

**Implementácia smernice 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000,  
ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva  
v oblasti vodného hospodárstva**

## **Správa o pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska**

**December 2024**

Spracovateľská organizácia:

Výskumný ústav vodného hospodárstva

Spolupracujúce externé organizácie:

Slovenská agentúra životného prostredia

Slovenský hydrometeorologický ústav

Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra

# Obsah

Zoznam najpoužívanějších skratiek .....	5
Zoznam príloh .....	7
1. Úvod .....	8
2. Cieľ a spôsob spracovania správy o pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska .....	9
2.1. Použité podklady .....	9
3. Súhrn opatrení pre SÚP Dunaja a SÚP Visly na dosiahnutie environmentálnych cieľov RSV .....	11
4. Pokrok dosiahnutý v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska .....	17
4.1. Povrchové vody .....	19
4.1.1. Opatrenia na znižovanie organického znečistenia .....	19
4.1.2. Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami .....	28
4.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami .....	39
4.1.4. Opatrenia na elimináciu hydromorfologických vplyvov .....	53
4.1.4.1. Opatrenia na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov .....	55
4.1.4.2. Opatrenia na zlepšenie morfolologickej kvality .....	60
4.1.4.3. Opatrenia na zlepšenie hydrologických podmienok .....	65
4.1.5. Opatrenia na zabránenie alebo riadenie nepriaznivých dosahov invazívnych terestrických druhov .....	71
4.1.6. Opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov zmeny klímy (sucho, nedostatok vody a iné) .....	74
4.1.7. Monitorovanie antropogénnych vplyvov a chemických látok spôsobujúcich nedosiahnutie cieľov .....	76
4.1.7.1. Monitorovanie povrchových vôd .....	78
4.1.8. Výhľadové infraštruktúrne projekty .....	85
4.2. Podzemné vody .....	87
4.2.1. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd .....	88
4.2.1.1. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami .....	88
4.2.1.2. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami .....	105
4.2.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami .....	111
4.2.2. Opatrenia na dosiahnutie dobrého kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd ...	129
5. Cenová politika za vodohospodárske služby .....	146
5.1. Cenová regulácia v období rokov 2021 – 2024 .....	146
5.1.1. Regulované vodohospodárske služby .....	147
5.1.2. Neregulované vodohospodárske služby .....	148
5.2. Cenová regulácia dodávky pitnej vody a odvádzania odpadových vôd v jednotlivých sektoroch ekonomiky .....	149
5.2.1. Cenová politika za vodohospodárske služby súvisiace s poskytovaním dodávky pitnej vody a odvádzaním odpadových vôd pre sektor domácností .....	149

5.2.2. Cenová politika za vodohospodárske služby súvisiace s poskytovaním dodávky pitnej vody a odvádzaním odpadových vôd pre sektor priemyslu .....	150
5.2.3. Cenová politika za vodohospodárske služby súvisiace s poskytovaním dodávky pitnej vody a odvádzaním odpadových vôd pre sektor poľnohospodárstva.....	151
<b>6. Náklady na realizované opatrenia .....</b>	<b>153</b>
<b>7. Súhrnné zhodnotenie pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska .....</b>	<b>158</b>
<b>8. Použitá literatúra .....</b>	<b>163</b>



## Zoznam najpoužívanějších skratiek

BAT	Najlepšia dostupná technológia / Best Available Technique
BROZ	Bratislavské regionálne ochranárske združenie
CIS	Spoločná implementačná stratégia / Common Implementation Strategy
ČOV	Čistiareň odpadových vôd
ČS	Čerpacia stanica
EEA	Európska environmentálna agentúra
EHS	Európske hospodárske spoločenstvo
EK	Európska komisia
EO	Ekvivalentný obyvateľ
EP	Európsky parlament
ES	Európske spoločenstvo
EUR	Euro
EÚ	Európska únia
EZ	Environmentálna záťaž
FAO	Organizácia pre výživu a poľnohospodárstvo
FR SR	Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky
HMWB	Výrazne zmenený vodný útvar / Heavily Modified Water Body
HRIS	Harmonizovaný registračno - informačný systém
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
ICPDR	Medzinárodná komisia pre ochranu Dunaja / International Commission for the Protection of the Danube River
IED	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) / Industrial Emissions Directive
IMZZ	Integrovaný monitoring zdrojov znečistenia
IPKZ	Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania
IPS	Iné primerané systémy
IS EZ	Informačný systém environmentálnych záťaží
IZPI	Inštitút znalostného pôdohospodárstva a inovácií
KTM	Kľúčový typ opatrenia / Key Type of Measure
KTM <sub>i</sub>	Indikátor kľúčového typu opatrenia
KUFS	Kriminálny úrad finančnej správy
LPIS	Systém identifikácie poľnohospodárskych pozemkov - Register poľnohospodárskej pôdy
MP SR	Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky
MPRV SR	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky
MVE	Malá vodná elektráreň
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NAP	Národný akčný plán
NECD	Smernica 2016/2284 Európskeho parlamentu a Rady zo 14. decembra 2016 o znížení národných emisií určitých látok znečisťujúcich ovzdušie, ktorou sa mení smernica 2003/35/ES a zrušuje smernica 2001/81/ES / National Emission reduction Commitments Directive
NFP	Nenávratný finančný príspevok
NPR	Národná prírodná rezervácia
NV	Nariadenie vlády
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj / Organisation for Economic Cooperation and Development
OP KŽP	Operačný program Kvalita životného prostredia

OV	Odpadová voda
P SK	Program Slovensko
PAU	Polycyklické aromatické uhľovodíky
PM	Plán manažmentu
PMP	Plán manažmentu povodí
POPs	Perzistentné organické polutanty
POR	Prípravok na ochranu rastlín
PP	Poľnohospodárska pôda
PPA	Pôdohospodárska platobná agentúra
PPZ SR	Prezídium policajného zboru SR
PRV SR	Program rozvoja vidieka SR 2014 – 2022
PV	Povrchová voda
PzV	Podzemná voda
REZ	Register environmentálnych záťaží
RSV	Smernica 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode) / Water Framework Directive
SAŽP	Slovenská agentúra životného prostredia
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SIŽP	Slovenská inšpekcia životného prostredia
SR	Slovenská republika
SRZ	Slovenský rybársky zväz
SS	Stokové siete
SÚP	Správne územie povodia
SVP, š. p.	Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.
ŠGÚDŠ	Štátny geologický ústav Dionýza Štúra
ŠHS	Štátna hydrologická sieť
ŠOP SR	Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
ŠPS EZ	Štátny program sanácii environmentálnych záťaží
UNEP	Program Spojených národov pre životné prostredie
ÚKSÚP	Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky
ÚMS	Účelová monitorovacia sieť
ÚPoV	Útvar povrchovej vody
ÚPzV	Útvar podzemnej vody
ÚRSO	Úrad pre reguláciu sieťových odvetví
ÚVZ SR	Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
VH	Vodohospodárska služba
VK	Verejná kanalizácia
VN	Vodná nádrž
VPS	Vodný plán Slovenska
VS	Vodárenská spoločnosť
VÚ	Vodný útvar: útvar povrchovej vody a/alebo útvar podzemnej vody
VÚPOP	Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy
VÚVH	Výskumný ústav vodného hospodárstva
VV	Verejný vodovod
VV, š. p.	Vodohospodárska výstavba, š. p.
WG DIS	Working Group on Data and Information Sharing
WISE	Water Information System of Europe
ZO	Zraniteľná oblasť
Z. z.	Zbierka zákonov
Zb.	Zbierka
ZMEZ	Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží

## Zoznam príloh

- Príloha 1 Stav realizácie opatrení pre aglomerácie nad 2 000 EO – čistenie komunálnych odpadových vôd
- Príloha 2 Stav realizácie opatrení pre aglomerácie nad 2 000 EO – stokové siete
- Príloha 3 Stav realizácie opatrení v obciach nezarađených do aglomerácií nad 2 000 EO situovaných v CHVO
- Príloha 4 Prehľad kontrol vykonaných ÚKSÚP-om za obdobie rokov 2021 – 2023
- Príloha 5 Plnenie úloh v rámci Národného akčného plánu na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín 2021 – 2025
- Príloha 6 Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov
- Príloha 7 Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie morfolologickej kvality
- Príloha 8 Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie hydrologických podmienok
- Príloha 9 Prehľad vodných útvarov s výskytom invázných terestrických rastlinných taxónov a prehľad zrealizovaného opatrenia v období rokov 2021 – 2024
- Príloha 10 Geologický prieskum vybraných environmentálnych záťaží financovaný v rámci Operačného programu kvalita životného prostredia 2014 – 2020 a štátneho rozpočtu SR
- Príloha 11 Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS
- Príloha 12 Rozhodnutia Komisie pre schvaľovanie a posudzovanie záverečných správ s výpočtom množstiev podzemnej vody a geotermálnej energie v SR za obdobie rokov 2019 – 2024 na využívanie geotermálnej vody a odber z nich

## 1. Úvod

Vodná politika v súčasnosti uplatňovaná v Slovenskej republike (SR) vychádza zo smernice 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva<sup>1</sup> (rámcová smernica o vode (RSV)), ktorá bola do právneho systému SR transponovaná do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)<sup>2</sup> v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách“) a do príslušných vykonávacích predpisov.

Spoločným základom vodnej politiky je dosiahnutie environmentálnych cieľov, ktoré znamenajú dosiahnutie dobrého stavu vôd (do roku 2015 v rámci prvého plánovacieho cyklu, resp. do roku 2021 v rámci druhého plánovacieho cyklu, prípadne do roku 2027 v rámci tretieho plánovacieho cyklu). Nástrojom na dosiahnutie cieľov RSV sú plány manažmentu povodí (ďalej „PMP“) vrátane programov opatrení. V SR sa vyhotovuje Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly, ktoré sú súčasťou Vodného plánu Slovenska. Nižšou jednotkou sú plány manažmentu čiastkových povodí, ktoré sa spracovávajú pre 10 čiastkových povodí v SR.

Vodný plán Slovenska (VPS) na roky 2022 – 2027<sup>3</sup>, schválený uznesením vlády SR č. 319 z 11. mája 2022, pozostáva z Plánu manažmentu správneho územia povodia (SÚP) Dunaja a Plánu manažmentu správneho územia povodia Visly, ktoré boli vypracované v rámci tretieho plánovacieho cyklu. Pre jednotlivé čiastkové povodia SÚP Dunaja a SÚP Visly sú spracované plány manažmentu čiastkových povodí.

Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027 bol Európskej komisii zaslaný 11. mája 2022. Elektronické reportovanie údajov z Plánu manažmentu SÚP Dunaja a Plánu manažmentu SÚP Visly pre Európsku komisiu bolo ukončené 19. septembra 2023.

Po zverejnení schváleného plánu manažmentu povodia alebo jeho aktualizácie, RSV ukladá každému členskému štátu povinnosť predložiť Európskej komisii (EK) do troch rokov (od jeho prijatia) priebežnú správu o pokroku dosiahnutom v zavádzaní plánovaného programu opatrení.

Táto povinnosť, zakotvená v čl. 15 odseku 3 RSV, je transponovaná do § 59 odseku 2 písm. e) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov.

Podľa vecného a časového harmonogramu pre implementáciu RSV je potrebné túto povinnosť splniť do 22. decembra 2024.

<sup>1</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>2</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>3</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

## 2. Cieľ a spôsob spracovania správy o pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska

Cieľom spracovania *“Správy o pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska”* bolo vypracovanie súhrnnej správy popisujúcej pokrok, ktorý bol dosiahnutý v realizácii navrhnutých opatrení v programe opatrení Plánu manažmentu SÚP Dunaja a Plánu manažmentu SÚP Visly. Túto správu Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR) prostredníctvom Slovenskej agentúry pre životné prostredie (SAŽP) predkladá EK v termíne do 22. decembra 2024.

