

# ÚJPEST

Máthé Dóra ✕ Tátrai Ádám ✕ Weizkopf András ✕ BME Építőművészeti Doktori Iskola  
konzulens: Perényi Tamás DLA • Kolossa József DLA • Nagy Márton DLA • Vincze László DLA ✕ 2015. június



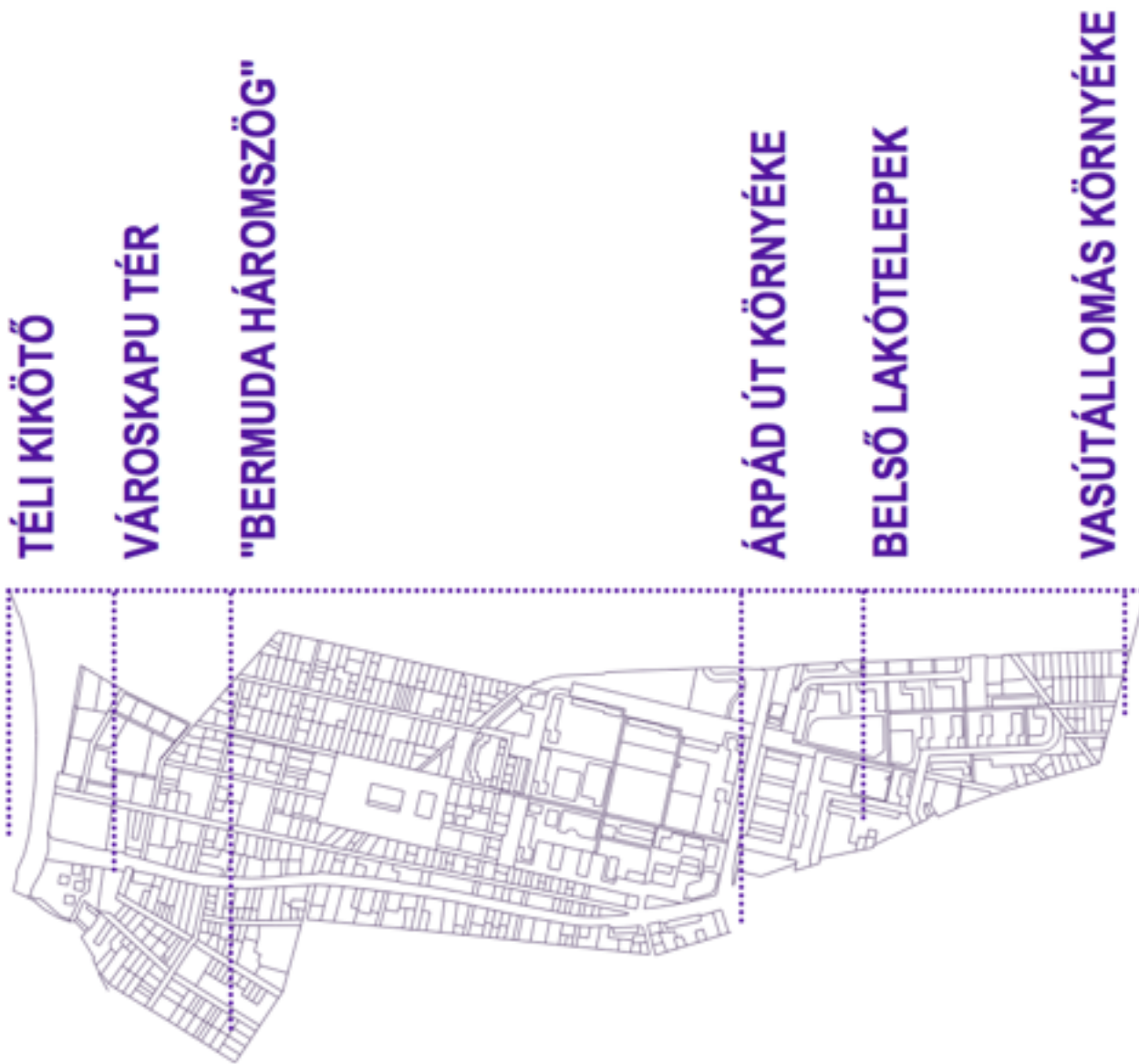
Újpest Budapest IV. kerülete, Pest észak részén helyezkedik el.



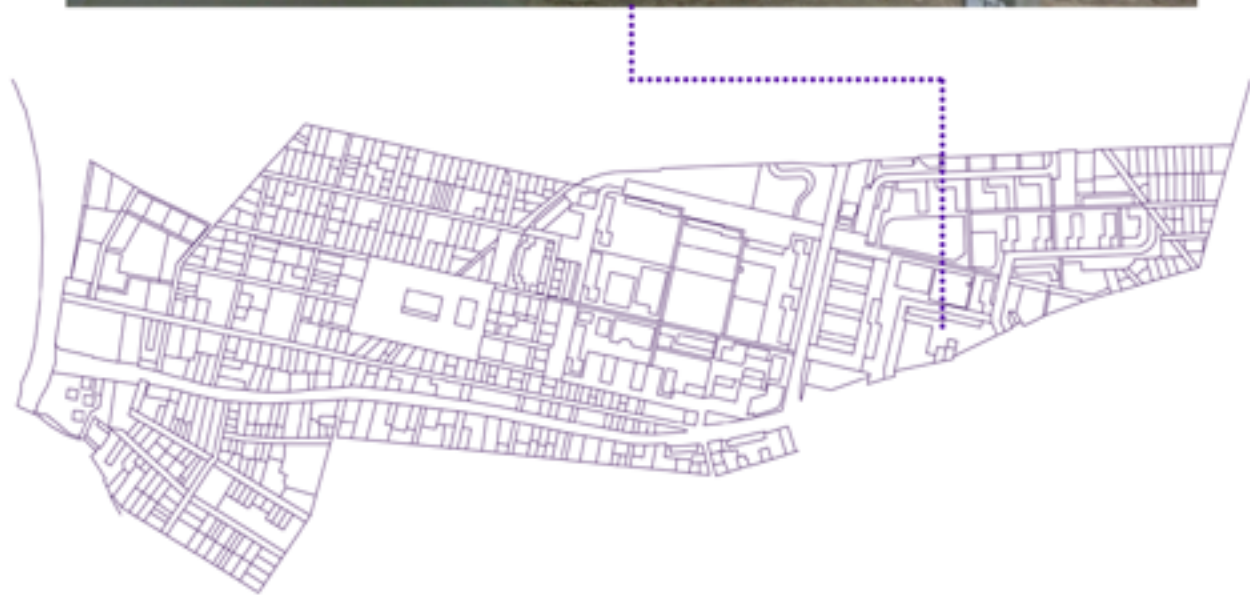
Újpest Budapest IV. kerülete, Pest észak részén helyezkedik el.



A kiadott feladatrész Újpest déli részén vesz fel egy a Dunára merőleges metszetet



Az év elején hat témakörből választhattunk.



# LAKÓTELEPEK

170 millió  
panellakás a Földön

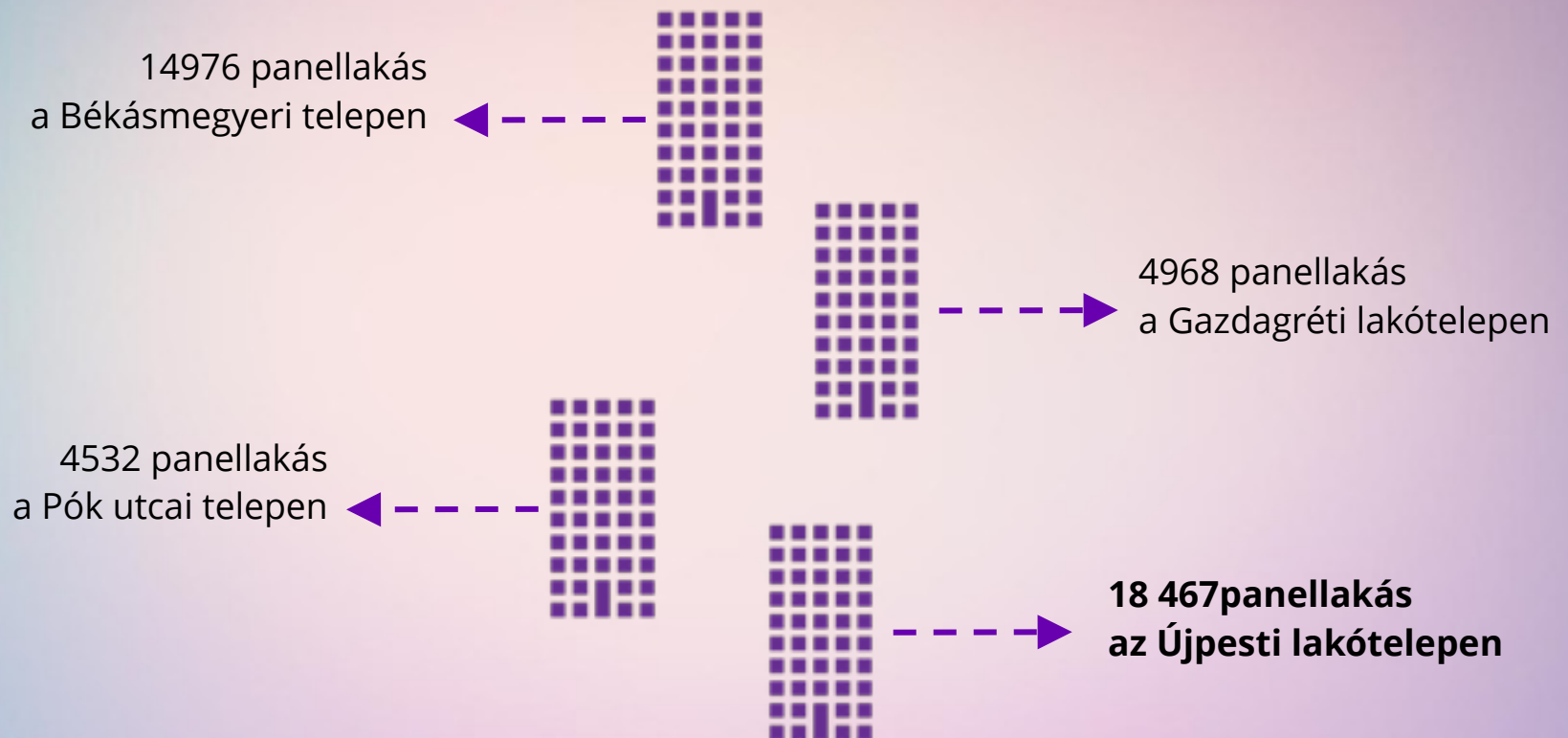
190 ezer  
panellakás Budapest

788 ezer  
panellakás itthon

18 467  
panellakás Újpesten

A XX. század második felében világ számtalan országában épültek lakótelepek.

