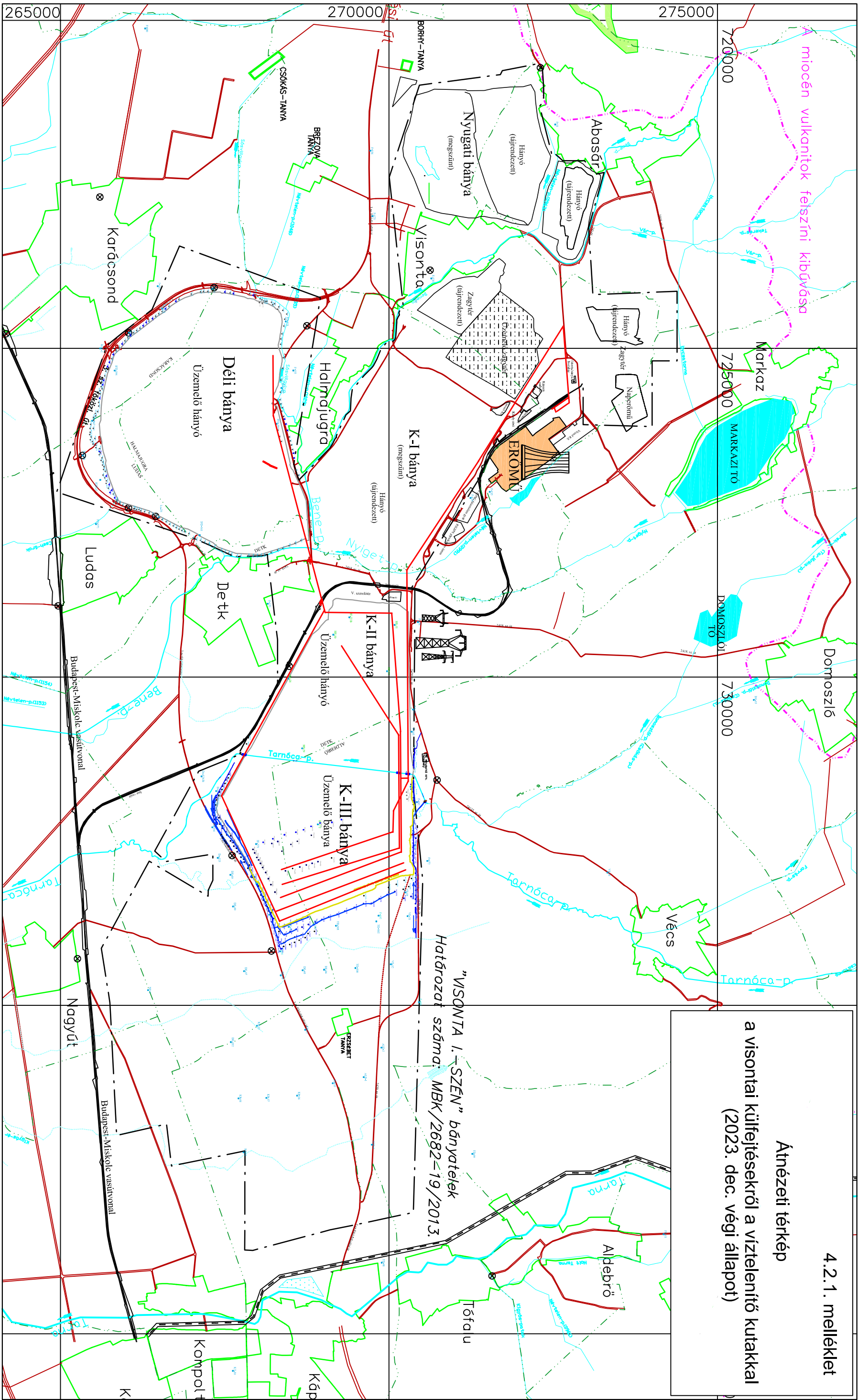
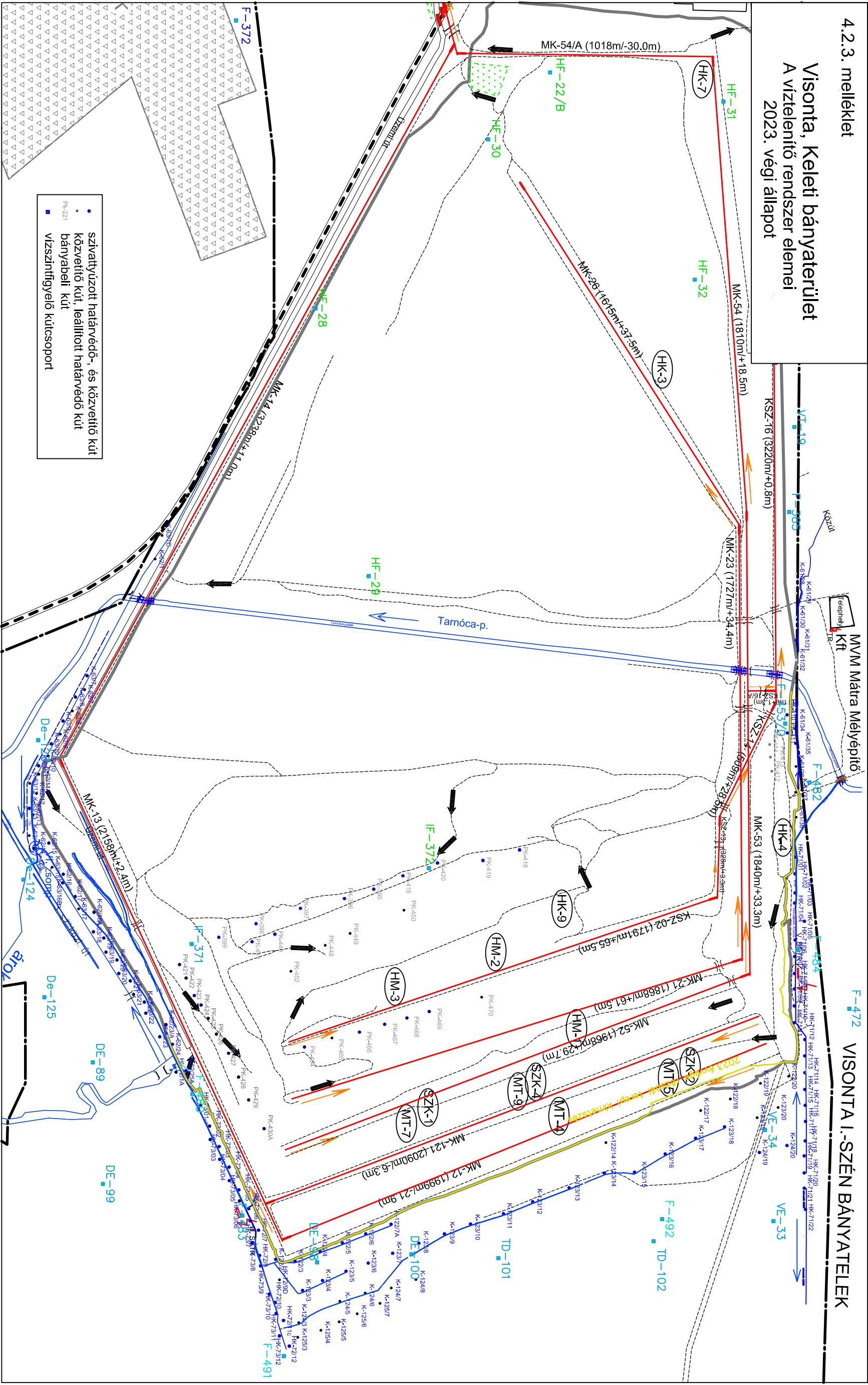


**4.SZ. MELLÉKLET: VÍZTELENÍTÉSI TEVÉKENYSÉGGEL ÖSSZEFÜGGŐ
MELLÉKLETEK**



4.2.3. melléklet

Visonta, Keleti bányaterület
A víztelenítő rendszer elemei
2023. végi állapot



A Visontai Bányában 2021-2023 években lefúrt víztelenítő kutak műszaki adatai

4.2.4. melléklet

Kút neve	Y (eov)	X (eov)	Zt(mB.f.)	Zt(mB.f.)	Bélelscső	Figyelőcső		Kiképzett talp	Átvételkor			Szűrő 1		Szűrő 2		Szűrő 3		Szűrő 4		Szűrő 5		Szűrő 6		Szűrő 7		Szűrő 8		Szűrő 9		Szűrő 10		összes szűrő hossz m	kivitelezés éve	A bányá előre- haladásával megszűnt kút, év
					(mm/anyag)	(mm/anyag)	figycső(m)	talp (m)	Hny (m)	Hü _{max} (m)	Q _{max} (l/p)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)	(m-től m -ig)											
K-120/14	733 126,55	269 653,61	145,09	146,06	225 PVC	40 KPE	122	131,0	-96,5	-99,8	28	128	125	122	113	92	86	74	65	53	50	41	32									39	2021	2023
K-122/08	733 541,85	268 905,85	135,39	136,31	225 PVC	40 KPE	132	142,0	-73,2	-97,2	109	142	136	127	118	97	82	73	70	55	37	31	28	25	22							57	2021	
K-122/09	733 497,43	269 019,97	135,16	135,89	225 PVC	40 KPE	130	141,0	-65,6	-85,5	111	138	132	123	117	108	102	90	78	72	66	57	36	21	18							60	2021	
K-122/10	733 433,89	269 144,11	135,24	136,47	225 PVC	40 KPE	123	138,0	-70,0	-89,4	111	138	129	123	117	108	99	90	84	81	75	69	66	54	39	30	24	21	18			63	2021	
K-122/11	733 407,80	269 250,86	136,82	137,45	225 PVC	40 KPE	120	135,0	-71,0	-99,0	38	132	126	99	96	81	66	48	33	27	24											42	2021	
K-122/12	733 360,17	269 373,22	138,82	139,58	225 PVC	40 KPE	117	129,0	-86,4	-101,9	14	126	120	96	90	78	63	57	54	45	36											39	2021	
K-122/14	733 329,86	269 618,83	141,32	141,87	225 PVC	40 KPE	117	123,0	-92,4	-100,5	34	120	117	114	111	84	81	69	60	57	54	51	45	39	24	21	18					45	2021	
K-123/08	733 728,46	268 877,81	134,08	134,83	225 PVC	40 KPE	126	144,0	-91,7	-101,0	50	138	132	123	114	108	99	90	81	78	72	60	45	33	30	27	24					60	2022	
K-123/09	733 691,28	268 979,15	133,19	133,94	225 PVC	40 KPE	128	143,0	-100,5	-107,4	67	137	131	122	116	113	110	92	83	80	68	59	44	29	23							57	2022	
K-123/10	733 652,47	269 082,26	134,00	134,90	225 PVC	40 KPE	125	140,0	-95,7	-101,5	48	137	131	119	116	107	101	89	80	74	68	56	35	29	26							54	2022	
K-123/11	733 611,36	269 212,92	135,72	136,61	225 PVC	40 KPE	128	140,0	-82,5	-95,1	109	137	128	110	101	107	101	89	71	68	62	50	38	29	23							66	2022	
K-123/12	733 563,99	269 328,37	137,56	138,32	225 PVC	40 KPE	127	136,0	-67,6	-86,5	118	133	130	127	121	109	106	100	94	82	67	61	55	40	31	28	25					51	2023	
K-123/13	733 508,84	269 472,96	138,51	139,31	225 PVC	40 KPE	120	129,0	-76,0	-90,3	80	126	123	120	117	102	96	93	90	78	63	54	51	39	33	27	24					42	2023	
K-123/14	733 450,46	269 612,37	139,23	140,17	225 PVC	40 KPE	117	129,0	-85,9	-94,1	46	126	123	114	111	93	90	72	60	51	48	39	30									33	2021	
K-123/15	733 447,00	269 732,00	141,69	142,62	225 PVC	40 KPE	114	127,0	-87,3		59	124	121	115	112	100	97	94	91	85	82	73	58	55	46	37	28	22	19			51	2021	
K-124/07	733 901,79	268 776,46	132,10	132,77	225 PVC	40 KPE	132	148,0	-96,2	-106,3	50	145	136	133	124	106	103	94	79	76	73	67	70	52	40	37	34	19	16			54	2023	
K-124/08	733 870,06	268 864,35	131,54	132,29	225 PVC	40 KPE	132	145,0	-90,7		81	139	133	124	112	91	76	73	70	67	64	58	49	46	43	37	31	28	25			60	2023	
K-125/03	734 101,20	268 399,59	129,46	130,33	225 PVC	40 KPE	148	169,0	-72,5	-82,5	158	166	160	157	154	148	145	139	136	133	130	112	94	67	52	49	40	37	31	16	13	69	2023	
K-125/04	734 076,29	268 492,54	130,03	130,92	225 PVC	40 KPE	148	166,0	-77,5	-83,1	136	163	154	148	139	130	127	115	100	97	94	91	85	70	55	52	49	37	31			69	2023	
K-125/05	734 041,75	268 563,52	130,28	131,14	225 PVC	40 KPE	143	158,0	-77,1	-91,6	120	155	149	143	137	128	125	113	101	98	95	92	83	74	71	65	50	44	38	35	26	72	2023	
K-125/06	734 006,61	268 643,13	130,68	131,48	225 PVC	40 KPE	139	154,0	-90,6	-108,0	52	148	142	139	136	130	124	100	91	88	82	79	73	58	43	31	25					57	2023	
K-125/07	733 970,71	268 725,64	130,95	131,98	225 PVC	40 KPE	132	147,0	-94,4	-109,9	36	144	138	132	120	111	108	96	87	84	81	78	75	72	69	54	39	30	27			57	2023	
PK-426	732 900,01	268 075,96	83,73	84,59	280 PVC	5/4" acél	101	110,0	-63,0	-68,8	98	107	104	98	86	56	41	32	29	20	11											42	2021	
PK-427	732 975,87	268 123,93	80,45	81,44	280 PVC	5/4" acél	106	121,0	-58,2		140	118	112	103	97	91	82	70	67	55	40	37	31	19	16	13	10					51	2021	
PK-428	733 070,19	268 163,75	80,86	81,88	280 PVC	5/4" acél	108	123,0	-57,5	-65,9	162	120	114	105	99	93	84	75	72	57	48	45	36	30	27	18	12					51	2021	
PK-429	733 160,61	268 203,53	80,92	81,73	280 PVC	40 KPE	104	116,0	-55,0	-66,1	111	113	110	101	95	89	77	53	35	26	20	11	5									51	2022	
PK-430/A	733 274,59	268 265,04	80,78	81,46	280 PVC	40 KPE	99	115,0	-57,3	-66,1	171	112	106	100	94	85	76	70	67	64	61	49	34	22	16	10	4					54	2023	
PK-448	732 548,17	268 506,96	28,98	29,75	280 PVC			44,0	-4,2		300	41	38	29	20	11	2															21	2021	
PK-449	732																																	

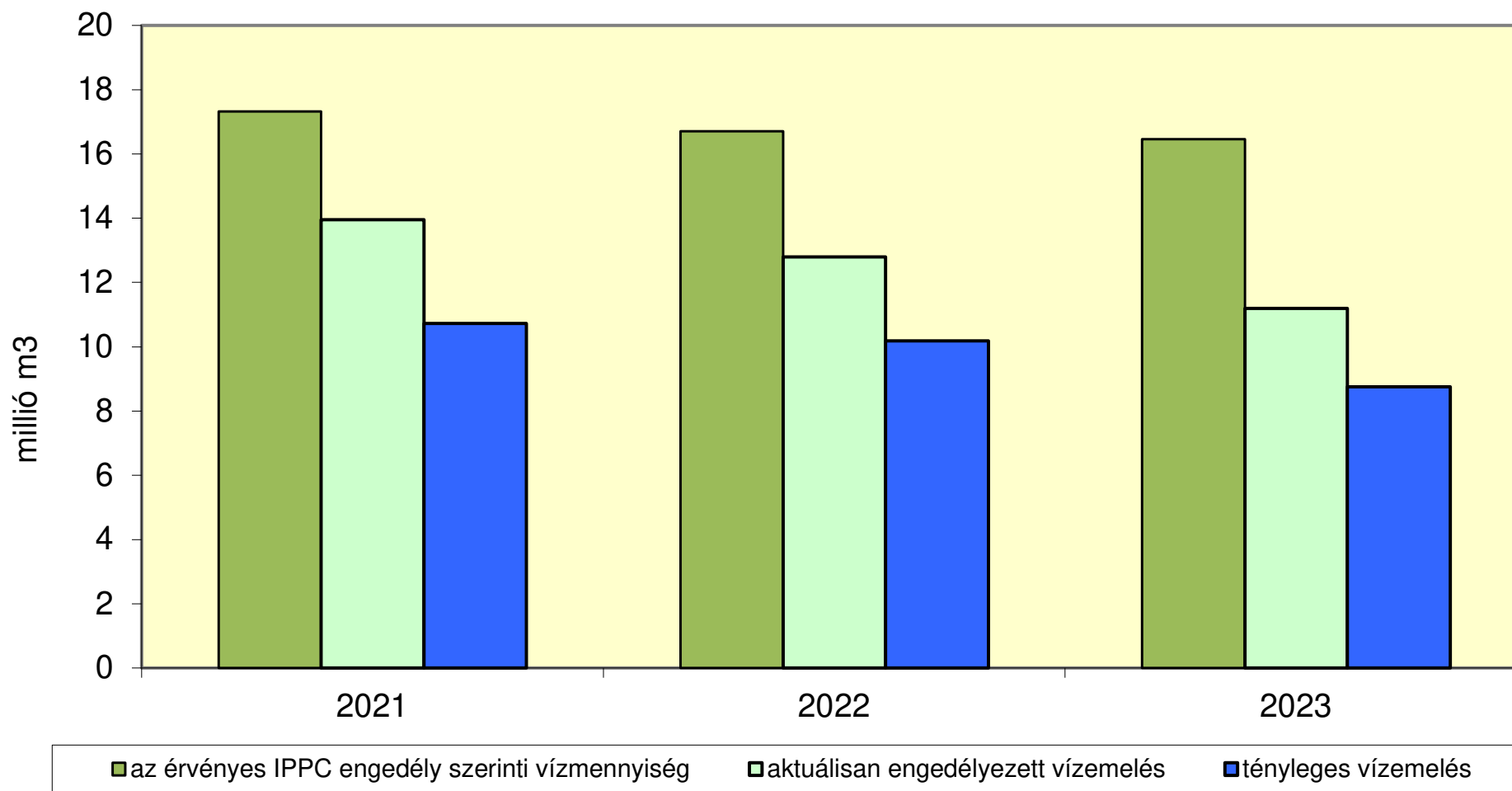
A visontai bányaterületen engedélyezett ill. lefűrt határvédő-, és közvetítő kutak, valamint a fűrt vízszintfigyelő kútcsoportok darabszáma, összhossza a felülvizsgálati időszakban

Keleti-III. bánya		A bánya előterében létesítésre engedélyezett kutak			Előterben ill. a bányán belül ténylegesen elkészült kutak				átvett kutak hossza
év	vonatkozó vízjogi létesítési engedély	határvédő kút	közvetítő kút	figyelő kútcsoport	határvédő kút	közvetítő kút	bányabeli/pót kút	figyelő kútcsoport	
		db	db	db	db	db	db	db	m
2021	12-4/2013.; 35500/7186- 16/2019.ált.	7	29	2	0	9	8	0	1 758
2022		8	27	2	0	4	10	1	1 085
2023		9	32	2	0	9	8	3	1 931
összesen 2021-2023		24	88	6	0	22	26	4	4 774
		118			52				

A vízügyi hatóság a bányák előterében tervezett kutakat név szerint engedélyezi a vízjogi létesítési engedélyekben, a bányabeli kutak operatíván kerülnek kivitelezésre, a lokális problémák megoldása érdekében.

A Déli bánya területén nem történt kútfúrás.

A visontai bányák engedélyezett és tényleges vízemelése 2021-2023 között



A Visontai Bányák víztelenítése során kiemelt felszín alatti vízmennyiségek
2021-2023 között

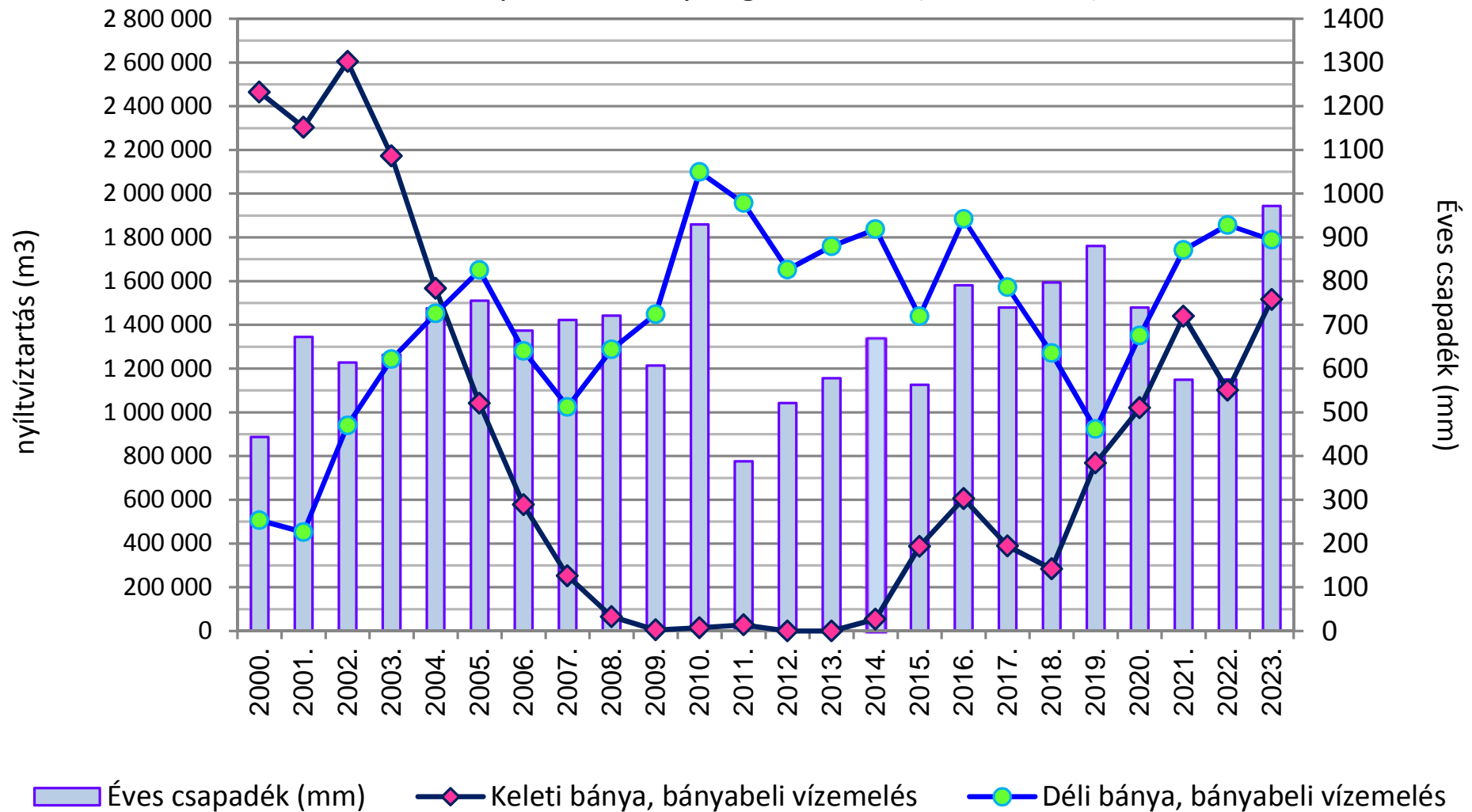
év	vízjogi üzemeltetési engedély száma	engedélyezett vízelelés			kiemelt vízmennyiség		
DÉLI BÁNYA		talajvíz mio m3	rétegvíz mio m3	összesen mio m3	talajvíz mio m3	rétegvíz mio m3	összesen mio m3
2021	35500/3487-1/2021.ált.	0,69	6,17	6,85	0,38	3,38	3,75
2022	35500/1169-2/2022.ált.	0,53	4,77	5,30	0,36	3,25	3,61
2023	35500/1169-2/2022.ált. és 35500/6236-1/2023.ált.	0,45	4,05	4,50	0,27	2,39	2,66

év	vízjogi üzemeltetési engedély száma	engedélyezett vízelelés			kiemelt vízmennyiség		
KELETI BÁNYA		talajvíz mio m3	rétegvíz mio m3	összesen mio m3	talajvíz mio m3	rétegvíz mio m3	összesen mio m3
2021	35500/9324-5/2020.ált.	0,71	6,39	7,10	0,70	6,28	6,98
2022	35500/9865-4/2021.ált.	0,75	6,75	7,50	0,66	5,92	6,58
2023	35500/10634-4/2022.ált.	0,75	6,75	7,50	0,61	5,48	6,09

év	engedélyezett vízelelés			kiemelt vízmennyiség		
VISONTAI BÁNYÁK VÍZEMELÉSE	talajvíz mio m3	rétegvíz mio m3	összesen mio m3	talajvíz mio m3	rétegvíz mio m3	összesen mio m3
2021	1,40	12,56	13,95	1,07	9,66	10,73
2022	1,28	11,52	12,80	1,02	9,16	10,18
2023	1,20	10,80	12,00	0,88	7,88	8,75

A nyitott bányatérsegekből kiemelt - nagyrészt csapadék eredetű - vízmennyiségek és az éves csapadékmennyiség alakulása (2000-2023)

4.2.7.