Pri spracovávaní *“Správy o pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska”* boli zohľadnené metodické pokyny (CIS) pre podávanie správ o realizácii plánovaného programu opatrení (2024).

Vyhodnotenie pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení VPS je spracované v dvoch formách:

- formou *“Správy o pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska”*, ktorá je určená pre informovanie všetkých dotknutých subjektov a verejnosti a taktiež ako podklad pre druhú formu výstupu,
- databázovej forme (vo formáte vypracovanom pracovnou skupinou Working Group on Data and Information Sharing (WG DIS) pre reportovanie v rámci Spoločnej implementačnej stratégie Európskej únie (CIS EU)), ktorá bude elektronicky zaslaná do WISE (Water Information System of Europe).

### 2.1. Použité podklady

Podkladom pre spracovanie *“Správy o pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska”* sú nasledujúce dokumenty:

- Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027<sup>4</sup> spracovaný v rámci tretieho plánovacieho cyklu RSV obsahujúci Plán manažmentu SÚP Dunaja a Plán manažmentu SÚP Visly.

Všetky dokumenty potrebné k reportovaniu plánov manažmentu povodí EK (XML súbory s popisovými údajmi, priestorové údaje pre jednotlivé správne územia povodí, plány manažmentu povodí, podporné dokumenty) boli odreportované EK k 19. septembru 2023. Reportované materiály sú dostupné na CDR/Reportnet<sup>5</sup>.

- Metodické pokyny k elektronickému reportovaniu programu opatrení pre EK:
  - Technical guidance document on reporting under the Water Framework Directive 2000/60/EC – Implementation of planned Programme of Measures (2024) zo dňa 25. júna 2024 (aktualizácia zo dňa 29. november 2024)<sup>6</sup>
  - Prílohy – xml súbory so zoznamom kódov pre popisové údaje reportovania
    - Codelist\_PoM2024.xlsx

<sup>4</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>5</sup> Dostupné na CDR/Reportnet: <https://cdr.eionet.europa.eu/sk/eu/wfd2022/>

<sup>6</sup> EK, 2024: Technical guidance document on reporting under the Water Framework Directive 2000/60/EC – Implementation of planned Programme of Measures. Európska komisia, 2024.

- CodelistEEA\_PoM2024.xlsx

- Nástroje potrebné pre elektronické reportovanie programu opatrení pre EK – vypracované pracovnou skupinou WG DIS pre reportovanie v rámci CIS EÚ
- Aktualizovaný metodický prístup na zber, tok a analýzu údajov o realizácii programu opatrení, VÚVH, 2023<sup>7</sup>

Ďalšími podkladmi pre spracovanie „Správy o pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska“ sú správy podávané EK k implementácii iných smerníc – menovite:

- Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd<sup>8</sup>:
  - Dotazník o výsledkoch monitorovania vypúšťania komunálnych odpadových vôd a produkovaných kaloch podľa čl. 15 smernice rady 91/271/EHS za referenčný rok 2020<sup>9</sup>
  - Aktualizovaný Národný program implementácie podľa čl. 17 smernice Rady 91/271/EHS za referenčný rok 2020<sup>10</sup>
  - Situačná správa o zneškodňovaní komunálnych odpadových vôd a čistiarenských kalov v Slovenskej republike za roky 2019 – 2020 - vrátane hodnotenia roku 2020<sup>11</sup>
  - Situačná správa o zneškodňovaní komunálnych odpadových vôd a čistiarenských kalov v Slovenskej republike za roky 2021 – 2022<sup>12</sup>
  - Dotazník o výsledkoch monitorovania vypúšťania komunálnych odpadových vôd a produkovaných kaloch podľa čl. 15 smernice rady 91/271/EHS za referenčný rok 2022<sup>13</sup>
  - Aktualizovaný Národný program implementácie podľa čl. 17 smernice Rady 91/271/EHS za referenčný rok 2022<sup>14</sup>
- Smernica Rady 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov
  - Oznámenie o vykonaní revízie zraniteľných oblastí v Slovenskej republike (2022)<sup>15</sup>
  - Správa o stave implementácie smernice Rady 91/676/EHS týkajúcej sa ochrany vôd pred znečistením spôsobeným dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov v Slovenskej republike, 2024 (aktualizácia, október 2024)<sup>16</sup>

<sup>7</sup> Adamovičová, M. a kol., 2023: Aktualizovaný metodický prístup na zber, tok a analýzu údajov o realizácii programu opatrení. Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023.

<sup>8</sup> Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>

<sup>9</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/1327>

<sup>10</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/2887>

<sup>11</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/3287>

<sup>12</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/3915>

<sup>13</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4119>

<sup>14</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4120>

<sup>15</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/2787>

<sup>16</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>

### 3. Súhrn opatrení pre SÚP Dunaja a SÚP Visly na dosiahnutie environmentálnych cieľov RSV

Súhrnný zoznam navrhovaných opatrení pre povrchové vody a podzemné vody na dosiahnutie environmentálnych cieľov RSV s priradením národných opatrení vrátane kódov a kľúčových typov opatrení (KTM) pre SÚP Dunaja a SÚP Visly<sup>17</sup> obsahuje Tab. 3.1.

Tab. 3.1 Súhrnný zoznam navrhovaných opatrení pre povrchové vody a podzemné vody na dosiahnutie environmentálnych cieľov RSV s priradením národných kódov a kľúčových typov opatrení (MŽP SR, 2022<sup>18</sup>)

ČL. RSV	NÁZOV OPATRENIA	TYP	NÁR. KÓD	KTM
<b>1 POVRCHOVÉ VODY</b>				
<b>1.1 Znižovanie znečistenia povrchových vôd</b>				
11.3(a)	Plnenie požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd - výstavba a modernizácia komunálnych ČOV a stokových sietí	Základné	1-1-01	1, 21
11.3(a); (d); (h)	Dodržiavanie požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice Rady 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením spôsobeným dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov - Programu hospodárenia vo vyhlásených zraniteľných oblastiach (akčného programu) ustanoveného v zákone č. 136/2000 Z. z. o hnojivách a dodržiavanie požiadaviek krížového plnenia uvedených v NV SR č. 342/2014 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve v súvislosti so schémami oddelených priamych platieb	Základné	1-1-02	2
11.3(a)	Plnenie požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice EP a Rady 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov - transponovaná v SR do vykonávacích predpisov a schváleného národného akčného programu (NAP) na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín	Základné	1-1-03	3
11.3(a); (d); (h)	Uplatňovanie národnej legislatívy (zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a s ním súvisiacich vykonávacích predpisov) - dodržiavanie požiadaviek krížového plnenia uvedených v NV SR č. 342/2014 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve v súvislosti so schémami oddelených priamych platieb	Základné	1-1-04	3
11.3(d)	Realizácia opatrení v súlade so Štátnym programom sanácie environmentálnych záťaží (ŠPS EZ) na obdobie 2022 - 2027: identifikácia a prieskum pravdepodobných EZ, realizácia podrobného prieskumu EZ, sanácia EZ a budovanie účelového monitorovacieho systému EZ	Základné	1-1-05	4
11.3(g)	Zosúladenie nakladania so znečisťujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov do roku 2027 – vrátane prehodnotenia vydaných povolení v súlade s § 38 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov	Základné	1-1-06	1, 15, 16, 21

<sup>17</sup> Program opatrení pre SÚP Visly obsahuje menej opatrení pre podzemné vody (napr. neobsahuje opatrenia pre dosiahnutie environmentálnych cieľov RSV pre geotermálne útvary podzemnej vody, pretože pri geotermálnych štruktúrach s veľmi hlbokým obehom podzemných vôd nie je možné jednoznačné priradenie útvarov geotermálnych vôd k správnym územiám povodí. Pri útvaroch SK300140FK – Levočská panva (západná a južná časť) a SK300150FK – Levočská panva (severovýchodná časť) zaberajúcich súčasne plochu v správnom území povodí Dunaja a Visly rozhodovalo prevažujúce plošné zastúpenie, a tak boli priradené k SÚP Dunaja).

<sup>18</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>



ČL. RSV	NÁZOV OPATRENIA	TYP	NÁR. KÓD	KTM
11.3(g)	Prehodnotenie a aktualizácia povolení podľa § 33 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	Základné	1-1-07	15
11.4	Realizácia opatrení v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 - 2020 – na dobrovoľnej báze	Doplnkové	1-1-08	1, 2, 3, 12, 17, 21
11.4	Realizácia opatrení z Plánu rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií pre územie SR	Doplnkové	1-1-09	1, 21
11.4	Legislatívne zaviesť poplatky za vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd podľa § 79 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách aj pre ďalšie ukazovatele znečistenia (prioritné nebezpečné látky a prioritné látky)	Doplnkové	1-1-10	10
11.4	Realizácia prioritných a podporných opatrení na znižovanie emisií a atmosférickej depozície B(a)P	Doplnkové	1-1-11	14
11.4	Podpora výskumných projektov pre oblasť technológií a najvhodnejších postupov (napr. pre suché obdobia, extrémne javy a pod.)	Doplnkové	1-1-12	14
11.4	Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmiernujúce neistotu – monitorovanie, kontrola a kvantifikácia	Doplnkové	1-1-13	14
<b>1.2 Eliminácia hydromorfologických vplyvov</b>				
11.3(c)	Opatrenia pre zlepšenie hydrologických podmienok; stanovenie E-flow s použitím metodiky zohľadňujúcej potreby ekosystému	Základné	1-2-01	7
11.3(e)	Vydanie nových povolení na odber povrchových vôd v súlade s § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov	Základné	1-2-02	14
11.4	Spriechodňovanie bariér za účelom zlepšenia pozdĺžnej kontinuity tokov	Doplnkové	1-2-03	5
11.4	Opatrenia na zlepšenie morfolologickej kvality vodných útvarov - revitalizácia tokov, resp. zmiernenie negatívnych dôsledkov spôsobených ich reguláciou; podpora prirodzenej hydromorfologickej členitosti a obnova narušenej laterálnej konektivity	Doplnkové	1-2-04	6
11.4	Doplnenie poznatkovej základne o hodnotenie počtu a stavu všetkých migračných bariér, informácií o ich vlastných vzťahoch, plnení účelu, pre ktorý boli vybudované a vykonať komplexnú ekologickú prioritizáciu spriechodňovania bariér	Doplnkové	1-2-05	14
11.4	Doplnenie poznatkovej základne o účinnosti existujúcich a novovybudovaných nápravných a zmiernujúcich opatrení na migračných bariérach zavedením systematického monitoringu - aj s pomocou využívania inovatívnych monitorovacích postupov a nástrojov	Doplnkové	1-2-06	14
11.4	Doplnenie poznatkov potrebných na zlepšenie morfolologickej kvality - programy, registre, metodiky a štúdie	Doplnkové	1-2-07	14
11.4	Zvýšenie poznatkovej základne potrebné na zlepšenie hydrologických podmienok	Doplnkové	1-2-08	14
<b>1.3 Invázne terestrické druhy</b>				
11.4	Uplatňovanie národnej legislatívy (zákon č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov) - odstraňovanie inváznych nepôvodných druhov uvedených v národnom zozname alebo v zozname Európskej únie a starostlivosť o pozemky tak, aby sa zamedzilo ich šíreniu	Doplnkové	1-3-01	18
11.4	Starostlivosť o toky - kosenie, vytrhávanie, vykopávanie	Doplnkové	1-3-02	18



