

TELEPÍTÉSI TANULMÁNYTERV

- Településrendezési szerződés megalapozásához -

Vác, Sánc-dűlő
20049/44-55 hrsz.

„Vác-északi Kertes Turisztikai Terület”



VÁC

2021. szeptember

Tartalom

1.1.	Az érintett terület és a tervezett módosítás rövid bemutatása.....	3
1.2.	Eljárásrend, a további tervezési folyamat	3
1.3.	A telek és a környezet vizsgálati bemutatása	4
1.3.1.	Elhelyezkedés	4
1.3.2.	Megközelíthetőség, közlekedés	5
1.3.3.	Közműellátottság	6
1.3.4.	A területrendezési tervekkel való összefüggések vizsgálata	8
1.3.5.	Vác Város Településszerkezeti tervének vizsgálata.....	9
1.3.6.	Vác Város hatályos Helyi Építési Szabályzatának előírásai	10
1.3.7.	Korlátozások vizsgálata.....	11
1.4.	Beépítési terv	12
1.5.	A módosítás során elérendő célok összefoglalása, a szabályozás e célból módosítandó elemeinek összefoglalása	15
1.6.	Szabályozási koncepció - javaslat a szabályozás módosítására.....	15
1.7.	A javasolt beépítés, változás várható infrastrukturális igényei közlekedés, közműfejlesztés	17
1.7.1.	Közlekedésfejlesztés	17
1.7.2.	Közműfejlesztés	18
1.8.	A javasolt beépítés, változás várható környezeti hatásai, rövid összefoglaló	21
1.9.	Örökségi vagy környezeti érték sérülésének lehetőségei, rövid összefoglaló.....	21

MEGBÍZÓ:

Dr. Házy Béla
2600 Vác, Orgona utca 6.

TERVEZŐ:

Tölgyesi Diána

Tölgyesi Diána
okl. településmérnök,
településtervező TT13-1374
2600 Vác, Kosdi út 26.
tolgyesi.diana@gmail.com
+36 20 44 33 533

1.1. Az érintett terület és a tervezett módosítás rövid bemutatása

A tervezési terület Vác északi részén, a kerékpárút mentén található, kedvelt szabadidős célpontok – Hekk Terasz étterem és Kertünk Bár nyitott kert – közelségében fekszik, szép kilátással a körülvévő természeti környezetre.

Ezen adottságok és a jelentkező igény okán álmodta meg a Tulajdonos a terület, jelenleg parlagon lévő, kaszálóként használt funkciójának megújítását. A területet alkotó 11 nagy telken, kertes mezőgazdasági övezetben, annak keretei között szeretne szélesebb spektrumú funkciókat kialakítani, a jelenleginél nagyobb beépíthetőséggel, az ehhez szükséges infrastruktúra fejlesztést is vállalva.

A koncepció fontos eleme a területnek a kertműveléshez való kapcsolódása, a szolgáltatások (kiskereskedelem, vendéglátás) során helyi termékek kínálása, első sorban a szelíd (kerékpáros, bakancsos) turizmus vonzása.

A beépítés tájba illesztése fontos eleme a tervnek, mely miatt a Településképi rendelet módosítására is külön, a jelenlegi előírásoknál konkrétabb, „szigorúbb” javaslatot teszünk.

1.2. Eljárásrend, a további tervezési folyamat

A telepítési tanulmányterv tartalmi követelményeit a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI.8.) Korm. rendelet 7. melléklete határozza meg, jelen tanulmány e

tartalmi követelményeknek megfelelően készült. A tanulmány a tervezési terület hasznosíthatóságának jelenlegi lehetőségeit és korlátait tárja fel, valamint ismerteti a Megbízó fejlesztési elképzeléseit a területen, illetve az azok megvalósításához szükséges szabályozási paramétereket.

A telepítési tanulmányterv alapján a város Képviselő-testülete dönt a településrendezési eszközök módosításához a Megbízóval való településrendezési szerződés megkötéséről.

1.3. A telek és a környezet vizsgálati bemutatása

1.3.1. Elhelyezkedés

A tervezési terület Vác északi részén, külterületen, „zártkerti művelés alól kivont” mezőgazdasági terület. Ha a Duna-parti, EV6-os kerékpárúton Vácról Verőce felé megyünk, elhagyjuk a Hekk Teraszt, majd a korábbi Naszály Tennis Coffe&Bar-t, a kerékpárút balra kanyarodik. Itt az út bal oldalán található nagy egybefüggő füves terület a tervezési terület.

A 2.sz. Budapest-Vác-Rétság-Hont elsőrendű főút (a továbbiakban: 2. sz. főút) a területtől néhány méterre halad, melyet a területet jelenleg feltáró, a kerékpárúttal részben párhuzamosan haladó, majd attól egy rövid kőszórt szakasszal leágazó Tordai utca köt össze.

A teljes tervezési terület 3,89 ha, melynek új telekosztása érdemben már elkészült, így 11 db, kb. 3000 m²-es telek, és egy 8 m széles, köz számára megnyitott magánút alkotja.



*a tervezési terület elhelyezkedése (magenta színű lehatárolás)
Vác északi részén, az EuroVelo6 kerékpárút mellett
/Forrás: Google Maps/*

1.3.2. Megközelíthetőség, közlekedés

A területet a 2.sz. főútról Budapest-felől érkezve, a 38,9 kmsz-nél bala fordulva a Tordai utcán, majd a kerékpárúton (ami jogállása szerint közút) tudjuk megközelíteni.

