

ENERGIAHATÉKONYSÁG, A SZENNYVÍZTELEP, MINT ERŐMŰ

Víz és szennyvíztisztító telepek energetikai fenntarthatósága,
tekintettel a megnövekedett energiaköltségekre

Galambos Péter

*A hálózati veszteség és a szivattyúk munkapontjának beállítás a
nyomáscsökkentés tükrében*

2023.10.27.



Víztermelés, ivóvíz előállítás
630.000.000 m³/év



Vízhálózat
67.000 km



Vízfogyasztás (számlázott víz)
440.000.000 m³/év



**HUNGARIAN
WATER
PARTNERSHIP**



Villamos energia felhasználása (GWh) – 2020. év:

Víziközmű ágazat: 833,53 – 83 Mrd HUF

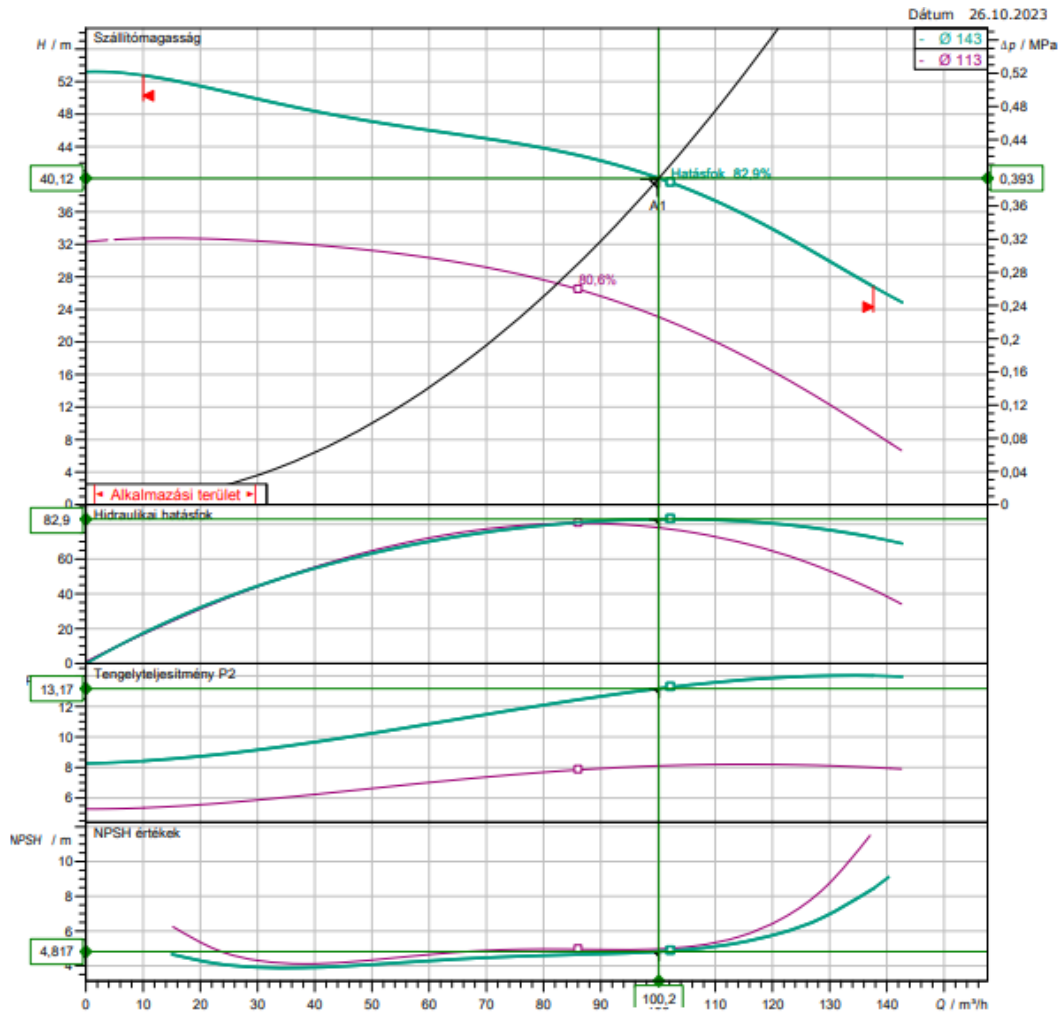
Nemzetgazdagság: 41.453

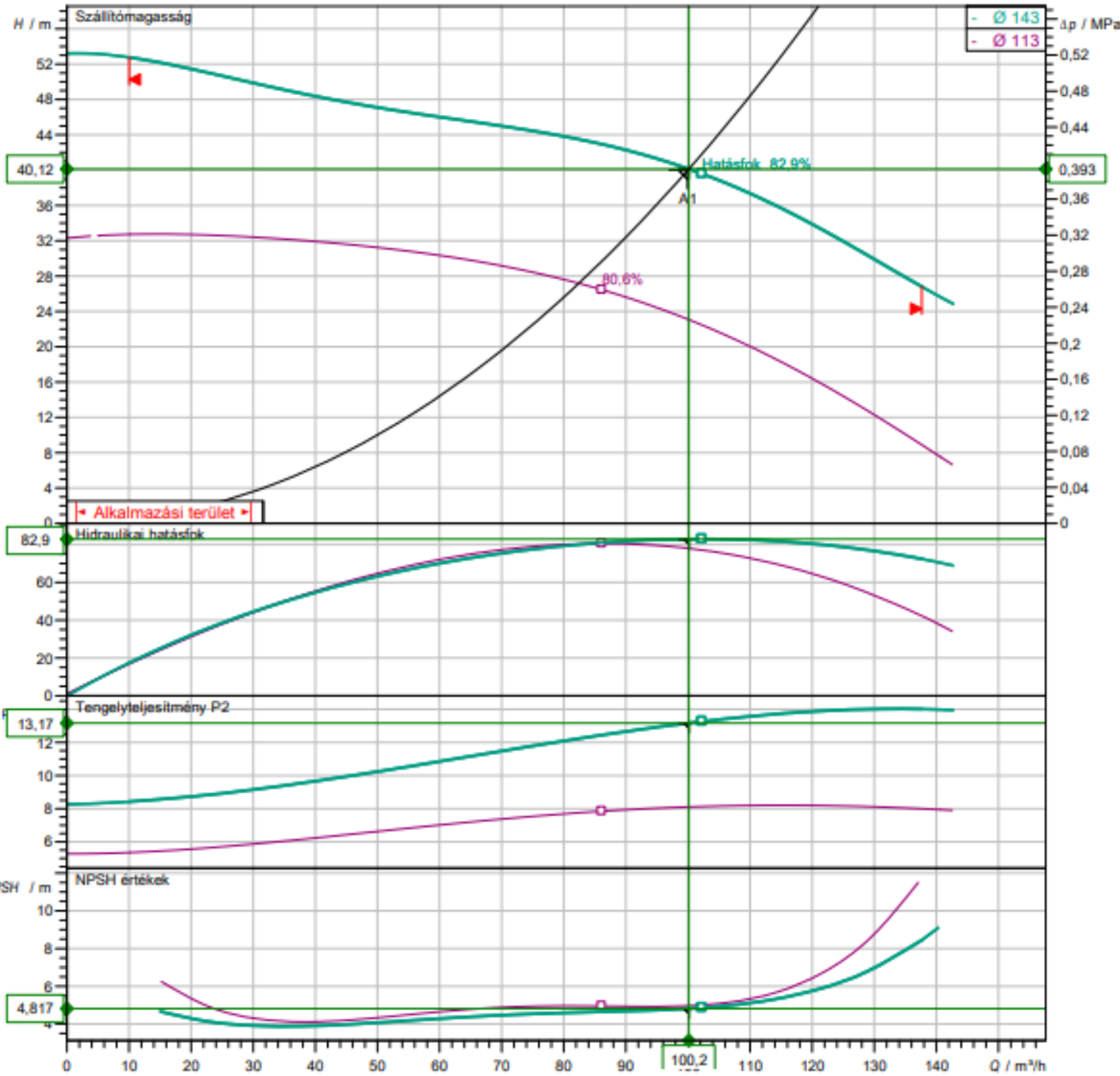
Hálózati veszteség = Energia veszteség = Nagyobb energia szükséglet = Magasabb költség