A Visontai bánya területén 2021-2023 években elkészült vízszintfigyelő kutak

4.2.8. melléklet

Kút jele	Figyelt Réteg	Y (eov)	X (eov)	Zt	Zp	Béléscső (átmérő/anyag)	TALP (m)	Átvételkor	Szűrő 1		szűrő összesen	Fúrás éve
				(mB.f.)	(mB.f.)			Hny(m)	(m-től m -ig)		m	
HF-30	hányó	729 355,17	269 152,10	163,88	164,84	Ø 2" acél	60,0	-15,4	57	51	6	2022
HF-31	hányó	729 205,69	270 084,43	162,74	163,47	Ø 2" acél	60,1	-25,8	57	48	9	2023
HF-32	hányó	729 911,07	269 970,64	166,74	167,86	Ø 2" acél	60,1	-42,6	57	48	9	2023
F-492	-1/0	733 632,99	269 841,39	145,87	146,85	60mm/6mm PVC	80,0	-52,2	79	70	9	2023

**A regionális és helyi figyelőkutakban észlelt
2021.dec. - 2023.dec. közötti vízszintváltozás**

Kút	Réteg	Kúttalp	Y	X	Z t	Z p	2023. dec. rétegvízszintek		2020. dec. rétegvízszintek		vízszintváltozás 2023.dec. és 2020.dec. között
		(m)	EOV	EOV	(m.B.f.)	(m.B.f.)	(m)	(m.B.f.)	(m)	(m.B.f.)	(m)
FD-367/A	II/0	156,00	726 098,27	265 481,04	127,26	128,25	66,84	61,41	94,60	33,65	27,76
FD-367/D	(-1/0)	92,00	726 101,03	265 475,68	127,26	128,10	66,95	61,15	76,12	51,98	9,17
FD-367/E	(-3/0)	50,00	726 101,92	265 473,78	127,26	128,02	45,54	82,48	42,33	85,69	-3,21
FD-369/0	K-III/0	166,00	724 756,61	266 039,49	136,58	137,78	75,24	62,54	97,48	40,30	22,24
FD-369/A	II/0	143,00	724 754,99	266 041,62	136,58	137,83	73,13	64,70	104,20	33,63	31,07
FD-369/B	I/0	120,50	724 753,40	266 043,37	136,58	137,83	80,16	57,67	106,84	30,99	26,68
FD-369/C	0/0	94,80	724 751,54	266 045,60	136,58	137,83	78,20	59,63	88,60	49,23	10,40
FD-369/D	(-1/0)	78,00	724 750,09	266 047,41	136,58	137,76	72,48	65,28	70,35	67,41	-2,13
FD-369/E	(-3/0)	39,80	724 748,93	266 048,89	136,91	137,93	33,91	104,02	34,12	103,81	0,21
FD-370/A	K-III/0	176,10	726 621,52	265 338,60	121,36	122,24	60,61	61,63	81,60	40,64	20,99
FD-370/0	II/0	161,00	726 623,39	265 336,28	121,36	122,43	56,52	65,91	74,55	47,88	18,03
FD-370/B	I/0	135,30	726 619,74	265 340,62	121,36	122,38	62,08	60,30	87,42	34,96	25,34
FD-370/C	0/0	115,70	726 617,92	265 342,55	121,36	122,41	61,43	60,98	80,16	42,25	18,73
FD-370/D	(-1/0)	98,70	726 616,31	265 344,81	121,36	122,48	60,87	61,61	69,73	52,75	8,86
FD-370/E	(-2/0)	62,00	726 614,62	265 347,01	121,36	122,49	45,38	77,11	45,70	76,79	0,32
FD-370/F	(-3/0)	51,00	726 612,97	265 349,25	121,49	122,52	39,11	83,41	38,60	83,92	-0,51
FD-371	K-III/0	175,30	727 680,22	265 548,62	117,02	118,13	52,14	65,99	68,15	49,98	16,01
FD-371/A	II/0	147,50	727 676,52	265 546,15	117,02	118,02	55,36	62,66	72,23	45,79	16,87
FD-371/B	I/0	127,60	727 674,32	265 544,63	117,02	117,97	57,33	60,64	80,64	37,33	23,31
FD-371/C	0/0	108,90	727 672,02	265 542,93	117,02	117,91	56,88	61,03	64,82	53,09	7,94
FD-371/D	(-1/0)	92,50	727 669,49	265 541,17	117,02	117,89	56,39	61,50	62,10	55,79	5,71
FD-371/E	(-3/0)	48,80	727 667,74	265 539,69	116,78	117,83	29,52	88,31	28,95	88,88	-0,57
Lu-26	K-III/0	150,00	727 565,15	266 498,33	131,11	132,16	67,57	64,59	77,20	54,96	9,63
Lu-26/A	II/0	129,00	727 564,05	266 499,97	131,11	132,16	68,44	63,72	80,65	51,51	12,21
Lu-26/B	I/0	107,00	727 562,96	266 501,64	131,11	132,16	68,30	63,86	80,50	51,66	12,20
KHF-2/1	II/0	135,50	724 992,22	265 604,94	125,65	126,70	64,51	62,19	88,70	38,00	24,19
KHF-5/1	II/0	150,30	726 997,09	265 606,05	122,71	123,62	62,87	60,75	96,00	27,62	33,13
F-103/1	K-III/0	150,50	724 047,72	266 479,94	145,83	146,68	83,03	63,65	94,70	51,98	11,67
F-103/5	0/0	82,00	724 047,72	266 479,94	145,83	146,68	72,19	74,49	72,00	74,68	-0,19
F-103/6	(-1/0)	68,00	724 047,72	266 479,94	145,83	146,68	64,98	81,70	63,34	83,34	-1,64
F-103/7	(-3/0)	29,00	724 047,72	266 479,94	145,83	146,68	27,97	118,71	27,45	119,23	-0,52
FD-375/0	K-III/0	151,10	724 382,84	266 557,27	151,38	152,14	90,78	61,36	112,90	39,24	22,12
FD-375/A	II/0	131,40	724 384,86	266 554,57	151,38	152,10	93,49	58,61	112,18	39,92	18,69
FD-375/B	I/0	117,00	724 386,80	266 552,23	151,38	152,05	92,54	59,51	104,63	47,42	12,09
FD-375/C	(-1/0)	74,60	724 389,07	266 549,77	151,38	152,03	72,76	79,27	71,75	80,28	-1,01
FD-378/0	K-III/0	114,00	724 625,66	268 428,96	136,87	137,64	65,01	72,63	81,80	55,84	16,79
FD-378/A	II/0	99,00	724 578,94	268 432,05	137,63	138,79	68,02	70,77	86,42	52,37	18,40
FD-378/B	I/0	80,65	724 585,50	268 429,65	137,59	138,56	71,59	66,97	76,20	62,36	4,61
FD-377/0	K-III/0	152,20	724 089,61	267 318,57	164,18	165,2	95,93	69,27	113,10	52,10	17,17
FD-377/A	II/0	132,00	724 089,13	267 315,95	164,13	165,1	99,84	65,26	118,24	46,86	18,40
FD-377/C	0/0	76,30	724 087,83	267 310,33	164,08	165,19	72,95	92,24	71,90	93,29	-1,05
FD-377/B	I/0	116,00	724 087,82	267 307,11	164,02	165,05	92,62	72,43	102,85	62,20	10,23
IFD-394/0	II/0	120,00	725 331,62	265 824,23	109,20	110,15	58,27	51,88	75,37	34,78	17,10
IFD-394/A	(-1/0)	59,50	725 333,99	265 823,21	109,21	110,12	51,86	58,26	52,70	57,42	0,84
IFD-395/A	II/0	99,00	726 139,08	268 285,23	115,93	117,03	55,44	61,59	73,20	43,83	17,76
IFD-401/A	II/0	105,20	725 597,48	268 362,41	123,95	124,87	59,21	65,66	80,52	44,35	21,31
IFD-401/B	I/0	83,95	725 593,33	268 362,90	124,06	125,00	63,58	61,42	73,30	51,70	9,72
IFD-401/C	0/0	59,85	725 589,45	268 363,46	124,13	125,07	55,47	69,60	54,35	70,72	-1,12
F-351	K-III/0	104,00	729 161,59	270 440,16	143,31	143,95	77,95	66,00	82,60	61,35	4,65
F-351/A	II/0	85,00	729 160,95	270 436,95	142,80	143,51	32,78	110,73	33,41	110,10	0,63
F-351/B	I/0	53,00	729 160,95	270 433,84	142,79	143,32	38,95	104,37	40,22	103,10	1,27
F-351/C	0/0	44,00	729 160,87	270 430,68	142,76	143,41	29,60	113,81	29,30	114,11	-0,30
F-453/D	kv	18,00	731 669,67	270 328,80	128,02	128,81	11,95	116,86	12,95	115,86	1,00
F-472	(-2/0)	66,00	732 799,41	270 582,55	166,55	167,36	55,58	111,78	56,02	111,34	0,44

**A regionális és helyi figyelőkutakban észlelt
2021.dec. - 2023.dec. közötti vízszintváltozás**

F-472/A	K-III/0	143,00	732 797,45	270 586,98	166,74	167,51	105,07	62,44	108,69	58,82	3,62
F-472/A1	K-III/0	143,00	732 797,45	270 586,98	166,74	167,64	103,48	64,16	108,83	58,81	5,35
F-472/B	II/0	125,00	732 794,59	270 595,45	166,90	167,79	95,47	72,32	94,75	73,04	-0,72
VT-19/1	II/0	101,00	730 494,96	270 365,14	143,76	144,73	80,79	63,94	84,07	60,66	3,28
VT-19/2	0/0	66,00	730 494,96	270 365,14	143,76	144,73	57,30	87,43	62,23	82,50	4,93
VT-19/3	(-1/0)	49,00	730 494,96	270 365,14	143,76	144,73	38,55	106,18	39,30	105,43	0,75
VT-19/4	(-2/0)	32,00	730 494,96	270 365,14	143,76	144,73	23,32	121,41	23,78	120,95	0,46
De-123/E	(-2/0)	60,00	731 748,52	267 372,40	123,48	124,48	46,87	77,61	47,77	76,71	0,90
De-123/F	fedő	25,00	731 750,64	267 372,78	123,43	124,50	11,30	113,20	12,10	112,40	0,80
De-124	K-III/0	190,30	732 288,24	267 311,21	117,73	118,64	51,40	67,24	51,44	67,20	0,04
De-124/B	I/0	139,00	732 282,83	267 310,95	117,83	118,76	57,92	60,84	60,72	58,04	2,80
De-124/E	(-2/0)	59,00	732 275,41	267 310,60	117,99	118,96	43,48	75,48	44,07	74,89	0,59
IF-371/0	I/0	88,60	732 542,67	267 977,75	75,02	76,01	46,83	29,18	48,70	27,31	1,87
IF-371/B	(-1/0)	50,50	732 547,59	267 980,70	75,06	76,07	36,90	39,17	35,47	40,60	-1,43
IF-372/0	K-III/0	97,00	732 242,76	268 917,51	64,00	64,69	15,79	48,90	14,03	50,66	-1,76
IF-372/A	II/0	75,50	732 243,25	268 915,52	63,91	64,66	32,41	32,25	25,90	38,76	-6,51
IF-372/B	I/0	55,00	732 243,72	268 913,73	63,90	64,67	35,33	29,34	28,35	36,32	-6,98
IF-372/C	0/0	36,30	732 244,30	268 911,69	63,89	64,60	33,81	30,79	29,14	35,46	-4,67
IF-372/D	hányó	14,20	732 244,90	268 909,88	63,75	64,56	11,03	53,53	11,00	53,56	-0,03
F-480/0	K-III/0	191,30	733 137,38	267 980,72	127,32	128,09	86,80	41,29	87,12	40,97	0,32
F-480/A	II/0	158,40	733 141,21	267 981,45	127,32	128,17	106,57	21,60	100,45	27,72	-6,12
F-480/B	I/0	141,90	733 139,30	267 981,09	127,32	128,13	106,90	21,23	101,70	26,43	-5,20
F-480/C	(-1/0)	104,00	733 143,13	267 981,85	127,32	128,24	83,12	45,12	82,38	45,86	-0,74
F-482/0	II/0	88,10	731 902,73	270 425,08	121,91	122,82	54,32	68,50	54,84	67,98	0,52
F-482/A	K-I/0	55,70	731 902,80	270 423,20	121,91	122,83	13,15	109,68	19,55	103,28	6,40
F-482/B	(-1/0)	35,80	731 902,84	270 421,08	121,91	122,83	15,57	107,26	16,14	106,69	0,57
F-482/C	kv	10,90	731 902,92	270 419,00	121,91	122,82	5,93	116,89	7,65	115,17	1,72
F-483/A	II/0	152,30	733 620,35	268 178,59	127,08	127,93	101,40	26,53	103,57	24,36	2,17
F-483/B	I/0	135,93	733 621,83	268 178,88	127,08	127,93	110,81	17,12	110,05	17,88	-0,76
F-483/C	(-1/0)	101,10	733 623,28	268 179,36	127,08	127,95	89,56	38,39	86,90	41,05	-2,66
F-484/0	II/0	112,05	732 566,71	270 377,34	152,46	153,56	95,70	57,86	95,60	57,96	-0,10
F-484/A	(-1/0)	65,20	732 565,80	270 380,62	152,32	153,35	40,55	112,80	38,72	114,63	-1,83
F-484/B	(-3/0)	33,28	732 564,98	270 383,54	152,31	153,28	29,36	123,92	28,98	124,30	-0,38
F-491/0	K-III/0	192,00	734 175,74	268 343,06	129,53	130,31	67,84	62,47	70,02	60,29	2,18
F-491/A	II/0	168,00	734 176,01	268 341,15	129,53	130,29	73,90	56,39	76,74	53,55	2,84
F-491/B	I/0	153,00	734 176,23	268 339,16	129,53	130,29	83,62	46,67	88,63	41,66	5,01
F-491/C	0/0	136,00	734 176,49	268 337,06	129,53	130,30	87,70	42,60	90,30	40,00	2,60
F-491/D	(-1/0)	118,00	734 176,68	268 335,17	129,53	130,26	72,25	58,01	69,40	60,86	-2,85
F-491/E	(-2/0)	90,00	734 176,83	268 333,24	129,53	130,25	78,60	51,65	62,03	68,22	-16,57
F-491/F	(-3/0)	71,00	734 177,09	268 331,13	129,53	130,24	53,56	76,68	48,72	81,52	-4,84
F-486/0	II/0	112,08	734 949,94	270 454,92	150,89	151,81	80,97	70,84	76,50	75,31	-4,47
F-486/A	(-1/0)	62,30	734 950,28	270 454,06	150,89	151,80	20,52	131,28	17,84	133,96	-2,68
F-486/B	(-3/0)	37,20	734 950,61	270 453,07	150,89	151,80	19,60	132,20	18,04	133,76	-1,56
ALD-1/0	II/0	145,00	736 092,16	269 614,92	137,77	138,69	57,63	81,06	55,63	83,06	-2,00
ALD-1/A	0/0	115,00	736 092,94	269 613,41	137,78	138,69	60,17	78,52	57,72	80,97	-2,45
ALD-1/B	(-1/0)	97,00	736 094,04	269 611,27	137,76	138,69	40,85	97,84	39,81	98,88	-1,04
ALD-1/C	(-2/0)	69,00	736 095,18	269 609,05	137,76	138,66	39,62	99,04	38,94	99,72	-0,68
ALD-1/D	(-3/0)	52,00	736 096,18	269 607,09	137,72	138,62	12,04	126,58	11,75	126,87	-0,29
ALD-2/A	II/0	140,00	735 643,26	269 884,97	138,15	138,85	58,65	80,20	52,14	86,71	-6,51
ALD-4	/0-k-III/	155,00	737 121,04	269 738,51	138,57	139,61	51,28	88,33	42,23	97,38	-9,05
DE-100/0	II/0	145,00	733 772,35	268 848,35	134,21	135,27	93,82	41,45	99,22	36,05	5,40
DE-100/A	I/0	124,00	733 762,55	268 844,70	134,28	135,38	96,45	38,93	99,60	35,78	3,15
DE-100/B	0/0	110,00	733 764,75	268 845,56	134,28	135,35	102,94	32,41	105,12	30,23	2,18
DE-100/C	(-1/0)	92,00	733 767,20	268 846,62	134,28	135,33	81,77	53,56	74,08	61,25	-7,69
DE-112/0	II/0	186,10	735 557,36	267 593,13	125,27	126,22	55,10	71,12	57,38	68,84	2,28
DE-112/A	(-1/0)	140,00	735 558,21	267 590,64	125,26	126,18	58,75	67,43	54,55	71,63	-4,20
DE-112/B	(-2/0)	110,00	735 559,01	267 588,30	125,23	126,13	30,84	95,29	30,42	95,71	-0,42
DE-112/C	(-3/0)	90,00	735 559,78	267 586,03	125,18	126,08	20,58	105,50	21,64	104,44	1,06
DE- 89/A	(-3/0)	45,25	733 009,50	267 578,20	116,70	117,33	38,00	79,33	37,70	79,63	-0,30
DE-89/B	I/0	136,00	733 024,91	267 593,06	116,83	117,33	78,11	39,22	77,38	39,95	-0,73

**A regionális és helyi figyelőkutakban észlelt
2021.dec. - 2023.dec. közötti vízszintváltozás**

DE-89/C	(-1/0)	102,00	733 028,12	267 594,86	116,83	117,13	54,85	62,28	59,20	57,93	4,35
DE-94/0	K-III/0	165,00	734 456,62	269 012,05	133,97	134,92	71,50	63,42	69,00	65,92	-2,50
DE-94/A	II/0	150,00	734 454,47	269 011,60	133,97	134,94	78,03	56,91	74,60	60,34	-3,43
DE-94/C	0/0	115,00	734 450,12	269 010,23	133,99	134,94	80,92	54,02	82,93	52,01	2,01
DE-94/D	(-1/0)	100,00	734 448,00	269 009,64	133,98	134,92	71,10	63,82	66,41	68,51	-4,69
DE-94/E	(-2/0)	67,00	734 445,87	269 009,09	134,00	134,98	43,18	91,80	42,58	92,40	-0,60
DE-94/F	(-3/0)	54,00	734 444,02	269 008,13	133,99	134,98	38,05	96,93	36,15	98,83	-1,90
DE-95/0	II/0	164,00	734 464,48	268 685,59	130,73	131,76	76,35	55,41	72,20	59,56	-4,15
DE-95/C	(-3/0)	65,00	734 458,67	268 682,46	130,76	131,20	44,89	86,31	42,31	88,89	-2,58
DE-97/0	II/0	177,00	734 478,21	267 793,74	126,65	127,61	68,92	58,69	69,08	58,53	0,16
DE-97/B	(-1/0)	128,00	734 471,48	267 790,91	126,62	127,59	64,00	63,59	63,84	63,75	-0,16
DE-97/C	(-3/0)	75,00	734 469,76	267 790,00	126,61	127,53	46,71	80,82	44,42	83,11	-2,29
DE-98/A	I/0	132,00	733 802,97	268 476,42	130,48	131,53	110,20	21,33	110,38	21,15	0,18
DE-98/C	(-1/0)	92,00	733 800,71	268 479,99	130,53	131,60	87,32	44,28	81,70	49,90	-5,62
DE-98/D	(-2/0)	76,00	733 799,52	268 481,74	130,55	131,61	70,18	61,43	66,04	65,57	-4,14
DE-98/G	(-4/0)	22,00	733 796,07	268 486,94	130,54	131,59	18,73	112,86	19,30	112,29	0,57
DE-99/A	II/0	168,40	733 493,67	267 626,08	125,65	126,61	99,30	27,31	99,42	27,19	0,12
DE-99/B	(-1/0)	118,00	733 492,56	267 627,96	125,67	126,77	65,82	60,95	68,70	58,07	2,88
DE-99/C	(-3/0)	75,00	733 491,68	267 630,20	125,67	126,78	53,90	72,88	52,80	73,98	-1,10
DE-99/D	fedő	40,00	733 490,68	267 632,35	125,70	126,78	24,27	102,51	24,10	102,68	-0,17
DO-15/0	MIOCE	155,00	730 347,75	275 552,00	162,83	163,83	36,40	127,43	36,40	127,43	0,00
DO-15/A	VII/0	132,03	730 345,50	275 555,39	162,83	163,83	35,78	128,05	35,58	128,25	-0,20
DO-15/B	K-III/0	60,00	730 344,27	275 557,41	162,83	163,83	36,55	127,28	36,63	127,20	0,08
DO-15/C	II/0	50,50	730 346,36	275 553,68	162,83	163,83	40,17	123,66	40,12	123,71	-0,05
F-114/1	V/0	134,30	727 271,93	271 241,02	150,60	151,53	25,40	126,13	28,40	123,13	3,00
F-114/4	kv	30,00	727 271,93	271 241,02	150,60	151,53	18,10	133,43	15,30	136,23	-2,80
F-115/2	IV/0	96,20	727 178,99	271 532,54	156,10	156,91	25,42	131,49	23,90	133,01	-1,52
F-115/3	II/0	53,40	727 178,99	271 532,54	156,10	156,91	25,18	131,73	24,76	132,15	-0,42
F-115/4	kv	34,00	727 178,99	271 532,54	156,10	156,91	14,67	142,24	13,70	143,21	-0,97
F-138/1	IV/0	86,00	723 929,71	270 644,00	133,69	134,57	20,04	114,53	20,23	114,34	0,19
F-138/2	K-III/0	56,00	723 929,71	270 644,00	133,69	134,57	20,01	114,56	20,41	114,16	0,40
F-138/3	II/0	46,00	723 929,71	270 644,00	133,69	134,57	3,40	131,17	4,70	129,87	1,30
F-138/A1	K-III/0	56,00	723 935,67	270 646,63	134,59	135,61	14,73	120,88	9,75	125,86	-4,98
F-138/A2	I/0	34,00	723 935,67	270 646,63	134,59	135,61	14,71	120,90	12,10	123,51	-2,61
F-146/2	K-III/0	66,00	724 249,69	270 386,20	130,03	130,93	18,60	112,33	19,05	111,88	0,45
F-146/4	I/0	54,00	724 249,69	270 386,20	130,03	130,93	18,10	112,83	17,63	113,30	-0,47
F-146/5	kv	12,00	724 249,69	270 386,20	130,03	130,93	3,54	127,39	3,54	127,39	0,00
F-155/1	V/0	207,00	725 331,63	268 543,78	136,87	137,92	44,27	93,65	45,04	92,88	0,77
F-155/4	III/0(IV)	170,00	725 331,63	268 543,78	136,87	137,92	54,93	82,99	56,42	81,50	1,49
F-155/A1	K-III/0	134,00	725 337,19	268 557,28	136,82	137,79	68,15	69,64	78,80	58,99	10,65
F-26/1	III/0	43,50	723 651,49	271 532,02	145,81	146,63	10,18	136,45	9,47	137,16	-0,71
F-26/2	I/0	21,00	723 651,49	271 532,02	145,81	146,63	9,23	137,40	9,25	137,38	0,02
F-31/2	VI/0	64,58	721 585,63	272 529,69	164,95	165,82	24,55	141,27	24,75	141,07	0,20
F-31/3	V/0	38,50	721 585,63	272 529,69	164,95	165,82	12,38	153,44	13,40	152,42	1,02
F-31/4	IV/0	25,00	721 585,63	272 529,69	164,95	165,82	5,20	160,62	5,22	160,60	0,02
F-372/0	III/0	165,00	728 885,46	268 149,61	122,03	123,03	49,25	73,78	51,90	71,13	2,65
F-372/A	K-III/0	146,00	728 884,16	268 153,68	122,13	123,13	61,34	61,79	65,60	57,53	4,26
F-372/B	II/0	110,00	728 883,52	268 155,75	122,13	122,93	60,07	62,86	65,70	57,23	5,63
F-372/C	I/0	87,00	728 882,42	268 157,19	122,23	123,03	63,72	59,31	68,45	54,58	4,73
F-372/D	0/0	65,00	728 881,67	268 159,16	122,13	123,23	59,28	63,95	60,41	62,82	1,13
F-372/E	(-1/0)	48,00	728 885,12	268 152,02	122,03	123,03	31,60	91,43	29,00	94,03	-2,60
F-600/A	IV/0	173,00	720 125,07	266 289,47	143,07	143,99	41,42	102,57	43,75	100,24	2,33
F-600/B	III/0	153,00	720 127,01	266 288,99	143,10	144,00	52,53	91,47	56,44	87,56	3,91
F-600/C	K-III/0	121,00	720 128,85	266 288,52	143,12	144,00	55,34	88,66	60,07	83,93	4,73
F-601/A	VI/0	300,00	714 323,15	262 500,52	111,11	111,95	17,95	94,00	17,05	94,90	-0,90
F-601/B	IV/0	240,00	714 340,80	262 502,20	111,09	112,02	12,00	100,02	14,90	97,12	2,90
F-601/C	II/0	198,00	714 327,35	262 503,46	111,15	112,05	13,62	98,43	15,22	96,83	1,60
F-602/A	IV/0	217,00	721 206,47	261 409,97	107,15	108,17	12,24	95,93	13,68	94,49	1,44
F-602/B	II/0	165,00	721 205,76	261 408,06	107,14	108,17	18,40	89,77	20,35	87,82	1,95
F-602/C	(-1/0)	100,00	721 204,73	261 405,33	107,17	108,18	10,83	97,35	10,10	98,08	-0,73

