

# A beruházás közműfejlesztési vonzatai

## 1. Áramellátás

A projekt által érintett terület a Pest megyei hálózat tekintetében a szolgáltatás az E-On (<https://www.eon.hu/pestmegyeihalozat.html>) biztosítja.

A jelentős hálózati igények mellett a fejlesztések során törekedünk arra, hogy a lehető legtöbb megújuló energiaforrás (naperőmű, biogáz, biomassza) kerüljön hasznosításra, a tartós fenntarthatóság és legkisebb környezeti terhelés érdekében, mely megfelel a jelenleg elvár ESG beruházási irányelveknek is.

### 1.1 Hálózati lehetőségek

A szolgáltató folyamatos tájékoztatást biztosít a megújuló energiaforrásból, valamint hulladékból, mint energiaforrásból termelő- erőművek csatlakozási lehetőségeiről az ELMŰ Hálózati Kft. ellátási területén a 2022.02.01. napján üzemelő, valamint kibocsájtott előzetes ajánlatokban foglalt erőművi teljesítmények figyelembevételével. (<https://www.eon.hu/content/dam/eon/eon-hungary/documents/pest-megyei-halozat/ugyintezes/muszaki-ugyintezes/kiseromuvek/uj/csatlakozasi-info.pdf> )

Az alábbi térkép részlet jelöli a hálózati lehetőségeket.

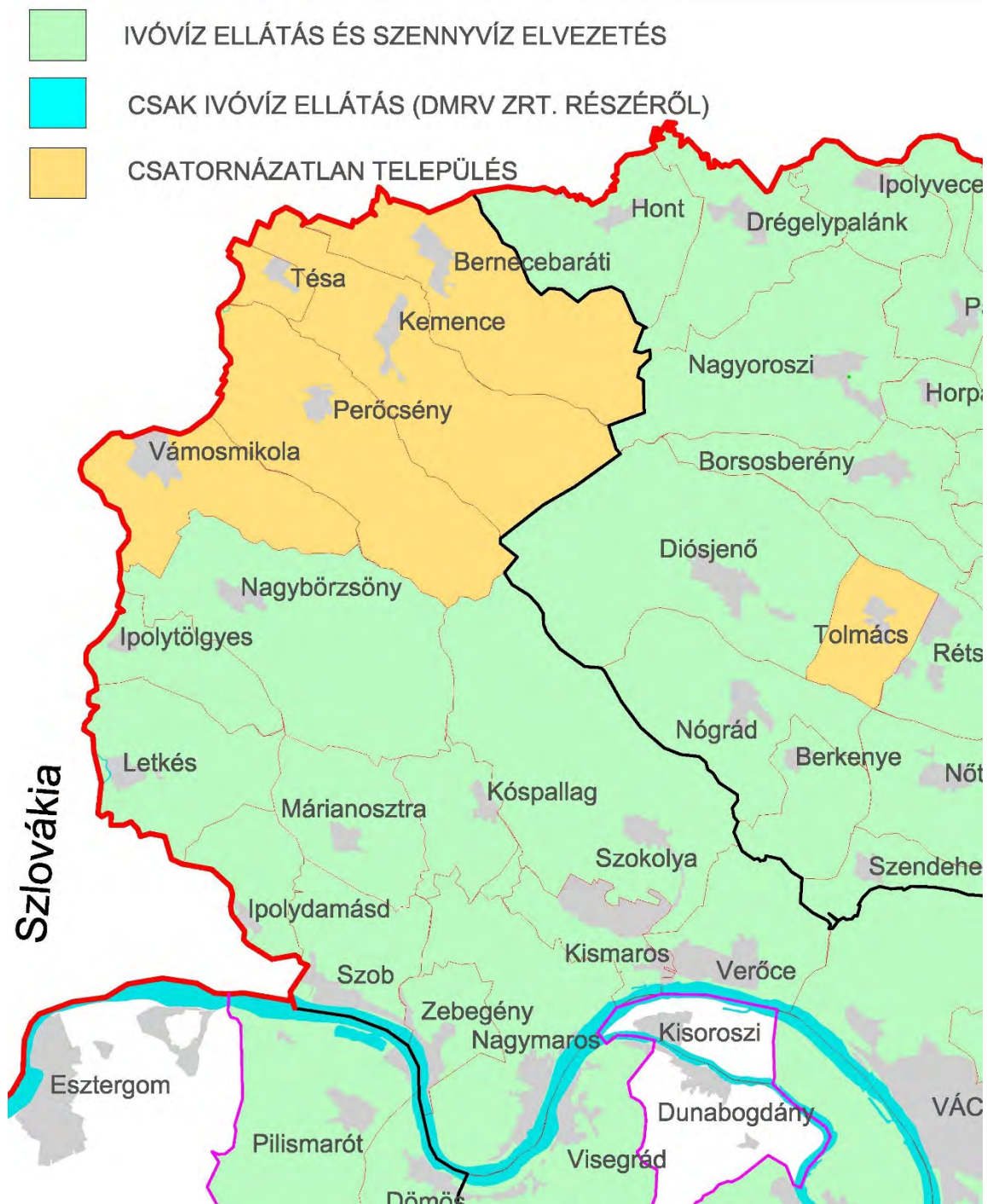


## 2. Víz és szennyvíz kezelése

Az érintett települések tekintetében víz és szennyvízellátását a Duna Menti Regionális Vízmű ZRt. (<https://www.dmrvtzrt.hu>) látja el.



