

DIPLOMADOLGOZAT

Kőházi Balázs

2025



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Budai Campus

Tájépítészeti, településtervezési és díszkertészeti intézet

Településmérnöki mesterképzési szak

**A MAGYAR VAGON- ÉS GÉPGYÁR
KÖRNYEZETÉNEK REHABILITÁCIÓJA**

Belső konzulens: Kotsis István
mesteroktató

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:** Településépítészeti és
Zöldinfrastruktúra
Tanszék, Tájépítészeti,
Településtervezési és
Díszkertészeti Intézet

Készítette: Kőházi Balázs

Budapest

2025

1. Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	4
2. Elhelyezkedés és térbeli lehatárolás	5
3. A térség fejlődéstörténete.....	7
3.1. Katonai felmérések	8
3.2. A II. Világháború után és napjainkban	13
4. Térségre vonatkozó magasabb szintű tervek	14
4.1. Pozíció az EU-ban	14
4.2. Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció.....	17
4.3. Győr-Moson-Sopron megye fejlesztési tervei	21
4.4. Győr megyei jogú város fejlesztési tervei.....	22
5. Meglapozó vizsgálatok	27
5.1. Épített környezet	27
5.1.1. Magyar Vagon- és Gépgyár.....	27
5.1.2. Szeszgyár.....	29
5.1.3. Az Engel Group megépült társasházai	30
5.1.4. Árkád bevásárlóközpont	31
5.1.5. Volt Vagongyári étterem	31
5.1.6. Gyárváros	33
5.1.7. Ágyúgyári lakótelep 1902	35
5.1.8. Hidak és a folyókkal való kapcsolat	37
5.1.9. Belváros	39
5.1.10. Révfalu	41

5.2.	Úthálózat	42
5.2.1.	A terület megközelítése	43
5.2.2.	Összefoglalás, gondolatok és javaslatok a terület környezetéről .	51
5.3.	Közúti közlekedés	53
5.4.	Közösségi közlekedés.....	54
5.5.	Kötőpályás közlekedés	55
5.6.	Környezeti zajterhelés	57
5.7.	Táji, természeti adottságok	60
5.8.	Domborzat.....	64
5.9.	Felszínhőmérséklet, hőszigetelés	65
5.10.	Lakásállomány	66
5.11.	Intézmények és szolgáltatások	68
5.12.	Társadalom.....	73
5.13.	Gazdaság	77
5.14.	Identitás	78
6.	Helyzetértékelés és összefoglalás	79
6.1.	SWOT analízis	79
6.2.	Problémafeltárás	82
6.3.	Értékfeltárás	86
7.	Fejlesztési koncepció	88
7.1.	Szerkezet	90
7.2.	Épített környezet és társadalom	91
7.3.	Úthálózat	92
7.4.	Zöldinfrastruktúra.....	94

8. Tervi munkarészek.....	95
8.1. Környezetalakítási terv	95
8.2. Elbontandó és megtartásra szánt épületállomány.....	96
8.3. Utak és közlekedés.....	97
8.4. Közterületi és zöldfelületi rendszer.....	100
8.5. Tervezett beépítés, funkciók és az utca karaktere.....	101
8.6. Tervezett beépítési magasságok.....	105
8.7. Sűrűség és beépítési százalék a tervezési területen	106
9. A fókuszterület szabályozási javaslatai	108
9.1. Rendezési program	109
9.2. Településszerkezeti terv módosítása	110
9.3. Egyszerűsített építési szabályzat és szabályozási terv	111
10. Összefoglalás	115
11. Irodalomjegyzék.....	117
12. Ábra és táblázatjegyzék.....	120
13. Mellékletek és kivonatok	121

1. Bevezetés

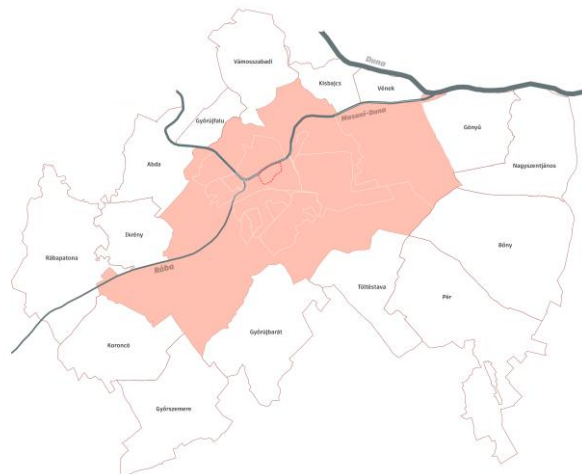
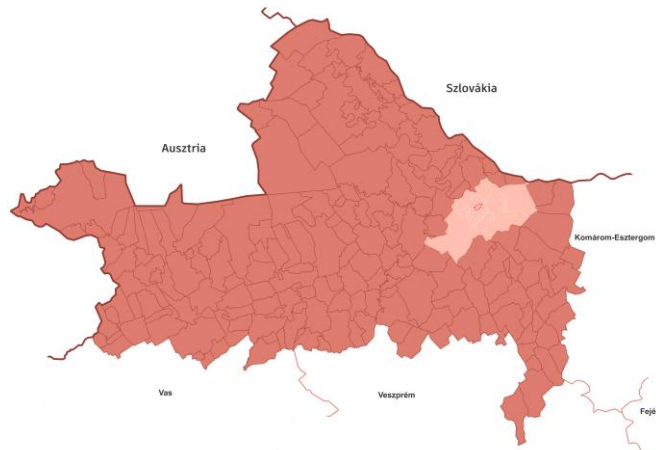
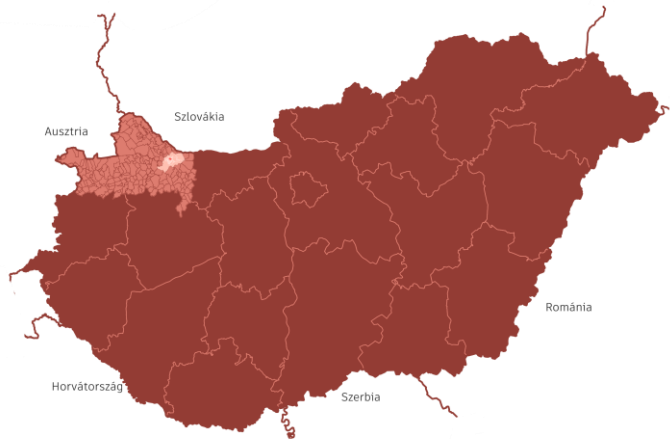
Több, mint 140 évvel ezelőtt a Győri Szeszgyár és Finomító Rt., majd később a Magyar Vagon- és Gépgyár elindulásával **kezdetét vette a város ipari korszakának felívelése**. Ipari múltja és jelene **ma is tovább él**, azonban a Vagongyár működésének megszűnésével a győri belváros sűrű szövetét ma tatóngó úr határolja. A szakma egyik legaktuálisabb és legkomplexebb kihívása a barnamezős területek rehabilitációja, különösen az olyan városrészek esetében, ahol **a múlt ipari öröksége szorosan összefonódik a városi identitással**.

A dolgozat célja, hogy feltérképezze a terület egykori és jelenlegi állapotát, megvizsgálja a rehabilitáció lehetséges irányait, javaslatot tegyen egy olyan fejlesztési koncepcióra, amely figyelembe veszi a városi környezethez való illeszkedést, a társadalmi és gazdasági fenntarthatóságot, és a városlakók valós szükségleteit. A barnamezős területek revitalizációja kulcsfontosságú a város belső bővítéséhez, **a városi terjeszkedés csökkentéséhez**, és új gazdasági, társadalmi és rekreációs funkciók integrálásához **a meglévő infrastruktúráján belül**.

A téma választása nemcsak személyes és lokális kötődést tükröz, hiszen a gyár és környezetének múltja generációk óta része a város identitásának és a mindennapi élet szövetének, hanem egyben hozzájárulhat ahhoz is, hogy Győr városa a múlt örökségét megőrizve váljon a jövő lehetőségévé. A dolgozatban elemzem a terület történeti fejlődését, jelenlegi állapotát, hazai, illetve a fenntartható rehabilitáció lehetőségeit. Céлом egy olyan komplex javaslat kidolgozása, amely egyszerre épít a hely szellemére és válaszol a 21. századi városi igényekre.

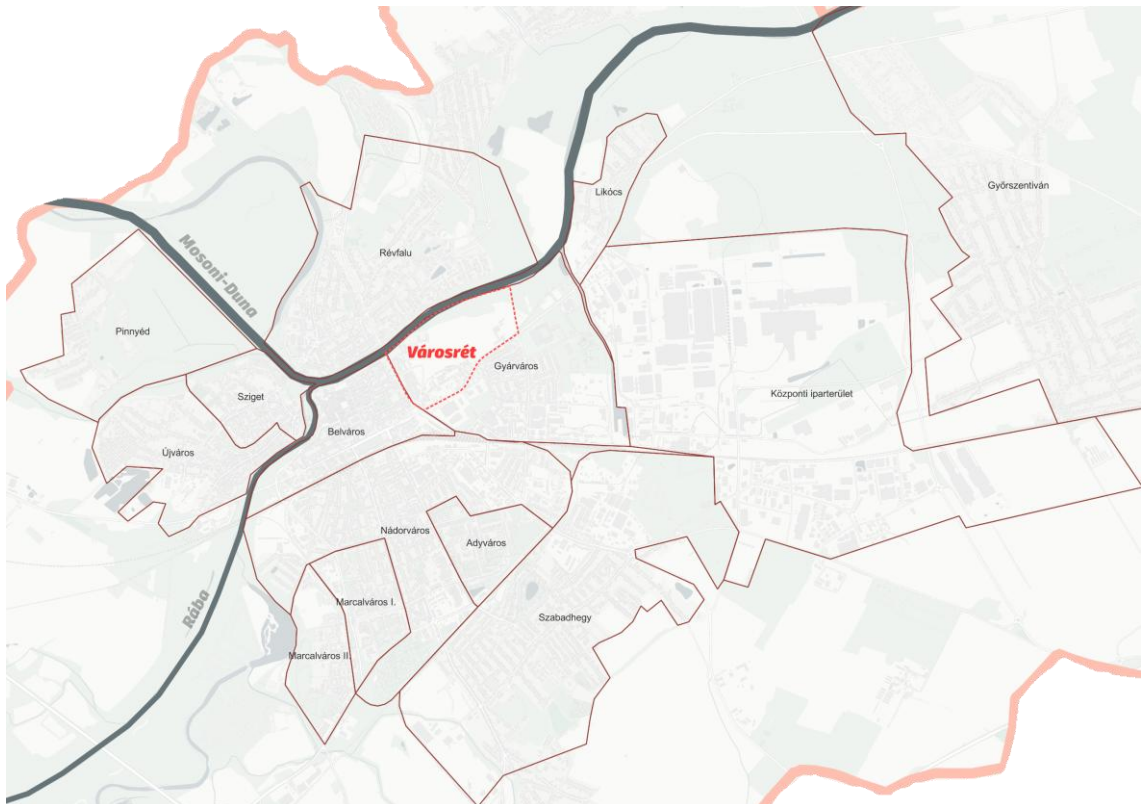
2. Elhelyezkedés és térbeli lehatárolás

Győr város Magyarország északnyugati részén, Győr-Moson-Sopron megyében található. A megyét északról Szlovákia, nyugatról Ausztria, délről Vas és Veszprém megye, míg keletről Komárom-Esztergom megye határolja. Győr megyei jogú városi státusszal rendelkezik, és Győr-Moson-Sopron megye székhelye.¹ Pozíciójának különlegessége, hogy pontosan félúton helyezkedik el **Budapest és Bécs között**, továbbá egy harmadik Európai fővárossal, **Pozsonnyal együtt háromszöget** alkot, mely geopolitikai és gazdasági előnyét alapvetően meghatározza.



¹ https://www.eib.org/files/publications/country/city_transformed_gyor_hu.pdf

A települést északról Vámoszabadi, Kisbajcs, Vének, keletről Gönyű, Nagyszentjános, Bőny, délről Pér, Töltéstava, Koroncó, Győrszemere, Győrújbarát, míg nyugatról Rábatapona, Ikrény, Abda és Győrújfalu határolja (1. ábra).



1. ábra - Vizsgált terület elhelyezkedése
(Forrás: Saját szerkesztés)

Győrt méltán nevezik a „**Folyók városának**”, hiszen a **Mosoni-Duna, Rába, Rábca** összefolyásánál található, mely adottság régóta befolyásolja a város történelmi fejlődését és városmorfológiáját. A folyók és szárazföldi kereskedelmi útvonalak találkozási pontja kiemelt történelmi csomóponttá emelték.

Agglomerációját 2020-ban országos második helyen 68 település tette ki, funkcionális várostérsége azonban jóval nagyobb kiterjedésű, a szomszédos Vas és Veszprém megyével együtt összesen 93 települést és 259 ezer főt foglal magába (2).

A diplomadolgozat területe Győr város középső részén, **Gyárváros** városrészben található. Északra Révfalu és a Mosoni-Duna, keletre a központi iparterület és Likócs, délre Nádorváros, míg nyugatra a történelmi belváros található.

3. A térség fejlődéstörténete

Győr városának történeti gyökerei a **Rába és Mosoni-Duna folyók találkozásánál** fekvő stratégiai átkelőhelyhez kapcsolódnak, amely már az ókorban is kulcsfontosságú szerepet játszott. A település ősi magja, a mai **Káptalan-domb**, régészeti leletek szerint már i. e. 5. század körül lakott volt, ahol **illírek, szkíták, majd kelták** telepedtek le. A kelta **Arabo** törzs neve (jelentése: „nyugodt” vagy „szelíd”) és a „bona” (város) szó összetételéből származik a római **Arrabona** elnevezés. A várost a rómaiak i. e. 1. században hódították meg, de a kelta név megmaradt (1).

Arrabona a **Pannonia provincia** részeként a **Római Birodalom limesrendszerének** fontos csomópontjává vált. A **Káptalan-dombon** épült ki a szabályos négyszög alakú római katonai tábor (castrum), amelyet dél és kelet felől polgári település (canabae) övezett. Régészeti kutatások igazolják, hogy az i. sz. 1. századtól itt már **római módra szervezett városi élet** folyt, kereskedelmi és katonai központként funkcionálva. Arrabona stratégiai fontosságát közlekedési csomóponti szerepe adta.

Itt egyesült a kelet felől, **Duna menti magasparton** érkező limesút Savariából (Szombathely), mely Rómába haladt tovább, továbbá Sopianaeból (Pécs) érkező jelentős útvonal, mely a Rába-torkolatán átkelve vezetett Deutschaltenburg (Carnuntum) felé.²

Győr a török háborúk idején Bécs egyik utolsó, legdélebbi védőbástyája volt. Rendkívüli katonai jelentősége miatt olasz építőmesterek, Pietro Ferrabosco és Bernardo Gaballio tervei alapján modern erőddé építették át.

Az erődítési munkálatokat 1564-ben fejezték be Hermes Schallautzer felügyelete mellett. Az átalakítás során a középkori városfalakat lebontották, és **helyükre ötágú csillagerőd épült, amelynek nyomai ma is láthatók a városképben.** 1594-ben az oszmán hódítás áldozatává vált. Négy évvel később, 1598-ban Adolf von Schwarzenberg vezetésével sikeresen visszafoglalták. Bécs 1683-as második ostromának kudarca és az oszmán seregek visszaszorítása után Győr fejlődése új lendületet vett.

3.1. Katonai felmérések

A XVIII. században a város gazdasági és kulturális élete jelentősen fellendült. 1712-ben III. Károly kiadta Győr piaci jogait, majd 1743-ban Mária Terézia megerősítette szabad királyi város rangját, ami további kiváltságokat és fejlődési lehetőségeket biztosított. A városiasodás és a polgárosodás jeleként 1749-ben Johann Heinrich Mulartz tervei alapján kórház épült a külvárosban. Az intézmény fejlődésének következő állomásaként 1776-ban létrejött a **Győri Királyi Akadémia**. 1784-ben a településre is elkészül az **első katonai felmérés** (2. ábra).

² <https://www.ripapannonica.hu/magyar/kulturalis.php?id=29>

A vizsgálati terület ekkor még gyakran vízzel öntött gyepterület, szántó, illetve ártéri erdő. Északi oldalán a Mosoni-Duna, Révfalu-Pataház városrész parton húzódó kőből épült lakhelyekkel, közvetlenül mellette nyugatra az erőd. Déli oldalán a **limes** Budapest felől, vesztőhely, illetve a településről kifelé fakereszt található. A belvárost Sziget városrészszel több fából épült híd köti össze a Rába és a Rábca felett, míg a *Kis Dunán* (Mosoni-Duna) komppal lehetett átkelni Révfalu városrészbe.

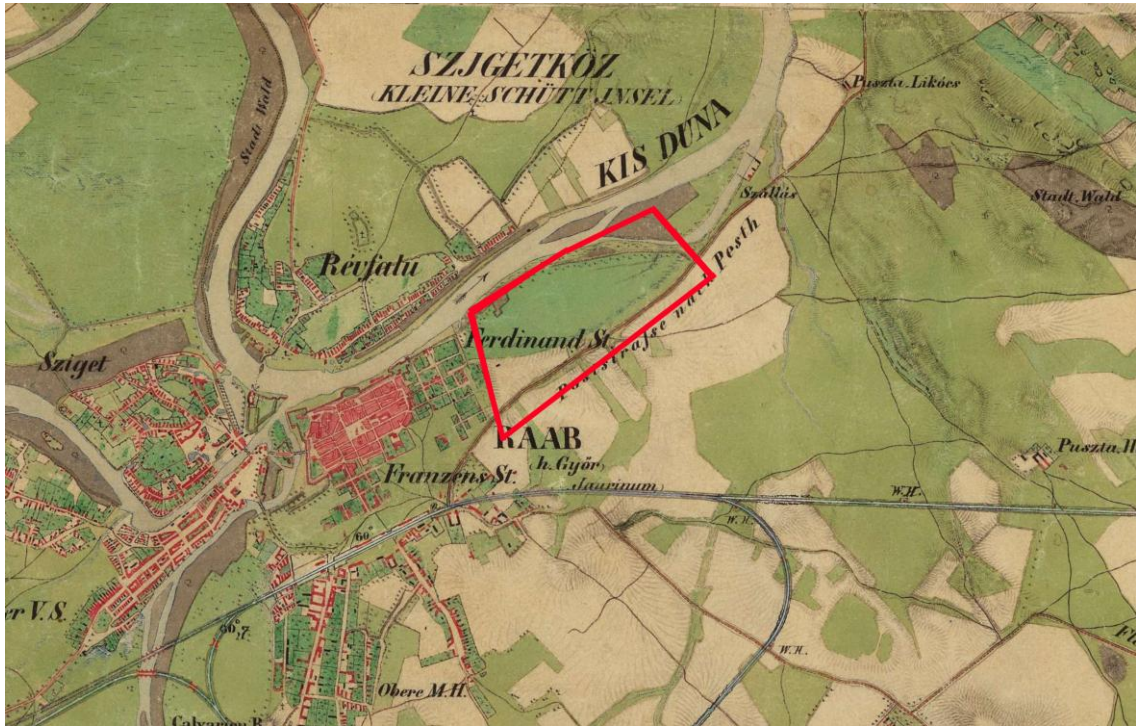


2. ábra – Győr 1. katonai felmérése 1784

A XIX. század második felében a közlekedési infrastruktúra fejlesztése új korszakot nyitott Győr történetében. Az 1840-ben elkészült 2. katonai felmérésen (3. ábra) kiépült vasút látható, Béccsel való összeköttetése **1854-56 között jön létre**, ami jelentősen fellendítette a kereskedelmet és az ipart, továbbá a Mosoni-Duna gyakori eliszaposodása miatt a vízen érkező gabonát itt lehetett **utoljára kirakodni**, hogy vasúton nyugatra szállíthassanak.³

³ <https://www.gyoriszalon.hu/news/7564/59/>

Később Bécs majd Pest is megépíti saját közraktárát, mely Győr kereskedelmének végét jelentette, ekkor a nagyobb gabonakereskedők elhagyták a várost. 1876-ban Sopronnal is kiépült a vasúti kapcsolat, majd ezt a vonalat 1879-ben kiterjesztették Ebenfurth irányába, **ezzel tovább erősítve Győr regionális közlekedési csomóponti szerepét.**

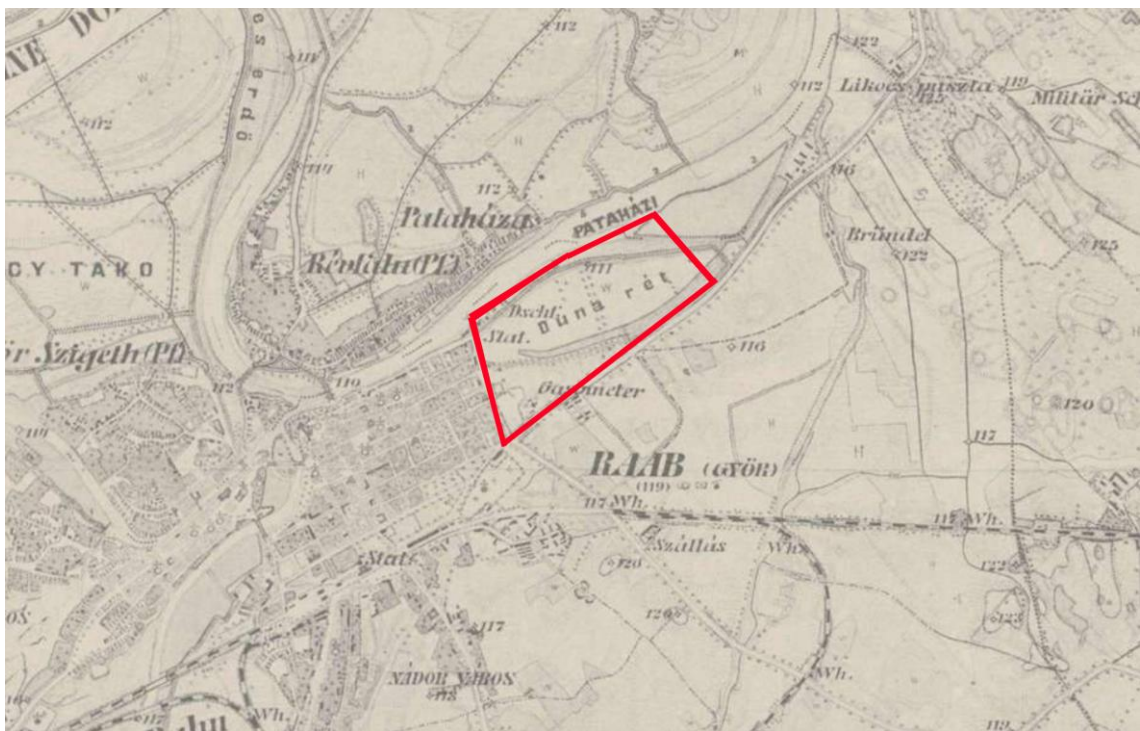


3. ábra - Győr 2. katonai felmérése 1840

A vasút Déli irányba a mai Marcalváros városrészbe már ekkor be volt vezetve, míg a mai Győr-Gyárváros állomástól Pápán át Szombathelyig kiépült kötöttpályát találunk, Kis-Czell (Celldömölk) településen át Veszprémig is eljuthatunk. A belváros szűkös négyzethálós rendszere itt már jobban látszik, **védfalai** nagyrészt az **1820-as években elbontották**, a térképen déli és keleti oldala már hiányzik. A század közepén Győr a gabonakereskedelem legfontosabb vidéki városa lett.⁴

⁴<https://www.gyorisalon.hu/news/10743/66/G%C3%A1z%C3%A1mp%C3%A1k-Gy%C5%91r-utc%C3%A1in>

A vizsgálati terület üres gyepterület, rajta *Ferdinand St.* felirattal, alatta „*Poststrafse nach Pesth*” – *Postaútvonal Pest felé*, ami a **mai 1-es sz. főút**. A vasút mellett a Rába hajózhatóságának kiépítése erősítette tovább a várost, mint kereskedelmi csomópontot. A gyorsan növekvő ipari központban már 1879-ben üzembe helyezték a város első gőzmalmát, és a Rába-parti gyárak (pl. textilüzemek) alapozták meg a későbbi **Rába Vagongyár** ipari örökségét.



4. ábra - Győr 3. katonai felmérése 1880

A 3. katonai felmérés 1880-ban készült el (4. ábra), vizsgálati területen „*Duna-rét*” felirat található. Ekkor láthatóan a Mosoni-Duna a terület alá bukik, mellyel holtágat alkotva a *Duna rét* félszigetté alakult. Magassága 111 m, alacsony fekvése miatt valószínűleg gyakran víz öntötte terület. **1869** elejétől megindul az ipari **gázgyártás és gázszolgáltatás**, így a **gázvilágítás** bővítése is, térképen a vizsgálati terület déli oldalán „*Gasometer*” felirattal ábrázolt.

A gyár városhoz való átadása és az elégtelen szolgáltatás után 1912-ben a berlini és a Magyar Wagon és Gépgyárral közösen építették át. Az 1944. április 13-i bombázás után a gázgyár 90%-a megsemmisült. 1945-ben 1 millió pengő kölcsönből újjáépítették.



5. ábra - Győr 4. katonai felmérése 1896-1914

A 4. katonai felmérésen (5. ábra) jól láthatóan nagy szerepet játszik a kötött pálya kiépülése és a fővonallal való összeköttetése, továbbá nagy szerepet játszik a Mosoni-Dunáról való átrakodásban is. Füstölő kéményekkel az ekkor nagyrészt még mindig üres vizsgálati terület körüli megszorodott gyárak létesülését követhetjük nyomon, illetve délkeleti oldalon Győr-Gyárváros városrész – **Ágyúgyári munkás lakótelep** is ekkor épül be a Monarchia egyik legnagyobb és legmodernebb hadiüzemének számító **Ágyúgyár Rt.** munkásai és tisztviselői számára.

A még ma is működő Győri Szeszgyár és Finomító Zrt.-t **1884**-ben alapították, 1896-ban Léderer Ágoston Szeszgyári fő részvényes **a Győri Szeszgyár üresen álló istállóiban vagongyártásba kezdett**, megalapítja a Győri Vagongyárat. A Trianon előtti Magyarország második legnagyobb szeszgyára a győri, első a Temesvári Szeszégető és Finomító Rt.⁵ 3 évvel a részvénytársaság megalakulása után a Vagongyárban már felvetődött az autógyártás ötlete, majd az 1900-as évek végén elkészültek az első egyedi gyártású alvázak az osztrák Spitz kocsikhoz. A gyár dinamikus fejlődésbe kezdett, a termékpaletta hamar kiegészült az egyszerű szerkezetű vasúti tehervagonok és tartálykocsik gyártásából, **személyautók, autóbuszok, motorok, teherautók** – világháborúk alatt katonai célú járművek, repülőgép javítással és gyártással is foglalkoztak. Az 1944-es bombázások után a munka hamar újraindult, a gyár jelentős szerepet töltött be a város, később a környék felrobbantott hídjainak a helyreállításában.

A helyi identitást meghatározó tényezők mellett fontos szerep jut a város és a hely sporthoz való viszonyának is, ugyanis 1904-ben a gyár dal- és társaskörének tagjaiból alakult meg az Egyetértés Torna Osztály, **azaz a Győri ETO.**⁶

3.2. A II. Világháború után és napjainkban

Az 50-es évektől a gyár legfontosabb feladata a vasúti teher és személyvagonok gyártása lett, a szocializmus alatti jelentős átszervezés és centralizálás következett be, mezőgazdasági gépek és futóművek gyártásával sikerült a nyugati és tengerentúli országok piacára is betörni.

⁵ https://www.gyorilikor.hu/rolunk_4

⁶ <https://www.eto.hu/hu/eto-sztori>

Az 1990-es keleti piacok összeomlása olyan súlyos válsághelyzetet idézett elő, amely majdnem maga alá temette a gyárat. Az állami válságkezelő projekt eredményesnek bizonyult. A gyár repülőterén üresen maradt 114 ezer négyzetméteres óriáscsarnokot **1993-ban az Audi vásárolta meg**. A régi épületek nagyrészt elbontották, helyükön az **Engel Group 6000 lakásból álló barnamezős beruházást tervezett**. Néhány száz lakás felépítése után azonban a 2008-as válság miatt a beruházást azóta sem folytatták. A Rába központi egységének területén ma az Árkád bevásárlóközpont működik. A lakóterületi beruházásból mindössze 3 épület valósult meg, amit a lakók azóta birtokba vehettek.⁷

4. Térségre vonatkozó magasabb szintű tervek

Győr már az ókorban is kialakult stratégiai helyzete a várost évszázadokon át meghatározó közlekedési csomóponttá tette. Ez a középkorban a királyi útkeresztszettekkel, majd a 19. század vasúti forradalmával újra megújult, és a **21. században is folytonosságot mutat**.

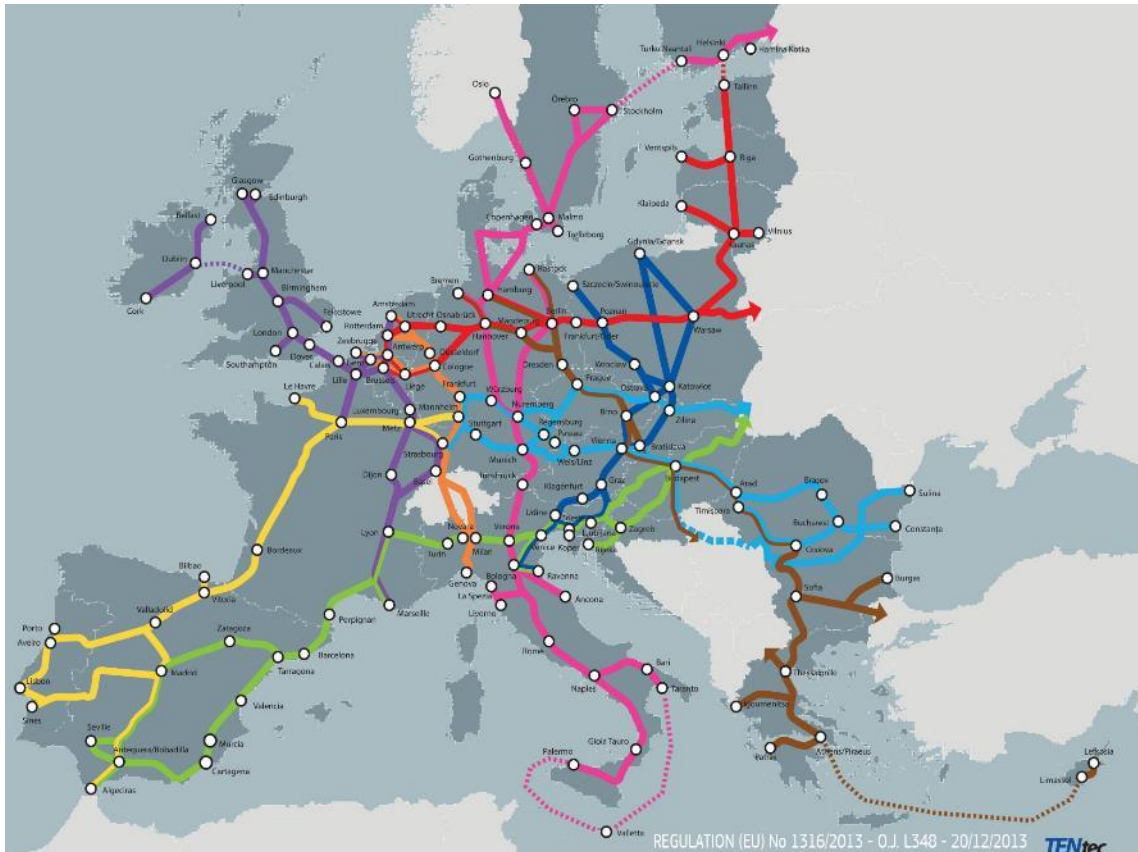
4.1. Pozíció az EU-ban

Győr az Európai Unió **Transzeurópai Közlekedési Hálózatának (TEN-T)** része, amely a kontinens fontos közlekedési korridorait integrálja (6. ábra). Áthalad például a **Balti-tenger – Adriai-tenger** közúti és vasúti hálózata, illetve a **Rajna-Duna vízi folyosója** is.⁸ A TEN-T célja, hogy az Európai Unión belül megkönnyítse és hatékonyabbá tegye az áruk és személyek szabad mozgását, ezzel erősítve a gazdasági növekedést.

⁷ <https://ipartortenet.hu/hu/ipartorteneti-emlekhelyek/magyar-waggon-es-gepgyar-rt/>

⁸ <https://iho.hu/hirek/frissul-a-ten-t-szabalyozas-211216>

Olyan közös érdekű projekt, mely új közlekedési infrastruktúra létrehozását vagy létező infrastruktúra fejlesztését, hiányosságok pótlását, szűk keresztmetszetek felszámolását és az EU tagállamok közötti közlekedés folytonosságát érintő műszaki akadályok megszüntetését célozzák.



6. ábra – TEN-T (Forrás: transport.ec.europa.eu)

Ez a korridor nemcsak a **M1-es autópálya** és a **Budapest–Bécs vasútvonal** révén biztosít gyors kapcsolatot Nyugat-Európával, de része a **Rába-menti ipari övezet** modern logisztikai hálózatának is. Folyami kikötője 1992 óta a **Győr-Gönyű Országos Közforgalmú Kikötő**, mely a Duna 1794-es folyamkilométerénél található.⁹

9

https://hu.wikipedia.org/wiki/Gy%C5%91r%E2%80%93G%C3%B6ny%C5%B1_kik%C3%B6t%C5%91

Győr a **Mosoni-Duna partján** egészen az 1980-as évekig jelentős kikötőváros volt, de a folyó medersüllyedése és a szlovákiai vízierőmű miatti alacsony vízszintek lehetetlenné tették a hajózást. A helyzet javítását a 2360/1996. (XII. 17.) Kormányhatározat segítette elő, mely fejlesztés biztosította a kikötő vasúti és közúti kapcsolatát az országos hálózathoz, illetve a **páneurópai közlekedési folyosóhoz** is. Az országos fejlesztési koncepció kiemelt szerepet szán a Győr-Gönyői kikötőnek. A kikötő intermodiális központja a Nemzeti Fejlesztési Terv 8 milliárd forintos összköltségvetésével készülhetett el, ami lehetővé tette a három közlekedési ágazat, a vasúti, közúti és a kikötői áruszállítás összekapcsolását is, mely beruházással a **Nyugat-Dunántúl legnagyobb közlekedési terminálja** jött létre.¹⁰

Reptere a **Győr–Pér repülőtér**, ami Magyarország öt nemzetközi repülőtérének egyike a 81-es főút mentén, mely Pér közigazgatási területén található, Győr központjától 15 kilométerre. A reptér Győr-Székesfehérvár között közlekedő menetrend szerinti autóbusz járattal is elérhető. Aszfaltozott kifutója első nemzetközi járatát 2003-ban fogadta. Rendszeresen használja az Audi gyár, a vállalat megbízásából a Private Wings légitársaság napi vállalati járatokat indít Pér és Ingolstadt között. Jelentős az **üzleti charter** és a regionális **teherszállító** repülések száma, **menetrend szerinti járat azonban nincs**. A korábban 1450 méter hosszú kifutópályát 2013-ban 2030 méteresre növelték, ezzel alkalmassá téve nagyobb repülőgépek fogadására is.

¹⁰

<https://web.archive.org/web/20081204033218/http://www.portofgyor.hu/magyar/main.html>

4.2. Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Kon koncepció

A Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Kon koncepciót 2014-ben fogadták el. Ez a koncepció 2030-ig a nemzeti jövőkép elérése érdekében **négy hosszú távú, 2030-ig szóló átfogó fejlesztési célt** jelölt ki, melyek a következők:

- **értékteremtő**, foglalkoztatást biztosító **gazdasági fejlődés**,
- **népesedési fordulat**, egészséges és megújuló társadalom,
- **természeti erőforrásaink fenntartható használata**, értékeink megőrzése és környezetünk védelme,
- **térségi potenciálokra alapozott, fenntartható térszerkezet**, amelyben az ország és Európa szempontjából egyaránt jól együttműködő, értékeket teremtő és védő partnerként vehet részt az ország minden térsége és települése. Egyaránt fontos az európai integráció, a közép-európai kohézió megteremtése.

Az átfogó célok elérése érdekében az OFTK **tizenhárom specifikus célt** tűz ki, köztük hét szakpolitikai jellegű célt és **hat területi célt**.

