási tevékenység során esetlegesen keletkezhetnek hulladékok, melyek azonban általában nem a helyszínen kerülnek elhelyezésre, tárolásra, hanem a karbantartást végző vállalkozás visszaszállítja azokat a központi telephelyére. A karbantartásból, fenntartásból, használatból származó hulladékok gyűjtési módja, illetve gyűjtési gyakorisága elsősorban a keletkező hulladéktól függ. A fenntartásból és karbantartásból származó veszélyes hulladékok tárolására és kezelésére kialakított gyűjtőhelyek a kezelő telephelyén kerülnek kialakításra. A szállításról és kezelésről az arra jogosult és szerződéssel rendelkező vállalkozó gondoskodik a jogszabályi előírásoknak megfelelően. A folyamatok során a vonatkozó jogszabályokban rögzített dokumentációk,

nyilvántartások vezetése a kezelő feladata. A veszélyes hulladékok elkülönített gyűjtése, majd hasznosítása vagy ártalmatlanítása a hulladék minőségétől függően fog történni.

Az út menti zöldfelületek gyommentesítése szintén hozzátartozik az üzemeltetéshez. Amennyiben mégis szükséges, a helyben hagyható kaszálékon felül keletkező zöldhulladék elszállíttatásával hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező vállalkozás kerül megbízásra. A veszélyesnek nem minősülő növényi hulladékok komposztállásra, energetikai hasznosításra vagy kommunális hulladéklerakóra kerülhetnek, az esetleg keletkező veszélyes (pl. növényvédőszerrel szennyezett) hulladékokat veszélyes hulladékként kell gyűjteni, elszállítani és átadni arra feljogosított átvevőnek.

Zaj- és rezgés elleni védelem

Az építési munkáknál az alábbi zajforrások eredményeznek környezeti zajszennyezést:

- építési technológia
- munkagépek
- rakodási művelet
- közúti szállítási forgalom.

Az immissziós értékek betartása függ

- a helyszíni viszonyoktól,
- az építési eljáráshoz szükséges gépek és berendezések zajteljesítmény szintjétől,
- gépek, berendezések működési területétől, idejétől,
- technológiai sorrendtől.

Mivel a technológiai és műszaki leírás nem áll rendelkezésre, az építés során alkalmazott gépek, berendezések zajkibocsátása, illetve az építési munkából származó környezeti zajterhelés meghatározása nem lehetséges. Az építés főbb zajos munkafázisai a közúti szállítás, a földmunkák és az építési munka.

A zajterhelés az építő, szállító, rakodógépek mozgásából ered. A helyszínen ütemezett munkavégzésre lehet számítani, éjszakai munkavégzés nem várható.

Az építési zaj csökkentésére az alábbi lehetőségek vannak:

- kisebb zajteljesítményű gépek, berendezések alkalmazása,
- a keletkező zaj terjedésének korlátozása,
- szállítási útvonalakat úgy kell kijelölni, hogy az a meglévő úthálózatot vegye igénybe és minél kisebb mértékben terhelje az eddig terheletlen környezetet,
- zajszegény építési technológia és eljárás választása.

Mivel a tervezett beruházás szomszédságában zajtól védendő lakóutcák nem találhatók, ezért zajvédelmi intézkedések alkalmazása a kivitelezés fázisában nem indokolt. Az építésből származó zajterhelést a fentiek mellett még az anyagszállító közúti forgalom elhaladása fog jelenteni. A különböző szállítási tevékenységek (töltésanyag, burkolatanyag) az építés különböző szakaszaiban folynak, így egyidejűleg csak egyfajta szállítási tevékenység terhelő hatása jelentkezik. Ha az anyagszállítás a meglévő utakon történik, megfelelő szervezéssel, jelentős zajnövekedésre nem kell számítani. Időszakosan a karbantartási és fenntartási munkák során várható kis mértékű zajkibocsátás, ami várhatóan döntő mértékben kézi erővel vagy kisgépek használatával valósul meg.

Épített környezet védelme

Épített környezet szempontjából akkor beszélhetünk közvetlen hatásokról, ha a beruházás kivitelezése következtében a területfoglalás által művi értékek, régészeti leletek érintettsége várható. A tervezett beruházás által érintett terület épített környezetet nem érint, a területen műemlék, régészeti lelőhely, helyi védelemre javasolt objektum nem található.