a tervezési terület megközelítése Budapest-Vác-felől a 2.sz. főútról



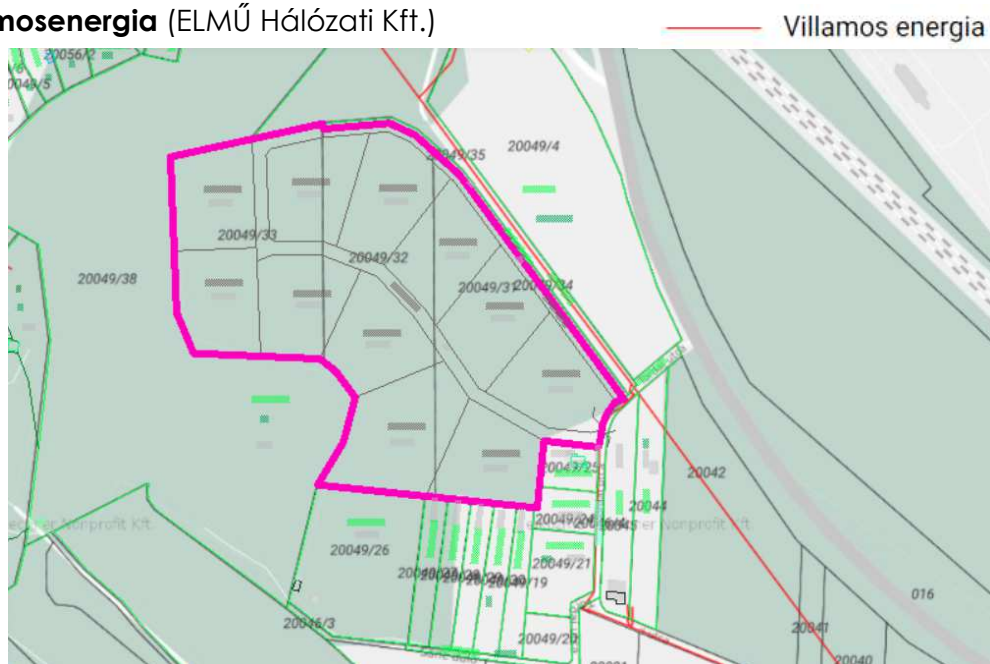
/forrás: Google Maps/



*a tervezési terület és tágabb környezetének közúti ellátottsága
/Forrás: KIRA – Közlekedési Információs Rendszer és Adatbázis/*

1.3.3. Közműellátottság

Villamosenergia (ELMŰ Hálózati Kft.)



A terület északi szélén középfeszültségű átviteli szabadvezeték, keleti szélén abból leágazva középfeszültségű átviteli földkábel található. Transzformátor a terület déli végétől kb. 800 m-re van telepítve, melyről a kiefeszültségű villamosenergia-ellátás kiépíthető, biztosítható.

Vezetékes víz (DMRV Zrt.)



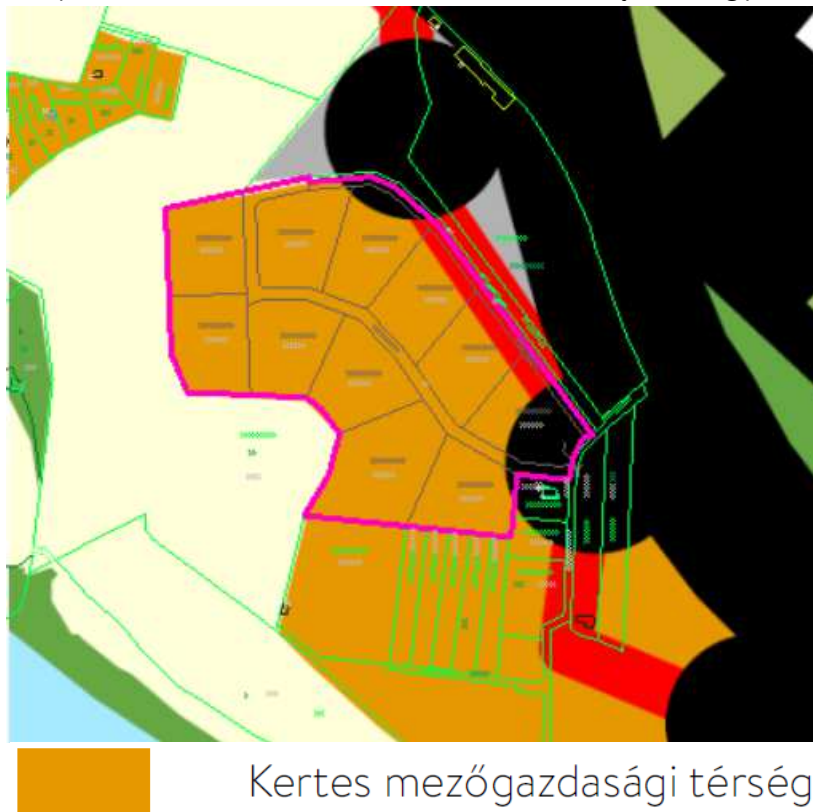
A terület ivóvíz-ellátása a 2.sz. főúttal párhuzamosan haladó elosztóvezetékéről leágazva, bekötővezetékekkel lehetséges.



A terület szélén, a kerékpárút mentén halad a szennyvíz gyűjtővezeték, így a terület ellátottnak tekinthető.

1.3.4. A területrendezési tervekkel való összefüggések vizsgálata

Vác hatályos településrendezési eszközei 2017-ben lettek jóváhagyva.



Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX tv. az egyes területek felhasználásának főbb szabályait, melyeket a településrendezési tervek készítése során figyelembe kell venni. Vác a Budapesti Agglomeráció része, a Balaton térsége mellett a másik kiemelt térség az országban.

A Budapesti Agglomeráció Szerkezeti tervében a tervezési terület Kertes mezőgazdasági térségbe van sorolva, melyre a fenti tv. az alábbi előírásokat hozza:

24. A települési térség növekménye

40. § (1)* A település közigazgatási területére vonatkoztatott területén a településrendezési tervben a beépítésre szánt terület növekménye nem haladhatja meg a 8. mellékletben foglalt területi mérleg szerinti települési térség területének 2%-át. A beépítésre szánt terület növekményére is alkalmazni kell a 12. §-ban és a 38. §-ban foglalt rendelkezések előírásait.

(2) Az (1) bekezdés szerinti beépítésre szánt terület növekményen felül, a kertes mezőgazdasági térség területfelhasználási kategória területén, a 8. mellékletben foglalt területi mérleg szerinti települési térség területe összességében legfeljebb 1%-ának megfelelő terület beépítésre szánt lakó-, üdülő- vagy vegyes területté minősíthető az alábbi feltételek együttes teljesülése esetén:

a) az érintett terület a települési térséggel határos,

b) a tervezett funkcióhoz tartozó, jogszabályban szabályozott és a helyi sajátosságoknak is megfelelő telekstruktúra, telekméret és telekgeometria kialakítása biztosított,

(3) A kertes mezőgazdasági térségnek az I. és II. osztályú borszőlő termőhelyi kataszterhez, az ökológiai hálózat magterületéhez vagy az ökológiai hálózat ökológiai folyosójához tartozó területe nem minősíthető beépítésre szánt területté.

