

TELEPÍTÉSI TANULMÁNYTERV

**VESZPRÉM MEGYEI JOGÚ VÁROS SZERKEZETI TERVÉNEK, HELYI ÉPÍTÉSI
SZABÁLYZATÁNAK ÉS SZABÁLYOZÁSI TERVÉNEK MÓDOSÍTÁSÁHOZ**

**VESZPRÉM CSERERDŐ VÁROSRÉSZ
- VOLT BAKONY MŰVEK EGYES TERÜLETEIRE VONATKOZÓAN**



TELEPÍTÉSI TANULMÁNYTERV

**VESZPRÉM MEGYEI JOGÚ VÁROS SZERKEZETI TERVÉNEK, HELYI ÉPÍTÉSI
SZABÁLYZATÁNAK ÉS SZABÁLYOZÁSI TERVÉNEK MÓDOSÍTÁSÁHOZ**

**VESZPRÉM CSERERDŐ VÁROSRESZ -
VOLT BAKONY MŰVEK EGYES TERÜLETEIRE VONATKOZÓAN**

KÉSZÍTETTE:

Dr. Kovács Péter
Településtervező
TT-02-0656

2021. FEBRUÁR

TARTALOMJEGYZÉK

01. ELŐZMÉNYEK	4.
02. A TANULMÁNYTERV CÉLJA.....	4.
03. A HELYSZÍN VIZSGÁLATA, BEMUTATÁSA.....	4.
04. A HATÁLYOS TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZÖK.....	10.
05. A MÓDOSÍTÁS SORÁN ELÉRENDŐ CÉLOK, A SZABÁLYOZÁS MÓDOSÍTANDÓ ELEMEI	17.
06. A SZABÁLYOZÁSI KONCEPCIÓ, A MÓDOSÍTANDÓ SZABÁLYOZÁSI ELEM BEMUTATÁSA	19.
07. A BEÉPÍTÉSI TERV	23.
09. A FEJLESZTÉS EGYÉB KÖRÜLMÉNYEI.....	25.

01. ELŐZMÉNYEK

Veszprém, volt Bakony Művek területén a tulajdonában álló ingatlanokat érintően, Megbízó, megfogalmazott kérelmében kezdeményezte, Veszprém Megyei Jogú Város Önkormányzatánál az ingatlanokat érintően, a terület-felhasználás, illetve építési övezet módosítását, valamint a tömbbelsőt érintő úthálózat felülvizsgálatát az ingatlanon tervezett fejlesztéseinek megvalósíthatósága érdekében.

Veszprém Város Önkormányzata felhívta az indítványozó figyelmét, hogy a módosítás kidolgozásához, átvezetéséhez településrendezési szerződés megkötését tartja szükségesnek. E szerződéskötés alapja pedig az indítványozó által készített telepítési tanulmányterv lehet, melynek részletes 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 rögzíti.

A fejlesztés, és a tanulmányterv munkaközi anyagát Megbízó, Tervező személyesen bemutatta, Veszprém MJ Város Főépítésének 2019. november 28-án. Az egyeztetést követően, 2019. december 16.-i keltezéssel a főépítész feljegyzésében megfogalmazta a tanulmányterv tartalmára vonatkozó követelményeit.

Az egyeztetés alapján, Megbízó a fejlesztés ütemezése mellett döntött. **Első ütemben a fejlesztést, jelen tanulmánytervvel a szabályozási terv módosítását, csak a hatályos településrendezési eszközökben kisvárosias lakóterület, Lk-15 jelű övezetbe sorolt ingatlanokra vonatkozóan kezdeményezi.**

02. A TANULMÁNYTERV CÉLJA

Előzőek alapján jelen tanulmány célja, fent hivatkozott jogszabályhelynek megfelelő tanulmány elkészítése, mely a döntéshez szükséges mélységben bemutatja a módosítási szándékot, feltárja a településrendezési eszközök módosítását befolyásoló tényezőket, és kidolgozza a módosítás javaslatát.

03. A HELYSZÍN VIZSGÁLATA, BEMUTATÁSA

A helyszín Veszprém Csererdő városrészben található, az egykori Bakony Művek területén, mely terület sorsa szorosan összefonódott a gyár sorsával.

A Házgyári úttól északra fekvő területen 1938-ban alakult meg a Bakony Művek elődje, a többségi állami tulajdonban lévő Magyar Lőszerművek Részvénytársaság. Az évi 12 millió löszert gyártó céget 1945-ben a távozó németek leszerelték, s csak 1949-ben indult újra a termelés. Négy évvel később a lőszergyártást csökkentették, 1968-ban pedig Bakony Fém- és Elektromoskészülék Művek néven már elsősorban autóvillamossági cikket gyártottak. Az elkövetkezendő években élte a gyár az aranykorát. Ez idő tájt az üzem fénykorában csúcsidőben ötezren is dolgoztak a Bakony Műveknél.

A rendszerváltás után a társaságot privatizálták, és az akkori dolgozók és menedzsment tulajdoni jogot szereztek, melyet a termelés csökkentés, valamint a vidéki telephelyek értékesítése követett. 1997-ben a Bakony Művek Zrt. 80 százalékát egy holding felvásárolta, majd 1998-tól kezdődően folyamatosan csökkentették a dolgozók létszámát. A cég vezetése 1999 májusában arról döntött, hogy a feleslegessé váló ingatlanokat értékesíti, és többek

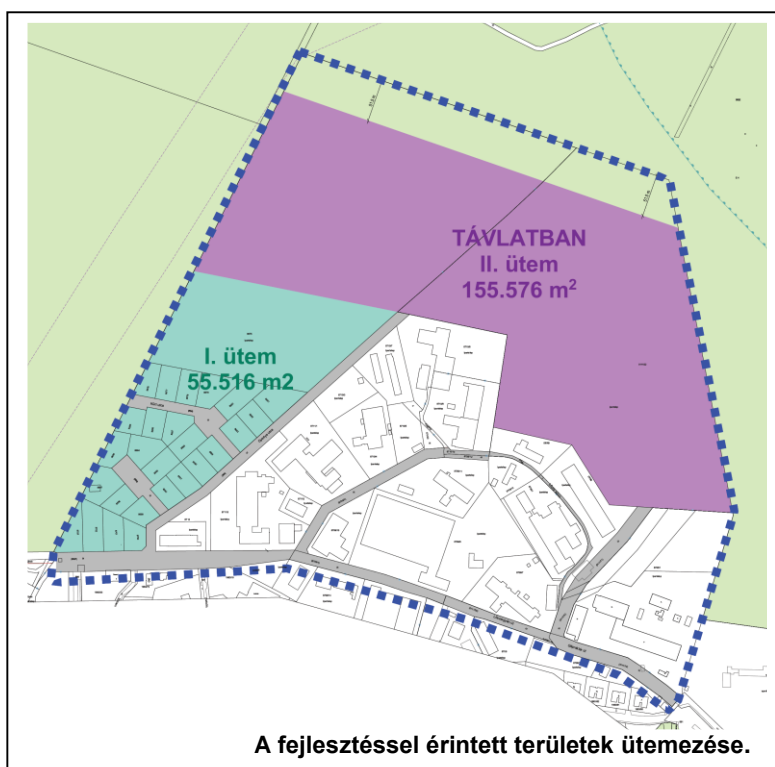
között a veszprémi üzem több mint ezer négyzetméteres főmérnökségi épülete, valamint egy 12 hektáros erdő értékesítésére is sor került.

Fejlesztésekkel a következő években sikerült növelni a vállalat termelését, és új munkahelyeket létesítettek. A beruházásoknak köszönhetően egyre nagyobb megrendelésekhez jutott a gyár, 2001 szeptemberében pedig a németországi Valeo Veszprémbe telepítette egyik gyártórészlegét is. 2002-ben a Bakony Rt. már nyereséget termelt, 2004-ben pedig másfél milliárdos fejlesztésbe kezdtek a cégnél. Ennek harmada épület- és infrastruktúra-felújítás, kétharmada pedig technológiai fejlesztés, amelynek hozományaként 1,3 milliárdos árbevételben reménykednek. Új présüzemet, egy ötezer négyzetméteres csarnokot építettek, további hatezer négyzetmétert pedig felújítottak, azonban a felvett új tevékenységek bevételei nem tudták ellensúlyozni a beruházás költségeit, ezért a vezetés azok megszüntetése mellett döntött.

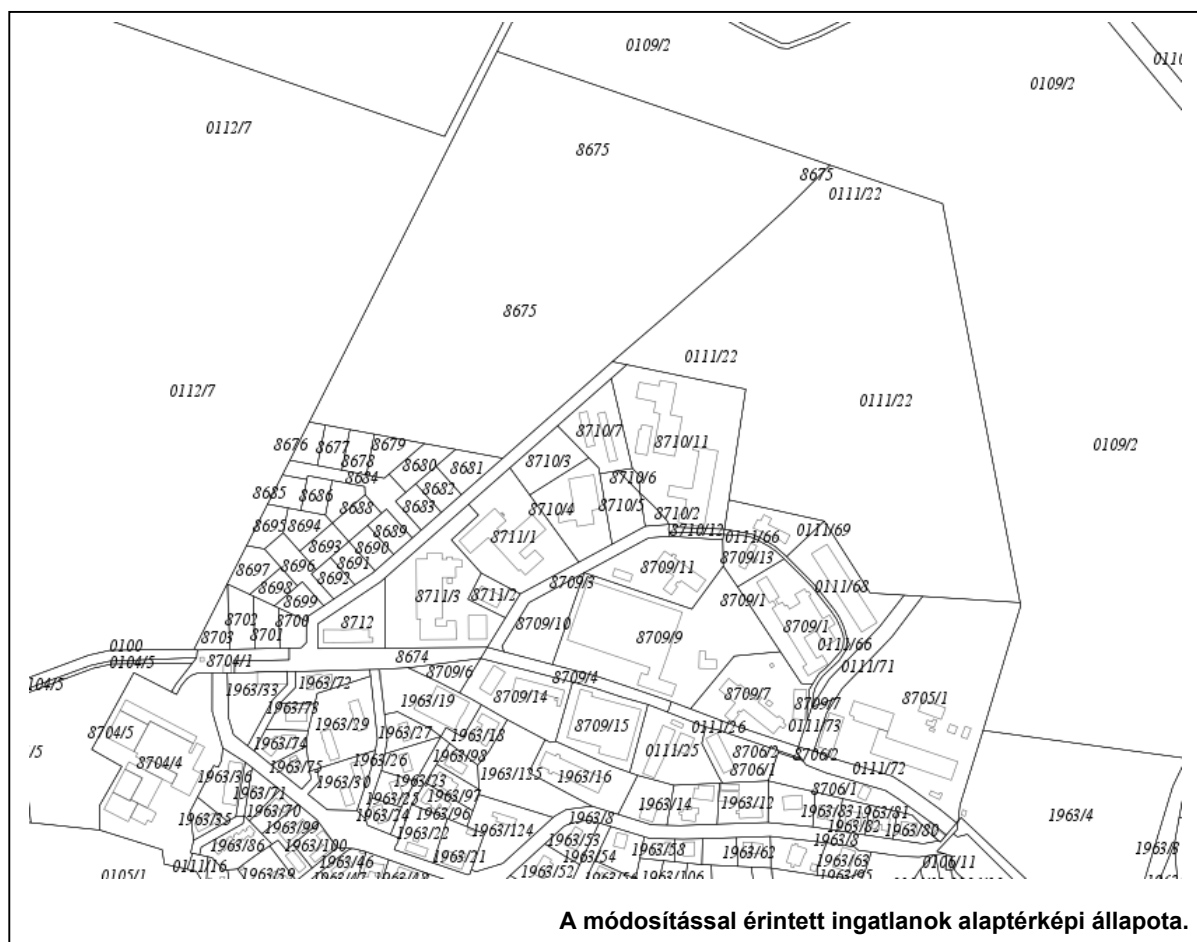
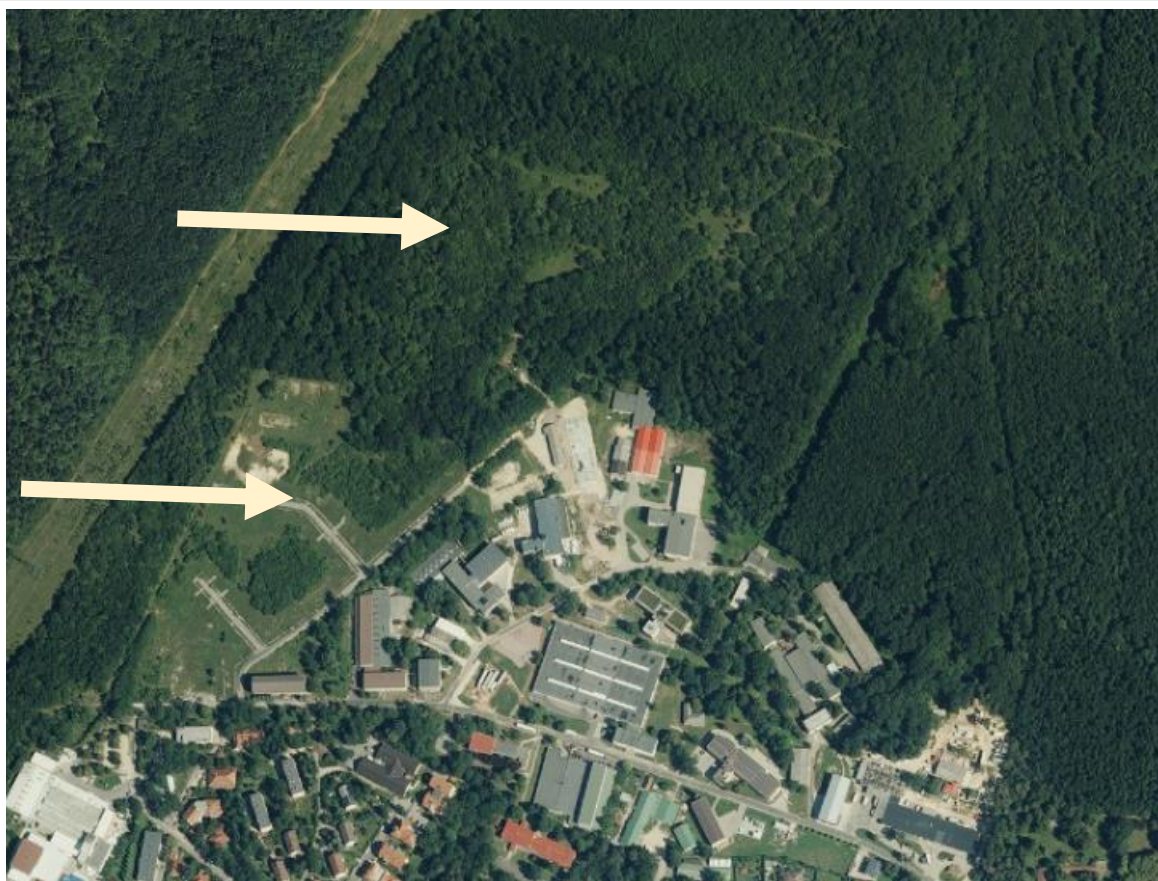
A súlyos anyagi helyzet miatt a Bakony Művek Rt. eladta ingatlanjait, majd felszámolási eljárás alá került, tevékenységét befejezte, és 2009-ben jogutód nélkül megszűnt.

A gyártelepi lakásokat, a közműveket az üzem a saját igényei és lehetőségei szerint és a saját erőforrásaiból építette és üzemeltette. A városrész hiányzó közműhálózata, mely egykor még a gyárhoz és nem a városi hálózathoz csatlakozott (ivóvízhálózat, gázvezeték, szennyvízcsatorna), mára hosszadalmas kisajátítási folyamatok során kiépült. Az úthálózat egy része a gyár tulajdonában maradt, majd jogutódlással több cég tulajdonába került. Az egykori gyártelepi lakások a terület déli, a termeléstől jól elkülönülő részen folyamatosan gyarapodtak, napjainkban is történtek parcellázások, melyek beépítésére határozott igény mutatkozik.

A városrész megközelítése jelenleg egy irányból, biztosított, a terület fejlődésének fontos feltétele a Házgyári úti tervezett csomópont kiépülése, további kapcsolat keresése, valamint a belső úthálózati rendszer tulajdoni és szabályozási rendezése.



Tulajdonos szándéka szerint a fejlesztés megvalósítása több ütemben tervezett. Első ütemben, jelen módosítással, fejlesztéssel érintett terület egyrészt a közelmúltban a hatályos településrendezési tervekkel összhangban lakóterület céljára felparcellázott 8676 – 8703 hrsz. ingatlanok (28.916 m²), valamint a jelenleg szintén beépítetlen (tervezett használat szerint szintén lakóterület) 8675 helyrajzi számú, belterületi ingatlan egy része (26.600 m²). Második ütemben, jelen tanulmánytervvel, módosítással még nem érintett, a 8675 hrsz. belterületi ingatlan fennmaradó része (64.755 m²) és a 0111/22 hrsz. ingatlan (90.821 m²). (Mindkét ingatlan esetében az igénybe vehető területrésszel számolva.)





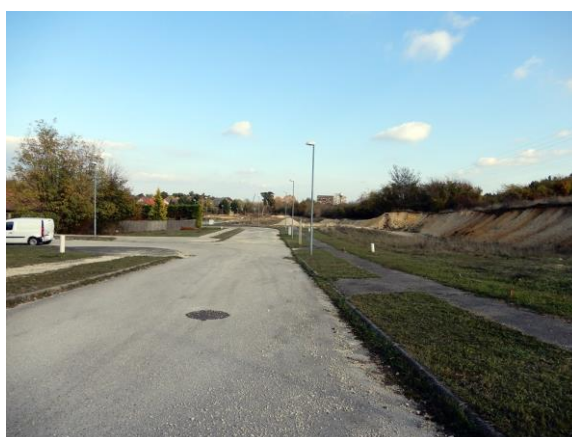
A telephelyek mai használata



Helyszíni fotók



Helyszíni fotók



Helyszíni fotók

04. A HATÁLYOS TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZÖK

Szerkezeti terv

Veszprém Megyei Jogú Város Településszerkezeti Tervének **2.1. Területfelhasználás** melléklete, tervlapja a módosítással érintett területet négy terület-felhasználási egységbe sorolja. A tervezési terület északi határán húzódó erdősáv védelmi erdőterületbe sorolt, (korábbi módosítás biológiai aktivitásértékének kompenzációjának okán), melytől délre eső jelentős terület különleges beépítésre szánt oktatási központok területként került rögzítésre. A Lőszergyári utca környezetét kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területbe, attól nyugatra eső területet a belterületi határvonalig kisvárosias lakóterületbe sorolja.

A Kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területbe sorolt ingatlanok jelentős részen működő telephelyeket takar, egy-egy van közöttük, ami beépítetlen, vagy jelenleg nem hasznosított.

A lakóterületként megjelölt terület ingatlan-nyilvántartás szerint e célra kialakított telkeket takar, melyek megközelítése és egyes közművei is kiépültek, azonban napjainkig egyetlen telek sem épült be. Elhelyezkedéséből fakadóan lakóterület céljára ma nem javasolt.

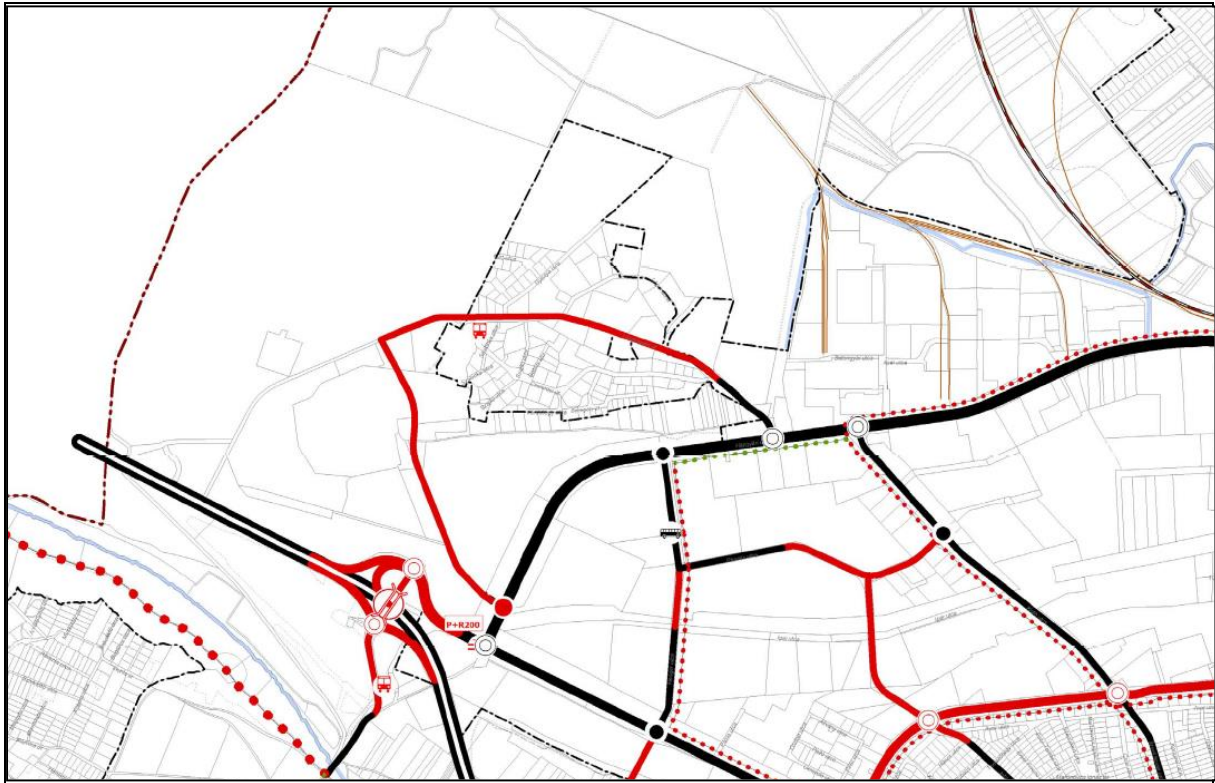
A különleges beépítésre szánt oktatási terület csak távlati célokat rögzít, a beerdősült területen ilyen célú szándék ma nem ismert.