ČL. RSV	NÁZOV OPATRENIA	TYP	NÁR. KÓD	KTM
<b>1.4 Výhľadové infraštruktúrne projekty</b>				
11.4	Prehodnotiť a aktualizovať zoznam výhľadových infraštruktúrnych projektov na základe nových koncepcných a strategických dokumentov	Doplnkové	1-4-01	
11.4	Upraviť § 16a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách - za účelom zefektívnenia procesu posudzovania bližšie špecifikovať projekty/činnosti, na ktoré sa § 16a vzťahuje	Doplnkové	1-4-02	
11.4	Vytvoriť register posudzovaných projektov na sprístupnenie verejnosti	Doplnkové	1-4-03	
11.4	Zmierňujúce opatrenia, budú navrhované v rámci posudzovania projektu výhľadovej infraštruktúrnej stavby v zmysle požiadaviek čl. 4(7) RSV, ktoré zabezpečí investor projektu. Proces bude prebiehať počas celého plánovacieho obdobia.	Doplnkové	1-4-04	
<b>2 PODZEMNÉ VODY</b>				
<b>2.1 Znižovanie znečistenia podzemných vôd</b>				
11.3(a); (d); (h)	Dodržiavanie požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice Rady 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením spôsobeným dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov - Programu hospodárenia vo vyhlásených zraniteľných oblastiach (akčného programu) ustanoveného v zákone č. 136/2000 Z. z. o hnojivách a dodržiavanie požiadaviek krízového plnenia uvedených v NV SR č. 342/2014 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve v súvislosti so schémami oddelených priamych platieb	Základné	2-1-01	2
11.3(a)	Plnenie požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd - výstavba a modernizácia komunálnych ČOV a verejných stokových sietí	Základné	2-1-02	1, 21
11.3(d)	Realizácia opatrení pre aglomerácie pod 2000 EO situované v CHVO	Základné	2-1-03	21, 1
11.3(a)	Plnenie požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice EP a Rady 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov - transponovaná v SR do vykonávacích predpisov a schváleného národného akčného programu (NAP) na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín	Základné	2-1-04	3
11.3(a); (d); (h)	Uplatňovanie národnej legislatívy (zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a s ním súvisiacich vykonávajúcich predpisov) - dodržiavanie požiadaviek krízového plnenia uvedených v NV SR č. 342/2014 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve v súvislosti so schémami oddelených priamych platieb	Základné	2-1-05	3
11.3(d)	Uplatňovanie opatrení na ochranu podzemných vôd pred pesticídmi v súlade so zákonom č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd	Základné	2-1-06	13
11.3(d)	Pokračovať v sanácii environmentálnych záťaží (EZ) uvedených v registri environmentálnych záťaží (REZ – časť B) v IS EZ v súlade so Štátnym programom sanácie environmentálnych záťaží (ŠPS EZ) na obdobie 2022 - 2027 a prioritne sanovať EZ v útvaroch podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave alebo v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV	Základné	2-1-07	4

ČL. RSV	NÁZOV OPATRENIA	TYP	NÁR. KÓD	KTM
11.3(a)	Realizovať opatrenia vo vzťahu k smernici EP a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia - smernica IED) - transponovaná do zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 11/2016 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 39/2013 Z. z.	Základné	2-1-08	15, 16
11.3(g)	Vydávať povolenia pre nakladanie so znečisťujúcimi látkami v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov vrátane prehodnotenia vydaných povolení ako i prehodnotenia poplatkov za vypúšťanie znečisťujúcich látok	Základné	2-1-09	15
11.3(d); (g)	Dodržiavať ustanovenia § 36 zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov o vypúšťaní odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd a ustanovenia pre zakázané činnosti v CHVO dané zákonom č. 305/2018 Z. z. a o zmene a doplnení niektorých zákonov a prehodnotiť (zväčšiť) ochranné pásmo I. stupňa vodného zdroja	Základné	2-1-10	13
11.3(d)	Dôsledné uplatňovanie opatrení v zmysle zákona č. 359/2007 Z. z. Účinnnejšie uplatňovanie princípu znečisťovateľ platí v súlade so zásadami trvalo udržateľného rozvoja vodných zdrojov a ich ochrany ako i prehodnotenia pokút za znečisťovanie, vypracovanie metodických usmernení a metodického postupu pre hodnotenie a kvantifikáciu environmentálnej škody	Základné	2-1-11	15, 21
11.4	Realizácia opatrení v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 - 2020 – na dobrovoľnej báze	Doplnkové	2-1-12	2, 3, 12, 21, 13, 1, 22, 99
11.4	Uplatňovanie kódexu správnej poľnohospodárskej praxe - Ochrana vodných zdrojov – na dobrovoľnej báze	Doplnkové	2-1-13	2
11.4	Zavádzanie nových technológií v oblasti hnojív a hnojenia, tzv. precízne poľnohospodárstvo	Doplnkové	2-1-14	2
11.4	Realizácia opatrení z Plánu rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií pre územie SR	Doplnkové	2-1-15	1, 21
11.4	Ekonomické alebo fiškálne nástroje (podpora environmentálnych riešení, ekologického poľnohospodárstva, pokuty)	Doplnkové	2-1-16	99
11.4	Nastaviť efektívny kontrolný mechanizmus nakladania so splaškovými odpadovými vodami akumulovanými v žumpách a pre dohľad nad kvalitou vôd vypúšťaných z domových čistiarní odpadových vôd	Doplnkové	2-1-17	99
11.4	Posilnenie kontrolných činností (personálne aj finančné) vrátane zvýšenia počtu kontrol, napr. v prípade Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave (ÚKSÚP) a Slovenskej inšpekcie životného prostredia (SIŽP)	Doplnkové	2-1-18	99
11.4	Podpora výskumných projektov pre oblasť technológií a najvhodnejších postupov (napr. pre suché obdobia, extrémne javy a pod.)	Doplnkové	2-1-19	14
11.4	Podpora účelového monitorovania dusíkatých látok v podzemných vodách na získanie informácií o kontaminácii podzemných vôd a zdrojoch znečistenia aj pre účely sledovania účinnosti navrhovaných opatrení	Doplnkové	2-1-20	14
11.4	Zavádzanie nových technológií v aplikácii pesticídov v prípravkoch na ochranu rastlín (POR), tzv. precízne poľnohospodárstvo	Doplnkové	2-1-21	3
11.4	Realizácia opatrení z NAP na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín	Doplnkové	2-1-22	3, 13, 12, 14, 18, 99

ČL. RSV	NÁZOV OPATRENIA	TYP	NÁR. KÓD	KTM
11.4	Pravidelná každoročná aktualizácia zoznamu najrizikovejších prípravkov na ochranu rastlín v CHVO a dopracovanie jednotnej metodiky pre výber najrizikovejších prípravkov na ochranu rastlín autorizovaných v SR	Doplnkové	2-1-23	13
11.4	Zahrnúť do účelového monitorovania účinné látky, resp. prípravky na ochranu rastlín s vysokým rizikom pre podzemné a povrchové vody, na ktorom sa budú finančne podieľať držiteľia autorizácií prípravkov a držiteľia povolení na paralelný obchod na ochranu rastlín s obsahom uvedených účinných látok	Doplnkové	2-1-24	14
11.4	Výskum a vývoj nových ekologicky optimálnych postupov pre sektor poľnohospodárstva a lesníctva v rozdielnych geografických a klimatických podmienkach SR	Doplnkové	2-1-25	14
11.4	Podpora výskumných projektov v oblasti aplikačných zariadení a zavádzaní nových postupov	Doplnkové	2-1-26	14
11.4	Podpora účelového monitorovania pesticídnych látok v podzemných vodách na získanie informácií o kontaminácii podzemných vôd a zdrojoch znečistenia vrátane monitorovania pitných vôd a aktualizovania zoznamu pesticídov k metodickému postupu ÚVZ SR „ <i>Odporúčaný postup pri zisťovaní a hodnotení pesticídov a ich metabolitov v pitnej vode a v jej zdrojoch</i> “	Doplnkové	2-1-27	14
11.4	Pokračovať v prieskume a monitorovaní prioritných pravdepodobných environmentálnych záťaží (REZ – časť A) a prioritných environmentálnych záťaží (REZ – časť B) v súlade so ŠPS EZ záťaží na obdobie 2022 - 2027	Doplnkové	2-1-28	14
11.4	Pokračovať vo vypracovávaní rizikových analýz kontaminovaných lokalít pre prioritné environmentálne záťaže vo vzájomnej koordinácii so ŠPS EZ v zmysle smernice MŽP SR č. 1/2015 – 7 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia	Doplnkové	2-1-29	14
11.4	Viesť evidenciu a pravidelne aktualizovať informácie o EZ v IS EZ a pravidelne vyhodnocovať vplyv environmentálnych záťaží na kvalitu podzemných vôd	Doplnkové	2-1-30	14
11.4	Viesť evidenciu a pravidelne aktualizovať výsledky monitorovania znečistenia v podzemných vodách od prevádzkovateľov, ktorým bolo nariadené monitorovanie (v databáze IMZZ) a pravidelne vyhodnocovať vplyv zdrojov znečistenia na kvalitu podzemných vôd	Doplnkové	2-1-31	14
11.4	Podporovať zavádzanie nových a inovatívnych postupov čistenia priemyselných a komunálnych odpadových vôd v ČOV na elimináciu nebezpečných látok vrátane látok vzbudzujúcich obavy	Doplnkové	2-1-32	1, 21
11.4	Zabezpečiť revitalizáciu, rekultiváciu a následne vhodné využitie odkrytých podzemných vôd po skončení ťažobnej činnosti v súvislosti s ochranou vodných zdrojov a ochranou kvality súvisiacich podzemných vôd (štrkoviská, bagroviská) a ochranou biodiverzity	Doplnkové	2-1-33	99
11.4	Prehodnotiť a upraviť používanie odkrytých podzemných vôd (vody na kúpanie, rekreačné účely, chov rýb, hospodárske účely a pod.)	Doplnkové	2-1-34	99
11.4	Zabezpečiť rozšírenie monitorovania banských lokalít (počet lokalít, počet objektov, rozsah parametrov, zvýšenie frekvencie monitorovania, príp. automatizácia meraní) pre dosiahnutie hodnovernejších ročných charakteristík a zlepšenie poznatkov o sezónnom režime chemického zloženia vôd pre účely hodnotenia vplyvu banských lokalít na kvalitu podzemných a povrchových vôd	Doplnkové	2-1-35	99