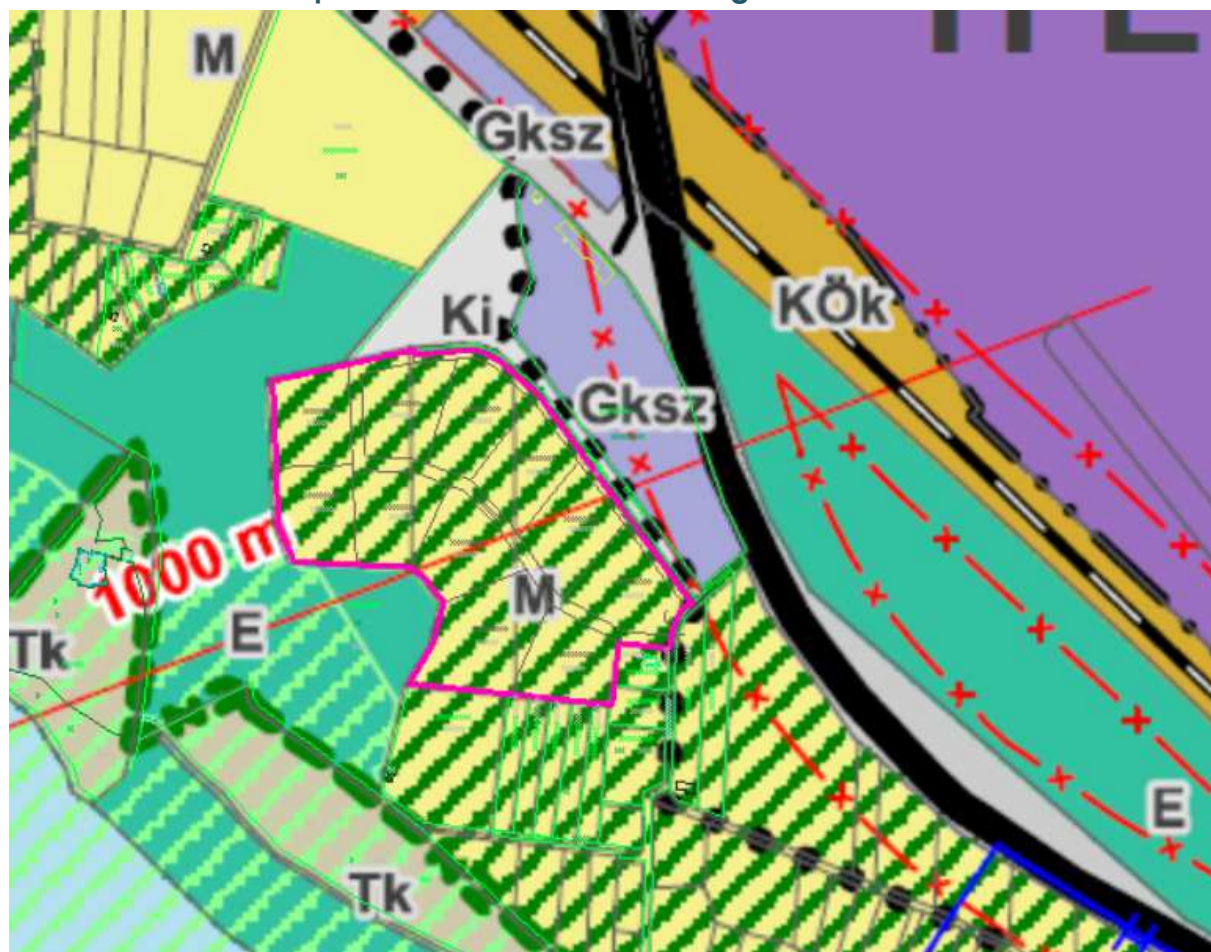
(4)* A kertes mezőgazdasági térség területét - az (1) és (2) bekezdés szerinti beépítésre szánt terület növekményének kivételével - a településrendezési tervben beépítésre nem szánt övezetbe kell sorolni.

E területeket tehát meglehetősen korlátozott mértékben és módon lehet beépítésre szánt területté kijelölni, a törvény célja az, hogy a városok ne nőjenek össze, ne terüljenek szét a tájban, tehát a településrendezési tervekben maradjanak ún. beépítésre nem szánt területek, pl. mezőgazdasági terület.

A következő fejezet vizsgálatából látszik, hogy a tervezési terület a településszerkezeti terven mezőgazdasági terület, a szabályozási terven pedig – ezzel összhangban – kertes mezőgazdasági terület, ami a tervezés során nem módosul, így **a terv a törvénnyel összhangban van, a törvény adta eltérési lehetőség felhasználására sincsen szükség.**

A javasolt termvmódosításhoz, mivel új beépítésre szánt terület nem lesz kijelölve, Biológiai aktivitásérték pótlás sem szükséges.

1.3.5. Vác Város Településszerkezeti tervének¹ vizsgálata



Településszerkezeti tervlap kivágata

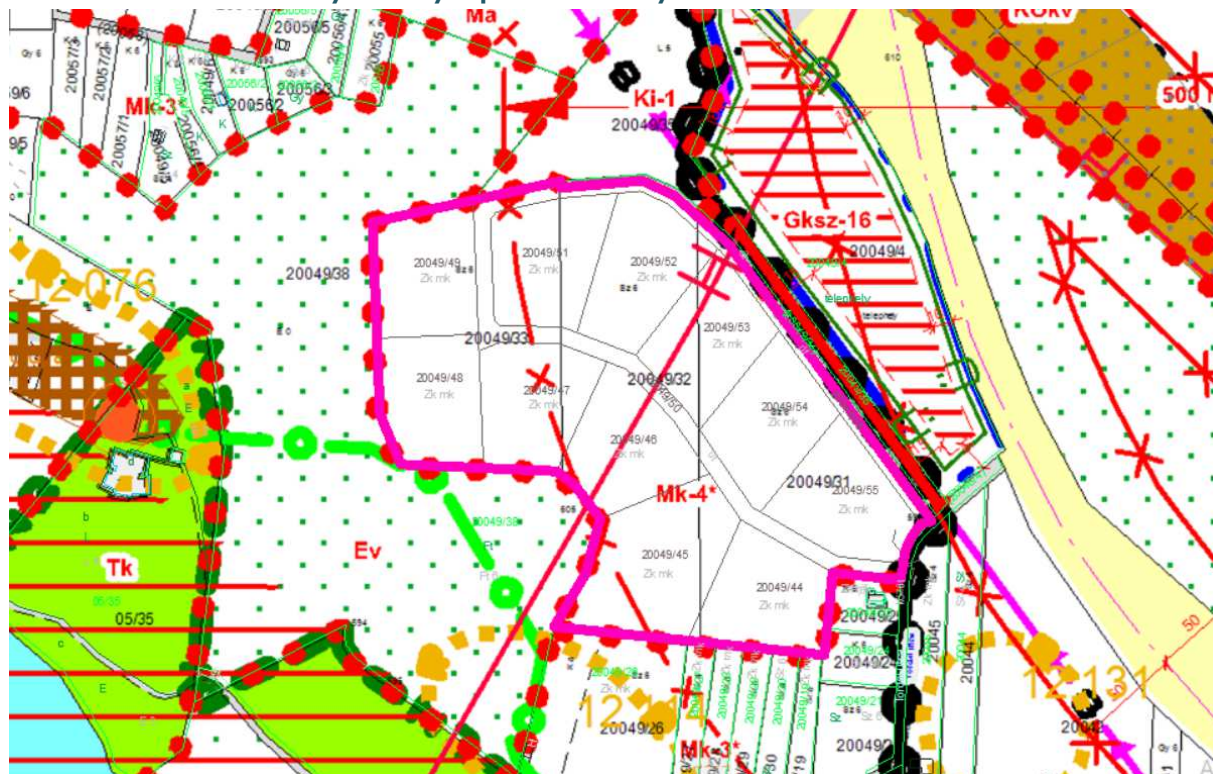


intenzíven fásítandó terület

A TSZT-n a terület egésze Mezőgazdasági területként van besorolva, mely mellett az intenzív fásítást is előíranyozza.

