



## SPRÁVA O STAVE IMPLEMENTÁCIE SMERNICE 91/676/EHS

### O OCHRANE VÔD PRED ZNEČISTENÍM DUSIČNANMI Z POĽNOHOSPODÁRSKÝCH ZDROJOV

#### V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

2024

### SÚHRNNÉ PRÍLOHY

Aktualizácia – október 2024

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Výskumný ústav vodného hospodárstva

Slovenský hydrometeorologický ústav

Slovenská agentúra životného prostredia

## ZOZNAM SÚHRNNÝCH PRÍLOH

Príloha I – Súhrnné tabuľky .....	138
Príloha II – Dataset pre hodnotenie kvality vody v zmysle dusičnanovej smernice .....	150
Príloha III – GIS vrstvy zraniteľných oblastí a k nim príslušné metaúdaje .....	151
Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov .....	152

## PRÍLOHA I – SÚHRNNÉ TABUĽKY

### 1. Súhrnné tabuľky ku kvalite podzemnej 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) <sup>1</sup>	257	261	238
Podzemná voda s voľnou hladinou (5-15 m) <sup>2</sup>	1 107	1554	1034
Podzemná voda s voľnou hladinou (15-30 m) <sup>3</sup>	130	133	119
Podzemná voda s voľnou hladinou (> 30 m) <sup>4</sup>	67	78	65
Podzemná voda s napätou hladinou <sup>5</sup>	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

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

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

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

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

<sup>5</sup> 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 <sub>3</sub> <sup>-</sup> /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 <sub>3</sub> <sup>-</sup> /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 <sub>3</sub> <sup>-</sup> /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 <sub>3</sub> <sup>-</sup> /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 ( $\text{NO}_3^-$ )	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 $\text{NO}_3^-/\text{l}$ )	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 $\text{NO}_3^-/\text{l}$ )	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 <sub>3</sub> <sup>-</sup> /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 <sub>3</sub> <sup>-</sup> /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. Súhrnné tabuľky ku kvalite povrchovej vody

### Prehľad o počte miest monitorovania

**Súhrnná tabuľka 6: Počet miest monitorovania dusičnanov v povrchovej vode SR počas hodnotených období**

Typ povrchovej vody	Predchádzajúce obdobie <sup>6</sup>	Súčasnú obdobie <sup>7</sup>	Spoločné miesta
Rieky	764	866/848*	436/411*
Jazerá <sup>8</sup>	-	-	-
Vodné nádrže <sup>9</sup>	78	39/39*	29/29*
Spolu	842	905/887*	465/440*

\*Zimné koncentrácie

Zdroj: SHMÚ

**Súhrnná tabuľka 6a: Počet miest monitorovania dusičnanov v povrchovej vode v zraniteľných oblastiach SR počas hodnotených období**

Typ povrchovej vody	Predchádzajúce obdobie <sup>1</sup>	Súčasnú obdobie <sup>2</sup>	Spoločné miesta
Rieky	399	466/465*	213/212*
Jazerá <sup>3</sup>	-		
Vodné nádrže <sup>4</sup>	12	11/11*	7/7*
Spolu	411	477/476*	220/219*

\*Zimné koncentrácie

Zdroj: SHMÚ

<sup>6</sup> Predchádzajúce obdobie: 2016 – 2018

<sup>7</sup> Súčasné obdobie: 2020 – 2023

<sup>8</sup> V SR neboli vymedzené vodné útvary v kategórii „jazerá“.

<sup>9</sup> Vodné nádrže v SR – Útvary povrchových vôd na riekach so zmenenou kategóriou (stojatých vôd)

## Dusičnany - Triedy

**Súhrnná tabuľka 7: Hodnotenie koncentrácie dusičnanov v povrchovej vode SR za obdobie rokov 2016-2018 (percentuálny podiel miest monitorovania)**

Kategória/štatistická hodnota	Triedy dusičnanov (NO <sub>3</sub> /l)					
	0 - 1,99	2 - 9,99	10 - 24,99	25 - 39,99	40 - 49,99	≥ 50
	Percentuálny podiel miest (%)					
Rieky (866 miest) priemerné koncentrácie	6,1	75,9	15,4	2,0	0,3	0,3
Rieky (848 miest) priemerné zimné koncentrácie	3,5	72,6	20,0	3,1	0,4	0,4
Rieky (866 miest) maximálne koncentrácie	0,8	52,2	32,4	8,7	2,4	3,5
Vodné nádrže (39 miest) priemerné koncentrácie	12,8	87,2	0	0	0	0
Vodné nádrže (39 miest) priemerné zimné koncentrácie	43,6	56,4	0	0	0	0
Vodné nádrže (39 miest) maximálne koncentrácie	0	94,9	5,1	0	0	0