Az építés során a szállítási munkák útvonalainak kijelölésénél törekedni kell a lakott területek elkerülésére. A tervezett beruházás földmunkái által érintett területen nem azonosítottak olyan helyben megtartandó örökségi elemeket, amelyeket a földmunkával el kell kerülni. A tervezett beruházás földmunkái nem érintenek ismert régészeti lelőhelyet, ezért megelőző feltárás elvégzésére nincs szükség.

A tervezett beruházás kivitelezése és üzemelése közvetlen hatást nem gyakorol védett építészeti értékekre. A régészeti örökség elemei eredeti helyzetükből csak régészeti feltárás keretében mozdíthatók el. A gépi és kézi földmunkát a régész irányítása mellett kell végezni, olyan munkagép alkalmazásával, amely alkalmas a régészeti jelenségek jelentkezési szintjén a régészeti tükörfelület kialakítására.

Mivel a tervezés jelenlegi fázisában még nem ismertek a műszaki paraméterek, valamint a földmunkák pontos szélessége és mélysége, így a további örökségvédelmi javaslatok a kivitelezési tervek ismeretében a későbbiek folyamán még változhatnak. Amennyiben a földmunkák során régészeti lelet kerülne elő, az örökségvédelmi törvény vonatkozó előírásaiban foglaltak szerint kell eljárni és haladéktalanul értesíteni kell a jegyző útján az örökségvédelmi hatóságot.

Környezet-egészségügy, klímavédelem

A tervezett fejlesztések megvalósítása során a helyi lakosság életkörülményeiben jelentős változás nem következik be, a tevékenység a helyi lakosság egészségi állapotát jelentősen nem befolyásolja. A tárgyi beruházás környezet-egészségügyi szempontból a kerékpáros közlekedés fejlesztése által pozitív változást eredményez. A területhasználat változások összességében nem befolyásolják jelentősen a helyi lakosok életminőségét, olyan változást indukálnak, amely környezet-egészségügyi szempontból pozitív változás, tekintve, hogy a kerékpárút a meglévő útszakaszhoz kapcsolódik, kivitelezést követően a kerékpározás biztonságossá válik, így a lakosság életkörülményeiben pozitív változást eredményezhet.

A tervezési helyszín az éghajlati tényezők szempontjából (pl. tengerszint emelkedés, árvízveszély, földcsuszamlás) nem rendelkezik klímavédelmi kitettséggel, azaz a veszélyforrás felmerülése kizárható vagy minimális a bekövetkezés valószínűsége. A tevékenység során vizsgált hatótényezők várhatóan nem váltanak ki éghajlatváltozást előidéző folyamatokat az egyes környezeti elemek tekintetében, környezet-egészségügyi szempontból a tervezett tevékenység a lakosság életkörülményeiben jelentős változást nem eredményez.

A rendelkezésre álló információk alapján a beruházó a kockázatok minimalizálására törekszik, így közvetetten a klímakockázatok hatásainak mérséklésére (azaz az érzékenység csökkentésére) is alkalmas, az éghajlatváltozással kapcsolatos hatásokhoz alkalmazkodó

létesítmények kerülnek kialakításra. Az éghajlatváltozás hatása a tevékenységre, a klímakockázatoknak való kitettség a tárgyi beruházás esetében minimális. Ennek megfelelően jelen esetben nem indokolt különleges alkalmazkodási intézkedések meghatározása, illetve nyomon követés végrehajtása.

Táj- és természetvédelem

A módosításokkal érintett ingatlanok területe nem érint védett természetvédelmi területet, vagy Natura 2000 területet. A létesítés során a területfoglalás, tereprendezés, gépjármű mozgás és az abból fakadó zaj- és üzemanyag-szennyezés, valamint az esztétikai zavarás jelennek meg hatásként. A tervezett beruházás a szomszédos területek használatát nem fogja érdemben megváltoztatni. A tervezett beruházás során kialakítandó földművek látványa új elemként jelenik meg a tájképben. A kivitelezési munkálatok a domborzatnak és a felszínborításnak köszönhetően várhatóan nagyobb távolságból is észlelhetők lesznek. Az üzemelés hatása a tájra, mint komplex egységre hat, a különböző környezeti elemek változásán keresztül.

