

Állami felelőségi körbe tartozó  
környezetvédelmi feladatok  
EU-s finanszírozása

*KEHOP Plusz keretében megvalósuló  
kármentesítési projektek*

Holndonner Péter  
környezetvédelmi csoportvezető





- **KEHOP Plusz program**
- **Pályázatba bevont helyszínek bemutatása**
- **Hogy állunk a pályázatokkal?**
- **Projektek kiválasztásának folyamata**
- **Pályázati rendszer nehézségei**

## „Szennyezett területek humán-egészségügyi kockázatainak csökkentése”

KEHOP\_PLUSZ-3.1.12-25 (KA) és KEHOP\_PLUSZ-3.1.11-25 (ERFA)”

### Kohéziós Alapból:

- „Budakalász – Lenfonó” KEHOP\_PLUSZ-3.1.12-25-2025-00001
- „Budapest XV. Ker. – Szövőgyár” KEHOP\_PLUSZ-3.1.12-25-2025-00002

### Európai Regionális Fejlesztési Alapból:

- „Kunszentmárton – Pannónia” KEHOP\_PLUSZ-3.1.11-25-2025-00001

Konzorciumvezető: MNV Zrt., konzorciumi tag: Nitrokémia Zrt.

**Támogatási intenzitás 100%; Keretösszeg 12,7 Mrd forint**

**Az Éves Fejlesztési Keretben nevesített projektek!**

- KEHOP Plusz program
- **Pályázatba bevont helyszínek bemutatása**
- Hogy állunk a pályázatokkal?
- Projektek kiválasztásának folyamata
- Pályázati rendszer nehézségei

- ***Budakalász***
  - ***volt Lenfonó gyár***
- *Kunszentmárton*
  - *volt Pannónia Szőrmekikészítő gyár*
- *Budapest XV. ker. Szövőgyár u.*
  - *volt Finomkötöttárú gyár*

## A szennyezéssel érintett terület elhelyezkedése:

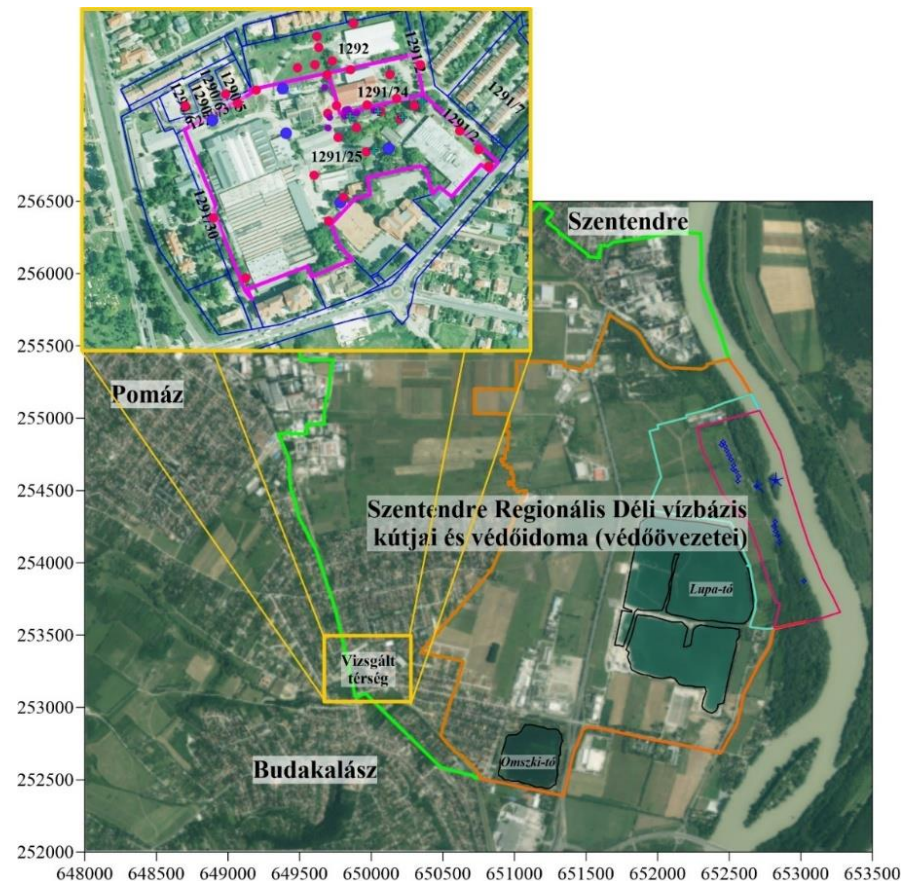
Pest vármegyében, Budakalász belterületi részén, a városközpontban, az egykori Lenfonó és Szövőgyár területén helyezkedik el, a lakott terület közvetlen szomszédságában

## Szennyezést okozó tevékenység:

A területen 1923-tól a Budakalászi Textilművek Klinger Henrik Rt., majd 1963-ban a Lenfonó- és Szövőipari Vállalat, 1989-től a BUDA-FLAX Budakalászi TEXTIL Részvénytársaság működött.

Különböző fonal és textilgyártáshoz kapcsolódó tevékenységeket végeztek. A gyár fűtéséhez és a technológiai folyamatokhoz forróvízre volt szükség. A lenfonó kazánja kőolajszármazékkal, pakurával működött.