Zdroj: SHMÚ

**Súhrnná tabuľka 7a: Hodnotenie koncentrácie dusičnanov v povrchovej vode v zraniteľných oblastiach SR za obdobie rokov 2020 - 2023 (percentuálny podiel miest monitorovania)**

Kategória/štatistická hodnota	Triedy dusičnanov (NO <sub>3</sub> /l)					
	0 - 1,99	2 - 9,99	10 - 24,99	25 - 39,99	40 - 49,99	≥ 50
	Percentuálny podiel miest (%)					
Rieky (466 miest) priemerné koncentrácie	1,3	69,1	24,7	3,6	0,6	0,6
Rieky (465 miest) priemerné zimné koncentrácie	0,6	61,9	30,8	5,4	0,6	0,6
Rieky (466 miest) maximálne koncentrácie	0,2	31,1	44,0	14,4	4,5	5,8
Vodné nádrže (11 miest) priemerné koncentrácie	18,2	81,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Vodné nádrže (11 miest) priemerné zimné koncentrácie	36,4	63,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Vodné nádrže (11 miest) maximálne koncentrácie	0,0	81,8	18,2	0,0	0,0	0,0

Zdroj: SHMÚ

## Dusičnany - Trendy

**Triedy trendov zmien koncentrácie dusičnanov medzi súčasným a predchádzajúcim obdobím**

<b>Nárust</b>	
výrazný	( ≥ +5 mg/l)
mierny	( ≥ +1 and < +5 mg/l)
<b>Stabilita</b>	( ≥ - 1 and < +1 mg/l)
<b>Pokles</b>	
mierny	( ≥ -1 and < -5 mg/l)
výrazný	(< -5 mg/l)



**Súhrnná tabuľka 8: Porovnanie koncentrácie dusičnanov v povrchovej vode SR v období rokov 2016-2018 a 2020 - 2023 (percentuálny podiel miest monitorovania)**

Kategória/štatistická hodnota	Percentuálny podiel miest odberov (%)				
	< -5	>1 do ≤ -5	≥ -1 do ≤ 1	>1 do ≤ 5	> 5
	(mg/l)				
Rieky (436 miest) priemerné ročné koncentrácie	4,8	36,2	51,4	6,2	1,4
Rieky (411 miest) priemerné zimné koncentrácie	6,6	35,5	47,4	8,5	1,9
Rieky (436 miest) maximálne koncentrácie	14,4	31,2	30,3	14,4	9,6
Vodné nádrže (29 miest) priemerné koncentrácie	0	27,6	65,5	6,9	0
Vodné nádrže (29 miest) priemerné zimné koncentrácie	0	17,2	72,4	10,3	0
Vodné nádrže (29 miest) maximálne koncentrácie	3,4	41,4	44,8	10,3	0

Zdroj: SHMÚ

**Súhrnná tabuľka 8a: Porovnanie koncentrácie dusičnanov v povrchovej vode v zraniteľných oblastiach SR v období rokov 2016- 2018 a 2020 - 2023 (percentuálny podiel miest monitorovania)**

Kategória/štatistická hodnota	Percentuálny podiel miest odberov (%)				
	< -5	>1 do ≤ -5	≥ -1 do ≤ 1	>1 do ≤ 5	> 5
	(mg/l)				
Rieky (213 miest) priemerné ročné koncentrácie	9,4	38,0	41,8	9,4	1,4
Rieky (212 miest) priemerné zimné koncentrácie	12,3	37,7	34,9	12,3	2,8
Rieky (213 miest) maximálne koncentrácie	23,9	26,8	17,8	17,8	13,6
Vodné nádrže (7 miest) priemerné koncentrácie	0,0	28,6	71,4	0	0,0
Vodné nádrže (7 miest) priemerné zimné koncentrácie	0,0	14,3	85,7	0	0,0
Vodné nádrže (7 miest) maximálne koncentrácie	0	71,4	14,3	14,3	0,0

Zdroj: SHMÚ

**Dusičnany – Porovnanie zaradenia spoločných miest (rieky, VN) do tried dusičnanov pre 3 obdobia**

**Súhrnná tabuľka 9: Počet miest monitorovania v jednotlivých triedach dusičnanov pre rieky a vodné nádrže (spoločne) v SR, len zo spoločných miest pre všetky 3 obdobia**

