

gondoskodni kell a csapadékvíz elvezetéséről úgy, hogy a környező termőföldek minőségében kár, illetve azokon belvív, pangóvíz ne keletkezessen. Biztosítani kell, hogy a beruházással érintett területről a környező termőföldekre ne kerülhessen azok minőségét rontó talajidegen anyag. A bányaművelés során letermelendő humusz és meddő a 089/1 hrsz-ú területen kerül deponálásra. Ezen anyagokat a rekultiváláshoz kívánják felhasználni, így az nem minősül hulladéknak. A termőréteg megmentése a bányaművelés ütemével párhuzamosan halad, míg a felhasználás üteme a tájrendezési munkák tájrendezési tervi üteméhez igazodik. A humusz depók elhelyezését a mindenkori MŰT-ben kell meghatározni, illetve megtervezni, figyelembe véve annak keletkezési helyét, mennyiségét, a tárolás feltételeit és a felhasználás lehetőségét.

Vízvédelem, földtani közeg védelme

A tervezett tevékenység a Duna 1705 folyamkilométerénél megnyitott bejárati csatornától kiinduló, a Duna vizével az említett bejárati csatornán keresztül közvetlen kapcsolatban álló pilismaróti Duna-öböl nyílt vízfelszínét érinti.

Az érintett Duna-szakasz vonatkozó hidrológiai problémáit az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság által 2016. évben összeállított „*1-7Gerecse Alegység Vízyűjtő-gazdálkodási terv*” című dokumentáció 3. fejezetében („*Emberi tevékenységből eredő terhelések és hatások, jelentős vízgazdálkodási problémák azonosítása*”) rögzítettek átvételével mutatjuk be.

„A Duna ezen szakaszára jellemző a medermélyülés, a kis-és középvízszintek süllyedése, melyek együttesen megcsapoló hatást gyakorolnak a talajvízviszonyokra, valamint kedvezőtlen hatással vannak a Dunába torkolló kisvízfolyások torkolati szakaszának állapotára. E problémák továbbá maguk után vonják a mellékágak egyre gyakoribb kiszáradását, lefűződését, melyek értékes élőhelyek eltűnéséhez vezetnek.

A Duna Gönyű-Szob közötti szakaszán a hullámtéri feltöltődés és az árvízi levezető képesség romlása is jelentős problémaként jelentkezik. A közel 10 évre visszatekintő dunai vízállás idősor adatai alapján a jövőben is várható készütség elrendelése. Mivel a tervezett bányaterület alacsony fekvésű térszint érint, így egy esetleges árvíz kártételével közvetlenül érintett, amelyre a tervezett tevékenység végzése során fel kell készülni.

A tervezett bányászati tevékenységet csak a megfelelő árvízvédelmi szabályzat kidolgozásával és annak betartásával lehet végezni.

A Dunán a legközelebbi vízminőségi törzshálózati mérési pont Szobnál, az Ipoly torkolata alatt (02FR51) 1708 fkm-nél található. A kistáj Duna szakaszának vízminősége jellemzően II. osztályú.

A pilismaróti kavicsbánya kialakítása során a bányaterület és a Duna-öböl nyílt vízfelülete között határpillér kerül benthagyásra, azaz a kavicsbánya munkagödre és a Duna-öböl nem kerül egybenyitásra. A folyami haszonanyag szállításhoz szükséges szállítószalag pillérei és berendezései, valamint a bárkakikötés elemeinek kialakításakor a tevékenység közvetlenül

érinti a felszíni vizet. A tervezett tevékenység során csak megfelelő állapotú, érvényes engedélyekkel rendelkező munkagépekkel fognak dolgozni. Normál üzemmenet esetén és a környezetvédelmi szabályok betartásával a felszíni víz elszennyezésének lehetősége minimális.

A kavics kitermelése folyamatos szintsüllyesztéssel, a talajvízszint felett száraz, a talajvízszint alatt hidraulikus kitermeléssel történik. A nyersanyag kitermelése következtében a bányatelken nyílt vízfelület (tó) alakul ki, amelynek mélysége 10-12 m között váltakozik. A kialakuló munkagödörben várhatóan kb. 100-102 mBf magasság között fog beállni az átlagos nyugalmi talajvízszint. A talajvíz a kiváló vízvezető képességű homokos kavics víztartó réteg közvetítésével elsősorban a Duna vizéből fog táplálkozni, így vízszintjét a mindenkori Duna vízállás fogja meghatározni. A kialakuló tóba csak azon csapadékvíz mennyiség kerül, amely közvetlenül a nyílt tófelszínre jut, mivel a bányaterület egyéb – műveléssel nem érintett – térszíneire kerülő csapadékvíz a burkolatlan területen elszikkad, így onnan talajvízként kerül rátáplálásra. A bányauzem tájrendezési tervében előírásra kerül, hogy a terület csapadékvíz elvezetését úgy kell megoldani, hogy a védő fedőrétegtől megfosztott kavicssterasz ne szennyeződhessen. Ennek érdekében a bányató működése során kialakuló, illetve a véglegesen megmaradó nyitott partszakaszait biztonságos rézsúdóléssal kell kialakítani, és védőtöltés, vagy övárók kialakításával kell gondoskodni arról, hogy csapadékvíz a tóba ne kerüljön.

A tervek szerint a mosáshoz, osztályozáshoz szükséges bányavizet a bányató nyílt felületén kialakított vízkivételi mű, egy pontonra telepített szivattyú biztosítja. A dehidrátorból és a késes mosóból túlfolyó iszapos víz a bányatótól elválasztott üleptő-tóba kerül, ahonnan a kiülepedés után a megtisztult víz egy, a gátba épített csövön keresztül jut vissza a bányatóba. A fentiek következtében a bányászat hatására kialakult bányató vízminőségét alapvetően a tavat megtápláló felszín alatti víz (talajvíz) minősége határozza meg.

A bányászati terület helyén visszamaradó tó várható vízszintváltozását, azaz a tó várható vízméregét – mint a vízkészlet mennyiségi változásait – a talajvíz mennyiségének változásaival együtt a kétirányú talajvíz áramlás adja.

A bányaterületről sem szennyvíz, sem tiszta, sem előkezelt csapadékvíz nem kerül közvetlen bevezetésre élővízbe (sem a fokozatosan kialakuló bányatóba, sem a Duna vizébe). A bányaterület üzemelése során a felszíni vizekre gyakorolt közvetlen hatást a bányászat, illetve bányató vízkészletének párolgása okozza.

A tervezett fejtési terület kialakítását, valamint a termőföldön folytatott, vagy termőföldre hatást gyakorló bármely egyéb tevékenységet úgy kell megtervezni és megvalósítani, hogy az érintett és a környező termőföldeken a talajvédő gazdálkodás feltételei ne romoljanak.

Megállapítható, hogy a bányászati tevékenység hatására jelentős mennyiségű talajréteg és fedőképződmény, valamint haszonanyag kerül kitermelésre. A talaj és fedőképződmények egy kis része a rekultiváció során a rézsú és partoldalok kialakításakor visszaépítésre kerül, de nagyobb részüket a területről elszállítják. Mivel a kifejtett haszonanyag teljes mennyisége szintén elszállításra kerül, így a bányászati tevékenység hatására egy nagy kiterjedésű (~120

ha méretű), 10-12 m mélységű külszíni bányaüreg marad vissza, amely a talajvízzel részlegesen feltöltődik, így bányató alakul ki. A termőtalajt és a meddőanyagot, valamint a nyersanyagot csak megfelelő műszaki állapotú gépekkel termelik, illetve mozgatják, így az anyagok, valamint a mélyebb földtani közeg elszennyeződésének lehetősége – normál üzemmenet mellett – kizárható. Normál üzemmenet esetén, a technológiai fegyelem betartása mellett nem várható a talajszelvényt és a földtani közeget terhelő káros hatás, így a tevékenység hatásterülete a földtani közeg vonatkozásában normál üzemelés során a tervezett technológiával érintett területtel azonos nagyságú területtel, vertikálisan a bányatelek alaplapjával (90,0 mBf) adható meg.

A bányászat hatását a bányatelken kialakítandó 4 db, 10–15 m talpmélységű (azaz a kavicsanyagot teljes körűen feltáró és a fekü agyagba bekötő) monitoring kút, valamint a bányató vizének vizsgálatával javasoljuk ellenőrizni.

A monitoring rendszer elemei: 4 db monitoring kút és a bányató vize.

A monitoring kutak javasolt talpmélysége: 10-15 m, felszín alatt.

A monitoring kutak javasolt átmérője és anyaga: Ø115/125 mm-es PVC szűrőcső.

A kutak lezárásaként, a szűrőcső védelme és a kutak nyílásának lezárása érdekében DN160, zárható fedéllel ellátott, betongallérral körülvett acél kútfejet kell beépíteni. A betongallér 1,0x1,0 m, vastagsága min. 0,2 m kell legyen.

Az érintett környezeti elemek: talajvíz és felszíni víz (a bányató vize).

A vizsgálat javasolt gyakorisága:

- a bányató vízszintjének leolvasása a vízmércén: hetente,
- a talajvíz szintjének mérése a 4 db monitoring kútban: havonta,
- a talajvíz és a felszíni víz akkreditált mintavétele és vizsgálata: félévente.

Vizsgálandó komponensek:

- helyszíni vizsgálatok (vízszint, pH, vezetőképesség, hőmérséklet, redoxpotenciál, oldott oxigén),
- általános vízkémia,
- TPH.

A helyszíni vizsgálatokat, a mintavételezést és a környezeti minősítő vizsgálatokat csak az adott tevékenységre akkreditált szervezet végezheti. A mintavételezést és a vizsgálatokat a vonatkozó szabványok és előírások szerint kell végezni. A vizsgálatokat előírás szerűen dokumentálni szükséges. A jelentésekhez minden esetben csatolni kell a mintavételi és a laborvizsgálati jegyzőkönyveket.

Levegőtisztaság-védelem

Levegőtisztaság-védelem szempontból vizsgáltuk a kitermelés megkezdésével várhatóan kialakuló levegőkörnyezeti helyzetet és az alap levegőterheltség-változást, amelyhez a bányaművelés, a haszonanyag kitermeléshez kapcsolódó tevékenységek, valamint a szállítás környezeti levegőre gyakorolt hatását értékeltük a levegőterheltség vizsgálati eredményei alapján. Meghatároztuk a kitermeléssel összefüggő kibocsátásokat és a levegőterhelést, terjedés számítás alapján a környezetben várhatóan kialakuló levegőterheltséget, valamint a levegőterheltség alapján a levegőtisztaság-védelmi hatásterületet.

Vizsgálatnál alkalmazott jogszabályok és előírások:

A vizsgálatnál alkalmaztuk a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendeletet, a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendeletet, a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendeletet, a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendeletet, valamint a nem közúti mozgó gépekbe építendő belső égésű motorok gáznemű és részecskékből szóló 75/2005. (IX. 29.) GKM-KvVM együttes rendeletet. A vizsgált bányaterületet és környezetét, illetve a jelenlegi levegőkörnyezeti állapotot az építési övezetekre figyelemmel mutattuk be, amelynek alapja Pilismarót Község Helyi Építési Szabályzatának, valamint Szabályozási Tervének jóváhagyásáról szóló többször módosított 1/2004. (II. 23.) ÖKT rendelet. A légszennyező anyagok terjedésének modellezéséhez és a légszennyezés-terjedési számításokhoz az MSZ 21457/1-7:2002 magyar szabványsorozatot alkalmaztuk. A légköri stabilitási jellemzőt az ország területének jelentős részén meghatározó 64 %-os előfordulási gyakoriság alapján alkalmaztuk.

A tevékenység megkezdésével kialakuló kibocsátó források:

A tervezett bányászati tevékenységgel és a technológia működtetésével nem létesül olyan légszennyező pontforrás, amely a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet alapján a területi környezetvédelmi hatóság hatáskörében pontforrás működési engedéllyel létesíthető és működtethető. A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. §-ban foglaltak szerint soroltuk be a bányaművelés és az ahhoz kapcsolódó egyéb tevékenységeket, mint lehetséges légszennyező forrásokat.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 8. pont szerint:

diffúz forrás az olyan levegőterhelést okozó tevékenység, kibocsátó felület vagy berendezés, amely nem minősül légszennyező pontforrásnak, továbbá a szabadban végzett tevékenység, amely légszennyező anyag kibocsátással jár.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 26. § (1) bekezdése szerint:

Diffúz forrás üzemeltetése során a levegővédelmi követelményeket érvényesíteni kell.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 26. § (2) bekezdése szerint:

Diffúz forrás a lehető legkevesebb légszennyező anyag levegőbe juttatásával alakítható ki, működtethető és tartható fenn. A diffúz forrás működtetése, fenntartása során az üzemeltető a

diffúz forrás környezete és az ingatlan rendszeres karbantartásáról és tisztántartásáról gondoskodik.

Közvetlen hatásterület meghatározására vonatkozó követelmény:

A közvetlen hatásterületet és a területi érintettséget a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12c. pontja szerint meghatározott követelmény alapján vizsgáltuk. A haszonanyag kitermeléssel és a tevékenységgel összefüggő egyéb bányászati tevékenységekkel diffúz kibocsátás alakul ki a munkavégzéshez igénybe vett ingatlanrészekben. A diffúz kibocsátás hatását csökkenti, illetve kedvezően befolyásolja, hogy a bányatelek azon részein, amelyek nem érintettek a kitermeléssel, a felszín növényzettel fedett, és a légszennyezőanyagok terjedése is ennek megfelelően kedvezően alakul.

Helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12c. pontja szerint a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemállapot mellett kibocsátott – műszaki becsléssel meghatározható – légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talaj közeli és magas légköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talaj közeli levegőterheltség-változás

- a) az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10 %-nál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20 %-nál nagyobb, vagy
- c) az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) maximális érték 80 %-ánál nagyobb.

Vizsgált terület levegőtisztaság-védelmi jellemzése:

A vizsgált légszennyező forrás működése nélkül a környezetben kialakuló, a bányatelek térségére jellemző alap levegőterheltség az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adataira támaszkodva, a háttérterhelésre megadott átlagos levegőterheltség értékekkel jellemezhető. Az átlagos levegőterheltség értékek alapján a tervezett bányaterületen és környezetében kedvező a levegőkörnyezeti helyzet. Ez a kedvező állapot annak köszönhető, hogy olyan légszennyező forrás nincs a vizsgált környezetben, ami az alapállapotra jellemző helyzetet negatív módon befolyásolná. Összességében jelentős légszennyező forrás hiányában az ország hasonló külterületeire jellemző háttérterhelés érvényesül a vizsgált környezetben.

Az átlagos levegőterheltség a területen:

Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	Kén-dioxid	Szálló por (PM ₁₀)
11,0-22,0 µg/m ³	379-646 µg/m ³	2,2,-4,2 µg/m ³	19,0-28,0 µg/m ³

A vizsgált terület és környezetének légszennyezettségi zónába sorolása a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet alapján: *Az ország többi területe.*

Zónacsoport szennyezőanyagok szerint:

	Kén- dioxid	Nitrogén- dioxid	Szén- monoxid	Szilárd (PM ₁₀)	Benzol	Talaj-közeli ózon	PM ₁₀ Arzén	PM ₁₀ Kadmium	PM ₁₀ Nikkel	PM ₁₀ Ólom	PM ₁₀ ben z(a)-pirén
Zónacsoport	F	F	F	E	F	O-I	F	F	F	F	D

A tevékenységgel összefüggő légszennyező anyagok határértékei:

A határértékeket a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. számú melléklete tartalmazza.

Szennyezőanyag	Veszélyességi fokozat	Határérték [µg/m ³]		
		Éves	24 órás	Órás
Szálló por (PM ₁₀)	III.	40	50	—
Szén-monoxid	II.	3000	5000	10 000
Nitrogén-dioxid	II.	40	85	100

Várható levegőkörnyezeti hatás:

A kitermeléshez és az anyagmozgatáshoz szükséges munkaterület, valamint az uszályok és szállítójárművek mozgási útvonalának környezetében a „az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) maximális érték 80 %-ánál nagyobb” feltételre határozható meg hatásterület. A becsléssel kimutatott értékek alapján a legnagyobb óras koncentrációérték $c = 8,033 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ami a munkaterületen és közvetlen környezetében, illetve a kibocsátás helyétől számított 2 m-re alakul ki nitrogén-dioxid vonatkozásában.

Az uszályok működtetésével kapcsolatban a kibocsátás helyétől számított 26 m-es terület lesz érintett „az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) maximális érték 80 %-ánál nagyobb” feltétel alapján, a legnagyobb óras koncentráció érték ezen a távolságon $c = 11,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ami 16 m-re alakul ki. A legnagyobb levegőterheltségi szint messze elmarad a $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ határértéktől, így a levegőkörnyezeti állapotot nem befolyásolja érdemben.

A vizsgálat során a jellemző szélirányt tájékoztató jellegűnek tekintettük, és a légszennyező anyagok elszállítódását, illetve a levegőterheltség legnagyobb kiterjedését azzal a feltétellel határoztuk meg, hogy az átlagos szélesség valamennyi irányban bármikor kialakulhat. Elsőként az érintett 11-es főúti szakasz, mint vonalas forrás kibocsátását határoztuk meg.

Szállítási forgalommal összefüggésben kialakuló levegőterheltség:

Légszennyezőanyag	Maximális 1 órás koncentráció értékek		Határérték	Terhelés a határérték %-ában
	Koncentráció	Távolság		
Szén-monoxid	$3,529 \mu\text{g}/\text{m}^3$	1 m	$10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$	0,035 %
Nitrogén-dioxid	$3,529 \mu\text{g}/\text{m}^3$	1 m	$100 \mu\text{g}/\text{m}^3$	3,5 %

A kibocsátási értékek alapján vizsgáltuk az útszakaszok környezetében, illetve az utak mentén fellépő levegőterheltséget, amit a határérték alapján értékeltünk. A bányaműveléshez kapcsolódó szállítási tevékenységtől származó légszennyezőanyagok maximális koncentrációértékei alapján az igénybe vett utak környezetében 4 m-es sáv lesz érintett levegőterheltség szempontjából. A távolabbi utakon már több irányban is megoszlik a forgalom, ami a koncentráció csökkenését jelenti az utak mentén.

A vizsgálati eredmények alapján a szállítási tevékenység a terület megközelítéséhez kijelölt útvonal mentén, a 11-es főút környezetében nem befolyásolja kimutatható mértékben a jelenlegi levegőterheltséget, a levegőkörnyezeti állapot a határérték százalékában meghatározott levegőterheltség alapján nem módosul a szállítások hatására. A maximális koncentráció értékek alapján a környezeti hatás az útszakaszok melletti 1 m-es sávot érinti.

Levegőtisztaság-védelmi összefoglaló értékelés:

A terület a 11-es főútról a 11324 számú bekötőúton és a 11325 számú bekötőúton közelíthető meg. A 11324 számú bekötőútról közvetlen behajtási lehetőség nyílik a területre, a 11325 számú bekötőútról földutak vezetnek a területre, a kettő földút értelemszerűen kettő behajtási lehetőséget jelent. A 11-es főúthoz az 54 + 244 km szv-ben útkapcsolatot ad egy további földút, a főútra való közvetlen felhajtási lehetőséggel. Összesen hat csomópontot és az útkapcsolatokhoz tartozó szállítási irányokat, mint a szállítási tevékenységhez tartozó több lehetőséget vizsgáltunk a 11325 számú és 11324 számú bekötőutak, valamint a 11-es főút vonatkozásában. A szállítási útvonalak közül arra tettünk javaslatot, amelyik a legkisebb környezeti terhelést jelenti levegőtisztaság-védelmi szempontból. A tevékenység megvalósításához rendelkezésre álló több változat alapján egy szállítási irány megtartását javasoljuk, a többi változatot levegőtisztaság-védelmi szempontból kizártuk.

Az elvégzett vizsgálat eredménye alapján a tevékenység miatt fellépő levegőkörnyezeti hatás – diffúz kibocsátás a kiporzás miatt, kipufogógázok kibocsátása – miatt kialakuló hatásterület kizárólag a bányaművelés területét és közvetlen környezetét érinti, a levegőtisztaság-védelmi hatásterület a tevékenység megkezdésekor nem érint lakóingatlant. A hatásterületre jellemző légszennyezőanyag koncentráció $c = 8,033 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a nitrogén-dioxid légszennyezőre.

Megállapítható, hogy a bányához tartozó szállítási forgalomtól származó levegőterhelés miatt a járművek által igénybe vett utak közvetlen környezetében a levegőterheltség 4 m-es távolságot érint, ami a maximális érték 80 %-ánál nagyobb feltételre vonatkozik. A legnagyobb koncentráció az útszakaszok melletti 1 m-es sávban alakul ki, ami $c = 3,529 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a nitrogén-dioxid és a szén-monoxid légszennyezőre. Az óras határérték nitrogén-dioxid esetében $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, míg szén-monoxid esetében $10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$. A levegőterheltségi szint nem haladja meg a légszennyezettség egészségügyi határértékeit, mivel a kibocsátási értékek elhanyagolható mértékűek lesznek.

A kitermelési tevékenység megkezdésével a közvetlen hatásterület nem érint lakó- és üdülőövezetet, amit a későbbiekben a munkaterületek áthelyeződése miatt célszerű felülvizsgálni. Közvetlen hatásterület: levegőtisztaság-védelmi szempontból érzékeny területet nem érint, a tevékenység megkezdésekor a bányatelek határain belül jelölhető ki. Közvetett hatásterület: a szállításokhoz használni kívánt 11-es főutat érinti, a maximális koncentráció alapján 1 m-es sávban, valamint „az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) maximális érték 80 %-ánál nagyobb” feltételre 4 m-es sávban. A maximális 1 órás koncentráció $c = 3,529 \mu\text{g}/\text{m}^3$, az óras határérték nitrogén-dioxid esetében $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, míg szén-monoxid

esetében $10\,000\ \mu\text{g}/\text{m}^3$, így a várható levegőkörnyezeti hatás nem lesz kimutatható mértékű, a jelenlegi levegőkörnyezeti helyzetet nem befolyásolja érdemben.

Összességében megállapítható, hogy a bányászati tevékenység, valamint a kapcsolódó anyagszállítással összefüggésben nem kell jelentős környezeti hatásra számítani. A munkagépek működtetése és a szállítási tevékenység egyaránt megfelel a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendeletben foglalt követelményeknek.

Táj- és élővilág védelem

A „Pilismarót homok-kavics” kutatási terület, azaz a tervezett Pilismarót, Dunapart környéki külfejtéses bánya az Északmagyarországi-középhegység nagytáj, Visegrádi-hegység középtáj, Visegrádi-Dunakanyar kistáj területén helyezkedik el.

A Visegrádi-Dunakanyar elnevezésű kistáj tektonikusan előre jelzett, antecedens, többnyire szimmetrikus, eróziós folyóvölgy. A tervezési területen a II/a teraszfelszínt borító fiatal üledékek (iszap, aleuritós homok, futóhomok) felszínmagassága 105-110 mBf közötti. A térszín enyhén hullámos, kisebb-nagyobb kiterjedésű, szélfűtta, illetve a folyó által elöntéskor átmozgatott dombok, magaslatok tarkítják. A felszín egyenetlenségét tovább fokozzák az egykori anyagnyerő helyek gödrei, illetve széttúrt meddődepóniái. A Duna II/b teraszfelszíne erőteljes magasságemelkedéssel követhető, majd a hegység meredek, de igen keskeny hegylábi zónája következik, amely fokozatosan a Pilis északi hegyvonulatának É-i lejtőibe simul bele. A kiszélesedő Pilismaróti öblözetben a Duna a pleisztocén végén és a holocénben nagy mennyiségű hordalékot rakott le, amelynek vastagsága 10-20 m között változik. Ezen hordalék lerakódással alakult ki a telepet alkotó durvaszemcsés rétegösszetétel, melynek szemcseösszetételét lényegesen befolyásolta a szél építő-romboló munkája is. A Duna üledékeiből a szél - elsősorban az óholocén mogyoró-fázisban - kifújta a homokot, és szélbarázdákat, dűnéket alakított ki. Az így kialakult terület a Dunakanyar előtti bejárati részen, tájképileg alárendelten, alig látszóan húzódik meg. Érdemi tájképi szerepet csak a távolabbi, magas fekvésű területekről, illetve hegyekről nézve kap.

A Nagymarosi-vízlepcső tervezése során megállapították, hogy a pilismaróti öblözet a Nagymarosi-vízlepcső megépítésével víz alá kerülne. A terület akkor (az 1960-as, 70-es években) még mezőgazdasági művelésű volt, melyen az akkortól kialakult zártkert mára Dunapart üdülőteleppé vált. Az öblözetben elvégzett kavicskutatás eredményei alapján megállapították, hogy a fedőréteg alatt jelentős vastagságú, jó minőségű kavicsréteg van, amely az üdülőterület alatt a legvastagabb. A cél az volt, hogy az akkor még megvalósulni látszó vízlepcső beruházás következtében az amúgy is elárasztásra kerülő területről a kavicsvagyonot kinyerjék, s a kitermelési munkák meg is kezdődtek. A vízi erőmű építésének elvetésével Pilismarót, Dunapart településrész és környéke továbbélési lehetőséget kapott. Az 1990-es évet követően a kavicsellátás érdekében – immár vállalkozások formájában – tovább folytatták a kotrást, amely a D-i, majd a K-DK-i irányba haladt tovább. A kotrás ez esetben is öblözetként történt, ahol a Duna medren kívüli területeket is kotróhajókkal termelték ki. Az öböl jelenleg is ismert formája 2006. évre már kialakult. A GM-PRO Mérnöki Tanácsadó és Szolgáltató Kft. olyan területen kívánja a bányát megnyitni, melynek

ilyen célú hasznosítása régóta ismert, közismert, vagyis a területtől északra eső részt már korábban, a Duna menti öblözetet létrehozva már kibányászták.

A most tervezett bányaművelés, a helyi fejlesztési szándékokkal összhangban, a településrendezési terv készítésekor már majdnem teljesen kialakult kavicsbánya öblözetre, s a leendő bánya helyén később létrejövő bányató lehetséges jövőbeni hasznosítására figyelemmel történik. A községi elképzelés a Dunapart üdülőterülethez csatlakozó majdani tórendszer dunai kishajós idegenforgalmának kiszolgálása mellett, a hazai idegenforgalom, vízi túrázás, vízi sport lehetőségeinek bővítése. A tervezett bánya 122 ha 2211 m² területű bányatelek területét korábban nagytáblás szántóként művelték. A terület rendszerváltás utáni felaprózódását követően az egyes területrészeken fás, bokros ligetek, illetve erdők alakultak ki. A most tervezett bányaműveléssel ezek helyén a jövőben bányató, azaz állandó vízfelület alakul ki.

A bányászatról szóló 1993 évi XLVIII. törvény egységes szerkezetben a végrehajtásról szóló 203/1998. (XII.19.) Kormányrendelet 11/A. § (6) szerint a (2) bekezdés h) pontjában foglalt tájrendezési előtervet a környezetvédelmi engedélyre, a hatályos területrendezési, illetve szabályozási tervekre, továbbá az ingatlanok igénybevételi ütemtervére figyelemmel kell elkészíteni. A tájrendezési előtervnek tartalmaznia kell a tervezett bányászati tevékenység során kialakuló terepviszonyok, valamint a megépítendő létesítmények szöveges leírását és térképét. A tájrendezés ütemezését. A 13.§ (2) bekezdése értelmében a mindenkori kitermelési műszaki üzemi tervekben kell tervezni, és ütemezetten megvalósítani.

A fentiek figyelembevételével a bányavállalkozó előzetesen elkészítette a bánya tájrendezési előterv térképét és keresztszelvényeit: A kialakuló tó mérete több irányú hasznosítási lehetőséget kínál, melynek figyelembe vételével esetleg vonzóbbá és egyben gazdaságosabbá is tehető az utóhasznosítás.

A kialakuló tó alkalmas lehet

- fürdésre, vízi sportra, csónakázásra,
- horgászatra, sporthorgászatra,
- dunai kishajó kikötő kialakítására,
- új élőhelyek kialakulására, élőhely gazdagításra,
- kikapcsolódásra, pihenésre, sportolásra,
- kempingezésre, vendéglátásra,
- a szabad idő kulturált eltöltésére, stb. ki

A megvalósuló kavicsbányászattal kialakuló tagoltabb tófelületek, ligetesen körülfásítva, a meglévő nagy öblözethez csatlakozó nagy vízfelülettel, megfelelően tájba illetve tájképileg elfogadhatóvá válnak. Az öblözet és az újabb bányató valójában a tájban csak a térség magasabb pontjairól és hegyeiről jelennek meg a tájban, a Dunakanyar bejárat jellemző szintjeiről tájképi elemként nem észlelhetők

A tervezett bányatelek fektetéssel kapcsolatosan a GM-PRO Kft. megkereste a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóságot, az érintett terület természetvédelmi státuszának tisztázása céljából. A DINPI 6204/1/2018. iktatószámú tájékoztató levele szerint a NP adatbázisa szerint a területen védett növény- és állatfajok találhatóak, melyek többsége védett madárfaj, melyek

sámára a tervezett bányatelek területe élőhelyet nem jelent, azok észlelései rendszerint vonulás közbeni megfigyelések voltak. A területen valószínűsíthetően fellelhető egyéb védett növény- és állatfajok:

- turbánliliom (*Lilium martagon*);
- farkasalma lepke (*Zerynthia polyxena*);
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*).

