



SPRÁVA O STAVE IMPLEMENTÁCIE SMERNICE 91/676/EHS

O OCHRANE VÔD PRED ZNEČISTENÍM DUSIČNANMI Z POĽNOHOSPODÁRSKÝCH ZDROJOV

V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

2024

SÚHRNNÉ PRÍLOHY

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Výskumný ústav vodného hospodárstva

Slovenský hydrometeorologický ústav

Slovenská agentúra životného prostredia

ZOZNAM SÚHRNNÝCH PRÍLOH

Príloha I – Súhrnné tabuľky.....	90
Príloha II – Dataset pre hodnotenie kvality vody v zmysle dusičnanovej smernice	96
Príloha III – GIS vrstvy zraniteľných oblastí a k nim príslušné metaúdaje	97
Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov	98

PRÍLOHA I – SÚHRNNÉ TABUĽKY

1. Monitorovacia sieť pre podzemné vody

Súhrnná tabuľka 1: Počet monitorovacích objektov podzemnej vody SR podľa typu podzemnej vody

Typ podzemnej vody	Predchádzajúce obdobie (2016 – 2019)	Súčasnité obdobie (2020 – 2023)	Spoločné objekty
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m) ¹	257	261	238
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m) ²	1 107	1554	1034
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m) ³	130	133	119
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m) ⁴	67	78	65
Podzemná voda s napätou hladinou ⁵	118	104	104
Krasová podzemná voda	109	107	106
Počet miest spolu	1 788	2 237	1 666

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

Súhrnná tabuľka 1a: Počet monitorovacích objektov v zraniteľných oblastiach SR podľa typu podzemnej vody

Typ podzemnej vody	Predchádzajúce obdobie (2016 – 2019)	Súčasnité obdobie (2020 – 2023)	Spoločné objekty
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m)	104	100	90
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m)	819	1250	775
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m)	102	119	105
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m)	34	54	43
Podzemná voda s napätou hladinou	98	77	77
Krasová podzemná voda	28	28	27
Počet miest spolu	1 185	1 628	1 117

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

¹ v príručke [4] ako freatická podzemná vody (0-5 m)

² v príručke [4] ako freatická podzemná vody (5-15 m)

³ v príručke [4] ako freatická podzemná vody (15-30 m)

⁴ v príručke [4] ako freatická podzemná vody (> 30m)

⁵ v príručke [4] ako kaptívna podzemná vody

Súhrnná tabuľka 2: Hodnotenie maximálnych hodnôt koncentrácie dusičnanov v podzemnej vode SR za obdobie rokov 2020 - 2023 podľa typu podzemnej vody (percentuálny podiel monitorovacích objektov)

Trieda kvality (mg NO ₃ ⁻ /l)	Podiel monitorovacích objektov (%)			
	< 25	25 – 39,99	40 – 49,99	≥ 50
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m)	80,8	6,1	3,8	9,2
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m)	58,6	13,6	5,3	22,5
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m)	60,2	13,5	4,5	21,8
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m)	82,1	7,7	5,1	5,1
Podzemná voda s napätou hladinou	68,3	15,4	1,0	15,4
Krasová podzemná voda	92,5	6,5	0,9	0,0

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

Súhrnná tabuľka 2a: Hodnotenie maximálnych hodnôt koncentrácie dusičnanov v zraniteľných oblastiach SR za obdobie rokov 2020 - 2023 podľa typu podzemnej vody (percentuálny podiel monitorovacích objektov)

Trieda kvality (mg NO ₃ ⁻ /l)	Podiel monitorovacích objektov (%)			
	< 25	25 – 39,99	40 – 49,99	≥ 50
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m)	54,0	14,0	9,0	23,0
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m)	51,3	15,3	6,2	27,3
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m)	55,5	15,1	5,0	24,4
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m)	77,8	9,3	5,6	7,4
Podzemná voda s napätou hladinou	59,7	19,5	1,3	19,5
Krasová podzemná voda	75,0	21,4	3,6	0,0

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

Súhrnná tabuľka 3: Hodnotenie priemerných hodnôt koncentrácie dusičnanov v podzemnej vode SR za obdobie rokov 2020 - 2023 podľa typu podzemnej vody (percentuálny podiel monitorovacích objektov)

