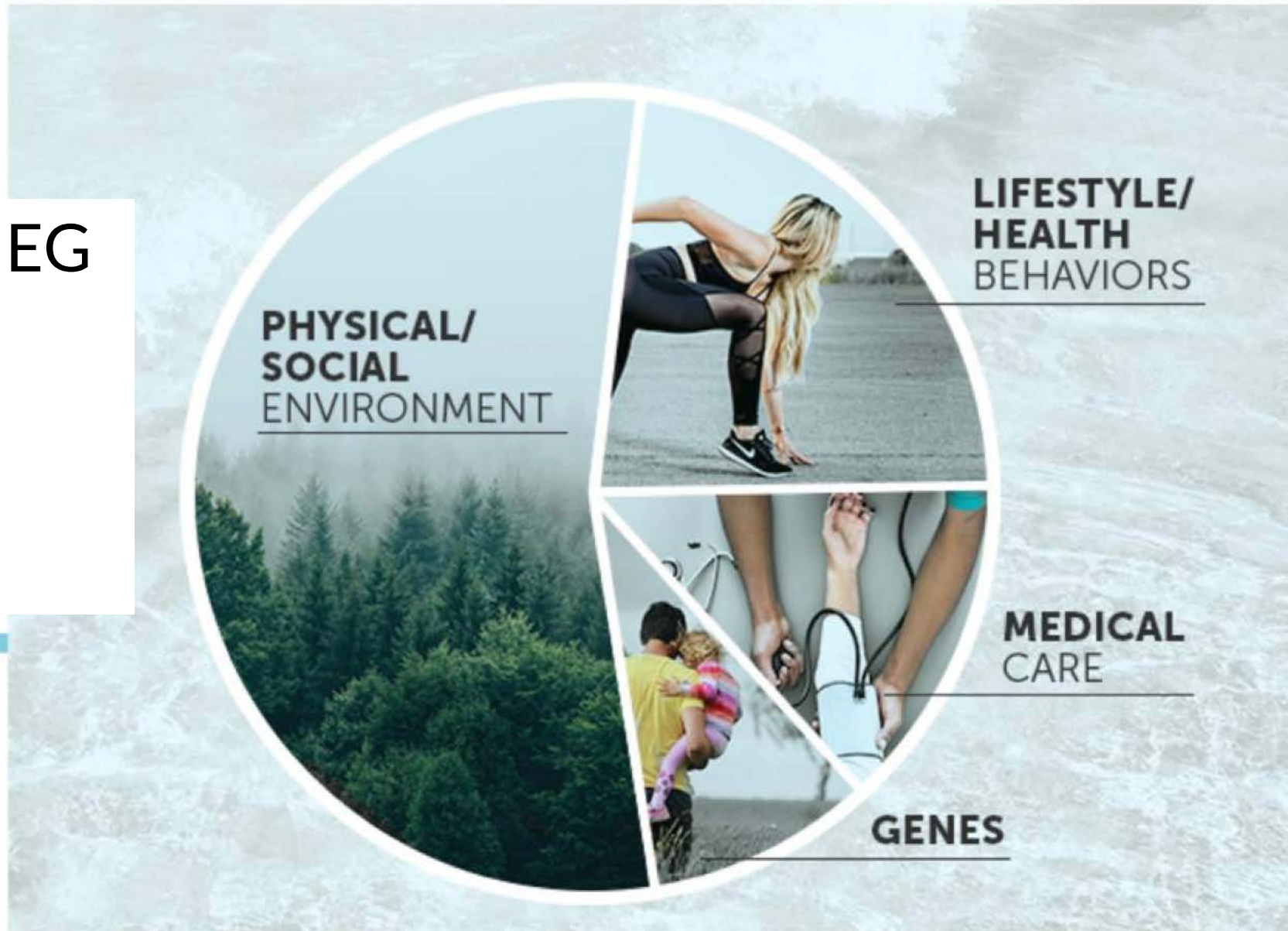


WE ARE WELL

Foglalkozás-egészségügyi Fórum
2024.02.14.
Egészséges épületminősítéssel
a munkavállaló egészségért



MI HATÁROZZA MEG AZ EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTUNKAT?