Az NPI álláspontja szerint a kutatási terület többségében akácos erdősült terület, kisebb foltokban erősen degradált gyepekkel, szántókkal, melyen természetvédelmi szempontból jelentős élőhely: természetes vagy természetközeli állapotokat tükröző terület nem található. A tervezett bányászati tevékenység természeti értékekre gyakorolt kedvezőtlen hatásainak megelőzésére a Nemzeti Park a következő előírásokat támasztotta:

- cserje irtás, partfal bontás kizárólag fészkelési időszakon kívül (szept. 1.–márc. 1. között) végezhető;
- a bányászatot úgy kell tervezni, hogy a területen mindig maradjon meredek partfal szakasz (legalább összességében 100 m hosszban), amely a Pilismaróti-öbölben jelentős állományban jelen lévő védett parti fecske (*Riparia riparia*) fészkelését lehetővé teszi;
- azon területeken, ahol folyamatos bányászat szükséges, a partfalakat rézsűsen kell kialakítani. A rézsűs partfal nem alkalmas a parti fecskéknek fészkelésére, így ezek esetében a bányászat fészkelés végéig való szüneteltetésére vonatkozó, az 1996. évi LIII. törvény 43.§ (1) bekezdése szerinti kötelezettség teljesítése nem lesz releváns;
- a bányászat végleges befejezésekor a partfalakat mindenhol meredeken, parti fecske fészkelésre alkalmasan kell felhagyni.

A tervezett bányászati tevékenység a területen feltételezhető rekultivációs végállapotra figyelemmel várhatóan az eredetileg szárazföldi élőhelyeket fokozatosan vizes élőhelyekké fogja alakítani. A létrejövő vizes élőhelyek a kitermelés végeztével is a területen maradnak, tájrendezésük során kizárólag a területről korábban lehordott és átmenetileg depózott humuszt és meddőt hasznosítják, rendszerint rézsűrendezésre. A rézsút általában füvesítik, a tópart pedig (fokozatosan) vízi növényzettel települ be.

A tervezett bányászati tevékenység és a hozzá kapcsolódó tájrendezési munkák fentebb összegzett várható menete alapján a bányaművelés élővilágra gyakorolt legjelentősebb közvetlen hatása annak területfoglalásából adódik. A művelés első lépésében a humuszos feltalajt és a rajta lévő növényzetet eltávolítják, a humuszt az alatta levő meddő anyaggal együtt átmenetileg deponálják. A humusz- és meddő depók gyomosodása ellen azokat rendszeresen kaszálni szükséges. A termőtalaj és a növényzet letermelése eredményeképpen kialakuló csupasz alapkőzet (homok, kavics) felszínén legfeljebb pionír jellegű, gyér, rendszerint gyomfajokból álló növényzet tud megtelepedni. Összefüggő növénytakaró már csak a tájrendezési tevékenység közreműködésével a partokon alakulhat ki.

A bányászati tevékenységgel közvetlenül érintett üzemi területen a természetes élőhelyek megsemmisülnek, helyüket a külszíni bánya homokfelszíne és taposott útjai foglalják el. A jellemző élőhelyek és Á-NÉR kategóriájuk: U7 homok-, agyag-, tőzeg és kavicsbányák, digó- és kubikgödörök, mesterséges löszfalak.

A közvetlen hatásterületen (a bányatelek területén) található, de műveléssel nem érintett bányaudvar-részek, valamint a védőpillérek területén a növényzet megtelepedhet; ezen területek Á-NÉR kategóriája: U5 meddőhányók, és U4 telephelyek, roncsterületek.

A leművelt részek rekultivációjához kapcsolódóan az egy ideje már zavarás alatt kevésbé álló partszakaszok spontán növényesedése várható, melynek eredményeképpen zárt nádasok és gyékényesek alakulhatnak ki (Á-NÉR kategória: B1a).

Az ismertett élőhelyeken a homoki fajok és a taposást bíró fűfélék és gyomok keveredése várható. A vizes élőhelyeken várható a partifecske (*Riparia riparia*), a tőkés réce (*Anas platyrhynchos*) és a szárcsa (*Fulica atra*) időszakos előfordulása, de táplálkozási céllal számos más védett madárfaj is megjelenhet.

A vizsgált területen tervezett bányászati tevékenység természetvédelmi oltalom alatt álló területet, Natura 2000 területet, a Nemzeti Ökológiai Hálózathoz tartozó területet nem érint. A bányatelek nyitásával érintett területrészt bejárása alapján a területen kizárólag akácos származékterdők, degradált (sokszor özönfajokkal dominált) gyepek és mezőgazdasági hasznosítás alatt álló területek voltak megfigyelhetők. Olyan természetes vagy természet közeli állapotú életközösség nem volt azonosítható, amely a bányászati tevékenység korlátozását tenné indokolttá.

A bányászati tevékenység megkezdésének természet- és élővilág-védelmi szempontból jogszabályi akadálya nincs. A bányászati tevékenység során betartani javasolt intézkedések:

- a cserje irtást, meddő letermelést, különösen a partfal bontásával járó munkafázisokat a fészkelési időszakon kívülre (szept. 1.–márc. 1. közötti időszakra) kell ütemezni;
- a bányászati tevékenységhez kapcsolódóan létesített átmeneti meddő és humusz depóniák gyomok (pl. az allergén *Ambrosia elatior* [ürömlevelű parlagfű]) vagy lágyszárú özönnövények (különösen: *Solidago gigantea* [magas aranyvessző], *Asclepias syriaca* [közönséges selyemkóró]) általi kolonizációja esetén javasolt a termésérést megelőzően elvégezni a növényzet irtását;
- a bányászati tevékenység folytatása során a védett partifecske érkezésekor javasolt a bányászatra ki nem jelölt területek egyiként meredek partfalszakaszt kialakítva megfelelő fészkelőhelyet „felkínálni” a madaraknak, melynek elfoglalását, a költés megkezdését követően a bányászatra az adott évben kijelölt területrészt művelése (megfelelő rézsűzés mellett) zavartalanul folytatható;
- a telepesen fészkelő madarak által esetlegesen létesített telephelyeket a költési idő alatt (április 15.–augusztus 15.) zavarásától tartózkodni kell, a fészkelés zavartalanságának biztosításához a telephelyek körül legalább 30 méteres védőzónát javasolt fenntartani;

- a vízi gerinctelenek, kétéltűek, hullók és nádi énekesmadarak védelme érdekében a visszamaradó vízfelületeken javasolt engedni a vízi növényzet, különösen a nádas spontán megtelepedését;
- a tervezett bányatelek területén, a tájrendezés következtében növénytelepítésre, fásításra csak őshonos és termőhely-honos fajokat javasolt alkalmazni. Pl.: *Salix alba* (fehér fűz), *Salix fragilis* (törékeny fűz), *Populus alba* (fehér nyár), *Populus nigra* (fekete nyár), *Ulmus laevis* (vénic szil), *Ulmus minor* (mezei szil), *Quercus robur* (kocsányos tölgy). E fajok közül a termőhelynek megfelelően minél többfélélt célszerű elegyíteni;
- a Pilismaróti-öböl és a bányatelek közötti vékony sávban tájképvédelmi okokból javasolt védő fasort megtartani.

Épített környezet védelme

A tervezett bánya és környezete területét Pilismarót Község Önkormányzat Képviselő-testületének Pilismarót Község Helyi Építési Szabályzatának (HÉSZ), valamint Szabályozási Tervének jóváhagyásáról szóló, többször módosított 1/2004.(II.23.) önkormányzati rendelete Kidz1 idegenforgalmi – sport területbe sorolta. A TRT övezeti besorolás a tervezett bányától nyugatra és északra a településrendezési terv készítésekor már majdnem teljesen kialakult kavicsbánya öblözetre, s a leendő bánya helyén később létrejövő bányató lehetséges jövőbeni hasznosítására figyelemmel történt. A községi elképzelés a Dunapart üdülőterülethez csatlakozó majdani tórendszer dunai kishajós idegenforgalmának kiszolgálása mellett, a hazai idegenforgalom, vízi túrázás, vízi sport lehetőségeinek bővítése.

A leendő bánya környezetében nincsenek régészeti védettséget élvező területek, védendő, de nem védendő építészeti értékek sem. A bányától nyugatra és északra a fentebb említett, a valamikori vízi erőmű építést követő kavicskitermeléssel kialakult, egyéb vízgazdálkodási besorolású öblözet, azon túl a Duna folyam, keletre a Dunapart településrész üdülőházak, hétvégiházak területei, délre véderdőnek szánt (ma szántó) területek helyezkednek el. Épített környezetként az egykori zártkert, a Dunapart településrész 1960-as évektől felépített teljesen heterogén épületállománya jelenik meg. A terület üdülőterületté válása után nagyobb, színvonalasabb épületek is épültek, sőt az északi, Duna folyam menti részen, vendégházak, céggüdülők is állnak. Mindezek mellett a bánya kialakulása az épített környezetet nem érinti hátrányosan, sőt a jövőben hasznára válhat.

A leendő bányaterület ma mezőgazdasági hasznosítású, épület, építmény nem áll rajta. A bányatelek környezetében nincsenek védelemre érdemes építészeti értékek sem. Megállapítható hogy a tervezett bánya és környezete országos, vagy helyi védelmet nem élvez, s az épített környezet alakítása és védelme szempontjából célterületté a továbbiakban sem valószínűsíthető. Ugyanakkor a tervezett későbbi idegenforgalmi – sport célú fejlesztése során fontos, hogy az épített környezet elemei kellő színvonalon jelenjenek meg a tájban.

Zajvédelem

Zaj és rezgés elleni védelem szempontból vizsgáltuk a bányatelek környezetében az övezeti és az építési övezeti kategóriák alapján előírt zajterhelési határértékek teljesülését, valamint a zaj elleni védelem követelményei alapján meghatároztuk területi érintettséget, illetve a közvetlen és a közvetett hatásterületet. Az elvégzett vizsgálat eredményei alapján értékeltük a várható környezeti zajhatást és az alapállapotra jellemző zajhelyzet esetleges változását. Mivel a hatásvizsgálat egy tervezett állapotra irányul, a várható zajterhelést és a hatásterületeket műszaki számításokkal határoztuk meg, amihez az alapállapotra és a háttérterhelésre vonatkozó helyszíni műszeres zajmérések eredményeit is felhasználtuk.

Vizsgálatnál alkalmazott jogszabályok és előírások:

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet rögzíti a zaj és rezgés ellen védendő területek és épületek, illetve a kibocsátó források és a hatásterület vonatkozásában előírt keretszabályokat. A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendeletben található a zajterhelési határértékek és az alkalmazásukkal összefüggő előírások. A határértékek ellenőrzésére vonatkozó követelményeket, valamint a mérési és számítási eljárásokat, illetve a vizsgálati módszereket a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet tartalmazza.

Az alkalmazott jogszabályokban hivatkozott egyéb műszaki előírásokat is alkalmaztuk a vizsgálatnál, így a méréseknél és a számításoknál a „környezeti zaj vizsgálata és értékelése” című MSZ 18150-1:1998 magyar szabványban, és a „hangterjedés a szabadban” című MSZ 15036:2002 magyar szabványban előírtakat felhasználtuk.

A zajterhelési követelmények meghatározása a helyi építési szabályzat és a szabályozási terv figyelembevételével, az övezeti előírások és az építési övezetek figyelembevételével, Pilismarót Község Helyi Építési Szabályzatának, valamint Szabályozási Tervének jóváhagyásáról szóló 1/2004. (II. 23.) ÖKT rendelete alapján történt.

Közvetlen hatásterület: a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. §-ában rögzített követelmények alkalmazásával határoztuk meg, amelyhez szükséges a háttérterhelés ismerete, ehhez helyszíni műszeres zajméréseket végeztünk a területen. A jelenlegi zajhelyzetre jellemző háttérterhelés figyelembevételével alkalmaztuk a 6. § (1) bekezdésben előírt szabályokat.

Közvetett hatásterület: a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. §-ában rögzített követelmények alkalmazásával határoztuk meg azokra az útszakaszokra, ahol a szállítási tevékenység a 7. § (1) bekezdésében előírtak szerint legalább 3 dB mértékű zajterhelés-változást okoz, valamint a szállítási tevékenység országos közutat érint. Helyi közutak közül belterületi első- és másodrendű főút nem érintett.

Várható környezeti zaj- és rezgéshatás összefoglalása:

Az elvégzett vizsgálat alapján a tervezett környezethasználattal járó tevékenység nem okoz zajterhelési határérték túllépést a bányatelek környezetében. A zaj ellen védendő területeken a

kitermelési és bányászati tevékenységgel összefüggésben teljesülnek a 27/2008. (XII. 3.) KVM-EüM együttes rendelet 1. mellékletében előírt zajterhelési határértékek.

Közvetlen hatásterület leírása:

A vizsgált tevékenység zajszempontról közvetlen hatásterülete a tevékenység megkezdésekor kialakuló kitermelési hely figyelembevételével a bányatelek oldalhatárain belül határozható meg, ebben a kitermelési fázisban a hatásterület nem érinti a szomszédos ingatlanokat, vagy az üdülő- és lakóterületeket. A kitermelési hely és a hatásterület vonatkozásában alkalmazott 39-40 dB határértékű hely közötti távolság 245 m.

Szállítási tevékenység zajszempontról leírása:

A kitermelés előrehaladtával a zajkibocsátás helyszíne is változik, amivel a területi érintettség kismértékben módosul. Ezért a kitermelés teljes időszakában, a zajkibocsátás és a hatásterület ellenőrzése szükséges helyszíni zajmérések alapján. A teljes bányatelegen belül egy-egy kitermelési helyen a munkavégzés huzamosabb időszakban történik, így a hatásterület változása csak a tevékenység végzésével párhuzamosan elvégzett helyszíni zajmérésekkel követhető nyomon. Amennyiben a zajmérési eredmények a későbbiekben zaj ellen védendő épületek hatásterületi érintettségét igazolják, a tevékenységhez zajkibocsátási határérték megállapítását kell kérni a területi környezetvédelmi hatóságtól a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése és 11. § (1) bekezdése alapján.

A közúti szállításokra 7,5-20 t teherbírású, középnehéz és nehéz tehergépkocsikkal kerül sor, amelyekkel Esztergom irányában korlátozás nélkül, Budapest irányában Visegrád településig lehet a szállításokat végezni a térségben jelentkező kavics és homokos kavics igények (építkezéseknél jelentkező) kielégítése érdekében. A hatásvizsgálat elsődleges eredménye alapján kimutatható volt a közúti szállítás korlátozottsága, ezért további alternatívaként vizsgáltuk a vízen történő haszonanyag szállítás lehetőségét, ami mobil uszályrakodó alkalmazásával valósítható meg. Előzetes terv szerint a haszonanyag kiszállítására 20 %-ban közúton, 80 %-ban vízen kerül sor. Egy uszály 250-300 t haszonanyagot képes elszállítani alkalmanként.

A mobil uszályrakodó helyét a Duna folyam 1705 fkm szelvényénél, a folyam jobb partján, a Pilismarót-öböl bejáratával szemben elhelyezkedő déli partoldalon, 25-30 m széles parti sáv megtartásával célszerű kijelölni. A mobil uszályrakodó a kitermelésre kerülő homok, homokos kavics és kavics elszállításához az uszályok feltöltését szolgálja. Ehhez az osztályozó terület és az úszóműves hajóállás között szállítószalag kiépítése szükséges. Az úszóművön egy garat található, amelybe a szállítószalag betölti a haszonanyagot, a rakomány a garatból forgatható surrantón keresztül jut az uszályba. Egy uszály 250-300 t haszonanyagot képes elszállítani alkalmanként. A vízen történő kiszállítás, mint környezeti zajforrás hatását az üzemi zajkibocsátásnál vettük figyelembe, amely tartalmazza a haszonanyag uszályra való rakodásától, valamint az uszályok működtetésétől származó zajkibocsátást is. Az uszályokra történő berakodás a közvetlen hatásterületet érdemben nem befolyásolja, területi érintettség az öböl parti sávjában vagy az üdülő- és a lakóövezetekben nem alakul ki.

Közvetett hatásterület leírása:

A hatásterületek vizsgálatára a szállítási útvonallal szomszédos területek figyelembevételével, a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § (1) bekezdésben meghatározott követelmény alapján kerül sor a 3 dB-es járulékos zajterhelés-változásra is figyelemmel.

Az érintett terület előzetes vizsgálata alapján a felvetett szállítási útvonal változatok közül csak azt tartottuk meg, amellyel a járművek a legrövidebb útszakaszon érik el a 11-es főutat, egyben elkerülik a lakó- és az üdülőterületeket. Az alapállapotra vonatkozó vizsgálatot így a 11-es főútra, a hatásvizsgálati dokumentáció 4.2.2. ábráján bemutatott 4-es útsatlakozásra végeztük el. A főút érintett szakasza a földút csatlakozásnál lévő 54 + 244 km szv és annak térsége. Az alapállapotra vonatkozó közúti közlekedési eredetű zajterhelést a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § (4) bekezdése alapján a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által a 2018. évre közzétett keresztmetszeti fogalom alapján határoztuk meg.

A kapcsolódó szállítási tevékenység a kijelölt útvonal használata esetén nem módosítja észrevehető mértékben a 11-es főút érintett szakaszainak forgalmi viszonyait, ezzel együtt a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendeletben előírt határértékek nagy biztonsággal teljesülnek a főút környezetében. A számolt zajterhelés értékek alapján kijelenthető, hogy a tervezett környezethasználati tevékenységekhez kapcsolódó szállítások az érintett útszakaszok mentén a jelenlegi közlekedési eredetű zajterhelést nem módosítják kimutatható mértékben. Mivel a zajterhelés-változás jóval 3 dB alatt marad, a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § (1) bekezdés alapján a szállítási tevékenységre nem mutatható ki hatásterület. Az érintett közút vonatkozásában a hosszú távú – legalább 15 év – forgalomfejlődést figyelembe véve az alapállapotra meghatározott közlekedési zajterhelés várhatóan kismértékben növekszik, ami azt eredményezi, hogy az alapállapotra kimutatott zajterhelés növekmény a bányával összefüggésben a jelenleginél kisebb lesz.

A bánya működtetésével és a haszonanyag kitermeléssel olyan mértékű rezgés kibocsátás nem alakul ki, amely a környezetben kimutatható rezgésterhelést okozna. Sem a munkagépek működtetése, sem a szállítójárművek közúton történő elhaladása nem érint a rezgésre érzékeny épületet, így rezgéshatással nem kell számolni.

Környezethasználat zajszerpontú ellenőrzése:

A tevékenység megkezdését követően a környezetben okozott zajterhelés meghatározása és az előírt zajterhelési határértékek teljesülésének ellenőrzése céljából helyszíni zajméréseket kell végezni szokásos kitermelési és szállítási tevékenység mellett. A helyszíni zajmérések alapján pontosítani és ellenőrizni kell a zajszerpontú közvetlen hatásterületet a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. §-ban meghatározott követelmények alapján. A zajmérés javasolt határéideje a tevékenység megkezdését követő 60. nap.

A tevékenység megkezdésekor kialakuló kitermelési helyszín és munkaterület későbbi megváltoztatásával helyszíni ellenőrző zajmérések alapján kell igazolni, hogy a kitermelés helyének módosulásával a környezetben fellépő zajterhelés nem okoz határérték túllépést, illetve a hatásterületi érintettség nem módosult. Az ellenőrző zajmérés eredményét a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendeletben meghatározott határértékek alapján, valamint a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése és 11. § (1) bekezdése alapján kell kiértékelni, az üzemeltetőre háruló kötelezettségeket ennek megfelelően kell meghatározni.

A tevékenység megkezdését követően, a haszonanyag kitermeléshez igénybe vett helyszínek későbbi változásaival egyidejűleg a területi környezetvédelmi hatósághoz a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 3. számú melléklete szerinti „Jelentés” lapot be kell nyújtani, amelyhez mellékelni kell a változást követő zajkibocsátás vizsgálati eredményére vonatkozó, szokásos kitermelési tevékenység mellett elvégzett helyszíni zajmérésen alapuló vizsgálati szakvéleményt.

Zaj- és rezgésvizsgálat összefoglalás:

A bányatelek számára kijelölt terület a 11-es főúton, a főútról Pilismarót belterületéről a 11324 számú bekötőúton, a főút külterületi szakaszáról a 11325 számú bekötőúton közelíthető meg. A 11324 számú bekötőútról közvetlen behajtási lehetőség nyílik a területre, a 11325 számú bekötőútról megerősített földutak vezetnek a területre, itt a kettő földút értelemszerűen kettő behajtási lehetőséget jelent. A 11-es főúthoz útkapcsolatot ad egy további földút, a főútra való közvetlen felhajtással. A 11324 számú bekötőút igénybevétele a műszaki jellemzők és a lakóterületi érintettség miatt a vizsgálat első fázisában elvetettük, nem javasoltuk a teherszállítás céljából igénybe venni. Hat szállítási útirányt vizsgáltunk a 11325 számú és 11324 számú bekötőutak, valamint a 11-es főút vonatkozásában.

A kijelölt szállítási útvonal: bányatelek északkeleti oldalán bányaudvar – szállítás belső úton a bánya délnyugati telekhatáráig – telekhatár mentén, földúton – délnyugati irányban a földúton haladva a 11-es főútig – 11-es főúton haladva a távolabbi célterületek felé.

A vizsgálatnál a hatásvizsgálati dokumentáció 5.2.1. ábráján az 1-es, a 2-es, a 3-as, valamint az 5-ös és a 6-os közötti csomópontokkal azonosított szállítási útvonalakat a földutak, valamint a 11325 számú bekötőút (Révhez vezető út) és a 11324 számú bekötőút (Bajcsy-Zsilinszky utca és Dunapart utca) használatával, mint a tevékenység megvalósítására vonatkozó változatot figyelembe vettük. Az előzetes felmérés alapján azonban a helyszíni adottságok és az esetleges környezeti hatás miatt ezeket a szállítási irányokat, mint esetleges változatot elvetettük, és a vizsgálat keretében a 4-es csomóponti irány megtartására tettünk javaslatot. A közötti szállításokhoz a bányatelek délnyugati telekhatárától a 11-es főúthoz vezető földút igénybevétele támogatható, majd a 11-es főúton továbbhaladva érik el a szállítójárművek a távolabbi célterületeket. Ebben a vonatkozásban figyelembe kell venni, hogy a 11-es főúton Visegrád és Tahi települések között 12 t-ás súlykorlátozás, Lepencénél a 1116 j. ök. úton 3,5 t-ás súlykorlátozás van érvényben. Így ezeken az útszakaszokon a III. és a II. akusztikai járműkategóriába tartozó járművekkel a haszonanyag elszállítása nem lehetséges. Esztergom irányában a 11-es főúton nincs érvényben súlykorlátozás.

A közötti szállítás korlátozottsága miatt a tevékenység további változataként vizsgáltuk a vízen történő haszonanyag szállítás lehetőségét, ami mobil uszályrakodó alkalmazásával valósítható meg. A mobil uszályrakodó helyét a Duna folyam 1705 fkm szelvényénél, a folyam jobb partján, a Pilismarót-öböl bejáratával szemben elhelyezkedő déli partoldalon, 25-30 m széles parti sáv megtartásával célszerű kijelölni. A mobil uszályrakodó a kitermelésre kerülő homok, homokos kavics és kavics elszállításához az uszályok feltöltését szolgálja. Ehhez az osztályozó terület és az úszóműves hajóállás között szállítószalag kiépítése szükséges. Az úszóművön egy garat található, amelybe a szállítószalag betölti a haszonanyagot, a rakomány a garatból forgatható surrantón keresztül jut az uszályba. Egy uszály 250-300 t haszonanyagot képes elszállítani alkalmanként.

A bánya területén a haszonanyag kitermeléséhez használni kívánt zajforrások működtetésével a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelethez előírt követelmények, illetve a bánya környezetében a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelethez meghatározott határértékek teljesülnek. A környezethasználati tevékenység zaj- és rezgés elleni védelem szempontjából nem okoz jelentős környezeti hatást. A tevékenység megkezdését követő időszakban a közvetlen hatásterület nem érinti a bányatelek határainak környezetében elhelyezkedő ingatlanokat, illetőleg az üdülő- és a lakóterületeket. A zajkibocsátás ellenőrzésére és a hatásterületek figyelemmel kísérése érdekében ellenőrző zajmérések elvégzését javasoljuk.

Hulladékgazdálkodás

Pilismarót község közigazgatási területének északi részén - „Pilismarót homok-kavics” kutatási területen - tervezett 122 ha 2211 m² területű bányatelek területet korábban nagytáblás szántóként művelték. A terület rendszerváltás utáni felaprózódását követően az egyes területrészekben fás, bokros ligetek, illetve erdők alakultak ki. A területtől keletre eső Pilismarót Dunapart, korábban zártkert, ma üdülőterület közelsége miatt nem zárható ki, hogy a tervezett bánya egyes mezőgazdasági, erdős, fás, bokros részein illegálisan hulladékot raktak le. A 2019. októberi helyszíni bejáráskor a mezőgazdasági művelés alatt álló legelő, szántó és szőlő területek hulladékoktól mentesek voltak. Az erdős és fás bokros területek alja növényzettel borított volt, illegális hulladék elhelyezést a felszínen nem tapasztaltunk.

Amennyiben a bányaművelés egy-egy ütemének megkezdésekor adott helyen, a felszín alól illegálisan lerakott hulladék kerül elő, akkor annak előírt, szakszerű eltávolítása és elbánása történik. A tervezett bánya területén kerti hulladék, vegyes kommunális hulladék, műanyag, üveg, fém, beton és más anyagokat tartalmazó vegyes építési hulladékok előkerülése lehetséges. A terület korábbi és mai funkciói más hulladékok előkerülése nem valószínűsíthető. A tervezett bányatelek egyes ingatlanain esetlegesen fellelhető illegálisan lerakott hulladékok eltávolítása – a hulladékot elhelyező ismeretének hiányában - az ingatlanok tulajdonosainak kötelessége. Az illegális hulladék lerakás térben és időben változó volta miatt, a lerakott anyagokkal kapcsolatos teendők ehhez idomulnak. A bányavállalkozó az egyes ingatlanok megszerzésekor az adásvételi szerződésben rögzíti az adott ingatlanon esetlegesen előkerülő illegális lerakásból visszamaradt hulladékokkal kapcsolatos teendőket, annak vállalóját. A bányavállalkozó a kitermelést (letakarítást) csak az előkészítő munkák, erdő letermelés, az esetlegesen időközben felszínre lerakott illegális hulladék elszállítás után kezdi meg az általa már megvásárolt és bekerített, aktuális bányaművelési ütemterületen. A már lebomlott kerti hulladék a területen hagyható. A többi kerti hulladékot és az egyéb hulladékokat fajtánként elkülönítve, kézi vagy gépi erővel - a termett talajig – felszedve el kell távolítani. A fajtánként felszedett, szállítójárműre rakott hulladékot, arra feljogosított szervezet részére át kell adni.

A tervezett külfejtéses bánya művelése során keletkező hulladékok, azok gyűjtése, elbánása:

Bányaüzemi kommunális hulladékok

Szilárd

A keletkező kommunális hulladékot zárt tárolókban gyűjtik és szükség szerint kommunális hulladéklerakóba szállítják.

Folyékony

A kommunális folyékony hulladékok gyűjtése a bánya területén telepített komplett szociális konténer biztosítja majd, amely a szennyezést teljes mértékben kizárja.

Bányaüzemi technológiai hulladékok

A bányaművelés során letermelendő humusz és meddő a 089/1 hrsz-ú területen kerül deponálásra. Ezen anyagokat a rekultiváláshoz kívánják felhasználni, így az nem minősül hulladéknak. Amennyiben a később készülő humuszgazdálkodási terv és a tájrendezési terv egyenlegei elszállítandó feleslegeket mutatnak, úgy azokat el kell szállítani. abból. ez esetben a bányászattól technológiai hulladékként a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódú 01 04 08 kőtörmelék és hulladékkavics, amely különbözik a 01 04 07-től, 01 04 09 hulladékhomok és hulladékagyag, valamint 01 03 05* veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb meddő besorolással ellátva lehet elszállítani.

Bányaüzemi veszélyes hulladék

Veszélyes hulladék normál üzemmenet során a helyszínen nem keletkezik. Havária esetén a veszélyes hulladékok gyűjtése és kezelése tekintetében a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól előírásai az irányadóak.

Esetleges balesetek, meghibásodások, haváriák

A bányaművelés, haszonanyag tárolás baleseti kockázata nem jelentős. A balesetek okozta problémát elsősorban a kapcsolódó szállítás, anyagmozgatás járműveinek, gépeinek esetleges balesetéből előadódható üzemanyag elfolyás jelenthet. Ugyan csak üzemanyag elfolyással járhat az említett eszközök meghibásodása is. Ilyen szennyezések elvben a földtani közegre, a vizekre és a levegőre jelenthetnek veszélyt. Ezekben az esetekben a gyors elhárítás alapvető védelmet ad a földtani közeg és a vizek védelme tekintetében. Az elfolyt üzemanyagokat felitató anyaggal kell összegyűjteni, s meg kell akadályozni, hogy közvetlenül, vagy a csapadékvízzel vízbe jusson. Az üzemanyag, itt döntően dieselolaj elfolyáskor csekély elpárolgás is jelentkezhet, ami a levegőkörnyezetre jelentéktelen, elenyésző hatással lehet.

Havária szintű baleset, meghibásodás a telephely létesítményeinek tüzesete, mely kiterjedt tűz esetén a földtani közegre, a vizekre, a levegőre, az élővilágra is jelentős hatással lehet. Az épített környezet nem lehet érintett. Ennek megelőzésére a védelmi rendszerek rendelkezésre állnak. Ha jármű vagy gépi tüzeset fordulna elő, az oltásra az elsődleges kézi eszközök állnak rendelkezésre. Katasztrófavédelmi beavatkozást igénylő eseteknél a bányató ad oltóvizet. Ilyen nagyléptékű tűz okozta havária előfordulási esélye minimális, megtörténte esetén a környezeti károkozás jellegétől függő kárelhárítást kell végezni.

