

Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség

Intézkedési Program

a „Visonta környéke” zóna levegőminőségének javítására

Készítette: Levegőtisztaság- és Zajvédelmi Osztály

Készült: 2004. április 30.

Tartalomjegyzék

Bevezetés	3
1. A határértéket meghaladó légszennyezettség helyének meghatározása	3
1.1 Zóna	3
1.2 Város (térkép).....	3
1.3 A szennyezettséget megállapító mérőállomás vagy az időszakos mérések helye (térkép, földrajzi koordináták)	4
2. Általános jellemzők.....	4
2.1 A zóna típusa.....	4
2.2 A terhelt terület nagysága (km ²) és a szennyezésnek kitett lakosság becsült száma	5
2.3 Meteorológiai jellemzők	5
2.4 A topográfiára vonatkozó adatok, a földfelszín jellemzői	5
2.5 A zónában lévő védendő objektumok típusa, egyéb jellemzői	6
3. Felelős szervezetek megnevezése.....	6
4. A szennyezettség jellemzői és értékelése	6
4.1 Az előző évek levegőminőségi jellemzői	6
4.2 A program során mért levegőminőségi jellemzők.....	6
4.3 A levegőminőség értékelésének módszerei	6
5. A légszennyezettség oka.....	7
5.1 A szennyezést okozó fő kibocsátó források, tevékenységek jegyzéke.....	7
5.2 A kibocsátások összes mennyisége	7
5.3 A más zónából származó, a légszennyezettségi állapotot befolyásoló kibocsátások jellemzői.....	8
6. A helyzet elemzése.....	8
6.1 A túllépést okozó egyéb tényezők ismertetése.....	8
6.2 A levegőminőség javítására irányuló lehetséges intézkedések felsorolása.....	9
7. A javításra irányuló azon intézkedések és programok bemutatása, melyeket a 21/2001 (II.14.) Kormányrendelet hatálybalépése előtt végrehajtottak.....	10
7.1 Helyi, regionális, országos, nemzetközi intézkedések.....	10
7.2 Az intézkedések megfigyelt hatásai.....	11
8. A légszennyezettség csökkentése érdekében szükséges azon intézkedések és programok részletei, amelyeket a 21/2001 (II.14.) Kormányrendelet hatálybalépését követően fogadtak el.....	11
8.1 A programban lefektetett összes intézkedés felsorolása és leírása	11
8.2 A végrehajtás ütemterve.....	12
8.3 A légszennyezettség tervezett javulása eléréséhez várhatóan szükséges idő becslése	12
9. A javításra irányuló, tervezett intézkedések és programok valószínűsíthető költségei és forrásai	12
10. A hosszú távon tervezett intézkedések és programok részletei	12
11. Felhasznált publikációk, dokumentumok, munkák jegyzéke.....	16
12. Mellékletek jegyzéke.....	16

Bevezetés

2002. X. 7-én megjelent a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002 (X. 7.) KvVM rendelet. A rendelet mellékletei szerint az ÉMI-KÖFE illetékességi területén 2 kijelölt zóna egyike a Visonta környéke zóna.

Az illetékességi területünkön kijelölt Visonta környéke zónában egy komponens (szilárd PM10) tekintetében C csoportba történt a besorolás, ami azt jelenti, hogy a légszennyezettség a légszennyezettségi határérték és a tűréshatár között van a módosított 14/2001. (V.9.) KöM-EüM-FVM együttes rendelet 4. számú melléklete szerint. Ennek megfelelően a többször módosított 21/2001. (II.14) Kormányrendelet 7. §. (7) pontja szerint „azokra a zónákra, ahol a légszennyezettség meghaladja a határértéket a környezetvédelmi hatóság az érdekelt közegészségügyi és közlekedési hatóságok és települési önkormányzatok jegyzőjének szakhatósági közreműködésével, illetőleg az érintett légszennyezők véleményének kikérése alapján intézkedési programot készít és hoz nyilvánosságra, amelyek ütemezett végrehajtásával biztosítható a határértékek betartása”.

Az Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség 2003. decemberében elkészítette az intézkedési tervet megalapozó tanulmányt, mely részletesen tartalmazza az elmúlt öt év emissziós és immisziós adatait, a vizsgált légszennyező komponensekre vonatkozó diagrammokat és a kibocsátó forrásokat bemutató térképeket.

1. A határértéket meghaladó légszennyezettség helyének meghatározása

1.1 Zóna

A 4/2002 (X.7.) KvVM rendelet 1. sz. melléklete szerint az Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség illetékességi területén kijelölt 7-es sorszámú Visonta környéke zónához a rendelet 2. sz. melléklete alapján az alábbi települések tartoznak:

KSH kód	Település	Zóna
24554	Abasár	7
09201	Detk	7
07515	Domoszló	7
05236	Gyöngyös	7
17534	Gyöngyöshalász	7
11411	Halmajugra	7
05935	Karácsond	7
15796	Ludas	7
16540	Markaz	7
05759	Vécs	7
31246	Visonta	7

1.2 Város (térkép)

A zóna térképét a zónába sorolt települések feltüntetésével az **1. sz. melléklet** tartalmazza.

1.3 A szennyezettséget megállapító mérőállomás vagy az időszakos mérések helye (térkép, földrajzi koordináták)

1. A zónába sorolt településeken nem található Monitor állomás.
2. A zónába sorolt településeken található RIV hálózat

Állomás kód	Mintavételi hely		Vizsgált komponensek
27007155	Gyöngyös	Csillás u. 18.	SO ₂ , NO ₂ , Ülepedő por
27147159	Gyöngyös	ÁNTSZ Városi Intézete	SO ₂ , NO ₂
27087174	Gyöngyös	Vágóhíd u.	SO ₂ , NO ₂
26747287	Detk	Könyvtár	SO ₂ , NO ₂ , Ülepedő por
27057294	Mátrai Hőerőmű	Trafó	SO ₂ , NO ₂ , Ülepedő por
26587280	Ludas	Polgármesteri Hivatal	SO ₂ , NO ₂
26947251	Halmajugra	Kossuth u. 186.	SO ₂ , NO ₂
27387221	Abasár	Fo út 179	SO ₂ , NO ₂
27577255	Markaz	Polgármesteri Hivatal	SO ₂ , NO ₂
27197234	Visonta	Könyvtár	SO ₂ , NO ₂
27657294	Domoszló	Polgármesteri Hivatal	SO ₂ , NO ₂
26607242	Karácsond	Polgármesteri Hivatal	SO ₂ , NO ₂

A RIV-hálózat és a szedimentációs mérési pontok elhelyezkedését a **2. sz. mellékletben** található térképeken mutatjuk be.

2. Általános jellemzők

2.1 A zóna típusa

Zónacsoport a szennyező anyagok szerint	kén-dioxid	nitrogén-dioxid	szén-monoxid	szilárd (PM ₁₀)	benzol
Visonta környéke	D	E	F	C	F

ahol:

C csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a légszennyezettségi határérték és a tűréshatár között van.

D csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a légszennyezettségi határérték között van.

E csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.

F csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.

2.2 A terhelt terület nagysága (km²) és a szennyezésnek kitett lakosság becsült száma

Település megnevezése	Terület, [km ²]	Lakónépesség 2001 év végén [fő]
Abasár	24,25	3.226
Detk	28,09	1.313
Domoszló	40,22	2.147
Gyöngyös	54,10	33.320
Gyöngyöshalász	21,17	2.670
Halmajugra	21,69	1.345
Karácsond	31,70	3.250
Ludas	10,77	819
Markaz	25,61	1.870
Vécs	25,66	741
Visonta	25,29	1076
összesen	308,55	51777

2.3 Meteorológiai jellemzők

Heves megye:

A megye éghajlata, alföldi részét leszámítva, az ország átlagánál hűvösebb, csapadékosabb.