ČL. RSV	NÁZOV OPATRENIA	TYP	NÁR. KÓD	KTM
11.4	Upraviť legislatívne predpisy týkajúce sa podmienok vymedzovania ochranných pásiem vodárenských zdrojov, ich evidencie, prehodnocovania a kontroly, ako aj premietnutie ochranných pásiem do územnoplánovacích dokumentácií vrátane podmienok a obmedzení z toho vyplývajúcich pre užívateľov a vlastníkov pozemkov v ochrannom pásme a upraviť úhrady za obmedzené užívanie	Doplnkové	2-1-36	13
11.4	Aktualizovať vymedzenia pásiem ochrany vodárenských zdrojov (vrátane kvalitných zdrojov v súčasnosti dočasne nevyužívaných na vodárenské účely) a aktualizovať rozhodnutia aj mapy ochranných pásiem vodárenských zdrojov na úroveň katastrálnych máp, zapracovať aktualizované pásma do dokumentov využívaných na rozhodovanie vrátane ich vkladov do katastra nehnuteľností	Doplnkové	2-1-37	13
11.4	Ekonomické alebo fiškálne nástroje (podpora zavádzania nových technológií a environmentálnych riešení, pokuty v prípade nedodržovania základných opatrení)	Doplnkové	2-1-38	99
11.4	Predchádzanie vzniku čiernych skládok a finančná podpora nákladov na ich likvidáciu	Doplnkové	2-1-39	99
11.4	Systém pravidelných školení pre pracovníkov, ktorí nakladajú s nebezpečnými látkami	Doplnkové	2-1-40	99
11.4	Vzdelávanie a školenie v oblasti ochrany vôd pre odbornú a laickú verejnosť (vrátane škôl)	Doplnkové	2-1-41	99
11.4	Podpora výskumných projektov a monitorovania (vrátane inovatívnych postupov) na získanie informácií o kontaminácii podzemných vôd nebezpečnými látkami vrátane látok vzbudzujúcich obavy ako i zdrojoch znečistenia podzemných vôd aj pre účely sledovania účinnosti navrhovaných opatrení	Doplnkové	2-1-42	14
<b>2.2 Kvantita podzemných vôd</b>				
11.3(e)	Vydať alebo prehodnotiť a aktualizovať vodoprávne povolenia v súlade s § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov (vodný zákon)	Základné	2-2-01	99
11.3(c)	Podporovať efektívne a trvale udržateľné užívanie vody v súlade s Plánom rozvoja verejných vodovodov pre územie Slovenskej republiky podľa zásad ekologicky optimálneho využívania zdrojov vody ako súčasti krajiny	Základné	2-2-02	99
11.3(e)	V legislatíve zaviesť limity pre environmentálne prijateľné využívanie vodných zdrojov - definovať pojem minimálna hladina podzemnej vody, minimálna výdatnosť prameňa, minimálny odtok z prameňa, minimálny prietok a pripraviť usmernenie na ich stanovenie vrátane povinnosti ich používania v hydrogeologickej a vodárenskej praxi	Základné	2-2-03	99
	Vykonať kontrolu na mieste, či nedochádza k navýšeniu odberov z dôvodu ne hospodárneho nakladania s vodami v zmysle § 17 ods. 2 zákona 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov (vodný zákon)	Základné	2-2-04	99
11.4	Overiť a spresniť využiteľné množstvá podzemnej vody hydrogeologickým prieskumom a výskumom (napr. s cieľom zaradenia ďalších perspektívnych a doplnkových zdrojov podzemnej vody do kategórií s vysokou zabezpečenosťou)	Doplnkové	2-2-05	14
11.4	Overiť vodohospodársky potenciál a prírodné množstvá zdrojov podzemnej vody vo vzťahu k meniacim sa klimatickým podmienkam za účelom zamedzenia ďalšieho znižovania hladín podzemnej vody a predchádzania negatívnych dopadov zmeny klímy	Doplnkové	2-2-06	24
11.4	Vybudovať prepojenie vodárenských systémov a budovanie privádzačov (diaľkovodov)	Doplnkové	2-2-07	99

ČL. RSV	NÁZOV OPATRENIA	TYP	NÁR. KÓD	KTM
11.4	Zabezpečiť doplnkové zdroje pre krátkodobé využívanie podzemných vôd v deficitných obdobiach	Doplnkové	2-2-08	99
11.4	Pripraviť systém regulovania odberov v závislosti na prioritizácii odberateľov pre situácie s nedostatkom vody	Doplnkové	2-2-09	24
11.4	Legislatívny návrh na zavedenie prioritizácie nárokov jednotlivých užívateľov na odbery a užívanie vôd v prípade jej nedostatku a/alebo sucha	Doplnkové	2-2-10	24
11.4	Vybudovať vodárenskú nádrž, tam kde sú veľmi nepriaznivé hydrogeologické pomery a iné technické riešenie je ekonomicky neefektívne	Doplnkové	2-2-11	99
11.4	Realizovať technické opatrenia na využívaných objektoch podzemnej/geotermálnej vody	Doplnkové	2-2-12	99
11.4	Zabezpečiť udržateľné využívanie geotermálnych vôd a efektívny manažment využívania geotermálnej energie podzemných vôd tak, aby nedošlo k zhoršeniu stavu útvarov podzemných a povrchových vôd	Doplnkové	2-2-13	99
11.4	Zaviesť spoločný slovensko-poľský vodohospodársky manažment využívaných zdrojov podzemných a termálnych vôd na lokalite Vitanová, Oravice, Habovka a vzájomne odsúhlasený Slovensko-poľskou komisiou pre hraničné vody	Doplnkové	2-2-14	99
11.4	Realizovať geotermálnu bilanciu a hydrogeotermálne zhodnotenie útvaru podzemnej vody	Doplnkové	2-2-15	14
11.4	Vykonať kontrolu hodnôt odberných množstiev geotermálnych vôd za roky 2018 - 2020	Doplnkové	2-2-16	99
11.4	Realizácia opatrení definovaných strategickými dokumentami SR (Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy, Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody „H <sub>2</sub> ODNOTA je voda“, Plány manažmentu povodňových rizík, atď.)	Doplnkové	2-2-17	24
<b>3 ZMENA KLÍMY</b>				
11.4	Realizácia opatrení definovaných strategickými dokumentami SR (Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy a jej adaptačný NAP, Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody „H <sub>2</sub> Odnota je voda“, Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030, Plány manažmentu povodňových rizík atď.)	Doplnkové	0-3-01	24

## 4. Pokrok dosiahnutý v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska

„Správa o pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska“ je spracovaná v súlade s metodickým pokynom CIS pre podávanie správ o realizácii plánovaného programu opatrení (2024).

Základnou jednotkou pre vyhodnocovanie pokroku dosiahnutého v zavádzaní programu opatrení pri povrchovej vode je čiastkové povodie.

V rámci SÚP Dunaja sú to čiastkové povodia Moravy, Dunaja, Váhu, Hrona, Ipľa, Slanej, Bodvy, Hornádu a Bodrogu.

V rámci SÚP Visly je to čiastkové povodie Dunajca a Popradu.

Vyhodnotenie pokroku dosiahnutého v zavádzaní programu opatrení je štruktúrované v súlade s kategorizáciou opatrení pre povrchové vody a podzemné vody podľa programu opatrení Vodného plánu Slovenska na roky 2022 – 2027<sup>19</sup> (3. VPS).

Opatrenia v programe opatrení 3. VPS sú zamerané na riešenie významných vodohospodárskych problémov a dosiahnutie environmentálnych cieľov RSV.

Kategorizácia opatrení pre povrchové vody aj podzemné vody podľa programu opatrení 3. VPS je nasledovná:

#### POVRCHOVÉ VODY

- opatrenia na znižovanie organického znečistenia,
  - bodové znečistenie povrchových vôd komunálnymi odpadovými vodami,
- opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami,
  - difúzne znečistenie povrchových vôd živinami z poľnohospodárstva,
- opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami,
  - bodové znečistenie povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami,
  - difúzne znečistenie povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami z poľnohospodárstva,
  - difúzne znečistenie - environmentálne záťaže (dedičstvo) z minulých období,
  - difúzne znečistenie - atmosférická depozícia,
- opatrenia na elimináciu hydromorfologických vplyvov,
  - opatrenia na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov,
  - opatrenia na zlepšenie morfolologickej kvality,
  - opatrenia na zlepšenie hydrologických podmienok,
- opatrenia na zabránenie alebo riadenie nepriaznivých dosahov invazívnych terestrických druhov,
- opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov zmeny klímy (sucho, nedostatok vody a iné),
- výhľadové infraštruktúrne projekty,

#### PODZEMNÉ VODY

- opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami,
- opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami,
- opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami,
- opatrenia na dosiahnutie dobrého kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd.

Nasledujúce podkapitoly popisujú vyhodnotenie pokroku dosiahnutom v zavádzaní jednotlivých kategórií opatrení.

<sup>19</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>



## 4.1. Povrchové vody

Vyhodnotenie pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení pre povrchové vody obsahuje environmentálne ciele, ktoré sa podľa RSV majú dosiahnuť, kľúčové typy opatrení (KTM) prislúchajúce k významným vodohospodárskym problémom. Ku každému kľúčovému typu opatrenia je uvedený príslušný indikátor (KTM<sub>i</sub>).

### 4.1.1. Opatrenia na znižovanie organického znečistenia

Environmentálny cieľ: Dosiahnutie zníženia znečistenia povrchových vôd organickým znečistením minimálne na úroveň kompatibilnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu.

#### **Druh vplyvu: 1.1 Bodové znečistenie povrchových vôd komunálnymi odpadovými vodami**

Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Základnými opatreniami na znižovanie znečisťovania vôd z bodových zdrojov znečistenia komunálnymi odpadovými vodami sú kľúčové opatrenia:

- **KTM1 Výstavba alebo modernizácia čistiarní odpadových vôd**  
*KTM<sub>i</sub> KN28 Počet čistiarní odpadových vôd, ktoré je potrebné vybudovať alebo modernizovať, aby sa dosiahli ciele*
- **KTM21 Opatrenia na zabránenie alebo riadenie vstupu znečistenia z mestských oblastí, dopravy a vybudovanou infraštruktúrou**  
*KTM<sub>i</sub> KO99 Iný indikátor - Počet aglomerácií, kde je potrebná výstavba alebo rozšírenie stokovej siete*

Tieto kľúčové opatrenia zahŕňajú opatrenia pre aglomerácie nad 2000 EO vyplývajúce z povinnosti plnenia požiadaviek z implementácie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd<sup>20</sup>, ktoré sú rozdelené do opatrení pre stokovú sieť spadajúcich do kľúčového typu opatrení KTM21 a opatrení na čistenie komunálnych odpadových vôd spadajúcich do kľúčového typu opatrení KTM1.

Opatrenia vychádzajú najmä z aktualizovaného Národného programu SR pre vykonávanie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd<sup>21</sup> v znení smernice Komisie 98/15/ES, nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1882/2003/ES, nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1137/2008/ES, smernice Rady 2013/64/EÚ, ktorý bol odreportovaný EK v júni 2020 s údajmi za referenčný rok 2018.

Zoznam aglomerácií nad 2000 EO, kde boli v programe opatrení 3.VPS navrhnuté opatrenia pre stokovú sieť a opatrenia na čistenie komunálnych odpadových vôd, je v Prílohe 8.1a a Prílohe 8.1b Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>22</sup> a Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>23</sup>.

Osobitne boli vyčlenené obce, nachádzajúce sa v CHVO, ktoré neboli zaradené do aglomerácií nad 2 000 EO a nebola v nich dosiahnutá miera odkanalizovania minimálne 85 %. Tabuľka v Prílohe 8.5 Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>22</sup> obsahuje návrh opatrení

<sup>20</sup> Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>

<sup>21</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/1347>

<sup>22</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>23</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

na znižovanie znečisťovania z komunálnych odpadových vôd pre tieto obce, vychádzajúci z koncepcie odkanalizovania z Plánov rozvoja verejných kanalizácií pre územie Slovenskej republiky na roky 2021 – 2027<sup>24</sup>.

Doplnkové opatrenia zahŕňajú realizáciu opatrení v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>25</sup> na dobrovoľnej báze a realizáciu opatrení z Plánu rozvoja verejných kanalizácií pre územie SR na roky 2021 – 2027<sup>24</sup>.

Ďalším základným opatrením na znižovanie znečisťovania vôd z bodových zdrojov znečistenia komunálnymi odpadovými vodami je zosúladenie nakladania so znečisťujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>26</sup> v znení neskorších predpisov do roku 2027 vrátane prehodnotenia vydaných povolení v súlade s § 38 zákona, ktoré zabezpečujú orgány štátnej vodnej správy.