# LAKÓTELEPEK



Ma Magyarországon körülbelül minden ötödik ember panelban él.  
Az ország legnagyobb panellakótelepe pedig az Újpesti központi lakótelepek.





Az Újpesti Központi Lakótelepek madártávlatból



ÚJPEST: 1882 ha // 100 282 fő // 5328 fő/km<sup>2</sup>

Központi lakótelepek: 192,7 ha // 42 047 fő // 21 820 fő/km<sup>2</sup> // 18 467 lakás (forrás: KSH, 2011)

# MENNYI AZ ANNYI?

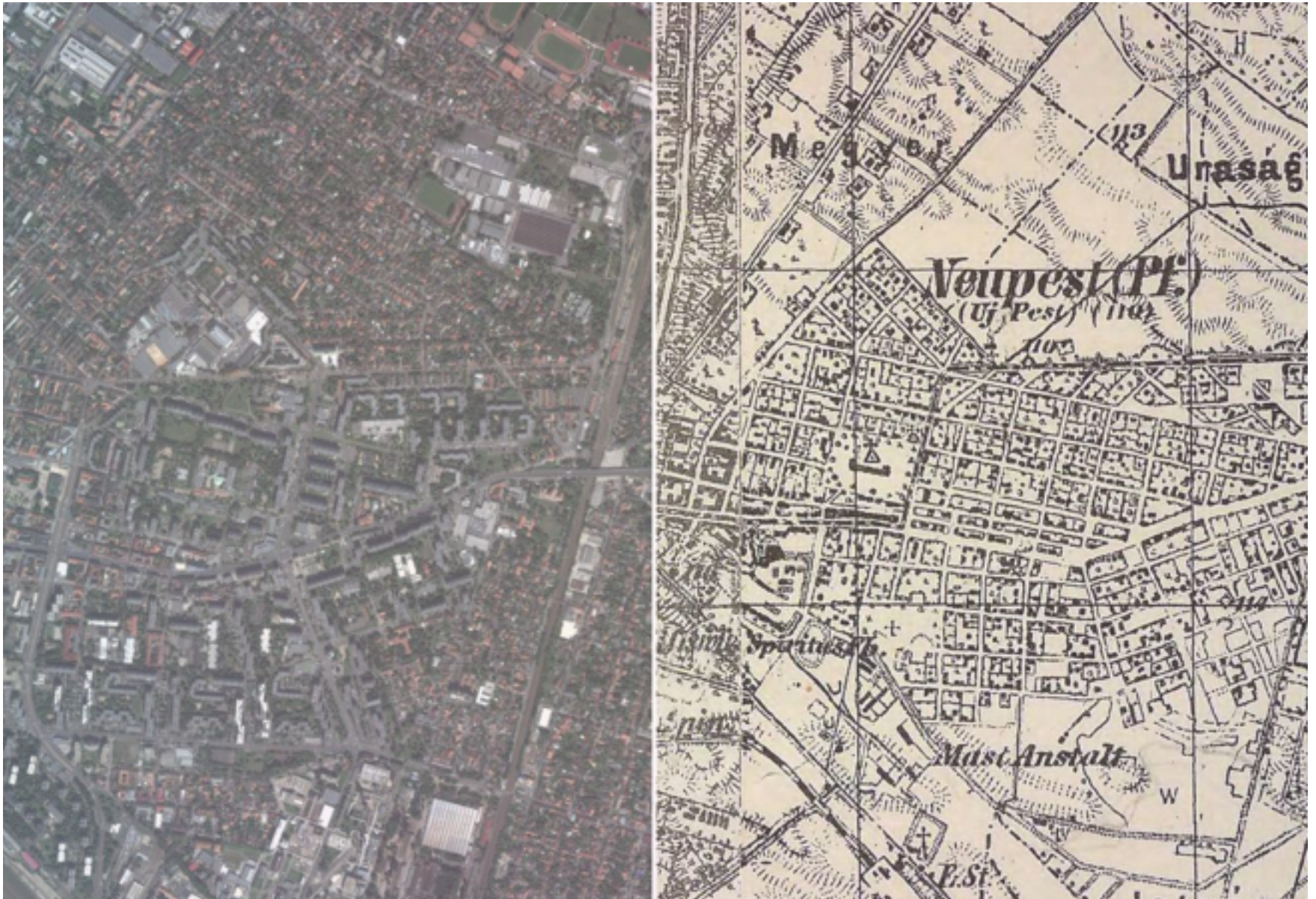
	<b>Wekerletelep</b>	<b>Újpesti lakótelep</b>	<b>Erzsébetváros</b>
<b>területe</b>	<b>100 hektár</b>	<b>192,7 hektár</b>	<b>209 hektár</b>
<b>lakásszám</b>	<b>4 412 lakás</b>	<b>18 467 lakás</b>	
<b>lakosság</b>	<b>11 461 fő</b>	<b>42 047 fő</b>	<b>55 121 fő</b>
<b>népsűrűség</b>	<b>11 461 fő/km<sup>2</sup></b>	<b>21 820 fő/km<sup>2</sup> *</b>	<b>29 357 fő/km<sup>2</sup></b>

A Wekerletelepen az Újpesti központi lakótelepéhez képest, közel feleakkora területen negyed annyi ember él, tehát az újpesti lakótelep népsűrűsége nagyjából duplája a Wekerletelepen mértnek.

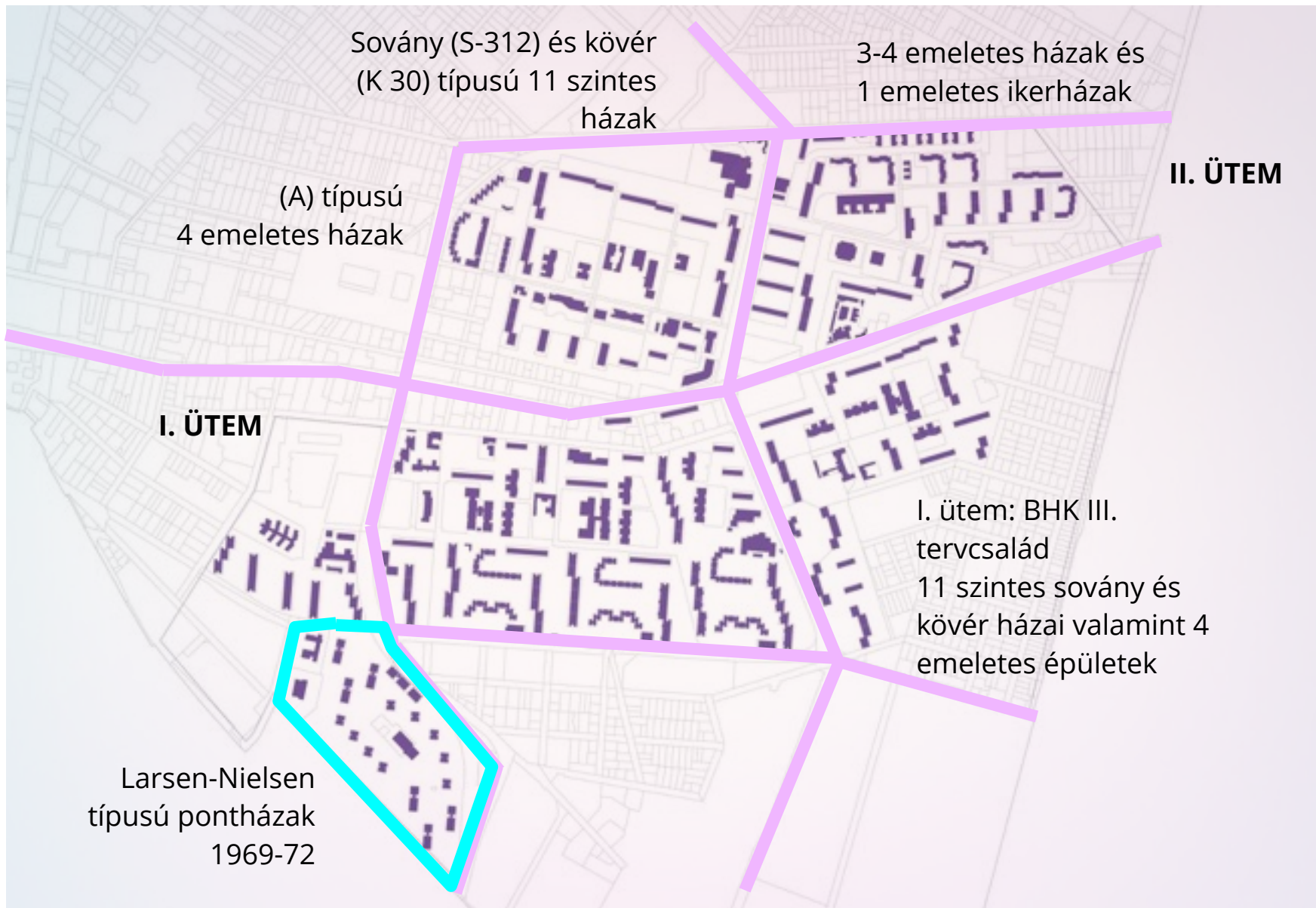
Budapest legsűrűbben lakott kerülete, Erzsébetváros az Újpesti központi lakótelepéhez hasonló méretű területen helyezkedik el, népsűrűsége az Újpesten mértnek 135%-a.