A napfényben legszegényebb hónap a december, a napsütésben leggazdagabb hónapja július. Az évi napfénytartam átlag 1900 óra.

A szél iránya és sebessége a területen rendkívül változatos, ami a tagolt domborzati felület következménye. Az észak-északkeleti szelek a leggyakoribbak. A völgyek irányába eső, szélcsatornaszerű áramlás a legjellemzőbb. Az Északi-Kárpátok szélvédő és szélirány-eltérítő hatása erősen érvényesül.

2.4 A topográfiára vonatkozó adatok, a földfelszín jellemzői

Heves megye:

Az Északi-középhegység közepét és a délről hozzá csatlakozó alföldi peremét foglalja el a Tiszáig. Területe 3638 km², lakossága 326 800.

Az Alföld síkságából hirtelen emelkedik ki területén a vulkanikus kőzetekből álló Mátra. A mészkövekből felépített Bükk nyugati része tartozik a megyéhez. Az Alföld felé képeznek átmenetet a Mátraalja és a Bükkalja. A Mátraalja hegylábi törmelékletjtője a gyöngyös-visontai borvidék, a Bükkalja pedig az Egri borvidék területe.

Vizeit (Eger-, Tarna patak, kis darabon a Zagyva) a Tisza gyűjti össze.

Észak-magyarország topográfiai térképét, valamint a csapadékszónákat, a széljárást és a napsugárzás időtartamát bemutató térképeket az ÉMI-KÖFE által 2003. decemberében készített megalapozó tanulmány tartalmazza.

2.5 A zónában lévő védendő objektumok típusa, egyéb jellemzői

Heves megyében a védendő objektumok közé soroljuk a Mátrai és a Hevesi Fűves Puszták Tájvédelmi Körzeteket, de ezek közül a kijelölt zóna területére egyik sem esik.

További védendő objektumok a megye területén az Egerlövői mocsárrét, Hollókő.

3. Felelős szervezetek megnevezése

A felelős szervezetek megnevezését és címét a **3. sz. melléklet** tartalmazza.

4. A szennyezettség jellemzői és értékelése

4.1 Az előző évek levegőminőségi jellemzői

Heves megyében a lignittüzelésű **Mátrai Erőmű RT** hőerőműve a meghatározó légszennyező forrás, melynek kén-dioxid kibocsátása a '90-es években növekedett, ami a megnövekedett elektromos energiatermeléssel volt összefüggésben. A társaság 1998-ban nagyszabású teljesítmény és élettartam növelő beruházásba kezdett. A kénemisszió csökkentésére füstgáz-kéntelenítőt épített be, mely egymagában teljesítette Magyarország nemzetközi kénkibocsátásra vonatkozóan vállalt kötelezettségeit, ami a Göteborgi Jegyzőkönyv szerint az 1990. évi összkibocsátás 46 %-os csökkentését jelentette 2010. évig. A vállalt 550 ezer tonna országos összkibocsátás az 1998. évi emisszióhoz (618 et/év) képest 70 et emisszió csökkenés teljesítését jelenti. A füstgáz kéntelenítő megépítésével és beüzemelésével ez a vállalás már 2001-ben megvalósult.

A megye összes ipari kibocsátása minden légszennyező komponens tekintetében szinte teljesen megegyezik az erőmű emissziójával, ami azt jelenti, hogy a kibocsátások 99 %-át az erőmű adja.

Az előző évek levegőminőségi jellemzőit, az emissziós trendek változását a Felügyelőség által 2003. decemberében elkészített megalapozó tanulmány tartalmazza, mely az ÉMI-KÖFE Levegőtisztaság- és Zajvédelmi Osztályán megtekinthető.

4.2 A program során mért levegőminőségi jellemzők

A program során mért levegőminőségi jellemzőket, a mérőhálózat mérési pontjainak 2002 évre vonatkozó adatait szintén a Felügyelőség által 2003. decemberében elkészített megalapozó tanulmány tartalmazza.

4.3 A levegőminőség értékelésének módszerei

A légszennyezettség és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 17/2001 (VIII. 3.) KöM rendelet rendelkezik a légszennyezettségi mérőhálózat által mért adatok kiértékelésének szabályairól a rendelet 6. számú mellékletében foglaltak szerint.

5. A légszennyezettség oka

A kijelölt zóna tekintetében a Mátrai Erőmű kibocsátása meghatározó. Emellett megemlíthető a lakossági emisszió és a közlekedési légszennyezés, de az erőmű mellett ezek szerepe nem számottevő.

Kén-dioxid vonatkozásában az erőmű kibocsátása a kéntelenítő berendezések beépítése és üzembe helyezése óta határérték alatti.

A közlekedésből származó emisszió Heves megye teljes területét figyelembe véve sem haladta meg az Erőmű NO_x kibocsátásának 6 %-át.

A lakossági kibocsátások szintén nem számottevők, tekintettel a kisközségi települési jellegre. Gyöngyös város tekintetében sem mértékadó az ipari légszennyezés, tekintettel arra, hogy a városban jelentősebb légszennyező iparág nem található.

5.1 A szennyezést okozó fő kibocsátó források, tevékenységek jegyzéke

A szennyezést okozó fő kibocsátó forrás a Mátrai Erőmű Rt. Emellett mind a lakossági, mind pedig a közlekedésből származó légszennyezés elhanyagolható.

A fő kibocsátó források térképi bemutatását a **4. sz. melléklet** tartalmazza.

5.2 A kibocsátások összes mennyisége

A 2000. évi légszennyező anyagok kibocsátás az alábbiak szerint alakult:

	Légszennyező komponensek megnevezése	
	NO _x [kt/év]	szilárd [kt/év]
Országos össz	185,5	128,5
Heves megye	8,66	12,79

Ipari kibocsátások:

Heves megye és a Mátrai Erőmű ipari kibocsátási adatai 2000-ben és 2001-ben:

Szennyezőanyag	Kibocsátás [kt/év] 2000-ben		Kibocsátás [kt/év] 2001-ben	
	Mátrai erőmű	Heves Megye	Mátrai erőmű	Heves Megye
kén-dioxid	98,7	98,8	43,2	43,3
szén-monoxid	4,4	5,2	2,8	3,7
nitrogén-oxid	4,2	4,8	4,1	4,3
szilárd	2,2	2,4	0,9	1

A táblázatokból megállapítható, hogy a megye ipari kibocsátó forrásai közül a Mátrai Erőmű adja szinte teljes egészében az NO_x és szilárd emissziót.

A megye teljes NO_x kibocsátásához viszonyítva az erőmű közel 50 %-os arányt képvisel. Szilárd szennyezőanyag tekintetében az erőmű pontforrásai csak kismértékben járulnak hozzá a légszennyezettséghez, ki kell azonban emelni a bányák és a zagyter diffúz légszennyezését.