#### Dosiahnutý pokrok:

Aktuálny stav v zbere, odvádzaní, čistení a vypúšťaní komunálnych odpadových vôd pre celé územie SR vychádza z údajov od vlastníkov verejných kanalizácií, resp. prevádzkovateľov týchto zariadení, ktorí sú povinní poskytovať údaje na základe ustanovení § 16 ods. 6 zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách<sup>27</sup> a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 605/2005 Z. z. o podrobnostiach poskytovania údajov z majetkovej evidencie a prevádzkovej evidencie o objektoch a zariadeniach verejného vodovodu a verejnej kanalizácie<sup>28</sup> do systému ZberVaK.

Ku koncu roku 2023 bol počet obyvateľov v SR bývajúcich v domoch pripojených na stokovú sieť 3 881 115 (71,52 % z celkového počtu obyvateľov), z čoho stokové siete v správe vodárenských spoločností zabezpečovali odvádzanie odpadových vôd od 3 334 129 obyvateľov (85,91 %) a stokové siete v správe obecných úradov od 546 986 obyvateľov (14,09 %). Počet obyvateľov pripojených na stokovú sieť s ČOV bol 3 861 687 (71,17 % z celkového počtu obyvateľov).

Podľa aktuálnych zistení z vodárenských spoločností a obecných úradov je stoková sieť v prevádzke v 1 197 obciach, čo je 41,19 % z celkového počtu obcí v SR. Budovanie a uvádzanie stokových sietí do prevádzky má stúpajúci trend a je bližšie charakterizovaný počtom pripojených obyvateľov na stokovú sieť. V SR je 1 173 obcí, ktoré sú pripojené na ČOV (vlastná ČOV alebo ČOV v inej obci).

V roku 2023 bolo vypúšťaných cez verejnú kanalizáciu do vodných tokov 434 739 tis. m<sup>3</sup> odpadových vôd (OV), z čoho splaškové vody predstavovali 29,75 %, priemyselné odpadové vody 11,37 %, zrážkové odpadové vody 12,97 % a cudzie (balastné) vody 45,91 %. Vysoký podiel balastných vôd (45,91 %) svedčí o nevyhovujúcom fyzickom stave častí stokových sietí, respektíve kritických úsekov stokových sietí vyžadujúcich naliehavé opravy a rekonštrukcie. Na komunálnych ČOV bolo v roku 2023 vyčistených 431 680 tis. m<sup>3</sup> odpadových vôd z celkového množstva 434 739 tis. m<sup>3</sup> vypúšťaných odpadových vôd. Celková dĺžka stokovej siete bola 15 640 km, z čoho v správe vodárenských spoločností bolo 12 517 km a obecných úradov 3 123 km. Celkový počet kanalizačných prípojkov bol v SR 656 781 s ich celkovou dĺžkou 4 829 km.

<sup>24</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/prvk2.zip>

<sup>25</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/prv-sr-2014-2022/47-43-935>

<sup>26</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>27</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/442/>

<sup>28</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/605/>



Pokrok v implementácii smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd<sup>29</sup> v znení smernice Komisie 98/15/ES, nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1882/2003/ES, nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1137/2008/ES, smernice Rady 2013/64/EÚ je zdokumentovaný v Tab. 4.1. Popisuje stav v zbere, odvádzaní a čistení komunálnych odpadových vôd v aglomeráciách s veľkosťou nad 2 000 EO ku dňu 31. 12. 2022.

Tab. 4.1 Úroveň implementácie smernice 91/271/EHS v SR ku dňu 31. 12. 2022

Veľkostná kategória aglomerácií v tis. EO	Aglomerácie		Stoková sieť		ČOV*		ČOV s prísnejším čistením (čl. 5.2)*	
	počet	tis. EO	počet	tis. EO	počet	tis. EO	počet	tis. EO
od 2 do 10	276	988,330	249	688,677	277	672,498		
od 10 do 15	31	363,430	31	327,003	32	323,976	32	323,976
od 15 do 150	46	1 902,650	46	1 821,280	48	1 820,420	48	1 820,420
viac ako 150	3	849,000	3	842,892	5	842,892	5	842,892
Spolu nad 2 000 EO	356	4 103,410	329	3 679,852	362	3 659,787	85	2 987,289

\* ČOV – počet všetkých ČOV (vrátane 3 priemyselných ČOV), ktoré čistia komunálne odpadové vody v aglomeráciách nad 2 000 EO. Ak ČOV čistí odpadové vody vo viacerých aglomeráciách, je započítaná viackrát. Ak ČOV pri čistení viacerých aglomerácií je započítaná len raz, hovoríme o jedinečných ČOV, tých bolo v hodnotenom roku 275.

356 aglomerácií s veľkosťou nad 2 000 EO, na ktoré prijala SR pri vstupe do EÚ záväzky v oblasti komunálnych odpadových vôd, k 31. 12. 2022 vyprodukovalo znečistenie na úrovni 4,1 mil. EO, z čoho je stokovou sieťou odvádzaných 89,7 %. Necelých 10 % znečistenia je riešených prostredníctvom individuálnych a iných primeraných systémov (žumpy a malé ČOV) a menej ako 0,5 % znečistenia nie je zbierané ani čistené. Úroveň odvádzania znečistenia stokovou sieťou v jednotlivých aglomeráciách je rozdielna. V 64 aglomeráciách je pripojenosť na stokovú sieť nad 98 %. V intervale 80 – 98 % sa nachádza 152 aglomerácií. Vo zvyšných 138 aglomeráciách je interval pripojenosti na stokovú sieť 5 – 80 %.

Vyprodukované znečistenie bolo čistené na 275 jedinečných čistiarnach odpadových vôd (ČOV). Na čistení komunálnych odpadových vôd z predmetných aglomerácií sa podieľajú aj 3 priemyselné ČOV. Na 2 komunálne ČOV je znečistenie len dovážané, keďže v daných lokalitách nebola vybudovaná stoková sieť. S čl. 4 smernice (sekundárne čistenie) bolo v súlade 264 jedinečných ČOV, t. j. mali požadovanú technológiu a vyhovujúci monitoring. Priemyselné ČOV neboli hodnotené, pretože nie sú predmetom smernice. Komunálne OV z aglomerácií s veľkosťou nad 10 000 EO musia okrem čl. 4 vyhovovať aj čl. 5 smernice (terciárne čistenie). Za rok 2022 sa hodnotilo 81 jedinečných ČOV, ktoré čistili OV z aglomerácií nad 10 000 EO. 77 ČOV bolo v súlade s čl. 5. Aj na čistení OV v aglomeráciách v tejto veľkostnej kategórii sa podieľala jedna priemyselná ČOV, ktorá z vyššie uvedeného dôvodu nebola hodnotená.

Na základe analýzy plnenia požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd<sup>29</sup> v rámci programu opatrení 3. VPS sa v období rokov 2021 – 2024 nevybudovala alebo nezmodernizovala žiadna ČOV, ale v procese realizácie je 9 ČOV. Z uvedených ČOV v procese realizácie sú všetky ČOV v SÚP Dunaj.

Prehľad o stave realizácie opatrení na výstavbu alebo modernizáciu čistiarní odpadových vôd pre aglomerácie nad 2 000 EO uvedených v Prílohe 8.1b Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>30</sup> dokumentuje Príloha 1 – Stav realizácie opatrení pre aglomerácie nad 2 000 EO – čistenie komunálnych odpadových vôd.

<sup>29</sup> Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>

<sup>30</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

Počet vybudovaných alebo modernizovaných ČOV na čistenie komunálnych odpadových vôd v období rokov 2021 – 2024, ČOV, ktoré sú v procese realizácie, ako aj počet ČOV, ktoré treba vybudovať alebo modernizovať v období rokov 2024 – 2027, výhľadovo do roku 2033 uvádza Tab. 4.2.

Tab. 4.2 Súhrnný prehľad realizácie opatrenia KTM1 Výstavba alebo modernizácia čistiarní odpadových vôd

SÚP	Čiast. povodie	Zrealizované opatrenia	Opatrenia v procese realizácie	KTM <sub>i</sub>		
				2024	2027	2033
Dunaj	Morava	0	0	0	0	0
	Dunaj	0	0	2	1	1
	Váh	0	4	11	6	1
	Hron	0	2	6	2	2
	Ipeľ	0	1	2	1	1
	Slaná	0	0	0	0	0
	Hornád	0	2	8	3	3
	Bodva	0	0	0	0	0
	Bodrog	0	0	2	2	0
Visla	Dunajec a Poprad	0	0	0	0	0

V období rokov 2021 – 2024 sa v SÚP Dunaja a SÚP Visly celkovo zrealizovala výstavba alebo rozšírenie stokovej siete v 3 aglomeráciách a ďalších 22 aglomeráciách je v procese realizácie.

Všetka zrealizovaná výstavba alebo rozšírenie stokovej siete ako aj výstavba a rozšírenia stokovej siete v procese realizácie je v SÚP Dunaja.

Počet aglomerácií, kde sa realizovala výstavba alebo rozšírenie stokovej siete v období rokov 2021 – 2024, počet aglomerácií, kde je v procese realizácie, ako aj počet aglomerácií, v ktorých je potreba realizácie výstavby alebo rozšírenia stokovej siete v období rokov 2024 – 2027, výhľadovo do roku 2033 uvádza Tab. 4.3.

Tab. 4.3 Súhrnný prehľad realizácie opatrenia KTM21 Opatrenia na zabránenie alebo riadenie vstupu znečistenia z mestských oblastí, dopravy a vybudovanou infraštruktúrou

SÚP	Čiast. povodie	Zrealizované opatrenia	Opatrenia v procese realizácie	KTM <sub>i</sub>		
				2024	2027	2033
Dunaj	Morava	0	2	2	0	0
	Dunaj	0	0	2	1	1
	Váh	2	13	39	18	8
	Hron	0	5	12	4	3
	Ipeľ	0	1	3	2	2
	Slaná	0	1	5	3	3
	Hornád	1	0	8	5	3
	Bodva	0	0	0	0	0
	Bodrog	0	0	3	2	1
Visla	Dunajec a Poprad	0	0	2	1	1

Prehľad o stave realizácie opatrení na zabránenie alebo riadenie vstupu znečistenia z mestských oblastí, dopravy a vybudovanou infraštruktúrou pre aglomerácie nad 2 000 EO uvedených v Prílohe 8.1a Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>31</sup> a Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>32</sup> dokumentuje Príloha 2 – Stav realizácie opatrení pre aglomerácie nad 2 000 EO – stokové siete.

Realizácia uvedených typov opatrení znižuje celkový rozsah opatrení potrebných realizovať pre dosiahnutie environmentálnych cieľov.

Predpoklad zlepšenia ekologického stavu/potenciálu v dôsledku výstavby alebo modernizácie ČOV a výstavby alebo rozšírenia stokovej siete v útvaroch povrchovej vody uvádza Tab. 4.4.