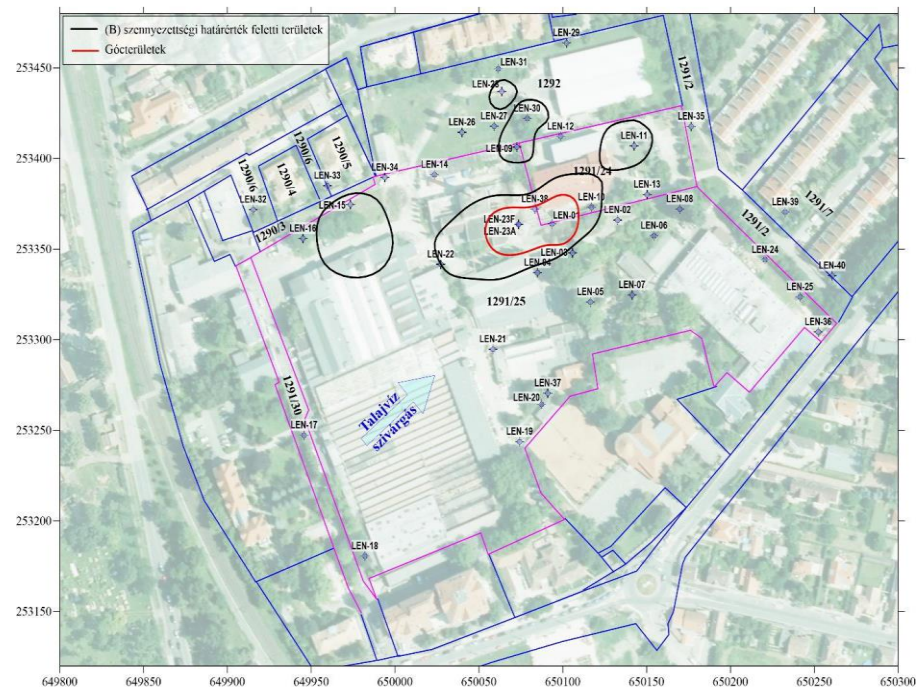
A tartálykocsik szelepjei változó nagyságúak voltak, viszont a gyárnak csak egyféle tömlője volt, így rengeteg kőolaj, pakura mellé folyt az átfajtás során.



2023-ban az Energiaügyi Minisztérium megbízásából részletes tényfeltárás történt.

A pakura szennyeződés egészen a talajvízadó kavicsréteg fekéjéig lejutott és számos migrációképes szennyezőanyagot zár magába (pl. BTEX komponensek és azok közül is a trimetil- és etil-metil-benzolok, a fenolok közül a krezolok, a piridin, stb.). Ezt a pakuratestet veszi körbe az a víznél könnyebb sűrűségű elsősorban alifás szénhidrogénszennyezés, ami felvízi oldalon, az egykori töltő-lefejtő-térségében alakulhatott ki.

A Kormányhivatal beavatkozás és beavatkozás alatti monitoring végzésre kötelezte az MNV Zrt-t 2029. nov.30. határidővel



## Beavatkozási technológia:

A legszennyezettebb területén, ahol a pakuratest található, talajcserét kell végezni a teraszréteg fekéjéig, amivel a külön fázist képező szénhidrogéntest egy része is eltávolítható. A talajcserét vízzáró szádfal védelemmel határolt munkagödörben kell elvégezni. A szennyezett talajtestet, el kell szállítani, ártalmatlanításra átadni, majd a munkagödört tiszta talajjal vissza kell tölteni.

A szennyezett talajvíz tisztítását egy termelő- és nyeletőkutakból álló talajvíz-cirkulációs rendszerrel kell végrehajtani, amelyhez egy helyszíni, többlépcsős talajvíz-tisztító rendszer csatlakozik, amivel megtörténik a kiemelt szennyezett vízből a szénhidrogének eltávolítása és ennek segítségével lehetőség nyílik a talajvízadóban lejátszódó természetes biodegradációs folyamatok felgyorsítására is.