# A DMRV Zrt.



## 2.1 A vízkezelési koncepció

A beruházás kapcsán célszerű a vízrendszerek komplex fejlesztése, mely alapján Márianosztrán és Perőcsényben is önálló víztisztító kerülhetne kialakításra, mely kibocsátása részben biztosítaná a feldolgozó üzem iparivíz igényét is. Ez a koncepció megfelel az ÉTV 3.2.2 pontjában is jelzett 219/2004. (VII. 21.) kormányrendeletnek, mely a tevékenység engedélyezéséhez is tartalmaz támpontokat:

„...10. § (5) A használt víz, illetve a szennyvíz elhelyezésének tervezése során a vizek védelméről szóló jogszabályokban meghatározott rendelkezések figyelembevételével kell meghatározni

- a) a használt víz, illetve a szennyvíz várható mennyiségét, minőségét,
- b) a befogadó terhelhetőségét,
- c) a befogadóba történő bevezetés módját,
- d) a szennyvíztisztítás módját, valamint
- e) műszaki-gazdasági számítások alapján a legkisebb környezeti terheléssel járó megoldásokat.”

## 2.2 Márianosztra és Kóspallag

E települések esetében átemelők segítségével történik a szolgáltatások biztosítása. A szennyvíz kezelése a Szob-i szennyvíztisztító telepen történik (Szob, Zebegény u. 6; kapacitása: 1300m<sup>3</sup>/nap), az átemelő a Börzsöny u. végénél a patak mellett található.

Az átemelők és szennyvíztisztító kapacitása ~20%-kal még jelentősebb beruházás nélkül növelhető. A jelenlegi kapacitások Márianosztra település (~800fő) + börtön (~500+100fő) illetve Kóspallag település (~700fő) esetében együttesen ~2100fő, mely a meglévő kapacitásokkal további~400fővel bővíthet, mellyel a koloniális igények kielégíthetőek.

## 2.3 Perőcsény

Perőcsény településre (~300fő) Kemencei víztározó medencétől DN 200-as csővezetéken érkezik a Perőcsényt ellátó ivóvízvezeték. A DMRV ZRT. üzemelteti a tulajdonában lévő vízvezeték hálózatot, mely DN 150 és DN 100-es vezetékeken szövi át az utcahálózatot és jut el a fogyasztókig. A településen föld feletti tűzcsapok vannak, minden egyes ágvezeték tűzcsapban végződik.

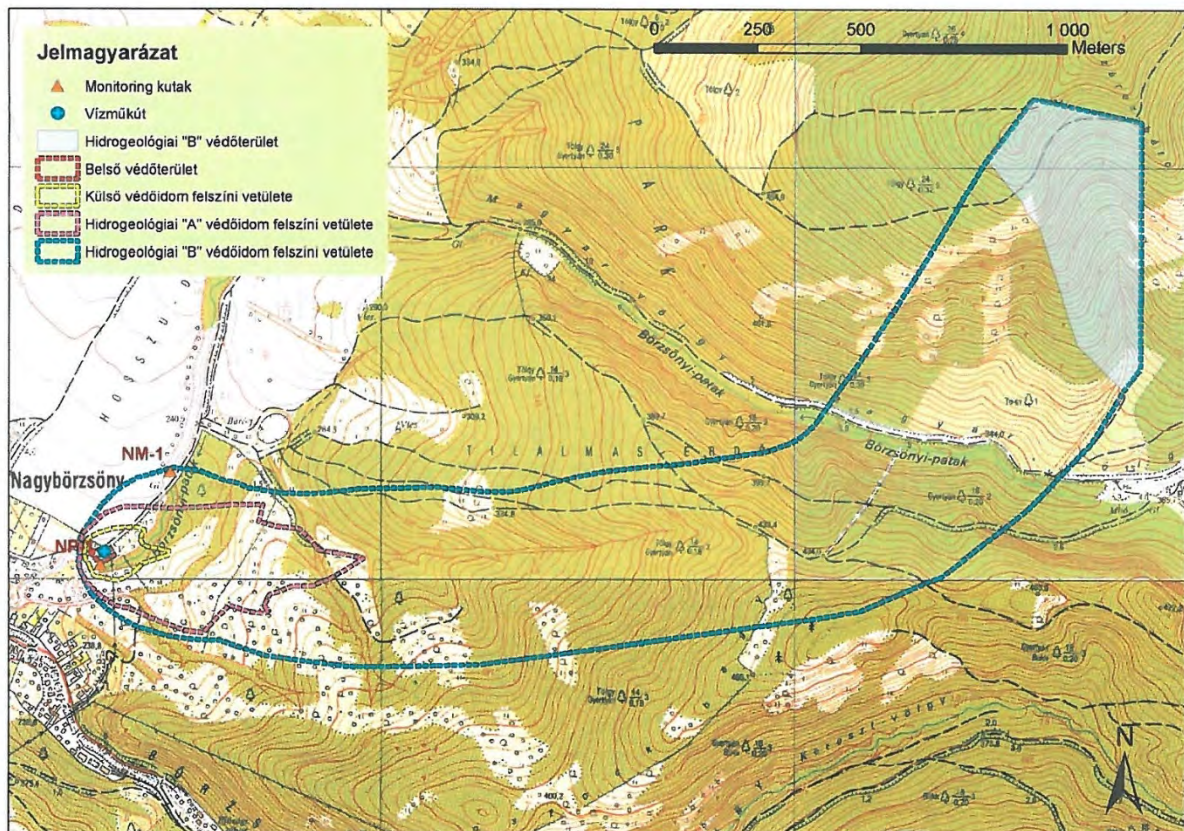
A település csatornázása nem megoldott (0%!). Közműpótló berendezésekkel, zárt szennyvíztárolással van megoldva a szennyvízkezelés. A szennyvíz elszikkasztása tilos. A zárt szennyvíztárolókból szippantással történik a szennyvizek eltávolítása.