**A regionális és helyi figyelőkutakban észlelt
2021.dec. - 2023.dec. közötti vízszintváltozás**

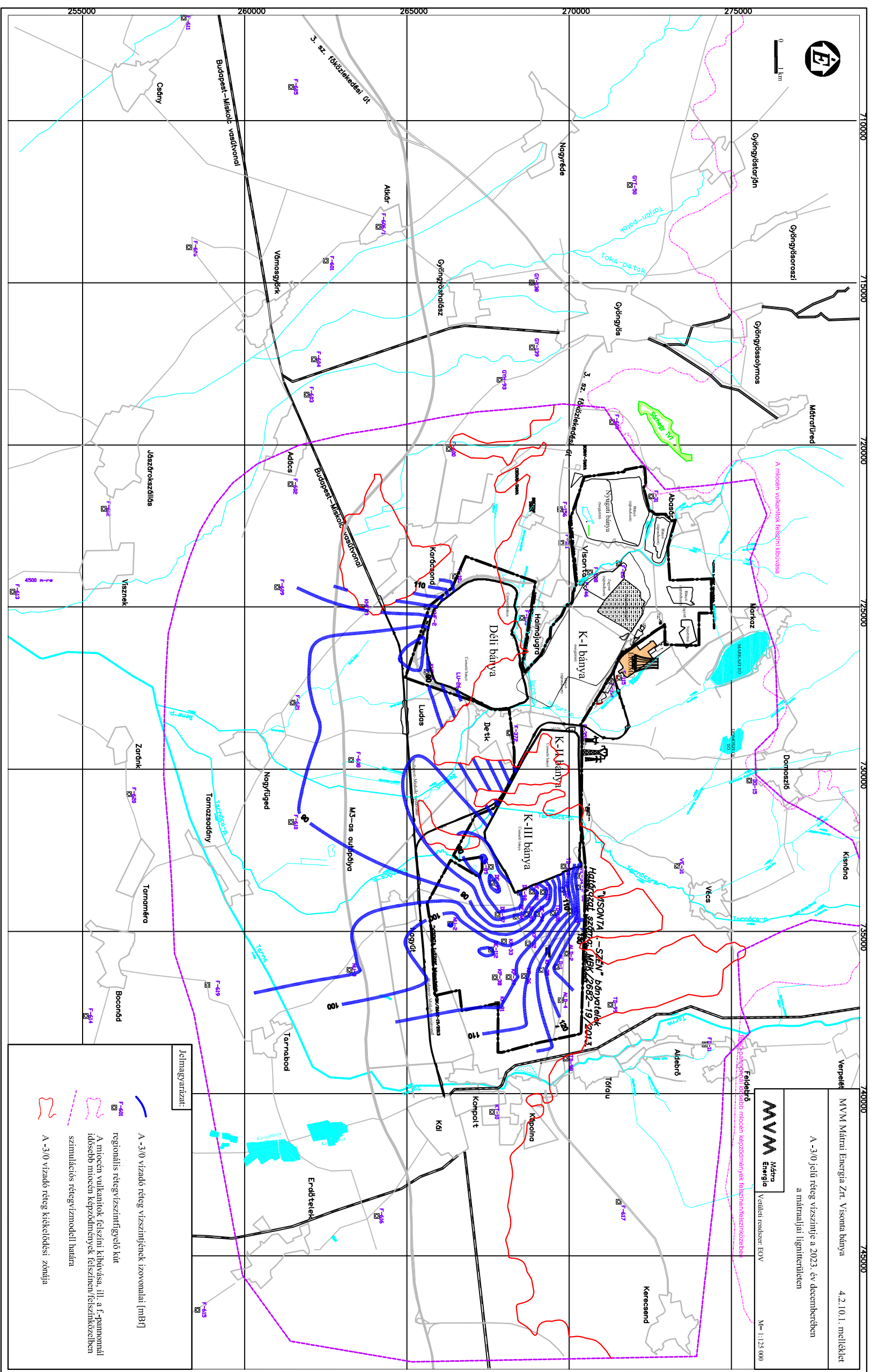
F-602/D	kv	40,00	721 203,97	261 403,28	107,13	108,13	7,55	100,58	7,94	100,19	0,39
F-603	fedő	35,00	718 448,33	261 908,24	111,43	112,60	0,90	111,70	2,15	110,45	1,25
F-604	fedő	30,00	717 359,74	262 130,23	109,35	110,12	2,08	108,04	2,30	107,82	0,22
F-606/O	fedő	33,70	713 907,39	258 280,70	108,44	108,86	2,60	106,26	3,27	105,59	0,67
F-606/B	fedő	63,00	713 911,43	258 283,86	108,52	108,93	2,93	106,00	3,70	105,23	0,77
F-608/O	IV/O	285,00	729 713,78	263 279,42	104,11	105,12	34,85	70,27	46,93	58,19	12,08
F-608/A	K-III/O	245,00	729 713,90	263 277,08	104,10	105,14	34,00	71,14	32,54	72,60	-1,46
F-608/B	II/O	224,00	729 713,36	263 274,47	104,20	105,22	25,90	79,32	27,10	78,12	1,20
F-608/C	(-1/O)	182,00	729 712,81	263 271,81	104,30	105,19	37,95	67,24	41,62	63,57	3,67
F-608/D	(-2/O)	160,00	729 712,29	263 269,28	104,12	105,21	4,57	100,64	21,23	83,98	16,66
F-609/O	II/O	220,70	724 386,56	261 002,01	106,71	107,74	30,12	77,62	31,44	76,30	1,32
F-609/A	O/O	181,00	724 384,55	261 001,04	106,86	107,82	20,80	87,02	21,92	85,90	1,12
F-609/B	(-1/O)	162,00	724 379,18	260 998,42	106,93	107,72	18,02	89,70	17,80	89,92	-0,22
F-609/C	(-2/O)	145,00	724 377,11	260 997,45	106,94	107,79	20,14	87,65	19,75	88,04	-0,39
F-609/D	(-3/O)	100,00	724 374,87	260 996,62	106,97	107,80	15,08	92,72	14,90	92,90	-0,18
F-609/E	kv	22,00	724 372,49	260 995,61	107,00	107,84	7,58	100,26	7,84	100,00	0,26
F-609/F	kv	10,00	724 370,68	260 994,49	106,99	107,83	7,70	100,13	7,90	99,93	0,20
F-610/O	(-1/O)	250,00	731 626,68	261 429,20	104,74	105,74	26,70	79,04	26,89	78,85	0,19
F-610/A	(-2/O)	217,00	731 626,45	261 427,05	104,74	105,74	30,17	75,57	30,61	75,13	0,44
F-610/B	(-3/O)	186,00	731 626,16	261 424,37	104,72	105,82	15,52	90,30	15,55	90,27	0,03
F-610/C	(-4/O)	170,00	731 625,88	261 421,84	104,75	105,70	15,38	90,32	14,37	91,33	-1,01
F-610/F	kv	10,0	731 625,14	261 415,04	104,60	105,60	2,94	102,66	2,82	102,78	-0,12
F-611/O	K-III/O	252,00	706 659,94	258 122,95	122,11	123,02	14,22	108,80	14,61	108,41	0,39
F-611/A	O/O	200,00	706 658,04	258 125,22	122,06	123,05	13,30	109,75	13,77	109,28	0,47
F-611/B	(-1/O)	168,50	706 655,74	258 127,73	122,07	123,03	15,17	107,86	15,50	107,53	0,33
F-611/D	kv	20,00	706 652,31	258 131,04	122,15	123,21	3,65	119,56	4,24	118,97	0,59
F-612/B	(-1/O)	185,00	721 967,73	255 661,55	99,74	100,95	7,15	93,80	8,10	92,85	0,95
F-613/E	kv	15,00	724 240,94	249 696,19	94,99	96,04	3,24	92,80	3,00	93,04	-0,24
F-614/D	(-8/O)	100,00	737 607,60	255 111,70	100,89	101,92	2,58	99,34	2,30	99,62	-0,28
F-614/E	kv	45,00	737 606,65	255 108,88	100,87	101,72	1,83	99,89	2,04	99,68	0,21
F-614/F	kv	30,00	737 605,82	255 106,44	100,87	101,75	1,90	99,85	1,85	99,90	-0,05
F-614/G	kv	12,00	737 604,85	255 103,55	100,90	101,85	1,97	99,88	2,27	99,58	0,30
F-615/A	fedő	190,00	746 672,18	258 545,20	103,10	104,04	4,74	99,30	3,70	100,34	-1,04
F-615/B	fedő	170,00	746 674,02	258 546,71	103,06	104,19	2,10	102,09	2,15	102,04	0,05
F-615/E	fedő	25,00	746 668,72	258 542,36	103,13	104,24	3,70	100,54	2,17	102,07	-1,53
F-616/A	(-4/O)	215,00	743 771,56	264 068,09	118,24	119,24	20,94	98,30	20,48	98,76	-0,46
F-616/B	fedő	160,00	743 769,65	264 067,33	118,23	119,20	17,50	101,70	17,05	102,15	-0,45
F-616/C	fedő	145,00	743 767,57	264 066,50	118,18	119,14	15,33	103,81	14,89	104,25	-0,44
F-617/O	VI/O	250,00	743 335,45	271 526,67	142,79	143,80	19,02	124,78	18,83	124,97	-0,19
F-617/A	/O-K-V/	195,00	743 336,93	271 525,03	142,77	143,78	19,08	124,70	18,24	125,54	-0,84
F-617/B	III/O	140,00	743 338,55	271 523,23	142,76	143,77	25,40	118,37	24,17	119,60	-1,23
F-617/C	II/O	105,00	743 339,97	271 521,66	142,77	143,78	25,53	118,25	24,03	119,75	-1,50
F-617/D	(-1/O)	72,00	743 341,59	271 519,86	142,78	143,78	27,82	115,96	26,32	117,46	-1,50
F-617/E	dő/talaj	15,00	743 343,21	271 518,07	142,71	143,78	13,90	129,88	14,25	129,53	0,35
F-619/O	(-3/O)	250,00	736 648,70	258 850,39	106,21	107,21	15,26	91,95	14,75	92,46	-0,51
F-619/B	kv	156,00	736 649,37	258 855,42	106,11	107,21	5,74	101,47	5,70	101,51	-0,04
F-619/C	kv	136,00	736 649,91	258 857,85	106,11	107,21	4,76	102,45	5,14	102,07	0,38
F-619/D	kv	62,00	736 650,33	258 859,90	106,11	107,21	4,02	103,19	4,42	102,79	0,40
F-619/E	kv	46,00	736 650,89	258 862,57	106,11	107,21	4,15	103,06	4,50	102,71	0,35
F-620/O	(-2/O)	252,00	730 768,29	256 428,84	102,07	103,17	13,80	89,37	13,64	89,53	-0,16
F-620/D	kv	56,00	730 762,43	256 438,56	101,97	102,94	4,98	97,96	5,38	97,56	0,40
F-620/E	kv	16,00	730 761,29	256 440,44	101,98	102,99	4,73	98,26	4,95	98,04	0,22
F-621/O	II/O	250,00	727 946,75	261 475,20	103,86	104,74	28,69	76,05	31,20	73,54	2,51
F-621/B	(-2/O)	160,00	727 951,47	261 480,90	103,88	104,79	20,97	83,82	22,44	82,35	1,47
F-621/C	(-3/O)	130,00	727 950,00	261 478,97	103,88	104,76	14,14	90,62	14,15	90,61	0,01
F-621/D	kv	13,00	727 952,63	261 482,49	103,88	104,85	3,03	101,82	4,68	100,17	1,65
FD-11/O	IV/O	134,00	738 484,68	274 177,28	134,52	135,67	8,55	127,12	8,33	127,34	-0,22
FD-11/A	II/O	88,00	738 484,28	274 175,53	134,51	135,70	10,18	125,52	10,10	125,60	-0,08
FD-11/B	fedő	58,00	738 483,86	274 173,68	134,52	135,62	10,70	124,92	10,65	124,97	-0,05
FD-11/C	fedő	45,00	738 483,45	274 171,82	134,44	135,67	10,75	124,92	10,73	124,94	-0,02

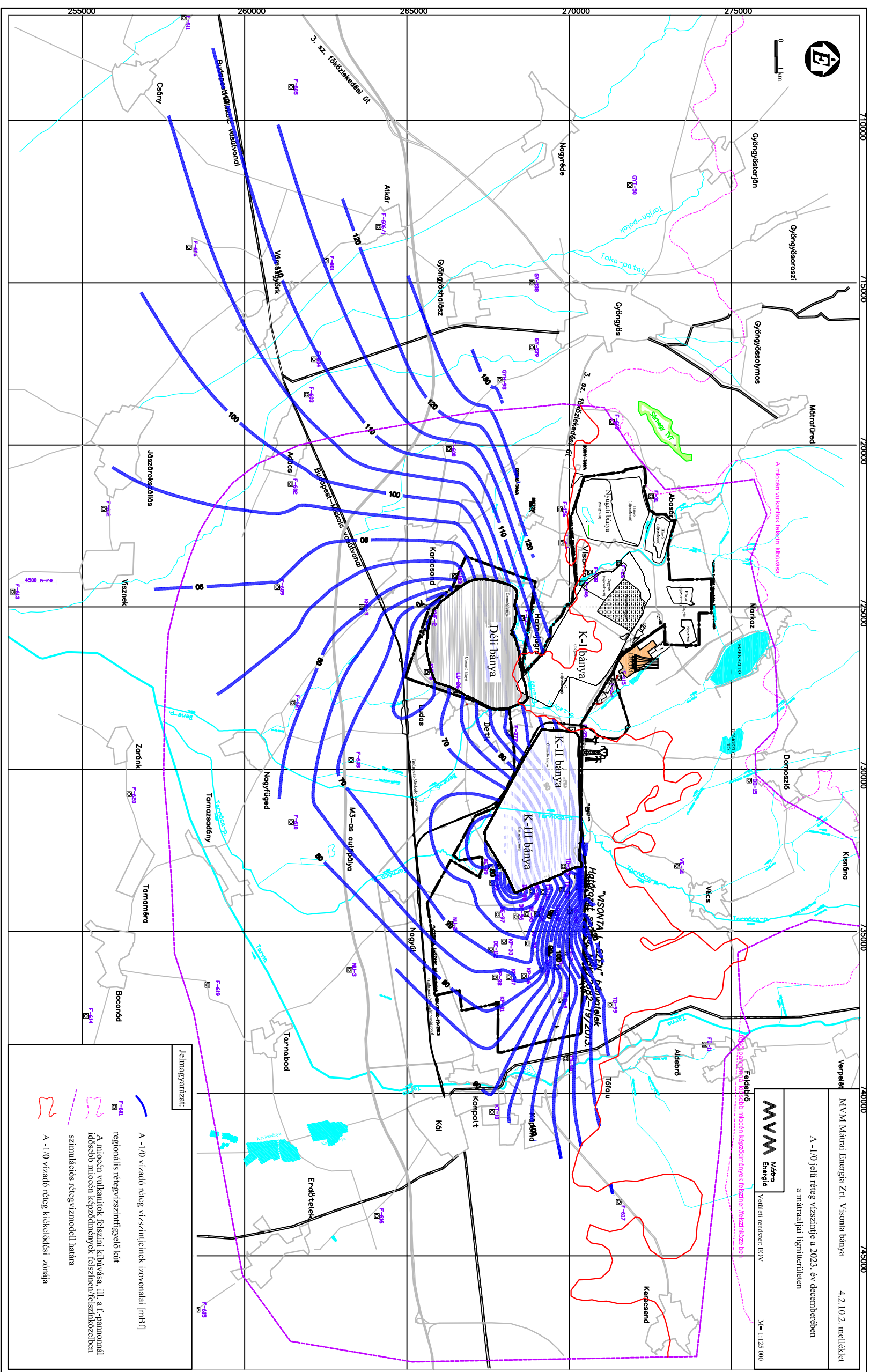
**A regionális és helyi figyelőkutakban észlelt
2021.dec. - 2023.dec. közötti vízszintváltozás**

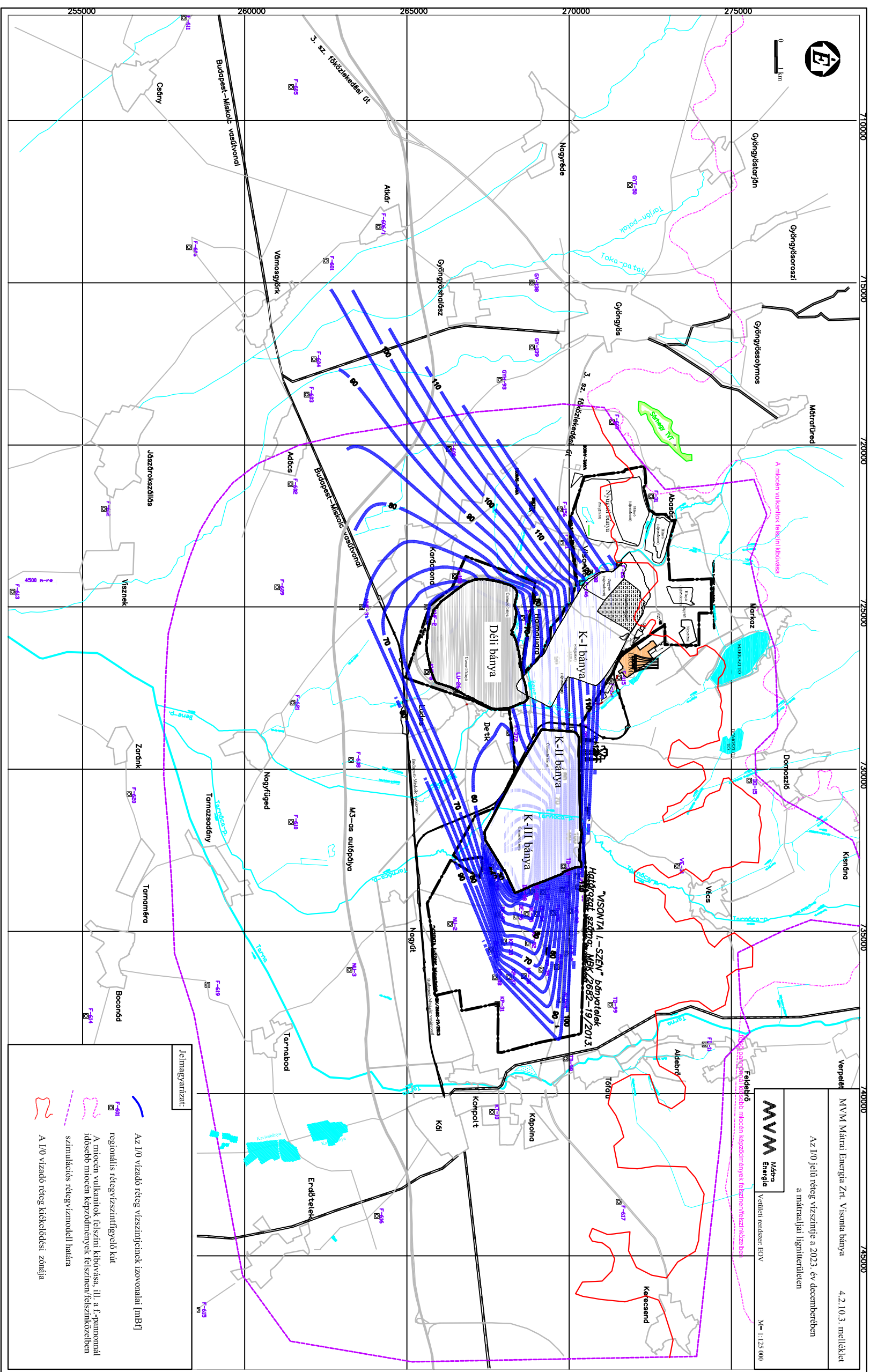
FD-11/D	fedő	25,00	738 483,12	274 170,36	134,38	135,68	12,24	123,44	12,20	123,48	-0,04
GY-138/1	V/0	211,88	714 994,14	268 846,71	137,20	137,55	37,45	100,10	36,27	101,28	-1,18
GY-138/2	IV/0	184,00	714 996,74	268 846,58	137,11	137,39	43,92	93,47	42,94	94,45	-0,98
GY-138/3	IV/0	163,50	714 999,08	268 846,35	137,16	137,55	46,82	90,73	45,30	92,25	-1,52
GY-138/4	III/0	138,20	715 001,72	268 846,13	137,18	137,50	17,36	120,14	19,25	118,25	1,89
GY-138/6	II/0	90,70	715 006,62	268 845,76	137,20	137,88	1,21	136,67	9,58	128,30	8,37
GY-138/7	0/0	49,50	715 008,98	268 845,56	137,26	137,79	1,19	136,60	4,47	133,32	3,28
GY-139/1	V/0	127,00	716 993,47	268 854,96	146,41	147,37	46,25	101,12	42,45	104,92	-3,80
GY-139/2	K-V/0	115,92	716 993,47	268 854,96	146,41	147,42	50,77	96,65	49,60	97,82	-1,17
GY-139/3	IV/0	79,50	716 993,47	268 854,96	146,41	147,33	20,60	126,73	21,52	125,81	0,92
GY-139/4	III/0	58,50	716 993,47	268 854,96	146,41	147,28	25,73	121,55	26,40	120,88	0,67
GYH-93/2	IV/0	131,42	717 988,52	267 854,18	141,33	142,05	46,50	95,55	46,30	95,75	-0,20
GYH-93/6	(-1/0)	26,00	717 979,10	267 851,48	140,89	141,87	9,65	132,22	8,20	133,67	-1,45
GYT-50/1	K-V/0	106,07	711 985,86	271 871,56	175,91	176,31	72,65	103,66	64,10	112,21	-8,55
KHF-3/1	K-II/0	147,20	725 001,24	263 604,58	109,39	109,92	32,42	77,50	36,73	73,19	4,31
KHF-3/2	I/0	135,40	725 003,81	263 604,63	109,44	109,94	34,50	75,44	39,70	70,24	5,20
KHF-3/3	K-I/0	129,60	725 006,20	263 604,68	109,43	110,01	32,69	77,32	37,28	72,73	4,59
KHF-3/4	0/0	115,50	725 008,63	263 604,76	109,43	109,97	29,39	80,58	31,90	78,07	2,51
KHF-3/5	(-1/0)	99,20	725 010,16	263 604,72	109,36	109,93	29,03	80,90	31,12	78,81	2,09
KHF-3/6	(-2/0)	79,40	725 013,66	263 604,81	109,35	110,01	4,20	105,81	6,24	103,77	2,04
KHF-3/7	kv	17,50	725 016,15	263 604,80	109,29	109,89	1,02	108,87	3,40	106,49	2,38
KP-31/C	(-3/0)	105,00	737 241,50	267 782,43	125,46	126,53	22,27	104,26	21,08	103,74	0,52
KP-31/D	kv	75,00	737 242,60	267 780,88	125,47	126,53	23,20	103,33	22,79	105,45	-2,12
KP-32/0	II/0	170,00	735 371,33	268 724,52	132,09	132,89	59,20	73,69	57,04	75,85	-2,16
KP-32/B	(-1/0)	120,00	735 367,72	268 720,71	132,03	132,84	67,45	65,39	62,97	69,87	-4,48
KP-32/C	(-2/0)	80,00	735 366,02	268 718,92	132,03	132,82	38,32	94,50	36,13	96,69	-2,19
KP-33/0	II/0	178,00	735 309,19	267 990,92	124,56	125,61	54,32	71,29	53,95	71,66	-0,37
KP-33/A	I/0	158,00	735 312,21	267 983,51	124,51	125,51	63,00	62,51	62,07	63,44	-0,93
KP-33/C	kv	50,00	735 313,81	267 979,57	124,48	125,45	21,30	104,15	19,71	105,74	-1,59
KP-35/0	II/0	155,00	736 185,15	269 143,59	133,53	134,51	55,40	79,11	51,52	82,99	-3,88
KP-35/A	(-1/0)	115,00	736 181,18	269 140,55	133,51	134,51	60,72	73,79	58,47	76,04	-2,25
KP-35/B	(-2/0)	73,00	736 183,09	269 141,84	133,51	134,46	24,65	109,81	20,55	113,91	-4,10
KP-36/0	II/0	175,00	736 373,57	268 603,34	131,36	132,24	52,03	80,21	48,63	83,61	-3,40
KP-36/A	(-1/0)	125,00	736 374,32	268 600,74	131,30	132,24	61,18	71,06	55,90	76,34	-5,28
KP-36/B	(-3/0)	70,00	736 374,96	268 598,53	131,30	132,23	24,67	107,56	23,44	108,79	-1,23
KP-36/C	kv	33,00	736 375,58	268 596,37	131,31	132,26	16,30	115,96	14,35	117,91	-1,95
KP-37/A	(-1/0)	152,00	736 410,16	268 134,65	128,13	129,21	51,73	77,48	52,10	77,11	0,37
KP-37/B	(-2/0)	115,00	736 412,16	268 135,22	128,13	129,05	35,14	93,91	34,42	94,63	-0,72
KP-37/C	(-3/0)	102,00	736 414,42	268 135,86	128,12	129,12	28,80	100,32	28,20	100,92	-0,60
KP-37/D	kv	25,00	736 416,33	268 136,40	128,17	129,18	13,52	115,66	14,05	115,13	0,53
KP-38/0	II/0	191,90	736 415,69	267 709,52	126,14	127,08	32,29	94,79	35,90	91,18	3,61
KP-38/A	I/0	172,00	736 413,42	267 708,90	126,15	127,06	28,12	98,94	26,52	100,54	-1,60
KP-38/C	(-2/0)	118,00	736 408,89	267 707,68	126,17	127,11	39,42	87,69	40,45	86,66	1,03
KT-10/0	II/0	210,00	740 564,56	267 624,81	119,83	120,91	15,39	104,44	15,93	103,90	0,54
KT-10/A	(-1/0)	164,50	740 564,56	267 622,71	119,87	119,87	28,27	91,60	28,62	91,25	0,35
KT-10/B	(-2/0)	130,00	740 564,63	267 621,17	119,82	121,02	17,22	102,60	17,30	102,52	0,08
KT-10/C	K-II/0	115,00	740 564,66	267 619,71	119,81	121,02	19,08	100,73	19,15	100,66	0,07
KT-10/D	(-4/0)	96,03	740 564,70	267 616,82	119,83	121,06	9,15	110,48	9,94	109,69	0,79
KT-10/E	kv	37,00	740 564,74	267 614,62	119,81	121,15	5,89	113,92	6,25	113,56	0,36
KT-10/F	kv	6,60	740 564,74	267 614,62	119,88	121,13	5,00	114,88	5,68	114,20	0,68
NU-2/0	II/0	239,50	734 744,72	266 328,27	118,78	119,73	54,43	65,30	53,94	65,79	-0,49
NU-2/A	K-III/0	265,00	734 740,15	266 333,46	118,94	119,91	49,40	70,51	50,70	69,21	1,30
NU-2/B	0/0	185,00	734 759,55	266 339,31	118,90	119,97	49,40	70,57	44,28	75,69	-5,12
NU-2/C	(-1/0)	170,00	734 746,10	266 334,39	118,93	120,02	50,56	69,46	51,32	68,70	0,76
NU-2/D	K(-2/0)	125,00	734 750,89	266 336,23	118,94	120,01	43,78	76,23	44,10	75,91	0,32
NU-2/E	(-3/0)	110,00	734 753,72	266 337,05	118,88	119,99	14,80	105,19	14,30	105,69	-0,50
NU-2/F	kv	28,00	734 756,65	266 338,07	118,92	119,97	8,21	111,76	9,25	110,72	1,04
NU-3/0	II/0	312,40	736 185,30	263 227,88	107,99	109,14	28,90	80,24	28,75	80,39	-0,15
NU-3/A	0/0	285,00	736 183,76	263 225,29	107,88	109,07	35,03	74,04	34,43	74,64	-0,60
NU-3/D	(-3/0)	184,00	736 179,60	263 218,34	107,94	108,88	14,77	94,11	13,90	94,98	-0,87

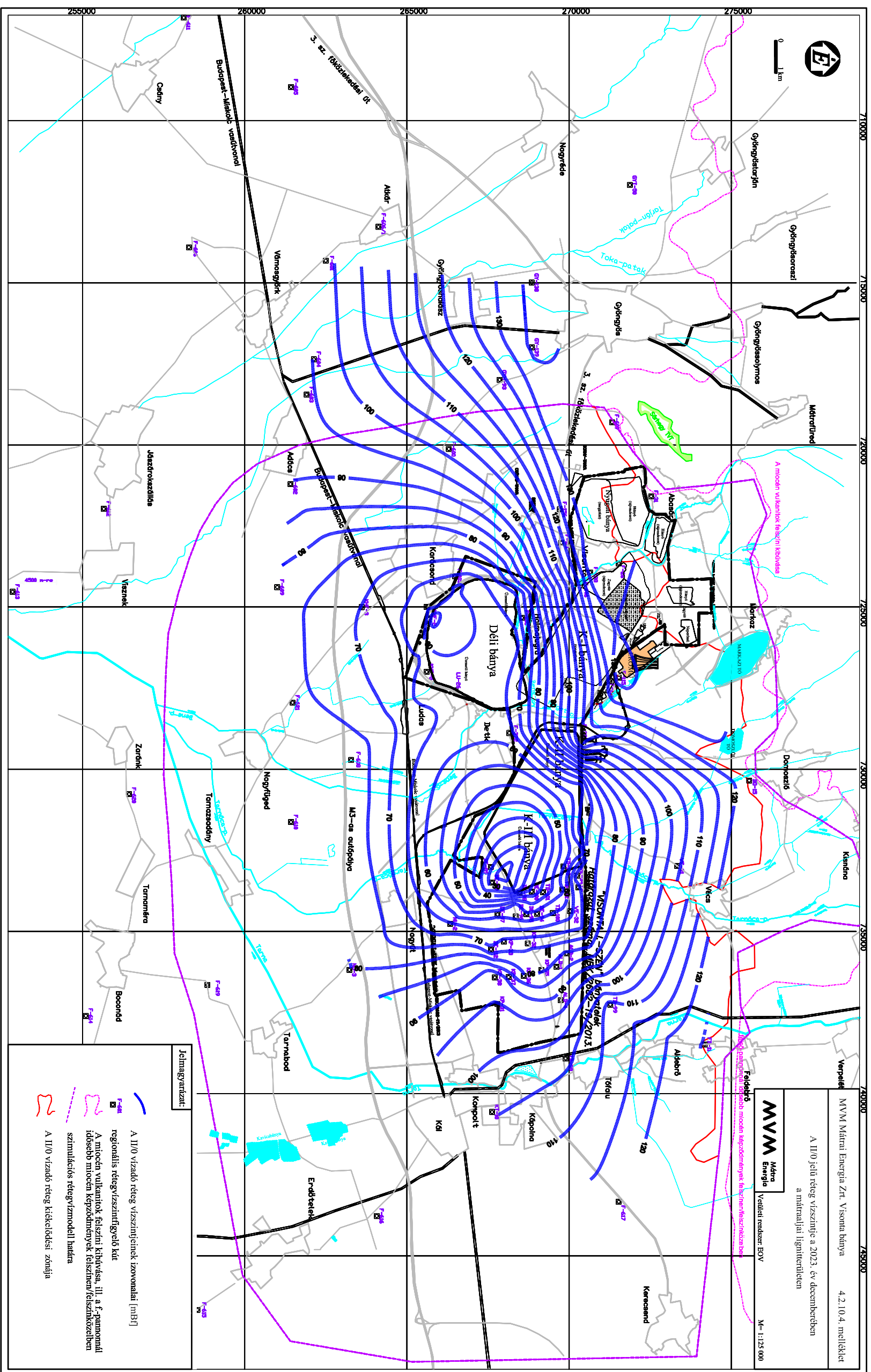
**A regionális és helyi figyelőkutakban észlelt
2021.dec. - 2023.dec. közötti vízszintváltozás**