EGÉSZSÉGESEBB
MUNKAHELYEKÉRT
EGYESÜLET

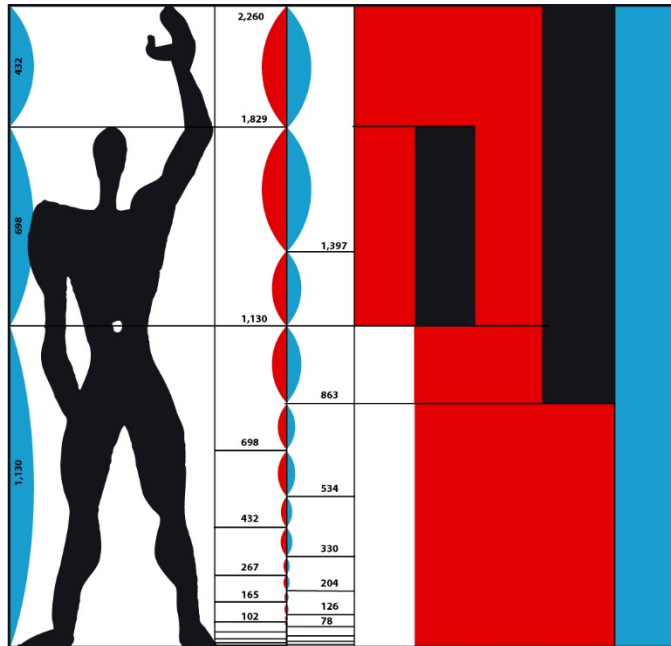


Mi volt a legegészségesebb
HELY,
ahol ebben a hónapban járt?

A TEREK LÉPTÉKE AZ EMBER (?)



EGÉSZSÉGESEBB
MUNKAHELYEKÉRT
EGYESÜLET



LE CORBUSIER: MODULOR
1945

01

AIR QUALITY STANDARDS

Pollutants generated indoors can lead to a variety of symptoms and health conditions. Volatile organic compounds (VOCs), combustion byproducts and airborne particulate matter are known to trigger nausea, headaches, asthma, respiratory irritation and allergies. While ambient outdoor air is often better quality, natural ventilation methods, operable doors and windows, and general building envelope infiltration can diminish indoor air quality if external air quality parameters are poor.

Intent: To ensure a basic level of high indoor air quality.



Cardiovascular
Endocrine
Immune
Integumentary
Nervous
Respiratory

PART 1: STANDARDS FOR VOLATILE SUBSTANCES

The following conditions are met:

- Formaldehyde levels less than 27 ppb.
- Total volatile organic compounds less than 500 µg/m³.

PART 2: STANDARDS FOR PARTICULATE MATTER AND INORGANIC GASES

The following conditions are met:

- Carbon monoxide less than 9 ppm.
- PM_{2.5} less than 15 µg/m³.
- PM₁₀ less than 50 µg/m³.
- Ozone less than 51 ppb.

PART 3: RADON

The following conditions are met in projects with regularly occupied spaces at or below grade:

- Radon less than 0.148 Bq/L [4 pCi/L] in the lowest occupied level of the project.

INTERNATIONAL WELL BUILDING INSTITUTE
2014

„BUILDINGS AS PRESCRIPTION FOR HEALTH”



An Open Letter from Public Health Leaders to the Nation's Policymakers

<https://resources.wellcertified.com/tools/open-letter-buildings-as-a-prescription-for-health/>

„BUILDINGS AS PRESCRIPTION FOR HEALTH”

*„Az épületek nem csak falak és tetők;
ezek az egészség szempontjából kritikus környezetek,
ahol életünk 90%-át töltjük.*

*A világjárvány megmutatta nekünk, hogy jelenlegi
építési politikánkból súlyosan hiányoznak az
egészségközpontú stratégiák.”*

