

RADIAČNÝ MONITORING SHMÚ

Závěrečná ročná správa 2023

ABSTRAKT

Štatistická analýza radiačných dát za rok 2023 zo sietí SHMÚ a vybraných partnerov

Melicherová Terézia

SHMÚ, odbor Meteorologické siete

Úvod

Radiačná monitorovacia sieť SHMÚ je významnou súčasťou Radiačnej monitorovacej siete SR, havarijného manažmentu SR a podpory ochrany zdravia obyvateľstva. Dôležitou je aj jeho úloha v informovaní verejnosti a postavenie v medzinárodnej dátovej výmene radiačných dát v rámci Európskej komisie a bilaterálnych vzťahov so susednými krajinami. V súvislosti s medzinárodnou situáciou a prítomnými hrozbami sa výrazne zvýšil záujem verejnosti aj dozorných orgánov o dáta radiačného varovného systému, ktoré vie SHMÚ poskytovať v reálnom čase zo širokej siete staníc.

Záverečná ročná správa systému za rok 2023 – analytická časť – prináša podrobnú analýzu meraní z monitorovacích miest SHMÚ a jeho partnerov.

Všeobecné informácie týkajúce sa monitorovacieho systému sú obsahom časti webovej stránky <https://www.shmu.sk/sk/?page=20> venovanej tejto problematike. Stránka obsahuje aj on-line prezentáciu meraných dát v reálnom čase a ich históriu v horizonte jedného mesiaca od aktuálneho dátumu <https://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=radioaktivita> .

Radiačný monitoring je súčasťou Radiačnej monitorovacej siete Slovenska a preto sú dôležité jeho väzby na tento systém – na Ústredie radiačnej monitorovacej siete Úradu verejného zdravotníctva SR a ostatných prevádzkovateľov. Konkrétne výsledky sú v kapitole venovanej medzirezortnej spolupráci.

Dôležitou úlohou systému je aj plnenie medzinárodných povinností vyplývajúcich z medzinárodných dohovorov – dátová výmena s EC JRC a bilaterálnych vzťahov MŽP SR a partnerov v Maďarsku, Rakúsku a Českej republike. Výsledkom medzinárodnej výmeny je venovaná osobitná časť správy.

Záver správy je venovaný zhodnoteniu a perspektívam ďalšieho rozvoja systému.

Obsah

Monitorovacia sieť SHMÚ

- Celkové zhodnotenie výsledkov systému
- Popisné štatistiky
- Grafické výstupy dát
- Maximá

Medzirezortná spolupráca

- Zhodnotenie medzirezortnej spolupráce
- Popisné štatistiky vybraných miest monitorovacej siete Jadrovej elektrárne Bohunice a Mochovce.
- Grafické výstupy dát.

Medzinárodná spolupráca

- Zhodnotenie medzinárodnej spolupráce
- Popisné štatistiky a grafické zhodnotenie vybraných miest monitorovacej siete Rakúska
- Popisné štatistiky a grafické zhodnotenie vybraných miest monitorovacej siete Maďarska

Záver – perspektívy systému

Monitorovacia sieť SHMÚ

V roku 2023 bolo v prevádzke 30 monitorovacích miest. K významnejšiemu výpadku meraní došlo iba v dôsledku povinného overovania sond typu RPSG-05 a EcoGamma na 10 meracích miestach. Sieť dosahovala vysokú mieru úplnosti zberu dát.

Veľmi sa osvedčil denný report počtu chýbajúcich dát. Umožňuje operatívne zistiť výpadky na staniciach a skrátiť čas potrebný na technický zásah. Každé ráno dostane správca siete e-mailovú informáciu o počte chýbajúcich dát na jednotlivých staniciach, ako ukazuje nasledovná ukážka:

Prehľad chýbajúcich meraní za posledných 24 h 1.11.2023

SHMU SXSQ - Dávkový príkon

Stanice	Datum	Od/Do	Počet chýbajúcich dat	Chýbajúci intervaly
11978 (Milhostov)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11930 (Lomnický štít)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11855 (Nitra - Janíkovce)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11867 (Prievidza)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11962 (Bardejov)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11812 (Malý Javorník)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11976 (Stropkov - Tisinec)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11952 (Gánovce)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11927 (Lučenec - Boľkovce)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11936 (Tatranská Javorina)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11803 (Trenčín)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11916 (Chopok)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	

11826 (Piešťany)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11858 (Hurbanovo)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11878 (Liptovský Mikuláš - Ondrašová)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11933 (Štrbské Pleso)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11898 (Banská Bystrica - Zelená)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11901 (Banská Štiavnica)	01.11.2023	04:00 - 04:00	1	00:01
11841 (Žilina - Dolný Hričov)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11947 (Moldava nad Bodvou)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11958 (Kojšovská hoľa)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11856 (Mochovce)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11813 (Bratislava - Koliba)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11883 (Veľké Lovce)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11938 (Telgárt)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11893 (Žabokreky pri Martine)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11993 (Kamenica nad Cirochou)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11819 (Jaslovské Bohunice)	01.11.2023	04:00 - 04:00	1	02:50
11918 (Liesek)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	
11880 (Dudince)	01.11.2023	04:00 - 04:00	0	

Tab 1 Zoznam monitorovacích miest radiačnej siete SHMÚ k 1.1.2024

Por. čís.	Miesto inštalácie	stanice	Označení stanice	Zemepisná šírka (N)	Zemepisná dĺžka (E)	Nadmorská výška (m)	Typ detektora	Výrobné číslo	Platnosť overenia
1	Malý Javorník	11812	SXMJ	48° 15'	17° 09'	584	EGM-04	HSM01217103109	31.5.2024
2	Trenčín	11803		48° 52'	18° 00'	203	RPSG-05	RPSG-05-1210-W-	22.6.2025
3	Bratislava - Koliba	11813	SOBA	48° 10'	17° 06'	287	RPSG-05	RPSG-05-1210-W-	21.6.2025
4	Jaslovské Bohunice	11819	SOJB	48° 29'	17° 40'	178	EGM-04	HSM01217103110	30.5.2024
5	Piešťany	11826	LZPP	48° 36'	17° 50'	161	Eco-Gamma	CP 13000423	20.6.2025
6	Nitra - Janíkovce	11855	LZNI	48° 17'	18° 08'	135	EGM-04	HSM01217103104	25.5.2024
7	Žilina - Dolný Hričov	11841	LZZI	49° 12'	18° 46'	356	Eco-Gamma	CP 13000433	20.6.2025
8	Mochovce	11856	SOMO	48° 17'	18° 27'	260	Eco-Gamma	CP 13000415	19.6.2025
9	Hurbanovo	11858	STHU	47° 52'	18° 11'	115	EGM-04	HSM01217103119	13.6.2024
10	Prievidza	11867	LZPE	48° 46'	18° 35'	256	EGM-04	HSM01217103106	27.5.2024
11	Liptovský Mikuláš -	11878		49° 06'	19° 35'	569	RPSG-05	RPSG-05-1210-W-	22.6.2025
12	Dudince	11880	STDU	48° 10'	18° 52'	143	EGM-04	HSM01217103113	26.5.2024
13	Veľké Lovce	11883		48° 03'	18° 20'	186	RPSG-05	RPSG-05.1-0606-W-	21.6.2025
14	Žabokreky pri Martine	11893		49° 01'	18° 55'	424	EGM-04	HSM01217103116	26.5.2024
15	Banská Bystrica - Zelená	11898		48° 44'	19° 07'	420	RPSG-05	RPSG-05.1-0606-W-	21.6.2025
16	Banská Štiavnica	11901		48° 27'	18° 55'	575	EGM-04	HSM01217103105	25.5.2024
17	Chopok	11916	STCH	48° 56'	19° 35'	1995	EGM-04	HSM01217103117	24.5.2024
18	Liesek	11918	STLK	49° 22'	19° 41'	692	EGM-04	HSM01217103103	30.5.2024
19	Lučenec - Boľkovce	11927	LZLU	48° 20'	19° 44'	214	EGM-04	HSM01217103118	25.5.2024
20	Lomnický štít	11930	STLS	49° 12'	20° 13'	2635	EGM-04	HSM01217103121	27.5.2024
21	Štrbské Pleso	11933	STSP	49° 07'	20° 04'	1322	EGM-04	HSM01217103114	13.6.2024
22	Tatranská Javorina	11936		49° 15'	20° 08'	1017	EGM-04	HSM01217103111	27.5.2024
23	Telgárt	11938	STSV	48° 51'	20° 11'	901	EGM-04	HSM01217103112	30.5.2024
24	Moldava nad Bodvou	11947		48° 37'	21° 00'	216	EGM-04	HSM01217103107	24.5.2024
25	Gánovce	11952	STGN	49° 02'	20° 19'	703	Eco-Gamma	CP 13000432	19.6.2025
26	Kojšovská hoľa	11958	STKH	48° 47'	20° 59'	1242	EGM-04	HSM01217103108	23.5.2024
27	Bardejov	11962		49° 17'	21° 16'	312	EGM-04	HSM01217103115	26.5.2024
28	Stropkov - Tisinec	11976	STSK	49° 13'	21° 39'	216	Eco-Gamma	CP 13000419	22.6.2025
29	Milhostov	11978	STMI	48° 40'	21° 43'	105	EGM-04	HSM01217103120	25.5.2024
30	Kamenica nad Cirochou	11993	LZKC	48° 56'	21° 59'	176	EGM-04	HSM01217103122	24.5.2024

Celkové zhodnotenie výsledkov systému

Rok 2023 bol tretím rokom úplnej prevádzky radiačnej siete SHMÚ po jej obnove. Prezentované sú dáta z 30 monitorovacích miest.

V nasledujúcich tabuľkách popisných štatistík sú predstavené výsledky, ktoré poukazujú na stabilitu meraní a dokladujú technickú spoľahlivosť zariadení a dátových prenosov.

Dáta sú na úrovni prírodného pozadia. Ich úroveň bola mimoriadne starostlivo sledovaná v dôsledku vojny na Ukrajine, operácií v oblasti Černobyľskej a Záporožskej elektrárne. Zvýšené hodnoty však neboli zaznamenané, keďže u nás, ani za našimi hranicami nedošlo k vážnejším jadrovým udalostiam. Dopad požiaru skladu munície s ochudobneným uránom v meste Chmelnickij v máji 2023 nebol v našej sieti zaznamenaný, keďže jeho dôsledky boli lokálne.

Vyskytli sa iba prirodzené odchýlky od prírodného pozadia, ktoré vznikajú v dôsledku poveternostných podmienok. Jedna epizóda je popísaná v kapitole Maximá.

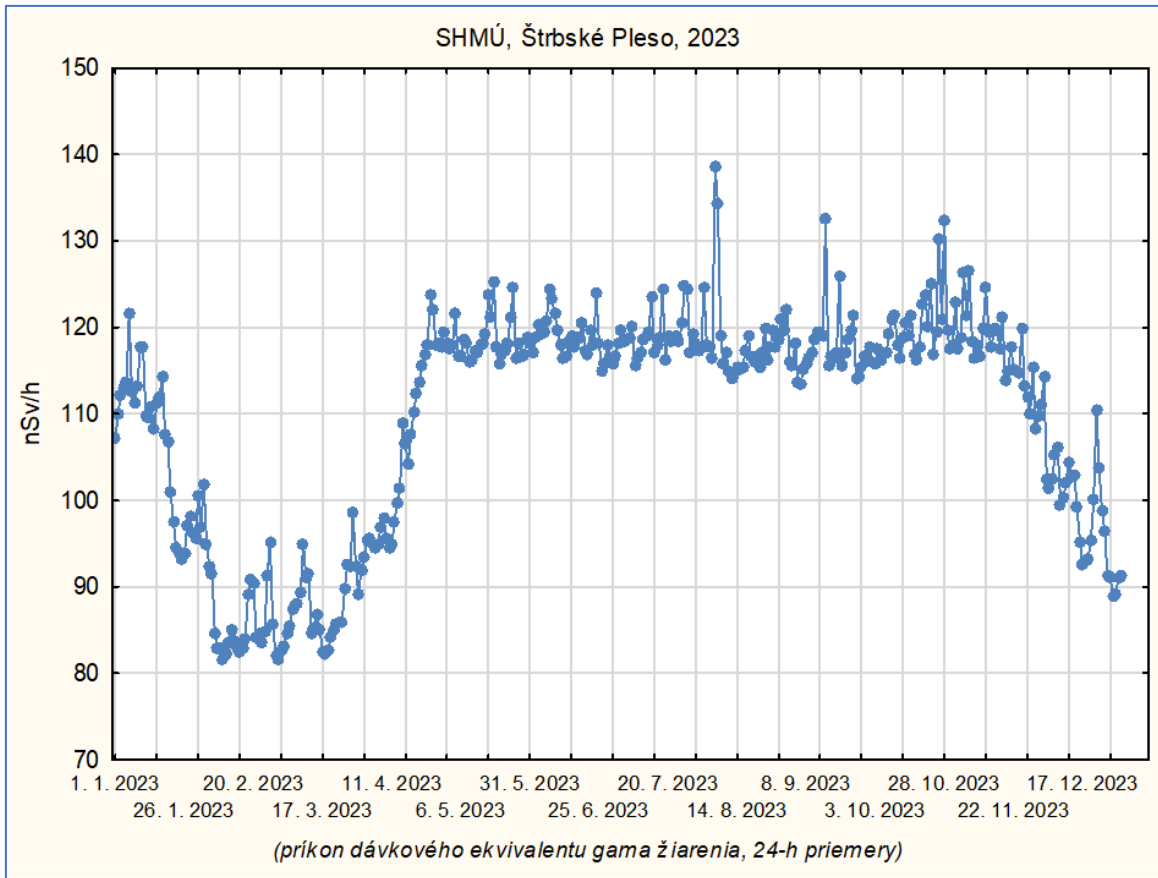
Využívame túto možnosť a prezentujeme podrobne v tabuľkovej aj grafickej podobe výsledky, ktoré veľmi názorne ukazujú aké sú hodnoty bežného prírodného prostredia, čo je pre jednotlivé typy prírodného prostredia normálne a tieto hodnoty sú základom pre správnu interpretáciu akéhokoľvek, čo i len nevýrazného, zvýšenia hodnôt.

Možno pozorovať, že hodnoty na jednotlivých staniciach sa mierne líšia. Spôsobené je to hlavne geologickým podložím staníc, ktoré sa najviac podieľa na hodnotách prírodného pozadia. Vyššie sú preto hodnoty na vysokohorských staniciach, ale aj napr. na Kojšovskej holi, ktorá je známa svojím aktívnym podložím. Prídavkom k týmto hodnotám sú aj vyššie hodnoty z kozmického žiarenia vo vysokých nadmorských výškach, prípadne výskyt búrkových situácií v kombinácii s kozmickým žiarením.

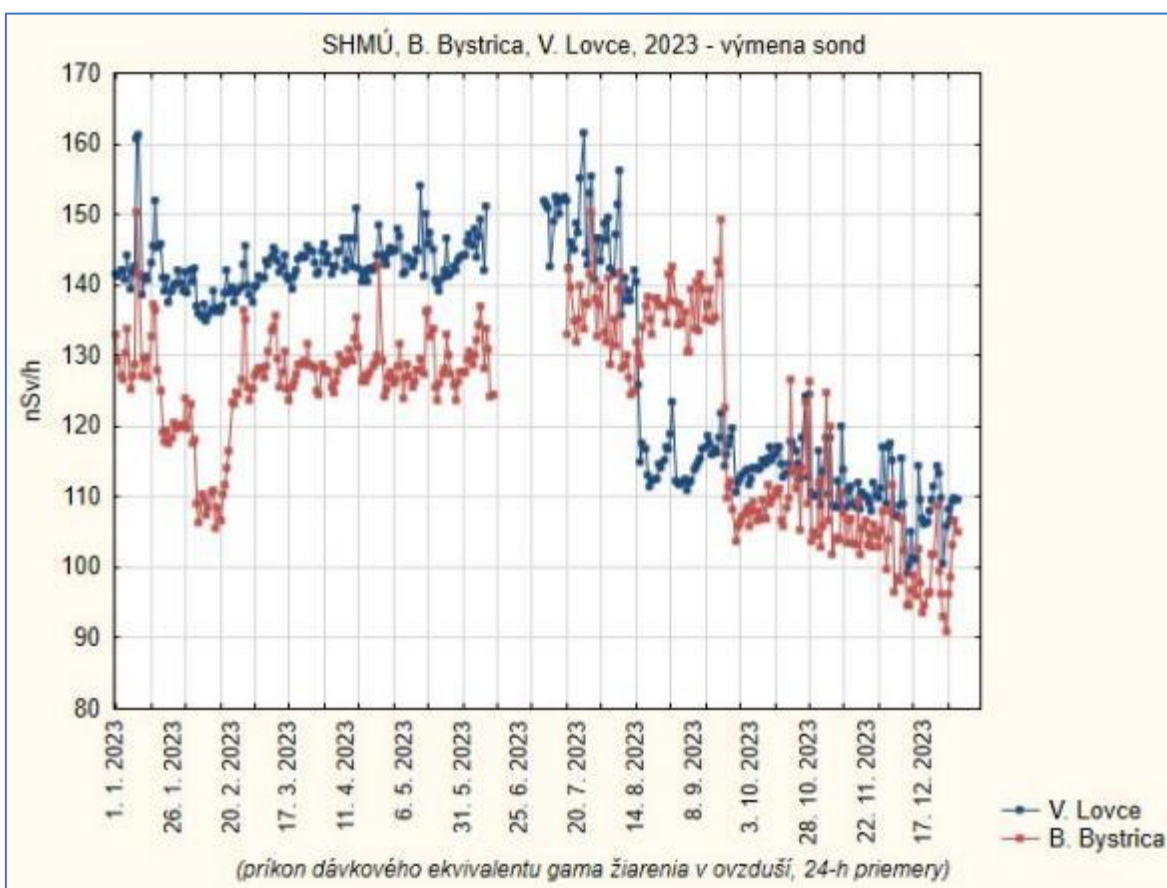
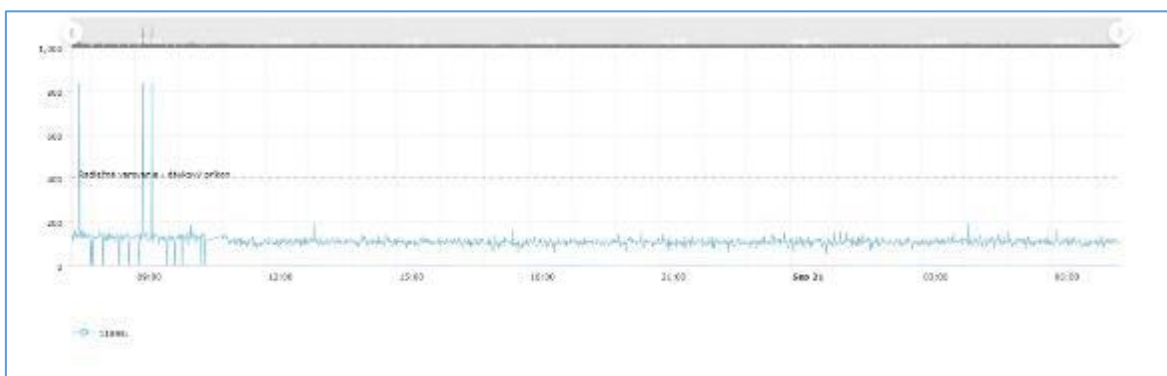
Naopak stanice v oblastiach nížin sa vyznačujú nižšími hodnotami.

Pokles hodnôt dávkového príkonu v období s vyššou vrstvou snehovej pokrývky sa aj tento rok prejavil hlavne na staniciach v oblasti našich hôr (Chopok, Kojšovská hoľa, Tatranská Javorina, Telgárt). Na grafoch s dlhším časovým radom možno pozorovať sezónne zmeny dávkového príkonu. Ročný chod vplyvu snehovej

pokrývky na hodnoty dávkového príkonu na Štrbskom Plese je na nasledujúcom obrázku.



V roku 2023 boli vymenené dve sondy RPSG-05 (Veľké Lovce a Banská Bystrica) na ktorých sa začala prejavovať nestabilita merania, čo vidieť na 1-min priemeroch. Po výmene sond za EGM-04 sa meraniu vrátila stabilita.



Tab 2 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Bratislava, sonda RPSG-05

11813	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4463	93,10	6,02	93	78	126	89	96	7	86	100
Február	4032	90,15	4,51	90	69	119	87	93	6	85	96
Marec	4457	92,45	4,43	92	71	125	89	95	6	87	98
Apríl	4319	92,13	5,27	91	80	126	89	94	6	86	98
Máj	4463	95,59	6,10	95	77	139	92	99	7	89	103
Jún	2211	99,03	5,83	99	80	129	95	102	7	92	106
Júl	3945	80,31	6,24	80	66	195	77	83	6	74	86
August	4463	76,19	6,25	76	61	130	72	79	7	69	83
September	4319	75,53	4,21	75	61	105	73	78	6	71	81
Október	4469	73,03	4,92	73	61	118	70	75	5	68	78
November	4462	62,72	4,16	62	52	96	60	64	4	59	67
December	4319	66,10	4,64	65	54	99	63	68	5	62	71

Nitra, sonda EGM-04

11855	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	103,16	9,84	101	72	180	98	105	7	96	110
Február	4032	100,10	5,36	100	81	147	97	103	6	94	106
Marec	4455	102,88	5,09	103	86	197	100	106	6	97	109
Apríl	4319	103,23	5,44	103	86	147	100	106	6	97	109
Máj	4463	102,77	7,84	102	84	162	98	105	7	95	110
Jún	4319	104,47	6,64	104	89	174	101	107	6	98	111
Júl	4319	108,51	6,94	108	88	186	105	111	7	102	115
August	4463	106,17	8,19	105	85	189	101	109	8	98	114
September	4319	107,35	8,73	106	89	214	103	110	8	100	114
Október	4469	107,31	8,59	106	87	188	103	110	7	100	114
November	4319	103,34	9,21	101	85	197	98	105	7	96	112
December	4462	101,35	7,29	100	83	147	97	104	7	94	110

Tab 3

Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Piešťany, sonda Eco-Gamma

11826	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4456	117,50	7,13	116	93	162	113	120	7	111	124
Február	4021	115,30	4,98	115	100	149	112	118	6	110	121
Marec	4442	118,58	4,83	118	102	154	115	122	6	113	124
Apríl	4306	119,09	5,58	119	104	160	116	122	6	113	125
Máj	4392	119,13	6,82	118	101	187	115	122	7	113	125
Jún	1926	121,33	10,04	120	104	198	116	124	8	113	128
Júl	2428	124,93	5,53	125	111	172	122	128	6	119	131
August	4284	122,90	8,24	122	102	199	118	126	8	115	131
September	4220	123,68	7,72	123	104	249	120	126	7	117	130
Október	4469	125,08	8,11	124	106	195	121	128	7	118	131
November	4319	118,37	7,16	117	103	168	114	121	6	112	126
December	4462	117,45	6,45	117	98	153	113	120	7	111	125

Jaslovské Bohunice, sonda EGM-04

11819	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4456	114,19	7,06	113	97	163	110	117	7	107	121
Február	4022	111,88	5,88	111	93	155	108	115	7	105	119
Marec	4441	115,24	5,32	115	95	159	112	118	7	109	122
Apríl	3513	115,74	6,76	115	100	169	112	119	7	109	123
Máj	1381	114,31	6,33	114	98	169	111	117	7	108	120
Jún	4319	117,90	6,82	117	91	167	114	121	7	110	125
Júl	4316	122,41	6,35	122	105	175	119	125	7	116	129
August	4459	119,36	8,96	119	99	224	114	123	9	111	128
September	4319	118,93	8,43	118	99	222	114	122	8	111	127
Október	4469	121,58	8,86	121	102	194	117	125	8	113	129
November	4319	114,93	8,30	113	92	185	110	117	7	107	124
December	4462	113,95	7,71	113	93	159	109	117	8	106	123