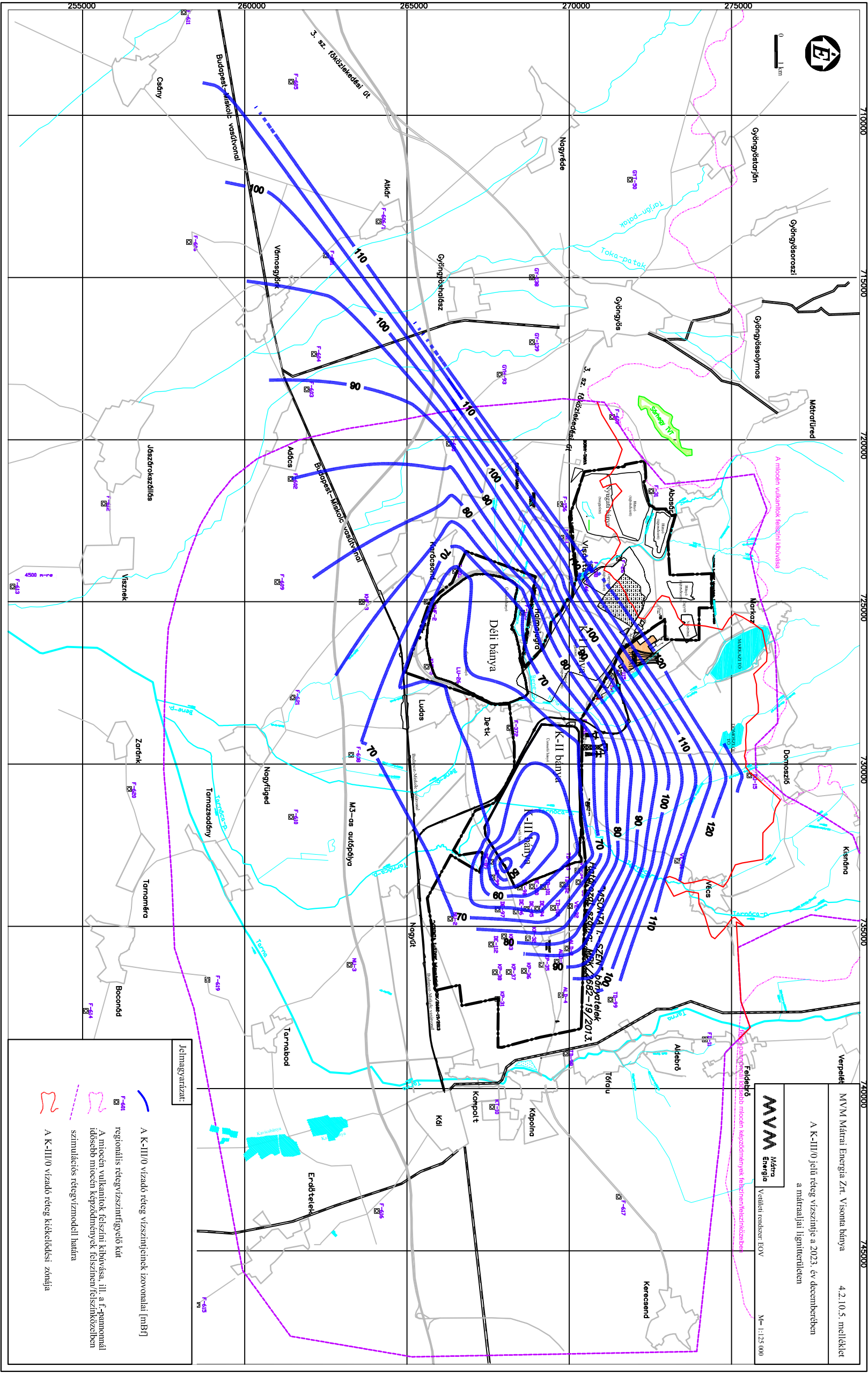
NU-3/E	(-4/0)	158,00	736 178,18	263 215,98	107,88	108,85	14,02	94,83	13,14	95,71	-0,88
NU-3/G	kv	48,00	732 644,44	265 774,31	107,91	108,80	2,30	106,50	2,55	106,25	0,25
TD-100/D	(-2/0)	58,00	734 431,04	269 488,54	137,35	138,49	47,78	90,71	46,17	92,32	-1,61
TD-100/E	(-3/0)	44,00	734 430,42	269 487,17	137,46	138,48	36,55	101,93	36,30	102,18	-0,25
TD-101/A	(-1/0)	94,00	733 786,52	269 195,22	135,28	136,18	73,72	62,46	69,80	66,38	-3,92
TD-101/B	(-2/0)	69,00	733 786,44	269 196,09	135,28	136,20	55,90	80,30	53,27	82,93	-2,63
TD-101/C	(-3/0)	57,00	733 785,48	269 199,70	135,27	136,20	50,00	86,20	49,36	86,84	-0,64
TD-102/0	II/0	130,00	733 715,72	269 790,32	144,85	145,95	92,10	53,85	88,00	57,95	-4,10
TD-102/A	0/0	95,00	733 717,65	269 790,83	144,80	145,99	76,28	69,71	76,20	69,79	-0,08
TD-102/C	(-2/0)	55,00	733 721,52	269 791,85	144,82	145,93	49,54	96,39	49,51	96,42	-0,03
TD-98/0	II/0	123,00	738 917,90	269 889,07	123,13	124,35	20,70	103,65	19,55	104,80	-1,15
TD-98/B	(-2/0)	52,00	738 918,61	269 885,34	123,21	124,45	9,87	114,58	9,40	115,05	-0,47
TD-98/C	(-3/0)	45,00	738 918,95	269 883,57	123,17	124,41	7,10	117,31	6,53	117,88	-0,57
TD-98/D	kv	34,00	738 919,32	269 881,61	123,15	124,37	5,85	118,52	5,40	118,97	-0,45
TD-99/0	K-III/0	130,00	737 261,07	271 268,54	159,79	160,60	56,95	103,65	57,40	103,20	0,45
TD-99/A	II/0	108,00	737 262,87	271 268,62	159,75	160,55	48,80	111,75	47,37	113,18	-1,43
TD-99/B	0/0	71,00	737 264,53	271 268,68	159,67	160,53	38,63	121,90	38,30	122,23	-0,33
TD-99/C	(-1/0)	54,00	737 266,64	271 268,90	159,61	160,50	37,72	122,78	37,22	123,28	-0,50
TD-99/D	kv	34,00	737 272,95	271 268,92	159,57	160,44	25,84	134,60	24,77	135,67	-1,07
VE-31/0	III/0	73,00	732 977,13	273 323,26	164,73	165,78	59,40	106,38	59,35	106,43	-0,05
VE-31/A	K-III/0	53,00	732 975,86	273 321,54	164,75	165,69	52,45	113,24	52,07	113,62	-0,38
VE-31/B	v és -1/	31,00	732 974,61	273 319,85	164,75	165,76	29,63	136,13	30,10	135,66	0,47
VE-32/C	(-2/0)	55,00	734 377,35	270 019,34	146,25	147,42	40,48	106,94	40,10	107,32	-0,38
VE-32/D	(-3/0)	44,00	734 378,16	270 017,28	146,17	147,38	37,97	109,41	38,35	109,03	0,38
VE-33/A	(-1/0)	70,00	733 641,01	270 281,96	157,78	158,85	66,80	92,05	66,98	91,87	0,18
VE-33/B	(-2/0)	55,00	733 640,42	270 283,81	157,81	158,84	49,92	108,92	48,40	110,44	-1,52
VE-33/C	(-3/0)	38,00	733 640,08	270 285,60	157,83	158,87	31,70	127,17	31,07	127,80	-0,63
VE-34/0	II/0	125,00	733 281,99	270 247,96	158,75	159,90	87,35	72,55	78,87	81,03	-8,48
VE-34/A	(-1/0)	76,00	733 279,49	270 248,59	158,77	159,89	71,22	88,67	71,90	87,99	0,68
VE-34/B	(-2/0)	60,00	733 277,67	270 249,15	158,76	159,87	46,64	113,23	53,35	106,52	6,71
VE-34/C	(-3/0)	37,00	733 275,41	270 249,77	158,77	159,84	32,50	127,34	32,27	127,57	-0,23
HF-22/B	nyó vízsz	90,00	729 089,75	269 396,40	158,73	158,73	19,10	139,63	40,45	118,28	21,35
HF-28	nyó vízsz	21,20	730 024,33	268 468,99	129,02	129,02	15,35	113,67	14,98	114,04	-0,37
HF-29/0	nyó vízsz	93,00	731 085,75	268 678,90	131,77	131,77	45,30	86,47	47,32	84,45	2,02
HF-29/A	nyó vízsz	55,00	731 084,86	268 676,55	131,07	131,07	32,28	98,79	29,70	101,37	-2,58