Tab. 4.4 Vodné útvary povrchovej vody, kde je predpoklad zlepšenia ekologického stavu/potenciálu v dôsledku realizácie opatrení KTM1 a KTM21

SÚP	Čiast. povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Rkm od	Rkm do	Druh VÚ
Dunaj	Hornád	SKH0016	TORYSA	102,3	56,25	NAT
	Váh	SKV0118	CHTELNIČKA	19,8	0	NAT
		SKV0106	ZÁZRIVKA	19,9	0	NAT
		SKV0271	BYSTRÍČKA-1	6	0	NAT
		SKV0375	ŠÚTOVSKÝ POTOK	8,3	0	NAT
		SKV0020	ORAVA	57,9	0	NAT
		SKV0273	ŽAŠKOVSKÝ POTOK	6,4	0	NAT

Vysvetlivky: VÚ = vodný útvar; NAT = prirodzený vodný útvar

V blízkej budúcnosti po ukončení rozostavaných stavieb ČOV a stokových sietí sa taktiež predpokladá zlepšenie ekologického stavu/potenciálu v útvaroch povrchovej vody. Ich zoznam je uvedený v Tab. 4.5

Tab. 4.5 Vodné útvary povrchovej vody, kde je predpoklad zlepšenia ekologického stavu/potenciálu v blízkej budúcnosti po ukončení rozostavaných stavieb ČOV a stokových sietí

SÚP	Čiast. povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Rkm od	Rkm do	Druh VÚ
Dunaj	Morava	SKM0002	MORAVA	69,47	0	NAT
		SKM0005	MYJAVA	55,7	40,1	NAT
		SKM0006	MYJAVA	40,1	0	NAT
		SKM0010	RUDAVA	11	0	NAT
		SKM0018	BREZOVSKÝ POTOK	20,1	0	NAT
		SKM0032	LAKŠÁRSKY POTOK	24	0	NAT
		SKM0046	ZOHORSKÝ KANÁL	31,4	0	AWB
		SKM0050	MALOLEVÁRSKY KANÁL	15,2	0	AWB
		SKM0070	POREC	9,3	0	NAT
		SKM0102	HODONSKÝ POTOK	5,5	0	HMWB

<sup>31</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>32</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

SÚP	Čiast. povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Rkm od	Rkm do	Druh VÚ
	Váh	SKN0004*)	NITRA	111,8	0	HMWB
		SKN0009	HANDLOVKA	23,16	0	NAT
		SKN0010	NITRICA	51,8	30,1	NAT
		SKN0011	NITRICA	28,3	0	NAT
		SKN0051	JASENINA	8,6	0	NAT
		SKN0086	SLÁVIKOVSKÝ POTOK	6,8	0	NAT
		SKN0106	TREBIANKA	10,5	0	NAT
		SKN0141	CHRENOVKA	16,6	0	NAT
		SKV0007	VÁH	264,5	252,2	HMWB
		SKV0019	VÁH	114,6	76	NAT
		SKV0027*)	VÁH	64,2	0	HMWB
		SKV0046	STARÁ NITRA	22,9	0	NAT
		SKV0105	HOLEŠKA	8,8	0	NAT
		SKV0145	TOVARSKÝ POTOK	9,15	0	NAT
		SKV0151	ZÁJARČIE	12,4	0	NAT
		SKV0166	JARČIE	26,2	0	NAT
		SKV0175	DRAHOVSKÝ KANÁL	11,3	0	AWB
		SKV0185	ASÓD-ČERGOV	15,7	0	AWB
		SKV0200	DUBOVÁ	21,4	0	NAT
		SKV0203	MARTOVSKÝ KANÁL	14,2	0	AWB
		SKV0350	PRIBETSKÝ KANÁL	17,2	0	AWB
		SKV0354	LANČÁRSKY POTOK	14,8	0	NAT
		SKV0361	BOROVSKÝ KANÁL	8,3	0	AWB
		SKV0445	PODHRADSKÝ POTOK-1	8,5	0	NAT
		SKV0447	KRIVOKLÁTSKY POTOK	15,5	0	HMWB
		SKV0475***)	HORNÝ DUDVÁH	39,75	0	NAT
		SKW0002	MALÝ DUNAJ	119	0	NAT
		SKW0023	GABČÍKOVO-TOPOLNÍKY	28,7	0	AWB
	Hron	SKR0004*)	Hron	140	82	NAT
		SKR0005	Hron	35	0	NAT
		SKR0025	KREMICKÝ POTOK	19,2	9,1	HMWB
		SKR0036	TEPLÁ	14,9	0	NAT
		SKR0044	CEGLÉD	5,1	0	NAT
		SKR0046	VRBOVEC	24	0	NAT
		SKR0064	PROCHOTSKÝ POTOK	14,7	0	NAT
		SKR0075	SELČIANSKY POTOK-1	11,2	0	NAT

SÚP	Čiast. povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Rkm od	Rkm do	Druh VÚ
	Hron	SKR0079	LUŽIANKA	25,25	0	NAT
		SKR0084	MALACHOVSKÝ POTOK	11,7	0	NAT
		SKR0152	SVODÍNSKY POTOK	6	0	HMWB
		SKR0161	MALIANKA	17,9	0	NAT
		SKR0162	NÝRICA	17,5	0	NAT
	Ipeľ	SKI0003	IPEĽ	198,53	172,4	NAT
		SKI0004	IPEĽ	99	0	NAT
		SKI0046	SLATINKA-1	17,2	0	NAT
		SKI0120	PETROVSKÝ POTOK-1	6,2	0	HMWB
	Slaná	SKS0031	KOKAVKA	13,8	0	NAT
		SKS0044	RIMAVICA	33,6	14,5	NAT
		SKS0045	RIMAVICA	14,5	0	NAT
		SKS0048	LIEŠNICA	7,8	0	NAT
	Hornád	SKH0006	LEVOČSKÝ POTOK	28	7,9	NAT
		SKH0013	SVINKA	53,5	33,3	NAT
		SKH0015	TORYSA	131,95	102,3	NAT
		SKH0100	LODINA	18,1	0	NAT
		SKH0106	ODORICA	9,2	0	NAT
		SKH0119	BICÍR	11,5	0	NAT

Vysvetlivky: VÚ = vodný útvar; NAT = prirodzený vodný útvar; HMWB = výrazne zmenený vodný útvar;

AWB = umelý vodný útvar, \*) vo VÚ sa realizujú 2 stavby; \*\*) vo VÚ sa realizujú 3 stavby

Nad rámec opatrení uvedených v Prílohe 8.1a a 8.1b Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>33</sup> a Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>34</sup> na znižovanie bodového znečistenie povrchových vôd komunálnymi odpadovými vodami v aglomeráciách nad 2 000 EO sa v období rokov 2019 – 2024 zrealizovali aj ďalšie projekty financované z OP KŽP.

V rámci týchto projektov sa:

- vybudovala/dobudovala stoková sieť v 20 aglomeráciách nad 2 000 EO – *Bojná, Moravské Lieskové, Očová, Podbrezová, Pohronská Polhora, Trhovište, Veľké Trakany, Čierny Balog, Dvory nad Žitavou, Kendice, Kráľovský Chlmec, Krásno nad Kysucou, Nedožery – Brezany, Nitrianske Pravno, Podolie, Sebedražie, Šoporňa, Tekovské Lužany, Topoľníky a Valaská,*
- vybudovalo sa 11 nových komunálnych ČOV – *ČOV Veľké Dvorany, ČOV Moravské Lieskové, ČOV Očová, ČOV Podbrezová – Lopej, ČOV Michalová, ČOV Bánovce nad Ondavou, ČOV Čierny Balog, ČOV Petrovany, ČOV Nitrianske Pravno, ČOV Topoľníky a ČOV Hronec,*
- intenzifikovalo sa 10 komunálnych ČOV – *ČOV Hriňová, ČOV Zvolenská Slatina, ČOV Rohožník, ČOV Čierna nad Tisou, ČOV Dvory nad Žitavou, ČOV Kráľovský Chlmec, ČOV Krásno nad Kysucou, ČOV Šoporňa, ČOV Tekovské Lužany a ČOV Valaská.*

<sup>33</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>34</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

Z OP KŽP sa na tieto projekty preinvestovalo 203,6 mil. Eur na vybudovanie/dobudovanie stokovej siete a 51,5 mil. Eur na budovanie/intenzifikáciu ČOV.

V rámci opatrení pre obce z aglomerácií do 2 000 EO nachádzajúce sa v CHVO uvedené v tabuľke v Prílohe 8.5 Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>35</sup> sa do roku 2024 zrealizovali z OP KŽP v rámci 2 projektov opatrenia týkajúce sa výstavby verejnej kanalizácie (VK) v 5 obciach - *Baka, Jurová, Horný Bar, Trstená na Ostrove a Čakany*. Jedným projektom s názvom „*Žitný ostrov – región Gabčíkovo – odvedenie a čistenie odpadových vôd*“ sa vybudovala stoková sieť v obciach *Baka, Jurová, Horný Bar a Trstená na Ostrove* a intenzifikovala ČOV *Gabčíkovo*, na ktorej sa budú čistiť odpadové vody z týchto obcí.

Tieto projekty z OP KŽP boli realizované v rámci 43. výzvy na predkladanie žiadosti o poskytnutie nenávratného finančného príspevku (NFP), ktorá bola zameraná na výstavbu stokovej siete a čistiarní odpadových vôd v aglomeráciách do 2 000 EO, ktoré zasahujú do CHVO s veľkokapacitnými zdrojmi podzemných vôd a súbežná výstavba verejných vodovodov. Oprávnené na poskytnutie NFP v rámci tejto výzvy boli výlučne obce/aglomerácie v CHVO *Žitný ostrov*, ktoré boli menovite uvedené v Prílohe 8.5 „*Opatrenia v obciach nezaraďovaných do aglomerácií nad 2 000 EO situovaných v CHVO*“ v rámci Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>35</sup>.

V súčasnosti sa výstavba VK realizuje v 4 obciach - *Kráľová pri Senci, Kostolná pri Dunaji, Hrubá Borša, Hrubý Šúr*. V rámci výstavby VK sa vybudujú aj 2 nové ČOV v obciach *Kráľová pri Senci a Hrubý Šúr*. Projekty sa realizujú v 2 fázach, kde 1. fáza bola financovaná z prostriedkov OP KŽP a 2. fáza sa financuje cez Program Slovensko (P SK).

Nad rámec plánu opatrení pre obce z aglomerácií do 2 000 EO v CHVO uvedené v Prílohe 8.5 Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>35</sup> sa v rámci výzvy z P SK s názvom „*Výstavba stokovej siete, čistiarní odpadových vôd, decentralizovaných systémov nakladania s komunálnymi odpadovými vodami a vodovodov v aglomeráciách do 2 000 EO v chránených vodohospodárskych oblastiach mimo dobiehajúcich regiónov*“ realizuje aj výstavba stokovej siete v obci *Tomášov*. Táto výzva sa týka len obcí z Bratislavského kraja, ktoré sú uvedené v Prílohe č. 7 predmetnej výzvy.

Prehľad o stave realizácie opatrení v obciach nezaraďovaných do aglomerácií nad 2 000 EO situovaných v CHVO uvedených v Prílohe 8.5 Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>35</sup> dokumentuje Príloha 3 – *Stav realizácie opatrení v obciach nezaraďovaných do aglomerácií nad 2 000 EO situovaných v CHVO*.

Potrebu prioritného riešenia obcí z CHVO *Žitný ostrov* podporuje aj „*Akčný plán ochrany vody v CHVO Žitný ostrov*“<sup>36</sup>, ktorý chválila vláda 12. júna 2023. V rámci neho sú navrhnuté preventívne opatrenia s cieľom účinnej ochrany podzemných vôd Žitného ostrova zamerané najmä na:

- zabránenie alebo obmedzenie vstupu znečisťujúcich látok do podzemnej vody a na zabránenie zhoršenia stavu všetkých útvarov podzemnej vody,
- zvrátenie akéhokoľvek významného a trvalo vzostupného trendu koncentrácie znečisťujúcej látky, ktorý je spôsobený ľudskou činnosťou, za účelom postupného zníženia znečistenia podzemnej vody.

<sup>35</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>36</sup> Dostupné z: [https://minzp.sk/files/sekcia-vod/akcny-plan-chvo-zo\\_pre-tlac.pdf](https://minzp.sk/files/sekcia-vod/akcny-plan-chvo-zo_pre-tlac.pdf)



Ako jedno z opatrení na dosiahnutie cieľa Akčného plánu ochrany vody v CHVO Žitný ostrov bola špecifikovaná aj potreba rozvoja vodárenskej infraštruktúry, t. j. budovania, obnovy a modernizácie VK.