Tab 4

Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Trenčín, sonda RPSG-05

11803	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	124,56	7,55	123	102	188	120	127	7	118	132
Február	4032	121,14	6,40	120	99	189	117	124	6	115	127
Marec	4455	124,35	5,28	124	109	159	121	127	6	118	130
Apríl	4308	125,15	6,15	124	108	191	122	128	6	119	131
Máj	4463	125,66	6,63	125	109	182	122	129	7	119	132
Jún	1079	130,29	8,99	129	115	200	126	132	6	124	136
Júl	1942	134,06	6,70	133	109	180	130	137	7	127	140
August	4463	129,43	10,71	128	110	228	124	132	8	120	137
September	4319	130,61	6,83	130	112	205	126	134	7	123	138
Október	4469	131,98	9,53	131	106	213	127	135	8	124	139
November	4319	125,54	8,46	124	109	185	121	128	7	118	134
December	4462	124,72	7,00	124	108	171	120	127	7	118	132

Žilina, sonda Eco-Gamma

11841	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4453	110,80	7,37	110	94	170	107	113	7	104	118
Február	4021	104,84	7,77	105	85	156	99	109	10	96	114
Marec	4099	110,15	5,20	110	97	159	107	113	6	105	116
Apríl	4307	110,28	5,38	110	92	161	107	113	6	105	116
Máj	4396	109,59	5,70	109	95	153	106	112	6	104	116
Jún	1918	112,84	10,03	111	98	224	108	115	7	106	119
Júl	2421	115,73	8,37	115	89	215	112	118	7	109	122
August	4297	113,58	9,20	112	90	200	109	116	7	106	121
September	4229	113,12	6,52	112	96	185	109	116	7	107	120
Október	4469	115,34	8,92	114	99	186	110	117	7	108	123
November	4319	111,78	6,90	111	97	168	107	114	7	105	120
December	4462	109,21	7,20	108	92	162	105	112	8	102	116

Tab 5

Popisné štatistiky prikonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Lieseň, sonda EGM-04

11918	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4454	102,62	8,69	103	81	152	96	108	11	92	112
Február	4022	91,82	10,88	90	68	149	83	100	18	80	106
Marec	4421	105,77	5,24	106	76	131	102	109	7	99	112
Apríl	4301	105,77	5,35	105	86	135	102	109	6	100	112
Máj	4459	105,39	5,63	105	87	141	102	108	6	99	112
Jún	4310	107,95	8,96	107	83	197	103	110	7	100	115
Júl	4416	107,95	8,09	107	85	190	103	110	7	101	116
August	4405	108,38	11,08	106	64	212	103	110	7	100	117
September	4272	106,67	9,57	105	76	226	102	109	7	99	114
Október	4465	107,56	9,12	106	88	191	103	110	7	100	115
November	4319	106,11	6,23	105	85	144	102	109	7	99	114
December	4444	101,07	6,70	101	80	135	96	105	9	93	109

Liptovská Ondrašová, sonda RPSG-05

11878	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	134,94	10,06	136	109	199	127	141	14	123	145
Február	4032	120,95	11,91	117	97	185	112	130	18	108	138
Marec	4457	139,61	5,17	139	124	167	136	143	7	133	146
Apríl	4319	139,98	5,15	140	125	176	137	143	6	134	146
Máj	4463	139,82	6,20	139	124	191	136	143	7	133	146
Jún	1651	142,85	5,85	142	124	178	139	146	7	136	150
Júl	3250	139,71	8,34	139	118	245	135	143	7	132	147
August	4463	137,53	7,91	137	118	209	133	141	8	130	145
September	4319	140,32	7,43	140	121	240	136	144	8	133	148
Október	4469	139,08	6,84	138	118	190	135	142	7	132	146
November	4319	133,64	5,65	133	113	167	130	136	6	127	140
December	4462	126,86	6,99	126	108	162	122	131	10	118	136

Tab 6

Popisné štatistiky prikonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Mochovce, sonda Eco-Gamma

11856	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4451	117,29	9,36	115	101	180	113	119	6	110	124
Február	4021	113,15	5,34	113	99	173	110	116	6	107	119
Marec	4421	116,32	4,57	116	101	145	113	119	6	111	122
Apríl	4319	117,11	5,79	117	102	174	114	119	6	111	123
Máj	4229	116,65	6,51	116	100	170	113	119	6	111	122
Jún	1212	120,31	8,87	119	102	193	116	122	6	113	126
Júl	3826	123,62	6,39	123	97	174	120	126	6	117	129
August	4463	121,52	7,53	121	104	179	117	125	8	114	129
September	4319	122,57	7,25	122	107	202	118	125	7	116	129
Október	4179	122,91	9,17	122	104	193	118	125	7	115	129
November	4319	118,13	8,61	116	102	200	113	120	7	111	127
December	4462	115,16	6,59	114	98	150	111	118	7	108	123

Hurbanovo, sonda EGM-04

11858	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4463	95,68	7,97	94	76	161	91	98	6	89	102
Február	4032	92,86	4,74	93	77	144	90	95	5	88	98
Marec	4456	95,40	4,58	95	79	128	92	98	6	90	101
Apríl	4319	95,34	5,04	95	82	136	92	98	6	90	101
Máj	4463	95,18	6,07	94	79	144	92	98	6	89	102
Jún	3530	96,09	5,88	95	76	152	93	99	6	90	102
Júl	3970	98,50	6,78	98	73	164	95	101	6	93	104
August	4462	97,26	6,30	97	75	144	93	100	7	91	104
September	4271	97,64	5,74	97	71	142	94	100	6	91	104
Október	4469	98,11	6,50	97	72	152	94	101	6	92	104
November	4319	95,67	6,83	94	76	142	92	98	6	89	103
December	4462	94,80	6,40	94	80	134	91	98	7	88	102

Tab 7

Popisné štatistiky prikonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Prievidza, sonda EGM-04

11867	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	101,83	7,40	101	78	173	98	104	7	95	109
Február	4032	97,19	6,37	97	70	135	93	101	8	90	105
Marec	4456	100,85	4,99	100	83	125	97	104	6	95	107
Apríl	4319	101,29	5,74	101	86	157	98	104	6	95	107
Máj	4463	101,30	5,67	101	86	144	98	104	6	95	108
Jún	4319	104,66	6,16	104	89	157	101	107	7	98	111
Júl	4319	108,95	6,42	108	86	159	105	112	7	102	116
August	4463	108,18	7,79	107	87	158	103	112	9	99	117
September	4319	109,68	8,72	109	91	224	105	113	8	101	118
Október	4469	106,63	8,21	105	67	170	102	109	7	99	114
November	4319	102,98	7,23	102	84	156	99	106	7	96	111
December	4410	101,87	7,63	101	78	151	97	105	7	94	110

Žabokreky pri Martine, sonda EGM-04

11893	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4463	95,99	6,69	95	79	145	92	99	7	89	103
Február	4032	89,47	7,29	89	63	138	85	94	9	81	98
Marec	4457	95,48	4,84	95	80	122	92	98	6	90	102
Apríl	4319	95,70	4,81	95	82	131	93	98	6	90	102
Máj	4463	95,00	5,59	94	77	141	92	98	6	89	101
Jún	4319	97,42	5,33	97	74	133	94	100	6	91	104
Júl	4463	99,10	6,20	98	76	159	95	102	6	93	105
August	4454	98,22	7,43	97	79	156	94	101	7	91	105
September	4306	98,62	6,91	98	69	156	94	102	7	91	106
Október	4467	98,42	7,39	97	75	151	94	101	7	91	106
November	4319	96,40	5,40	96	79	124	93	99	7	90	103
December	4462	94,45	6,37	94	78	133	90	98	7	87	102

Tab 8 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Banská Bystrica, sonda RPSG-05/EGM-04

11898	<i>Počet meraní</i>	<i>Mesačný priemer</i>	<i>Smerodajná odchýlka</i>	<i>Medián</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Dolný kvartil</i>	<i>Horný kvartil</i>	<i>Kvartilové rozpätie</i>	<i>Dolný decil</i>	<i>Horný decil</i>
Január	4463	126,75	10,66	125	99	181	120	130	10	117	137
Február	4032	116,91	10,07	115	94	178	109	124	15	105	129
Marec	4446	128,39	5,68	128	111	174	125	131	6	122	134
Apríl	4319	128,68	6,00	128	110	173	125	131	6	123	135
Máj	4463	128,30	7,44	127	109	187	124	130	6	122	134
Jún	1639	130,61	8,41	129	101	181	126	133	7	123	138
Júl	2377	137,50	32,08	130	79	466	122	136	14	115	188
August	4463	134,34	31,73	127	76	473	120	134	14	112	182
September	4317	127,23	30,74	121	82	463	109	133	24	104	143
Október	4469	110,44	10,54	108	93	180	105	112	7	102	118
November	4319	106,04	8,97	104	89	198	101	108	7	98	114
December	4462	99,92	8,18	99	79	155	94	104	9	91	110

Banská Štiavnica, sonda EGM-04

11901	<i>Počet meraní</i>	<i>Mesačný priemer</i>	<i>Smerodajná odchýlka</i>	<i>Medián</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Dolný kvartil</i>	<i>Horný kvartil</i>	<i>Kvartilové rozpätie</i>	<i>Dolný decil</i>	<i>Horný decil</i>
Január	4460	115,89	10,86	115	86	171	108	121	14	103	128
Február	4029	106,74	11,38	104	83	165	97	117	19	94	122
Marec	4455	120,88	5,30	121	96	161	118	124	6	115	127
Apríl	4319	121,35	5,91	121	104	152	118	124	7	115	128
Máj	4463	120,45	5,88	120	105	178	117	123	6	114	127
Jún	4319	122,99	5,67	123	102	168	119	126	7	116	129
Júl	4463	127,90	5,35	128	103	163	124	131	6	122	134
August	4463	125,55	6,79	125	104	178	121	129	8	118	133
September	4319	127,22	6,05	127	94	164	123	131	7	120	134
Október	4469	127,50	8,25	126	93	175	123	130	8	120	135
November	4319	122,28	7,96	121	100	197	118	125	7	115	130
December	4462	111,27	7,87	110	92	147	105	117	12	102	122

Tab 9

Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Chopok, sonda EGM-04

11916	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	2715	100,14	9,57	98	74	140	94	104	11	91	114
Február	1949	92,07	6,42	91	59	123	88	95	7	85	101
Marec	2205	92,82	7,75	92	66	131	88	97	10	84	103
Apríl	2854	93,66	7,19	92	74	131	89	96	7	86	102
Máj	4399	99,07	12,22	95	62	146	90	107	18	87	119
Jún	3906	146,95	8,73	148	120	185	142	152	9	135	156
Júl	3133	150,95	6,76	150	126	204	147	154	7	144	157
August	4413	152,33	9,12	150	128	206	147	155	8	144	162
September	4298	153,86	11,82	151	129	233	147	156	9	144	169
Október	4469	158,06	15,14	153	121	231	148	162	14	145	179
November	4319	114,81	25,40	106	84	239	100	117	18	95	154
December	4462	94,26	8,29	93	75	145	89	98	8	85	104

Lomnický štít, sonda EGM-04

11930	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	143,22	6,66	143	120	168	139	147	9	135	152
Február	4032	139,08	6,25	139	121	168	135	143	8	132	147
Marec	4402	143,05	6,13	143	124	164	139	147	9	135	151
Apríl	4319	141,59	5,27	141	123	163	138	145	7	135	148
Máj	4462	141,27	5,88	141	117	162	137	145	8	134	149
Jún	4319	151,51	351,51	146	129	23244	143	149	7	140	153
Júl	4463	145,25	5,33	145	126	218	142	148	7	139	152
August	4463	145,26	5,87	145	129	175	141	149	7	138	153
September	4319	144,07	5,23	144	126	169	141	147	7	138	151
Október	4469	148,37	6,40	148	130	175	144	153	9	141	157
November	4319	146,93	6,17	147	126	184	143	151	8	139	155
December	4462	142,73	6,83	143	120	172	138	147	9	134	152

Tab 10

Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Štrbské Pleso, sonda EGM-04

11933	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4463	106,16	9,83	107	79	141	98	113	15	93	118
Február	4032	86,61	7,18	85	67	129	82	89	7	79	96
Marec	4453	87,80	6,08	87	69	121	84	91	7	81	95
Apríl	4319	106,86	11,03	106	81	149	97	116	19	93	121
Máj	4463	118,53	6,03	118	100	169	115	121	6	112	125
Jún	4319	118,80	6,09	118	90	177	115	121	6	113	125
Júl	4319	119,12	6,21	118	97	184	115	122	6	113	125
August	4463	118,77	8,58	117	102	189	114	121	7	111	126
September	4319	117,62	7,89	117	99	212	114	120	6	111	124
Október	4469	119,85	7,28	119	96	166	116	122	7	113	128
November	4319	117,34	6,76	117	97	150	113	121	8	109	126
December	4462	99,01	8,36	99	78	139	93	104	11	89	109

Tatranská Javorina, sonda EGM-04

11936	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	103,36	11,46	104	77	159	94	111	17	89	117
Február	4032	86,26	7,19	85	65	127	81	90	9	78	95
Marec	4455	102,45	9,92	102	79	142	95	109	15	90	116
Apríl	4319	115,24	6,47	115	88	157	111	118	7	108	122
Máj	4463	115,37	5,48	115	101	150	112	118	7	109	122
Jún	4319	116,15	6,42	115	97	159	112	119	7	109	123
Júl	4463	116,75	7,23	116	95	194	113	119	7	110	124
August	4463	116,65	8,76	115	97	181	112	119	7	109	124
September	4319	116,05	8,51	115	97	202	112	118	7	109	123
Október	4469	116,59	7,27	116	97	162	112	119	7	109	124
November	4319	115,01	7,06	114	97	161	110	119	8	107	124
December	4462	101,61	7,27	101	80	139	97	106	9	93	110

Tab 11

Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Stropkov, sonda Eco-Gamma

11976	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4454	112,30	5,93	111	97	142	109	115	6	106	119
Február	4022	107,41	6,23	107	90	155	103	112	9	100	115
Marec	4419	111,64	4,86	111	96	141	109	114	6	106	117
Apríl	4302	111,87	4,60	112	100	145	109	114	5	107	117
Máj	4384	113,08	5,63	113	98	167	110	116	6	107	119
Jún	748	115,84	4,05	116	103	130	113	118	5	111	121
Júl	2546	117,74	7,25	117	96	211	114	120	6	111	124
August	4299	117,49	7,16	117	94	165	113	121	8	109	126
September	4221	116,83	7,24	116	96	187	113	120	7	110	124
Október	4465	117,05	7,24	116	101	163	113	119	6	110	123
November	4319	113,12	6,26	112	97	156	109	116	7	107	120
December	4462	109,77	5,75	110	92	138	106	113	7	102	117

Kamenica n/Cirochou, sonda EGM-04

11936	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4463	102,20	7,07	101	69	156	98	105	7	96	109
Február	4032	98,51	6,37	98	78	167	95	102	7	92	106
Marec	4454	101,91	6,04	101	86	142	98	105	7	95	109
Apríl	4319	101,77	5,39	101	86	136	98	104	6	96	108
Máj	4463	104,29	5,51	104	89	139	101	107	7	98	111
Jún	4319	105,75	7,33	105	85	150	101	109	8	98	114
Júl	4286	107,16	7,36	106	82	170	103	110	7	100	114
August	4463	105,65	8,19	105	84	178	101	109	8	97	113
September	4319	108,13	7,63	107	91	199	104	111	7	101	115
Október	4469	107,60	6,95	107	88	155	103	111	7	101	115
November	4319	103,29	7,51	102	86	167	99	106	7	96	111
December	4462	101,33	6,38	101	76	154	97	104	7	94	108

Tab 12

Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Gánovce, sonda Eco-Gamma

11952	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4454	126,45	10,12	128	105	178	118	133	16	114	138
Február	4022	109,96	13,56	107	84	153	98	122	25	94	129
Marec	4442	131,94	4,83	132	116	164	129	135	6	126	138
Apríl	4308	131,59	5,38	131	116	172	128	134	6	126	138
Máj	4458	131,59	6,33	131	1	172	128	134	6	125	138
Jún	918	136,80	6,73	137	1	157	134	140	6	131	143
Júl	2462	137,60	7,00	137	116	202	134	141	7	131	144
August	4345	133,36	9,22	132	111	205	129	136	7	125	140
September	4246	131,50	7,64	131	107	215	128	134	7	125	138
Október	4469	133,94	7,10	133	117	200	130	137	7	127	140
November	4319	131,68	5,58	131	116	164	128	134	6	126	138
December	4462	121,06	7,94	120	101	174	115	126	11	112	132

Kojšovská hoľa, sonda EGM-04

11958	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4438	121,46	20,82	125	82	176	100	139	39	94	146
Február	3474	98,58	6,09	98	76	139	95	102	7	92	106
Marec	4454	120,89	14,06	120	88	178	109	132	23	103	139
Apríl	4319	138,03	7,88	138	109	180	133	142	9	128	147
Máj	4463	142,96	7,01	142	124	189	139	146	7	136	150
Jún	4319	142,36	7,72	141	123	196	137	146	8	134	151
Júl	4463	145,58	7,61	145	127	203	141	149	8	138	153
August	4463	143,02	8,15	142	123	223	138	146	8	135	152
September	4319	142,59	9,11	141	122	217	137	145	8	134	151
Október	4469	145,18	12,04	142	118	222	139	147	8	136	156
November	4319	137,45	11,58	136	111	217	130	142	13	125	149
December	4462	121,42	10,57	120	92	179	114	127	13	109	135

Tab 13

Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Lučenec, sonda EGM-04

11927	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	111,03	8,35	109	92	173	106	113	7	103	120
Február	4032	106,82	4,83	107	85	142	104	110	6	101	113
Marec	3934	109,25	5,47	109	94	156	106	112	6	103	115
Apríl	4319	109,26	6,50	109	93	174	106	112	6	103	115
Máj	4463	109,96	6,68	109	93	162	106	113	7	103	117
Jún	4319	110,82	7,02	110	94	162	107	113	7	104	118
Júl	4463	117,61	5,95	117	94	168	114	121	7	111	124
August	4463	116,01	11,87	115	95	287	111	119	8	107	123
September	4319	116,43	8,25	116	91	217	112	119	7	109	124
Október	4312	117,60	9,42	116	96	189	112	121	9	109	126
November	4319	108,80	8,50	107	90	183	104	111	7	101	117
December	4462	104,13	6,50	104	85	138	100	108	8	96	112

Moldava n/Bodvou, sonda EGM-04

11947	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	102,92	8,16	103	79	157	98	107	9	93	112
Február	4032	101,77	4,86	102	74	131	99	105	6	96	108
Marec	4452	104,61	5,03	104	88	142	101	107	6	99	111
Apríl	4319	103,78	6,31	103	87	153	100	106	6	98	110
Máj	4462	104,07	5,70	104	88	154	101	107	6	98	110
Jún	4319	105,71	6,41	105	86	163	102	108	6	99	112
Júl	4463	106,10	6,58	105	89	179	102	109	6	100	112
August	4463	104,72	8,31	104	85	199	100	108	7	97	112
September	4319	105,38	5,94	105	87	169	102	108	7	99	112
Október	4469	107,17	8,53	106	85	176	103	109	7	100	114
November	4319	96,08	8,80	95	71	147	90	100	10	86	106
December	4462	90,10	6,64	90	72	128	86	94	8	82	98

Tab 14 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Veľké Lovce, sonda RPSG-05/EGM-04

11883	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	142,85	8,80	141	127	211	138	145	7	135	150
Február	4032	138,61	5,52	138	120	186	135	141	6	133	144
Marec	4457	142,78	4,74	143	126	171	140	146	6	137	149
Apríl	4317	143,74	5,22	143	129	182	141	147	6	138	150
Máj	4463	143,96	7,02	143	127	200	140	146	7	137	151
Jún	1221	146,46	7,75	145	129	187	142	149	7	139	153
Júl	3964	148,96	42,30	140	85	1422	130	148	18	120	193
August	4460	127,03	26,42	119	66	464	113	134	21	109	144
September	4318	115,00	6,08	115	91	177	111	118	7	108	122
Október	4469	115,14	7,34	114	96	179	111	118	7	108	121
November	4319	111,45	6,96	110	93	158	107	114	6	105	119
December	4462	108,29	7,12	108	86	145	104	112	8	100	117

Milhostov, sonda EGM-04

11978	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	107,31	6,67	106	91	167	103	110	7	101	115
Február	4032	105,03	4,91	105	86	128	102	108	6	99	111
Marec	4454	108,00	5,72	108	92	144	104	111	7	102	115
Apríl	4319	107,72	5,26	107	93	140	104	111	6	101	114
Máj	4463	110,56	5,50	110	91	147	107	114	7	104	117
Jún	4319	110,53	7,53	110	91	189	106	114	8	103	119
Júl	4462	112,53	8,43	111	86	203	108	115	7	105	119
August	4463	111,49	7,98	111	91	190	107	115	8	104	119
September	4319	112,57	8,04	112	93	190	108	116	8	105	121
Október	4469	113,28	8,08	112	87	182	109	116	7	106	120
November	4319	107,81	8,24	106	87	177	103	111	8	100	117
December	4462	104,05	6,37	104	86	140	100	108	8	96	111

Tab 15

Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Telgárt, sonda EGM-04

11947	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4454	113,12	13,41	115	86	161	100	123	22	96	130
Február	4010	94,11	10,70	92	70	155	86	102	16	82	109
Marec	3976	118,54	7,10	119	94	154	114	123	9	110	127
Apríl	4225	123,49	5,85	123	104	160	120	127	7	117	130
Máj	4414	123,48	7,03	123	96	218	119	126	7	117	131
Jún	2268	125,66	8,67	125	84	199	121	129	8	117	135
Júl	4359	126,54	6,44	126	99	183	123	130	7	120	134
August	4156	124,79	8,22	124	65	205	121	128	7	117	132
September	4236	124,81	9,49	124	60	250	120	128	7	117	132
Október	4469	126,37	8,23	125	106	187	122	129	7	119	135
November	4319	123,82	7,57	123	102	172	119	127	8	116	133
December	4384	103,87	7,89	103	81	145	99	108	9	95	113

Bardejov, sonda EGM-04

11962	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4463	104,91	6,77	104	78	141	101	108	8	97	113
Február	4022	99,02	6,85	99	66	137	94	104	10	90	107
Marec	4457	105,50	4,79	105	88	124	102	108	6	100	112
Apríl	4319	105,22	6,08	105	89	164	102	108	6	99	111
Máj	4462	105,47	5,32	105	87	135	102	108	6	99	112
Jún	4319	107,61	6,90	107	78	162	104	110	7	101	114
Júl	4319	108,88	6,13	108	86	176	105	112	6	103	115
August	4463	108,43	6,92	108	88	171	104	112	8	101	116
September	4319	106,57	7,14	106	87	176	103	109	7	100	113
Október	4469	107,37	6,95	106	91	152	103	110	7	101	114
November	4319	105,31	5,50	105	87	137	102	108	7	99	112
December	4462	102,03	6,02	102	84	133	98	106	8	95	110