A szakpolitikában érvényesítendő specifikus célok:

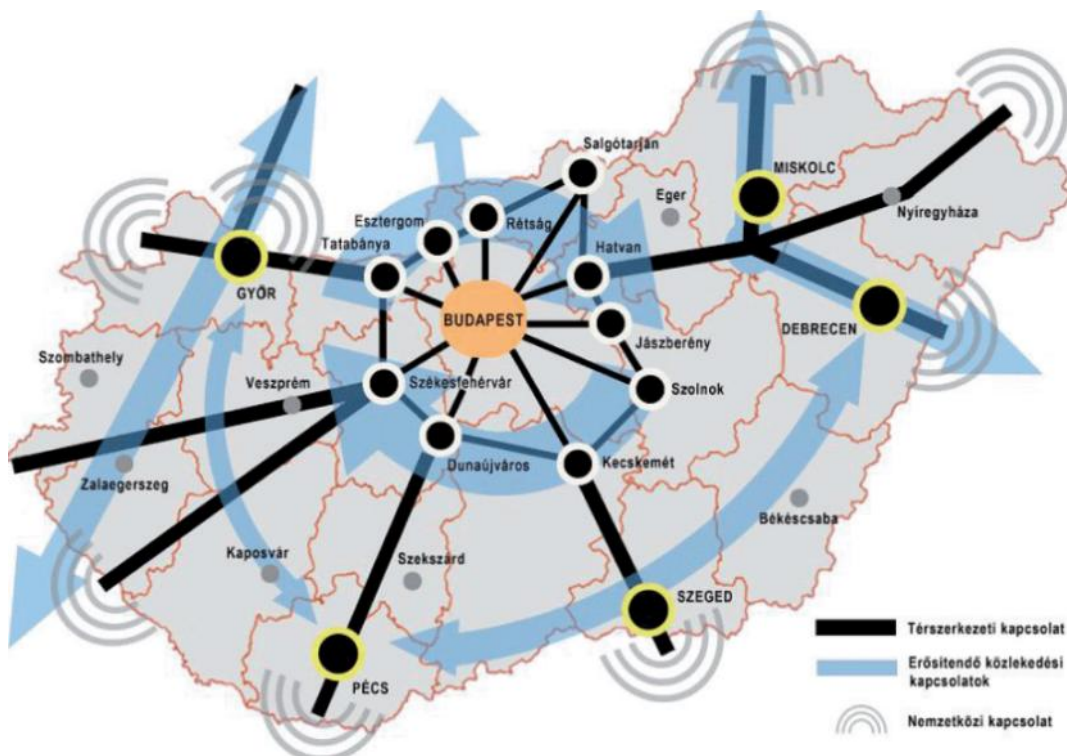
1. versenyképes, innovatív gazdaság,
2. gyógyító Magyarország, egészséges társadalom, egészség-és sportgazdaság,
3. életképes vidék, egészséges élelmiszertermelés és ellátás,
4. kreatív tudástársadalom, piacképes készségek, K+F+I,
5. értéktudatos és szolidáris öngondoskodó társadalom,
6. jó állam, szolgáltató állam és biztonság,
7. stratégiai erőforrások megőrzése, fenntartható használata, környezetünk védelme.

Területi specifikus célok:

1. Az ország makroregionális szerepének erősítése;
2. A többközpontú térszerkezetet biztosító városhálózat;
3. Vidéki térségek népességeltartó képességének növelése;
4. Kiemelkedő táji értékű térségek fejlesztése;
5. Területi különbségek csökkentése, térségi felzárkóztatás és gazdaságösztönzés;
6. Összekapcsolt terek: az elérhetőség és a mobilitás biztosítása.

A többközpontú térszerkezet megvalósítása érdekében szükséges az ország **Budapest központúságának oldása**, a gazdasági fejlődést biztosító beruházások területi terítése, a térségi versenyképességet segítő térszerkezet, **térségi kapcsolatok kialakítása, erősítése** (7. ábra).

A térségi integráció, térségi kapcsolatok és együttműködések elmélyítéséhez szükséges a **város-vidék kapcsolatok megújítása**, a térségi autonómia, az önellátó és öfenntartó képesség erősítése.



7. ábra - A stratégiai kapcsolatok szerkezete
(Forrás: Nemzeti Fejlesztés 2030)

Szak- és területpolitikai fejlesztési irányok közül azok, melyek a területrendezési dokumentumok tartalmára vonatkozóan Győr-Moson-Sopron megye, és azon belül Győr szempontjából a leginkább meghatározóak lehetnek az alábbiak:

- **Az ország makroregionális szerepének erősítése**, melynek célja az ország központi fekvéséből adódó fejlesztési potenciál kihasználása, a makro-regionális kapcsolatrendszer fejlesztése és erősítése a Duna-térség és a V4+2 együttműködés gazdaságfejlesztési kereteibe illeszkedve, határ menti térségek fejlesztése az elérhetőségen, a gazdasági és kulturális kapcsolatokon keresztül, a térszerkezet funkcionális fejlesztése, a térszerkezeti tengelyek és központok fejlesztése.
- **a többközpontú térszerkezetet biztosító városhálózat**, melynek célja a településhálózat egységes elvek alapján történő fejlesztése, a többszintű településhálózati kapcsolatok kiegyensúlyozott működtetése, korszerű várospolitikai és városfejlesztés, a városhálózati kapcsolatrendszer javítása, továbbá a nagyvárosok fejlesztése a térségközponti és térség szervező szerepük továbbgyűrűző hatásának erősítésével, a határon átnyúló városkapcsolataik fejlesztésével.
- **Összekapcsolt terek: az elérhetőség és a mobilitás biztosítása**, melynek célja egy olyan közlekedési struktúra kialakítása, ami elősegíti a társadalmi mobilitást, a különböző területi szintek gyors és könnyű elérhetőségét, ezáltal kialakítva egy dinamikus térségi kapcsolatrendszert, amelynek révén valamennyi szolgáltatás elérhetővé válik egy település vagy térség szűkebb és tágabb környezetének egyaránt.

Az OFTK a megyék és a település területfejlesztési igényeit és feladatait külön részben határozza meg. A Nyugat-Dunántúli térségre vonatkozó, településrendezési vonatkozásában legfontosabb célkitűzések, melyek Győr fejlesztésének is keretét adják, az alábbiak:

- Törekedni kell az **egyközpontúság oldására**, a hazai K+F+I szektor területi diverzifikációjára (kiemelten a Nyugat-Dunántúl, illetve az Észak-Magyarországi Régió megerősítésére)
- A multi- és interregionális **kapcsolatok erősítése**: szorosabb együttműködés a nagyvárosi terekben (Bécs-Pozsony-Győr), ETT-k kiterjesztése,
- Győr és Sopron, valamint Mosonmagyaróvár gazdasági, kulturális, oktatási, egészségügyi, szolgáltató és innovációs központi **szerepének erősítése**,
- A környezet minőségének javítása: környezet- és hulladékgazdálkodási program, természetvédelmi program; **alternatív energiaforrások** hasznosítási programja (3).

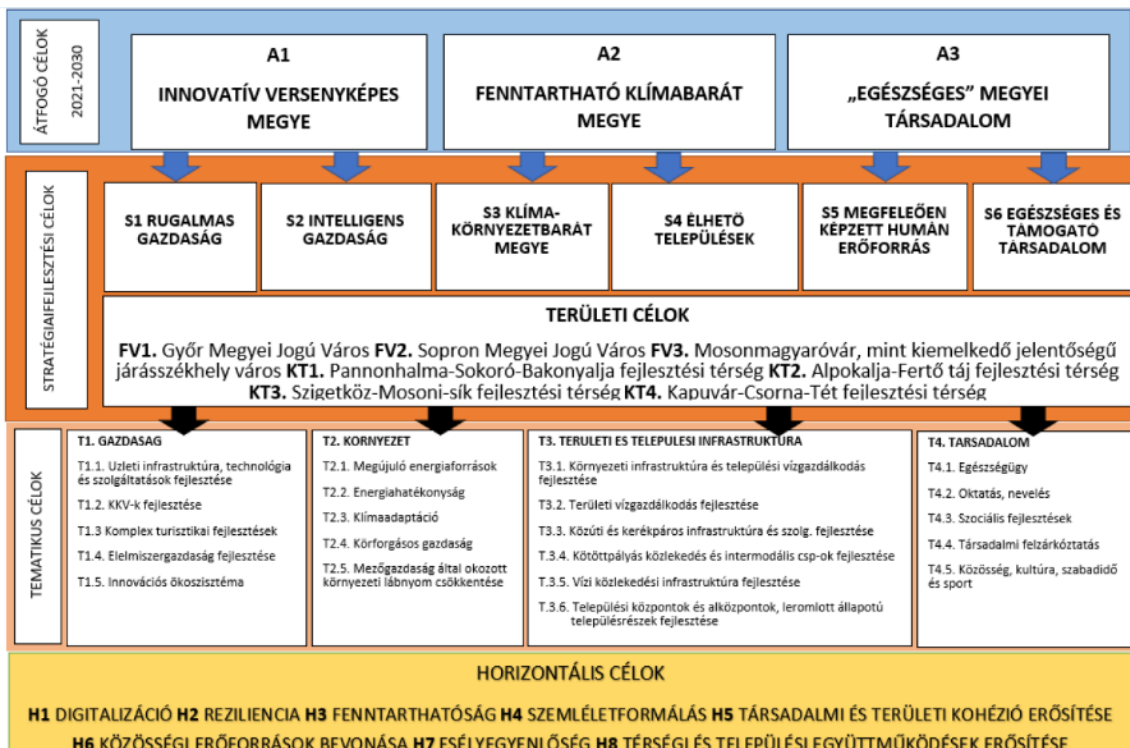
Győr a hazai nagyvárosi rendszer egyik kiemelkedő szolgáltató, gazdasági, oktatási-tudományos, kulturális alkotója. Kiemelt szerepet játszik az ország térszerkezetében, Pécs, Debrecen, Szeged és Miskolc mellett **kiemelkedő regionális centrumnak** tekinthető (6).

4.3. Győr-Moson-Sopron megye fejlesztési tervei

A célrendszer struktúrájának felépítése során 3 nagy átfogó cél került meghatározásra, melyeken belül további stratégiai és tematikus célok kerültek megfogalmazásra (8. ábra). A megyei átfogó célok a helyzetelemzésből és a jövőképből következnek, melyek alapján az átfogó célok:

- **Innovatív, versenyképes megye** célja a kutatás, innováció, gazdasági diverzifikáció és a rugalmas alkalmazkodás révén fejlődő gazdaság;
- **Fenntartható, klímabarát megye** célja a környezetminőség javítása, energiahatékonyság és a vízgazdálkodás fejlesztése;
- **„Egészséges” megyei társadalom** célja a testi, lelki és szociális jólétet biztosító, alkalmazkodóképes humán erőforrás fejlesztése, amely alapfeltétele a gazdasági növekedésnek és a társadalmi egyenlőtlenségek (4).

A célrendszert az alábbi ábra foglalja össze:



8. ábra - Győr-Moson-Sopron megye területfejlesztési célrendszere
(Forrás: Győr-Moson-Sopron megye TFK 2021-2027)

Győr-Moson-Sopron megyei további fejlesztési terveit és vizsgálatait elemezve az alábbiakat emelem ki, melyek kifejezetten a vizsgálati területre is hatással lehetnek:

- **Barnamezős területek rehabilitációjával új városi funkció létrehozása**, a közösségi és kulturális negyed kialakítása (Városrét). Az elképzelés tartalmaz új színház és balett épületet, koncert és konferenciatermet, kiegészítve egy ifjúsági központtal,
- **Szennyezett ipari területek** helyreállítása és kármentesítése, előkészítve további rozsdaovezeti fejlesztésekhez,
- 14-es sz. főút és 1-es sz. főút közötti belső elkerülőút kiépítése nagymértékben segítené a megyeszékhely belső úthálózatának tehermentesítését,
- Győr elővárosi vasúti közlekedésének infrastrukturális fejlesztése, kapcsolódva a péri repülőtér vasúti kapcsolatának kialakításához
- Győr személykikötő létesítése és további kiegészítő jellegű személyhajózási infrastrukturális lehetőségek megteremtése. **A véneki nagyműtárgy megvalósulásával a Mosoni-Duna hajózhatósága jelentősen javult**, így lehetőség nyílt a dunai személyhajózásba való bekapcsolásnak,
- Turisztikai és sport célú hajózás feltételeinek javítása a Mosoni-Dunán (5)

4.4. Győr megyei jogú város fejlesztési tervei

A Településfejlesztési Koncepció 2005-ben készült el, amit Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése a 131/2005 (V. 5.) számú határozatával hagyta jóvá.

A koncepció felülvizsgálatának aktualizálását a 2012-ben megalkotott kormányrendelet tette szükségessé, továbbá az is, hogy az eltelt közel egy évtized alatt a város társadalmi, gazdasági és környezeti helyzetében jelentős változások következtek be. A koncepció 2014-2030 közötti időszakra határozza meg a fejlesztési irányokat a 314/2012 (XI. 8.) számú kormányrendelet 5. §-a szerint meghatározott **megalapozó vizsgálat** alapján, melyet az Universitas-Győr Nonprofi Kft. készített el 2013 novemberében. A Fenntartható Városfejlesztési Koncepció 2024-ben készült el és a 2021-2027-es időszakra határozza meg Győr fejlesztési koncepcióit, míg a település Integrált Településfejlesztési Stratégiáját a 162/2014. (IX.12.) Kgy. határozattal hagyták jóvá.

A fejlesztési koncepcióból a legfontosabbak, melyek a vizsgálati terület és annak környezetére vonatkoznak a következők:

- A város gazdasági erejének köszönhetően egyre nagyobb arányban vannak jelen a **munkavállalás céljából ingázók vagy a frissen letelepedők**,
- A város rezilienciája érdekében **fontos a diverz múlt megőrzése** a városi identitás erősítéséhez,
- A helyi lakosok számára **egészséges és méltányos lakókörülmények biztosítása, az önkormányzati lakásállomány minőségének növelése**,
- **Barnamezős területek jövőbeni beépítése**, új városi terek és funkcionális negyedek létrehozása,
- A lakó és intézményi épületek energiahatékonysága elmarad a kívánatos szinttől, ezért fontos a város épületállományának energiatakarékos rekonstrukciója, illetve a **passzív házak építésének támogatása**,

- Érinti a városi szétterülés jelensége és az egyközpontúság, fontos cél ezért a **várostérségi alközpontok kialakulásának támogatása**, a **policentrikus** és a **kompakt városi modell** elveinek érvényesítése,
- Jelentős igény mutatkozik a **kötőtpályás agglomerációs közlekedés fejlesztésére**,
- Jelentős **fejlesztésre szorul a városi szennyvíz és csapadékvíz-elvezető rendszere**, melynek helyzetén tovább ront a klímaváltozás okozta villámárvizek és a népességnövekedés miatt bekövetkező további terhelés,
- Fontos célként jelenik meg az okos energia-elosztó hálózatok fejlesztése és a hulladékgazdálkodás okosfejlesztése a **városüzemeltetési szolgáltatások hatékonyságának növelése** érdekében,
- zöldinfrastruktúra fejlesztése, emellett a **többfunkciós, rekreációs célú zöldfelületek létesítése**,
- **kék infrastruktúra fejlesztése**, vízparti területek revitalizációjával, elérhetőségének javításával, **hatékony csapadékvíz gazdálkodással**, vízparti területek **közösségépítő**, turisztikai attrakcióvá és **helyi identitásképzés elemévé tételével**,

A fejlesztések pontosítása érdekében akcióterületeket is kijelöltek, így a következőkben a vizsgálati területre vonatkozó részeket fejtem ki. A 9. ábra „A2” jelű területe a Városrét fejlesztési területe, melyben a 2008-as válság óta félbemaradt beruházást kívánják új köntösben „Kulturális Negyedként” folytatni. Kiemelendő továbbá a keleti oldalon található Kiskút városrész megújítása (A1), mely magába foglalja a Xantus János Állatkert és a Műjégpálya bővítését is.

Ezen területek **városi keringésbe való újra bevonása elengedhetetlen, a Vagongyár felszámolása óta Gyárváros városrész a belváros és további közeli városrészeitől teljes mértékben elszakadt.** Kiskút északi oldalán H1 jelöléssel az Európai Ifjúsági Olimpiához kapcsolódó létesítmények kerültek kiépítésre, így az ETO Parkkal együtt fejlett és **nagyméretű sportkomplexumot alkot.** A H2 jelölés az Ipar utca folytatásával **újonnan létesülő elkerülő út és híd,** ami már a megyei tervekben is említésre került. Az FVS-ben megfogalmazott további fejlesztések tartalmaznak például hajózható oldalcsatorna kialakítást is, hozzá tartozó 2 zsilippel a Mosoni-Duna felől.



9. ábra - Városrét akcióterület és környezetének fejlesztései
(Forrás: FVS 2021-2027)

Az FVS megalapozó munkarésze további fontos tényeket is említ, melyek hatással lehetnek a terület jövőbeli fejlesztésére.:

- Az utóbbi évtizedben jelentős a **külső kerületekbe és az agglomerációba való kiáramlás,**
- A piaci bérleti díjak jelentős emelkedésének következtében megnövekedett azok száma, akik **bérlakást igényelnének az önkormányzattól,**
- A település szerkezetét mozaikszerű tagoltság jellemzi, mely hozzájárul a **térbeli egyenlőtlenségekhez,** továbbá az egymástól elkülönülő, **izolált közösségek** létrejöttéhez is. Ezt a helyzetet tovább rontja, hogy **hiányoznak** a különböző etnikumok, generációk és eltérő érdeklődésű csoportok **találkozóhelyei,** tehát **kevés a multifunkcionális szabadidős és kulturális tér** (2, 6, 7).

5. Meglapozó vizsgálatok

Ez a bekezdés Győr, a vizsgálati terület és környezetének átfogó elemzését mutatja be. Célja a kulcsfontosságú jellemzők, történelmi hatások, jelenlegi állapotok értékeinek, problémáinak feltárása és elemzése, valamint a jövőbeli fejlesztési potenciálok és kihívások azonosítása.

5.1. Épített környezet

Ez az alfejezet a környező városrészek elemzése mellett kitér a volt Rába gyár környezetében található jelentős épületek történelmi és jelenlegi állapotának elemzésére.

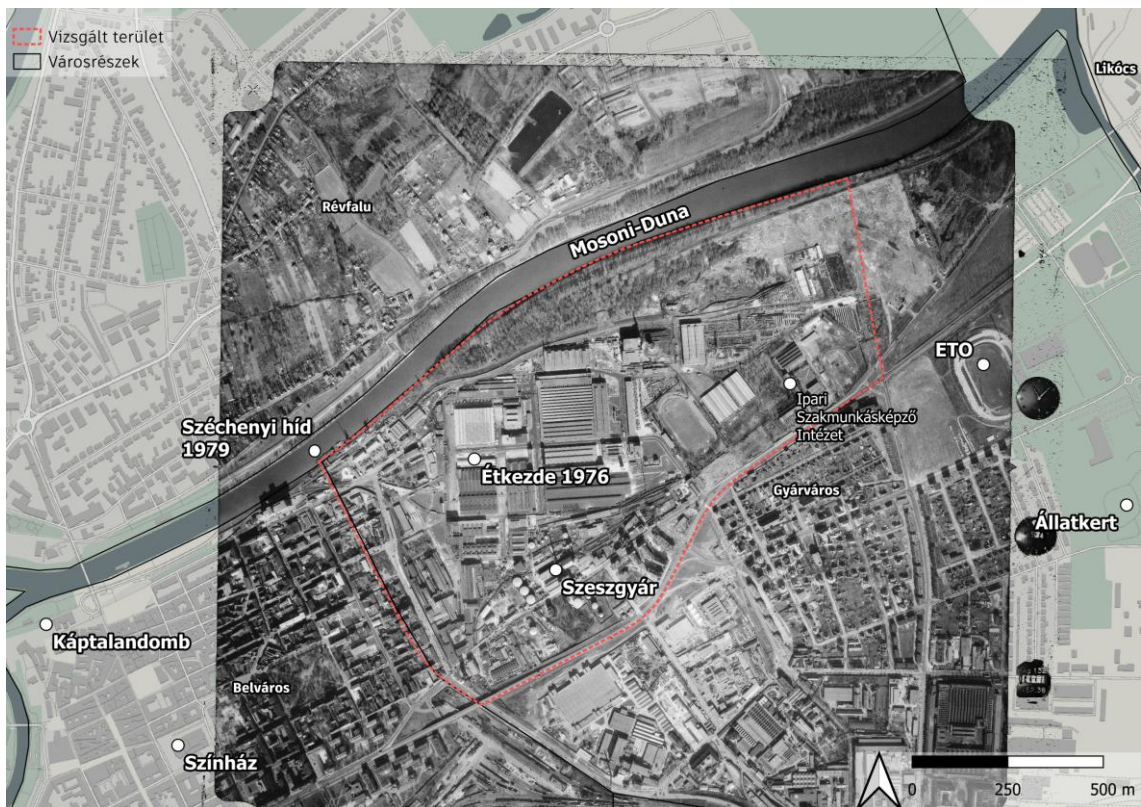
5.1.1. Magyar Vagon- és Gépgyár

A területen található minden ipari épületet mára lebontották, egyetlen fennmaradt épülete egy étkezde. A gyár építészete a korszak ipari építészetének jellegzetességeit mutatja be, masszív téglahomlokzatokkal, nagy ablakfelületekkel és robusztus acélszerkezetekkel. A korai épületekben a historizáló elemek is feltűnnek, míg a későbbi bővítések már a modern ipari funkcionalitást tükrözik (1. fotó).

Az I. és II. világháború alatt a hadiipar számára termelt, jelentős szerepet játszva az ország ellátásában. A szocialista érában, az 1950-es évektől kezdve a Rába név alatt teherautók, buszok és mezőgazdasági gépek gyártására is kiterjesztette tevékenységét, és a KGST piac egyik meghatározó szereplőjévé vált. A gyár épületei ekkor jelentős bővítéseken estek át, modern gyártócsarnokokkal és technológiai fejlesztésekkel, amelyek a tömegtermelés igényeit szolgálták.

A rendszerváltás után a Rába sikeresen átalakult, és ma is jelentős szereplője a járműiparnak, bár fő profilja már a járműalkatrészek és speciális járművek gyártása.

A gyár egykori hatalmas területe és épületei a város ipari örökségének fontos részét képezik, emlékeztetve Győr gazdag ipari múltjára és innovációs képességére – emléke azonban fizikailag kevésbé él, erre az Árkád üzletházzal szemben egy darab világháborús emlékhely szolgál, továbbá az Ipari Parkban a Vagongyár még működő csarnokaiban kisebb kiállítótér.¹¹



1. fotó - Magyar Vagon- és Gépgyár légifotó 1976 (Forrás: fentrol.hu)

¹¹ <https://raba.hu/vallalat/>

5.1.2. Szeszgyár

A győri szeszgyár építészete az ipari szecesszió és a funkcionalista építészeti jegyeit hordozza (2. fotó). Az épületállomány vegyes korú: az eredeti, 1885-ös főzőépület még áll, de már nem használják gyártásra, mellette modern, 1970-es évekbeli energiatakarékos főző- és finomító épületekkel bővítették. Jelentősége ma egyrészt gazdasági: stabil beszállító különféle iparágaknak,



másrészt kulturális és helytörténeti: A Torula művésztér egy használaton kívüli csarnokban alakult ki, része városi identitásnak. Fő profilja az extra neutrális alkohol és víztelenített szesz gyártása, beszállít gyógyszergyáraknak, kozmetikai és vegyipari cégeknek, festék-lakkozók számára is. Kihasznáaltsága jelenleg 100%-os, elsődlegesen az Arab térségbe szállítanak tiszta szeszt.¹²



2. fotó - Szeszgyár épületei (Forrás: Saját fotó)

¹² https://gyoriszesz.hu/hir/a-vallalat/?utm_source=chatgpt.com

5.1.3. Az Engel Group megépült társasházai

Az Engel Group beruházása a Győri Vagongyár területén egy barnamezős fejlesztés volt, amelyet a város központi ipari-telephelyén kívántak megvalósítani (3. fotó). Lényeges tervezett eleme volt 6000 lakás, bevásárlóközpont és irodaépületek építése.¹³ A projekt legnagyobb akadálya a **2008-as pénzügyi válság** volt: az Engel részéről megkezdett lakásépítések után a beruházás több évre leállt, a tervezett állapot sosem valósult meg teljes egészében.



3. fotó - Az Engel Group, később az OTP beruházásának megvalósult épületei (Forrás: saját fotó)

¹³https://magyarnemzet.hu/archivum-magyarnemzet/2002/09/gyor-kulfoldiek-invazioja?utm_source=chatgpt.com

5.1.4. Árkád bevásárlóközpont

2006 óta működik, több, mint 130 üzlettel. Háromszintes, mellette és a tetején összesen 1150 parkoló áll rendelkezésre. Az ÁRKÁD nem csak vásárlási célpont: rendszeresen benne a kulturális és közösségi programok, kiállítások, rendezvények is.¹⁴ Építészetében bármely nagy bevásárlóközpontot tükröz – befelé nyíló, kívülről monumentális zárt térfalak (4. fotó).



4. fotó - Árkád bevásárlóközpont homlokzatai (Forrás: Saját fotó)

5.1.5. Volt Vagongyári étterem

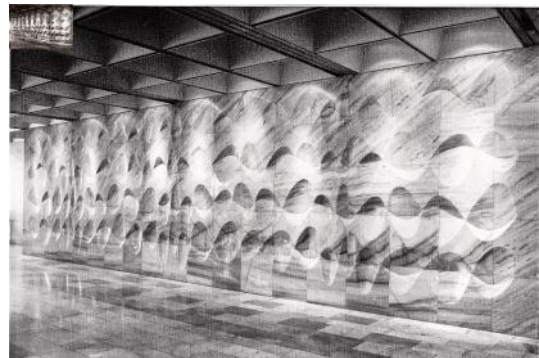
A Rába gyár részére eredetileg 1970-ben épült egy önkiszolgáló étterem-konyha a volt reptéri területen, Winkler Gábor tervei alapján (5. fotó). A terv sikerére való tekintettel 1977-ben egy hasonló, de konferenciatermi funkcióval továbbfejlesztett változat épült meg a motorgyár területén, Gyóni Géza sétányon, Lőrincz József adaptációjában.

¹⁴ https://www.arkadgyor.hu/rolunk/rolunk/?utm_source=chatgpt.com

A helyszín és a stílus a '70-es évek szocialista ipari funkciójú középületeinek esztétikáját hordozza: egyszerű, funkcionális tömeg, nagy térjáratok, egyenes vonalvezetés és nagy belmagasság jellemzi. Funkciója elsődlegesen nem feltétlen ipari, inkább egyfajta **közösségi épület volt**. Belül világos, levegős egybenyitott struktúrájú, 600 fő egyidejű befogadására képes. Magába foglalt konferenciatermet, külön étkezőt, pihenőtéri funkciót – így a hagyományos munkás-étkeзде stílusától eltávolodva inkább VIP érzetet kívánt közvetíteni (5. fotó). A belső falakon **két jelentős műalkotás** is helyet kapott: a ruhatár fölött Franc Ferenc krómacél plasztikája emelte a tér színvonalát, míg a fő ebédlőben Józsa Bálint és Kovács Ferenc márvány domborművei díszítettek. Ma az épület elhagyatott állapotban áll, utolsó életjeleként őrzi a Rába-gyár egykori nagy volumenű közösségi létesítményeinek emlékét.¹⁵



Franc Ferenc krómacél plasztika



Józsa Bálint és Kovács Ferenc márvány domborműve

16 17

¹⁵ <https://epiteszforum.hu/tovabb-pusztul-a-raba-mvg-etterme>

¹⁶ <https://modernyor.com/2014/05/31/mvg-konyha-etterem/>

¹⁷ https://szellemvarosok.blog.hu/2019/09/19/elhagyatva_a_raba_etterem?utm_source=chatgpt.com



5. fotó - Rába Vagongyár étterme (Forrás: szellemvarosok.blog.hu)

5.1.6. Gyárváros

A diplomaterületet is magába foglaló Gyárváros városrészben a 19-20. század fordulóján indult meg a nagyipar fejlődése és ezzel együtt a terület kiépülése. Központját egykor az ipartelepek határozták meg (pl. Rába Művek, Szeszgyár, Graboplast).¹⁸ Mozaikos szerkezetű, a volt Vagongyárat a **telepszerűen beépített Ágyúgyári lakónegyed** választja el a vasúti fővonalától. Ezekhez csatlakozik keleti irányban az Ipar útra szervezett, 20. század második felében kiépült lakóterület, illetve a régi reptér helyén kiépült Rába, ma már Audi iparterület (6. fotó). A városrész helyzetét nagy mértékben befolyásolja a Városrét területe, **melynek beépülése esetén folyamatos urbánus szövet jöhet létre.**

¹⁸ https://gyorihelyek.hu/gyor-gyarvaros?utm_source=chatgpt.com



6. fotó - Gyárváros jellege (Forrás: saját fotó)

5.1.7. Ágyúgyári lakótelep 1902

Az Ágyúgyári lakótelep építése 1915 és 1917 között zajlott a Magyar Ágyúgyár dolgozóinak számára. Tervezte Fiala Géza, aki a budapesti Wekerle-telep tervezésében is közreműködött. Ennek megfelelően a telep számos szervezett lakóegységet tartalmaz. 62 lakóház épült fel, melyekben összesen 405 szociális bérlakás volt elérhető a gyári munkások számára. A beépítés során a terek, utcák, zöldterületek aránya tudatosan lett kialakítva, hasonlóan a Wekerle-telephez, modern, emberközpontú kertek és közösségi terek megteremtésével (7. fotó). **A beépítettség csupán 18%, míg a kertek és terek 56%-ot tesznek ki.** Így elmondható, hogy a Belváros sűrű beépítettségéhez és igen magas burkolati arányához képest **jóval lazább szerkezetről beszélhetünk.** A Belvároshoz hasonlóan a **beépítési magasság F+1 és F+2,** továbbá műemléki terület 2009 óta. Jellemző beépítése azonban nem zárt sorú keretes, hanem **szabadon álló, önálló elzárt kertekkel.**^{19 20 21}

¹⁹ https://moderngyor.com/2012/12/07/gyarvarosi-templom/?utm_source=chatgpt.com

²⁰ https://www.kisalfold.hu/helyi-életstilus/2021/10/hetvegi-setak-gyorben-reneszansz-kiraly-a-munkastelepen?utm_source=chatgpt.com

²¹ https://taj-kert.blog.hu/2009/08/26/wekerle_a_vi_keruletben_gyor?utm_source=chatgpt.com



7. fotó - Ágyúgyári lakótelep jellege (Forrás: saját fotó)

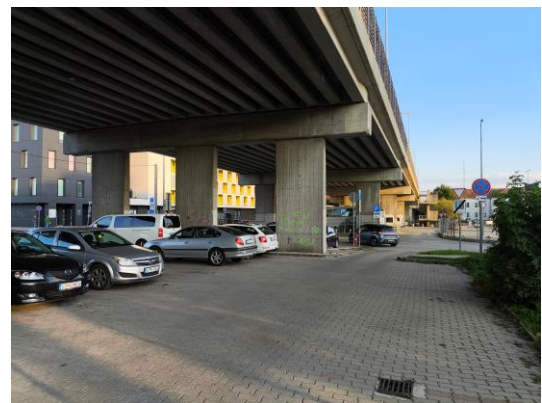
5.1.8. Hidak és a folyókkal való kapcsolat

A területet északról érintő Mosoni-Duna partszélessége a városon belül 60-65 méter között alakul, ami ugyan szélesebb, mint például az igen barátságos Ljubljana belvárosában található 20-25 méteres szélesség, de jóval keskenyebb, mint a budapesti 300-400 méter.

Megállapítható, hogy a parttal való kapcsolat a Belvárosban néhány szakaszon rendkívül erős, többségében viszont igen ritkán látogatott, inkább központosuló, funkciószegény. A Belváros utolsó „jól sétálható” hídja a Kossuth híd, ettől kezdve a part-kapcsolat teljesen megszűnik, ami a diploma területétől igen messze van. A következő híd, ami alkalmas az átkelésre a 14-es főút hídja, az azonban már megállapításra került, hogy gyalogos kerékpáros közlekedést ugyan lehetővé teszi, ez azonban 2x2 sáv sűrű főúti forgalmával együtt nem túl barátságos, a felhajtáshoz is kerülni kell, hiszen kisebb lejtésű, hosszan a város szerkezetébe nyúló. A hidak többsége 80-130 méter hosszú, utóbbi 530 m (7. fotó).

Egy 405 választ tartalmazó kérdőívből kiderül: a Belváros partszakaszait leginkább csak délután, továbbá délután és este látogatják hetente többször is. Többnyire kikapcsolódás céljából, de jelentős az áthaladás és a közlekedés miatti használat is, **nagy mértékben gyalogosan.**²²

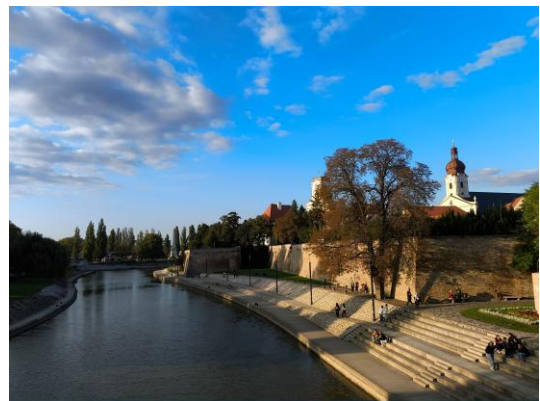
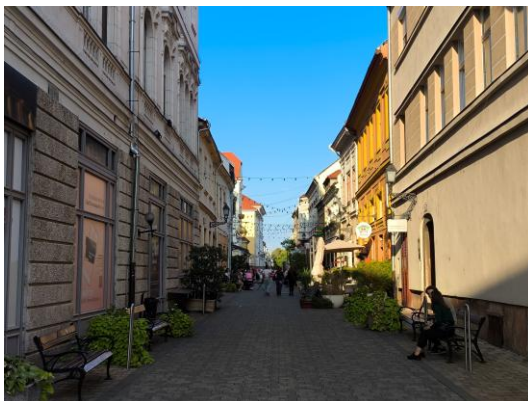
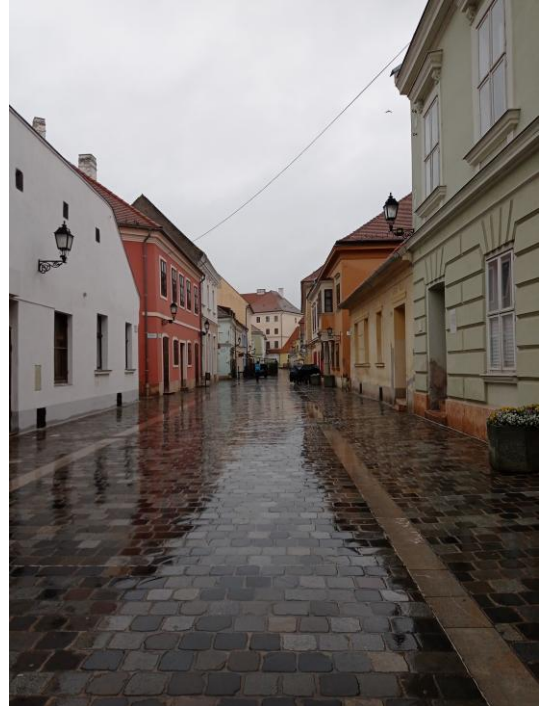
²² Darida B. – Széchenyi Egyetem Építész-, Építő- és Közlekedésmérnöki Karának felmérése



7. fotó – Győri hidak jellege, balról jobbra: Petőfi híd, Kossuth Híd, Jedlik híd, Rába kettős híd, 14-es főút hídja és az alatta található monofunkciós területek, főként összefüggő busz és gépjármű parkoló

5.1.9. Belváros

A belváros mai sakktáblás rendszere a 16-17. században kialakult szerkezetet őrzi, mely a várfalak bontása után épült tovább a meglévő utcák meghosszabbításával, a diplomaterülettől nyugatra található. Az egykori városfalakon belül terület **teljes egésze műemlék jelentőségű területként védett**, épületállományát és szerkezetét is meg kell őrizni. Az épületek többsége **F+1 vagy F+2** szintmagasságú, jellemző beépítése **keretes, zártudvaros**. **A forgalom elől elzárt gyalogos központja az 1983-ban** jóváhagyott rendezése terve eredménye, mely egyben a város kereskedelmi-vendéglátó központja is. A Városrét és a Belváros közötti átmeneti rész az egykori Ferencváros, részben keretes beépítésű, illetve lakótelepi modern, magasabb szintmagasságú. Két legfontosabb tengelye a **Duna-part** és a **Schwarzenberg utca**, sajnos utóbbi ma már nem a Városrét felé folytatódik, mert útját állja az Árkád bevásárlóközpont, így ezen a tengelyen csak az épületen belül, gyalogosan lehet tovább haladni (8. fotó). Ennek folytatása a tervezési területen indokolt lehet.



8. fotó - A belváros jellege (Forrás: saját fotó)

5.1.10. Révfalu

Révfalu városrész a diplomaterülettől északra, a Mosoni-Duna túlsó partján található (9. fotó). A 20. században csatolták Győrhez, városias fejlődése ekkor indult meg. Nagyrésze családházak, kistársasházak beépítésű, az elmúlt évtizedben jelentősebb modern társas és nagyobb méretű családházak épültek. Nyugati határában a 70-es években kiépült Széchenyi István Egyetem áll.