Triedy dusičnanov	Počet miest monitorovania spoločných pre všetky obdobia v jednotlivých triedach dusičnanov pre rieky a vodné nádrže		
	2012-2014	2016-2018	2020-2023
<b>Štatistická hodnota</b>			
<b>≥ 50 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie (216 MM)	4	9	5
priemerné koncentrácie (216 MM)	0	1	0
priemerné zimné koncentrácie*	0	1	0
<b>40 - 50 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie (216 MM)	6	2	1
priemerné koncentrácie (216 MM)	0	1	0
priemerné zimné koncentrácie*	0	1	0
<b>25 - 40 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie 216 MM)	13	23	19
priemerné koncentrácie (216 MM)	1	1	2
priemerné zimné koncentrácie*	4	3	3
<b>10 - 25 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie 216 MM)	109	89	87
priemerné koncentrácie (216 MM)	44	38	28
priemerné zimné koncentrácie*	60	54	45
<b>2 - 10 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie 216 MM)	84	93	104
priemerné koncentrácie (216 MM)	169	172	176
priemerné zimné koncentrácie*	143	143	155
<b>0 - 2 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie (216 MM)	0	0	0
priemerné koncentrácie (216 MM)	2	3	10
priemerné zimné koncentrácie*	0	8	8

Pozn.: \*Počet miest monitorovania pre priemerné zimné koncentrácie bol: 207 MM (2012-2014), 210 MM (2016-2018), 211 MM (2020-2023)

Zdroj: SHMÚ

**Súhrnná tabuľka 9a: Percentuálny podiel miest monitorovania v jednotlivých triedach dusičnanov pre rieky a vodné nádrže (spoločne) v SR, len zo spoločných miest pre všetky 3 obdobia**

Triedy dusičnanov	Percentuálny podiel miest monitorovania zo všetkých období v jednotlivých triedach dusičnanov pre rieky a vodné nádrže		
	2012-2014 %	2016-2018 %	2020-2023 %
<b>≥ 50 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie (216 MM)	1,9	4,2	2,3
priemerné koncentrácie (216 MM)	0	0,5	0
priemerné zimné koncentrácie*	0	0,5	0
<b>40 - 50 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie (216 MM)	2,8	0,9	0,5
priemerné koncentrácie (216 MM)	0	0,5	0
priemerné zimné koncentrácie*	0	0,5	0
<b>25 - 40 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie (216 MM)	6	10,6	8,8
priemerné koncentrácie (216 MM)	0,5	0,5	0,9
priemerné zimné koncentrácie*	1,9	1,4	1,4
<b>10 - 25 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie (216 MM)	50,5	41,2	40,3
priemerné koncentrácie (216 MM)	20,4	17,6	13,0
priemerné zimné koncentrácie*	29	25,7	21,3
<b>2 - 10 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie (216 MM)	38,9	43,1	48,1
priemerné koncentrácie (216 MM)	78,2	79,6	81,5
priemerné zimné koncentrácie*	69,1	68,1	73,5
<b>0 - 2 mg/l</b>			
maximálne koncentrácie (216 MM)	0	0	0
priemerné koncentrácie (216 MM)	0,9	1,4	4,6
priemerné zimné koncentrácie*	0	3,8	3,8

Pozn.: \*Počet miest monitorovania pre obdobia bol:  
207 MM (2012-2014), 210 MM (2016-2018), 211 MM (2020-2023)

Zdroj: SHMÚ

**Eutrofizácia (Optimalizovaná metodika SR)****Súhrnná tabuľka 10: Počet / podiel miest monitorovania povrchovej vody SR so zisteným prejavom eutrofizácie**

Kategória	Počet/Podiel miest monitorovania	
	Predchádzajúce obdobie 2016 – 2018	Súčasnité obdobie 2020-2023
Rieky	135/17,9%	90/10,5%
Vodné nádrže	10/45,5%	9/40,9%

Zdroj: VÚVH

**Súhrnná tabuľka 10a: Počet/ podiel miest monitorovania povrchovej vody v zraniteľných oblastiach SR so zisteným prejavom eutrofizácie**

Kategória	Počet/Podiel miest monitorovania	
	Predchádzajúce obdobie 2016 – 2018	Súčasnité obdobie 2020 – 2023
Rieky	95/23,9%	70/14,9%
Vodné nádrže	6/66,7%	6/75%