## Szennyezett terület és térfogatok:

### **(D) határérték felett szennyezett talajtest**

felszíni vetületének kiterjedése: 523 m<sup>2</sup>

térfogata: 3 205 m<sup>3</sup>

### **a szádfal által határolt, kitermelendő talaj**

szádfal nyomvonalának hossza: 105 m

közrefogott munkagödör teljes felszíni

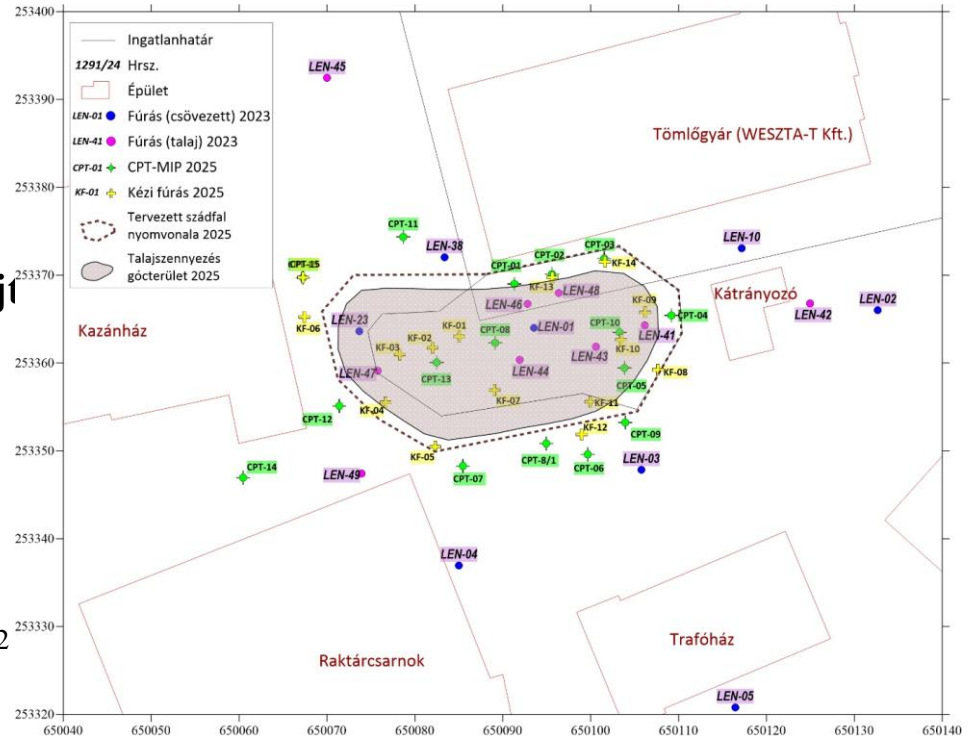
kiterjedése: 686 m<sup>2</sup>

kitermelendő talaj térfogata: 5 082 m<sup>3</sup>

### **(D) határérték felett szennyezett víz**

felszíni vetületének kiterjedése: 1003 m<sup>2</sup>

térfogata: 1 715 m<sup>3</sup>



## Az indikátor megnevezése

## Célérték

Támogatott helyreállított földterület nagysága

0,1 ha

Zöld területek, szociális lakhatás, gazdasági vagy egyéb használatok céljára használt helyreállított terület

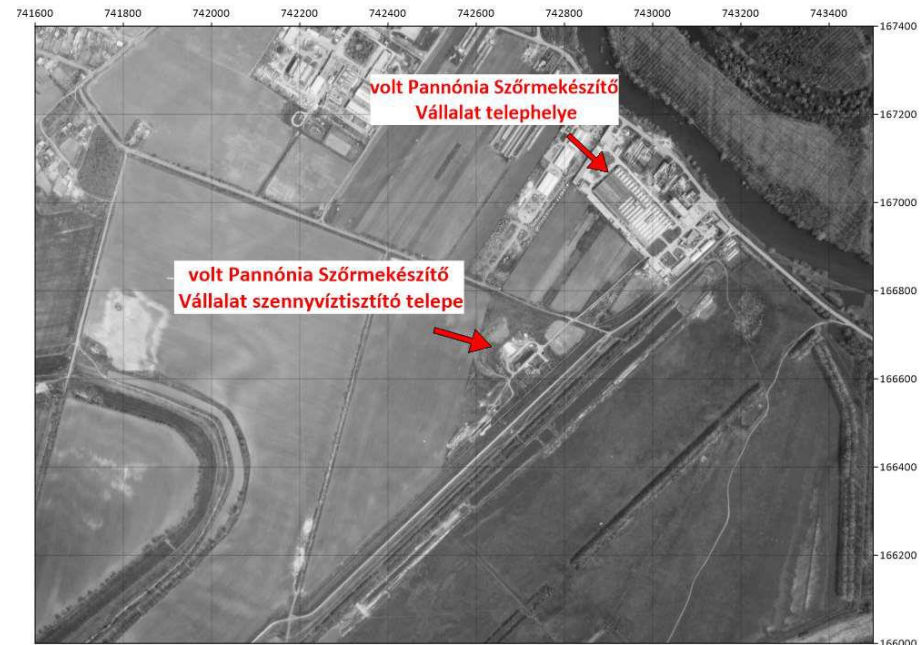
4,1785 ha

- *Budakalász*
  - *volt Lenfonó gyár*
- ***Kunszentmárton***
  - ***volt Pannónia Szőrmekikészítő gyár***
- *Budapest XV. ker. Szövőgyár u.*
  - *volt Finomkötöttárú gyár*