9. fotó - Révfalu jellege (Forrás: saját fotó)

5.2. Úthálózat

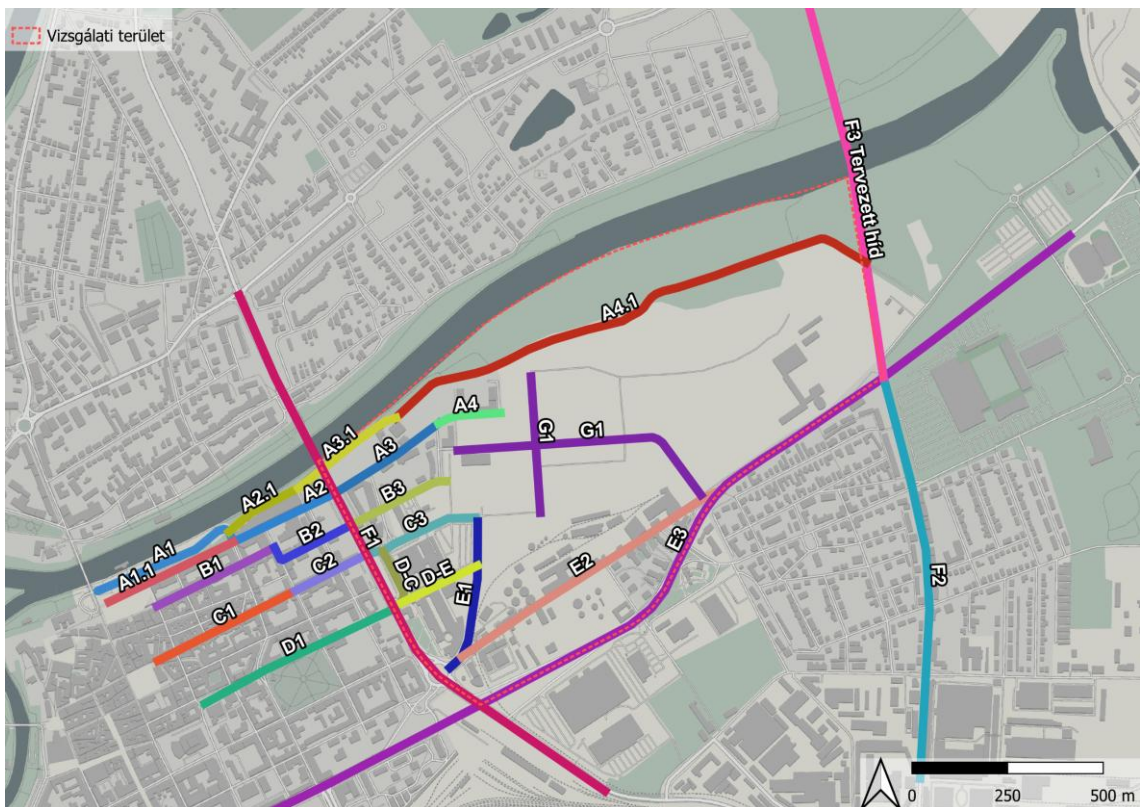
A városra jellemző, hogy területét a természetföldrajzi tényezők (Mosoni-Duna, Rába) és a közlekedés hálózatai (1, 8, 10, 11-es vasútvonalak, M1 autópálya) szabdalják részekre (8). Győr közúthálózat tekintetében központi szerepet tölt be megyei és regionális szinten is. Hat országos főút érinti, ebből leghangsúlyosabb és a legforgalmasabb az 1-es főút kelet-nyugati tengelye, mely a vizsgálati területet dél felől érinti. Nyugati oldalán a Szlovákia felé a 14-es számú főút halad, melyből a Szigetköz fő közlekedési útvonalai is elágaznak (10. ábra). Sugarasan az 1-es főútba csatlakoznak az M19, M86, továbbá a 81, 82, 83 és 85 számú főutak (10. ábra). A tranzitforgalom összekötését a települést délről elkerülő M1-es autópálya biztosítja (6).



10. ábra - Győr fő vonalas infrastruktúrái (Forrás: Saját szerkesztés)

5.2.1. A terület megközelítése

A terület fő megközelítési módjait és közvetlen közelében található úthálózatát részletesebb ábrán és leírásban is szemléltetem (11. ábra). Az útházat elemzését szakaszokra bontottam, majd minden szakaszt egyesével elemeztem az út és a környezetének szempontjából is. Ez a vizsgálat a diplomaterület fő megközelítési vonalait kívánja felkutatni, meghatározni és vizsgálni, így említésre kerülnek a szakaszok közvetlen környezetében található műtárgyak, épületek, szolgáltatások, zöldinfrastruktúra elemek, azok jellege és az adott szakasszal kapcsolatos problémák és értékek is.



11. ábra - Vizsgált terület megközelítési módjai (Forrás: Saját szerkesztés)

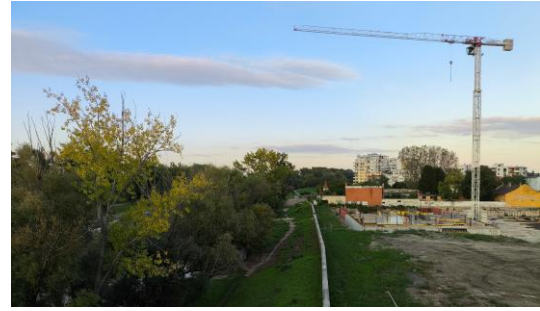
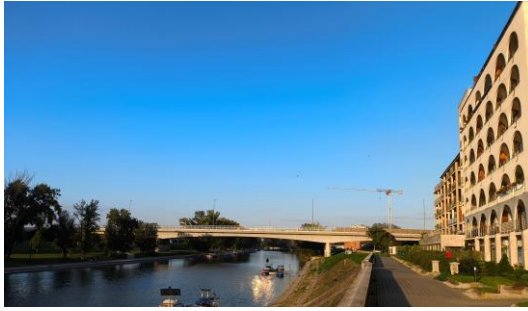
Az **A1-A4 szakasz** gépjárművel és gyalogosan is használható. **A1** (Móricz Zs. alsórakpart) szakaszra a Kossuth híd felől lehet lehajtani, az út **árvíz esetén öntésterület**. Jobb oldalán párhuzamos parkoló, két oldalán járda, gyalogos közlekedés nem jellemző, csak ha valaki a parkolóhoz megy.

Jobb oldalán legalább 2,5 méteres magasságban **árvízvédelmi fal húzódik**. A teljes szakasz 2x1 sávós kétirányú. Az A4-es szakaszig D-C majd D1 irányába 2 irányban a 6, 9, 29-es számú helyi buszok közlekednek. **A4 szakaszig** 2 oldalt járda van, **utána megszakad**. Beépítése F+3, régi felújított és újjépítésű modern. A Mosoni-Duna partján húzódó **A1** szakasznak szabadidős tevékenységre alkalmas területe ugyan közvetlenül a part mentén van, de a híd melletti egyetlen vízen úszó éttermen kívül semmilyen szolgáltatás nincs. Így kijelenthető, hogy a **Belvárosnak már ezen részétől kezdve megszűnnek a látogatókat vonzó eszközök**.

Kerékpározni az említett felújított házak tövében lehet (**A1.1**), már árvíztől védve, egy legalább 4 méter széles vegyes úton, **autók nem használhatják**, csak engedéllyel lehet behajtani. Ezzel párhuzamosan még egy gyalogút megy közvetlenül a védmű mellett. A1.1 felé a lakóházak ablakai és bejáratai nyílnak, 5 szolgáltatás található, az **épületek utcával való kapcsolata** azonban **nem jelentős**.

A2 (Móricz Zs. rakpart) bal oldalán újjépítésű F+5 – F+7 társasházak a régi elevátor helyén. **Földszintje legalább 1,5 méterrel magasabban van az utca szintjétől**, fellépcsőzve szolgáltatásokat találunk. Jobb oldalán üres telek. Buszmegálló A1 és A2 szakaszon is található. A2 végén a társasházak után felszíni parkolókat és régi raktárépületeket találunk, híd alatt szintén parkolók, **gyalogosnak barátságatlan**. A2 végéig (hídig) a rakparton betonozott felületen lehet sétálni.

A2.1 társasházak mögötti gyalogos járda, nem elzárt, csak a telken burkolt, utána megszakad (A3.1). **Ennek folytatása az A3.1 szakasszal a diplomaterület felé erősen indokolt**, hiszen kiváló gyalogos megközelítése a területnek, összekötése az A4.1-gyel, illetve a parton való folytatás (10. fotó).



10. fotó - A2.1 szakasz és A3.1 szakasz (Forrás: saját fotó)

A4 (Gyóni Géza sétány) keskenyebb, de kényelmes kétirányú autós közlekedést lehetővé tévő út, két oldalán parkolóval, csak bal oldalán járdával. Nagyon alacsony forgalmú, csak az itt élők használják, hiszen lényegében zsákutca. **Bal oldalon magas fölszinttel F+5, mögötte F+10** 2013-ban átadott lakóházak, jobb oldalán a vagongyár üres telke (12. fotó).

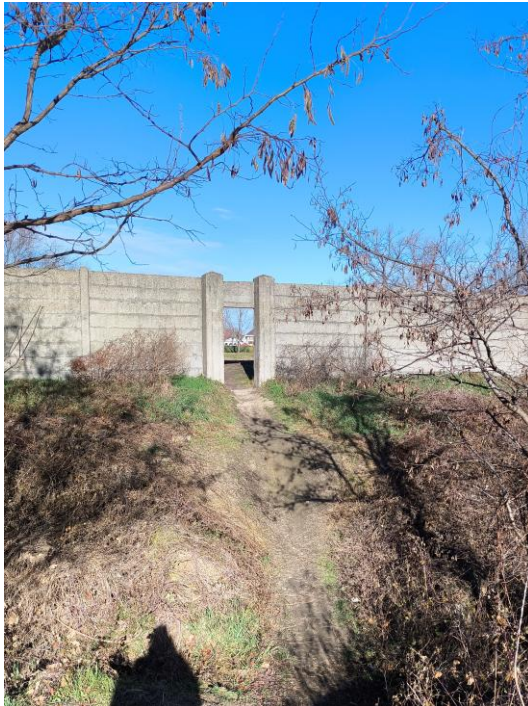


11. fotó - A3 és A4 szakasz közötti összeköttetés hiánya



12. fotó - A4 szakasz épületeinek magas földszintjei az Engel Group megvalósult tömbjénél

A4.1 rakparti „sétány” régi betonlapokból álló valószínűleg szervízút, jobb oldalán magas betonkerítés (14. fotó), bal oldalt gyepes part és védmű. Szakaszának elején romos épületek, hulladék. **Az A4 melletti társasházaktól egy, a kerítésen átütött lyukon és meredek lejtőn lehet átjutni (13. fotó), vagy az A2.1 szakaszon tovább kitaposott úton tovább sétálva.** Megközelítésének javítása mindenképp javasolt, a kerítés elbontásával és a terület rendezésével. A part felé leágaztatható, **potenciális nagyterjedésű rekreációs terület felé vezető, belvárost is bekötő út.** Hálózatot alkotva összeköttetést biztosít a Püspökerdővel, így teljes rakparti sétát biztosítva.



13. fotó - Mosoni-Duna megközelítésének egyetlen módja a diplomaterület felől



14. fotó - A4 szakasz és környezete a mellette húzódó betonkerítéssel. Ez a szakasz I. rendű védvonalként kijelölt védekezési nyomvonal.

B1 belváros irányába teljes szakaszon egyirányú, Dunakapu-tér alatti 3 szintes **mélygarázsba csak innen lehet ki és behajtani.** Barokk belvárosi hangulat, F+2 lakóházak. 2 oldalt járda, bal oldalán párhuzamos parkoló.

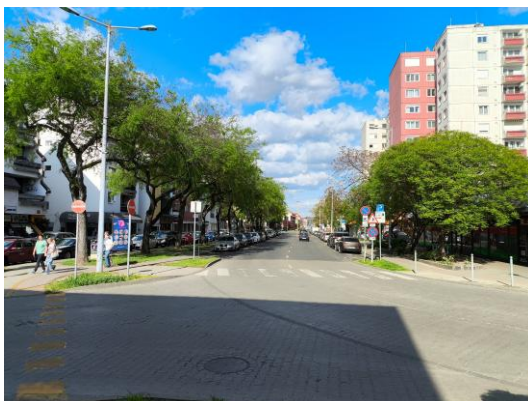
B2-re való kanyarodás első szakasza kétirányú, balra kanyarodni nem lehet, szintén a belváros irányába egyirányú. Épületei jelentősen mások, modernizmus, panel is, intézményépületek. B2 utolsó szakasza a Széchenyi hídig 2 irányú, bal oldalán az A2-nél említett **nagy kiterjedésű felszíni parkoló**, jobb oldalán F+1 Richter Szakgimnázium. Híd mellett lépcső, ahonnan a hídra gyalogosan feljuthatunk. **A híd alatt autó és buszparkoló, ami méginkább rásegít a terület belvárostól való elszakadásához.**

B3 kétirányú, két oldalt járda. Közepétől felhajtó található egy benzinkút tetején található parkolóhoz. **Főleg autós megközelítést támogató épületek és szolgáltatások.** Bal oldalán lakóépületek, jobb oldalán JYSK lepényháza nagy parkolóval, majd autómosó. Az út vége a gyár egyik régi **pincéjébe fut bele.** A benzinkút ma már nem feltétlen indokolt, 200 méterre 2 db is található az egyes főút mentén. **Pince potenciálisan felhasználható mélygarázként.**

C1 belváros fontos terétől (Széchenyi), **teljes szakasza a híd felé egyirányú.** Egyoldali párhuzamos parkoló, kétoldalt járda, barokk F+1, nincs fasor. **C2** szintén, de a barokktól eltérő beépítés F+3 és F+5, panelos is, fasor megjelenik. **C2 végén bal oldalt a szakgimnázium bejárata,** itt már kétirányú, jobb oldalán régi mentőállomás, melynek további felhasználási módját még nem döntötték el. Utolsó utca, ami még a híd alatt vezet, 3m-es magasságkorlátozással. Az iskola miatt a szakasz utolsó felét érdemes lehet biztonságosabbá tenni.

C3 dupla mini körforgalom, gyalogosok általában keresztül-kasul. Körforgalmak teherautó és buszközlekedés is. **Árkád gazdasági bejárata, teherautók, rakodás stb.** Nagyterű. Teherautók valószínűleg főút-D-C felől érkeznek. Közepétől Árkád tetőparkoló fel és lehajtó, végén jobb oldalt nagyméretű felszíni szintén az üzlethez tartozó parkoló. **Potenciális nagyobb forgalmú és közösségi közlekedési kapcsolat a területtel.**

D1 az eddigi Belvárosi utak közül a **legnagyobb forgalmú. A Belváros egyik legrégebbi és legfontosabb fő tengelye, melyet az Árkád üzletház szakít meg (15. fotó).** Kétirányú, rajta a 9, 11Y, 29-es buszjáratok D-C-n keresztül közlekednek. Árnyékos fasorok, széles járdák kétoldalt, kerékpáros felfestés. Közepén jobb oldalt a Batthyány tér parkja. Építészetileg nagyon változatos, első fele jobb oldalt F+10 panel, földszintjükön vendéglátó egységek. Szakasz további része modernista legalább F+2 vagy 3. Parkkal szembeni szakasztól a földszinteken már nincsenek szolgáltatások, csak a lakások bejáratai. Park gyakran látogatott, fontos hely. D1-D-C és hídra való felhajtás, **kereszteződése gyalogos számára veszélyes (Vas Gereben u. 14-es főút kereszteződése), de D1 felől érkezve Árkád főbejárata, amin keresztül (D-E) át lehet gyalogni a területre.**



15. fotó - Belváros történelmi fő tengelye (Forrás: saját fotó)

D-E gyalogos átjárás az Árkádon keresztül.

E1 (Vagongyár utca) bal oldalán Árkád néma térfalai, illetve gazdasági bejárata, aztán felszíni parkoló és annak 2. bejárata. Első szakasza emiatt 2x2 sávós. Jobb oldalán Szeszgyár vasúti kapcsolata, majd a diplomaterület üres telke. Terület gyors megközelítését teszi lehetővé.

E2 (Budai út) elejét a Szeszgyár vasúti kapcsolatának átkelője keresztezi. Kétoldalán kerékpárút és külön gyalogos. Kétirányú, nagyforgalmú, kamionok és **több helyi és helyközi busz is** áthalad itt. A szakasz közepétől bal oldalt a Szeszgyár, jobb oldalt hozzá tartozó tárolótartályok, továbbá fölszintes raktárépületek, bennük vállalkozások telephelyei. Jobb oldalának vége F+3 téglalakótelep. **Bal oldal vége a Szeszgyár régi épületeiben nyílt Torula kiállítótér**²³. A kiállítótér megléte potenciális központjakiindulópontja lehet a hely kulturális bővítésének, például a Rába kiállításához is, mely jelenleg az Ipari Parkban található.

E3 1-es sz. főút Győrön átvezetett szakasza, rendkívül forgalmas, 2x2 sávós, kamionok nem közlekedhetnek. Fő összeköttetés Bécs-Budapest és a győri agglomeráció között K-NY irányban az ETO Park és az Ipari Park felé.

F1 A 14-es főút útja és a Széchenyi híd (16. fotó). Nagyon forgalmas, 2x2 sávós. Délről a 81-es főút folytatása, északi irányba eljutást biztosít Szlovákia felé, illetve a Szigetköz irányába. Két oldalán járda és kerékpárút is található, ám autópályához hasonlítható **zaja és zavara kifejezetten kényelmetlenné teszi**, így kijelenthető, hogy az utolsó, gyalogos számára is jól használható híd a belvárosban található **Kossuth híd**, tehát az A1 szakasz kiinduló pontja.

²³ <https://torula.hu/>



16. fotó - A 14-es főút Árkád előtti gyalogos átkelője; 14-es főút hídja a kerékpárútról (Forrás: saját fotó)

F2 Gyárváros 2x2 sávós fő útőere, az Ipar út. 1-es és 81-es főút között. Mentén panelos beépítés, kerékpár és gyalogút (17. fotó). Az út középső szakaszának bal oldalán található az Ágyúgyári lakótelep, jobb oldalra a Xantus János Állatkert és az ETO Park.



17. fotó - F2 szakasz Ipar út, Gyárváros fő útőere. Folytatása F3 tervezett új híd (Forrás: saját fotó)

F3 Tervezett híd az Ipar út meghosszabbítása, tranzit forgalmat régebbi tervekből származó információ alapján nem bonyolít. 2x2 sáv, végig gyalogos és kerékpáros forgalom is, továbbá teljes hosszon, a rácsatlakozó úton is zajvédő fal, 200 m hosszú 70 m magas. Elsődlegesen a 14-es főút (F1) hídjának és a belváros forgalmát kívánja csökkenteni. Forgalomcsökkentő hatása kifejezetten előnyös lehet a Belváros és a tervezési terület kapcsolatának erősítésében, felmerülhet a 14-es főút szűkítése, sávjainak átrendezése. Szükségességét már az 1967-es általános rendezési terv is feltüntette.²⁴

G1 A Rába gyár volt fő útvonalai, teher és gépjármű főbejárata az E2 és E3 csomópontjában.

5.2.2. Összefoglalás, gondolatok és javaslatok a terület környezetéről

- A belváros felől érkező utak kiváló adottsággal rendelkeznek, mind nagy és forgalmas terek felől érkeznek, azonban elmondható, hogy a diplomaterület irányába a funkciók és szolgáltatások fokozatosan megszűnnek, az utcával való kapcsolat nagyon gyenge. **Ezeket a funkciókat bővíteni kell.** A terület közvetlen közelében szinte csak autós szolgáltatási területek vannak, melyek méginkább hozzájárulnak a gyalogos közlekedés visszaszorításához.
- A belváros alacsony szintszámú (F+1-2), műemléki védelem alatt álló barokk építésze a területhez közelítve fokozatosan vált át a szocializmus, majd a modern kor építészetébe, illetve egyre magasabb szintszámokra (F+4-5).

²⁴ <https://moderngyor.com/gyor-altalanos-rendezesi-terve-kozlekedes-1967/>

- A legészakibb elemzett „A1.1-A4.1” jelű szakasz potenciálisan a terület gyalogos/kerékpáros megközelítését biztosítja, míg az alatta lévő A1-4 jelű szakasz kiváló lehetőséget ad a gépjármű/kerékpáros forgalom számára a belváros felől.
- A3-B3-C3 kellő szélességű a terület jó megközelítéséhez a belváros felől, de a gyalogos-kerékpáros megközelítést, barátságosabbá tételét és a telkeket rendbe kell tenni.
- C3 és E1 potenciális nagyobb forgalmú és közösségi közlekedési megközelítési útvonal lehet.
- Széchenyi híd alatt található parkolási funkciót ki kell váltani, használhatóvá kell tenni, megközelítését pedig barátságosabbá.
- A Széchenyi híd **nem alkalmas a mai elvárásoknak megfelelő gyalogos/kerékpáros átkeléshez**, ezért a diplomaterülettől északra található Révfalu városrészszel való ilyen jellegű kapcsolatát erősíteni kell.
- Árkád bevásárlóközpont néma falait legalább a keleti és a nyugati oldalon **vonzóbbá kell tenni, meg kell nyitni az utca felé**.
- Vas Gereben u. és a 14-es főút Árkád felé vezető útját (DC-E1) sokkal biztonságosabbá kell tenni, gyalogos közlekedés számára jelenleg taszító.
- A Szeszgyár volt épületeiben nyílt Torula kiállítótér potenciális kiindulópontja lehet a hely kulturális bővítésének.

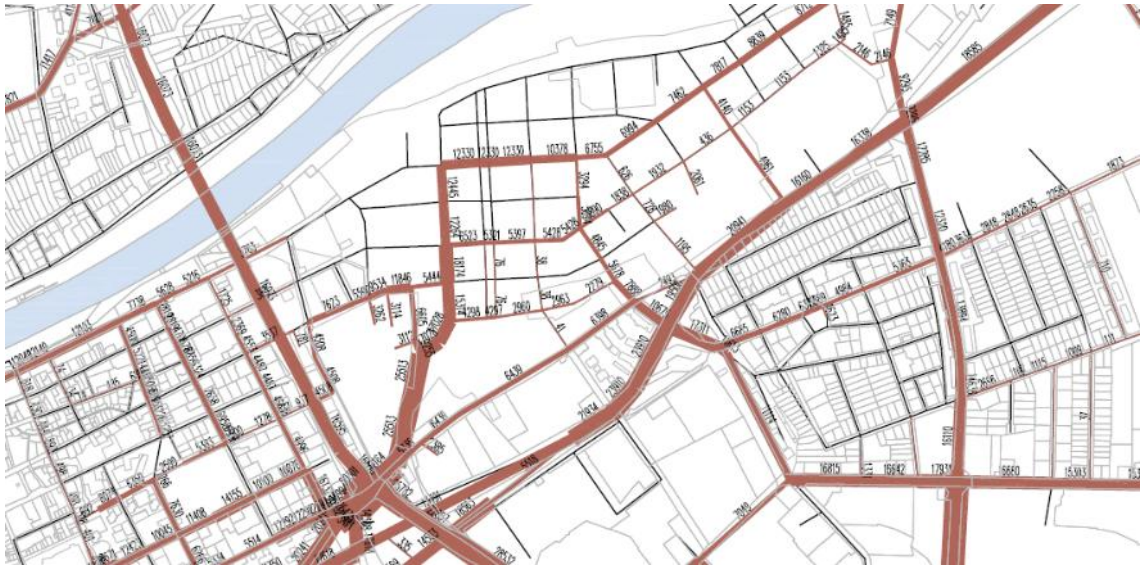
5.3. Közúti közlekedés

A Közlekedési Információs Rendszer és Adatbázis (KIRA) alapján megállapíthatjuk a területet körülölelő úthálózat napi forgalmát. Ez alapján a 14-es főút az átlagos napi forgalom 32300 jármű és 1000 nehézgépjármű, míg a terület déli oldalán húzódó 1-es főúton (Mártírok útja) 15800 jármű és 683 nehézgépjármű halad át. Említésre érdemes, hogy az 1-es és 14-es főút nagykörforgalma után az 1-es főút belvárosi szakaszán (Szent István út) a napi járműforgalom már 34700.²⁵

A vizsgált területre előzőleg készült beépítési tervvel együtt **2006-ban 15 éves forgalmi prognózis is készült.** Ekkor az 1-es sz. főútra napi 24 ezer, a 14-es főútra 16 ezer, míg a tervezett hídra közel 13 ezer járművet becsültek. A tervezett belső négyzethálós elrendezés szintén fontos tényezőre hívja fel a figyelmünket. Egyrészt a délnyugati irányból érkező „E1” szakasz Vagongyári utca jelenti a terület fő megérkezési útvonalát, **naponta több járművel, mint a környező főúthálózatoké,** 25 ezer járművel. Másrészt az így létrejövő délnyugati-keleti oldal között létesülő horizontális összeköttetés egy új fő tengelyt jelöl ki, naponta 12-18 ezer járművel (12. ábra).

A dolgozatban az utóbbi tengely **létrehozása ezért kiemelten kerülendő, kelet-nyugati átkötés a gépjárműforgalom számára nem lehet,** ezzel elkerülve a túlzott forgalmat. A terület számára továbbá biztosítani kell a megfelelő minőségű és mennyiségű közösségi közlekedési formát.

²⁵ <https://kira.kozut.hu/kira/main.jsp>



12. ábra - 15 éves forgalmi prognózis
(Forrás: <https://gyor.hu/easy-docs/5dc3c70521527>)

5.4. Közösségi közlekedés

Tekintve, hogy a vizsgálati területet főúthálózat veszi körbe, **jelentős a helyközi járatok száma**, továbbá nagy számban haladnak át a település főbb helyi járatai is. A terület nyugati oldalán, az Árkád közelében állnak meg a 6, 9, 29-es helyi, a települést észak-déli irányban, az egyetemet és a vasútállomást összekötő járatai, továbbá a 7002, 7003, 7004, 7005, 7087, 7088, 7090, 7098, 7099 számú helyközi járatok, melyek a Szigetközzel és az Ipari Parkkal biztosítanak kapcsolatot. A terület déli oldalán található 3 megállóban állnak meg a 13, 13B, 14, 14A, 14B, 30Y, 42 jelű helyi járatok, melyek a várost inkább keleti-nyugati irányban kötik össze a környező településekkel és kerületekkel, továbbá a vasútállomással, illetve a 7007, 7059, 7063, 7065, 7069, 7074, 7085, 7098 számú helyközi járatok, melyek a Szigetköz felé, illetve a keleti irány (Csorna, Kapuvár) felé biztosítanak eljutást.²⁶

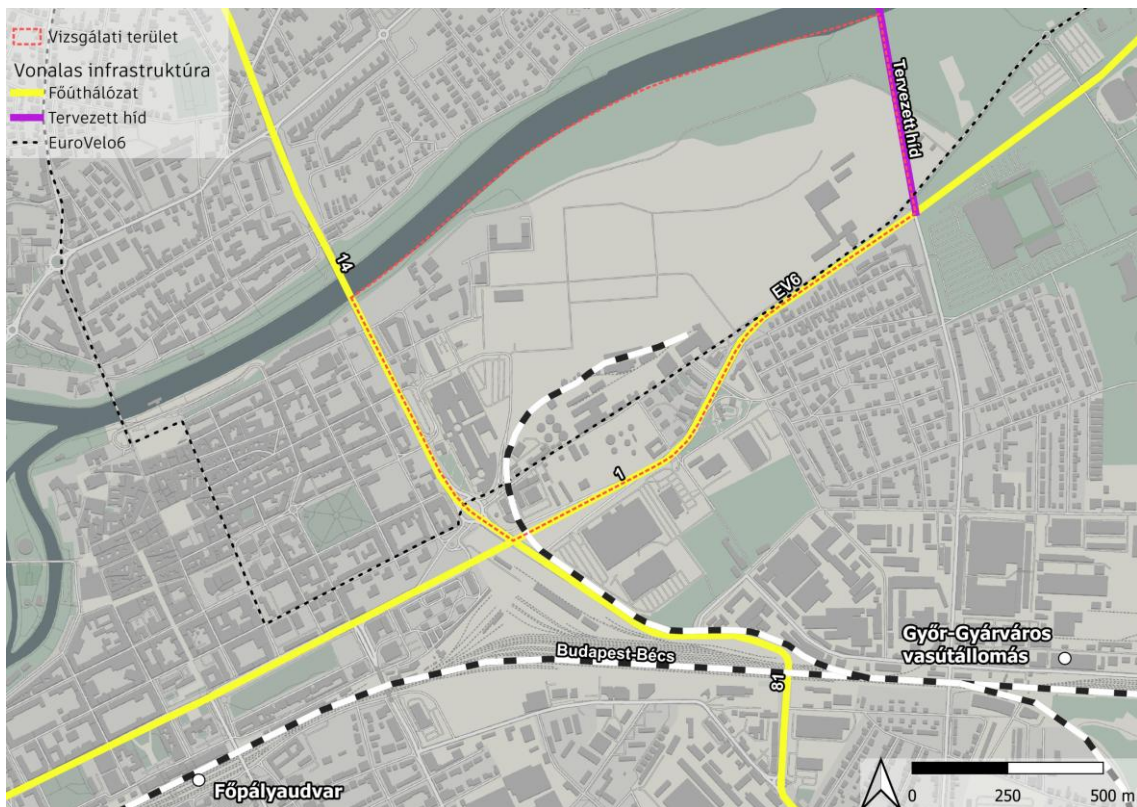
²⁶ https://utas.hu/stop/hkir_549530_1

5.5. Kötőpályás közlekedés

A terület jelentős ipari múltja végett nagy számban találhatnánk iparvágányokat, ahogy az a történeti feltárásban is kiderült, ám ezeket az **évtizedek alatt felbontották**, helyüket pedig közutak, épületek és építmények vették át. A vizsgált területen mai **napig egyetlen használatban lévő iparvágány** a Szeszgyár északi oldalán található, ahol időszakosan áruszállítás történik (18. fotó). Az 1-es Bécs-Budapest fővonallal közvetlen kapcsolatban áll, mely az ország egyik legjelentősebb, nemzetközi szintű vasútvonala. A vizsgálati terület középpontjától légvonalban mért távolság mind a főpályaudvartól, mind a Győr-Gyárváros állomástól **1500 méterre található** (13. ábra). Utóbb említett állomáson, de a főpályaudvaron is felszállhatunk a külső kerületek, például Ménfőcsanak felé, illetve Veszprém, Celldömölk, Bakony irányába.



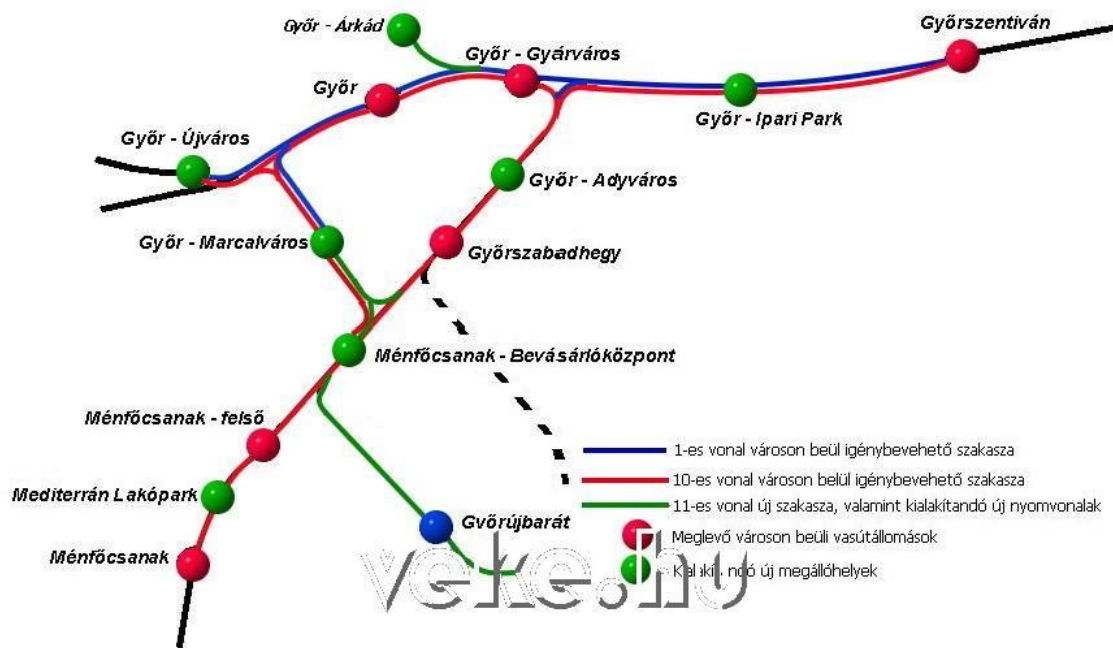
18. fotó - Szeszgyár iparvágánya (Forrás: saját fotó)



13. ábra - Vasúthálózat és vasútállomások helyzete
(Forrás: Saját szerkesztés)

Mivel ez a hálózat rövid megszakítással ugyan, de **Győr teljes területét körülöleli**, kapcsolatban áll az agglomeráció nagy részével, illetve a legnagyobb lakosszámú kerületekkel is, így indokolt lehet egy helyi villamos vagy vasútvillamos létrehozása, mely nagy mértékben hozzájárulhat az 5.3-as fejezetben említett napi gépjárműforgalom jelentős redukálásához is, nem csak a dolgozat területén, de Győrben és az agglomerációban is. Ennek gondolata már az első világháború előtt is felmerült, de az útvonalak vezetése miatt ez kivitelezhetetlen volt.²⁷ Azóta újra és újra, különböző formákban felmerül, például a VEKE győri tagszervezete által is (14. ábra).

²⁷ https://hu.wikipedia.org/wiki/Gy%C5%91r_t%C3%B6megk%C3%B6zleked%C3%A9se



14. ábra - Az elővárosi vasútvonalak fejlesztési lehetőségei Győr vonzókörzetében (Forrás: VEKE győri tagszervezete²⁸)

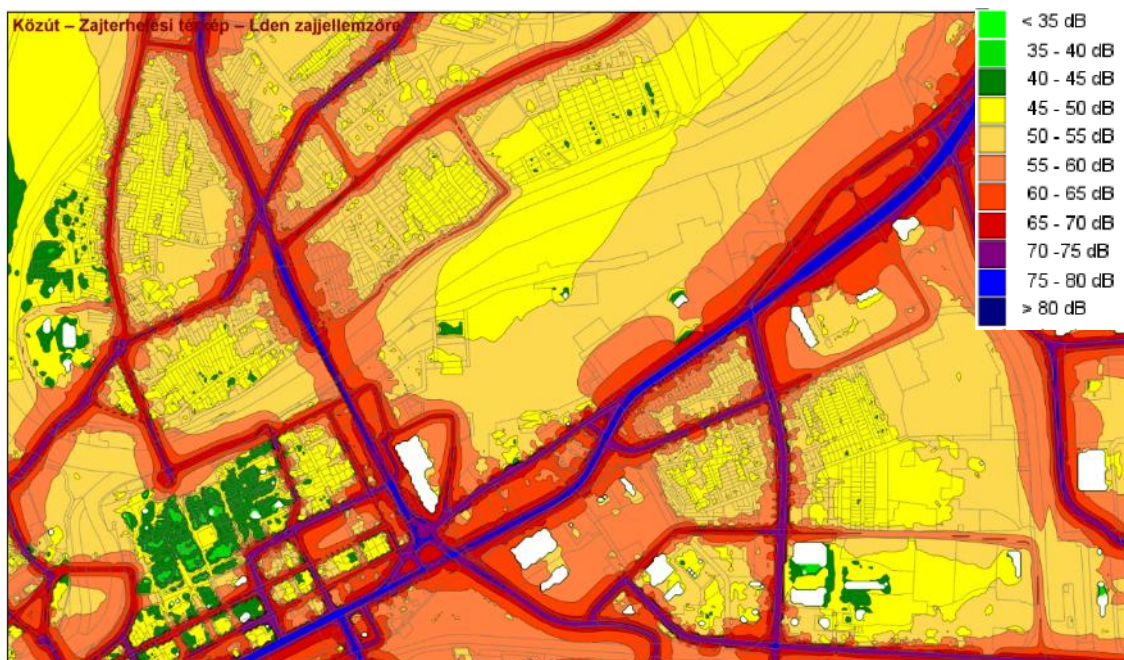
5.6. Környezeti zajterhelés

A környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet szerint a 100 000 főnél több lakosú városok közigazgatási területére **stratégiai zajtérképet** és **intézkedési tervet** kell készíteni. A jogszabály értelmében a földművelésügyi miniszter kijelölése alapján a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. készítette el Győr Megyei Jogú Város közigazgatási területére vonatkozó **stratégiai zajtérkép megújítását**. A stratégiai zajtérképre épülő intézkedési terv elkészítésével Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata a Vibrocomp Kft.-t bízta meg.²⁹ A zajtérkép az önkormányzat közigazgatási területén lévő közutakra, vasútra, repülőterekre és üzemi létesítményekre külön-külön elkészült.