¹ a továbbiakban: TSZT

1.3.6. Vác Város hatályos Helyi Építési Szabályzatának² előírásai



A tervezési terület Mk-4* jelű, ún. kertes mezőgazdasági övezetbe van sorolva.

„67. MEZŐGAZDASÁGI TERÜLETEK

68. §

(1) A mezőgazdasági terület a település beépítésre nem szánt területének a növénytermesztés, az állattartás és állattenyésztés, továbbá az ezekkel kapcsolatos terméktfeldolgozás és -tárolás, együttesen mezőgazdasági termelés és az ahhoz szükséges építmények elhelyezésére szolgáló része. A mezőgazdasági terület az SZT-n jelölteknek megfelelően az alábbi övezetekre tagolódik:

(...)

g) az Mk-4 jelű tanyás kertövezet, ahol a mezőgazdasági kiskertműveléshez a gazdasági épületeken kívül a kintlakáshoz szükséges lakóépület is elhelyezhető

(8) Az Mk-4 és Mk-5 jelű övezetben elhelyezhető építmények:

a) a szőlő- és gyümölcsstermesztéshez, kertműveléshez, állattartáshoz szükséges építmények (jellemzően pince, présház, gyümölcs- és szerszámtárolók, egyéb terménytárolók, gépjárműtárolók, gépjavítók, állattartó épületek, trágyatárolók)

b) a mezőgazdasági termelés miatt indokolt „kintlakáshoz” szükséges lakóépület (tanya)

(9) Üdülőépület (-egység) egyetlen mezőgazdasági övezetben sem létesíthető, üdülési funkció nem alakítható ki.

(10) A mezőgazdasági övezetek előírásait az alábbi táblázat tartalmazza:

² (a továbbiakban: HÉSZ)

Az övezet		A telek										Az épület
Sajátos területhasználat	Övezeti jel	A kialakítható új telek mérete (m ²)		Épület elhelyezésére igénybe vehető telek legkisebb				A megengedett legnagyobb beépítettség terepszint				Legnagyobb épületmagasság (m)
				területe (m ²)		szélessége (m)		felett (%)		alatt (%)		
		legkisebb	legnagyobb	gazdasági épület	lakó+ gazdasági épület (tanya)	gazdasági épület	lakó+ gazdasági épület (tanya)	gazdasági épület	lakó+ gazdasági épület (tanya)	gazdasági épület	lakó+ gazdasági épület (tanya)	
Tanyás kertövezet	Mk-4	3000	20.000	3000	3000	12	20	3	3	3	3	4,5

1.3.7. Korlátozások vizsgálata

Természetvédelmi korlátok

A tervezési terület se nemzetközi, se országos, se helyi természetvédelmi oltalom alatt nem áll, de a Duna közelsége miatt, közvetlen szomszédságában van Natura2000 terület, ökológiai folyosó és tájképvédelmi terület is.

Környezetvédelmi korlátok

A területet érinti a DDC gyár légszennyezésre és zajvédelemre vonatkozó védőtávolsága:

71. Tilalmak, korlátozások védőterületeken belül

72. §

(1) Légszennyező források és létesítmények védőtávolsága, védőterülete:

A zavaró mértékű légszennyező környezeti emisszióval járó, szagos-bűzös létesítmények körül a közegészségügyi-, a környezetvédelmi- és az építési hatóság előírásai szerint a szennyező építménytől meghatározott védőtávolságot kell kijelölni. A védőtávolságon belüli védőterületen állandó lakás céljára alkalmas épület, vagy élelmiszer- és gyógyszergyártással, tárolással összefüggő új létesítmény a környezetvédelmi engedély alapján helyezhető el. A védőtávolságot igénylő létesítmények és védőtávolságaik:

- a) (...)
- b) DDC - a pontforrásaitól mért 1000 m,
- c) (...)
- d) (...)

levegőtisztaság-védelmi védősáv, ahol védendő létesítmény (állandó lakás céljára alkalmas épület, oktatási-egészségügyi létesítmény, vagy élelmiszer- és gyógyszergyártással, tárolással összefüggő új létesítmény) nem helyezhető el.

(2) Zajos létesítmények védőtávolsága:

A zavaró mértékű - határérték feletti - üzemi eredetű zajterhelést okozó DDC üzemi létesítménye környezetében a zaj- és rezgésvédelemről szóló országos hatókörű jogszabály laza beépítésű kisvárosias, kertvárosias lakóterületre és vegyes területre meghatározott 50/40 dB nappal/éjjel határértékei a zajterhelő építménytől 500 m távolságra teljesülnek. A zavaró mértékű zajterhelés érvényesüléséig az 500 m-en belüli védőterületen állandó lakás céljára

alkalmas épület - a közegészségügyi hatóság hozzájárulásával - a környezetvédelmi hatóság felmentésével csak abban az esetben építhető, bővíthető, ha a védendő belső helyiségek zajvédelmi határértékei műszaki zajvédelemmel biztosíthatóak.

A védőtávolság mértéke a zavaró környezeti hatások mérséklését eredményező technológiai változtatások esetén, környezeti hatáselemzést tartalmazó szakértői anyagokra alapozott környezetvédelmi engedély alapján módosulhat.

► Az előírások lényegében lakás rendeltetésre vonatkoznak, így a tervet nem érintik.

A területet érinti a vízbázis védőövezet határa:

► A HÉSZ rendelkezik róla, hogy

- A felszín alatti vízvédelmi területeken, a vízbázisok, vízmű-kutak védőövezetén, a vízbázisok és a távlati vízbázisok területein saját ellátási célra, magán kút fúrása nem megengedett, sem talajvizes, sem ivóvíz célra.
- a beépítésre szánt területeken, továbbá a vízbázisok hidrogeológiai védőövezetein belül, illetve vízvédelmi területeken a tisztított és a tisztítatlan szennyvíz szikkasztása egyaránt tilos.
- Magán, egyedi talajvizes kút illetve 2. vízadó réteg kútja a hidrogeológiai védőövezeten és vízbázis területen belül nem létesíthető.