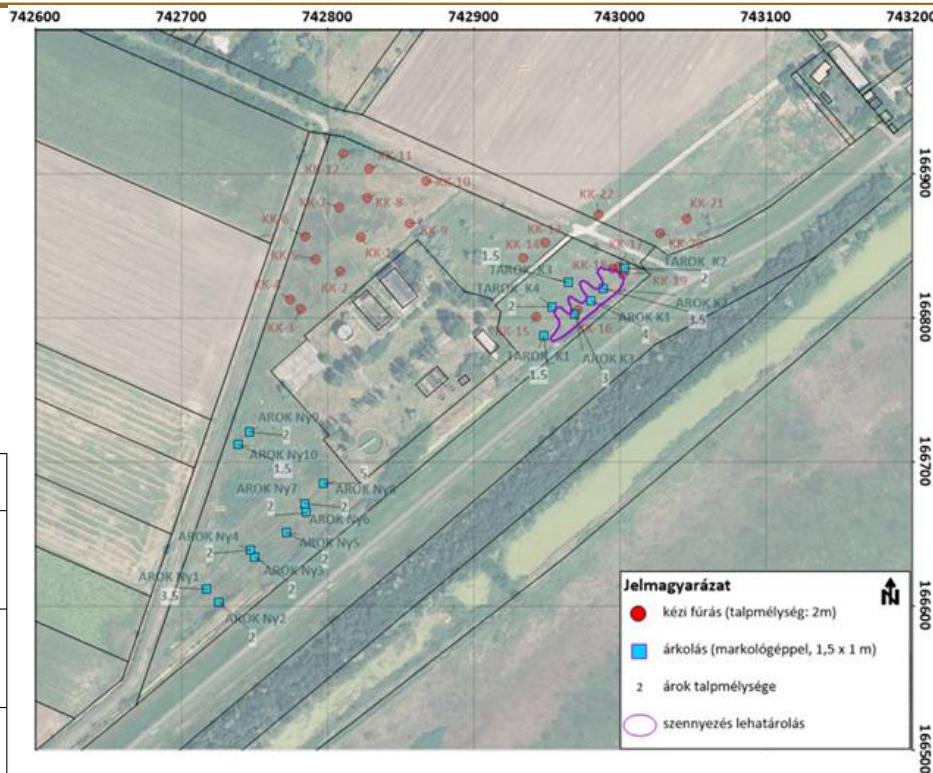
Állati maradvánnyal keveredett  
földtani közeg  
Krómmal szennyezett földtani  
közeg

- 1972-től új gyártócsarnok, szennyvíztisztító és Hármaskörös árvízvédelmi töltés
- fehér kikészítés teljes technológiai sora
  - cserzés, csávázás → Cr, Cr<sup>VI</sup>
  - panofixálás,
  - szilárdhulladék kezelés,
  - szennyvízkezelés – 1000-1500 m<sup>3</sup>/nap



## Tervezett beavatkozás: ex situ bioremedációs eljárás

|   |   |
|---|---|
| Szennyezéssel érintett ingatlanok                                 | Kunszentmárton 0380/1, 0380/2           |
| B és D határértéket meghaladó szennyezés horizontális kiterjedése | 8 134 m <sup>2</sup>                    |
| B és D határértéket meghaladó szennyezés vertikális kiterjedése   | terepszint alatt 0,5 – 6,0 méter között |
| B és D határértéket meghaladó földtani közeg mennyisége           | 21 000 m <sup>3</sup>                   |



| Az indikátor megnevezése   | Célérték  |
|--|-----------|
| Támogatott helyreállított földterület nagysága   | 2,1734 ha |
| Zöld területek, szociális lakhatás, gazdasági vagy egyéb használatok céljára használt helyreállított terület | 4,7377 ha |

## Tervezett beavatkozás: A krómmal szennyezett földtani közeg kitermelése és elszállítása

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Szennyezéssel érintett ingatlan  | Kunszentmárton 0363         |
| B szennyezettségi határértéket meghaladó szennyezés horizontális kiterjedése           | 39 110 m <sup>2</sup>       |
| B szennyezettségi határértéket meghaladó szennyezés vertikális kiterjedése             | terepszint alatti 4 méter   |
| D kármentesítési célállapot határértéket meghaladó szennyezés horizontális kiterjedése | 13 600 m <sup>2</sup>       |
| D kármentesítési célállapot határértéket meghaladó szennyezés vertikális kiterjedése   | terepszint alatti 1 méter   |
| B szennyezettségi határértéket meghaladó földtani közeg mennyisége                     | 27 400 tömör m <sup>3</sup> |
| D kármentesítési célállapot határértéket meghaladó földtani közeg mennyisége           | 13 600 tömör m <sup>3</sup> |



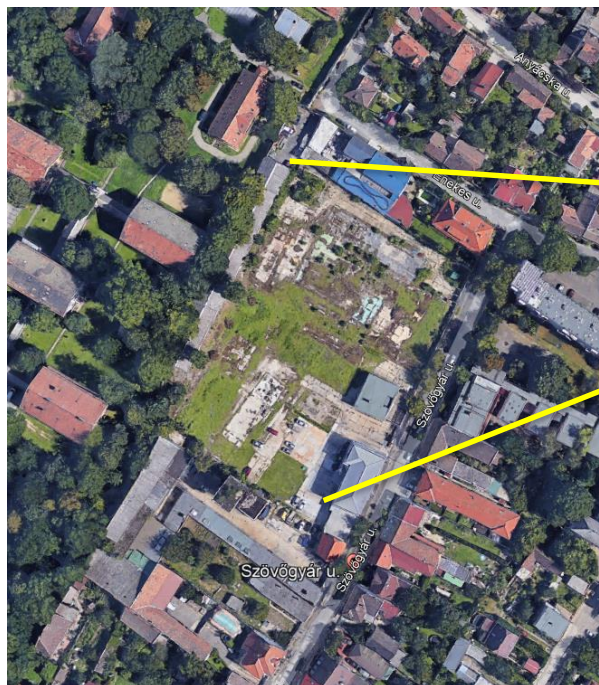
| Az indikátor megnevezése   | Célérték  |
|--|-----------|
| Támogatott helyreállított földterület nagysága   | 2,1734 ha |
| Zöld területek, szociális lakhatás, gazdasági vagy egyéb használatok céljára használt helyreállított terület | 4,7377 ha |