²⁸ http://veke.hu/download/gyor/gyori_elovarosi_koncepcio.pdf

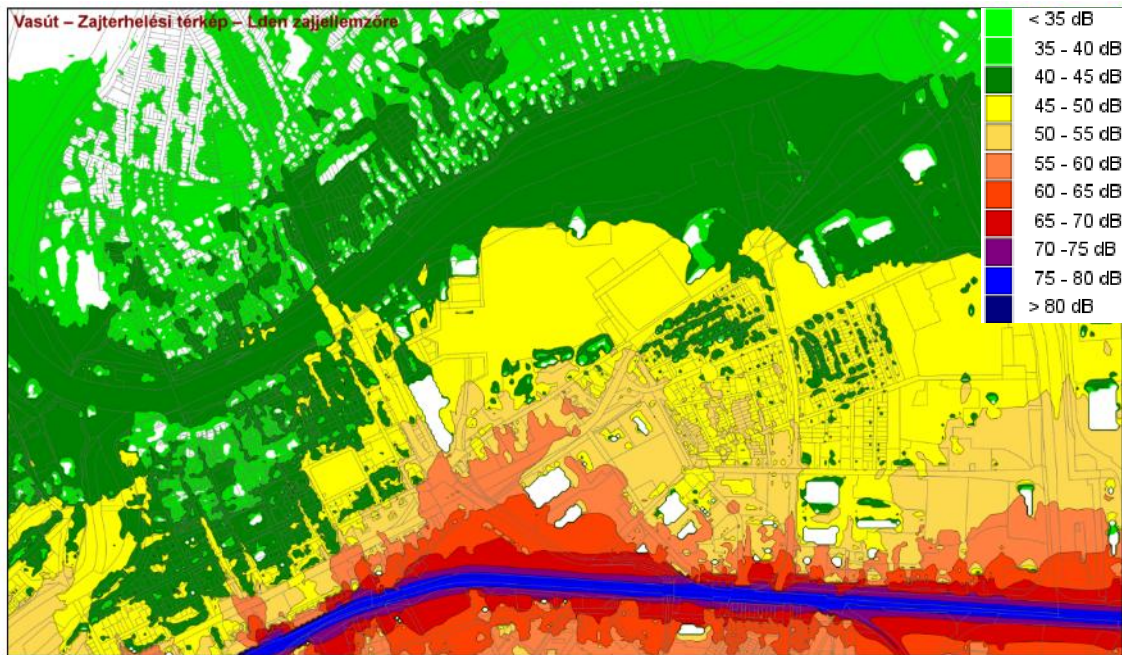
²⁹ <https://gyor.hu/gyor/telepulesfejlesztes-es-foepiteszi-ugyek/kornyezetvedelem/strategiai-zajterkep/>

A főutak terheléséből fakadóan a környezet igen erőteljesen zajterhelt. Ahogy az a 15. ábrán is látszik a közutak felől nagy mennyiségben szűrődik be 50 decibel feletti zaj a Vagongyár területére. A stratégiai zajtérkép szöveges dokumentuma alapján is megállapított, hogy nagyon magas zajterhelés, tehát 70-75 decibel közé eső érték éri a Budai utat, a 14-es és az egyes főutat is.³⁰



15. ábra - Közúti forgalom nappali zajterhelése
(Forrás: Győr stratégiai zajtérkép)

³⁰ <https://gyor.hu/easy-docs/5dca954e8b6fa>



16. ábra - Vasút nappali zajterhelése (Forrás: Győr stratégiai zajtérkép)

A jelentős helyi és nemzetközi teher és személyi vasút forgalom nappali zajterhelése szintén jól látható, a vizsgálati területen belül még mindig legalább 45 decibellel kell számolni (16. ábra). A zaj könnyű terjedését segíti, hogy a vasút és a tervezési terület között a zaj útjában nem áll komolyabb akadály, **például magas épületek**, pusztán raktár jellegű alacsony építmények.

A tervezési terület déli oldalán található Győri Szeszgyár és Finomító Zrt. miatt az ipari üzemekből származó zajt is ellenőrizni kell. Bár a közúti és vasúti zajterheléshez képest ez a legalacsonyabb, hatása egyáltalán nem elhanyagolható (17. ábra).



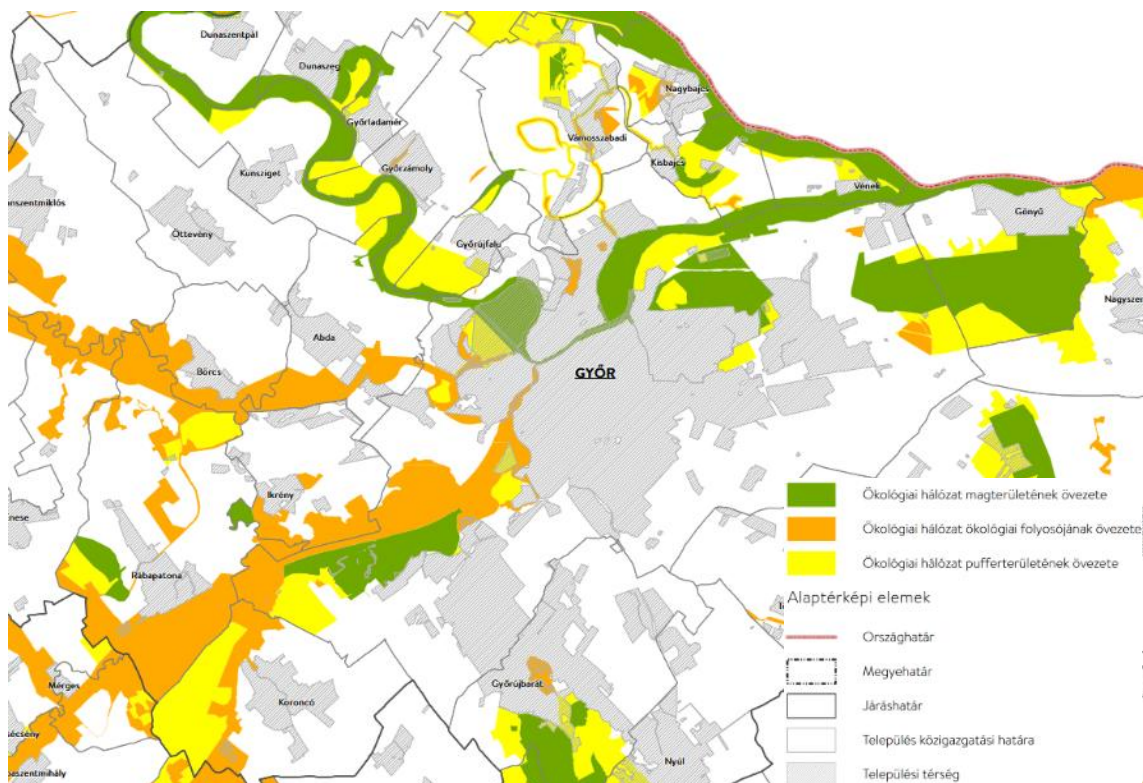
17. ábra - Ipari üzemek nappali zajterhelése
(Forrás: Győr stratégiai zajtérkép)

5.7. Táji, természeti adottságok

Győr hazánk nagytájai közül a Kisalföld és a Dunántúli-középhegység, a Pannonhalmi-dombság lábánál fekszik. Két középtája közül a **Győri-medencében található**. Nagy részét igen vastag folyóvízi üledék borítja. Tengerszint feletti magassága átlagosan 115 és 125 méter közé esik (18. ábra). A Rába-torkolatától északnyugatra tökéletes **síkságnak minősül**. A csapadék éves mennyisége 550-650 mm, **éghajlata mérsékelten száraz**, évi középhőmérséklete 9,5-10°C, míg a napsütéses órák száma 1700-1900 óra. A dévényi szélkapu miatt **erőteljes az északnyugati-nyugati légmozgás**. A **város több kistájat is érint**, mint a Marcal-medence, Győr-Tatai-teraszvidék, Pannonhalmi-dombság, Szigetköz, Igmánd-Kisbéri-medence, Rábaköz, illetve a Mosoni-síkság.

Ezen kistájak a város belterületén is találkoznak, geomorfológiai szempontból a **Belvárosban árvízmentes teraszt találunk**, folyóvízi teraszát pedig három homokdűne is megemelte, melyek a Kálváriadomb, Káptalandomb, illetve az azóta már elbányászott, ma az **Árkád bevásárlóközpontnak helyet adó térszín**.

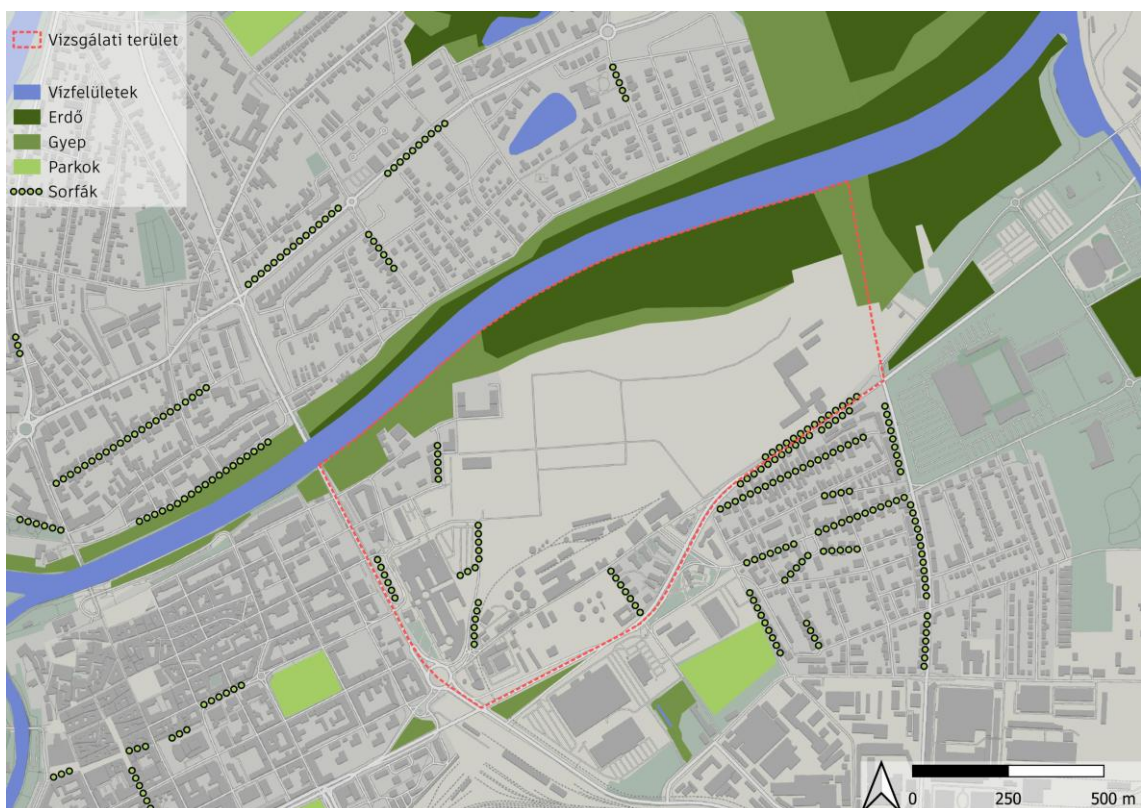
A város elhelyezkedését a kiváló védelmi helyzete indokolta, Győr a Mosoni-Duna mellett, a **Rába és a Rábca torkolatánál épült**. A nyugat felől érkező utak itt lépték át viszonylag könnyen a folyókat, majd folytatódtak Pápa, Székesfehérvár irányába. Ezért lett Győr hídváros, átkelőhely. Az eltérő kistájak eltérő arculatát adják a városnak, szőlőművelők, kereskedők, kertészek és hajósok mellett az ipar és a nagyüzemi agrárgazdaságok is hagyományos ágazatoknak tekinthetők itt (9).



18. ábra - Ökológiai hálózatok Győr területén
(Forrás: Győr-Moson-Sopron Megye Rendezési Terv 2022)

Az ökológiai hálózat **magterületeit** Győr területén a Rábaköz, Gönyűi homokvidék, illetve a Szigetköz területein, **tehát a Mosoni-Duna teljes hossza**, míg ökológiai **folyosóját** a Rába és Rábca ágai alkotják, melyekhez a **pufferterületek** szorosan kapcsolódnak (18. ábra).

A **legnagyobb kiterjedésű zöldterületek** a város **délnyugati és északi** városrészeiben található. Ebből az északi területen található, diplomaterület vonzáskörzetét is érintő **Püspökerdőt** emelném ki, mely Győr legjelentősebb, „Győr tüdejének” is nevezett összefüggő zöldterület. A Rába és Rábca árterében található, összesen **311 hektáron**. Játsszótere mellett 9 km hosszú gyalogúttal is rendelkezik, így **közkedvelt pihenő övezet**. A gyalogút **tanösvényként** is működik, mely a környezet jellegzetes állat és növényvilágát mutatja be táblákon.



19. ábra - Vagonyár és környezetének kék-zöld infrastruktúrája
(Forrás: Saját szerkesztés)

A vizsgálati területre érve ugyan jelentős arányban figyelhetünk meg a gyárból fennmaradt burkolt beton felületeket, azonban a terület északi oldalán húzódó Mosoni-Duna és a közvetlenül mellette található ártéri ligeterdő valós értéknek számít, hiszen a térképen is jól látható: **A belváros nyugati irányába a zöldfelületek igen csekélyek, a vízpart erózióvédelme végett kibetonozott ártér megszakítja a zöldfolyosót.** A 19. ábrán jelöltem továbbá a környezetben megtalálható útsorfákat is, melyből az látszik, hogy **nem alkot összefüggő rendszert,** a kerületek és az utcák között nincs megfelelő összefüggő zöld kapcsolat, így ennek az ártéri ligeterdőbe való kapcsolása elengedhetetlen lehet. A térkép feltünteti továbbá a környezetben megtalálható parkokat, mely déli oldalon hivatalosan nem park, pusztán egy nagy kiterjedésű zöldfelület a raktárépületek közé szorulva, szélén játszóterekkel és kutyafuttatókkal. A nyugati oldalon, a belvárosban található Batthyány tér kiemelten fontos zöldterület, nagyon gyakran látogatott és a vizsgált területhez legközelebb eső **egyetlen park.** **A megfelelő mennyiségű használható zöldterület kialakítása ezért rendkívül fontos lesz a tervezés során.**

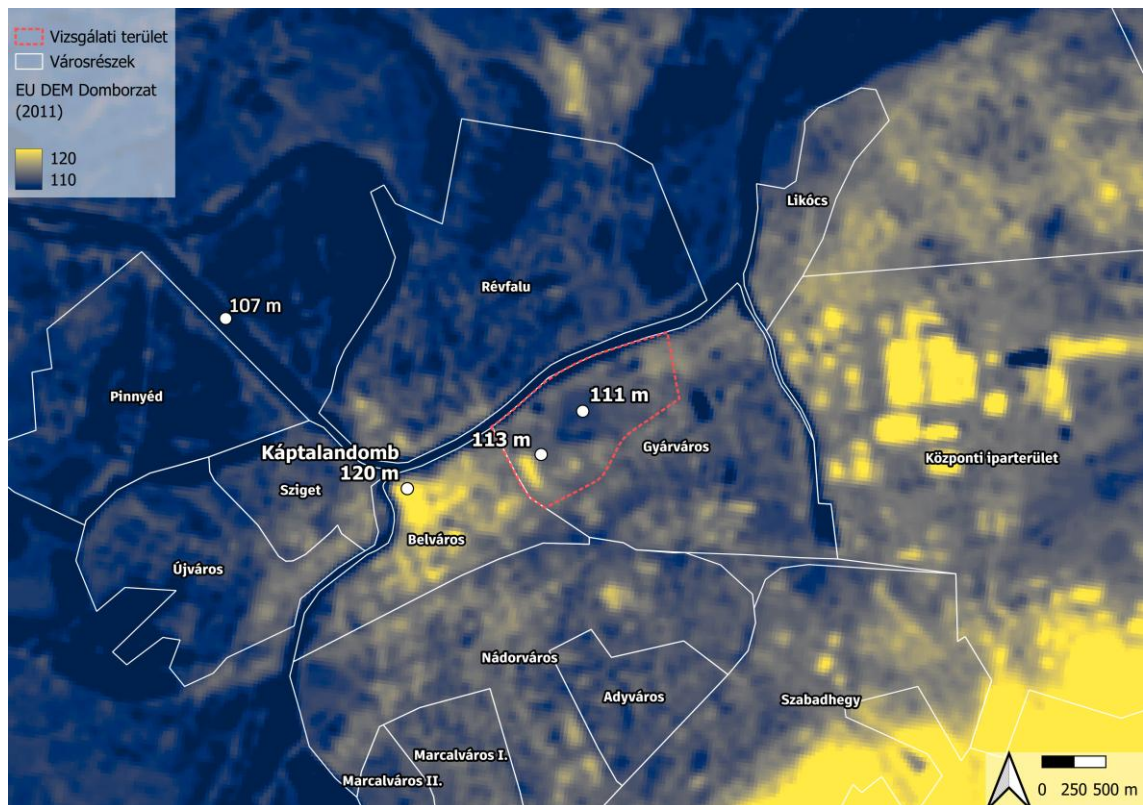
A településfejlesztési koncepcióban (2) szerepel a „zöldfelületek, rekreációra szánt területek növelése” is. Részcéljai például a „zöld ujjak” megőrzése, mikroklimatikus hatások biztosítása, vízpartok esetén a mederrendezés és a hullámterek zöldfelületi rendszerbe való kapcsolása, **vízparti sétányok összefüggő közhasználatú rendszerének kialakításával,** melybe a diplomadolgozat volt Rába-Vagonyár mellett fekvő, **Szigetközig elnyúló ártéri ligeterdő bekapcsolását is jelentheti** (20. ábra).



20. ábra - NDVI elemzés Vagonyár és tágabb környezete
(Forrás: Sentinel 2, saját szerkesztés)

5.8. Domborzat

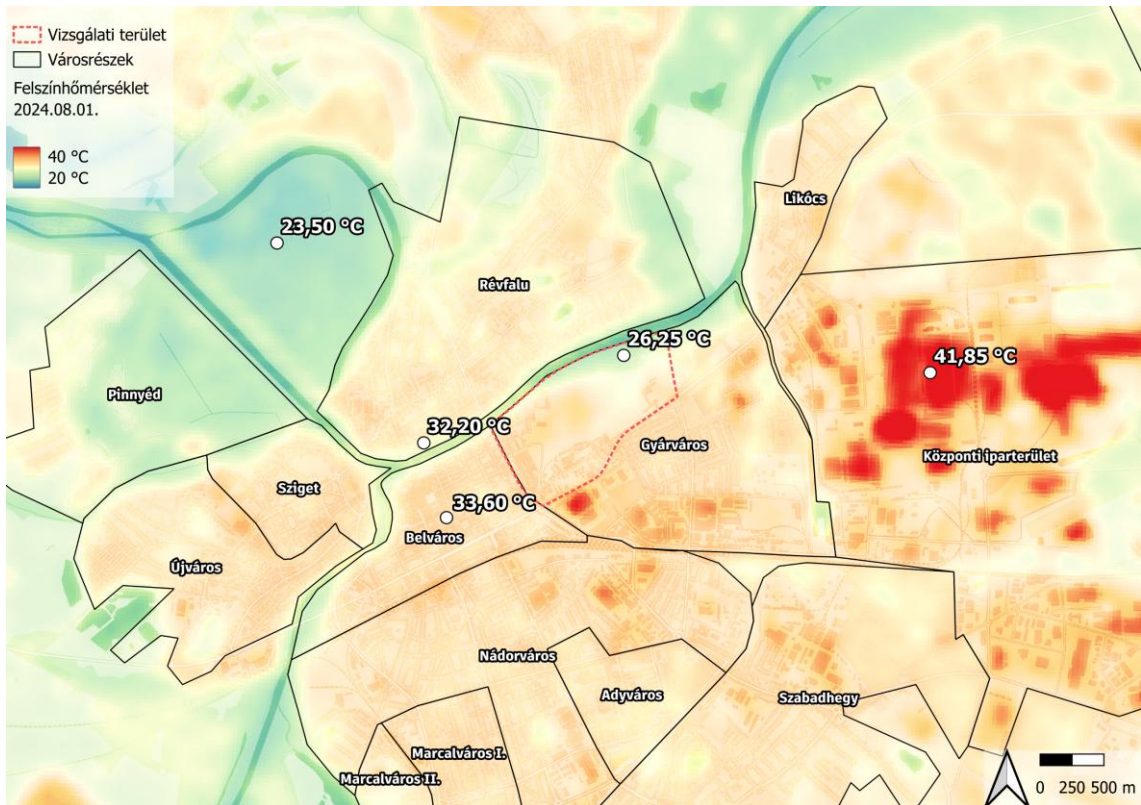
A terület domborzatának vizsgálatakor – síkvidékre való tekintettel – túlzó kiugrásokat nem tapasztalhatunk. A 21. ábrán a belvárosban jól kirajzolódik a város központi történelmi magja, a Káptalandomb, délkeleti irányban a Sokorói-dombság kezdete, illetve keleti irányban az Ipari-Park építményei. A vizsgálati terület nyugati szélén az Árkád üzletház emelkedik ki a maga 120 méteres tengerszint feletti magasságával, míg a terület átlagos magassága 113 méteren áll. Említést érdemel a terület középső részén található 2 méteres mélypont is 111 méteren. Ez utóbbi hasznos lehet a **felszíni csapadékvizek elvezetésekor** talajba való visszajuttatás esetén.



21. ábra - Győr domborzati viszonyai és szintmagasságai
(Forrás: EU DEM 2011, saját szerkesztés)

5.9. Felszínhőmérséklet, hőszigetetés

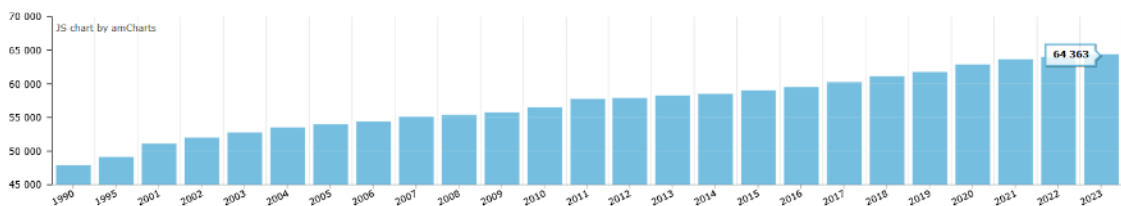
A 20. ábrán is feltüntetett környező kék-zöld infrastruktúra hatása megmutatkozik a felszínhőmérsékletben is. A Mosoni-Duna és a mellette található ártéri erdő hűtőhatása közvetlenül a parton jelentős, míg a területet jelenleg borító betonburkolat és a Belváros magas burkoltsági aránya lényegesen magasabb hőmérsékletet mutat. A 22. ábra nyugati oldalán látható a szélsőségesen magas Ipari Park területe, közepén az Audi gyár tetejével, míg észak-nyugati oldalon a képen leghűvösebb Püspökerdő. A Belváros nagy arányú burkoltságához és alacsony zöldfelületi arányához hasonló a tervezési területen mindenképpen kerülendő.



22. ábra – Felszínhőmérséklet
(Forrás: Saját szerkesztés, Sentinel2 2024.08.01.)

5.10. Lakásállomány

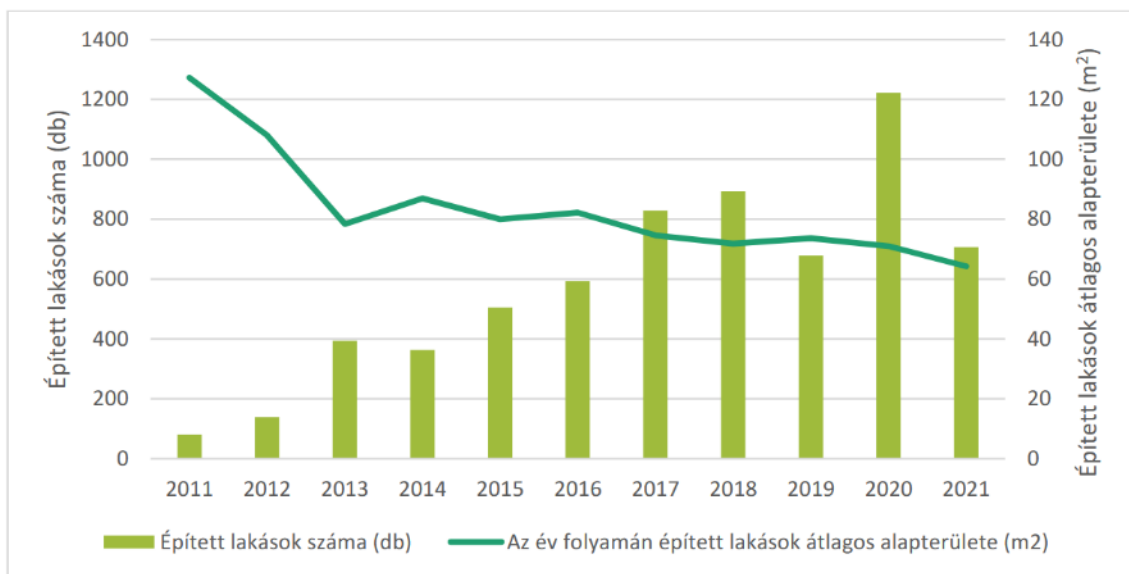
Az 5.10-es fejezetben már feltárára került Győr szétterülése, ezt a lakásállomány vizsgálata azonban számokkal is alátámasztja (23. ábra).



23. ábra - Győr lakásállománya 1990-2023 (Forrás: TEIR)

Az ábrán látható, hogy 1990-ben nagyjából 47 ezer lakás volt Győr közigazgatási határain belül. Ez az érték **2023-ra 35%-kal növekedett** 64 ezer darab lakásra, ám ahogy a 33. ábrán is láthatjuk, **a lakónépesség 1990 óta nem változott 1%-nál többet.**

Ez jól mutatja az elmúlt évtized építési lázát, továbbá azt, hogy a fiatalok nagyrésze el tudott költözni a szülői házból, de határozott változás a 21. század általános tendenciája is: **emelkedik az elváltak vagy egyedülállók száma, csökken a házasok aránya**. Ez pedig összefüggésben áll a 32. ábrával is, ahol a lakónépeség változását láthatjuk városrészenként. A régebben épült, általánosan rosszabb minőséget biztosító lakótelepek népessége jelentősen csökken, **míg a csendesebb, családi házas övezeteké jelentősen nőtt.**



24. ábra - Épített lakások számának és átlagos alapterületének változása (Forrás: Győr FVS)

A 24. ábrán láthatjuk az újonnan épült lakások számát évekre lebontva. 2011-ben a válság után fokozatosan indultak újra az építkezések, 2015-ben 500, 2020-as csúcsidőszakban pedig 1200 lakást adtak át. Az egy lakásra vetített alapterület átlagos mérete 2011 óta a felére esett vissza, ezek túlnyomórészt társasházi jellegűek.

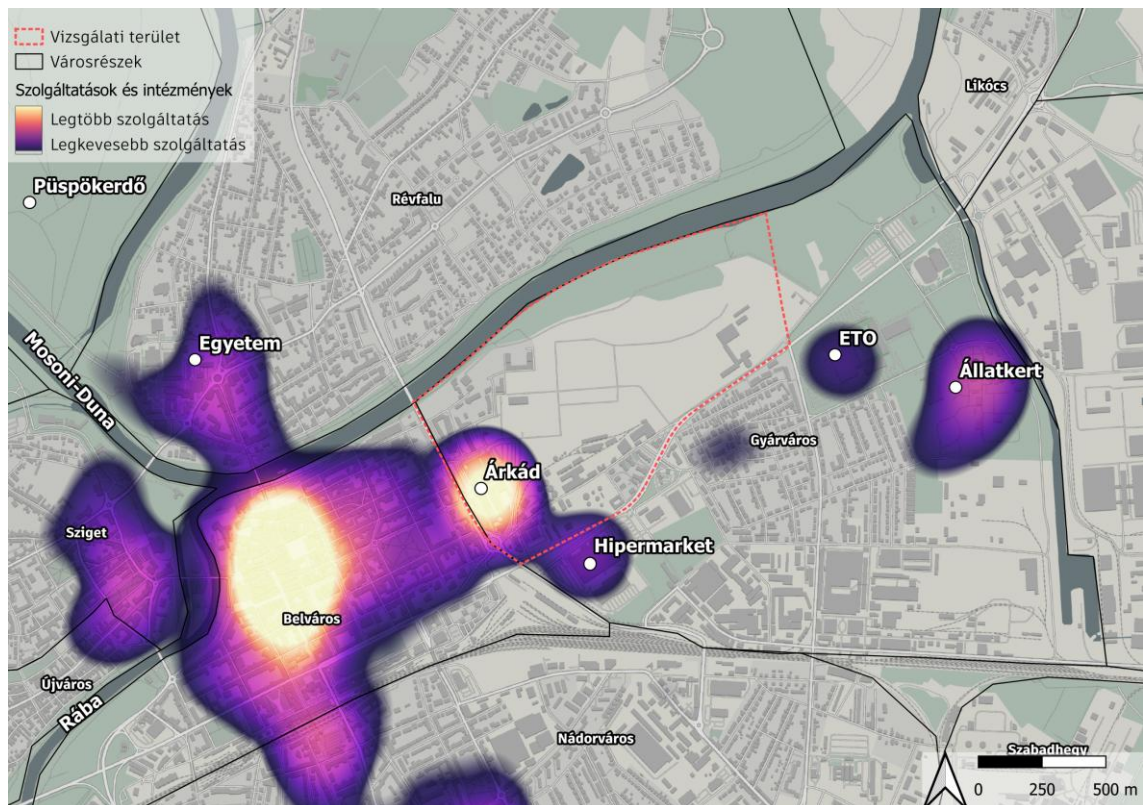
Győr	2020	2021	2022
Bérleti jogviszonnyal rendelkező önkormányzati lakások (városok) (db)	3 842	3 785	3 708
Nyilvántartott önkormányzati lakást igénylők (városok) (db)	554	540	532
Önkormányzati tulajdonú lakások (városok) (db)	4 291	4 240	4 233

25. ábra - Önkormányzati lakások és igénylők száma (Forrás: Győr FVS)

A 25. ábra újabb fontos adatra hívja fel a figyelmet: Az elmúlt évtizedben megnövekedett azok száma, akik lakhatási problémák miatt az Önkormányzat segítségét várják, feltehetően a piaci bérleti díjak jelentős növekedésének köszönhetően, **ám az önkormányzati tulajdonú lakások száma lassú csökkenésben van (6).**

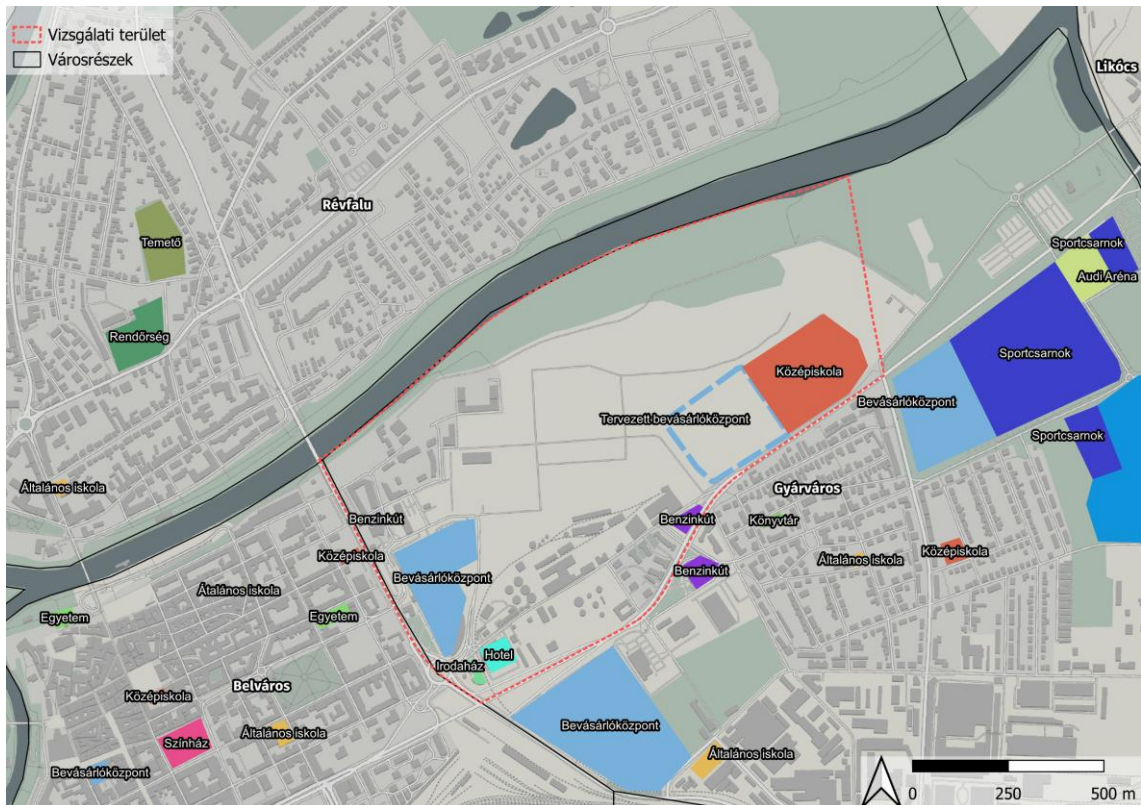
5.11. Intézmények és szolgáltatások

A szolgáltatások, intézmények vagy egyéb turisztikai célpontok elemzéséhez az OSM adatszolgáltatását használtam. Az adatok lekérése után a pontfelhőket hőtésképesen színátmenettel ábrázoltam a 26. ábrán. Ebből jól látható az Árkád bevásárlóközpont több, mint 130 darab üzlete, az alatta déli irányban található hipermarket komplexum, a belváros, mint fő látogatói célpont, az egyetem és környezete, továbbá az állatkert és az ETO park. Az is egyértelműen látszik, hogy **a keleti és nyugati oldal között ez a fajta átmenet megszakad.** Ennek létrejötte több mindenhez köthető, egyrészt az üzletek bevásárlóközpontokba való zsúfolása, a gyár felszámolása, végül a főutak kiépülése és óriási forgalma adta az utolsó döfést. Ezelőtt ugyanis a gyárvárosi Ágyúgyári lakótelep is bővelkedhetett efféle szolgáltatásokból, így ezeknek a területeknek az újra összekapcsolása, belvárosi keringésbe való újra bevonása elengedhetetlen a tervezés során.



26. ábra - Szolgáltatások és intézmények összessége
(Forrás: OSM, saját szerkesztés)

A környező intézmények vizsgálatakor feltűnő a vizsgált területet körülvevő bevásárlóközpontok megléte, továbbá az előző rendezési tervből még egy tervezett bevásárlóközpontot találhatunk (27. ábra). **Ezeknek az összesített elszívó hatása jelentős** lehet a diplomaterületre tervezendő vegyes területekről, azonban a terület beépülése esetén az ideköltöző lakosság mennyisége miatt van létjogosultságuk, a tervezettnek azonban nincs, hiszen azt az ETO Park bevásárlóközpontja már kiváltotta. **Az újonnan kialakuló összekötő tengely pedig potenciálisan újra bevonhatja a terület keleti oldalát** is a város vérkeringésébe, ezáltal méginkább hozzájárulva annak kihasználtságához.

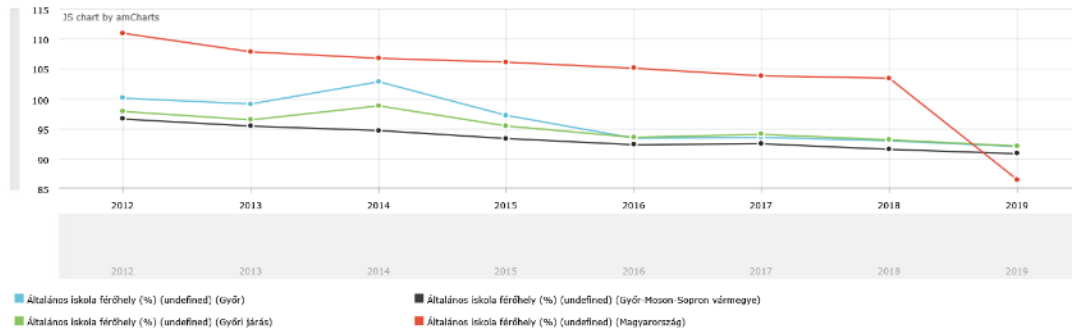


27. ábra - Környező intézmények
(Forrás: Saját szerkesztés)

Látható továbbá a belváros sűrű intézményi ellátottsága. Itt több oktatási intézményt is találunk, ezek az épületek a diplomaterület közepétől számítva mindössze 1000 méterre található, ám az 5.2.1-es fejezetben említett nehézkes és **nem biztonságos megközelítés** miatt a Belváros és Városrét városrészek közötti területrészt **mindenképpen gyalogosbarátabbá kell tenni**, hogy a két kerület között megfelelő átjárás jöhessen létre.

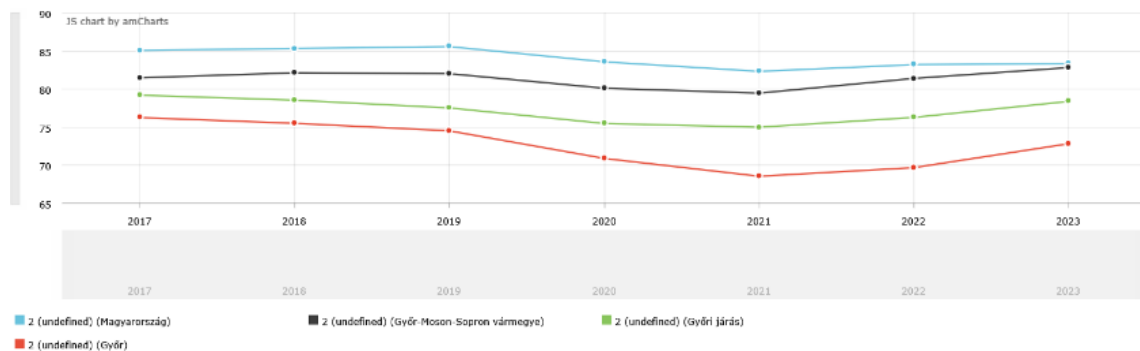
A tervezési területre kerülő intézmények pontosításához ellenőrizni szükséges a meglévő intézményállományt is. 2023-as TEIR adatok alapján összehasonlítást végeztem a járási, megyei és az országos adatokkal is.