Zdroj: VÚVH

**Súhrnná tabuľka 11: Počet/podiel miest monitorovania povrchovej vody SR v jednotlivých kategóriách eutrofizácie v rámci SR**

Kategória	Počet / Podiel miest monitorovania		
	Súčasnité obdobie 2020 – 2023		
	N	RE	E
Rieky (857 MM)	581/67,8%	186/21,7%	90/10,5%
Vodné nádrže (22)	13	0	9

Zdroj: VÚVH

**Súhrnná tabuľka 11a: Počet/podiel miest monitorovania povrchovej vody v zraniteľných oblastiach v jednotlivých kategóriách eutrofizácie**

Kategória	Počet/Podiel miest monitorovania		
	Súčasnité obdobie 2020 – 2023		
	N	RE	E
Rieky 469	234/48,9%	165/35,2%	70/14,9%
Vodné nádrže 8	2/25%	0/0%	6/75%

Zdroj: VÚVH

**Súhrnná tabuľka 12: Trend eutrofizácie povrchovej vody SR v období rokov 2016 - 2018 a 2020 - 2023**

Vodné útvary	Podiel miest monitorovania (%)				
	Výrazné zníženie	Mierne zníženie	Stabilný	Mierne zvýšenie	Výrazné zvýšenie
Rieky	7,1	11,3	72,9	5,2	3,5
Vodné nádrže	19,1	0	71,4	0,0	9,5

Zdroj: VÚVH

**Súhrnná tabuľka 12a: Trend eutrofizácie povrchovej vody v zraniteľných oblastiach SR v období rokov 2016 - 2018 a 2020 - 2023**

Vodné útvary	Podiel miest monitorovania (%)				
	Výrazné zníženie	Mierne zníženie	Stabilný	Mierne zvýšenie	Výrazné zvýšenie
Rieky	10,3	18,3	57,3	9,4	4,7
Vodné nádrže	14,3	0,0	85,7	0,0	0,0

Pozn. Transitional, coastal and marine waters are not relevant for Slovakia.

Zdroj: VÚVH

### **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 aorské vody.

## PRÍLOHA II – DATASET PRE HODNOTENIE KVALITY VODY V ZMYSE 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 prezentácií priestorových údajov vzťahujúcim sa k takto označeným vodám.

### Údaje za povrchové vody spracované za obdobie rokov 2020 – 2023:

- zoznam odberných miest povrchových vôd a informácie o odberných miestach,
- priemerné ročné koncentrácie dusičnanov na odberných miestach povrchových vôd,
- informácie o počte odberov a koncentrácii 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<sup>10</sup> sa fakticky nezmenila oproti predloženej GIS vrstve EK v roku 2022 v rámci ohlásenia vykonania revízie zraniteľných oblastí.

---

<sup>10</sup> GIS vrstva je EK dostupná na:  
<https://reportnet.europa.eu/dataflow/1207/dataset/69572?tab=6626711de5467d000128f912>.



## 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. Monitorovacia sieť pre podzemnú vodu

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

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
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

## Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
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
VZ00000031680001	2	20,0164204	48,1791682	2019	10,40						
90451000000000	2	19,9661382	48,1632402	2018	43,40						
VZT20001000000006	2	18,9645600	48,4382472	2018	2,00						
2051650120002	2	18,7525300	48,1609400	2019	5,60						
VZG40002000000001	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

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

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
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

**C. Monitorovací objekt bol zničený v období rokov 2016 - 2019**

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
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

**D. Monitorovací objekt bol vyradený z Rámcového programu monitorovania vôd Slovenska**

Kód stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
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 <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
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

**E. 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 <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
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 <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
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 <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Kód alternatívnej stanice	Typ	Zemepisná dĺžka	Zemepisná šírka	Rok	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
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

## 2. Monitorovacia sieť pre povrchovú vodu

Zoznam miest monitorovania povrchových vôd, ktoré z predchádzajúceho obdobia neboli monitorované v súčasnom období (2020-2023) je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Sieť miest monitorovania pre povrchové vody v SR nie je účelová, čo je zásadný rozdiel oproti podzemným vodám. Miesta monitorovania, z ktorých sú výsledky využité pre účely tejto smernice, sú zastrešovaná šesťročným Rámcovým programom monitorovania vôd v zmysle požiadaviek Rámцovej smernice o vode, s doplnkom programu vždy na daný rok. V rámci 6-ročného cyklu musia byť zmonitorované všetky vodné útvary a zároveň musia byť splnené všetky požiadavky dané touto smernicou, pričom jedným z účelov je aj dusičnanová smernica a difúzne znečistenie. Navyše, sieť monitorovania pre účely dusičnanej smernice (91/676/EHS) pre povrchové vody sa po odreportovaní požiadaviek smernice a po revízii zraniteľných oblastí reviduje, aby boli miesta monitorovania vybrané účelovo, so zameraním hlavne na vplyv poľnohospodárskeho znečistenia. Táto sieť je potom rozdelená v rámci 6-ročného cyklu. Preto sa sieť monitorovania každý rok upravuje (okrem tzv. stabilnej siete) a nedochádza tu k tzv. požadovanej „náhrade miest“ iným miestom.