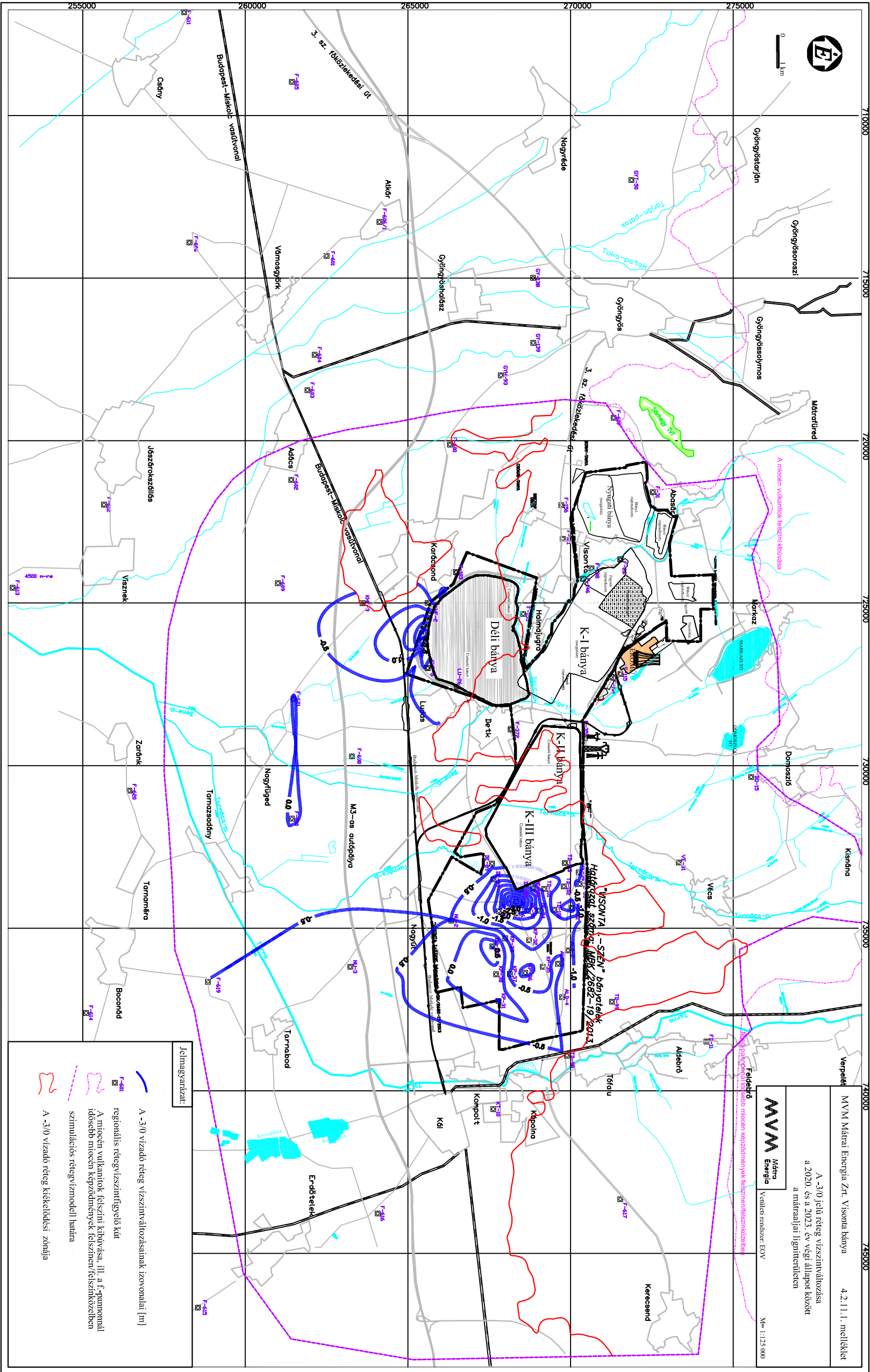


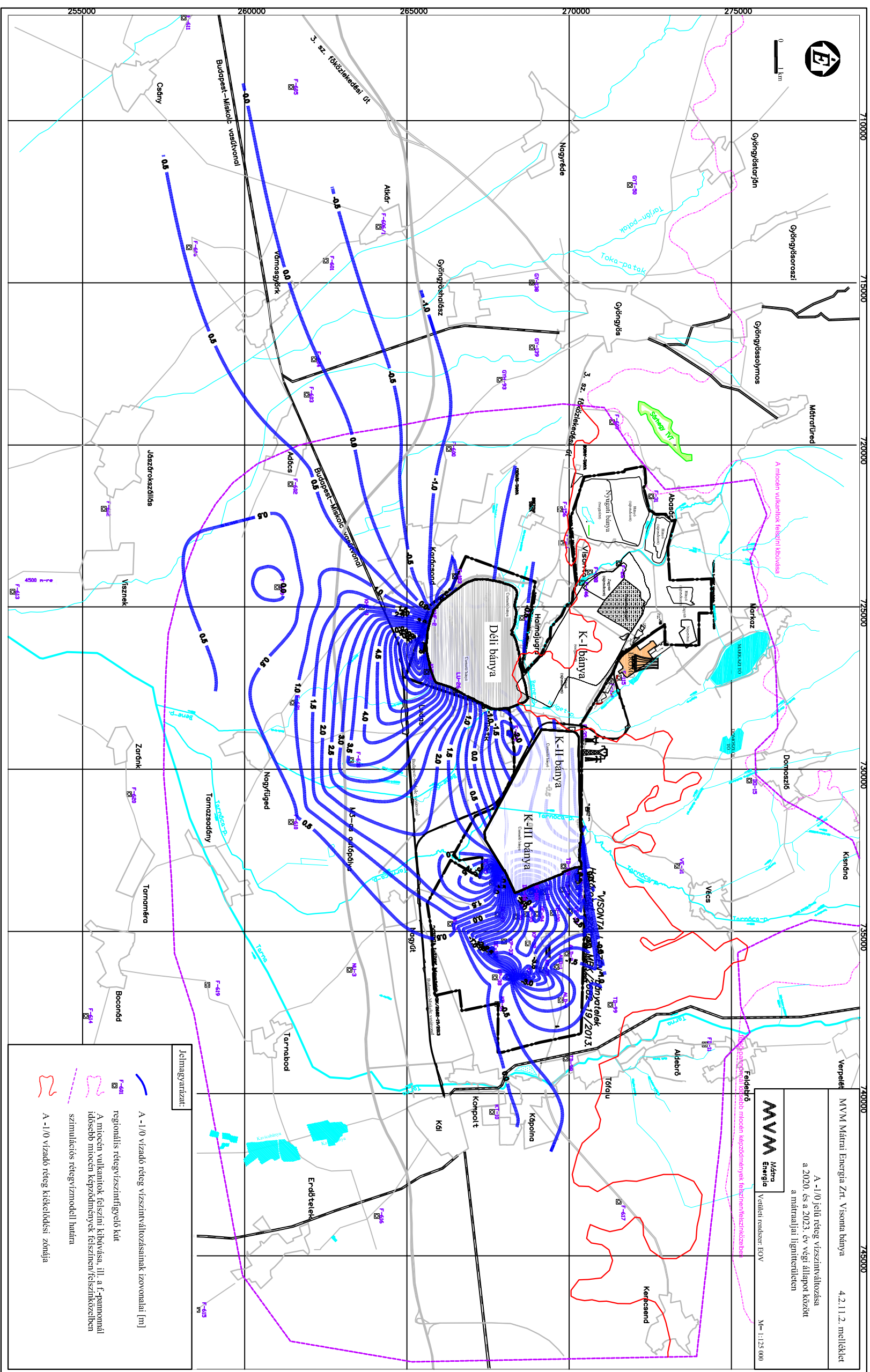


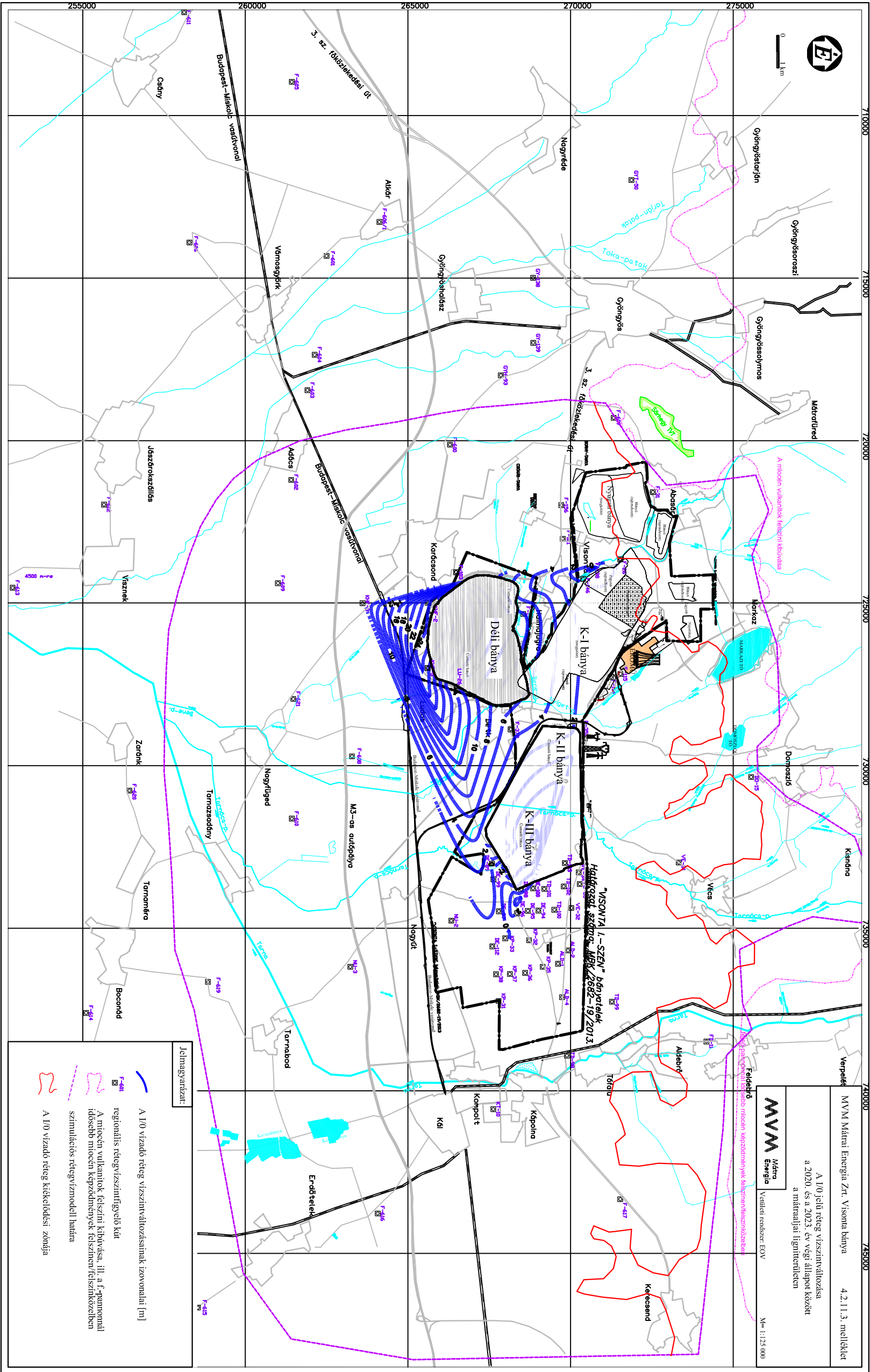


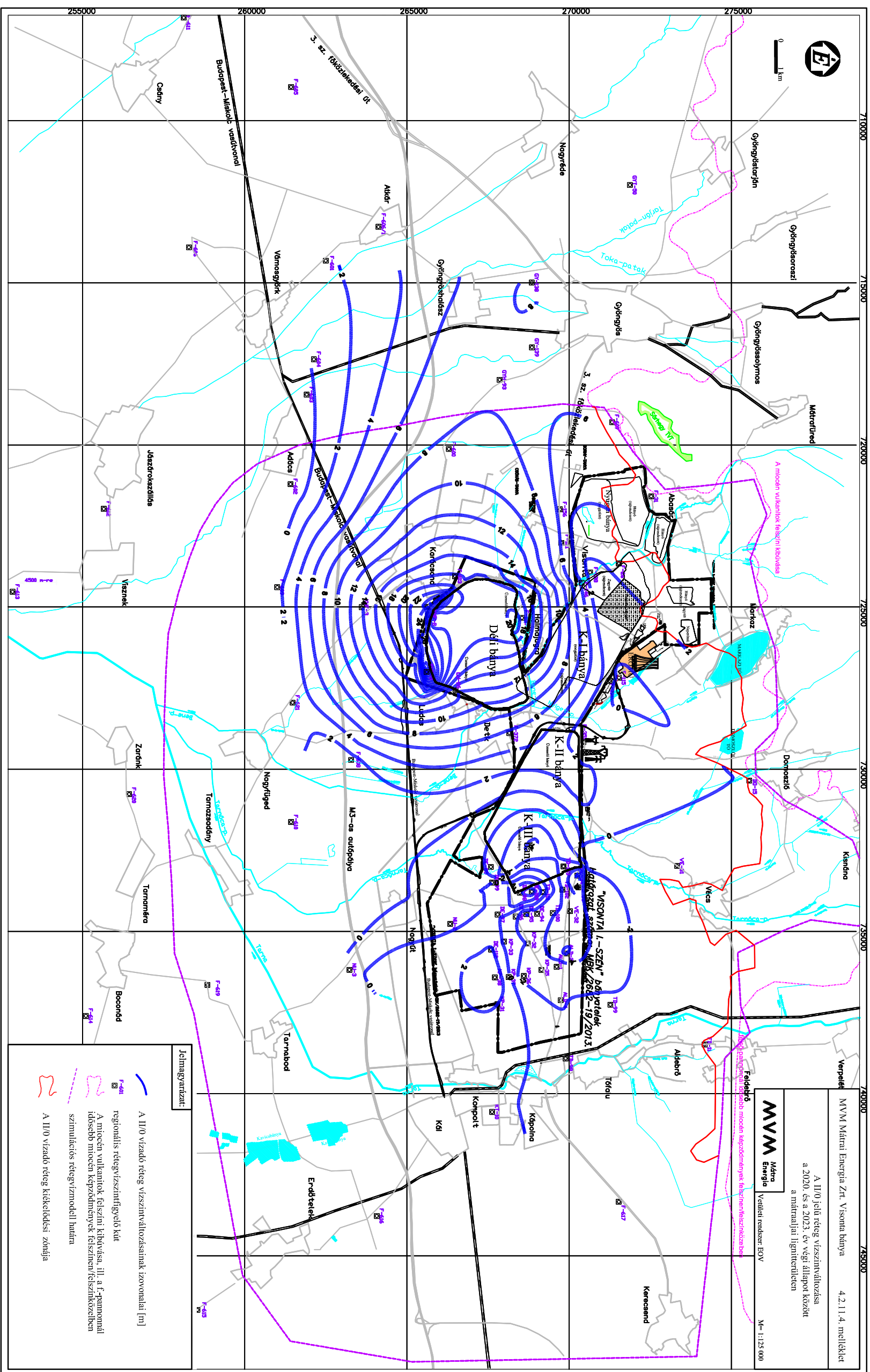


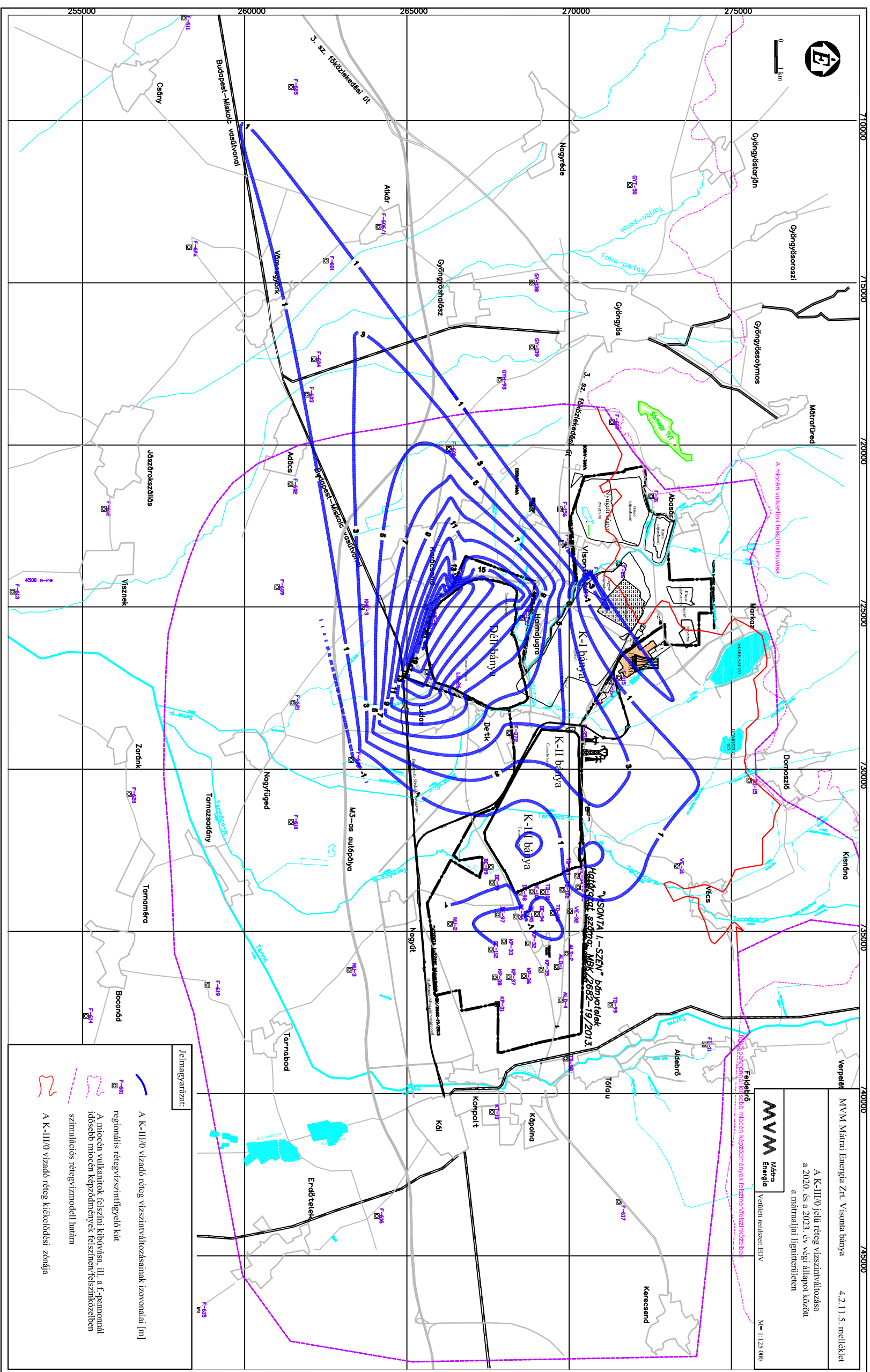




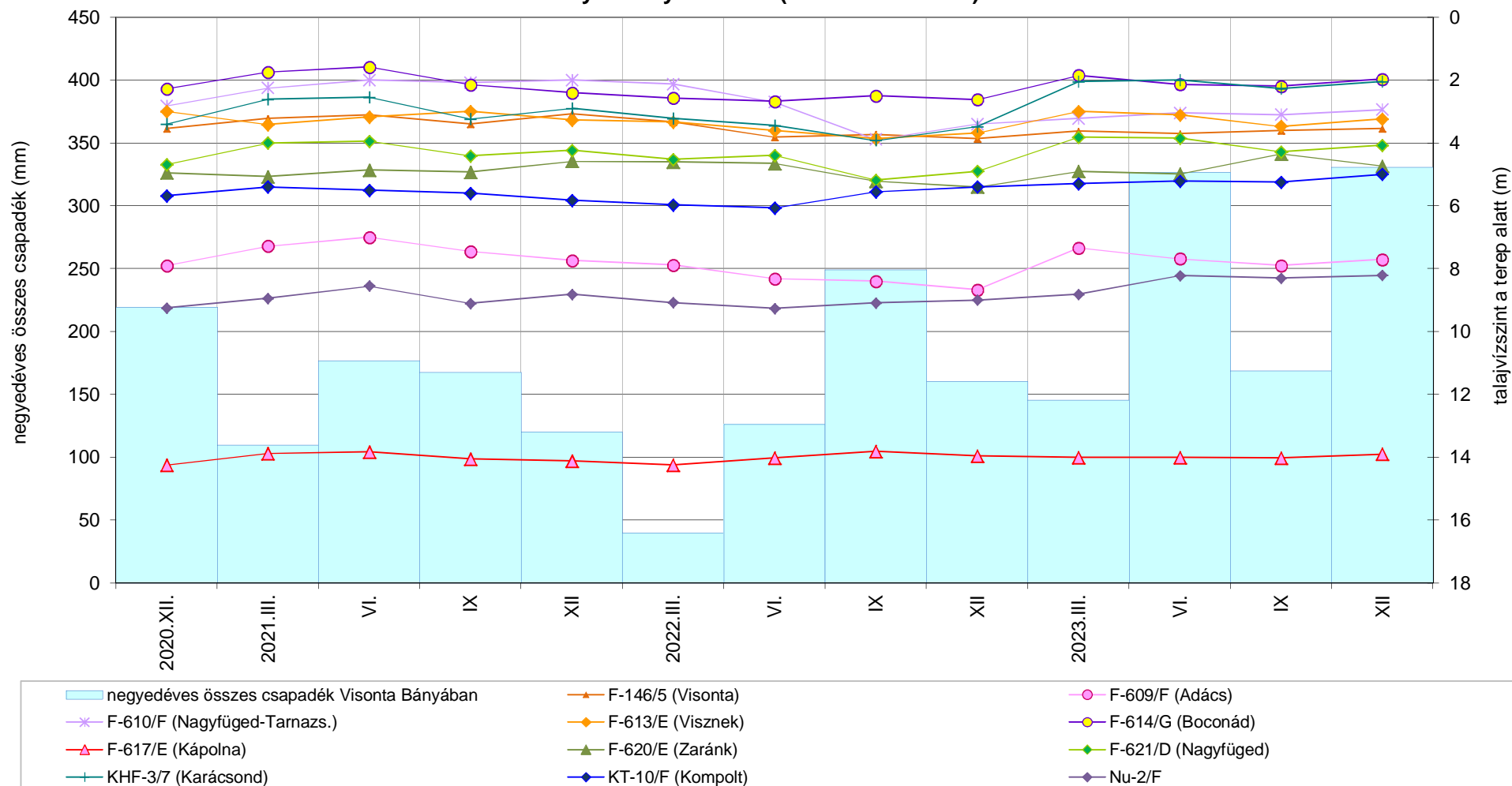






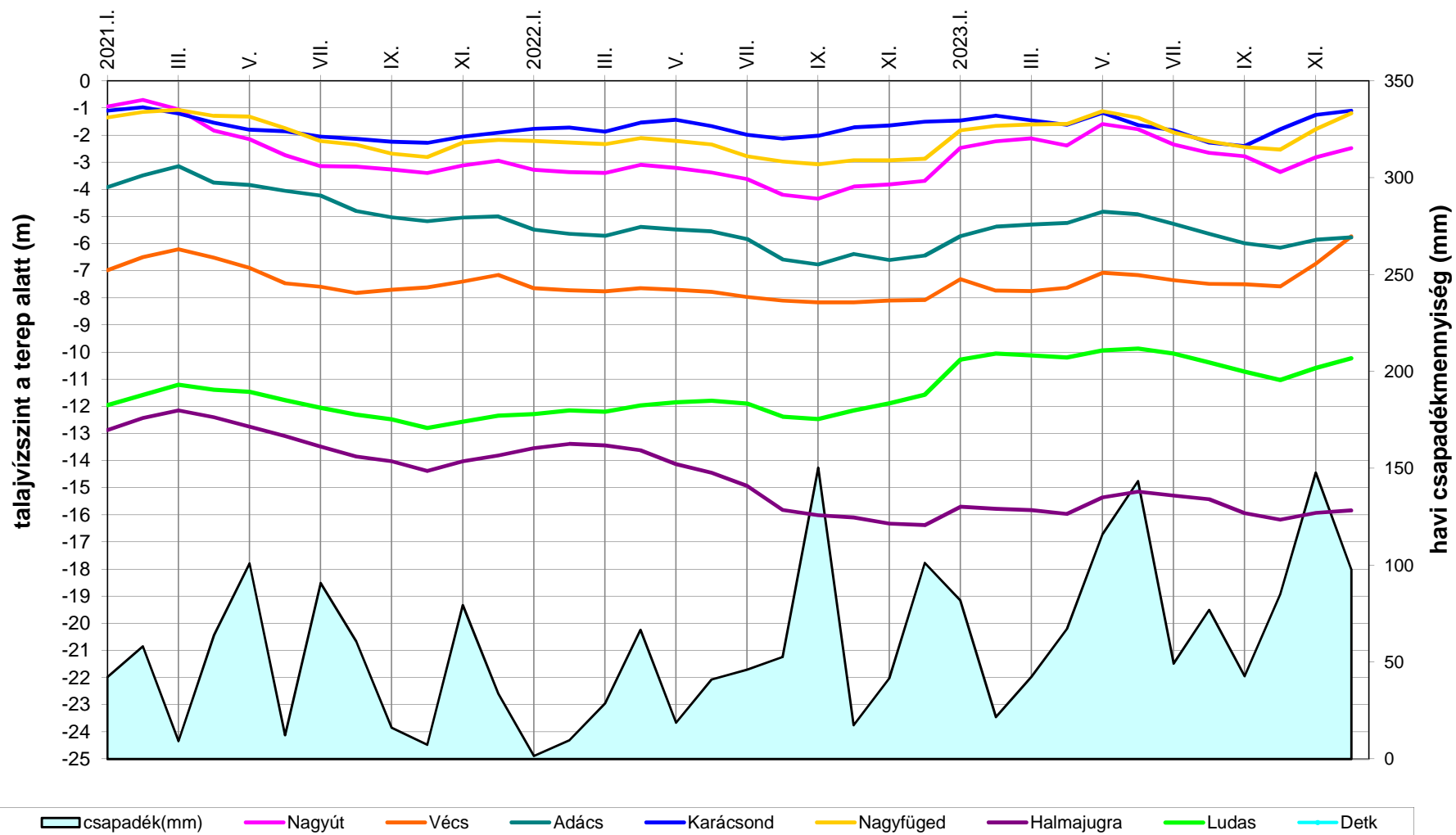


**Csapadék és talajvízszint viszonya a talajvíztartó réteget figyelő regionális kutakban
Visonta Bánya környezetében (2020.12.-2023.12.)**



A visontai bánya területén mért csapadék és a talajvízszint alakulása a környező falvak ásott kútjaiban 2021-2023 között

4.2.12.diagram



Víztelenítő- és vízszintfigyelő kutak vízminőségi adatai
2021-2023. években

KÚT JEL	DATUM	Kémiai ox.ig. KOI ps	Nitrát	Nitrit	Ammónium ion	Klorid	Fe	Mn	pH	m-Lúgosság	p-Lúgosság	Összes kem. Cao	HCO ₃	Fajlagos vez.kép.	Ca	Mg	Szulfát	Hőmérséklet
KELETI BANYA		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mikrogr/l	mikrogr/l		mmol/l	mmol/l	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	(C°)
K-61/31	2021.06.17	0,9	9,5	< 0,02	< 0,03	30,0	14,0	25,1	6,99	8,1	< 0,1	271,0	492,0	1061	117	46,2	135,0	17,6
K-63/7	2021.03.10	0,58	< 1	< 0,02	0,34	4,0	248	428	7,27	6,3	< 0,1	168	386	543	79	24,8	16	19,7
K-63/8	2021.06.09	1,27	< 1	< 0,02	0,37	6,0	243	349	7,10	6,4	< 0,1	169	392	570	79	25,4	23	22,0
	2021.09.08	1,2	< 1	< 0,02	0,39	5,0	298	353	7,37	7,3	< 0,1	185	445	593	86	28,1	21	21,3
	2021.11.10	1,22	< 1	< 0,02	0,38	5,0	242	328	7,39	6,1	< 0,1	170	372	566	79	26,2	18	20,1
	2022.02.09	0,73	8,1	< 0,02	< 0,03	43	113	252	7,14	7,9	< 0,1	272	482	896	124	42,8	59	18,0
	2022.05.11	1,42	< 1	< 0,02	0,23	5,0	234	331	7,34	6,4	< 0,1	178	390	561	75	31,3	16	21,9
	2022.08.10	1,29	< 1	< 0,02	0,32	6,0	237	333	7,26	6,4	< 0,1	180	390	548	72	34,2	18	18,9
	2022.10.26	1,02	< 1	< 0,02	0,41	6,0	238	340	7,40	6,0	< 0,1	175	366	559	82	25,9	18	18,3
	2023.03.28	0,78	< 1	< 0,02	0	5,0	297	321	7,31	5,8	< 0,1	171	351	532	74	29,1	17	20,3
	2023.06.22	0,7	< 1	0,05	0,36	6,0	251	361	7,47	11,2	< 0,1	154	686	514	86,0	14,4	18,0	19,3
	2023.08.16	0,82	< 1	< 0,02	0,36	5,0	241	328	7,49	6,7	< 0,1	156	409	530	79	19,4	18	19,4
	2023.10.11	0,52	< 1	< 0,02	0,37	4,0	261	339	7,52	6,2	< 0,1	134	378	525	80	9,4	12	21,5
K-63/10	2022.10.26	1,2	< 1	< 0,02	0,40	4,0	1099	383	7,48	5,7	< 0,1	155	348	523	75	21,9	12	22,1
	2023.06.22	0,93	< 1	< 0,02	0,38	5,0	262	391	7,38	6,8	< 0,1	163	412	523	81	21,3	12	18,7
	2023.08.16	0,74	< 1	< 0,02	0,38	4,0	278	360	7,73	6,4	< 0,1	142	390	501	78	14,1	12	18,3
	2023.10.11	0,78	< 1	< 0,02	0,46	4,0	299	374	7,73	6,0	< 0,1	131	361	518	80	7,9	12	21,6
K-63/13	2021.03.10	0,71	< 1	< 0,02	0,40	5,0	145	345	7,35	6,2	< 0,1	154	379	515	72	23,0	10	19,1
	2021.06.09	1,3	< 1	< 0,02	0,41	5,0	138	354	7,17	6,0	< 0,1	154	366	526	71	23,5	10	22,2
	2021.09.08	1,32	< 1	< 0,02	0,42	5,0	210	359	7,44	6,4	< 0,1	158	390	513	11	25,8	10	22,4
	2021.11.10	1,21	< 1	< 0,02	0,44	5,0	143	339	7,50	6,8	< 0,1	152	415	519	71	22,8	10	20,4
	2022.02.09	0,88	1,8	< 0,02	0,38	5,0	261	383	7,37	6,2	< 0,1	157	377	520	73	23,9	9	22,0
	2022.05.11	1,24	< 1	< 0,02	0,26	6,0	140	340	7,39	6,1	< 0,1	160	372	528	70	27,3	10	22,6
	2022.08.10	1,76	< 1	< 0,02	0,25	6,0	98	296	7,36	6,3	< 0,1	159	384	522	65	29,6	10	22,1
HK-71/8	2023.08.16	0,71	3,2	< 0,02	< 0,03	42,0	< 5	585	7,18	7,9	< 0,1	282	482	958	137,0	38,9	135,0	17,7
HK-71/10	2022.05.11	2,3	6,4	0,02	< 0,03	34,0	293	73	7,43	7,9	< 0,1	250	482	839	96	50,0	69	
	2022.08.10	1,36	5,6	< 0,02	< 0,03	52,0	12	143	7,25	7,5	< 0,1	283	458	901	118	51,0	68	19,3
	2022.10.26	0,78	6,5	< 0,02	0,09	38,0	29	68	7,29	7,3	< 0,1	252	445	850	131	29,5	65	17,1
	2023.06.22	1,11	4,8	< 0,02	< 0,03	30,0	152	19,4	7,33	6,8	< 0,1	233	417	857	112	32,7	79	17,4
	2023.10.11	0,4	7,4	< 0,02	0,43	36,0	45	123	7,26	7,9	< 0,1	241	483	879	132	24,5	70	20,8
HK-71/11	2021.03.10	0,64	5	< 0,02	< 0,03	44,0	26	80	7,21	8,0	< 0,1	267	486	885	122	41,7	57	17,4
	2021.06.09	0,98	6,3	< 0,02	0,08	36,0	8	53	6,88	7,7	< 0,1	270	472	903	120	44,4	63	19,0
	2021.09.08	1,03	4,1	< 0,02	0,04	40,0	13	206	7,27	8,0	< 0,1	261	488	882	122	39,4	65	18,0
	2021.11.10	1,13	10,5	< 0,02	0,03	40,0	50	233	7,28	6,3	< 0,1	262	384	893	117	42,5	67	20,8
	2023.03.28	0,3	4,5	< 0,02	0,05	36,0	5	75	7,23	6,8	< 0,1	243	415	793	108	39,9	57	17,8
HK-73/6	2021.09.08	1,45	< 1	< 0,02	0,6	10,0	223	303	7,47	6,5	< 0,1	149	397	523	68	22,8	< 5	22,5
	2021.11.10	1,55	1,0	0,02	0,26	8,0	482	370	7,33	7,8	< 0,1	155	476	594	69	25,3	14	20,4
HK-73/7	2021.06.09	1,54	< 1	< 0,06	0,28	7,0	94	277	7,10	6,1	< 0,1	149	373	544	71	21,9	6	22,6
	2022.10.26	1,09	< 1	0,03	0,39	7,0	516	272	7,55	5,8	< 0,1	148	354	587	71	21,3	8	18,9
HK-73/8	2021.03.10	0,85	< 1	< 0,02	0,46	7,0	816	301	7,42	6,4	< 0,1	151	392	524	69	23,3	< 5	19,2
	2023.08.16	0,76	< 1	< 0,02	0,52	7,0	1189	301	7,49	6,7	< 0,1	139	409	511	73,0	15,7	< 5	19,9
	2023.10.11	0,83	< 1	< 0,02	0,58	7,0	464	294	7,49	6,3	< 0,1	132	384	529	74,0	12,3	< 5	20,7
HK-73/9	2023.03.28	0,69	< 1	< 0,02	0,47	9,0	129	291	7,41	6,0	< 0,1	155	363	540	67	26,4	7	20,6
HK-73/10	2022.05.11	1,68	4,9	0,13	0,33	12	5	221	7,42	7,1	< 1	179	433	663	60	41,1	41,1	17,8
	2022.08.10	1,48	3,4	0,04	0,25	7	868	281	7,56	6,4	< 1	159	390	529	55	35,9	9	18,7

KÚT JEL	DATUM	Kémiai ox.ig. KOI ps	Nitrát	Nitrit	Ammonium ion	Klorid	Fe	Mn	pH	m-Lúgosság	p-Lúgosság	Összes kem. Cao	HCO ₃	Fajlagos vez.kép.	Ca	Mg	Szulfát	Hőmérséklet
DÉLI BANYA		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mikrogr/l	mikrogr/l		mmol/l	mmol/l	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	(C°)
E-15	2021.06.09	1,18	2,7	0,05	0,18	19,0	59	179	7,31	6,6	0,1	245	406	776	102	44,4	100	18,0
	2021.09.08	1,38	0,1	0,03	0,23	12,0	3088	365	7,39	7,1	0,1	218	433	690	94	37,7	78	18,0
	2022.05.11	1,76	2,4	0,10	0,09	23,0	55	205	7,24	6,7	0,1	254	409	793	108	44,6	119	19,8
E-16	2021.03.10	0,72	1,1	0,02	0,17	12,0	56	266	7,34	7,6	0,1	235	465	743	99	41,7	69	17,7
	2021.11.10	1,02	1,9	0,02	0,18	12,0	165	296	7,49	6,9	0,1	221	421	713	95	38,3	85	17,7
	2022.02.09	0,80	2,4	0,05	0,09	18,0	103	233	7,40	6,9	0,1	245	420	768	103	43,3	98	16,0
	2022.08.10	1,30	1,9	< 0,02	0,20	12,0	176	273	7,58	7,2	< 0,1	231	439	715	90	45,9	65	17,9
	2022.10.26	0,81	3,5	< 0,08	0,18	22,0	78	229	7,30	6,4	< 0,1	263	390	818	117	43,1	135	16,4
	2023.03.28	0,48	< 1	< 0,02	0,31	11,0	204	329	7,40	6,3	< 0,1	216	384	678	94	37,0	68	16,7
	2023.06.22	0,99	< 1	< 0,04	0,28	13,0	384	355	7,27	9,1	< 0,1	216	553	709	108	27,8	91	19,2
	2023.08.16	0,35	< 1	< 0,02	0,29	13,0	128	303	7,32	7,1	< 0,1	196	432	675	102	23,0	77	18,4
	2023.10.11	0,27	< 1	< 0,02	0,27	12,0	162	321	7,37	7,0	< 0,1	231	429	706	106	35,8	71	16,4
H-20/60	2020.03.10	0,65	3,3	0,06	0,26	9,0	184	355	7,32	7,0	0,1	189	426	611	81	32,8	20	21,2
	2022.05.11	1,28	4,0	0,09	0,37	11,0	59	402	7,31	7,0	0,1	194	427	637	83	34,1	24	19,2
	2022.08.10	1,33	3,1	0,22	0,40	9,0	762	391	7,59	6,9	< 0,1	187	421	608	70	38,5	17	21,2
	2022.10.26	0,94	6,9	0,07	0,34	10,0	26	275	7,35	6,6	< 0,1	185	403	621	81	32,1	18	19,4
H-20/61	2021.06.06	1,16	1,3	0,12	0,51	6,0	1360	399	7,38	6,8	0,1	172	412	583	79	26,6	19	22,0
	2021.09.08	1,10	1,9	0,05	1,03	6,0	21	309	7,38	7,0	0,1	176	427	581	80	27,7	16	20,6
	2023.03.28	0,14	3	0,07	0,17	11,0	266	193	7,58	6,3	< 0,1	185	386	606	80	31,6	23	20,0
H-20/62	2022.02.09	0,99	1	0,02	0,56	8,0	196	369	7,03	6,8	0,1	184	414	608	82	29,9	18	19,0
H-20/64	2021.11.10	1,11	1	0,03	0,50	6,0	366	324	7,43	6,6	0,1	178	403	577	79	29,1	13	18,8
	2023.08.16	0,68	1,2	< 0,02	0,48	7,0	368	292	7,44	7,4	< 0,1	166	451	570	85	20,5	14	19,8
H-20/65	2023.06.22	0,94	< 1	0,02	0,53	6,0	177	439	7,23	7,1	< 0,1	192	434	608	96	24,7	16	16,9
	2023.10.11	0,62	< 1	< 0,02	0,58	6,0	112	401	7,34	7,9	< 0,1	160	483	594	89	15,1	16	21,2
H-20/67	2021.06.09	1,19	1	0,02	0,42	4	182	353	6,96	7,4	0,1	178	453	598	81	28	15	22,0
	2021.09.08	1,01	1	0,02	0,44	5	84	328	7,39	7,0	0,1	178	427	584	86	25	15	22,1
H-20/71	2021.03.10	0,59	1	0,04	0,31	5,0	851	837	7,18	6,8	0,1	177	412	565	81	27,6	17	20,8
H-20/74	2021.11.10	1,27	5,8	0,08	0,15	9,0	245	198	7,49	10,1	0,1	182	616	624	69	37,3	15	18,8
	2022.02.09	1,09	3,1	0,22	0,07	8,0	26	232	7,46	7,0	0,1	184	426	616	78	32,5	15	19,2
H-23/19	2021.03.10	0,71	< 1	< 0,02	0,24	11	567	673	6,67	10,1	< 0,1	326	619	941	150	51,0	69	10,1
	2021.06.09	1,21	< 1	< 0,02	0,27	10	650	610	6,57	9,7	< 0,1	313	592	929	138	52,0	75	18,5
	2021.09.08	1,37	< 1	< 0,02	0,23	11	688	651	6,98	10,3	< 0,1	318	628	931	144	51,0	84	18,6
	2022.02.09	1,15	< 1	< 0,02	0,26	12	714	734	6,99	10,1	< 0,1	333	618	981	154	51,0	87	17,0
	2022.05.11	1,48	< 1,2	< 0,02	0,19	14	754	696	6,87	10,1	< 0,1	327	616	981	153	49,2	87	18,2
	2022.08.10	1,14	< 1	< 0,02	0,25	15	746	663	6,91	10,1	< 0,1	342	616	955	149	58,0	90	19,2
	2022.10.26	1,05	< 1	< 0,02	0,37	13	744	677	6,94	9,4	< 0,1	325	573	970	150	49,9	93	17,3
	2023.03.28	< 0,1	< 1	< 0,02	0,30	17,0	1226	731	6,84	9,2	< 0,1	358	564	982	165	55,0	119	18,0
	2023.06.22	1,04	< 1	< 0,02	0,30	17,0	1412	820	6,74	6,9	< 0,1	324	423	1043	177	33,6	113	17,5
	2023.08.16	0,95	< 1	< 0,02	0,30	16,0	1472	801	6,80	11,9	< 0,1	338	726	991	166	45,5	122	19,7
H-23/20A	2021.11.10	1,33	2,40	0,62	0,37	13	1287	561	7,07	6,4	0,1	305	390	939	134	51,0	67	18,2

KÚT JEL	DATUM	Kémiai ox.ig. KOI ps	Nitrát	Nitrit	Ammónium ion	Klorid	Fe	Mn	pH	m-Lúgosság	p-Lúgosság	Összes kem. Cao	HCO ₃	Fajlagos vez.kép.	Ca	Mg	Szulfát	Hőmérséklet
REG. FIGYELŐ KÚT		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mikrogr/l	mikrogr/l		mmol/l	mmol/l	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	(C°)
F-601/0 Atkár	2021.03.10	0,20	3,2	< 0,02	0,06	15	< 5	< 0,2	7,07	8,5	< 0,1	234	519		85	49,5	28	14,7
	2021.06.09	0,65	4,7	< 0,02	< 0,04	14	< 5	< 0,2	7,31	8,3	< 0,1	225	506	778	79	49,2	30	14,5
	2021.09.08	0,53	4,1	< 0,02	< 0,03	14	< 5	0,2	7,37	8,7	< 0,1	228	531	767	84	48,1	29	14,0
	2021.11.10	0,77	5,3	< 0,02	< 0,03	14	< 5	< 0,2	7,27	8,3	< 0,1	227	506	769	83	48,3	30	13,0
	2022.02.09	0,44	< 4,9	< 0,02	< 0,03	14	< 5	0,3	7,27	8,4	< 0,1	230	513	772	84	48,9	23	16,0
	2022.05.11	1,02	4,7	< 0,02	< 0,03	16	< 5	< 0,2	7,28	8,5	< 0,1	233	518	778	89	49,9	30	n.a.
	2022.08.10	0,73	4,7	< 0,02	< 0,03	16	< 5	0,4	7,53	8,5	< 0,1	236	519	759	85	51,0	30	22,3
	2023.03.28	0,30	4,6	< 0,02	< 0,03	15	8	< 0,2	7,2	7,9	< 0,1	235	480	740	82	52,0	28	12,8
	2023.06.22	0,56	4,6	< 0,02	< 0,03	15	< 30	< 10	7,23	3,6	< 0,1	229	218	791	96	40,6	28	16,9
	2023.08.29	0,23	4,4	< 0,02	0,08	14	< 5	< 0,2	7,3	8,6	< 0,1	232	525	773	86	48,0	29	13,7
	2023.10.11	0,20	4,7	< 0,02	0,27	14	< 5	< 0,2	7,21	8,6	< 0,1	203	525	772	94	30,8	29	17,3

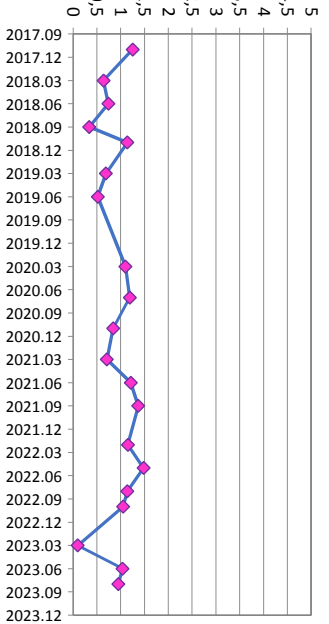
H-23/19 víztelenítő kút vízminőségi adatai (Déli bánya)

