



Környezetvédelmi projektek a vállalati gyakorlatban

Avagy mit tud tenni egy vegyipari vállalat a jövőért

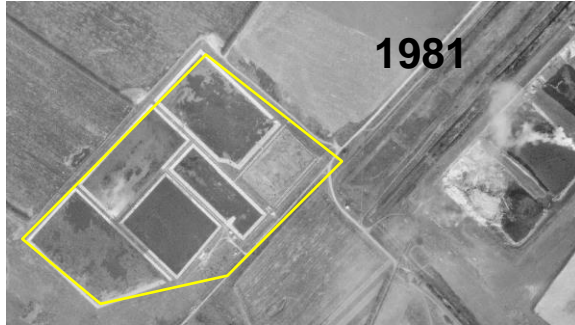
Liktor Dénes - Director EHS
2024. 10. 09.



Sóstó elhelyezkedése



BorsodChem Sóstói rekultiváció történelmi áttekintés



1981

2000-es évektől technológiai
módosítások:

- Só bepárló
- Klór üzem
- VCM-1, VCM-2
- MDI

2017

A sós víz kiadás
megszűnt, a rekultiváció
elkezdhetővé vált.

1978

Sósvíz tároló medence
rendszer
Cél: magas só tartalmú
technológiai vizeinek
tárolása

1994-1997

M1, M2, M5 medencék:
kor színvonalának
megfelelő használata

2015-2016

-Rekultiváció koncepció terv, pilot
-Hatósági egyeztetések megkezdődnek



BorsodChem Sóstói rekultiváció történelmi áttekintés



2017

Sóstó rekultivációjának megkezdése



2022

Sóstói vizes élőhelyek kialakítása



2022-2024

M2, M5 medencék rekultivációja

2015-2017
Kiadott sós víz visszadolgozása

2018-2022
M1, M4, M6 medencék rekultivációja

2024
Sóstó rekultivációjának befejezése

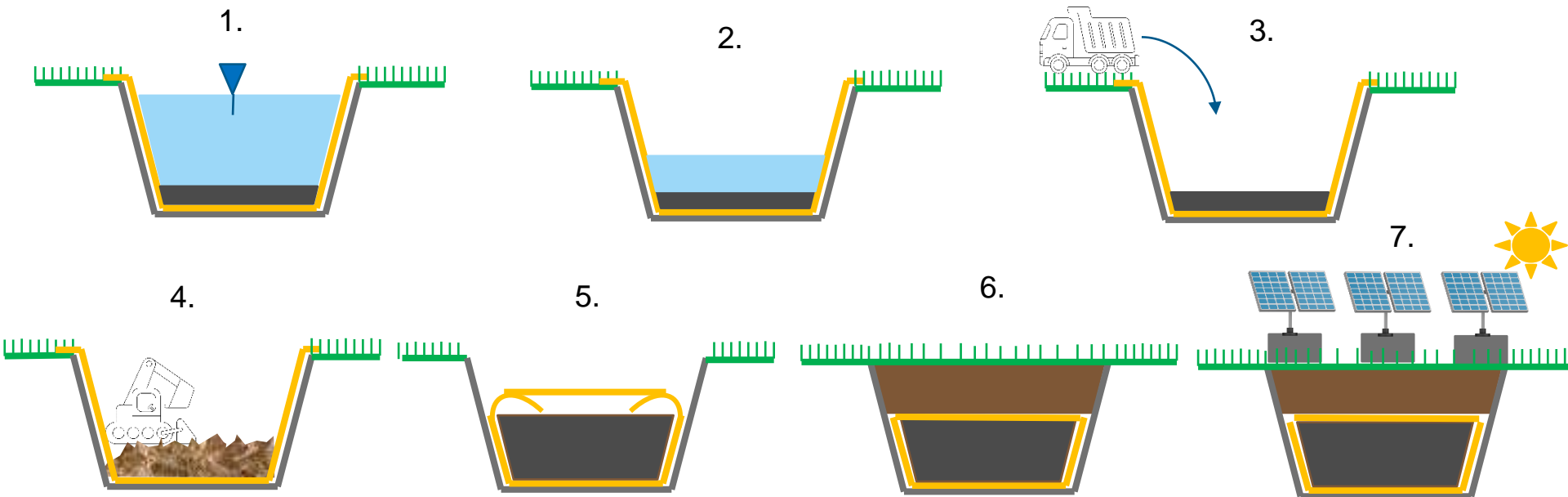
2026
Terv: Sóstói területen naperőmű építése