Kivonat a hatályos szerkezeti tervből – 2.1. Területfelhasználás

A településszerkezeti terv **2.2. Közlekedés** tervlapja a Csererdei út – Lőszergyári út (szerkezeti terv leírásában Gépraktár út – Lőszergyári út (Csererdő ltp)) nyomvonalát tervezett helyi gyűjtőútként jelöli. Helyi autóbusz fordulót jelez a városrész nyugati határánál.

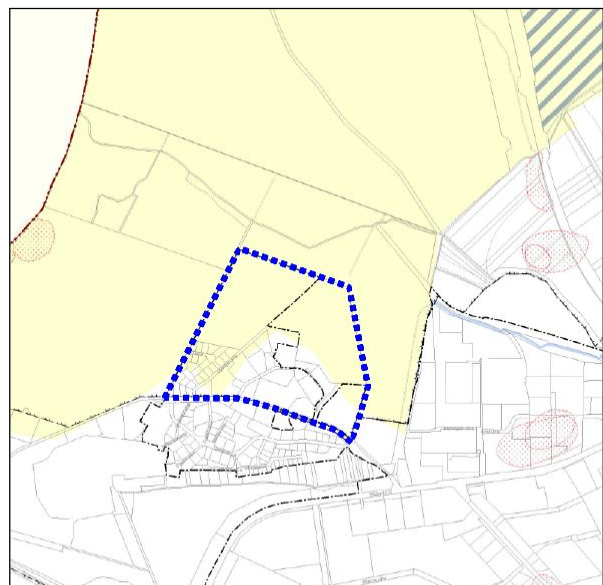
A tervlap rögzíti, hogy a terület jelenlegi megközelítését is biztosító Házgyári úti csomópont megtartandó, A terület megközelítésére nyugati oldalon új kapcsolatot javasol a Házgyári útra való visszakötéssel.



Kivonat a hatályos szerkezeti tervből – 2.2. Közlekedés

A településszerkezeti terv **2.3. Értékvédelem** tervlapja a tervezési terület északi és nyugati részén az országos ökológiai hálózat puffertérületének érintettségét jelzi.

A 2017-ben hatályba lépett településrendezési tervek mellett azonban az Országgyűlés 2018. december 12-én elfogadta Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvényt, melynek térségi övezeti tervlapjai közül az ökológiai puffertérület határvonalát a hatályos településrendezési tervhez képest eltérően ábrázolja.



Kivonat a hatályos szerkezeti tervből –
2.3. Értékvédelem

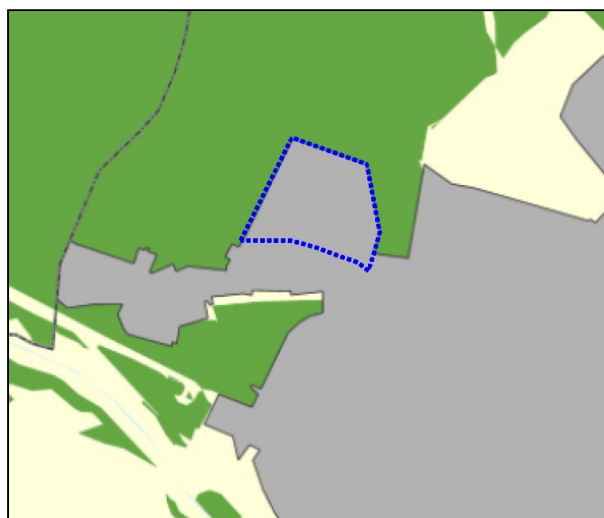
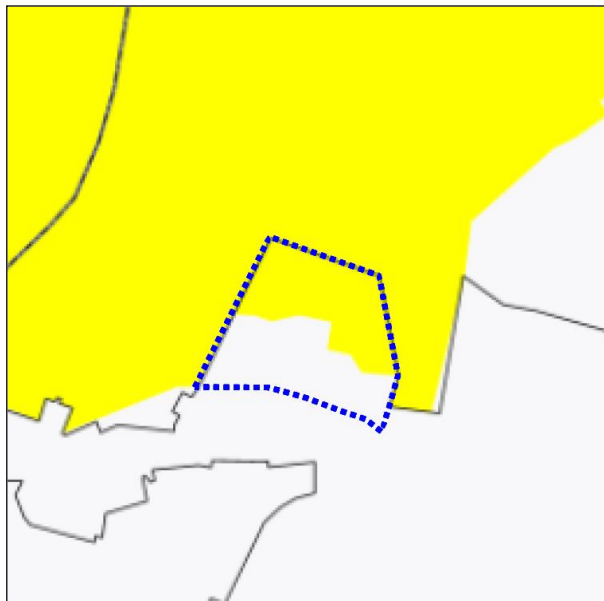
**A 2018. évi CXXXIX. törvény
ökológiai hálózat pufferterülete**

A 2018. évi CXXXIX. törvény 27.§ (2)-(3) bekezdése kimondja, hogy „Az ökológiai hálózat pufferterületének övezetében - a (3) bekezdésben meghatározott feltétel kivételével - a településszerkezeti terv beépítésre szánt területet csak abban az esetben jelölhet ki, ha az a szomszédos magterület vagy ökológiai folyosó természeti értékeit, biológiai sokféleségét, valamint táji értékeit nem veszélyezteti.

(3) Az ökológiai hálózat pufferterületének övezetében, ahol az Ország Szerkezeti Terve, a Budapesti Agglomeráció Szerkezeti Terve vagy a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Szerkezeti Terve települési térséget határoz meg, beépítésre szánt terület a (2) bekezdésben meghatározott feltételektől függetlenül is kijelölhető.”

Mivel az Országos Szerkezeti Terv a tervezési területet települési térségbe sorolja, így a pufferterület érintettsége nem jelenik meg korlátozó tényezőként.

A terület ma is beépítésre szánt terület, új beépítésre szánt terület kijelölése nem történik.

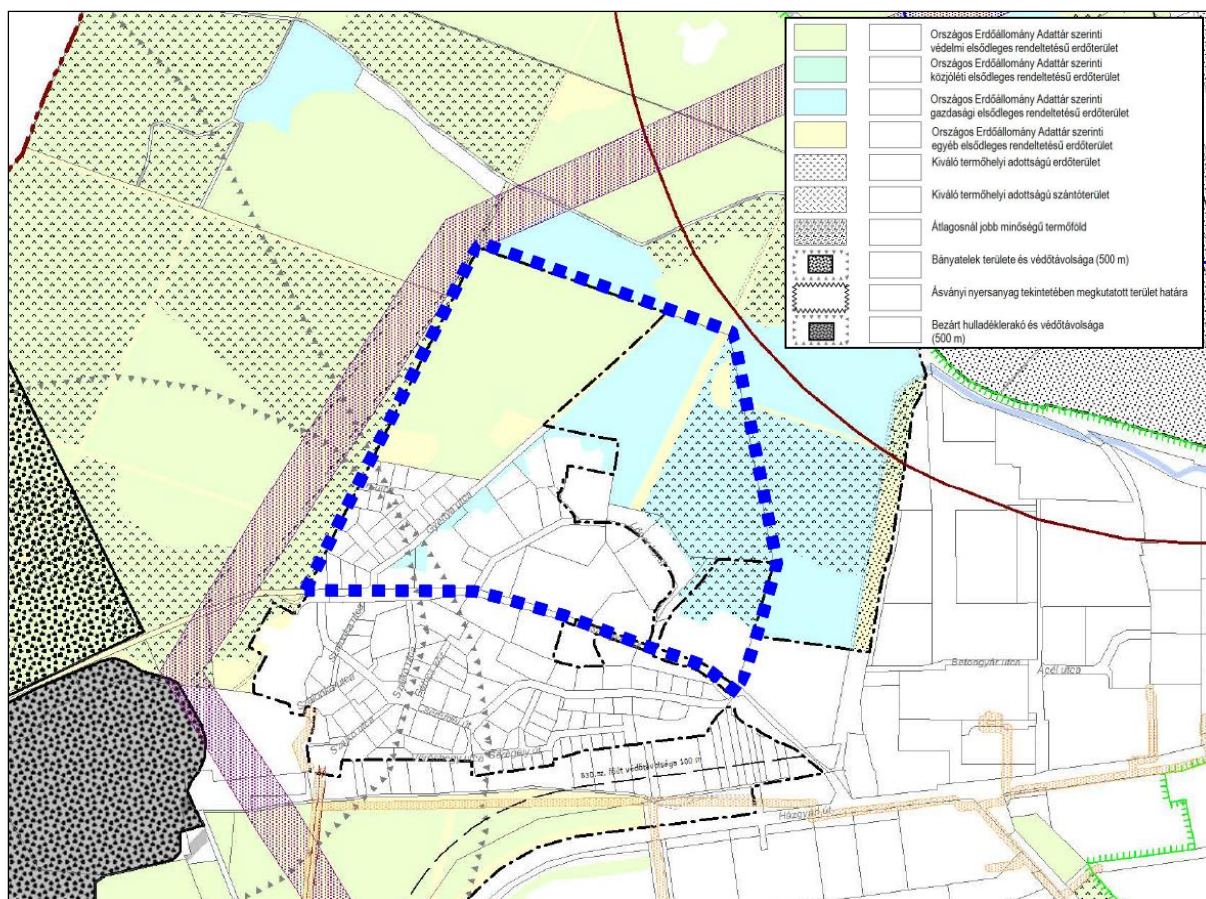


Országos Szerkezeti Terve részlet

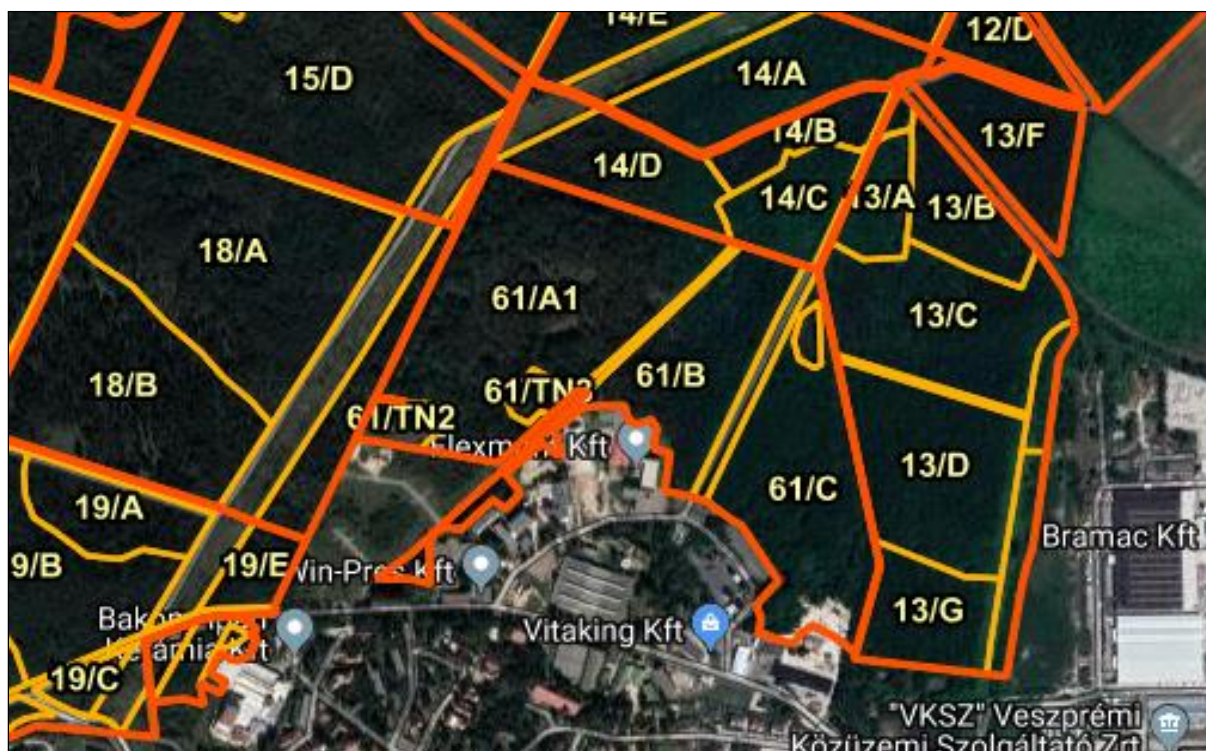
A 2.4. számú Korlátozások mellékletében több érintettség is fennáll a településrészt érintően. Egyrészt a terület érintett az Országos Erdőállomány Adattár szerinti védelmi-és gazdasági elsődleges erdőterületei által. Kiváló termőhelyi adottságú erdőterületet jelöl a tervezési terület keleti részén. A délnyugati rész bányatelek és bezárt hulladéklerakó 500 méteres védőterületébe esik.

Bár a terület jelenleg valóban az erdőállomány adattárban megjelölt terület, az érintettség vitatott. Földhivatali nyilvántartás szerint a 8675 és 0111/22 hrsz. ingatlanok egyaránt kivett ipartelepek. Ennek tisztázására, az erdő nyilvántartásból való törlésre Tulajdonos az erdészeti államigazgatási szervnél eljárást kezdeményezett.

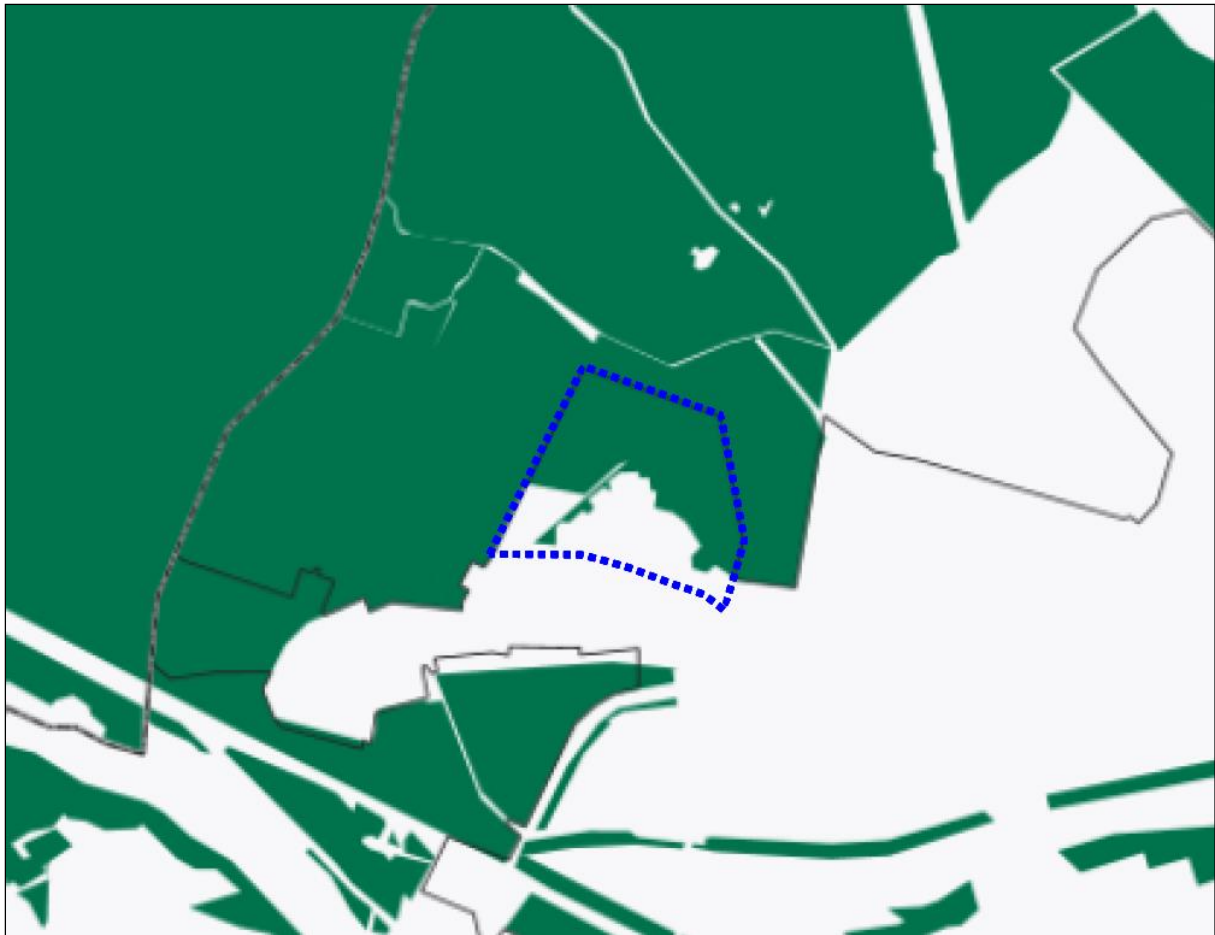
Fenti érintettségek ellenére az érintett terület ma is beépítésre szánt övezetbe sorolt. Jelen módosítás során nem történik új beépítésre szánt terület kijelölése.



Kivonat a hatályos szerkezeti tervből – 2.4. Korlátozások



Forrás: <https://erdoterkep.nebih.gov.hu/> - részlet az Országos Erdőállomány Adattárából



2018. évi CXXXIX. törvény – Erdők övezete részlet

Helyi építési szabályzat és szabályozási terv

A helyi építési szabályzat és a szabályozási terv a szerkezeti terv elhatározásainak megfelelően az alábbi övezetekbe sorolja a tervezési terület ingatlanait: K-Okt-01, Lk-15, Gksz-13 és Gksz-16. A különleges oktatási területtől északra eső 50,0 méteres sávot védelmi erdőterületbe sorolja.

Az övezetekre vonatkozó előírásokat Veszprém Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének a többször módosított 24/2017. (IX.28.) önkormányzati rendelete a határozza meg az alábbiak szerint.

Kisvárosias lakóterületekre vonatkozó általános előírások

23. § (1) Az építési övezetekre vonatkozó szabályozási határértékeket az 1. melléklet 2. pontja tartalmazza.

(2) Amennyiben egyedi építési övezeti előírások eltérően nem rendelkeznek, az elsősorban lakó rendeltetésű épületek elhelyezésére szolgáló övezetben épület

- a. kereskedelmi, szolgáltató, vendéglátó
- b. hitéleti, nevelési, oktatási, egészségügyi, szociális,
- c. kulturális, közösségi szórakoztató,
- d. szállás jellegű,
- e. igazgatási, iroda és
- f. sport

rendeltetést is tartalmazhat.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1.	Építési övezet jele	Beépítési mód	Kialakítható legkisebb telek terület (m²)	A beépítettség megengedett legnagyobb mértéke (%)	Az épületmagasság megengedett legnagyobb mértéke (m)	Zöldfelület legkisebb mértéke (%)	Kialakítandó telek legkisebb	
2.							szélessége (m)	mélysége (m)
17.	Lk-15	SZ	900	30	10,5	20	25	30

Kereskedelmi, szolgáltató területek általános előírások

32.§ (1) Az építési övezetekre vonatkozó szabályozási határértékeket az 1. melléklet 7. pontja tartalmazza.

(2) Önálló lakó rendeltetésű épület nem helyezhető el, de a gazdasági rendeltetésű épületen belül a tulajdonos, a használó és a személyzet számára 1 db szolgálati lakás kialakítható.

(3) A területen elhelyezhető:

- nem zavaró hatású gazdasági,
- igazgatási, egyéb iroda,
- sport,
- parkolóház, üzemanyagtöltő,
- egyházi, oktatási, egészségügyi, szociális,
- egyéb közösségi szórakoztató

rendeltetésű épület.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1.	Építési övezet jele	Beépítési mód	Kialakítható legkisebb telek terület (m²)	A beépítettség megengedett legnagyobb mértéke (%)	Az épületmagasság megengedett legnagyobb mértéke (m)	Zöldfelület legkisebb mértéke (%)	Kialakítandó telek legkisebb	
2.							szélessége (m)	mélysége (m)
15.	Gksz-13	SZ	2000	40	10,5	30	35	50
18.	Gksz-16	SZ	10000	40	15	40	-	-

Különleges – oktatási központok területe (K-Okt)

37.§ (1) Az építési övezetre vonatkozó szabályozási határértékeket az 1. melléklet 10. pontja tartalmazza.

(2) A területen elhelyezhető:

- nem zavaró hatású gazdasági tevékenység,
- szállás jellegű rendeltetés,
- vendéglátó rendeltetés,
- kereskedelmi rendeltetés,
- hitéleti, nevelési, oktatási, egészségügyi, szociális rendeltetés,
- kulturális rendeltetés és
- sport rendeltetés.

(3) A területen melléképítmények közül elhelyezhető:

- közmű-becsatlakozási műtárgy,
- hulladéktartály-tároló,
- épülettől különálló – építménynek minősülő kirakatszekrény,
- zászlótartó oszlop.

(4) A területen kiegészítő rendeltetésű építmények közül csak kazánház helyezhető el.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1.	Építési övezet jele	Beépítési mód	Kialakítható legkisebb telek terület (m ²)	A beépítettség megengedett legnagyobb mértéke (%)	Az épületmagasság megengedett legnagyobb mértéke (m)	Zöldfelület legkisebb mértéke (%)	Kialakítandó telek legkisebb	
2.							szélessége (m)	mélysége (m)
3.	K-Okt-01	SZ	50000	20	12,5	60	45	55

Védelmi rendeltetésű erdőterület övezete (Ev)

62.§ (1) A védelmi rendeltetésű (védett és védő) erdők létesítésére és fenntartására szolgál.