Mimo OP KŽP a P SK boli v období 2019 – 2022 schválené dotácie z Environmentálneho fondu na výstavby a modernizácie VK pre nasledujúce obce situované v CHVO Žitný ostrov - *Horná Potôň, Lúč na Ostrove, Nový Život, Orechová Potôň, Padáň, Vlky, Malé Dvorníky, Potônske Lúky*.

Očakáva sa, že v nasledujúcich rokoch sa miera využívania novovybudovaných stokových sietí a modernizovaných, resp. novovybudovaných ČOV bude naďalej zvyšovať, a to postupným pripájaním producentov odpadových vôd (obyvateľstva, priemyslu, služieb) na verejnú kanalizáciu. No aj napriek dosiahnutému nárastu pripojenia obyvateľstva na verejnú kanalizáciu, úroveň odkanalizovania obyvateľstva naďalej zaostáva za rozvojom verejných vodovodov.

Vzhľadom na ciele a požiadavky vyplývajúce zo smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd<sup>37</sup> je potrebné, aby SR sústredila maximálnu pozornosť a finančné prostriedky do budovania verejných kanalizácií a zvýšenia efektívnosti ČOV. Efekty tohto procesu by sa následne mali prejavovať nielen postupným nárastom obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu, ale najmä zlepšovaním parametrov vypúšťaných vyčistených odpadových vôd, resp. znižovaním vypúšťaného znečistenia do vodného prostredia. Dopomôcť by k tomu malo aj zvyšovanie povedomia obyvateľov k ochrane životného prostredia, potreba väčšej iniciatívy zo strany obcí a vodárenských spoločností (investorov verejnej kanalizácie) k motivovaniu producentov na pripojenie sa na verejnú kanalizáciu.

V rámci opatrenia týkajúceho sa zosúladenia nakladania so znečisťujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>38</sup> v znení neskorších predpisov bolo za obdobie rokov 2021 – 2024 orgánmi štátnej vodnej správy vydaných 5 povolení v súlade s § 38 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>38</sup> v znení neskorších predpisov. Všetky vydané povolenia boli vydané na území čiastkového povodia Váh v pôsobnosti orgánu štátnej správy Trnava a Hlohovec (Tab. 4.6).

Počet vydaných alebo prehodnotených povolení na vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd v súlade s § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>38</sup> v znení neskorších predpisov vydaných orgánmi štátnej vodnej správy za obdobie rokov 2021 – 2024 v členení na čiastkové povodia uvádza Tab. 4.7. V SÚP Dunaja bolo na vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd vydaných 548 povolení a v SÚP Visly 51 povolení.

<sup>37</sup> Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>

<sup>38</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

Tab. 4.6 Počet vydaných povolení v súlade s § 38 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov (zdroj: SHMÚ)

SÚP	Čiast. povodie	Počet vydaných povolení (2021 – 2024)
Dunaj	Morava	0
	Dunaj	0
	Váh	5
	Hron	0
	Ipeľ	0
	Slaná	0
	Hornád	0
	Bodva	0
	Bodrog	0
Visla	Dunajec a Poprad	0

Tab. 4.7 Počet vydaných povolení na vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd v súlade s § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov (zdroj: SHMÚ)

SÚP	Čiast. povodie	Počet vydaných povolení (2021 – 2024)
Dunaj	Morava	24
	Dunaj	10
	Váh	244
	Hron	84
	Ipeľ	23
	Slaná	32
	Hornád	59
	Bodva	9
	Bodrog	63
Visla	Dunajec a Poprad	51

#### 4.1.2. Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami

Environmentálny cieľ: Dosiahnutie zníženia znečistenia povrchových vôd živinami minimálne na úroveň kompatibilnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu.

##### **Druh vplyvu: 2.2 Difúzne znečistenie povrchových vôd živinami z poľnohospodárstva**

Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Základným typom opatrenia pre znižovanie znečistenia povrchových vôd z difúzných zdrojov z poľnohospodárstva je kľúčové opatrenie:



- **KTM2 Zníženie znečistenia živinami z poľnohospodárstva**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

*KTM<sub>i</sub> KA02 Výmera poľnohospodárskej pôdy, kde majú byť prijaté opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Toto kľúčové opatrenie vyplýva z implementácie smernice 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov<sup>39</sup> (dusičnanová smernica), ktorá je transponovaná do zákona č. 136/2000 Z. z. o hnojivách<sup>40</sup> v znení neskorších predpisov a do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>41</sup> v znení neskorších predpisov.

Dusičnanová smernica vyžaduje od členských štátov vymedziť v rámci svojho územia tzv. zraniteľné oblasti, pre ktoré platí prísnejší režim pri realizácii poľnohospodárskych činností, a to v súlade s opatreniami v programoch poľnohospodárskych činností (tzv. programy hospodárenia), ktoré boli zapracované v SR do zákona o hnojivách prijatím zákona č. 394/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách<sup>42</sup> v znení neskorších predpisov, s účinnosťou od 1. januára 2016. Za účelom ochrany vody pred znečisťovaním z poľnohospodárskych zdrojov sú poľnohospodárske subjekty hospodáriace vo vymedzených zraniteľných oblastiach povinné dodržiavať podmienky hospodárenia ustanovené § 10b a 10c zákona č. 136/2000 Z. z. o hnojivách<sup>40</sup>, ktorými sa rozširujú povinnosti ustanovené daným zákonom pre celé územie SR. Podmienky sú nastavené pre 3 kategórie pôdnych blokov, pre ktoré bol na základe súboru pôdnych, hydrologických, geografických a ekologických parametrov určený nízky, stredný alebo vysoký stupeň obmedzenia používania dusíkatých látok a obmedzenia niektorých spôsobom hospodárenia.

Podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>41</sup>, ktorým je transponovaná dusičnanová smernica v časti týkajúcej sa ustanovenia zraniteľných oblastí, sú zraniteľné oblasti poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg/l alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. MŽP SR pravidelne prehodnocuje vymedzené zraniteľné oblasti v časových úsekoch nie dlhších ako štyri roky.

Aktuálne platné zraniteľné oblasti sú uvedené v nariadení vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti<sup>43</sup> v znení nariadenia vlády SR č. 62/2022 z 2. marca 2022<sup>44</sup>.

Výsledky o kvalite vody, poľnohospodárskom vplyve a rozsahu zraniteľných oblastí sú súčasťou správ o stave implementácie smernice Rady 91/676/EHS týkajúcej sa ochrany vôd pred znečistením spôsobeným dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov v SR, ktoré sa každé

<sup>39</sup> Smernica Rady 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0676&qid=1732461672999>

<sup>40</sup> Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2000/136/20220716.html>

<sup>41</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>42</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2015/394/>

<sup>43</sup> Nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2017/174/>

<sup>44</sup> Nariadenie vlády SR č. 62/2022 Z. z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/62/20220701>

štyri roky predkladajú EK. Aktuálna správa o stave implementácie smernice Rady 91/676/EHS za obdobie rokov 2020 – 2023<sup>45</sup> je publikovaná na enviroportáli MŽP SR.

Doplnkové opatrenia pre znižovanie znečisťovania vôd z difúzných zdrojov z poľnohospodárstva v zmysle RSV sú zastúpené opatreniami v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022 (PRV SR)<sup>46</sup>, ktoré sú záväzné až po vstupe poľnohospodárskych subjektov do tohto programu. Z pohľadu ochrany vôd sú významné nasledovné opatrenia:

- Opatrenie M01: Prenos znalostí a informačné aktivity – vzdelávanie a informačné aktivity so zameraním na znižovanie znečistenia jednotlivých zložiek životného prostredia - ovzdušie, voda, pôda, klíma ako aj biodiverzity; vzdelávanie v oblasti hospodárenia s vodou na poľnohospodárskej pôde - protierózne a protipovodňové opatrenia (čl.14),
- Opatrenie M02: Poradenské služby – poskytovanie poradenstva, vzdelávanie poradcov (čl. 15),
- Opatrenie M04: Investície do hmotného majetku (výstavba, rekonštrukcia a oprava hnojísk, uskladňovacích nádrží alebo žump) (čl. 17),
- Opatrenie M05: Obnova potenciálu poľnohospodárskej výroby poškodeného prírodnými katastrofami a katastrofickými udalosťami a zavedenie vhodných preventívnych opatrení (čl. 18),
- Opatrenie M07: Základné služby a obnova dedín vo vidieckych oblastiach (čl. 20),
- Opatrenie M08: Investície do rozvoja lesných oblastí a zlepšenia životaschopnosti lesov (čl. 21 – 26),
- Opatrenie M10: Agroenvironmentálno-klimatické opatrenie – Integrovaná produkcia v ovocinárstve, zeleninárstve a vinohradníctve, Ochrana proti erózii pôdy, Ochrana biotopov poloprárodných a prírodných trávnych porastov, Multifunkčné okraje polí – biopásy na ornej pôde (čl. 28),
- Opatrenie M11: Ekologické poľnohospodárstvo (čl. 29),
- Opatrenie M12: Platby v rámci sústavy NATURA 2000 a podľa rámcovej smernice o vode (čl. 30).

Zodpovedajúcimi typmi kľúčových opatrení pre realizáciu opatrení v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022 sú nasledujúce opatrenia:

- **KTM2 Zníženie znečistenia živinami z poľnohospodárstva**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

*KTM<sub>i</sub> KA02 Výmera poľnohospodárskej pôdy, kde majú byť prijaté opatrenia na dosiahnutie cieľov*

- **KTM12 Poradenské služby pre poľnohospodárstvo**

*KTM<sub>i</sub> KO99 Iný indikátor - Počet vodných útvarov, kde sú na dosiahnutie cieľov potrebné poradenské služby pre poľnohospodárstvo*

<sup>45</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>

<sup>46</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

• **KTM17 Opatrenia na znižovanie sedimentu z pôdnej erózie a povrchového odtoku**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Priradenie kľúčových typov opatrení k relevantným opatreniam v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>47</sup> dokumentuje Tab. 4.8.