Napriek tomu, že monitorovacie miesta nie sú nahrádzané, sieť je rozširovaná, čo v súčasnej dobe predstavuje 4-násobný nárast oproti správe z roku 2008.

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
A001000F	4	20.8141320	48.7011312
A004020O	4	20.9819914	48.7229473
A018000O	4	21.1797567	48.5592839
A052000O	4	20.9023767	48.5912742
B006000O	4	22.0531886	48.5254715
B006010O	4	22.0450596	48.5600433
B007010D	4	22.0360642	48.5384559
B065000O	4	21.9598357	48.9698170
B074000D	4	22.2751072	49.0796513
B079010O	4	22.1948756	49.0422545
B086000D	4	22.1122222	48.9801944
B112000O	4	21.8290333	48.8145649
B116020O	4	21.9190264	48.7281994

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
B116040O	4	21.8889981	48.7629364
B117000D	4	21.9440406	48.7905938
B122000F	4	22.1029173	48.8232249
B123000O	4	22.1515235	48.8132179
B128000O	4	21.9399225	48.6527279
B178010O	4	22.1685816	48.6266423
B179000O	4	22.1017962	48.6302953
B179010O	4	22.0986788	48.6563196
B191000O	4	22.0270264	48.7556740
B192000F	4	22.2117277	48.8809357
B203000D	4	22.1992653	48.6829843
B203010O	4	22.1676754	48.6764225
B207000O	4	21.9853203	48.6836707

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
B227020O	4	21.9266922	48.5567188
B227030O	4	21.9132624	48.5686719
B231000O	4	21.9213710	48.5747763
B240000O	4	21.8534237	48.5451602
B253000O	4	21.4830124	49.3523008
B257510O	4	21.5360999	49.3245270
B295010O	4	21.6451691	49.2127148
B297000F	4	21.7890435	49.3330784
B316000O	4	21.6646401	49.2269676
B342000D	4	21.7231522	48.9674446
B347000O	4	21.8360555	49.1758611
B394000D	4	21.7417615	48.8874202
B403020O	4	21.0727640	49.2484908

## Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
B4230000	4	21.1275802	49.3839933
B4280000	4	21.2992073	49.3047816
B4300000	4	21.1619542	49.2693913
B4320000	4	21.2449786	49.2540078
B4340000	4	21.3189850	49.4231806
B4720200	4	21.4283107	49.1634061
B5330000	4	21.6028032	48.8749875
B5490200	4	21.7772126	48.6923557
B5570000	4	21.5665564	48.7344555
B5730400	4	21.7919184	48.6421189
B6010000	4	21.9825872	48.4144967
B6010100	4	22.0353492	48.4858779
B6010200	4	21.9895031	48.4037956
B6130100	4	21.9203959	48.4879535
B6260000	4	21.9019893	48.4317492
B6330000	4	21.8383193	48.4045940
B6620100	4	21.6169455	48.5012288
C002000F	4	20.1571836	49.2489837
C0020100	4	20.1789393	49.2839864
C002030F	4	20.1035229	49.2142533
D004000F	4	17.0954705	48.2029866
D004001D	4	17.0751923	48.1718092
D023100N	4	18.1773124	47.7968550
D024000D	4	17.7308567	47.7518885
D030000D	4	17.8206886	47.7954348
D038002D	4	18.1973037	47.8058982
D068000D	4	18.4289741	47.7967343
D082000D	4	18.5831178	47.7856538
H0030000	4	20.2426004	49.0046609