Az építési munkálatok során a szállítás és építés okozta megnövekedett nehézgépjármű-forgalommal kell számolni, ami ideiglenesen a környezeti elemek többletterhelését okozhatja (levegőszennyezés, zajterhelés). Számolni kell az építés ideje alatt azzal, hogy a területről egyes érzékenyebb fajok elvándorolnak. A kivitelezési időszakban a fokozott emberi jelenlét, a munkagépek által okozott zaj- és porterhelés az érzékenyebb fajok megtelepedését időszakosan gátolja, életterületet zavarja, azonban mindez az üzemeltetési időszakban jelentősen csökken, vagy akár meg is szűnhet. A telepítés időszakában a terület megközelítési nyomvonalán az átmenetileg megnövekvő forgalom időszakos zajterhelés által hatással lehet az élővilágra. A tervezett tevékenység, az üzemszerű működés értékes növénytársulásokat, védett növény- és állatfajokat nem érint és nem veszélyeztet, nem okozza élőhelyek megszűnését, tekintve, hogy a tervezési helyszín környezetében alkalmas élőhely nem található.

A létesítmény elhelyezésének leglényegesebb táji és természetvédelmi hatása a területfoglalás és ezzel összefüggésben a tájképre gyakorolt hatás. A jelenleg legelő hasznosítási forma az érintett ingatlan vonatkozásában megmarad, a területhasználat a kerékpár nyomvonalát érintően változik meg. A módosítással érintett terület a tájképvédelmi terület övezetének részét képezi. Tájképi szempontból a tervezett új létesítmény látványa kismértékű negatív hatású tájképváltozást okoz.

Jelen településrendezési tervmódosítási eljárás során a környezeti vizsgálat eseti eldöntése kapcsán a véleményező szervek közül a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság tartotta szükségesnek környezeti vizsgálat lefolytatását. A Nemzeti Park Igazgatóság a környezeti vizsgálat szükségessége tárgyában küldött DINPI/3039-1/2026. ügyiratszámú levelében a következő tájékoztatást adta:

„A módosítással érintett Budakeszi 0113/1 hrsz. területén Igazgatóságunk dokumentált adattal rendelkezik a fokozottan védett magyar tarsza (Isophya costata) előfordulásáról. A területre vonatkozóan rendelkezésünkre álló adatok nem teljeskörűek, így nem alkalmasak annak megállapítására, hogy a tervezett kerékpárút, illetve annak szabályozása a fokozottan védett állatfaj élőhelyét milyen mértékben venné igénybe. E mellett a tájékoztatási anyag nem tartalmazza a módosítással érintett terület pontos lehatárolását.

Annak érdekében, hogy a tervezett módosítás hatása megállapítható legyen, szükségesnek tartjuk környezeti vizsgálat lefolytatását. A vizsgálatnak ki kell térnie a magyar tarsza populáció elterjedésének vizsgálatára, a terület faj számára alkalmas élőhelyeinek lehatárolására és annak vizsgálatára, hogy a fokozottan védett állatfaj élőhelyének érintettsége esetén a hatások csökkentésére milyen lehetőségek vannak.”

A Nemzeti Park Igazgatóság fenti levelében kért természetvédelmi szakértői véleményt önálló dokumentációként az **1. számú mellékletben** csatoljuk a környezeti értékeléshez.

A szakvélemény legfontosabb megállapításait, javaslatait az alábbiakban foglaljuk össze:

A **0113/1 hrsz.** tervezett kerékpárút-beruházással érintendő **keleti széle természetvédelmi szempontból értéktelen**, annak jelentős része **nem alkalmas a magyar tarsza megjelenésére**, mert hiányzanak jelentős részén az azt lehetővé tevő lejtősztyepprétek és az azokon előforduló tápnövényei. E sáv legkeletibb 087/2 hrsz. 8102 j. úttal (Gyár utca) határos részén lévő gyomos száraz gyepek nemcsak fajszegények, gyomosak - így természetvédelmi szempontból értéktelenek -, de azokon **nincsenek jelen a magyar tarsza tápnövényei sem, ami önmagában korlátozza ott megjelenésüket**. A kerékpárút-beruházással érintendő sáv 0113/1 hrsz. északi harmadát metsző légkábeltől délre lévő - középső és déli részén a magyar tarsza megjelenésére teljesen alkalmatlan fásszárú vegetáció található.

A beruházás során **törekedni kell az őshonos fák minél nagyobb arányú megőrzésére**, mert ezzel egy részt megőrizhetők propagulumforrásként a mész- és melegkedvelő tölgyesek fafajai, másrészt azok árnyékot nyújthatnak a kerékpárúton közlekedő kerékpárosok, gyalogosok és a Budakeszi 087/2 hrsz. 8102 j. úton (Gyár utca) közlekedő személy-, tehergépjárműveknek, munkagépeknek (noha eme árnyékolást továbbra is biztosítani fogják a 087/2 hrsz. 8102 j. út (Gyár utca) keleti szélén, az attól keletre lévő 081/12, 14, 085 hrsz-ok nyugati szélén lévő erdősávyszerű fasorok, cserjések illetve a tervezett kerékpárút nyugati szélén a 0113/1 hrsz. keleti szélén meghagyandó erdősávyszerű faállományok).