(2) Az övezetekre vonatkozó szabályozási határértékeket az 1. melléklet 23. pontja tartalmazza.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1.	Övezet jele	Kialakítható legkisebb telek terület (m ²)	A beépítettség megengedett legnagyobb mértéke (%)	Az épületmagasság megengedett legnagyobb mértéke (m)	Zöldfelület legkisebb mértéke (%)	Terepszint alatti beépítés legnagyobb mértéke (%)	Kialakítandó telek legkisebb	
2.							szélessége (m)	mélysége (m)
3.	Ev	-	0	0	-	0	-	-

05. A MÓDOSÍTÁS SORÁN ELÉRENDŐ CÉLOK, A SZABÁLYOZÁS MÓDOSÍTANDÓ ELEMEI

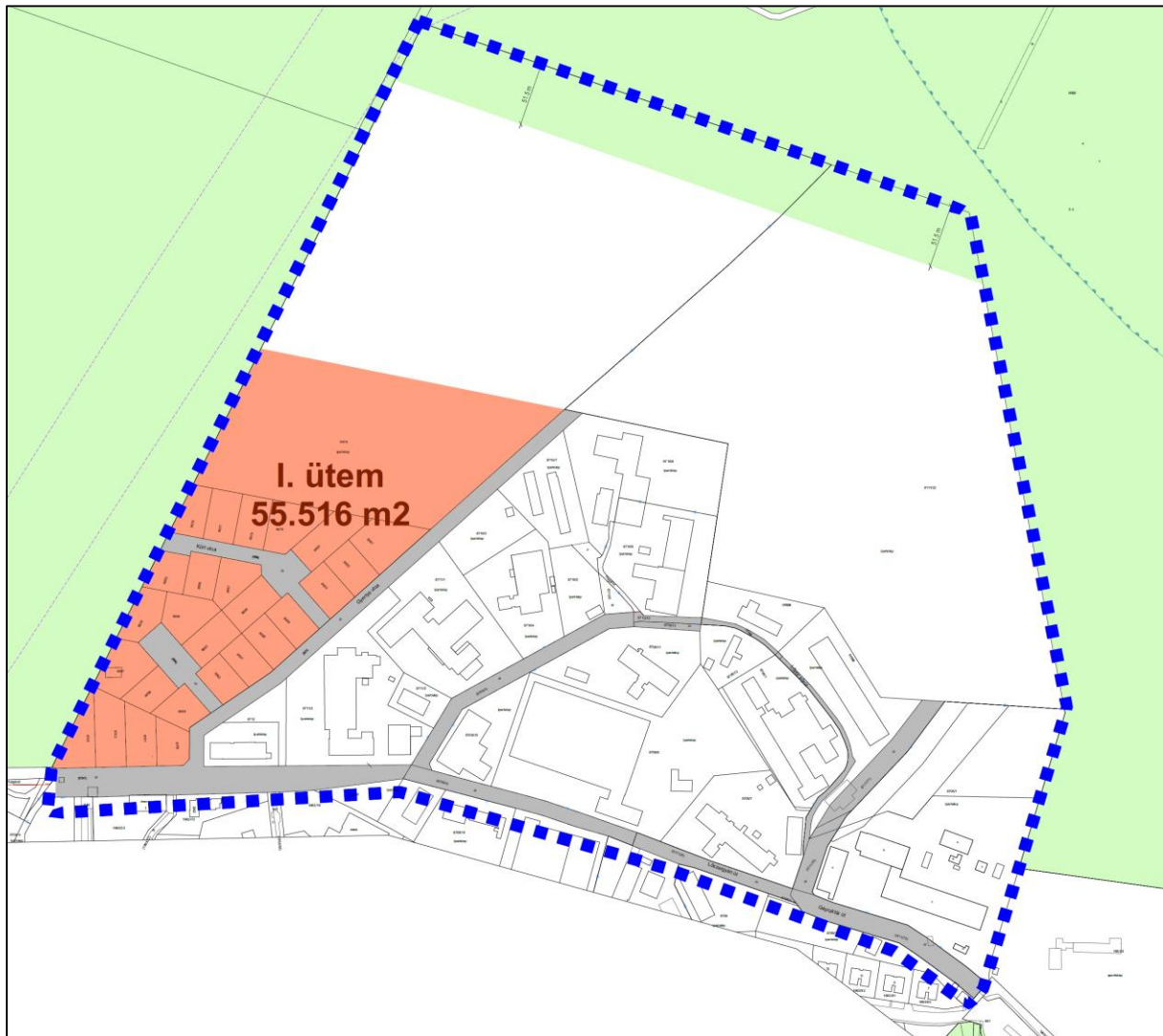
A hatályos településrendezési eszközökben rögzített kisvárosias lakóterület indokoltsága ma már nem áll fenn. Az egykori Bakony művek területén mára kialakult tulajdonos és vállalkozások stabil alapjai egy ipari park rendszerű gazdasági terület működésének. A terület ma egyértelműen fejlődés alatt áll, mely további vállalkozásokat vonz. A tervekben rögzített lakó és különleges (oktatási) terület-felhasználás helyett ma egyértelműen további gazdasági célú ingatlanokra van igény a területen.

Csererdő tekintetében a hatályos településfejlesztési koncepció célként rögzíti e területen a tervezett lakóterületek mértékének csökkentését, korszerű gazdasági funkció letelepedésének elősegítését. A tervezett módosítás Veszprém Megyei Jogú Város Önkormányzat képviselő-testületének a koncepcióban rögzített ezen céljának megvalósítását célozza.

A ma még nem beépített területek iránt az a reális igény, hogy az egykori Bakony Művek területén elhelyezkedő (tervezett) lakó és különleges beépítésre szánt területek a közvetlenül szomszédos ingatlanokkal azonos terület-felhasználásba (Gksz) kerüljenek. A tervezett

gazdasági területek a szabályozási terven megjelölt övezeti kód számsorának részbeni megtartásával, valamint új építési övezetek létrehozásával kerüljön megjelölésre.

Mindez ütemezetten tervezett, első ütemben (jelen módosítással érintetten) a már kialakított, közművel ellátott, megközelítéssel biztosított, tervezett lakóterületek, illetve az ezekhez közvetlenül kapcsolódó különleges terület egy részének hasznosítása tervezett. Az I. ütemben érintett ingatlanok, tehát a belterületi, beépítésre már többségében előkészített ingatlanokat érinti. Az I. ütemben hasznosításra tervezett ingatlanok, a már jelenleg is beépített ingatlanok határáig terjednek északi irányban. A határvonal megegyezik a hatályos településrendezési tervekben tervezett lakóterületek határával.



Jelen módosítás célja a lakóterület céljára kialakított, jellemzően 1000m² körüli telkek megtartása kisebb telephelyek céljára, a fennmarató, e területektől északra lévő 8675 hrsz. ingatlanon további, 900-1000 m² nagyságú, gazdasági célú telkek kialakítása.

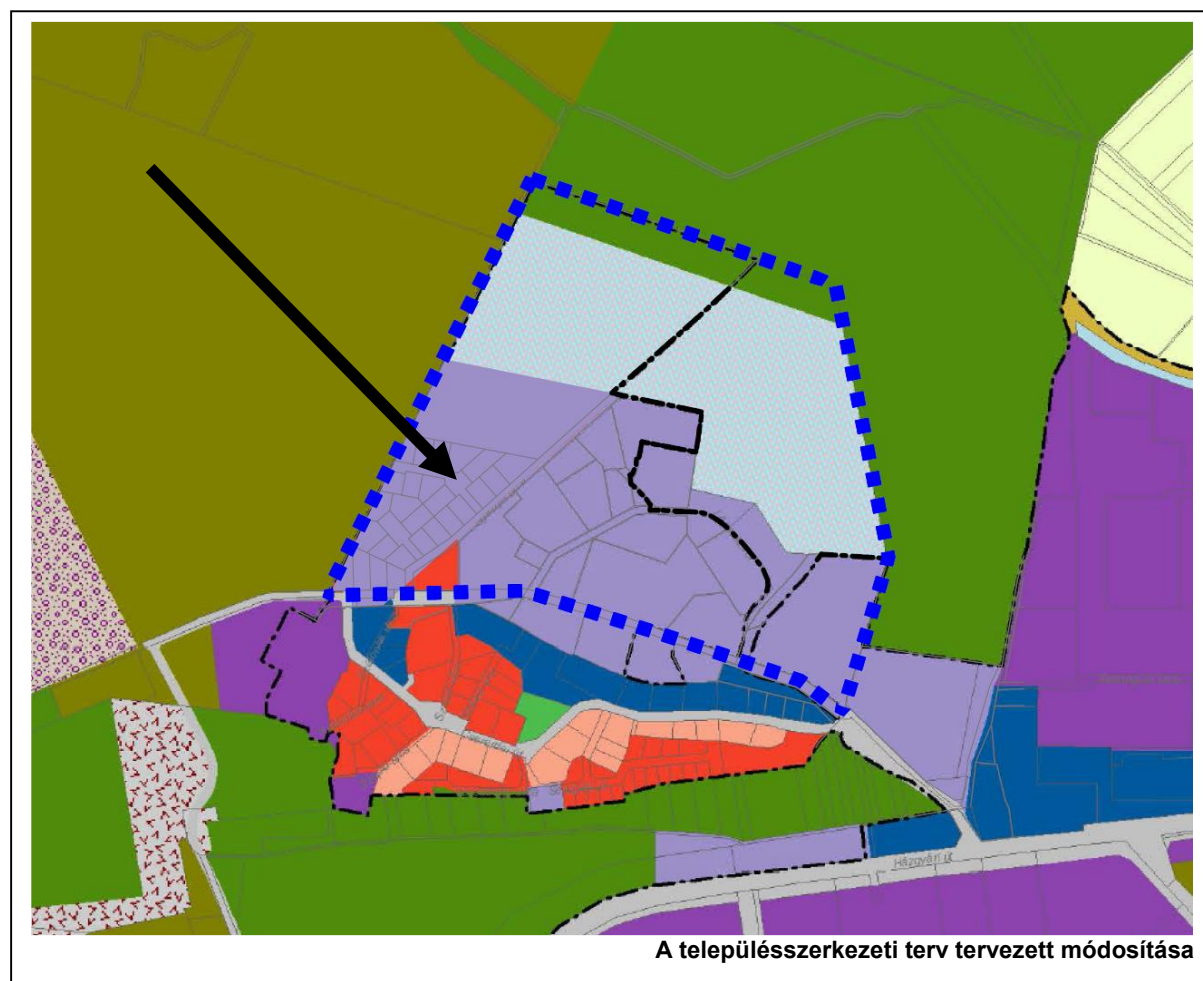
A módosítással az érintett tömb területhasználata a környezetével egységessé válik, mellyel a területhasználati konfliktusok csökkennek, megszűnnek

06. A SZABÁLYOZÁSI KONCEPCIÓ, A MÓDOSÍTANDÓ SZABÁLYOZÁSI ELEMOK BEMUTATÁSA

A tervezett módosítások érintik a szerkezeti tervet és a szabályozási tervet, valamint a helyi építési szabályzat szöveges rendelkezéseit.

Szerkezeti terv:

A szerkezeti terven tervezett módosítás a Lőszergyári úttól északra eső, jelenleg nem gazdasági területbe sorolt ingatlanokat érinti. A Gyertya utcától nyugatra eső tervezett kisvárosias lakóterület (8676-8703 és 8712 hrsz.) egységesen kereskedelmi és szolgáltató gazdasági területbe kerül át (Gksz).



Helyi építési szabályzat és szabályozási tervek:

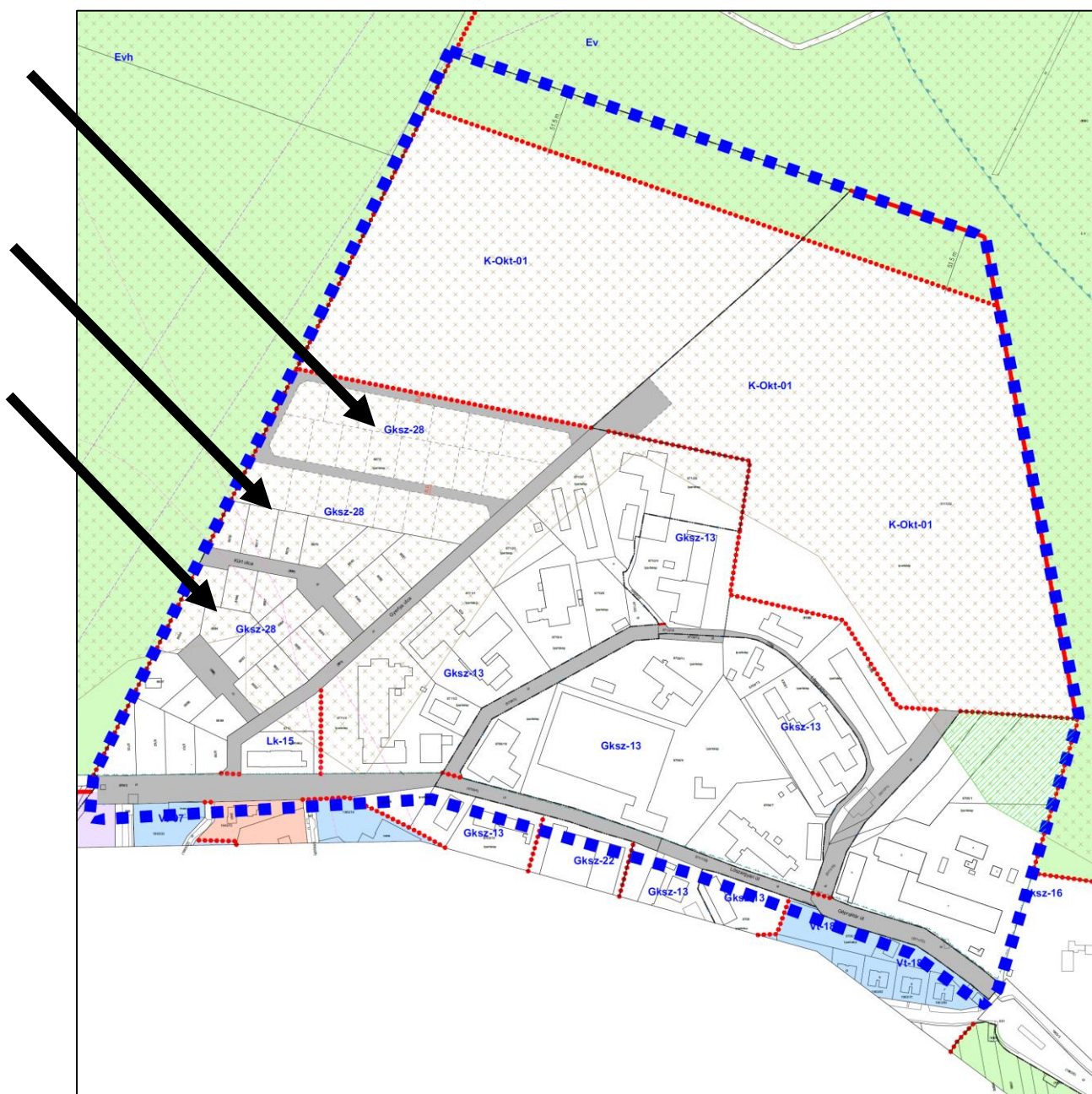
A módosítások a helyi építési szabályzat (HÉSZ) szöveges rendelkezéseit is érintik, valamint a HÉSZ mellékleteként megjelenő szabályozási tervet. A módosítási szándéknál bemutatott változások átvezetése a hatályos szabályozási terv koncepciójába illeszthető, a kialakított eszközrendszer alkalmazható, új elemek beiktatása az új övezetek előírásai tekintetében, valamint a magánút rajzi elemként való bevezetése okán indokolt.

A szabályozási terven a szerkezeti tervvel összhangban kerülnek meghatározásra az övezetek. A hatályos szabályozási terven Lk-15 övezeti jellel jelölt, már felparcellázott, úttal ,

közművel ellátott, kisvárosias lakóterületek, és a szintén Lk-15 övezetbe sorolt, felosztásra még nem került ingatlan is egy új, Gksz-28 jelű övezetbe kerül átsorolásra.

Az Lk-15 övezetek helyébe lépő új Gksz-28 övezet legfontosabb előírásai:

	hatályos besorolás	új besorolás
	Lk-15	Gksz-28
telekméret m ²	900	900
beépíthetőség %	30	40
építménymagasság m	10,5	5,5
zöldfelület m ²	20	20



A szabályozási terv tervezett módosítása

Előzőek alapján, az új övezet (Gksz-28) beépül a HÉSZ-be. A HÉSZ 1. mellékletének 7. Kereskedelmi, szolgáltató terület (Gksz) pontjában meghatározott táblázat egy új 29. sorral egészül ki, mely tartalmazza az új Gksz-28 övezet előírásait.

	Építési övezet jele	Beépítési mód	Kialakítható legkisebb telek terület (m ²)	A beépítettség megengedett legnagyobb mértéke (%)	Az épületmagasság megengedett legnagyobb mértéke (m)	Zöldfelület legkisebb mértéke (%)	Kialakítandó telek legkisebb	
							szélessége (m)	mélysége (m)
29.	Gksz-28	SZ	900	40	5,5	20		--

A módosítás során irányadó szabályozási elemekkel javasolt megfogalmazni a 8675 hrsz ingatlan javasolt felosztását. A telkek feltárása a szomszédos területekhez hasonlóan, magánúttal javasolt, a zsákutcás feltárás helyett körbejárható módon, a megfogalmazott javaslat szerint 8,0m szélességű egyirányú útként kialakítva. Fontos, hogy ezek javasolt, irányadó elemek, melyek később pontosodhatnak.

A tervezett módosítás során új beépítésre szánt terület kijelölése nem történik, tekintettel, hogy az érintett területek ma is beépítésre szánt területben, övezetben vannak a hatályos településrendezési tervekben.

Szintterület sűrűség változása

A tervezett módosítással változik a területhasználat, valamint az egyes ingatlanok beépíthetősége, és az elhelyezhető épületek magassága. Az alábbiakban bemutatjuk, hogy a tervezett módosítással a beépítés intenzitása, szintterülete miként változik:

Hatályos állapot:

hatályos besorolás	
Lk-15	
beépíthetőség %	30
építménymagasság m	10,5
min. zöldfelület %	20
Össz. terület	55,516 m ²
Maximálisan beépíthető alapterület	16.654,8 m ²
Maximálisan beépíthető szintterület	58.291 m ²
kialakítandó zöldfelület	11.103,2 m ²

Ez alapján a módosítással érintett hatályos előírások szerinti beépíthető területe 16.654 m² , összes szintterülete 3,5 színttel számolva összesen 58.291 m², a minimálisan kialakítandó zöldfelület nagysága 11.103,2 m².

Tervezett állapot:

tervezett besorolás	
Gksz-28	
beépíthetőség %	40
építménymagasság m	5,5
min. zöldfelület %	20
Össz. terület	28.916 m ²
Maximálisan beépíthető alapterület	11.566,4
Maximálisan beépíthető szintterület	15.903,8 m ²
kialakítandó zöldfelület	5783,2 m ²

Ez alapján a módosítással érintett tervezett előírások szerinti beépíthető területe 22.206 m², összes szintterülete 1,85 szinttel számolva 41.081 m², a minimálisan kialakítandó zöldfelület nagysága 11.103,2 m².

A változások összesen:

	hatályos besorolás szerint	tervezett besorolás szerint	változás
maximálisan beépíthető alapterület	16.654,8 m ²	22.206,4 m ²	+ 5551,6 m ²
Maximálisan beépíthető szintterület	58.291 m ²	41.081 m ²	- 17.210 m ²
kialakítandó zöldfelület	11.103,2 m ²	11.103,2 m ²	0,0

Összefoglalóan megállapítható, hogy annak ellenére, hogy a beépíthetőség az egész területre vonatkozóan 10%-al nő, területhasználat intenzitása (szintterület) ennek többszörösével csökken, mindemellett, hogy a zöldfelület mértéke nem csökken!

Összességében tehát az látszik, hogy a terület használatának aránya megváltozik. A lakóterületek igényeihez jobban illeszkedő kisebb beépített alapterület, és nagyobb épületmagasság a gazdasági területté válás esetén felcserélődik (nagyobb beépítettség, kisebb építménymagasság), tekintettel, hogy az üzemi épületek jelentős része egyszintes, nagyobb beépítettség indokolt, és kisebb épületmagasság elegendő.

Gazdasági területek esetében a javasolt 40%-os beépíthetőség nem számít magasnak, országos átlag alatti érték (OTÉK előírása szerint max. 60% lehetne), a terület adottságaira reagál, lazább beépítettséget eredményez.

A szabályozási terven továbbá új szabályozási elemként szükséges megjeleníteni a 'közforgalom elől elzárt magánút' elemet, melybe a javaslat szerint a terület belső feltárási útjai tartoznak. Az új elemet a jelmagyarázatba fel kell vezetni.

07. A BEÉPÍTÉSI TERV

Jelen telepítési tanulmányterv készítésének idején a telkek beépítésére vonatkozó tervezési program még nem ismert. A beruházás előkészítése abban a szakaszban tart, ahol a tervezett funkció fogadására alkalmas szabályozási környezet kerül kialakításra. Ezt követően indul a ingatlanok értékesítése. Előzetesen az rögzíthető, hogy az övezetben előírt építési helyen belül az építési előírások megtartása mellett kell a fejlesztéseket megvalósítani. Tekintettel arra, hogy a jelentkező telephelyek területigénye tág keretek között módosíthatja a terület beépítését, használatát, jelen tervezési szakaszban a kialakított, illetve javasolt telkek várható beépítését tudjuk megjeleníteni.