\* I. ütem: 27 500 fő/km<sup>2</sup>

II. ütem 16 800 fő/km<sup>2</sup>



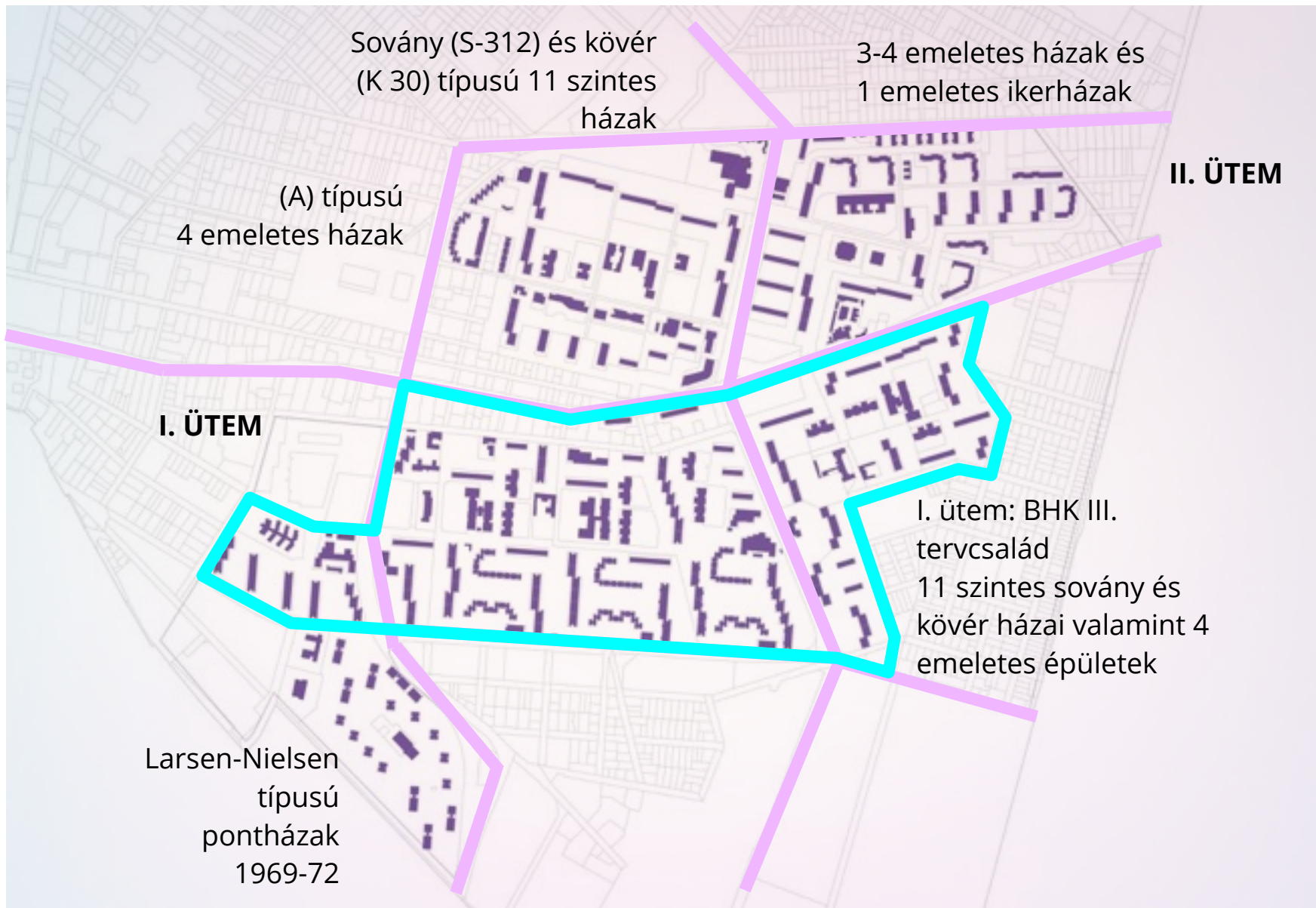
az újpesti városszövet a Központi Lakótelepek telepítése előtt és után



Az Újpesti Központi Lakótelepek: Szellemtelep – Larsen-Nielsen típusú pontházak



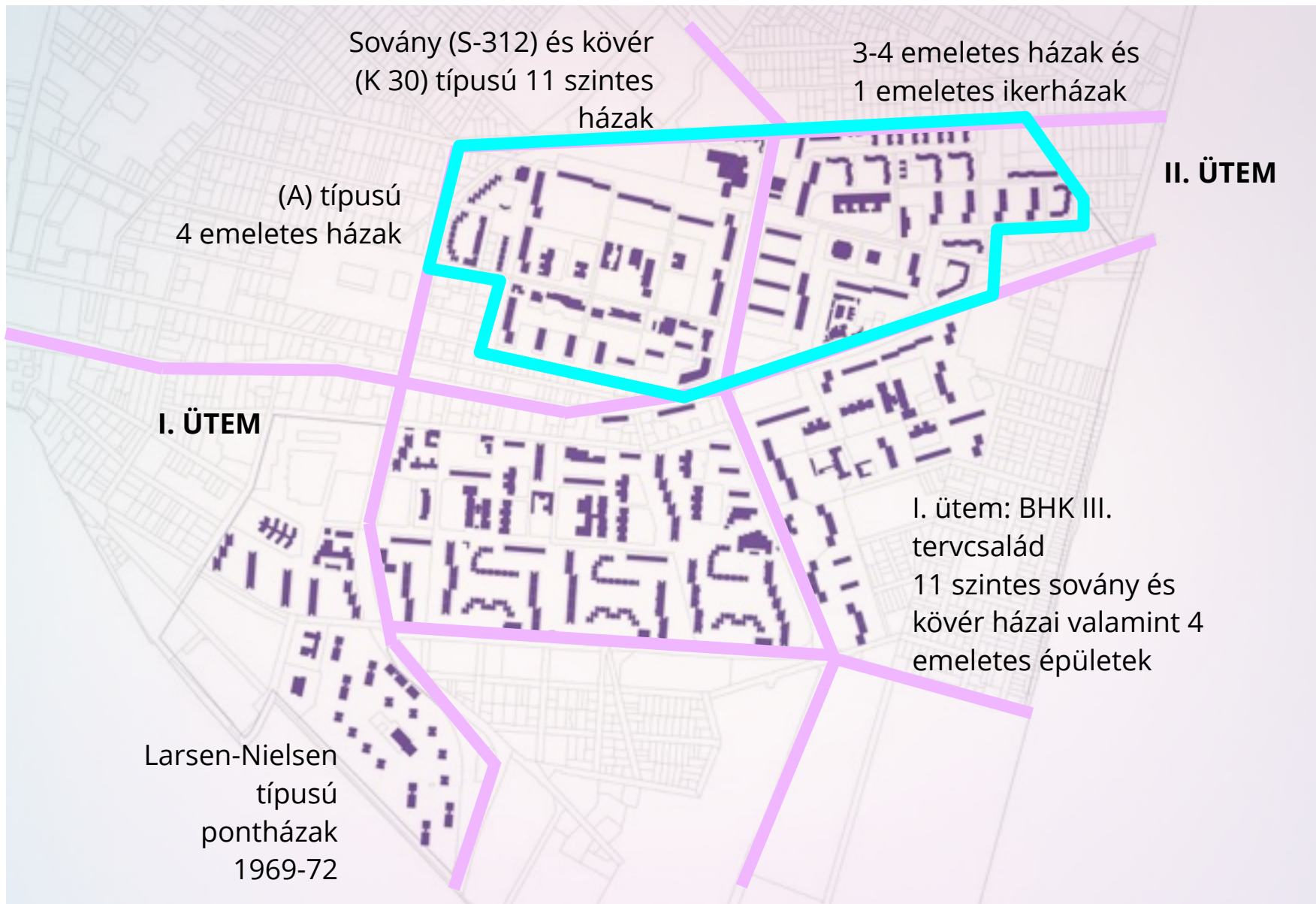
Az Újpesti Központi Lakótelepek: Szellemtelep – Larsen-Nielsen típusú pontházak



Az Újpesti Központi Lakótelepek: I. ÜTEM – vezető tervező: Kruppa István  
munkatársak: Baranyai Attila, Kutlik Miklós, Csorba Zoltán, Klicsó László, Csordás Tibor és Korányi András







Az Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM – rendezési terv: Vikovics István, beépítés: Roth János  
középületek: Jurcsik Károly, Varga Levente, Peschka Alfréd, Ágoston Miklós, Érces Elemér, Horváth Bertalan



Az Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM – Semsey Aladár park

# MI A HELYZET MOST ÚJPESTEN?

+

megfizethető lakások

kis méretű lakások, többszobás lakások

jó közlekedés, metróval 15p a belváros

tágas zöldterületek (-> «- zsúfoltság)

osztatlan közös tulajdonú házak

-

alacsonyabb keresetűek lakják

szűkös lakások (téri zsúfoltság)

alvóváros (kihalt közterek)

akusztikai problémák (zsúfoltság)

osztatlan közös tulajdonú házak



Területszűkítés: az úgynevezett Keretes beépítés



a keretes beépítés szanált területre épült, megtartva a régi utcák menti fasorokat.  
a keret maga kétféle paneltípusból áll



a keretet kétféle panelt használhattak a tervezők:  
11 szintes K30-as típusú K-Ny-i tájolásúra tervezett kövér házakat



11 szintes K30-as típusú K-Ny-i tájolásúra tervezett kövér házak  
Petőfi Sándor utca és Lebstück Mária utca sarok



a keretet kétféle panelt használhattak a tervezők:

11 szintes S-312-es típusú É-D-i tájolásra tervezett sovány házakat





11 szintes K30-as típusú K-Ny-i tájolásúra tervezett kövér házakat  
Deák Ferenc utca



a kereten belüli , autóforgalomtól mentes hatalmas parkot középületek (bölcsőde, óvoda, iskola, idősek otthona) tagolják



középületek a keretes beépítésen belül



Keretes beépítés » panelházak + középületek + belső köztér



a kereten kívüli szűrkezőna

# Felújítjuk a Semsey Aladár parkot!



**ÚJPEST**  
AHOL SZERETÜNK ÉLNI



2015 tavaszán elindult az Újpesti Önkormányzat finanszírozásával a Semsey park köztérrehabilitációs projektje



új, karakteres sportpálya, vandálbiztos pingpongasztalok

### 1042 Bp. Petőfi utca 24-26.



A kivitelezés jelenleg is tart. A beruházás várható befejezés 2014. november.