A 0113/1 hrsz-on a lejtősztyeppréteket - azok **védett budai imola és magyar tarsza állományait, az e gyepeken előforduló magyar tarszának tápnövényt jelentő növényfajokat** - a kezeléshiány - illetve a mezoklimatikusan nagyobb csapadékbevitel, a kötöttebb talajok, a felszín közelében lévő alapkőzet miatt is talaj mélyebb rétegeibe nehezebben, lassabban beszivárgó csapadékvíz, valamint a közelben lévő propagulumforrások - következtében intenzívebb **cserjésedés, erdősödés veszélyezteteti**, ami eltüntette a lejtősztyeppréteket - így a magyar tarsza élőhelyét, tápnövényeit, de a budai imola állományait is - e hrsz. észak és középső harmadában, déli szélén, de e folyamat e hrsz. déli harmadában és az e hrsz. északi harmadát metsző villanypásztában is zajlik. Hosszabb távon a 0113/1 hrsz. cserjésedési, erdősödési folyamatai meggátolandók kezeléssel (kaszálással, de a leginkább javasolható szarvasmarha-legeltetéssel), a zárt cserjeállományok lokális cserjeirtással való megnyitásával és a lécek, megnyitott állományok fenti kezelésével.

A 0113/1 hrsz. északi, **középső és keleti részén, déli szélén kialakult** - de a déli, keleti részén és az északi harmadát metsző villanypásztában, középső részén lévő csúcán (Biai-hegy keleti lejtőjén) is tovább terjeszkedő - kiterjedt cserjés és faállományai ugyan megakadályozzák a magyar tarsza e hrsz. keleti szélén tervezett kerékpárútra vagy épp a 087/2 hrsz. 8102 j. útra (Gyár utca) való bejutását, ott ezen állatok elütését, de mivel a

kerékpárút megépítését követően is a 0113/1 hrsz. keleti szélén, északi és középső részén kiterjedt fásszárú állományok maradnak meg, így e célból azok területének növelése nem szükséges, ennél lényegesen nagyobb természetvédelmi problémát jelent a **cserjésedés-erdősödés, ami a lejtősztyeppréteket - azok védett budai imola és magyar tarsza állományait, az e gyepeken előforduló magyar tarszának tápnövényt jelentő növényfajokat - tüntetheti el**, a magyar tarsza lokális kipusztulását okozva, ami a fenti kezeléssel védhető ki.

A 0113/1 hrsz-on - illetve az attól északra (0103/736-752 hrsz-ok), északnyugatra (0103/760-782 hrsz-ok) és nyugatra (0113/20-35, 37-93, 95-124, 126-251 hrsz-ok) - a kezeléshiány miatti cserjésedés-erdősödés összhangban van a vadászati célú tájhasználattal is, amelynek során a vadbúvónak számító fák, cserjék felsarjazzatása (a táj elvadítása, visszavadítása) is cél. Jelenleg e parcellákon ez az elsődleges tájhasználati forma. Ugyanakkor a vadászati célú hasznosítás együtt jár a 0113/1 hrsz. gyepein (főleg annak déli részén) érzékelhető túltartott vaddisznó-állománnyal is, amit annak túrása is jelez. A **vaddisznók túrása** - a túltartott vaddisznó-állomány - káros a lejtősztyepprétek fenntartása szempontjából, mert az felnyitja a záródó gyepeket, ahol a csupasz, pionír felszíneken gyomok, fák, cserjék telepedhetnek meg, ez által is fokozva a gyepek cserjésedését, erdősödését, de a vaddisznó által feltúrt talaj **károsítja a magyar tarsza petéit is**, így összességében a túltartott vaddisznó-állomány **a lejtősztyepprétek degradálódását, jellegtelenedését, természetességének, diverzitásának csökkenését**, azok védett budai imola és magyar tarsza és az e gyepeken előforduló magyar tarszának tápnövényt jelentő **növényfajok állományainak csökkenéséhez vezethet**, aminek elkerüléséhez javasolt a terület vaddisznó-állományának ritkítása.