DATUM	Kémiai ox.ig. KOI ps	Nitrát	Nitrit	Ammonium ion	Klorid	Fe	Mn	pH (laborban)	m-Lúgosság	p- Lúgosság	Összes kem. Cao	HCO ₃	Fajlagos vez.kép.	Ca	Mg	Szulfát	Hőmérséklet (helyszíni)	Coliform szám	E coli szám	Telepszám 22 °C-on	Enterococcus szám	Arzén (összes)
H-23/19	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l		mmol/l	mmol/l	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	(C°)	CFU/100ml	CFU/100 ml	CFU/ml	CFU/ml	µg/l
2017.11.08	1,25	1	0,06	0,23	15	448	526	6,89	10,2	0,1	302	622	925	144	43,3	72	17,1	0	0	0	0	1
2018.03.12	0,64	1	0,02	0,17	10	286	441	6,72	9,4	0,1	259	573	858	116	42,0	56	18,5	0	0	0	0	0,2
2018.06.11	0,74	1	0,02	0,32	11	270	538	6,64	9,6	0,1	274	586	904	124	43,7	75	20,1	0	0	480	0	0,3
2018.09.10	0,34	1,80	0,02	0,34	12	389	543	6,73	9,8	0,1	305	598	894	142	46,0	76	17,7	0	0	18	0	0,3
2018.11.14	1,14	1	0,02	0,22	13	477	518	6,76	9,2	0,1	297	561	875	140	43,8	73	17,1	2	0	8	0	0,3
2019.03.12	0,69	1	0,02	0,10	9	346	218	7,06	9,2	0,1	252	561	719	111	42,1	28	16,7	9	0	42	2	0,2
2019.06.12	0,52	1	0,03	0,04	8	2028	357	7,23	9,2	0,1	222	561	681	99	36,0	20	20,1	0	0	87	0	1
2020.03.11	1,10	1	0,02	0,23	11	686	604	6,69	9,7	0,1	314	592	913	142	50,0	86	17,4	0	0	170	0	0,5
2020.07.09	1,19	1	0,02	0,23	12	516	595	6,61	9,8	0,1	304	595	924	143	45,3	79	19,0	0	0	64	0	0,2
2020.11.04	0,84	1	0,02	0,13	11	153	385	7,05	9,4	0,1		573	855	129	45,2	51	19,7	0	0	380	0	0,30
2021.03.10	0,71	1	0,02	0,24	11	567	673	6,67	10,1	0,1	326	619	941	150	51,0	69	10,1	0	0	7	0	0,2
2021.06.09	1,21	1	0,02	0,27	10	650	610	6,57	9,7	0,1	313	592	929	138	52,0	75	18,5	0	0	0	0	0,2
2021.09.08	1,37	1	0,02	0,23	11	688	651	6,98	10,3	0,1	318	628	931	144	51,0	84	18,6	0	0	57	0	0,3
2022.02.09	1,15	1	0,02	0,26	12	714	734	6,99	10,1	0,1	333	618	981	154	51,0	87	17,0	0	0	130	0	0,2
2022.05.11	1,48	1,2	< 0,02	0,19	14	754	696	6,87	10,1	< 0,1	327	616	981	153	49,2	87	18,2	0	0	6	0	< 0,2
2022.08.10	1,14	< 1	< 0,02	0,25	15	746	663	6,91	10,1	< 0,1	342	616	955	149	58,0	90	19,2	0	0	9	0	0,2
2022.10.26	1,05	< 1	< 0,02	0,37	13,0	744	677	6,94	9,4	< 0,1	325	573	970	150	49,9	93	17,3	0	0	0	0	< 0,2
2023.03.28	< 0,1	< 1	< 0,02	0,30	17,0	1226	731	6,84	9,2	< 0,1	358	564	982	165	55,0	119	18,0	0	0	0	0	< 0,2
2023.06.22	1,04	< 1	< 0,02	0,30	17,0	1412	820	6,74	6,9	< 0,1	324	423	1043	177	33,6	113	17,5	4	0	42	9	< 0,2
2023.08.16	0,95	< 1	< 0,02	0,30	16,0	1472	801	6,80	11,9	< 0,1	338	726	991	166	45,5	122	19,7	0	0	14	0	< 0,2

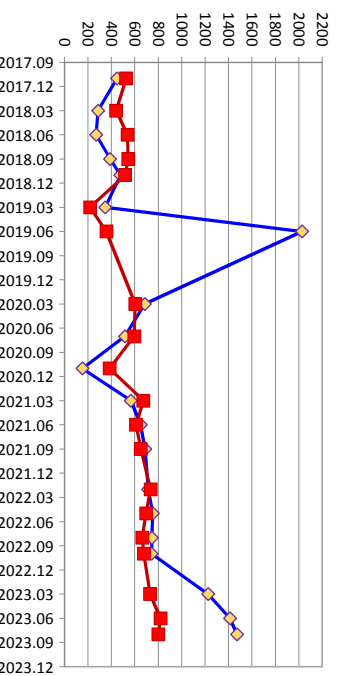
H-23/19 kút vízminőség paramétereit

4.2.14/1. melléklet

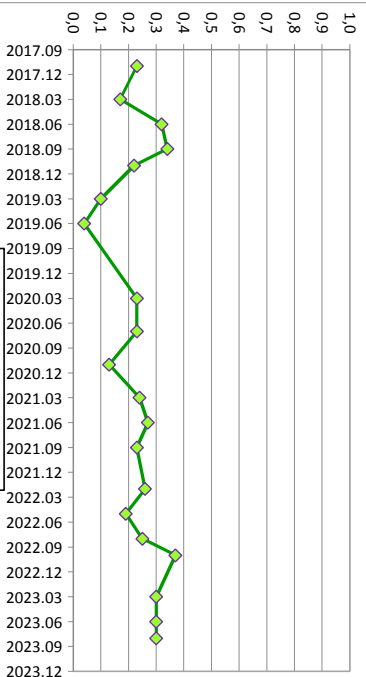
H-23/19 határvédő kút



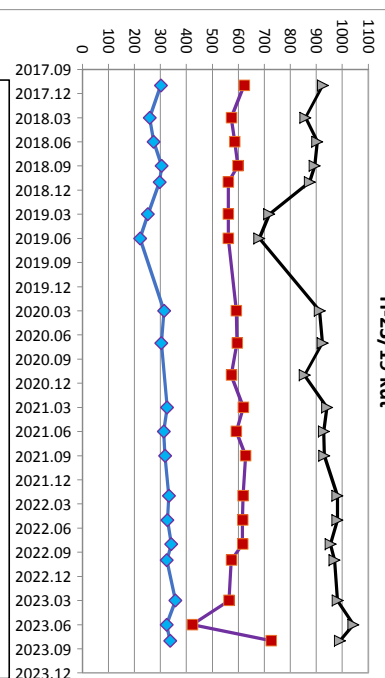
H-23/19 határvédő kút



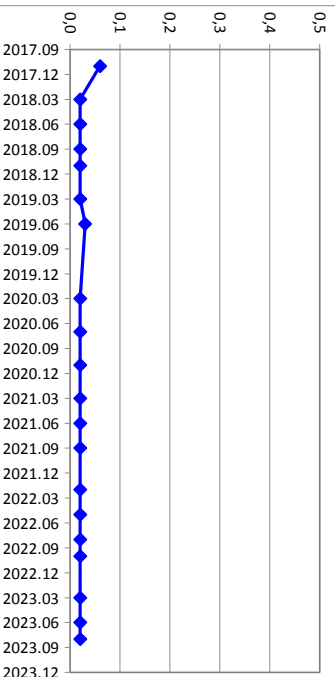
H-23/19 határvédő kút



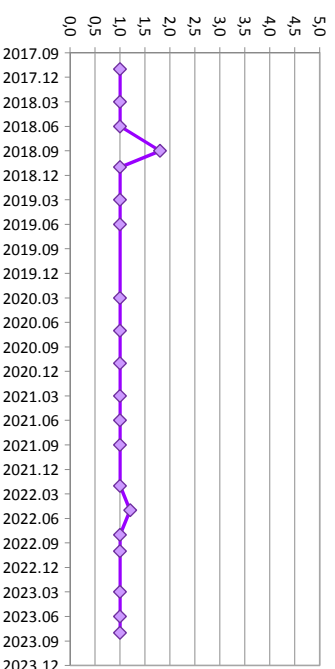
H-23/19 kút



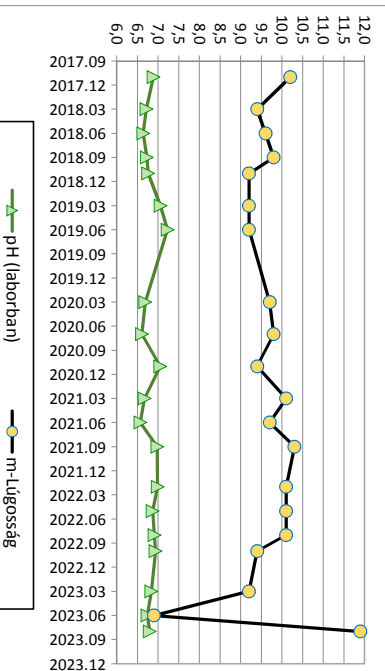
H-23/19 kút



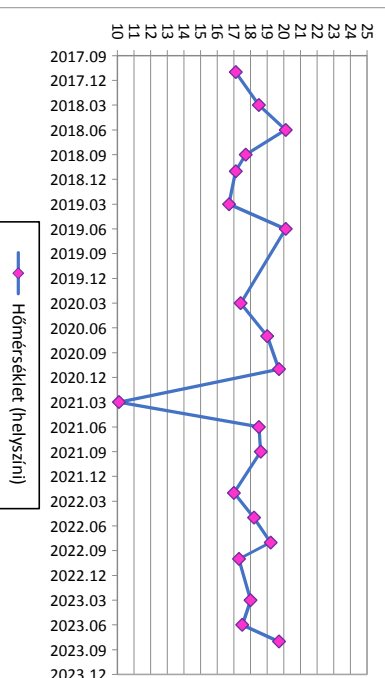
H-23/19 kút



H-23/19 kút



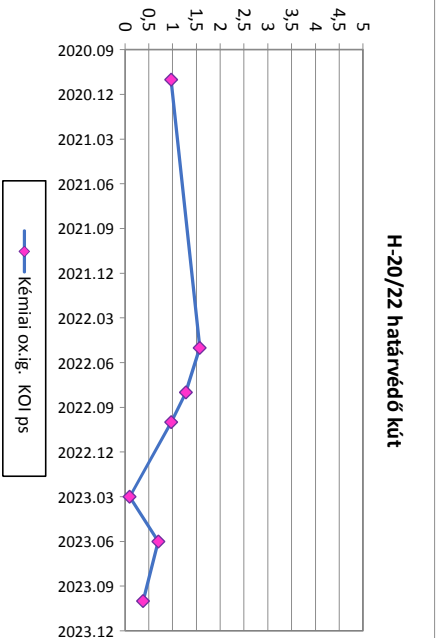
H-23/19 kút



H-20/22 víztelenítő kút vízminőség adatai (Déli bánya)

DATUM	Kémiai ox.ig. KOI ps	Nitrát	Nitrit	Ammónium ion	Klorid	Fe	Mn	pH (laborban)	m-Lúgosság	p-Lúgosság	Összes kem. Cao	HCO ₃	Fajlagos vez.kép.	Ca	Mg	Szulfát	Hőmérséklet (helyszíni)	Coliform szám	E coli szám	Telepszám 22 °C-on	Enterococcus szám	Arzén (összes)
H-20/22 LUDAS	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l		mmol/l	mmol/l	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	(C°)	CFU/100ml	CFU/100 ml	CFU/ml	CFU/ml	µg/l
2020.11.04	0,97	1	0,02	0,27	5,0	129	244	7,44	7,0	0,1	177	425	579	74	31,4		19,6	0	0	6	0	0,70
2022.05.11	1,57	2,1	0,02	0,23	5,0	73	223	7,50	6,6	< 0,1	170	< 6	566	69	32,1	11	18,7	0	0	160	0	0,2
2022.08.10	1,28	< 1	< 0	0,24	6,0	119	198	7,46	6,5	< 0,1	178	397	551	76	31,1	12	21,3	0	0	49	0	0,3
2022.10.26	0,97	< 1	0,03	0,19	5,0	104	175	7,56	6,4	< 0,1	169	390	567	70	31,0	10	19,7	> 300	13	910	8	0,3
2023.03.28	< 0,1	< 1	< 0	0,17	6,0	66	138	7,44	6,2	< 0,1	165	376	547	67	31,1	10	17,0	> 0	0	0	0	0,3
2023.06.22	0,70	< 1	< 0	0,13	6,0	63	146	7,27	7,4	< 0,1	207	451	580	78	42,0	10	18,3	5	0	46	0	0,3
2023.10.11	0,38	< 1	< 0	0,46	5,0	266	420	7,35	6,6	< 0,1	149	401	572	82	14,3	17	25,3	> 4	0	25	0	0,4

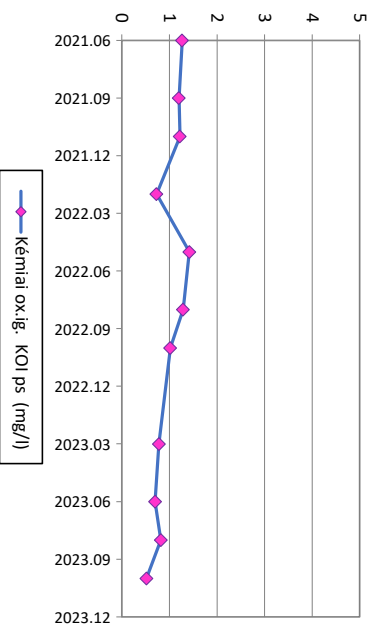
H-20/22 kút vízminőség paraméterei



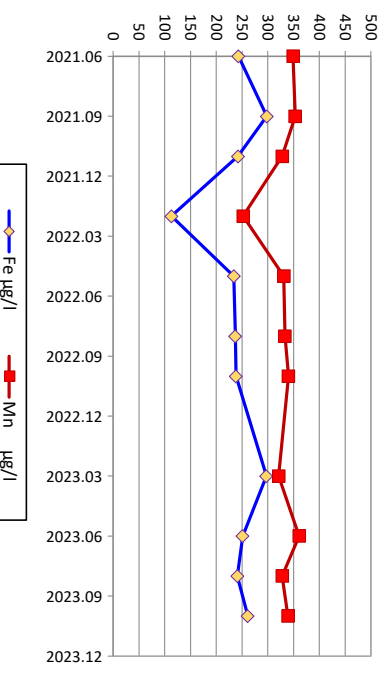
K-63/8 víztelenítő kút vízminőség adatai (Keleti bánya)

KÚTJEL	DATUM	Kémiai ox.ig. KOI ps (mg/l)	Nitrát (mg/l)	Nitrit (mg/l)	Ammóniumi on (mg/l)	Klorid (mg/l)	Fe µg/l	Mn µg/l	pH (laborban)	m-Lúgosság (mmol/l)	p-Lúgosság	Összes kem. Cao (mg/l)	HCO ₃ (mg/l)	Fajlagos vez.kép. (µS/cm)	Ca	Mg	Szulfát	Hőmérséklet (C°) Helyszíni	Coliform szám 0,0 CFU/100ml	E coli szám 0,0 CFU/100 ml	Telepszám 22 °C-on 501 CFU/ml	Enterococcus szám 0,0 CFU/100 ml	Arzén (összes)
K-63/8		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l		mmol/l	mmol/l	mg/l	mg/l	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	(C°)					µg/l
17 kémia+4 bakter+1helysz	2021.06.09	1,27	< 1	< 0	0,37	6	243	349	7,10	6,4	< 0,1	169	392	570	79,0	25,4	23,0	22,0	10	0	3	0	< 0,2
17 kémia+4 bakter+1helysz	2021.09.08	1,2	< 1	< 0	0,39	5	298	353	7,37	7,3	< 0,1	185	445	593	86,0	28,1	21,0	21,3	95	0	8	0	< 0,2
17 kémia+4 bakter+1helysz	2021.11.10	1,22	< 1	< 0	0,38	5	242	328	7,39	6,1	< 0,1	170	372	566	79,0	26,2	18,0	20,1	0	0	110	0	< 0,2
17 kémia+4 bakter+1helysz	2022.02.09	0,73	8,1	< 0	< 0,03	43,0	113	252	7,14	7,9	< 0,1	272	482	896	124,0	42,8	59,0	18,0	0	0	21	0	2,1
17 kémia+4 bakter+1helysz	2022.05.11	1,42	< 1	< 0	0,23	5	234	331	7,34	6,4	< 0,1	178	390	561	75,0	31,3	16,0	21,9	0	0	25	0	< 0,2
17 kémia+4 bakter+1helysz	2022.08.10	1,29	< 1	< 0	0,32	6,0	237	333	7,26	6,4	< 0,1	180	390	548	72,0	34,2	18,0	18,9	0	0	19	0	< 0,2
17 kémia+4 bakter+1helysz	2022.10.26	1,02	< 1	< 0	0,41	6,0	238	340	7,40	6,0	< 0,1	175	366	559	82,0	25,9	18,0	18,3	0	0	0	0	< 0,2
17 kémia+4 bakter+1helysz	2023.03.28	0,78	< 1	< 0	0,36	5,0	297	321	7,31	5,8	< 0,1	171	351	532	74,0	29,1	17,0	20,3	0	0	0	0	< 0,2
17 kémia+4 bakter+1helysz	2023.06.22	0,7	< 1	0,05	0,36	6,0	251	361	7,47	11,2	< 0,1	154	686	514	86,0	14,4	18,0	19,3	0	0	0	0	< 0,2
17 kémia+4 bakter+1helysz	2023.08.16	0,82	< 1	< 0	0,36	5,0	241	328	7,49	6,7	< 0,1	156	409	530	79,0	19,4	18,0	19,4	0	0	0	0	< 0,2
17 kémia+4 bakter+1helysz	2023.10.11	0,52	< 1	< 0	0,37	4,0	261	339	7,52	6,2	< 0,1	134	378	525	80,0	9,4	12,0	21,5	29	1	110	3	< 0,2

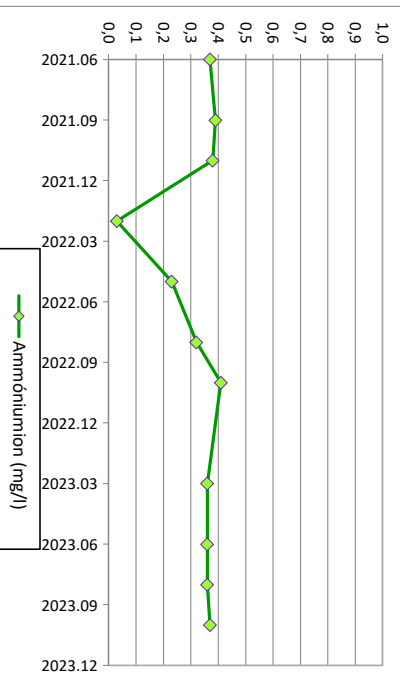
K-63/8 határvédő kút



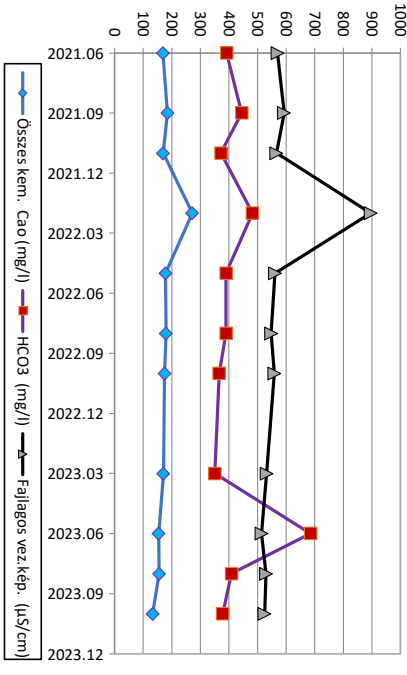
K-63/8 határvédő kút



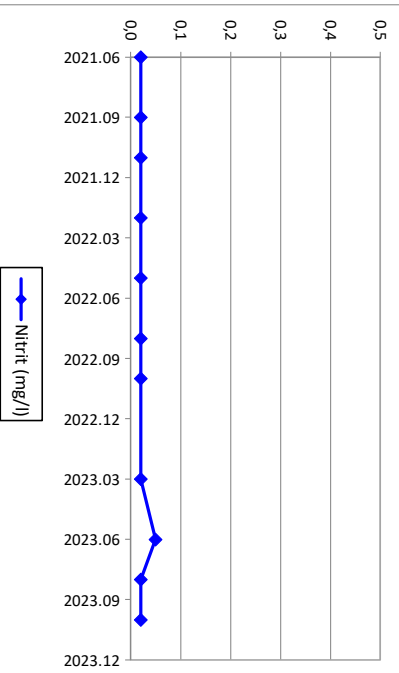
K-63/8 határvédő kút



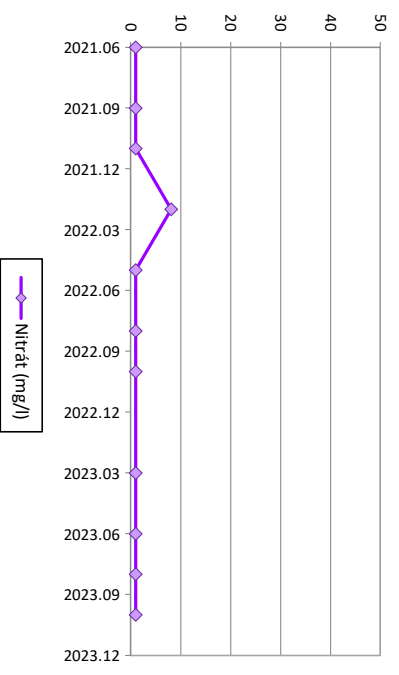
K-63/8 határvédő kút



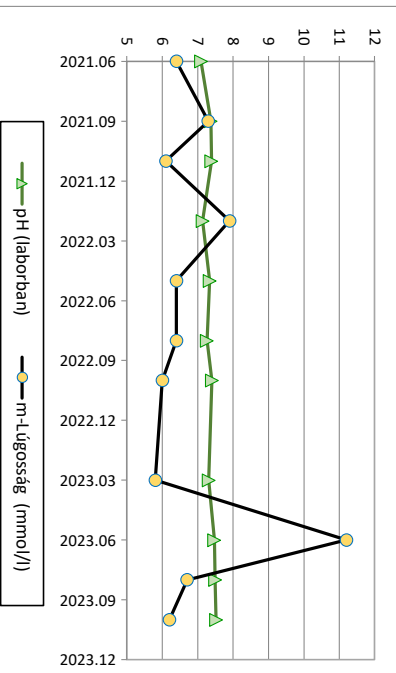
K-63/8 határvédő kút



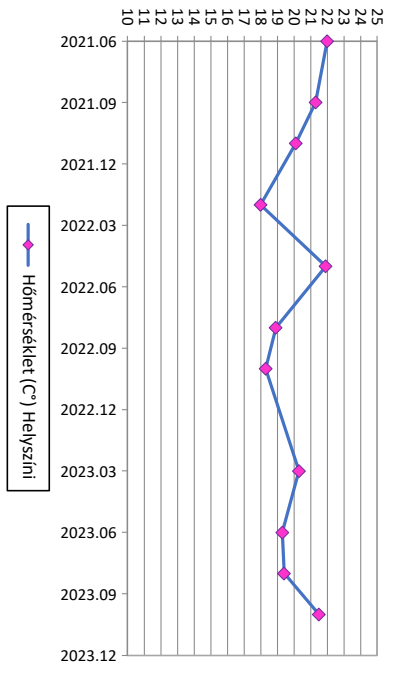
K-63/8 határvédő kút



K-63/8 határvédő kút



K-63/8 határvédő kút



**Tarnóca-patak vizsgált paramétereinek alakulása
2021 - 2023 évben**

Tarnóca - patak; bányaterülettől Északra		
bányaterület feletti szelvény K-II. bányától északra, közúti hídnál		
Vizsgált paraméter	Összes lebegő anyag mg/L	TPH (teljes alifás szénhidr.tart.) mikrogr/L
2021.03.10	45	< 50
2021.06.09	71	< 50
2021.09.08	nem volt víz a mintavétel időpontjában	
2021.11.10	nem volt víz a mintavétel időpontjában	
2022.02.09	nem volt víz a mintavétel időpontjában	
2022.05.11	nem volt víz a mintavétel időpontjában	
2022.08.10	nem volt víz a mintavétel időpontjában	
2022.10.26	nem volt víz a mintavétel időpontjában	
2023.03.28	192	< 50
2023.05.17	86	< 50
2023.08.16	37	< 50
2023.10.11	nem volt víz a mintavétel időpontjában	

Tarnóca - patak; bányaterülettől Délre		
bányaterület alatti szelvény a 3. sz. főúttól délre, az új Tarnóca-meder bekötése alatti gázlónál		
Vizsgált paraméter	Összes lebegő anyag mg/L	TPH (teljes alifás szénhidr.tart.) mikrogr/L
2021.03.10	29	< 50
2021.06.09	46	
2021.09.08	55	
2021.11.10	9	
2022.02.09	11	< 50
2022.05.11	4	< 50
2022.08.10	23	< 50
2022.10.26	1	< 20
2023.03.28	322	< 50
2023.05.17	567	< 50
2023.08.16	80	< 50
2023.10.11	26	< 50

**Bene-patak vizsgált paramétereinek alakulása
2021 - 2023 évben**

Bene - patak; bányaterülettől Északra

Déli bányaterület feletti szelvény, Halmajugra melletti hídnál

Vizsgált paraméter	Összes lebegő anyag mg/L	TPH (teljes alifás szénhidr.tart.) mikrogr/L
2021.03.10	47	< 50
2021.06.09	407	
2021.09.08	438	
2021.11.10	149	
2022.02.09	11	< 50
2022.05.11	44	119
2022.08.10	31	< 50
2022.10.26	2	< 20
2023.03.28	23	< 50
2023.05.17	9	< 50
2023.08.16	12	< 50
2023.10.11	1870	< 50

Bene - patak bányaterülettől Délre

Déli bányaterület alatti szelvény, a 3-as főút detki hídjánál

Vizsgált paraméter	Összes lebegő anyag mg/L	TPH (teljes alifás szénhidr.tart.) mikrogr/L
2021.03.10	20	< 50
2021.06.09	69	
2021.09.08	164	
2021.11.10	5	
2022.02.09	6	< 50
2022.05.11	14	< 50
2022.08.10	7	< 50
2022.10.26	2	< 20
2023.03.28	32	< 50
2023.05.17	16	< 50
2023.08.16	99	< 50
2023.10.11	84	< 50