Az egész városban az általános iskolák telítettsége 93%-os (28. ábra), ami a járási, megyei és országos átlagos képviseli, ám figyelembe kell venni, hogy nagyobb lakónépesség beáramlása esetén ez már nem lesz elegendő.



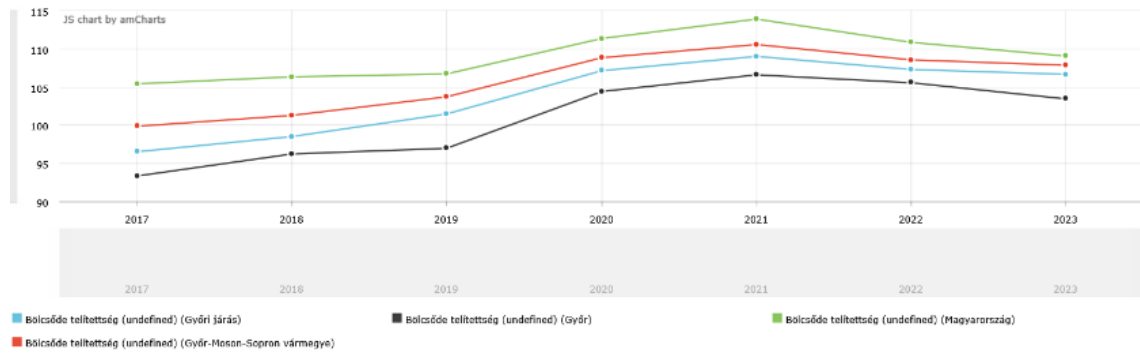
28. ábra - Általános iskolák férőhelyei % (Forrás: TEIR)

Az óvodák telítettsége 73%-os, ami az országos, megyei és a járási értékeknél is kedvezőbb (29. ábra). Ez az érték ugyan jó, de Gyár város és a Belvárosi városrészre is mindössze 1-1 darab óvoda jut, **így a közelben, sétatávolságra elegendő kapacitású intézmény nincs.**



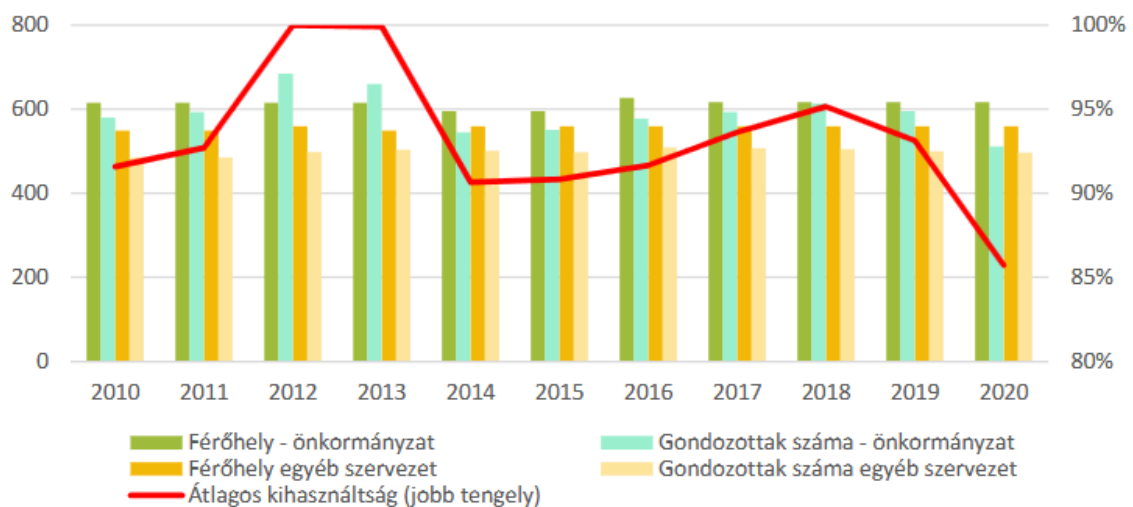
29. ábra - Óvodai férőhelyek % (Forrás: TEIR)

A bölcsődék telítettsége kimagasló, 98%-os, ez az érték azonban még mindig alacsonyabb a járási, megyei és az országos átlagoknál is, hiszen ezek mind 100% feletti (30. ábra).



30. ábra - Bölcsődék férőhelyei % (Forrás: TEIR)

A tartós bentlakásos és átmeneti elhelyezkedést nyújtó intézmények esetén szintén nagyon magas, 90% feletti férőhelytelítettségről beszélhetünk, míg a nem önkormányzati intézményekben általában kisebb a zsúfoltság (31. ábra). 11 otthonban összesen 782 férőhely található, melynek kihasználtsága állandónak mondható 91 és 95% között. A koronavírus járvány első évében a kihasználtság 87%-ra süllyedt (6).



31. ábra - tartós bentlakásos és átmeneti elhelyezkedést nyújtó intézmények 2010-2020 (Forrás: Győr FVS 2021-2027)

Ezek alapján megállapítható, hogy **a vizsgálati területre** mindenképpen **szükség van megfelelő kapacitású és könnyen elérhető bölcsődei, óvodai, iskolai és bentlakásos intézményekre is.**

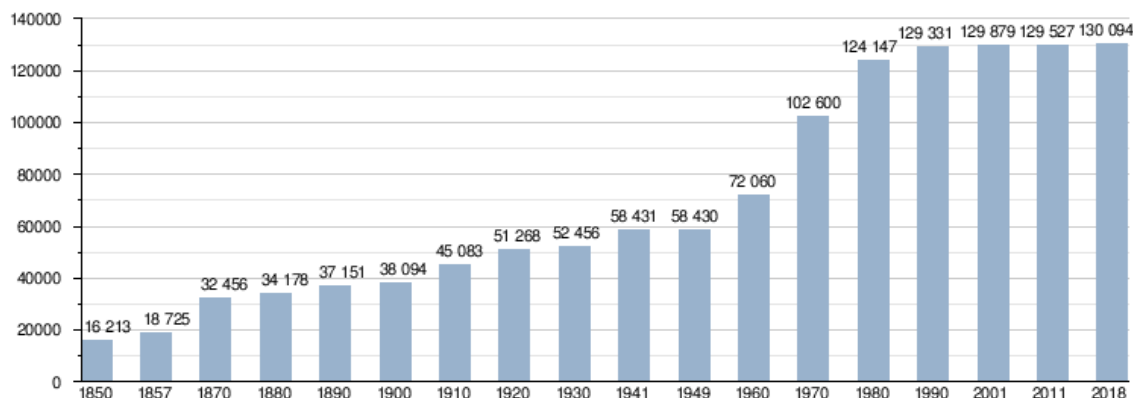
5.12. Társadalom

A Fenntartható Városfejlesztési Stratégia szerint elsődleges cél a humán infrastruktúra fejlesztése, a társadalmi szolgáltatások magas színvonalának fenntartása és az élhetőség javítása. Lakónépessége napjainkban 130 ezer fő körül van, elmondható, hogy az elmúlt 30 évben jelentős növekedés nem következett be (33. ábra). A városrészek népességének alakulásában azonban jelentős

Városrész	Lakónépesség száma		Változás (%)
	2001	2011	
Sárás	136	384	182,4
Pinnyéd	572	944	65,0
Városrét	314	444	41,4
Ménfőcsanak	6964	9521	36,7
Révfalu	7238	8511	17,6
Külterület	1419	1650	16,3
Sziget	4204	4643	10,4
Gyórszentiván	7670	8403	9,6
Gyirmót	1252	1359	8,5
Kisbácsa	2487	2671	7,4
Ipari Park	679	707	4,1
Újváros	5616	5672	1,0
Kismegyer	1189	1182	-0,6
Likócs	917	910	-0,8
Nádorváros	19769	19303	-2,4
Belváros	10270	9893	-3,7
Szabadhegy	12855	12317	-4,2
Bácsa	2378	2208	-7,1
Gyárváros	6068	5615	-7,5
Ádyváros	16760	14958	-10,8
Marcaltváros 1	11798	10504	-11,0
Marcaltváros 2	7091	6311	-11,0
Jancsifalu	1581	1282	-18,9
Összesen	129227	129392	0,1

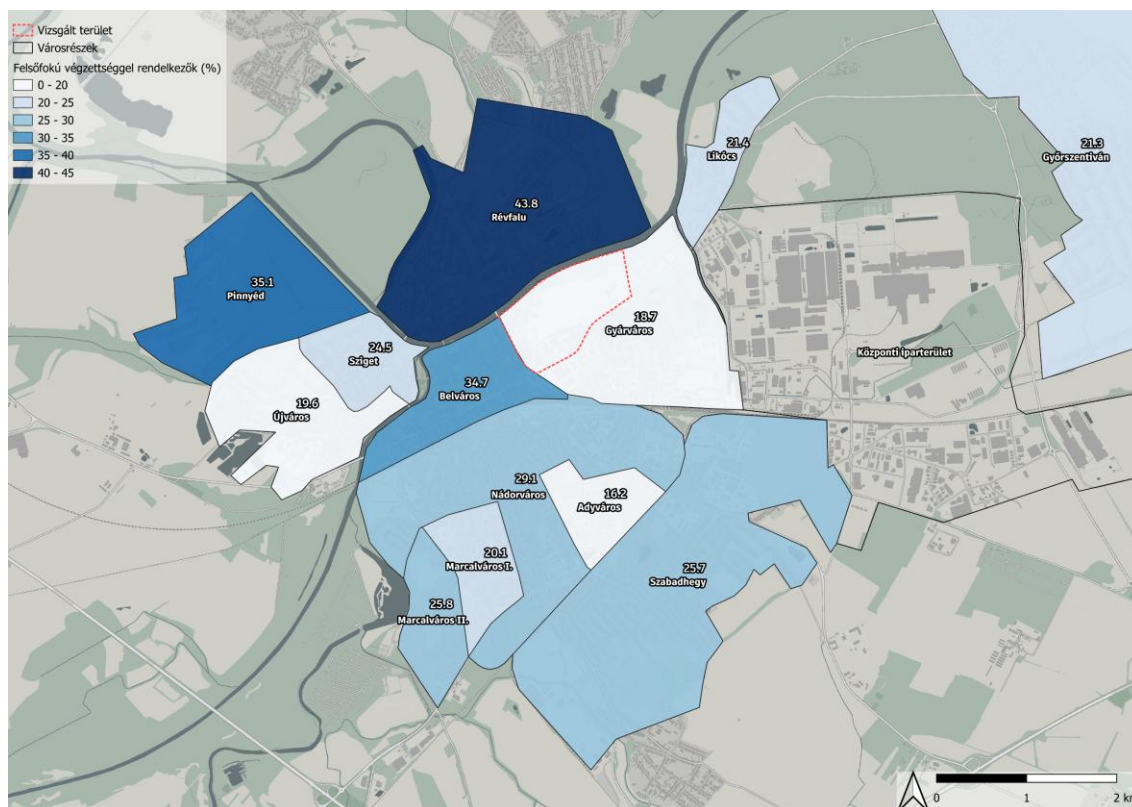
32. ábra - Lakónépesség városrészenként
(Forrás: Győr megalapozó vizsgálat)

elmozdulások tapasztalhatók. Intenzív népességnövekedés jellemzi a családi házas lakóövezeteket, a szuburbiákat, míg a lakótelepeken jelentősebb mértékű csökkenés tapasztalható. A diploma területét is képző Gyárváros városrészen 2001 és 2011 között 7,5%-os népességcsökkenés figyelhető meg, míg a tőle északra található többnyire családi és újabban társasházias beépítésű Révfaluban 17,6 %-os növekedés (9).



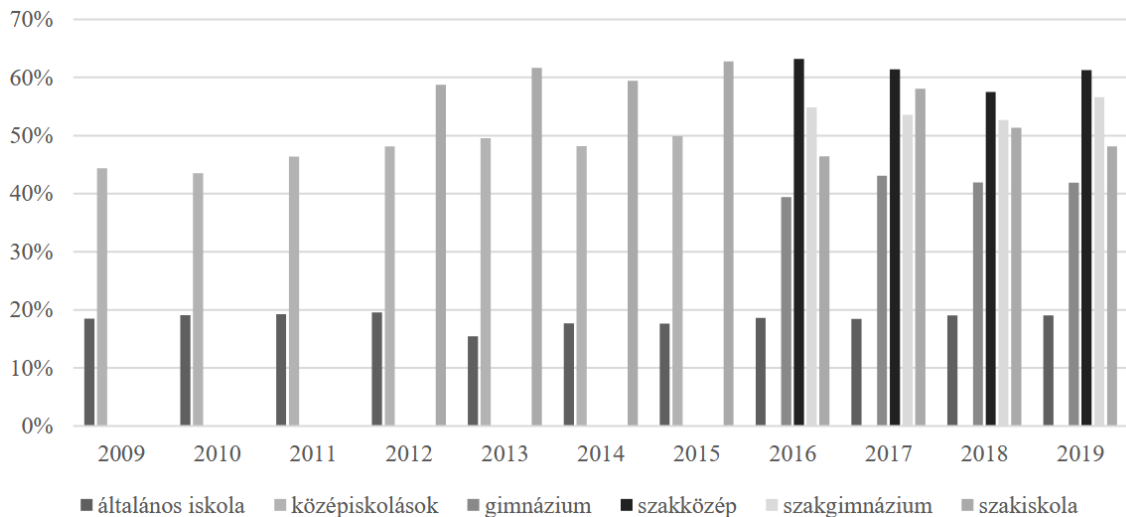
33. ábra - Győr népességének változása 1850-2018
(Forrás: Győr megalapozó vizsgálat)

A legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya 16,5%, ami az országos átlag fele (31,7%). Viszonylag magas értékkel Sziget, Újváros és Gyárváros rendelkezik. A felsőfokú végzettséggel rendelkezők arányában azonban jelentős különbségek találhatóak városrészenként (34. ábra). A város egészét tekintve az országos átlagot (19%) jelentős meghaladja a maga 25%-ával, ugyanez elmondható a 23 városrész közül 19 esetében. A legalacsonyabb-legmagasabb (Révfalu-Sárás) aránnyal rendelkező városrészek között a különbség háromszoros. Ez jól mutatja a jelentős belső egyenlőtlenségeket. **Gyárváros esetében ez a mutató 20% alatt marad, ami a városrész környezetében a legalacsonyabb.**



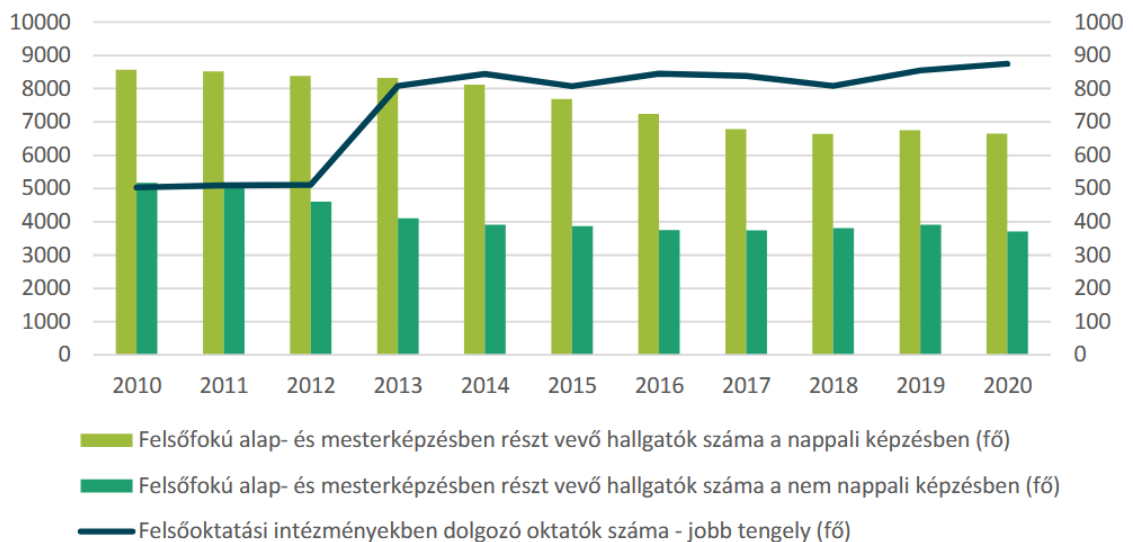
34. ábra - Felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya városrészenként
(Forrás: Győr Megalapozó Vizsgálat, saját szerkesztés)

A középiskolások átlagos képességszintje a kompetenciafelmérések eredményei alapján országos szinten kiemelkedők. A középfokú oktatásba bejáró diákok aránya igen magas. 2019-ben 6304 fő Győrön kívülről érkezett. 2009-től 2015-ig bezárólag a nem győri diákok aránya ebben a szegmensben 44%-ról 50%-ra nőtt, majd 2019-re 47% körül stabilizálódott (35. ábra). A városi szolgáltatások fejlesztéskor ezt a ténytet semmiképp sem szabad figyelmen kívül hagyni (6).



35. ábra - Más településekről bejáró diákok aránya 2009-2019
(Forrás: Győr ITS 2021)

A diplomások aránya az országos átlaghoz képest magasabb, továbbá az alacsonyabban kvalifikáltak rétege az országos átlagnál jóval kisebb. A Széchenyi István Egyetem mellett a Nyugat-Magyarországi Egyetemet az Apáczai Csere János Kar képviselte a városban, illetve itt működik a Brenner János Hittudományi Főiskola is. 2020-ban nagyjából 10 ezer diák tanult a győri felsőoktatási intézményekben (6), (36. ábra).



36. ábra - Felsőoktatási intézmények hallgatóinak és oktatóinak száma 2010-2020 (Forrás: Győr ITS 2021)

5.13. Gazdaság

A gazdaságban a járműipar a domináns ágazat, de jelentős még a textil, elektronika, műanyag, építőipar és szállítmányozás is. Közlekedési, logisztikai és telekommunikációs infrastruktúrája, valamint oktatási és életszínvonal miatt kedvelt befektetési célpont a hazai és külföldi vállalatok között is. **Győr helyi adó bevétele 2010 és 2020 között 60%-kal emelkedett, amelynek jelentős részét (85%) az iparüzési adó teszi ki.** Ebből az **Audi Hungária Zrt. több, mint 40%-ot tesz ki.** E vállalat helyi szakképzett munkaerő elszívása is jelentős mértékű (6), alkalmazottak száma 12 ezer körül alakul.³¹

A gyár további fejlesztése és bővülése a következő 20 évben egyáltalán nem kizárt, **2025-ös évben adnak át például egy újabb beruházást** 120 milliárd forintból, mely várhatóan 500 új munkahelyet teremt.³² A jövőbeli fejlesztések és a járműgyártási technológia fejlődése egyaránt megköveteli a magasan kvalifikált diplomás végzettséget és a szakképzett embereket is.

Összesen 16 ezer vállalkozás működik, melyeknek 81%-a szolgáltatás, 12%-a építőipar, 6%-a ipar és 1% mezőgazdasági profilú. Győr-Moson-Sopron megye az ország megyéi közül kiemelkedő, mint az előállított GDP, mind a foglalkoztatási ráta tekintetében Budapest után a második helyen áll, meghaladva az országos átlagot. Annak ellenére, hogy a városban a vállalkozások csupán 6%-a végez ipari tevékenységet, a legdominánsabb szektor mégis ez, hiszen **itt állítják elő az árbevétel legnagyobb részét** és itt foglalkoztatják a legtöbb embert (6).

³¹ <https://index.hu/gazdasag/2025/03/19/audi-hungaria-audi-autogyartas-gyor-autoipar-jarmuipar-elektromos-auto-beszallito-magyar-autoipar/>

³² <https://www.portfolio.hu/global/20220621/itt-az-ujabb-autoipari-beruhazas-magyarorszagon-120-milliard-forintbol-fejleszt-az-audi-gyorben-551797>

5.14. Identitás

Győr identitása sokrétű és gazdag, összetett történeti, természeti, oktatási, sport, kulturális és ipari elemekből épül fel.

A város már az ókorban is fontos település volt (*Arrabona*) a római kori **kereskedelem** és a középkori püspöki központ szerepét hordozza magában – 3 folyója hídvárossá, fontos átkelőhelyé emelte – a Bécs-Budapest-Pozsony háromszögben és az EU TEN-T hálózatában ma is hasonlóan fontos szerepet játszik. A Rába, Rábca, Mosoni-Duna, mint a folyók találkozási - városképet meghatározó igen fontos elemek.

Ugyanakkor Győr egyben **modern, fejlődő ipari és gazdasági központ is**: az 1896-ban alapított Rába gyárat ma az Audi élte tovább, amely nemcsak jelentős munkahelyet biztosított és biztosít, de az EU és globalizáció hozadékát is megtestesíti.

A **kulturális központ szerepe sem elhanyagolható**: Kultúrtörténetében magas művészi értéket képvisel a Győri Balett, a Győri Filharmonikus Zenekar, a barokk művészet és iparművészet, a fazekasság és a képfestés – különösen a Rábaközben. Barokk belvárosával, tereivel, színházaival és számos fesztivállal – mint a Győr Nyár vagy a film- és jazzfesztivál – a **művészetek és történelem színtere egyaránt**.

Sportélete nagy hagyományokkal rendelkezik, 1904-ben a Rába gyár dal- és társaskörének tagjaiból alakult meg az Egyetértés Torna Osztály, **azaz a Győri ETO**. Legkiemelkedőbb sportcsapata ma a Győri Audi ETO KC. 2017-ben itt tartották az Európai Ifjúsági Olimpiai nemzetközi sporteseményt, épületei ma is használatosak.

Az 55 éve alapított **Széchenyi Egyetem 2023-ban Innovációs Parkkal** egészült ki, továbbá a ZalaZONE járműipari teszt pályán is innovációs parkot működtet. Mosonmagyaróváron az agrárdigitalizáció és a precíziós gazdálkodás áll az egyetem fókuszában, míg jelenleg épülő új győri telephelyén hozzák létre az intézmény **Egészségtechnológiai Campusát**.

Győr szimbolikus megítélése az Ipari város, Egyetemi város, Barokk város vagy Kulturális központ kategóriába sorolja magát, ami a városi identitás összetettségét és sokdimenziós jellegét mutatja.

6. Helyzetértékelés és összefoglalás

A megalapozó vizsgálat feltárásait és eredményeit szövegesen és vizuális formában térképesen is ábrázolom, mely magába foglalja a SWOT analízist, illetve a probléma és értéktérképeket.

6.1. SWOT analízis

A SWOT elemzés egy olyan stratégiai eszköz, ami a belső és külső környezet felmérésére és megértésére irányul. A négy betű négy faktort jelent, amely az **erősségek, gyengeségek, lehetőségek és veszélyek** angol szavainak kezdőbetűiből tevődnek össze.³³ A területre vonatkozó elemzést a 37. ábrán összesítettem.

A megalapozó vizsgálatok alapján vizsgált terület **erőssége** a **vízzel való közvetlen kapcsolata**, hiszen a terület északi oldalán a Mosoni-Duna található, a **közlekedés**, mert nyugati és déli irányból megfelelő méretezésű főutak ölelik körül, gyakori helyi és helyközi buszjáratok közlekedésével.

³³ <https://bvk.hu/swot-analizis/>

A **szolgáltatások és intézmények közelsége**, melyek nagyobb részt a belvárosban megtalálhatóak mindössze 1000 méter sétatávra, továbbá erősség a terület központi **pozíciója** is, könnyű és gyors elérhetősége, a belváros a munkahelyek közelsége és a vasút megléte kifejezetten nagy előnyt jelent.





Gyengeség, hogy a környezetében **kevés park található**, melyek egyébként is telítettek, szintén **telítettek a városban megtalálható oktatási intézmények**, így ezek kapacitása nagyobb lakónépesség beérkezése esetén nem elegendőek.

A **Gyárváros városrész egyike a legalacsonyabban képzett városrészeknek**, így ebből a szempontból jelentősen elmaradott. **A környező kerületekkel való kapcsolata** a Vagongyár megszűnése, a főutak és bevásárlóközpontok kiépülése óta kifejezetten rossz helyzetben van, így az északi oldallal, Révfallu városrészsel is, hiszen a kényelmes átjárás a gyalogosok és a kerékpárosok számára **nem biztosított**.

Barnamezős terület mivoltából óriási **lehetőség** adódik, a szabad szerkezet és beépítés „könnyű” tervezhetősége mellett a fejlesztési tervek is jelentős beruházásokat szánnak ide. Lehetőség adódik a **belváros bővítésére** is, hiszen Győr jelenleg kifejezetten Belváros központú, gyorsan bejárható terület, míg a környező fontos látogatási helyszínekkel nincs megfelelő kapcsolat. **Kék-zöld infrastruktúrájának** érintetlenségében szintén nagy potenciál rejlik, mind a Mosoni-Duna partjának, mind az alatta található ártéri erdő felhasználásában és városi élethez való hozzákapcsolásában. A **Szeszgyár**, mely 141 éve működik ugyan ezen a területen, fontos identitás képző eleme a területnek, régi épületeit ma már kiállító és közösségi térként is hasznosítják, melynek bővülése lehetőséget adhat a hely kulturális központjának kialakítására a gyár további működése és megőrzése mellett.

Beépíthetlensége és **kötőpályás kapcsolatának** megléte újra lehetőséget ad Győrnek a megfelelő minőségi közösségi közlekedés kiépítéséhez, a gyors elérhetőséghez, az autómentes, fenntartható, biztonságos közlekedéshez az agglomeráció problémáiból adódó telítettség csökkentéséhez és a határon túli térségekhez való versenyképességhez is. Keleti oldalán épülő **új hídja** 100 éves ígéretet váltana valóra, amivel a diplomaterület és környezetének közlekedése is jelentősen enyhülne.

Veszélyt jelent a terület jelenlegi **elzártsága** a főutak által és a környezetében található, főleg autóknak szánt szolgáltatási területek végett, ami miatt a gyalogos és kerékpáros közlekedés kifejezetten nehéz és veszélyessé vált, a környező nagyméretű **bevásárlóközpontok veszélyt jelentenek** a tervezési területen létesülő jövőbeli szolgáltatások, vendéglátóipari egységek számára. A gyár méretéhez képest szerencsére csak csekély mennyiségben, de talajszennyezéssel is számolni kell, ami jelentősen megdrágíthatja a beruházást. A főutak, vasút és a Szeszgyárból keletkező **zaj, bűz és rezgés** kifejezetten nagy terhelést ró a területre. A városrész lakóinak képzettsége, társadalma **a környező városrészekből inkább elmaradott**, a tervezési területen létesülő lakó beépítések esetén kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy **minden társadalmi réteg számára megfelelő lakhatási körülményeket kell biztosítani**, a túl drága és nagyméretű lakások a magasan képzett lakosság betelepülését eredményezhetik, **ami Gyárváros városrész már beépült térségét még inkább elvágja a szomszédos városrészekből.**

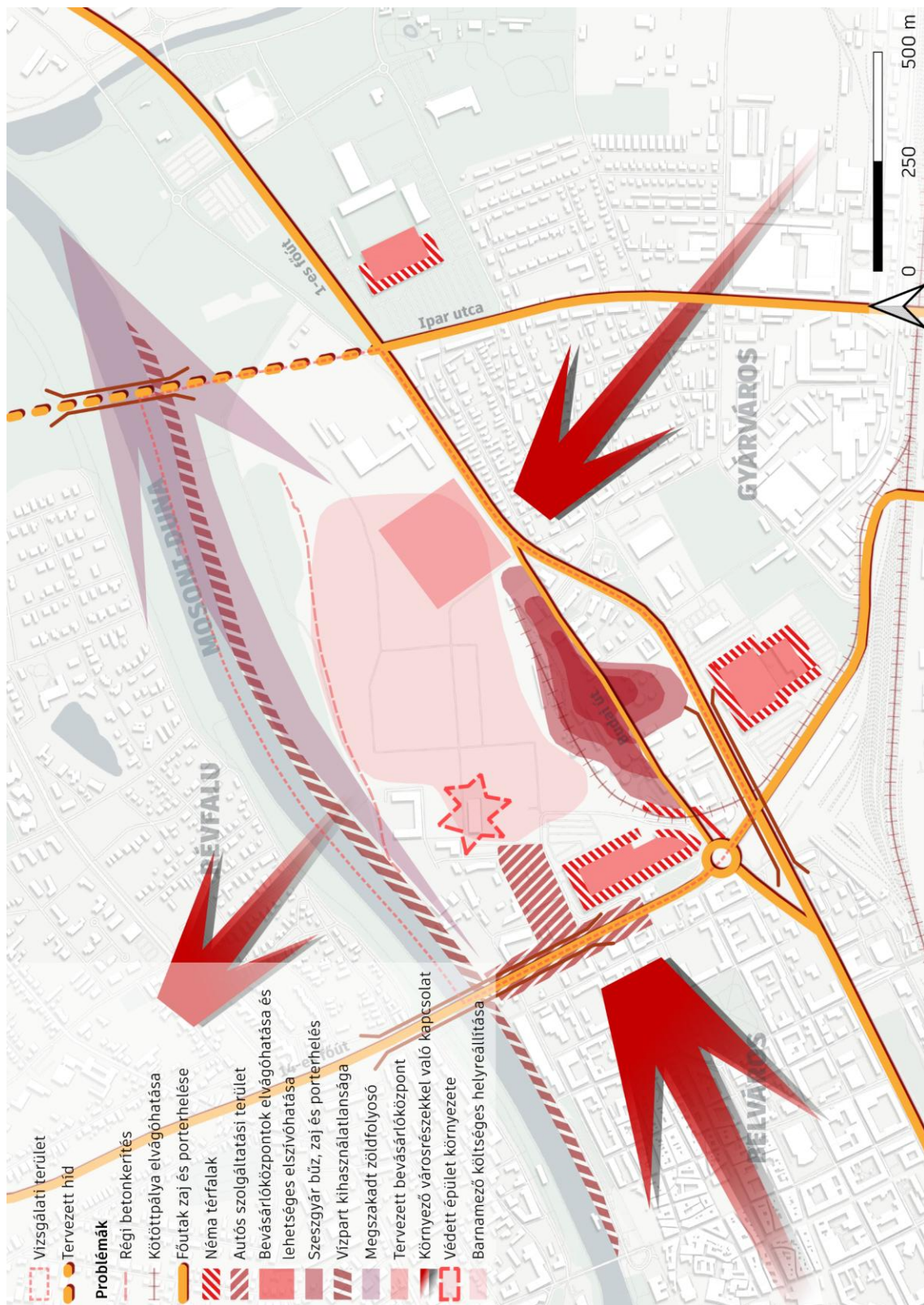
<p>ERŐSSÉGEK </p> <ul style="list-style-type: none"> - Kapcsolat a vízzel - Közlekedés – jól megközelíthető - Szolg. és intézmények közelsége - Terület pozíciója 	<p>GYENGESÉGEK </p> <ul style="list-style-type: none"> - Kevés és telített park - Telített intézmények - Alacsonyan képzett kerület - Környező kerületekkel való kapcsolat - Túlparttal való kapcsolat (<i>hidak, gyalogos kerékpáros átjárás</i>)
<p>LEHETŐSÉGEK </p> <ul style="list-style-type: none"> - Barnamező - Belváros „tágítása” (ágyúgyár-állatkert tengely) - Kék-zöld infrastruktúra - Szeszgyár hasznosítása - Meglévő kötőtpályás kapcsolat - Épülő kerülőút (új híd) 	<p>VESZÉLYEK </p> <ul style="list-style-type: none"> - Elszeparált terület (<i>főutak, Árkád</i>) - Bevásárlóközpontok elszívó hatása - Talajszennyezés - Ipar és közlekedés zaj/por terhelése - Gyárváros további leszakadása

37. ábra - SWOT analízis (Forrás: Saját szerkesztés)

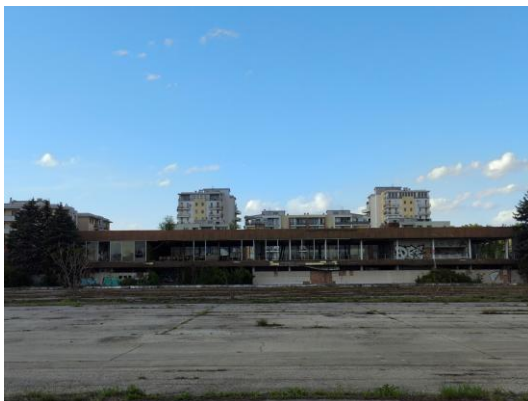
6.2. Problémafeltárás

A meglapozó vizsgálat és a SWOT elemzés több problémára is felhívja a figyelmet, melyeket összesítve a 38. ábrán és a 19. fotógyűjteményen mutatok be. Ezek közül legjelentősebb a **környező városrészekkel való rossz, vagy nem megfelelő kapcsolat**, melyhez több minden járul hozzá egyszerre. A **környező főutak** és **autós szolgáltatási területek** monofunkciója erőteljesen levágják, az a gyalogosok, kerékpárosok számára egyáltalán nem vonzó, a szolgáltatások nagy része a belvárosban központosul, így a diplomaterület irányába **nincs látogatási kényszer**, továbbá a bevásárlóközpontok, mint egyetlen úti cél **szívja el a maradék látogatót**, az utca felé nem forduló néma térfalak pedig **csak még inkább elszigetelik a területet**, továbbá a túlpartra sincs megfelelő átkelési lehetőség a gyalogos-kerékpáros közlekedés számára, egyetlen közeli hídja 2x2 sávós, rendkívül forgalmas és zajos.

A **vízpart kihasználatlansága** a terület múltja és beépíttelensége miatt érthető, azonban ez a kihasználatlan jelleg már a belváros központjától elindul, a diplomaterület északi telekhatárán fennmaradt betonkerítés tovább **rontja a partra való lejutást**, érvényesül az elvágóhatás, mely utóbbi probléma a Szeszgyár iparvágányaira és vonatkozik. Az erózióvédelem miatt a belvárosban kibetonozott rakpart végleg **megszakítja** a Szigetközzel **összefüggő zöldfolyosó kialakulását**. Az üres barnamező ugyan jó beruházási terület, azonban igen **nagy mértékben még mindig burkolt, pincézett** – melynek további helyreállítása jelentős költségekkel járhat, szintén a feltárt szennyezett területek. Az étterem **védett épületének környezete kérdéses**, nem rendezett, leromlott állapotú, jelenleg üresen és kihasználatlanul áll. A forgalmas főutak, a vasúti közlekedés és a gyár zaj- és légszennyezése jelentős **környezeti terhelést okoz**.



38. ábra - Problématérkép (Forrás: Saját szerkesztés)

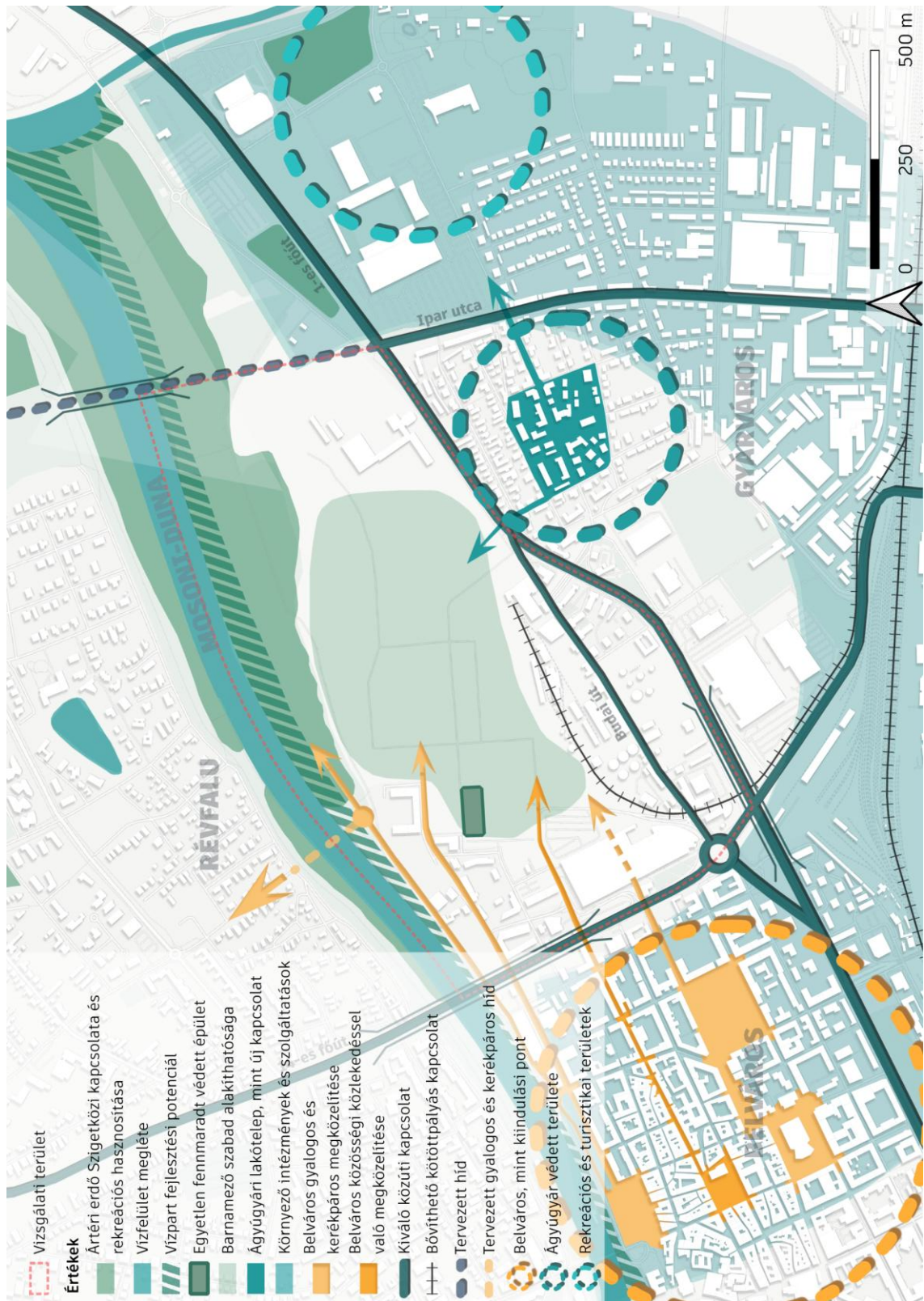


19. fotó - A területet elvágó elemek; rendkívül forgalmas utak; rendezetlenség, magas burkolati arány (Forrás: saját fotók)

6.3. Értékfeltárás

A terület és környezetének értékei – központi szerepének mivoltából – kiemelkedőek (39. ábra). A környező úthálózat **gyors** és **könnyű elérhetőséget biztosít**, amit a tervezett hidak és a vasút közelsége tovább optimalizál. Az **ártéri erdő** megléte és **Szigetközi zöldfolyosóval való kapcsolata** ritka és vissza nem térő érték, **vízpartja és vízfelületének** megléte potenciális rekreációs, turisztikai fejlesztési területeket jelent, amit már a fejlesztési tervek is előirányoztak. A gyárból csupán egyetlen fennmaradt **védett épület** van, ennek megőrzése, további használata kiemelt szempont. Érték a **barnamező üres tere**, mint viszonylag **szabadon alakítható** és berendezhető terület.