A beruházás keretében a koloniális és üzemi hatások miatt célszerű lesz a helyi szennyvízkezelés kialakítása.

## 2.4 Nagybörzsöny

Nagybörzsöny (~700fő) tekintetben érzékeny terület az önálló ivóvízbázisa miatt (<https://www.dmrvzrt.hu/hu/nagyborzsonyi-vizbazis>).





A bányászati tevékenység során az a vízbázis védőidomaira, védőterületére negatív hatással nem lehet, ezért a kutatási fázisban nyert részletes adatok segítségével numerikus modellek segítségével felül kell vizsgálni egyrészt a vízbázis védőidomait, védőterületét az aktuális és távlati üzemelésnek megfelelően; másrészt a bányászati víztelenítések, esetleges szennyezőanyag-terjedések térbeli hatásainak előrejelzésére vonatkozóan.

Nagybörzsöny település szennyvíztisztító telepe részben 2011-ben, részben 2015-ben készült el. A telep  $87 \text{ m}^3/\text{d}$ ,  $1038 \text{ LEÉ}$ -re méretezett. A jelenleg csatornán érkező szennyvíz  $15\text{-}38 \text{ m}^3/\text{d}$ . A tisztított szennyvíz befogadója a szennyvíztisztító telep mellett található  $1400 \text{ m}^2$  területű talajbiológiai utótisztító.

A kapacitások ismeretében a koloniális és üzemi hatások a meglévő rendszerrel kezelhetőek.

## 2.5 Kooperatív hatások

A telepítésre kerülő új szennyvíztisztítók esetében célszerű a keletkező biogázok energetikai hasznosítása. Ez kiegészíthető a területen keletkező szerves hulladékok és biomasszák energetikai hasznosításával is.

## 3. Bányavizek

Mivel a terület felszín alatti vizeire vonatkozóan meglehetősen szegényes információk állnak rendelkezésre, a bányanyitáshoz kapcsolódó kutatások során a felszín alatti régió vizeire vonatkozóan részletesebb kutatás elvégzése indokolt. 3D-s geológiai, hidrogéológiai modellek felállítása indokolt a tevékenység hatásainak vizsgálatához.



Innovatív megoldásokkal és korszerű, gondos tervezésekkel és modellezésekkel megtámogatott víztelenítési rendszer kialakításával az említett káros hatások lokalizálhatók és minimalizálhatók lehetnek. Ez különösen abban az esetben lesz biztosítható, ha a bányászati tevékenységet folytatók is érdekeltek a termelt víz hasznosításában, és ezen keresztül a megfelelő vízminőség-védelem fenntartásában. Ezek nagymértékben függenek majd a fejtések térbeli és időbeli alakításától.

#### 4. Ipari víz biztosítása

Az ipari - mosóvíz kezelés technológia az Ipoly és a Duna felől történő vízvételével kerül elsődlegesen kialakításra, hogy a terület hidrológiai egyensúlyát minél kevésbé befolyásolja.

A mosóüzem percnként 4-5000 liter vizet igényel cca. hetente 2-3 8 órás műszakra, de ez esetben a mosóvíz rendszeresen visszaforgatásra kerül!