A terület egy részén a kialakult telkek megtartása javasolt. A felette lévő (hatályos terv szerint szintén tervezett lakóterület) területére pedig az övezeti előírásoknak megfelelő telekalakításra teszünk javaslatot. Az újonnan kialakított telkek feltárása egy keskenyebb, javasoltan egyirányúan körbejárható úttal javasolt. Tekintettel, hogy a feltárás a magánúttal tervezett (csakúgy, mint a telephely többi útja is az) a ténylegesen megjelenő tulajdonosi igények szerint a feltárás és a telekalakítás változhat.



Telekosztási javaslat



beépítési terv

Hosszabb távon, egy II. fejlesztési ütemben felmerült a jelen módosítással érintett területek gazdasági területbe sorolása is, egy későbbi módosítási eljárásban. Ennek javasolt feltárására, felosztására is készítettünk egy javaslatot, melyet, mintegy távlati elképzelésként bemutatunk a beépítési tervre illesztve. Ez egyben igazolja azt is, hogy az I. ütemben tervezett változáshoz hogyan illeszthető egy esetleges későbbi ütem.



Távlati beépítési javaslat

08. A FEJLESZTÉS EGYÉB KÖRÜLMÉNYEI

közlekedés, közmű, környezeti hatás, örökségvédelem

Környezeti hatás

A tervezett módosítás a településfejlesztési koncepcióban rögzített célok megvalósítását célozza. A módosítás során, beépítésre szánt kisvárosias lakóterület módosul beépítésre szánt kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területre. Első ütemben, jelen módosítás tárgyaként, a már kialakított, közművesített, egykori lakóterület céljára kialakított ingatlanok hasznosítására van lehetőség. A módosítással a beépítettség növekedése mellett, az összes kialakítható szintterület csökken, a zöldfelület pedig nő.

Tekintettel, hogy a tervezett módosítással az érintett ingatlanokon nem jelentős zavaró hatású gazdasági tevékenység folytatható, valamint a fejlesztéssel érintett területek észak- északnyugati irányban tervezettek, a kialakult lakóterületektől távolabb, e tekintetben a várható környezeti hatás előzetesen nem jelentős. A módosítás során a biológiai aktivitásérték nem változik.

A módosítással a Lőszergyári úttól északra eső terület használata egységesedik, ez környezeti szempontból kedvező.

A terület egykori használatából adódó szennyezések felderítése és kezelése továbbra is fontos, és szükségzerű. Jelenleg a talajvíz szennyezettsége megállapított és kimutatható, melynek állapotát jogutódlás alapján, állami költségviseléssel kialakított figyelőkút hálózat ellenőrzi. A módosítással érintett területeken talajszennyezés jelenleg nincs feltárva, kimutatva, de tekintettel a korábbi használatra, előfordulhat.

A talaj és vízszennyezés kármentesítése állami felelősségi kör, szennyezés előfordulása esetén a kármentesítésre az állami kármentesítő a kötelezett.

A várható fejlesztésekkel a közlekedési forgalom a jelenlegihez képest növekedni fog, a közlekedési munkarészben megfogalmazott beavatkozások szükségesek a forgalmi terhelés mérséklésére.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a tervezett terület-felhasználás, illetve övezet módosítás környezetvédelmi szempontból megvalósítható. A követelmények figyelembe vételével történő tervezéssel, illetve azok következetes betartatásával jelentős zavaró hatás nem prognosztizálható a módosítás következtében.

A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiával és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezés sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet, valamint az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet szerint „a település egészére készülő településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat és szabályozási terv” esetén környezeti értékelést kell végezni a várható jelentős hatások ellenőrzése érdekében.

A települések egyes részeinek településrendezési eszközei kidolgozásakor, módosításakor a környezetre gyakorolt jelentős hatás(-ok) figyelembevételével, az érintett államigazgatási szervek véleményének kikérésével dönt a döntéshozó elvégzésének szükségességéről.

Előzőek alapján, a jogszabályi elvárásoknak megfelelően, a telepítési tanulmányterv alapján készülő településrendezési tervek módosítása során, a változások környezeti hatásának előzetes értékelése alapján kell megkérni az érintett államigazgatási szervek véleményét a környezeti értékelés elkészítésének szükségessége tekintetében.

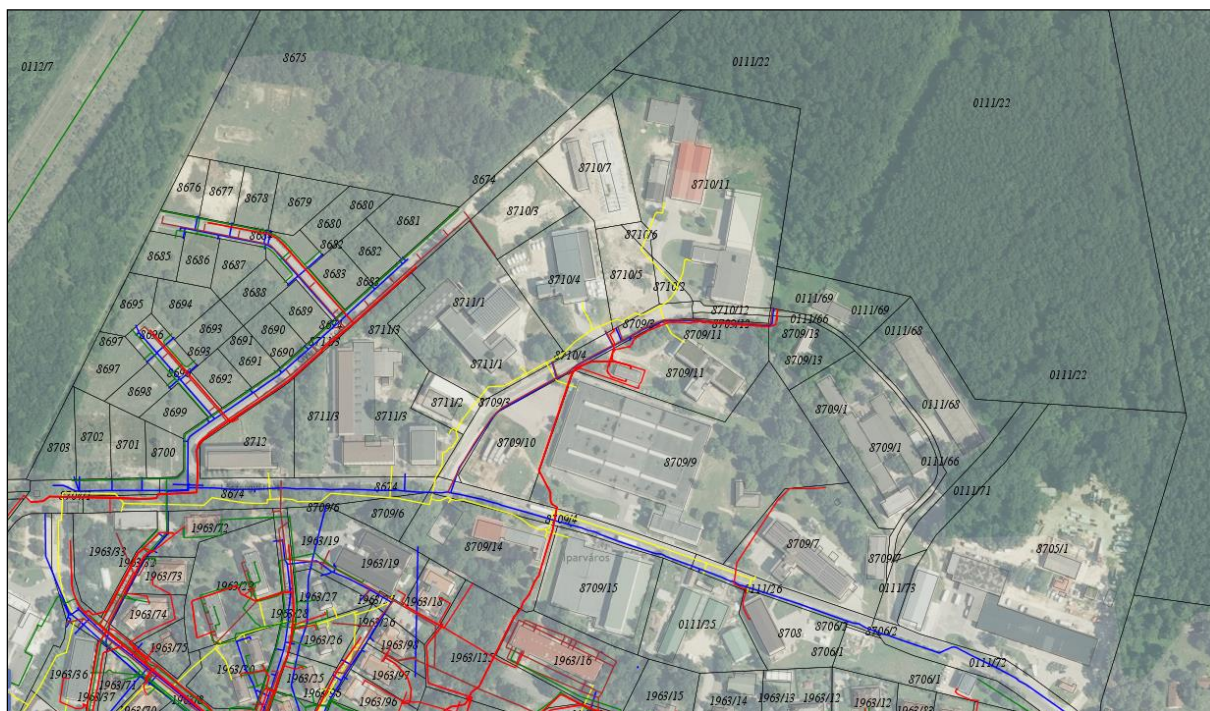
Örökségi vagy környezeti értékek

Tárgyi terület egyedi vagy területi kulturális (épített, régészeti, természeti) értékkel nem érintett. Vizsgálataink során új érték nem került elő. A terület erdőterületekkel határos része ugyan érintett a nemzeti ökológiai hálózat pufferterületével, ugyanakkor az ország szerkezeti terve egyben települési térségbe is sorolja. Az ilyen esetekre vonatkozóan azt az előírást rögzíti az OTRT, hogy a területen bármilyen beépítésre szánt terület kijelölhető.

A terület az erdészeti államigazgatási szerv nyilvántartása szerint erdő, ugyanakkor az ingatlan-nyilvántartás szerint kivett iparterület. Az erdőterületi érintettség felülvizsgálata folyamatban van. A II. ütem területén ma jelentős növényállomány található. A hatályos településrendezési tervek a területet beépítésre szánt területként jelölik, megtartandó, értékes növényállomány jelölése nélkül, védendő, megtartandó növényzet nem került jelölésre. Az I. ütem területének kisebb északi részén található említésre méltó növényzet, a hatályos településrendezési tervek a megtartásának elvárását nem fogalmazzák meg, mindamellett, a tervezett beépítéskor, a beépítéssel nem érintett telekrészekeken törekedni kell a növényzet lehetőség szerinti megtartásáról. A (szomszédos) területek ma beépített területére is jellemző a korábbi növényállomány lehetőség szerinti megtartása. Ez elvárásként megfogalmazható a beépítésre tervezett területek esetében is, mely szerint a beépítésre, egyéb használatra igénybe nem vett területeken a természetesen kialakult, arra érdemes növényállományt, elsősorban a koros fákat megfelelő kezelést követően javasolt megtartani.

Közmű

A terület ma a működéshez szükséges közművekkel ellátott. A korábbal kisvárosi lakóterület céljára kialakított telkek közművesítése is megtörtént. A kiépülő gazdasági telkek közműfejlesztése szükségszerű. A meglévő közművek műszakilag alkalmassá tehetők a fejlesztés kiszolgálására. Egyedi igények megjelenését egyedileg kell vizsgálni.



A módosítással érintett terület közműterképe
(piros – villamos energia, kék – vízellátás, barna – vízelvezetés,
sárga – szénhidrogén, zöld – hírközlés, lila – távhő)

Biológiai aktivitásérték

A módosítás során új beépítésre szánt terület nem kerül kijelölésre, az aktivitásérték egyensúlyának számítását nem kell elvégezni.

Közlekedés

A közlekedési munkarész szaktervező (Mobil City Mérnöki Tanácsadó Bt.) által külön, önálló munkarészként készült, jelen dokumentációhoz csatoltan



VESZPRÉM, CSERERDŐ VÁROSRÉSZ VOLT BAKONY MŰVEK TERÜLETÉNEK FEJLESZTÉSE KÖZLEKEDÉSI TANULMÁNY

2021. február



VESZPRÉM, CSERERDŐ VÁROSRESZ VOLT BAKONY MŰVEK TERÜLETÉNEK FEJLESZTÉSE KÖZLEKEDÉSI TANULMÁNY

Megbízó: FKM TEAM Kft.

Tervező: MOBIL CITY Mérnöki Tanácsadó Bt.
Dr. Macsinka Klára okl. építőmérnök, ügyvezető, tervező
13-1017: KÉ-K, Tkö
Boldizsár Attila okl. építőmérnök, tervező

Dátum: 2021. február

Tervszám: 35/2020.

TARTALOM

1. Előzmények
2. Meglévő közlekedési hálózat
3. Tervezett fejlesztés és közlekedési hatásai
4. Összefoglalás

Melléklet: Előrebecsült forgalomkeltés számolása eltérő területhasználati funkciókkal való beépítettségek esetében

1. Előzmények

Tervezés célja:

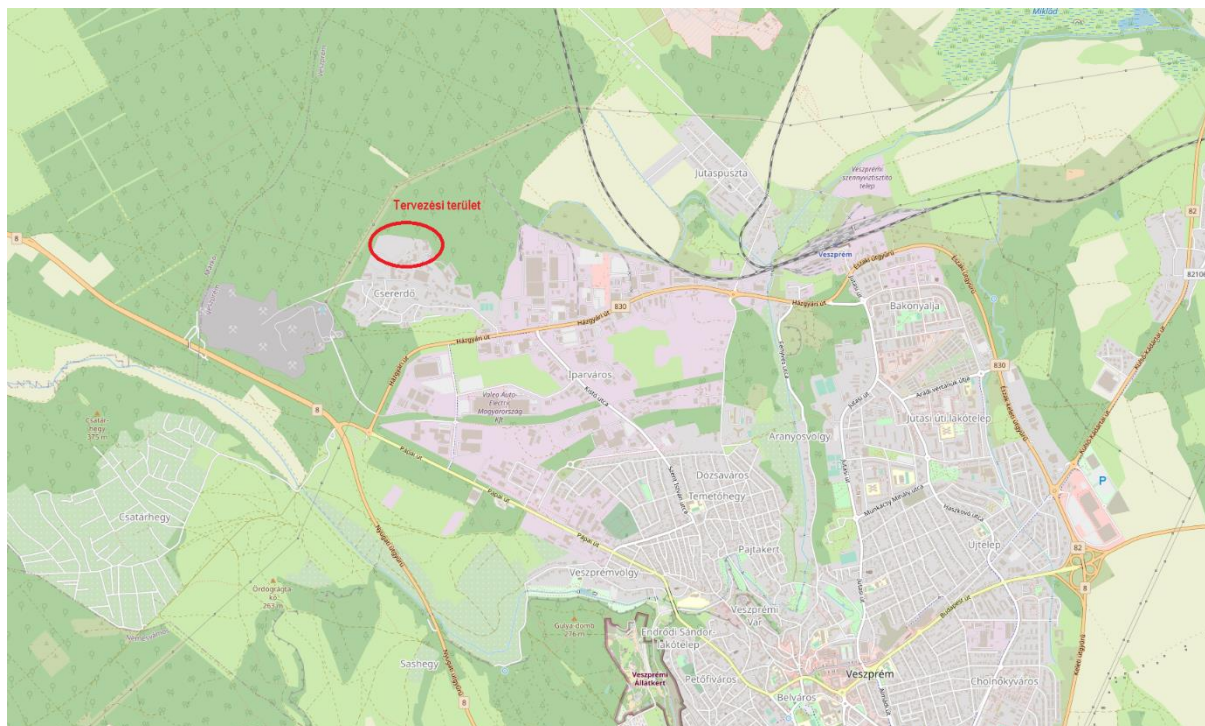
Jelen tanulmány célja az egykori Bakony Művek területén elhelyezkedő, jelenleg beépítetlen ingatlanok területhasználati besorolásának megváltoztatása és az új funkciók közlekedési hatásainak, a beépíthetőség feltételeinek meghatározása.

A város észak-nyugati részén elhelyezkedő, a közvetlenül az üzemelő gazdasági funkciók mellé tervezett beépítés helye a hatályos szabályozási terv szerint lakó- és különleges beépítésre szánt területek közé sorolt. Tekintettel a szomszédos ingatlanok gazdasági funkciójára, a terület városszerkezeti elhelyezkedésére és az új befektetői szándéokra, a tulajdonos indítványozta a tervezési terület ingatlanjainak csatlakozó területekkel azonos terület-felhasználásba (Gksz) sorolását. Természetesen a tervezett funkciók megváltozásának feltétele a közlekedési kiszolgálhatóság és a keltett közlekedési hatások meghatározása, a keltett forgalom befogadhatóságának ellenőrzése a környező közlekedési hálózaton. Jelen közlekedési tanulmány (a területre készített telepítési tanulmányterv kiegészítéseként) a fenti jellemzőket vizsgálja.

A módosítás célja a lakóterület számára létrehozott, jellemzően 1000 m² területű telkek megtartása kisebb telephelyek számára, a további területeken 2000 m² nagyságú gazdasági célú telkek kialakítása. A módosítással az érintett tömb területhasználata a környezetével egységessé válik, így a területhasználati konfliktusok csökkennek, illetve megelőzhetők. A terület beépítése két ütemben tervezett.

A tervezés során betartottuk az **e-UT 03.01.11. „Közutak tervezése (KTSZ)”** és az **e-UT 03.02.21 „Közutak melletti ingatlanok, kiszolgáló létesítmények útcsatlakozása”** c. Ütügyi Műszaki Előírások vonatkozó rendelkezéseit.

A tervezés során a Megbízónktól kapott adatszolgáltatással dolgoztunk.



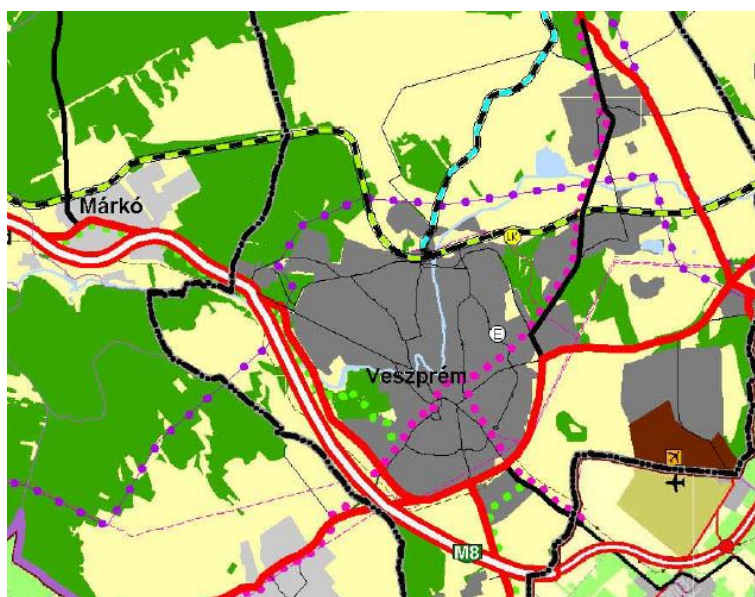
K-1. Átnézeti térkép

Tervelőzmények

A távlati elképzelések megismerése és az illeszkedés ellenőrzése érdekében átnéztük a felsőbbrendű és a települési terveket is:

- **Veszprém Megye Szerkezeti Terve**

Veszprém megye szerkezeti terve a tervezési terület környezetében a 8. sz. főút Veszprém várost dél felől megkerülő szakaszának átépítését/fejlesztését és M8 gyorsforgalmi út kiépítését irányozza elő. A tervezett fejlesztés szempontjából a gyorsforgalmi út megvalósulása kiváló megközelítési lehetőséget biztosít majd a betelepülő gazdasági funkciók számára az országos úthálózat minden irányából anélkül, hogy a város beépített területeihez közel kellene elhaladni a forgalomnak.



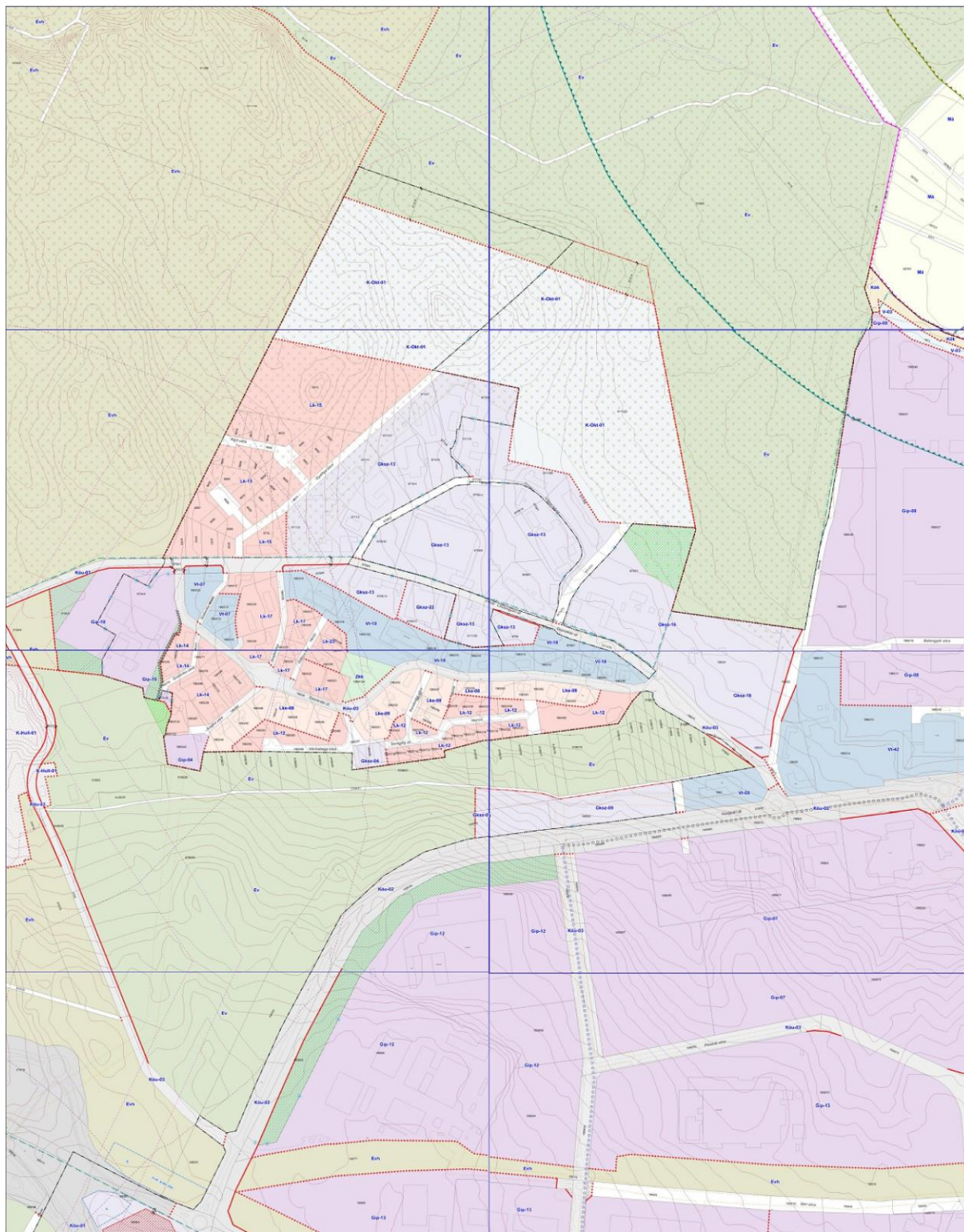
K-2. Veszprém Megye Szerkezeti Terve, vonatkozó részlet

- **Veszprém, Hatályos Szabályozási Terv, 2017.**

Veszprém város Hatályos Szabályozási Terve (2017.) az első ütemi tervezési területen Lk-15 besorolású lakóterületeket jelöl, míg a második ütemi ingatlanok K-Okt-01 különleges oktatási besorolásúak. Az érintett, I. ütemben beépítésre szánt ingatlanok közúti megközelítését a szabályozási terv egy, a volt Bakony Művek feltáró útjáról induló, 12 m szabályozási szélességű közúttal oldja meg, amely tengelyében éles törés látható. A tervezett útszakasz szabályozási szélessége megfelel gazdasági forgalom (különböző méretű tehergépjárművek számára is) számára is, ugyanakkor a tengelyben látható törés maximum 20 m vízszintes ívsugár alkalmazását teszi lehetővé a nyomvonalon, amelyben nyombővítés és 20 km/h sebességkorlátozás bevezetése szükséges.