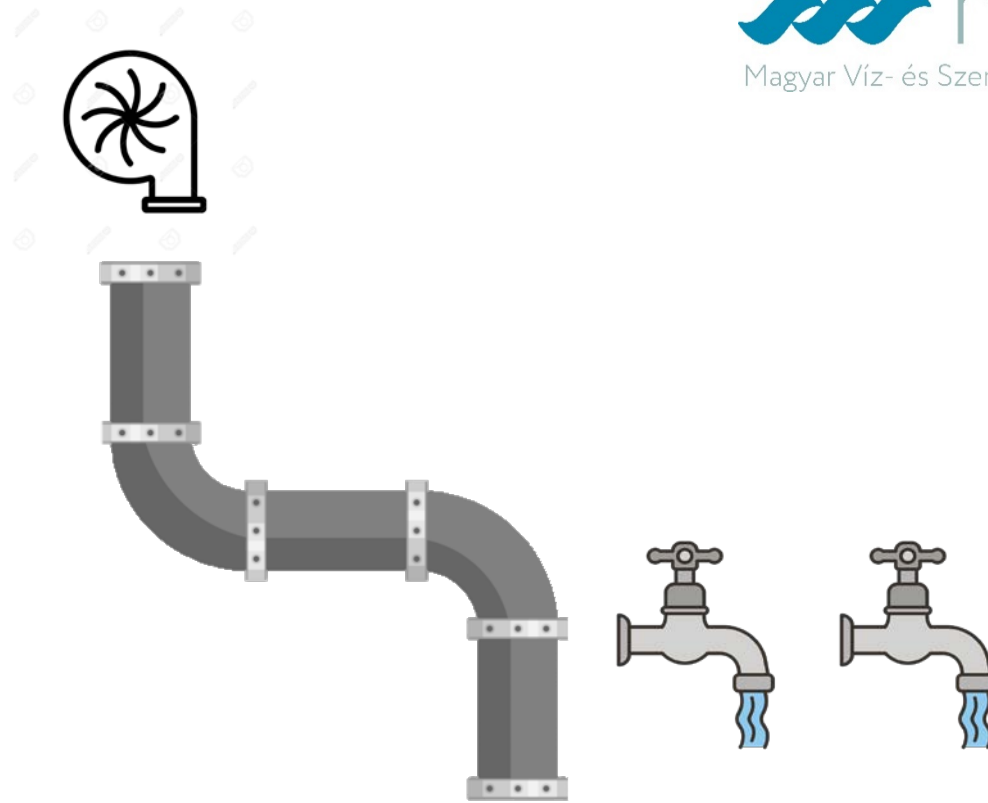
Munkapont adatok

Térfogatáram		100,15 m ³ /h
Szállítómagasság		40,1 m
Tengelyteljesítmény	P ₂	13,2 kW
Szivattyú hatásfok		82,9%
Teljesítményfelvétel P1	P ₁	15,9 kW
NPSH érték - szivattyú		4,8 m
Fordulatszám		2860 1/min

Teljesítmény	15 kW
Villamos feszültség	400 ~3 V
Teljesítményfelvétel a méret.teljesítménynél	18,1 kW
Áramfelvétel a méretezési teljesítménynél	32 A
Pólus szám	2
Méretezési fordulatszám	2841 1/min
Terhelési fok	125 / 100 / 75 / 50 / 25 %