- *Budakalász*
  - *volt Lenfonó gyár*
- *Kunszentmárton*
  - *volt Pannónia Szőrmekikészítő gyár*
- ***Budapest XV. ker. Szövőgyár u.***
  - ***volt Finomkötöttárú gyár***

## Szennyezőforrások és szennyezőanyagok:

**1. góc: „Olajszármazék góc”** fűtőolajtartály (TPH-BTEX-PAH)

**2. góc: „Halogénes góc”** (tetraklór etilén, diklór etilén)

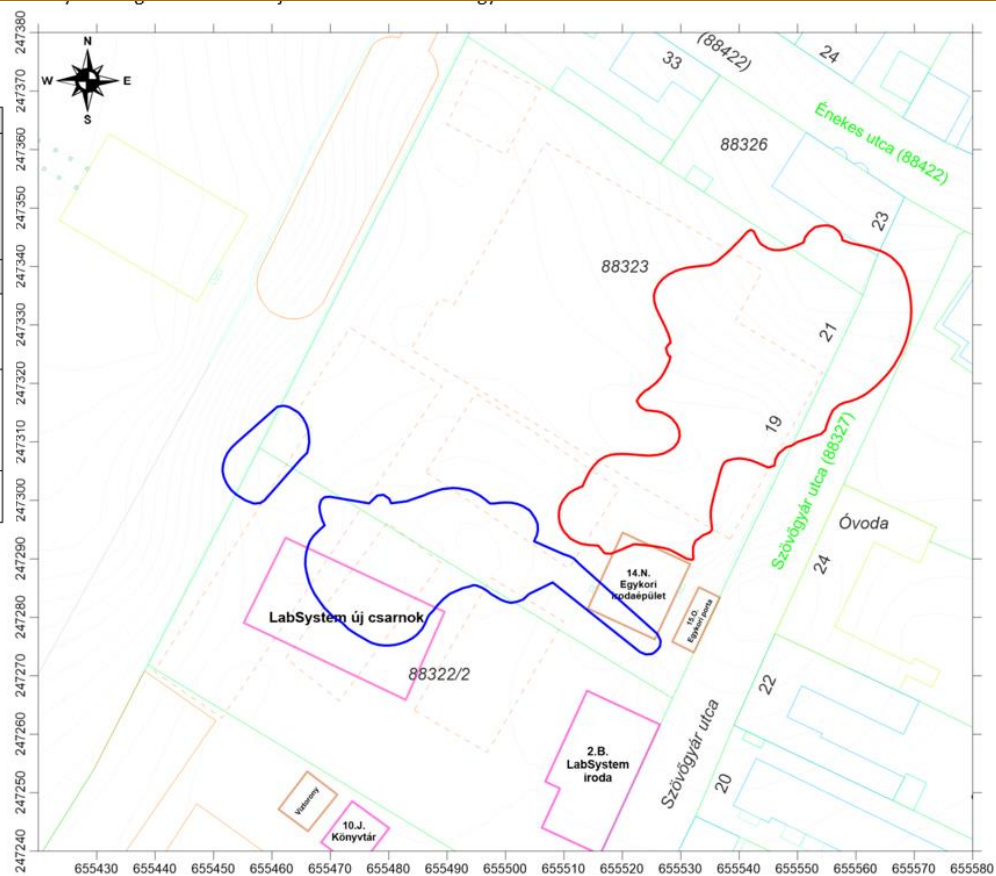


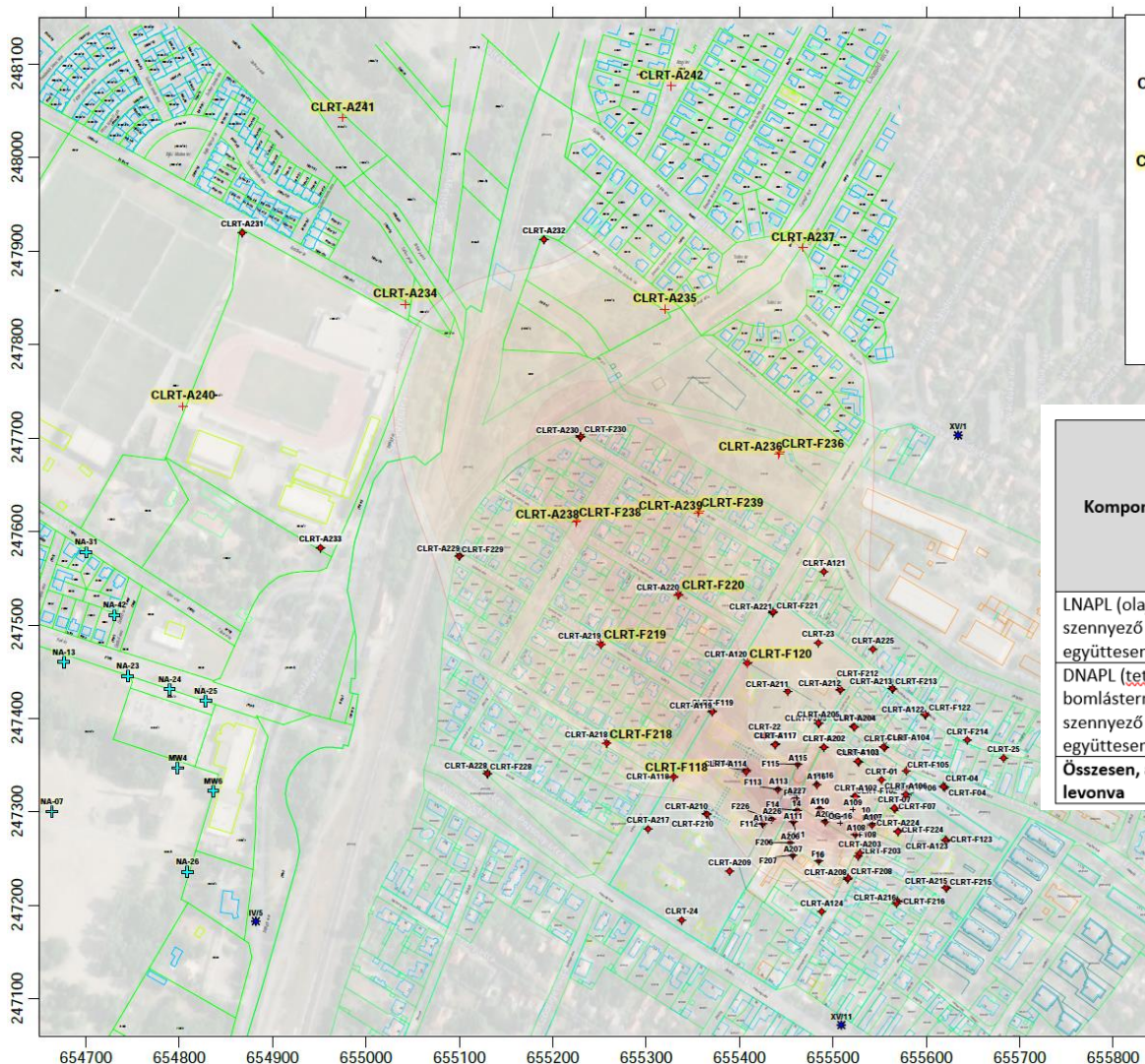
## Érintettek:

- Rákospalotai Összevont Óvoda
- Rákospalotai Leánynevelő Intézet
- Kertvárosi övezet kertés lakóházai

| Az indikátor megnevezése   | Célérték    |
|--|-------------|
| Támogatott helyreállított földterület nagysága   | 7 + 0,26 ha |
| Zöld területek, szociális lakhatás, gazdasági vagy egyéb használatok céljára használt helyreállított terület | 0,3469 ha   |

| Komponenscsoport   | Földtani közeg   |  |               | Jelenlévő szennyezőanyag mennyisége, „D” feletti szennyezettséggel jellemzett térrész |
|--|--|--|---------------|---|
|  | „D” feletti szennyezettséggel érintett terület felszíni vetülete | „D” feletti szennyezettséggel érintett földtani közeg mennyisége |               |   |
|  | m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup>   | tonna         | kg  |
| LNAPL (olajszármazék) szennyező komponensek együttesen                   | 1 690  | 3 111  | 5 443         | 91 672  |
| DNAPL (tetraklórétén és bomlástermékei) szennyező komponensek együttesen | 1 043  | 3 773  | 6 604         | 2 444   |