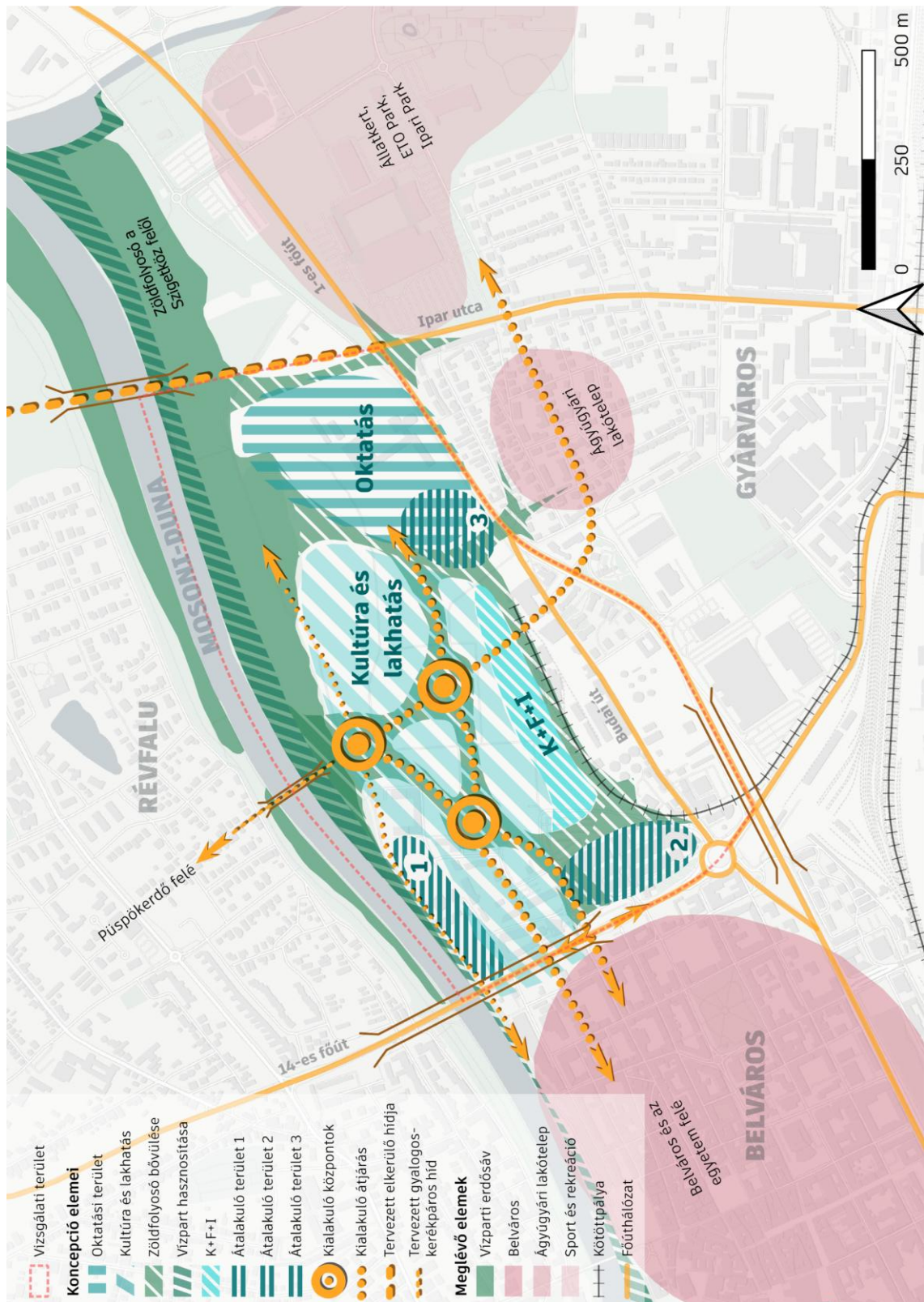
Kiváló helyzeti adottságát tovább növeli a Belváros, mint látogatási célpont, műemlékvédelmi terület, kulturális, szolgáltatási központ, melynek kapcsolatai mind nagy terektől és intézményektől indul, autók elől elzárt utcái kitűnő lehetőséget adnak a megfelelő gyalogos-kerékpáros kapcsolat kiépítéséhez. Az **Ágyúgyári lakótelep**, szintén műemlékvédelmi területe, a városrész jelenlegi és történelmi központja, az ETO Park sportközpontja és a Xantus János Állatkert közelsége is javít az adottságokon. A környező szolgáltatások és intézmények 15 percen belüli elérése pedig már most adott. **Kötőpályás kapcsolata** nagy fejlesztési potenciállal bír, nemcsak a terület, hanem egész Győr és agglomerációja számára is.



39. ábra - Értéktérkép (Forrás: Saját szerkesztés)

7. Fejlesztési koncepció

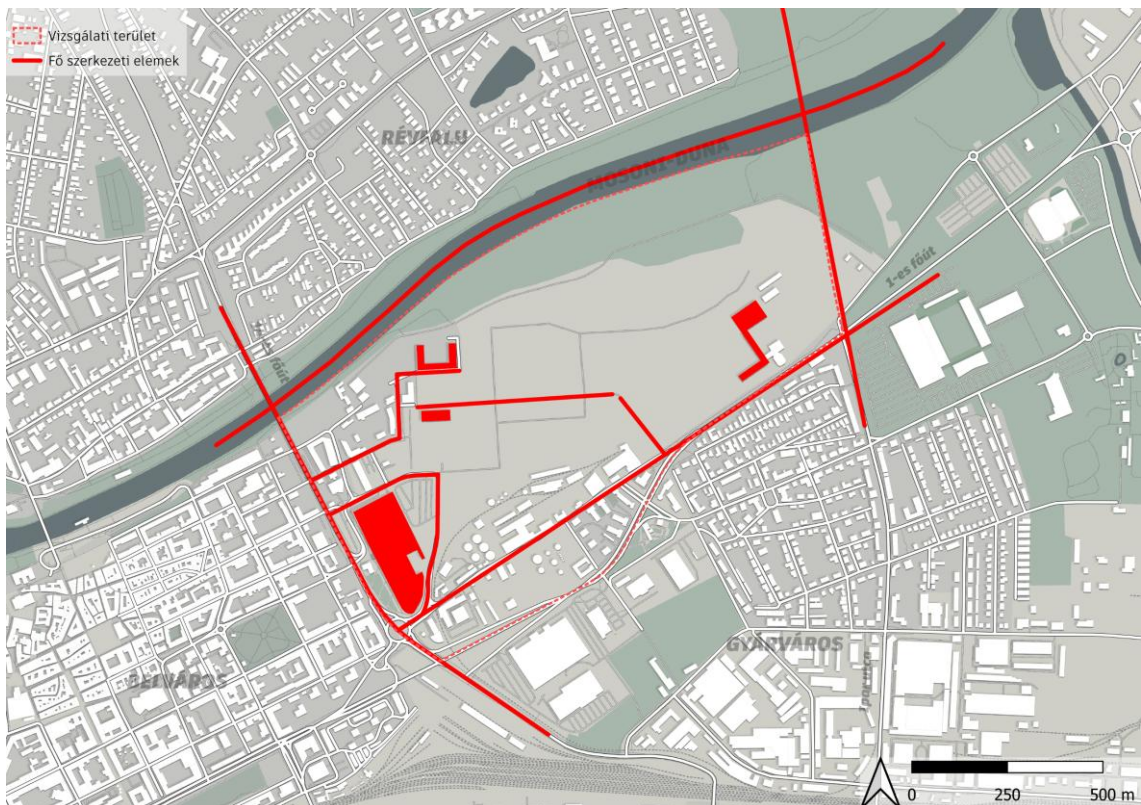
Különös figyelmet kell fordítani a **környező területek megfelelő integrációjára**, így a koncepcióban javasolt a városrészekkel való **kapcsolat létrehozása és újraélesztése**. A potenciálisan kialakuló átjárások, újonnan létesülő kapcsolatok és központok **bevonják, összekötik az új Városrét városrészt a belvárossal, illetve a távolabbi, jelenleg leszakadt keleti oldalt is** – így az Ágyúgyári lakótelepet, az Állatkertet és az ETO sportterületeit is, mint rekreációs és turisztikai célpontokat. A **környezettel való kapcsolatot** tovább erősíti a területet nagyobb részt meghatározó **kultúra és lakhatás**, ami kiterjed a Szeszgyár épületinek használatára, egészen a híd alatti monofunkció felszámolására, így ezt 1-es számú átalakuló területként jelöltem, míg 2-es számú átalakuló terület a Győri Árkád, melynek a jelenlegihez képest sokkal **jobban kell szervesülnie a városi életbe** és szerkezetbe egyaránt, kitettségét fizikailag is csökkenteni kell. A 3-as számú átalakuló területen a jelenleg hatályos szabályozás szerint tervezett bevásárlóközpont található, erre viszont ma már nincs szükség a közelben felépült 2 bevásárlóközpont közelsége miatt (*Árkád, ETO Park*), ez a terület továbbá a volt gyár fő bejárata és kapuja, mely mindenképp ekként éltetendő tovább. Az oktatási intézmények telítettsége, illetve a fejlesztési tervben is megjelent egyetemi campus fejlesztése miatt az **oktatási területek bővítése** is indokolt, lehetőleg a már működő középiskola körül, egyfajta új oktatási központot létrehozva. A Szigetközi kapcsolattal is rendelkező ártéri erdőt, Mosoni-Dunát alkotó **zöldfolyosót meg kell őrizni és be kell kapcsolni** a város életébe. A vízpart és a zöldterületek rekreációs célú hasznosítása, a belváros természetközeli új kapcsolata elengedhetetlen. Egy jövőbeli, lényegesen jobb helyi és helyközi közösségi közlekedés **alapja a kötőtpálya bővítési lehetőségének megadása**.



40. ábra - Fejlesztési koncepció (Forrás: Saját szerkesztés)

7.1. Szerkezet

A meglévő fő vonalas és pontszerű elemek, mint a Mosoni-Duna, az 1-es és 14-es főutak, a Rába gyár régi útvonalai, valamint az Árkád bevásárlóközpont, a középiskola és a Rába Étterem védett épülete, mind kiindulópontként szolgáltak a szerkezet megalkotásakor. Bár Győr a folyók városa, jelenleg a városban nincs olyan szerkezeti elem, ami bármelyik folyóhoz igazodna, így ezt végül nem vettem figyelembe. Ettől függetlenül cél azonban, hogy a Mosoni-Duna ne lezáró és elválasztó, hanem összekötő elemként funkcionáljon (41. ábra).



41. ábra - Fő szerkezeti elemek (Forrás: Saját szerkesztés)

7.2. Épített környezet és társadalom

A hagyományos, szegregált városfejlesztési modell helyett **vegyes funkciójú zónákat** kell létrehozni, ahol a lakhatás, munkahelyek, kereskedelem, szolgáltatások és rekreáció szervesen keverednek - továbbá ezeket minden társadalmi réteg számára elérhetővé is kell tenni. Ez a megközelítés csökkenti a napi ingázás szükségességét, élénkebb és biztonságosabb köztereket eredményez, valamint növeli a közösségi kohéziót. **A Szeszgyár és a volt étkezde épületeinek bevonásával erősíthető a terület egyedi identitása**, hozzájárulva ahhoz, hogy a városrész ne egy generikus, hanem egy karakteres, jól felismerhető helyé váljon. Az aktív földszinteken szolgáltatások (üzletek, kávézók, közösségi funkciók) kapnak helyet, élénkítik az utcafrontot, növelik a közterek biztonságát és **hozzájárulnak a vegyes funkciójú városi szövet kialakításához.**

Középpontban áll a **társadalmi kohézió erősítése**, a megfizethetőség és a magas életminőség biztosítása minden társadalmi réteg számára. Az inkluzív lakhatás jegyében az önkormányzati lakások számának és minőségének növelésével csökkentem a társadalmi egyenlőtlenségeket. Ennek célja, hogy ne homogén, szegregált lakónegyedek alakuljanak ki, hanem egy épületen belül is többféle társadalmi réteg élhessen együtt, ami hozzájárul az élénkebb és reziliensebb közösségek kialakulásához.

A lakóterületeket úgy kell tervezni, hogy azok ösztönözzék a **közösségi interakciót**. Ez magában foglalja a közös belsőudvarok, közösségi terek, tetőkertek és egyéb találkozási pontok kialakítását – például szabadstrand (21. fotó), volt étkezde közösségi házként való használata, 14-es főút hídja alatti új funkciók (20. fotó) - melyeket aktív közösségi programokkal és kezdeményezésekkel tovább lehet erősíteni.



20. fotó - Elinor-Ostrom Park Bécs
(Forrás: Landezine)



21. fotó - Aranypart II. Győr
szabadstrand (Forrás: kisalfold.hu)

7.3. Úthálózat

Az úthálózat tervezésekor a fókusz a gyalogosbarát, biztonságos és élénk közterek létrehozásán van, amelyek hatékonyan kapcsolják össze a városrészt a Belvárossal és Gyárvárossal, miközben minimalizálják a gépjárműforgalom negatív hatásait. A gyalogosbarát hálózat kialakításához Jeff Speck által megfogalmazott 4 alapelv vezérelte (16), mely ahhoz szükséges, hogy egy város 'jól sétálható' legyen:

- 1. Jó ok a sétára:** a vegyes funkciójú zónák és a földszinteken elhelyezett szolgáltatások révén valósul meg, biztosítva, hogy a lakók könnyen elérjék céljaikat gyalogosan, csökkentve az autóhasználat szükségességét.
- 2. A séta legyen biztonságos és érezd biztonságosnak:** széles, jól megvilágított járdákkal, fák által árnyékolt útvonalakkal, biztonságos keresztezésekkel (például emelt szintű gyalogosátkelők, szűkített úttestekkel az autók számára), valamint lassításra kényszerítő forgalomcsillapító eszközökkel (bukkanók, útszűkületek) lehet elérni. Az autómentes zónák és a főutaktól elválasztott gyalogos-kerékpáros utak kiépítése alapvető fontosságú.
- 3. A séta legyen kényelmes:** folyamatos fasorokkal, zöldsávokkal, utcabútorokkal és megfelelő árnyékolással érhető el, minimalizálva a zaj- és légszennyezést.
- 4. A séta legyen érdekes:** az aktív földszintek, változatos építészeti homlokzatok, művészeti installációk és közösségi terek elhelyezésével válik valóra az útvonalak mentén, vizuálisan és szociálisan is stimuláló környezetet teremtve.

Kiemelten fontos továbbá a kelet-nyugati tengelyen az átjárás korlátozása, az 1-es főút menti túlzottan autócentrikus áthajtások redukálásával és egyértelmű forgalomrend kialakításával csökkenteni kell a tranzitforgalmat a lakóövezeteken belül, növelve a biztonságot és a nyugalmat.

7.4. Zöldinfrastruktúra

A zöldhálózat kialakításának átfogó célja a **nagyarányú zöldfelületek létrehozása**, Gyárváros magas zöldfelületi arányával való szerves összekapcsolása, valamint a **Mosoni-Duna partjának aktív és multifunkcionális hasznosítása** (21. fotó). Ezzel **összefüggő zöldinfrastruktúra** hozható létre, mely jelentősen javítja a városi életminőséget és erősíti a környezeti rezilienciát. A kék-zöld infrastruktúra együttes tervezése ma már alapvető - nem csupán esztétikai célokat szolgáló zöldfelületeket kell tervezni, hanem funkcionális rendszereket is, amelyek képesek kezelni a csapadékvizet, például esőkertek és átteresztő burkolatok révén. Ezek a megoldások hozzájárulnak a **hőszigetelés csökkentéséhez**, a levegőminőség javításához és értékes élőhelyeket biztosítanak a biológiai sokféleség számára. **A Mosoni-Duna partjának aktív bekapcsolása – stégek, hajóállomások és akár szabadstrandok kialakításával** – kulcsfontosságú eleme ennek a megközelítésnek, lehetővé téve a lakosság számára a vízpart közvetlen elérését is. Az fejlesztési terv által megfogalmazott „zöld ujjak” koncepció mentén **a zöldfelületek mélyen behatolnak a Belváros felé**, hidat képezve a városrész és a tágabb környezet zöldrendszerei (például a Szigetköz és a Püspökerdő) között.

8. Tervi munkarészek

A dolgozat ezen fejezete a korábbi megalapozó vizsgálatok és a fejlesztési koncepció alapján kidolgozott konkrét tervezési javaslatokat mutatja be. A tervi munkarészek célja, hogy a vizsgált terület átfogó rehabilitációját részletesen bemutassa, figyelembe véve a városi szerkezet, a közlekedés, a zöldinfrastruktúra és az épített környezet összetett kapcsolatrendszerét.

8.1. Környezetalakítási terv

A környezetalakítási terv (1. melléklet) alapvető célja egy olyan új városrész létrehozása, amely nem csupán funkcionális kapcsolatot teremt a Belváros és Gyárváros között, hanem **valódi központként** is működik. Az új városrésznek egyszerre kell **hidat képeznie** a jelenleg elszakított területek között, **átmenetet biztosítania** a különböző városi szövetek találkozásánál, és olyan minőségi köztereket kínálnia, amelyek a mindennapi városi élet színtereivé válhatnak. A területet bemutató látványtervek, előképek, 3D modellek a 7. és 7.1-es mellékletben találhatóak.

A tervezés során Jan Gehl *Az élő város* című művében megfogalmazott alapelvek szolgáltak kiindulópontként. Gehl szerint az élhető város létrejöttéhez három alapvető feltételnek kell teljesülnie: az embereknek **védettnek** kell érezniük magukat a köztereken (forgalom, bűnözés, kellemetlen éghajlati hatások ellen), **kényelmesen** kell magukat érezniük (alkalmas helyek a sétára, állásra, ülésre, látásra, hallásra és beszélgetésre), és végül a tereknek **élvezetesnek** kell lenniük (emberi léptékű, esztétikus környezet, pozitív érzékszervi élmények) (11).

Ezeknek az elveknek megfelelően a terv középpontjában az **emberi léptékű** terek, az autóktól védett gyalogos útvonalak, a változatos és aktív földszinti funkciók, valamint a magas minőségű zöldfelületek állnak.

8.2. Elbontandó és megtartásra szánt épületállomány

A területen a Rába Vagonygyár épületállományának egy kivételével (*volt étkezde*) minden részét felszámolták, így nem szükséges további épületeket elbontani. Legjellemzőbb a terület nyugati oldalán található szórványépületek, melyek nagyrészt használaton kívüli raktárépületek, vagy olyan funkciót tartalmaznak, amelyek összeférhetetlenek a koncepcióban foglalt megfelelő gyalogos-belvárosi kapcsolat létrehozásához (42. ábra). A Szeszgyár keleti oldalán található raktárépület egy részének elbontására van szükség ahhoz, hogy Gyárváros városrész további részével is megfelelő kapcsolat alakulhasson ki. A területen jelenleg található lakófunkciójú épületállomány érintetlen marad, ahhoz a tervezett beépítés igazodik. Kitűzött cél volt az Árkád bevásárlóközpont jobb szervesülése is, hiszen az új városrész beépülése után már nem egyedülálló városszéli épületként fog funkcionálni. Az győri Árkád 2006 óta teljes kapacitáson, nagy vásárlószámmal üzemel, így megszüntetése nem gazdaságos. Kitettsége és elszívó-hatása azonban csökkenthető a külső felszíni parkolók felszámolásával, ezzel együtt pedig a környékre autóval érkezők száma is, továbbá az újonnan ideköltöző lakosság számára is vonzóbb lesz inkább a helyi, gyalogosan elérhető közeli szolgáltatások.



42. ábra - Bontandó épületállomány a tervezési területen

8.3. Utak és közlekedés

A tervezéskor különös figyelmet fordítottam a megalapozó vizsgálatban is kiemelt korábbi forgalmi prognózisra, mely szerint a belső úthálózaton közel akkora mennyiségű gépjármű jelenhet meg, mint a terület déli oldalán húzódó 1-es sz. főúton – ennek kialakulását mindenképpen kerülni kell. A tervezett hálózat hierarchiáját a 43. ábrán mutatom be.

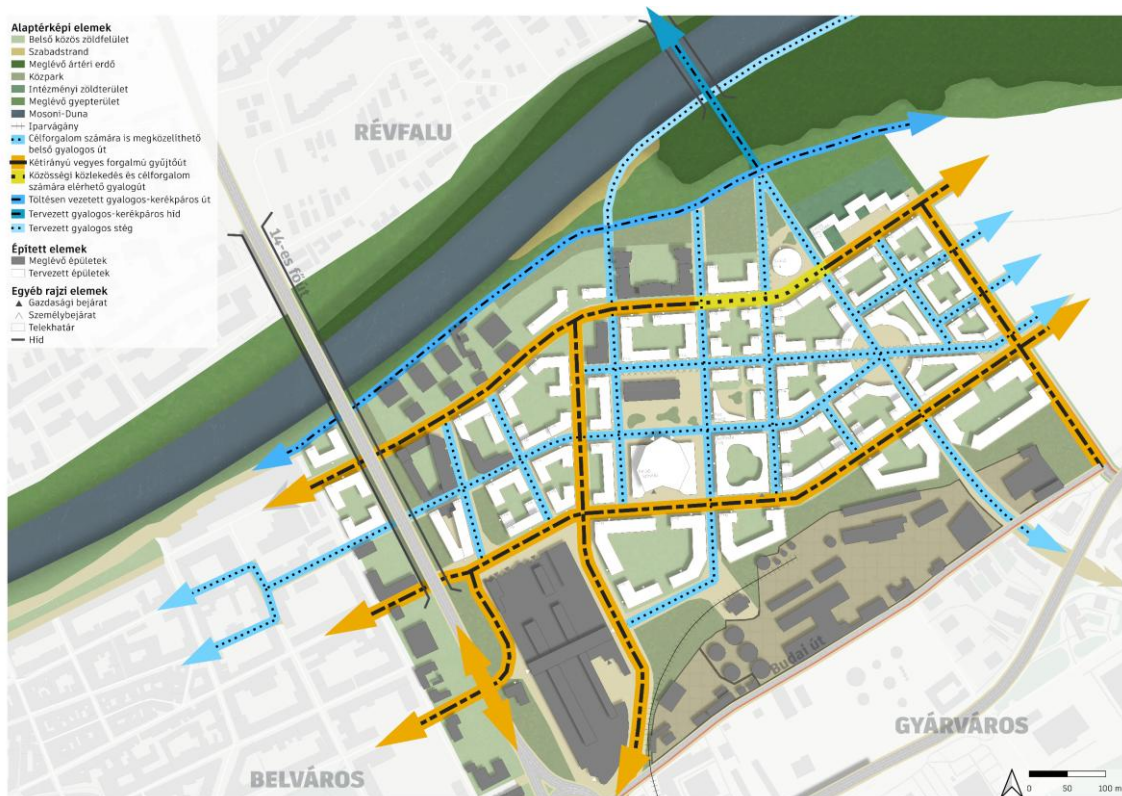
Fő eleme a belvároshoz hasonló **belső gyalogos úthálózat**, mely a célforgalom számára is elérhető a koncepció alapján pedig közvetlen kapcsolatban áll a Belváros, Révfalu, illetve Gyárváros további részeivel is, ezzel megteremtve a megfelelő és biztonságos gépjárműmentes közlekedést.

Ezt a belső hálózatot öleli körül egy **kétirányú vegyes forgalmú körút**, mely elegendő helyet biztosít a közösségi közlekedésnek is, ezzel bekapcsolódva a meglévő hálózatba.

A gépjárműforgalom térnyerését tovább nehezíti a **körút északi oldalán található megszakítás**, mely elsődlegesen gyalogos-kerékpáros forgalmat bonyolít, azonban szükség esetén a közösségi közlekedés és a célforgalom járművei számára elérhető marad.

A terület északi oldalán húzódó **árvízvédelmi töltés** felhasználható egy, a part és az ártéri ligeterdő mentén kialakuló új gyalogos-kerékpáros tengelyként, megteremtve a vízpart jobb megközelíthetőségét, továbbá az összeköttetést a Belváros partszakaszával, illetve a távolabb eső Püspökerdővel, egyetemmel, szigetközi élővilággal. A jövőben erre a szakaszra áthelyezhető a jelenleg az 1-es főút mentén haladó EuroVelo 6 nemzetközi kerékpárút is.

A töltésen létesülő új út mellett tovább erősíti a part használatát az innen elérhető, **vízpartra tervezett stég** is, mely csak gyalogosan használható, segítségével az ártéri ligeterdő feltárható és a Püspökerdőhöz hasonló túraútvonalak alakíthatóak ki.



43. ábra - Tervezett utak és funkciói (Forrás: saját szerkesztés)

A tervezett utak mintakeresztmetszelvényei az 2. mellékletben találhatóak. A vegyes forgalmú körút telekhatártól telekhatárig mért szélessége 24 méter, mely magában foglal kétirányú vegyes forgalmú utat, két oldalán fasort parkolósávval, járdát, továbbá egyoldalt kétirányú kiemelt kerékpárutat. A belső gyalogos úthálózat szélessége 18 méter, mely kétoldalt járdát, kétoldalt fasort zöldsávval, illetve közepén 4 vagy 6 méteres szélességű utat foglal magába. Az előbbi 2 különböző mintakeresztmetszelvény további 1-1 altípusra bontható, függően attól, hogy az adott szakasz épületeiben van-e földszinti funkció van nincs. Ezt a 8.5-ös fejezetben részletezem.

8.4. Közterületi és zöldfelületi rendszer

A közterületi rendszer tekintetében fontos szempont a megfelelő mennyiségű és minőségű tér megléte, melyeknek **elsődlegesen a gyalogos közlekedést kell szolgálni**. A huzamos kültéri tartózkodás elősegítése ugyanis élő várost jelent (11), ennek alapja pedig a kényelmes és biztonságos térrendszerek és zöldfelületek megléte, melyek a városi hőszigetelés csökkentéséhez is hozzájárulnak. Kitűzött cél volt a kialakuló zöldfelületek ártéri ligeterdővel való kapcsolat létrehozása, a meglévő zöldhálózattal való kapcsolat megteremtése, továbbá a Belváros és a környező városrészek felé való folytatása is.

Ezt elsődlegesen a területet körülölelő 57 ezer négyzetméter újonnan létrejövő **közpark rendszer** teszi lehetővé, melyhez az így kapcsolódó utcák hálózata segít összefüggő hálózatot alkotni, hiszen **minden utcában legalább 2 oldalt fasor található** (44. ábra).

A tömbök belső udvarai bárki számára szabadon megközelíthető, a gyors átjutást azonban nem biztosítják. Ezek elsődleges funkciója a magas zöldfelületi arány megtartása, hőszigetelés csökkentése, és a belső, nyugodtabb terek létrehozása. Az így újonnan létrejövő belsőudvarok zöldfelületei összesen 150 ezer négyzetmétert tesznek ki. A tervezett tömbök zöldfelületi aránya kimagasló, átlagosan 35-45% közötti. Legalacsonyabb érték 10%, melyből egy darab tervezett és egy darab meglévő tömb található csak. Kimagasló értéket képvisel a tervezett óvoda-bölcsőde komplexum 66%-os értéke is.



44. ábra - Tervezett zöldfelületi arány és zöldinfrastruktúra hálózat
(Forrás: saját szerkesztés)

8.5. Tervezett beépítés, funkciók és az utca karaktere

A megalapozó vizsgálatból kiderült: Győr városát az elmúlt 30 évben komoly szuburbanizáció sújtja, mely az elmúlt 10 év építési lázában méginkább felerősödött. A tervezési terület központi szerepe lehetőséget ad arra, hogy az ebből következő hátrányokat újra csillapítani tudjuk, **így a beépítés dominánsan lakó funkciójú.** Ezzel megközelítőleg 2450 db lakás hozható létre, ami nagyjából 5400 fő lakosnak ad otthont.

A társadalmi egyenlőtlenségek csökkentése érdekében **egy épületben többféle társadalmi rétegnek kell otthon biztosítani**, hogy **elkerüljük Gyárváros további leszakadását**, vagy a Révfaluhoz hasonló túl magas színvonalú terület létrejöttét. Önkormányzati cél továbbá az önkormányzati lakások darabszámának és minőségének növelése is, így amennyiben az épülő lakások legalább 10%-a önkormányzati kézbe kerül, azzal a meglévő állomány 12%-kal növelhető – továbbá a jelenleg lakásra várakozók száma 0-ra csökkenhet.

Az Egyetem folyamatos fejlődése, Győr országos és európai szintű elhelyezkedése (*Arany háromszög, EU TEN-T*), Ipari Parkjának 100%-os telítettsége alátámasztja a **Kutatás Fejlesztési területek** létrehozását is. Az így létrejövő déli irodasáv egyúttal kiváló védelmet is biztosít a belső, nyugodtabb lakóterületeknek a külső zajforrásoktól. Ez összesen 20800 m² alapterületű, összesen 125 ezer m² bruttó szintterületet jelent. Győrben továbbá nincs dedikált iroda vagy kutatási-fejlesztési negyed sem, így ennek létrehozására ez a terület kiváló helyszínként szolgál.

A jelenlegi fejlesztési tervek erre a területre **Kulturális Negyed**ként hivatkoznak, fejlesztési igényei és potenciáljai a megyei és országos tervekben is megjelennek. Erre hivatkozva ezen a területen létesül az **új győri nagyszínház**. Az új színház méretei nagyobbak a jelenleginél, alapterülete 5500 m², befogadóképessége 880 fő. Több, eddig használaton kívüli elem **művelődési épületté alakul**. Ilyen például a Szeszgyár mellett található **bunker** és a Gyárváros felé létesült átkötés mellett létrejött **új kiállítótér** is. A gyár egyetlen fennmaradt épülete, a **volt étkezde** is kiemelt figyelmet kap: múltjához hasonlóan **közösségi házként és konferenciateremként** funkcionál tovább, mely kiegészül egy **szállodával** is.

Az EuroVelo 6 nemzetközi kerékpárút áthelyezése, a vízzel való szoros kapcsolat, új kikötő létesülése miatt központi elemként jelenik meg a **kör alakú szálló és pihenő épület** (45. ábra).

A köznevelési intézmények Győrben már ma is telítettek, kifejezetten az óvodák és bölcsődék. A jövőben betelepülő lakosságszám mérete indokolttá teszi új intézmények létesítését is. A férőhelyek és csoportok méretének számításához a „Lakásépítések városrendezési, műszaki és gazdasági mutatói” c. könyv irányelveit vettem figyelembe, mely alapján szükséges óvodai férőhely szám 225 db, 9 csoport, míg szükséges bölcsődei férőhelyszám 48 db, 4 csoport. Utóbbinál figyelembe kellett venni, hogy a teljes városra vetítve a telítettség 105%-os. Az általános és középiskolai intézmények a koncepció szerint a vizsgálati terület keleti oldalán kerülnek elhelyezésre, mely a tervezési terület részét már nem képezi.



45. ábra - Tervezett és meglévő épület funkciók

Központi terület lévén kiemelt jelentőséggel bírnak az épületek földszinti funkciói (46. ábra), amelyek alapvetően meghatározzák az utcák élhetőségét és a városi élet minőségét. Az **aktív földszintek** – amelyekben szolgáltatások, üzletek, kávézók és éttermek kapnak helyet – élénkítik az utcafrontot, növelik a gyalogos forgalmat és hozzájárulnak a közterek „természetes felügyeletéhez”, ami javítja a közbiztonságot is. Emiatt az utcák mintakeresztmetszelvevényeiben (2. melléklet) látható módon elegendő helyet biztosítottam ezen funkciók kültéri használatához is.

Fontos azonban a megfelelő egyensúly megtalálása is. A túlzott kereskedelmi funkció koncentráció több szempontból is problémát jelentene: egyrészt a közeli Árkád bevásárlóközpont már ma is több, mint 130 üzlettel rendelkezik, így a túlkínálat gazdaságilag nem lenne fenntartható. Másodsorban a túl magas burkolati arány és az intenzív kereskedelmi használat a **zöldfelületek rovására** menne, ami ellentmondásos a dolgozatban megfogalmazott koncepcióval. Ezért a terv tudatosan differenciálja az utcák karakterét: a **forgalmasabb, kereskedelmi funkciókkal gazdagon ellátott főtengelyek** mellett **csendesebb, lakóutcai jellegű szakaszok** is helyet kapnak. Ezeken az utcákon kétoldali zöldsávok biztosítják a lassabb, nyugodtabb és árnyékosabb környezetet, ahol a hangsúly a lakhatási minőségen és a zöldfelületeken van, nem pedig az intenzív kereskedelmi tevékenységen. Ez a változatosság teszi lehetővé, hogy az új városrész különböző karakterű terekből és utcákból álló, sokszínű városi szövetet alkosson.

Az Árkád üzletház „méretének” csökkentésére a felszíni parkolók megszüntetése adhat választ. Az összesen 1131 db parkolóhelyből 694 db az épület tetején, míg a felszínen 437 db található.

Amennyiben a parkolók pótlása mégis szükséges, azt az épület tetején szintráépítéssel el lehet helyezni, vagy a szomszédos telken mélygarázsban. A parkolók megszüntetésével egyrészt 11000 m² felület válik szabaddá, másrészt az autóval érkezők számára kevésbé vonzó céllá válik – kitettsége csökkenthető.



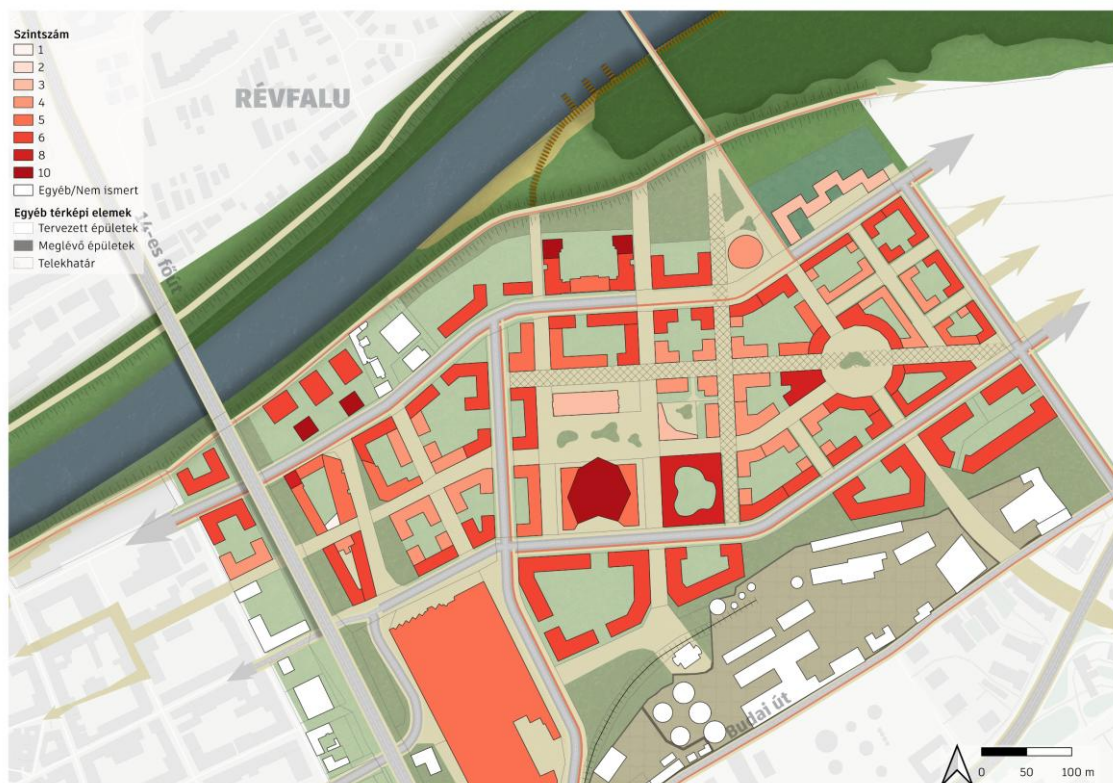
46. ábra – A földszint szerepe

8.6. Tervezett beépítési magasságok

A tervezési területen kiemelt szempont **az emberi léptékű légtérarányok** létrehozása, mert ez alapvetően határozza meg **a gyalogosok komfortérzetét, biztonságát és a térben való eligazodásukat, hozzájárulva egy élhetőbb és vonzóbb városi környezethez (12).**

A 8.3-as fejezetben említett belső gyalogos utak 18 méteres szélességéhez maximum földszint+4 emelet építhető, míg a szélesebb körút-gyűjtőút tengelyhez földszint+6 emelet. Így megtartható az utcák **légtérarányának** optimális, 1:1-es értéke (13).