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
H0040000	4	20.2851525	48.9290241
H0280200	4	20.6056423	49.0672503
H0350000	4	20.6021958	48.9374657
H038000D	4	20.6151782	48.9130357
H0550000	4	20.6655688	49.0098708
H0740000	4	20.7271893	49.0134130
H084030F	4	20.7900690	48.8849709
H094000D	4	20.3467505	48.8686005
H110000D	4	20.8384870	48.8190527
H163000D	4	21.2255161	48.8700389
H1820000	4	21.2451038	48.6877680
H1895500	4	20.6095343	49.0761896
H2180100	4	21.0377390	49.1192968
H2560000	4	21.2144773	49.1426401
H337000F	4	21.4180140	48.8958328
H3500200	4	21.4321334	48.7538431
H3680000	4	21.4171006	48.6445305
H370000D	4	21.3581221	48.6109260
I002000D	4	19.6454044	48.5868029
I002010D	4	19.6880179	48.6048112
I003000D	4	19.6779083	48.5449876
I017010D	4	19.6344922	48.4678407
I021020D	4	19.7387238	48.4180251
I030000D	4	19.8524645	48.4358344
I035010D	4	19.8866847	48.3767553
I0520100	4	19.8219340	48.2843995
I060300D	4	19.6854118	48.3236337
I103000D	4	19.4167572	48.3684362
I109000D	4	19.4649198	48.2595899

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
I112000D	4	19.4779402	48.2936126
I124010D	4	19.4040600	48.2340660
I125020D	4	19.5004193	48.2062986
I167010D	4	19.2588371	48.1494426
I172010D	4	19.1913085	48.1572263
I181000Y	4	19.2517014	48.0692809
I198000D	4	19.1489538	48.4125017
I1995000	4	19.0662807	48.3665856
I2000000	4	19.0632632	48.3312546
I223010D	4	19.1164397	48.3009811
M007000D	4	17.2992659	48.7830548
M023002D	4	17.1291651	48.7339008
M039000D	4	17.4365769	48.6786096
M039000P	4	17.4620101	48.6714569
M041000D	4	17.5480895	48.6914851
M049000D	4	17.3154067	48.6612003
M057000D	4	17.3654111	48.6905058
M064000D	4	17.3417853	48.6982088
M065020D	4	17.3260556	48.6614444
M069000D	4	17.2720641	48.7250218
M073000P	4	17.2025949	48.6939759
M077000D	4	17.1646297	48.6474806
M083100D	4	17.0093161	48.6968895
M086002D	4	17.3217028	48.5331903
M090002D	4	17.1866732	48.4482007
M090021P	4	17.1608346	48.4456370
M090100D	4	17.2385980	48.4541177
M103003D	4	16.9537863	48.5183167
M104003D	4	16.9820215	48.5337182



## Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
M108003D	4	17.1054795	48.3991868
M112001D	4	17.1596313	48.3629415
M113100D	4	17.1107345	48.3456299
M125000D	4	17.0179341	48.2439916
M128010O	4	16.9716491	48.2156878
M800030D	4	17.0567607	48.2782480
M900012D	4	17.0365027	48.3366807
N390000F	4	18.5997502	48.9104835
N394000D	4	18.5915452	48.8330758
N397510D	4	18.6493519	48.7753838
N397520O	4	18.6140805	48.7607728
N399500D	4	18.5713889	48.7619444
N405511D	4	18.7446395	48.7076112
N408500D	4	18.6318170	48.7257135
N411000D	4	18.5381792	48.8009930
N412500D	4	18.6050931	48.6914960
N414000D	4	18.5363142	48.7233430
N414015D	4	18.5953144	48.6962899
N418000D	4	18.4989325	48.6296057
N421000D	4	18.4049119	48.5818467
N444510D	4	18.3311663	48.5289349
N447000D	4	18.2899623	48.8497562
N451010D	4	18.1798136	48.8191600
N457003D	4	18.2376330	48.7091868
N460000D	4	18.1745517	48.7819217
N463500D	4	18.1440590	48.7675286
N473500D	4	18.2273478	48.6744558
N482500D	4	18.3087140	48.6734724
N489000D	4	18.2523899	48.5435539

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
N491005D	4	18.1149460	48.6356970
N496510D	4	18.1905525	48.5316347
N498010D	4	18.0350961	48.6058358
N499500D	4	18.0993682	48.5368422
N503000D	4	18.1183451	48.5566439
N504500D	4	18.1790104	48.4730138
N508510D	4	18.1209478	48.4850980
N510010D	4	18.1480489	48.4229071
N511510D	4	18.0873235	48.3978206
N519000D	4	18.0083096	48.5434185
N521510D	4	17.9155575	48.4636269
N524500D	4	17.9057055	48.4371110
N531000D	4	17.9406702	48.3639088
N532000D	4	17.9235655	48.4031597
N535500D	4	18.0264955	48.4400958
N539000D	4	18.0490241	48.3587641
N541010D	4	18.1926866	48.2656112
N541520D	4	18.1335178	48.3069788
N546010D	4	18.2284900	48.2299936
N554001O	4	18.3793016	48.3637304
N555510D	4	18.4125593	48.4199982
N556010D	4	18.3671980	48.4660717
N558500D	4	18.3277222	48.4337857
N562500D	4	18.3232436	48.3619243
N563000O	4	18.3079723	48.2914588
N567000D	4	18.2363380	48.3457572
N569500D	4	18.4171158	48.3473330
N569510D	4	18.4263894	48.3390817
N571500D	4	18.4530291	48.3087036