| <b>Összesen, átfedéseket levonva</b>                                     | <b>2 733</b>   | <b>6 885</b>   | <b>12 047</b> | <b>94 117</b>   |





### Jelmagyarázat

- ◆ CLRT-F204 Alsó és felső szűrőzésű meglévő szövőgyári furatok
- + CLRT-F238 Javasolt kiegészítő, alsó és felső szűrőzésű szövőgyári furatok
- ★ XV/1 Budapest térségi monitoring rendszer kutjai
- + NA-23 Tungsram Vákumtechnikai gépgyár monitoring kutjai

| Komponenscsoport   | Felszín alatti víz   |  |  |
|--|--|--|--|
|  | „D” feletti szennyezettséggel érintett terület felszíni vetülete | „D” feletti szennyezettséggel érintett felszín alatti víz mennyisége | Jelenlévő szennyezőanyag mennyisége „D” feletti szennyezettséggel jellemzett térrész |
|  | m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> = tonna   | kg   |
| LNAPL (olajzármaszék) szennyező komponensek együttesen                   | 11 780   | 14 431   | 53   |
| DNAPL (tetraklóretén és bomlástermékei) szennyező komponensek együttesen | 475 138  | 957 441  | 665  |
| <b>Összesen, átfedéseket levonva</b>                                     | <b>475 254</b>   | <b>957 788</b>   | <b>718</b>   |

**ADEPT ENVIRO KFT.**  
1111 Budapest, Lágymányosi u. 12.  
www.adeptenviro.hu

Budapest XV., volt Rakospalotai Finomkottárugár környezetének áttekintő helyszínrajza

Kiegészítő TZD, 2. ütem, FAV VOCl szennyezettség Új fúrásponjt kijelölés, 2026. február