A szennyezőforrások felülete az alábbiak szerint alakul:

Bánya:	
Keleti I. bánya (Halmajugra)	130000 m ²
Keleti II. bánya (Detk)	100000 m ²
Keleti II. bánya (Aldebrő)	400000 m ²
Déli bánya (Halmajugra)	1190000 m ²
Déli bánya (Detk)	100000 m ²
Déli bánya (Ludas)	60000 m ²
összesen	1980000 m ²

Zagytér és üzem:	
Zagytéri kezelőút	6400 m ²
Széntér	14000 m ²
Üzemi terület	13000 m ²
„A” terület zagytér	9000 m ²
összesen	42400 m ²

Közlekedési emisszió:

A közúti gépjármű emisszióra vonatkozó 2000. évi éves adatot az alábbiak:

	NOx [kt/év]	%-os megoszlás
Országos összesen	100,06	100
Heves megye	2,99	3

5.3 A más zónákból származó, a légszennyezettségi állapotot befolyásoló kibocsátások jellemzői

A zónát körülvevő megyék közül a Borsod-Abaúj-Zemplén megyében kijelölt Sajó völgye zóna kibocsátása számottevő, de ennek transzmissziós hatásával nem kell számolnunk a kedvező domborzati viszonyok miatt.

6. A helyzet elemzése

6.1 A túllépést okozó egyéb tényezők ismertetése

A terület elhelyezkedéséből eredően nem kell számítanunk más szennyező forrásokkal, mivel a kedvező domborzati viszonyok valamint a legközelebb eső nagy légszennyező források – Budapest agglomeráció – jelentős távolsága miatt ezek transzmissziós hatása nem érvényesül.

A kijelölt területhez legközelebb a Szlovák Köztársaság található. Szlovákia déli részén kevés az ipari létesítmény, ezért országhatáron áterjedő légszennyezéssel nem kell számolnunk.

6.2 A levegőminőség javítására irányuló lehetséges intézkedések felsorolása

A levegőminőség további javítása érdekében az alábbi általános intézkedéseket kell végrehajtani:

1. Lakossági kibocsátások csökkentése, ellenőrzése:

- helyi önkormányzati rendeletben kell szabályozni az avar és kerti hulladékok égetését és a háztartási tevékenységgel okozott légszennyezést. (Törekedni kell a zöld növényzet komposztálására, az égetést beszabályozva kell végezni (pl. napszakra korlátozva), valamint
- ki kell dolgozni a lakossági tüzelőanyag felhasználás ellenőrzését. (Csak kereskedelmi forgalomban kapható tüzelőanyag felhasználása engedélyezhető).

2. A közlekedési eredetű emissziók csökkentése:

- Mérsékelni kell a közlekedési-szállítási igényeket a településfejlesztés, az informatika, logisztika, ipar- és kereskedelempolitika, valamint a gazdasági szabályozás eszközeivel.
- Biztosítani kell a tömegközlekedés, a vasút fejlődését, javítani kell a szolgáltatási színvonalat és a versenyképességet műszaki és gazdasági, tarifapolitikai intézkedésekkel.
- Az üzemelő gépjárműpark emissziós jellemzőit utólagosan beépíthető eszközök alkalmazásának ösztönzésével javítani kell, és el kell érni – elsősorban a korszerű járművek beszerzésével és üzembe állításával.
- Megfelelő fejlesztésekkel javítani kell az üzemanyagok minőségét.
- A környezetvédelmi, természetvédelmi és közlekedési prioritásokat összehangolva folytatni – lehetőség szerint gyorsítani – kell a településeket elkerülő utak építését és a hiányzó úthálózati elemek kiépítését.
- A városok központjába telepített nagyobb autóbusz pályaudvarokon szabályozni kell a járművek életkorát, műszaki állapotát. A pályaudvarra csak megfelelő, EURO II-es vagy ennél korszerűbb motorral felszerelt buszok behajtását szabad engedélyezni.

3. Ipari kibocsátások csökkentése:

- Az ipari kibocsátások csökkentése érdekében előnyben kell részesíteni a tüzelőanyagváltást, amennyiben bizonyított, hogy alkalmazása emisszió csökkenést eredményez.
- Törekedni kell a megújuló energiaforrások felhasználására.
- Gáztüzelésre történő átállás

Mivel a zóna légszennyezettségének vizsgálata során megállapítottuk, hogy a domináns iparág a hőerőmű, ezért a levegőminőség javítására vonatkozó intézkedések elsősorban az erőműi kibocsátások csökkentésére irányulnak. Az erőmű termelése nem befolyásolja közvetlenül a közlekedésből eredő légszennyezést, mivel a kitermelt lignit szállítása vasúton és szállítószalagon történik.

7. A javításra irányuló azon intézkedések és programok bemutatása, melyeket a 21/2001 (II.14.) Kormányrendelet hatálybalépése előtt végrehajtottak

7.1 Helyi, regionális, országos, nemzetközi intézkedések

A Visonta környéke zónában a helyi szintű kibocsátás csökkentésre irányuló intézkedések értelmezhetők.

A Mátrai Erőmű Rt. 1998-2000. években 27 milliárd Ft ráfordítással teljesítmény- és élettartam növelő felújításokat hajtott végre a 3 db 200 MW-os blokknál, amelynek során a blokkok bruttó teljesítményét egyenként 212 MW-ra növelte, élettartamát pedig 2015-ig meghosszabbította. A kazán tűzterénél megvalósított módosítások által tovább mérséklődött a keletkező nitrogéndioxidok és szénmonoxid mennyisége, az elektrofilterek felújítása pedig a poremissziók csökkentését eredményezte. A blokki hatásfok növekedésével összhangban a kibocsátott széndioxid mennyisége is csökkent.

A retrofit program kiemelt eleme volt a hazai és európai uniós környezetvédelmi elvárásoknak való megfelelés biztosítása. Ennek érdekében valósult meg a korszerű, környezetbarát ún. sűrűzagyos salak-pernye elhelyezési technológia és épült meg az ország első füstgáz-kéntelenítő berendezése.

Sűrűzagyos salak-pernye eltávolítás:

Az erőműben eltüzelt lignitből évente 1,5-1,7 millió tonna tüzelési maradék, pernye és salak képződik. A tüzelési maradékok környezetet nem szennyező módon való elhelyezése érdekében a társaság 1997-1998. években, 1,7 milliárd Ft költséggel megvalósította az ún. sűrűzagyos salak-pernye elhelyezési technológiát. A sűrűzagy a tüzelési maradékokból mindössze egyrésznyi víznek intenzív bekeverése útján állítható elő, és nyomás alatti csővezetékeken szállítható a lerakóhelyre. A lerakott pépes sűrűzagy néhány nap alatt – a pernyéből kioldódó anyagok közötti kémiai folyamat révén – átalakul és szilárd halmazállapotú pernyekővé válik.

Az új eljárás környezetvédelmi eredménye, hogy a sűrűzagy depónia felülete nem porzik, elszivárgó víz hiányában pedig a felszín alatti vizek minőségét nem befolyásolja. Gazdasági előnye a kis vízigény és vízforgalom illetve a deponált anyag nagyobb térfogatsűrűsége miatt előálló kisebb depónia igény.

A feltöltött területeket azonnal földborítással látják el, majd füvesítik, fásítják a táj rendezése érdekében. Az anyag hulladék minősítése nem veszélyes hulladék.

Magyarország első füstgáz-kéntelenítő berendezése:

A Mátrai Erőmű kazánjaiban a tüzelőanyag minőségéből és a termelés volumenéből eredően évente 140-150 ezer tonna kéndioxid keletkezik. A 3 db retrofitált 200 MW-os blokk füstgázainak kéntelenítése érdekében 1998-2000. években a társaság megépítette a füstgáz-kéntelenítő rendszert. A beruházást részben a vonatkozó jogszabályok fokozatos szigorodása, részben pedig az Európai Unió elvárásai, az ország nemzetközi kötelezettségvállalásainak teljesítése, a környezet megóvása indokolta.