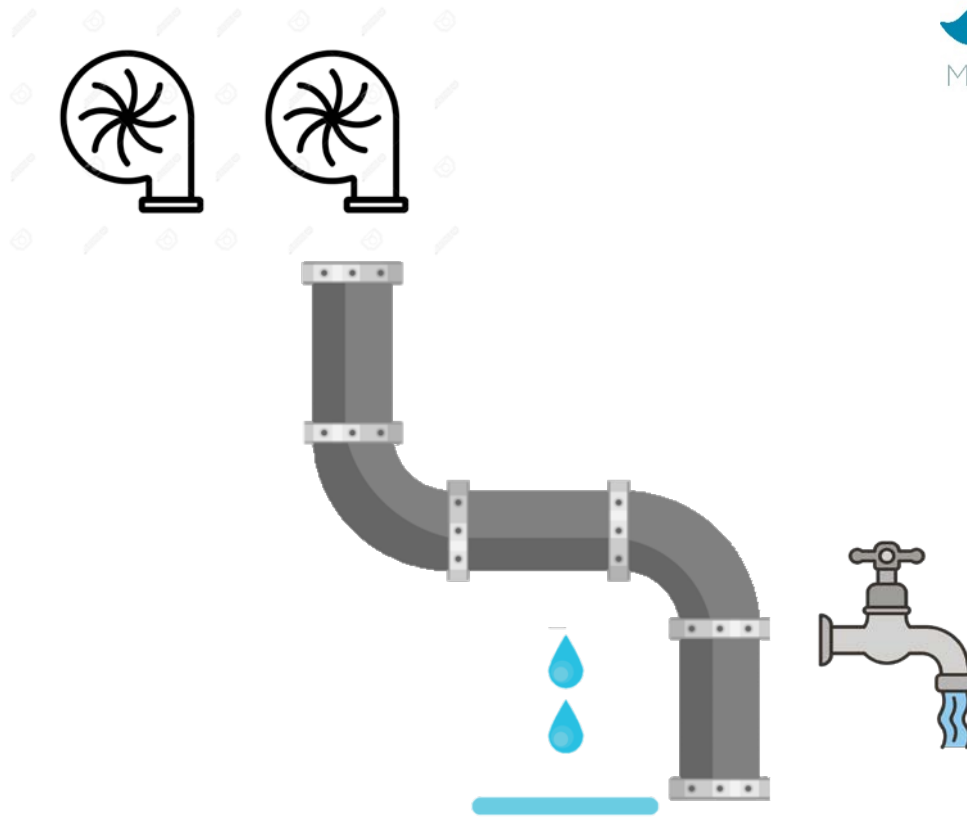






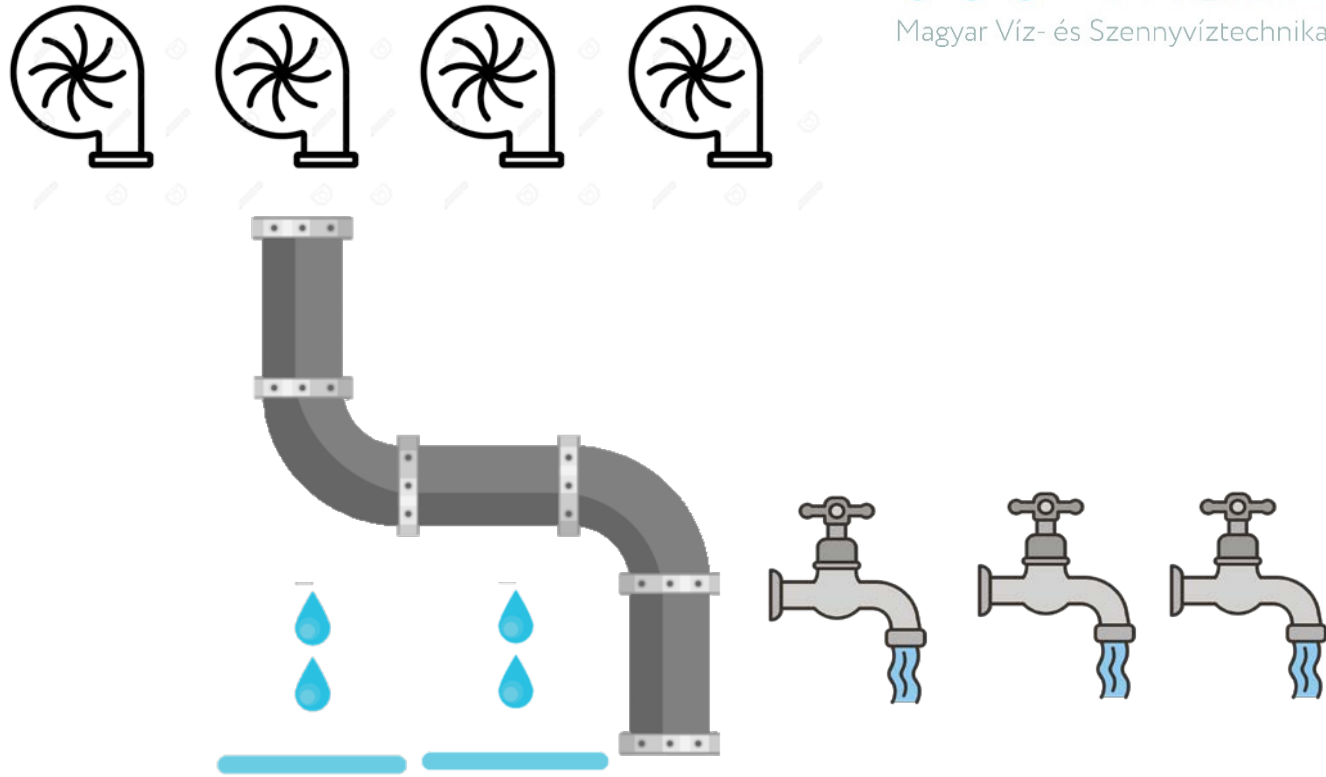
**HUNGARIAN
WATER
PARTNERSHIP**