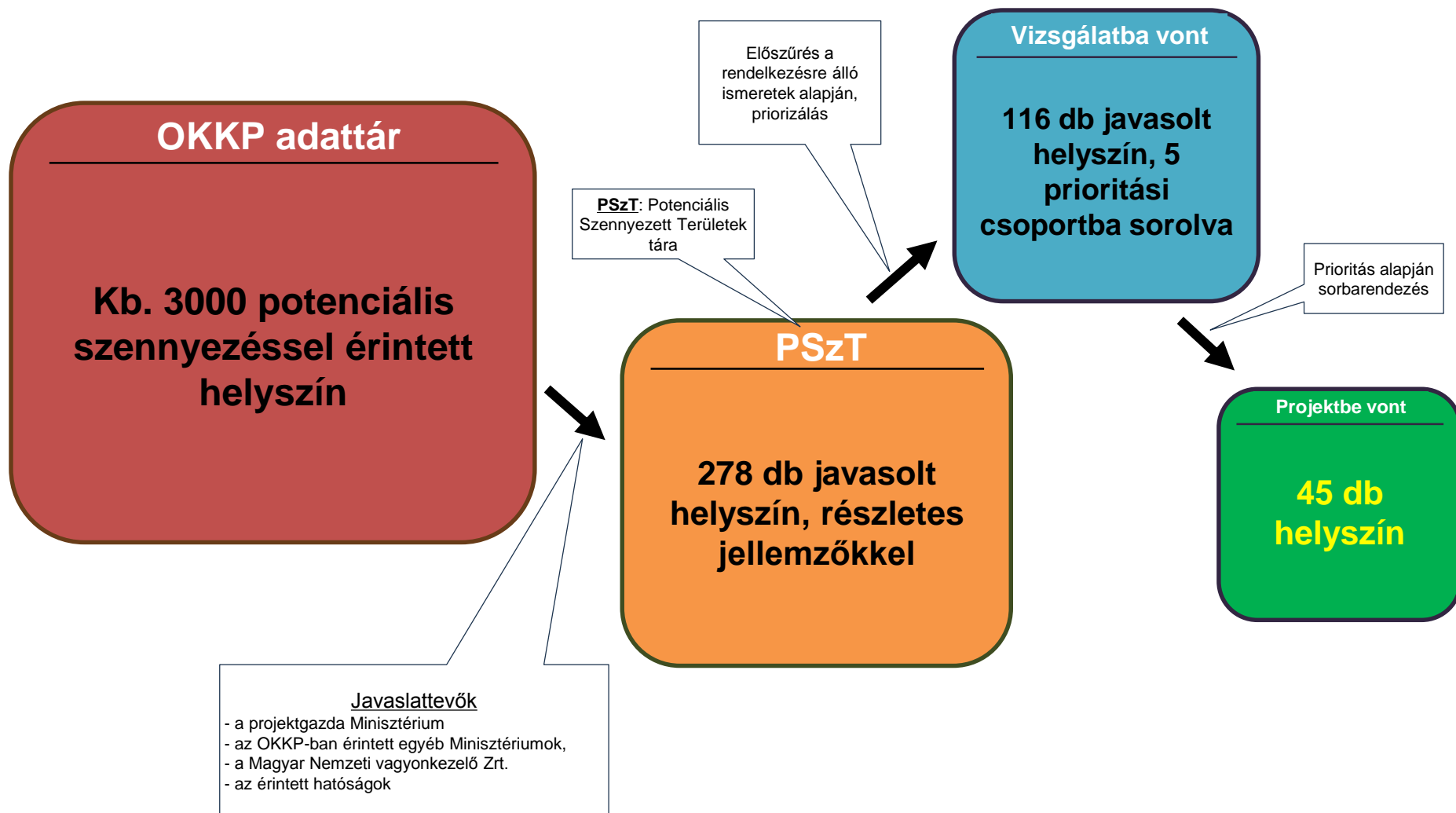
|                                    |                         |                    |
|------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Témavezető:<br>dr. Kapui Zsuzsanna | Méretarány:<br>1:6000   | Munkaszám:<br>0383 |
| Szerkesztette:<br>Melegh Csongor   | Datum:<br>2026. február | Ábraszám:<br>ALAP- |