A 15 milliárd Ft költséggel megvalósított berendezés építési-, szerelési munkái 1998 májusában kezdődtek meg és 2000. szeptember 29-én, a próbaüzem sikeres befejezésével zárultak le. Kereskedelmi üzemét 2000. október 1-én, a tervezett határidőben megkezdte

négy évvel a 22/1998. (VI.26.) KTM rendelet által megszabott határidő előtt. A 97 %-os hatásfokkal üzemelő kénleválasztó berendezés működésének eredményeként az 1999. évhez (bázisév) képest már 2000. évben 30 %-kal, 2001. évben pedig 70 %-kal mérséklődött az erőmű kénkibocsátása.

7.2 Az intézkedések megfigyelt hatásai

A füstgáz-kéntelenítő 2000. év második felétől való üzemelése és a blokki retrofit során megvalósított környezetvédelmi intézkedések révén az erőmű térségének levegőminősége tovább javult. Ezt igazolják az immisszió mérési jegyzőkönyvek adatai.

A beruházás országos jelentősége, hogy ezúton hazánk a nemzetközi egyezményekben vállalt kénemisszió-csökkentési kötelezettségének is eleget tud tenni. A Götebörgi Jegyzőkönyvben Magyarország az 1990. évi összkibocsátás 46 %-os csökkentését vállalta 2010. évre. A vállalt 550 ezer t országos összkibocsátás az 1998. évi emisszióhoz (618 et/év) képest 70 et emissziócsökkenés vállalását jelenti. A füstgáz-kéntelenítő által ez a vállalás már a 2001. évben megvalósult. Ugyanakkor az energetikai kéndioxid-összkibocsátásra vonatkozó 22/1998. (VI.26.) KTM rendelet jóval szigorúbb magyarországi szabályozásának teljesítéséhez is döntően hozzájárult.

8. A légszennyezettség csökkentése érdekében szükséges azon intézkedések és programok részletei, amelyeket a 21/2001 (II.14.) Kormányrendelet hatálybalépését követően fogadtak el

8.1 A programban lefektetett összes intézkedés felsorolása és leírása

2003. júliusában megjelent a 2001/80/EC direktívának megfelelő 10/2003 (VII.11.) KvVM rendelet, mely az 50 MW_{th} és az ennél nagyobb hőteljesítményű tüzelőberendezések légszennyező anyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 22/1998 (VI. 26) KTM rendeletet helyezi hatályon kívül. Emellett 2003. május 21-től hatályos az egyes légszennyező anyagok összkibocsátási határértékeiről szóló 7/2003 (V.16.) KvVM-GKM együttes rendelet, mely a 2001/81/EC nemzeti összkibocsátási határértékekről szóló Götebörgi egyezmény által meghatározott országos emissziós határértékeket Magyarországra az alábbiak szerint állapítja meg:

500 kt/év SO₂
 198 kt/év NO_x
 137 kt/év VOC
 90 kt/év ammónia.

A határértékeket 2010-ig kell teljesíteni, amelynek ütemezését, végrehajtásával kapcsolatos feladatait a Nemzeti Környezetvédelmi program és annak éves intézkedési tervei tartalmazzák.

A 2000. évben üzembe helyezett kénleválasztó berendezés kapacitása 720 MW, amelyből a 3 db 212 MW-os blokk csak 636 MW-ot használ. Az erőmű kihasználva a jogszabály adta lehetőségeket, 2002-ben újabb beruházást kezdett, mely során kiépítette a két darab egyenként 100 MW teljesítményű blokk csatlakozását a kéntelenítőhöz. Ez azt jelenti, 1 db 100 MW-os blokk folyamatosan a kéntelenítőre üzemelhet. A másik 100 MW-os blokk akkor üzemelhet kéntelenítőre, ha az előző négy egység valamelyike üzemzavar, vagy karbantartás miatt üzemén kívül van.

A külfejtéses bányászati technológiából adódóan – a legnagyobb gondoskodás mellett is – a táj hosszabb rövidebb ideig sérülést szenved. Azokon a területeken, ahol már nem folyik bányaművelés, azonnal megkezdődik a technikai, majd a biológiai tájrendezés, a hányófelületek tájrehabilitációja. A külfejtés céljára igénybe vett területekből eddig több mint 1600 hektár került tájrendezésre, ebből 950 hektáron folyik ismét mezőgazdasági termelés, a többi területen erdőtelepítés történt. A fő cél, hogy tájba illő, ökológiailag gazdag környezet alakuljon ki a felhagyott bányagödrök területén.

8.2 A végrehajtás ütemterve

A 2 db 100 MW-os blokk kéntelenítőre történő rácsatlakozáshoz és a 2007 végéig való üzemeltetéséhez a környezetvédelmi hatóság és a MEH megadták engedélyeiket, (további felújítással ez 2012-ig meghosszabbítható) így 2002. évben a kivitelezési munkák megvalósultak. A beruházás költsége 2,1 milliárd Ft. Megvalósítása lehetővé tette, hogy 2002 második félévétől a Mátrai Erőmű Rt 95 %-ban már olyan villamos energiát termel, amely az Európai Unió környezetvédelmi elvárásainak is megfelel. A tájrehabilitáció folyamatos.

8.3 A légszennyezettség tervezett javulása eléréséhez várhatóan szükséges idő becslése

Mivel a zónák kijelölésénél a korábbi évek immissziós adatait vette figyelembe a KGI, az erőmű pedig időközben végrehajtotta a légszennyezés csökkentő beruházását, ezért a légszennyezettség javítására irányuló programot teljesítettnek tekinthetjük. Az előírt intézkedésekkel a levegőminőség további javítása a cél, de a 2003-as és 2004-es évek levegőminőségi adatainak értékelését követően a zóna további vizsgálata előre láthatóan már nem szükséges.

9. A javításra irányuló, tervezett intézkedések és programok valószínűsíthető költségei és forrásai

A levegőminőség javítását szolgáló távlati tervek költségvonzatait és fedezeteit a 10. pont alatt részletezzük.

10. A hosszú távon tervezett intézkedések és programok részletei

I. Szilárd kibocsátás csökkentése

I/1. Az ipari termelésből származó kibocsátás csökkentése

1. Erőműi zagyter diffúz légszennyezésének csökkentése:
 - sűrűzagyos technológia alkalmazása
 - a gátépítési munkák esetén a bolygatott felület azonnali földtakarása
 - kisebb kazettás művelés, a nem használt területek ideiglenes beborítása
 - a zagyter körüli terület fásítása.

Felelős: Mátrai Erőmű Rt igazgatója
Határidő: Folyamatos

2. Erőműi bánya művelési terület diffúz légszennyezésének csökkentése:
 – a bánya területén a belső közlekedési utak portalanítása, locsolása.

Felelős: Mátrai Erőmű Rt igazgatója
Határidő: Folyamatos

3. Új gáztüzelésű blokk megépítése.

Felelős: Mátrai Erőmű Rt igazgatója
Határidő: 2015.

I/2. A lakossági tevékenységből származó kibocsátás csökkentése

Az önkormányzatok levegőtisztaság-védelmi kötelezettségeit a többször módosított 21/2001 (II.14.) Korm. rendelet 23. §-a rögzíti. A kibocsátások rendeletben történő szabályozása az önkormányzati testület feladata. A helyi rendeletben foglaltakkal kapcsolatban környezetvédelmi hatósági hatáskörében az önkormányzat jegyzője jár el.

A lakosság által okozott légszennyezés csökkentés érdekében helyi önkormányzati rendeletben kell szabályozni az alábbiakat:

- avar és kerti hulladékok égetése
- a lakossági tüzelőanyag felhasználás szabályozása.

1. Az érvényben lévő helyi önkormányzati rendeletben foglaltak betartásának ellenőrzése, a szabálysértőkkel szemben szankció alkalmazása.