Tab 16

Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia, SHMÚ, 2023

(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

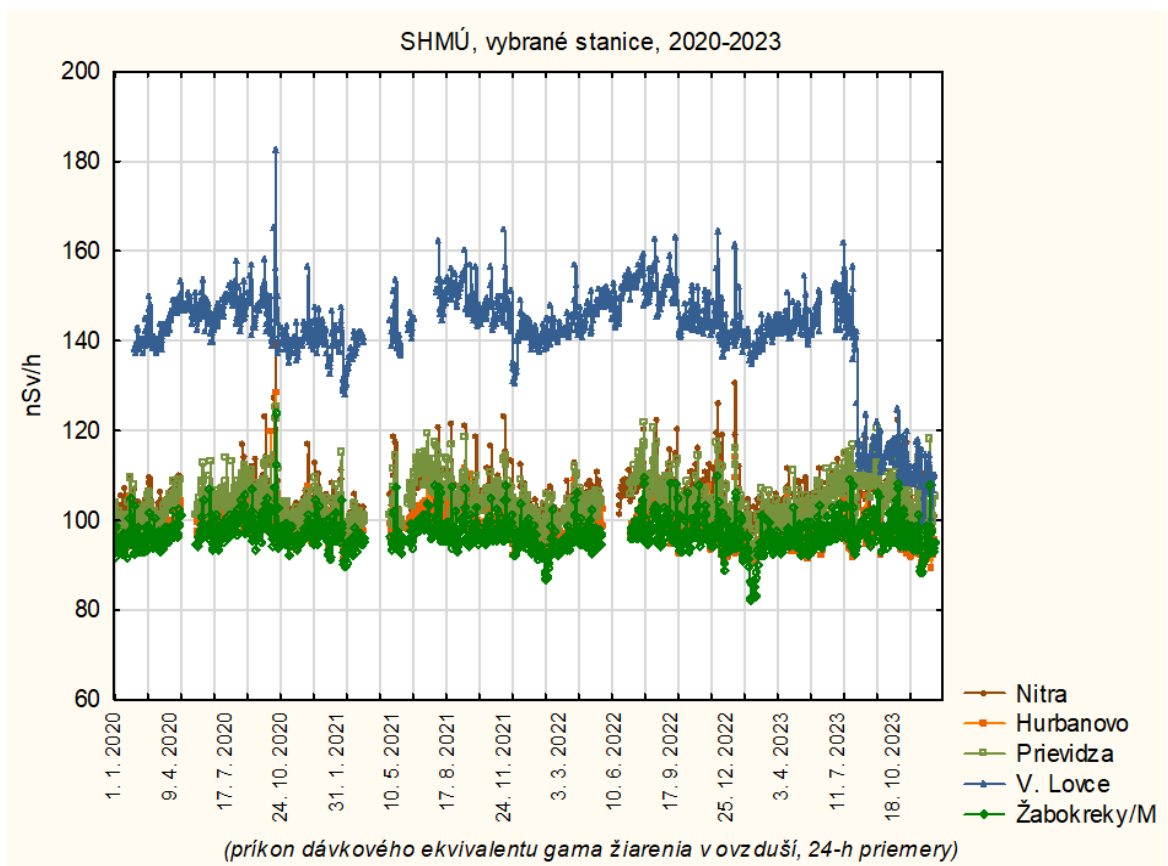
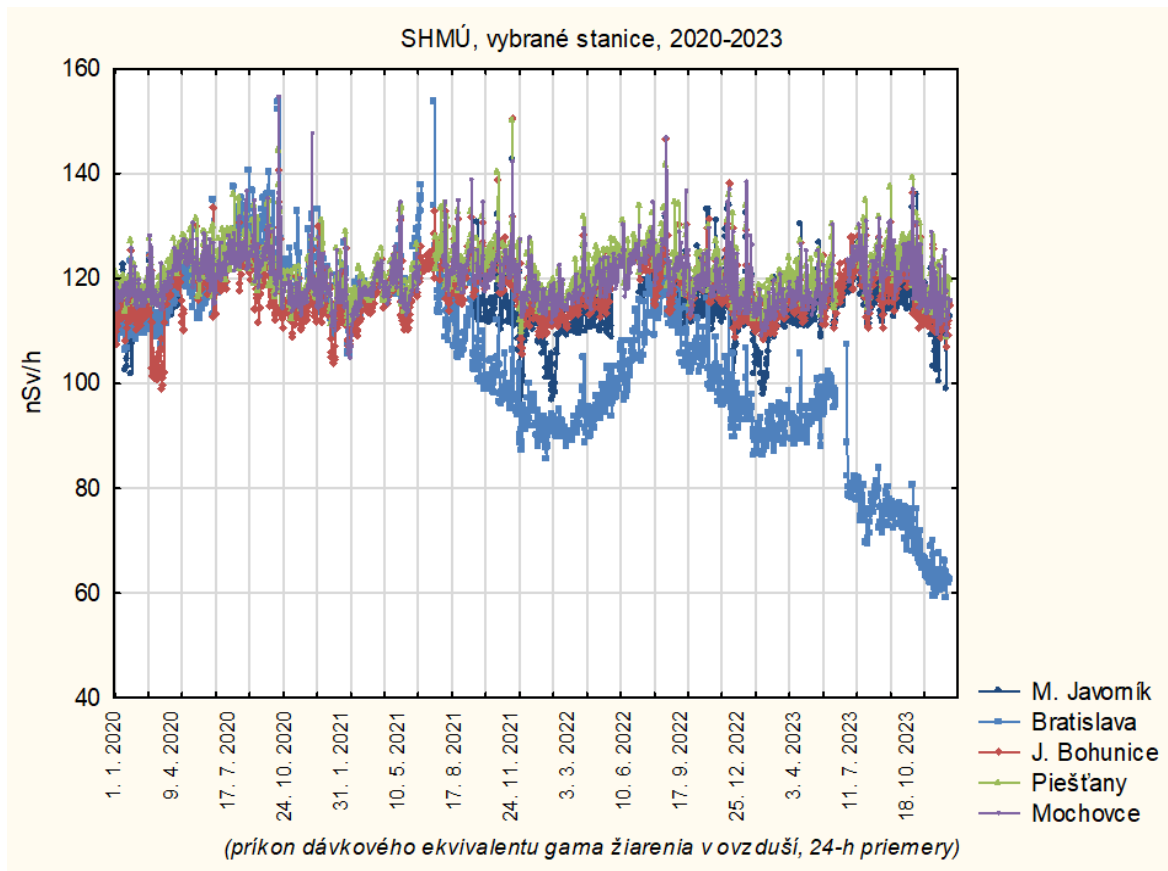
Dudince, sonda EGM-04

11880	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	3676	107,42	8,85	106	84	157	102	111	9	98	118
Február	4021	103,72	6,86	103	82	157	99	107	8	96	112
Marec	4436	106,50	6,36	106	82	137	102	110	8	99	115
Apríl	3673	108,02	6,78	108	79	144	104	112	8	100	116
Máj	3349	107,70	6,84	107	83	139	103	112	9	100	116
Jún	1157	111,67	7,24	111	87	148	107	116	8	103	121
Júl	2936	114,45	7,45	114	91	158	110	118	8	106	123
August	809	116,32	7,99	116	68	155	111	121	10	107	126
September	4319	115,48	8,27	115	87	196	110	120	9	106	125
Október	2299	116,58	11,01	115	94	188	110	121	11	106	128
November	4300	109,97	8,86	109	79	164	104	114	9	101	121
December	4457	106,28	7,66	106	65	146	101	110	9	97	116

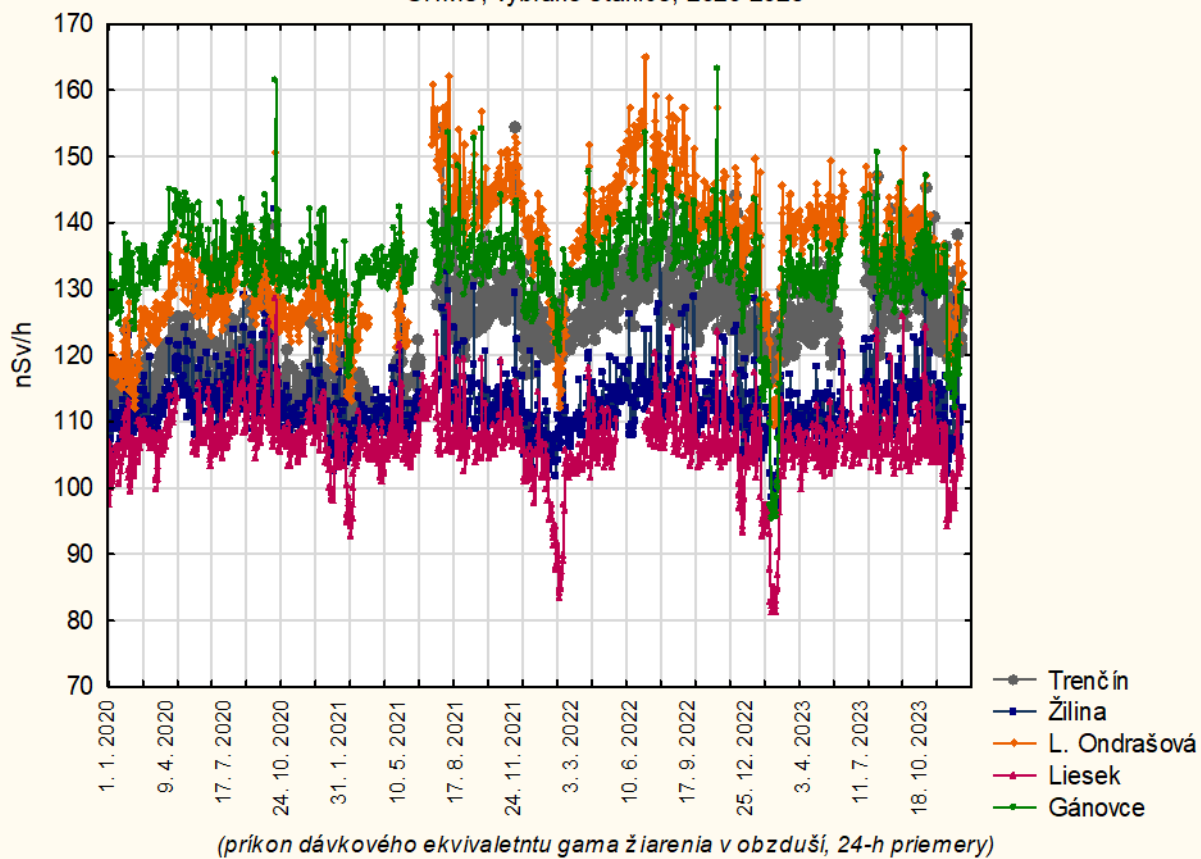
Malý Javorník, sonda EGM-04

11812	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4459	112,30	9,41	111	88	166	106	116	9	103	122
Február	4032	106,34	8,33	106	77	178	101	111	10	97	115
Marec	4455	113,40	4,96	113	96	146	110	116	6	108	119
Apríl	4319	113,81	6,72	113	98	153	110	116	6	107	121
Máj	4463	114,08	6,57	113	97	170	110	117	7	107	121
Jún	4319	115,66	5,49	115	91	148	112	119	7	109	122
Júl	4319	120,26	5,37	120	98	163	117	123	6	114	126
August	4463	117,17	8,66	116	98	190	112	120	7	109	125
September	4319	130,61	6,83	130	112	205	126	134	7	123	138
Október	4469	117,97	7,73	117	75	185	114	120	6	111	124
November	4319	115,32	8,15	114	72	185	111	118	7	108	123
December	4462	109,72	7,67	110	85	155	105	114	10	100	119

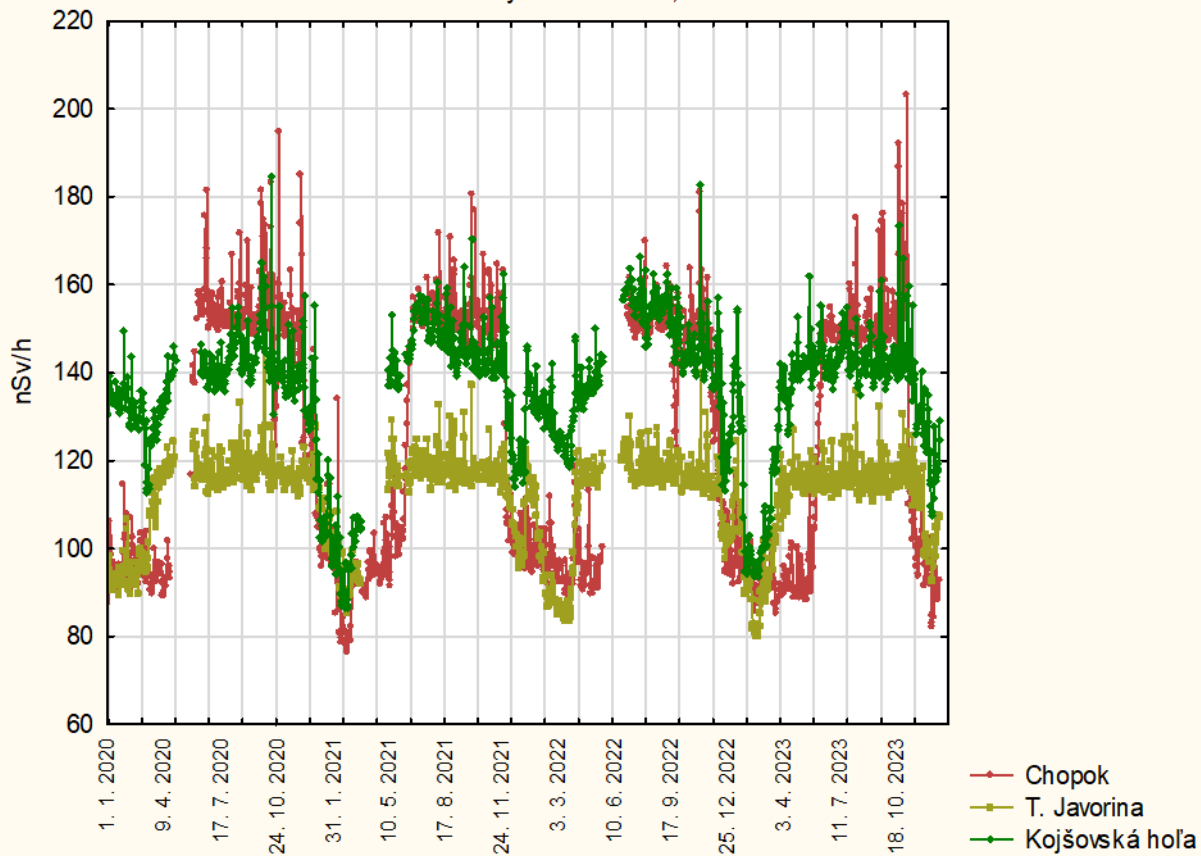
Grafický priebeh príkonu dávkového ekvivalentu, SHMÚ sieť, 2020-2023



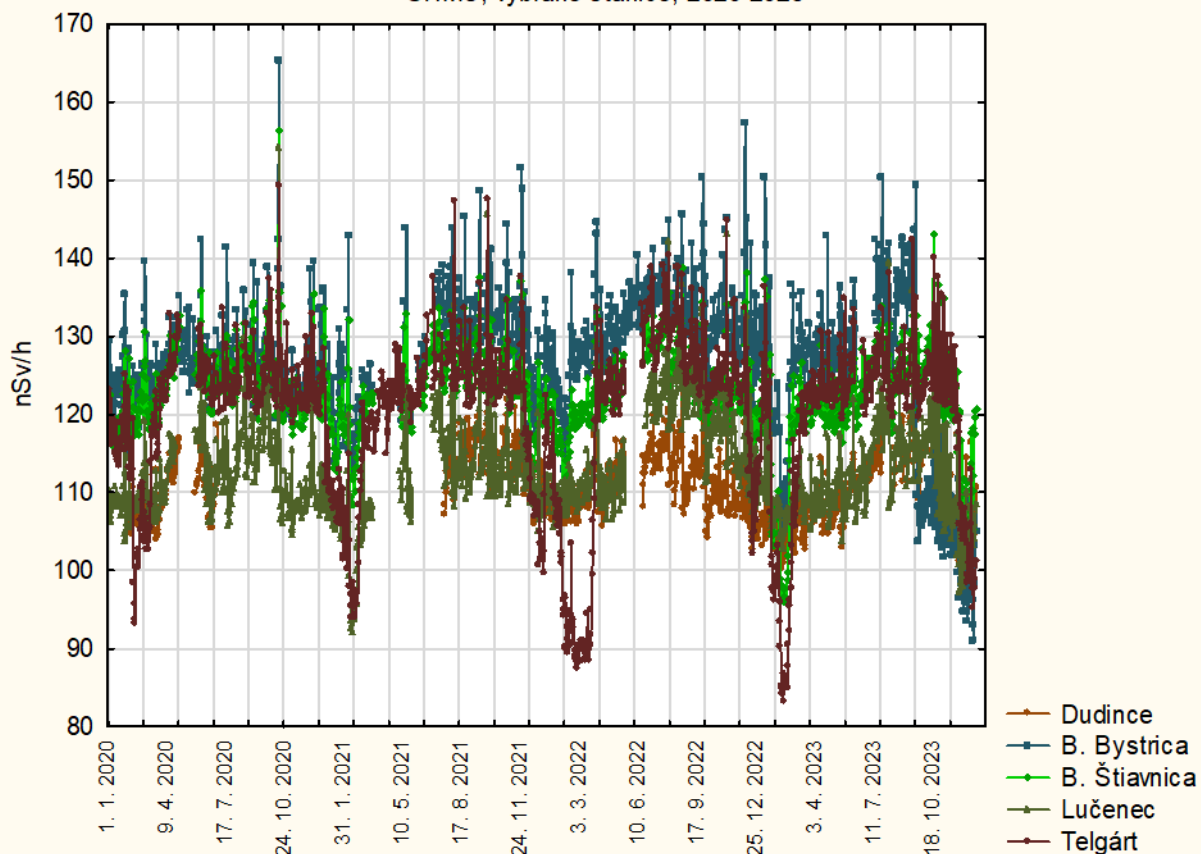
SHMÚ, vybrané stanice, 2020-2023



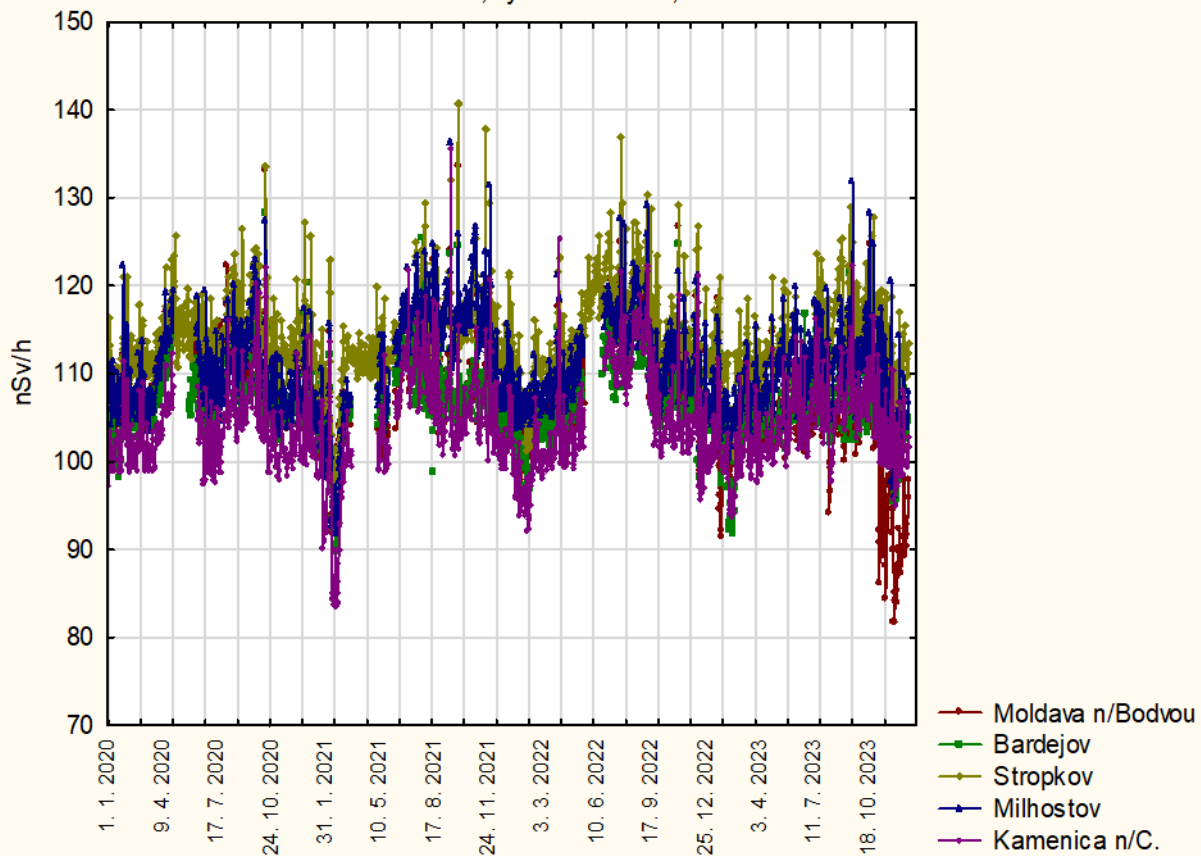
SHMÚ, vybrané stanice, 2020-2023



SHMÚ, vybrané stanice, 2020-2023



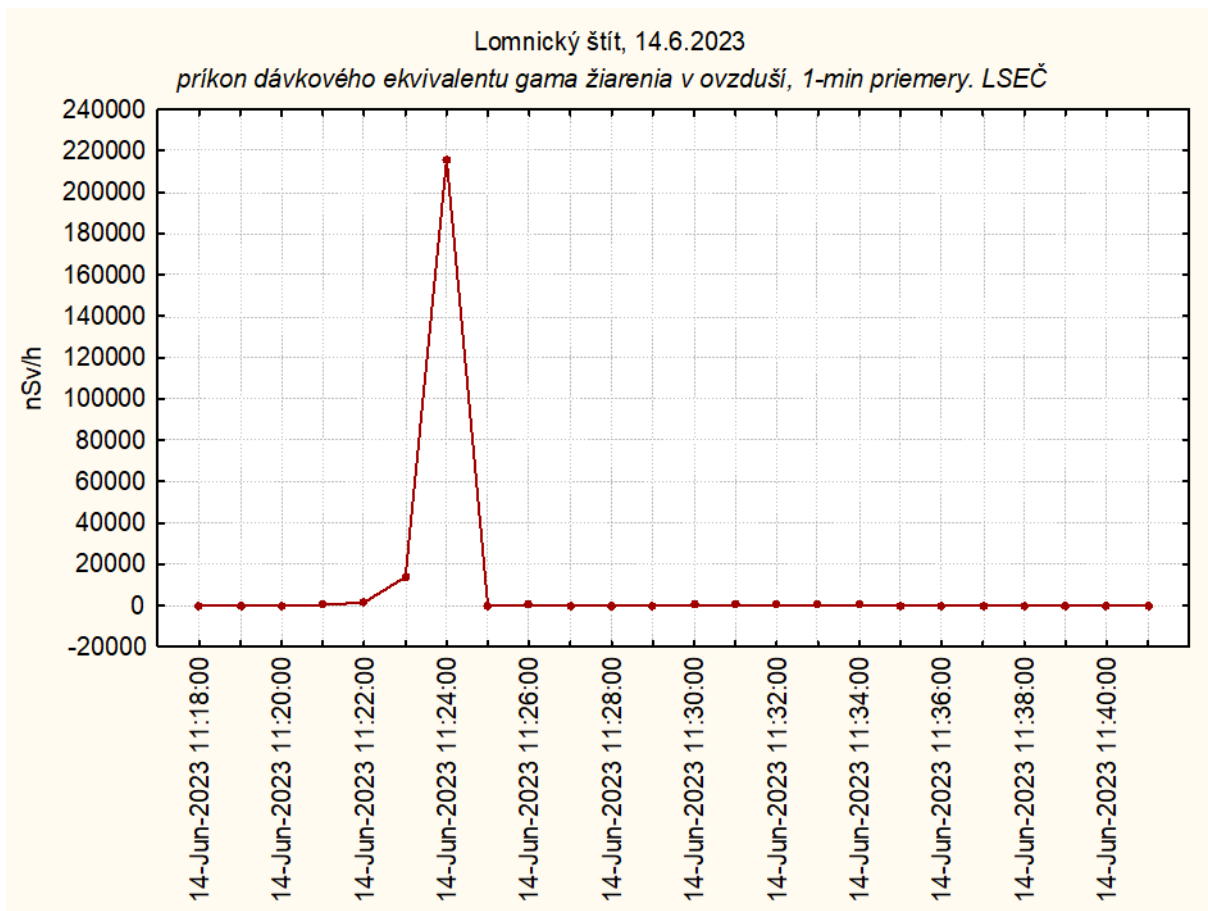
SHMÚ, vybrané stanice, 2020-2023



Maximá

V roku 2023 neboli zaznamenané žiadne zvýšené hodnoty, ktoré by bolo možné pripísať iným ako prírodným dôvodom.

Kým v máji 2021 sme na Lomnickom štíte počas búrky zaznamenali hodnotu 1-minútového priemeru 1180 nSv/h, o minútu neskôr na 5324 nSv/h s následným návratom do normálnych hodnôt, v 14. júna 2023 sme mali ešte extrémnejší búrkový prípad.