Örökségvédelmi korlátok

Az ingatlanok területén műemlék, illetve helyi védett építmény nem található, a terület beépíthető.

Földhivatali művelési ági, minőségi osztályi besorolás

A tervezési terület zártkerti művelés alól kivett terület.

1.4. Beépítési terv

A tervmódosítás célja, hogy a terület – kertes mezőgazdasági jellegét megtartva – alkalmas legyen a mezőgazdasághoz, kertműveléshez, helyi termék előállításához kapcsolódó turisztikai, vendéglátó, kiskereskedelmi rendeltetések kialakítására, a jelenleg előírtól nagyobb, de a tájba illeszkedő épületekben.

Az elképzelést az elmúlt időszak és a terület potenciálja adta. Az emberek napjainkban fokozottan vágnak a természetbe. A környék – a kerékpárút volta, a Duna közelsége kilátással a Pilisre és a Naszályra – rengeteg, főként kerékpáros turistát vonz. Az egyetlen közelben lévő étterem hétvégente megtelik vendéggel, egy másik helyszínen pedig dunai panorámás kertben pihenhetünk, szórakozhatunk. A terv ezt a természetközeli pihenést, időtöltést szeretné lehetővé tenni, megújítva a kertművelő életmódot, ötvözve azzal.

A tervezési terület telekalakítási eljárása folyamatban van. A Váci Járási Hivatal Földhivatala által már záradékolt változási vázrajz 11 db 3000 m²-nél valamivel nagyobb telekre osztja a területet, melyet a Tordai utcáról leágazó, majd abba visszacsatoló 8 méter széles magánút tár fel.

A szabályozási javaslat alapján 3000 m²-nél kisebb telek nem alakítható ki, amelyeken kb. bruttó 240 m² felépítmény alakítható ki telkenként. Az épületeket lazán, a tájban „elszórta” javasoljuk elhelyezni.

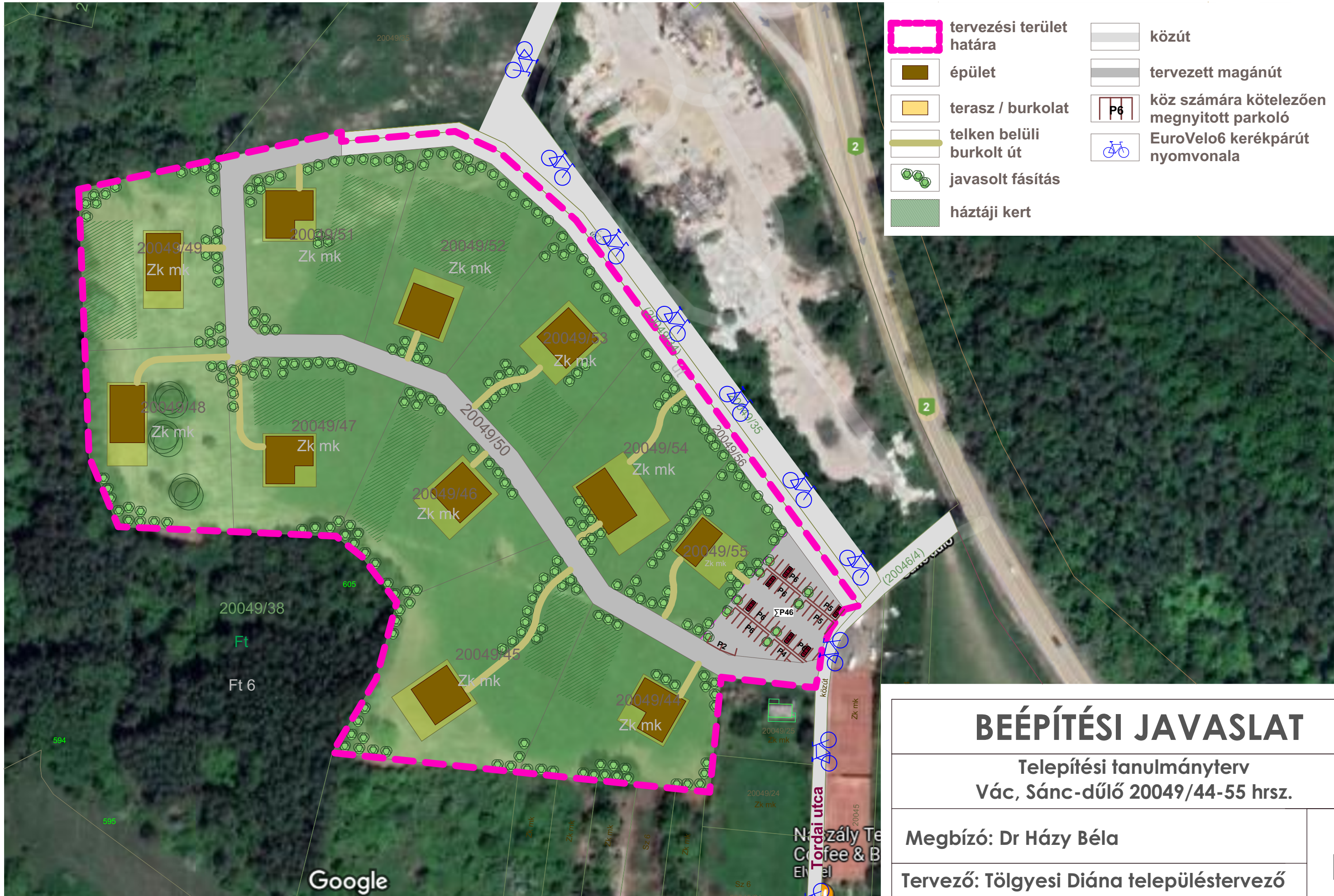
Az épületek földszintesek, megjelenésük tájba illő, homlokzati anyagaik csak természetes, színezetlen anyagok lehetnek.

A terület forgalmi helyzetét jellemzi, hogy a Tordai utca közút, melyen gépjármű forgalom is halad, illetve a kerékpárosok a szintén ezen úton kijelölt kerékpárút részeként használják az útszakaszt. Ezen a helyzeten javítandó, a Tordai utca derékszögű kanyara és a területet feltáró új magánút közé (a 20049/55 hrsz. ingatlan terhére) a köz számára megnyitott, személyautók és kerékpárok számára szolgáló parkolót terveztünk, melyet két forgalomtechnikai előírással ki kell egészíteni:

- a Tordai utcán – ami hivatalosan közút – az autósok és a kerékpárosok számára forgalomlassító elemeket kell elhelyezni,
- az új feltáró útra csak a célforgalmat szabad ráengedni, ezt táblával jelölni kell.