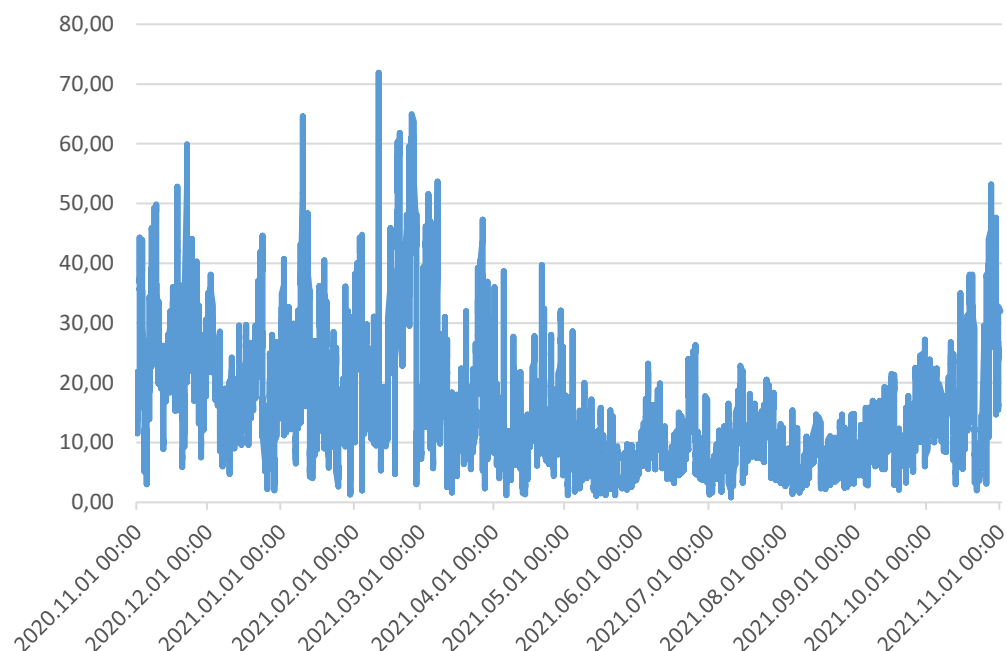
Dr. Richard Carmona, az Egyesült Államok 17. tisztifőorvosa