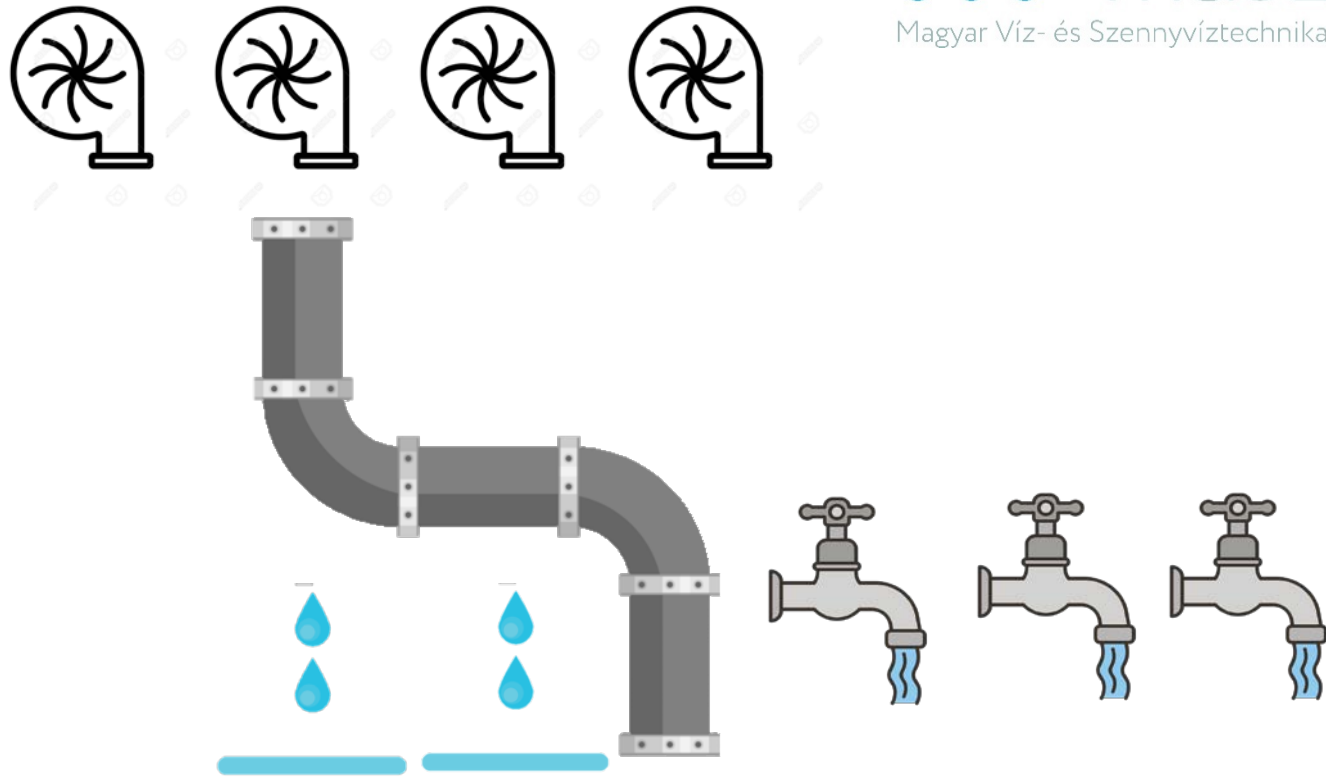
**HUNGARIAN
WATER
PARTNERSHIP**





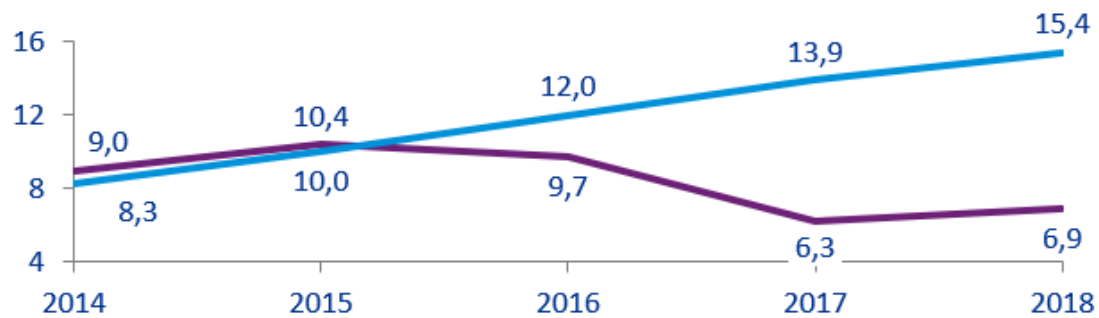
HUNGARIAN