A terület tervezett hangulatát bemutató képek:





1.5. A módosítás során elérendő célok összefoglalása, a szabályozás e célból módosítandó elemeinek összefoglalása

A termvmódosítás célja, hogy a terület – kertes mezőgazdasági jellegét megtartva – alkalmas legyen a mezőgazdasághoz, kertműveléshez, helyi termék előállításához kapcsolódó turisztikai, vendéglátó, kiskereskedelmi rendeltetések kialakítására, a jelenleg előírtnál nagyobb, de a tájba illeszkedő épületekben.

A terület néhány szabályozási eleme módosul, melyet az 1.6. Szabályozási koncepció c. fejezetben ismertetünk.

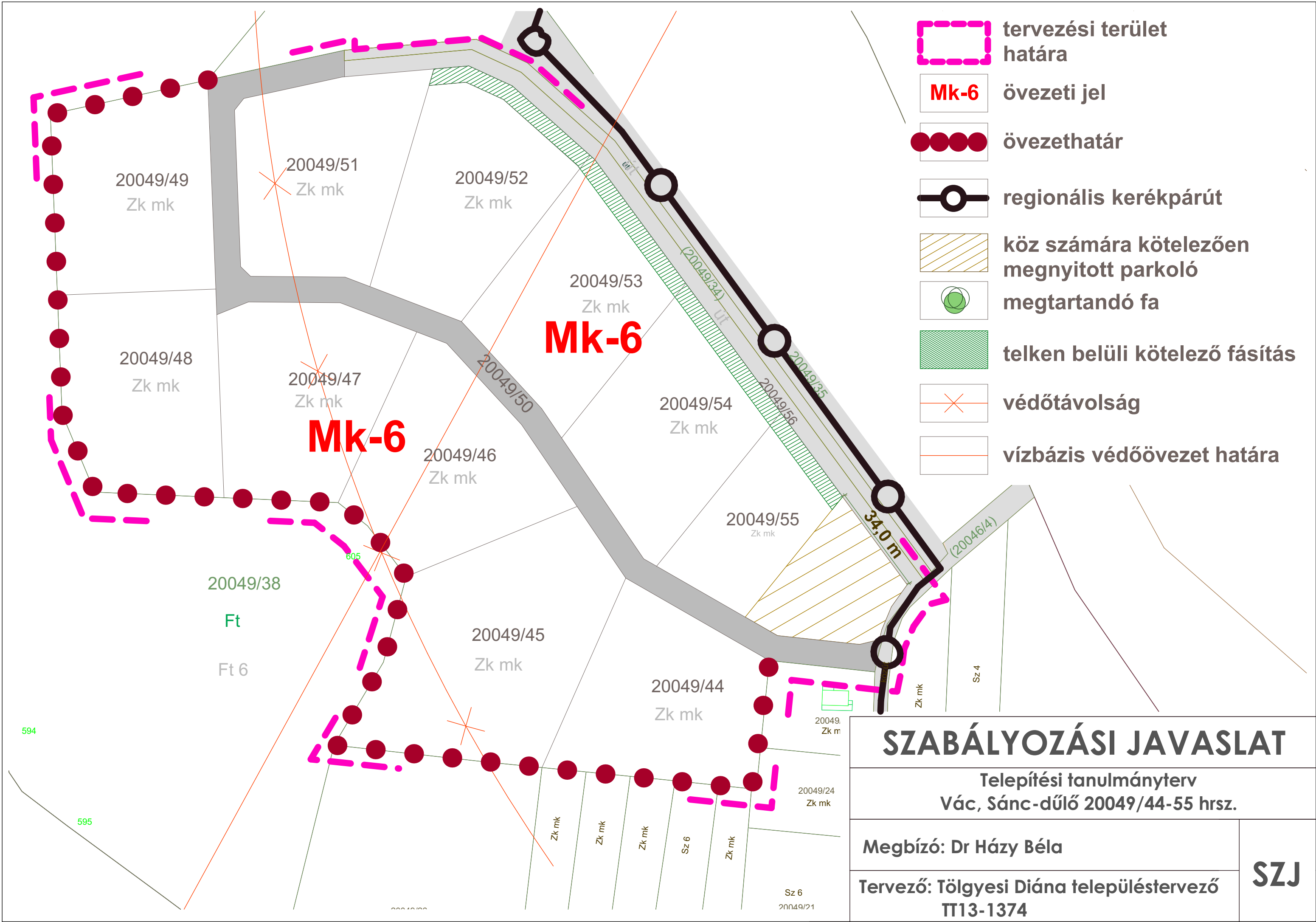
1.6. Szabályozási koncepció - javaslat a szabályozás módosítására

A beépítési terv megvalósításához a Helyi Építési Szabályzatban új kertes mezőgazdasági övezet létrehozása szükséges, melyet a javaslatban a hatályos HÉSZ alapján Mk-6 jellel jelöltük.

Az övezetre a HÉSZ-ben az alábbiakat javasoljuk előírni:

- Az Mk-6 jelű övezetben elhelyezhetők a növénytermesztés, kis haszonállat tenyésztés (pl. baromfi, nyúl), továbbá az ezekkel kapcsolatos termék feldolgozására, tárolására és árusítására szolgáló épületek, valamint
- mezőgazdasággal összefüggő szállásjellegű épületek.
- Az övezetben lakás nem létesíthető.
- Az övezetben a rendeltetéshez szükséges parkolóhelyekből 1 db biztosítható telken belül, a fennmaradó parkolóhelyet az övezetben e célra kijelölt területen – „köz számára kötelezően megnyitott parkoló”-ban – kell biztosítani.
- A Szabályozási terven jelölt „telken belüli kötelező fásítás” területén egy fasort kell ültetni a Településképi rendeletben meghatározott fajokból.
- A burkolt felületek összes nagysága legfeljebb a telek 5%-a lehet, de legfeljebb 300 m².
- Az épületeket az utcai telekhatártól legalább 10 méter távolságra kell elhelyezni.
- Telkenként legfeljebb egy főépítmény, és melléképítmények építhetők. Az épületek összes bruttó alapterülete telkenként 250 m².
- Az Mk-6 övezetben a telekalakítás és építés feltétele:

Az övezet				A telek				Az épület	
Sajátos területhasználat	Övezeti jel	A kialakítha tó új telek mérete (m ²)		Épület elhelyezésére igénybe vehető telek legkisebb		A megengedett legnagyobb beépítettség terepszint		Legnagyobb épületmagasság (m)	Legmagasabb pontja (m)
				területe (m ²)	szélessége (m)	felett (%)	alatt (%)		
		legkisebb	legna- gyobb						
Nagytelkes kertövezet	Mk-6	3000	20.000	3000	20	8	8	5,0	7,5



A Településkép védelmi rendelet tervezési területre vonatkozó javasolt módosítása:

A tervezési területet „településképi szempontból meghatározó terület”-ként kell kijelölni. A területhez, a Dunához kapcsolódóan, nagyon közel található ökológiai folyosó, nemzeti park terület és Natura2000 terület, ezért kiemelten fontos az épületek tájba illesztése.