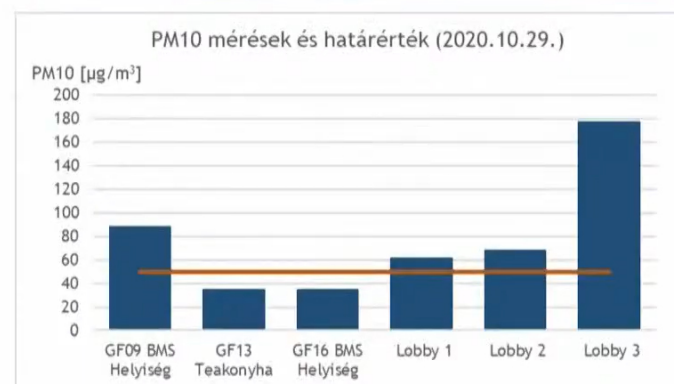
A PROBLÉMA



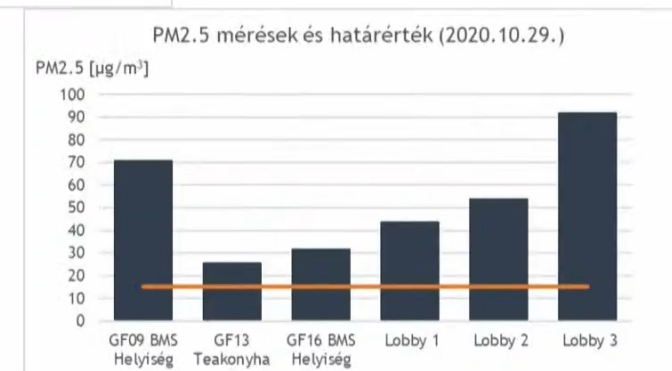
PM 2.5 BUDAPEST HONVED 2021



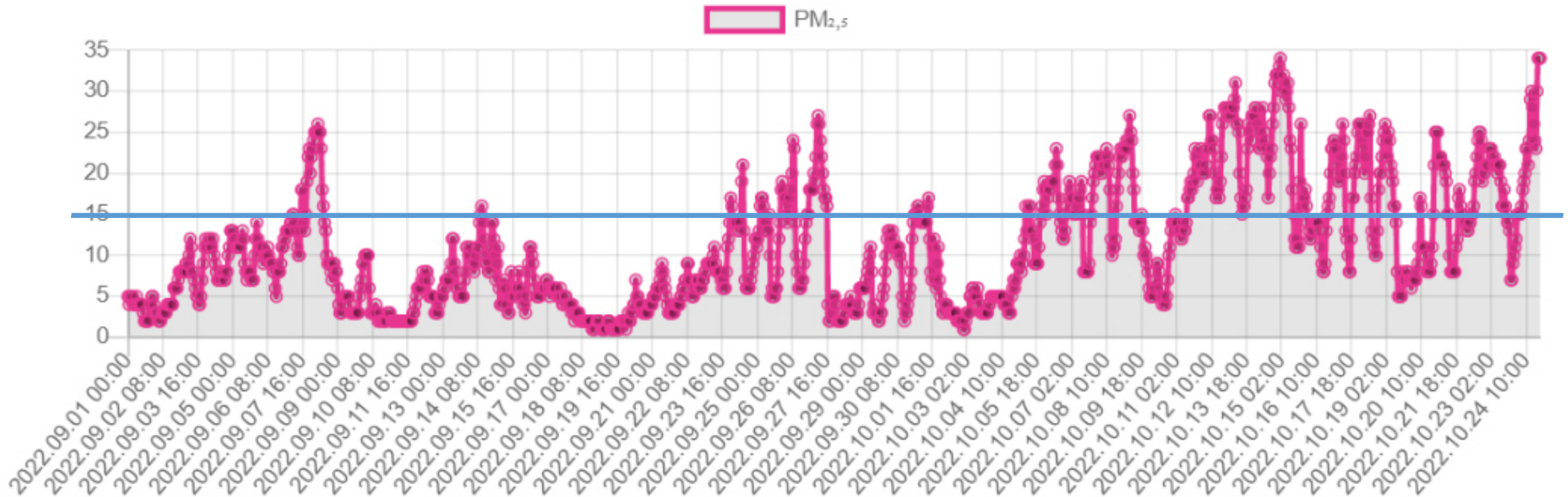
Váci úti irodaház



- Részben építkezési terület még
- Jelentős közúti forgalom



PM_{2,5} SZÁLLÓ POR BUDAPEST 2022 ŐSZ



Forrás: <https://legszenyezettseg.met.hu/levegominoseg/meresi-adatok/automata-merohalozat>

Budapest, Honvéd mérőállomás 2022. szeptember 1 – október 24.

PM MÉRÉSEK BELTÉR



EGÉSZSÉGESEBB
MUNKAHELYEKÉRT
EGYESÜLET



Mérési helyszín 1.

	PM2,5 (ug/m3)	PM10(ug/m3)
WELL Building Standard határérték	15	50
7. Emelet liftelőtér	1,74	11,47
4. Emelet liftelőtér	4,08	47,99
1. Emelet liftelőtér	3,60	19,62
Földszint liftelőtér	9,72	168,59
Földszinti recepció	5,60	58,92
Pinceszint	2,98	25,59

Mérési helyszín 2.

	PM2,5 (ug/m3)	PM10(ug/m3)
WELL Building Standard határérték	15	50
7. Emelet liftelőtér	4,32	31,69
4. Emelet liftelőtér	2,07	10,18
1. Emelet liftelőtér	2,71	13,64
Földszint liftelőtér	17,55	125,52
Földszinti recepció	23,55	184,02
Pinceszint	22,16	61,94

Levegőminőség és hőkomfort mérése



EGÉSZSÉGESEBB
MUNKAHELYEKÉRT
EGYESÜLET



Mért értékek:

- PM10, PM2,5, VOC, CO2, CO, ózon és radon
- Termikus komfort (PMV érték)