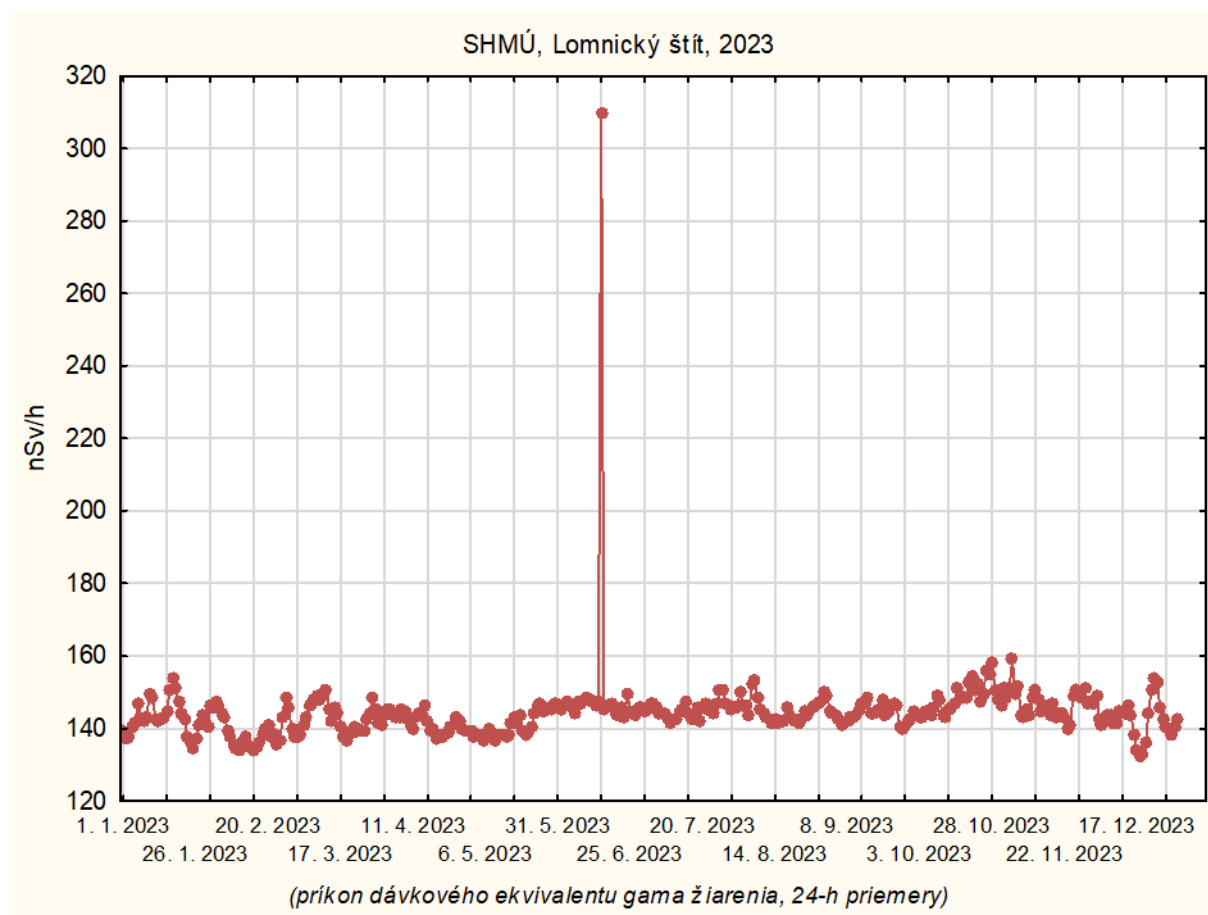


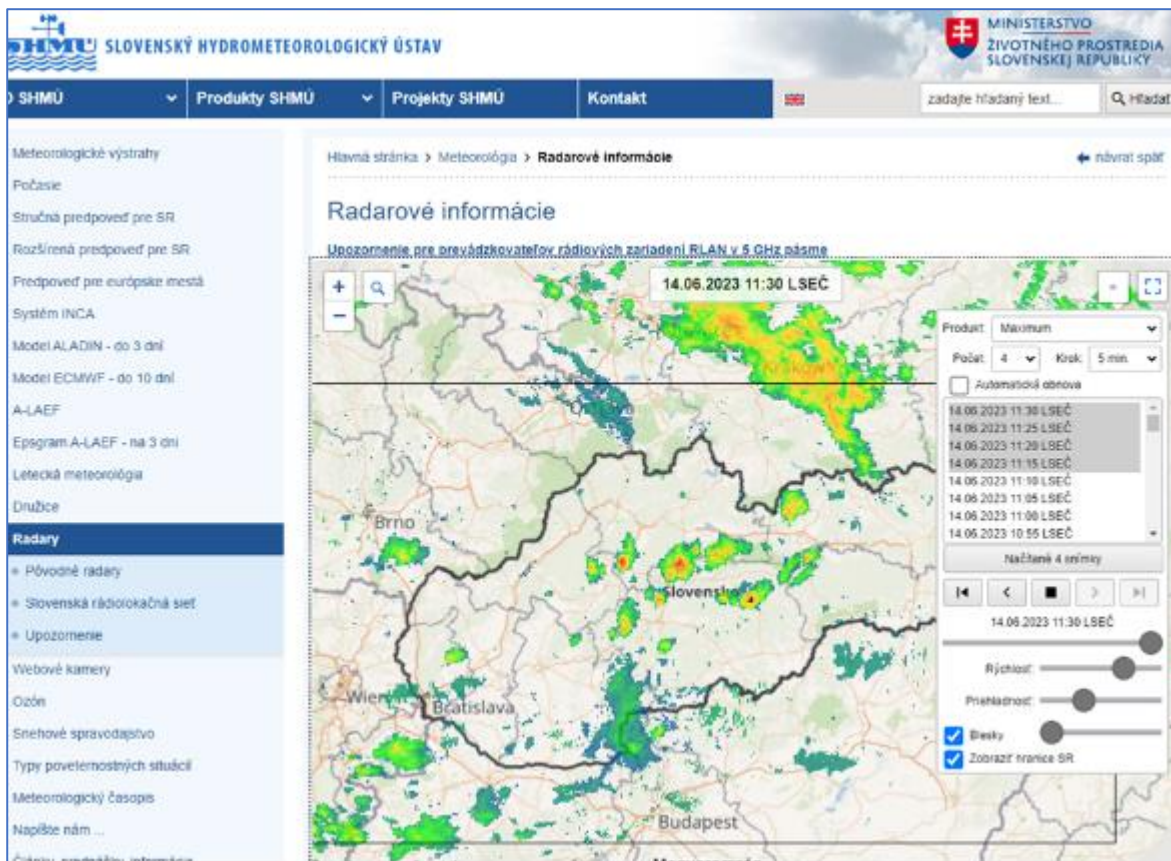
O 11:15 počas búrky bola hodnota ešte normálna. Po silnom elektrickom výboji sa vzduch na štíte zionizoval natoľko, že 11:22 bol 1469 nSv/h, v ďalších minútach 13 782, 215 721 nSv/h a za pár minút boli hodnoty už zase na úrovni normálu.

Problém sme konzultovali aj s Českou akadémiou vied – Ústavom jadrovej fyziky. Mali v tom čas na štíte inštalované viaceré detektory na meranie ionizujúceho žiarenia. Povaha žiarenia, ktorá spôsobila nárast dávkového príkonu však nie je jasná. Vieme však, že v tom čas bolo na štíte namerané silné záporné elektrické pole. Elektrické polia, ktoré sa vyskytujú v búrkových oblakoch, môžu urýchliť energeticky nabitú časticu produkovanú kozmickým žiarením. Takéto energetické častice, najmä elektróny, môžu spôsobiť dodatočnú ionizáciu.

System ohlásil prevýšenú hodnotu štandardnou správou doručenou e-mailom.

14-06-2023 11:30:00 Channel: Dávkový príkon_AVG_TEN_MINUTES, Device: SHMU-11930
Channel has exceeded warning limit Detail: SERVER: Limit exceeded: Radiačné varovanie -
dávkový príkon 10 min (400.0 nSv/h) channel: Dávkový príkon_AVG_TEN_MINUTES
(DOSE_RATE_AVG_TEN_MINUTES), device: Lomnický štít - SHMU-11930 (11930), area:
Slovensko (SVK).





Búrková činnosť 14.6.2022 o 11:30 LSEČ nad Slovenskom

Medzirezortná spolupráca

Odobzdvávanie radiačných dát Úradu jadrového dozoru vo formáte IRIX prebiehalo rutinne bez problémov.

Aj odobzdvávanie radiačných dát pre Ústredie Radiačnej monitorovacej siete Úradu verejného zdravotníctva sa už podarilo dostať do rutínnej prevádzky.

Úspešne sa odobzdvávajú radiačné dáta Slovenskej agentúre životného prostredia, ktorá ich využíva v oblasti mapovej prezentácie dát o životnom prostredí.

V posledných rokoch prechádzali jednotlivé radiačné monitorovacie systémy SR rôznymi štádiami obnovy. V roku 2022 sa stali dostupné radiačné dáta Ministerstva vnútra. Dokončená bola aj obnova monitorovacej siete Ministerstva obrany. Začala sa aj aktívnejšia spolupráca jednotlivých zložiek Radiačnej monitorovacej siete SR (RMS SR) pod gesciou Ústredia RMS.

V tejto správe preto prezentujeme iba výsledky dlhodobej spolupráce s Laboratóriami radiačnej kontroly okolia v elektrárňach Bohunice a Mochovce v rozsahu 20 meracích miest Elektrárne Bohunice a 10 monitorovacích miest Elektrárne Mochovce. Ich výsledky preukazujú stabilitu meraní, ako možno vidieť v historickom porovnaní v grafickej prílohe.

V priebehu roka sa pripravovalo medzinárodné cvičenie INEX-6, na ktorom sa zúčastnilo množstvo rezortov.

Tab 17 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Jaslovské Bohunice

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný Kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	79,40	2,52	79,0	76,4	88,6	77,7	80,3	2,6	76,8	81,7
Február	23	77,85	2,02	77,6	75,5	82,5	76,1	79,3	3,2	75,7	80,9
Marec	31	79,83	1,43	79,7	77,3	82,1	79,0	81,3	2,3	77,9	81,6
Apríl	30	79,64	2,23	78,9	77,5	87,9	78,3	80,5	2,2	77,7	82,6
Máj	31	78,69	1,98	78,6	75,3	84,5	77,2	79,9	2,7	76,6	81,4
Jún	30	79,59	1,67	79,7	76,3	84,6	78,6	80,4	1,8	77,7	81,3
Júl	31	81,73	1,79	81,5	79,7	87,5	80,4	82,4	2,1	80,1	83,0
August	31	81,23	2,58	80,8	77,0	87,3	79,1	82,8	3,7	78,5	85,6
September	30	80,64	2,27	80,5	76,7	87,6	79,2	81,7	2,5	77,9	83,6
Október	31	82,44	2,76	82,2	78,9	93,9	80,8	83,8	3,1	79,7	84,4
November	30	80,51	2,75	79,8	77,2	87,5	78,5	82,0	3,4	77,6	84,9
December	31	82,59	2,69	82,0	79,0	88,8	80,5	83,9	3,4	79,6	86,1

Jaslovce

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný Kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	87,68	2,76	86,9	84,4	97,0	86,3	88,2	1,8	85,0	90,6
Február	28	85,72	2,02	85,3	83,3	90,9	84,1	86,7	2,6	83,6	89,1
Marec	31	87,36	1,60	87,2	84,7	90,6	86,1	88,9	2,9	85,1	89,6
Apríl	30	87,49	2,25	86,8	85,7	95,9	85,9	88,6	2,6	85,8	90,3
Máj	31	86,29	1,63	85,9	84,3	90,5	85,0	86,8	1,8	84,7	88,9
Jún	30	86,73	1,08	86,6	85,0	89,3	86,0	87,5	1,5	85,2	88,3
Júl	31	87,68	1,33	87,6	85,7	91,4	86,8	88,2	1,5	86,3	89,3
August	31	87,41	1,99	86,9	84,4	92,1	86,2	88,3	2,1	85,3	91,1
September	30	86,80	1,97	86,4	83,6	93,7	85,6	87,7	2,1	84,4	89,0
Október	31	88,73	2,35	88,2	85,3	97,1	87,3	90,4	3,2	86,5	90,7
November	30	88,07	2,28	87,7	85,1	95,5	86,5	89,0	2,5	85,6	91,3
December	31	87,94	2,72	87,6	83,2	94,2	86,1	89,3	3,2	85,1	91,4

Tab 18 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Kátlovce 1

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	84,93	2,31	84,3	81,6	92,9	83,3	85,8	2,5	83,0	87,7
Február	28	83,17	1,77	82,8	81,0	87,5	81,9	84,1	2,3	81,4	86,1
Marec	31	85,53	1,48	85,6	82,8	88,1	84,3	86,9	2,6	83,6	87,3
Apríl	30	85,83	2,19	85,2	83,1	93,8	84,7	86,4	1,7	83,5	88,4
Máj	31	85,16	2,02	84,9	81,2	90,0	83,7	86,3	2,6	82,9	88,0
Jún	30	86,38	1,58	86,4	83,0	90,8	85,5	87,2	1,6	84,5	87,9
Júl	31	88,05	1,40	87,8	85,9	92,3	86,9	89,0	2,0	86,7	89,6
August	31	86,81	2,69	86,2	82,5	93,6	85,1	88,8	3,8	83,1	89,5
September	30	86,39	2,21	86,2	81,8	91,3	85,1	88,1	3,0	83,6	89,6
Október	31	88,43	2,68	88,3	84,0	99,4	87,1	89,8	2,7	85,6	90,4
November	30	85,94	3,72	84,8	82,7	100,6	84,0	86,3	2,3	83,1	89,2
December	31	84,70	2,9	83,5	80,3	90,8	82,8	86,0	3,2	81,9	89,9

Kátlovce 2

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	94,52	2,62	93,6	91,0	103,4	92,8	96,0	3,2	91,7	98,2
Február	28	92,50	2,16	91,9	89,8	97,5	90,6	93,5	2,9	90,2	96,1
Marec	31	95,11	1,80	95,1	92,0	98,6	93,7	96,8	3,1	93,1	97,2
Apríl	30	95,02	2,52	94,5	92,6	104,3	93,2	96,0	2,7	92,8	98,3
Máj	31	93,81	1,93	93,5	90,3	99,1	92,4	94,8	2,4	91,8	96,6
Jún	30	95,01	1,47	95,0	92,4	99,7	94,0	95,5	1,5	93,5	96,6
Júl	31	96,94	1,50	96,5	94,7	101,6	95,8	97,8	2,0	95,5	98,3
August	31	95,67	2,68	95,0	91,5	103,5	94,1	97,4	3,3	92,9	98,6
September	30	95,06	2,11	94,8	90,7	99,5	93,9	96,8	2,9	92,4	98,0
Október	31	97,30	2,90	96,7	93,7	109,2	95,6	98,7	3,1	94,7	99,5
November	30	95,69	3,27	95,0	92,4	106,5	93,4	96,6	3,2	92,6	99,5
December	31	94,75	3,14	93,8	90,2	101,6	92,7	96,6	3,9	91,5	100,1

Tab 19 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Malženice 1

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	81,24	2,58	80,6	78,2	89,4	79,6	82,0	2,4	78,9	83,2
Február	28	79,83	1,83	79,4	77,5	84,7	78,4	81,1	2,7	77,8	82,7
Marec	31	82,02	1,37	82,0	79,3	84,3	80,9	83,4	2,5	80,1	83,5
Apríl	30	81,83	1,93	81,4	79,4	88,4	80,6	82,6	2,0	79,9	84,6
Máj	31	81,43	1,97	81,0	78,3	87,1	79,9	82,2	2,3	79,4	84,0
Jún	29	82,26	1,40	82,4	79,3	85,2	81,4	83,1	1,7	80,5	84,0
Júl	31	84,03	1,61	83,8	81,6	89,2	82,8	84,9	2,0	82,5	85,6
August	31	83,17	2,60	83,0	78,9	89,4	81,1	84,4	3,3	80,4	87,6
September	30	82,60	2,81	82,2	78,5	93,8	81,3	83,3	2,0	79,9	85,0
Október	31	84,01	2,51	83,7	80,3	94,0	82,6	85,2	2,6	81,2	85,8
November	30	81,84	2,20	81,2	79,4	88,5	80,4	82,8	2,5	79,7	84,5
December	31	81,40	2,51	80,9	78,3	87,6	79,4	82,8	3,4	78,5	84,0

Trakovice

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	73,88	2,23	73,3	71,3	82,2	72,6	74,4	1,9	71,8	76,0
Február	28	72,54	1,69	72,0	70,3	77,5	71,4	73,3	1,9	70,9	74,8
Marec	31	74,35	1,25	74,4	72,2	76,2	73,3	75,6	2,3	72,6	75,9
Apríl	30	74,49	1,66	74,0	72,6	80,2	73,4	74,8	1,5	72,9	76,6
Máj	31	73,81	1,63	73,5	71,0	77,8	72,6	74,9	2,3	72,1	76,0
Jún	30	74,25	1,32	74,0	72,2	78,1	73,3	74,9	1,6	72,7	76,2
Júl	31	75,37	1,52	74,9	73,5	79,8	74,1	76,1	2,0	73,9	77,6
August	31	74,71	2,09	74,4	71,5	79,1	72,9	75,9	3,0	72,6	78,3
September	30	74,42	2,26	74,2	70,8	83,5	73,2	74,9	1,8	72,3	76,3
Október	31	75,99	2,40	75,5	73,2	85,9	74,4	77,2	2,7	74,0	77,8
November	30	74,53	2,18	73,9	72,0	80,3	72,9	75,5	2,7	72,3	77,5
December	31	74,12	2,25	73,6	70,5	79,0	72,5	75,6	3,1	71,8	76,9

Tab 20 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Krakovany

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	82,88	2,45	82,5	79,8	91,6	81,4	83,8	2,4	80,8	85,5
Február	28	81,33	2,01	80,8	78,9	85,4	79,8	82,2	2,4	79,3	85,3
Marec	31	83,11	1,57	82,9	80,4	86,0	82,2	84,6	2,4	80,8	85,1
Apríl	30	83,39	1,81	82,8	81,1	88,7	82,2	84,2	2,0	81,6	86,1
Máj	31	82,94	1,94	82,7	79,2	87,0	81,5	83,9	2,4	80,8	85,8
Jún	30	84,17	1,73	84,2	81,2	88,8	82,8	85,0	2,1	82,1	86,5
Júl	31	86,02	1,54	85,9	83,6	90,8	84,8	87,0	2,2	84,0	87,7
August	31	85,27	2,89	85,2	80,6	92,0	83,2	86,6	3,3	81,4	88,1
September	30	84,93	2,36	84,9	80,6	91,2	83,4	86,7	3,3	82,1	88,0
Október	31	86,59	2,89	86,3	82,3	98,4	85,2	88,1	2,9	83,6	88,5
November	30	83,94	2,86	83,1	80,9	92,8	82,3	84,5	2,2	81,4	87,1
December	31	83,39	2,81	83,0	79,5	89,5	81,2	84,9	3,7	80,3	88,3

Piešťany

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	83,95	2,34	83,6	81,0	92,3	82,6	85,0	2,5	81,8	86,3
Február	28	82,46	1,54	82,2	80,3	85,7	81,2	83,3	2,1	80,8	84,9
Marec	31	84,40	1,37	84,4	81,8	86,5	83,3	85,6	2,3	82,4	86,1
Apríl	30	84,73	1,68	84,3	82,6	90,2	83,5	85,5	2,0	82,9	87,1
Máj	31	84,14	1,55	84,0	81,3	87,5	83,0	84,9	1,9	82,5	86,7
Jún	30	85,06	1,66	85,3	82,0	89,8	83,9	85,8	2,0	83,3	87,1
Júl	31	86,83	1,39	86,8	84,3	90,9	85,9	87,7	1,8	85,0	88,3
August	31	85,95	2,50	85,7	81,7	91,6	84,5	87,2	2,7	83,0	88,5
September	30	86,30	2,07	85,9	82,6	93,7	85,2	87,0	1,9	84,3	88,6
Október	31	87,51	2,27	87,3	83,7	96,1	86,2	88,7	2,5	85,4	89,3
November	30	84,70	2,12	84,1	82,4	91,6	83,5	85,1	1,6	82,6	87,2
December	31	84,12	2,35	84,2	80,8	89,4	82,1	85,4	3,3	81,2	87,5

Tab 21 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Nižná 1

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	91,91	2,68	90,9	88,2	101,3	90,1	93,1	3,0	89,3	95,7
Február	28	89,84	2,17	89,3	87,0	94,5	88,1	91,1	3,0	87,6	93,5
Marec	31	91,97	1,82	91,8	89,0	95,5	90,5	93,5	3,0	89,5	94,6
Apríl	30	91,85	2,40	91,1	89,9	100,3	90,1	92,7	2,6	89,9	95,3
Máj	31	90,67	1,87	90,4	87,8	94,8	89,1	91,2	2,1	88,9	94,0
Jún	30	91,58	1,57	91,4	88,9	96,8	90,8	92,3	1,5	90,0	93,1
Júl	31	93,19	1,70	93,1	90,3	98,4	92,0	94,2	2,2	91,3	95,2
August	31	92,81	2,76	92,2	88,7	100,3	91,0	93,9	2,9	90,4	96,9
September	30	92,06	2,22	92,0	88,0	97,6	90,7	93,6	2,8	89,3	95,2
Október	31	94,13	3,13	93,7	90,4	107,1	92,1	95,6	3,5	91,3	96,5
November	30	92,96	3,58	92,0	89,3	104,8	90,8	93,7	2,9	89,7	97,0
December	31	92,44	3,24	92,2	87,7	99,6	89,7	93,9	4,1	88,9	98,0

Nižná 2

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	94,28	2,66	93,7	90,8	103,1	92,3	95,6	3,3	91,9	97,5
Február	28	92,20	1,95	91,5	89,5	96,3	90,7	93,2	2,5	90,3	95,4
Marec	31	95,54	1,80	95,5	92,0	98,2	94,2	97,1	2,9	93,0	97,8
Apríl	30	95,02	2,31	94,5	92,6	102,7	93,2	96,2	3,0	92,8	98,2
Máj	31	94,40	2,18	94,0	91,1	99,6	92,8	96,3	3,5	91,9	97,0
Jún	30	94,87	1,68	94,8	91,4	99,3	94,0	95,8	1,8	92,9	96,6
Júl	31	96,41	1,35	96,4	94,0	100,7	95,3	97,2	1,9	95,2	97,8
August	31	95,50	2,72	95,1	91,1	103,2	93,6	97,0	3,3	92,0	99,1
September	30	95,18	2,55	95,1	89,9	101,6	93,7	96,6	3,0	91,9	98,5
Október	31	96,83	3,29	96,3	92,9	110,6	94,6	98,4	3,8	93,9	99,4
November	30	94,91	3,56	94,0	91,1	107,0	92,8	95,4	2,6	91,8	99,0
December	31	93,62	2,90	93,0	89,4	99,3	91,2	95,2	3,9	90,5	98,9

Tab 22 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Pečeňady 1

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	80,57	2,40	79,8	77,9	89,9	79,1	81,6	2,5	78,4	82,8
Február	28	79,24	1,84	78,7	77,0	84,4	77,9	80,2	2,3	77,3	82,2
Marec	31	81,26	1,33	81,3	79,0	83,5	80,2	82,4	2,2	79,6	83,0
Apríl	30	81,40	2,02	80,9	79,3	88,6	80,1	81,7	1,6	79,6	84,2
Máj	31	80,98	1,79	80,6	77,7	85,7	79,9	81,8	1,9	78,9	83,2
Jún	30	81,43	1,72	81,3	78,3	86,8	80,2	82,2	2,0	79,8	83,2
Júl	31	82,55	1,48	82,7	80,3	86,9	81,3	83,4	2,0	81,0	83,8
August	31	81,73	2,46	81,3	77,7	87,7	80,1	83,4	3,3	79,0	85,3
September	30	81,93	2,65	81,4	77,6	92,2	80,7	82,6	1,8	79,3	84,6
Október	31	83,56	2,86	83,0	79,4	95,5	82,0	84,8	2,8	80,9	85,6
November	30	81,21	2,96	80,3	78,4	90,6	79,3	82,0	2,7	78,6	84,4
December	31	80,76	2,47	79,9	77,6	86,2	78,9	82,1	3,2	78,0	84,1