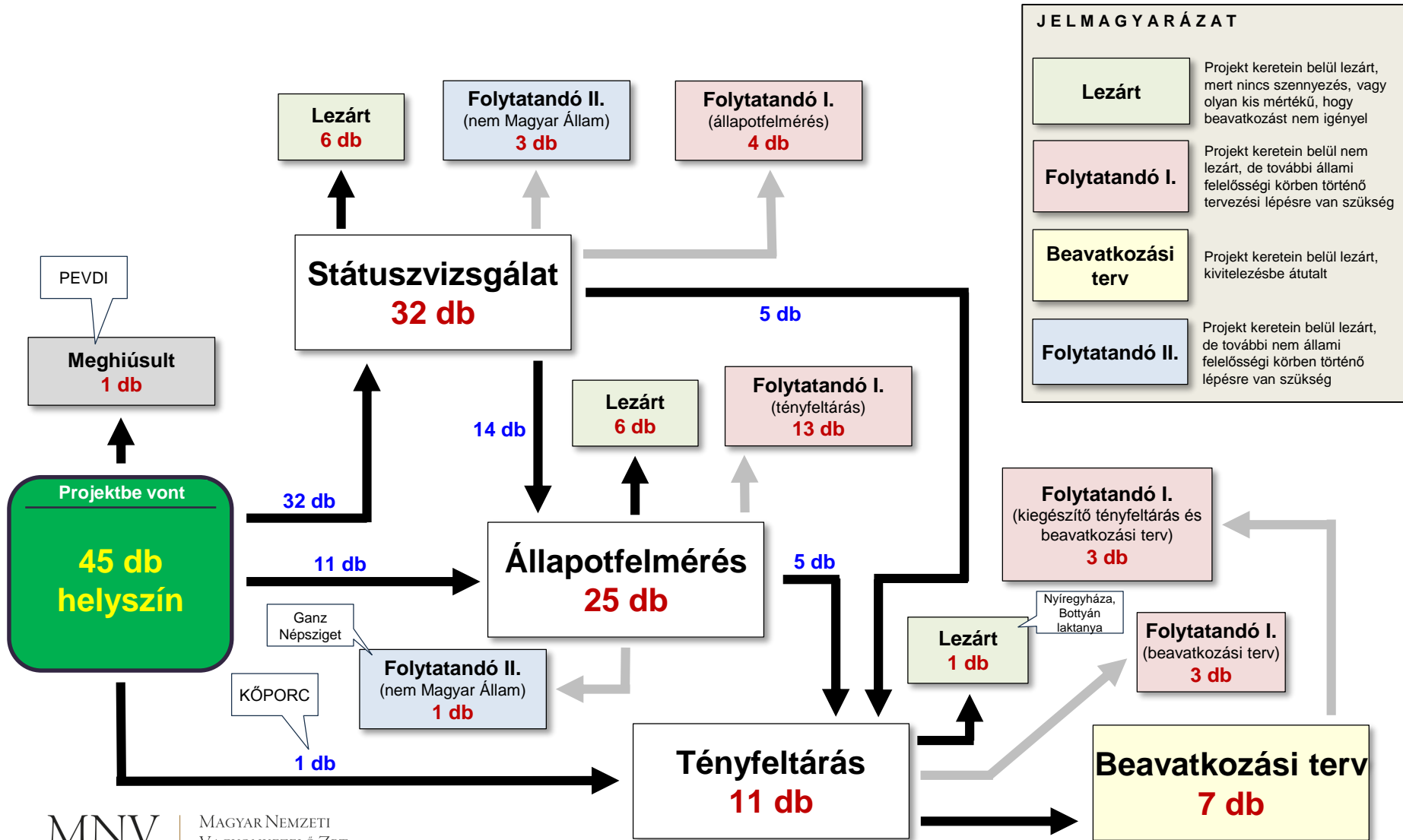
- KEHOP Plusz program
- Pályázatba bevont helyszínek bemutatása
- **Hogy állunk a pályázatokkal?**
- Projektek kiválasztásának folyamata
- Pályázati rendszer nehézségei

# Hogy állunk a pályázatokkal?

| <b>Esemény</b>                 | <b>„Budakalász”</b>             | <b>„Kunszentmárton”</b>                 | <b>„Szövőgyár”</b>                      |
|--------------------------------|---------------------------------|---|---|
| Pályázat beadása               | 2025.12.23.                     | 2026.03.12.                             | 2026.03.13.                             |
| Hiánypótlások                  | <i>Lezárult (2026.01-03.)</i>   | <b><i>Folyamatban (2026.03-04.)</i></b> | <b><i>Folyamatban (2026.03-04.)</i></b> |
| Támogatási szerződés megkötése | <b><i>Terv: 2026.04.10.</i></b> | <i>Terv: 2026.05.</i>                   | <i>Terv: 2026.05.</i>                   |
| Megvalósítás kezdete           | 2026.02.01.                     | 2026.04.01.                             | 2026.01.01.                             |
| Projektzárás                   | 2029.11.30.                     | 2029.11.30.                             | 2029.11.30.                             |

- KEHOP Plusz program
- Pályázatba bevont helyszínek bemutatása
- Hogy állunk a pályázatokkal?
- **Projektek kiválasztásának folyamata**
- Pályázati rendszer nehézségei





- Keretösszeg 12,7 Mrd
- Célindikátor (hektár szám) - 10 ha
- Időtartam, ütemezés 2029.december 31.
- Hatósági kötelezés, megfelelő előkészítés
- Ökológiai, humán kockázatok
- Társadalmi, politikai szempontok

- KEHOP Plusz program
- Pályázatba bevont helyszínek bemutatása
- Hogy állunk a pályázatokkal?
- Projektek kiválasztásának folyamata
- **Pályázati rendszer nehézségei**



- idő, pénz,
- indikátor(ha)
- döntési folyamat,
- EM, IH, konzorcium,
- tulajdonosok, SZMK,
- közművek, építésügy, költségvetés



MNV | MAGYAR NEMZETI  
VAGYONKEZELŐ ZRT.

KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET!

[www.mnv.hu](http://www.mnv.hu)  
[kornyezetvedelem@mnv.hu](mailto:kornyezetvedelem@mnv.hu)