Levegőminőség folyamatos kijelzése

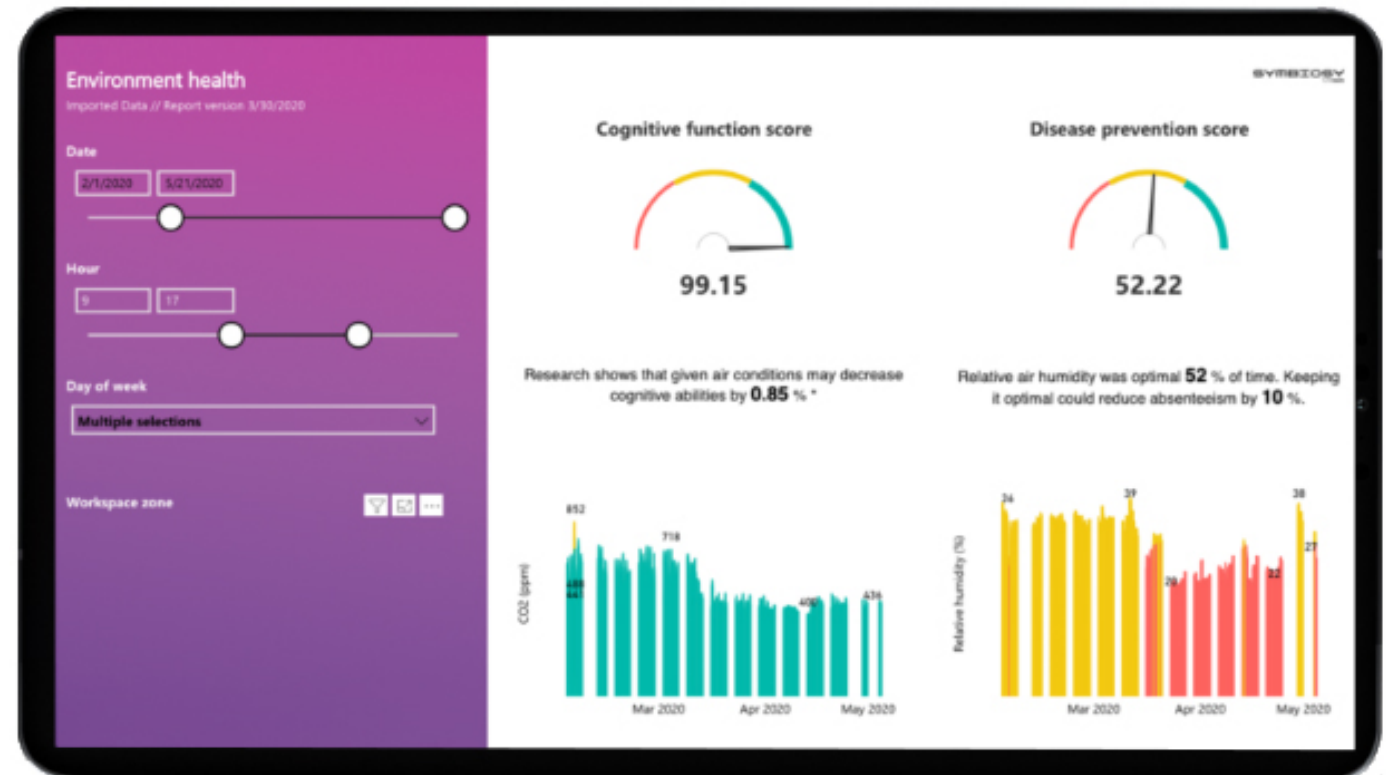


EGÉSZSÉGESEBB
MUNKAHELYEKÉRT
EGYESÜLET