Sematikus ábra a medencék iszap cementálásáról és becsomagolásáról



A terület rekultivációjához, melyet összehangoltan végeztünk a IV. telepünk építésével, több tízezer tonna földre volt szükség.



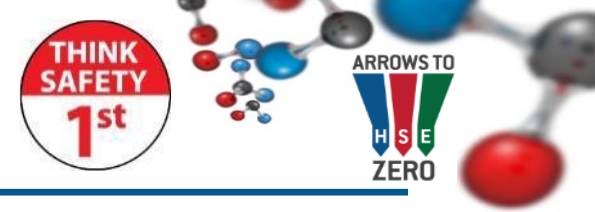
M3 medence iszapcseréje

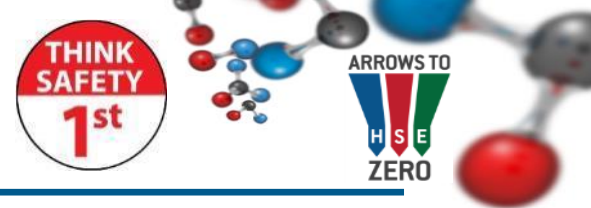


A munkák ütemezésénél figyelembe vettük a madarak fészkelési és fiókanevelési időszakát, ezért csak augusztus 15. és március 31. között végeztük a rekultivációt.



Sóstói rekultiváció





Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóságával együttműködve:

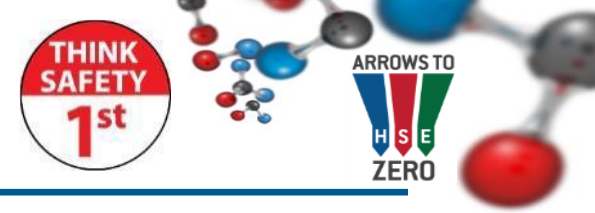
- Részben EU támogatású **LIFE klímaadaptációs projekt**:
 - **Madármegfigyelő torony** (Sóstói M3 medence madárvilágának megfigyelésére)
 - **Tanösvény** (információs táblák)
- Cél:
 - **Vizes élőhelyek** fenntartása
 - **Madárélőhelyek** megőrzése
 - Ritka **védett szikes madárfajok** fészkelőhelyének fennmaradása: gulipán, gólyatöcs, bölömbika és piros lábú cankó
 - **Biodiverzitás megőrzése**: M3 és M4 medencét a költöző madarak számára vizes élőhellyé alakítottunk



Zagytér elhelyezkedése



BorsodChem Zagytéri rekultiváció történelmi áttekintés



2018

I. és II. kazetta rekultivációs munkáinak megkezdése



2022

I. kazetta végleges lezárása

2026

Terv: II. kazetta végleges lezárása

2017

Rekultivációs projekt indulása

2020

I. kazetta lezárása HDPE fóliával

2024

II. kazetta lezárása HDPE fóliával



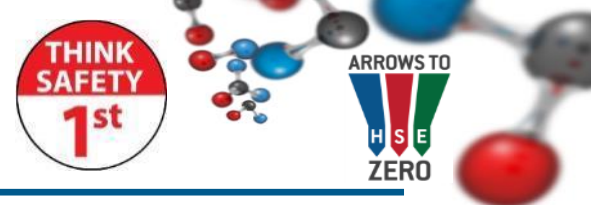
BorsodChem Zrt. Zagyteri rekultiváció



- **Múltbeli „örökségek”** felszámolása költséghatékony módon
- 2 régi hulladéklerakó **rekultivációja**
- A **nem veszélyes hulladékok hasznosításával** a rekultivációs tevékenységek során számos anyagot tudtunk pótolni: több mint 198.775 tonna nem veszélyes hulladékot hasznosítottunk
- **Barnamezős terület** felhasználása beruházási területre
- **Bontások** miatt biztonság növelése
- Hulladék helyszínre megközelítő **út építése**
- Rövidebb úthossz miatt több mint 442 **tonna CO₂ kibocsátás elkerülés**