A II. ütemben beépítésre tervezett terület feltárása szintén a volt Bakony Művek feltáró útjáról lehetséges a terv szerint. Egy 16 m közterületi szélességű útszakasz tervezett, amely a Lőszergyári úttal párhuzamosan halad északi irányba.

A terv egy további, tervezett megközelítést is jelöl a gazdasági területek számára, amely a volt Bakony Művek feltáró útját (Csererdei lakótelepi út) nyugati végénél összekapcsolja a jelenleg zsákutcaként működő, a murvabányához és a hulladéklerakóhoz vezető útszakasszal, így biztosítva közvetlen kapcsolatot a Házgyári úthoz. Az út kiszabályozott szélessége 14 m.



K-3. Veszprém, Hatályos Szabályozási Terv, vonatkozó részlet

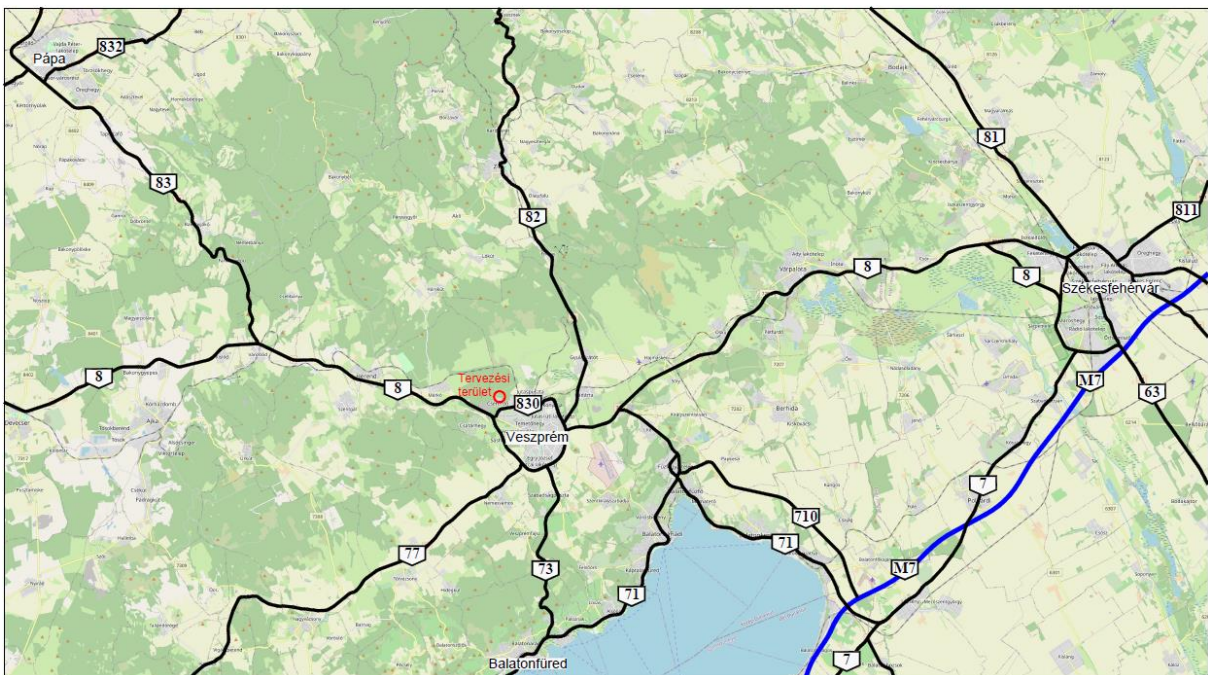
2. Meglévő közlekedési hálózat

Térségi kapcsolatok:

Veszprém és ezáltal a tervezési terület is kiemelkedően jó kapcsolatokkal bír, mind a térségi, mind az országos közlekedési hálózathoz, köszönhetően a csatlakozó gyorsforgalmi- és főutaknak. Közvetlenül a tervezési területhez csatlakozó Csererdei úton keresztül elérhető a 830. sz. Veszprém tehermentesítő II. rendű főút (Házgyári út), amely Veszprém várost észak felől megkerülve köti össze a 8. sz. I. rendű főút két szakaszát és szolgálja ki a város északi ipari és gazdasági területeit. A 8. sz. (Székesfehérvár – Jánosháza - Rábafüzes) I. rendű főút gyors megközelítést biztosít a közeli megyei és térségi központok irányába: Székesfehérvár, Szombathely és a 82. sz. főúton át Győr, valamint az M1 autópálya felé. Az M7 autópálya a 72. és 710. sz. főutakon keresztül is elérhető.

Az M8 gyorsforgalmi út kiépítése 10 éven belül várható. Ez az útszakasz közvetlenül a tervezési terület mellett halad majd el és még közvetlenebbé, gyorsabbá teszi az országos központok elérhetőségét. Ez az előny is alátámasztja a tervezési terület gazdasági funkcióra való alkalmasságát.

A térségi összeköttetéseket a várost észak felől érintő 20. sz. Székesfehérvár–Szombathely vasútvonal is erősíti, közvetlen kapcsolatot biztosítva Veszprém számára Szombathellyel és Székesfehérvárral, illetve azon keresztül még Budapesttel is közvetetten.



K-4. Térségi közúti kapcsolatok

Megközelíthetőség:

Közüthálózat:

Az országos mellékúthálózat elemei közül a tervezési terület közvetlen közelében a következők találhatók:

- 8. sz. Székesfehérvár – Jánosháza - Rábafüzes I. rendű főút
- 830. sz. Veszprém tehermentesítő II. rendű főút

A 830. sz. főút a város északi elkerülő útja, a Házgyári út. Ehhez csatlakozik közvetlenül a tervezési terület feltáró útja, a Csererdei út. A Házgyári út mentén iparterületek találhatók, forgalma jelentős és jellemzően nagyarányú a teherforgalom is. Az útszakasz 8 m széles aszfalt útburkolattal, 2x1 forgalmi sávval, kétoldali 1-1,50 m széles padkakkal kiépített, a csapadékvíz elvezetése egy oldali burkolt árokmal megoldott. Az út jobb oldalán elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút található. Az útszakasz közvilágítással ellátott. A Csererdei úti csomópontban, a széles burkolt felületeken kanyarodósávok nincsenek kialakítva. Az aszfalt útburkolatok állapota megfelelő.

Jellemző forgalmi terhelés

A Magyar Közút Nonprofit Zrt. által kiadott „Az országos közutak 2018. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” dokumentum alapján az érintett útszakaszokon a következő forgalmi terhelések mérhetők:

8. sz. (Székesfehérvár-Jánosháza-Rábafüzes) I. rendű főút

(53+320 – 57+184 km szelvények között – Házgyári úttól délre)

Szgj	Kistgj	Szóló busz	Csuklós busz	Középtgj	Nehézt	Pótkocsis	Nyerges	Speciális	Mkp	Kp	Lassú jmű	ÁNF
(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	Ejm/nap
6629	1908	25	1	204	109	91	585	1	12	0	2	11092

8. sz. (Székesfehérvár-Jánosháza-Rábafüzes) I. rendű főút

(57+184 – 60+099 km szelvények között – Házgyári úttól északra)

Szgj	Kistgj	Szóló busz	Csuklós busz	Középtgj	Nehézt	Pótkocsis	Nyerges	Speciális	Mkp	Kp	Lassú jmű	ÁNF
(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	Ejm/nap
14025	2464	247	2	338	93	157	781	6	157	11	6	20694

830. sz. (Veszprém tehermentesítő) II. rendű főút

(0+287 – 2+829 km szelvények között – Csererdei úti csomópont környezetében)

Szgj	Kistgj	Szóló busz	Csuklós busz	Középtgj	Nehézt	Pótkocsis	Nyerges	Speciális	Mkp	Kp	Lassú jmű	ÁNF
(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	(j/nap)	Ejm/nap
9662	1488	284	42	209	198	88	537	2	102	16	2	14637

A fentiek alapján látható, hogy a Házgyári út jelentős forgalmi terhelést visz a 8. sz. főút irányába, amely nagy részét valószínűleg a Házgyári út menti iparterületek által keltett forgalom teszi ki. Mindkét országos főúton 15 % körüli a teherforgalom aránya.

Kapacitásszámítás:

A vonatkozó utügyi műszaki előírás (ÚT 2-1.201:2008, „Közutak tervezése” – e-UT 03.01.11.) szerint:

Keresztmetszeti kapacitás számítása:

A tervezett funkciók által keltett közúti forgalom a környező úthálózat terhelését fogja tovább növelni. Az úthálózat folyópálya szakaszainak és csomópontjainak kapacitástartaléka határozza meg, hogy a hálózatra mekkora többletforgalom engedhető rá jelenlegi állapotában, vagy milyen úthálózati fejlesztések szükségesek ahhoz, hogy a keltett forgalom és az úthálózatot jelenleg is terhelő forgalom torlódások nélkül lebonyolódhasson.

(Egy útpályaszakasz, illetve egy csomópont kapacitása az a forgalomnagyság/járműszám, amely előfordulása esetén a forgalom gyakori torlódások nélkül tud haladni az úthálózat elemein.)

Tekintettel arra, hogy a jelenlegi úthálózati kiépítettséget figyelembe véve a tervezési terület beépítése által keltett forgalom a városi úthálózatra a Csererdei úton és a Házgyári úton keresztül tud csatlakozni, ellenőriztük az országos útszakasz kapacitástartalékát:

A vizsgált terület főbb úthálózati elemeinek kapacitása:

Házgyári út (830. sz. II. rendű főút)

Útkategória: K.IV.A – Külterületi II. rendű főút, 2x1 sávossal kialakítás, főúti hálózati funkció

$F_m = 1400$ Ekm/h/két irány (megfelelő szolgáltatási szinthez tartozó forgalomnagyság)

$F_e = 2000$ Ekm/h/két irány (eltűrhető szolgáltatási szinthez tartozó forgalomnagyság)

Az országos adatok szerint megadott **MOF** (Mértékadó Óra Forgalom) figyelembe vétele esetén megállapítható, hogy

1317 Ekm/h \ll 2000 Ekm/h,

tehát az útszakasz forgalmi terhelése megközelíti a megfelelő szolgálati szinthez tartozó forgalomnagyságot (95%), azonban az eltűrhető szolgáltatási szint eléréséig még **34% kapacitás tartalékkal rendelkezik.**

Érintett csomópont:

- **Házgyári út – Csererdei út csomópontja**

Mivel a Csererdei lakóterületről és a volt Bakony Művek területén működő és tervezett gazdasági területek forgalma jelenleg egyetlen csomóponton tud kapcsolódni az országos és városi úthálózathoz, külön figyelemmel vizsgáljuk ezen csomópont forgalmi helyzetét és geometriai kialakítását.

A Csererdei bekötőút Házgyári úttal alkotott csomópontja kanyarodósávok nélkül kiépített, jelzőtáblával irányított, hagyományos csomópont. A kereszteződés jól belátható a főirány felől. A mellékirányból érkezők emelkedően közelítik meg a kereszteződést, innen a beláthatóság rosszabb, mint az elsőbbséggel rendelkező főirányok felől. A Csererdei út irányából való kifordulás biztonságát az a tény is befolyásolja,

hogy a főút szelvényezés szerinti bal oldalán, a csomópont közvetlen környezetében a cégtáblák oly módon vannak kihelyezve, hogy azok ellehetetlenítik a Kistó utca felől érkező forgalmi sávra való rálátást.

A csomópont forgalomlefordítását figyelve megállapítható, hogy működése (különösen csúcsidőszakban) jelenleg sem konfliktusmentes. A Házgyári út forgalma olyan jelentős, hogy a követési időközök (gépjárművek érkezése között eltelt idő) olyan szűkek, hogy a mellékirányból kihajtó kanyarodó járműveknek igen kevés lehetősége adódik bekapcsolódni a főirány áramlataiba.

Bár a csomópont elvileg háromágú kereszteződés, a csererdei bekötőúttal szemben, a Házgyári út mellett fekvő ingatlan kereskedelmi bejárója kisforgalmú, negyedik ágként működik a kereszteződésben. A csomópontban minden irányú mozgás, kanyarodás megengedett.



Házgyári út (320. sz. főút) Csererdei út csomópont

Forgalmi terhelés

A forgalmas csomópontot terhelő forgalomnagyságok és egyéb forgalmi jellemzők, a kanyarodási irányok forgalmi részarányainak meghatározása érdekében 2020. május 28-án délután csúcsórai forgalomszámlálást végeztünk a Házgyári út (830. sz. főút) és a Csererdei út csomópontjában.

A forgalom meghatározásához a járműveket irányonkénti és járműkategóriánkénti bontásban regisztráltuk.

A járműkategóriákat az alábbi bontásban rögzítettük:

- személy- és kisteher-gépkocsi
- szóló autóbusz
- csuklós autóbusz
- könnyű tehergépkocsi
- nehéz tehergépkocsi
- tehergépkocsi szerelvény (pótkocsis tgg. és nyerges vontató)
- motorkerékpár és segédmotoros kerékpár
- lassú jármű.

A közelítő mértékadó óraforgalom becslése érdekében egységjármű-tényezőket alkalmaztunk.

Az alábbiakban látható számítási eredmények szerint a Csererdei út irányából a csomópontba érkező forgalom kétharmada a városközpont felé (keleti irányba), egyharmada nyugati irányba kanyarodik ki. A Házgyári út nyugati irányából harmad-annyian kanyarodnak be a Csererdei útra, mint a városközpont irányából. A Házgyári út forgalma jelentős, a teherforgalom aránya magas.

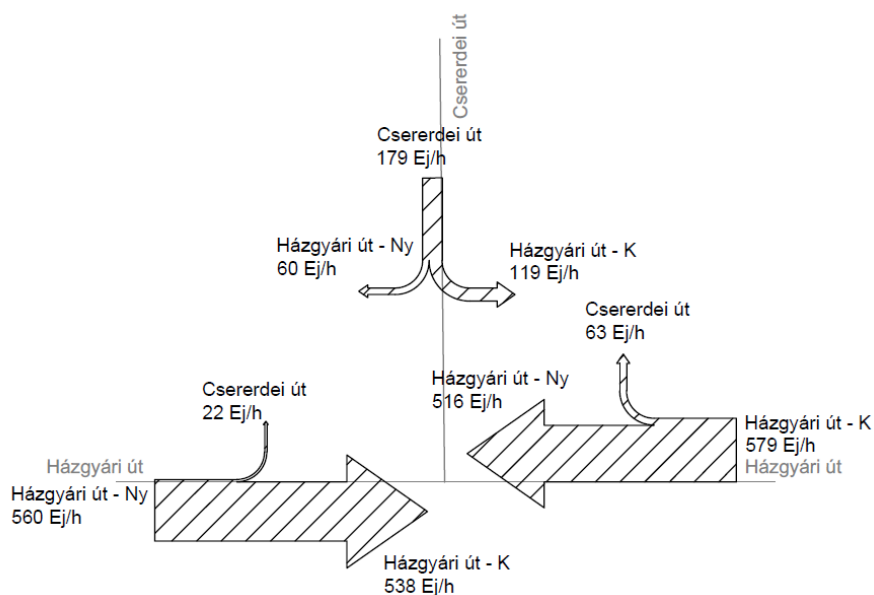
A forgalomszámlálásra speciális időszakban voltunk kénytelenek sort keríteni. Az országos kijárási korlátozás nemrégén szűnt meg, a gazdasági és munkába járó forgalom helyreállása még nem volt teljes a számlálás időszakában. Egyes becslések szerint (Budapest kivételével) május végére már a karantén-időszak előtti forgalomnagyság 90 %-a visszatért, azonban erre pontos mérési adatok még nem állnak rendelkezésre. Így az alábbi kapacitásszámítások alapjául a közútkezelő által szolgáltatott, magasabb forgalmi terhelés értéket vesszük figyelembe és annak megfelelően szorozzuk fel a kanyarodó forgalom arányát is.

Csomópont és forgalmi terhelése:

Házgyári út - Csererdei út 16:00 - 17:00	Házgyári út - Kelet	Házgyári út - Nyugat	Csererdei út	Σ Ej (bejövő)
Házgyári út - Kelet	-	516	63	579
Házgyári út - Nyugat	538	-	22	560
Csererdei út	119	60	-	179
Σ Ej (elmenő)	657	576	85	

Házgyári út - Kelet	1236	Ej/h
Házgyári út - Nyugat	1136	Ej/h
Csererdei út	264	Ej/h
Σ Csomópont forgalom	1318	Ej/h

Házgyári út - Csererdei út



K-5. Forgalomterhelés ábrája

Csomóponti kapacitás számítása:

Az országos közutakon kötelezendően alkalmazandó „e-UT 03.03.21 /ÚT 2-1.214” számú, „**Szintbeni közúti csomópontok méretezése és tervezése** (a KTSZ kiegészítése)” című utügyi műszaki előírásban foglaltaknak megfelelően a nem jelzőlámpával szabályozott csomópontok esetén kapacitásukat úgy kell megállapítani, hogy az elsőbbséggel rendelkező forgalom értékének ismeretében meghatározzuk az átgengedhető legnagyobb alárendelt forgalom nagyságát (3.1.5. pont, 4. ábra).

Amennyiben az elsőbbséggel rendelkező forgalom nagysága:

$$F_f = 1317 \text{ Ejm/h} = 1263 \text{ J/h},$$

az átgengedhető alárendelt forgalom nagysága: $250 \text{ Ejm/h} > 191 \text{ Ejm/h}$ (Csererdei út felszorozott forgalma).

Így tehát ez a kereszteződés 23 %-os kapacitástartalékkal rendelkezik.

A vonatkozó utügyi műszaki előírás szerint a Házgyári út **jelenlegi forgalmi terhelése** mellett a jelzőtáblás forgalomirányítás **megfelelő**, amíg a mellékút (Csererdei bekötőút) irányából érkező forgalom el nem éri a **250 Ejm/h**.

Így tehát **a jelenlegi forgalmi terhelésre csomópont kapacitása megfelel**.

Ugyanakkor a Házgyári út keresztmetszeti forgalmát vizsgálva a megfelelő szolgáltatási szinthez tartozó forgalomnagyságot meghaladó forgalmi terheléssel üzemel, gyakorlatilag nincs kapacitástartaléka egy megfelelő szolgáltatási szint biztosításához. Bármilyen többletforgalom megjelenése további konfliktusok és torlódások kialakulásához vezet a konfliktusokkal terhelt csomópontban, így fejlesztése szükségszerű egy új beruházás megjelenése esetén.

Az „e-UT 03.01.11/ÚT 2-1.201:2008” számú, „Közutak tervezése (KTSZ)” című utügyi műszaki előírás szerint egy főútszakaszon jelzőtáblával irányított csomópontban a főirányból balra kanyarodni szándékozók számára balra kanyarodó sávot kell biztosítani, amennyiben a főirány és a mellékírány átlagos napi forgalmának szorzata meghalad egy bizonyos határértéket:

$$\dot{A}NF_f \times \dot{A}NF_m > 4.500.000$$

Esetünkben: $\dot{A}NF_f = 14637 \text{ Ejm/nap}$

$\dot{A}NF_m = 264 \text{ Ejm/h} \rightarrow 2640 \text{ Ejm/nap}$ (OKA keresztmetszeti adatokhoz felbővíített forgalomnagyság)

$$\dot{A}NF_f \times \dot{A}NF_m = 38.641.680 \gg 4.500.000,$$

így tehát már a jelenlegi forgalmi terhelés mellett is szükséges lenne a balra kanyarodó sáv beépítése a főirányból kanyarodni szándékozók számára. (Ennek fő oka a főirányt képező Házgyári út forgalmi terhelésének nagysága.) Mivel **meglévő csomópontról van szó, a jelenlegi állapot ideiglenesen eltűrhető**, amíg a mellékírány forgalma el nem ér egy határértéket (csomópont kapacitásának kimerülése). Ennek meghaladása után a csomópontban szolgáltatási szintet növelő korszerűsítésre lesz szükség.

Belső úthálózat

A Csererdő területe (amely jelenleg csak a Csererdei útról megközelíthető) két jól elhatárolt részre tagolódik:

- Csererdő lakóterület (kisvárosias beépítés)
- Volt Bakony Művek körbekerített gazdasági funkciókkal beépített területe.

Úthálózati elemek:

- **Csererdei út**

Külterületi jelleggel kiépített aszfaltburkolatú út, 2x1 forgalmi sávos, gyalogjárda és kerékpárút sem található a tervezési terület felé vezető szakaszán. Csapadékvíz elvezetése nem megoldott, közvilágítással ellátott útszakasz.

A csererdei lakóterületre vezető gyűjtőút nyomvonalvezetése nem direkt, paraméterei bizonyos szakaszokon nem felelnek meg a rajta közlekedő forgalom jellegének. Ez az egyetlen gyűjtőút a területen. A volt Bakony Művek főkapuja előtt nagyméretű, aszfalttal burkolt autóbusszmegálló található. A lakóterületet buszjárat szolgálja ki, ennek



Csererdei út

Az a csomópont, ahol a Csererdei út és az iparterületről érkező út találkozik, forgalomtechnikai szempontból rendezetlen, nagyfelületű aszfaltburkolattal ellátott útterület, amelynek használhatóságát a gyűjtőút szélét kijelölő felfestés hivatott segíteni. A jelenlegi használat nem indokolja a túlzott méretű burkolt felületek jelenlétét.