WATER
PARTNERSHIP





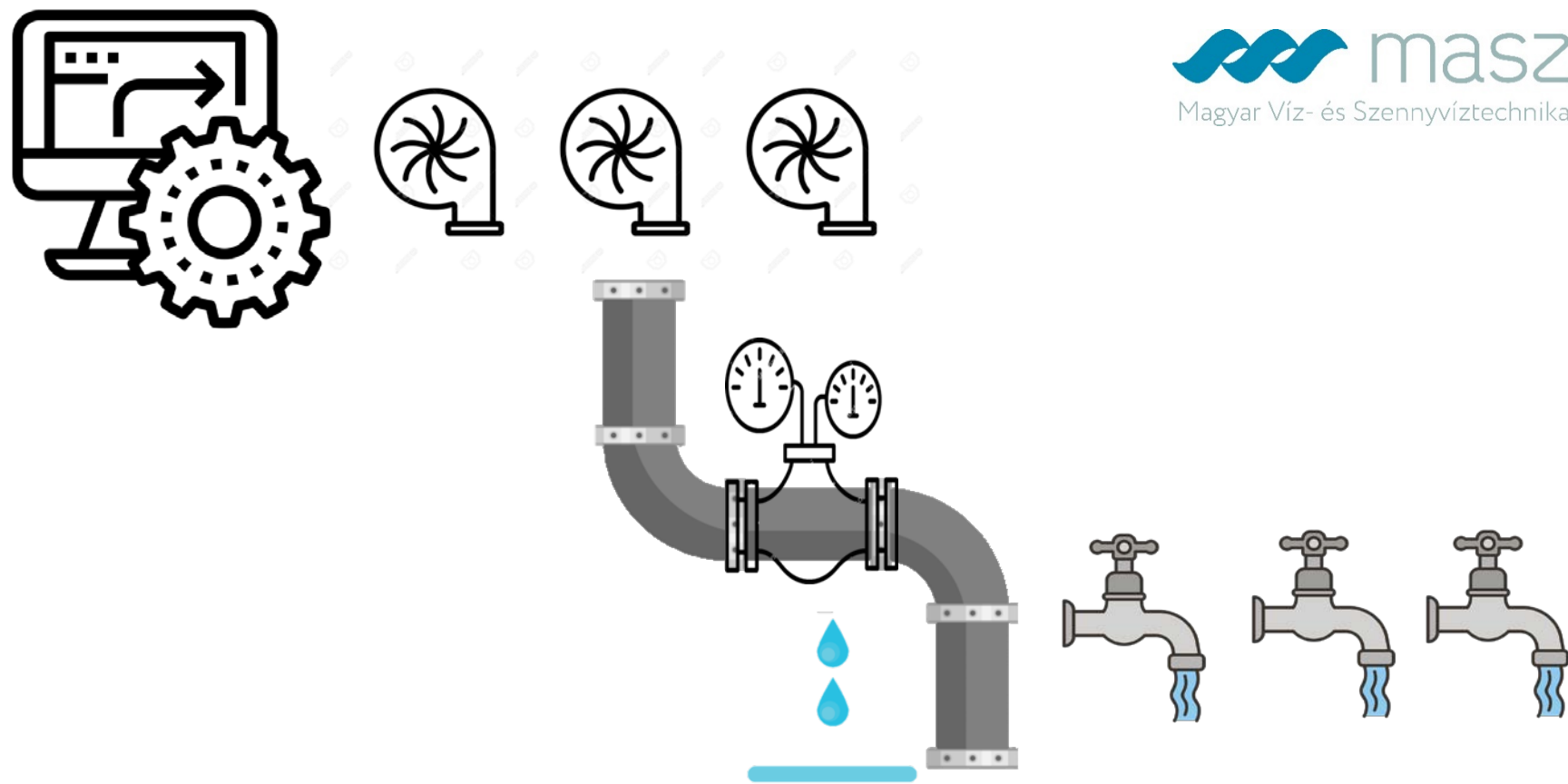
Tervezett karbantartás és hibaelhárítás aránya – ivóvíz