A korábbi és jelenleg folyamatban lévő beépítések egy-egy ponton ugyan, de létrehoztak 10 emeletes magaslati pontokat is. A terület mérete és változatossága miatt ez a tendencia folytatható, de csak nagyobb teresedéseknél, például a színház épületével vagy a körtér mellett.



47. ábra - Tervezett szintszámok (Forrás: saját szerkesztés)

8.7. Sűrűség és beépítési százalék a tervezési területen

A tervezési terület közvetlenül a Belváros mellett található, ami **kiemelten** fontossá teszi a terület fenntartható és hatékony hasznosítását.

Mivel a főbb közlekedési és átszállási csomópontok, valamint a szolgáltatások széles spektruma mindössze 10-15 perc sétára elérhetőek, ez a lokáció **rendkívül értékes**. A túl alacsony beépítettség ezen a területen nem kifizetődő, a megfelelő sűrűség kulcsfontosságú az élhető, fenntartható és gazdaságilag életképes városi területek számára (14).

Ezzel a megközelítéssel egyrészt elkerüljük az alacsony sűrűségű területekre jellemző szétterülést, másrészt egy élénk, multifunkcionális városi szövetet hozunk létre (15).

A tervezés során törekedtem a megfelelő, de nem túl magas sűrűségre (48. ábra) és beépítési arányokra (49. ábra). A legmagasabb 4,0 értékű sűrűséget csak a szálloda épülete éri el, míg az átlagot a 2,8-as érték képviseli.



48. ábra - Sűrűség a tervezési területen

A beépítési arányok esetén átlag érték az 54%, legmagasabb 76%, míg a legalacsonyabb 17%. A belsőudvarok szabad átjárhatósága, a környezet magas zöldfelületi arányai és a terület központi szerepe miatt ezek az értékek tarthatóak és indokoltak.



49. ábra - Beépítési százalék a tervezési területen

9. A fókuszterület szabályozási javaslatjai

A jelen fejezet a dolgozat eddigi megalapozó vizsgálatainak, koncepcionális elképzeléseinek és tervi munkarészeinek szabályozási szintű lefordítását tartalmazza. A településrendezési eszközök hierarchiájában ez a fejezet képezi a kapcsolatot a koncepcionális tervezés és a jogi szabályozás között, megteremtve a fejlesztés megvalósításának normatív kereteit.

9.1. Rendezési program

A rendezési program a volt Magyar Vagon- és Gépgyár területének és környezetének komplex rehabilitációját fogalmazza meg, összhangban Győr város településfejlesztési koncepciójával és a Fenntartható Városfejlesztési Stratégiával. A területfejlesztés fő célkitűzései:

- **Barnamezős terület rehabilitációja:** A jelenleg kihasználatlan ipari terület visszavezetése a városi keringésbe, új funkciók telepítésével és a terület környezeti állapotának javításával.
- **Új lakóterület kialakítása:** 2450 lakás létrehozása vegyes összetételű (piaci, önkormányzati, szociális) lakásokkal, kb. 5400 fő befogadására, hozzájárulva Győr város belső bővítéséhez és a szuburbanizáció visszaszorításához.
- **Vegyes funkciójú városrész:** Lakó, kereskedelmi, szolgáltató, oktatási, kulturális és K+F funkciók együttes telepítése a „15 perces város” koncepció szellemében.
- **Kapcsolatok helyreállítása:** A Belváros, Gyárváros, Révfalu és a keleti városrészek közötti megszakadt gyalogos és kerékpáros kapcsolatok újraépítése, a gépjárműforgalom által okozott elvágóhatás csökkentése.
- **Kék-zöld infrastruktúra fejlesztése:** A Mosoni-Duna partszakaszának aktív hasznosítása, az ártéri ligeterdővel való kapcsolat megteremtése, új parkok és közösségi terek létrehozása.

9.2. Településszerkezeti terv módosítása

A hatályos településszerkezeti terv több mindent tartalmaz az előző fejlesztési tervekből, melyekre ma már nincs szükség. Ilyen például a gyár főkapujába tervezett bevásárlóközpont övezete, vagy az előző tervezett szerkezet miatt felszabdalt zöldövezet az északi oldalon. **A jelenleg hatályos településszerkezeti terv kizárólag a 3. mellékletben megjelenített egyszerűsített formában érhető el,** így a 4. melléklet, tervezett településszerkezeti tervmódosítás is ezt veszi át.

Jelenleg hatályos övezeti és építési övezeti besorolások:

Kód	Övezeti megnevezés
Vt	Településközponti vegyes övezet
Ln	Nagyvárosias lakóövezet
GipeK	Egyéb ipari övezet (Szeszgyár)
Gipe15	Egyéb ipari övezet
Kbe	Nagy bevásárlóközpontok és nagykiterjedésű, kereskedelmi célú különleges övezet
Gksz08	Kereskedelmi, szolgáltató övezet
Kok20	Oktatási központ különleges övezet
Ksp20	Nagykiterjedésű, sportolási célú különleges övezet
Z	Zöldterületövezet

Mely a módosított településszerkezeti tervben kiegészül:

Kód	Övezeti megnevezés
Vt	Településközpont vegyes terület
Ln	Nagyvárosias lakóövezet
GipeK	Egyéb ipari övezet (Szeszgyár)
Gipe15	Ipari vízműtelep
Kbe25	Nagy bevásárlóközpontok és nagykiterjedésű, kereskedelmi célú különleges övezet (Árkád)
Gksz	Kereskedelmi szolgáltató övezet
Z	Zöldterületövezet
KTb	Közterület-burkolt köztér
KTf	Közterület-fásított köztér
KÖt	Kötőpályás közlekedési övezet
KÖs	Közlekedési-sétáló utca övezet
KÖu	Közúti közlekedési övezet
KKu	Művelődési központ különleges övezet
KKf	Kutatás-fejlesztés célú különleges övezet
Kok	Oktatási központ különleges övezet
Vk	Központi vegyes övezet
Kvk	Vásárok, kiállítások és kongresszusok különleges övezet

9.3. Egyszerűsített építési szabályzat és szabályozási terv

A jelenleg hatályos Győr Építési Szabályzatról (5. melléklet) és a Győr Szabályozási Tervéről a Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének 1/2006. (I. 25.) önkormányzati rendelete fogalmaz.

Az egyszerűsített szabályozási terv (6. melléklet) fókuszterülete a tervezési terület Belvároshoz közelebb eső nyugati oldala. A szabályozási terv elkészítése során a jelenlegi jelrendszerhez igazodtam, azonban a rajz jobb olvashatósága érdekében bizonyos esetekben új jelöléseket vezettem be.

Az övezetek szerinti beépítési paramétereket az 1. és a 2. táblázat foglalja össze:

Beépítésre nem szánt területek övezeteinek jele							
	Szerepkör	Legnagyobb telekhasználtság (0,1)	Megengedett beépítési mód	Legnagyobb beépítettség (0,1%)	Zöldfelület legkisebb mértéke (%)	Legnagyobb építmény-magasság (0,1)	Beépíthető telek legkisebb területe (100m ²)
Meglévő	Z	00	S	20	80	036	
Tervezett	KTb	00	S	30	40	036	
	KTf	00	S	20	70	036	
	Z	00	S	20	80	036	

1. táblázat – Övezetek paraméterei hatályos szabályozási terv szerint

Beépítésre szánt területek építési övezeteinek jele											
	Szerepkör	Megengedett legnagyobb telekhasználtság (0,1)	Megengedett beépítési mód	Megengedett legnagyobb beépítettség (%)	Zöldfelület megengedett legkisebb mértéke	Megengedett legkisebb építmény-magasság (0,1m)	Megengedett legnagyobb építmény-magasság (0,1m)	Megengedett legnagyobb szintszám (db)	Telek megengedett legkisebb szélessége (m)	Telek megengedett legkisebb mélysége (m)	Telek megengedett legkisebb területe (100m2)
Meglévő	Ln	24	Z	60	30	125	340	10	20	30	
	Ln	40	Z	60	30	125	195	6	20	30	
	Vt	30	Z	65	20	125	160	5	30	20	
	Vt	19	S	80	10	45	75	5		30	
	Vt	16	S	40	30		220	12			010
	Gksz	8	Z	30	20		90	3		10	
	Gipe	K	K	K	K		K			50	
	Gipe	15	S	50	25		125	3			008
	Kbe	25	S	75	5	95	160	4		300	
Tervezett	Vt	40	Z	80	20	125	260	6	20		
	Vt	30	Z	70	20	125	260	4	20		
	Vt	30	Z	70	20	125	260	6	20		
	Vk	50	Z	80	10	125	320	8	60		
	KKf	35	Z	65	35	125	260	6			
	Kku	8	S	20	60		125				
	Kku		S	100			300				
	Kvk		S	40	40		125				

2. táblázat – Építési övezetek paramétereit a hatályos szabályozási terv szerint

A fókuszterületen található övezeteken elhelyezhető funkciók és különleges előírásai a GYÉSZ alapján:

Övezetek esetén a

Z – Zöldterületövezet (GYÉSZ 71. §), **KÖu - Közúti közlekedési övezet** (GYÉSZ 65. §), **KTb – Közterület burkolt köztér** (GYÉSZ 65/A. §), **KTf – Közterület-fásított köztér övezet** (GYÉSZ 65/B. §), **KÖs - Közlekedési-sétáló utca övezet** (GYÉSZ 65/C. §), **KÖt – Kötőpályás közlekedési övezet** (GYÉSZ 67. §) nem kerül módosításra.

Építési övezetek esetén

Vt - Településközpont vegyes övezet (GYÉSZ 38. §), **Vk - Központi vegyes övezet** (GYÉSZ 39. §) **Gksz - Kereskedelmi, szolgáltató (gazdasági) övezet** (GYÉSZ 40. §), **Gipe - Egyéb ipari övezet** (GYÉSZ 42. §), **Kbe – Nagy bevásárlóközpontok és nagyterjedésű kereskedelmi célú különleges övezet** (GYÉSZ 47. §), **Kvk - Vásárok, kiállítások és kongresszusok különleges övezet** (GYÉSZ 48. §), **Kok - Oktatási központ különleges övezet** (GYÉSZ 49. §), **Kkf - Kutatás-fejlesztés célú különleges övezet** (GYÉSZ 52. §) nem kerül módosításra.

10. Összefoglalás

A diplomamunka Győr egyik meghatározó ipari örökségének, a Magyar Vagon- és Gépgyár területének komplex rehabilitációját vizsgálja. A több mint egy évszázados múltra visszatekintő ipari terület ma üresen áll, tátongó űrként határolja a győri belváros sűrű szövetét. A dolgozat célja, hogy feltérképezze a terület egykori és jelenlegi állapotát, megvizsgálja a rehabilitáció lehetséges irányait, és javaslatot tegyen egy olyan fejlesztési koncepcióra, amely figyelembe veszi a városi környezethez való illeszkedést, a társadalmi és gazdasági fenntarthatóságot, valamint a városlakók valós szükségleteit.

A dolgozat komplex megalapozó vizsgálaton alapul, amely magában foglalja a terület történeti fejlődésének elemzését, a jelenlegi állapot részletes felmérését, valamint a vonatkozó magasabb szintű tervek áttekintését. A vizsgálat kiterjed az épített környezet, az úthálózat, a közlekedési rendszerek, a környezeti terhelés, a társadalmi és gazdasági viszonyok elemzésére. A módszertan SWOT elemzést, probléma- és értéktérképezést alkalmaz, melyekre építve készült el a fejlesztési koncepció és a szabályozási javaslat.

Győr stratégiai helyzete a közép-európai háromszögben és az európai közlekedési hálózatban kiváló fejlesztési potenciált biztosít. A vizsgált terület központi elhelyezkedése, a Mosoni-Duna közelsége és a belvárossal való kapcsolata egyedülálló értéket képvisel. A Vagongyár megszűnése óta azonban a terület teljes mértékben elszakadt a városi keringéstől. A környező főutak és bevásárlóközpontok autócentrikus működése, a gyalogos-kerékpáros és a környezettel való kapcsolatok hiánya jelentik a fő problémákat.

A javaslat új gyalogos-kerékpáros tengelyek kiépítését tartalmazza, miközben tudatosan korlátozza a gépjárműforgalmat. A tervezett beépítés jelentős lakásállományt hoz létre vegyes összetételben, ahol egy épületen belül is különböző társadalmi rétegek élhetnek együtt, elkerülve a szegregációt és Gyárváros további leszakadását.

A lakófunkció mellett kutatás-fejlesztési negyed alakul ki az egyetem és az ipari vállalatok közötti szinergiák kihasználására. A kulturális funkciók központi szerepet kapnak a Szeszgyár épületeinek felhasználásával, új nagyszínház elhelyezésével és a védett épületek közösségi célú újrahasznosításával.

A tervezés a kortárs városfejlesztési koncepciók elveit követi, amely szerint a mindennapi szükségletek rövid időn belül gyalogosan vagy kerékpárral elérhetők. Az emberi léptékű, gyalogosbarát környezet kialakítását nemzetközi példák alapján kidolgozott elvek vezérlik, biztosítva, hogy a közterek használata biztonságos, kényelmes és vonzó legyen.

A dolgozat olyan komplex fejlesztési javaslatot dolgoz ki, amely egyszerre épít a hely ipari örökségére és válaszol a huszonegyedik századi városi igényekre. A barnamezős terület rehabilitációja lehetőséget ad Győr számára a Belváros bővítésére, a szuburbanizáció visszaszorítására és egy új, életképes városrész létrehozására. A koncepció nem pusztán funkciókat telepít, hanem valódi városi szövetet teremt, ahol a lakhatás, munka, szabadidő és kultúra harmonikusan keveredik. A területfejlesztés hozzájárul a város hosszú távú fenntartható fejlődéséhez, miközben megőrzi és újraértelmezi a gazdag ipari örökséget, bizonyítva, hogy a múlt értékei és a jövő lehetőségei összeegyeztethetők egy jól megtervezett városi környezetben.

11. Irodalomjegyzék

- (1) Győr városépítés története, Akadémiai Kiadó Budapest 1956**
Borbíró Virgil, Valló István
<https://real-eod.mtak.hu/13549/>
Letöltés dátuma: 2025.06.06.
- (2) Győr Településfejlesztési Koncepció 2014-2030 2014**
Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata
<https://gyor.hu/easy-docs/5dc982a0d6826>
Letöltés dátuma: 2025.06.06.
- (3) Nemzeti Fejlesztés 2030 - Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepcióról 2013**
Magyarország Kormánya
<https://www.parlament.hu/irom39/13094/13094.pdf>
Letöltés dátuma: 2025.06.06.
- (4) Győr-Moson-Sopron megye területfejlesztési koncepciója 2021-2027 2021**
Győr-Moson-Sopron Megyei Önkormányzat
Letöltés dátuma: 2025.06.07.
- (5) Győr-Moson-Sopron megye Stratégiai Területfejlesztési Programja 2021-2027 2021**
Győr-Moson-Sopron Megyei Önkormányzat
<https://gyms.hu/gyor-moson-sopron-megye-strategiai-dokumentumok-2021-2027/>
Letöltés dátuma: 2025.06.07.
- (6) Győr Fenntartható Városfejlesztési Stratégia 2022**
Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata
HÉTFA Kutatóintézet és Elemző Központ
https://gyms.hu/wp-content/uploads/2023/11/GYOR_FVS.pdf
Letöltés dátuma: 2025.06.07.

- (7) Győr Integrált Településfejlesztési Stratégia 2014-2020** 2014
Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata
<https://gyor.hu/easy-docs/5dc982a2e14e2>
Letöltés dátuma: 2025.06.07.
- (8) Győr Megyei Jogú Város Stratégiai Zajtérkép Megújítása** 2017
Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft
<https://gyor.hu/easy-docs/5dca954e8b6fa>
Letöltés dátuma: 2025.06.08.
- (9) Győr Megyei Jogú Város Megalapozó Vizsgálata 2014-2020** 2014
Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata
<https://gyor.hu/easy-docs/5dc9829cb6d4c>
Letöltés dátuma: 2025.06.09.
- (10) Győr területének felhasználását meghatározó leírás** 2006
2003-2005
Győr Megyei Jogú Város településrendezési eszközeinek felülvizsgálata

Letöltés dátuma: 2025.06.10.
- (11) Jan Gehl** 2020
Élhető Városok
- (12) Allan B. Jacobs** 1995
Great Streets
- (13) I. Bentley, A. Alcock, P. Murrain, S. McGlynn, G. Smith** 1988
Responsive Environments: A Manual for Designers
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169204688900643?via%3Dihub>
Letöltés dátuma: 2025.11.02.

(14) Andres Duany **2010**
Suburban Nation: The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream

(15) Charles Montgomery **2012**
Happy City: Transforming Our Lives Through Urban Design

(16) Jeff Speck **2012**
Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time

12. Ábra és táblázatjegyzék

1. ÁBRA - VIZSGÁLT TERÜLET ELHELYEZKEDÉSE.....	6
2. ÁBRA – GYŐR 1. KATONAI FELMÉRÉSE 1784	9
3. ÁBRA - GYŐR 2. KATONAI FELMÉRÉSE 1840	10
4. ÁBRA - GYŐR 3. KATONAI FELMÉRÉSE 1880	11
5. ÁBRA - GYŐR 4. KATONAI FELMÉRÉSE 1896-1914	12
6. ÁBRA – TEN-T (FORRÁS: TRANSPORT.EC.EUROPA.EU)	15
7. ÁBRA - A STRATÉGIAI KAPCSOLATOK SZERKEZETE	18
8. ÁBRA - GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYE TERÜLETFEJLESZTÉSI CÉLRENDSZERE	21
9. ÁBRA - VÁROSRÉT AKCIÓTERÜLET ÉS KÖRNYEZETÉNEK FEJLESZTÉSEI	25
10. ÁBRA - GYŐR FŐ VONALAS INFRASTRUKTÚRÁI	42
11. ÁBRA - VIZSGÁLT TERÜLET MEGKÖZELÍTÉSI MÓDJAI	43
12. ÁBRA - 15 ÉVES FORGALMI PROGNÓZIS	54
13. ÁBRA - VASÚTHÁLÓZAT ÉS VASÚTÁLLOMÁSOK HELYZETE	56
14. ÁBRA - AZ ELŐVÁROSI VASÚTVONALAK FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI GYŐR VONZÁSKÖRZETÉBEN	57
15. ÁBRA - KÖZÚTI FORGALOM NAPPALI ZAJTERHELÉSE	58
16. ÁBRA - VASÚT NAPPALI ZAJTERHELÉSE.....	59
17. ÁBRA - IPARI ÜZEMEK NAPPALI ZAJTERHELÉSE	60
18. ÁBRA - ÖKOLÓGIAI HÁLÓZATOK GYŐR TERÜLETÉN.....	61
19. ÁBRA - VAGONGYÁR ÉS KÖRNYEZETÉNEK KÉK-ZÖLD INFRASTRUKTÚRÁJA.....	62
20. ÁBRA - NDVI ELEMZÉS VAGONGYÁR ÉS TÁGABB KÖRNYEZETE	64
21. ÁBRA - GYŐR DOMBORZATI VISZONYAI ÉS SZINTMAGASSÁGAI	65
22. ÁBRA – FELSZÍNHŐMÉRSÉKLET	66
23. ÁBRA - GYŐR LAKÁSÁLLOMÁNYA 1990-2023	66
24. ÁBRA - ÉPÍTETT LAKÁSOK SZÁMÁNAK ÉS ÁTLAGOS ALAPTERÜLETÉNEK VÁLTOZÁSA	67
25. ÁBRA - ÖNKORMÁNYZATI LAKÁSOK ÉS IGÉNYLŐK SZÁMA	68
26. ÁBRA - SZOLGÁLTATÁSOK ÉS INTÉZMÉNYEK ÖSSZESEN	69
27. ÁBRA - KÖRNYEZŐ INTÉZMÉNYEK.....	70
28. ÁBRA - ÁLTALÁNOS ISKOLÁK FÉRŐHELYEI %.....	71
29. ÁBRA - ÓVODAI FÉRŐHELYEK %	71
30. ÁBRA - BÖLCSŐDÉK FÉRŐHELYEI %.....	72
31. ÁBRA - TARTÓS BENTLAKÁSOS ÉS ÁTMENETI ELHELYEZKEDÉST NYÚJTÓ INTÉZMÉNYEK 2010-2020 .	72
32. ÁBRA - LAKÓNÉPESSÉG VÁROSRÉSZENKÉNT	73
33. ÁBRA - GYŐR NÉPESSÉGÉNEK VÁLTOZÁSA 1850-2018	74
34. ÁBRA - FELSŐFOKÚ VÉGZETTSÉGGEL RENDELKEZŐK ARÁNYA VÁROSRÉSZENKÉNT	75
35. ÁBRA - MÁS TELEPÜLÉSEKRŐL BEJÁRÓ DIÁKOK ARÁNYA 2009-2019.....	76
36. ÁBRA - FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNYEK HALLGATÓINAK ÉS OKTATÓINAK SZÁMA 2010-2020	76

37. ÁBRA - SWOT ANALÍZIS	82
38. ÁBRA - PROBLÉMATÉRKÉP	84
39. ÁBRA - ÉRTÉKTÉRKÉP	87
40. ÁBRA - FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ	89
41. ÁBRA - FŐ SZERKEZETI ELEMÉK.....	90
42. ÁBRA - BONTANDÓ ÉPÜLETÁLLOMÁNY A TERVEZÉSI TERÜLETEN	97
43. ÁBRA - TERVEZETT UTAK ÉS FUNKCIÓI	99
44. ÁBRA - TERVEZETT ZÖLDFELÜLETI ARÁNY ÉS ZÖLDINFRASTRUKTÚRA HÁLÓZAT	101
45. ÁBRA - TERVEZETT ÉS MEGLÉVŐ ÉPÜLET FUNKCIÓK.....	103
46. ÁBRA – A FÖLDSZINT SZEREPE	105
47. ÁBRA - TERVEZETT SZINTSZÁMOK	106
48. ÁBRA - SŰRŰSÉG A TERVEZÉSI TERÜLETEN.....	107
49. ÁBRA - BEÉPÍTÉSI SZÁZALÉK A TERVEZÉSI TERÜLETEN	108
1. TÁBLÁZAT – ÖVEZETEK PARAMÉTEREI HATÁLYOS SZABÁLYOZÁSI TERV SZERINT	112
2. TÁBLÁZAT – ÉPÍTÉSI ÖVEZETEK PARAMÉTEREI A HATÁLYOS SZABÁLYOZÁSI TERV SZERINT	113

13. Mellékletek és kivonatok

Alaptérképi elemek

- Belső közös zöldfelület
- Szabadstrand
- Meglévő ártéri erdő
- Közpark
- Intézményi zöldterület
- Meglévő gyepterület
- Mosoni-Duna
- Volt gyári főtengelyek
- Célforgalom számára is megközelíthető belső gyalogos út
- Töltésen vezetett gyalogos-kerékpáros út
- Kétirányú kerékpárút
- Kétirányú vegyes forgalmú gyűjtőút
- Iparvágány
- Parton vezetett gyalogút

Épített elemek

- Meglévő épületek
- Tervezett épületek

Egyéb rajzi elemek

- Gazdasági bejárat
- Személybejárat
- Szoliter fák és fasorok
- Telekhatár



BELVÁROS

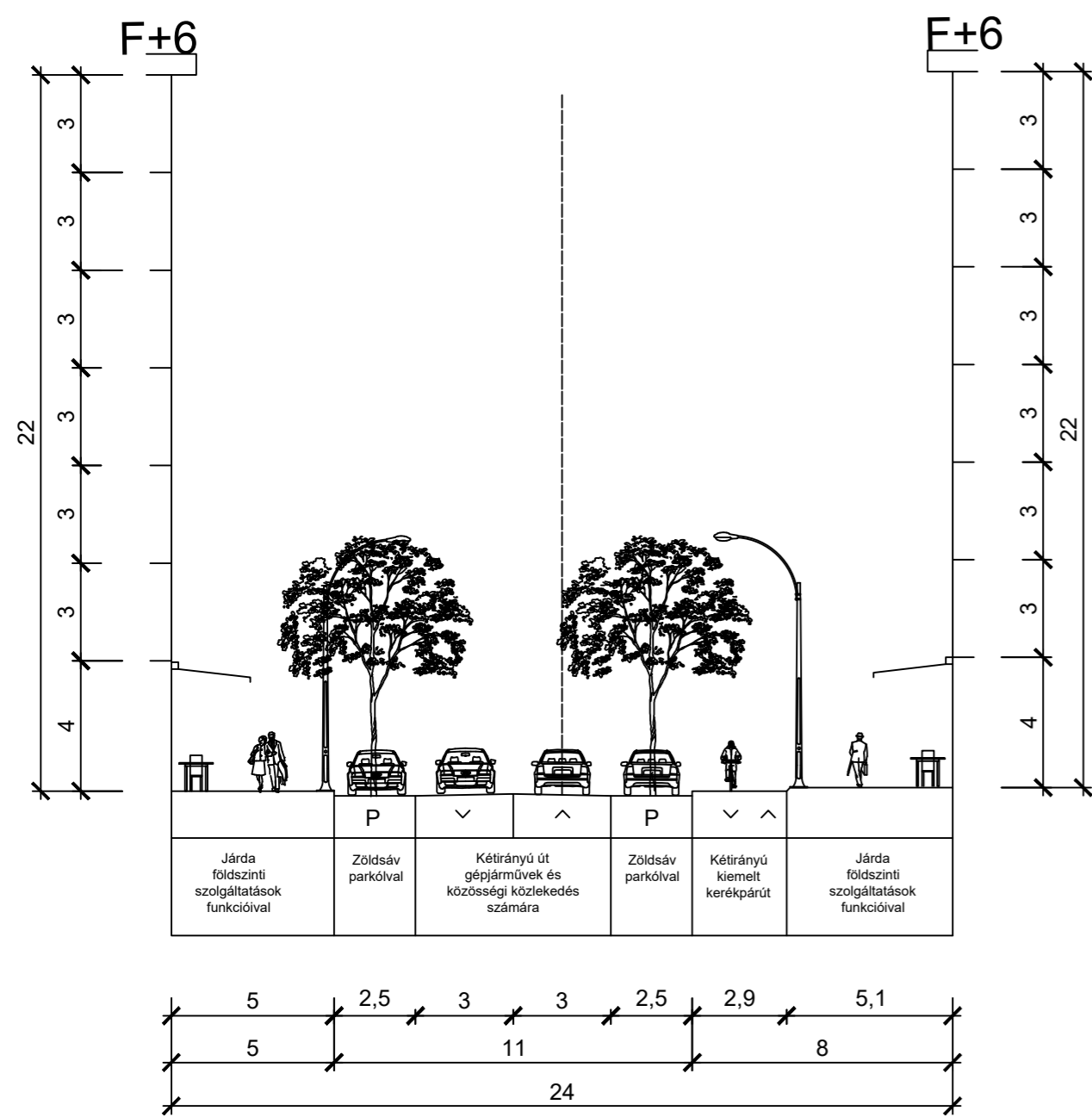
RÉVFALU

GYÁRVÁROS

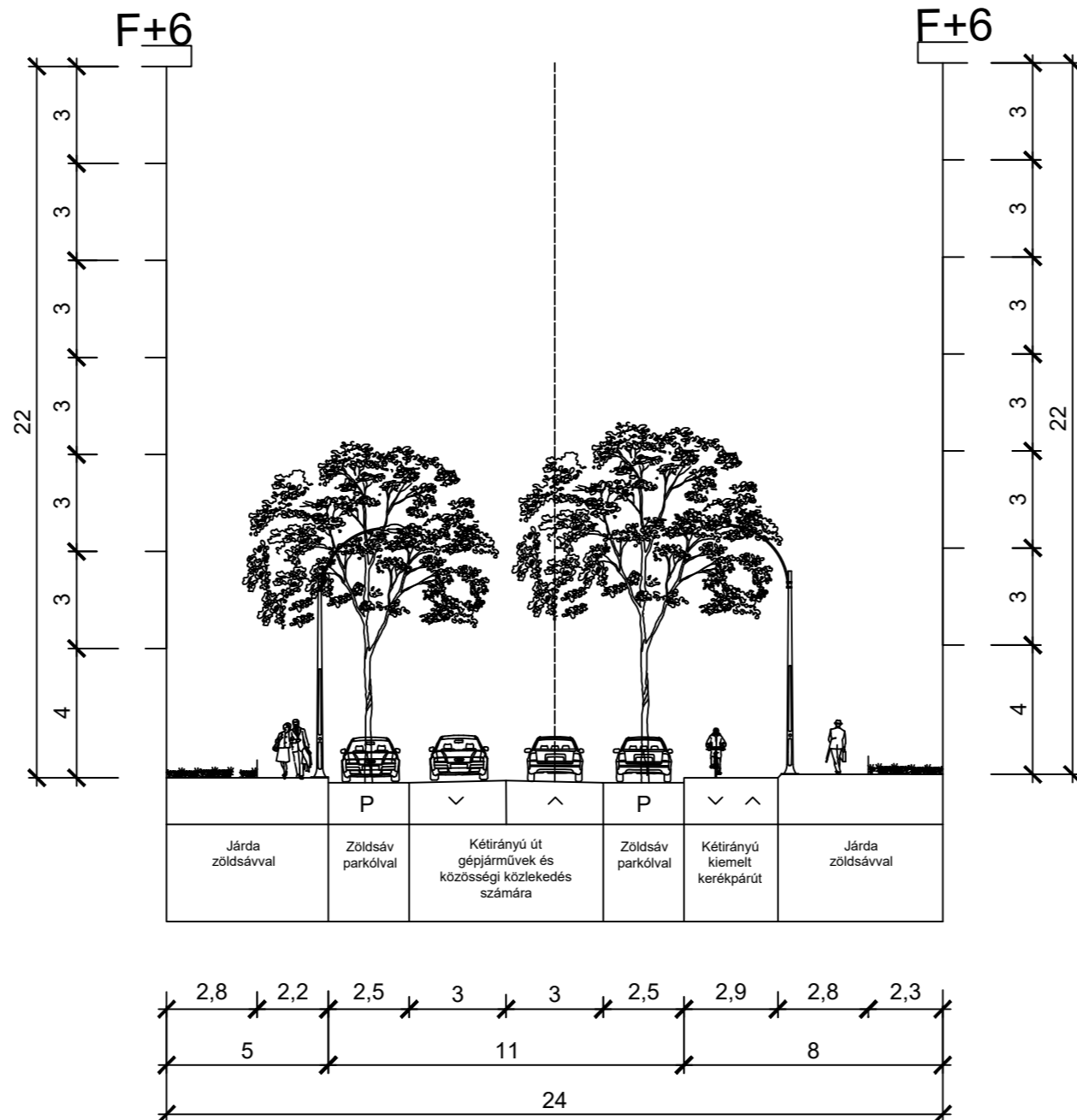
1. MELLÉKLET



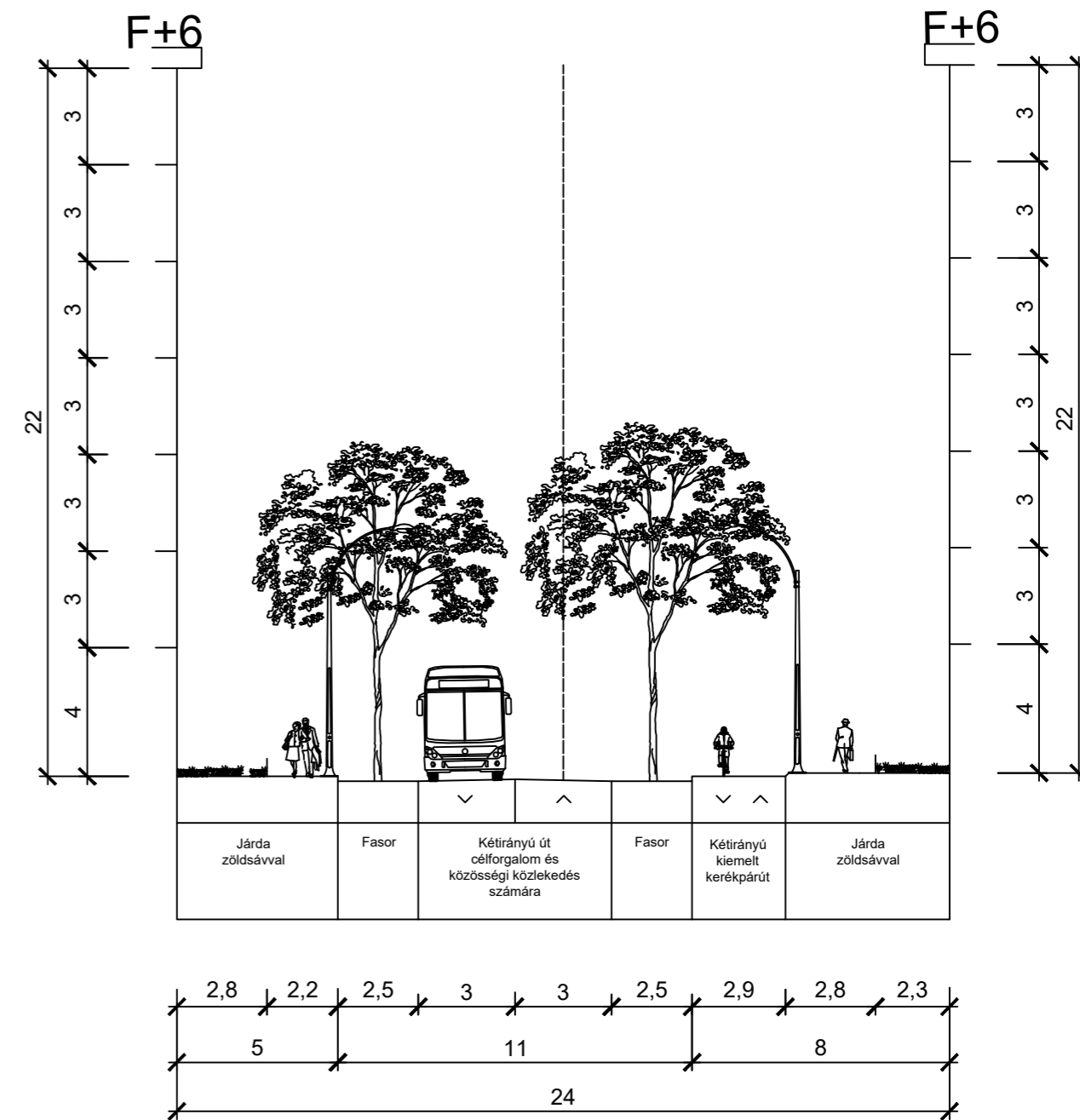
Kétirányú vegyes forgalmú gyűjtőút



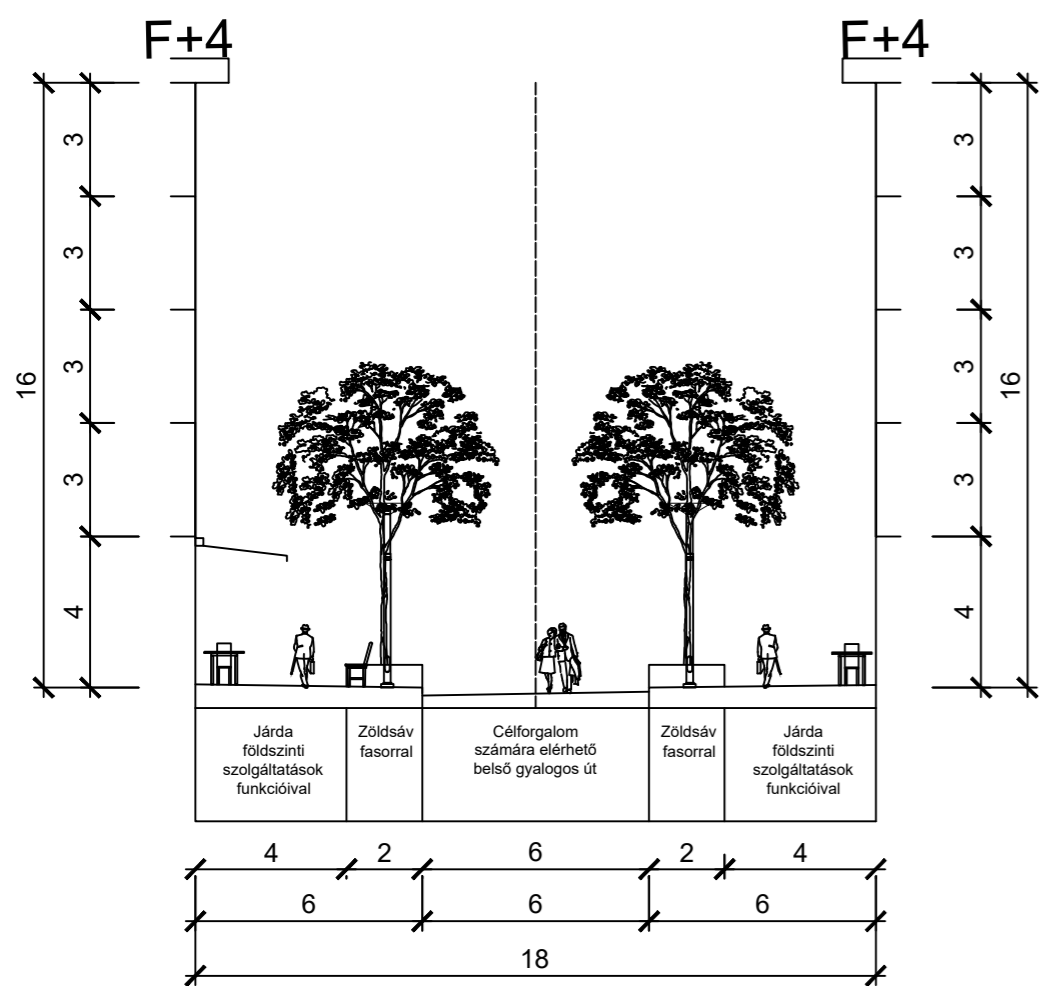
Kétirányú vegyes forgalmú gyűjtőút zöldsávval