Trieda kvality (mg NO ₃ ⁻ /l)	Podiel monitorovacích objektov (%)			
	< 25	25 – 39,99	40 – 49,99	≥ 50
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m)	84,3	8,4	1,5	5,7
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m)	70,2	10,4	5,3	14,1
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m)	70,7	9,8	2,3	17,3
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m)	87,2	7,7	2,6	2,6
Podzemná voda s napätou hladinou	76,9	9,6	2,9	10,6
Krasová podzemná voda	98,1	1,9	0,0	0,0

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

Súhrnná tabuľka 3a: Hodnotenie priemerných hodnôt koncentrácie dusičnanov v zraniteľných oblastiach SR za obdobie rokov 2020 - 2023 podľa typu podzemnej vody (percentuálny podiel monitorovacích objektov)

Trieda kvality (mg NO ₃ ⁻ /l)	Podiel monitorovacích objektov (%)			
	< 25	25 – 39,99	40 – 49,99	≥ 50
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m)	61,0	20,0	4,0	15,0
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m)	63,6	12,6	6,6	17,2
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m)	67,2	10,9	2,5	19,3
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m)	83,3	9,3	3,7	3,7
Podzemná voda s napätou hladinou	68,8	13,0	3,9	14,3
Krasová podzemná voda	92,9	7,1	0,0	0,0

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

Triedy trendov koncentrácie dusičnanov medzi predchádzajúcim a súčasným sledovaným obdobím

Trend (NO ₃ ⁻)	Zmena v koncentrácii
Výrazné zvýšenie	> +5 mg/l
Mierne zvýšenie	> +1 do ≤ +5 mg/l
Stabilný	≥ -1 do ≤ +1 mg/l
Mierne zníženie	>+1 do ≤ -5 mg/l
Výrazné zníženie	< -5 mg/l

Zdroj: Príručka na vypracovanie správ

Súhrnná tabuľka 4: Porovnanie maximálnych hodnôt koncentrácie dusičnanov v podzemnej vode SR v období rokov 2016 - 2019 a 2020 - 2023 podľa typu podzemnej vody (percentuálny podiel monitorovacích miest)

Trend (mg NO ₃ ⁻ /l)	Podiel monitorovacích objektov (%)				
	< -5	>-1 do ≤ -5	≥-1 do ≤ 1	>1 do ≤ 5	> 5
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m)	11,8	18,9	36,1	19,3	13,9
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m)	21,7	15,1	15,5	13,3	34,4
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m)	21,8	16,8	31,1	11,8	18,5
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m)	10,8	18,5	47,7	15,4	7,7
Podzemná voda s napätou hladinou	22,1	19,2	29,8	15,4	13,5
Krasová podzemná voda	6,6	30,2	44,3	13,2	5,7

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

Súhrnná tabuľka 4a: Porovnanie maximálnych hodnôt koncentrácie dusičnanov v podzemnej vode SR v období rokov 2016 - 2019 a 2020 - 2023 podľa typu podzemnej vody v zraniteľných oblastiach SR (percentuálny podiel monitorovacích miest)

Trend (mg NO ₃ ⁻ /l)	Podiel monitorovacích objektov (%)				
	< -5	>1 do ≤ -5	≥-1 do ≤ 1	>1 do ≤ 5	> 5
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m)	25,6	15,6	14,4	15,6	28,9
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m)	25,4	13,2	13,9	11,5	36,0
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m)	24,8	17,1	25,7	11,4	21,0
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m)	16,3	16,3	48,8	9,3	9,3
Podzemná voda s napätou hladinou	26,0	16,9	26,0	16,9	14,3
Krasová podzemná voda	11,1	37,0	22,2	11,1	18,5

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

Súhrnná tabuľka 5: Porovnanie priemerných hodnôt koncentrácie dusičnanov v podzemnej vode SR v období rokov 2016 - 2019 a 2020 - 2023 podľa typu podzemnej vody (percentuálny podiel monitorovacích miest)

Trend (mg NO ₃ ⁻ /l)	Podiel monitorovacích objektov (%)				
	< -5	>1 do ≤ -5	≥ -1 do ≤ 1	>1 do ≤ 5	> 5
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m)	5,5	21,4	46,2	19,3	7,6
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m)	15,3	16,3	30,7	19,5	18,2
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m)	16,8	20,2	40,3	9,2	13,4
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m)	6,2	10,8	69,2	9,2	4,6
Podzemná voda s napätou hladinou	11,5	15,4	50,0	11,5	11,5
Krasová podzemná voda	3,8	23,6	58,5	12,3	1,9