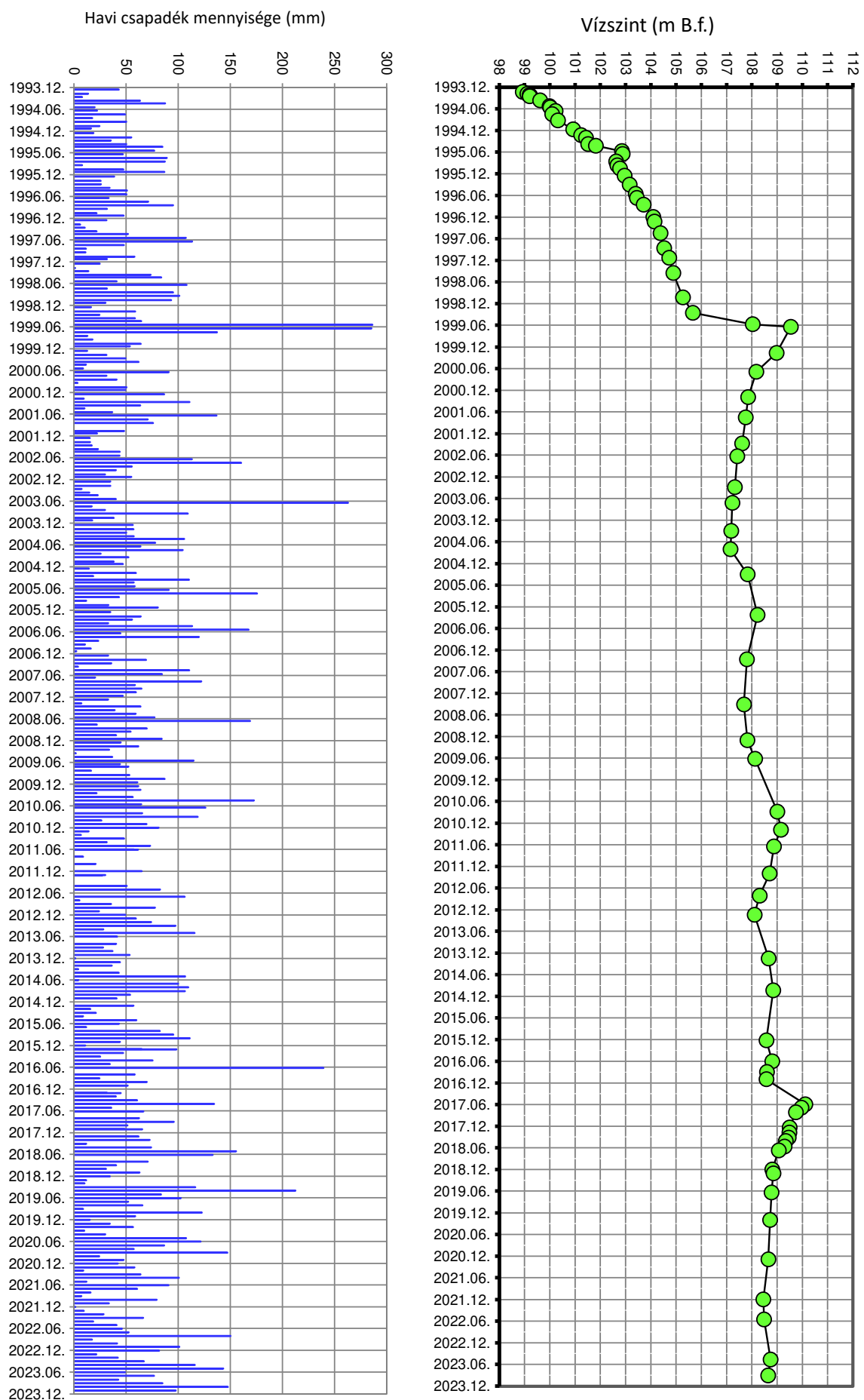
**A Keleti - bányaterületen lévő vízelvezető árkok vizének összes lebegőanyag tartalom (mg/l) adatai
2021 - 2023 évben**

Mintavételi helyek, és KTJ számai		2021				2022				2023			
		03.10	06.09	09.08	11.10	02.09	05.11	08.10	10.26	03.28	05.17	08.16	10.11
Keleti-II. bánya vízt.kutak gyűjtő árka (KD-2) a patakba vezetés előtt, Tarnóca patak jobb part	102553926	16	13	11	8	12	2	85	2	18	3	11	16
Keleti-II. bánya folytatása, Tarnóca-patak bal part felszíni vízbevezetés (K3cs-1/É csatorna)	102576202	7	11	13	2	3	4	9	1	7	3	1	46
Keleti-II. bánya folytatása, Tarnóca-patak bal part felszíni vízbevezetés (K3cs-2/D csatorna)	102576198	19	34	10	2	3	1	21	1	19	14	2	9

**Déli bányai vízelvezető árkok vizének összes lebegőanyag tartalom adatai (mg/l)
2021 - 2023 évben**

		2021				2022				2023			
		03.10	06.09	09.08	11.10	02.09	05.11	08.10	10.26	03.28	05.17	08.16	10.11
ND-5 árok befogadó: Bene-patak Sós-völgyi patakon keresztül	KTJ: 102553948	15	14	5	2	4	6	8	3	9	6	nem volt víz a mintavétel időpontjában	2
ND-2 és ND-3 árkok összefolyása befogadó: Bene-patak Cseh-árkon keresztül	KTJ: 102553960	6	11	91	18	1	20	82	1	15	1	8	59

A Nyugati bányató vízszintváltozása és a havi csapadék alakulása (1993.-2023.)

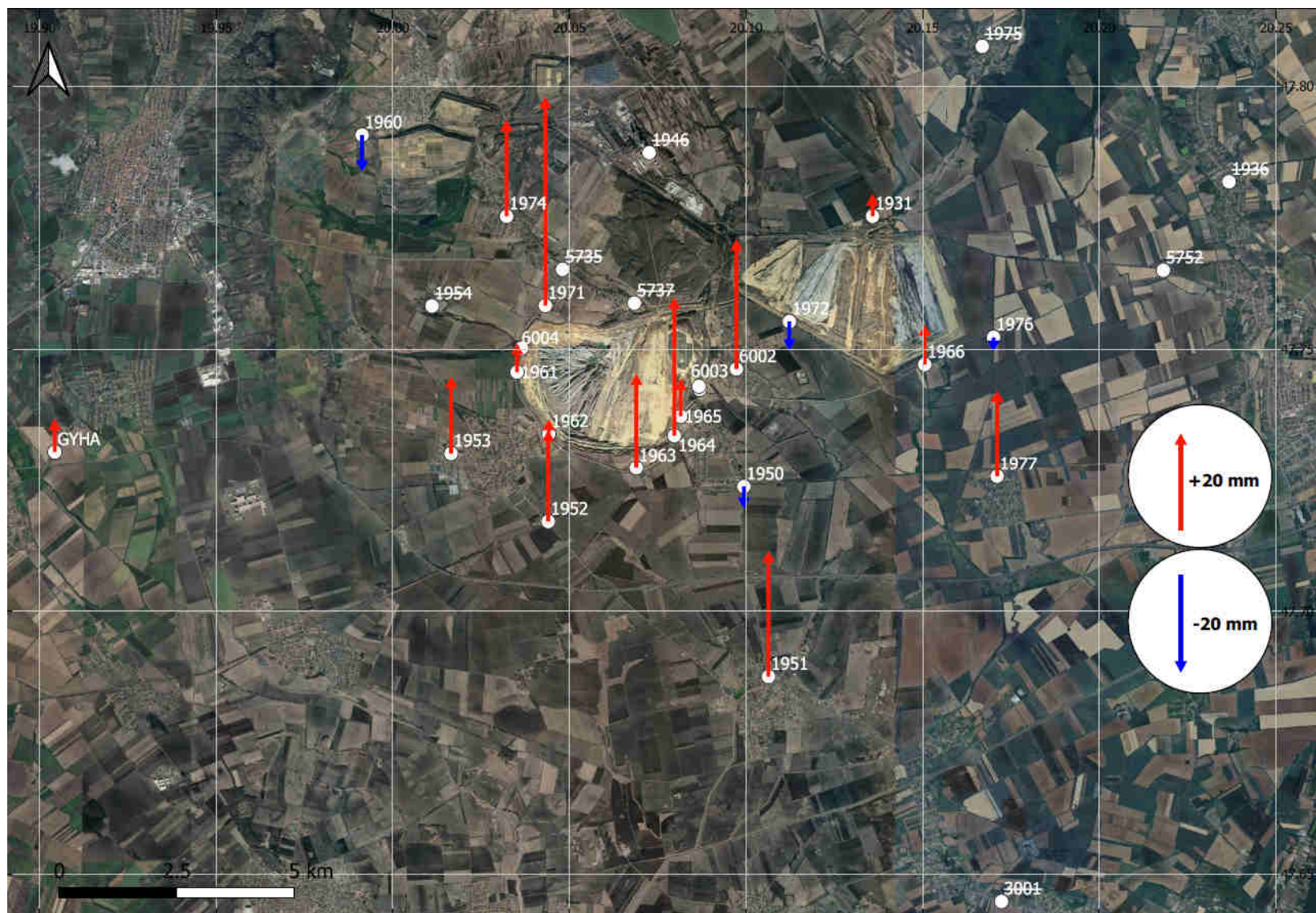


Mozgásmérési pontokon észlelt függőleges irányú változások

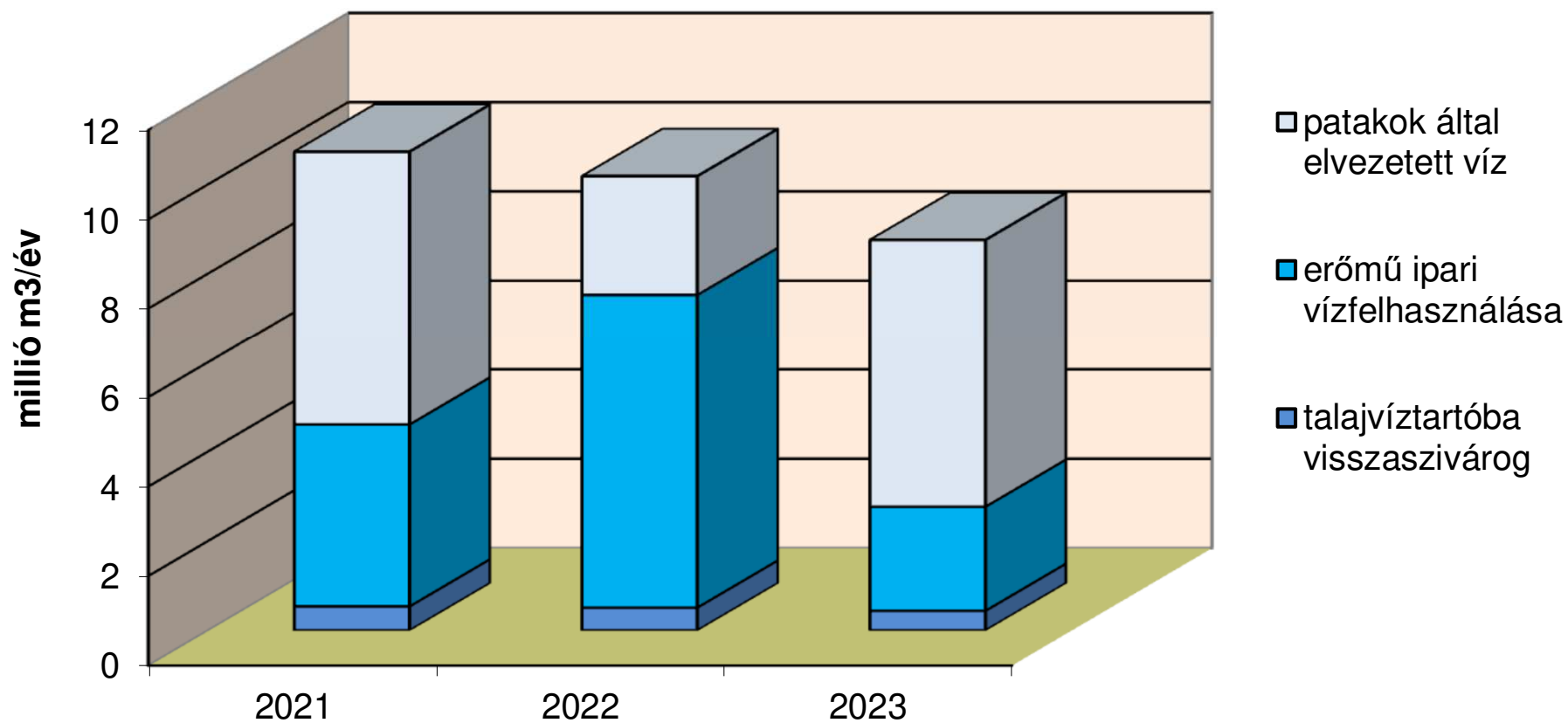
1.) a 2019 és 2023 évi mérések között: (Megjegyzés: piros - felszínemelkedés, kék - felszínülledés)

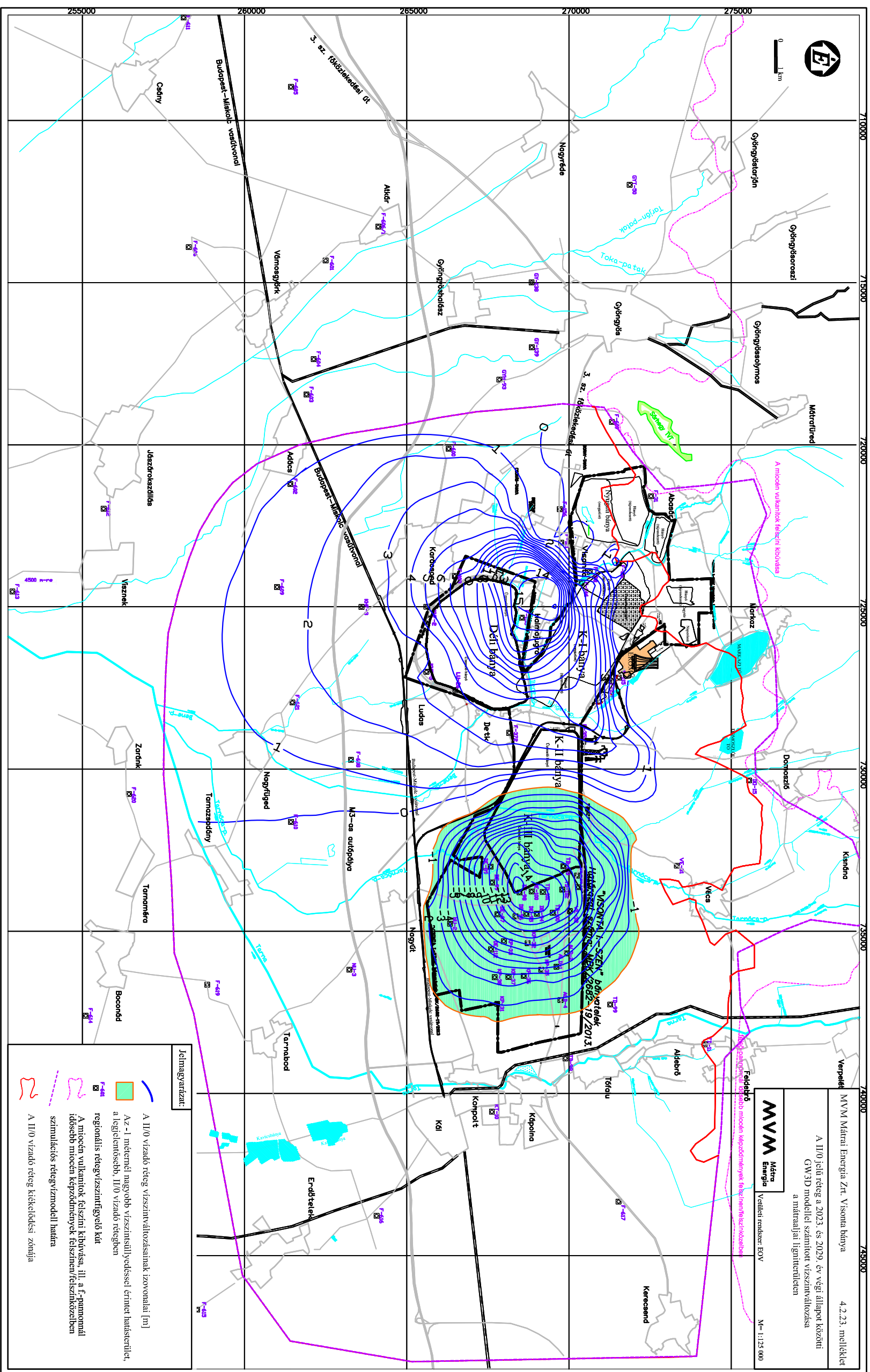


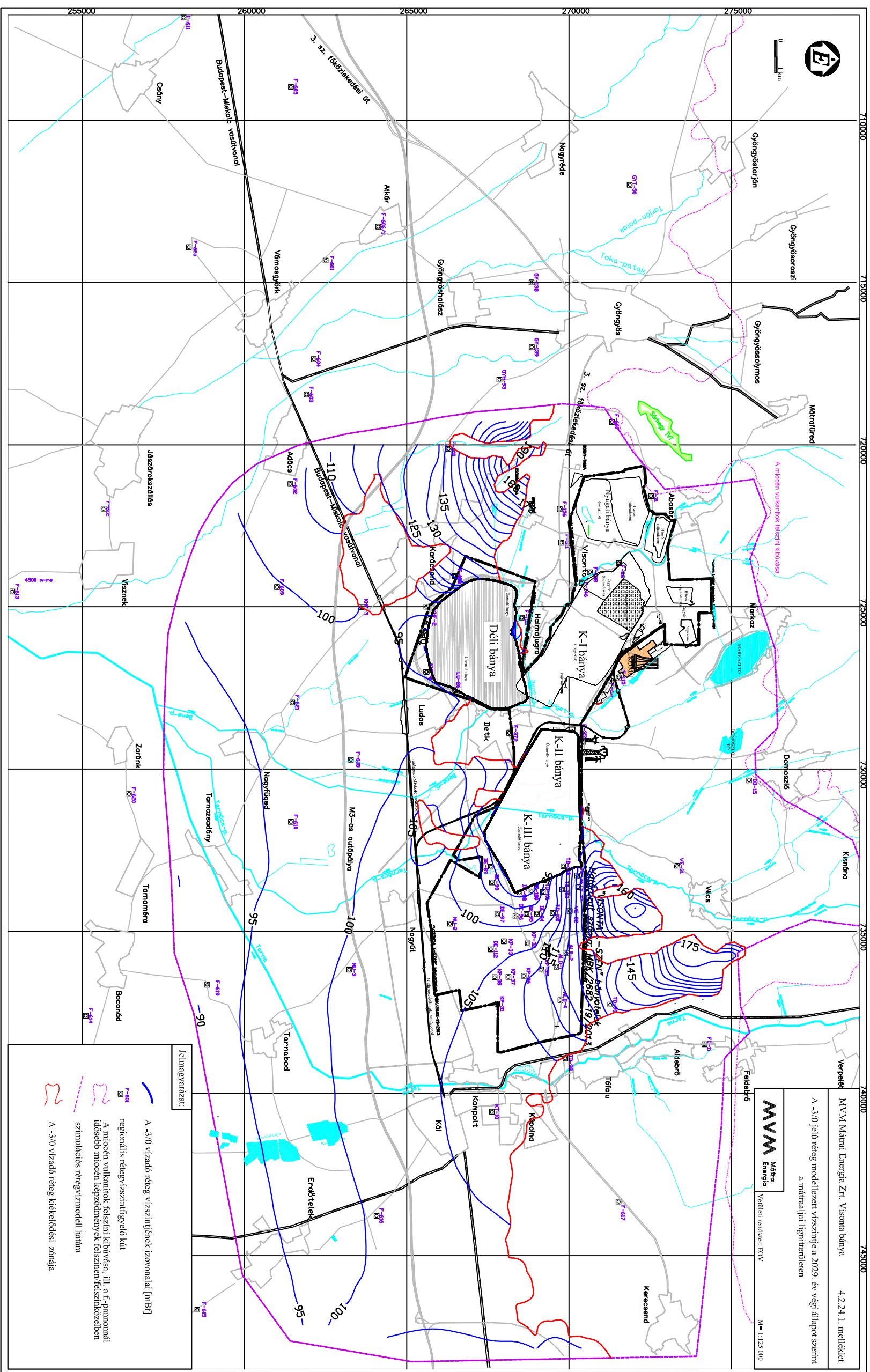
2.) a 2022 és 2023 évi mérések között:

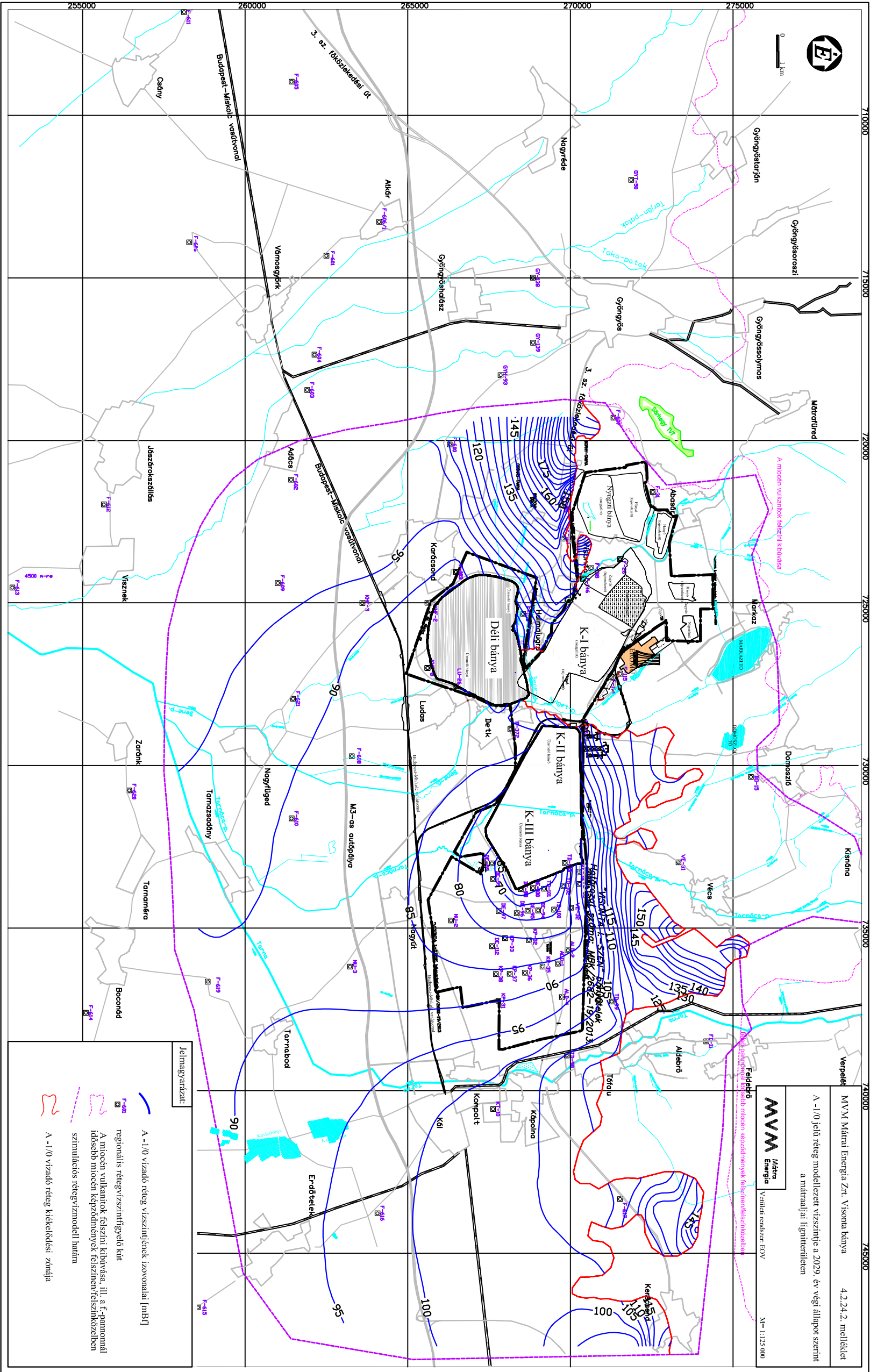


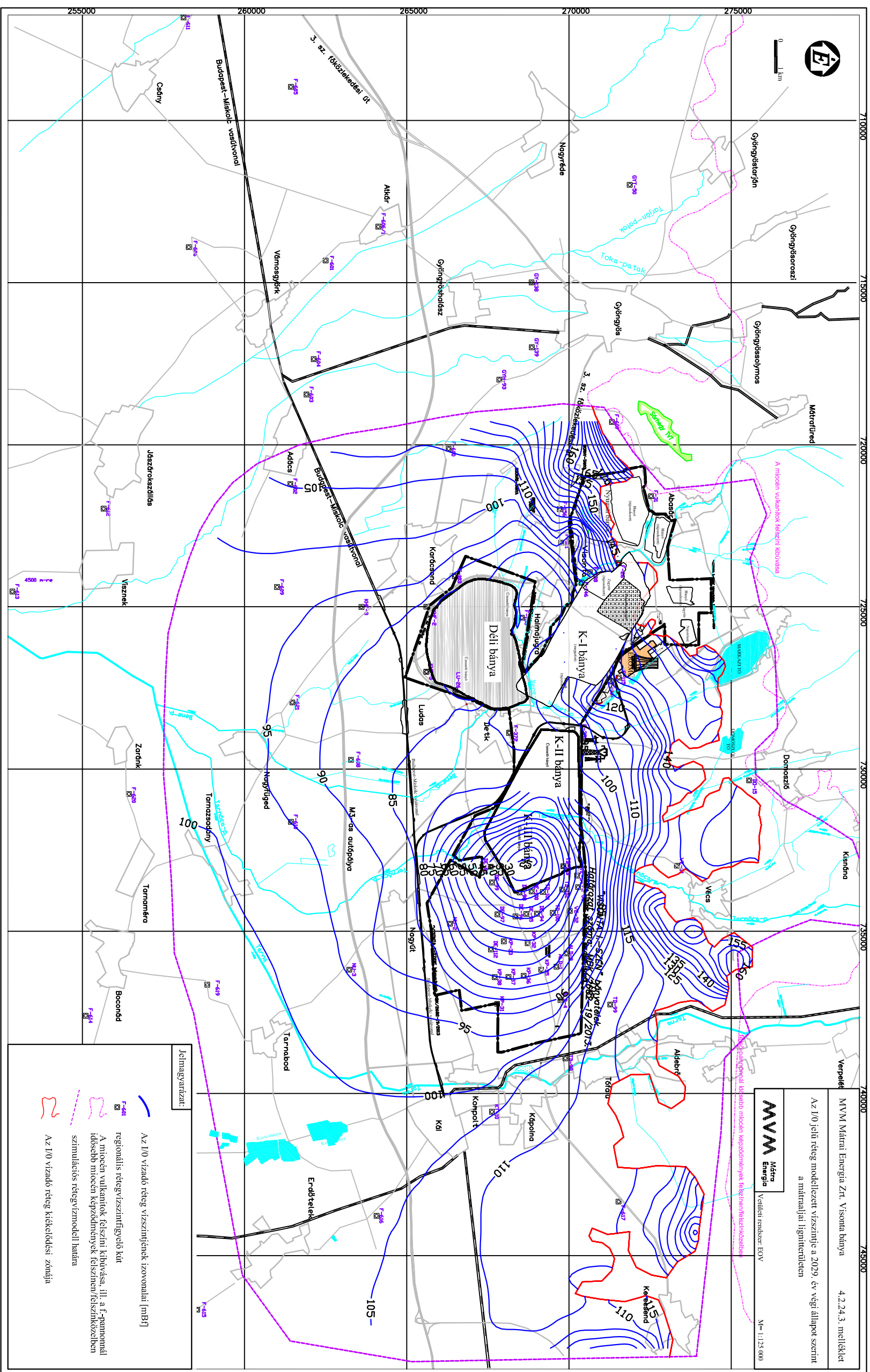
Visontai Bányák víztelenítő kútjaiból kiemelt vízmennyiségek felhasználás szerinti megoszlásának alakulása 2021-2023 között