3.6.1 Jól azonosítható környezet igénybevétel vagy terhelés

3.6.1.1. a környezeti elemre (talajra, levegőre, felszíni és felszín alatti vízre, tájra, épített környezetre, emberi egészségre)

A településrendezési terv fő alappilléreinek tekinti a kialakult környezeti elemek megőrzését, legalább szinten tartását, hosszútávon pedig mindezek javítását irányozza elő. A rendezési eszközök a helyi építészeti, régészeti, természeti emlékek, értékek védelmét az örökségvédelmi hatástanulmányban leírtak szerint, valamint a helyi építészeti értékvizsgálatra alapozott helyi értékvédelmi rendeletben szabályozza, így biztosítva ezen emlékek fennmaradását, megőrzését.

Összességében megállapíthatjuk, hogy kimagasló környezeti terhelés nem jelentkezik a módosítások által. A módosítással érintett területeken a természeti tájjal szorosabb összefüggésben működő területeken mindenképpen változás következik be (hagyományos tájhasználat eltűnése, változása). Új környezeti konfliktust eredményező, vagy meglévő fokozó elem jelen vizsgálat során nem került elő. A tervezett fejlesztések nem eredményeznek súlyos beavatkozást a táj állapotába. Megállapítjuk továbbá, hogy a fejlesztéseket a meglévő adottságokra alapozták, megvalósításuk során nem kell számolni jelentős tájterhelést eredményező beavatkozással.

3.6.1.2. környezeti elemek rendszereire, folyamataira, szerkezetére, különösen a tájra településre, klímára, természeti (ökológiai rendszerre), a biodiverzitásra

A rendezési tervmódosítás olyan léptékű fejlesztést nem tartalmaz, mely a fent leírtakra visszafordíthatatlan hatással lenne. A tervezett változások sem a településhálózatban, sem Budakeszi településhálózati szerepében, sem a már kialakult, hagyományos tájhasználatban nem okoznak káros változást. A tervezett fejlesztések figyelembe vették a település kialakult szerkezetét, ahhoz szervesen kapcsolódnak. A 0115/1 hrsz-ú ingatlanon tervezett távlati fejlesztés meglévő útszakaszhoz kapcsolódik. A táji környezet megőrzése érdekében a településrendezési tervmódosítás a külterület be nem épített részein olyan új beépítésre szánt területet, mely a környezet és a táj képét átalakítaná nem tartalmaz.

3.6.1.3. a NATURA 2000 területek állapotára, állagára és jellegére, valamint e területeken lévő élőhelyek és fajok kedvező természetvédelmi helyzete megmaradásának, fenntartásának, helyreállításának, fejlesztésének lehetőségeire, továbbá

A településrendezési terv az országosan védett területeket jelöli, mindazokat figyelembe veszi, azok megőrzését, fenntartását fő feladatának tekinti. A tervmódosítás olyan fejlesztéseket nem tartalmaz, mely Natura 2000 területeket érintené, az ott lévő kialakult életterre negatív hatással lenne.

3.6.1.4. az előbbi hatások következtében az érintett emberek egészségi állapotában, valamint társadalmi, gazdasági helyzetében – különösen életminőségében, kulturális örökségében, területhasználata feltételeiben – várhatóan fellépő változásokra;

A településrendezési tervmódosítás olyan fejlesztést, mely a környezetre, így az emberek egészségi állapotára káros lenne nem irányoz elő.

3.6.2. a közvetett módon hatást kiváltó tényezők fellépése esetén különös tekintettel:

3.6.2.1. új környezeti konfliktusok, problémák megjelenésére, meglévők felerősödésére

A tervmódosítás készítése során a meglévő jogok megtartása és a normativitás elve figyelembe lett véve.

3.6.2.2. környezettudatos, környezetbarát magatartás, életmód lehetőségeinek, feltételeinek gyengítésére vagy korlátozására

A környezettudatos, környezetbarát életmód lehetőségét biztosítja a terv.

3.6.2.3. a helyi adottságoknak megfelelő optimális térszerkezettől, területfelhasználási módtól való eltérés fenntartására, vagy létrehozására

A rendezési terv módosítása figyelembe veszi és a tervezés során alkalmazkodik a már kialakult területfelhasználáshoz, térszerkezethez.

3.6.2.4. olyan helyi társadalmi-kulturális, gazdasági-gazdálkodási hagyományok gyengítésére, amelyek a táj eltartóképességéhez alkalmazkodtak,

A tervmódosítás figyelembe veszi a kialakult társadalmi, kulturális, gazdasági, gazdálkodási (mezőgazdasági) hagyományokat.