- épület címe: 1042 Bp. Petőfi utca 24-26.
- albetét szám: 64
- pályázat neve: ZBR 2009 Panel Alprogram
- pályázati kód: K-36-09-513
- megvalósulás éve: 2014
- magasépítészet:
- gépészet:
- kivitelezési érték: 98.531.685 Ft
- állami támogatás: 44.081.902 Ft
- önkormányzati támogatás: -
- megvalósult munkanemek: nyílászáró csere, homlokzatszigetelés, tetőfedém szigetelés, alsóföldem szigetelés, fűtőkorszerűsítés

### Legújabb projektek



**1042. Bp. Munkásotthon u. 49-51.**

Az épület műszaki átadás-átvétele 2014. augusztus 18-án megtörtént.



**1042 Bp. Rózsa utca 26-28.**

Az épület műszaki átadás-átvétele 2014. augusztus 18-án megtörtént.



**1041 Bp. Deák Ferenc utca 85-91.**

A kivitelezés jelenleg is tart. A beruházás várható befejezés 2014.



**1042 Bp. Petőfi utca 24-26.**

A kivitelezés jelenleg is tart. A beruházás várható befejezés 2014.



**1191 Bp. Eötvös utca 2-8.**

A kivitelezés 2014. október elején indult. A beruházás



**1191 Bp. Dobó Katka utca 2-8.**

A kivitelezés 2014. október elején megkezdődött. A beruházás várható befejezése



**1035 Bp. Várdi utca 19.**

A kivitelezés 2014 október elején megkezdődött. A beruházás várható befejezése



**1108 Bp., Zsombék utca 42.**

A beruházás várhatóan 2014. október végén megkezdődik.



**1157 Bp. Kőrakás park 25-33.**

A kivitelezés várhatóan 2014. október végén megkezdődik.



**1157 Bp., Kőrakás park 13-23.**

A beruházás várhatóan 2014.





a keret egyik épületének felújítása a Panel-program keretén belül (Petőfi Sándor u. 24-26.)  
nyílászárócsere, homlokzat- és tetőszigetelés, fűtőkorszerűsítés

A lakótelepek annak idején hatalmas lakás- és életszínvonal emelkedést hoztak.

## **HOGYAN LEHETNE EZT MEGISMÉTELNI?**

Hogyan változott a lakók életmódja és igényei 2 generáció (40-50 év) alatt?

KUTATÁS



# HOGYAN ÉPÜLT?

**valaki títusterveket készít** (pl.:

Títustervező I.)

**valaki kijelöli a helyet**

**valaki kijelöli a házgyárat/típusokat**

**valaki rendezési tervet készít** (pl.:

Buváti)

**és valaki ezt elfogadtatja a**

**kivitelezővel**

**valaki adaptálja az elemeket** (pl.:

Lakóterv)

**és valaki ezt elfogadtatja a**

**kivitelezővel**

**végül valaki a maradék pénzből, típus**

**elemekkel és "típus növényekkel"**

**rendezi a közterületet.**

**títustervek:** orosz (esetleg dán) rendszerre

**hely:** nehezen beépíthető vagy könnyen szanálható területek, sokszor az 50-ben Bp-hez csatolt részeken

**házgyárat:** közeli (vagy mégsem); **típus:** 1-2, később több

**rendezési terv:** a títustervek figyelembevételével (<->)

**kivitelező szempontja:** a darupálya legyen hosszú+egyenes

**adaptálás:** földszint

**kivitelező szempontja:** sebesség: a monolit lassú

**közterület:** olcsón, kevés eszközzel, vállalhatót

	<i>Kelenföld</i>	<i>Újpalota</i>	<i>Káposztásmegyer</i>
<i>idő</i>	<i>az első</i>	<i>tipikus 70-es évek</i>	<i>az utolsó</i>
<i>idő</i>	<i>19(63-)-67-83</i>	<i>1968-85</i>	<i>1982-90</i>
<i>terület</i>	<i>lápos területre</i>	<i>üres területre</i>	<i>lápos területre</i>
<i>lakásszám</i>	<i>9 494 lakás</i>	<i>15 886 lakás</i>	<i>5 700 lakás</i>
<i>beépítési koncepció</i>	<i>benapozás, darupálya, lakásszám</i>	<i>városias tér kísérlete szomszédsági egys.</i>	<i>keretes beépítés városias, enged sarkot!</i>
<i>házgyár</i>	<i>I.sz. Házép. Kombinát</i>	<i>III.sz. H.K. (Dunakeszi)</i>	<i>III.sz. H.K. (Dunakeszi)</i>
<i>háztípusok</i>	<i>10em sávház 1,5-2-3szó. (á:55,2m<sup>2</sup>) 15em pontház 8x44m<sup>2</sup> / szint 10em kövér + Z</i>	<i>típusházak helyett kombinálható szekciók 10, 5, 3 emeletesek</i>	<i>E és U tervcsalád szabadabb térkapcs. arányosabb szobák, nagyobb k + f, van étk. 36-124m<sup>2</sup> +ak.m.</i>
<i>út vs. ház</i>	<i>geometrikus rend</i>	<i>városias tér kísérlete</i>	<i>utcák és terek!</i>
<i>terek</i>	<i>maradék terek</i>	<i>maradék terek</i>	<i>udvarok, közterek</i>

a panellakótelepek évtizedenként tipizálhatók

60-as évek: Kelenföld, 70-es évek: Újpalota, 80-as évek: Káposztásmegyer

# PANEL KÖZTEREK

## MARADÉK TERÜLETEK RENDEZÉSE

- **MARADÉK PÉNZBŐL** (mert ez készül utoljára)
- **típus elemekkel** (előregyártott betonelemek és acél játszótéri játékok)
- **típus növényekkel** (kevés féle gyorsan növő fa és cserje)
- **amit csak lehet füvesítve** (=olcsón)
- **jó esetben geoplasztikákkal tagolva** (70-es évek újítása)
- **sokszor nem lehatárolt a terület**
- **szélsőséges méretek**

# FIATALOK VÉLEMÉNYE

**1. LEGYEN ARCUK A LAKÓTELEPEKNEK** » a legnagyobb probléma a lakótelepekkel az identitásnélküliség

**2. A LAKÁSOKAT MÉRET ÉS ELRENDEZÉS TEKINTETÉBEN IS A MODERN ÉLETVITELHEZ KELL ALAKÍTANI** » a lakótelepi lakások kicsik, funkcionális elrendezésük nem elégíti ki azok igényeit akik lakótelepekre költöznének

**3. LEGYENEK KÖZÖSSÉG- ÉS GYERMEKBARÁTABBAK A LAKÓTELEPEK** » a lakótelepek infrastruktúrális szempontból jól ellátottek, de nagyon hiányoznak a jó minőségű közösségi terek

**4. BŐVEBB TÁJÉKOZTATÁS KELL A PANELPROGRAMOKRÓL**





forrás: [http://hitek.gyor.hu/article/velemenyezze\\_a\\_parkololemezek\\_otletet.html](http://hitek.gyor.hu/article/velemenyezze_a_parkololemezek_otletet.html)

[http://www.kisalfold.hu/gyori\\_hirek/12\\_milliardos\\_adyvarosi\\_parkololemezek\\_tizbol\\_kilencen\\_meg\\_fizetnenek\\_is\\_itt\\_a\\_parkolasert\\_-\\_latvanytervek\\_video/2426853/](http://www.kisalfold.hu/gyori_hirek/12_milliardos_adyvarosi_parkololemezek_tizbol_kilencen_meg_fizetnenek_is_itt_a_parkolasert_-_latvanytervek_video/2426853/)

# ADYLIGET:

“A válaszadók 90%-a hajlandó lenne fizetni a kulturált parkolásért”

...hogy az autóját biztos helyen hagyja ott. Van, aki jelképes, éves díjat fizetne, de akad, aki 5-10 vagy akár 30-35 ezer forintot is évente.

Győrben egy 150 és egy 300 férőhelyes lakótelepi parkolólemez megépítését tervezik 2019-ig

# LAKÓHELYI SZÜKSÉGLETEK

## **1. BIZTONSÁGIGÉNY**

**2. TÁJÉKOZÓDÁSI SZÜKSÉGLET** » a városi tájékozódás alapelemei: úthálózat, határvonalak, övezetek, csomópontok, jellegzetes tájékozódási pontok

**3. PRIVÁT SZFÉRA IGÉNYE** » a fizikai/szociális zsúfoltság érzetének megszüntetése

**4. TÁRSAS INTERAKCIÓ SZÜKSÉGLETE** » félprivát és közösségi terek szükségessége

**5. KÉNYELEM IGÉNYE** » területigény, szolgáltatásigény

**6. IDENTITÁS SZÜKSÉGLET** » építészeti eszközök erősíthetik, de önmagában nem elegendő

BME K ÉPÜLET II. 210.  
2015. 04. 01. 17:15-19H



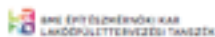
# PANEL

VAN JOBB?  
VAGY JOBB NEM  
IS LEHETNE?  
ELBONTANÁD?  
RÁÉPÍTENÉL?  
MI LEGYEN A  
PANELEKKEL?

**HAJDU SZABOLCS**  
FUNKCIÓZÓ  
**MÁRTONFFY MIKLÓS**  
FUNKCIÓZÓ  
**DR. NAGY BÉLA**  
TELEPÉLTERVEZŐ  
**ROTH JÁNOS DLA**  
AZ ÚJPESTI LAKÓTELEP TERVEZŐJE  
**SZABÓ ISTVÁN**  
A VÁROSGAZDÁRSÁG NONPROFIT ZRT. PROJEKT MENEDZSERE  
**ELMONDJA MIT GONDOL.**

## TE MIT GONDOLSZ?

Hajdu Szabolcs, Mártonffy Miklós, Nagy Béla, Roth János DLA, Szabó István DLA, Újpesti Lakótelep Tervezője



The screenshot shows a Facebook event page for 'PANEL' on April 1, 2015, from 17:15 to 19:00 at BME K 210. The event is organized by Mithé Dóra. The main image shows a group of people on a construction site with large concrete pipes. The event description asks: 'Van jobb? Vagy jobb nem is lehetne? Elbontanád? Továbbépítenéd? Mi legyen a panelekkel?' and lists speakers: Hajdu Szabolcs, Mártonffy Miklós, dr. Nagy Béla, Roth János DLA, and Szabó István. It also includes a poll with 69 votes, 21 likes, and 40 people who went. The page also features a video titled 'Súlyos gondok a lakótelepeken' and a list of attendees.