Felelős: Abasár Község jegyzője
Határidő: folyamatos

Felelős: Gyöngyös Város jegyzője
Határidő: folyamatos

Felelős: Karácsond Község jegyzője
Határidő: folyamatos

Felelős: Markaz Község jegyzője
Határidő: folyamatos

2. Az avar –és kerti hulladékok égetésére, valamint a háztartási tüzelőberendezésekben elégethető tüzelőanyagok körének szabályozására vonatkozó helyi önkormányzati rendelet megalkotása.

Felelős: Detk Község Önkormányzati Képviselő Testülete
Határidő: A rendelet megalkotásának határideje 2004. június 30.
 a rendelet hatályba lépését követően a végrehajtás folyamatos.

Felelős: Domoszló Község Önkormányzati Képviselő Testülete
Határidő: A rendelet megalkotásának határideje 2004. december 31.
 a rendelet hatályba lépését követően a végrehajtás folyamatos.

Felelős: Gyöngyöshalász Község Önkormányzati Képviselő Testülete

Határidő: A rendelet megalkotásának határideje 2004. december 31.
a rendelet hatályba lépését követően a végrehajtás folyamatos.

Felelős: Ludas Község Önkormányzati Képviselő Testülete

Határidő: A rendelet megalkotásának határideje 2004. június 30.
a rendelet hatályba lépését követően a végrehajtás folyamatos.

Felelős: Vécs Község Önkormányzati Képviselő Testülete

Határidő: A rendelet megalkotásának határideje 2004. május 1.
a rendelet hatályba lépését követően a végrehajtás folyamatos.

Felelős: Visonta Község

Határidő: A rendelet megalkotásának határideje 2004. július 31.
a rendelet hatályba lépését követően a végrehajtás folyamatos.

3. Az avar –és kerti hulladékok égetésére, valamint a háztartási tüzelőberendezésekben elégethető tüzelőanyagok körének szabályozására vonatkozó helyi önkormányzati rendelet átdolgozása.

Felelős: Halmajugra Község Önkormányzati Képviselő Testülete

Határidő: A rendelet felülvizsgálatának határideje 2004. május 30.
a rendelet hatályba lépését követően a végrehajtás folyamatos.

II. NO_x kibocsátás csökkentése

II/1. A közlekedési eredetű kibocsátás csökkentése

1. A Mátra Volán Rt autóbusz állományának korszerűsítése, a hagyományos motorok felszámolása, EURO 3-as motorok beszerzése, az EURO 0-s motorállomány csökkentése.

Felelős: Mátra Volán Rt Igazgatója

Határidő: A hagyományos motorok felszámolásának határideje 2003. december 31.
az EURO 0-s motorállomány csökkentése 2004-től folyamatos.

II/2. Az ipari eredetű kibocsátás csökkentése

1. Valamennyi kazánnál az NO₂ folyamatos mérőrendszer kiépítése a tüzeléstechnikai folyamatok hatékonyabb szabályozása és a termikus NO képződés visszaszorítása érdekében.

Felelős: Mátrai Erőmű Rt

Határidő: A mérőműszerek beépítése megtörtént, a tüzeléstechnikai beavatkozások végrehajtása folyamatos.

A parlament 2001. december 18-án elfogadta az új villamos energia törvényt, amely – összhangban az EU irányelvekkel – megteremti a piacnyitás feltételeit 2003. január 1-től. A villamosenergia-piac megnyitása a Mátrai Erőmű Rt. számára is szükségessé teszi üzletpolitikájának folyamatos felülvizsgálatát és új stratégiák kidolgozását.

A társaság fő célkitűzése a meglévő termelő kapacitások hosszú távú, gazdaságos, versenyképes működtetése, ezzel a cégen belüli foglalkoztatottsági szint fenntartása, amely egyben a külső beszállítók részére is tartós munkalehetőséget teremt.

Kiemelt fejlesztési alternatívák

A társaság piaci részesedésének 2007 utáni megőrzése céljából a Mátra további alternatív fejlesztések előkészítésén dolgozik.

I. sz. blokk retrofit

Az I. blokk mérsékelt ráfordítással rekonstruálható és élettartama 2020-ig kiterjeszthető.

A retrofit főbb műszaki tartalma:

- Kazán tüzeléstechnikai modernizáció
- Turbina kisnyomású forgórész és belső ház cseréje
- Hűtőtéljesítmény növelés

Ráfordítás: 5,5 milliárd Ft

Összhatásfok : 31,85 % (3 %-os javulás)

1. A jelentős lignitvagyonra alapozva 434 MW-os erőmű-blokk létesítése

Új 434 MW-os erőműi blokk létesíthető Bükkábrányban zöld mezős beruházásként, Visontán pedig a meglévő erőmű bővítéseként.

Mindkét telephelyen a tervezett, 40 éves működési időtartam végéig biztosítható a lignit tüzelőanyag. Az előzetes tervek környezetvédelmi berendezések – elektrofilterek, füstgáz-kéntelenítő – létesítését is tartalmazzák.

A korszerű blokk éves átlagos hatásfoka 7000 üzemóra kihasználás mellett – mindkét telephelyen való megvalósítás esetén – 44,3 %, amely a hagyományos, elavult szénerőművek 28-29 %-os hatásfokához képest 50 % hatásfok-javulást eredményez. Ez egyben azt is jelenti, hogy mintegy 25 %-kal kevesebb szén eltüzelése szükséges egységnyi villamos energia megtermeléséhez, következésképp 25 %-kal kevesebb széndioxid keletkezik és kerül a légterbe. A tervezett blokk rendkívül rugalmasan, 40-100 % között lesz képes teljesítményét szabályozni, jól alkalmazkodva az országos igényekhez. Várható beruházási költsége az előzetes tervek alapján: 135-150 milliárd forint.

2. Távlati fejlesztési stratégiánkban szerepel még:

- új 400 MW-os gázblokk létesítése, várható költség 198 millió €
- 212 MW-os lignit blokk + 2 x 25 MW-os teljesítményű gázturbina építése, várható költség 30 millió €
- II. számú blokk átépítése gázturbinásra, várható költség 162 millió €

3. Az EU-ba történő belépésből adódó opcionális projektek (hulladékégetés)

Az EU-ba történő belépést követően Magyarországnak meg kell oldania olyan hulladékok megsemmisítését, mint a szennyvíziszap, az állati eredetű húslisztek, stb. A Mátrai Erőmű a tüzelőanyag felhasználása 5 %-ig keverhet be ilyen segédanyagot, amelynek mennyisége max. 400.000 tonnát jelent.