3.6.2.5. a természeti erőforrások megújulásának korlátozására

A tervmódosítás nem irányoz elő ilyet.

3.6.2.6. a nem helyi természeti erőforrások jelentős mértékű használatára vagy a helyi természeti erőforrások túlnyomóan más területen való hasznosítására

A tervben ilyen jellegű fejlesztés nem szerepel.

3.6.3 A tervezett módosítások hatásának általános környezeti értékelése

Összességében a tervezett módosítások a környezeti elemeket, beleértve az épített környezetet is, nem veszélyeztetik. A hatások mértéke számítható hatásterületű, közigazgatási vagy országhatáron áterjedő kockázattal járó hatást nem jelent. Amennyiben a megvalósítandó létesítmények tervezése, során maradéktalanul betartják a mindenkor érvényes jogszabályi, valamint hatósági előírásokat, beleértve HÉSZ előírásait is, valamint a létesítmények üzemeltetését a létesítményre kiadott hatósági engedélyben foglaltaknak megfelelően, kellő szakértelemmel és gondossággal végzik, akkor a környezetet nem veszélyeztetik. A hatóságok a létesítmények engedélyezésénél a környezetvédelmi és természetvédelmi érdekeket is érvényesítik. A környezeti elemek rendszereire, folyamataira, szerkezetére, a tájra, településre, klímára, természeti (ökológiai) rendszerre és a biodiverzitásra a tervezett módosítások jelentős hatást nem gyakorolnak.

A természet állapotára, állagára és jellegére, valamint az élőhelyek és fajok kedvező természetvédelmi helyzete megmaradásának, fenntartásának, helyreállításának, fejlesztésének lehetőségeire a tervezett módosítások negatív hatást várhatóan nem fognak gyakorolni. A települési környezetre gyakorolt környezeti hatások, a tervezett fejlesztések műszaki, infrastrukturális és szabályozási feltételei alapján, nem minősülnek olyan jelentőségűnek, amely kizárja a módosítások megvalósítását. A tervezett fejlesztésekből eredően nem várható az átlagos egészségi, baleseti és környezetbiztonsági viszonyokat fokozottabban veszélyeztető hatás.

A fejlesztés és a megvalósítás a település természeti, környezeti, gazdasági és infrastrukturális helyzetének az élénkítését, javítását célozzák. A tervezett módosítás nem okozza a környezettudatos, környezetbarát magatartás, életmód lehetőségeinek, feltételeinek gyengítését vagy korlátozását. A tervezett módosítás nem ad lehetőséget a helyi adottságoknak megfelelő optimális térszerkezettől, területfelhasználási módtól való eltérés fenntartására vagy létrehozására irányuló törekvéseknek, támogatja a helyi társadalmi-kulturális, gazdasági-gazdálkodási hagyományok erősítését, amelyek a táj eltartó képességéhez alkalmazkodtak. A tervezett módosítás nem korlátozza a természeti erőforrások megújulását.

3.7 A környezeti következmények alapján a terv, illetve program és a változatok értékelése, a környezeti szempontból elfogadható változatok meghatározása

A településrendezési tervmódosítás összeállításáig iterációs jelleggel készültek el a fejlesztésekre vonatkozó tervváltozatok, melyek a jogszabályi követelményeknek megfelelés, a természeti értékek és táj jellegének megőrzését leginkább szem előtt tartó, de az önkormányzati igényeket is legjobban kielégítő változat került kiválasztásra. Mivel a tervezett övezeti módosítások és az építészeti előírások módosításai a tervnek csak egy adott részét érintik, így különböző változatok vizsgálata nem releváns.

4. A tervmódosítás megvalósítása következtében várhatóan fellépő környezetre káros hatások elkerülésére, csökkentésére vagy ellentételezésére vonatkozó, a tervben szereplő intézkedések környezeti hatékonyságának értékelése, javaslatok egyéb szükséges intézkedésekre