2015. április 01., BME K210  
Panel kerekasztal beszélgetés



érdeklődők



meghívottak



Panelrehabilitáció: Cottbus, Leinefelde, Halle-Neustadt, Illenau, Leinefelde, Malmö, Falkensee, Leinefelde, London, Magdeburg, Magdeburg, Amszterdam, Budapest, Budapest, Dunaújváros, Berlin

# ÓBUDAI FALUHÁZ

FALUHÁZ MINTAPROJEKT, 50% ENERGETIKAI MEGTAKARÍTÁS

[faluhaz.eu](http://faluhaz.eu)



fotó: Németh Dániel

1970-ben épület a 886 lakásos óbudai Faluház, az ország legnagyobb lakóépülete.



# BERLIN

NÉMET PANELREHABILITÁCIÓ, MÄRKISCHES VIERTEL



Az első panelházrehabilitáció - 1985

forrás: <http://t3n.de/news/wp-content/uploads/2013/10/neubausiedlung.jpg> © Tom Klimmeck – Fotolia.com

# MAGDEBURG

NÉMETORSZÁG -MAGDEBURG LEGHOSSZABB (123m) PANELHÁZÁNAK FELÚJÍTÁSA

Pályázat útján választottak tervezőt. A teljes homlokzatot hőszigetelték, az erkélyeket bővítették. A hullámok távolról nézve egy nagy W és O betűt formáznak.



# LEINEFELDE

NÉMET PANELHÁZ FELÚJÍTÁS KIEGÉSZÍTÉSSEL



forrás: [http://www.mp-a.de/projects\\_2\\_1\\_gid\\_20\\_pid\\_44.html](http://www.mp-a.de/projects_2_1_gid_20_pid_44.html)

Ötszintes panelek belső átalakítása lakásösszenyitásokkal és duplexek kialakításával, amelyeket az új függőfolyósóól lehet megközelíteni. Az új közlekedőmag a sarokproblematikára is választ ad.

# HALLE-NEUSTADT

KELET-NÉMET PANELHÁZ FELÚJÍTÁS



forrás: [www.stefan-forster-architekten.de/de/stadtumbau/haus-8-oleanderweg-halle](http://www.stefan-forster-architekten.de/de/stadtumbau/haus-8-oleanderweg-halle)

A 2010-es panelfelújítás során Stefan Forster irodája az ötszintes panelépületet jelentős visszabontásokkal tett újra vonzóvá. » [stefan-forster-architekten.de](http://stefan-forster-architekten.de)

# LEINEFELDE

NÉMET PANELHÁZ FELÚJÍTÁS LEINEFELDE-WORBIS



<http://www.stefan-forster-architekten.de/de/stadtumbau/haus-7-stadtyillen/>

2004-ben, az ötszintes panelházsor minden második lépcsőházát elbontották, így városi villák alakultak ki.

» [stefan-forster-architekten.de](http://stefan-forster-architekten.de)

# COTTBUS

SACHSENDORF-MADLOW PANELÚJRAHASZNOSÍTÁS



forrás: <http://www.iba-see2010.de/de/projekte/projekt18>

A környékbeli tízemeletes panelházakat visszabontották hatszintesre, a megmaradt elemekből, a megmaradt köztereken új alacsony intenzív beépítésű társasházakat építettek.

	1. Havanna Lakótelep	2. Faluház, Óbudai Lakótelep	3. Solanova ház	4. Märkisches Viertel, Berlin	5. Breiterweg, Magdeburg /1	6. Amszterdam, Hollandia	7. Park Hill, London	8. Magdeburg /2	9. Falkensee, Németország	10. Leinefelde-Worbis /1	11. Malmö, Svédország	12. Leinefelde-Worbis /2	13. Illenau, Németország	14. Halle-Neustadt	15. Leinefelde-Worbis /3	16. Sachsendorf-Madlow
A.	Közterek funkcionális kapcsolatainak megváltoztatása			•		•	•					•			•	•
B.	Épület és közterület közötti funkcionális kapcsolatok megváltoztatása				•		•			•		•		•	•	•
C.	Épületen belüli funkcionális kapcsolatok megváltoztatása					•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
D.	Homlokzatfelújítás	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	költségek	•	•	•	••	••	•••	••	••	•••	••	•••	•••	•••	•••	•••
	társasház	•	•	•												
	bérház			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

A panelrehabilitációs program végrehajtása során felhasznált építészeti eszköztár.

# SOLANOVA

DUNAÚJVÁROSI KUTATÁSI PROJEKT, 75% ENERGETIKAI MEGTAKARÍTÁS



International Energy Globe 2006 - III. díj / European Solar Prize 2006 - I. díj  
solanova.hu (fotó: nol.hu)



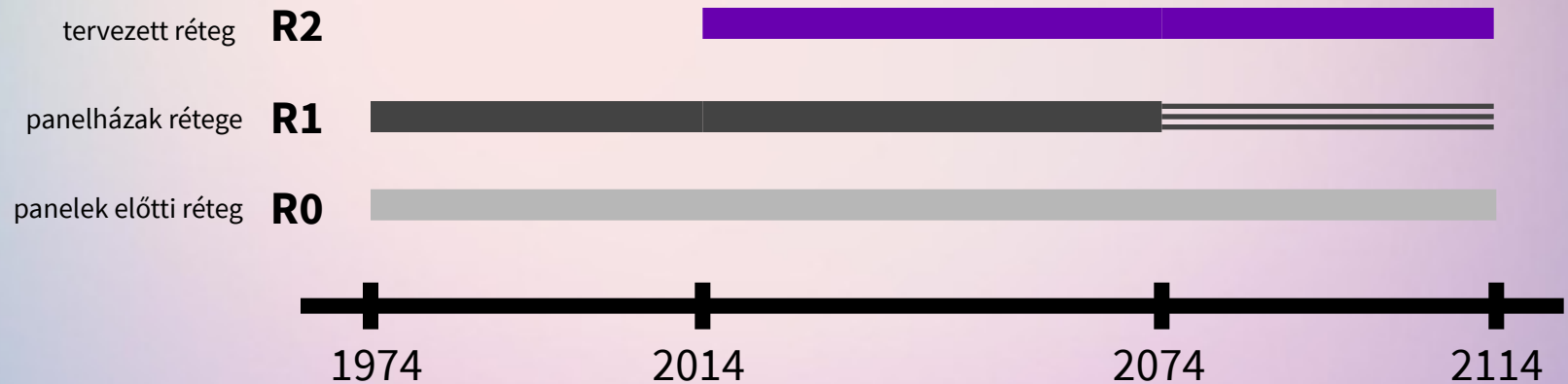
ILYEN LÉPTÉKBEN  
minden VÁLTOZTATÁS  
POLITIKAI AKARAT  
(ÉS PÉNZ) KÉRDÉSE

10 000€ x 18 467 lakás a Solanova alapján  
≈ 184 670 000 € ≈ 57,2 milliárd Ft

Azt a panelrehabilitációs programot keressük, ami **kevésbé múlik a lakók anyagi helyzetén**, az önkormányzat meg tudja valósítani és nem csak a lakótelepen lakókat segíti.

# FOLYAMATINKUBÁTOR

funkció pótlás, helyspecifikus telepítés





Herzog & de Meuron: 1111 Lincoln Road, Miami, USA // forrás: archdaily.com



Kleboth Lindinger Dollnig ZT GmbH: Parking Garage "Festspiele Erl", Erl, Austria // forrás: divisare.com



BIG: Mountain Dwellings, Kopenhága, Dánia // forrás: archdaily.net

# TEHÁT EGY OLYAN ÉPÜLETRENDSZERRE VAN SZÜKSÉG AMI:

- rendezzi a köztereket (»« maradék területek)
- “elnyeli” az autókat (»« parkolóhiány)
- tárolókat biztosít (»« kis lakásalapterület)
- ideiglenes lakásokat biztosít (a különböző felújítások idejére)