11. Felhasznált publikációk, dokumentumok, munkák jegyzéke

Dokumentum, felhasznált forrás megnevezése	Kiadó, szerző
2002 éves beszámoló	ÉMI-KÖFE
Statisztikai évkönyv, 2001	KSH
Levegőszennyezettségi mérőhálózat működése 2002	ÉMI-KÖFE
Adatok hazánk környezeti állapotáról	KvVM
Nagyobb magyar városok gépjárműközlekedési levegőszennyezettségének felmérése, értékelése	Közlekedéstudományi Intézet Rt
Összefoglaló tanulmány a légszennyezettségi zónák és agglomeráció kijelöléséről	KGI
Immisszió mérési jegyzőkönyvek	ÉMI-KÖFE
A zónába sorolt települések önkormányzatainak tájékoztatói	önkormányzatok
A zónába kibocsátását meghatározó telephely tájékoztatója	Mátrai Erőmű Rt
Adatok a Magyar-Szlovák határtérség környezeti állapotáról	KvVM
Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség 2002. évi beszámoló jelentés	ÉMI-KÖFE

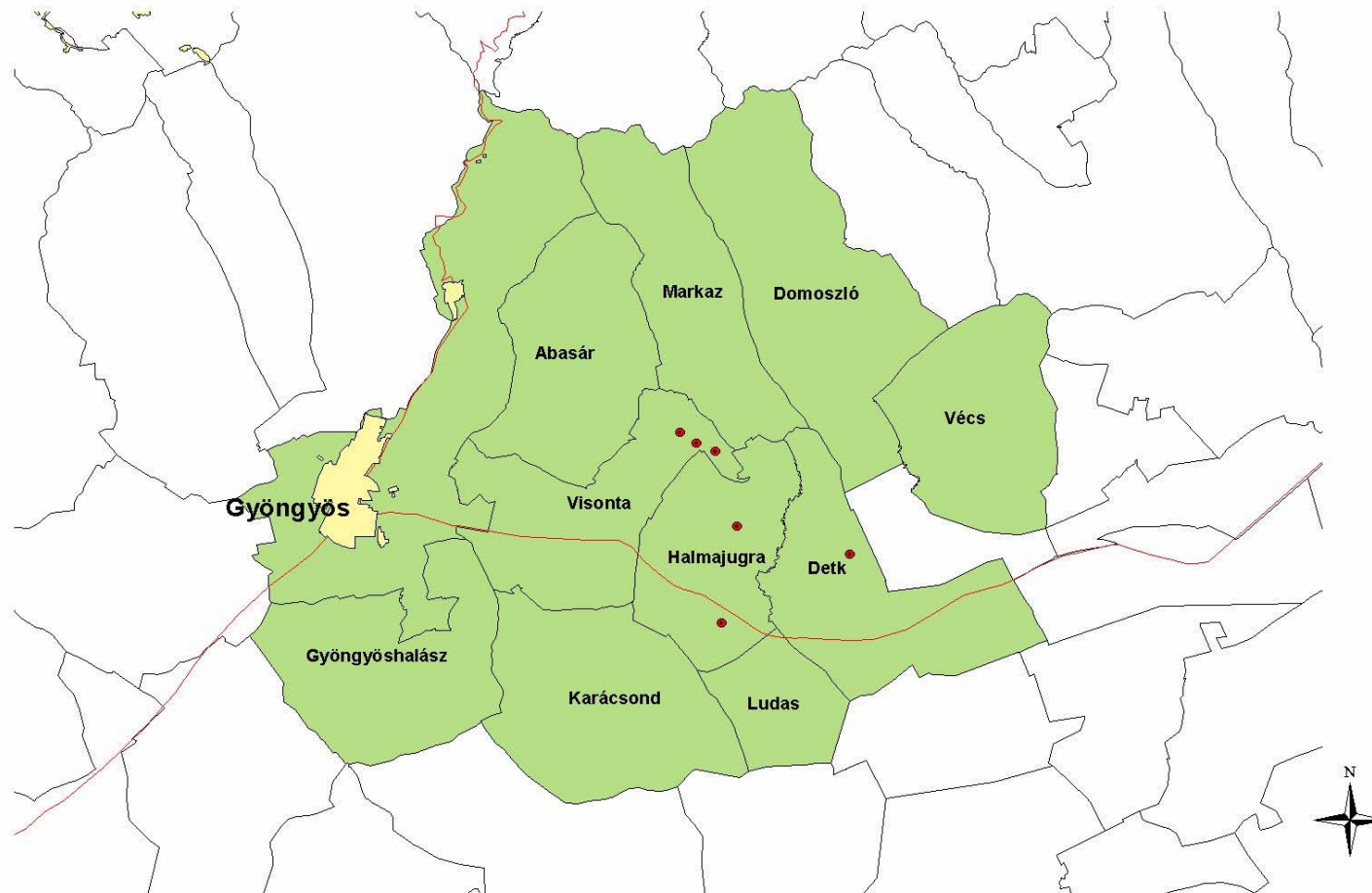
12. Mellékletek jegyzéke

1. sz. melléklet: A zóna térképe a zónába sorolt településekkel
2. sz. melléklet: Monitor állomások, RIV-hálózat és a szedimentációs mérési pontok elhelyezkedése az ÉMIKÖFE illetékességi területén
3. sz. melléklet: Az Intézkedési Terv végrehajtásáért felelős szervek név és címjegyzéke
4. sz. melléklet: A zónában elhelyezkedő légszennyező források térképi bemutatása

1. sz. melléklet A zóna térképe a zónába sorolt településekkel

Visonta környéke zóna az Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség területén
a 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet alapján