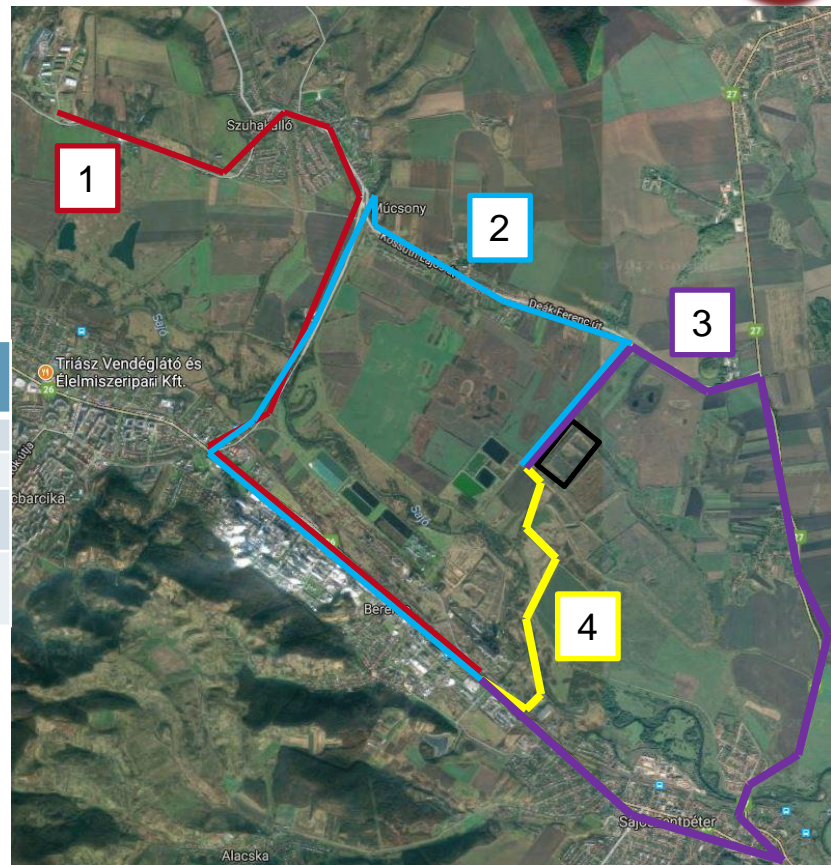


Fenntarthatósági szemlélet alkalmazása a Zagyteri projekt során



Környezeti tényezők:

- Csökkentett üzemanyag felhasználás
- CO₂ kibocsátás elkerülés
- Elkerült lakossági zaj-, és portelhelés



| Sorszám | Útvonal | Hossz [km] | Összes megtett km | Üzemanyag [l] | Kib. CO2 [kg] |
|---------|-------------|------------|-------------------|---------------|---------------|
| 1 | Sajókaza | 9,9 | 700.000 | 200.000 | ~550.000 |
| 2 | Múcsony | 12 | 850.000 | 250.000 | ~700.000 |
| 3 | S. péter | 13 | 900.000 | 280.000 | ~740.000 |
| 4 | Elkerülő út | 3 | 200.000 | 63.000 | ~170.000 |

Épületek bontása

Bontásból származó alapanyagok újra hasznosítása



Granuláló



Rekultivációhoz szükséges anyagok szállítása
nem volt szükséges a bányákból



Polimer-1



Szállításból eredő CO₂
kibocsátás elkerülése



Hulladéklerakó
Helyben történő hulladékhasznosítás



Site IV. akkor és most



Zagyter és Sóstó rekultivációs projektek összegzése





„Az ember nem csak azért felelős, amit tesz, hanem azért is, amit nem tesz meg,„

(Prótagorasz, ókori görög filozófus, szofista gondolkodó)

Köszönöm a figyelmet!