ÚJPESTI LAKÓTELEP  
II.ÜTEM,  
KERETES BEÉPÍTÉS

parkolási rendszer javaslat

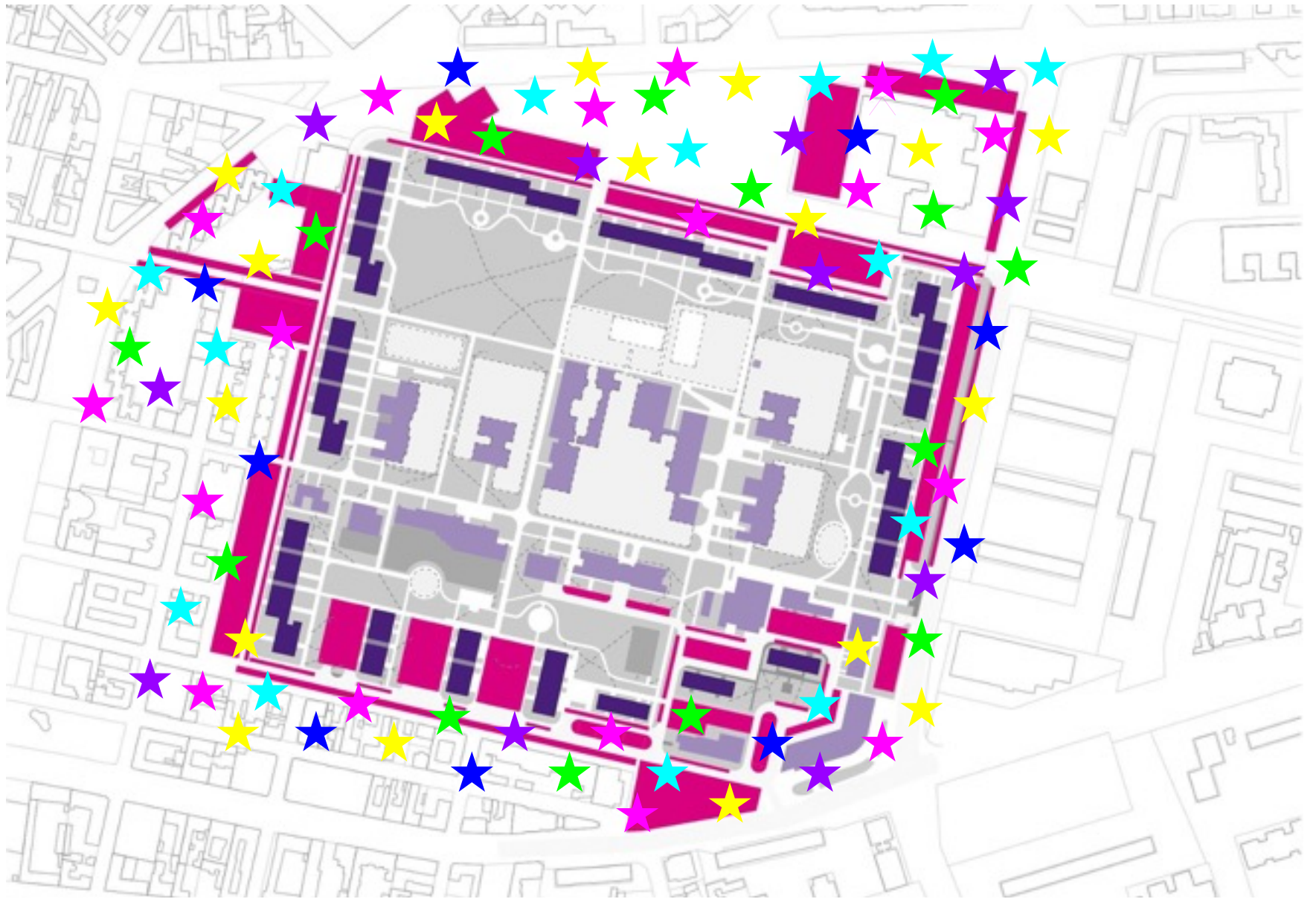




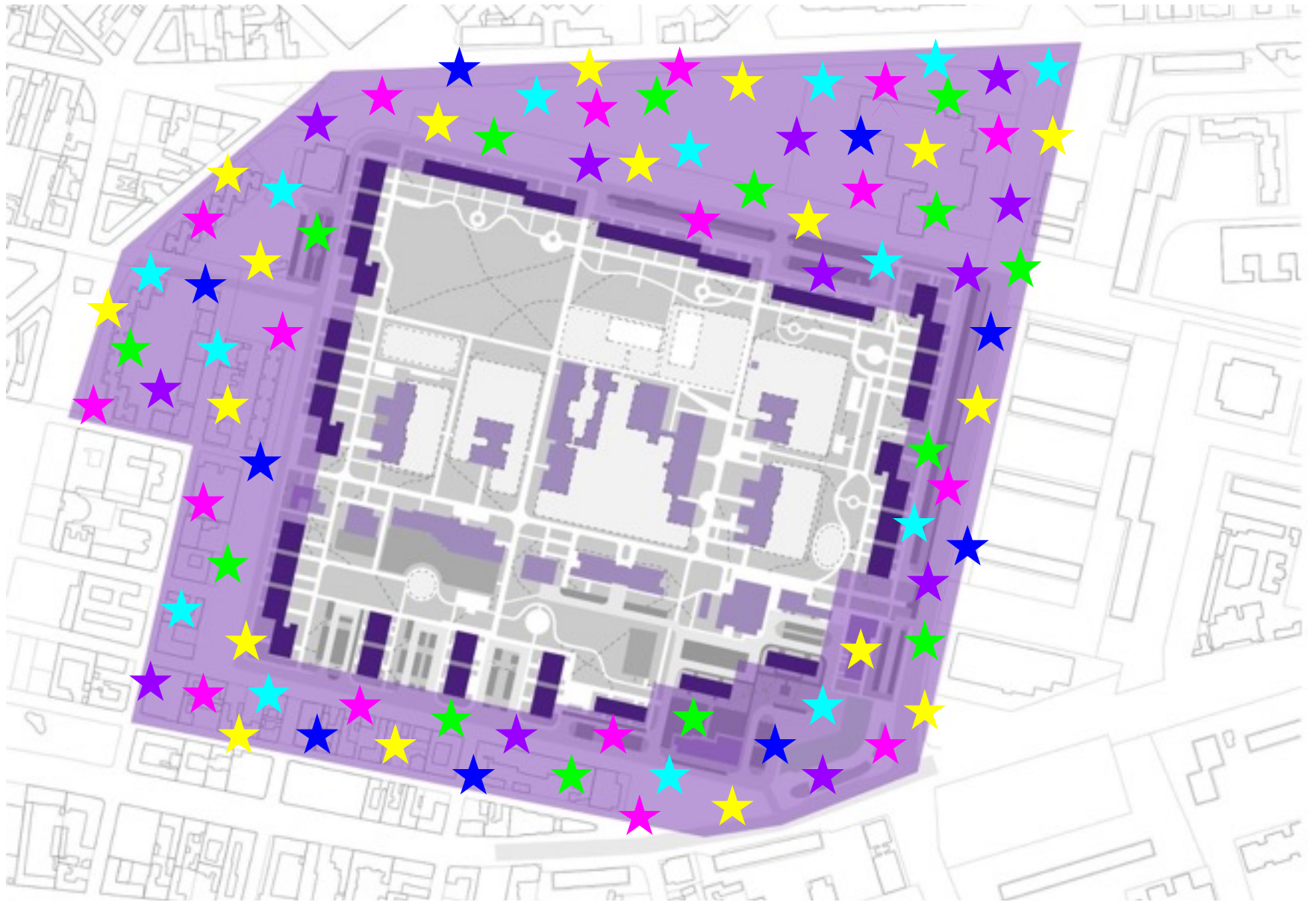
Tervezési terület: Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, "keretes beépítés"  
rendezési terv: Vikovics István, beépítés: Roth János



Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, "keretes beépítés"  
a lakótelep és a városszövet közötti terület, a színnel kiemelt területek parkolásra használtak



the ultimate solution



the ultimate solution



Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, "keretes beépítés"  
a lakótelep és a városszövet közötti terület, ahol a lakótelep kapcsolódik a városhoz



Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, “keretes beépítés”  
látványterv a Görgey Artúr utcából, jobbra a Deák Ferenc utcára telepített “soványházak”



Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, "keretes beépítés"  
látványterv a Lebstück Mária utcából, jobbra a 63-69-es számú "kövérház"



Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, "keretes beépítés"  
meglévő épületek vizsgálata





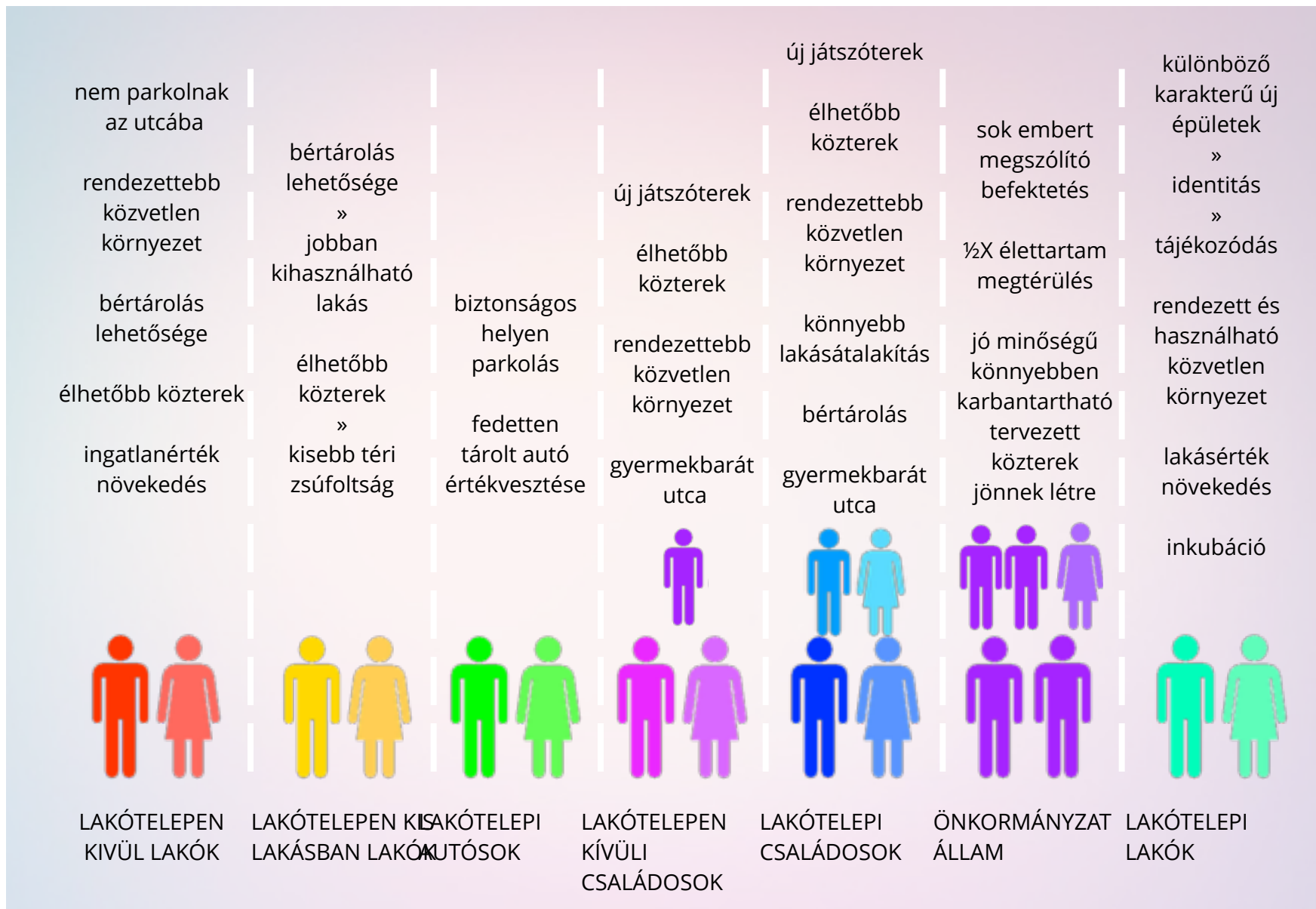
Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, "keretes beépítés"  
új épületek telepítési javaslata



Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, "keretes beépítés"  
 új épületek szintszámai és funkcionális javaslata