9. Ha a környezeti hatásvizsgálatra erdő igénybevételével járó beruházáshoz vagy tevékenységhez kapcsolódóan kerül sor, és korábban az erdészeti hatóság igénybevételi vagy elvi igénybevételi eljárása nem került lefolytatásra, a környezeti hatástanulmányhoz csatolni kell

A környezeti hatástanulmány kidolgozásakor az erdészeti hatóságnál a Pilisi Parkerdő Zrt. közreműködésével folyamatban volt, ezért ezen szakasz a) – e) fejezetei szerinti tartalmak nem kerültek a dokumentációba.

MELLÉKLETEK

M01 melléklet



ÉSZAK-DUNÁNTÚLI KÖRNYEZETVÉDELMI,
TERMÉSZETVÉDELMI ÉS VÍZÜGYI FELÜGYELŐSÉG
mint első fokú környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi hatóság

9021 Győr, Árpád u. 28-32. Levélcím : 9002 Győr, Pf. 471.
Internet: <http://edktvf.zoldhatosag.hu> e-mail: eszakdunantuli@zoldhatosag.hu
Telefon: Központi: 96/524-000, Ügyfélszolgálat: 96/524-001 Fax: 96/524-024
Ügyfélfogadás az Ügyfélszolgálati Irodán: Hétfő, Kedd, Szerda: 9-15 óráig,
Csütörtök: 9-16 óráig

Beadványában ügyiratszámunkra szíveskedjék hivatkozni!

L. & 2009 07.31.

2009.07.31
Bene J. J. K.

397-1

Iktatószám: H-6583-7/2009. Hiv. szám: Tárgy: Dömös,
Előadó: Schusztér Győző Melléklet: Duna Menti Regionális Vízmű ZRT.
Műszaki ea.: Bartókné Hajnali Beáta Dömösi vízbázis - hidrogeológiai védőidom kijelölése
Vizikönyvi szám: Dömös-1.

HATÁROZAT

I.

Az Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség, mint elsőfokú környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi hatóság a **Duna Menti Regionális Vízmű ZRT.** (2600 Vác, Kodály Zoltán út 3.) által – a H-3671-6/2007. számú határozattal kijavított és kiegészített, a H-3671-4/2007. számú határozattal módosított 35.042/2004. számú vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemeltetett Dömös-Dobogókő-Pilismarót vízellátó rendszer **dömösi vízbázisának hidrogeológiai védőterületét, védőidomát**, e határozat rendelkező részének I., II., III. fejezetében meghatározott rendelkezésekre, jogokra és kötelezettségekre figyelemmel

kijelöli, az alábbiak szerint:

1. A kijelöléssel kapcsolatos rendelkezések

A vízbázis üzemeltetője: **Duna Menti Regionális Vízmű ZRT.**
2600 Vác, Kodály Zoltán út 3.

A védendő vízmennyiség: **2332 m³/ nap**

A vízkészlet típusa: **partiszűrésű**

Vízbázis: **12 db termelőkút (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C jelű kutak)**

A monitoring rendszer objektuma:

Kút jele	OK K. sz.	Helye	EOV Koordináták			Talp-mélység (m)	Csőátmérő (mm)	Szűrőzés (m-m)
			X (m)	Y (m)	Z (mBf.)			
3 SZF	K-28	Dömös 155 hrsz.	269 459,3 9	639 420,5 6	107,63 1	11,0	140 PVC	8,0-10,0
2 SZF	K-27	Dömös 08/9 hrsz.	269 725,8 6	638 991,1 5	113,90	15,0	140 PVC	12,0-14,0
1 SZF	K-26	Dömös 016 hrsz.	270 145,4 7	638 749,7 6	115,46 3	14,5	140 PVC	11,5-13,5
F-3.	K-24	Dömös 027 hrsz.	269 939,3 5	638 579,8 9	123,99 7	11,0	140 PVC	8,0-10,0

Dömös külterület: 021, 024, 026, 027, 028, 017/11-17, 023/6-18, 025/2-36, 029/8-60 hrsz.-ú ingatlanok.

Pilismarót külterület: 0151, 0156, 0157, 0150/2, 0150/11-39, 0155/2-25 hrsz.-ú ingatlanok.

Pilismarót belterület: 1107/3-14 hrsz.-ú ingatlanok.

II.

A védőövezeteken és védőterületeken tiltott és korlátozott tevékenységek:

A védőterületen olyan tevékenység folytatható, amely a kitermelés alatt álló vagy a már kitermelt víz mennyiségét, minőségét valamint a kitermelési folyamatot nem veszélyezteti.

1. Belső védőövezeten tiltott és korlátozott tevékenységek:

- Csak a vízkivétel létesítményei és olyan más létesítmények helyezhetők el, melyek a vízkivételhez csatlakozó vízellátó rendszer üzemi céljait szolgálják. A létesítményeket és berendezéseket úgy kell üzemeltetni, hogy szennyező anyag ne kerülhessen a vízbe, a terepfelületre vagy a felszín alá, a vizet gyűjtő, kitermelő, szállító berendezésekbe.
- A terepfelület úgy kell kialakítani, hogy ott csapadékvízről származó pangó vizek ne keletkezhesse.
- Lehetőleg füves területet kell kialakítani, ahol trágyázás és növényvédő szerek használata tilos.
- A védőövezetet be kell keríteni, vagy őrzéséről egyéb módon kell gondoskodni.
- Olyan tevékenység végezése, létesítmény elhelyezése, melynek jelenléte vagy üzeme következtében, csökkenhet a vízkészlet természetes védettsége, illetőleg a vízben (20 napon belül le nem bomló) szennyező anyag, illetve élőlény kerülhet, tilos.

2. Külső védőövezettel kapcsolatos előírások, tiltott és korlátozott tevékenységek:

- Tereprendezést kell végezni, hogy pangó víz sem elöntésből, sem csapadékból ne keletkezhesse.
- Új közút nem létesíthető.

2.1. Tilos:

- Lakótelep, új parcellázású üdülőterület kialakítása
- Lakóépületek csatornázás nélkül
- Szennyvíztisztító telep, házi szennyvíz szikkasztása
- Települési hulladéklerakó létesítése és üzemeltetése
- Építési hulladék lerakása
- Temető
- Házi kertek, kertművelés
- Erősen mérgező vagy radioaktív anyagok előállítása, feldolgozása, ilyen hulladékok tárolása, lerakása
- Mérgező anyagok előállítása, feldolgozása, tárolása
- Ásványolaj és -termékek előállítása, vezetése, feldolgozása, tárolása
- Veszélyes hulladék ártalmatlanító, veszélyes hulladéklerakó
- Veszélyes hulladék üzemi gyűjtő
- Élelmiszeripari szennyvizek szikkasztása, hulladékaik tárolása
- Egyéb ipari szennyvíz szikkasztás
- Salak, hamu lerakása
- Komposztáló telep
- Önellátást meghaladó állattartás
- Hígtrágya és trágyalé kijuttatása termőföldre
- Hígtrágya- és trágyalé leürítése
- Szennyvízöntözés
- Tisztított szennyvízzel való öntözés
- Növény védőszer kijuttatása légi úton
- Növényvédőszer -tárolása és- hulladék elhelyezése
- Növény védőszeres eszközök mosása, hulladékvizek elhelyezése

- Szerves- és műtrágya raktározás, tárolás
- Szennyvíziszap tárolás és termőföldön történő elhelyezés
- Döngkutak létesítése
- Haltenyésztés, haletetés
- Egyéb út, vasút
- Gépkocsiparkoló
- Üzemanyagöltő állomás
- Gépkocsimosó, javítóműhely, sódeponia
- Bányászat
- Fúrás, új kút létesítése, a fedő és vízvezető régeget érintő egyéb tevékenység

2.2. Új létesítménynél, tevékenységnél tilos, a meglévőnél a környezetvédelmi felülvizsgálat vagy a környezeti hatásvizsgálat eredményétől függően megengedhető:

- Lakó- vagy irodaépület csatornázással
- Szennyvízcsatorna átvezetés
- Sátorozás, fürdés, sportpálya
- Mérgező anyagokkal nem dolgozó üzemek, megfelelő szennyvízelvezetéssel
- Autópálya, autóút, vízzáróan burkolt csapadékvízárók- rendszerrel
- Egyéb út, vízzáróan burkolt csapadékvízárók- rendszerrel

2.3. Új vagy meglévő létesítménynél, tevékenységnél a környezeti hatásvizsgálat, illetőleg a környezetvédelmi felülvizsgálat, illetve az ezeknek megfelelő tartalmú egyedi vizsgálat eredményétől függően megengedhető:

- Növénytermesztés
- Legeltetés, házi állattartás
- Szerves- és műtrágyázás
- Növényvédő szerek alkalmazása
- Fúrás, új kút létesítése

2.4. Nincs korlátozva:

- Erdőtelepítés és művelés vegyszeres kezelés nélkül

3. „A” hidrogeológiai védőterületre vonatkozó korlátozások:

3.1. Tilos:

- Települési folyékony hulladéklerakó létesítése és üzemeltetése
- Települési hulladéklerakó (nem veszélyes hulladékok lerakása)
- Lakótelep, új parcellázás üdülőterület kialakítása
- Erősen mérgező vagy radioaktív anyagok előállítása, feldolgozása, ilye hulladékok tárolása illetve lerakása
- Mérgező anyagok előállítása, feldolgozása, tárolása
- Veszélyes hulladéklerakó, vagy ártalmatlanító létesítése
- Egyéb ipari szennyvíz szikkasztása, és ipari hulladékok tárolása,
- Hígtrágya- és trágyalé leürítése
- Mezőgazdasági művelésű területeken növényvédőszer tárolása, hígtrágya és trágyalé termőföldre való kijuttatása, leürítése
- Szennyvízöntözés
- Állathullák elföldelése, döngkutak létesítése és működtetése

3.2. Új létesítménynél, tevékenységnél tilos, meglévőnél a környezetvédelmi felülvizsgálat vagy a környezeti hatásvizsgálat eredményétől függően megengedhető:

- Lakóépületek csatornázás nélkül
- Temető
- Ásványolaj- és termékek előállítása, vezetése, feldolgozása, tárolása
- Veszélyes hulladék üzemi gyűjtő
- Komposztálótelep

- Önellátást meghaladó állattartás
- Szerves- és műtrágya raktározása és tárolása
- Szennyvíziszap tárolása
- Egyéb út
- Üzemanyagöltő állomás
- Bányászat

3.3. Új vagy meglévő létesítménynél, tevékenységnél a környezeti hatásvizsgálat, illetőleg a környezetvédelmi felülvizsgálat, illetve az ezeknek megfelelő tartalmú egyedi vizsgálat eredményétől függően megengedhető:

- Szennyvízcsatorna átvezetése, helyi szennyvíz szikkasztása,
- Szennyvíztisztító telep
- Építési hulladék lerakása
- Házi kertek, kiskertművelés
- Mérgező anyagokkal nem dolgozó üzemek, megfelelő szennyvízelvezetéssel
- Salak, hamu lerakása,
- Növénytermesztés,
- Szerves- és műtrágyázás
- Növényvédő- szerek alkalmazása,
- Haltenyésztés, haletetés,
- Autópálya, autóút, vízzáróan burkolt csapadékvízárók- rendszerrel
- Vasút
- Gépkocsiparkoló
- Gépkocsimosó, javítóműhely, sódeponia
- Fúrás, új kút létesítése
- A fedő- vagy vízvezető réteget érintő egyéb tevékenység,

3.4. Korlátozás nélkül folytatható tevékenységek:

- Lakó- és irodaépületek csatornázással,
- Sátorozás, fürdés
- Sportpálya
- Erdőtelepítés, művelés vegyszeres kezelés nélkül,
- Út, vízzáróan burkolt csapadékvízárók rendszerrel, egyéb út,

4. „B” hidrogeológiai védőterületre vonatkozó korlátozások:

4.1. Tilos:

- Erősen mérgező vagy radioaktív anyagok előállítás, feldolgozása, ilye hulladékok tárolása illetve lerakása
- Veszélyes hulladéklerakó, vagy ártalmatlanító létesítése
- Egyéb ipari szennyvíz szikkasztása, és ipari hulladékok tárolása,
- Hígtrágya- és trágyalé leürítése

4.2. Új létesítménynél, tevékenységnél tilos, meglévőnél a környezetvédelmi felülvizsgálat vagy a környezeti hatásvizsgálat eredményétől függően megengedhető:

- Növényvédő szer tárolása és hulladék elhelyezése
- Települési folyékony hulladéklerakó létesítése, üzemeltetése
- Veszélyeshulladék ártalmatlanító
- Növényvédőszer –tárolása és hulladék elhelyezése

4.3. Új vagy meglévő létesítménynél, tevékenységnél a környezeti hatásvizsgálat, illetőleg a környezetvédelmi felülvizsgálat, illetve az ezeknek megfelelő tartalmú egyedi vizsgálat eredményétől függően megengedhető:

- Lakótelep, új parcellázású üdülőterület kialakítása,
- Lakóépületek csatornázás nélkül,
- Szennyvízcsatorna átvezetése, helyi szennyvíz szikkasztása,

- Települési hulladéklerakó,
- Házi kertek kertművelés,
- Mérgező anyagok előállítás, feldolgozása, tárolása,
- Ásványolaj- és termékek előállítás, vezetése, feldolgozása, tárolása,
- Veszélyes hulladék üzemi gyűjtő,
- Salak, hamu lerakása,
- Élelmiszeripari szennyvizek szikkasztása, hulladék tárolása,
- Növénytermesztés,
- Komposztálótelep,
- Önellátást meghaladó állattartás,
- Mütrágyázás,
- Szennyvízöntözés,
- Növényvédő- szerek alkalmazása,
- Növény védőszer kijuttatása légi úton,
- Növény védőszeres eszközök mosása, hulladékvizek elhelyezése,
- Szerves- és műtrágya raktározása, tárolása,
- Szennyvíziszap tárolása,
- Szennyvíziszap termőföldön történő elhelyezése,
- Haltenyésztés, haletetés,
- Állathullák elföldelése, dög-kutak létesítése és működtetése,
- Üzemanyagtöltő állomás,
- Bányászati tevékenység,
- Fúrás, új kút létesítése
- A fedő- vagy vízvezető réteget érintő egyéb tevékenység,

4.4. Korlátozás nélkül folytatható tevékenységek:

- Lakó- és irodaépületek csatornázással,
- Szennyvíztisztító telep,
- Építési hulladék lerakása,
- Temető,
- Sátorozás, fürdés,
- Sportpálya,
- Mérgező anyagokkal nem dolgozó üzemek, megfelelő szennyvízelvezetéssel,
- Erdőtelepítés, művelés vegyszeres kezelés nélkül,
- Legeltetés, háziállattartás,
- Szervestrágyázás,
- Tisztított szennyvízzel történő öntözés,
- Autópálya, autót út vízzáróan burkolt csapadékvíz-árók rendszerrel,
- Út, vízzáróan burkolt csapadékvíz-árók rendszerrel, egyéb út,
- Vasút,
- Gépkocsi parkoló,
- Gépkocsimosó, javító műhely.

5. A közegészségügyi hatóság előírásai:

- 5.1. Az egyes védőidomokban, védőterületeken, olyan tevékenység végezhető, amely a kitermelés előtt álló, vagy a már kitermelt víz minőségét, mennyiségét valamint a vízkitermelési folyamatot nem veszélyezteti.
- 5.2. A külső védőövezet területén tilos az állattenyésztés, így a felülvizsgálat során módosított külső védőövezetbe kerülő magántulajdonú állattartó telep üzemelése nem folytatható.
- 5.3. A növénytermesztéssel összefüggésben meg kell állapítani, hogy az milyen hatással van a védelemben részesülő vízre. A vizsgálat eredményeinek alapján kell megállapítani, hogy folytatható-e a területen továbbra is növénytermesztés.
- 5.4. A hidrogeológiai védőterület „B” zónájában lévő vegyes tevékenységet folytató mezőgazdasági telep további üzemelése csak akkor engedhető meg, ha vízzennyező hatását megszüntetik, csatornahálózatba való bekötéssel, illetve a keletkező trágya megfelelő deponálásával.

III.

A vízügyi hatóság a **Duna Menti Regionális Vízmű ZRT.-t**, mint a közcélú vízellátást üzemeltetőjét

kötelezi

arra, hogy a kijelölt védőterületnek, védőidomnak a védelme érdekében az alábbiakban meghatározott és a jogszabály szerint egyébként szükséges **feladatokat végezze el**, illetve azok elvégzéséről gondoskodjon:

A vízbázis üzemeltetője köteles az alábbi előírásokat betartani:

1. A védőterületen ellenőrzést végezni és szükség esetén az arra hatáskörrel rendelkező közigazgatási szerveknél intézkedést kezdeményezni.
2. Legalább évente egy alkalommal ellenőrizni és vizsgálni a védett vízbázis állapotát, a védelem hatékonyságát, beleértve a védőterületen folytatott tevékenységeket is.
3. A védőidom, védőterület veszélyeztetésének, szennyezésének, károsításának esetén az érintett hatóságokat értesíteni.
4. A vízbázison mért vízminőségi, vízszint, víztermelési idősorok egy adatbázisban történő együttes gyűjtését, évenkénti áttekintését és háromévenkénti állapotértékelését elvégezni.
5. A vízbázis védelme érdekében 10 évente a vízbázis védőterületét felül kell vizsgálni.
6. A mért adatokat a tárgyévét követő március 31-ig az elsőfokú hatóságnak meg kell küldeni.
7. Az észlelő kutak jogi helyzetét, üzemeltetését a létesítő (tulajdonos) Észak-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatósággal e határozat jogerőre emelkedésétől számított **90 napon belül** rendezni kell. A monitoring rendszer üzemeltetőjének üzemeltetési engedély kérelmet e határidőn belül kell a hatósághoz benyújtani.
8. A vízminőség-vizsgálatokat végezni:
 - 8.1. Termelő kutakban: a 201/2001. (X.25.) Korm. rendelet és a 21/2002. (IV.25.) KöVIM rendelet előírásainak megfelelően a vizsgálatot el kell végezni.
 - 8.2. Megfigyelő kutakban:
 - 8.2.1. pH, fajl.el.vez.kép., klorid, KOIps, nitrát, nitrit, ammónium, összes keménység, biológiai és toxikológiai vizsgálatok:
 - negyedévenként a próba-1, próba-3, próba-7, 9840, F-1, 9848, F-2, 9846, 9836, 9837 jelű kutakból,
 - a II. negyedév során a többi megfigyelő kútból is.
 - 8.2.2. Vas, mangán, lúgosság, hidrogén-karbonát, szulfát, kalcium, magnézium, nátrium, kálium:
 - évente 1 alkalommal,
 - a II. negyedév során minden megfigyelő kútból.
 - 8.2.3. Nehézfémek:
 - 5 évenként: SZF1, SZF2, SZF3, F-1, F-2, 9836 jelű figyelő kutakból.
 - 8.2.4. Szerves analitikai vizsgálatok (TOC, TPH, VOI, BTEX, PAH):
 - 5 évenként: 9839 jelű figyelő kútból.
 - 8.2.5. Peszticidok:
 - 5 évenként: SZF1, SZF2 jelű figyelőkutakból.
 - 8.3. Dunából:
 - Negyedévenként:
 - a 7.2.1. pontban felsorolt és bakteriológiai vizsgálatok,
 - a második negyedévben kiegészülve a 7.2.2. pontban megadott komponensekkel,
 - 5 évenkénti nehézfém vizsgálatok.
9. **A vízszintméréseket végezni:**
 - 9.1. Havonta egyidejű vízszintmérés: termelőkutakban, gyűjtőkútban (vízhozam rögzítése mellett), megfigyelőkutakban.
10. **Víztermelés mérése:**
 - 10.1. naponta, kútleállások, üzembeállások időpontjainak naplózásával.

IV.

E határozat **2019. június 30. napjáig hatályos**, de az engedélyes kérelmére, illetőleg terhére a közcélú vízmű kapacitásának, kiépítettségének megfelelően vízgazdálkodási érdekből módosítható, illetve módosítandó és vissza is vonható. Ezen időpontig – továbbá a védendő víztermelést meghaladó esetben – a jelen határozat alapját képező védőidomot meghatározó dokumentáció megállapításait a rendelkezésre álló adatok alapján felül kell vizsgálni és a felülvizsgálat eredményét az elsőfokú hatóságnak megküldve kezdeményezni kell jelen határozat felülvizsgálatát.

V.

A határozat I. fejezetében felsorolt ingatlanokon elrendelt – a kialakított védőidom kijelölésével, fenntartásával kapcsolatos tulajdoni, használati és egyéb korlátozásokkal okozati összefüggésben felmerülő esetleges károk megtérítése az engedélyes /üzemeltető/ kötelezettsége; a kár meglétét és a védőidomra vonatkozó korlátozásokból eredő voltát az ingatlan tulajdonosának, használójának kell bizonyítania. A kártalanítás mértékéről megegyezés hiányában a bíróság határoz.

VI.

Az elsőfokú hatóság – a védőidomot kijelölő határozat nagyszámú ügyfelére tekintettel – **megkeresi Dömös és Pilismarót Község Polgármesteri Hivatalát**, mint az államigazgatás helyi szervét, hogy a védőidom és védőövezet által érintett ingatlanok tulajdonosaival a jelen határozatot – a helyben szokásos módon – közszemlére tétel útján **hirdesse ki**.

Felhívja továbbá a fentiekben hivatkozott polgármesteri hivatalokat, hogy a határozat 15 napi időtartamú közszemlére tételének megtörténtéről és az esetleges észrevételekről értesítse az elsőfokú hatóságot.

A közszemlére tett határozatpéldányon mind a kifüggesztés, mind a levétel napját fel kell tüntetni.

VII.

Jelen határozat jogerőre emelkedését követően az elsőfokú hatóság **megkeresi az Esztergomi Körzeti Földhivatalt**, hogy ezen határozat I. fejezetének 2.1. pontjában (Belső védőövezet) megjelölt ingatlanokra a II. fejezet 1. pontjában elrendelt, az I. fejezet 2.2. pontjában (Külső védőövezet) megjelölt ingatlanokra a II. fejezet 2., 2.1., 2.2., 2.3. pontjában elrendelt korlátozásokat **az ingatlan-nyilvántartásba jegyezze be**.

VIII.

A határozat ellen a kézhezvételétől számított 15 napon belül az Országos Vízügyi Főigazgatósághoz címzett, de az elsőfokú vízügyi hatóságnál két példányban benyújtandó, egyik példányon 10.000 Ft (azaz Tízezer forint) összegű illetékbélyeggel ellátott fellebbezésnek van helye.

INDOKOLÁS

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény (a továbbiakban: Vgtv.) 14. § (2) bekezdése alapján az ivóvízellátást szolgáló, vagy erre kijelölt vizeket a vízkivétel védőidomainak, védőterületének kijelölésével és fenntartásával fokozott védelemben és biztonságban kell tartani.

A törvény 25. § (3) bekezdése szerint az ingatlan tulajdonosa (használója) az ivóvízbázisok, vízkivételi művek védelme érdekében kijelölt védőterületen, védősávon a külön jogszabályban, illetőleg a védőterületet megállapító hatósági határozatban meghatározott, vízbázist veszélyeztető tevékenységet nem végezhet, továbbá a kártalanításra vonatkozó rendelkezések mellett köteles tőnni az ezzel összefüggő közérdekű használati jogok gyakorlását, illetőleg az ingatlanhasználat meghatározott körű korlátozását.

A kijelöléssel és fenntartással kapcsolatos jogszabályi követelményeket a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet (továbbiakban: **Rend.**) határozza meg.

E rendelet megfogalmazásában **védőidom** az üzemelő vagy tervezett vízkivételi műveket (berendezéseket) körülvevő felszín alatti térrész, amelyet a vízkivétel (ivó-, ásvány- vagy gyógyvíz) - mennyiségi, minőségi - védelme érdekében a környezeténél fokozottabb biztonságban kell tartani. A **védőterület** az üzemelő vagy tervezett vízkivételi műveket (berendezéseket) körülvevő terület, amelyet a vízkivétel (ivó-, ásvány- vagy gyógyvíz) - mennyiségi, minőségi - védelme érdekében a környezeténél fokozottabb biztonságban kell tartani. A védőterület általában körülveszi a vízkivételi műveket, de egyes esetekben azoktól elszakadva is megjelenhet, amely az előbbi cél elérése érdekében szükséges korlátozásokkal (tilalmakkal) hasznosítható.

A **védőövezet** a védőterület, védőidom részeit alkotó terület, idom, ahol a veszélyeztetés mértékétől függő korlátozások, tilalmak, illetőleg rendszeres mérési és megfigyelési kötelezettségek rendelhetők el.

A Vhjr. 9. §-a alapján a vízügyi hatóság a védőidom, védőterület kijelöléséről, vízellátási létesítmény esetén a vízjogi létesítési, üzemelő vízhasználat esetén a vízjogi üzemeltetési engedélyezési eljárás során határoz. Megfelelő védelem és biztonság nélkül gyakorolt vízhasználat esetében az engedélyes kérelmére vagy ennek hiányában hivatalból indított eljárás során kell határozni a védőidom, védőterület kijelöléséről.

Ez utóbbi rendelkezésnek megfelelően a Duna Menti Regionális Vízmű ZRT. kérelmet nyújtott be az Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség jogelődjéhez, mint elsőfokú vízügyi hatósághoz az általa üzemeltetett dömösi vízmű rendszer dömösi vízbázisának védőterülete és hidrogeológiai védőidoma meghatározása iránt.

Kérelméhez mellékelte az „Üzemelő sérülékeny vízbázisok biztonságba helyezése” című országos program keretében a BKMI KFT. (Bányászat és Környezete Mérnöki Iroda KFT.) által a Rend. alapján készített – Dömös vízmű vízbázisa - Zárójelentés című – a vízbázis védelmét megalapozó tervdokumentációt. Tekintettel arra, hogy a dömösi vízbázis vízföldtani modellezését a tervező a 2000. évi állapot alapján végezte el, így a 2001. januártól üzemelő 3 db új kút hatását a vízutánpótlási viszonyok meghatározásánál nem vette figyelembe. Annak érdekében, hogy a vízbázis biztonságba helyezése a bővítést követő állapotokra jellemzően történjen az üzemeltető elvégezte a meghatározott védőterületek felülvizsgálatát és annak dokumentációját a kérelméhez mellékelte.

Csatolta kérelméhez a közegészségügyi, a természetvédelmi, a talajvédelmi és az építésügyi hatóság szakhatósági állásfoglalását.

Tekintettel arra, hogy a Komárom-Esztergom Megyei Növény- és Talajvédelmi Szolgálat, mint elsőfokú talajvédelmi hatóság a védőterületek kialakításához szakhatósági hozzájárulását megtagadta, azzal, hogy a szakhatóság állásfoglalása kialakításához szükséges adatszolgáltatásnak a vízbázis üzemeltetője a hiánypótlási felhívás ellenére nem tett eleget, ezért az elsőfokú vízügyi hatóság a védőterület kijelölésére vonatkozó kérelmet a 6.500-5/2002. számú határozatával elutasította. Az Országos Vízügyi Főigazgatóság az üzemeltető jogorvoslati kérelmét elbírálván – tekintettel arra, hogy a Növény- és Talajvédelmi Központi Szolgálat az elsőfokú talajvédelmi hatóság szakhatósági állásfoglalását felülbírált – az elsőfokú vízügyi hatóságot H-46/8/2003. számú határozatában új eljárás lefolytatására utasította. A Komárom-Esztergom Megyei Növény- és Talajvédelmi Szolgálat a megismételt eljárásban 3413-2/2003. számon a védőidom kijelöléséhez szakhatósági állásfoglalását kikötésekkel megadta.

Az üzemeltető a kérelmét a hatóság felhívására kiegészítette a monitoring rendszer részét képező 1., 3., 7. számú feltáró fúrások, F-1, F-2., F-3., 1SZF, 2SZF, 3SZF jelű figyelőkutak vízföldtani naplójával.

A hatóság megkereste a hatáskörükben érintett szakhatóságokat, hogy a korábban az engedélyes részére kiadott szakhatósági állásfoglalásukat fenntartsák-e.

A Komárom-Esztergom Megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatósága a megkeresésre 20.2/3470-1/2009. számon a vízbázis védelmét magalapozó BKMI Kft. által készített Zárójelentés, és a DMRV Rt. által készített Felülvizsgálati tervdokumentációban foglaltak alapján tekintettel arra, hogy a kutak védőterületein és védőidomain folytatható tevékenységet a Rend. megfelelő részletességgel szabályozza, növény- és talajvédelmi szempontból szakhatósági hozzájárulását külön kikötések nélkül megadta a Vhjr. 19 § (2) bekezdése és a Rend. alapján.

Az ÁNTSZ Dorogi Esztergomi Kistérségi Intézete az elsőfokú hatóság megkeresésére 1243-2/2009. számon úgy nyilatkozott, hogy a hatóság jogelődje által 738-2/2002. számon kiadott közegészségügyi szakhatósági állásfoglalását – melyben a védőidom, védőövezet, kijelöléséhez, a monitoring rendszer üzemeltetéséhez külön előírásokkal hozzájárult – fenntartja.

Dömös Község Jegyzője 313-2/2009. számú szakhatósági állásfoglalásában úgy nyilatkozott, hogy a védőidom kijelölése tárgyában kiadott 128-4/2002. számú szakhatósági állásfoglalásában foglaltakat fenntartja. A védőterület, védőidom kijelölése nem ellentétes Dömös község településfejlesztési koncepciójával, nem ütközik a 253/1997. Korm. rendelet előírásaiba.