Pečeňady 2

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	81,01	2,41	80,6	78,3	89,1	79,6	82,1	2,5	78,8	83,2
Február	28	79,46	1,85	79,0	77,1	84,2	78,0	80,3	2,2	77,5	82,4
Marec	31	81,71	1,40	82,0	79,2	84,1	80,5	82,7	2,2	79,8	83,5
Apríl	30	81,84	2,07	81,3	79,8	88,9	80,5	82,4	1,9	79,9	84,4
Máj	31	81,14	1,94	80,8	78,0	85,6	79,5	82,5	3,1	79,2	84,0
Jún	30	81,92	1,67	81,9	79,0	87,1	80,7	83,1	2,4	79,8	83,6
Júl	31	83,89	1,57	84,1	81,5	89,0	82,9	84,4	1,5	81,9	85,6
August	31	82,75	2,60	82,6	78,8	88,9	81,2	84,3	3,1	79,4	85,9
September	30	82,67	2,57	82,4	78,5	92,2	81,5	83,6	2,1	80,1	85,5
Október	31	84,01	2,72	83,7	80,0	94,9	82,4	85,4	3,0	81,3	85,7
November	30	81,37	2,52	80,4	78,5	88,6	79,8	82,2	2,4	78,7	84,5
December	31	80,87	2,38	80,3	78,0	86,2	79,0	82,3	3,4	78,3	84,1

Tab 23 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Šulekovo

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	75,22	2,16	74,7	72,7	82,5	74,0	75,6	1,7	73,3	77,0
Február	28	73,86	1,61	73,4	71,8	78,2	72,7	74,8	2,1	72,3	76,1
Marec	31	75,35	1,11	75,3	73,4	77,1	74,6	76,3	1,7	73,8	76,8
Apríl	30	75,66	1,56	75,3	74,4	81,5	74,6	75,8	1,3	74,5	77,9
Máj	31	74,90	1,39	74,7	72,7	78,9	73,9	75,7	1,8	73,5	76,6
Jún	30	75,35	0,97	75,3	73,9	77,7	74,6	75,9	1,3	74,0	76,7
Júl	31	76,13	1,30	75,8	74,3	80,1	75,1	77,0	1,8	74,8	78,0
August	31	75,53	1,79	75,2	72,6	79,7	74,3	76,8	2,6	73,6	78,0
September	30	75,49	1,97	75,3	72,3	83,5	74,5	76,3	1,8	73,6	77,2
Október	31	76,88	2,15	76,5	74,3	85,3	75,4	78,2	2,7	75,0	78,7
November	30	75,63	2,01	75,2	73,4	82,0	74,2	76,6	2,4	73,5	78,0
December	31	75,47	2,13	75,6	72,3	80,4	73,7	76,6	2,9	73,1	78,0

Trnava

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	86,32	1,86	86,0	84,1	92,8	85,2	86,9	1,8	84,5	88,0
Február	28	85,05	1,50	84,7	83,2	89,4	83,9	85,9	2,1	83,4	87,0
Marec	31	87,61	1,33	87,7	84,9	89,6	86,4	88,7	2,3	85,7	89,1
Apríl	30	87,91	1,85	87,4	85,6	94,5	86,9	88,5	1,6	85,8	90,2
Máj	31	87,15	1,78	87,1	84,3	92,7	86,0	87,8	1,8	84,8	89,2
Jún	30	88,36	1,08	88,3	86,3	90,5	87,5	89,0	1,5	87,0	89,9
Júl	31	89,46	1,31	89,1	87,6	93,6	88,5	90,3	1,8	88,0	91,1
August	31	88,60	1,98	88,4	84,9	93,0	87,1	89,6	2,5	85,9	91,0
September	30	88,20	1,83	88,0	85,0	93,6	87,1	89,4	2,3	86,1	90,4
Október	31	89,88	2,16	89,9	85,7	97,7	88,6	91,1	2,5	87,4	91,7
November	30	87,01	2,16	86,1	84,8	94,5	85,6	88,0	2,4	85,0	89,6
December	27	86,61	2,13	86,7	82,8	91,1	85,0	88,0	3,1	83,4	90,1

Tab 24 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Veľké Kostoľany 1

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	76,72	2,10	76,2	74,2	84,4	75,4	77,6	2,2	74,6	78,6
Február	28	73,95	1,55	73,5	72,1	77,8	72,8	74,9	2,1	72,4	76,4
Marec	31	75,28	1,19	75,3	73,7	77,4	74,4	76,2	1,8	73,7	77,1
Apríl	30	74,30	1,77	73,8	72,3	79,8	73,1	74,8	1,7	72,4	77,0
Máj	31	72,39	1,79	72,3	69,2	77,0	71,0	73,5	2,5	70,4	74,2
Jún	30	72,84	1,44	72,7	69,8	76,6	71,9	73,7	1,8	71,3	74,5
Júl	31	74,45	1,21	74,2	72,5	78,4	73,6	75,3	1,7	72,9	75,9
August	31	73,17	2,30	72,8	69,6	79,9	71,9	74,1	2,2	70,5	75,6
September	30	72,74	2,05	72,4	69,2	79,3	71,4	73,8	2,4	70,4	75,4
Október	31	72,23	2,35	72,3	67,0	79,3	71,0	73,4	2,4	69,7	74,5
November	30	69,13	2,18	68,5	67,1	75,9	67,8	69,9	2,1	67,2	71,3
December	31	66,89	2,14	66,3	63,8	72,4	65,4	67,8	2,4	64,9	69,8

Veľké Kostoľany 2

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	80,81	2,52	80,0	78,1	90,6	79,3	81,8	2,5	78,4	83,3
Február	28	79,05	1,91	78,6	76,7	83,8	77,6	80,0	2,4	76,8	82,1
Marec	31	81,78	1,48	81,9	79,1	83,9	80,6	83,0	2,4	79,5	83,7
Apríl	30	81,24	2,04	80,6	79,0	88,3	80,0	81,9	1,8	79,3	84,1
Máj	31	79,98	1,90	79,8	76,5	84,5	78,5	81,2	2,6	77,8	82,1
Jún	30	81,23	1,65	81,3	77,4	85,2	80,5	82,2	1,6	78,9	82,9
Júl	31	83,62	1,52	83,5	81,3	88,4	82,5	84,3	1,8	81,7	85,1
August	31	82,19	2,64	82,2	77,8	89,8	80,4	83,4	3,0	78,6	85,6
September	30	81,90	2,23	81,6	78,0	88,5	80,2	83,4	3,2	79,4	84,7
Október	31	83,79	2,67	83,5	79,9	94,4	82,5	85,2	2,7	81,1	85,7
November	30	81,81	3,06	80,8	79,1	92,4	80,2	82,3	2,2	79,1	84,8
December	31	80,77	2,51	79,7	77,5	86,2	78,8	82,3	3,4	78,2	85,4

Tab 25 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Veľké Kostoľany 3

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	83,77	2,61	83,2	80,8	93,9	82,2	84,5	2,3	81,5	86,7
Február	28	82,35	1,81	81,9	80,2	87,0	81,1	83,2	2,1	80,2	85,7
Marec	31	85,19	1,59	85,5	82,0	87,6	83,8	86,8	3,0	83,0	87,1
Apríl	30	85,02	2,26	84,2	82,3	92,7	83,7	85,8	2,0	82,8	88,1
Máj	31	84,06	2,03	83,7	80,1	89,0	82,7	85,3	2,5	82,0	86,7
Jún	30	84,41	1,91	84,3	80,9	89,6	83,2	85,5	2,3	82,2	86,3
Júl	31	85,74	1,69	85,6	83,0	90,9	84,8	86,8	2,0	83,7	87,3
August	31	84,65	2,84	84,2	80,2	92,9	82,8	86,1	3,3	81,2	88,1
September	30	84,44	2,45	84,0	79,9	92,0	82,9	85,7	2,8	81,9	87,6
Október	31	86,71	3,12	86,1	82,8	99,9	85,1	88,2	3,1	83,4	89,3
November	30	84,58	3,15	83,5	81,7	95,0	82,6	85,3	2,8	81,9	88,2
December	31	84,10	2,62	83,3	80,0	89,6	82,4	85,5	3,1	81,1	88,0

Žikovce

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	102,46	2,19	102,0	100,1	109,5	101,0	103,1	2,1	100,4	104,5
Február	28	101,20	1,78	100,7	99,0	106,5	99,9	102,1	2,2	99,4	103,3
Marec	31	103,01	1,15	102,9	100,9	104,7	101,9	104,1	2,1	101,3	104,4
Apríl	30	102,89	1,74	102,6	100,8	108,6	101,8	103,3	1,5	101,1	105,4
Máj	31	101,92	1,76	101,7	99,0	106,2	100,5	102,6	2,1	100,2	104,3
Jún	30	102,42	1,21	102,3	100,0	105,4	101,8	103,2	1,4	100,6	103,9
Júl	31	104,31	1,53	104,2	102,0	108,9	103,0	105,4	2,4	102,6	106,1
August	31	103,37	2,20	103,0	99,9	107,9	102,1	104,5	2,4	100,4	107,0
September	30	103,33	2,55	102,9	99,7	114,2	102,1	103,9	1,8	100,9	105,4
Október	31	104,84	2,17	104,6	101,2	113,7	103,7	105,7	2,0	102,6	106,4
November	30	102,70	2,03	102,1	100,4	109,1	101,2	103,5	2,2	100,8	105,1
December	31	102,29	2,21	101,4	99,4	108,1	100,7	103,5	2,8	99,9	105,0

Tab 26 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Nový Tekov

	<i>Počet meraní</i>	<i>Mesačný priemer</i>	<i>Smerodajná odchýlka</i>	<i>Medián</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Dolný kvartil</i>	<i>Horný kvartil</i>	<i>Kvartilové rozpätie</i>	<i>Dolný decil</i>	<i>Horný decil</i>
Január	31	111,48	3,62	110,6	107,9	124,4	109,4	111,9	2,5	108,3	115,5
Február	28	108,93	1,99	108,7	105,9	114,3	107,5	110,0	2,6	106,8	111,8
Marec	31	111,50	1,73	111,5	108,3	115,0	110,3	112,6	2,3	109,1	113,7
Apríl	29	112,26	1,93	111,8	109,5	117,4	111,0	113,4	2,4	110,0	114,5
Máj	31	111,27	2,10	110,9	108,8	115,7	109,6	112,8	3,2	108,8	114,0
Jún	30	112,39	1,69	112,4	109,6	116,8	111,2	113,1	1,9	110,3	114,2
Júl	31	115,06	1,40	114,8	112,2	118,1	114,3	115,7	1,4	112,9	116,8
August	31	114,69	2,88	114,7	109,3	119,8	112,5	116,7	4,2	111,1	118,5
September	30	114,99	2,41	114,6	110,4	120,2	113,6	116,5	2,9	111,4	118,1
Október	31	116,08	2,91	115,6	110,7	124,3	114,8	117,5	2,7	112,9	118,8
November	30	112,29	3,29	111,0	108,8	123,2	110,0	113,0	3,0	109,6	117,2
December	31	111,77	3,21	111,2	107,0	119,3	109,2	114,1	4,9	107,6	115,9

Kozárovce

	<i>Počet meraní</i>	<i>Mesačný priemer</i>	<i>Smerodajná odchýlka</i>	<i>Medián</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Dolný kvartil</i>	<i>Horný kvartil</i>	<i>Kvartilové rozpätie</i>	<i>Dolný decil</i>	<i>Horný decil</i>
Január	31	113,19	4,40	111,7	109,4	129,9	111,0	113,3	2,3	110,2	117,4
Február	28	110,00	2,32	110,1	105,9	115,6	108,3	111,3	3,1	107,0	113,0
Marec	31	112,64	1,68	112,6	109,0	116,6	111,6	113,9	2,3	110,3	114,5
Apríl	29	113,63	1,53	113,2	111,4	118,7	112,7	114,0	1,3	111,8	115,8
Máj	31	112,35	1,90	112,3	108,3	115,9	110,9	113,9	3,0	110,3	115,0
Jún	30	113,33	1,47	113,7	110,0	116,6	112,6	114,2	1,6	111,2	114,7
Júl	31	116,57	1,15	116,4	114,7	119,6	115,6	117,3	1,7	115,2	118,0
August	31	115,75	2,39	116,1	111,2	120,6	113,9	117,1	3,2	112,5	118,8
September	30	115,91	2,10	115,8	110,5	119,3	114,6	117,4	2,8	113,3	118,7
Október	31	116,61	3,01	116,4	110,8	125,2	115,3	118,0	2,7	113,3	119,6
November	30	111,96	3,03	111,0	109,0	119,2	109,7	112,6	2,9	109,3	117,9
December	31	110,65	2,97	110,1	106,1	117,0	108,1	112,5	4,4	107,3	114,4

Tab 27 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Malé Kozmálovce

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	103,55	4,14	102,3	100,0	118,6	101,7	103,4	1,7	100,9	106,7
Február	28	100,86	2,08	100,8	98,0	106,4	99,1	101,7	2,6	98,6	103,9
Marec	31	103,27	1,46	103,2	100,5	107,1	102,3	104,4	2,1	101,5	104,7
Apríl	29	104,28	1,65	104,0	102,0	108,9	103,1	104,9	1,8	102,5	106,4
Máj	31	103,64	1,66	103,1	101,2	107,2	102,4	104,5	2,1	102,1	106,2
Jún	30	103,57	1,10	103,7	101,3	106,8	103,0	104,1	1,1	102,1	104,6
Júl	31	105,84	1,29	105,7	103,6	109,6	104,9	106,6	1,7	104,3	107,3
August	31	104,86	2,70	104,9	100,4	110,7	102,9	106,8	3,9	101,5	108,4
September	30	104,53	2,27	104,6	100,2	108,8	103,1	106,0	2,9	101,7	108,0
Október	31	105,49	3,22	105,0	100,9	117,0	103,4	107,0	3,6	102,4	108,1
November	30	103,62	2,91	102,8	100,2	111,2	101,6	104,5	2,9	100,5	108,4
December	31	102,85	2,96	102,7	98,7	108,7	100,5	104,3	3,8	99,6	107,8

Kalná n/Hronom

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	99,09	4,58	97,8	95,0	116,6	96,6	98,7	2,0	96,1	102,7
Február	28	96,34	2,04	95,9	93,4	101,6	94,9	97,1	2,2	94,0	99,8
Marec	31	97,99	1,66	97,6	95,4	102,6	97,1	99,0	1,8	95,9	99,9
Apríl	30	99,31	1,87	99,0	96,6	105,5	97,8	100,4	2,6	97,3	101,5
Máj	31	98,61	1,88	98,4	95,5	103,4	97,1	99,4	2,3	96,6	101,3
Jún	30	99,55	1,60	99,2	96,7	105,1	98,9	100,3	1,5	97,6	101,2
Júl	31	101,80	1,42	101,4	99,1	104,9	100,9	103,0	2,1	100,5	103,5
August	31	100,55	2,77	100,3	95,6	106,0	98,7	102,0	3,3	97,3	104,5
September	30	100,56	2,02	100,9	96,5	103,6	99,5	102,2	2,7	97,5	103,3
Október	31	101,75	3,49	101,2	97,5	114,9	99,4	103,0	3,6	98,0	104,2
November	30	99,76	3,16	98,9	96,1	107,1	97,5	100,8	3,3	96,5	105,6
December	29	98,87	3,66	98,5	94,1	106,3	95,6	100,4	4,8	95,0	105,4

Tab 28 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Veľký Ďur

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	30	109,75	4,82	108,3	103,4	126,3	107,3	110,2	2,9	105,7	115,6
Február	28	107,21	2,19	106,9	104,6	113,8	105,9	107,7	1,8	104,7	110,7
Marec	31	110,45	1,84	110,6	106,4	114,4	109,2	111,6	2,4	107,9	112,7
Apríl	30	111,48	2,32	111,0	108,2	119,9	110,2	112,9	2,7	108,9	113,9
Máj	31	108,67	2,75	109,0	103,2	113,4	106,5	110,4	3,9	104,8	112,1
Jún	30	108,87	1,77	109,4	104,7	111,1	108,2	110,0	1,8	106,0	110,9
Júl	31	112,22	1,45	111,8	110,1	117,0	111,4	113,0	1,6	110,8	113,9
August	31	110,50	3,14	110,3	104,6	116,2	108,5	113,2	4,7	106,6	114,9
September	30	110,71	2,54	110,5	105,3	115,3	109,0	112,7	3,7	107,3	114,0
Október	31	111,95	3,93	111,5	105,9	126,0	109,8	113,6	3,8	107,2	115,3
November	30	108,01	3,58	106,8	104,2	115,5	105,4	108,7	3,3	104,9	115,1
December	31	105,23	3,99	104,6	97,9	113,6	102,0	107,5	5,5	100,7	111,0

Čifáre

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	104,87	4,51	103,5	100,7	120,1	102,8	104,9	2,1	101,2	109,3
Február	28	102,52	2,01	102,4	99,3	108,1	101,2	103,4	2,1	100,2	105,6
Marec	31	104,78	1,57	104,6	101,6	109,0	103,6	105,9	2,3	103,2	106,5
Apríl	30	105,77	2,12	105,2	102,9	112,1	104,5	106,8	2,3	103,6	108,5
Máj	31	104,05	2,43	103,5	100,2	108,9	102,4	105,7	3,3	101,6	107,7
Jún	30	105,18	1,39	105,5	101,2	107,3	104,6	106,1	1,5	103,4	106,8
Júl	31	107,81	1,68	107,7	104,3	113,3	107,0	108,4	1,4	105,9	109,5
August	31	106,18	3,51	105,2	100,8	116,5	103,6	107,6	4,0	102,5	109,7
September	30	106,31	2,77	105,9	100,9	112,7	105,1	108,3	3,2	102,9	109,6
Október	31	107,83	3,35	107,7	103,1	118,5	105,8	109,7	3,9	103,5	111,1
November	30	104,68	3,37	103,7	101,0	112,0	102,2	106,2	4,0	101,4	111,0
December	31	102,90	3,73	102,1	97,7	110,9	100,2	104,6	4,4	99,0	109,0

Tab 29 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Tajná

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	96,56	3,48	95,6	93,1	109,0	94,7	97,1	2,4	93,9	99,2
Február	28	94,49	1,94	94,1	91,7	99,6	93,2	95,5	2,3	92,4	97,6
Marec	31	96,16	1,54	96,1	93,2	99,8	95,1	97,3	2,2	94,4	97,9
Apríl	30	96,57	1,68	96,3	94,4	101,1	95,2	97,3	2,1	94,8	98,7
Máj	31	95,45	1,88	94,8	93,0	99,2	94,1	96,4	2,3	93,4	98,5
Jún	30	96,92	1,21	97,0	93,7	99,1	96,1	97,8	1,7	95,3	98,1
Júl	31	99,31	1,50	99,3	96,0	104,1	98,3	100,4	2,1	97,8	100,7
August	31	98,38	2,73	98,4	93,6	104,7	96,5	100,4	3,9	95,7	101,8
September	30	98,59	2,37	98,4	94,4	104,6	96,9	99,9	3,0	95,6	101,5
Október	31	99,69	2,63	99,3	96,1	107,1	98,2	100,9	2,7	96,4	102,4
November	30	97,03	2,58	96,1	93,7	102,5	95,0	98,8	3,7	94,3	101,3
December	31	96,15	3,22	95,7	92,1	103,8	93,6	97,8	4,2	92,5	101,4

Nevidzany

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	108,08	4,03	106,8	104,2	122,9	105,8	108,6	2,8	104,9	112,5
Február	28	105,32	1,99	105,2	102,2	110,0	103,9	106,4	2,5	102,6	108,4
Marec	31	107,69	1,71	107,9	105,1	110,9	106,2	109,1	2,9	105,4	109,9
Apríl	29	108,72	2,13	108,4	105,5	115,0	107,4	109,3	1,9	106,4	111,6
Máj	31	107,59	2,40	107,3	103,5	113,7	105,6	109,3	3,7	105,1	110,6
Jún	30	109,03	2,04	109,4	104,5	113,1	107,4	110,3	2,9	106,5	111,7
Júl	31	112,30	1,71	112,1	108,3	117,1	111,4	113,2	1,8	110,2	114,2
August	31	110,64	3,59	111,0	104,1	118,3	107,8	113,3	5,5	106,0	114,5
September	30	111,04	2,79	111,2	105,1	116,9	109,3	112,6	3,3	107,2	114,7
Október	31	111,58	2,88	111,5	106,9	118,7	110,0	113,6	3,6	107,6	114,8
November	30	108,39	3,02	107,7	105,0	115,6	106,1	109,7	3,6	105,4	113,9
December	31	107,46	3,32	107,1	103,2	114,1	104,4	109,2	4,8	104,0	112,8

Tab 30 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Malé Vozokany

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný Kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	104,99	3,89	103,6	101,2	118,7	103,0	104,8	1,8	102,1	109,3
Február	28	101,37	2,39	101,1	98,0	106,9	99,2	102,5	3,2	98,4	105,0
Marec	31	103,56	1,70	103,5	100,8	107,0	101,9	105,0	3,1	101,5	105,8
Apríl	30	104,47	2,07	104,0	102,2	112,0	102,9	105,0	2,1	102,7	106,4
Máj	31	104,15	2,17	103,9	100,6	109,6	102,6	106,0	3,4	101,5	107,1
Jún	30	105,46	1,61	105,7	101,6	107,8	104,4	106,6	2,2	103,3	107,5
Júl	31	108,07	1,64	108,3	104,2	113,2	107,1	108,7	1,6	106,1	109,7
August	31	106,91	2,95	106,8	101,7	113,1	104,8	108,6	3,8	103,0	110,5
September	30	107,07	2,36	107,1	102,8	112,2	105,9	108,0	2,1	104,0	110,8
Október	31	107,81	2,92	107,3	103,5	116,2	106,1	109,6	3,5	104,5	110,7
November	30	104,15	3,05	103,2	100,5	111,4	102,0	105,5	3,5	101,4	109,5
December	31	103,29	3,45	102,6	98,6	111,1	100,3	104,7	4,4	99,9	108,1

Veľké Vozokany

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný Kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	107,49	4,19	106,1	103,5	121,6	105,3	107,5	2,2	104,3	111,2
Február	28	103,98	2,73	103,9	99,9	109,9	101,8	105,5	3,7	100,2	108,1
Marec	31	106,51	1,59	106,6	103,9	110,3	105,2	107,5	2,3	104,8	108,4
Apríl	30	106,84	2,02	106,6	104,3	113,3	105,7	107,3	1,6	104,7	109,2
Máj	30	105,93	2,24	105,8	102,6	111,3	104,4	106,5	2,1	103,4	109,4
Jún	30	106,62	1,38	106,8	103,1	109,0	105,7	107,5	1,8	105,0	108,5
Júl	31	110,04	2,13	110,2	104,9	116,5	108,7	111,2	2,5	108,4	112,1
August	31	110,20	3,25	110,2	103,2	116,4	108,0	112,1	4,1	106,7	114,1
September	30	110,47	2,70	110,3	104,8	116,7	109,2	111,9	2,7	107,0	114,2
Október	31	111,18	3,14	111,1	106,3	119,2	109,5	113,6	4,1	107,3	114,3
November	30	107,28	3,19	106,1	103,9	117,1	105,2	107,9	2,7	104,4	112,4
December	31	106,18	3,42	105,6	101,7	113,4	103,4	107,4	4,0	103,0	112,1

Tab 31 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta SE, 2023
(počítané na báze 24-h priemerov v nSv/h)