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

Súhrnná tabuľka 5a: Porovnanie priemerných hodnôt koncentrácie dusičnanov v podzemnej vode SR v období rokov 2016 - 2019 a 2020 - 2023 podľa typu podzemnej vody v zraniteľných oblastiach SR (percentuálny podiel monitorovacích miest)

Trend (mg NO ₃ ⁻ /l)	Podiel monitorovacích objektov (%)				
	< -5	>1 do ≤ -5	≥ -1 do ≤ 1	>1 do ≤ 5	> 5
Podzemná voda s voľnou hladinou (0-5 m)	11,1	24,4	25,6	21,1	17,8
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m)	19,7	15,1	26,1	16,9	22,2
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m)	19,0	21,0	35,2	9,5	15,2
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m)	9,3	16,3	62,8	4,7	7,0
Podzemná voda s napätou hladinou	15,6	15,6	42,9	14,3	11,7
Krasová podzemná voda	7,4	37,0	33,3	14,8	7,4

Zdroj: VÚVH, SHMÚ, VS

2. Monitorovacia sieť pre povrchové vody

Aj napriek snahe dotknutých rezortných organizácií MŽP SR, neboli v čase prípravy správy spracované kompletne údaje za rok 2023 potrebné na vyhodnotenie kvality povrchovej vody. Z tohto dôvodu nie sú súčasťou tejto súhrnné tabuľky kvality povrchovej vody. Kompletne hodnotenie bude doplnené do aktualizácie správy, ktorá je plánovaná komisií odovzdať v októbri 2024.

3. Súhrnné tabuľky ku kvalite brakickej, pobrežnej a morskej vody

Súhrnné tabuľky ku kvalite brakickej, pobrežnej a morskej vody v SR nie sú uvádzané, pretože v SR sa nenachádzajú vodné útvary pre brakické, pobrežné a morské vody.

PRÍLOHA II – DATASET PRE HODNOTENIE KVALITY VODY V ZMYSEL DUSIČNAHOVEJ SMERNICE

Podľa požiadaviek príručky na vypracovanie správ je súčasťou Správy o stave implementácie smernice 91/676/EHS v SR, 2024 aj dataset pre hodnotenie kvality vôd v zmysle dusičnanej smernice, ktorého štruktúra je popísaná v samotnej príručke [4]. Dataset bol nahraný na platformu Reportnet 3. Dataset je spracovaný vo formáte xls a obsahuje nasledovné údaje:

Údaje za podzemné vody spracované za obdobie rokov 2020 – 2023:

- zoznam monitorovacích objektov podzemnej vody a informácie o monitorovacích objektoch,
- priemerné ročné koncentrácie dusičnanov na monitorovacích objektoch podzemnej vody,
- informácie o počte odberov a hodnote koncentrácie dusičnanov v podzemnej vode (priemerná hodnota z ročných priemerov, maximálna hodnota) za hodnotené obdobie a rozdiel priemerných hodnôt medzi súčasným a predchádzajúcim obdobím.

Súčasťou datasetu sú aj [geografické údaje zdrojov vody určenej na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou](#) (v datasetu označené ako *ND_Drinking = TRUE*), ktoré sú klasifikované ako citlivé. Preto Slovenská republika [nesúhlasí so zverejnením a prezentáciou priestorových údajov vzťahujúcim sa k takto označeným vodám](#).

Údaje za povrchové vody spracované za obdobie rokov 2020 – 2023 bude odovzdaná v októbri 2024 a bude obsahovať:

- zoznam odberných miest povrchových vôd a informácie o odberných miestach,
- priemerné ročné koncentrácie dusičnanov na odberných miestach povrchových vôd,
- informácie o počte odberov a koncentracii dusičnanov v povrchových vodách (priemer, maximum, zimný priemer) za hodnotené obdobie,
- zoznam odberných miest povrchových vôd hodnotených pre účely poznania trofického stavu,
- vyhodnotenie trofického stavu a počet odberov.

Väčšina údajov hodnotenia kvality podzemnej vody je uložených v xls súbore sú súčasťou príslušných tabuliek v textovej časti tejto správy.