- **Gazdasági terület (volt Bakony Művek) feltáró úthálózata**

A gazdasági terület Csererdei úthoz csatlakozó fő feltáró útja kelet-nyugati irányban halad végig a területen, mindkét oldala beépített. A belső főúttól északra fekvő épületek kiszolgáló útja hurokszerűen mindkét végével a belső főúthoz kapcsolódó útszakasz, ide kötnek be a különböző épületek kiszolgáló útfelületei.

Az gazdasági terület belső úthálózata jelenleg rendezetlen, az aszfaltburkolat szélessége szakaszonként változó. Számos keresztmetszetben és szakaszon a közlekedési felület szélessége nem felel meg két tehergépjármű találkozása számára. Egyes szakaszain a közvilágítási oszlopok is az út burkolatában vannak elhelyezve, így tovább szűkül a keskeny burkolat használható keresztmetszete. A meglévő közlekedési felület burkolatának problémáit legfőképpen a csapadékvíz-elvezetési rendszer hiánya okozza, mely az útpálya alsóbb rétegéig beszivároghatva belülről teszi azt tönkre.

A gyalogosforgalom számára szakaszonként gyalogjárda van kiépítve, azonban a burkolatának minősége már rendkívül leromlott, a járdák szélesítése és a burkolatok megújítása, a burkolatszélesség növelése szükséges, ha az új beépítések gazdasági forgalma terhelni fogja.

A belső feltáró út jelenleg a szomszédos lakóterületek kiszolgáló útjaitól, fizikailag (kapukkal) el van választva, bár fizikailag a burkolatok csatlakoznak. A gazdasági terület útjai (többségében) magántulajdonban vannak, ott csak a helyi ingatlanokon dolgozók közlekednek.

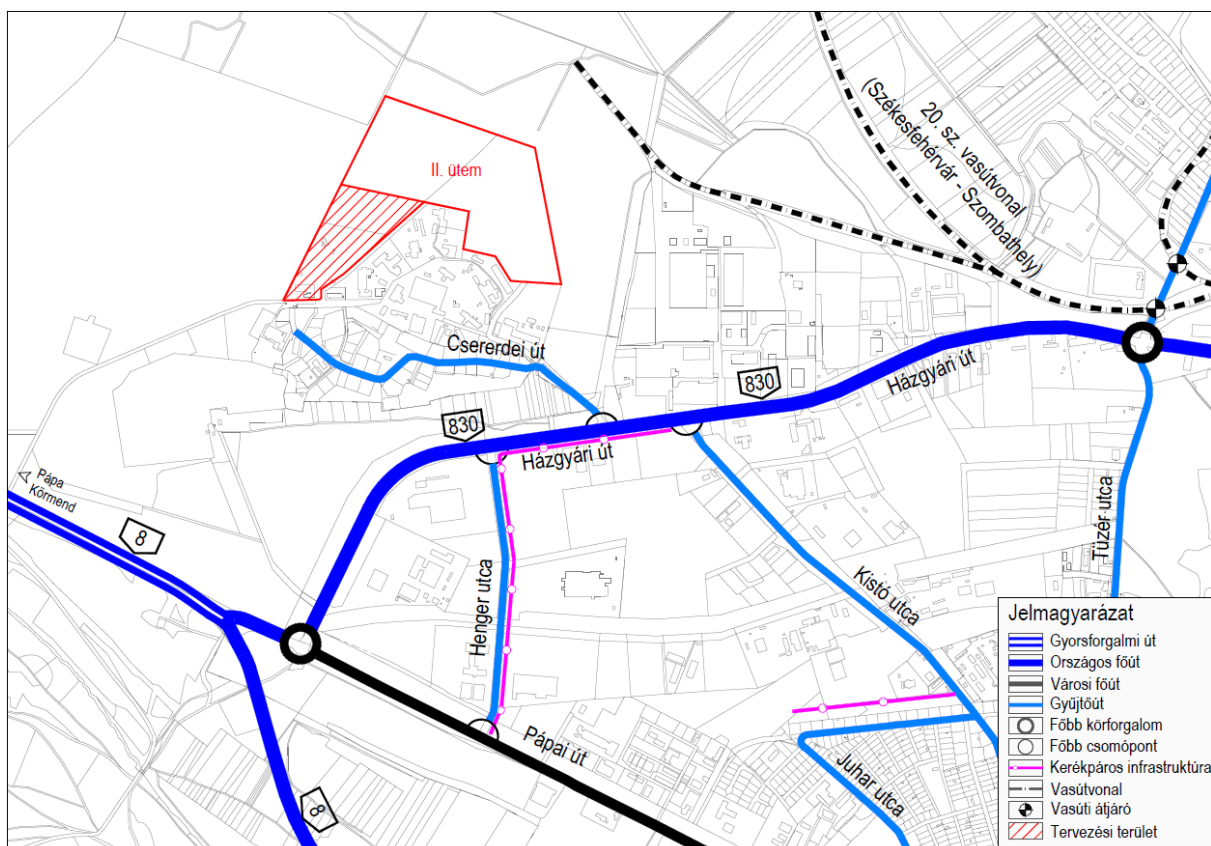
A tervezési terület ingatlanjainak megközelítését a fő feltáró út nyugati végéhez csatlakozó, kiépített, de felülvizsgálandó minőségű kiszolgáló utak biztosítják.



Gazdasági terület fő feltáró útja



Közterületi parkolófelületek a tervezési területen nincsenek, mivel a gazdasági terület egésze magánkézben van. A gépjárművek várakozására az ingatlanok területén, vagy bejárataik közelében kiépített, illetve kijelölt parkolófelületek szolgálnak.



K-6. Településrész közlekedési hálózata

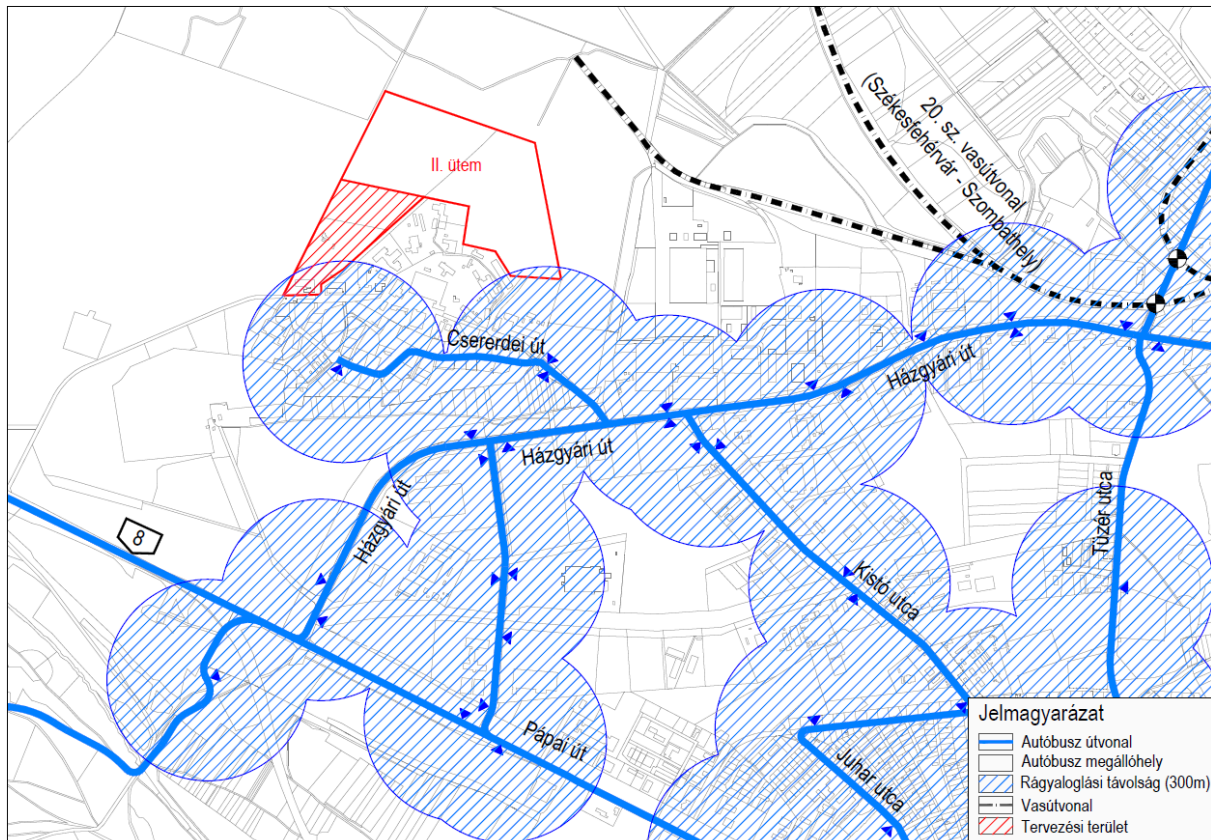
Gyalogos és kerékpáros forgalom

A tervezési terület közelében található a Házgyári út déli oldalán lévő elválasztás nélküli gyalog- és kerékpárút, amely biztonságos megközelítése a tervezési terület irányából (a 830. sz. főút túl oldala) csak a Kistó utcai csomópontnál való átkelés után lehetséges, mivel ott található a legközelebbi kijelölt gyalogátkelőhely. Helyszínelésünk során több, a nagyforgalmú főutat szabálytalanul keresztező gyalogost és kerékpárost láttunk, akik a Csererdei útnál keresztezték a Házgyári utat.



Közösségi közlekedés

A város közösségi közlekedési hálózata jó lefedettséget ad a belterületeken, vagyis az ingatlanok túlnyomó része közelében található buszmegálló. Csererdő területén is közlekedik buszjárat, amely a gazdasági terület kapuja előtt is megáll. Mivel a tervezési terület és környezete magánutakon közelíthető meg, közelükben nincs megálló, így csak a tervezési terület egy kis része tekinthető közösségi közlekedéssel kiszolgált területnek, 300 méteresnek rágyalogási távolság figyelembe vételével. A megállóhelyekhez csatlakozó gyalogos felületek sok esetben rossz minőségűek, szakaszonként meglétük hiányos. Amennyiben - a jelenlegi elképzeléseknek megfelelően – a tervezési területre gazdasági funkciók települnek, a dolgozók közlekedésének kiszolgálása érdekében új buszmegálló is kijelölhető, de ez a betelepülő funkcióktól, a szükséges dolgozói létszámtól és a közlekedési szokásoktól függ.



K-7. Közösségi közlekedési hálózat

3. Tervezett fejlesztés és közlekedési hatásai

A Csererdő északi területén a tervezett területhasználati funkciók módosítását indítványozta a terület tulajdonosa. A lakóterület helyett gazdasági övezet és beépítés kialakítása a beruházó szándék. Cél a lakóterület számára kialakított, jellemzően 1000m² körüli telkek megtartása kisebb telephelyek számára, a további területeken 2000 m² nagyságú gazdasági célú telkek kialakítása és beépítése.

Városszerkezeti szempontból a módosítással az érintett tömb területhasználata a környezetével egységessé válik, mellyel a területhasználati konfliktusok csökkennek, megszűnnek.

Közlekedési szempontból egy lakóterület forgalomkeltése általánosan nagyobb, mint egy gazdasági terület forgalomkeltése, különösen csúcsórában. A tervezési terület városszerkezeti elhelyezkedése, hiányzó kiszolgáló funkciói, közösségi közlekedéssel való korlátozott kiszolgálhatósága, hiányos kerékpáros és gyalogos felületei figyelembe vételével reálisan feltételezhető, hogy a beköltözők jelentős hányada személyautóval járna, naponta többször is.

Ugyanakkor a gazdasági területek által keltett forgalom mindig a konkrét funkciótól függ és minden esetben nagyobb arányú teherforgalomra kell számítani, mint az általános lakófunkció esetében.

Fentiek miatt elsődleges fontosságú annak előre becslése, hogy a beépítés milyen várható közlekedési hatással jár majd. Ezért megvizsgáljuk a terület megközelíthetőségét és betelepítendő funkciók várható forgalomkeltését.



K-8. A fejlesztési terület tervezett beépítése

3.1 **Megközelíthetőség:**

Közúti megközelíthetőség:

A tervezési terület jelenleg közúton a Házgyári út (830. sz. főút) irányából közelíthető csak meg, a Csererdei úti csomóponton, a Csererdei úton és a belső feltáró úton keresztül.

A megközelítő úthálózat két kritikus pontján javasolunk beavatkozásokat a beépítések megvalósításával párhuzamosan a Házgyári út megközelítési pontjában, valamint a gazdasági területek feltáró útjának Csererdő úti csatlakozásánál.

• **Házgyári úti kapcsolat**

A vizsgálatoknál elmondottaknak megfelelően bármely forgalomkeltést eredményező beruházás esetén, amely keltett forgalma, vagy annak egy része a Házgyári út – Csererdei út csomópontján megy keresztül, a kapacitáshatárán működő csomópont fejlesztése elmaradhatatlan. A főút a megfelelő szolgáltatási szinthez tartozó forgalmi kapacitást meghaladva üzemel, a balra kanyarodó forgalom számára már az előírások szerint sokkal kisebb forgalomnál is szükséges a külön kanyarodósáv kiépítése, így a csomópont önmaga sem képes többletforgalom befogadására fejlesztések nélkül.

Tekintettel arra, hogy a csomópont jelenleg is nagy forgalmú és kiépítettsége nem felel meg a forgalmi és forgalombiztonsági igényeknek, az esetleges bővítés, átépítés terheit javasoljuk több szereplőre szétosztani (állam, önkormányzat és az új beépítések beruházói).

A csomópont fejlesztésére **három alternatíva** áll rendelkezésre:

a) Házgyári út – Csererdei út csomópontja, meglévő csomópont bővítése kanyarodósávokkal

Ebben a változatban a jelenlegi, jó állapotú burkolat pályaszerkezetének meghagyását és a bővítés hozzáépítését terveztük. Az új és régi pályaszerkezetek együttdolgozásának biztosítása érdekében egy új, közös kopóréteg fektetését javasoljuk.

Csomópont bővítése:

- felállósáv kiépítése a főirányból balra kanyarodók számára,
- befogadósáv építése a mellékirányból balra kanyarodók számára,
- járműosztályozó sávok építése a mellékirányban.

A csomópont kompakt (középső szigetek nélküli, helytakarékos) megoldását terveztük az útfelületek szűkítésével, az egyértelmű forgalomtechnikai kialakítás érdekében.

A helyszínrajzi kialakítás javítja mind a csomópont forgalombiztonsági jellemzőit, mind a forgalom lefolyását és költségigénye is jóval kedvezőbb, mint egy teljes átalakítás esetén, mivel felhasználható a meglévő burkolatok nagy része és nincs többlet-területigénye.

A tervezett csomópont műszaki megoldásai (sáv szélességek, szegély lekerekítések) megfelelnek az úthálózati elemek kategóriája által megszabott paramétereknek, valamint a csomópontot terhelő forgalom

nagyságának és az ott közlekedő tehergépjárművek méreteinek. 3,5 méter széles forgalmi sávok kialakítását javasoljuk min. 10 méteres szegélylekerekítő ívekkel, tekintettel a teherforgalom várható volumenére. A csomópont környezetében a 60 km/h sebességcsökkentés bevezetése szükséges, így is elősegítve a balra nagy íven történő kanyarodó mozgásokat.

b) Házgyári út – Csererdei út csomópontja, körforgalmi kiépítés

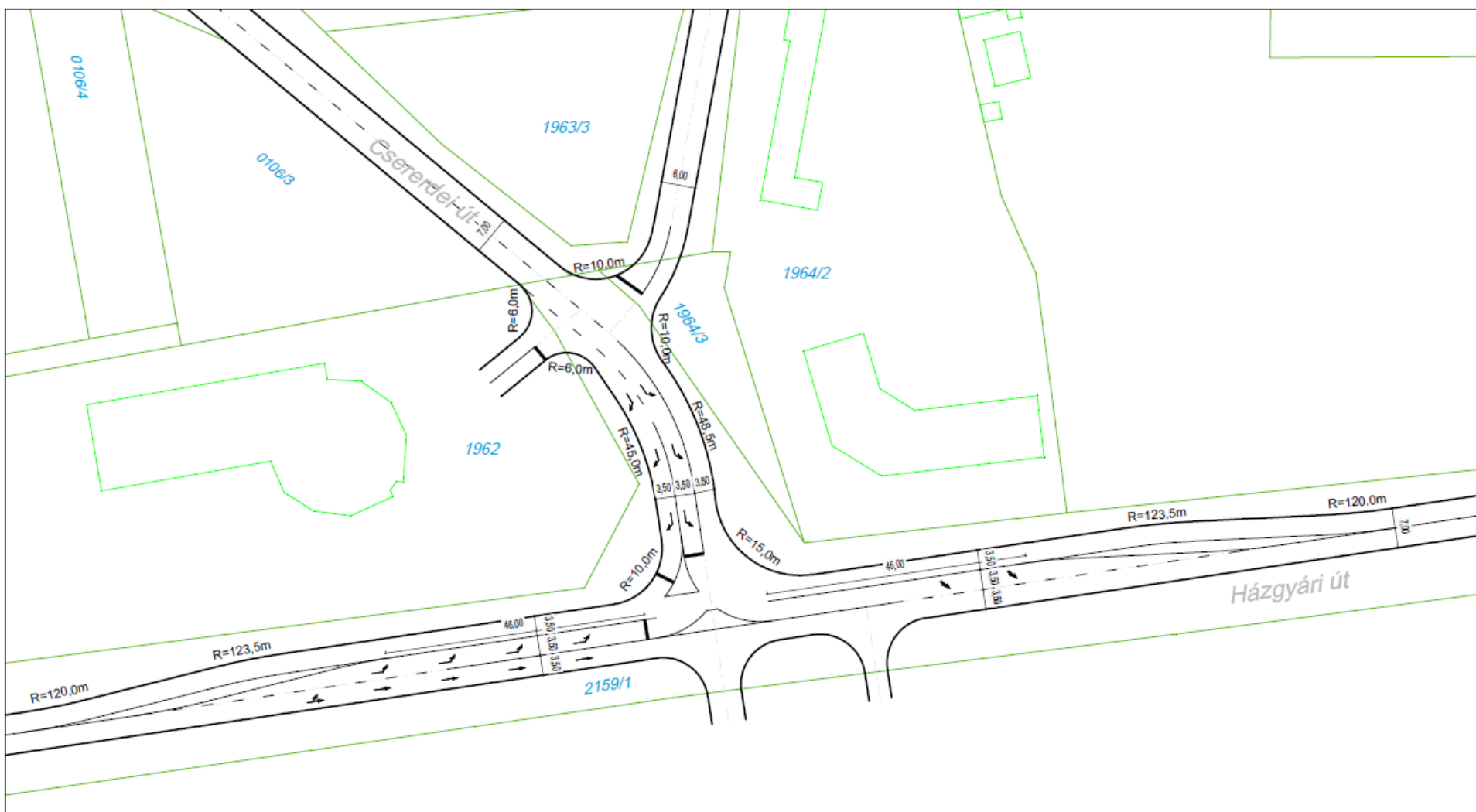
A Házgyári út forgalomtechnikai megoldásainak egységesítése és nagyvolumenű forgalmi igények lebonyolíthatósága érdekében körforgalmi kialakítás lehetőségét is megvizsgáltuk a kereszteződés korszerűsítésének második változataként.

A tervezett csomópont méretei megfelelnek a Házgyári úton kiépített, jelenleg már működő körforgalom méreteinek, valamint a csomópontot terhelő forgalom nagyságának és az ott közlekedő tehergépjárművek méreteinek. A körforgalom külső sugara: $R_k=17,0\text{m}$, a bejáratí sávszélesség: 4,5m, a lekerekítő ívsugár 10,0 m, a kijáratí sávszélesség: 5,5 m és a lekerekítő ívsugár: 15m.

Járulékos munkák:

- szervízút létesítése a Házgyári út déli oldalán elhelyezkedő ingatlanok megközelítésének biztosítására,
- új árok-szakaszok építése,
- közműkiváltások (vízvezeték és csatornaépítési munkák),
- a körforgalom számára a déli oldalon elhelyezkedő telekből közterületté kell szabályozni egy kisebb méretű területet. Ennek a fázisnak mind költség-, mind időigénye magas.

A körforgalmi csomópontok építésének legnagyobb előnye, hogy a forgalomlefolýást lassabban, de egyenletesebben biztosítják, ugyanakkor jelentősen növelik az útszakasz forgalombiztonsági jellemzőit is. A nagy beruházási költség csak akkor igazolható, ha olyan, további beruházások tervezettek a csatlakozó területeken, amelyek forgalomkeltése igényli a körforgalom óriási kapacitását.