Az elsőfokú hatóság a kérelmet megvizsgálva megállapította, hogy a vízminőség megóvás érdekében a védőterület-védőidom kialakítása, (azaz a kutak körül olyan felszíni és felszín alatti környezet kijelölése, mely biztosítja, hogy a térségben védeni kívánt vízkészletbe nem kerül le nem bomló károsítóanyag és amelyben a lebomló szennyezések lebomlása lezajlik), a korlátozások elrendelése szükséges. Az eljárás lefolytatására benyújtott tervdokumentáció alkalmas a hatósági döntés meghozatalára.

A Rend. 3.§ (3) bekezdése szerint a belső védőövezet kialakítása minden esetben kötelező, a (4) bekezdése szerint a külső védőövezetet és a hidrogeológiai védőterület „A” és „B” védőzónáit akkor kell kijelölni, ha az adott védőidomnak van metszete a felszínen.

A jelen eljárásban a belső és a külső védőövezetnek, a hidrogeológiai „A” és „B” védőterületeknek egyaránt van felszíni metszete, ezért kötelező belső-, külső védőövezetet, hidrogeológiai „A” és „B” védőterületet kijelölni.

A vízbázis diagnosztikai vizsgálata során azonnali beavatkozást, kármentesítést igénylő szennyezést a vízbázis védőterületén nem tártak fel.

A Rend. 11.§ (2) bekezdés d.) pontja szerint a belső védőövezet területén a vizilétesítményekkel azonos tulajdonjogok kell fennállnia. A becsatolt tulajdoni lap másolatokból megállapította a hatóság, hogy a vízbázis belső védőterülete a Dömös 011/1, 011/2, 08/37, 08/38 hrsz. alatt nyilvántartott ingatlanokon helyezkedik el. Az ingatlanok a Magyar Állam tulajdonában az üzemeltető (engedélyes) vagy kezelésében vannak.

Az elsőfokú hatóság a Rend. 3.§-ában foglaltaknak megfelelően a határozatban rögzítette a védőterületi határokat, a 10., 11., 13. §-a és 5. számú melléklete alapján meghatározta a tiltott, illetve korlátozott tevékenységeket, magatartásokat és a 17. § alapján meghatározta a vízbázis üzemeltetőjének kötelezettségeit.

A Vgtv. 27. §-a szerint az e törvény 25. § (3) bekezdése szerinti védőterületet a vízügyi hatóság jogerős határozata alapján (a település nevének és helyrajzi számnak a megjelölésével) az ingatlan-nyilvántartásba - külön törvény szerint - fel kell jegyezni.

A jelen határozat VII. fejezetének rendelkezése a Vgtv. 27. §-án. a Rend. 18. §-ában foglaltakon alapul, amely az ingatlan-nyilvántartásba történő bevezetést csak a külső és belső védőterületekre vonatkozóan, míg a hidrogeológiai védőövezetnek, védőidomnak a vízikönyvi okirattári nyilvántartásba vételét és tartását írja elő.

Az elsőfokú hatóság ezért a Rend. 18. §-a alapján a belső és külső védőterületre – a határozat 2.1 és 2.2. pontjában felsorolt ingatlanokra – vonatkozó használati korlátozásokat a II. fejezetben a Rend. 10.§-12.§-a, valamint 5. melléklete alapján állapította meg, és a korlátozásoknak az ingatlan nyilvántartásba való bejegyzése céljából jelen határozat jogerőre emelkedését követően megkeresi az Esztergomi Körzeti Földhivatalt.

A hidrogeológiai „A” és „B” védőterületre vonatkozó jogokat, korlátozásokat, kötelezettségeket és tilalmakat a hatóság a vízikönyvi nyilvántartásba bejegyzi.

A korlátozással érintett ingatlanok jelenlegi nyilvántartott művelési ágának megfelelő minősítéséből (gyep, legelő, erdő, szántó) következő tevékenységek gyakorlását a védőidom kialakítása alapvetően nem befolyásolja; a határozat ugyanis elsősorban olyan tevékenységeket tilt, illetve köt feltételekhez, amelyek gyakorlásához külön hatósági engedély szükséges, így az ingatlanok tulajdonosai a tulajdonhoz fűződő jogaik (rendelkezési jog, birtoklás, használat, illetve a hasznok szedése) gyakorlásában alapvetően nem korlátozóztak.

Az elsőfokú vízügyi hatóság a kártalanításról a Rend. 15., 16. §-a, valamint a Vhjr. 9. § 5. bekezdése alapján a határozat V. fejezetében rendelkezett.

A hatóság felhívja a figyelmet, hogy a III. fejezet 7. pontjában előírt kötelezettség nem teljesítése esetén eljárást indít az engedély nélküli üzemeltetés miatt az üzemeltetővel szemben.

A vízügyi hatóság a vízikönyvi nyilvántartásba történő bejegyezésről a 23/1998. (XI.6.) KHVM rendelet 10.§ (3) és (4) bekezdése, illetve a Rend. 18. §-a alapján rendelkezett.

A határozat VI. fejezetében az érintett polgármesteri hivatalok megkeresése, ill. a határozat közszemlére tétel útján történő közlése, az államigazgatási eljárásról szóló 1957. évi IV. tv. 45.§ (2) bekezdésén és 47.§ (1) és (2) bekezdésén, valamint a Vhjr. 27. § (4) bek.-ében foglaltakon alapul, mely nagyszámú ügyfél érintettsége esetén a közszemlére tétel útján való közlést lehetővé teszi.

A fellebbezési jogot az Áe. 62. § (1) bekezdése biztosítja. A hatóság az ügyfelet a jogorvoslat lehetőségéről ugyanezen jogszabály 43. § (1) bekezdés b) pontja alapján tájékoztatta, a fellebbezés illetékét az illetékekről szóló – többször módosított – 1990. évi XCIII. törvény mellékletének XIII. címe 2./a./ pontja alapján állapította meg.

A hatóság hatásköre a Vhjr. 1.§ (2) bekezdésén, illetékessége a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 1. számú melléklete IV/1./A. pontján alapul.

Győr, 2009. július 17.

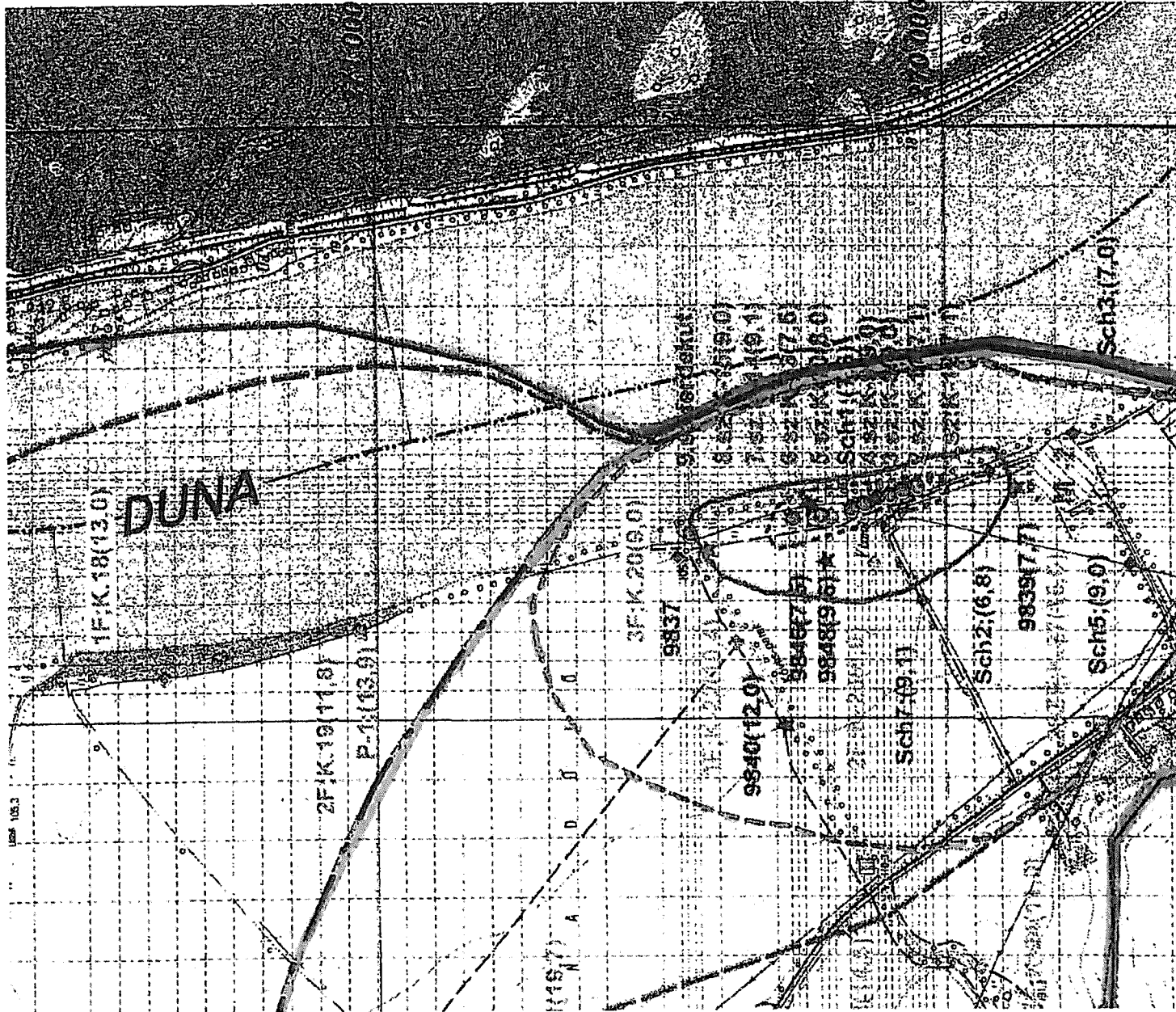
Pintér Imre s.k.
hatósági osztályvezető

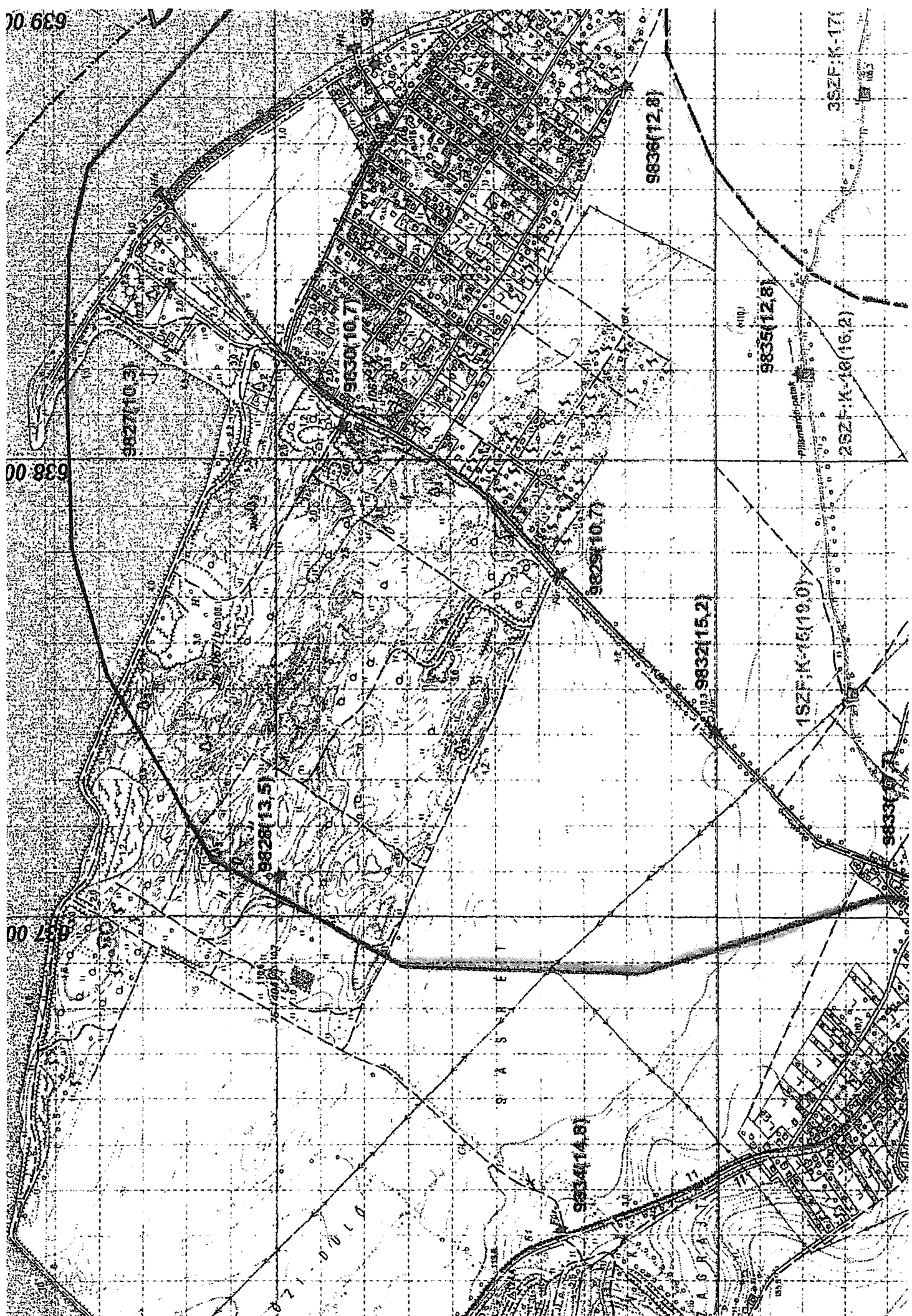


Dömösi Vízbázis Számított felszíni védőte

M = 1 : 10 000

Dömösi Vízbázis Termelőköút	Pontszerű mezőgazdasági Termelőköút
8.sz.K-15(9,0)	Pontszerű ipari szennyvíz
Dömösi vízbázis Vízszint figyelőkút	Modellháló
1F:K.18(13,0)	Dömösi Vízbázis
2F:K.19(11,8)	Belső védőövezet
P-4(13,9)	Dömösi Vízbázis
3F:K.20(9,0)	Külső védőövezet
9837	Felzárkó Hidrológiai
9840(12,0)	Felzárkó Hidrológiai
9847(11,1)	Felzárkó Hidrológiai
9848(10,6)	Felzárkó Hidrológiai
9849(9,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch1(13,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch2(6,8)	Felzárkó Hidrológiai
Sch3(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch4(9,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch5(9,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch6(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch7(9,1)	Felzárkó Hidrológiai
Sch8(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch9(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch10(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch11(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch12(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch13(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch14(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch15(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch16(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch17(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch18(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch19(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch20(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch21(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch22(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch23(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch24(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch25(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch26(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch27(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch28(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch29(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch30(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch31(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch32(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch33(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch34(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch35(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch36(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch37(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch38(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch39(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch40(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch41(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch42(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch43(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch44(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch45(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch46(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch47(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch48(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch49(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch50(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch51(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch52(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch53(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch54(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch55(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch56(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch57(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch58(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch59(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch60(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch61(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch62(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch63(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch64(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch65(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch66(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch67(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch68(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch69(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch70(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch71(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch72(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch73(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch74(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch75(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch76(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch77(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch78(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch79(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch80(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch81(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch82(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch83(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch84(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch85(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch86(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch87(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch88(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch89(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch90(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch91(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch92(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch93(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch94(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch95(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch96(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch97(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch98(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch99(7,0)	Felzárkó Hidrológiai
Sch100(7,0)	Felzárkó Hidrológiai





639.00

638.00

637.00

C O L I Z E R S

9828(13.5)

9830(10.7)

9834(14.8)

9829(10.7)

9836(12.8)

9835(12.8)

15ZF-K-15(19.0)

25ZF-K-18(16.2)

35ZF-K-17

S A S E R E T

S O U L A

S R A T T I

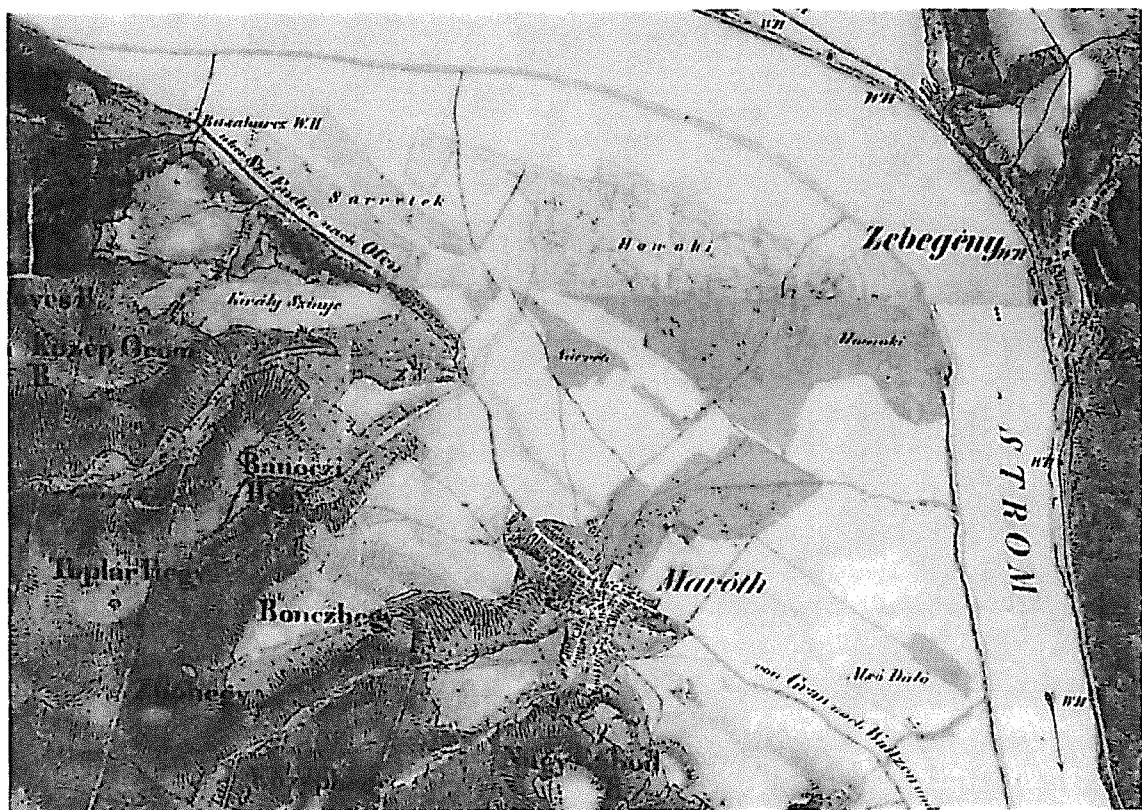
pillars and park

1983

M02 melléklet



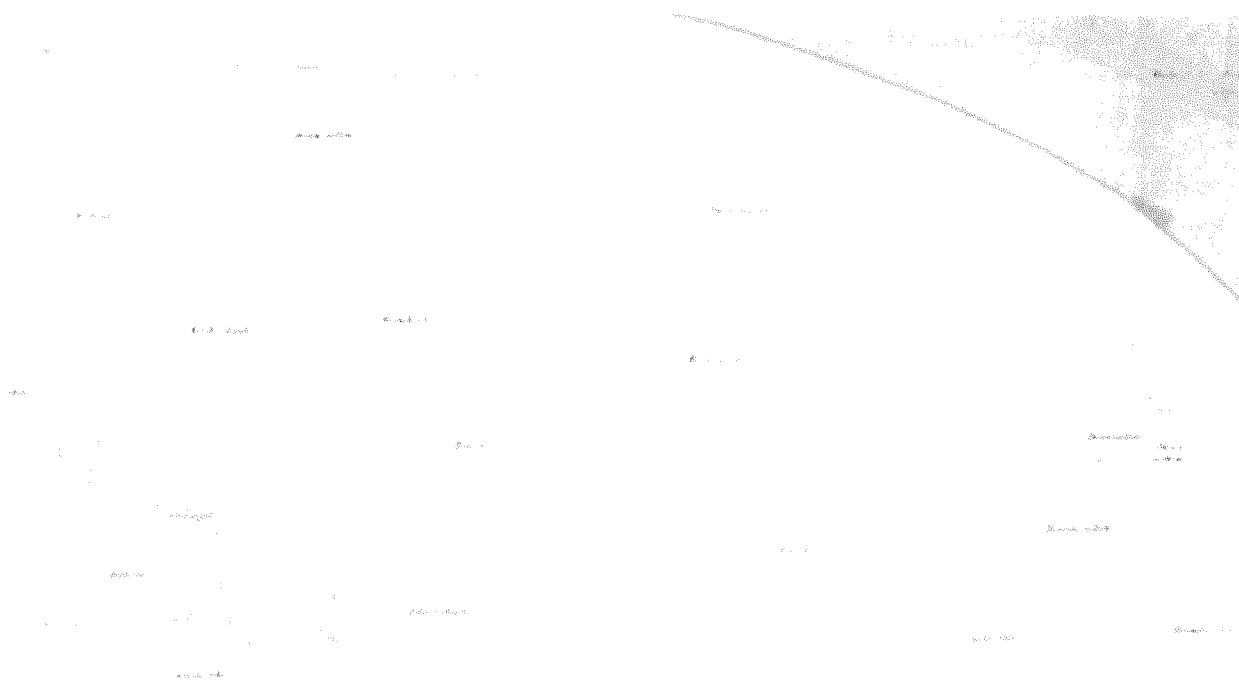
1. ábra A vizsgált terület térképe az Első Katonai Felmérés (1782-1785) térképszelvényén
(forrás: mapire.eu)



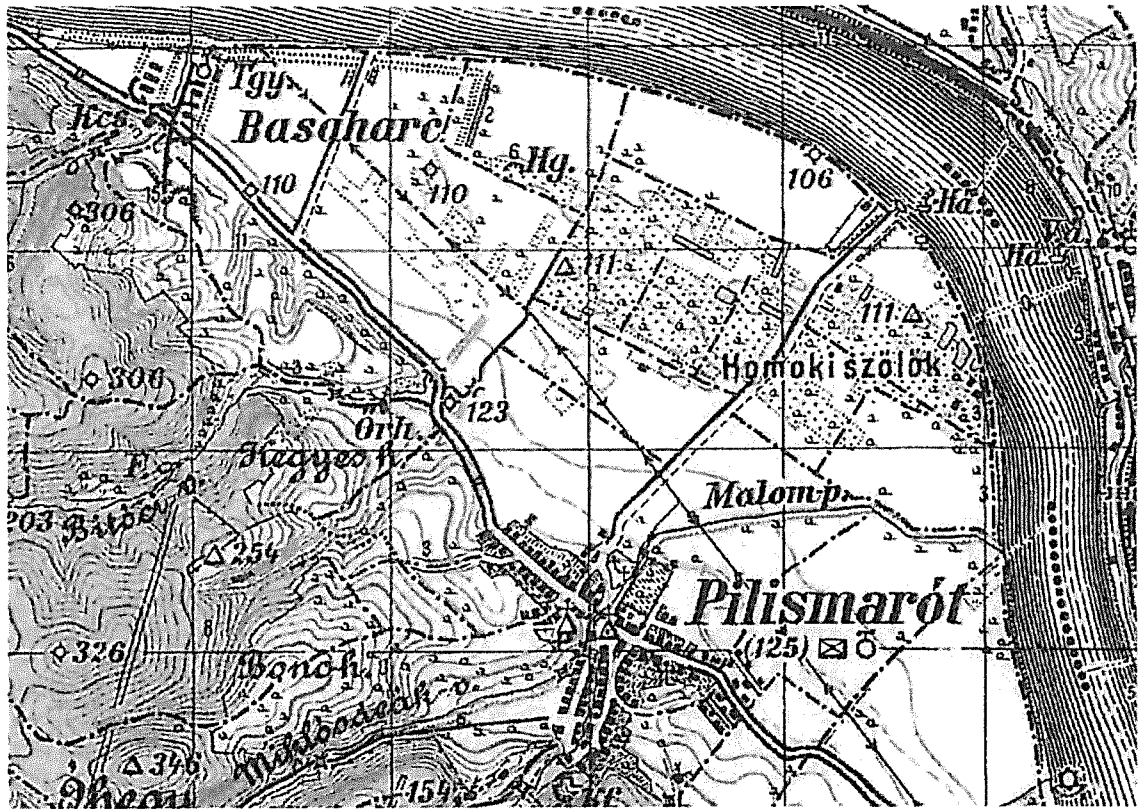
2. ábra A vizsgált terület térképe a Magyar Királyság második katonai felmérés térképszelvényén
(forrás: mapire.eu)



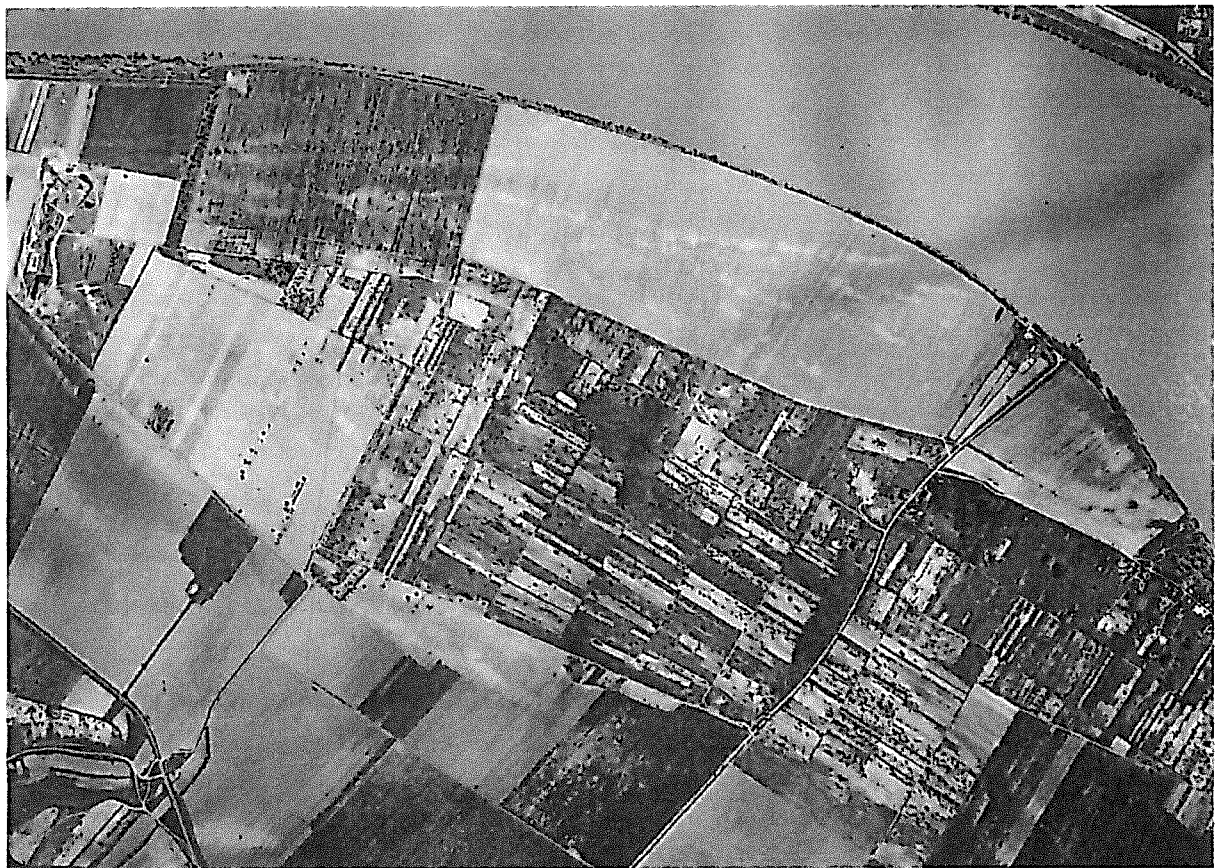
3. ábra A vizsgált terület térképe a Habsburg Birodalom Harmadik Katonai Felmérés térképszelvényén
(forrás: mapire.eu)



4. ábra A vizsgált terület térképe Pilis Marót 1886. évi kataszteri térképén
(forrás: mapire.eu)



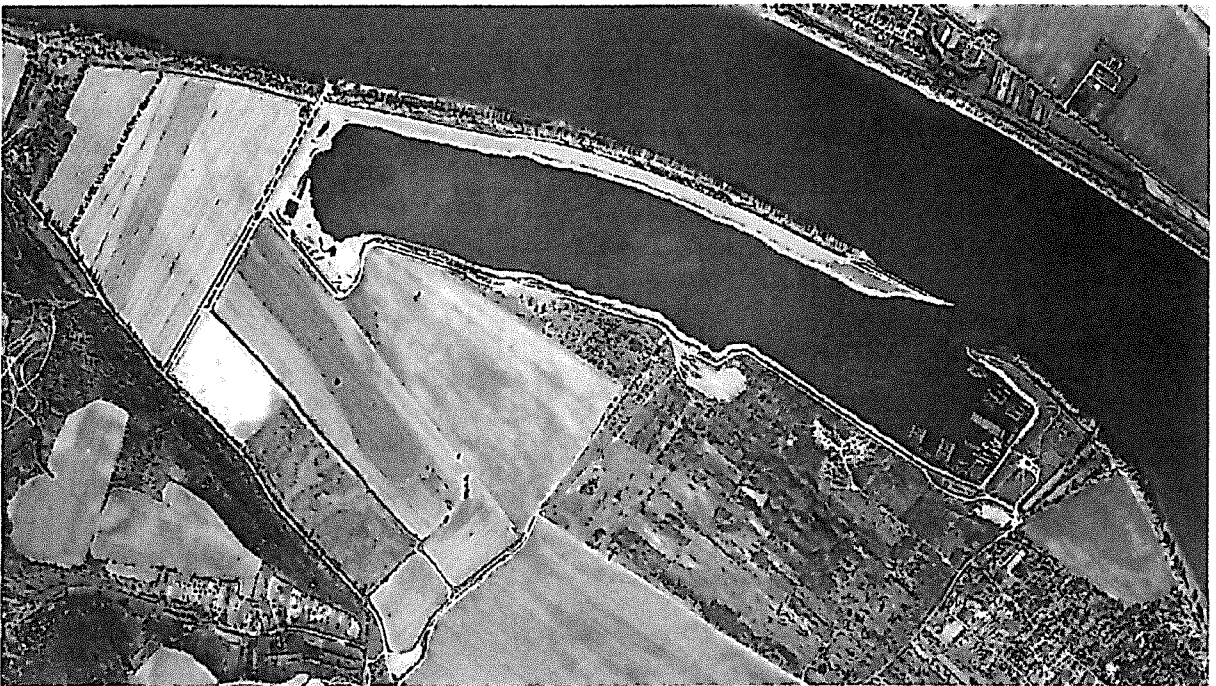
5. ábra A vizsgált terület térképe Magyarország 1941. évi katonai felmérés-térképén
(forrás: mapire.eu)