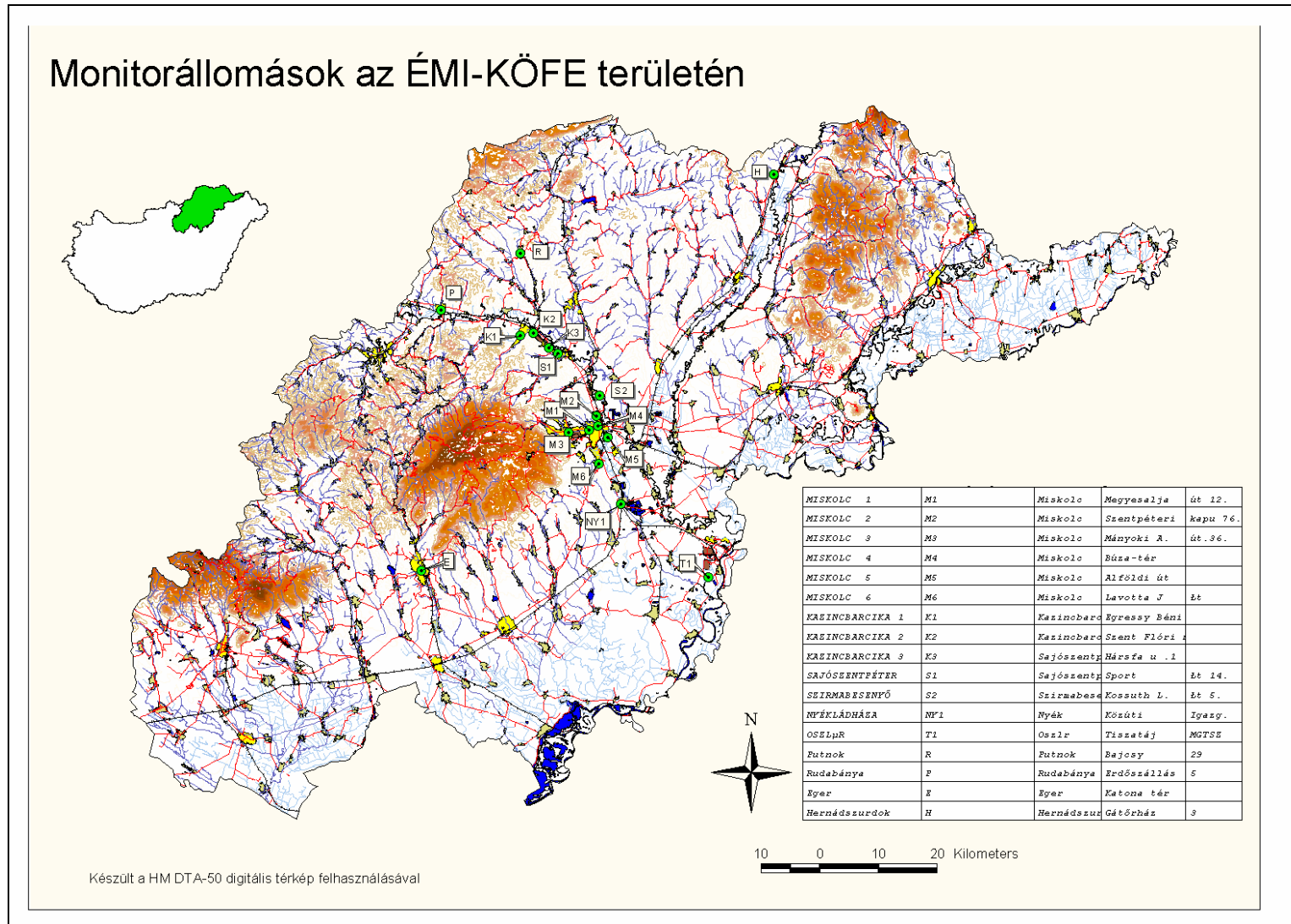
1. sz. melléklet

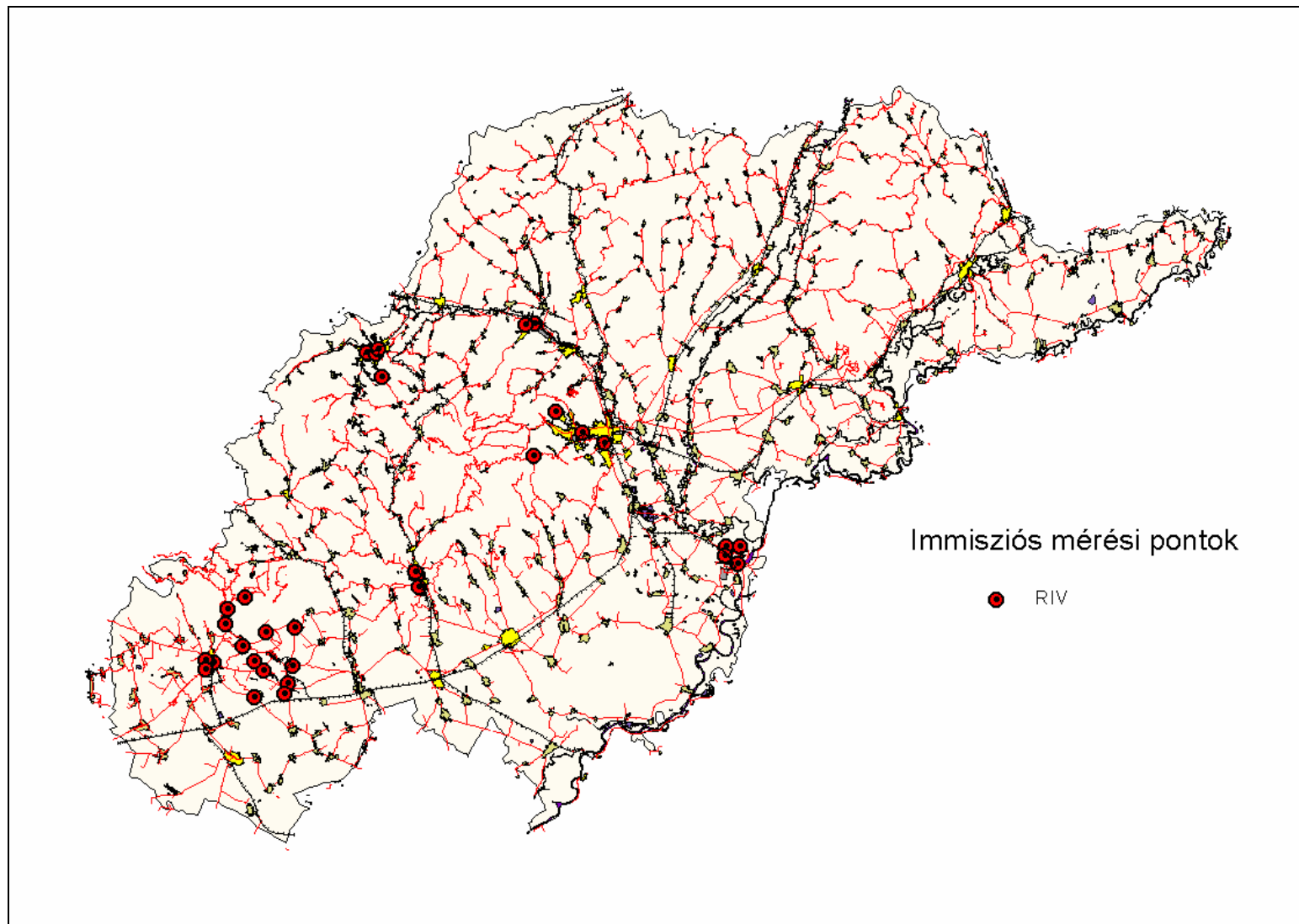


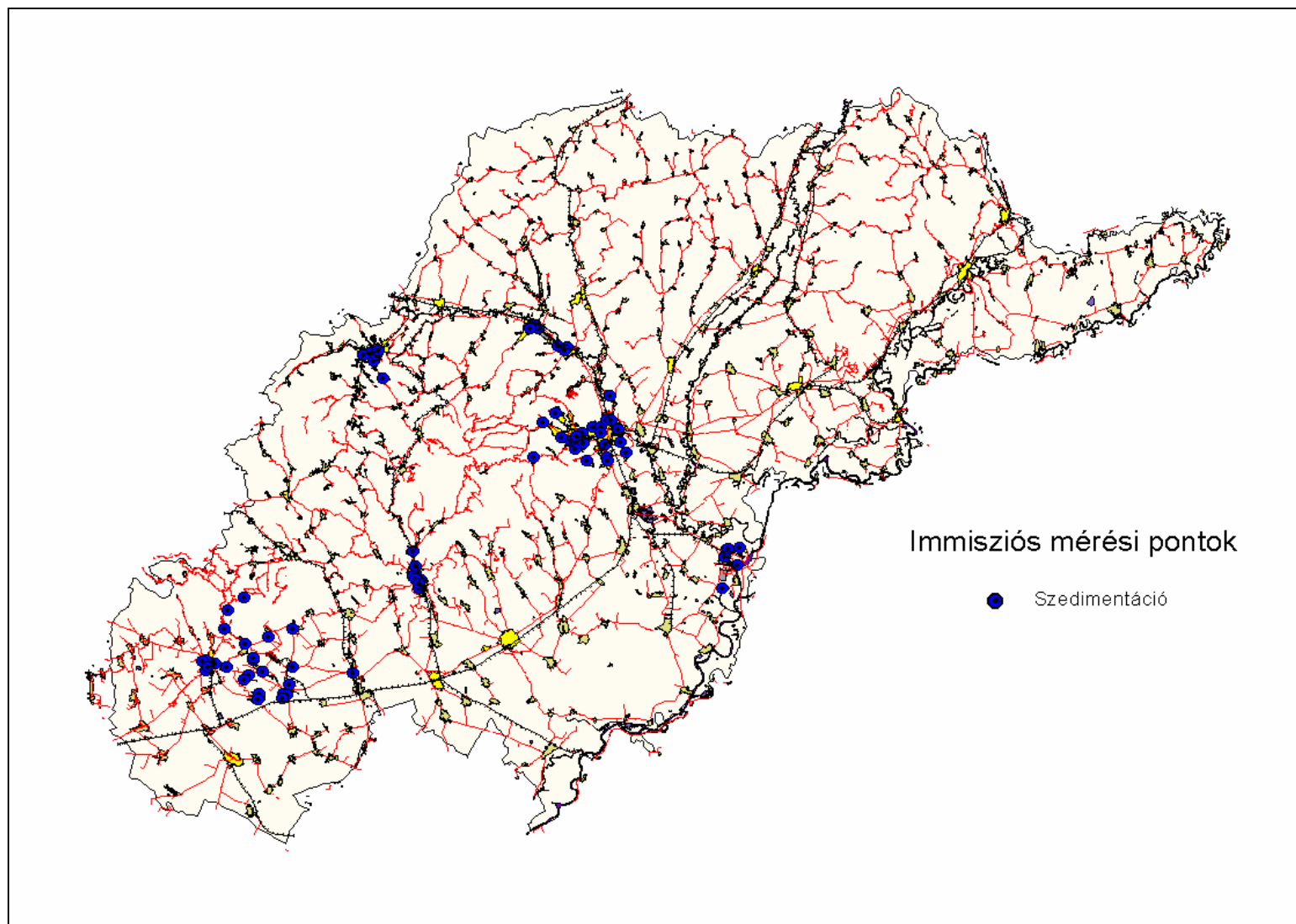
Készült a HM DTA-50 digitális térképének felhasználásával