K-9. Javasolt helyszínrajz – bővített, hagyományos csomópont

c) Javasolt változat: kapcsolódás a tervezett Házgyári út – Henger utca körforgalmi csomópontához

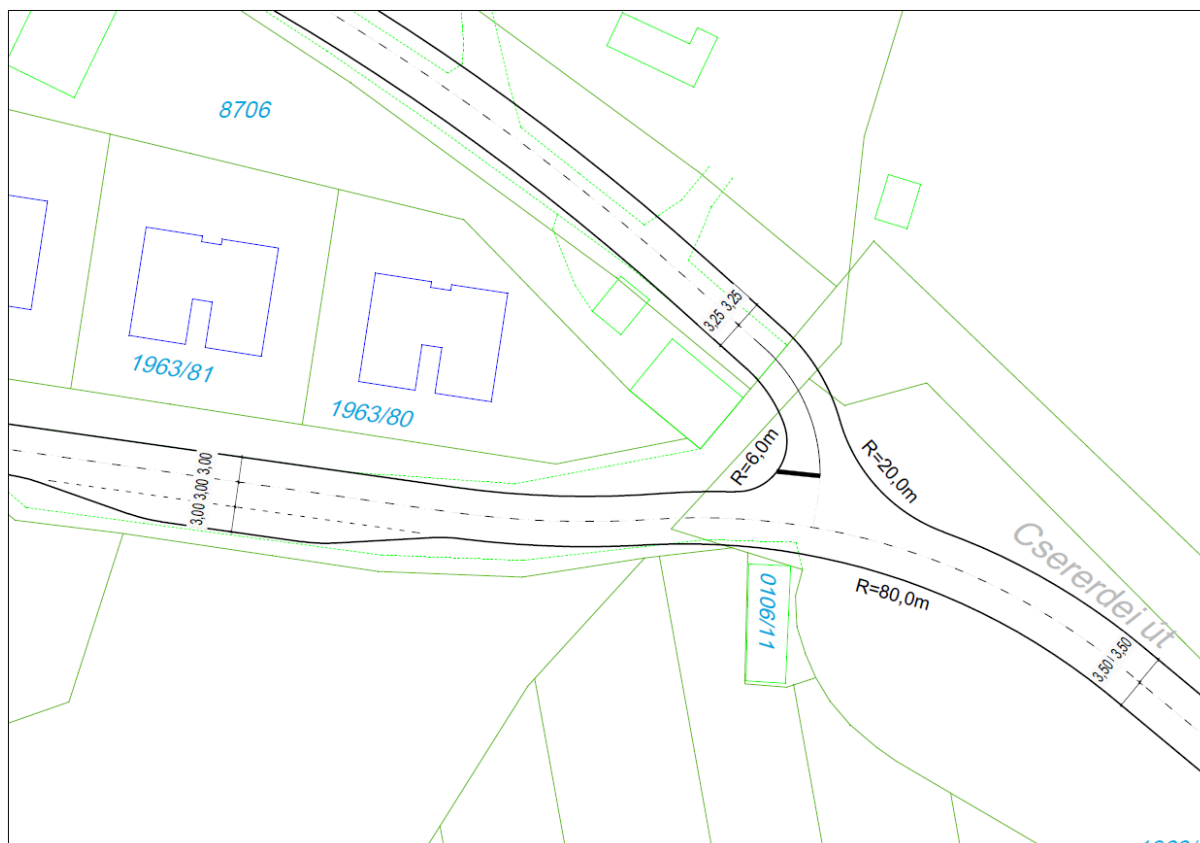
A közlekedési tanulmány készítése során jutott tudomásunkra, hogy a Házgyári út közútkezelője, a Magyar Közút Nonprofit Zrt. a Házgyári út (830. sz. főút) és a Henger utca csomópontjába körforgalom kiépítését tervezi a jelentős sarokforgalom miatt. A volt Bakony Művek területén tervezett ipari fejlesztés jó csatlakozási pontját jelentheti ez a tervezett körforgalom, mivel ez a típusú csomóponti kialakítás a forgalombiztonsági előnyei mellett nagy kapacitással is rendelkezik. A körforgalom és a tervezési terület kiszolgálását biztosító Csererdei út összekötése egy új útkapcsolattal rendkívül jó kapcsolattal szolgálna a teherforgalom számára a Házgyári út irányából, a lakóterületek elkerülésével.

Amennyiben a Henger utcai csomópont forgalom biztonsági szempontból és geometriailag is biztonságos és korszerű csomóponttá épül át, a tőle kb. 345 m távolságban lévő **Csererdő úti csomópont fejlesztése helyett javasoljuk az új gazdasági funkciót befogadó fejlesztés megközelítésének lehetőségét az új csomópontból megadni.** A Csererdei úti becsatlakozás fejlesztése a kereszteződés helyzete, geometriai adottságai miatt kevésbé hatékony módon oldható meg. Fontos szempont az is, hogy a két jelentős forgalmú keresztezés között nem biztosítható az Útügyi Műszaki Előírásokban előírt minimális csomóponti távolság. Ezért **az új körforgalom létrejöttével párhuzamosan a Csererdei úti kereszteződés forgalmi kapcsolatait szűkíteni szükséges (csak jobbra kanyarodások lehetségesek)** és szélsőséges esetben a csomóponti kapcsolat akár fel is számolható.

- **Csererdei út – Gazdasági terület főútjának csomópontja**

A gazdasági terület megközelítő útvonalának másik jellemző konfliktuspontja a volt Bakony Művek kapuja előtti nagyméretű, burkolt útfelület, amely használata nem egyértelmű az idegen közlekedők számára. Az ott található buszmegállók gyalogos megközelítéséhez nem állnak rendelkezésre megfelelően biztonságos és a közúti forgalomtól elkülönített felületek. A burkolt felületen nem egyértelműek a nyomvonalak és az elsőbbségi viszonyok.

Mivel jelenleg a gazdasági terület nem üzemel teljes kapacitással, a forgalom viszonylag alacsony volumenű. A fejlesztések megvalósulása után a lakó- és a gazdasági forgalom keveredésével a csomópont nem egyértelmű kialakítása, az elsőbbségi viszonyok felismerhetetlensége a konfliktusok számának növekedéséhez vezethet, így javasoljuk a csomópont átépítését, forgalombiztonsági fejlesztését, a burkolt felületek területének szűkítését és a gyalogosok, kerékpárosok számára a közúttól elválasztott létesítmények megépítését.



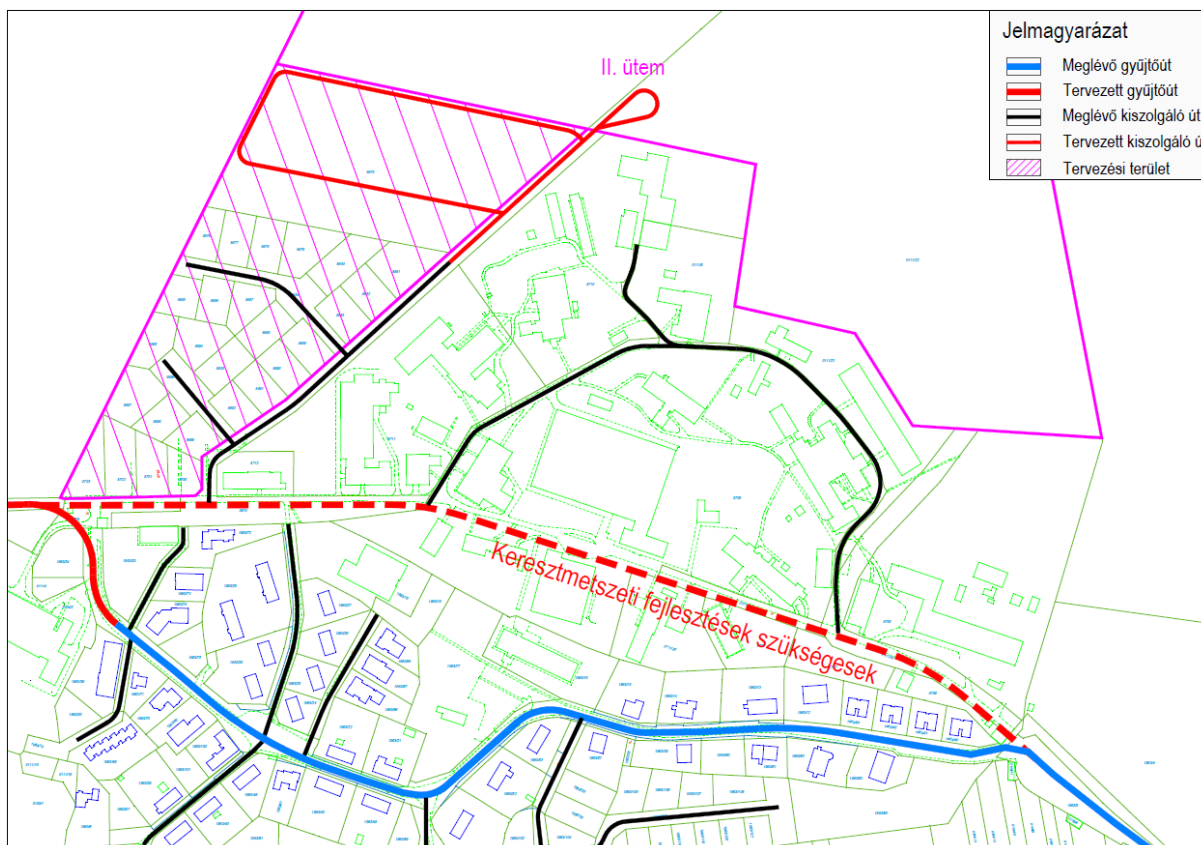
K-11. Javasolt helyszínrajz

3.2 Belső úthálózat:

I. Fejlesztési ütem

Az új gazdasági terület belső megközelítését jelenleg a Csererdei úthoz csatlakozó, kelet-nyugat irányú belső feltáró út biztosítja, amelyhez az ingatlanokat megközelítő kiszolgáló út kapcsolódik. A kiszolgáló utak megvalósultak (bár felújításra szorulnak).

Bár minden, a gazdasági területen belül haladó útszakasz magánút, a tervezett fejlesztések biztonságos üzemeltetése és megfelelő megközelítése érdekében javasoljuk a feltáró út teljes felújítását, paramétereinek kétirányú forgalomra való megfeleltetését. 10 m széles úttelek kialakításával, a kétirányú forgalom számára alkalmas útburkolat szélesség (minimum 6,5 m tehergépjárművek közlekedésének figyelembe vétele esetén), közműsáv és egy legalább 2 m széles járdafelület is kiépíthető. Ez a szélesség nem elegendő nyílt árok elhelyezésére, így itt zárt csapadécsatornás vízelvezetési rendszerben oldható meg a csapadékvizek elvezetése.



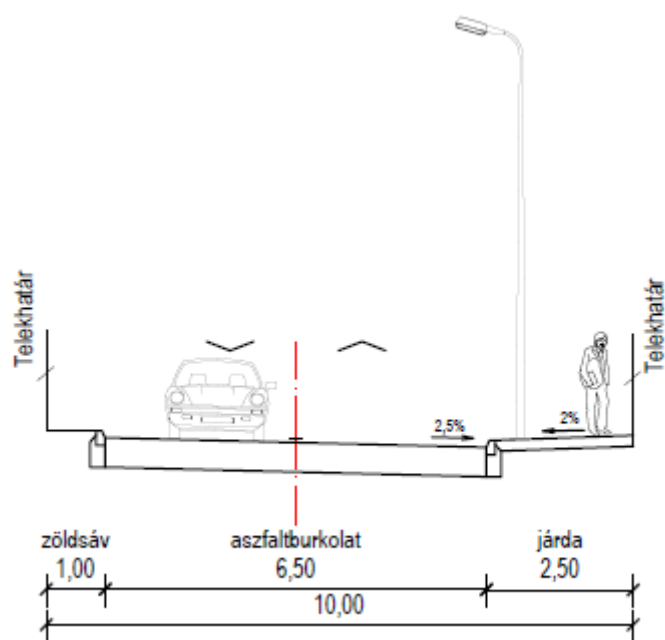
K-12. Javasolt belső úthálózat

A már kialakult telkek megközelítését biztosító kiszolgáló utak 12 m területi szélessége elegendő a fenti elemek mellett egy nyílt árok befogadására is, amivel a csapadékvizek elszívárogtatása, helyben tartása megoldható. Sajnos ez a szélesség nem engedi meg fasorok telepítését, ezért ezt a telken belül javasoljuk megoldani. Szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy a szabályozási tervben jelölt és a valóságban is kiépített feltáró út tengelyében lévő törés miatt az útszakaszon jelentős (20 km/h) sebességhatártást kell bevezetni. Ha a teherforgalom igényei ezt kívánják, nyombővítésre is szükség lehet a szűk ívben.

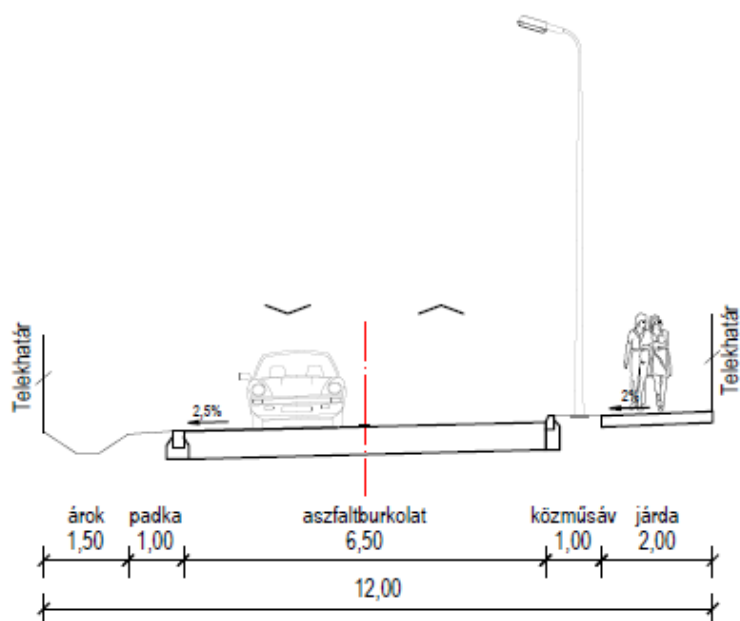
Javasoljuk, hogy a feltáró és szükség esetén a kiszolgáló utak felújítására csak a gazdasági telkek egy részének beépülése után kerüljön sor, nehogy az építési forgalom tönkretegye az új pályaszerkezetet.

További javaslatunk, hogy az I. ütemű fejlesztések megvalósulása és üzeme esetén a belső úthálózat (a meglévő állapotnak megfelelően) maradjon magántulajdonban és magánútként, üzemeljen a közforgalom számára nem megnyitott hálózatként. Ennek oka, hogy az I. fejlesztési ütemben (tekintettel a telkek méretére, az ebből következő és a későbbiekben bemutatandó keltett forgalom volumenére, valamint a beruházói szándékra) a megközelítés a Csererdei úton keresztül lesz lehetséges. **Forgalombiztonsági okokból javasoljuk, hogy a gazdasági területek és a lakóterületek forgalma ne keveredjen.** Üzemeltetési és biztonsági szempontból is megfelelő a gazdasági területek magánterületként, telepként kezelése. Ugyanakkor a Csererdő lakóterületének havária esetére egy biztonsági utat szükséges adni Ennek biztosítására az önkormányzat és a gazdasági terület magánútjának tulajdonosa megegyezést köthet és egy kapu kinyitásával a magánút vészhelyzetben használhatóvá válik.

A belső úthálózat besorolását, közforgalom előtti megnyitásának szükségességét a II. fejlesztési ütem megindulásakor (amely további közúthálózati fejlesztéseket tesz szükségessé) felül kell vizsgálni.



K-13. Gazdasági terület fő feltáró útjának mintakeresztmetszelvénye



K-14. Tervezési terület kiszolgáló útjának mintakeresztmetszelvénye

Parkolás:

Mindkét fejlesztési ütem esetében igaz, hogy tekintettel a kiszabályozott magán-, illetve közutak szélességére, használati módjára, a tervezett ingatlanokon belül kell megoldani a személy, illetve tehergépjárművek várakozását, rakodását. Különösen a II. fejlesztési ütem esetében kell erre figyelni, amikor az úthálózati fejlesztések miatt a belső fő feltárási útszakasz (javaslatunk szerint) közforgalom számára megnyitják.

Gyalogos és kerékpáros közlekedés:

A gyalogosok és a kerékpárosok biztonságos közlekedés feltételeinek megteremtésére a fejlesztések során figyelni kell. Biztonságos gyalogosfelületek, szükség esetén kijelölt gyalogátkelőhelyek, kerékpártárolók elhelyezése szükséges az új épületeknél.

3.3 A Házgyári út fejlesztési terveinek figyelembe vétele

A fentiek szerint a Házgyári út közútkezelője, a Magyar Közút Nonprofit Zrt. a Házgyári út (830. sz. főút) és a Henger utca csomópontjába körforgalom kiépítését tervezi. A volt Bakony Művek területén tervezett ipari fejlesztés jó csatlakozási pontját jelentheti ez a körforgalom, amelyet a Csererdei úttal összekapcsolva, megfelelő útkapcsolattal jöhet létre a teherforgalom számára.

Hálózati szempontok

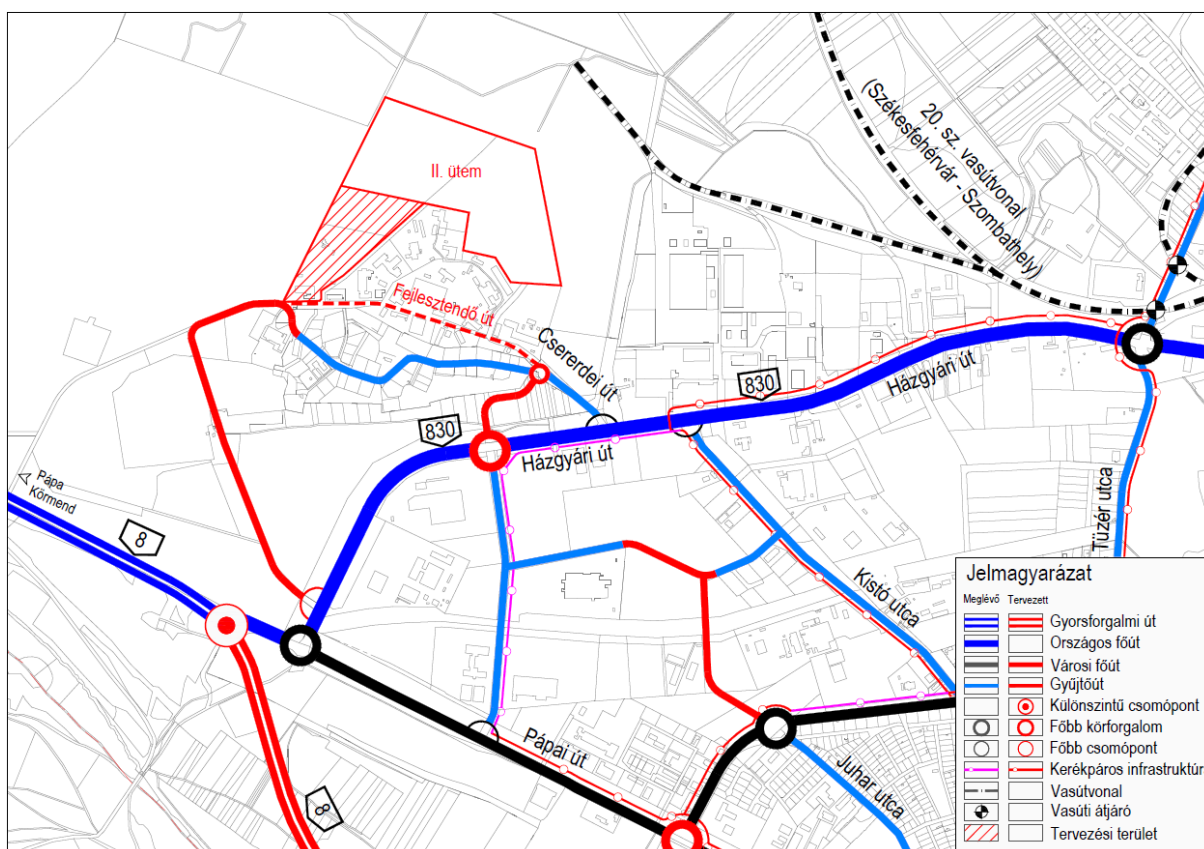
Tekintettel arra, hogy a közútkezelő mindenképpen fel akarja számolni a Házgyári út forgalombiztonsági problémáit (a kb. 600 m hosszú útszakaszon elhelyezkedő Kistó utcai, Csererdő úti és Henger utcai csomópontok forgalmi helyzete), ennek egyik legfontosabb eszköze a Henger utcai körforgalom megvalósítása.

Amennyiben a Henger utcai csomópont forgalom biztonsági szempontból és geometriailag is biztonságos és korszerű csomóponttá épül át, a Csererdő úti csomópont fejlesztése helyett inkább visszaépítése, a balra kanyarodások letiltása javasolható. Az úthálózat-fejlesztési elképzeléseket egyeztetettük a Magyar Közút Zrt. Veszprém Megyei Igazgatóságával is.

Kiépítendő összeköttetés:

A főútra tervezett körforgalom és a Csererdei út között, mindössze egy kb. 330 méter hosszú útszakasz kiépítésével biztosítani lehet a tervezett beruházások közötti megközelítést, egy a főút mindkét irányából nagyobb kapacitással bíró csomóponti kialakítással. A tervezett közlekedési hálózati ábrán mutatott nyomvonalat javasoljuk úgy megvalósítani, hogy a védendő területen a lakó ingatlanok felől legalább 10 méter zöld sáv maradjon, így biztosítva az ott lakók számára a csendes és nyugodt életkörülményeket még akár a tervezettnél nagyobb gazdasági teherforgalom mellett is.

Az új összekötő út a volt Bakony Művek bejárata és a Házgyári út között gyűjtőútként fog működni.



K-16. Tervezett közlekedési hálózat (Henger utcai körforgalom megvalósulása esetén)

3.4 **Közlekedési hatások:**

Területfejlesztés esetén az alábbi alapkérdéseket kell vizsgálni:

- A tervezett fejlesztés megközelítési lehetőségei a meglévő hálózatok szempontjából, azok fejlesztési szükségessége a forgalomkeltés számszerűsítésével (közúti, közösségi közlekedési, gyalogos és kerékpáros kapcsolatok).
- Parkolási lehetőségek, várható igények kezelése.