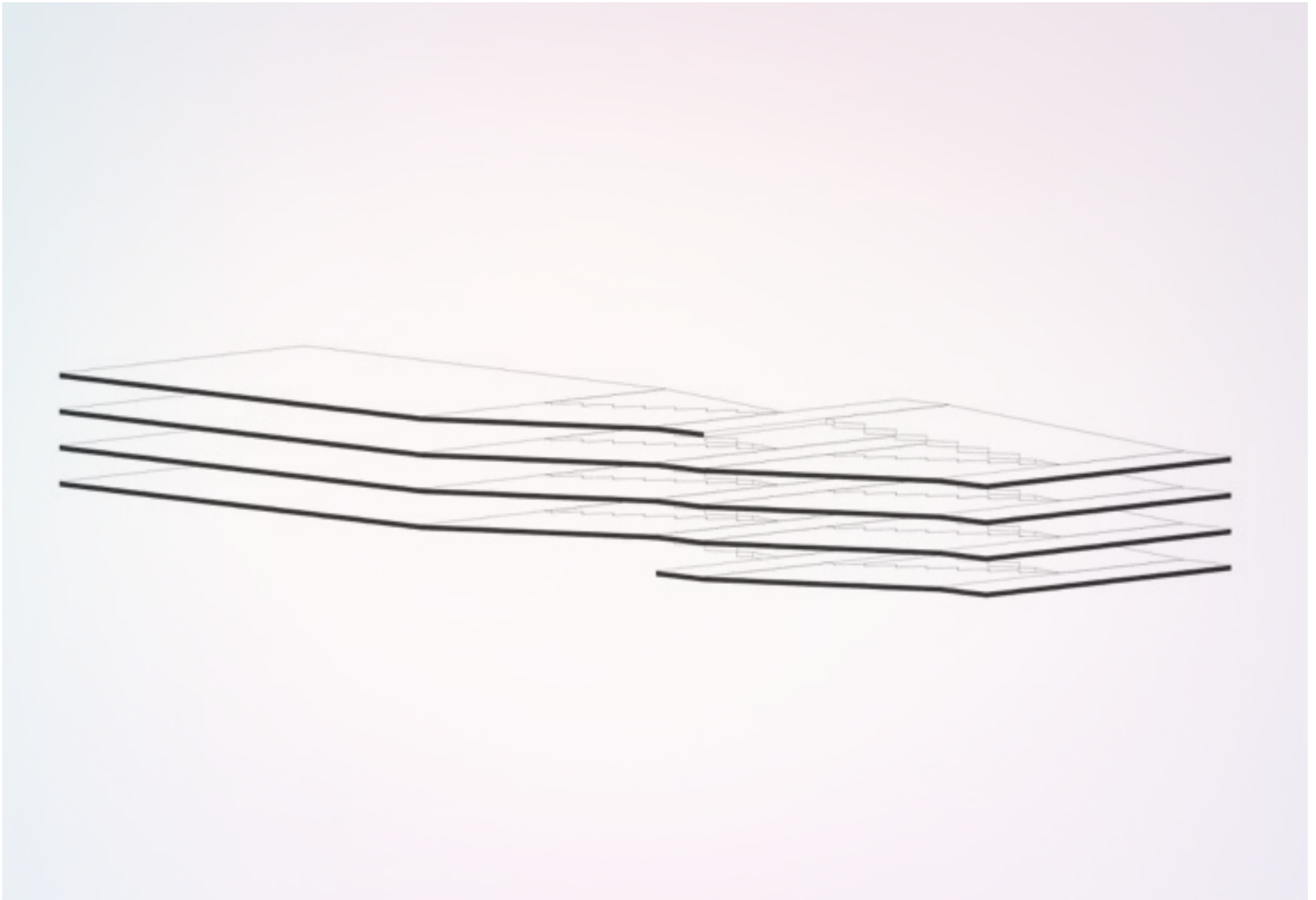
Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, "keretes beépítés"  
 új épületek funkcionális szolgáltató zónái



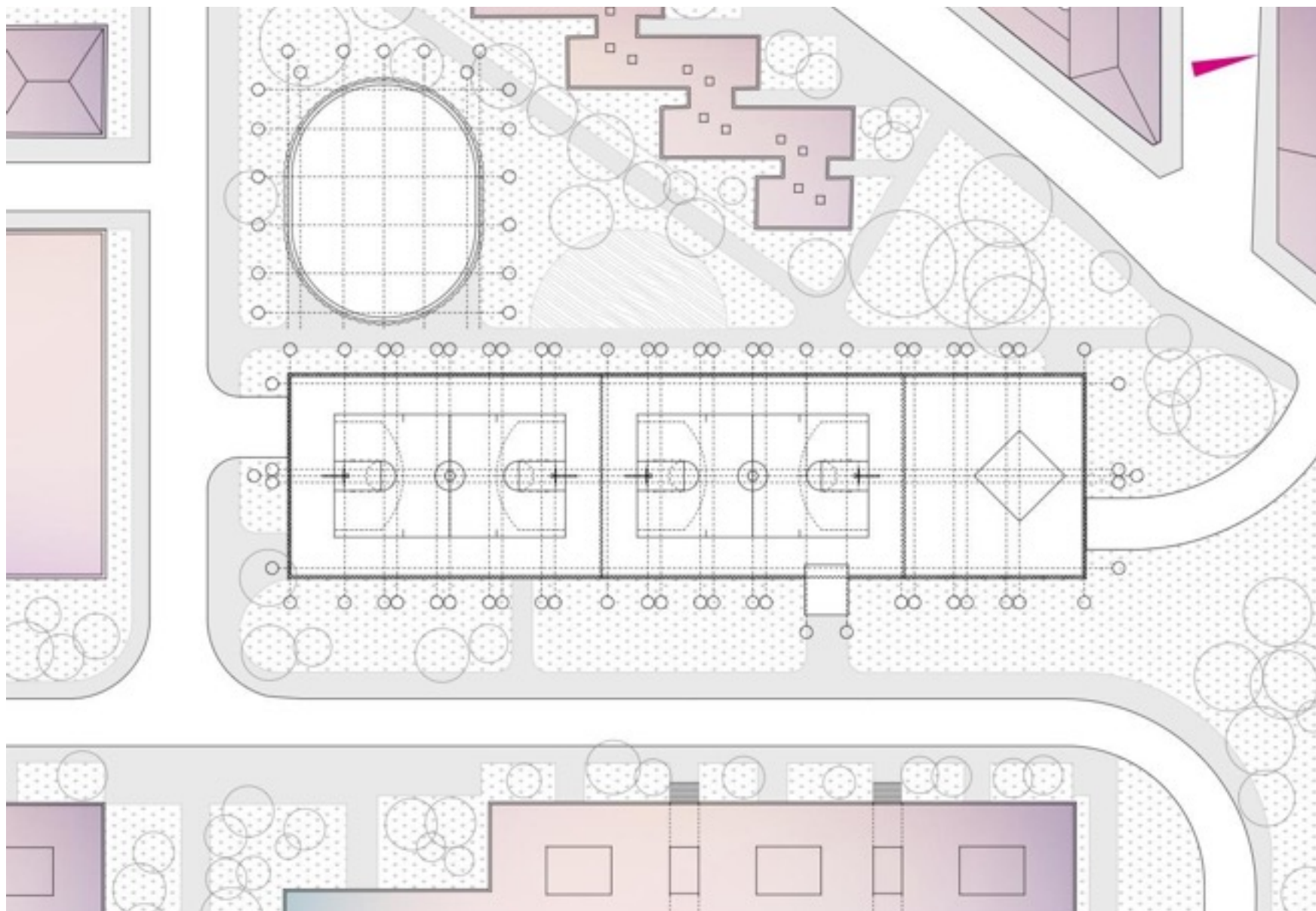
az átalakítás vonzáskörzetében mindenki jól jár



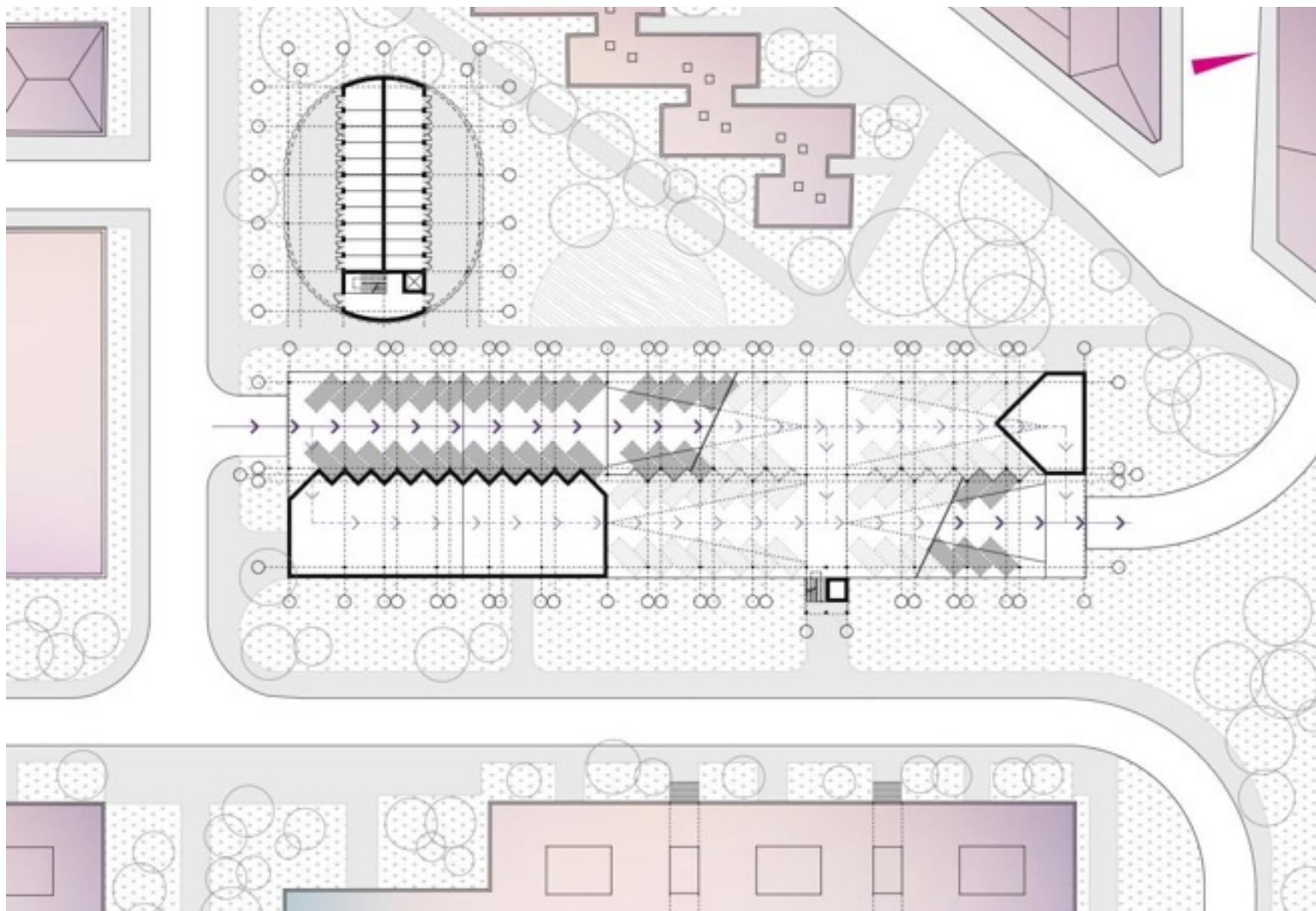
Újpesti Központi Lakótelepek: II. ÜTEM, "keretes beépítés"  
kiválasztott mintaépületek