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
N573000D	4	18.3590137	48.2686211
N573510O	4	18.2957259	48.2502987
N573520O	4	18.3079034	48.2276330
N575210D	4	18.3035800	48.2371679
N577000D	4	18.2784327	48.2832595
N578000D	4	18.2426856	48.2893281
N579010D	4	18.2484621	48.2348956
N580000D	4	18.2927983	48.2147027
N585500D	4	18.4051400	48.1451967
N587000D	4	18.3520170	48.1042760
N588000D	4	18.3366405	48.1325590
N590011D	4	18.2409407	48.0718101
N598523N	4	18.1190108	47.8533459
N598554D	4	18.2065784	47.9306935
N598555D	4	18.1141232	47.8527018
N768500D	4	18.0908330	48.1424036
N773000D	4	18.0814984	48.0342850
P012030O	4	20.1744011	49.1233989
P015010O	4	20.2664704	49.0664996
P021010O	4	20.2041987	49.1277630
P032020D	4	20.3655515	49.1115759
P040010O	4	20.4163305	49.0666472
P042050O	4	20.4400205	49.1532779
P053000O	4	20.4984632	49.2252035
P067000O	4	20.5796749	49.2817692
P079000D	4	20.7294181	49.2899062
R014000D	4	19.8573426	48.8453749
R036020D	4	19.5841985	48.7933601
R038500D	4	19.6037151	48.8769753

## Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
R048000D	4	19.4014703	48.8071919
R050000O	4	19.3860294	48.7904264
R056000D	4	19.3869575	48.7343713
R058000F	4	19.2855076	48.8146806
R072010D	4	19.0515401	48.8149440
R074000F	4	19.0527561	48.8177723
R121000D	4	19.2615145	48.4971449
R142000D	4	19.2261267	48.6149254
R151010D	4	19.1030074	48.5217348
R191000D	4	18.8728731	48.6936352
R204000O	4	18.8862874	48.5284968
R210030D	4	18.8749291	48.4746572
R212000D	4	18.7413125	48.5298155
R216000F	4	18.6760391	48.5631609
R228000D	4	18.7269358	48.4657633
R246020D	4	18.4985172	48.2439810
R256000F	4	18.6517807	48.3264291
R265000D	4	18.5821598	48.1890380
R282000D	4	18.7935245	48.3207061
R295010D	4	18.7083152	48.1938960
R296510D	4	18.6749311	48.1077325
R330000Y	4	18.6904046	48.1293325
S004010D	4	20.3797187	48.7959461
S009010O	4	20.4759173	48.7104018
S010000D	4	20.5137501	48.7189720
S013010O	4	20.5220884	48.6521827
S013020D	4	20.5243129	48.6766084
S017010D	4	20.5025078	48.6325818
S024010D	4	20.5932744	48.6493699

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
S042000D	4	20.3611018	48.6710078
S048020D	4	20.3976537	48.5617321
S061030O	4	20.1085987	48.6840554
S072000D	4	20.2770134	48.5978778
S085000D	4	20.3330876	48.4404517
S108000D	4	20.2616464	48.4525126
S109000Y	4	20.1969765	48.5031777
S143000F	4	19.9498908	48.6284426
S145000D	4	19.9556260	48.6050961
S147000D	4	19.9619189	48.5391872
S154000D	4	19.8300348	48.5732197
S191000D	4	20.0737280	48.2968597
S238000D	4	20.0750559	48.4833393
V001515D	4	19.8894435	49.0460971
V002510D	4	19.9363602	49.0151588
V002521F	4	19.9520443	49.0050032
V009510F	4	19.6741994	49.0092767
V010010D	4	19.6837261	49.0497379
V029500D	4	19.4980055	49.1543583
V039500D	4	19.4388940	49.0850701
V047510D	4	19.1271082	48.9049139
V052000D	4	19.2950447	49.1213099
V052530D	4	19.3076911	49.0821542
V091010O	4	19.3628754	49.3803591
V092000D	4	19.1921417	49.1905406
V092010D	4	19.1555323	49.2315250
V102000D	4	18.8334234	48.7956883
V114500D	4	18.8296943	48.9403333
V135000D	4	18.8979716	49.0302218