Nemčičany

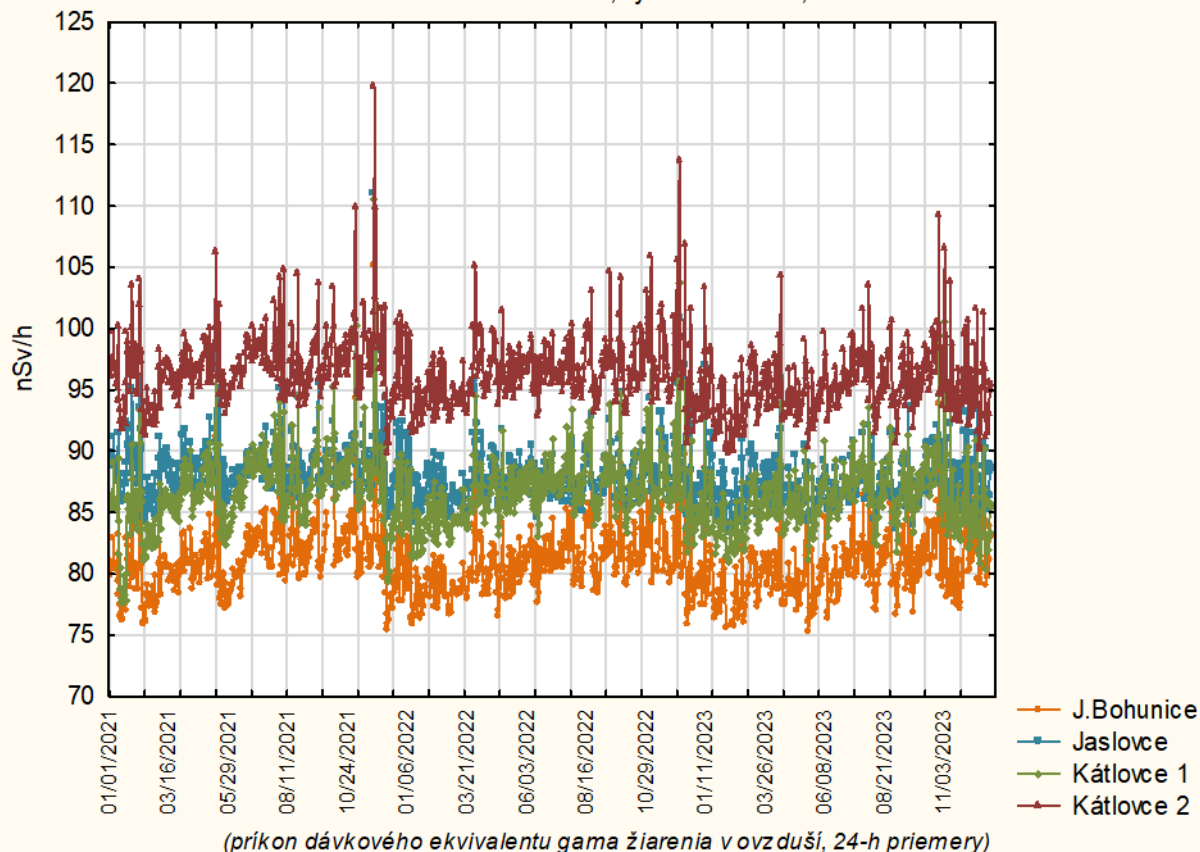
	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	115,43	4,03	114,1	111,3	128,8	113,1	115,9	2,8	112,1	121,6
Február	28	111,88	2,66	112,2	107,6	118,1	109,9	113,4	3,5	108,1	115,4
Marec	31	115,31	1,63	115,6	112,0	119,0	113,8	116,4	2,6	113,4	117,0
Apríl	30	115,58	2,17	115,2	112,7	122,7	114,3	116,1	1,8	113,5	118,6
Máj	17	114,85	2,57	113,6	112,0	120,4	113,0	116,6	3,6	112,5	119,6
Jún											
Júl											
August											
September											
Október											
November											
December											

Vráble

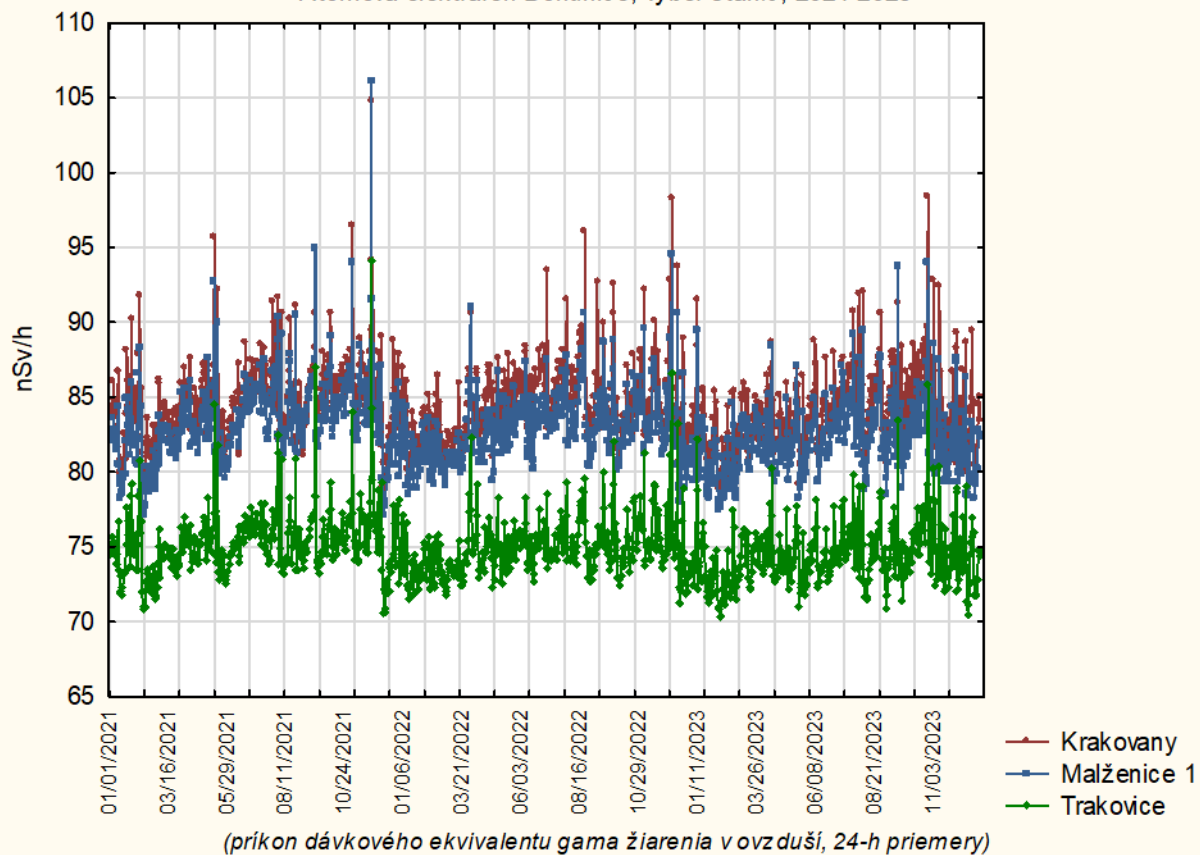
	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	31	101,90	4,04	100,6	98,4	117,2	99,9	102,2	2,3	98,9	104,6
Február	28	99,64	1,83	99,4	97,4	104,4	98,1	100,6	2,5	97,6	102,1
Marec	31	102,23	1,66	102,6	99,1	105,9	100,8	103,5	2,7	100,3	104,1
Apríl	30	102,78	1,98	102,6	99,7	107,9	101,5	103,6	2,1	100,6	105,2
Máj	31	101,53	2,18	101,3	98,2	105,6	99,6	103,6	4,0	98,9	104,6
Jún	30	103,90	1,29	104,1	100,7	105,6	103,2	105,0	1,8	102,3	105,5
Júl	31	106,03	1,73	106,2	101,9	110,3	104,8	107,1	2,3	103,7	107,8
August	31	104,71	3,15	104,9	98,8	111,8	102,1	107,0	4,9	100,6	108,3
September	30	105,39	2,60	105,7	99,1	109,8	104,1	106,7	2,6	101,7	109,2
Október	31	105,75	3,01	105,5	100,8	113,7	103,7	107,2	3,5	101,9	108,9
November	30	101,80	2,92	101,1	98,3	109,1	99,6	103,1	3,5	99,2	106,9
December	31	101,72	3,30	100,8	97,7	108,4	98,9	103,7	4,8	98,1	106,9

Slovenské elektrárne, grafický priebeh 24-h priemerov, 2021 - 2023, elektrárň Bohunice

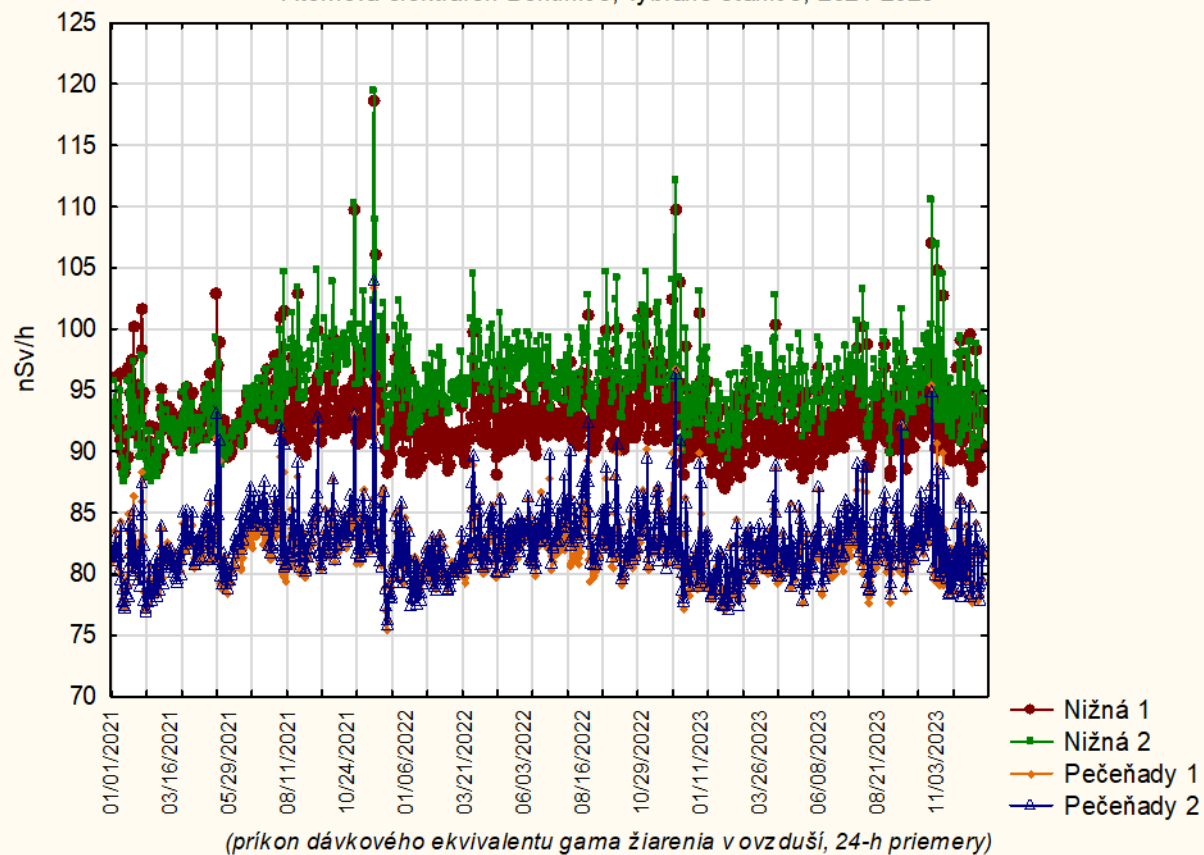
Atómová elektrárň Bohunice, vybrané stanice, 2021-2023



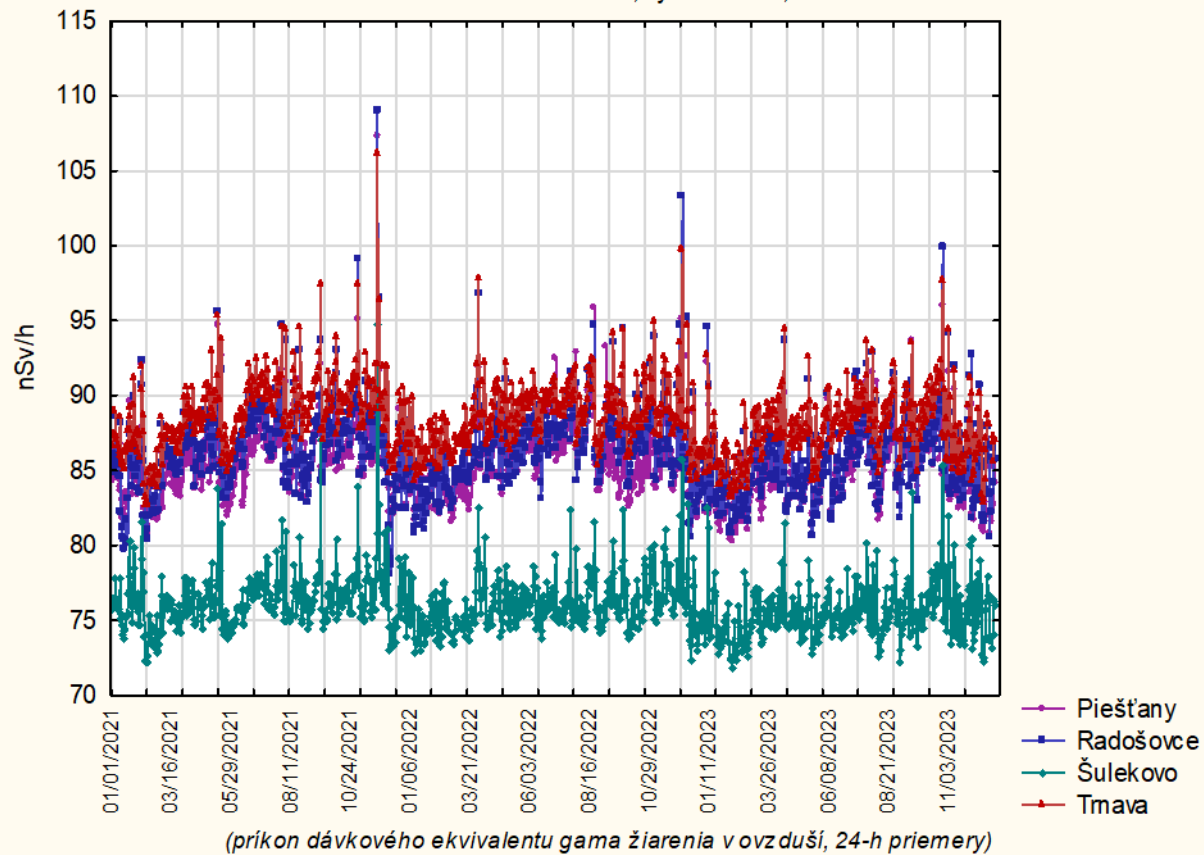
Atómová elektrárň Bohunice, výber staníc, 2021-2023



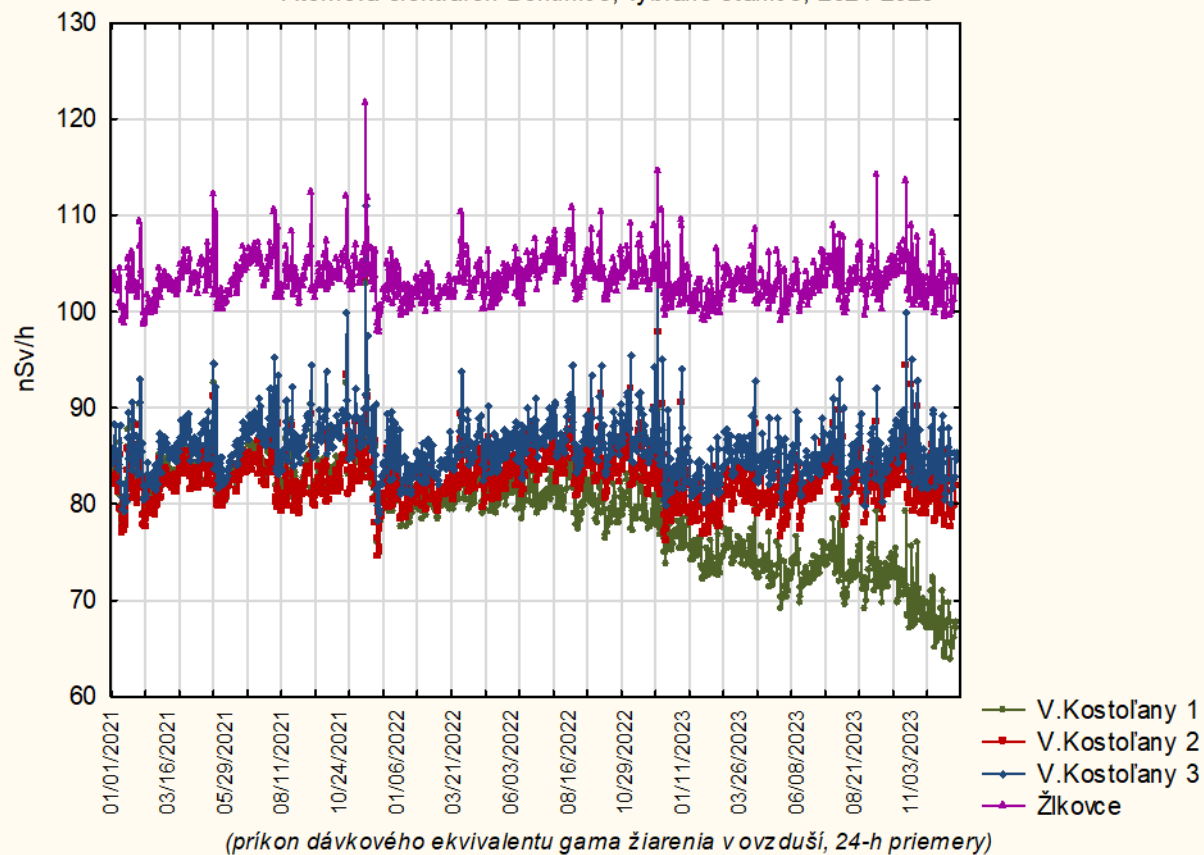
Atómová elektrárň Bohunice, vybrané stanice, 2021-2023



Atómová elektrárň Bohunice, výber staníc, 2021-2023

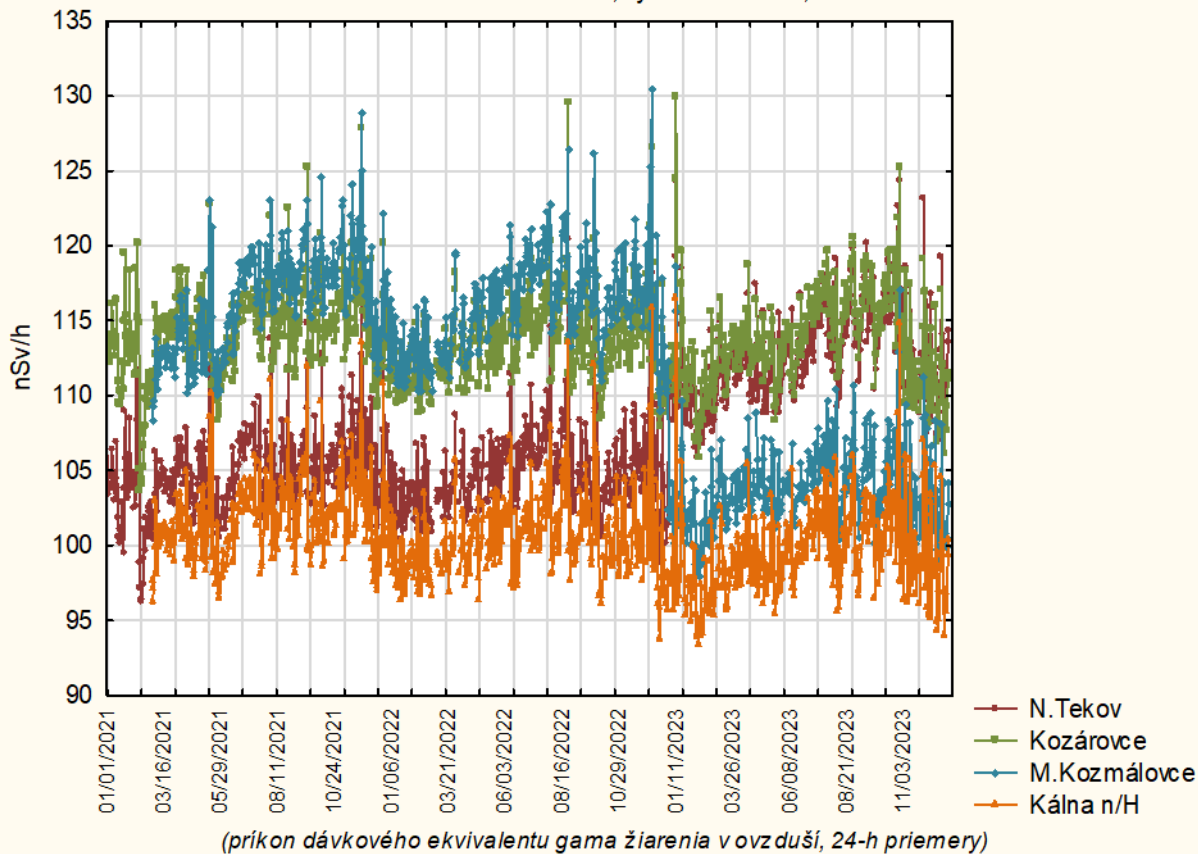


Atómová elektrárň Bohunice, vybrané stanice, 2021-2023

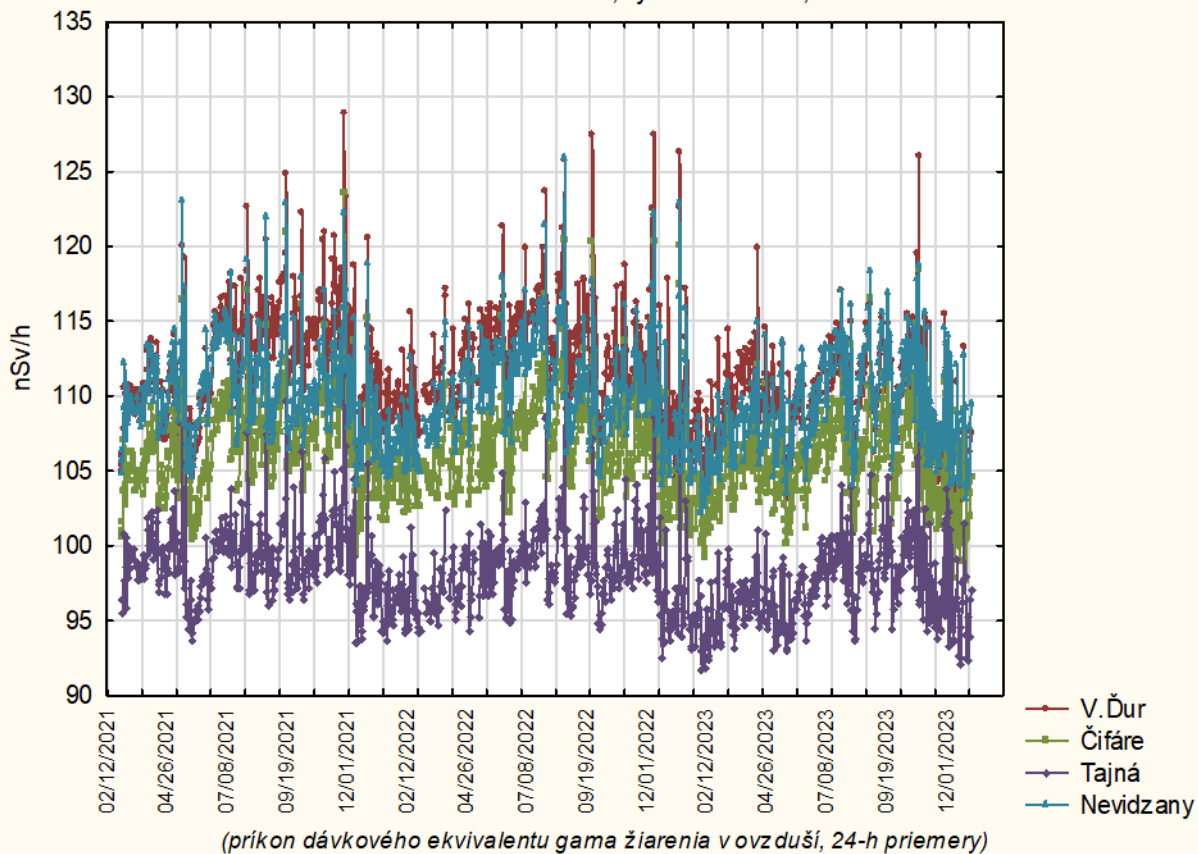


Slovenské elektrárne, grafický priebeh 24-h priemerov, 2021 - 2023, elektrárň Mochovce