A monitorozás célja a környezeti elemek és rendszereik állapotában történő időbeni változások kimutatása. A monitorozásra településrendezési terv esetében a tervek felülvizsgálatakor nyílik lehetőség. Az állapotváltozások kimutatásához, a környezeti hatások számszerű, pontos meghatározásához jelen tervmódosítás készítésekor kevés adat állt rendelkezésre. A fejlesztési területek igénybevétele következtében megnövekedő közlekedési terhelés tekintetében a közutakra vonatkozó forgalomszámlálási adatok, valamint zajmérési adatok alapján határozható meg, melyek a létesítést követő mérési eredményekkel, forgalomszámlálási adatokkal összevethetők. A tervmódosítás megvalósítása a környezeti hatások elkerülését, csökkentését szolgáló településszerkezeti és szabályozási elemek, a környezetvédelmi követelmények érvényesítése esetén nem okoz jelentős környezeti konfliktust. Az építési engedélyezési tervek készítése és a kivitelezés számára megfogalmazott környezetvédelmi tartalmú és célú előírások betartása esetén a környezetterhelések minimalizálhatók, illetve kompenzálhatók.

5. Javaslat olyan környezeti szempontú intézkedésekre, előírásokra, feltételekre, szempontokra, amelyeket a terv, illetve program által befolyásolt más tervben, illetve programban figyelembe kell venni

A terv módosításában foglaltak megvalósítása, illetve üzemeltetése során érvényesíthetők a környezetterhelések minimalizálása, a környezetszennyezések, káros környezeti hatások kiküszöbölése érdekében a következők:

- Az építési területen nem végezhető a munkagépek és tehergépkocsik karbantartása, javítása. A gépek és járművek üzemanyaggal való feltöltése kizárólag megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen, illetve berendezéssel történhet,
- A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok megfelelő tárolását, gyűjtését, ártalmatlanító szervezetnek történő átadását ellenőrzött módon kell végezni. A képződő veszélyes hulladékok tárolása kizárólag megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen, megfelelő edényzetben történhet,
- Az építkezés során keletkező építési-bontási hulladékokról nyilvántartást kell vezetni és a jogszabályoknak megfelelő ártalmatlanítás a kivitelező feladata,
- Az összes felhasznált veszélyes anyag tárolása kizárólag megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen történhet. A veszélyes anyagok felhasználása során a biztonsági adatlap szerint kell eljárni és el kell kerülni az anyagok kijutását a talajra,

- A szociális igények kielégítése érdekében mobil WC-k, vagy ideiglenesen telepített konténerek kerülnek telepítésre, melyekkel a szennyvizek gyűjtése biztosítható,
- A munkaterületen az esetlegesen szennyeződő csapadékvizeket külön kell gyűjteni zárt tartályban és tengelyen elszállítani. A nem szennyeződő csapadékvizek elvezetésénél és szikkasztásánál ki kell zárni a szennyező anyag bevezetésének a lehetőségét.
- A kivitelezési munkálatok során törekedni kell az őshonos fák minél nagyobb arányú megőrzésére
- a 0113/1 hrsz-ú ingatlan cserjésedési, erdősödési folyamatai meggátolandók kezeléssel (kaszályással, leginkább javasolható szarvasmarha-legeltetéssel)

6. *A tervmódosítás megvalósítása következtében várhatóan fellépő környezeti hatásokra vonatkozóan a tervben, illetve programban szereplő monitorozási javaslatok értékelése, javaslatok egyéb szükséges intézkedésekre*

Az állapotváltozások kimutatásához, a környezeti hatások számszerű, pontos meghatározásához jelenleg kevés tervezési terület specifikus adat áll rendelkezésre. Mérhető és ellenőrizhető adatokkal szolgálhatnak a közlekedésből számított és mért adatok (pl. forgalomszámlálási adatok, zajmérések). A környezeti értékelés alapján a tervezett változtatás, illetve a várható környezeti hatások jellege, nagyságrendje miatt monitorozás nem válhat szükségessé.

7. *Közérthető összefoglaló*

Budakeszi, Patak utcát, valamint a 8102 j. utat érintő kerékpárutak miatti közlekedési terület szélesítésére vonatkozóan a település hatályos Településszerkezeti terv és Helyi Építési Szabályzatának részleges módosítását indította el Budakeszi Város Önkormányzata, 2 helyszínen a kerékpárút nyomvonalának biztosítására a közlekedési terület szélesítését tervezik. A módosítás során a 1. helyszínen a kereskedelmi, szolgáltató gazdasági és vízgazdálkodási övezetben lévő 2736 és 2737 helyrajzi számú telkek érintett részei átkerülnek közlekedési terület övezetébe, így biztosítva a kerékpárút már megvalósult szakaszának valós használat szerinti besorolását. A módosítás során a 2. helyszínen az általános mezőgazdasági övezetben lévő 0113/1 helyrajzi számú telkek érintett része átkerül közlekedési terület övezetébe, így biztosítva a területet a lehetséges későbbi közúti fejlesztéshez.