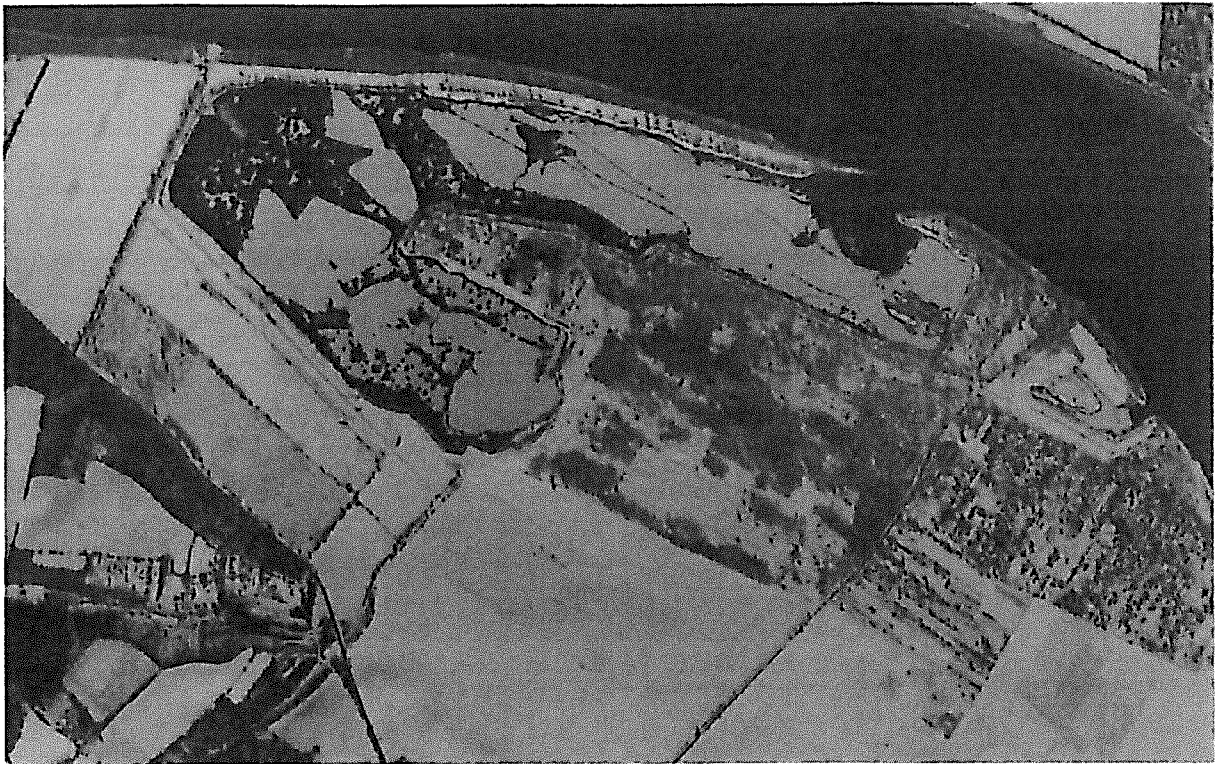
6. ábra A vizsgált terület légifelvétele 1965.05.03-án
(forrás: FÖMI, rendelésszám: 51015)



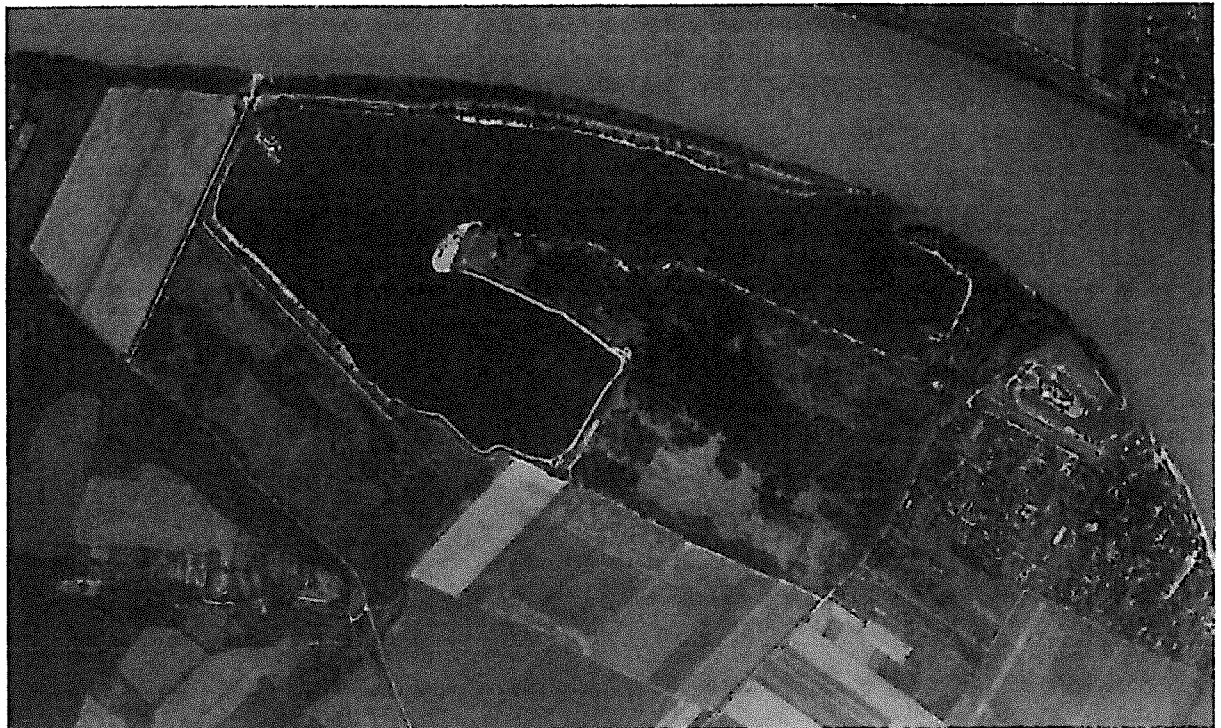
7. ábra A vizsgált terület légifelvétele 1978.08.04-én
(forrás: FÖMI, rendelésszám: 51016)



8. ábra A vizsgált terület légifelvétele 1990.10.29-én
(forrás: FÖMI, rendelésszám: 51017)

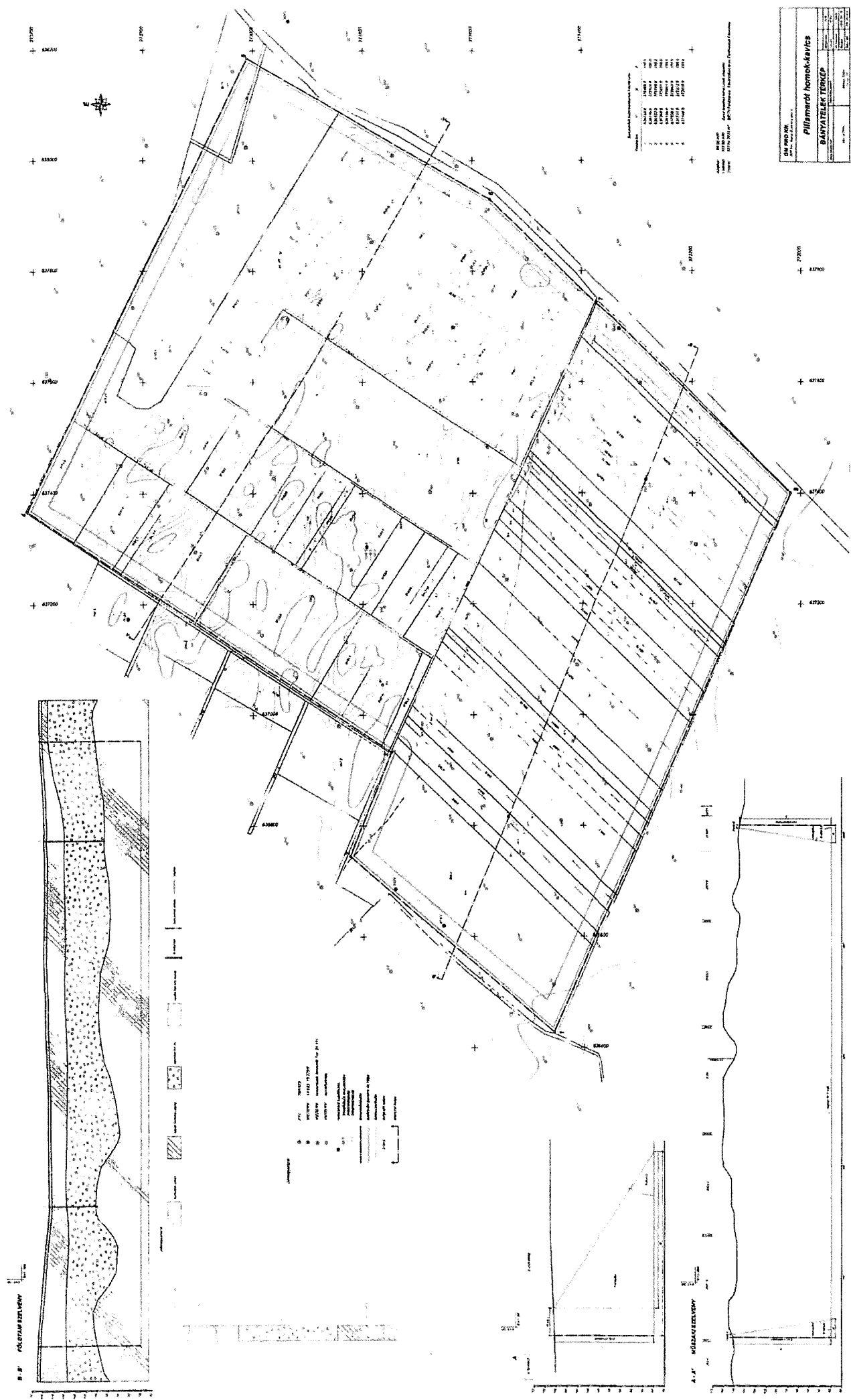


9. ábra A vizsgált terület légifelvétele 2009.02.21-én
(forrás: GoogleEarthPro)



10. ábra A vizsgált terület légifelvétele 2018.09.07-én
(forrás: GoogleEarthPro)

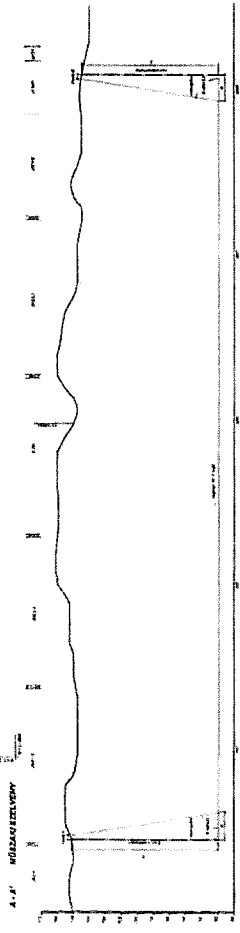
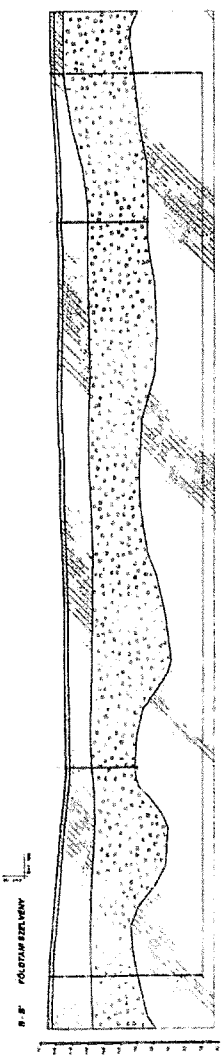
M03 melléklet



Legend

1	Structural Column
2	Structural Beam
3	Structural Slab
4	Structural Wall
5	Structural Foundation
6	Structural Staircase
7	Structural Lift Shaft
8	Structural Core
9	Structural Roof
10	Structural Floor
11	Structural Ceiling
12	Structural Partition
13	Structural Wall
14	Structural Foundation
15	Structural Staircase
16	Structural Lift Shaft
17	Structural Core
18	Structural Roof
19	Structural Floor
20	Structural Ceiling
21	Structural Partition
22	Structural Wall
23	Structural Foundation
24	Structural Staircase
25	Structural Lift Shaft
26	Structural Core
27	Structural Roof
28	Structural Floor
29	Structural Ceiling
30	Structural Partition

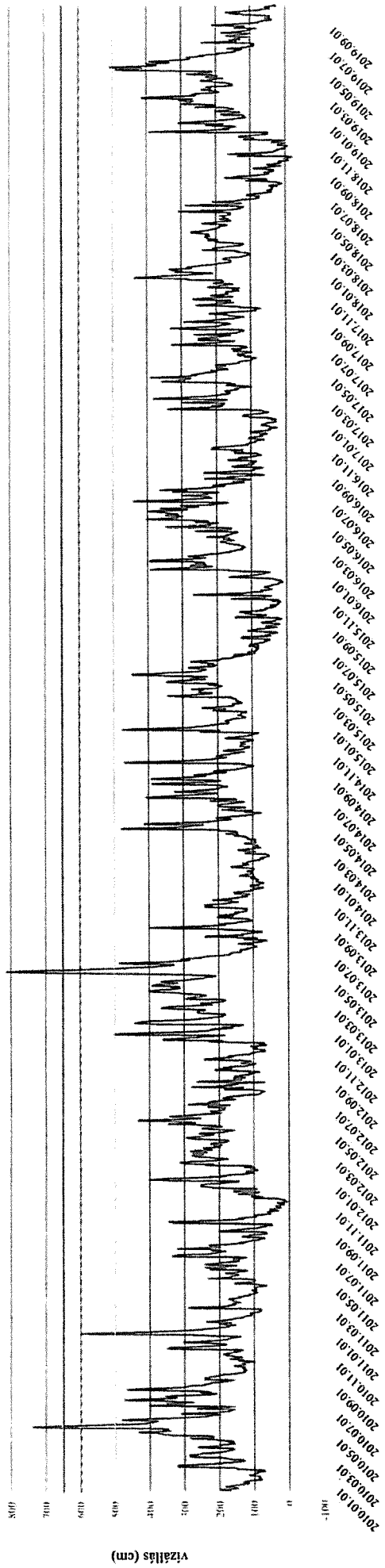
Projekat: Pilišardi homokévícs
Bányatelek Terücep
 2023. évi. 12. hó. 15. napján
 1:1000



A-1. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-2. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-3. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-4. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-5. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-6. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-7. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-8. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-9. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-10. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-11. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-12. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-13. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-14. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-15. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-16. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-17. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-18. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-19. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-20. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-21. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-22. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-23. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-24. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-25. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-26. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-27. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-28. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-29. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY
 A-30. SZ. MŰTÁRSZELVÉNY

M04 melléklet

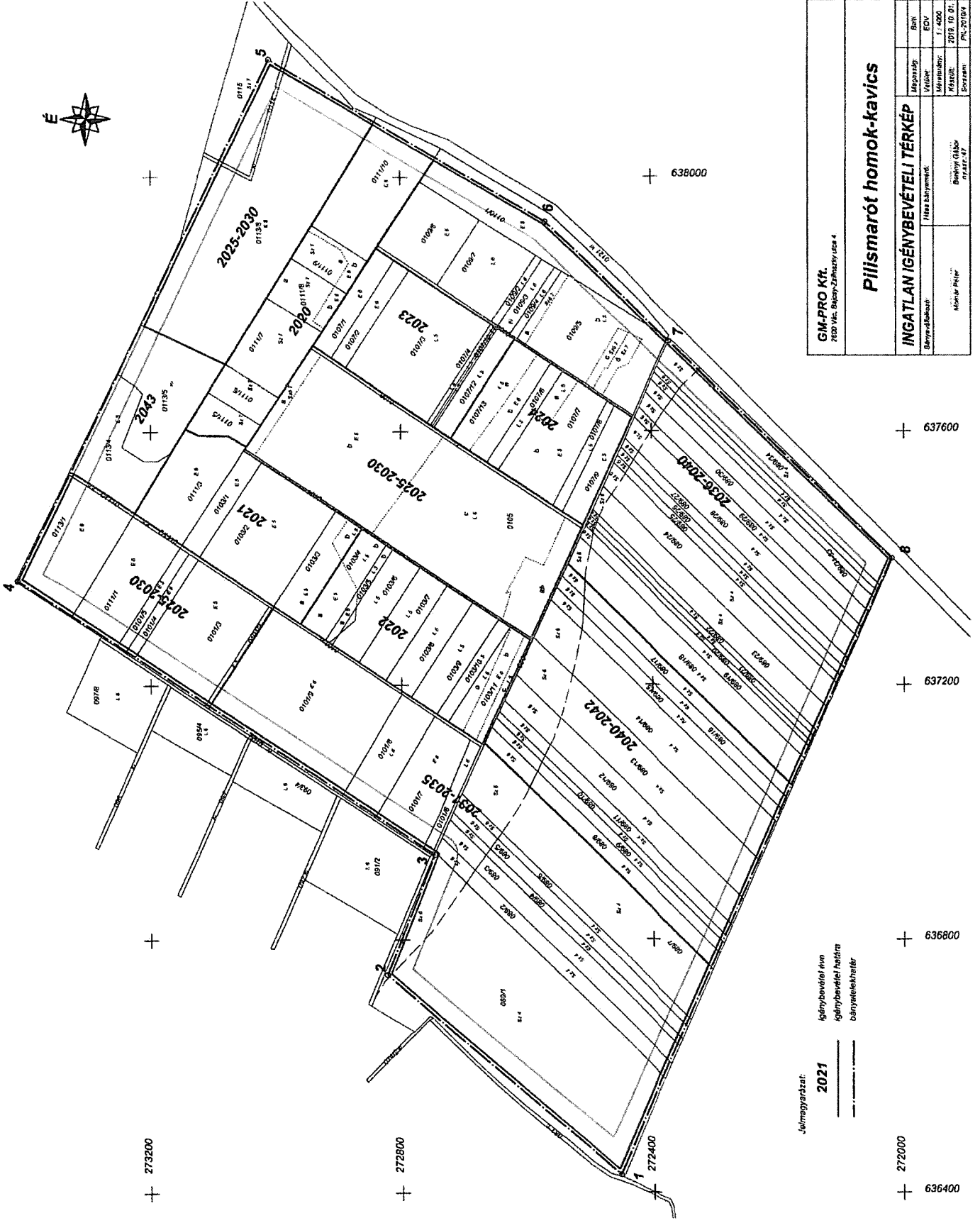
a Duna vizállása Esztergornál I. fok - - - - II. fok - - - - III. fok



a mérés időpontja

vízállás (cm)

M05 melléklet



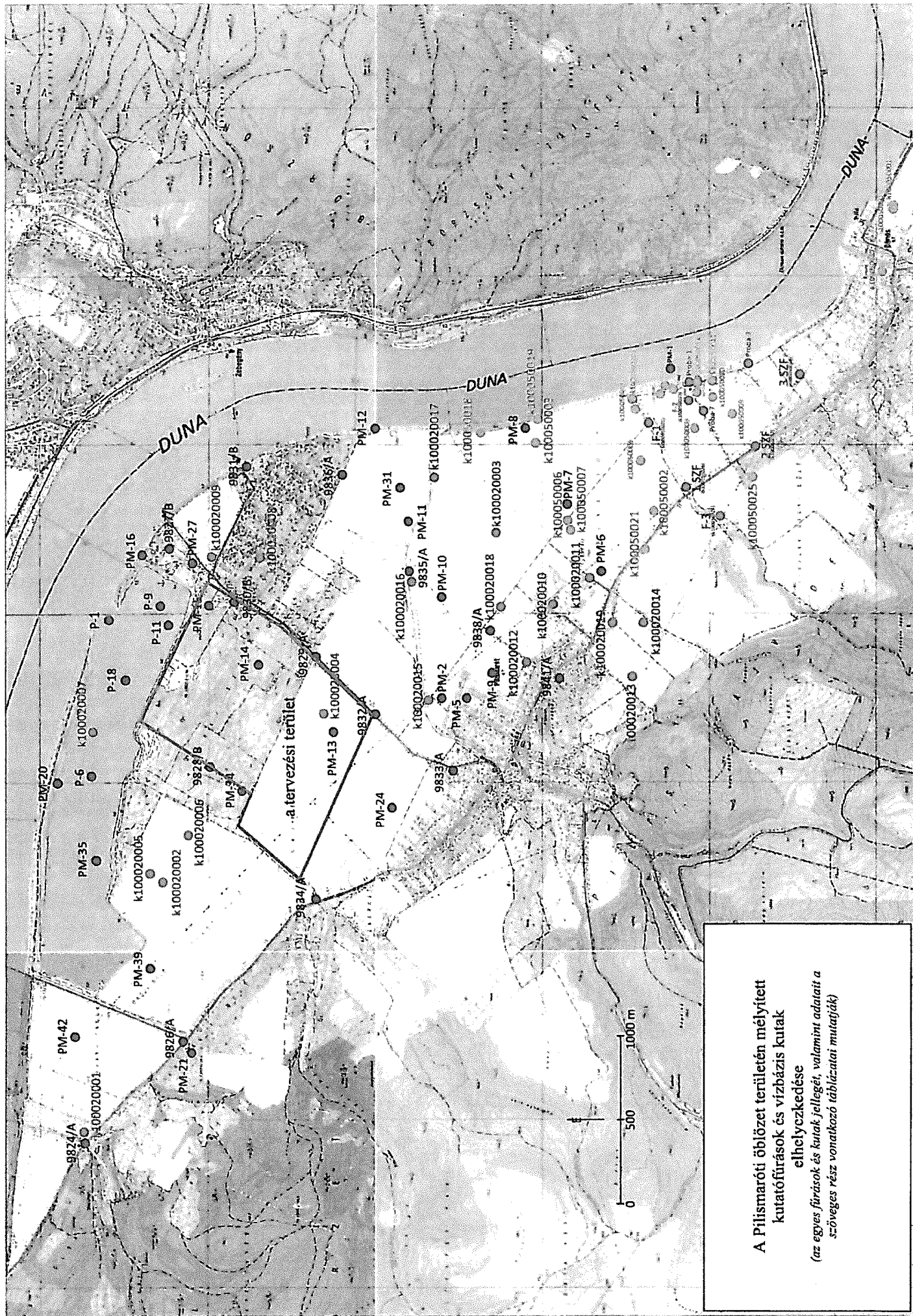
GM-PRO Kft. 2820 Vár. Bányászati utca 4		Pilismarót homok-kavics	
INGATLAN IGÉNYBEVÉTELI TÉRKÉP			
Bányászati terület	1/16 sz. bányászati terület	Leírás	636800
Terület	636800	ÉCÚ	7/2020
Terület	636800	Terület	2019. 10. 01.
Terület	636800	Terület	PH/2018/4
Terület	636800	Terület	

Jelmagyarázat:
 2021 igénybevételek a/vn
 igénybevételek határai
 bányászati terület

272000
 636400

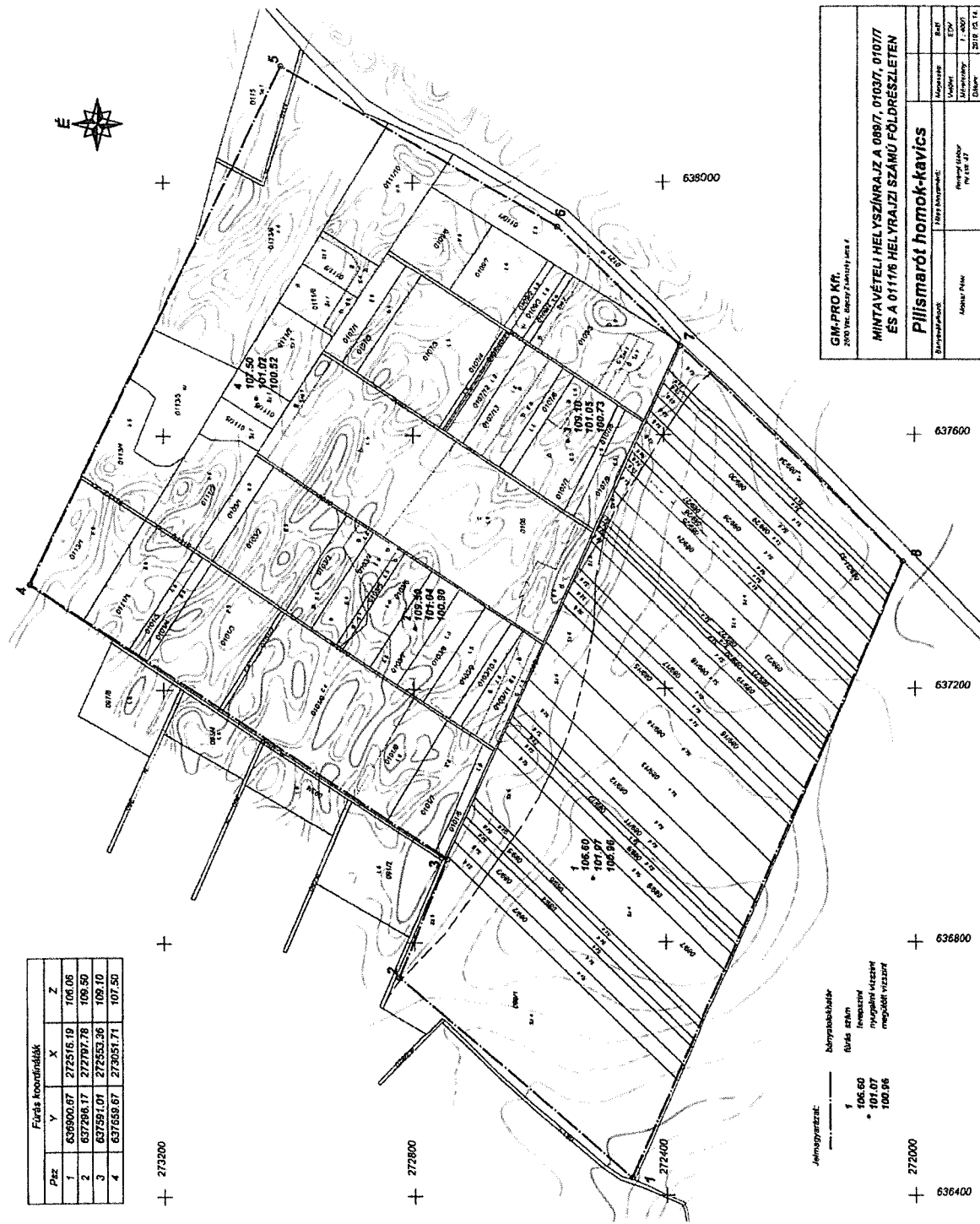
M06 melléklet

M07 melléklet



A Pilismaróti öblözet területén mélyített kutatófúrások és vízbázis kutak elhelyezkedése
(az egyes fúrások és kutak jellegét, valamint adatait a szöveges rész vonatkozó táblázatait mutatják)

M08 melléklet



Párz	Y	X	Z
1	636900.67	272516.19	106.06
2	637286.17	272797.78	106.50
3	637581.01	272853.96	108.10
4	637659.67	273051.71	107.50

- F3** Fűrészfűrész
100% fűrész
- 1. Fűrészanyag
 - 2. Fűrészanyag
 - 3. Fűrészanyag
 - 4. Fűrészanyag
 - 5. Fűrészanyag
 - 6. Fűrészanyag
 - 7. Fűrészanyag
 - 8. Fűrészanyag
 - 9. Fűrészanyag
 - 10. Fűrészanyag
 - 11. Fűrészanyag
 - 12. Fűrészanyag
 - 13. Fűrészanyag
 - 14. Fűrészanyag
 - 15. Fűrészanyag



- F4** Fűrészanyag
100% fűrész
- 1. Fűrészanyag
 - 2. Fűrészanyag
 - 3. Fűrészanyag
 - 4. Fűrészanyag
 - 5. Fűrészanyag
 - 6. Fűrészanyag
 - 7. Fűrészanyag
 - 8. Fűrészanyag
 - 9. Fűrészanyag
 - 10. Fűrészanyag
 - 11. Fűrészanyag
 - 12. Fűrészanyag
 - 13. Fűrészanyag
 - 14. Fűrészanyag
 - 15. Fűrészanyag

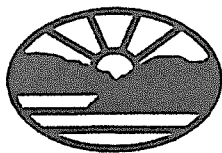


GM-PRO NR. 2000 YRS. MAPPING UNIT 1		Ábratípus: 1:1000	Státusz: 1. kiadás	Dátum: 2018. 05. 14.
MINTAVÉTELI HELYSZÍNRÁZ A 08917, 01037, 01077 ES A 0111/8 HELYRAJZI SZÁMÚ FÖLDRESZLETEN				
Pilismaróti homokkavics				
Ábratípus: 1:1000	Ábratípus: 1:1000	Ábratípus: 1:1000	Ábratípus: 1:1000	Ábratípus: 1:1000

Jelmegnevezés:

1	106.50	Bünyös talaj
2	101.07	Homokos talaj
3	100.96	Magasabb vízszint
4		Magasabb vízszint

M09a melléklet



Környezettechnológia Kft.