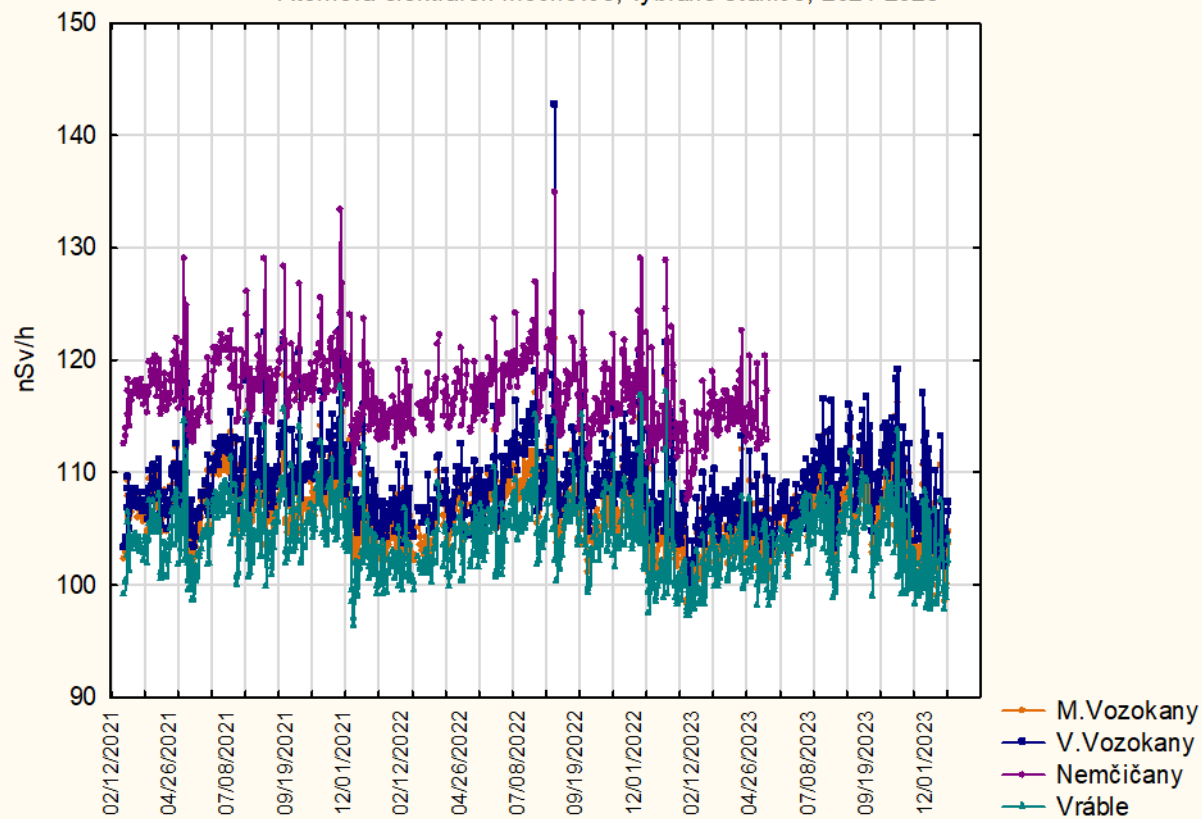
Atómová elektrárň Mochovce, vybrané stanice, 2021-2023



Atómová elektrárň Mochovce, vybrané stanice, 2021-2023



Atómová elektrárň Mochovce, vybrané stanice, 2021-2023



(príkón dávkového ekvivalentu gama žiarenia v ovzduší, 24-h priemery)

Medzinárodná spolupráca

Importné aj exportné dátové toky v novom formáte IRIX s partnermi medzinárodnej výmeny dát boli funkčné. Vyskytlo sa len niekoľko technických problémov.

Dáta s EC JRC sa odosielajú prostredníctvom ftp-servera SHMÚ. Poskytujeme pre Európsku radiačnú databázu 1-h priemery z 30 staníc. V januári 2023 bola podpísaná aktualizovaná verzia Memoranda o porozumení medzi EC a SHMÚ, na základe ktorého sa táto výmena dát uskutočňuje.

Maďarsko, Rakúsko a Česká republika využívajú na výmenu dát webové služby a čiastočne ftp server. Poskytované sú výmenne 10-min priemery dávkového ekvivalentu gama žiarenia.

Z dát zahraničných partnerov – Rakúska a Maďarska - ktoré sa zapisujú do nášho informačného systému, môžeme pre porovnanie poskytnúť výstupy aj v našej ročnej správe.

Cenná je spolupráca s Maďarskou meteorologickou službou, s ktorou prevádzkujeme aj spoločnú prezentáciu 10-min radiačných dát na web stránke

https://www.met.hu/levegokornyezet/gammadozis_teljesitmeny/szlovak/ .

Nadalej pokračuje spolupráca s Rakúskom pri meraní aerosólov v Jaslovských Bohuniciach za veľmi významnej podpory zo strany partnera. Máme prístup k dátam z rakúskej siete aerosólov.

V minulom roku sme sa zúčastnili medzinárodného cvičenia JADE a prípravy ďalšieho cvičenia INEX-6.

Zúčastnili sme sa na príprave a uskutočnení misie ARTEMIS, ktorá sa konala vo februári 2023. Tím špecialistov z IAEA sa zameral na kontrolu bezpečnosti nakladania s rádioaktívnymi odpadmi.



Tab 32 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta Rakúska, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Klagenfurt

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4687	78,5	78,10	65	166	73	81	71	84	8	9
Február	4060	74,1	73,80	64	111	71	77	69	79	5	4
Marec	4418	77,3	77,00	70	98	75	78	74	80	3	3
Apríl	4407	77,3	76,50	70	123	75	78	74	80	3	4
Máj	4486	76,8	75,80	70	118	74	78	73	80	3	4
Jún	4360	77,0	76,10	70	121	75	78	74	80	3	5
Júl	4535	78,7	76,10	70	146	75	78	73	86	3	9
August	4454	78,2	76,70	68	138	75	79	74	83	4	6
September	4332	77,0	76,40	69	129	75	78	73	80	3	4
Október	4462	79,0	78,00	71	243	76	80	75	83	4	6
November	4267	79,1	78,40	71	136	77	80	75	83	4	5
December	4192	80,0	79,10	70	137	77	81	75	84	4	6

Graz - ZAMG

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4404	95,4	94,70	86	127	92	97	91	100	5	5
Február	4006	92,7	92,40	83	119	90	95	89	97	4	3
Marec	4445	95,3	94,60	85	172	93	97	91	99	4	6
Apríl	4326	94,6	93,40	85	131	91	96	90	100	4	5
Máj	4459	93,9	92,40	83	144	91	95	89	99	4	6
Jún	4389	95,8	94,00	86	159	92	96	91	99	4	8
Júl	4634	97,8	95,10	86	160	93	98	91	105	5	11
August	4499	97,4	94,40	85	205	92	97	90	104	5	13
September	4304	96,2	95,70	85	152	93	98	91	101	5	6
Október	4426	98,9	97,90	88	167	96	101	94	104	5	7
November	4213	95,3	94,60	86	147	93	97	91	99	4	5
December	4192	95,3	94,20	85	170	92	97	90	100	5	7

Tab 33 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta Rakúska, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Bruck/Leitha

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4426	81,6	81,20	74	102	80	83	78	85	3	3
Február	4003	80,2	80,00	73	103	78	81	77	83	3	3
Marec	4416	82,7	82,50	75	98	81	84	80	86	3	2
Apríl	4325	83,0	82,10	75	119	81	84	79	86	3	5
Máj	4496	82,6	81,40	74	149	80	83	79	86	3	6
Jún	4353	83,3	82,60	77	132	81	84	80	86	3	5
Júl	4462	84,1	83,70	77	120	82	85	81	87	3	4
August	4462	83,3	82,40	73	135	81	84	79	86	4	6
September	4278	83,9	83,60	77	112	82	85	81	87	3	3
Október	4426	84,3	83,80	77	130	82	86	81	87	3	4
November	4208	82,8	82,00	75	117	80	84	79	86	3	4
December	4192	81,7	81,00	73	115	79	83	77	86	4	4

Hainburg

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4425	101,0	100,00	89	136	98	103	96	106	5	5
Február	4003	99,2	98,80	90	136	97	101	95	103	4	3
Marec	4416	102,5	102,00	94	130	100	104	99	106	4	3
Apríl	4298	102,7	101,00	91	149	99	104	97	108	5	7
Máj	4433	102,3	101,00	92	152	99	104	97	107	5	6
Jún	4299	104,7	104,00	94	159	102	107	100	109	5	5
Júl	4459	109,6	109,00	97	159	107	111	105	114	4	6
August	4463	105,2	104,00	92	176	101	107	99	111	6	8
September	4277	107,8	107,00	97	150	105	110	103	112	5	5
Október	4426	108,7	108,00	95	203	105	111	103	113	6	7
November	4213	102,8	101,00	93	157	99	104	98	108	4	6
December	4192	100,6	99,60	89	138	97	103	95	107	6	6

Tab 34 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta Rakúska, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Laa/Thaya

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4426	83,1	82,70	74	108	81	85	79	87	4	3
Február	4033	81,8	81,30	75	109	80	83	79	85	3	3
Marec	4418	84,3	84,00	77	96	82	86	81	88	3	3
Apríl	4299	84,5	83,30	76	121	82	85	80	89	4	5
Máj	4432	83,4	82,80	74	119	81	84	80	87	3	4
Jún	4376	85,6	84,40	76	146	83	86	81	89	4	7
Júl	4580	88,2	86,15	77	184	84	88	83	91	3	11
August	4508	86,8	85,20	76	159	83	88	81	92	5	8
September	4305	87,0	85,40	77	196	83	88	82	92	4	10
Október	4424	88,4	87,70	79	123	86	90	84	93	4	4
November	4213	84,9	84,00	76	121	82	86	81	89	4	5
December	4192	83,2	82,70	73	99	81	85	79	88	5	4

Wien AI

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4426	88,4	88,10	79	109	86	90	85	92	4	3
Február	4006	87,2	86,80	80	108	85	89	84	90	3	3
Marec	4418	89,6	89,40	82	108	88	91	86	93	3	3
Apríl	4299	89,5	88,60	82	123	87	90	86	94	3	5
Máj	4433	88,4	87,80	80	113	86	89	85	91	3	4
Jún	4407	91,0	89,00	82	173	87	91	86	93	4	10
Júl	4436	91,9	91,60	83	133	90	93	89	95	3	4
August	4454	91,3	90,70	82	140	89	93	87	95	4	5
September	4314	92,3	91,30	83	180	89	93	88	96	4	8
Október	4426	92,3	91,60	83	158	90	93	88	96	4	5
November	4213	89,7	88,70	81	130	87	91	86	93	4	5
December	4183	88,4	87,60	73	133	86	90	84	93	5	5

Tab 35 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta Rakúska, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Schwechat

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4426	69,7	69,40	63	87	68	71	67	73	3	2
Február	4006	68,3	68,00	62	85	67	69	66	71	3	2
Marec	4416	69,5	69,30	63	78	68	71	67	72	3	2
Apríl	4299	69,8	69,10	63	93	68	71	67	73	3	3
Máj	4433	68,8	68,30	63	87	67	70	66	72	3	3
Jún	4301	69,5	68,70	63	116	68	70	66	72	3	4
Júl	4432	69,2	68,90	63	106	68	70	67	71	2	3
August	4454	69,7	69,20	63	97	68	71	67	72	3	3
September	4305	69,9	69,40	62	104	68	71	67	73	3	4
Október	4426	71,0	70,50	63	110	69	72	67	75	4	4
November	4212	70,5	69,90	63	93	68	72	67	74	3	3
December	4164	70,5	69,90	62	93	68	72	67	74	4	4

Marchegg

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4420	84,8	84,40	76	113	83	86	81	88	4	4
Február	4033	83,7	83,10	76	135	82	85	80	86	3	5
Marec	4416	86,1	85,85	79	108	84	87	83	89	3	3
Apríl	4326	86,4	85,20	78	120	84	87	82	91	4	5
Máj	4460	86,1	85,20	76	126	83	87	82	90	3	5
Jún	4299	87,5	87,10	80	137	86	89	84	90	3	4
Júl	4469	88,4	87,90	79	144	86	90	85	91	3	5
August	4452	86,6	85,60	77	154	83	88	82	90	4	6
September	4305	87,2	86,50	77	143	85	89	83	91	4	4
Október	4425	88,1	87,40	80	160	86	89	84	91	4	6
November	4210	85,5	84,40	77	127	83	86	82	89	4	5
December	4153	84,3	83,50	75	117	82	86	80	89	4	4

Tab 36 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta Rakúska, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

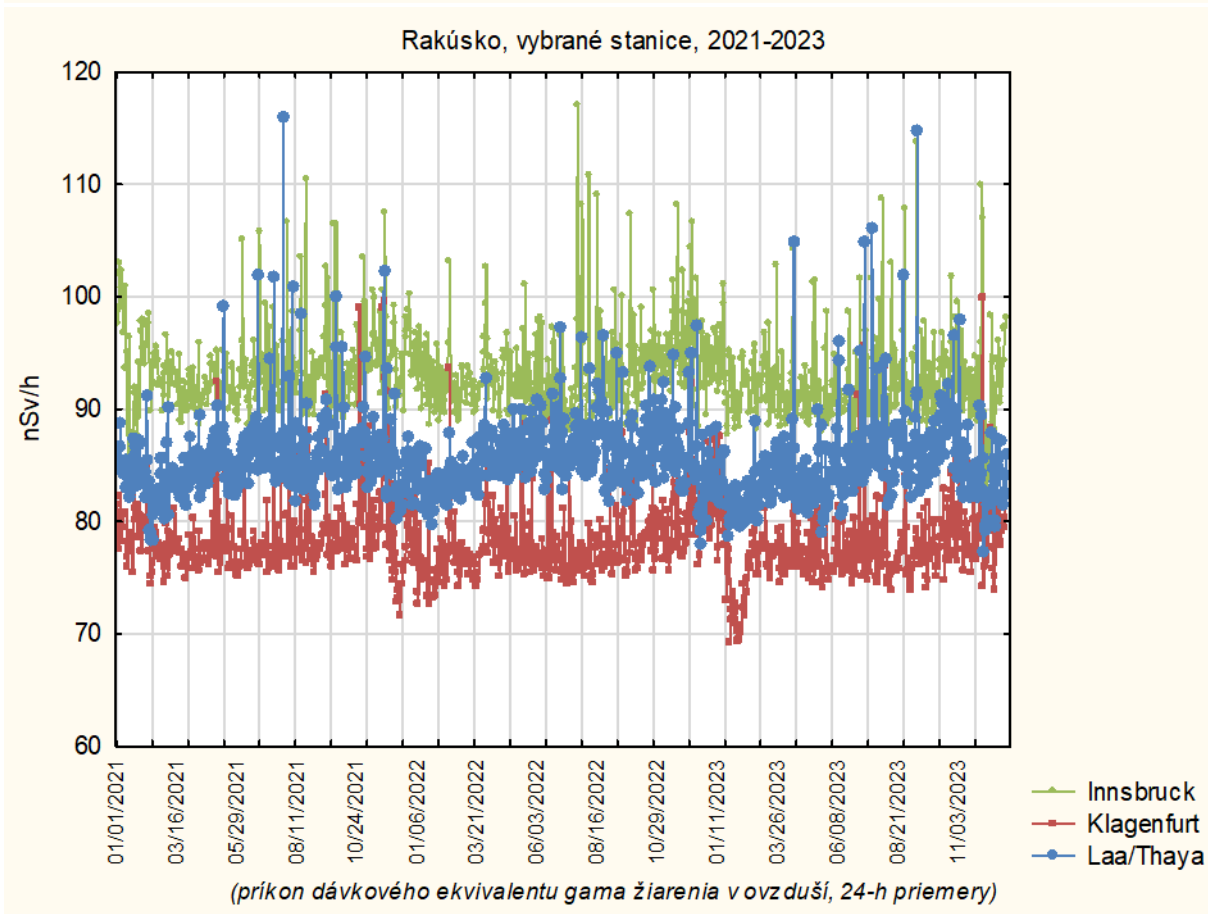
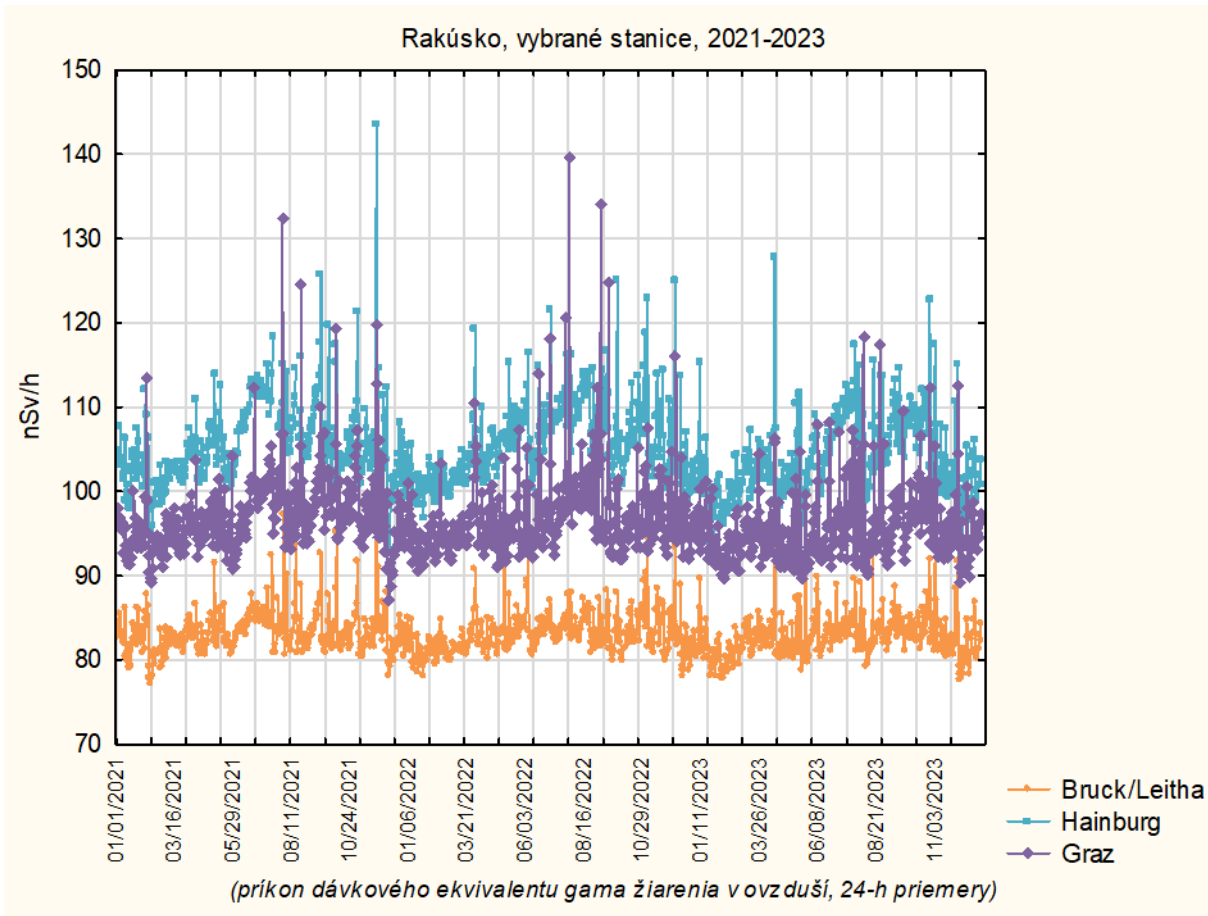
Innsbruck FW

	<i>Počet meraní</i>	<i>Mesačný priemer</i>	<i>Smerodajná odchýlka</i>	<i>Medián</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Dolný kvartil</i>	<i>Horný kvartil</i>	<i>Kvartilové rozpätie</i>	<i>Dolný decil</i>	<i>Horný decil</i>
Január	4426	93,7	93,40	81	120	91	96	88	99	5	4
Február	4006	91,7	91,30	82	123	89	94	87	96	5	4
Marec	4472	92,8	92,00	83	147	90	94	88	97	4	5
Apríl	4332	91,5	90,60	84	146	89	93	88	95	4	5
Máj	4487	91,8	90,30	83	151	89	93	87	96	4	6
Jún	4326	91,2	90,50	83	141	89	93	87	95	4	5
Júl	4517	92,7	90,60	83	138	89	93	87	100	4	7
August	4490	93,5	91,30	83	175	89	94	87	99	5	10
September	4311	93,0	91,80	82	189	89	95	87	98	6	9
Október	4453	93,2	92,40	81	137	90	95	88	98	5	6
November	4240	92,6	91,90	82	133	90	95	88	97	5	5
December	4192	92,0	91,20	75	161	87	95	83	99	8	9

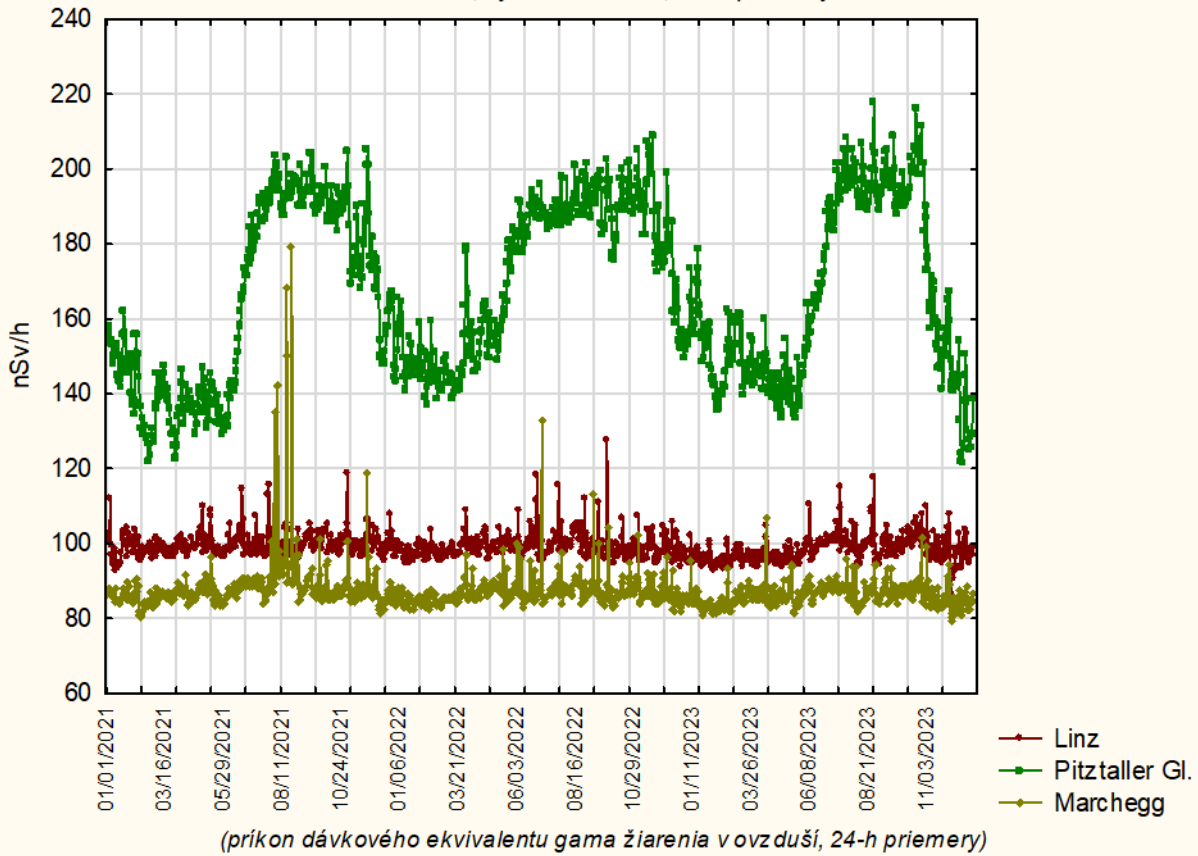
Pitztaller Gletcher

	<i>Počet meraní</i>	<i>Mesačný priemer</i>	<i>Smerodajná odchýlka</i>	<i>Medián</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Dolný kvartil</i>	<i>Horný kvartil</i>	<i>Kvartilové rozpätie</i>	<i>Dolný decil</i>	<i>Horný decil</i>
Január	4426	158,8	157,00	140	202	153	163	150	172	10	9
Február	4006	145,2	143,00	127	180	139	150	136	158	11	8
Marec	4418	150,1	149,00	131	191	144	156	140	161	12	8
Apríl	4296	144,4	144,00	128	181	140	148	137	151	8	6
Máj	4460	140,8	139,00	122	217	135	144	133	150	9	9
Jún	4299	164,4	164,00	139	215	157	171	151	178	14	11
Júl	4333	193,7	193,00	173	251	187	198	183	204	11	9
August	4462	197,4	195,00	176	288	191	200	188	208	9	11
September	4278	195,9	195,00	179	260	191	199	188	204	8	7
Október	4424	198,5	198,00	165	247	192	204	189	210	12	9
November	4213	160,3	158,00	130	218	151	168	146	177	17	13
December	4192	138,3	139,00	115	201	128	145	124	152	17	12