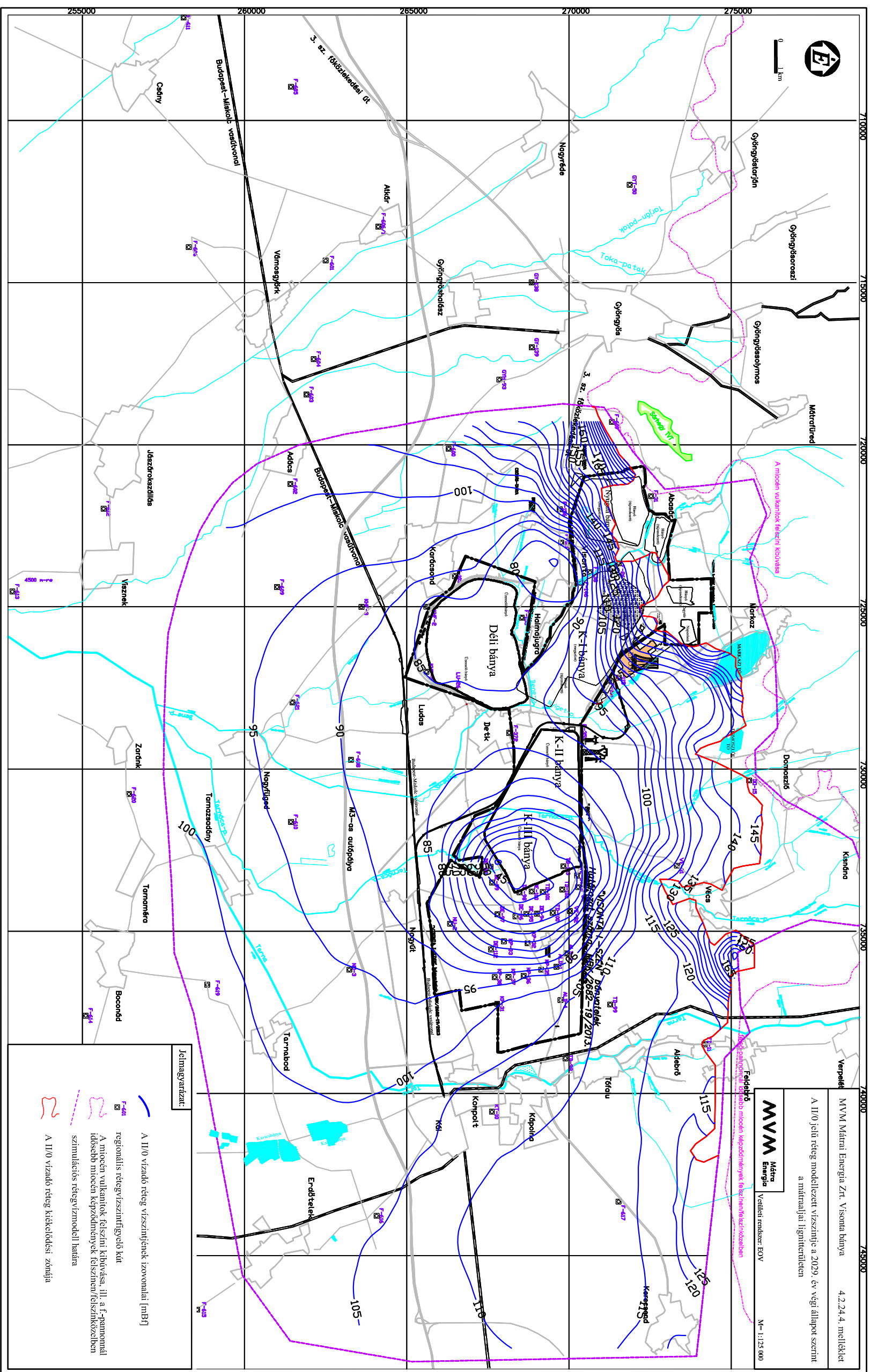


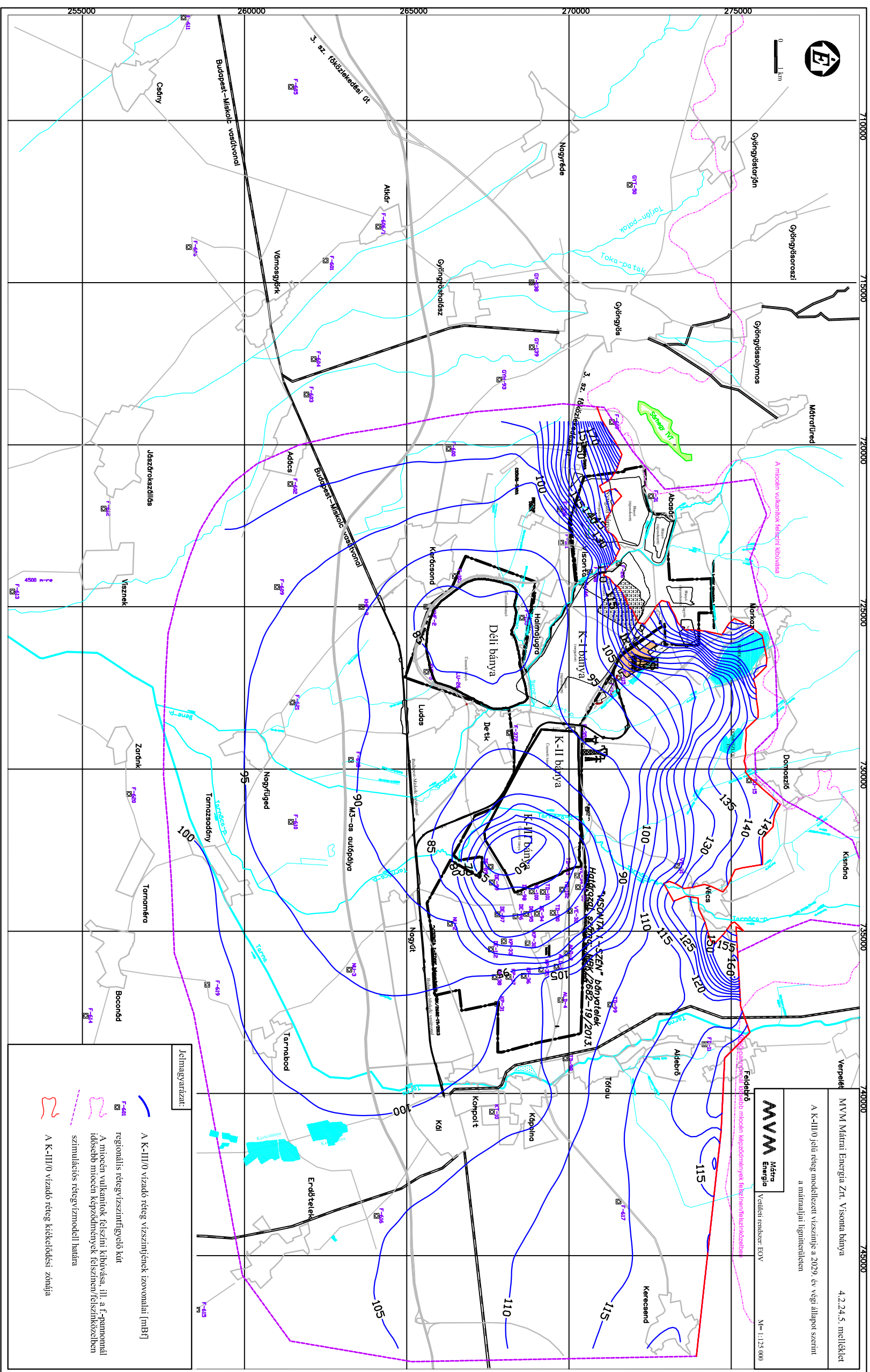












VÍZ VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Mintaszték: 2023/I12357/001
A minta származása: MVM Mátia Energia Zrt.
C-6/13-A kút
3271 Visonta, külterület

Megrendelő:
MVM Mátia Energia Zrt.
3271 Visonta, Erőmű utca 11.

Mintát vette: Bruckner Zoltán
Mintavétel: 2023. 09. 21.
Minta átvétel: 2023. 09. 22.
Vizsgálat kezdete: 2023. 09. 22.
Vizsgálat befejezése: 2023. 09. 29.
Eredmény kiadva: 2023. 10. 06.
Megjegyzés: A mintavétel akkreditált.

Helvszíni vizsgálatok

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Hőmérséklet	MSZ 448-2:1967 1.fejezet (Visszavont szabvány)	15,7 °C	-

Bakteriológia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Telepszám, 22°C	MSZ EN ISO 6222:2000	0 Szám/ml	Nincs szokatlan változás
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 szám/100ml
E. coli szám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 Szám/100ml

Kémia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
pH(laborban)	MSZ 1484-22:2009 8.1.szakasz	7,07	6,5 - 9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség	MSZ EN 27888:1998	838 µS/cm (20°C)	2500 µS/cm
Ammónium	ISO 15923-1:2013 B melléklet	0,12 mg/L	0,5 mg/l
Nitrit	ISO 15923-1:2013 D melléklet	<0,02 mg/L	0,5 mg/l
Nitrát	ISO 15923-1:2013 C melléklet	1,8 mg/L	50 mg/l
Klorid	ISO 15923-1:2013 E melléklet	25 mg/L	250 mg/l
Permanganátos kémiai oxigénigényKOIps	MSZ 448-20:1990	0,59 mg/LO2	5 mg/l O2
Lúgosság (m)	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	6,3 mmol/L	-
Összes keménység	EPA Method 130.1	223 mg/LCaO	50 - 350 mg/l CaO
Szulfát	ISO 15923-1:2013 G melléklet	169 mg/L	250 mg/l
Vas	MSZ EN ISO 17294-2:2017	340 µg/L	200 µg/l
Mangán	MSZ EN ISO 17294-2:2017	388 µg/L	50 µg/l
Arzén	MSZ EN ISO 17294-2:2017	9,6 µg/L	10 µg/l
Nátrium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	38,2 mg/L	200 mg/l
Kálium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	9,1 mg/L	-
Kalcium	ISO 15923-1:2013 Thermo Scientific™ Gallery™ analyzers Calcium	127 mg/L	-
Magnézium	MSZ 448-21:1986 Függelék	19,6 mg/L	-
Összes Cianid	MSZ 260-30:1992 4.1.- 4.6. szakaszok	<10 µg/L	50 µg/l
Karbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	<3 mg/L	-
Hidrogénkarbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	382 mg/L	-
p.lúgosság	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	<0,1 mmol/L	-



Synlab Budapest Diagnosztikai Központ Környezetanalitikai Laboratórium
Víz- és Élelmiszervizsgáló Laboratórium
1211 Budapest, Weiss Manfréd út 5-7.
Tel.: 30/815 2253
Email:kornvezetanalitika@synlab.com
A NAH által NAH-1-1880/2020 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Az 5/2023. (I.12.) Kormányrendelet szerint a vízminta a vizsgált jellemzők szempontjából a +-tel jelölt(ek) miatt tűrhető minőségű ivóvíz.

Jelmagyarázat:: + jel: 1. melléklet 3. és 4. pontjában előírt parametrikus értéket meghaladja

JAVÍTOTT vizsgálati jegyzőkönyv. A 2023.10.04. dátummal és 2023/I12357 mintaszámmal kiadott vizsgálati jegyzőkönyv javítása.

A vizsgálati eredmény csak a megvizsgált mintára vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet másolni.

A FORRÁS LIMS rendszerből aláírással ellátott, érvényes jegyzőkönyv.

Budapest, 2023. 10. 06.

Iványi Mónika
laboratóriumvezető

VÍZ VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Mintaszték: 2023/I12358/001
A minta származása: MVM Mátia Energia Zrt.
C-6/14.kút
3271 Visonta, külterület

Megrendelő:
MVM Mátia Energia Zrt.
3271 Visonta, Erőmű utca 11.

Mintát vette: Bruckner Zoltán
Mintavétel: 2023. 09. 21.
Minta átvétel: 2023. 09. 22.
Vizsgálat kezdete: 2023. 09. 22.
Vizsgálat befejezése: 2023. 09. 29.
Eredmény kiadva: 2023. 10. 06.
Megjegyzés: A mintavétel akkreditált.

Helvszíni vizsgálatok

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Hőmérséklet	MSZ 448-2:1967 1.fejezet (Visszavont szabvány)	15,6 °C	-

Bakteriológia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Telepszám, 22°C	MSZ EN ISO 6222:2000	93 Szám/ml	Nincs szokatlan változás
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 szám/100ml
E. coli szám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 Szám/100ml

Kémia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
pH(laborban)	MSZ 1484-22:2009 8.1.szakasz	7,25	6,5 - 9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség	MSZ EN 27888:1998	1055 µS/cm (20°C)	2500 µS/cm
Ammónium	ISO 15923-1:2013 B melléklet	0,06 mg/L	0,5 mg/l
Nitrit	ISO 15923-1:2013 D melléklet	0,05 mg/L	0,5 mg/l
Nitrát	ISO 15923-1:2013 C melléklet	2,6 mg/L	50 mg/l
Klorid	ISO 15923-1:2013 E melléklet	32 mg/L	250 mg/l
Permanganátos kémiai oxigénigényKOIps	MSZ 448-20:1990	0,59 mg/LO2	5 mg/l O2
Lúgosság (m)	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	6,6 mmol/L	-
Összes keménység	EPA Method 130.1	315 mg/LCaO	50 - 350 mg/l CaO
É Szulfát	ISO 15923-1:2013 G melléklet	261 mg/L	250 mg/l
Vas	MSZ EN ISO 17294-2:2017	163 µg/L	200 µg/l
É Mangán	MSZ EN ISO 17294-2:2017	271 µg/L	50 µg/l
Arzén	MSZ EN ISO 17294-2:2017	1,3 µg/L	10 µg/l
Nátrium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	28,2 mg/L	200 mg/l
Kálium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	7,5 mg/L	-
Kalcium	ISO 15923-1:2013 Thermo Scientific™ Gallery™ analyzers Calcium	170 mg/L	-
Magnézium	MSZ 448-21:1986 Függelék	33,0 mg/L	-
Összes Cianid	MSZ 260-30:1992 4.1.- 4.6. szakaszok	<10 µg/L	50 µg/l
Karbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	<3 mg/L	-
Hidrogénkarbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	406 mg/L	-
p.lúgosság	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	<0,1 mmol/L	-



Synlab Budapest Diagnosztikai Központ Környezetanalitikai Laboratórium
Víz- és Élelmiszervizsgáló Laboratórium
1211 Budapest, Weiss Manfréd út 5-7.
Tel.: 30/815 2253
Email:kornvezetanalitika@synlab.com
A NAH által NAH-1-1880/2020 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Az 5/2023. (I.12.) Kormányrendelet szerint a vízminta a vizsgált jellemzők szempontjából a +-tel jelölt(ek) miatt tűrhető minőségű ivóvíz.

Jelmagyarázat:: + jel: 1. melléklet 3. és 4. pontjában előírt parametrikus értéket meghaladja

JAVÍTOTT vizsgálati jegyzőkönyv. A 2023.10.04. dátummal és 2023/I12358 mintaszámmal kiadott vizsgálati jegyzőkönyv javítása.

A vizsgálati eredmény csak a megvizsgált mintára vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet másolni.

A FORRÁS LIMS rendszerből aláírással ellátott, érvényes jegyzőkönyv.

Budapest, 2023. 10. 06.

Iványi Mónika
laboratóriumvezető

VÍZ VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Mintaszték: 2023/I12359/001
A minta származása: MVM Mátia Energia Zrt.
C-6/18.kút
3271 Visonta, külterület

Megrendelő:
MVM Mátia Energia Zrt.
3271 Visonta, Erőmű utca 11.

Mintát vette: Bruckner Zoltán
Mintavétel: 2023. 09. 21.
Minta átvétel: 2023. 09. 22.
Vizsgálat kezdete: 2023. 09. 22.
Vizsgálat befejezése: 2023. 09. 29.
Eredmény kiadva: 2023. 10. 06.
Megjegyzés: A mintavétel akkreditált.

Helvszíni vizsgálatok

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Hőmérséklet	MSZ 448-2:1967 1.fejezet (Visszavont szabvány)	16,7 °C	-

Bakteriológia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Telepszám, 22°C	MSZ EN ISO 6222:2000	0 Szám/ml	Nincs szokatlan változás
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 szám/100ml
E. coli szám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 Szám/100ml

Kémia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
pH(laborban)	MSZ 1484-22:2009 8.1.szakasz	7,12	6,5 - 9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség	MSZ EN 27888:1998	491 µS/cm (20°C)	2500 µS/cm
Ammónium	ISO 15923-1:2013 B melléklet	0,20 mg/L	0,5 mg/l
Nitrit	ISO 15923-1:2013 D melléklet	<0,02 mg/L	0,5 mg/l
Nitrát	ISO 15923-1:2013 C melléklet	1,4 mg/L	50 mg/l
Klorid	ISO 15923-1:2013 E melléklet	12 mg/L	250 mg/l
Permanganátos kémiai oxigénigényKOIps	MSZ 448-20:1990	0,30 mg/LO2	5 mg/l O2
Lúgosság (m)	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	4,6 mmol/L	-
Összes keménység	EPA Method 130.1	103 mg/LCaO	50 - 350 mg/l CaO
Szulfát	ISO 15923-1:2013 G melléklet	67 mg/L	250 mg/l
Vas	MSZ EN ISO 17294-2:2017	400 µg/L	200 µg/l
Mangán	MSZ EN ISO 17294-2:2017	180 µg/L	50 µg/l
Arzén	MSZ EN ISO 17294-2:2017	9,8 µg/L	10 µg/l
Nátrium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	39,4 mg/L	200 mg/l
Kálium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	8,1 mg/L	-
Kalcium	ISO 15923-1:2013 Thermo Scientific™ Gallery™ analyzers Calcium	59 mg/L	-
Magnézium	MSZ 448-21:1986 Függelék	8,7 mg/L	-
Összes Cianid	MSZ 260-30:1992 4.1.- 4.6. szakaszok	<10 µg/L	50 µg/l
Karbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	<3 mg/L	-
Hidrogénkarbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	279 mg/L	-
p.lúgosság	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	<0,1 mmol/L	-



Synlab Budapest Diagnosztikai Központ Környezetanalitikai Laboratórium
Víz- és Élelmiszervizsgáló Laboratórium
1211 Budapest, Weiss Manfréd út 5-7.
Tel.: 30/815 2253
Email:kornvezetanalitika@synlab.com
A NAH által NAH-1-1880/2020 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Az 5/2023. (I.12.) Kormányrendelet szerint a vízminta a vizsgált jellemzők szempontjából a +-tel jelölt(ek) miatt tűrhető minőségű ivóvíz.

Jelmagyarázat:: + jel: 1. melléklet 3. és 4. pontjában előírt parametrikus értéket meghaladja

JAVÍTOTT vizsgálati jegyzőkönyv. A 2023.10.04. dátummal és 2023/I12359 mintaszámmal kiadott vizsgálati jegyzőkönyv javítása.

A vizsgálati eredmény csak a megvizsgált mintára vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet másolni.

A FORRÁS LIMS rendszerből aláírással ellátott, érvényes jegyzőkönyv.

Budapest, 2023. 10. 06.

Iványi Mónika
laboratóriumvezető

VÍZ VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Mintaszték: 2023/I12360/001
A minta származása: MVM Mátia Energia Zrt.
C-6/19.kút
3271 Visonta, külterület

Megrendelő:
MVM Mátia Energia Zrt.
3271 Visonta, Erőmű utca 11.

Mintát vette: Bruckner Zoltán
Mintavétel: 2023. 09. 21.
Minta átvétel: 2023. 09. 22.
Vizsgálat kezdete: 2023. 09. 22.
Vizsgálat befejezése: 2023. 09. 29.
Eredmény kiadva: 2023. 10. 06.
Megjegyzés: A mintavétel akkreditált.

Helvszíni vizsgálatok

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Hőmérséklet	MSZ 448-2:1967 1.fejezet (Visszavont szabvány)	16,6 °C	-

Bakteriológia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Telepszám, 22°C	MSZ EN ISO 6222:2000	0 Szám/ml	Nincs szokatlan változás
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 szám/100ml
E. coli szám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 Szám/100ml

Kémia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
pH(laborban)	MSZ 1484-22:2009 8.1.szakasz	7,13	6,5 - 9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség	MSZ EN 27888:1998	474 µS/cm (20°C)	2500 µS/cm
Ammónium	ISO 15923-1:2013 B melléklet	0,11 mg/L	0,5 mg/l
Nitrit	ISO 15923-1:2013 D melléklet	<0,02 mg/L	0,5 mg/l
Nitrát	ISO 15923-1:2013 C melléklet	<1,0 mg/L	50 mg/l
Klorid	ISO 15923-1:2013 E melléklet	9 mg/L	250 mg/l
Permanganátos kémiai oxigénigényKOIps	MSZ 448-20:1990	0,35 mg/LO2	5 mg/l O2
Lúgosság (m)	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	4,2 mmol/L	-
Összes keménység	EPA Method 130.1	97 mg/LCaO	50 - 350 mg/l CaO
Szulfát	ISO 15923-1:2013 G melléklet	58 mg/L	250 mg/l
É Vas	MSZ EN ISO 17294-2:2017	382 µg/L	200 µg/l
É Mangán	MSZ EN ISO 17294-2:2017	200 µg/L	50 µg/l
Y Arzén	MSZ EN ISO 17294-2:2017	10,5 µg/L	10 µg/l
Nátrium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	45,6 mg/L	200 mg/l
Kálium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	7,5 mg/L	-
Kalcium	ISO 15923-1:2013 Thermo Scientific™ Gallery™ analyzers Calcium	52 mg/L	-
Magnézium	MSZ 448-21:1986 Függelék	10,2 mg/L	-
Összes Cianid	MSZ 260-30:1992 4.1.- 4.6. szakaszok	<10 µg/L	50 µg/l
Karbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	<3 mg/L	-
Hidrogénkarbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	257 mg/L	-
p.lúgosság	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	<0,1 mmol/L	-



Synlab Budapest Diagnosztikai Központ Környezetanalitikai Laboratórium
Víz- és Élelmiszervizsgáló Laboratórium
1211 Budapest, Weiss Manfréd út 5-7.
Tel.: 30/815 2253
Email:kornvezetanalitika@synlab.com
A NAH által NAH-1-1880/2020 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Az 5/2023.(I.12.) Kormányrendelet szerint a vízminta a vizsgált jellemzők szempontjából nem ivóvíz minőségű.
Jelmagyarázat:: * jel: 1. melléklet 1.,2. és 5. pontjában meghatározott határértéket meghaladja
+ jel: 1. melléklet 3. és 4. pontjában előírt parametrikus értéket meghaladja

JAVÍTOTT vizsgálati jegyzőkönyv. A 2023.10.04. dátummal és 2023/I12360 mintaszámmal kiadott vizsgálati jegyzőkönyv javítása.

A vizsgálati eredmény csak a megvizsgált mintára vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet másolni.

A FORRÁS LIMS rendszerből aláírással ellátott, érvényes jegyzőkönyv.

Budapest, 2023. 10. 06.

Iványi Mónika
laboratóriumvezető

VÍZ VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Mintaszték: 2023/I12356/001
A minta származása: MVM Mátia Energia Zrt.
VM-1 Kút
3271 Visonta, külterület

Megrendelő:
MVM Mátia Energia Zrt.
3271 Visonta, Erőmű utca 11.

Mintát vette: Bruckner Zoltán
Mintavétel: 2023. 09. 21.
Minta átvétel: 2023. 09. 22.
Vizsgálat kezdete: 2023. 09. 22.
Vizsgálat befejezése: 2023. 09. 29.
Eredmény kiadva: 2023. 10. 06.
Megjegyzés: A mintavétel akkreditált.

Helyszíni vizsgálatok

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Hőmérséklet	MSZ 448-2:1967 1.fejezet (Visszavont szabvány)	19,0 °C	-

Bakteriológia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
Telepszám, 22°C	MSZ EN ISO 6222:2000	26 Szám/ml	Nincs szokatlan változás
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 szám/100ml
E. coli szám	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0 Szám/100ml	0 Szám/100ml

Kémia

Vizsgált komponensek:	Vizsgálati módszer:	Mért érték:	Határérték:
pH(laborban)	MSZ 1484-22:2009 8.1.szakasz	7,33	6,5 - 9,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség	MSZ EN 27888:1998	256 µS/cm (20°C)	2500 µS/cm
Ammónium	ISO 15923-1:2013 B melléklet	0,10 mg/L	0,5 mg/l
Nitrit	ISO 15923-1:2013 D melléklet	<0,02 mg/L	0,5 mg/l
Nitrát	ISO 15923-1:2013 C melléklet	<1,0 mg/L	50 mg/l
Klorid	ISO 15923-1:2013 E melléklet	3 mg/L	250 mg/l
Permanganátos kémiai oxigénigényKOIps	MSZ 448-20:1990	0,36 mg/LO2	5 mg/l O2
Lúgosság (m)	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	3,0 mmol/L	-
Összes keménység	EPA Method 130.1	48 mg/LCaO	50 - 350 mg/l CaO
Szulfát	ISO 15923-1:2013 G melléklet	5 mg/L	250 mg/l
Vas	MSZ EN ISO 17294-2:2017	868 µg/L	200 µg/l
Mangán	MSZ EN ISO 17294-2:2017	242 µg/L	50 µg/l
Arzén	MSZ EN ISO 17294-2:2017	3,4 µg/L	10 µg/l
Nátrium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	19,0 mg/L	200 mg/l
Kálium	MSZ EN ISO 17294-2:2017	7,5 mg/L	-
Kalcium	ISO 15923-1:2013 Thermo Scientific™ Gallery™ analyzers Calcium	29,0 mg/L	-
Magnézium	MSZ 448-21:1986 Függelék	3,3 mg/L	-
Összes Cianid	MSZ 260-30:1992 4.1.- 4.6. szakaszok	<10 µg/L	50 µg/l
Karbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	<3 mg/L	-
Hidrogénkarbonát	MSZ 448-11:1986 6.2. szakasz	186 mg/L	-
p.lúgosság	MSZ 448-11:1986 5.1. szakasz	<0,1 mmol/L	-



Synlab Budapest Diagnosztikai Központ Környezetanalitikai Laboratórium
Víz- és Élelmiszervizsgáló Laboratórium
1211 Budapest, Weiss Manfréd út 5-7.
Tel.: 30/815 2253
Email:kornvezetanalitika@synlab.com
A NAH által NAH-1-1880/2020 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Az 5/2023. (I.12.) Kormányrendelet szerint a vízminta a vizsgált jellemzők szempontjából a +-tel jelölt(ek) miatt tűrhető minőségű ivóvíz.

Jelmagyarázat:: + jel: 1. melléklet 3. és 4. pontjában előírt parametrikus értéket meghaladja

JAVÍTOTT vizsgálati jegyzőkönyv. A 2023.10.04. dátummal és 2023/I12356 mintaszámmal kiadott vizsgálati jegyzőkönyv javítása.

A vizsgálati eredmény csak a megvizsgált mintára vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet másolni.

A FORRÁS LIMS rendszerből aláírással ellátott, érvényes jegyzőkönyv.

Budapest, 2023. 10. 06.

Iványi Mónika
laboratóriumvezető