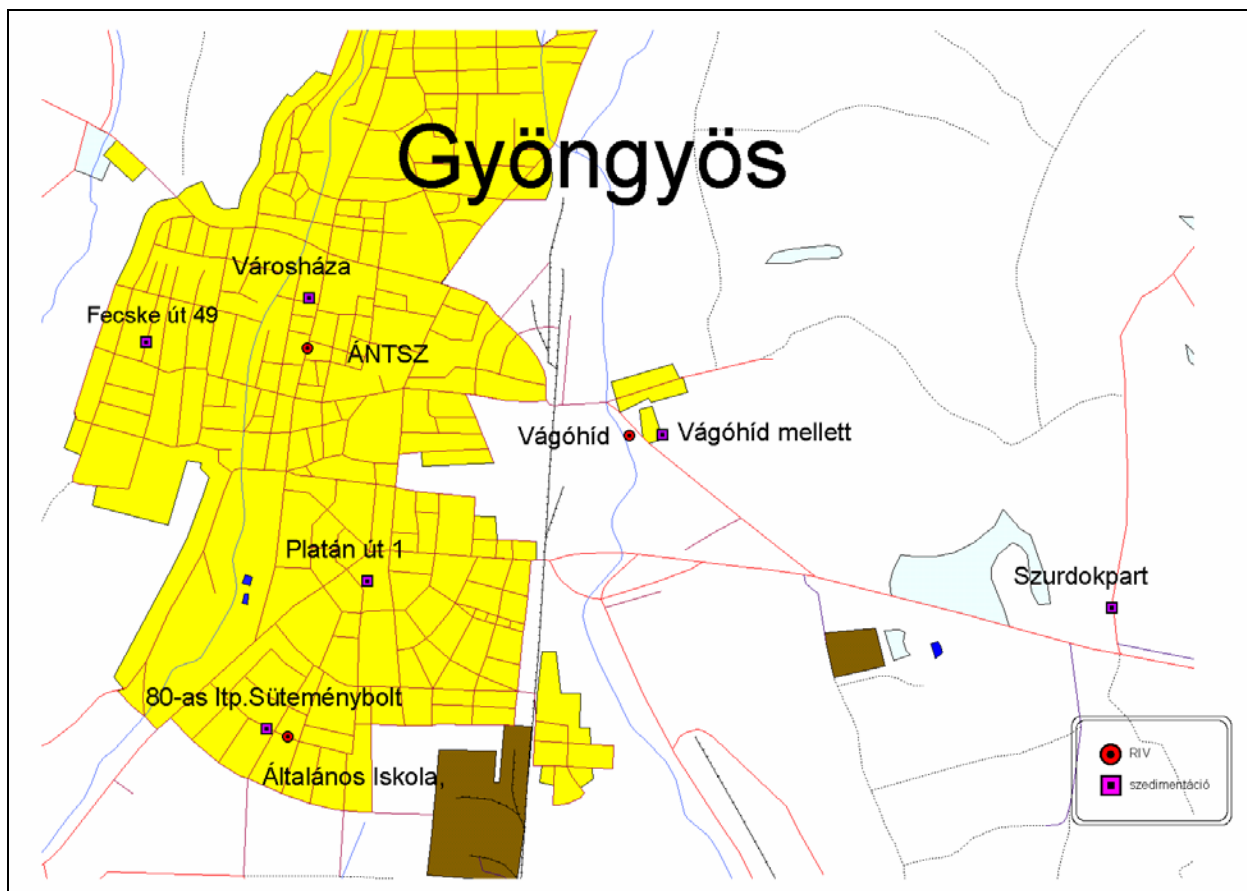
2. sz. melléklet

Monitor állomások, RIV-hálózat és a szedimentációs mérési pontok elhelyezkedése az ÉMIKÖFE illetékességi területén







RIV mintavételi pontok helye, Gyöngyös

A RIV mintavétel helyét a gyöngyösi önkormányzat kérésére 2003. január 01-től az Általános Iskolából áthelyeztük a Deák Ferenc u. 22. alá.

3. sz. melléklet

Az intézkedések végrehajtásáért felelős szervezet neve és címe

Hatóságok

Megnevezés	Cím	Felelős vezető
Észak-magyarországi Környezetvédelmi Felügyelőség	3501 Miskolc, Mindszent tér 4.	Pintér István Igazgató
Heves Megyei Állami Közútkezelő Kht.	3300 Eger, Deák Ferenc út 40.	Szerencsi Gábor igazgató
Eger megyei jogú város Polgármesteri Hivatala	3300 Eger, Dózsa Gy. u. 1.	Dr. Estefán Géza jegyző
Mátra Volán Autóbusz Közlekedési Rt	3200 Gyöngyös, Pesti út. 74.	Tóth Béla vezérigazgató

Önkormányzatok címjegyzéke

Intézmény	Település	Cím	Irányítószám	zónában található település	Jegyző, Körjegyző
Polgármesteri Hivatal	Abasár	Fő tér 1.	3261	Abasár	Dr. Kovács Krisztina Jegyző
Polgármesteri Hivatal	Detk	Árpád u. 16.	3725	Detk	Hevér Lászlóné Jegyző
Polgármesteri Hivatal	Domoszló	Petőfi S. u. 5.	3263	Domoszló	Fehér Jánosné Jegyző
Polgármesteri Hivatal	Gyöngyös	Fő tér 13.	3200	Gyöngyös	Dr. Kozma Katalin Jegyző

Intézmény	Település	Cím	Irányítószám	zónában található település	Jegyző, Körjegyző
Polgármesteri Hivatal	Gyöngyöshalász	Fő u. 49.	3212	Gyöngyöshalász	Dr. Szabó Tamás Jegyző
Polgármesteri Hivatal	Halmajugra	Kossuth u. 163.	3273	Halmajugra	Pusztai Attila Jegyző
Polgármesteri Hivatal	Karácsond	Szent István u. 42.	3281	Karácsond	Forgó Istvánné Jegyző
Polgármesteri Hivatal	Ludas	Fő tér 1.	3274	Ludas	Pusztai Attila Jegyző
Polgármesteri Hivatal	Markaz	Fő u. 136.	3762	Markaz	Dr. Mohácsy Tamás Jegyző
Polgármesteri Hivatal	Vécs	Kossuth u. 47.	3265	Vécs	Dr. Tóth Péter
Polgármesteri Hivatal	Visonta	Hősök tere 3.	3271	Visonta	Hegedűs Hajnalka Jegyző

Ipari kibocsátók

Megnevezés	Cím	Felelős vezető
Mátrai Erőmű Rt	3572 Visonta, Erőmű u. 1.	Valaska József elnök

4. sz. melléklet

A zónában elhelyezkedő légszennyező források térképi bemutatása