Lebstück Mária utcai parkoló és bértároló // működési axonometria

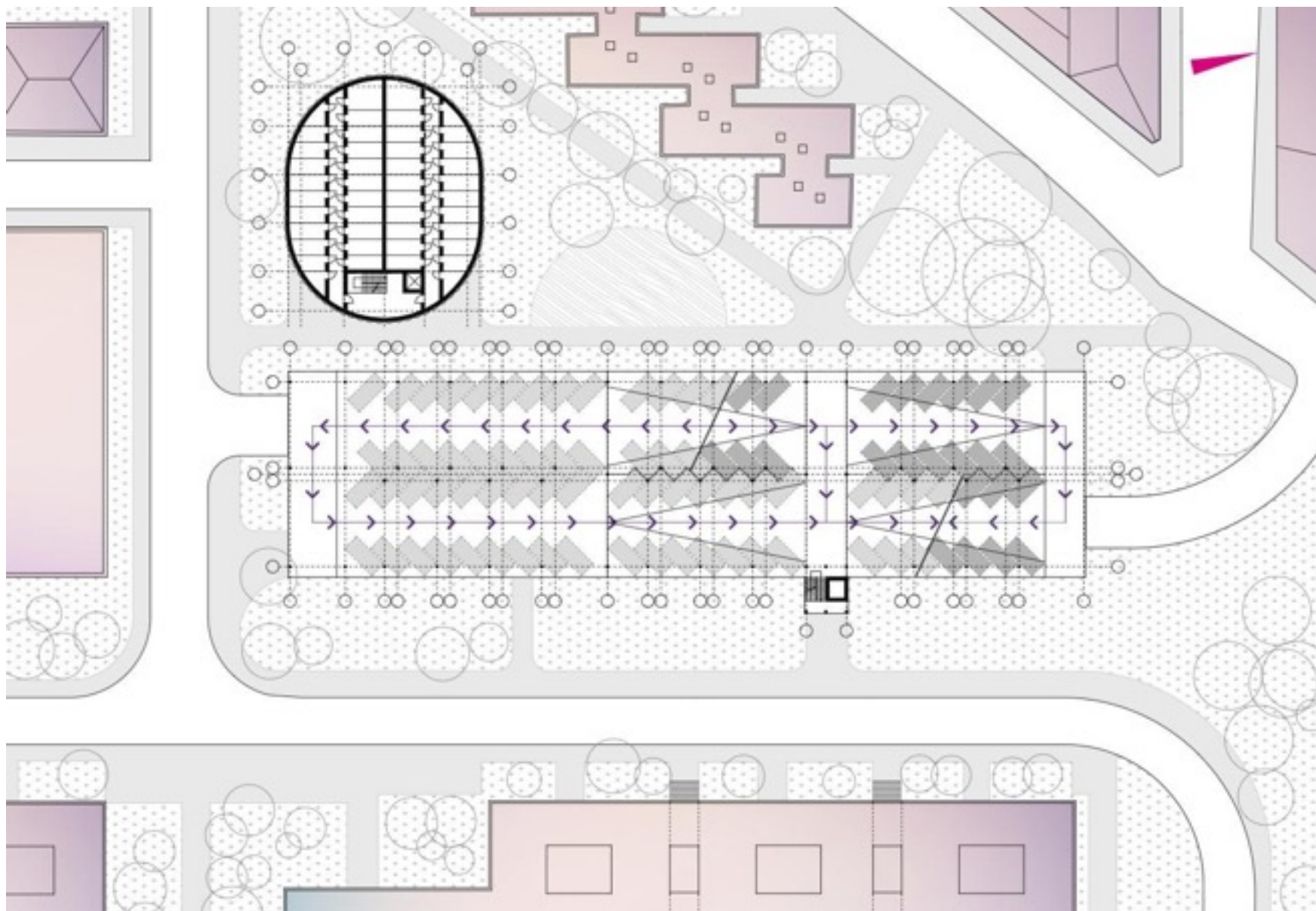


Lebstück Mária utcai parkoló és bértároló // tetőfelülnézet

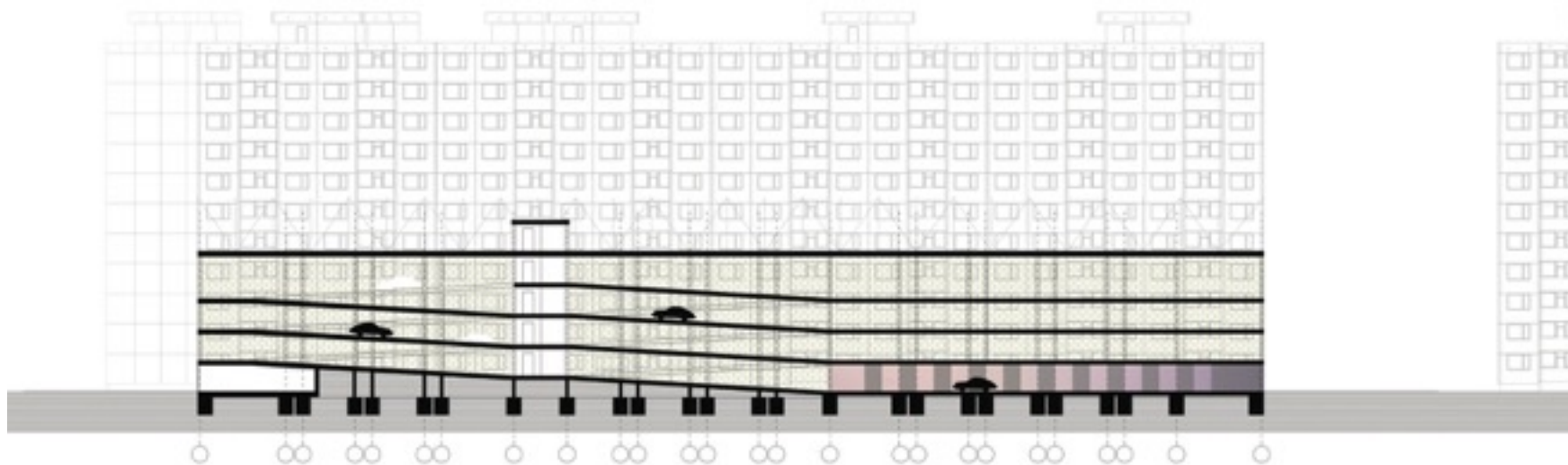


Lebstück Mária utcai parkoló és bértároló // vezérszínti alaprajz





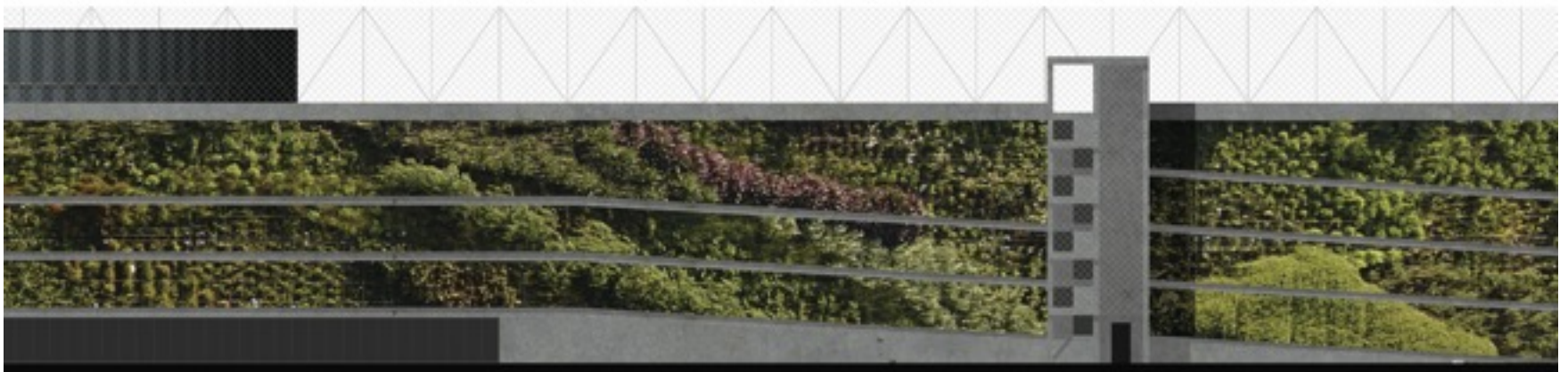
Lebstück Mária utcai parkoló és bértároló // általános emeleti alaprajz



Lebstück Mária utcai parkoló és bértároló // hosszmetset



Lebstück Mária utcai parkoló és bértároló // Lebstück Mária utcai homlokzat



Lebstück Mária utcai parkoló és bértároló // Lebstück Mária utcai homlokzat részlet



KÖSZÖNJÜK A FIGYELMET

Máthé Dóra ✕ Tátrai Ádám ✕ Weizkopf András ✕ BME Építőművészeti Doktori Iskola  
konzulens: Perényi Tamás DLA • Kolossa József DLA • Nagy Márton DLA • Vincze László DLA ✕ 2015. június