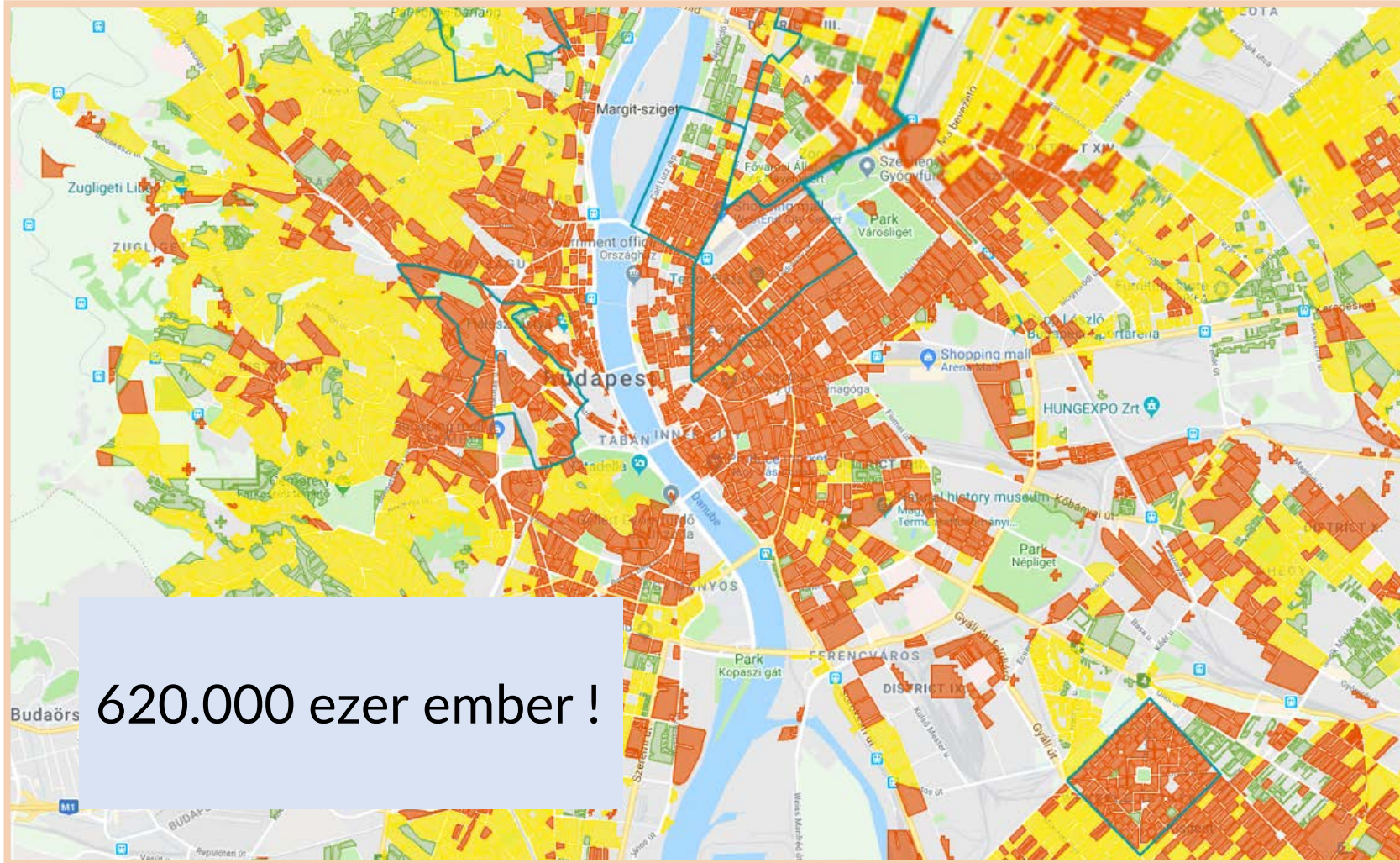
Forrás: Honeywell LinkedIn

Kognitív működés érték! Megbetegedés megelőzés érték!