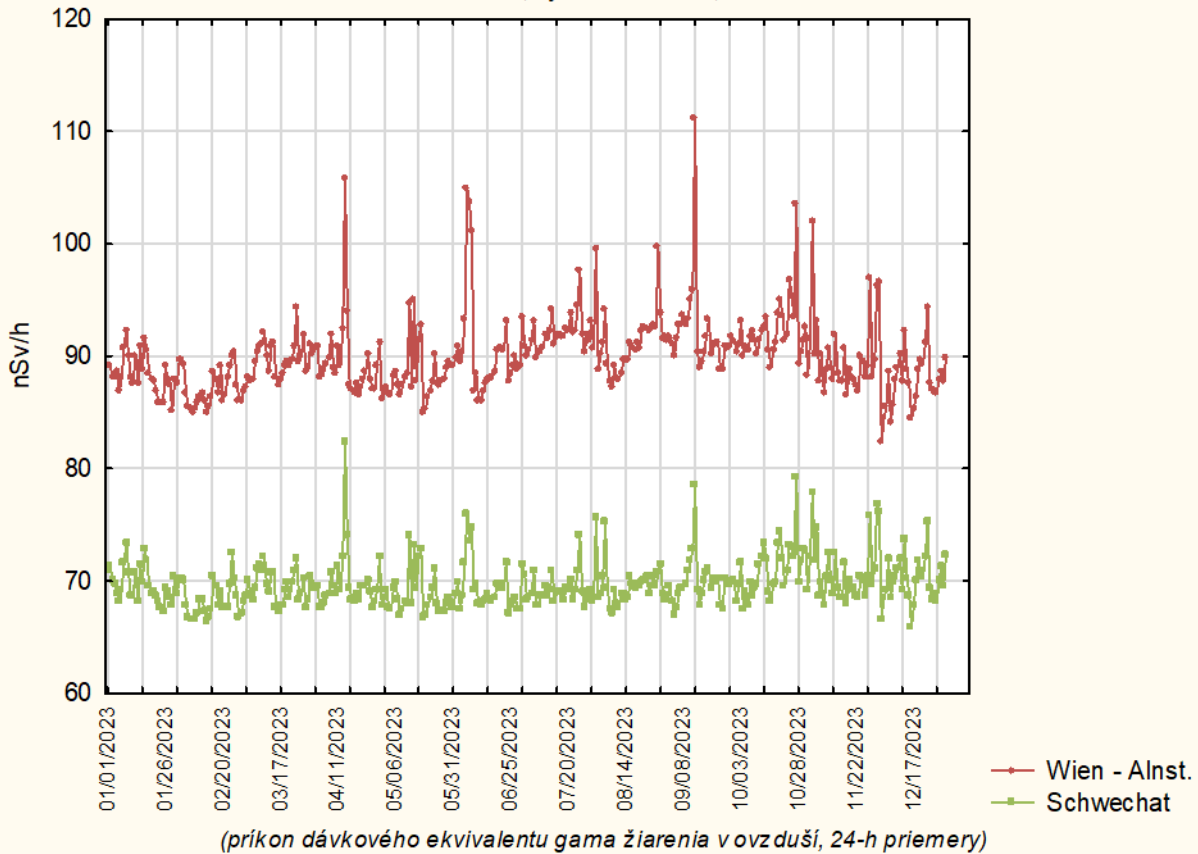
Rakúsko, grafický priebeh 24-h priemerov, nSv/h, 2021 - 2023, výber staníc



Rakúsko, vybrané stanice, 24-h priemery



Rakúsko, vybrané stanice, 2023



Tab 37 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta Maďarska, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Tat

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4468	87,56	6,63	86,2	76,0	138,4	84,1	89,0	4,9	82,0	93,1
Február	4031	85,46	4,26	85,1	72,6	145,4	82,9	87,5	4,7	81,1	89,8
Marec	4457	87,79	4,18	87,5	77,1	126,9	85,1	89,7	4,6	83,3	92,5
Apríl	4326	88,84	4,38	88,4	77,9	146,5	86,2	90,8	4,7	84,4	93,3
Máj	4464	87,96	5,27	87,1	74,6	136,0	84,7	90,0	5,3	82,7	93,6
Jún	4319	88,66	4,92	88,3	77,5	137,7	85,7	90,8	5,1	83,5	93,5
Júl	4464	91,39	6,00	90,6	78,3	152,3	88,2	93,3	5,1	86,0	96,4
August	4464	90,30	5,94	89,5	75,3	145,0	86,6	92,9	6,3	84,2	96,5
September	4313	91,63	6,43	90,9	79,0	151,7	88,3	93,7	5,4	85,9	96,7
Október	4470	91,40	6,52	90,4	78,0	159,1	87,8	93,6	5,8	85,3	97,3
November	4319	87,42	5,67	86,3	76,2	137,7	84,1	89,3	5,1	82,1	93,2
December	4447	86,05	6,47	85,2	69,8	132,0	82,1	88,6	6,5	79,2	92,8

Miskolc

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4463	75,98	5,83	74,7	67,6	126,0	73,2	76,5	3,2	71,9	79,8
Február	4031	74,23	2,02	74,2	67,0	83,2	72,8	75,5	2,7	71,7	76,9
Marec	4458	75,51	2,89	75,2	68,6	139,0	73,8	76,7	2,9	72,7	78,2
Apríl	4319	74,91	3,19	74,4	67,7	109,4	73,2	75,9	2,6	72,2	77,5
Máj	4469	75,21	3,17	74,8	68,5	106,7	73,6	76,1	2,5	72,5	77,6
Jún	4319	75,76	3,44	75,2	69,4	102,2	73,9	76,7	2,8	72,8	78,3
Júl	4463	76,49	3,03	76,2	69,8	106,3	74,9	77,6	2,8	73,7	79,0
August	4463	76,88	4,43	76,4	69,5	131,5	74,7	78,0	3,3	73,4	79,8
September	4314	76,34	3,12	76,0	69,1	109,2	74,5	77,6	3,1	73,2	79,4
Október	4470	77,32	3,85	76,7	70,8	115,5	75,2	78,5	3,3	74,1	80,6
November	4317	76,13	4,48	75,1	68,5	106,6	73,6	76,9	3,3	72,4	80,6
December	4447	75,15	3,42	74,6	68,4	97,1	73,1	76,3	3,2	71,9	78,3

Tab 38 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta Maďarska, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Bataapati

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	131,35	5,76	130,0	120,0	174,0	128,0	133,0	5,0	127,0	136,0
Február	4032	131,77	4,95	131,0	117,0	170,0	129,0	134,0	5,0	127,0	139,0
Marec	4450	132,95	4,01	133,0	118,0	155,0	131,0	135,0	4,0	129,0	137,0
Apríl	4318	132,64	4,36	133,0	118,0	159,0	131,0	135,0	4,0	127,0	137,0
Máj	4329	132,22	7,08	132,0	117,0	177,0	128,0	135,0	7,0	124,0	138,0
Jún	4318	131,11	6,76	131,0	114,0	222,0	127,0	135,0	8,0	124,0	138,0
Júl	4448	133,21	6,01	133,0	114,0	169,0	129,0	137,0	8,0	126,0	140,0
August	4462	133,59	7,17	133,0	111,0	191,0	129,0	138,0	9,0	126,0	141,0
September	4303	137,11	5,71	138,0	120,0	164,0	133,0	141,0	8,0	129,0	144,0
Október	4239	137,60	5,54	138,0	121,0	164,0	135,0	141,0	6,0	130,0	144,0
November	4319	135,52	6,47	134,0	119,0	181,0	132,0	137,0	5,0	131,0	142,0
December	4446	134,97	5,30	134,0	123,0	172,0	132,0	137,0	5,0	130,0	142,0

Baja

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4464	79,96	5,35	78,9	72,7	135,9	77,4	80,8	3,4	76,2	83,4
Február	4007	78,33	3,32	77,9	71,7	111,5	76,5	79,5	3,0	75,3	81,4
Marec	4463	79,35	2,97	79,0	72,3	106,1	77,6	80,5	2,8	76,4	82,0
Apríl	4319	79,62	3,24	79,2	72,8	120,2	77,9	80,7	2,8	76,8	82,2
Máj	4465	79,39	3,37	78,9	72,4	106,1	77,6	80,4	2,9	76,4	82,1
Jún	4346	80,36	6,20	79,7	73,3	189,6	78,3	81,1	2,8	77,1	82,6
Júl	4479	81,07	5,59	80,3	74,0	153,7	78,8	81,8	3,1	77,5	83,5
August	4466	80,94	5,73	80,1	73,2	148,3	78,6	81,8	3,3	77,2	83,8
September	4321	81,36	2,86	81,1	73,5	104,6	79,6	82,8	3,1	78,2	84,5
Október	4529	81,84	3,29	81,5	74,0	112,2	79,8	83,3	3,5	78,5	85,1
November	4316	80,30	5,21	79,2	71,2	126,8	77,7	81,1	3,3	76,4	83,9
December	4449	79,90	4,45	79,1	71,8	109,7	77,5	80,9	3,4	76,1	83,9

Tab 39 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta Maďarska, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

Szecsény

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4463	92,33	7,54	90,7	79,7	164,7	88,3	93,7	5,4	86,2	98,2
Február	4031	89,68	4,12	89,3	77,7	125,2	87,1	91,9	4,7	85,1	94,1
Marec	4457	91,48	4,38	91,1	80,4	136,0	88,5	93,9	5,3	86,4	96,7
Apríl	57	90,90	3,00	90,8	84,8	97,7	88,6	92,7	4,1	87,2	94,7
Máj											
Jún											
Júl											
August											
September	2794	96,58	8,09	95,7	78,7	190,7	92,5	98,9	6,4	90,0	102,4
Október	4470	97,18	7,39	96,1	82,9	160,2	92,7	99,9	7,3	90,1	104,3
November	4320	91,52	6,50	90,1	77,1	135,1	87,8	93,2	5,4	85,5	98,5
December	4448	73,87	8,92	72,2	57,8	110,6	66,7	80,0	13,3	63,4	85,0

Josvafo

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4465	76,69	6,13	75,2	66,7	132,9	73,3	77,9	4,6	71,9	82,6
Február	3985	74,10	3,20	73,9	64,7	104,8	72,1	75,8	3,8	70,4	77,8
Marec	4457	75,55	3,57	75,2	66,1	110,4	73,2	77,4	4,2	71,9	79,4
Apríl	4319	75,28	3,99	74,8	65,7	107,7	72,9	76,6	3,7	71,5	79,1
Máj	4468	75,48	4,84	74,8	65,1	122,8	72,9	76,7	3,8	71,5	79,2
Jún	6797	75,94	5,77	74,9	65,2	136,1	73,1	77,1	3,9	71,5	79,7
Júl	4465	76,31	4,63	75,7	68,0	129,3	73,9	77,8	3,9	72,3	79,8
August	4263	76,74	7,18	75,7	65,5	174,7	73,6	77,9	4,3	72,0	80,7
September	4313	75,80	3,93	75,4	66,3	104,7	73,3	77,7	4,4	71,7	80,0
Október	4469	78,08	7,38	76,6	67,7	149,4	74,6	79,2	4,6	72,7	82,6
November	4303	76,50	6,43	75,2	65,7	132,9	73,0	77,7	4,7	71,4	82,0
December	4335	74,64	4,42	74,0	64,9	102,7	71,9	76,4	4,5	70,0	79,3

Tab 39 Popisné štatistiky príkonu dávkového ekvivalentu gama žiarenia - meracie miesta Maďarska, 2023
(počítané na báze 10-min priemerov v nSv/h)

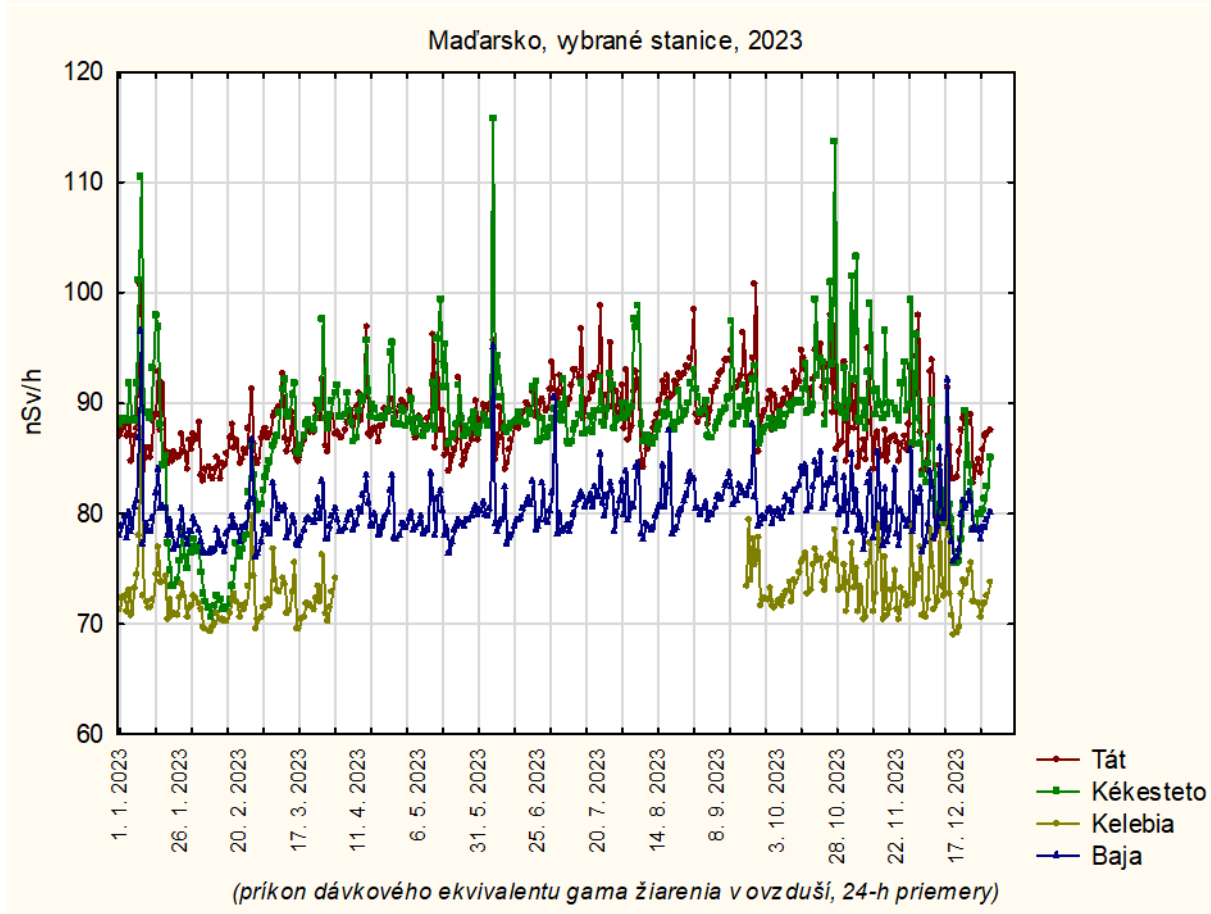
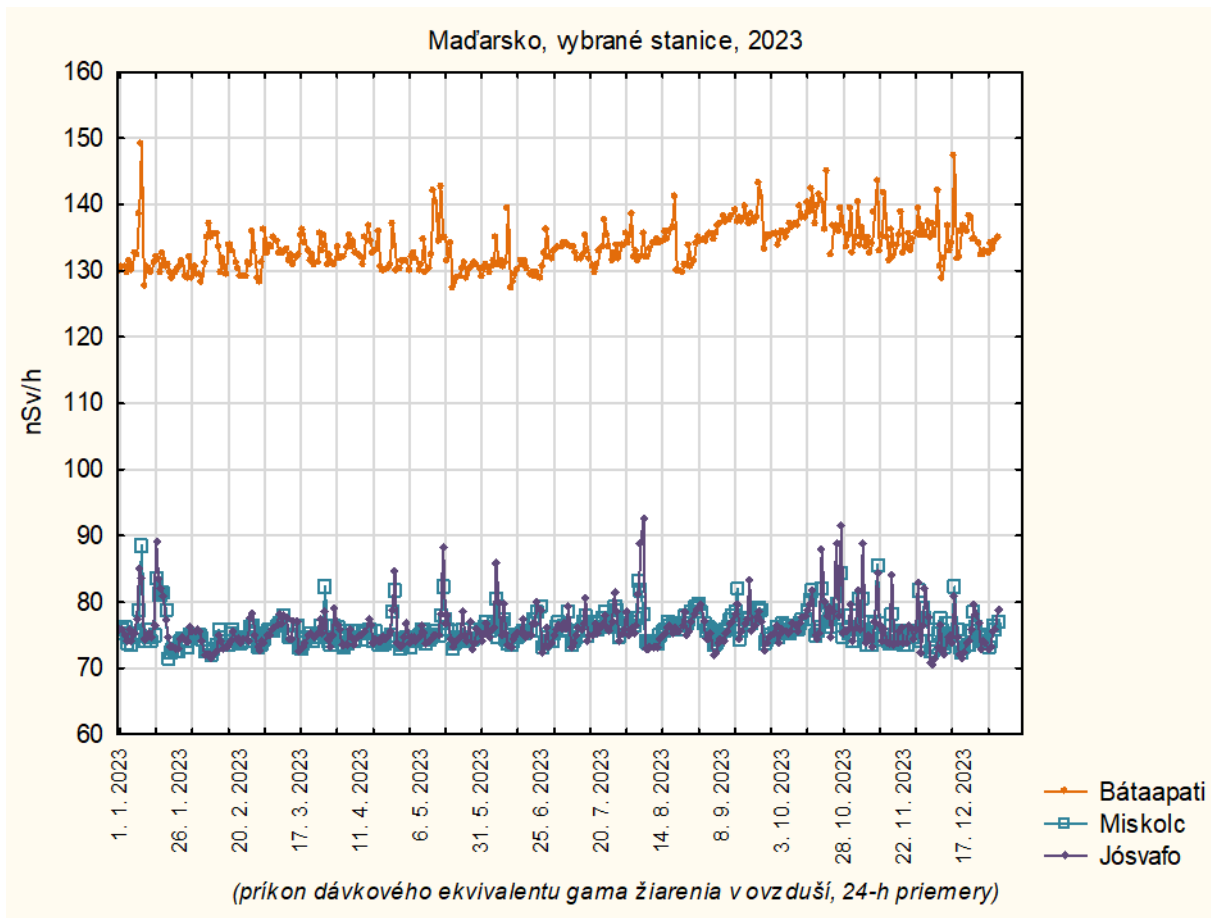
Kekesteto

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4467	85,79	10,34	87,1	68,2	138,5	76,7	90,3	13,6	74,2	94,6
Február	4032	75,46	4,58	74,6	66,5	101,0	71,8	78,3	6,4	70,5	82,0
Marec	4458	87,89	4,01	87,7	77,7	111,8	85,6	89,8	4,2	83,2	92,0
Apríl	4468	89,72	3,73	89,3	81,0	118,3	87,7	90,9	3,2	86,4	92,7
Máj	4476	89,17	5,70	88,0	82,5	138,6	86,6	89,7	3,1	85,4	92,5
Jún	4321	89,70	9,24	88,1	81,6	230,3	86,7	89,7	2,9	85,5	92,0
Júl	4469	88,86	4,00	88,4	81,4	134,2	86,9	89,9	3,0	85,7	91,6
August	4490	89,67	5,89	88,7	80,4	160,0	87,1	90,6	3,5	85,7	92,9
September	4319	89,17	4,43	88,7	81,2	166,1	87,1	90,3	3,3	85,8	92,2
Október	4469	91,64	7,72	90,0	82,0	182,7	88,3	92,1	3,8	87,0	95,5
November	4318	91,69	7,04	89,9	79,1	158,3	88,0	92,6	4,6	86,4	98,8
December	4450	82,10	5,46	81,3	71,4	120,0	78,9	83,9	5,0	76,7	87,7

Kelebia

	Počet meraní	Mesačný priemer	Smerodajná odchýlka	Medián	Minimum	Maximum	Dolný kvartil	Horný kvartil	Kvartilové rozpätie	Dolný decil	Horný decil
Január	4463	73,06	4,73	72,2	65,6	134,2	70,8	74,0	3,2	69,7	77
Február	4031	71,37	3,22	71,0	65,3	110,4	69,7	72,3	2,7	68,6	74
Marec	4462	72,22	3,20	71,8	66,1	112,7	70,5	73,2	2,7	69,4	75
Apríl	57	74,27	1,96	74,5	70,3	78,3	73,1	75,7	2,6	71,4	77
Máj											
Jún											
Júl											
August											
September	1497	74,53	6,40	73,0	66,5	128,7	71,5	74,8	3,3	70,5	78
Október	4556	74,17	2,86	73,8	67,1	95,4	72,3	75,6	3,3	71,1	77
November	4316	73,42	5,77	72,3	66,5	145,5	70,8	74,1	3,2	69,7	77
December	4447	73,24	4,71	72,3	65,3	107,1	70,8	74,0	3,2	69,4	77

Maďarsko, grafický priebeh 24-h priemerov, nSv/h, 2023, výber staníc



Záver, perspektívy

Rok 2023 bol tretím rokom úplnej prevádzky monitorovacieho systému po jeho komplexnej obnove.

Monitorovacia sieť sa skladá z 30 bodov. Radiačná databáza je v plnej prevádzke. Denný monitoring úplnosti zberu dát ukazuje, že sa darí zbierať dáta takmer na 100 percent. Úplná funkčnosť systému bola preverená počas zvýšeného záujmu o radiačné dáta zo strany domácich aj zahraničných zákazníkov v súvislosti s vojnou na Ukrajine a radiačnými hrozbami aj inde vo svete.

Okrem rozvoja programového vybavenia radiačného servera plánujeme postupnú náhradu tej časti meracích zariadení, ktoré sme zachovali v sieti z predchádzajúceho vybavenia a postupne sa dostávajú do technických problémov. V roku 2023 boli nakúpené dve nové sondy inštalované namiesto opotrebovaných. Aj v roku 2024 je plánovaný nákup dvoch ďalších sond, keďže stále tvorí časť siete vybavenie prebrané z doby pred modernizáciou a vykazujúce isté technické problémy.

Prezentácia radiačných dát siete SHMÚ prostredníctvom dynamickej web stránky <https://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=radioaktivita> sa teší pozornosti verejnosti ako vítaná možnosť priamo si overiť stav radiačnej situácie prostredníctvom meraní v reálnom čase.

Dátový tok do Ústredia radiačnej monitorovacej siete Úradu verejného zdravotníctva je funkčný, rovnako ako dátový tok na Úrad jadrového dozoru.

V dôsledku zložitej medzinárodnej situácie je spoľahlivá prevádzka funkčného varovného systému pred žiarením nesmierne dôležitá. Chceme aj naďalej poskytovať spoľahlivé radiačné dáta orgánom havarijného manažmentu a tiež verejnosti.