Vizsgálólaboratóriuma

A NAH által NAH-1-1171/2018. számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV LABORATÓRIUMI MINTÁK VIZSGÁLATÁRÓL

Munkaszám:	2019/2051
Megbízó neve:	Kék Ózon Környezetvédelmi Kft.
Minta megnevezése:	Felszín alatti víz
Minták származása:	Pilismarót tervezett kavicsbánya területe

Budapest, 2019. október 28.

A vizsgálati jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz. A vizsgálólaboratórium engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA

1151 Budapest, Szántófield u. 4/a. • Tel: 305-0030 • Fax: 305-0029 • labor@kotech.hu

Munkaszám: 2019/2051

Oldal: 2/4

1. MINTÁK AZONOSÍTÁSA

Mintavétel státusza:	Akkreditált
Mintavételt végezte:	Környezettechnológia Kft. Vizsgálólaboratóriuma
Mintavétel helyszíne:	Pilismarót tervezett kavicsbánya területe
Mintavétel dátuma:	2019. 10. 14.
Mintákat a laboratóriumba szállította:	Környezettechnológia Kft. Vizsgálólaboratóriuma
Minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2019. 10. 14.
Tárolás helye, módja a feldolgozásig	mintatároló hűtőszekrény
Megőrzés időtartama:	a vizsgálatok során a teljes minta mennyiség feldolgozásra került

Eredeti azonosító	Labor azonosító	Megnevezés	Minta menny.	Minta csomag	Minta állapota
F1	2019/2051/1	Felszín alatti víz	1000 ml	barna üveg	megfelelő
F2	2019/2051/2	Felszín alatti víz	1000 ml	barna üveg	megfelelő
F3	2019/2051/3	Felszín alatti víz	1000 ml	barna üveg	megfelelő
F4	2019/2051/4	Felszín alatti víz	1000 ml	barna üveg	megfelelő

2. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

2.1. Összes alifás szénhidrogén koncentráció (TPH-GC C₅ – C₄₀) a vizsgálati mintákban

Vizsgálat típusa: számított érték (EPH és VPH tartalom összege)
EPH vizsgálati módszer: MSZ 1484-7:2009 szabvány
EPH minta előkészítés: Folyadék-folyadék extrakció, SPE frakcionálás szilikagél oszlopon
VPH vizsgálati módszer: EPA 8015C:2007 VPH metodika szerint
VPH minta előkészítés: Statikus gőztér
Vizsgálat típusa: GC/FID (gázkromatográf-lángionizációs detektor)
Vizsgálat típusa: HP5890 Series II gázkromatográf/FID
Vizsgálat dátuma: 2019. 10. 20 – 10. 25.

Labor azonosító	2019/2051/1	2019/2051/2	2019/2051/3	2019/2051/4
Eredeti azonosító	F1	F2	F3	F4
Megnevezés	Mée	Mért érték	Mért érték	Mért érték
TPH-GC C ₅ – C ₄₀	[µg/l]	< 25	< 25	< 25

KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA

1151 Budapest, Szántóföld u. 4/a. • Tel: 305-0030 • Fax: 305-0029 • labor@kotech.hu

Munkaszám: 2019/2051

Oldal: 3/4

2.2. Vizsgálati minták általános vízkémiai jellemzői

Labor azonosító		2019/2051/1												2019/2051/2		2019/2051/3		2019/2051/4		Határ- érték*
Eredeti azonosító		F1												F2	F3	F4	Mért érték			
Ssz	Vizsgálati jellemző	Mée.	Mérési módszer	Mérés dátuma	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték		
1.	pH	[-]	MSZ 1484-22:2009	2019. 10. 14.	7,25	7,01	7,69	7,44	6,5-9,5											
2.	Vezetőképesség	[µS/cm]	MSZ EN 27888:1998	2019. 10. 14.	652	518	485	499	2500											
3.	Nitrát	[mg/l]	MSZ EN ISO 10304-1:2009	2019. 10. 14.	12,6	18,6	15,4	18,2	50											
4.	Nitrit	[µg/l]	MSZ EN ISO 10304-1:2009	2019. 10. 14.	< 50	< 50	< 50	< 50	500											
3.	Szulfát	[mg/l]	MSZ EN ISO 10304-1:2009	2019. 10. 14.	45,2	26,8	32,4	122	250											
4.	Klorid	[mg/l]	MSZ EN ISO 10304-1:2009	2019. 10. 14.	122	46,5	36,4	6,13	250											
5.	Fluorid	[µg/l]	MSZ EN ISO 10304-1:2009	2019. 10. 14.	< 50	< 50	< 50	< 50	1500											
6.	Foszfát	[µg/l]	MSZ EN ISO 10304-1:2009	2019. 10. 14.	< 100	< 100	< 100	< 100	500											
7.	Ammónia/ammónium	[µg/l]	MSZ ISO 7150-1:1992	2019. 10. 14.	68	89	100	103	500											
8.	Összes lúgosság	[mmol/l]	MSZ EN ISO 9963-1:1998	2019. 10. 25.	12,1	10,5	9,81	15,9	-											
9.	Összes keménység	[mgCaO/l]	MSZ 448-21:1986	2019. 10. 28.	112	88,7	110	165	-											
10.	Permanganát index (KOI _{PS})	[mg/l]	MSZ EN ISO 8467:1998	2019. 10. 14.	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,66	-											

A vizsgálati jegyzőkönyv 4. számított oldal tartalmaz. A vizsgálati jegyzőkönyv engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA

1151 Budapest, Szántófield u. 4/a. • Tel: 305-0030 • Fax: 305-0029 • labor@kotech.hu

Munkaszám: 2019/2051

Oldal: 4/4

2.3. Fém komponensek koncentrációja a vizsgálati mintákban

Vizsgálati módszer: MSZ 1484-3:2006 5. fejezet

Vizsgálat típusa: ICP-OES (induktív csatolású plazma-atom emissziós spektrométer)

Vizsgálat dátuma: 2019. 10. 25.

Labor azonosító		2019/2051/1	2019/2051/2	2019/2051/3	2019/2051/4
Eredeti azonosító		F1	F2	F3	F4
Megnevezés	Méeg	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték
Nátrium	[mg/l]	12,0	10,4	9,85	15,0
Kálium	[mg/l]	2,98	3,10	5,45	2,66
Kalcium	[mg/l]	61,2	41,2	51,2	91,2
Magnézium	[mg/l]	11,3	13,3	16,3	15,8
Vas	[µg/l]	210	89,1	157	223
Mangán	[µg/l]	120	182	206	246

2.4. Fémek és félfémek koncentrációja a vizsgálati mintákban

Vizsgálati módszer: MSZ 1484-3:2006 5., 7. és 9 fejezet

EPA Method 204.2:1978

Vizsgálat típusa: ¹:ETA-AAS

Vizsgálat típusa: ³:ICP-OES


Vizsgálat dátuma: 2019. 10. 24. - 2019. 10. 28.

Labor azonosító		2019/2051/1	2019/2051/2	2019/2051/3	2019/2051/4
Eredeti azonosító		F1	F2	F3	F4
Megnevezés	Méeg	Mért érték	Mért érték	Mért érték	Mért érték
Króm ³	[µg/l]	< 5	< 5	< 5	< 5
Nikkel ¹	[µg/l]	< 2	< 2	< 2	< 2
Réz ³	[µg/l]	< 10	< 10	< 10	< 10
Cink ³	[µg/l]	< 10	< 10	< 10	< 10

3. NYILATKOZATOK

A vizsgálati jegyzőkönyv szakmai tartalmáért felelős a laboratórium vezetője. A közölt adatokkal kapcsolatban 8 napon belül, írásban tehető észrevétel.

Budapest, 2019. október 28.


(Dr. Izsáki Zoltán)
Laboratóriumvezető

Melléklet: akkreditált mintavételi jegyzőkönyv

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI FELJEGYZÉS		Azonosító: MF 5.7.1.1.
KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA		Oldal: 1/2
1151 Budapest, Szántótföld u. 4.a. tel: +36(1)3050030, labor@kotech.hu		Kiadás/Változat: 4.1.
A NAH által NAH-1-1171/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.		Kiadás dátuma: 2018. 04. 11.
FELSZÍN ALATTI VIZEK MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYVE		Munkaszám: 2019/2051

Mintavétel dátuma:	2019.10.14.
Megbízó neve, székhelye:	Kék Ózon Környezetvédelmi Kft.; 1138 Budapest, Váci út 208.
Mintavétel helye, címe:	Pilismarót, homok-kavics bánya (089/7, 0103/7, 0107/7, 0111/6 hrsz.)
Mintavétel státusza (akkreditált/nem akkreditált):	akkreditált
Mintavételi módszer:	MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ ISO 5667-11:2012
Mintavételi módszer mikrobiológiai vizsgálatokhoz	MSZ EN ISO 19458:2007
Alkalmazott szivattyú típusa:	kézi merítő
Helyszíni vizsgálatok módszerei:	MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz; MSZ EN 27888:1998; MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány); (MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány))
Megjegyzés:	a furatok ideiglenes béléscsövezését követően, kézi merítővel történt a mintavétel!

Furat száma	F1/T	F2/T	F3/T	F4/T		
Minta azonosító	2019/2051/1	2019/2051/2	2019/2051/3	2019/2051/4		
Dátum	2019.10.14.	2019.10.14.	2019.10.14.	2019.10.14.		
Időpont	9:25	10:08	11:45	13:10		
Kútanyag	pvc	pvc	pvc	pvc		
EOV koordináta	X: 272516 Y: 636900	272797 637296	272553 637591	273051 637659		
A fúrás éve	2019.	2019.	2019.	2019.		
Csőátmérő [cm]	5,0	5,0	5,0	5,0		
Csőkiállítás [m]	---	---	---	---		
Talpmélység [m]	11,50	9,50	11,50	13,50		
Szivattyúzás előtti vízszint [m]	5,53	8,55	8,05	6,48		
Vízoszlop [m]	5,97	0,95	3,45	7,02		
3x Vízterfogat [l]	---	---	---	---		
Kitermelt víz [l]	Merítve	Merítve	Merítve	Merítve		
Minta menny. [ml]	4x1000	4x1000	4x1000	4x1000		
pH	7,25	7,01	7,69	7,44		
Fajl.el.vez.kép. [uS/cm]	652	518	485	499		
Hőmérséklet [°C]	14,7	14,2	15,0	14,9		
Vizsgálendő komp.	TPH, ÁVK, fémek	TPH, ÁVK, fémek	TPH, ÁVK, fémek	TPH, ÁVK, fémek		
Mintatartó anyaga	üveg+PE	üveg+PE	üveg+PE	üveg+PE		
Minták db.	4db	4db	4db	4db		
Tartósítás módja	MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány), és a minták előkezelésének és tartósításának rendjéről szóló MV0-FV számú munkautasítás szerint. Lásd melléklet.					
Eltérés a szabványtól						
Megjegyzés						

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI FELJEGYZÉS		Azonosító: MF 5.7.1.1.
KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA		Oldal: 2/2
1151 Budapest, Szántófeld u. 4.a. tel: +36(1)3050030, labor@kotech.hu		Kiadás/Változat: 4.1
A NAH által NAH-1-1171/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.		Kiadás dátuma: 2018. 04. 11.
FELSZÍN ALATTI VIZEK MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYVE		Munkaszám: 2019/2051

MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS

Vizsgált paraméter és alkalmazott szabvány	Mérőműszer típusa:	Pontosságellenőrzés: (elméleti/visszamért), minősítés
pH MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz	WTW MultiLine P3 pH és vezetőképesség mérő (SN.: 9933787)	7,00/6,99
Fajlagos elektromos vezetőképesség MSZ EN 27888:1998		1413/1405 μS/cm
Hőmérséklet MSZ 448-2:1967 1. fejezet (visszavont szabvány)		14,9/14,8 °C

Nevek, aláírások:

Szabolcsné Gábor

Megbízó képviselője

KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT.
1151 Budapest, Szántófeld u. 2.

[Aláírás]
Környezettechnológia Kft. képviselője

M09b melléklet



Környezettechnológia Kft.
Vizsgálólaboratóriuma

A NAH által NAH-1-1171/2018 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV
LABORATÓRIUMI MINTÁK VIZSGÁLATÁRÓL**

Munkaszám:	2019/2052
Megbízó neve:	Kék Ózon Környezetvédelmi Kft.
Minta megnevezése:	talajminta
Minták származása:	Pilismarót tervezett k

Budapest, 2019. október 28.

AKKREDITÁLT MINTAVÉTELEK és MÉRÉSEK ♦ SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNYEK ♦ SZAKTANÁCSADÁS

Székhely: 1151 Bp. Szántófield u. 2/a.
Laboratórium: 1151 Bp. Szántófield u. 4.a.
Fióktelep: 7630 Pécs, Zsolnay Vilmos u. 45.
Bankszámla: 10700196-68851246-51100005

e-mail: labor@kotech.hu
Tel / fax: 305-0030 / 305-0029
Cégjegyzékszám: 01-09-695950
Adószám: 11239602-2-42

KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA

1151 Budapest, Szántófield u. 4/a. • Tel: 305-0030 • Fax: 305-0029 • labor@kotech.hu

Munkaszám: 2019/2052

Oldal: 2/4

1. MINTÁK AZONOSÍTÁSA

Mintavételt végezte:	Környezettechnológia Kft. Vizsgálólaboratóriuma
Mintavétel státusza:	akkreditált
Mintavételi módszer:	lásd a mellékelt mintavételi jegyzőkönyvet
Mintavétel dátuma:	2019. 10. 14.
Mintákat a laboratóriumba szállította:	Környezettechnológia Kft. Vizsgálólaboratóriuma
Minták laboratóriumba érkezésének ideje:	2019. 10. 14.
Tárolás helye, módja:	mintatároló hűtőszekrény
Megőrzés időtartama:	a vizsgálatok során a teljes minta mennyiség feldolgozásra került

Eredeti azonosító	Labor azonosító	Megnevezés	Minta menny.	Minta csomag	Minta állapota
F1/1,0 m	2019/2052/1	talajminta	500 g	üveg	megfelelő
F1/5,0 m	2019/2052/2	talajminta	500 g	üveg	megfelelő
F2/1,0 m	2019/2052/3	talajminta	500 g	üveg	megfelelő
F2/5,0 m	2019/2052/4	talajminta	500 g	üveg	megfelelő
F3/1,0 m	2019/2052/5	talajminta	500 g	üveg	megfelelő
F3/5,0 m	2019/2052/6	talajminta	500 g	üveg	megfelelő
F4/1,0 m	2019/2052/7	talajminta	500 g	üveg	megfelelő
F4/5,0 m	2019/2052/8	talajminta	500 g	üveg	megfelelő

2. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

2.1. Szárazanyag tartalom

Vizsgálati módszer: MSZ 21470-02:1981

Vizsgálat típusa: tömegmérés

Vizsgálat dátuma: 2019. 10. 20.

Eredeti azonosító	Labor azonosító	Szárazanyag tartalom [m/m%]
F1/1,0 m	2019/2052/1	83,1
F1/5,0 m	2019/2052/2	81,6
F2/1,0 m	2019/2052/3	84,4
F2/5,0 m	2019/2052/4	79,3
F3/1,0 m	2019/2052/5	78,5
F3/5,0 m	2019/2052/6	80,6
F4/1,0 m	2019/2052/7	79,5
F4/5,0 m	2019/2052/8	83,4

A vizsgálati jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz és a jegyzőkönyvben felsorolt mintá(k)ra vonatkozik. A vizsgálólaboratórium engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

H:\Labor\A_mintak\Ev2019\19_2052\2019_2052_jkv.doc

KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA

1151 Budapest, Szántófield u. 4/a. • Tel: 305-0030 • Fax: 305-0029 • labor@kotech.hu

Munkaszám: 2019/2052

Oldal: 3/4

2.2 Összes alifás szénhidrogén koncentráció (TPH-C₅ – C₄₀) a vizsgálati mintákban

Minta előkészítés: MSZ 21470-94:2009 szabvány szerint,
EPH vizsgálati módszer: MSZ 21470-94:2009 szabvány 9.4.3. szakasz
EPH minta előkészítés: Talajminták ultrahangos extrakciója, SPE frakcionálás szilikagél oszlopon

VPH vizsgálati módszer: MSZ 21470-105:2009 szabvány 8.1. szakasz
VPH minta előkészítés: manuális kihajtás és csapdázás, oldószeres deszorpció
Vizsgálat típusa: GC/FID (gázkromatográf-lángionizációs detektor)

TPH: összes szénhidrogén tartalom
Vizsgálat típusa számított érték (EPH és VPH tartalom összege)

Vizsgálat dátuma: 2019. 10. 20. -10. 25.

Eredeti azonosító	Labor azonosító	TPH-GC C ₅ – C ₄₀ mg/kg sz.a.
F1/1,0 m	2019/2052/1	< 20
F1/5,0 m	2019/2052/2	< 20
F2/1,0 m	2019/2052/3	< 20
F2/5,0 m	2019/2052/4	< 20
F3/1,0 m	2019/2052/5	< 20
F3/5,0 m	2019/2052/6	< 20
F4/1,0 m	2019/2052/7	< 20
F4/5,0 m	2019/2052/8	< 20

A vizsgálati jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz és a jegyzőkönyvben felsorolt mintá(k)ra vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyv engedély nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

H:\Labor\A_mintak\Ev2019\19_2052\2019_2052_jkv.doc

KÖRNYEZETECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA

1151 Budapest, Szántófeld u. 4/a. • Tel: 305-0030 • Fax: 305-0029 • labor@kotech.hu

Munkaszám: 2019/2052

Oldal: 4/4

2.3. Toxikus fémek koncentráció a vizsgálati mintákban

Vizsgálati módszer: MSZ EN ISO 11885:2009

Minta előkészítés: tömény ásványi savas (salétromsav + sósav) feltárás az MSZ 21470-50:2006 szabvány alapján

Vizsgálat típusa: ICP-OES (induktív csatolású plazma-atom emissziós spektrométer)

Vizsgálat dátuma: 2019. 10. 17. – 2019. 10. 23.

Labor azonosító	2019/2052/1	2019/2052/2	2019/2052/3	2019/2052/4	2019/2052/5	2019/2052/5	2019/2052/7	2019/2052/8
	F1/1,0 m	F1/5,0 m	F2/1,0 m	F2/5,0 m	F3/1,0 m	F3/5,0 m	F4/1,0 m	F4/5,0 m
CAS	Mért érték							
7440-47-3	4,1	4,6	5,4	3,9	4,0	6,7	4,2	4,8
7440-02-0	7,0	6,7	8,8	7,8	6,4	10,1	4,4	5,1
7440-50-8	1,7	1,0	1,5	2,7	3,0	3,5	1,5	1,7
7440-66-6	15,8	14,5	16,6	12,8	14,1	20,8	10,3	12

3. NYILATKOZATOK

A vizsgálati jegyzőkönyv szakmai tartalmaért felelős a laboratórium vezetője. A közölt adatokkal kapcsolatban 8 napon belül, írásban tehető észrevétel.

Budapest, 2019. október 28.



Dr. Jzsáki Zoltán
Laboratóriumvezető

Melléklet: akkreditált mintavételi jegyzőkönyv

A vizsgálati jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz és a jegyzőkönyvben felsorolt mintá(k)ra vonatkozik. A vizsgálati laboratórium engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

H:\Labor\A_mintak\Ev2019\19_2052\2019_2052_jkv.doc

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI FELJEGYZÉS	Azonosító: MF 5.7.4.1.
KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA	Oldal: 1/4.
1151 Budapest, Szántó föld u. 4.a. • Tel: 305-0030 • labor@kotech.hu	Kiadás/Változat: 4.2.
A NAH által NAH-1-1171/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.	Kiadás dátuma: 2019. 05. 08.
TALAJOKBÓL VÉGZETT KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLÚ MINTAVÉTEL JEGYZŐKÖNYVE	Munkaszám: 2019/2052

1. MEGBÍZÓ/TULAJDONOS/ÜZEMELTETŐ ADATAI

Megbízó neve:	Kék Ózon Környezetvédelmi Kft.
Megbízó címe:	1138 Budapest, Váci út 208.
Mintavétel státusza (akkreditált/nem akkreditált):	akkreditált
Tulajdonos neve/székhelye:	-
Üzemeltető neve/székhelye:	-
Telephely (mintavétel) címe:	Pilismarót, homok-kavics bánya
Telephely helyrajzi száma:	089/7, 0103/7, 0107/7, 0111/6 hrsz.
Telephely EOV koordinátái:	-

2. MINTAVÉTEL DÁTUMA, MINTAVÉTEL HELYE

Mintavétel dátuma:	2019.10.14.
Mintavétel helye, koordinátái:	Pilismarót, homok-kavics bánya (a koordináták a mellékelt helyszínrajzon)
Mintavételhez használt eszközök:	Gépi talajfúró, spirál, mintavevő edények
Mintavételt végezte(ék):	Kész Zoltán
Mintavételi módszer:	MSZ 21470-1:1998

3. MINTAVEVŐ SZERVEZET MEGNEVEZÉSE/CÍME

Mintavevő szervezet neve:	Környezettechnológia Kft. Vizsgálólaboratórium
Mintavevő szervezet címe:	1151 Budapest, Szántó föld u. 4.a.

4. MINTAVÉTELNÉL JELENLÉVŐ SZEMÉLYEK NEVE, BEOSZTÁSA, KÉPVISELT SZERVEZET

Név	Beosztás	Képviselet szervezet
Kész Zoltán	mintavevő	Környezettechnológia Kft.
Molnárné Góbor Katalin	ügyvezető	Kék Ózon Környezetvédelmi Kft.

A mintavételi jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz és a jegyzőkönyvben felsorolt mintá(k)ra vonatkozik.
A vizsgálólaboratórium engedélye nélkül a mintavételi jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében
sokszorosítható.

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI FELJEGYZÉS	Azonosító: MF 5.7.4.1.
KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA	Oldal: 2/4.
1151 Budapest, Szántófeld u. 4.a. • Tel: 305-0030 • labor@kotech.hu	Kiadás/Változat: 4.2.
A NAH által NAH-1-1171/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.	Kiadás dátuma: 2019. 05. 08.
TALAJOKBÓL VÉGZETT KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLÚ MINTAVÉTEL JEGYZŐKÖNYVE	Munkaszám: 2019/2052

5. MINTAVÉTEL KÖRÜLMÉNYEI

Mintavétel helye:	A Megrendelő által a helyszínen kijelölésre került 4 ponton	
Térkép megnevezése/léptéke	mellékelt helyszínrajz	1:4000
Nyilatkozat a mintavételi utasítás teljesítéséről:	teljesült	
Mintavételi utasítástól történő eltérés indoklása:	-	
Mintavétel módja:	gépi fúrás	
Mintavétel eszköze:	gépjárműre szerelt gépi fúró, fúróspirál	
Mintavétel mélysége	1,0m és 5,0m mind a 4db fúrási ponton	
Talajvíz mélysége	helyszínrajzon feltüntetve	
Talaj fajtája	homokos-kavicsos	
Terület felhasználása	bánya	
Terület növénytakarója	-	
Talajszennyezéssel kapcsolatos észrevételek:	-	
Megütött nyugalmi vízszint:	Észlelésének időpontja: 9:00 – 14:00	
	Viszonyítási pont: felszín	
	Vízszint mélysége [m]: részletezve a helyszínrajzon	

6. MINTÁK AZONOSÍTÁSA

TÍPUSA: PONTMINTA

ÁTLAGMINTA: HORIZONTÁLIS
VERTIKÁLIS

Minta azonosító	EOV koordináta		Rétegmélység [m]	Minta tömege [g]	Minta csomagolása
	X	Y			
F1/1,0	272516	636900	1,0	500	üveg
F1/5,0	272516	636900	5,0	500	üveg
F2/1,0	272797	637296	1,0	500	üveg
F2/5,0	272797	637296	5,0	500	üveg
F3/1,0	272553	637591	1,0	500	üveg
F3/5,0	272553	637591	5,0	500	üveg
F4/1,0	273051	637659	1,0	500	üveg
F4/5,0	273051	637659	5,0	500	üveg

A mintavételi jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz és a jegyzőkönyvben felsorolt mintá(k)ra vonatkozik.
A vizsgálólaboratórium engedélye nélkül a mintavételi jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI FELJEGYZÉS	Azonosító: MF 5.7.4.1.
KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA	Óldal: 3/4.
1151 Budapest, Szántóföld u. 4.a. • Tel: 305-0030 • labor@kotech.hu	Kiadás/Változat: 4.2.
A NAH által NAH-1-1171/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.	Kiadás dátuma: 2019. 05. 08.
TALAJOKBÓL VÉGZETT KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLÚ MINTAVÉTEL JEGYZŐKÖNYVE	Munkaszám: 2019/2052

7. MINTÁK SZÉTOSZTÁSA

Minta azonosító	Vizsgálati minta	Kontrol minta	Ellen minta
F1/1,0	X		
F1/5,0	X		
F2/1,0	X		
F2/5,0	X		
F3/1,0	X		
F3/5,0	X		
F4/1,0	X		
F4/5,0	X		

8. VIZSGÁLATI JELLEMZŐK

Minta azonosító	Tox fémek	BTEX	VOCL	TPH	PAH	Klórbenzol	PCB	Egyéb
F1/1,0	X			X				
F1/5,0	X			X				
F2/1,0	X			X				
F2/5,0	X			X				
F3/1,0	X			X				
F3/5,0	X			X				
F4/1,0	X			X				
F4/5,0	X			X				

*A mintavételi jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz és a jegyzőkönyvben felsorolt mintá(k)ra vonatkozik.
A vizsgálólaboratórium engedélye nélkül a mintavételi jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében
sokszorosítható.*

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI FELJEGYZÉS	Azonosító: MF 5.7.4.1.
KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT. VIZSGÁLÓLABORATÓRIUMA	Oldal: 4/4.
1151 Budapest, Szántó föld u. 4.a. • Tel: 305-0030 • labor@kotech.hu	Kiadás/Változat: 4.2.
A NAH által NAH-1-1171/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.	Kiadás dátuma: 2019. 05. 08.
TALAJOKBÓL VÉGZETT KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLÚ MINTAVÉTEL JEGYZŐKÖNYVE	Munkaszám: 2019/2052

9. RÉTEGSOR LEÍRÁSA
FURAT JELÖLÉSE:

A részletes rétegtrend a mellékelt helyszínrajzon található!

Rétegmélység [m]	Réteg megnevezése

10. EGYÉB MEGJEGYZÉSEK

11. JELENLÉVŐK NEVE, ALÁÍRÁSA

Szolnoki Péter

Megrendelő képviselőjében

KÖRNYEZETTECHNOLÓGIA KFT.
1151 Budapest, Szántó föld u. 2.

[Signature]

Környezettechnológia Kft képviselőjében

A mintavételi jegyzőkönyv 4 számozott oldalt tartalmaz és a jegyzőkönyvben felsorolt mintá(k)ra vonatkozik.
A vizsgálólaboratórium engedélye nélkül a mintavételi jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

M10 melléklet



PEST MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Pályi
György

Digitálisan
aláírta: Pályi
György
Dátum:
2019.08.14
11:20:25 +02'00'

Ügyiratszám: PE/V/2592-3/2019
Ügyintéző: Majtényi Melinda
Telefon: +36-1-373-1809
Email: majtényi.melinda@pest.gov.hu

Tárgy: Pilismarót, homok, kavics
nyersanyag kutatási zárójelentés
jövőhagyása

HATÁROZAT

A Pest Megyei Kormányhivatal Bányafelügyeleti Főosztálya (a továbbiakban: Bányafelügyelet) a GM-PRO Kft. (2600 Vác, Bajcsy – Zsilinszky u. 4., továbbiakban: Bányavállalkozó) homok, kavics ásványi nyersanyag kutatásának zárójelentését, földtani készletszámítását

elfogadja

a következők szerint.

1. A kutatási – készletszámítási - terület sarokpont koordinátái EOVS rendszerben:

pont	Y (m)	X (m)
1	636 428	272 455
2	636 745	272 824
3	636 933	272 748
4	637 368	273 411
5	638 186	273 011
6	637 930	272 569
7	637 741	272 373
8	637 400	272 019

2. A készletszámítás eredményeként az Országos Ásványvagyon Nyilvántartásba – a jövőhagyást követő ásványvagyon mérleg készítése során – felveendő ásványi nyersanyag megnevezése és nyilvántartási kódszámai:

<i>csoport/alcsoport</i>	<i>kód</i>
homok	1453
homokos kavics	1471

Vagyonszámítás adatai:

	ismeretesség	tipus	készlet [m ³]
homok	következtetett (C2)	földtani vagyon	2 311 000
homokos kavics	következtetett (C2)	földtani vagyon	11 015 000

A határozat ellen a közléstől számított 15 napon belül a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálathoz címzett fellebbezésnek van helye. A fellebbezés igazgatási szolgáltatási díja az elsőfokú eljárásra megállapított díj 50 %-a (17 000 Ft). A fellebbezés díját a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat 10032000-01417179-00000000 pénzforgalmi jelzőszámára kell átutalni és az átutalás igazolását a fellebbezéshez mellékelni kell. A befizetési bizonylaton a határozat iktatószámát és az A0150 kódszámot fel kell tüntetni.