Milliárd forint



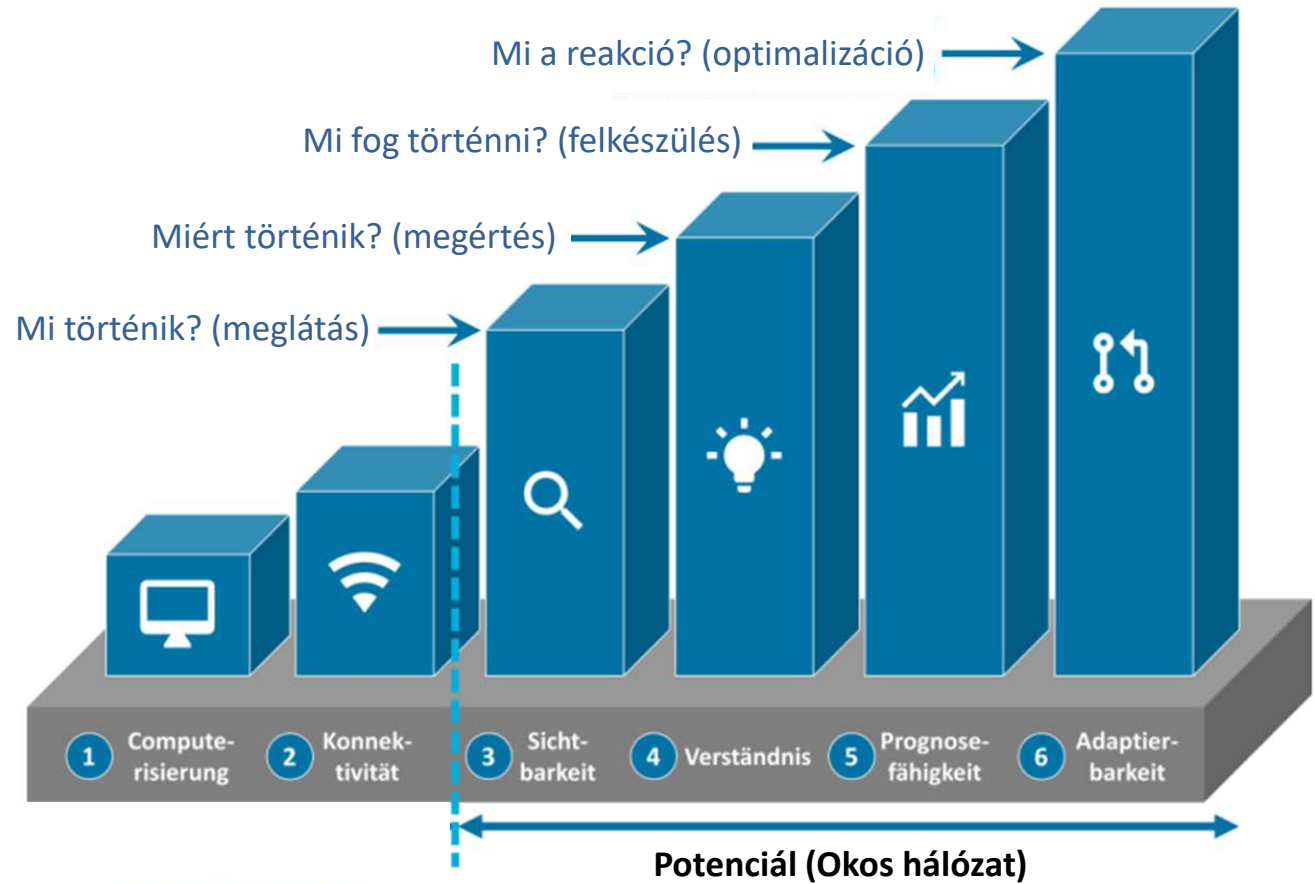
HUN
WATER
PARTNER





HUNGARIAN
WATER
PARTNERSHIP





Döntés:

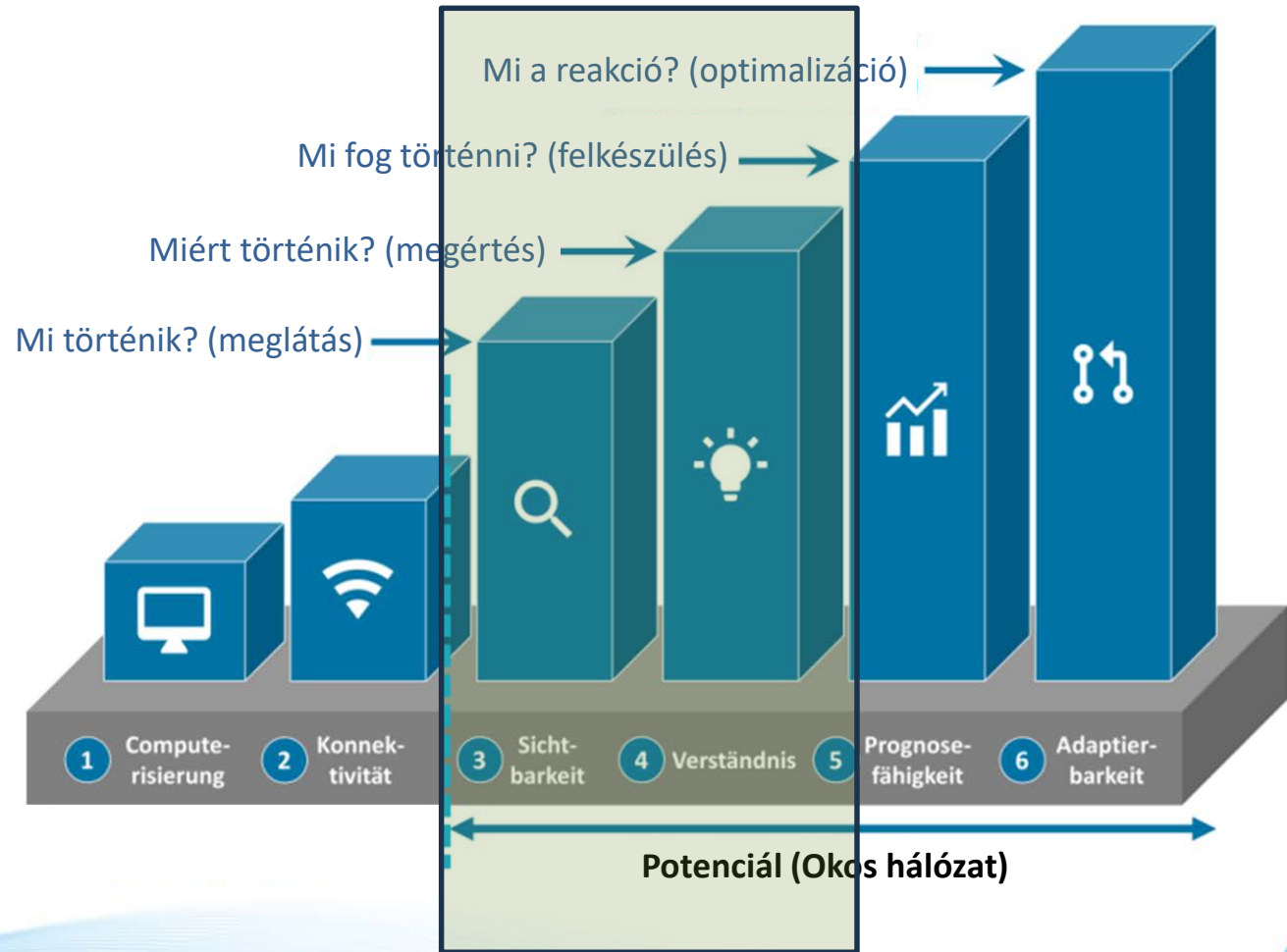
Hálózatfelújítás

Szivattyú és
szivattyúüzem
optimalizálás

Nyomásmanagement

Vagy ezek kombinációja

...



***Köszönöm a megtisztelő
figyelmüket!***



HUNGARIAN
WATER
PARTNERSHIP