Forrás: hbreavis.com/en/safe-and-healthy-by-symbiosy/

IVÓ(?)VÍZMINŐSÉG BUDAPEST

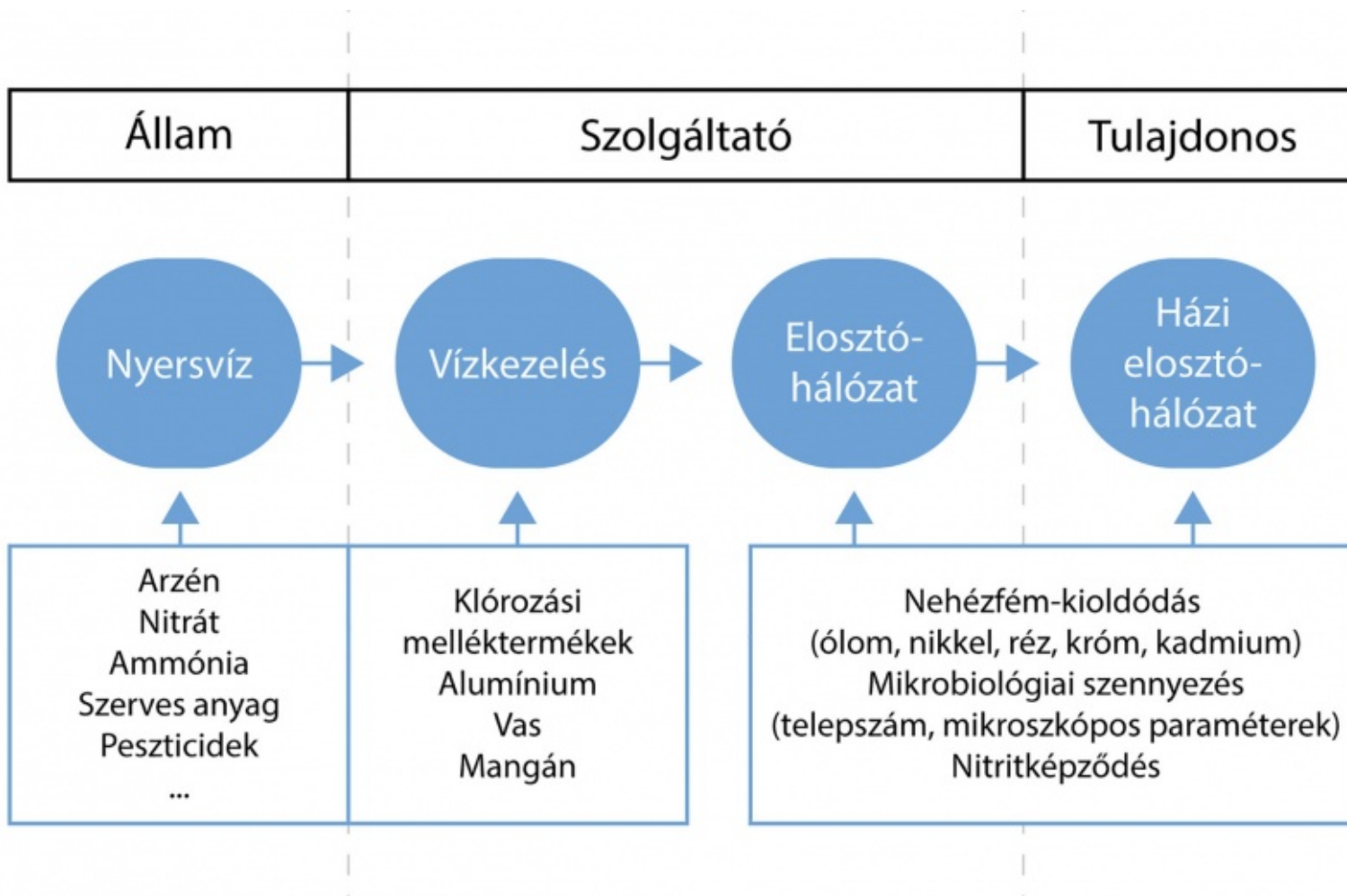


Térkép forrás: NNK Képek forrása jobb oldal: Felső, középső: Kurucz Regina; Alsó: Vízkutató Vízkémia Kft. labor

Hálózati vízminőség romlás



EGÉSZSÉGESEBB
MUNKAHELYEK ÉRT
EGYESÜLET



kép forrása: <https://tudomany.hu/cikkek/milyen-az-ivoviz-magyarorszagon-109563>



A MEGOLDÁS



THE WELLTM BUILDING STANDARD

The leading tool for advancing
health & well-being in buildings
and communities globally.