A tervezett létesítmény közlekedési hatásai közül a legfontosabb a forgalomkeltés meghatározása, illetve az érintett közúthálózatra gyakorolt hatás vizsgálata.

A terület fejleszthetőségének két fontos szempontja a betelepülő funkciók által keltett forgalom nagysága és a meglévő közúthálózat befogadóképessége. Amikor a meglévő hálózati elemek már nem képesek lebonyolítani a többletforgalmat, új fejlesztési területek csak akkor jöhetnek létre, ha szükséges közúthálózati fejlesztésekkel párosulnak.

Elfogadva, hogy a forgalomnövekmény oka a betelepülő területhasználati funkciók lesznek és a forgalomkeltést a funkciókhoz építendő parkolófelületek nagyságából számoljuk, a legfontosabb az elhelyezendő parkolási igény meghatározása, ebből az átlagos forgalomkeltés meghatározása és annak ellenőrzése, hogy a meglévő közlekedési lehetőségek (hálózatok) be tudják-e fogadni a keltett forgalmat.

A forgalomkeltést az OTÉK-ban előírt parkolóhelyek számából, a várható tartózkodási időkből, a parkolóhasználati szokásokat és a funkcióktól függő sajátosságokat figyelembe véve lehet számolni, amikor elegendő adat áll rendelkezésre.

Forgalomkeltés számolása

Jelen esetben nem állnak rendelkezésünkre részletes adatok a betelepülő funkciók nagyságáról, típusáról, a várható teherforgalom mértékéről. A területre kért övezeti előírásokból tudunk csak kiindulni, amelyeket a város Helyi Építési Szabályzata tartalmaz. A Gksz övezetek esetében, a következő funkciók építhetők:

„32. Kereskedelmi, szolgáltató területek általános előírások

32.§ ...

(2) Önálló lakó rendeltetésű épület nem helyezhető el, de a gazdasági rendeltetésű épületen belül a tulajdonos, a használó és a személyzet számára 1 db szolgálati lakás kialakítható.

(3)43 A területen elhelyezhető:

- a) nem zavaró hatású gazdasági,*
 - b) igazgatási, egyéb iroda,*
 - c) sport,*
 - d) parkolóház, üzemanyagtöltő,*
 - e) egyházi, oktatási, egészségügyi, szociális,*
 - f) egyéb közösségi szórakoztató*
- rendeltetésű épület. „*

Mivel a telepítendő funkciókról pontos adatszolgáltatással nem rendelkezünk, ezért azt feltételezzük, hogy az I. ütemű fejlesztések kisebb méretű telkein főleg termelő gazdasági tevékenységgel foglalkozó, közép méretű vállalkozások gazdasági tevékenysége várható, nem számos nagyméretű tehergépjárművel dolgozó, esetleg logisztikai szolgáltatásokat biztosító nagyvállalat költözik majd be.

Figyelembe véve, hogy a területen 40 %-os beépítés engedhető meg és feltételezve, hogy a 400 m² alapterületű beépítések esetében főleg nem zavaró hatású gazdasági tevékenység, illetve raktározási tevékenység várható, az OTÉK előírásai szerinti méretezve a parkolókat, az alábbiakat találjuk:

„4. számú melléklet a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelethez

Az elhelyezendő személygépkocsik számának megállapítása

Egy személygépkocsi elhelyezését kell biztosítani:

11. ipari (üzemi) önálló rendeltetési egység gyártó, szerelő helyiségeinek minden megkezdett 200 m²-e után,

12. raktározási önálló rendeltetési egység raktárhelyiségeinek minden megkezdett 1500 m²-e után.

Fentiek alapján az alábbi forgalomkeltést feltételezhetjük:

- a kisebb **Gksz-28 telkek esetén** ingatlanonként a várható forgalom
10 személygépjármű/nap -> 10 Ejm/nap
4 kisteher gépjármű/nap -> 4 Ejm/nap
1 nehéz tehergépjármű/nap -> 2,5 Ejm/nap
összesen 22 db ilyen telek található a tervezési területen, tehát a **Gksz-28 ingatlanok által**
 $22 \times 16,5 = 363$ Ejm/nap, **36,3 Ejm/h forgalmi növekedés várható.**
- a nagyobb **Gksz-13 telkek esetén** ingatlanonként a várható forgalom
16 személygépjármű/nap -> 16 Ejm/nap
6 kisteher gépjármű/nap -> 6 Ejm/nap
3 nehéz tehergépjármű/nap -> 7,5 Ejm/nap
összesen 10 db ilyen telek található a tervezési területen, tehát a **Gksz-13 ingatlanok által**
 $10 \times 29,5 = 295$ Ejm/nap, **29,5 Ejm/h forgalmi növekedés várható.**

A fentiek alapján **becsléseink szerint az I. ütemben tervezett módosítások mindösszesen 658 Ejm/nap = 66 Ejm/h forgalmi növekedést idézhetnek elő.**

A Házgyári út – Csererdei út csomópontjában a forgalomszámlálási eredmények alapján a város felé (keleti irányba) kanyarodik a forgalom kétharmada, amely a feltételezett forgalomkeltés szerint óránként hozzávetőlegesen 44 Ej.

Csomóponti kapacitás ellenőrzése

A fentebb meghatározott 66 Ejm/h forgalomművekedéssel megnövelve a jelenlegi $F_m=191$ Ejm/h forgalomnagyságot, összesen $191+66=257$ Ejm/h csomópont felé haladó forgalmi értéket kapunk, amely kismértékben meghaladja a korábban meghatározott maximális 250 Ejm/h mellékirányi forgalom értékét, így a csomópont kapacitása teljes egészében kihasználtnak válik.

Vagyis **a forgalomkeltéssel érintett csomópont** (Házgyári út – Csererdei út kereszteződése) **kapacitása a beruházás által keltett forgalom megjelenése esetén eléri kapacitásának határát, de az I. ütemben még megmarad a jelenleg tapasztalható szolgáltatási szintje.**

Ugyanakkor - amennyiben egyéb úthálózati fejlesztés nem tervezett- **elengedhetetlen a Házgyári úton a balra kanyarodósáv kiépítése az új beruházástól függetlenül is**, mivel a csomópont forgalma régen meghaladta a kanyarodósáv nélkül megengedett forgalmi értéket. A Henger utcai körforgalom kiépítésének rövid időn belül várható megvalósítása esetén a Csererdei úti csomópont fejlesztése felesleges, a több úthálózati probléma biztonságos megoldását jelentő Henger utcai csomópont megépítésére fordított beruházási összeg hatékonyabb megoldást ad és jóval előbb megtérül.

További, a területet érintő beruházások megvalósításával párhuzamosan már szükségessé válik a Csererdő nyugati nyugat oldalán haladó, Veszprém város településszerkezeti tervében jelölt tervezett gyűjtőút megvalósítása, mivel a vizsgált csomópont kapacitása tovább csak jelzőlámpás forgalomirányítással, illetve körforgalom kiépítésével növelhető. Ezek a megoldások költségesek és nem oldják meg a Csererdő területe egyetlen útról történő megközelítésének problémáját.

Veszprém MJV Főépítési Csoportjának kérésére **elemeztük és összehasonlítottuk a hatályos szabályozási terv szerint beépíthető lakóterület és a módosítás során létrejövő gazdasági terület által várhatóan keltett forgalmakat** (a biztonság javára tévedve messze túlbecsülve a várható forgalmi terhelést). Tekintettel a tervezési terület városszerkezetben elfoglalt helyére, a beépíthetőség jellemzőire, a városközpont intézményeitől való távolságára és a közösségi közlekedési ellátottságának színvonalára, a lakóterület előrebecsült forgalma mind a reggeli, mind a délutáni csúcsóra-forgalomban nagyobb volumenű terhelést jelentene, mint a tervezett telepítésnek megfelelő gazdasági terület forgalma.

A részletes vizsgálat és eredményei jelen tanulmány mellékletében találhatók.


4. Összefoglalás, következtetések

A fenti elemzés alapján az alábbiak mondhatók ki:

- a tervezési terület (I. fejlesztési ütem) beépítésének, funkcióváltásának közlekedési akadálya nincs, amennyiben az alábbi felsorolt fejlesztések a javasolt ütemezés szerint megvalósulnak,
- vagy a Házgyári út és a Csererdei út **csomópontjának bővítése, vagy a Házgyári út - Henger utca tervezett körforgalmi csomópontba való új útkapcsolat kiépítése** szükségszerű bármilyen beépítés megvalósulásával párhuzamosan.
- a Házgyári út – Csererdei út csomópontban – mind forgalombiztonsági, mind gazdaságossági szempontok alapján- a meglévő **csomópont kanyarodósávokkal való fejlesztését**, bővítését javasoljuk, amennyiben a Henger utcai körforgalom kiépítése 5 éven belül nem várható,
- amennyiben a Magyar Közút Zrt. által tervezett körforgalom megvalósul, akkor a gazdasági terület kapcsolataként **elsődlegesen a körforgalom és a volt Bakony Művek területének összekötését kell megépíteni. Az új csomóponthoz való kapcsolódás biztosítja a gazdasági terület legjobb megközelítését** mind a gazdasági terület, mind a Csererdei lakóterület, mind az úthálózat szempontjából,
- ugyancsak az I. ütemű fejlesztéssel együtt szükséges a gazdasági terület kelet-nyugati irányú **fő feltáró útjának felújítása**, a burkolat szélesítése, megerősítése
- a **gazdasági és a lakóterületek forgalmát lehetőség szerint el kell választani**, így amíg a közúthálózat tovább nem fejlődik, javasoljuk a közforgalom előtt nem megnyitott magánúti besorolás visszaállítását,
- a **II. fejlesztési ütem betelepítésének feltétele** a Csererdő területe megközelíthetőségének javítása, elsősorban a **Csererdő nyugati közúti kapcsolatának kiépítése** a Házgyári útig.
-

A fenti következtetések jelen telepítési tanulmánytervhez adatszolgáltatásként kapott területhasználati funkciók megvalósulása esetében érvényesek.


Boldizsár Attila tervező


Dr. Macsinka Klára tervező
13-1017: KÉ-K, Tkő

EMLÉKEZTETŐ

Tárgy: Veszprém, Volt Bakony Művek területének fejlesztése, közlekedési tanulmány

Időpont: 2020. november 9.

Helyszín: Magyar Közút Zrt. Veszprém Megyei Igazgatósága

Résztvevők:

Fekete János megyei igazgató, Magyar Közút Zrt.

Budai László megyei fejlesztési osztályvezető, Magyar Közút Zrt.

Kiss Krisztián beruházó, FKM TEAM Kft.

Macsinka Klára tervező, Mobil City Bt.

A tervező ismertette tárgyi munka dokumentációjának országos közutat érintő részeit. A bemutatott tervlapokkal kapcsolatban a Magyar Közút Zrt. jelen lévő képviselői az alábbiakat nyilatkozták:

- A Házgyári út – Henger utca csomópontjában tervezett körforgalom engedélyezési tervei elkészültek. Az északi ágnak helyet biztosít a terv.
- Az új körforgalom és a Csererdő utcai csomópont közötti távolság miatt, bár az eléri a minimálisan megengedett csomóponti távolságot, nem javasolt kanyarodósávos csomópont kiépítése, hanem körforgalmú csomópont a Csererdő utcánál.
- A Henger utcai körforgalom mellett a Kistó utca – Házgyári út kereszteződésének fejlesztése is szükséges.
- A Házgyári úton kiépült csomóponti fejlesztéseknek megfelelően az útvonalon inkább körforgalmak kiépítését, mint a hagyományos csomópontok fejlesztését támogatják.
- A fejlesztések második üteméhez tartozó hátsó útszakasz kiépítése esetén a meglévő csomópont átépítését a 8. sz. főút - Pápai út kereszteződés tervezett fejlesztésének figyelembe vételével kell megtervezni.

Az emlékeztetőt összeállította:

Macsinka Klára tervező

MELLÉKLET

VESZPRÉM, CSERERDŐ VÁROSRÉSZ VOLT BAKONY MŰVEK TERÜLETÉNEK FEJLESZTÉSE

**Előrebecsült forgalomkeltés számolása eltérő területhasználati
funkciókkal való beépítettségek esetében**

1. Előzmények

Jelen munka célja a volt Bakony Művek Veszprémben elhelyezkedő, jelenleg beépítetlen területrésze beépítés utáni forgalmának előrebecslése a hatályos szabályozási tervnek, illetve tervezett módosításának megfelelő funkciók megjelenése esetén. (A beépítés két ütemben tervezett, de a forgalmi előrebecslés a várhatóan hamarabb megvalósuló I. ütemre vonatkozik, amelyről több információnk áll rendelkezésre.)

Hatályos szabályozási terv

A város észak-nyugati részén elhelyezkedő, a közvetlenül az üzemelő gazdasági funkciók mellé tervezett beépítés helye a hatályos szabályozási terv szerint lakó- és különleges beépítésre szánt területek közé sorolt.

Az általánosan 1000 m² nagyságú telkeken 8 lakásos társasházak építését engedi a szabályozási terv.

A terület egyik részén már megtörtént a telekalakítás, ott 26 ingatlan jött létre. A terület északi részét is figyelembe véve (kiindulva a teljes terület nagyságából: 55516 m² és a megközelítő utak területét levonva), további 24 telek alakítható ki azonos feltételekkel.

Így a létrejövő 50 ingatlanon, összesen 400 lakás lenne építhető a hatályos szabályozás szerint.

Tervezett szabályozás:

Tekintettel a szomszédos ingatlanok gazdasági funkciójára, a terület városszerkezeti elhelyezkedésére és az új befektetői szándéokra, a tulajdonos indítványozta a tervezési terület ingatlanjainak csatlakozó területekkel azonos terület-felhasználásba (Gksz) sorolását. A módosítás célja a lakóterület számára



létrehozott, jellemzően 1000 m² területű telkek megtartása kisebb telephelyek számára, a további területeken 2000 m² nagyságú gazdasági célú telkek kialakítása. A módosítással az érintett tömb területhasználata a környezetével egységessé válik, így a területhasználati konfliktusok csökkennek, illetve megelőzhetők.

Az ingatlanokon 400 m² maximális területű csarnokok épülnének kisvállalkozások számára. Ezek egy része raktár funkciót, kisebb részük műhely funkciót kap a tervek szerint.

Az előrebecsült keltett forgalmak összehasonlítása érdekében a gazdasági funkció esetében is 50 ingatlant veszünk figyelembe a továbbiakban.

2. Forgalmokeltés becslése

Közlekedési szempontból egy lakóterület forgalmokeltése általánosan nagyobb, mint egy gazdasági terület forgalmokeltése, különösen csúcsórában. A tervezési terület városszerkezeti elhelyezkedése, hiányzó kiszolgáló funkciói, közösségi közlekedéssel való korlátozott kiszolgálhatósága, hiányos kerékpáros és gyalogos felületei figyelembe vételével realisan feltételezhető, hogy a beköltözők jelentős hányada személyautóval járna, naponta többször is.

Ugyanakkor a gazdasági területek által keltett forgalom mindig a konkrét funkciótól függ és minden esetben nagyobb arányú teherforgalomra kell számítani, mint az általános lakófunkció esetében.

A forgalmi előrebecsléseket a különböző funkciók várható használati módja és a terület közlekedési adottságai által meghatározott korlátok alapján végezzük el, a vizsgált területet teljes beépítettségét véve figyelembe.

- **Hatályos szabályozási terv szerint: lakófunkció esetén**

A kialakítható 50 telken a fentiek szerint 400 lakás helyezkedik el.

A terület közlekedési adottságai és a városközpont távolsága miatt realisan feltételezhető, hogy az ide költözők nagy része gépjárművel kíván közlekedni. A Csererdő és a városközpont közötti kerékpáros infrastruktúra biztonságossá válása esetén szezonálisan megnövekedhet a kerékpározók száma is.

Számításainkban feltételezzük, hogy 1 lakáshoz átlagosan 1,7 gépjármű tartozik majd a területen:

azaz az autók száma: $400 \times 1,7 = 680$ gépjármű lesz (ez önmagában több, mint egyetlen forgalmi sáv kapacitása).

A kiszámolt gépjárműszámból kiindulva és feltételezve, hogy a tervezett lakások lakóinak 60 %-a reggel egyetlen óra alatt gépkocsival hagyja el a területet, a keltett forgalom:

$680 \times 0,6 = 408$ **Ejm/óra/ irány**, vagyis a rendelkezésre álló 2x1 forgalmi sávval kiépített út egyik forgalmi sávja kapacitásának kétharmadát jelentő forgalom hagyná el a lakó területet **reggeli csúcsórában**.

A napi forgalom kiszámításához feltételezzük, hogy a lakók (gépjárművek) 60 %-a napi kétszer indul el és ér haza, 40 %-a egyszer.

Napi forgalom:

$$680 \times 0,6 \times 2 + 680 \times 0,4 = 1088 \text{ Ejm/h/irány} = \mathbf{2176 \text{ Ejm/nap}}$$

Általánosan a napi forgalom 10 %-a tekinthető a mértékadó óraforgalomnak:

Mértékadó óraforgalom: $2176 \text{ Ejm/nap} \times 0,1 = \mathbf{218 \text{ Ejm/h}}$

Fentiek szerint a terület lakófunkcióval való beépítése esetén a reggeli csúcsóraforgalom okozza majd a legtöbb konfliktust a környező úthálózaton.

- **Tervezett gazdasági funkció esetén**

A területre készült Telepítési Tanulmánytervhez tartozó, külön dokumentációban található közlekedési tanulmány (MOBIL CITY Bt., 2020. – jelen tanulmány előző tervfázisa) már tartalmaz (a tervezett GKSZ-övezetbe tartozó általános közlekedési paraméterek alapján számolt) forgalmi előrebecsléseket. Részletes adatok ismerete nélkül a gazdasági terület előrebecsült forgalmaként 441 Ejm/nap keltett forgalomnagyság volt előrelátható.

Jelen esetben szigorúbb feltételekkel, a beruházótól kapott adatokkal dolgozva becsüljük meg a terület várható forgalmát:

- az ingatlanokon 400 m² maximális területű csarnokok épülnének kisvállalkozások számára
- összesen 50 telek beépítésével számolunk
- csarnokonként havi 1 beszállító kamion érkezik
- raktár funkció esetében: napi 2 közepes méretű teherautó, 5 furgon (kisteherautó) és 5 személyautó érkezésével (2 fő munkavállaló) telkenként,
- műhely funkcionál 4 fő dolgozóval, napi 5 kisteherautóval és 5 személyautóval számolunk telkenként.
- A raktárak és műhelyek arányát 60 % - 40 %-ban számoljuk telkenként.

Gépjárművek száma:

Raktárfunkció: 5 gjm + 5 kisteherautó + 2 közepes tehergépjármű = 14 Ejm x 50 telek = 700 Ejm/nap

Műhely-funkció: 5 gjm + 5 kisteherautó = 10 Ejm x 50 telek = 500 Ejm/nap

A napi forgalom számításához feltételezzük, hogy ezek a gépjárművek egyszer érkeznek naponta az egyes gazdasági egységekhez.

Napi forgalom: 700 + 500 = 1200 Ejm/nap.

Mértékadó óraforgalomként számolható a napi forgalom 10 %-a:

Mértékadó óraforgalom: 120 Ejm/h

A gazdasági funkció esetében nincs kiemelkedő reggeli csúcsóra. A munkába érkezők gazdasági területre, több munkahely esetén nem egyszerre jönnek, az üzleti forgalom ilyen időszakban még nincs.

Így a **reggeli csúcsóra forgalma** megegyezik a mértékadó óraforgalommal: **120 Ejm/h.**

Fentiek szerint a gazdasági funkciókkal beépített terület forgalmi terhelése egyenletes lesz a nap során.

Szeretnénk megjegyezni, hogy fenti számítás erősen túlbecsült, a legrosszabb helyzetet feltételezi a jobb összehasonlíthatóság érdekében. (Jelen tanulmány 3.4 fejezetében ismertetett forgalomkeltési értékek reálisabbnak tekinthetők.)

3. Következtetések

- A fentiekben bemutatott számítások szerint a vizsgált terület lakófunkcióval való beépítettsége esetén a reggeli (és délutáni) csúcsóra forgalma lesz a legnagyobb. A terület teljes beépítése esetén a csúcsórában keltett forgalom elérheti egy forgalmi sáv kapacitásának kétharmadát is.
- A gazdasági területek forgalma (a beruházótól származó adatok és információk alapján számolva) a lakóterülethez képest kisebb, de állandóbb forgalmi terhelést jelent.
- A gazdasági területhez (funkciójából következően) kisebb arányban érkeznek majd személyautók, több kisteherautó és naponta néhány közepes teherautó várható.
- A tervezett gazdasági egységek méretéből következően nagyon ritkán várható nehéz tehergépjármű forgalom megjelenése a területen.
- Bármely fejlesztés megvalósulása esetén a közúthálózat fejlesztése, a városi (és országos) úthálózattal való kapcsolatok javítása elengedhetetlen.
- A volt Bakony Művek feltáró útja olyan állapotban van, amely felújítás, megerősítés nélkül nem teszi lehetővé a teljes fejlesztési terület által keltett forgalom befogadását. Különösen az alacsonyabb építésű gépjárművek közlekedése lehetetlenné válik az útszakaszon további leromlása esetén.
- A Csererdő lakótelep feltáró útját, a Csererdei utat sem paraméterei, sem a környező lakóterületi funkció nem teszi alkalmassá a keltett forgalom befogadására.



Dr. Maccinka Klára tervező
13-1017: KÉ-K, Tkö