PRÍLOHA III – GIS VRSTVY ZRANITEĽNÝCH OBLASTÍ A K NIM PRÍSLUŠNÉ METAÚDAJE

Príloha je pre EK dostupná len v elektronickej verzii vo formáte shapefile.

Názov súboru je NVZBoundaries.shp.

GIS vrstva zraniteľných oblastí sa fakticky nezmenila oproti predloženej GIS vrstve EK v roku 2022 v rámci ohlásenia vykonania revízie zraniteľných oblastí.

GIS vrstva je EK dostupná na: <http://cdr.eionet.europa.eu/sk/eu/nid/envxuc9zw>.

PRÍLOHA IV – ZOZNAM NAHRADENÝCH MONITOROVACÍCH OBJEKTOV

Keďže požiadavkou v rámci reportovania je identifikovanie monitorovacích objektov, ktoré neboli monitorované v súčasnom období ale boli reportované v období predchádzajúcom Slovenská republika pripravila zoznam nahradených monitorovacích objektov. Pre prehľadnosť sme rozdelili monitorovacie objekty na základe dôvodu pre neuvedenie výsledkov monitorovacej stanice v aktuálnej správe.

1. V období 2020 - 2023 sme nemali k dispozícii výsledky analýz kvality vody od vodárenskej spoločnosti

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻
2021311120001	1b	17,6170780	47,8276187	2016	0,50	V129709	1a	17,6302280	47,8347303	2023	0,50
VZ00000010250002	1a	18,1692000	47,8481800	2019	0,50						
VZ00100200000001	1b	16,9917118	48,6660869	2019	3,77	S000010	1a	16,9987443	48,6782508	2020	7,03
VZ00100200000002	1b	16,9922667	48,6636803	2019	2,50	S000010	1a	16,9987443	48,6782508	2020	7,03
VZ00203100000016	3	18,0029925	48,7770390	2019	5,40	2101020110002	3	17,9958097	48,7757485	2020	6,10
VZ00203500000012	1b	17,7258449	48,5756895	2016	96,71	VZ00203500000013	1b	17,7302999	48,5827391	2020	31,37
2122040120003	1a	17,5797988	47,8739293	2019	2,63	2122040120002	1a	17,5809636	47,8744284	2020	4,87
VZ00200200000018	3	19,7767483	49,0309108	2016	11,60	VZ00200200000017	3	19,7784255	49,0327017	2021	4,77
3072029823001	1a	18,1711367	48,9847574	2019	34,40	V117809	1a	18,1642692	48,9999234	2021	28,40
4011280120001	0	21,2982400	49,1593004	2017	6,71	V400909	1a	21,2609649	49,1156099	2020	17,35
VZ00401200000002	0	21,3811673	49,4109102	2018	6,62	VZ00000040680001	0	21,4355978	49,3813876	2020	3,71
VZ00400500000002	0	21,4443198	49,2340004	2018	5,97	VZ00400500000001	0	21,4450243	49,2343101	2020	1,50
VZ00400500000003	0	21,4440242	49,2335319	2019	7,95	VZ00400500000001	0	21,4450243	49,2343101	2020	1,50
4021230130001	0	22,4332603	48,9704249	2016	19,25						
4071030110001	0	21,3635302	48,8583565	2018	6,75	V430809	1a	21,3335967	48,8451318	2021	0,50
4071030110002	0	21,3654857	48,8442649	2018	13,10	V430809	1a	21,3335967	48,8451318	2021	0,50
4071030110003	0	21,3642913	48,8484204	2018	3,27	V430809	1a	21,3335967	48,8451318	2021	0,50
4072010930011	1a	20,9395227	49,1586963	2016	2,56	S003063	1a	20,9793385	49,1395759	2020	23,50
VZ00000050190001	0	20,8163395	48,9867955	2019	0,50	V427209	1a	20,7866756	48,9647619	2021	42,75
VZ00000050250002	0	20,8207663	48,9864169	2019	4,20	V427209	1a	20,7866756	48,9647619	2021	42,75
VZ00000050160002	0	20,7212900	48,9862600	2019	1,40	V405409	1a	20,7320435	48,9947077	2020	40,10
4091160120003	0	20,7197715	48,9872182	2019	13,00	V405409	1a	20,7320435	48,9947077	2020	40,10
VZ00401000000016	1b	22,1340346	48,4437612	2019	0,50	VZ00401000000017	1a	22,1360032	48,4438793	2021	0,50
VZ00302400000002	0	20,1110095	48,4717878	2017	5,78	V324309	1a	20,1019603	48,4613048	2020	11,10

Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻
VZ00000031680001	2	20,0164204	48,1791682	2019	10,40						
9045100000000	2	19,9661382	48,1632402	2018	43,40						
VZT2000100000006	2	18,9645600	48,4382472	2018	2,00						
2051650120002	2	18,7525300	48,1609400	2019	5,60						
VZG4000200000001	2	18,4293899	47,9862002	2018	182,00						
4101140110002	0	20,9465733	49,2888921	2018	3,10	4101170110001	0	20,9190500	49,2360796	2020	3,80
205202013A001	1a	18,7540565	48,1605429	2017	6,20	V328909	1a	18,7544568	48,1739022	2020	23,30

2. Monitorovací objekt bol v období 2016 – 2019 vyhodnotený ako suchý v dôsledku zmeny klímy

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻
V102109	1a	17,2517813	48,8102401	2017	39,10	V101809	1a	17,2031962	48,8181640	2020	42,90
V106209	1a	17,4134035	48,3779350	2019	46,70	V109809	1a	17,4386940	48,3793969	2020	50,05
V203309	0	18,1125329	48,4670017	2016	780,00	V203109	0	18,0817466	48,4677834	2020	18,35
V301209	1a	18,9119577	48,2095316	2016	20,50	V321209	1a	18,9047276	48,1824276	2021	2,10
V315509	1a	19,0502829	48,2573842	2018	0,50						
V414409	1a	22,2643509	48,7516662	2019	3,10	V426509	1a	22,2429518	48,7431810	2020	7,30

3. Monitorovací objekt bol zničený v období rokov 2016 - 2019

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻
V206309	1a	18,5399503	48,7692117	2016	13,65	S002255	1a	18,5757178	48,7577769	2020	1,91
V309709	1a	19,8340826	48,2292240	2018	2,60	V309309	1a	19,8406594	48,2564241	2020	2,35
V411709	1a	21,3790430	48,8390565	2017	28,35	V410609	1a	21,4024386	48,8426284	2020	2,30
V415509	1a	21,5608093	48,5750702	2017	0,50	V415309	1a	21,5870538	48,5553137	2020	14,15

4. Monitorovací objekt bol vyradený z Rámcového programu monitorovania vôd Slovenska

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻
P001458	0	18,7131734	48,3483304	2019	0,50	V300509	1a	18,7094486	48,3164229	2020	11,95
P002107	3	20,8078492	48,9189474	2019	5,75						
S000027	1a	17,0203145	48,3944402	2019	0,50	V105609A	1a	16,9898568	48,4001841	2021	33,40
S000054	1c	17,5604793	48,3106753	2016	26,30	S000053	1b	17,5623992	48,2905364	2020	57,00
S000085	1b	17,1170441	48,4932978	2018	0,50						
S000115	1b	17,5594702	48,2376664	2018	26,20	V100709	1a	17,5647673	48,2527510	2020	109,00
S000164	1b	18,0981116	48,9247078	2018	0,50	S000167	1b	18,1190050	48,9465378	2020	2,00
S000234	1a	17,7923945	48,1836547	2016	63,40	V122209	1a	17,7788729	48,1907369	2021	83,25
S000276	1a	18,2354725	48,6077760	2016	3,00	V219209	1a	18,2394800	48,6051362	2021	0,50
S000282	1a	18,1809717	48,5552489	2019	32,85	V219509	1a	18,1630611	48,5465101	2021	45,10
S000368	2	18,0376142	48,0936428	2018	4,70	V129109	1a	18,0212741	48,0843630	2020	0,50
S000369	2	17,9673651	48,0856156	2018	0,50	S008051	1a	17,9269973	48,0890649	2020	1,50
S000452	1a	18,9429800	49,0991300	2018	33,10	S002455	1a	18,9346886	49,0922153	2020	29,55
S000468	1a	18,8443621	48,9042875	2016	10,10	V128409	1a	18,8534810	48,8993270	2020	58,60
S000500	1a	18,6310380	47,7732562	2016	277,00	S000504	1b	18,6413127	47,8061229	2020	17,80
S000527	1b	18,4076800	47,8231500	2018	1,08	V222209	1a	18,4369928	47,8276796	2020	88,90
S000760	1a	18,8410799	48,5702352	2019	2,01	S000762	1a	18,8037444	48,5604167	2020	2,15
S001116	1a	21,2716289	49,0228140	2016	7,30	V430709	1a	21,2654030	49,0349268	2021	0,50
S001180	2	21,8831172	48,7691821	2016	31,30	S001320	2	21,8581359	48,7708084	2020	18,25
S001199	1a	21,9173450	48,6395057	2018	0,50	V422809	1a	21,9496394	48,6317421	2020	0,50
S001289	1a	21,7808669	48,5514124	2016	2,10	V427509	1a	21,7871018	48,5507824	2021	7,00
S001308	1a	21,1761071	49,3192855	2018	55,25	VZ00000040110002	1a	21,1954339	49,3151729	2020	9,81
S001331	2	22,1468473	48,5462380	2017	19,00						
S002065	1b	17,4829916	48,3761885	2018	0,50	V107309A	1b	17,5193300	48,3549500	2020	29,40
S002137	1a	17,8360825	48,5367945	2018	0,50	VZ00203400000013	1a	17,8362922	48,5298952	2020	9,57
S002179	1a	18,5591679	49,2115175	2019	2,48	S002184	1a	18,5894489	49,2349612	2020	10,00

Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻
S002366	2	18,1678078	48,0909371	2018	85,50	S002371	2	18,2162813	48,0492777	2020	0,50
S002457	0	18,9102837	49,0425640	2016	30,80	V127809	1a	18,9236118	49,0300932	2021	47,85
S003191	2	21,9154567	48,7266012	2018	0,50	S001231	2	21,9373014	48,7307967	2020	13,70
S005116	1c	19,3941159	48,5976584	2019	6,02						
S006027	1a	17,1378400	48,0722800	2016	1,40	S603491	1b	17,1198418	48,0738165	2020	6,77
S026090	1b	18,4332690	48,6275041	2018	57,50	V221309	1a	18,4395512	48,6193422	2021	36,20
S109790	1a	21,1652193	48,6719301	2018	30,10	V422109	1a	21,2132464	48,6621550	2021	17,90
S113104	0	17,9598478	48,8562466	2018	23,10	V119409	1a	17,9416531	48,8641477	2020	14,20
S602292	2	18,2157043	48,0929010	2018	0,94	S000364	2	18,2425696	48,0976144	2020	0,50
S602293	2	18,2157043	48,0929010	2018	0,50	S000364	2	18,2425696	48,0976144	2020	0,50
S630590	2	21,7787688	48,7039956	2018	0,50	S001164	2	21,7541058	48,7034773	2020	1,00
S720292	1a	17,1482268	48,1101689	2018	0,85	S007201	1b	17,1565127	48,1079222	2020	0,50
S003097	1a	21,1629051	48,6772384	2017	7,30	V422109	1a	21,2132464	48,6621550	2021	17,90
S006016	1a	17,2253343	48,1078261	2019	1,90	S601593	1b	17,2738390	48,1105381	2020	4,89

5. Monitorovací objekt bol nahradený novým objektom v rámci projektu „Skvalitnenie účelovej monitorovacej siete VÚVH na sledovanie znečistenia v podzemnej vode“

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻
V101509	1a	17,1928340	48,7606177	2016	47,20	V101509A	1a	17,1833613	48,7732391	2020	103,00
V107009	1a	17,4595459	48,4514103	2019	2,00	V107009A	1a	17,4377820	48,4376008	2023	0,87
V107909	1a	17,8807837	48,7104330	2018	29,00	V107909A	1a	17,8759771	48,7157980	2020	17,30
V108509	1a	17,7129357	48,7973231	2018	2,20	V108509A	1a	17,7318229	48,7921165	2020	13,70
V110409	1a	18,1712672	49,0028773	2018	3,60	V110409A	1a	18,1884511	48,9921409	2021	44,90
V110909	1a	18,2076806	49,0084028	2019	27,00	V110909A	1a	18,2077832	49,0081727	2021	29,40
V113209	1a	17,8551483	48,6292636	2019	6,50	V113209A	1a	17,8598480	48,6305288	2023	17,10
V202009	1a	17,9063584	48,5412725	2019	265,00	V202009A	1a	17,9190040	48,5281745	2021	23,20

Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻
V204009	0	18,2970355	48,3952141	2019	170,00	V204009A	1a	18,3222328	48,3715315	2023	42,17
V204609A	1a	18,3360983	48,4200482	2019	22,80	V204609B	1a	18,3360466	48,4202555	2023	271,67
V206709	1a	18,6382056	48,8535404	2019	30,70	V206709A	1a	18,6374274	48,8496059	2021	29,10
V208409	1a	18,2722566	47,8828110	2018	5,00	V208409A	1b	18,2438324	47,8784900	2021	147,00
V210009	1a	18,2260982	48,7466874	2019	12,60	V210009A	1a	18,2151419	48,7543759	2021	7,70
V214209	1a	18,2564139	48,3123768	2016	172,00	V214209A	1a	18,2594460	48,3011622	2023	1,77
V215509	1a	18,2487729	48,2923323	2019	94,15	V215509A	1a	18,2478138	48,2924437	2020	120,00
V301009	1a	18,9800866	48,2446631	2016	42,40	V301009A	1a	18,9791290	48,2576731	2021	8,20
V301309	1a	18,8814206	48,2311961	2016	2,80	V301309A	1a	18,8600571	48,2224460	2021	7,40
V301409	1a	18,9512488	48,1906832	2019	2,70	V301409A	1a	18,9705677	48,2054615	2021	66,90
V301609	1a	18,8294078	48,2202612	2018	50,00	V301609A	1a	18,8366372	48,2152449	2021	0,50
V302909	1a	18,5092272	48,1569037	2016	260,00	V302909A	1a	18,5257366	48,1609691	2020	53,10
V304409	1a	18,6198818	48,2525906	2016	4,80	V304409A	1b	18,6101339	48,2563074	2020	0,50
V306309	1a	19,0947805	48,0963371	2016	48,90	V306309A	1a	19,0754271	48,1021012	2020	11,70
V309809	1a	19,9149160	48,2421302	2016	1,80	V309809A	1a	19,9195549	48,2383599	2021	8,80
V312209	1a	20,1435189	48,4002776	2019	6,00	V312209A	1a	20,1607580	48,3954339	2020	7,30
V313809	1a	19,7039986	48,4398365	2018	44,80	V314009A	1a	19,7438425	48,4206098	2021	46,10
V314009	1a	19,7223436	48,4194094	2018	35,80	V314009A	1a	19,7438425	48,4206098	2021	46,10
V315409	1a	19,0794967	48,2828534	2016	9,10	V315409A	1a	19,0901359	48,2767487	2021	3,70
V318909	1a	20,3765077	48,3907733	2016	2,50	V318909A	1a	20,3731254	48,4025431	2021	34,00
V319709	1a	19,5856724	48,3576154	2016	10,10	V319709A	1a	19,5639569	48,3728307	2021	8,55
V401509	1a	21,3252898	49,0232126	2018	12,20	V401509A	1a	21,3117500	49,0177857	2020	25,70
V402209	1a	21,4579503	49,2084835	2018	1,90	V402209A	1a	21,4695814	49,2161876	2021	12,60
V403109	1a	21,4799432	49,1501609	2016	1,80	V403109A	1a	21,4674933	49,1535799	2021	13,00
V406109	1a	21,2306595	48,8866813	2016	131,00	V406109A	1a	21,2487225	48,8818868	2020	0,50
V407009	1a	21,2794470	48,8234849	2019	0,50	V407009A	1a	21,2951933	48,8328866	2021	14,50
V408109	1a	21,6457012	48,9150901	2016	0,80	V408109A	1a	21,6173842	48,9316070	2021	16,30

Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO ₃ ⁻
V410809	1a	21,3493203	48,8086252	2016	22,60	V410809A	1a	21,3380460	48,7967639	2021	20,90
V413109	1a	21,7444144	48,8402590	2016	45,20	V413109A	1a	21,7435128	48,8429314	2021	0,50
V413209	1a	21,6969173	48,7784352	2018	35,10	V413209A	1a	21,7154313	48,7932280	2021	0,50
V414209	1a	22,1801501	48,6796184	2018	95,50	V414209A	1a	22,1808567	48,6835276	2021	389,00
V417809	1a	21,8623748	48,5556909	2019	23,60	V417809A	1a	21,8514253	48,5428909	2022	0,95