A Településképi rendeletet az alábbi előírásokkal javasoljuk kiegészíteni:

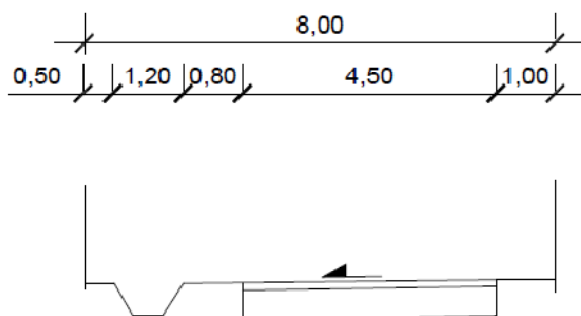
„Természetközeli kertes terület karaktere

- A területen az épületek homlokzati burkolata és tetőfedő anyaga, valamint a kerítések anyaga az alábbi lehet: fa (színre festés nélkül), téglá, pala, állókorcos fémlemez, natúr cserép, zöldtető.
- A településképi egyeztetés (szakmai konzultáció, vagy településképi véleményezés, vagy településképi bejelentés) során a tájba illesztést fotóba illesztett látványtervvel kell igazolni.

1.7. A javasolt beépítés, változás várható infrastrukturális igényei közlekedés, közműfejlesztés

1.7.1. Közlekedésfejlesztés

A területet a 2.sz. főútról Budapest-felől érkező, a 38,9 kmsz-nél bala fordulva a Tordai utcán, majd a kerékpárúton (ami jogállása szerint közút) tudjuk megközelíteni. Bár a tervezési terület generálhat kis mértékű személygépjármű forgalmat, de a terület elejére, a Tordai utca és a kerékpárútnak kijelölt közút közé, a 20049/55 hrsz. ingatlanra a köz számára megnyitott tervezett parkoló a forgalmat „felfogja”, így a területet csak a célforgalom (értsd: tulajdonosok, és a területen dolgozók járművei) éri. A kis mértékű forgalom számára a 8 méter széles magánúton elfér egy 1,0 m-es járda, 4,5m széles burkolt felület kétirányú forgalmat biztosítva, 0,8m-es padka, valamint 1,2m+0,5m-es csapadékvíz elvezető árok:



A tervezési területet feltáró magánút minta-keresztmetszelve

A tervezési területen kívül esik, de a meglévő és tervezett funkciókhoz, valamint a szemben lévő telephelyhez kapcsolódva, javasolt a Tordai utca kiszélesítése 12 méteresre és a 2. sz. főúthoz való csatlakozásánál szabályos csomópont kialakítása.

1.7.2. Közműfejlesztés

A tervezett beépítésre nem szánt területre is szükséges az építési lehetőségekhez a szabályozási előírásokban rögzített közműellátási feltételeket kell teljesíteni. A beépítés funkcionális igényének megfelelően biztosítani kell a villamosenergia ellátást, az előírt vízellátást, a veszélyeztetés nélküli szenny- és csapadék-, valamint felszíni vizek elvezetését.

A fejlesztésre javasolt területek részben hagyományos közművekkel történő ellátásához a település meglévő közmű közhálózati rendszereihez történő csatlakozások kiépítésével oldható meg.

A közművek előírás szerinti kitáblázásáról gondoskodni kell.

Vízellátás

Vác városát a környező településekkel együtt egy regionális körvezeték rendszer látja el. A területfelhasználási változások vízellátására a meglévő vízvezeték hálózatot kell továbbépíteni.

A vízvezetékek építéséhez vízjogi létesítési engedélyezési terveket, majd kiviteli terveket kell készíttetni. A továbbépítendő hálózat méretezését úgy kell elvégezni, hogy az új vezetékek ne csak a kommunális vízigényeket elégítsék ki, hanem a nagyobb tűzvíz igényeket is. A hálózatra a szükséges sűrűségben föld feletti tűzvíz csapokat kell felszerelni.

A hálózatokat a szolgáltató előzetes közmű-nyilatkozatában foglaltak szerint kell kialakítani. A vízvezeték hálózat körvezetékes kialakítással javasolt, a tűzcsapok elhelyezése az OTSZ szerinti sűrűségben történik. A tűzcsapok elhelyezésénél az ingatlanok telekhatára melletti 1,5 m-es sávot szabadon kell hagyni.

Az Országos Tűzvédelmi Szabályzat szerint tűzcsapok (...) építménytől a megközelítési útvonalon mérten 100 méternél távolabb és egymáshoz 5 méternél közelebb nem helyezhetők el.

► *A tervezési terület vízvezeték hálózat fejlesztéséhez 300 fm gerincvezeték kiépítése szükséges.*

Szennyvízelvezetés

A terület szélén, a kerékpárút mentén halad a szennyvíz gyűjtővezeték.

A tervezett szabályozással érintett területek szennyvízcsatornázására a meglévő hálózatot kell továbbépíteni.

A területen a szennyvíz elvezető hálózatot lehetőség szerint elválasztott rendszerűként (csapadékvíz külön rendszerben) kell kialakítani.

► *A terület szennyvízcsatorna hálózat fejlesztéséhez a magánúton vezetett nyomvonalon kb. 250 fm gerincvezeték kiépítése szükséges.*

Csapadékvíz elvezetés

Az ingatlanokon keletkező csapadékvizeket az ingatlanokon belül kell elszikkasztani, ami a kis mértékű beépítéssel és a burkolt felületek maximalizálásával könnyen teljesíthető.

A tervezett magánút leburkolását csak a vízelvezetés megoldásával együtt szabad engedélyezni.

A csapadékvíz elvezetéséről az érintett területre vonatkozóan a szabályozási terv készítése során további egyeztetés szükséges.

► *A terület csapadékvíz-elvezetéséhez 250 fm elvezető árok kialakítása szükséges.*

Villamosenergia-ellátás

A terület közelében földkábelben biztosított az ingatlanok villamosenergia-ellátása, amit a tervezési területen is folytatni kell. Ehhez az ELMŰ már elvi hozzájáruló nyilatkozatot is kiadott.