A településrendezési tervmódosítási eljárás során környezeti vizsgálat eseti eldöntése kapcsán a véleményező szervek közül a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság tartotta szükségesnek környezeti vizsgálat lefolytatását. A Nemzeti Park Igazgatóság a környezeti vizsgálat szükségessége tárgyában küldött DINPI/3039-1/2026. ügyiratszámú levelében foglaltak alapján jelen vizsgálat során a módosítással érintett területek közül a 2. helyszín vizsgálatát végeztük el részletesen (elsősorban a magyar tarsza élőhelyének érintettségét vizsgálva). Az élővilágvédelem szakterületet illetően önálló természetvédelmi szakvéleményünket az 1. számú mellékletben csatoltuk a dokumentációhoz.

A településrendezési terv jelen módosításának tárgya az 1. helyszínen a meglévő kerékpárutat érintően az vezetői besorolás módosítása (kialakult állapot), a 2. helyszínt érintően pedig mezőgazdasági övezetben a kerékpárút területének biztosítása. A vizsgálatok alapján elmondható, hogy a módosítások megvalósításának talaj-és talajvíz védelmet, zajvédelmi és épített környezet védelmet, valamint hulladékgazdálkodási szempontokat érintő hatása nem

jelentős. A kerékpáros nyomvonal kialakítása légszennyező hatást nem eredményez. Az építés során egyrészt a földmunkákból származó porterheléssel, másrészt a munkát végző, a beszállításban résztvevő munkagépek kipufogó gázainak kibocsátásával kell számolni. A beruházás megvalósításával a terület jelenlegi zajvédelmi szempontú hatásterülete várhatóan nem fog megváltozni.

Összességében megállapítjuk, hogy kimagasló környezeti terhelés nem jelentkezik a tervi módosítások által. A módosítással érintett területeken a természeti tájjal szorosabb összefüggésben működő területeken mindenképpen változás következik be (hagyományos tájhasználat eltűnése, változása). Új környezeti konfliktust eredményező, vagy meglévőt fokozó elem jelen vizsgálat során nem került elő. A tervezett fejlesztés nem eredményez súlyos beavatkozást a táj állapotába. Megállapítjuk továbbá, hogy a fejlesztéseket a meglévő adottságokra alapozták, megvalósításuk során nem kell számolni jelentős tájterhelést eredményező beavatkozással. A megvalósulást követően jelentkező települési környezetre gyakorolt hatások jelentős változásokat nem eredményeznek. Új, előre nem becsülhető vagy a megengedettnél jelentősebb környezeti kockázatok bekövetkezése nem várható. Az értékelt terv környezeti szempontból elfogadásra javasolható.

Pécs, 2026.07.10.

Mellékeltek:

1. számú melléklet: Természetvédelmi szakértői vélemény és fotódokumentáció
2. számú melléklet: Szakértői jogosultságok

8. Források

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény
A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet
A településtervek tartalmáról, elkészítésének és elfogadásának rendjéről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 419/2021. (VII. 15.) Korm. rendelet
Egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I.11.) Korm.rendelet
A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm.rendelet
A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény
A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet
A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII.21.) Korm.rendelet
A vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet
A 18/2003 (XII.9.) KvVM-BM együttes rendelet a települések ár- és belvíz veszélyeztetettség alapján történő besorolásáról
A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet
A levegőterheltségi szint határértégeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértégeiről szóló 4/2011. (I.14.) VM rendelet
246/2011. (XI.24.) Korm. rendelet a nukleáris létesítmény és a radioaktív hulladék-tároló biztonsági övezetéről
234/2011. (XI.10.) Korm.rendelet a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról
62/2011. (XII.29.) BM rendelet a katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól
A települések katasztrófavédelmi besorolásáról szóló 44/2021. (XII. 16.) BM rendelet
A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény
A veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII.7.) Korm.rendelet
A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X.29.) Korm.rendelet
A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet
A stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII.20.) Korm.rendelet
A kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról szóló 68/2018. (IV. 9.) Korm. rendelet
MTA Földrajztudományi Kutatóintézet: Magyarország Kistájainak Katasztere (Szerk. Dövényi Zoltán, Budapest, 2010)
Nemzeti Jogszabálytár
Budakeszi településrendezési módosításához készített közlekedés szakági alátámasztó javaslat (2026)