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
V140530D	4	18.8340539	49.1024429
V146520D	4	18.8727674	49.1994448
V153500D	4	18.5646887	49.3834814
V160000D	4	18.7243611	49.4372222
V168500D	4	18.8382675	49.3797968
V168510O	4	18.8413127	49.3991802
V181500F	4	18.6590849	49.0359531
V182000F	4	18.6206857	49.0528572
V183010D	4	18.6292480	49.0707470
V193015D	4	18.7219760	49.1716202
V208010D	4	18.5553717	49.2312004
V219000O	4	18.4651944	49.1400556
V243501D	4	18.2842507	49.1504950
V267010D	4	18.1294711	48.9592923
V268010D	4	18.1012788	48.9660460
V290510D	4	18.0547319	48.9018871
V325520D	4	17.7901800	48.7152087
V328510D	4	17.6777529	48.7142516
V330502O	4	17.7065046	48.7628242
V342010D	4	17.7652533	48.3781022
V354000D	4	17.6062337	48.5922237
V355010D	4	17.7432688	48.5080691
V378020D	4	17.8864536	48.1829419
V380000D	4	17.9228227	48.0876515
V591100D	4	18.1627516	47.8649686
V649510D	4	17.6570412	48.3069510
V652500D	4	17.4137502	48.4892076
V653500D	4	17.5008333	48.4613889
V664000D	4	17.3243244	48.3936224

Príloha IV – Zoznam nahradených monitorovacích objektov

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
V664510D	4	17.3815617	48.4108285
V667500D	4	17.5072222	48.3083333
V734510D	4	17.7992417	48.1863267
V736010O	4	17.7268646	48.1617394
V744530N	4	18.0126530	47.8923762
V756500N	4	17.9302184	47.8201594
V787400D	4	18.1016098	47.8395791
W606510D	4	17.2465141	48.1765214
W609001D	4	17.2976428	48.2763382
W644600D	4	17.5652075	48.2256279
W672500D	4	17.6463678	48.1349338
W673000O	4	17.6799107	48.1119523
W680500D	4	17.5217549	48.0614779
W689010O	4	17.6927254	48.0303449
W713000D	4	17.6689444	47.9740556
A012040O	5	21.1254722	48.7176666
B120000O	5	22.0159722	48.7938611
B183020O	5	22.0590277	48.8070278
B340030O	5	21.6959722	49.0534722

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
B367020O	5	21.7003333	49.0072778
H092010O	5	21.0093056	48.8892500
I004410O	5	19.6638467	48.5217752
I004420O	5	19.6631570	48.5313795
I074410O	5	19.5643407	48.4367621
I074420O	5	19.5515946	48.4407567
N429506D	5	18.4790993	48.8098983
R116023D	5	19.5397462	48.5983970
R116410O	5	19.5398399	48.5995562
R116420O	5	19.5487333	48.6049801
R146420O	5	19.1698836	48.5572668
S144410O	5	19.8760843	48.6076992
S144420O	5	19.8674345	48.6158043
S199120O	5	19.9897158	48.1829329
V039006D	5	19.5112900	49.1166560
V039007D	5	19.5477230	49.0981090
V039010D	5	19.4589620	49.0964260
V101506D	5	18.9387340	48.7678700
V165506D	5	19.0491010	49.3432710

Kód MM	R/VN	Longitude	Latitude
V327066D	5	17.8269997	48.5654983
V376005D	5	17.8290997	48.1912002
V376006D	5	17.8145007	48.2318001
H022010O	4	20.4702000	49.0130500
I126020D	4	19.5211476	48.2098652
I225010D	4	18.9760883	48.1565074
P006010O	4	20.1604461	49.0416486
P069010O	4	20.6620000	49.3065833
R058010D	4	19.3031033	48.7754717
R145000D	4	19.2208899	48.5982816
V356510D	4	17.7040804	48.4679605
A012120O	5	21.1263055	48.7178055
B119100O	5	22.0111945	48.7950000
B336000D	5	21.6672222	49.0674444
N429500D	5	18.4875000	48.8036111
V039000D	5	19.4870000	49.0985833
V071500D	5	19.5569722	49.3766389
V327061D	5	17.8166667	48.5441667