► *A terület villamosenergia-ellátásához a legközelebbi transzformátortól kb 1000 fm földkábel fektetése szükséges.*

Vezeték nélküli elektronikus hírközlés

A település belterülete mobil távközlési ellátás szempontjából jó minőségben lefedett, a tervezési területen ugyanakkor csak részlegesen biztosított az ellátás.

A Magyar Telekom hálózata 4G (LTE) szolgáltatásokat nyújt. A Telenor lefedettsége megfelelő, hálózatán 4G, HiperNet technológiákkal nyújt mobil szolgáltatásokat.

A Vodafone hálózati lefedettsége is megfelelő, hálózatán 4G és 5G technológiákkal nyújtja szolgáltatásait.

A nyújtott vezeték nélküli szolgáltatások folyamatos rádiós hálózatfejlesztést igényelnek, a szolgáltatók a tervezett telephelyeket illetően csak rövid távú (néhány hónapos) időszakra vonatkozóan tudnak nyilatkozni. A 20/2020. (XII. 18.) NMHH rendelet (az elektronikus hírközlési építmények elhelyezéséről és az elektronikus hírközlési építményekkel kapcsolatos hatósági eljárásokról) 8. szakaszának (Az elektronikus hírközlési építmények elhelyezésének települési szakági tervezésre vonatkozó szabályai) a 27. § (6). bekezdéséhez igazodva a település rendezési terve lehetővé teszi a későbbiekben új telephely létesítését.

Megújuló energiaforrások alkalmazása, környezettudatos energiagazdálkodás, egyedi közműpótlók

A környezettudatos energiagazdálkodás nagymértékben hozzájárul a klímaváltozás káros hatásainak enyhítéséhez. Az energiafelhasználás visszafogásával, egy részének megújulókból történő fedezésével – az ehhez illeszkedő alacsony hőmérsékletű fűtési technológiákkal kiegészítve – az üvegházhatású gázok kibocsátása csökkenthető. Helyi hasznosítás esetében a megújuló energiaforrásokban rejlő lehetőségek csak abban az esetben használhatóak ki hatékonyan, ha az ellátni kívánt épület

- új építés esetében erre energetikailag megfelelően tervezett,

- utólagos alternatív energiával történő energiaellátás esetében pedig az épület energetikai korszerűsítése, hőszigetelése, energiafelhasználás csökkentése megtörténik.

A tervezési terület vonatkozásában elsősorban a napenergia és a geotermikus energia vehető figyelembe.

Napelemek ideális elhelyezése a déli tájolás $30\text{--}40^\circ$ közötti dőlésszöggel, a gyakorlatban DK és DNY közötti tájolás és $20\text{--}50^\circ$ közötti dőlésszög megfelelő (K–NY-i vonaltól északra néző felület nem alkalmas napelem modulok elhelyezésére). A K–NY-i kis dőlésszögű ($10\text{--}25^\circ$) tetők esetében az elmúlt évek általános telepítési tapasztalatai alapján, a napelemek fejlesztésének köszönhetően ezen tetőfelületek is hasznosíthatóak gazdaságosan energiatermelésre. Lapostetőkön, vagy terepszinten a megfelelő tájolás kialakítható tartókonzolk alkalmazásával, amennyiben az statikailag megfelelő (a tartószerkezeten elhelyezett modulok súlya mellett a fellépő szélterhelést is figyelembe kell venni). Mindössze 10%-os részleges árnyékolás akár 30–50%-os teljesítménycsökkenést okozhat (fák, villanyoszlopok). A napelemes rendszer átlagos tervezett élettartama 20-25 év, a teljesítmény az idő előrehaladtával kismértékben csökken (a szilícium degradációja 0,8% alatti), a külföldi hosszabb távú tapasztalatok alapján a 20–25 éves tervezett élettartam végén is 80%-os teljesítmény felett üzemelnek. A beruházás megtérülési idejének számításakor az alkalmazott inverterek élettartamát is figyelembe kell venni. Fontos továbbá követni a folyamatosan változó jogszabályi környezetet, amelyet az EU-s elvárások és az országos energiapolitika alakít.

A napenergia közvetlen aktív hasznosítása szakaszos üzemidővel valósul meg, így ezen energiahasznosítása mellett vagy akkumulátoros energiatárolás, vagy vezetékes közműhálózatra történő csatlakozás kiépítése szükséges.

Napkollektorok alkalmazásával hőenergia is előállítható, amely épületek fűtési rendszerében és használati melegvíz előállításával tud hozzájárulni a fosszilis energiaforrások dominanciájának csökkentéséhez.

1.8. A javasolt beépítés, változás várható környezeti hatásai, rövid összefoglaló

A javasolt fejlesztés területfelhasználási változást nem, csak övezeti változást okoz, mely kis mértékben, de kihatással van a kertes mezőgazdasági területek hasznosítására.

A tervezési területen olyan tevékenység célú épületek kialakítására nem ad lehetőséget a szabályozás, melyek mérhető technológiai eredetű szennyezést okoznának.

A területen gondot kell fordítani a talajszennyezés elkerülésére.

A terület tervezett használatából származó jelentős mértékű zaj-és rezgésterhelés nem jöhet létre, tehát a szomszédos védett természeti környezetre nem jelent zavaró mértékű környezeti terhelést.

Vác területén sugárzás szempontjából veszélyes létesítmény vagy tevékenység nincs. A tervezett fejlesztés országos vagy helyi védelem alatt álló természeti értéket nem érint.

A tervezett beépítés a tájképben jelentős változást okoz az érintett területen, amit a Településképi rendelet e területre vonatkozó új előírásai szabályoznak (lásd. 1.6. fejezet). A javasolt beépítés kis mértékű forgalomnövekedést okoz, de a terület jelenleg is fennálló autós-kerékpáros konfliktusait a tervezett parkoló nagy részben orvosolja.

A területen tervezett funkció környezetre káros anyagok beépítésével vagy azok kibocsátásával nem jár.

1.9. Örökségi vagy környezeti érték sérülésének lehetőségei, rövid összefoglaló

A tervezési terület az épített örökség szempontjából nem érintett, nyilvántartott műemléki értéként védett épület, objektum, műemléki jelentőségű terület, műemléki környezet nincs a szóban forgó területen. Településképi szempontból helyi védett épített érték nem található sem a tervezési területen, sem a közvetlen környezetében.

Környezeti érték sérülése a terület beépítése során elenyésző. A terület levegőtisztaság és zaj szempontjából nem képvisel környezeti értéket a DDC gyár közelsége miatt, és a tervezett laza, kis forgalmat vonzó beépítés ezen érdeemben nem ront. Kis mértékű fűtési eredetű levegőszennyezéssel lehet számolni.