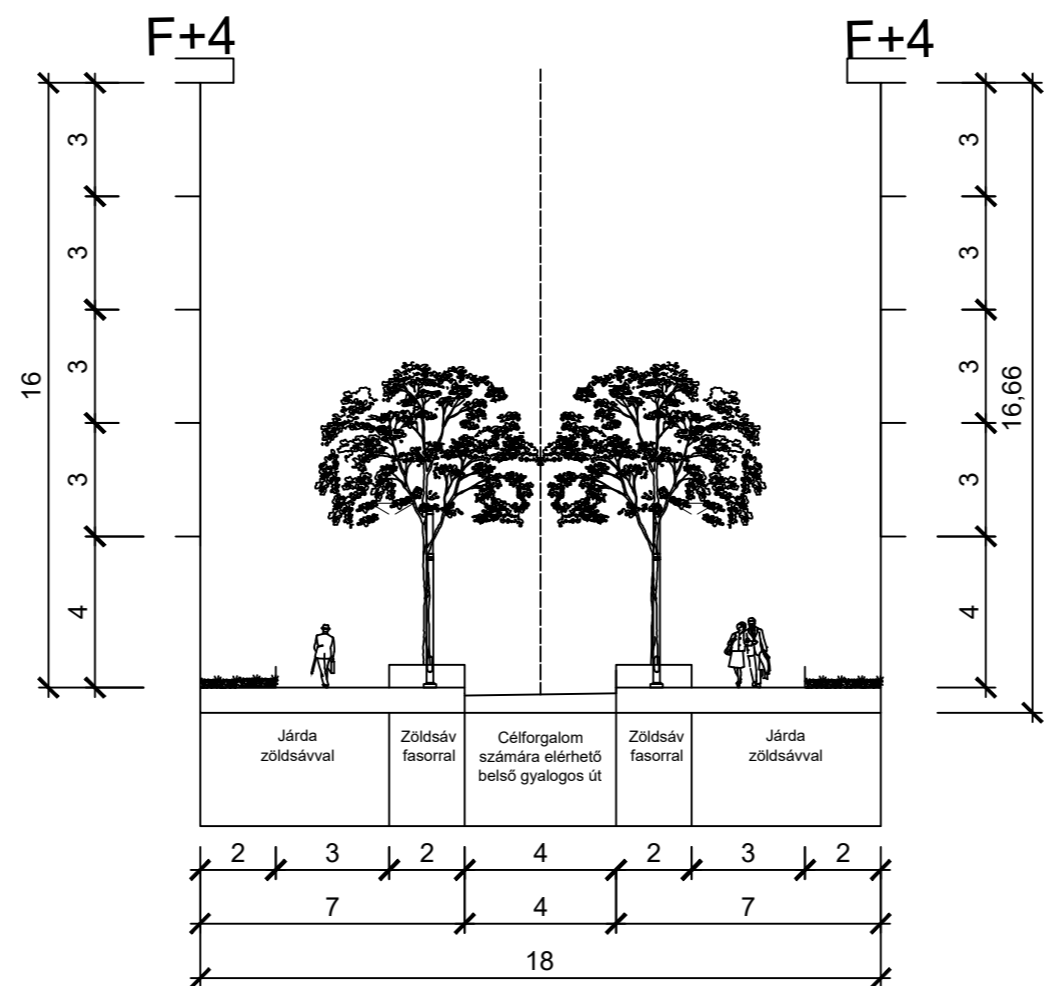
Kétirányú vegyes forgalmú gyűjtőút zöldsávval



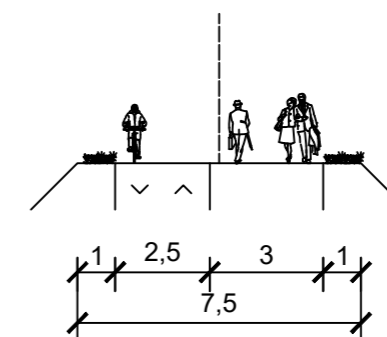
Célforgalom számára elérhető belső gyalogos út



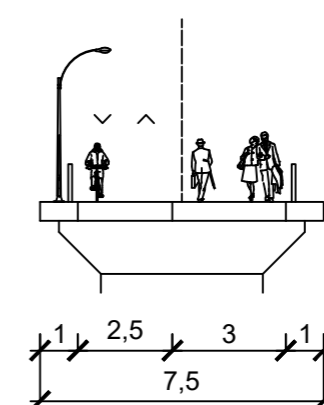
Célforgalom számára elérhető belső gyalogos út zöldsávval



Töltésen vezetett gyalogos-kerékpáros út




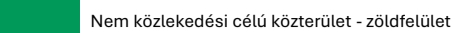
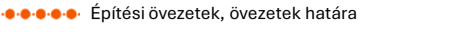
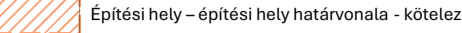
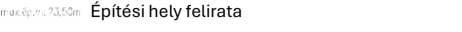
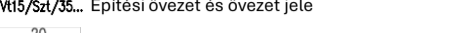
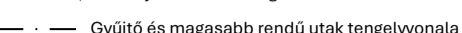
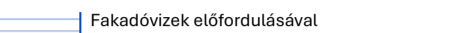
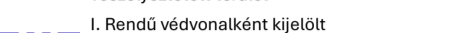
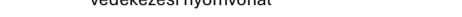
Új gyalogos-kerékpáros híd

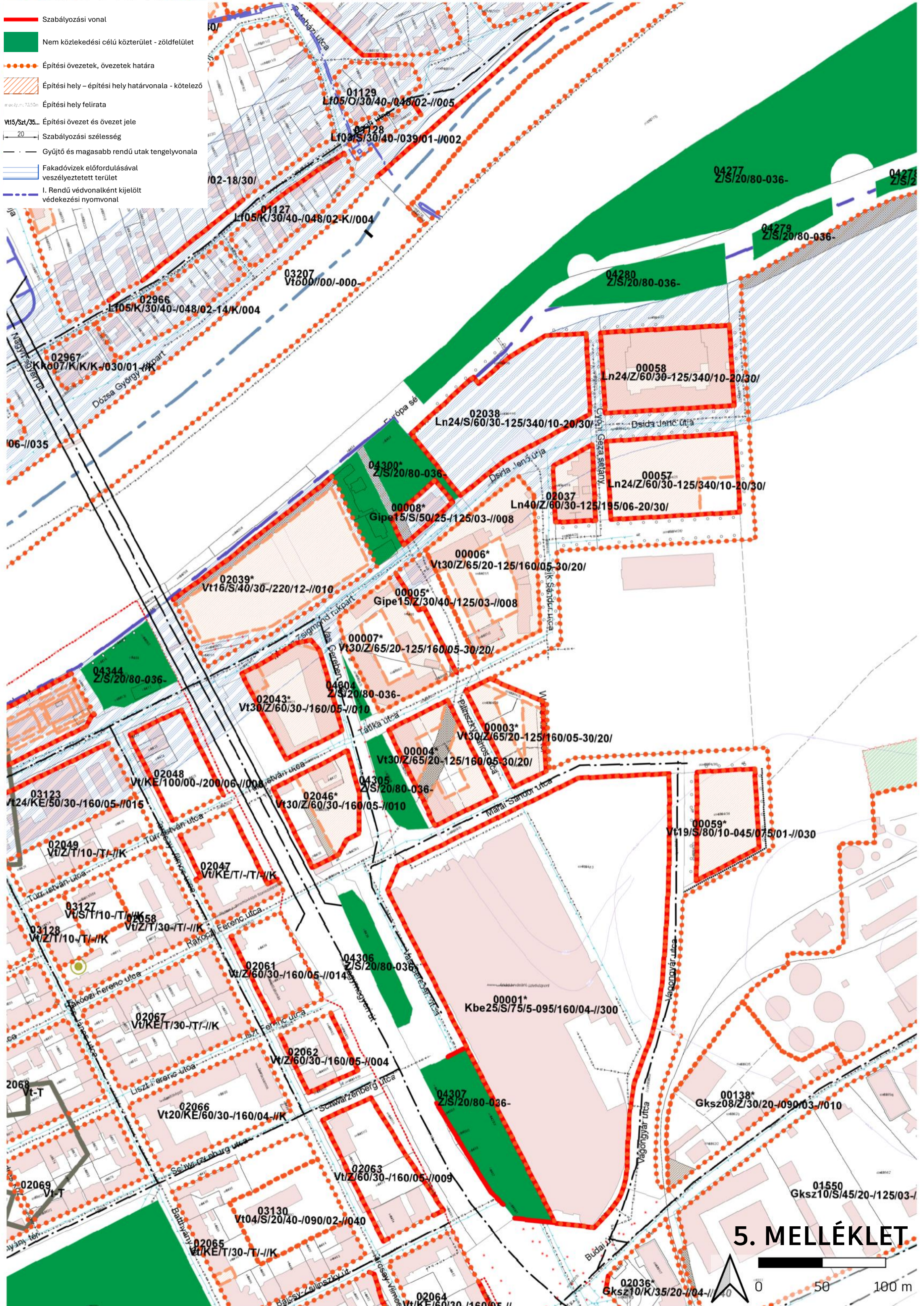


Tervezett TSZT módosítás jelmagyarázat

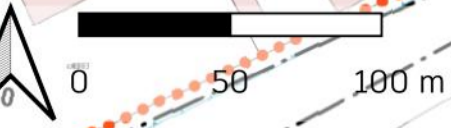
- Vt - Településközpont vegyes terület
- Ln - Nagyvárosias lakóövezet
- GipeK (Szeszgyár)
- Gipe15 (Ipari vízműtelep)
- Kbe25 (Árkád)
- Gksz - Kereskedelmi szolgáltató övezet
- Z - Zöldterületövezet
- KTb - Közterület-burkolt köztér
- KTF - Közterület-fásított köztér
- KÖt - Kötöttpályás közlekedési övezet
- KÖs - Közlekedési-sétáló utca övezet
- KÖu - Közúti közlekedési övezet
- Kku - Művelődési központ különleges övezet
- KKf - Kutatás-fejlesztés célú különleges övezet
- Kok - Oktatási központ különleges övezet
- Vk - Központi vegyes övezet
- Kvk - Vásárok, kiállítások és kongresszusok különleges övezet
- Hídjel



-  Szabályozási vonal
-  Nem közlekedési célú közterület - zöldfelület
-  Építési övezetek, övezetek határa
-  Építési hely - építési hely határvonala - kötelező
-  Építési hely felirata
max. szél: 73,50m
-  Vt15/Sz/35... Építési övezet és övezet jele
-  Szabályozási szélesség
-  Gyűjtő és magasabb rendű utak tengelyvonala
-  Fakadóvizek előfordulásával veszélyeztetett terület
-  I. Rendű védvonalként kijelölt védekezési nyomvonal



5. MELLÉKLET



Kötelező szabályozási elemek

- ◻ Szabályozási vonal
- Építési övezet, övezet határa
- 18- Szabályozási szélesség
- Vt/ építési övezet, övezet jele
- ▨ Építési hely, építési hely határvonala
- /// Kikötő
- Nem közlekedési célú közterület - Zöldfelület
- Célforgalom számára is megközelíthető belső gyalogos út
- Kétirányú vegyes forgalmú gyűjtőtűt
- Kiszolgáló utak, vegyes használatú gépjárműút
- Gyalogút
- Kiszolgáló utak, vegyes használatú gépjárműút
- Kerékpárút
- Építési vonal

Más jogszabályból következő szabályozási elem

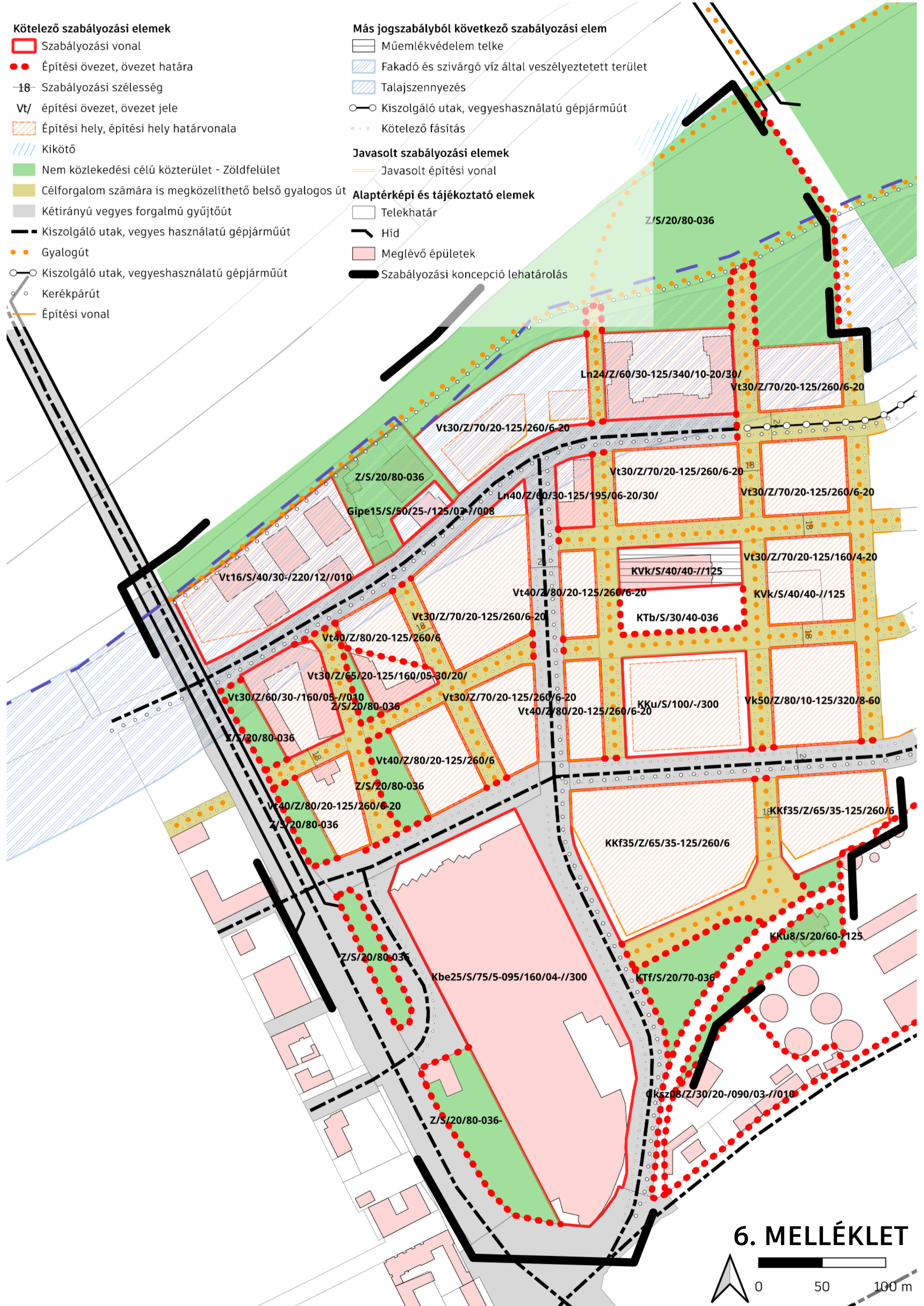
- ▭ Műemlékvédelem telke
- ▨ Fakadó és szivárgó víz által veszélyeztetett terület
- ▨ Talajszennyezés
- Kiszolgáló utak, vegyeshasználatú gépjárműút
- Kötelező fásítás

Javasolt szabályozási elemek

- Javasolt építési vonal

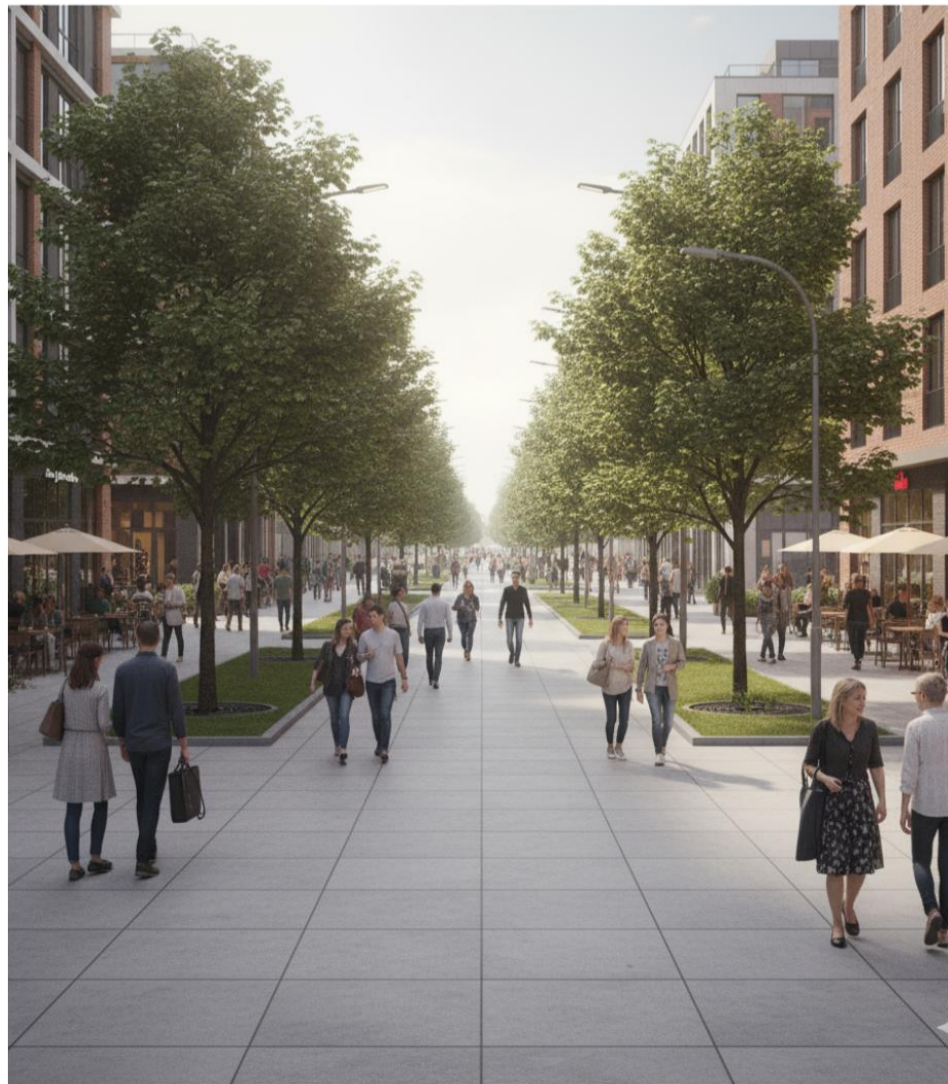
Alaptérképi és tájékoztató elemek

- ▭ Telekhatár
- Híd
- ▭ Meglévő épületek
- Szabályozási koncepció lehatárolás

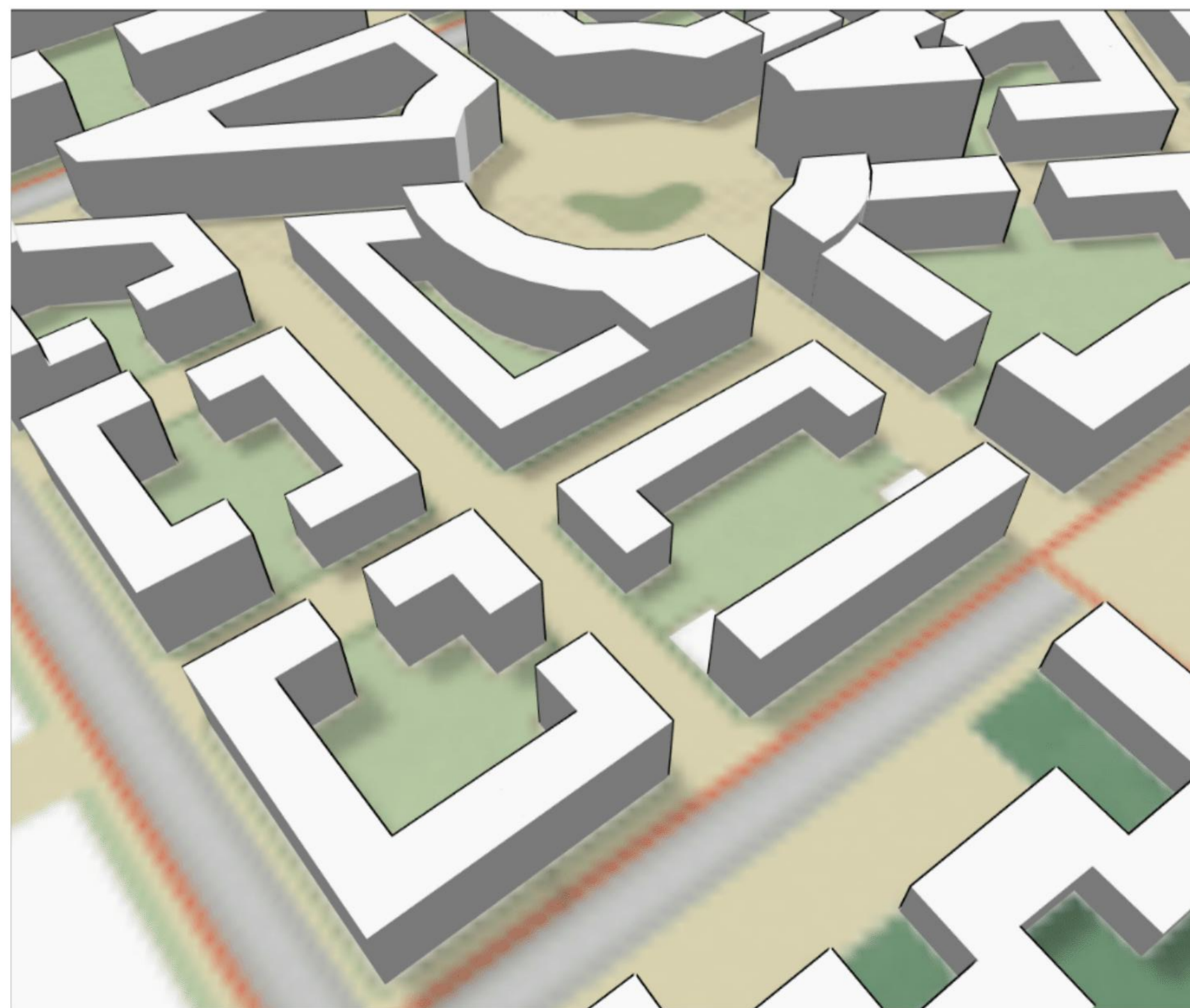
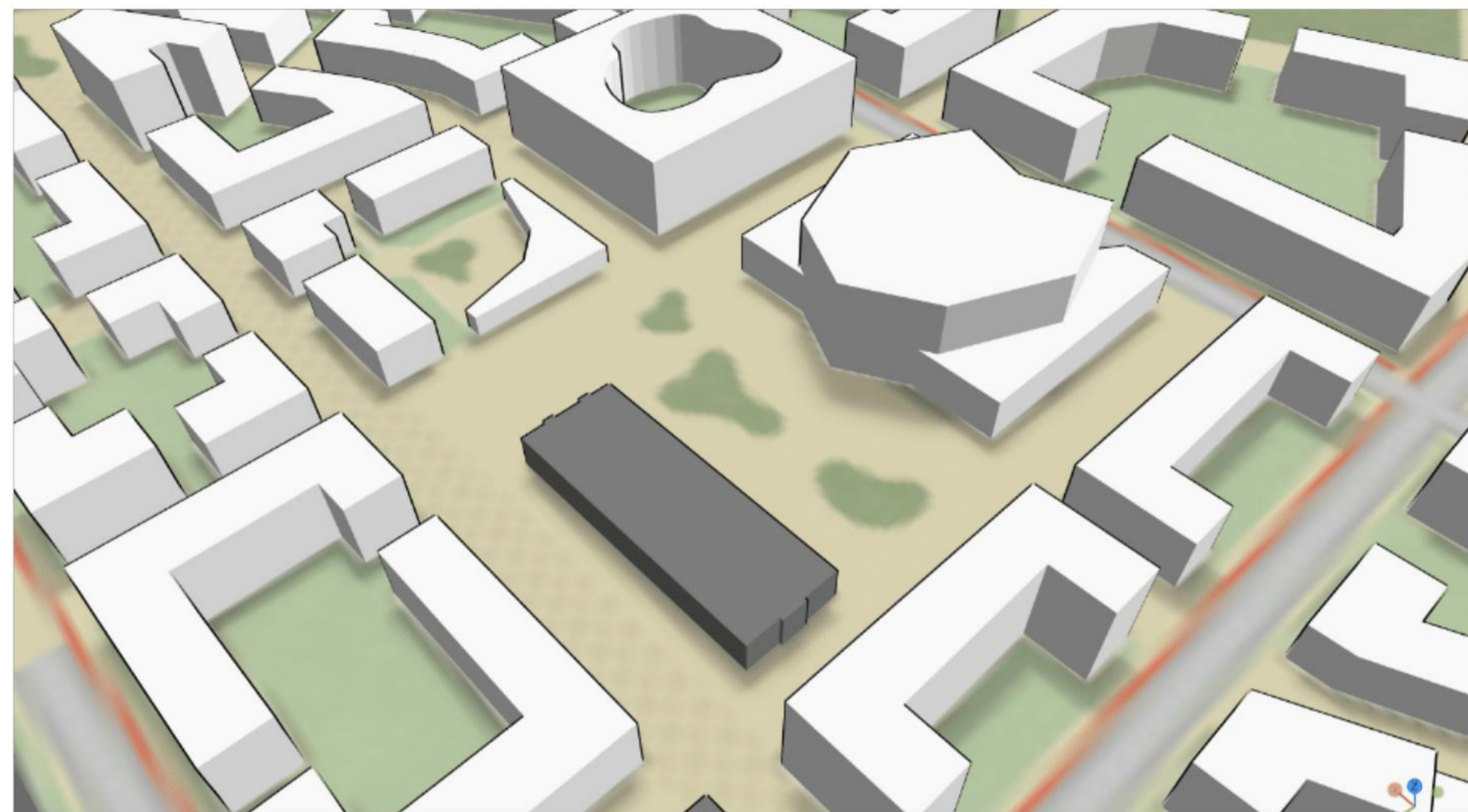
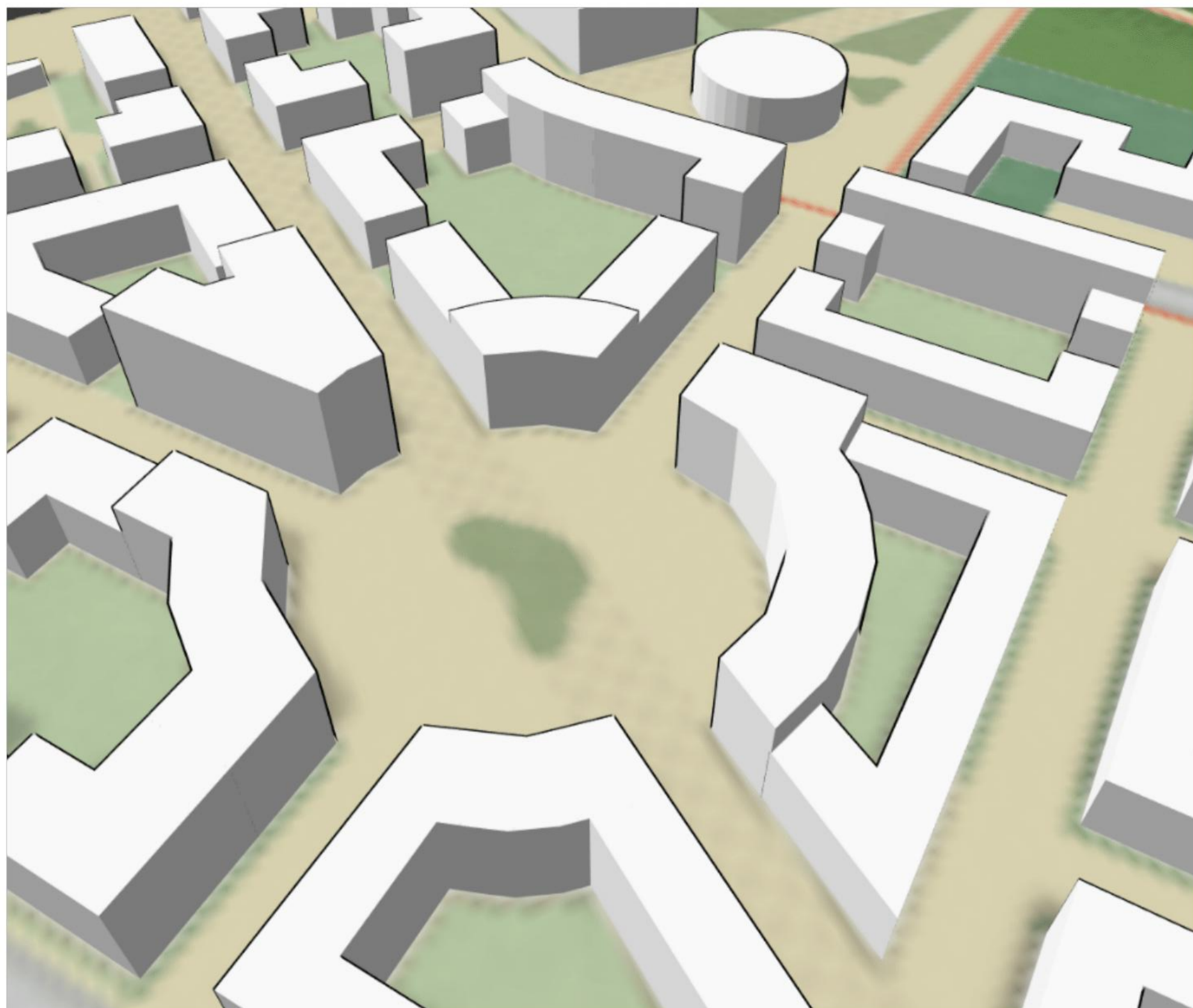


6. MELLÉKLET





7.MELLÉKLET - A beépítés környezetének 3D modelljei és látványtervei (Forrás: saját alapmodell és fotó, Gemini 2025. Flash Image 2.5 [IMAGE-TO-IMAGE])



7.1 MELLÉKLET - A beépítés környezetének 3D modelljei (Forrás: saját szerkesztés)

NYILATKOZAT

Kóházi Balázs hallgató (Neptun azonosítója: GVD24J) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a diplomadolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A záródolgozatot/szakdolgozatot/diplomadolgozatot/portfóliót a záróvizsgán történő védésre javaslom / nem javaslom¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*2}

Kelt: 2025 év november hó 08 nap



belső konzulens

¹ A megfelelő aláhúzendó.

² A megfelelő aláhúzendó.

NYILATKOZAT
diplomadolgozat nyilvános hozzáféréséről és
eredetiségéről

A hallgató neve: KŐHÁZI BALÁZS
A Hallgató Neptun kódja: GVD24J
A dolgozat címe: A MAGYAR VAGON- ÉS GÉPGYÁR KÖRNYEZETÉNEK
REHABILITÁCIÓJA
A megjelenés éve: 2025
A konzulens intézetének neve: Tájépítészeti, Településtervezési és Díszkertészeti Intézet
A konzulens tanszékének a neve: Településépítészeti és Zöldinfrastruktúra Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott diplomadolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem. Továbbá kijelentem, hogy a dolgozat elkészítése során alkalmazott mesterséges intelligencia-eszközök (pl. szöveggenerálás, nyelvi javítás, fordítás, adatelemzés) használata nem helyettesítette a saját kutatási és alkotói munkámat, azok alkalmazását a források között vagy a módszertani részben feltüntettem, és a szakmai-etikai elvárásoknak megfelelően jártam el.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlant állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkor szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: 2025.11.08. Budapest


Hallgató aláírása

Hallgatók, doktoranduszok nyilatkozata mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásáról

1. Általános adatok

Hallgató neve:	KŐHÁZI BALÁZS
Neptun-kódja:	GVD24J
Képzési szint (a megfelelőt jelölje X-szel):	<input type="checkbox"/> BSc/BA <input checked="" type="checkbox"/> MSc/MA <input type="checkbox"/> Doktori (PhD) <input type="checkbox"/> Egyéb:
Tantárgy neve/kódja*:	Diplomatervezés 2 TETTD024N
A munka címe:	A MAGYAR VAGON- ÉS GÉPGYÁR KÖRNYEZETÉNEK REHABILITÁCIÓJA

* doktori értekezés esetén nem kitöltendő

2. Nyilatkozat az MI használatáról

Alulírott, etikai felelősségem teljes tudatában az alábbi nyilatkozatot teszem:

(Kérjük, válasszon egyet az alábbi lehetőségek közül!)

A) Nem alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Amennyiben ezt jelölte, a további táblázatok kitöltése nem szükséges.)

B) Alkalmaztam mesterséges intelligencia rendszert vagy szolgáltatást.

(Kérjük, töltsse ki a vonatkozó táblázatokat!)

3. A mesterséges intelligencia használatának részletezése

I. TÁBLÁZAT: Asszisztensi vagy kisebb mértékű felhasználás (pl. fordítás, nyelvi korrektúra, ötletelés stb.)

(Ezen felhasználások esetében a konkrét promptok és válaszok csatolása nem szükséges.)

A felhasználás célja	Alkalmazott MI-eszköz neve és verziója	Érintett rész (ha nem a szöveg egészére vonatkozik)
Saját mintakeresztszelvény és saját 3D modell vizuális megjelenésének javítása.	Google Nano Banana	Tabló és 8. melléklet

II. TÁBLÁZAT: Jelentős tartalmi hozzájárulás (pl. egy teljes ábra vagy egy hosszabb szövegrész generálása)

(Ezekben az esetekben a felhasznált kulcsfontosságú promptok és az MI által adott nyers válaszok dokumentálása és a munka mellékletében való csatolása szükséges.)

A felhasználás célja	Alkalmazott eszköz verziója, elérhetősége	MI-neve, Az érintett fejezet / ábra / táblázat pontos sorszáma	A prompt-naplót tartalmazó melléklet bejegyzésének sorszáma

3/A. Oktató által előírt kiegészítő szabályok (ha vannak)

Amennyiben az adott tantárgy oktatója vagy témavezetője az MI-eszközök használatára vonatkozóan külön szabályokat vagy elvárásokat határozott meg, kérjük, az alábbi mezőben foglalja össze ezeket:

Pl. az MI használatának tilalma bizonyos feladattípusokra; csak konkrét eszköz használata engedélyezett; eltérő hivatkozási elvárások; dokumentációs forma stb.

Oktató vagy témavezető által előírt szabályok:

.....

.....

.....

.....

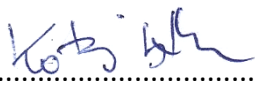
4. Minden hallgatóra vonatkozó nyilatkozat:

Kijelentem, hogy az MI által esetlegesen generált tartalmakat minden esetben kritikailag felülvizsgáltam, szerkesztettem és a munkába illesztettem. A leadott munka minden eleméért, annak eredetiségéért és tudományos helytállóságáért teljes körű felelősséget vállalok. Tudomásul veszem, hogy a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem a benyújtott munkát mesterséges intelligencia detektorral ellenőrizheti, és eljárást kezdeményezhet, amennyiben a nyilatkozatom valótlan vagy hiányos.

Kelt: Budapest, 2025.11.08.

.....


Hallgató aláírása

.....


Konzulens/Témavezető aláírása