10 TÉMAKÖR AZ EGÉSZSÉGÉRT



EGÉSZSÉGESEBB
MUNKAHELYEKÉRT
EGYESÜLET



10 concepts



air



water



nourishment



light



movement



thermal
comfort



sound



materials



mind



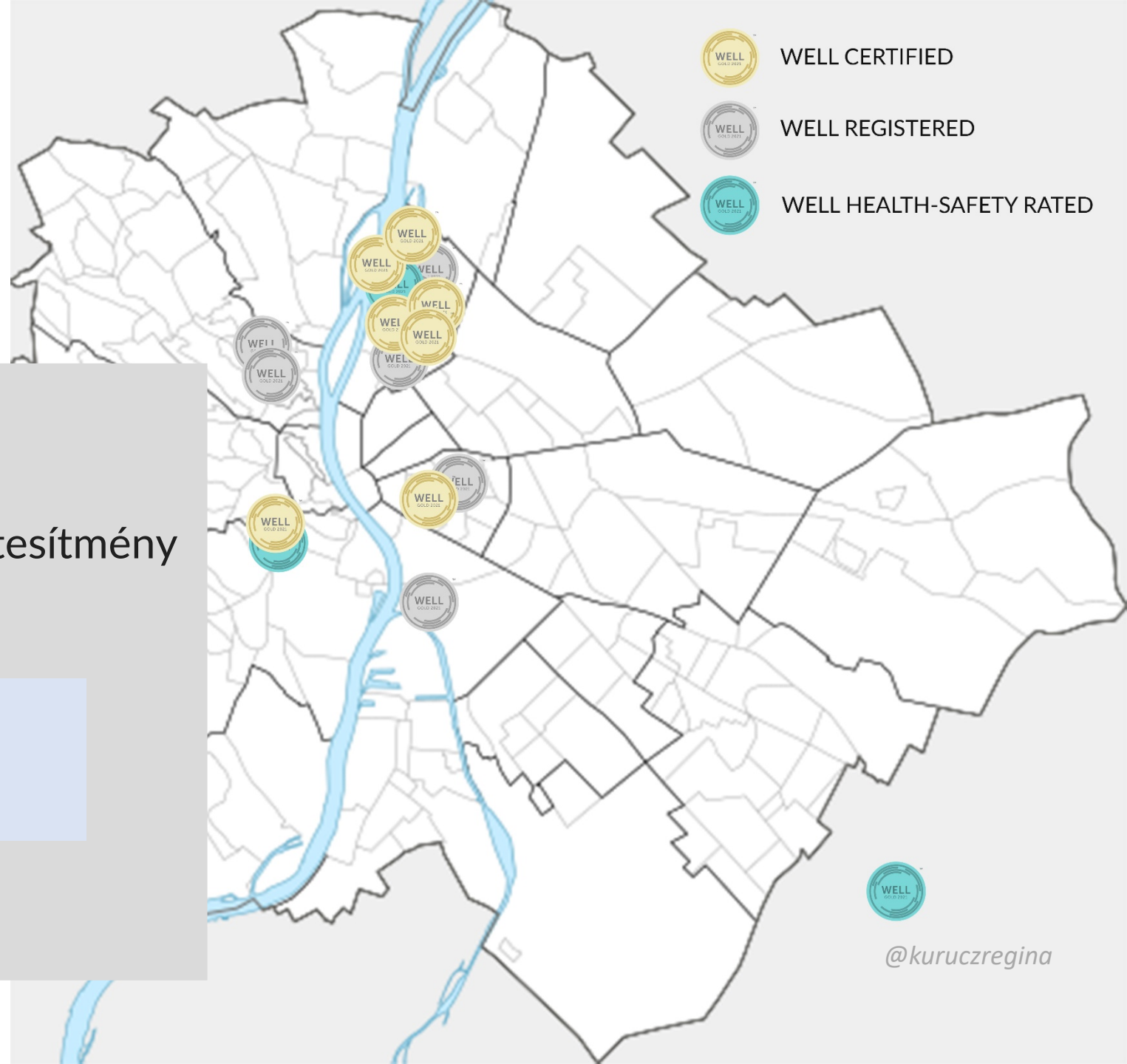
community

WELL BUILDING STANDARD BUDAPESTEN?

7 WELL Certified Core épület
7 WELL Előminősített létesítmény
2 WELL Health-Safety minősített létesítmény
37 további regisztrált

Min. 400.000 m² WELL szerint
tervezett ingatlan alapterület

<https://wellstandard.hu>



Az első magyar WELL minősített irodaházak

167.000 m2 !



CORVIN TECHNOLOGY PARK



NORDIC LIGHT TRIO OFFICES



BUDAPEST ONE



ADVANCE TOWER 1. & 2.



AGORA TOWER



AGORA HUB

WELL HEALTH-SAFETY: BUD TERMINAL 2



Forrás:

https://www.bud.hu/budapest_airport/media/hirek/aktualis_sajtokozlemenyek/ujabb_magas_szintu_n_emzetozi_minositest_szerzett_a_budapesti_repulo_ter.html

Az első magyar WELL minősített iroda (2024)



<https://account.wellcertified.com/directories/projects/mg-fitout-office-budapest>

Az első magyar WELL minősített iroda (2024)



<https://account.wellcertified.com/directories/projects/mg-fitout-office-budapest>



Advancing people-first places as a
2022 IWBI Award winner



EGÉSZSÉGESEBB
MUNKAHELYEKÉRT
EGYESÜLET



HuGBC

Magyar Környezettudatos Építés Egyesülete
Hungary Green Building Council

KURUCZ REGINA

OKL. ÉPÍTÉSZMÉRNÖK, WELL AP, WELL FACULTY
épületenergetikus szakmérnök

HuGBC WELL Munkacsoport vezető

EMEGY Egészségesebb Munkakörnyezet

Munkacsoport vezető

Regina.kurucz@rewell.consulting

<https://www.linkedin.com/in/kuruczregina/>

<https://www.rewell.consulting>



A photograph of three people in a bright, modern office setting. A man in a light grey sweater is seated on a yellow sofa, holding a coffee cup and a notepad, looking towards a man in a dark blue shirt who is standing. A woman with a braid, wearing a red top, is seated on the right, looking towards the standing man. Large windows in the background show a city street with colorful buildings.

05 Q & A LET'S TALK