INDOKOLÁS

Bányavállalkozó részére a Bányafelügyelet PE/V/1447-8/2017 számon homok, kavics nyersanyagra kutatást engedélyezett, majd PE/V/3454-19/2017 számon kutatási műszaki üzemi tervet hagyott jóvá. A kutatási MÜT határozat 2018. március 8-án vált véglegessé és egy évig volt hatályos.

A kutatást befejezését követően a Bányavállalkozó a kutatásról készült zárójelentést, készletszámítást 2019. augusztus 6-án, tehát jogvesztő határidőn belül nyújtotta be a Bányafelügyeletre.

A Bányafelügyelet a Bányavállalkozó számára a kutatási területen 3 db 20 méteres fúrás mélyítését hagyta jóvá. A zárójelentés elkészítéséhez archív adatokat is felhasználtak, a Pilismaróti-öblözet és Szob-Hidegréti területre 1978. évben elkészített kutatási zárójelentést.

A Bányavállalkozó bejelentette a kutatás megkezdését, mely alapján a Bányafelügyelet 2018. október 2-án a helyszínen ellenőrizte a kutatási tevékenységet. Az ellenőrzés időtartama alatt feltárt rétegek besorolása összhangban van a zárójelentés dokumentációjában leírtakkal.

A Bányavállalkozó a bányafelügyelet részére fizetendő igazgatási szolgáltatási díjakról és egyéb eljárási költségekről, valamint a felügyeleti díj fizetésének részletes szabályairól szóló 78/2015. (XII.30.) NFM rendelet 2. §-ban előírt, 1. számú melléklete 7. pontja szerinti 34 000.- Ft igazgatási szolgáltatási díjat megfizette.

A Bányafelügyelet a fellebbezési jogot a 2016. évi CL. törvény 112. § és 118. § (1)-(3) bekezdése alapján biztosította.

A Bányafelügyelet hatáskörét a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény 44. § (1) pontja, illetékességét a 161/2017. (VI. 28.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdése és az 1. sz. melléklet 5. pontja állapítja meg.

Budapest, 2019. augusztus 14.

Dr. Tarnai Richárd kormány megbízott
nevében és megbízásából:



Pályi György
bányakapitány

Kapja:

1. GM-PRO Kft. (cégkapu)
2. Irattár

M11 melléklet

**Környezeti hatásvizsgálati dokumentáció
természetvédelmi munkarésze**

a „Pilismarót homok-kavics” kutatási területen bánya létesítéséhez

2019. november 22.

Aláíró lap


Munka megnevezése:

Környezeti hatásvizsgálati dokumentáció természetvédelmi munkarésze
a „Pilismarót homok-kavics” kutatási területen bánya létesítéséhez

Megbízó:

KÉK ÓZON Környezetvédelmi Kft.
1106 Budapest, Gyakorló u. 17. V/31.

A dokumentációt készítette:



Pásztóhy Bálint
környezetmérnök
ENVIRO-INDUSTRY Kft.
7631 Pécs, Hórukk-domb 9.

Cégvezető:



Kovács Zoltán
ügyvezető
ENVIRO-INDUSTRY Kft.
7631 Pécs, Hórukk-domb 9.

TARTALOMJEGYZÉK

1. Előzmények.....	- 4 -
2. Alapadatok.....	- 4 -
2.1. A létesítmény, illetve technológia telepítési helyének jellemzői.....	- 4 -
2.2. Engedélyes adatai.....	- 4 -
2.3. A dokumentációt készíti.....	- 5 -
3. A tervezett bányatelek területén folytatni kívánt tevékenység, és az arra vonatkozó természetvédelmi előírások.....	- 5 -
4. A vizsgált terület természeti környezetének jellemzése.....	- 6 -
4.1. Potenciális vegetáció.....	- 6 -
4.1.1 Kistáji természeti adottságok.....	- 6 -
4.1.2 A tervezett bányatelek elhelyezkedése.....	- 7 -
4.2. A tágabb környezet természetvédelmi értékei.....	- 8 -
4.3. A hatásterület jelenlegi állapota.....	- 10 -
4.3.1 A tervezett bányatelek élővilágát befolyásoló folyamatok.....	- 10 -
4.3.2 A tervezett bányatelek élővilága.....	- 10 -
4.4. A bányatelek megnyitásának várható hatásai.....	- 13 -
5. Összefoglalás, javaslatok.....	- 14 -

MELLÉKLETEK JEGYZÉKE

- | | |
|---------------------|---|
| 1. számú melléklet: | Áttekintő helyszínrajz |
| 2. számú melléklet: | Részletes helyszínrajz |
| 3. számú melléklet: | Szakértői jogosultságot igazoló dokumentum másolata |

1. Előzmények

A KÉK ÓZON Környezetvédelmi Kft. (1106 Budapest, Gyakorló u. 17., V/31.) a GM-PRO Kft. pilismaróti kutatási területén („Pilismarót homok-kavics” megnevezésű terület) létesítendő bánya nyitását megalapozó környezetvédelmi hatástanulmányt készít. A bányavállalkozó a terület vonatkozásában jelenleg a PE/V/3454-19/2017. iktatószámú kutatási műszaki üzemi tervet jóváhagyó engedéllyel rendelkezik.

A KÉK ÓZON Környezetvédelmi Kft. megbízta az ENVIRO-INDUSTRY Kft.-t a kutatási terület élővilágának felmérésével, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 1. sz. melléklet 10. sorának a) pontja alapján a bányanyitáshoz készítendő környezeti hatásvizsgálati dokumentáció természetvédelmi munkarészének összeállításával. Jelen dokumentáció erre a munkafázisra vonatkozik.

2. Alapadatok

2.1. A létesítmény, illetve technológia telepítési helyének jellemzői

A telephely megnevezése: „Pilismarót homok-kavics” kutatási terület

A telephely címe: Pilismarót külterület, hrsz. 089/1-34, 090, 0101/2-9, 0102, 0103/1-11, 0104-0106, 0107/1-4, 0107/6-13, 0108, 0109/2-7, 0110/1, 0111/1-3, 0111/5-10, 0113/1-6, 0114-0115

Bánya tervezett területe: 122,2211 ha (áttekintő helyszínrajz: **1. melléklet**)

Törésponti koordináták:

1. 636 428; 272 455
2. 636 745; 272 824
3. 636 933; 272 748;
4. 637 368; 273 411;
5. 638 186; 273 011;
6. 637 930; 272 569;
7. 637 741; 272 373;
8. 637 400; 272 019 (részletes helyszínrajz: **2. melléklet**).

2.2. Engedélyes adatai

Az engedélyes neve: GM-PRO Kft.

Székhely: 2600 Vác, Bajcsy-Zsilinszky u. 4.

Képviselő: Molnár Péter ügyvezető

2.3. A dokumentációt készíti

Cégnév:	ENVIRO-INDUSTRY Kft.
Székhely:	7631 Pécs, Hórúkk-domb 9.
Feljegyzés nyilvántartási száma:	SZ-026/2013 (3. melléklet)

3. A tervezett bányatelek területén folytatni kívánt tevékenység, és az arra vonatkozó természetvédelmi előírások

A GM-PRO Kft. bányavállalkozó által a vizsgált területen folytatni kívánt tevékenység a kavics és homok külszíni bányászata.

A bányászat a területen külszíni fejtéssel történne, melynek első lépése a humusz és az alatta levő meddő anyag (kötött pleisztocén iszap, agyag) letakarítása, melyet kanalas homlokrakodó géppel végeznek. A meddő réteg alatti 25 m átlagos vastagságú haszonanyag réteg, mely a Duna által lerakott durva kavicsos-homokos hordalék, részben talajvíznívó alatt helyezkedik el. Kitermelését (jövesztés) 500 t/óra teljesítménnyel ezért a felső ~5–10 m-en még árokásó kotróval, ez alatt pedig várhatóan meríték létrás (vederláncos), valamint vonóvedres kotróberendezéssel, illetve úszó kotróval lehet elvégezni. A kitermelt anyag 400 t/óra teljesítményű osztályozása céljából nedves osztályozó berendezés kerülne telepítésre, melynek technológiai elemei: feladó bunker, adagoló vibrátor és -szalagok, kúpos törő, osztályozó sziták (3 db), késes kavicsmosó, dehidrátor, hidrociklon, depózó szállító szalagok (5 db). Az osztályozáshoz szükséges víz a bányászati tevékenység során kialakított bányatóból kerülne kivételre, az osztályozás végeztével visszamaradó iszap pedig az első ütemben kitermelt bányatóba kerülne elhelyezésre (zagytároló).

A kinyert ásványi anyagot kanalas homlokrakodóval szállítójárművekre rakodják. Az értékesített haszonanyag kiszállítását a vevők saját tehergépjárműveikkel végzik el, illetve a közúti szállítás mellett az adottságokból következően, mint lehetőség a vízi szállítási út használata is felmerült. Ehhez várhatóan a Pilismaróti-öbölben, annak déli partoldalán, az öböl Duna felőli bejáratával szemben kerülne kialakításra egy rakodó (úszóműves hajóállás). Az úszóműhöz várhatóan szállítószalag juttatná a jövesztett anyagot, és az úszóművön elhelyezkedő garatba töltené, ahonnan az surrantón keresztül jutna uszályokba.

A tervezett bányatelek fektetéssel kapcsolatosan a GM-PRO Kft. megkereste a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóságot, az érintett terület természetvédelmi státuszának tisztázása céljából. A DINPI 6204/1/2018. iktatószámú tájékoztató levele szerint a NP adatbázisa szerint a területen védett növény- és állatfajok találhatóak, melyek többsége védett madárfaj, melyek számára a tervezett bányatelek területe élőhelyet nem jelent, azok észlelései rendszerint vonulás közbeni megfigyelések voltak. A területen valószínűsíthetően fellelhető egyéb védett növény- és állatfajok:

- turbánliliom (*Lilium martagon*);
- farkasalma lepke (*Zerynthia polyxena*);
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*).

Az NPI álláspontja szerint a kutatási terület többségében akácos erdőszűlt terület, kisebb foltokban erősen degradált gyepekkel, szántókkal, melyen természetvédelmi szempontból jelentős élőhely: természetes vagy természetközeli állapotokat tükröző terület nem található. A tervezett bányászati tevékenység természeti értékekre gyakorolt kedvezőtlen hatásainak megelőzésére a Nemzeti Park a következő előírásokat támasztotta:

- cserje irtás, partfal bontás kizárólag fészkelési időszakon kívül (szept. 1.–márc. 1. között) végezhető;
- a bányászatot úgy kell tervezni, hogy a területen mindig maradjon meredek partfal szakasz (legalább összességében 100 m hosszban), amely a Pilismaróti-öbölben jelentős állományban jelen lévő védett parti fecske (*Riparia riparia*) fészkelését lehetővé teszi;
- azon területeken, ahol folyamatos bányászat szükséges, a partfalakat rézsűsen kell kialakítani. A rézsűs partfal nem alkalmas a parti fecskéknek fészkelésére, így ezek esetében a bányászat fészkelés végéig való szüneteltetésére vonatkozó, az 1996. évi LIII. törvény 43.§ (1) bekezdése szerinti kötelezettség teljesítése nem lesz releváns;
- a bányászat végleges befejezésekor a partfalakat mindenhol meredeken, parti fecske fészkelésre alkalmasan kell felhagyni.

4. A vizsgált terület természeti környezetének jellemzése

4.1. Potenciális vegetáció

4.1.1 Kistáji természeti adottságok

A vizsgált terület az Észak-magyarországi-középhegység nagytáj, Visegrádi-hegység középtáj, Visegrádi-Dunakanyar kistáj területén helyezkedik el. A kistáj potenciális vegetációját a puhafa- és keményfa ligeterdők jelentik (forrás: novenyzetiterkep.hu). A gyors életidejű fajok és pionír társulások a Duna parti zónáját uralják. A vízállásos helyeken gyakori a mocsári nőszirom (*Iris pseudacorus*), néhol a parton jellegzetes a magas útifű (*Plantago altissima*). A szigeteken elsősorban nemesnyárasok jelenlétét írták le, az aljnövényzetben néhol a ligeti csillagvirág (*Scilla vindobonensis*) előfordulásával. A nyársokban jelentős lehet az aranyvesszőfajok (*Solidago spp.*) jelenléte. A homokos partokon megjelennek a pusztagyeppek elemei, mint pl. a bárányüröm (*Artemisia pontica*), egyes árvalányfajok (*Stipa spp.*). Pilismarót közelében homokpusztagyeppekben fényes poloskamag (*Corispermum nitidum*), kései szegfű (*Dianthus serotinus*), homoki seprőfű (*Bassia laniflora*), homoki fátyolvirág (*Gypsophila fastigiata subsp. arenaria*), homoki porcfű (*Polygonum arenarium*) él. A folyó mentén, egyéb helyeken jellegzetesek a mocsárrétek, láp- és iszaptársulások, tocsogók *Chenopodium* és *Bidention* növényzettel.

Gyakori élőhelyek:

- L2a cseres-kocsánytalan tölgyesek;
- K2 gyertyános-kocsánytalan tölgyesek;
- K5 bükkösök;
- OC jellegtelen száraz-félszáraz gyeppek;
- P2b galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések;

- L1 mész- és melegkedvelő tölgyesek.

Közepesen gyakori élőhelyek:

- J4 fűz-nyár ártéri erdők;
- H4 erdőssztyeprétek, félszáraz irtásrétek, száraz magaskórósok;
- OB jellegtelen üde gyeppek;
- H3a köves talajú lejtősztyepek;
- M1 molyhos tölgyes bokorerdők;
- E2 veres csenkeszes rétek;
- J5 égerligetek;
- P2a üde és nedves cserjések;
- RA őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok;
- D34 mocsárrétek;
- B1a nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások.

Ritka élőhelyek:

- M8 száraz-félszáraz erdő- és cserjés szegélyek;
- RB őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők;
- H5b homoki sztyeprétek;
- E1 franciaperjés rétek;
- LY4 tölgyes jellegű sziklaerdők és tetőerdők;
- G3 nyílt szilikátszikklagyeppek és törmeléklejtők;
- RC őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők;
- J3 folyómenti bokorfüzesek;
- G1 nyílt homokpusztagyeppek;
- B5 nem zsombékoló magassásrétek;
- D6 ártéri és mocsári magaskórósokk, árnyas-nyirkos szegélynövényzet;
- L2x hegylábi zárt erdőssztyep tölgyesek;
- L4a zárt mészkerülő tölgyesek;
- M6 sztyepecserjések;
- B2 harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet;
- I1 nedves felszínnek természetes pionír növényzete.

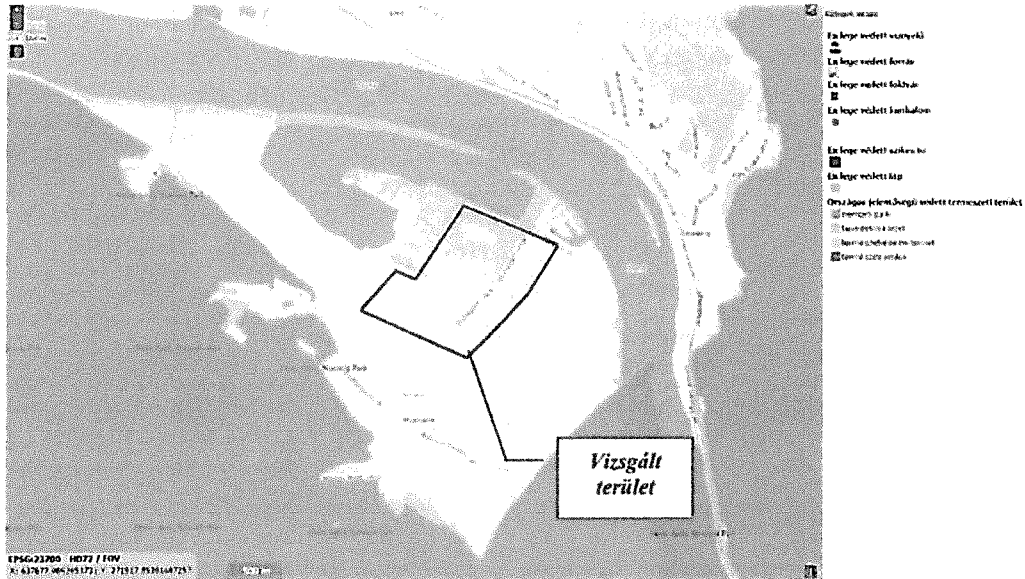
A fajszám 400 alatti, a védett fajok száma kevesebb mint 20. A kistáj területén leírt özönfajok: gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), selyemkóró (*Asclepia syriaca*), tájidegen őszirózsa-fajok (*Aster spp.*), aranyvessző-fajok (*Solidago spp.*).

4.1.2 A tervezett bányatelek elhelyezkedése

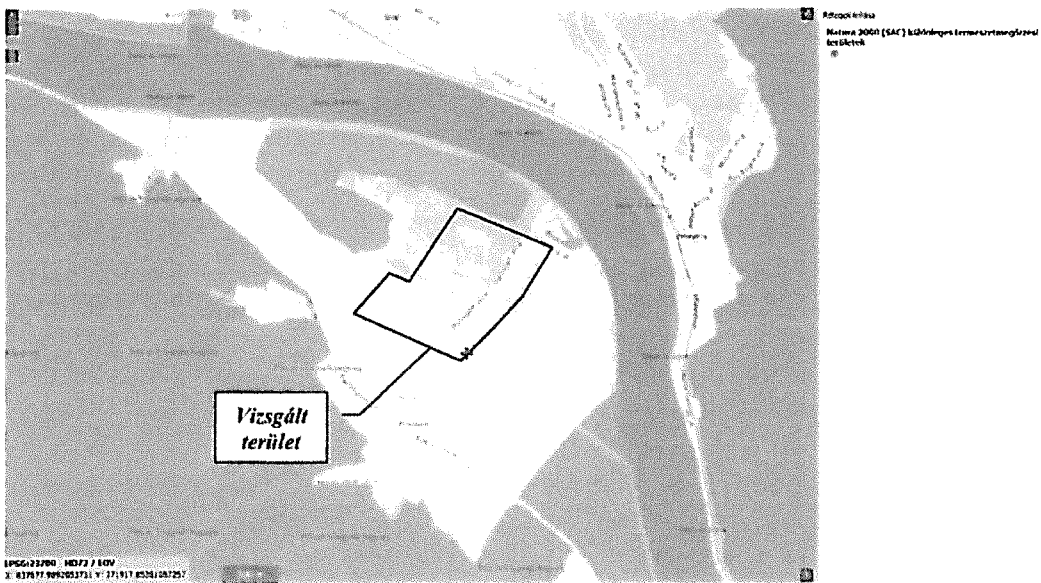
A kutatási terület Pilismarót település északnyugati külterületén helyezkedik el.

4.2. A tágabb környezet természetvédelmi értékei

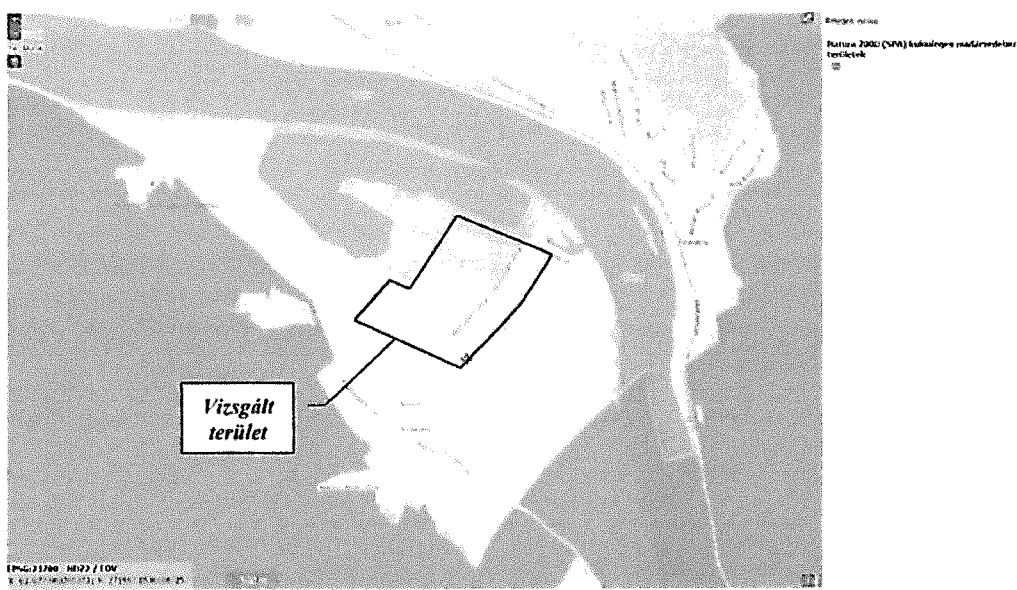
A vizsgált terület természetvédelmi oltalom alatt álló területet, Natura 2000 területet, illetve a Nemzeti Ökológiai Hálózathoz tartozó területeket nem érint (ld. az alábbi három ábrát, és az 1. táblázatot).



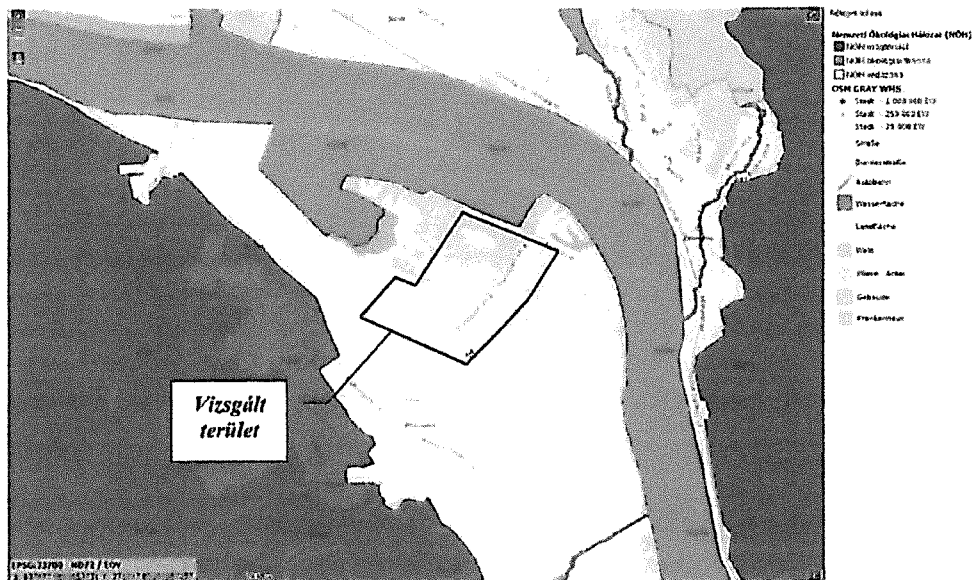
1. ábra: A vizsgált terület környezetében elhelyezkedő védett területek (forrás: Természetvédelmi Információs Rendszer)



2. ábra: A vizsgált terület környezetében elhelyezkedő Natura 2000 különleges természetmegőrzési területek (forrás: Természetvédelmi Információs Rendszer)



3. ábra: A vizsgált terület környezetében elhelyezkedő Natura 2000 különleges madárvédelmi területek (forrás: Természetvédelmi Információs Rendszer)



4. ábra: A vizsgált terület környezetében elhelyezkedő Nemzeti Ökológiai Hálózat részét képező területek (forrás: Természetvédelmi Információs Rendszer)

1. táblázat: Természetvédelmi értékek legkisebb távolsága a vizsgált területtől

Terület jellege	Terület megnevezése	Irány (égtáj)	Távolság [km]
Védett területek	Duna-Ipoly Nemzeti Park	DNy	0,27
Natura 2000 területek	Pilis és Visegrádi-hegység (HUDI20039 SCI)	DNy	0,27
	Börzsöny és Visegrádi-hegység (HUDI10002 SPA)	DNy	0,27
	Börzsöny (HUDI20008 SCI)	K	2,0
	Duna és ártere (HUDI20034 SCI)	É	0,4
Nemzeti Ökológiai Hálózat	Ökológiai folyosó a Duna mentén	É	0,05
		Ny	0,10
	Magterület Pilismaróttól északnyugatra	DNy	0,27

4.3. A hatásterület jelenlegi állapota

4.3.1 A tervezett bányá élvilágát befolyásoló folyamatok

A tervezett bányatelek déli részének jelenlegi arculatát a mezőgazdasági tevékenység határozza meg. A szántóként vagy legelőként nem hasznosított északi területek spontán cserjésedés és erdősödés szinterei, a kialakuló élettek azonban zavart, özönfajokkal terhelt társulások, melyek között természetes vagy természetközeli állapotú területet nem találtunk.

A tervezett bányászati tevékenység a területen feltételezhető rekultivációs végállapotra figyelemmel várhatóan az eredetileg szárazföldi élőhelyeket fokozatosan vizes élőhelyekké fogja alakítani. A létrejövő vizes élőhelyek a kitermelés végeztével is a területen maradnak, tájrendezésük során kizárólag a területről korábban lehordott és átmenetileg depózott humuszt és meddőt hasznosítják, rendszerint rézsürendezésre. A rézsút általában füvesítik, a tópart pedig (fokozatosan) vízínövényzettel települ be.

A tervezett bányászati tevékenység és a hozzá kapcsolódó tájrendezési munkák fentebb összegzett várható menete alapján a bányaművelés élvilágra gyakorolt legjelentősebb közvetlen hatása annak területfoglalásából adódik. A művelés első lépésében a humuszos feltalajt és a rajta lévő növényzetet eltávolítják, a humuszt az alatta levő meddő anyaggal együtt átmenetileg deponálják. A humusz- és meddő depók gyomosodása ellen azokat rendszeresen kaszálni szükséges. A termőtalaj és a növényzet letermelése eredményeképpen kialakuló csupasz alapkőzet (homok, kavics) felszínén legfeljebb pionír jellegű, gyér, rendszerint gyomfajokból álló növényzet tud megtelepedni. Összefüggő növénytakaró már csak a tájrendezési tevékenység közreműködésével a partokon alakulhat ki.

Az uszályrakodó elhelyezésére szóba jöhető területen középvíz esetén a vízvonaltól és az öböl telekhatára közötti, 25–30 m széles parti sáv található, homokos-kavicsos parttal.

A tervezett bányaterület élvilágának felmérésére 2019. október 8.-án bejárást tartottunk a vizsgált területen.

4.3.2 A tervezett bányatelek élvilága

A tervezett bányatelek területén a helyszíni bejárást során megfigyelt élőhelyek és azok Á-NÉR 2007 kategóriája:

- S1 ültetett akácosok;
- RD tájidegen fajokkal elegyes jellegtelen erdők és ültetvények;
- S6 nem őshonos fajok spontán állományai;
- P2c idegenhonos cserjefajok által uralt állományok;
- OC jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek;
- OD lágyszárú özönfajok állományai;
- T1 egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák;
- RA őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok.

A terület Google Earth alkalmazásból letöltött légifotóján (2. melléklet) jól azonosíthatók a fás és a fátlan illetve mozaikos társulások, valamint a mezőgazdasági művelés alatt álló déli területek is.

B) Idegenhonos cserjefajok által uralt állományok (P2c)

A vágások, utak, nyiladékok területén gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), egyelőre ritkábban pedig japánkeserű fajok (*Reynoutria spp.*) dominálta szegélytársulásokat találtunk. A gyepes társulásokkal mozaikos erdők szegélyében a fehér nyár (*Populus alba*) és az akác (*Robinia pseudo-acacia*) magoncok is megjelennek.

C) Gyep-társulások (OC, OD)

A vizsgált terület északi részét alkotó erdőtársulások dél felé haladva és a vizsgált terület középső harmadát elérve nyíltabb, cserjésekkel és facsoportokkal mozaikos gyepes társulásoknak adnak helyet. A jellegtelen száraz-félszáraz gyepes és a lágyszárú özőnfajok (magas aranyvessző, közönséges selyemkóró) állományai váltakoznak a területen. A terület korábban legeltetés alatt állhatott, legalábbis a tervezett bányatelek déli részén helyenként a bejárásakor is azonosítható volt ez a gyephasznosítási forma.



7. ábra: Magas aranyvessző (*Solidago gigantea*)



8. ábra: Közönséges selyemkóró (*Asclepias syriaca*)

Az özőnfajok által kevésbé dominált gyeprészekben megfigyelt fajok között a csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), csomós ebír (*Dactylis glomerata*), angolperje (*Lolium perenne*), farkas kutyatej (*Euphorbia cyparissias*), molyhos ökörfarkkóró (*Verbascum thapsus*), siskanádtippan (*Calamagrostis epigeios*), az utak mentén pedig fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), ürömlévelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), szőrös disznóparéj (*Amaranthus retroflexus*), kövér porcsin (*Portulaca oleracea*), egérárpa (*Hordeum murinum*) voltak azonosíthatók.

D) Szántóföldi hasznosítás alatt álló területek (T1) és az azt határoló fasorok (RA)

A tervezett bányatelek déli részén jelenleg szántóként, és legelőként hasznosított területek, és az azokat határoló őshonos fajú fasorok voltak megtekinthetők. A fasorokban főleg fehér nyár (*Populus alba*), valamint kis számban mezei juhar (*Acer campestre*), ostorfa (*Celtis occidentalis*), zöld juhar (*Acer negundo*), mirigyes bálványfa (*Ailanthus altissima*), fehér akác (*Robinia pseudo-acacia*) jelenik meg. A cserjék között gyepürözsza (*Rosa canina*), fagyal

(*Ligustrum vulgare*) és az akác is megjelent. A gyepszintben megfigyelt fajok: siskanádtippan (*Calamagrostis epigeios*), közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), szappanfű (*Saponaria officinalis*), ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), lóherék (*Trifolium repens*, *T. arvense*), giliszatűző varádics (*Tanacetum vulgare*), illetve a parlagfű, szőrös disznóparéj.

E) Folyómenti bokorfűzes (J3)

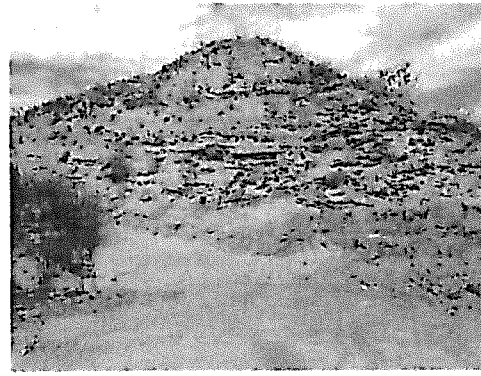
A bányatelek határától északra, a Pilismaróti-öböl déli partján (uszályrakodó és szállítószalag telepítésével érintett terület) vékony (legfeljebb néhány 10 m-es sávban megjelenő) társulástípus. A fa szintet a fehér fűz és a fehér nyár egyedei érik el. A vízszint erős szeszélyes ingadozásával érintett homoktalaj az aljnövényzet megtelepedésének nem kedvez.

Összességében a terület bejárása alapján megerősítést nyert, hogy a tervezett bányatelek területén többségében akácos erdősült terület található, kisebb foltokban erősen degradált gyepekkel, szántókkal, melyen természetvédelmi szempontból jelentős élőhely (természetes vagy természetközeli állapotokat tükröző terület) nem található. Az érintett erdőrészek a meglévő információk alapján elsődlegesen talajvédelmi és faanyagtermelő funkciót látnak el, mely mellett a Pilismaróti-öböl felé eső erdőtagoknál a tájképvédelmi funkció is megjelenik.

A tervezett bányatelek nyugati határán ugyanakkor partifecske (*Riparia riparia*) fészkelésre alkalmas terület volt azonosítható, így elmondható, hogy a faj költése a tervezett bánya közvetlen környezetében feltételezhető (a bejárás időpontjában a fecskék már nem tartózkodnak hazánkban).



9. ábra: Szántó és legeltetett terület a kutatási terület déli részén



10. ábra: Fészkelőüregek a tervezési terület nyugati határán

4.4. A bánya megnyitásának várható hatásai

A bányászati tevékenységgel közvetlenül érintett üzemi területen a természetes élőhelyek megsemmisülnek, helyüket a külszíni bánya homokfelszíne és taposott útjai foglalják el. A jellemző élőhelyek és Á-NÉR kategóriájuk: U7 homok-, agyag-, tőzeg és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak.

A közvetlen hatásterületen (a bányatelek területén) található, de műveléssel nem érintett bányaudvar-részek, valamint a védőpillérek területén a növényzet megtelepedhet; ezen területek Á-NÉR kategóriája: U5 meddőhányók, és U4 telephelyek, roncsterületek.

A leművelt részek rekultivációjához kapcsolódóan az egy ideje már zavarás alatt kevésbé álló partszakaszok spontán növényesedése várható, melynek eredményeképpen zárt nádasok és gyékényesek alakulhatnak ki (Á-NÉR kategória: B1a).

Az ismertetett élőhelyeken a homoki fajok és a taposást bíró fűfélék és gyomok keveredése várható. A vizes élőhelyeken várható a partifecske (*Riparia riparia*), a tőkés réce (*Anas platyrhynchos*) és a szárcsa (*Fulica atra*) időszakos előfordulása, de táplálkozási céllal számos más védett madárfaj is megjelenhet.

5. Összefoglalás, javaslatok

A vizsgált területen tervezett bányászati tevékenység természetvédelmi oltalom alatt álló területet, Natura 2000 területet, a Nemzeti Ökológiai Hálózathoz tartozó területet nem érint. A bányatelek nyitásával érintett területrészt bejárása alapján a területen kizárólag akácok származékterületek, degradált (sokszor özönfajokkal dominált) gyepek és mezőgazdasági hasznosítás alatt álló területek voltak megfigyelhetők. Olyan természetes vagy természetközeli állapotú életközösség nem volt azonosítható, amely a bányászati tevékenység korlátozását tenné indokolttá.

A területen a NPI által valószínűsített előforduló fajok státusza:

- turbánliliom (*Lilium martagon*): a területen nem találtunk, termőhely-igénye alapján előfordulása kevésbé valószínű;
- farkasalma lepke (*Zerynthia polyxena*): tápnövénye a terület északi részén azonosítható volt, a faj jelenléte feltételezhető (mivel a lepke április-májusban repül, a bejárásakor nem volt azonosítható);
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*): a bányatelek fektetéssel érintett területen tölgyfajok nem találhatók, de a faj táplálékváltása kapcsán másutt megfigyelt, a tölgyeken kívül preferált füzek és gyümölcsfák sem, így legfeljebb berepülése feltételezhető.

A bányászati tevékenység megkezdésének természet- és élővilág-védelmi szempontból jogszabályi akadálya nincs. A bányászati tevékenység során betartani javasolt intézkedések:

- a cserje irtást, meddő letermelést, különösen a partfal bontásával járó munkafázisokat a fészkelési időszakon kívülre (szept. 1.–márc. 1. közötti időszakra) kell ütemezni;
- a bányászati tevékenységhez kapcsolódóan létesített átmeneti meddő és humusz depóniák gyomok (pl. az allergén *Ambrosia elatior* [ürömlevelű parlagfű]) vagy lágyszárú özönnövények (különösen: *Solidago gigantea* [magas aranyvessző], *Asclepias syriaca* [közönséges selyemkóró]) általi kolonizációja esetén javasolt a természetvédelmi megelőzően elvégezni a növényzet irtását;
- a bányászati tevékenység folytatása során a védett partifecske érkezésekor javasolt a bányászatra ki nem jelölt területek egyiként meredek partfalszakaszt kialakítva megfelelő fészkelőhelyet „felkínálni” a madaraknak, melynek elfoglalását, a költés

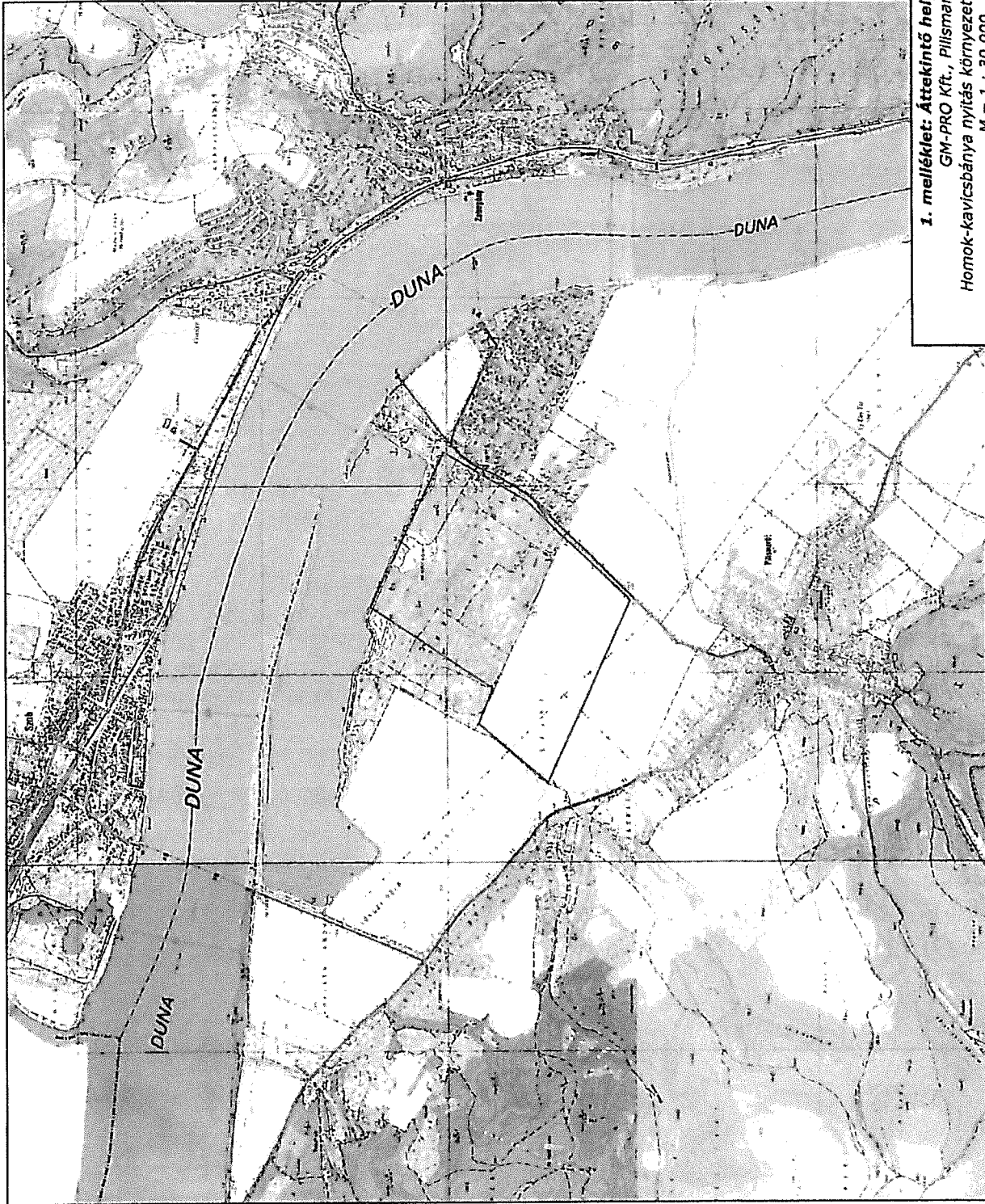
megkezdését követően a bányászatra az adott évben kijelölt területrészt művelése (megfelelő rézsűzés mellett) zavartalanul folytatható;

- a telepesen fészkelő madarak által esetlegesen létesített telephelyeket a költési idő alatt (április 15.–augusztus 15.) zavarásától tartózkodni kell, a fészkelés zavartalanságának biztosításához a telephelyek körül legalább 30 méteres védőzónát javasolt fenntartani;
- a vízi gerinctelenek, kétéltűek, hullók és nádi énekesmadarak védelme érdekében a visszamaradó vízfelületeken javasolt engedni a vízi növényzet, különösen a nádas spontán megtelepedését;
- a tervezett bányatelek területén, a tájrendezés következtében növénytelepítésre, fásításra csak őshonos és termőhely-honos fajokat javasolt alkalmazni. Pl.: *Salix alba* (fehér fűz), *Salix fragilis* (törékeny fűz), *Populus alba* (fehér nyár), *Populus nigra* (fekete nyár), *Ulmus laevis* (vénic szil), *Ulmus minor* (mezei szil), *Quercus robur* (kocsányos tölgy). E fajok közül a termőhelynek megfelelően minél többfélét célszerű elegyíteni;
- a Pilismaróti-öböl és a bányatelek közötti vékony sávban tájképvédelmi okokból javasolt védő fasort megtartani.

MELLÉKLETEK

1. melléklet

Áttekintő helyszínrajz



1. melléklet: Áttekintő helyszínrajz

GM-PRO Kft., Pilismarót

Homok-kavicsbánya nyitás környezeti hatástanulmánya

M = 1 : 30 000

Jelmagyarázat

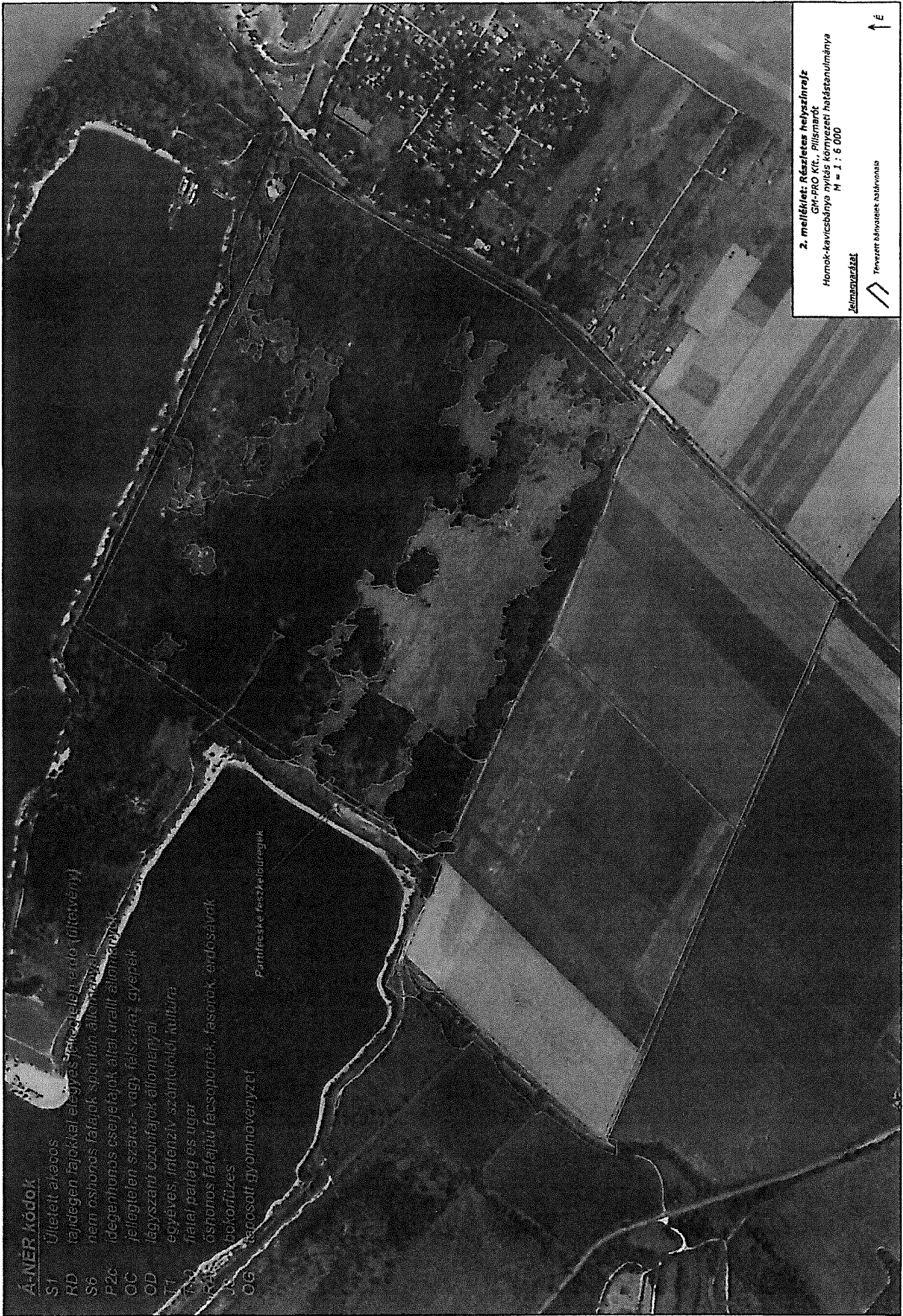


Tervezett bányatelek határvonala



2. melléklet

Részletes helyszínrajz



Á-NÉR kódok

- S1 Út menti erdő
 - RD (ajdegen fajokkal egyes fajkelelt erdő (üdevény)
 - S6 nem osztonos fajok spontán állományai
 - P2c idegenhonos eszejeajok által uralt állományok
 - OC jellegtelen szarvas- vagy felszarvas gyepelt
 - OD lagyszarvas erdők állományai
 - T1 egyéves, intenzív szántóvali kultúra
 - T2 fiatal pataj és ugar
 - R4b osztonos fajú fűfacsopottok, fészek, erdőszélek
 - J8 bokorfüzes
 - OG fűszes gyomnagyzet
- Parmicske észlelt erdők

2. melléklet: Részletes helyszínrajz
GM-PRO Kft., Pilisbányán
Homok-kavicsbánya nyílt közérkezési hatástanulmánya
M = 1 : 6 000

Értelmezőjel

Tervezett bányaerkek határvonal



3. melléklet

Szakértői jogosultság igazolása



ORSZÁGOS KÖRNYEZETI VÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Határozatszám: 14/414-3/2013. *Tárgy:* Szakértői tevékenység engedélyezése
Ügyintéző: dr. Gerecz Nóra *Nyilvántartási szám:* SZ-026/2013.
Szakmai ügyintézők: Tulipán Tibor

HATÁROZAT

Pásztoly Bálint Domonkos (lakik: 7632 Pécs, Aidinger J. út 17. fszt. 1.) kérelmezőt, aki

született: Enying, 1975.03.16.;

anyja neve: Méreg Mária;

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Janus Pannonius Tudományegyetem;
Természettudományi Kar;
165/1998., 1998. június 19.
2. Pécsi Tudományegyetem;
Közgazdaságtudományi Kar;
P-127/2000.; 2000. december 02.

szakképzettsége:

okleveles biológia szakos középiskolai tanár
közgazdasági szakokleveles marketing menedzser

SZTV Élvilágvédelem

szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

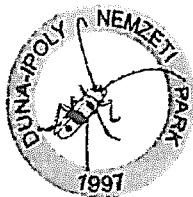
Jelen egyszerűsített határozat a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. §-ának (4) bekezdése szerint nem tartalmazza az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást.

Budapest, 2013. szeptember 24. "

Tolnai Jánosné Dr.
főigazgató megbízásából

Víg Livia
főosztályvezető

M12 melléklet



Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság
2509 Esztergom, Strázsa-hegy ☒ 1525 Budapest, Pf. 86.
Ügyfélfogadás: 1121 Budapest, Költő utca 21.
Tel.: 1/391-4610 Fax: 1/200-1168
E-mail: dinpi@dinpi.hu www.dinpi.hu

Kérjük, válaszában hivatkozzon ügyiratszámunkra!

Üi.sz.: 6204/1/2018.
Ü.int.: Mike Eszter
Tárgy: Pilismarót 089/1-34, 060, 0101/2-9,
0102, 0103/1-11, 0104, 0105, 0106, 0107/1-4,
0107/6-13, 0108, 0109/2-7, 0110/1, 0111/1-3,
0111/5-10, 0113/1-6, 0114, 0115 hrsz-ú
ingatlanokon bányatelek fektetés
Hiv.sz.: -

Molnár Péter
ügyvezető igazgató

GM-PRO
Mérnöki Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

Tisztelt Molnár Péter Úr!

Pilismarót 089/1-34, 060, 0101/2-9, 0102, 0103/1-11, 0104, 0105, 0106, 0107/1-4, 0107/6-13, 0108, 0109/2-7, 0110/1, 0111/1-3, 0111/5-10, 0113/1-6, 0114, 0115 hrsz-ú ingatlanokon bányatelek fektetéssel kapcsolatban küldött megkeresésére az alábbi tájékoztatást adjuk:

A tárgyi ingatlanok nem képezik részét országos jelentőségű védett természeti területnek, európai közösségi jelentőségű természetvédelmi területnek (Natura 2000 területnek), az Országos Területrendezési Tervben meghatározott országos ökológiai hálózat övezetnek.

Igazgatóságunk adatbázisa szerint a területen védett növény- és állatfajok találhatóak, melyek többsége védett madárfaj. Ezen madárfajok számára a tárgyi terület élőhelyet nem jelent, az adatok vonuló madárfajok vonulás közbeni észlelését jelenti. A területe fellelhető egyéb védett növény- és állatfajok a következők:

- turbánliliom (*Lilium martagon*)
- farkasalma lepke (*Zerynthia polyxena*)
- nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)

Igazgatóságunk álláspontja szerint a tervezett kutatási területen természetvédelmi szempontból jelentős élőhely, természetes, vagy természetközeli állapotokat tükröző terület, nem található, többségében akácos erdősült terület, kisebb foltokban erősen degradált gyepfoltok, valamint szántók találhatóak a tervezett kutatási területen.

Mindezek alapján Igazgatóságunk álláspontja szerint a bányatelek fektetés természetvédelmi érdekeket nem sért.

A tervezett bányászati tevékenység természeti értékekre gyakorolt kedvezőtlen hatásai kialakulásának megakadályozása érdekében szükségesnek tartjuk az alábbiak figyelembevételét:

- Cserje irtás, partfal bontás kizárólag fészkelési időszakon kívül (szeptember 1. – március 1.) végezhető.
- A bányászati tevékenységet úgy szükséges tervezni, hogy a területen mindig maradjon meredek partfal szakasz (legalább összességében 100 m hosszú), amely a Pilismaróti-öbölben jelentős állományban jelen lévő védett parti fecskék (*Riparia riparia*) fészkelését lehetővé teszi.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 43. § (1) bekezdése szerint tilos a védett állatfajok egyedének zavarása, kinzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő- vagy

búvóhelyeinek lerombolása, károsítása. Az előírás értelmében ezért parti fecske fészkelés esetén a fészkek helyén a bányászatot a fészkelés befejezéséig szüneteltetni kell.

Azon területeken, ahol a folyamatos bányászat szükséges, partfalakat rézsűsen célszerű kialakítani. A rézsűs partfal nem alkalmas a parti fecskéknek fészkesodó kialakítására, így a bányászati tevékenység során nem kell a fészkelés végéig a tevékenységet szüneteltetni. A meredek partfalszakasz/ok azonban folyamatosan biztosítandók.

A bányászat végleges befejezésekor a partfalakat mindenhol meredeken, parti fecske fészkelésre alkalmasan kell felhagyni.

A védett növény- és állatfajokat, azok élőhelyét érintő tevékenység engedélyezését a természetvédelmi hatóság látja el, Pilismarót esetében a Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatala Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztálya (2800 Tatabánya, Fő tér 4.; tel.: (34) 795-888, (34) 517-194; email: kornyeztvedelem@komarom.gov.hu).

Felhívjuk a figyelmet, hogy az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvényben (OTrT) meghatározott tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület övezet érinti Pilismarót teljes közigazgatási területét. Az OTrT 14/A. § (5) bekezdése értelmében *az övezetben bányászati tevékenységet a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó szabályok szerint lehet folytatni.*

Megjegyezzük továbbá, hogy a kutatási terület megadott sarokponti koordinátái szerint, illetve a megadott ingatlanok alapján más-más lehatárolású kutatási terület alakul ki. Javasoljuk a tényleges kutatási terület szerinti pontosítást.

Végül felhívjuk a figyelmet, hogy Igazgatóságunk engedélyezési eljárásokban nem vesz részt, ezért természetvédelmet érintő engedélyezési eljárásokkal kapcsolatban a természetvédelmi hatóságtól kell tájékoztatást kérni.

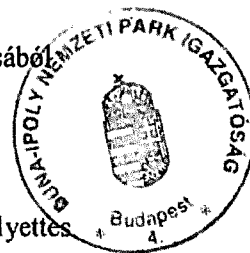
Budapest, 2018. december 17.

Üdvözlettel:

Füri András
igazgató megbízásából



dr. Kézdy Pál
szakmai igazgatóhelyettes



M13 melléklet

K i v o n a t

**Pilismarót Község Önkormányzat Képviselő-testületének
2019. február 26-án megtartott testületi
ülésének jegyzőkönyvéből**

**Pilismarót Község Önkormányzat Képviselő-testületének
16/2019. (II.26.) önkormányzati határozata**

Pilismarót Község Önkormányzat Képviselő-testülete úgy dönt, hogy a Helyi Építési Szabályzatát és Szabályozási tervét jóváhagyó 1/2004. (II.23.) önkormányzati rendeletét (Továbbiakban: HÉSZ.) módosítja a GM-PRO Mérnöki Tanácsadó és Szolgáltató Kft. (2600 Vác, Bajcsy-Zsilinszky utca 4.) rendezési terv módosítására vonatkozó kérésének megfelelően.

A képviselő-testület felhatalmazza Pergel István polgármestert a településrendezési szerződés aláírására.

Felelős: Pergel István polgármester

Határidő: 2019. március 10.

k.m.f.

Pergel István sk.
polgármester



Balázs Márta sk.
jegyző

A kiadmány hitelül:

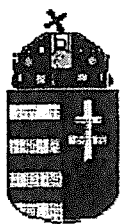
Pilismarót, 2019. február 28.

.....
Balázs Márta



M14 melléklet

M15 melléklet



Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

9021 Győr, Árpád út 28-32.

Levélcím: 9002 Győr, Pf.: 101.

Telefon: (36) (96) 500-000

Telefax: (36) (96) 315-342

Internet-cím: <http://www.eduvizig.hu>

Adószám: 15308373-2-08

Vizgazdálkodás



Ügyiratszám: 21509/2019

Hivatkozási szám:

Tárgy: Pilismarót 072 hrsz uszályrakódó elvi
vagyonkezelői hozzájárulás, illetve kavicsbánya
nyitással kapcsolatos nagyvízi mederkezelői
állásfoglalás

Előadó: Kötél Pál

Melléklet:

GM-PRO Mérnöki Tanácsadó és Szolgáltató Kft.
Molnár Péter ügyvezető részére

Vác

Bajcsy-Zsilinszky utca 4.

2600

E-mail: molnar.peter@gmpro.hu

Tisztelt Ügyvezető Úr!

A Pilismaróti nagy öböl szomszédságában tervezett kavicsbánya vízi úti kiszolgálását biztosító úszóműves rakodóhely (uszályrakódó) létesítésével kapcsolatban ezúton tájékoztatom, hogy a hajózási létesítmény elhelyezésének az Igazgatóságunk vagyonkezelésében álló Pilismarót 072 hrsz-ú vízterületen nincs elvi akadálya.

Felhívom a T. Cím figyelmét, hogy az állami vagyon hasznosítására, a mederhasználati szerződés megkötésére alapvetően csak nyilvános pályázat kiírásával van mód, kivéve, ha a jogszabály (az állami vagyronról szóló 2007. évi CVI. törvény (Ávt.) 24.§ (1) bekezdése) által felsorolt kivételek közé tartozik az ügy. A pályázat kiírásához szükséges a megvalósítani kívánt létesítmény hajózási hatósági előírások szerinti tervdokumentációjának benyújtása. Az állami vagyon hasznosítására irányuló szerződést csak azzal a féllel köthető meg, akivel szemben az Ávt. 25.§ (1) bekezdésében meghatározott kizáró okok nem állnak fenn, és aki megfelel a nemzeti vagyronról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 3. § (1) bekezdés 1. pontjában meghatározott feltételeknek (átlátható szervezetnek minősül).

A nagyvízi mederrel kapcsolatban tájékoztatom, hogy a bánya nyitásának a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet szerint nincs akadálya, a terület a 01.NMT.04. számú nagyvízi mederkezelési terv szerint áramlási holtér. A kérelemhez csatolt Szállítási út térképen ábrázolt humusz- és meddődepó elhelyezését a nagyvízi levezetés szempontjából kedvező, Igazgatóságunk részére elfogadható.

Győr, 2019. december 04

Üdvözlettel:



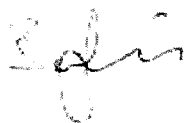
Németh József
Németh József
igazgató

KÖRNYEZETI HATÁSVIZSGÁLAT

GM-PRO Kft.
2600 Vác, Bajcsy-Zsilinszky utca 4.

Pilismarót külterületén létesítendő 122 ha 2211 m² területű "Pilismarót homok-kavics"
megnevezésű bánya

Zaj- és rezgésvédelem
Levegőtisztaság-védelem



Dr. Bera József
Szakértői eng. szám: SZKV-1.2, SZKV-1.4
Mérnök Kamarai Nyt.szám: 13-16322

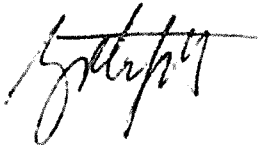
<https://mmk.hu/nevjegyzek?id=55707>

KÖRNYEZETI HATÁSVIZSGÁLAT

GM-PRO Kft.
2600 Vác, Bajcsy-Zsilinszky utca 4.

Pilismarót külterületén létesítendő 122 ha 2211 m² területű "Pilismarót homok-kavics"
megnevezésű bánya

Víz- és földtani közegvédelem



Dr. Bata Gábor
Szakértői eng. szám: SZKV 1.3
Mérnök Kamarai Nyt.szám: 13-10593

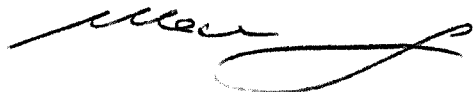
<https://mmk.hu/nevjegyzek?id=41904>

KÖRNYEZETI HATÁSVIZSGÁLAT

GM-PRO Kft.
2600 Vác, Bajcsy-Zsilinszky utca 4.

Pilismarót külterületén létesítendő 122 ha 2211 m² területű "Pilismarót homok-kavics"
megnevezésű bánya

Hulladékgazdálkodás



Madár Gábor
Szakértői eng. szám: SZKV-1.1
Mérnök Kamarai Nyt.szám: 08-0828

<https://mmk.hu/nevjegyzek?id=24288>

KÖRNYEZETI HATÁSVIZSGÁLAT

GM-PRO Kft.
2600 Vác, Bajcsy-Zsilinszky utca 4.

Pilismarót külterületén létesítendő 122 ha 2211 m² területű "Pilismarót homok-kavics"
megnevezésű bánya

Élővilágvédelem



Pásztóhy Bálint
Szakértői eng. szám: SZ-026/2013
SZTV (Élővilágvédelem)

SZÁMLATÖRTÉNET

Számlasszám: 0032-CA4F91-511 HUF

Könyvelési dátum	Leírás	Összeg	Számlaegyenleg
2019.12.09.	Kimenő eseti utalás SPETES0118626894 10036004-00299554-38100004 KEMKH Körny. és Termvéd. fel.ell Közlemény: GM-PRO Kft. Pilismarót külterületén létesítendő homok-kavics bánya környezeti hatásvizsgálati szolg. díj Értéknap: 2019.12.09	-1 350 000.00	-