Tab. 4.8 Pridelenie kľúčových typov opatrení k relevantným opatreniam v rámci Programu rozvoja vidieka SR (2014 – 2022)<sup>47</sup>

Číslo KTM	Opatrenie podľa Programu rozvoja vidieka SR (2014 – 2022)		
	Kód	Názov (čl. <sup>a</sup> )	Opis
KTM99-03	M01	Prenos znalostí a informačné aktivity (čl. 14)	Vzdelávanie a informačné aktivity so zameraním na znižovanie znečistenia jednotlivých zložiek životného prostredia - ovzdušie, voda, pôda, klíma ako aj biodiverzity; vzdelávanie v oblasti hospodárenia s vodou na poľnohospodárskej pôde - protierózne a protipovodňové opatrenia.
KTM12	M02	Poradenské služby, služby pomoci pri riadení poľnohospodárskych podnikov a výpomoci pre poľnohosp. podniky (čl. 15)	Poskytovanie poradenstva, vzdelávanie poradcov.
KTM2 KTM3	M04	Investície do hmotného majetku (čl. 17)	Zníženie záťaže na životné prostredie vrátane technológií na znižovanie emisií skleníkových plynov, výstavba, rekonštrukcia a modernizácia zariadení na skladovanie hospodárskych hnojív (hnojísk, uskladňovacích nádrží alebo žump), výstavba, rekonštrukcia a modernizácia objektov (na uskladnenie prípravkov na ochranu rastlín a plodín, na uskladnenie a ošetrovanie manipulačnej techniky), zavádzanie nových aplikačných zariadení na ochranu rastlín chemickými prostriedkami s cieľom znižovať zaťaženie prostredia chemickými látkami.
KTM2 KTM3	M05	Obnova potenciálu poľnohosp. výroby zničeného prírodnými pohromami a katastrofickými udalosťami a zavedenie vhodných preventívnych opatrení (čl. 18)	Rekonštrukcia, modernizácia, oprava a dostavba odvodňovacích systémov, kanálov s regulovaným odtokom a čerpacích staníc a ich zariadení, ktoré sú v súlade s relevantnými plánmi manažmentu povodia.
KTM1 KTM21	M07	Základné služby a obnova dedín vo vidieckych oblastiach (čl. 20)	Výstavba, rekonštrukcia, modernizácia, dostavba kanalizácie, vodovodu, alebo čistiarne odpadových vôd.
KTM2 KTM3	M08	Investície do rozvoja lesných oblastí a zlepšenie životaschopnosti lesov (čl. 21 - 26)	Podpora preventívnych protipovodňových a protipožiarnych opatrení za účelom zlepšenia vodného hospodárstva v lese.
KTM2 KTM3 KTM13	M10	Agroenvironmentálno-klimatické opatrenie (čl. 28)	Integrovaná produkcia v ovocinárstve, zeleninárstve a vinohradníctve, ochrana proti erózii pôdy, ochrana biotopov poloprárodných a prírodných trávnych porastov, multifunkčné okraje polí (biopásy na ornej pôde), ochrana vodných zdrojov – CHVO Žitný ostrov.
KTM2 KTM3	M11	Ekologické poľnohospodárstvo (čl. 29)	Podpora poľnohospodárskej výroby (aplikácia hnojív a používanie prípravkov na ochranu rastlín povolených v ekologickej poľnohospodárskej výrobe, výber vhodných druhov rastlín a dodržiavanie viacdruhových osevných postupov).

<sup>47</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

Číslo KTM	Opatrenie podľa Programu rozvoja vidieka SR (2014 – 2022)		
	Kód	Názov (čl. <sup>a</sup> )	Opis
KTM2 KTM3 KTM22	M12	Platby v rámci sústavy Natura 2000 a podľa RSV (čl. 30)	Riadená poľnohospodárska a lesnícka činnosť na územiach NATURA 2000.

<sup>a</sup> – príslušný článok nariadenia EP a Rady (EÚ) č. 1305/2013 o podpore rozvoja vidieka prostredníctvom Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka (EPFRV) a o zrušení nariadenia Rady (ES) č. 1698/2005<sup>48</sup>.

Okrem Programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach sa na území SR uplatňuje aj Kódex správnej poľnohospodárskej praxe – Ochrana vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov (ďalej Kódex správnej poľnohospodárskej praxe na ochranu vôd)<sup>49</sup>. Ide o praktickú príručku, ktorá je zameraná na pomoc poľnohospodárom k tomu, aby sa vyhli činnostiam, ktorými by spôsobili znečistenie povrchovej a podzemnej vody. Kódex bol spracovaný Výskumným ústavom pôdozvedectva a ochrany pôdy (VÚPOP) a vydaný MP SR v roku 2001. Jeho vydanie bolo jedným z krokov k naplneniu požiadaviek dusičnanej smernice.

V SR boli vypracované aj Kódex správnej poľnohospodárskej praxe na ochranu pôdy a Kódex správneho používania hnojív, ktoré tiež prispievajú k ochrane vody.

Princípami Kódexu správnej poľnohospodárskej praxe na ochranu vôd sa podľa odhadov v rokoch 2020 – 2022 dobrovoľne riadilo približne 40 % poľnohospodárov vykonávajúcich poľnohospodársku činnosť mimo zraniteľných oblastí. Toto percento predstavovalo predpokladané zastúpenie poľnohospodárov nehnospodáriacich v zraniteľných oblastiach, ale zapojených do agroenvironmentálneho programu v rámci neprojektových opatrení Strategického plánu spoločnej poľnohospodárskej politiky vychádzajúceho zo zásad správnej poľnohospodárskej praxe (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>50</sup>).

Informovanosť poľnohospodárov o princípoch a podmienkach uplatňovanie Kódexu správnej poľnohospodárskej praxe na ochranu vôd bola v SR zabezpečovaná prostredníctvom seminárov a prednášok. Poľnohospodárom bol a je k dispozícii Pôdny portál (<http://www.podnemapy.sk/>), kde si môžu priamo zistiť informácie o svojich pôdach na úrovni produkčných blokov (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>50</sup>).

Výkonom štátnej a rezortnej politiky v oblasti pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, poskytovaním odborného poradenstva k rozvoju vidieka v oblasti pôdohospodárstva a lesného hospodárstva a prispievaním k zlepšeniu informovanosti o politikách EÚ zaoberajúcich sa pôdohospodárstvom a rozvojom vidieka je MPRV SR poverený Inštitút znalostného pôdohospodárstva a inovácií (ďalej len IZPI). IZPI poskytuje široké portfólio služieb aj v oblasti ďalšieho odborného a celoživotného vzdelávania, odbornej prípravy a certifikácie pôdohospodárskych poradcov, vedie Centrálny register pôdohospodárskych poradcov SR a prevádzkuje informačný systém pre poradenstvo ([www.agroporadenstvo.sk](http://www.agroporadenstvo.sk)).

Kontrolu plnenia podmienok hospodárenia dotknutých subjektov v SR vykonáva Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky (ÚKSÚP).

<sup>48</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1305/2013 zo 17. decembra 2013 o podpore rozvoja vidieka prostredníctvom Európskeho poľnohospodárskeho fondu pre rozvoj vidieka (EPFRV) a o zrušení nariadenia Rady (ES) č. 1698/2005, Ú. v. L 347, 20.12.2013, s. 487-548. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=celex%3A32013R1305>

<sup>49</sup> Dostupné z: [https://www.vupop.sk/dokumenty/rozne\\_kodex\\_ochrana\\_vod.pdf](https://www.vupop.sk/dokumenty/rozne_kodex_ochrana_vod.pdf)

<sup>50</sup> Dostupné z: <https://www.enviportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>

Dosiahnutý pokrok:

Dodržiavanie požiadaviek vyplývajúcich z implementácie dusičnanovej smernice a Programu hospodárenia vo vyhlásených zraniteľných oblastiach je pravidelne navrhované aj ako jedno z opatrení na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami a znižovanie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami z poľnohospodárstva v programe opatrení VPS, aktuálne v programe opatrení 3. VPS. Tieto opatrenia pre povrchové vody ako aj pre podzemné vody sú navzájom úzko prepojené, preto nie je úplne možné oddeliť vyhodnotenie dosiahnutého pokroku v realizácii opatrení pre povrchové vody a pre podzemné vody. Navyše vyhlásené zraniteľné oblasti pre povrchové vody sa výrazne prekrývajú so zraniteľnými oblasťami pre podzemné vody.

V roku 2021 pri tvorbe programu opatrení 3. VPS sa uvažovalo s realizáciou opatrení na poľnohospodárskej pôde, kde boli vymedzené zraniteľné oblasti revíziou zraniteľných oblastí v roku 2016. Aktualizovaný zoznam katastrálnych území 1 344 obcí, ktoré v roku 2016 reprezentovali zraniteľné oblasti SR pre povrchové a podzemné vody, bol legislatívne schválený nariadením vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti<sup>51</sup>, pričom revidované vymedzenie zraniteľných oblastí bolo účinné od 1. 7. 2017 do 14. 3. 2022.

V rámci pravidelného prehodnotenia zraniteľných oblastí a na základe navrhnutého metodického postupu „*Revízia zraniteľných oblastí pre smernicu Rady 91/676/EHS*“<sup>52</sup> (Cibulka, R. a kol., 2020) bola v roku 2020 realizovaná ďalšia revízia zraniteľných oblastí. Východiskovými podkladmi na ich revíziu boli predovšetkým výsledky z monitorovania kvality podzemnej vody a povrchovej vody. Ďalšími dôležitými podkladmi boli napríklad informácie o využívaní krajiny, hydrologických pomeroch, stave a zraniteľnosti vodných útvarov, zdrojoch znečisťovania pomáhajúce odlišiť pôvod znečistenia a vypočítané bilancie na určenie dominantného zdroja znečisťovania (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>53</sup>).

Na základe tejto revízie bolo z pôvodného celkového počtu 1 344 zraniteľných oblastí vstupujúcich do prehodnotenia v roku 2020, vyradených 121 zraniteľných oblastí. Dôvodom boli najmä veľmi nízke koncentrácie dusičnanov dokumentované v monitorovacích objektoch podzemných vôd v období 2015 – 2019, ktoré navyše vykazovali klesajúci, stabilný, prípadne aj rastúci trend vývoja dusičnanov a spĺňali všetky kritériá analýzy v súlade s metodikou „*Revízia zraniteľných oblastí pre smernicu Rady 91/676/EHS*“<sup>52</sup> (Cibulka, R. a kol., 2020). Ďalším dôvodom pre vyradenie zo zraniteľných oblastí boli nízke koncentrácie živín v monitorovaných miestach povrchových vôd, v ktorých sa neprejavovala eutrofizácia, ktoré navyše vykazovali klesajúci alebo stabilný trend vývoja kvality povrchových vôd vo vzťahu k zdrojom znečistenia z poľnohospodárskej činnosti.

Naopak, v rámci prehodnocovania územia SR mimo zraniteľných oblastí vymedzených v roku 2016 bolo na základe preukázanej eutrofizácie povrchových vôd a na základe vysokých koncentrácií dusičnanov v podzemných vodách ( $\geq 50$  mg/l alebo  $\geq 40$  mg/l so zvyšujúcimi sa trendmi a plnením ďalších kritérií v analýzach podľa metodiky), identifikovaných 172 nových oblastí ohrozených znečisťovaním z poľnohospodárskych zdrojov, ktoré boli zaradené do zraniteľných oblastí.

V nadväznosti na vyššie uvedené, počet zraniteľných oblastí vymedzených v SR v roku 2020 sa zvýšil z 1 344 na 1 395 a výmera využívanej poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných

<sup>51</sup> Nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2017/174/>

<sup>52</sup> Cibulka, R. a kol., 2020: Revízia zraniteľných oblastí pre smernicu Rady 91/676/EHS. Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2020.

<sup>53</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>



oblastiach stúpla o 444,71 km<sup>2</sup> z pôvodných 11 891,47 km<sup>2</sup> na 12 336,18 km<sup>2</sup>, pričom rozloha poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach v súčasnosti (t. j. po revízii zraniteľných oblastí v roku 2020) predstavuje 63,9 % z celkovej využívannej poľnohospodárskej pôdy v SR (Tab. 4.9).

Počet zraniteľných oblastí vymedzených pre povrchové vody sa po revízii v roku 2020 zvýšil z 154 na 532, pričom výmera využívannej poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach pre povrchové vody sa zvýšila z pôvodných 1 589,35 km<sup>2</sup> na 4 742,68 km<sup>2</sup>, čo predstavuje 25 % z celkovej výmery poľnohospodársky využívannej pôdy v SR.

Tab. 4.9 Zmena vo výmere zraniteľných oblastí SR a zraniteľných oblastí pre povrchové vody po revízii v roku 2020 platnej od 1. 7. 2022

	Pred revíziou ZO v roku 2020		Po revízii ZO v roku 2020	
	ZO (PV+PzV)	ZO pre PV	ZO (PV+PzV)	ZO pre PV
Počet katastrálnych území obcí patriacich do ZO	1 344	154	1 395	532
Výmera katastrálnych území obcí patriacich do ZO	20 938,40 km <sup>2</sup>	2 584,9 km <sup>2</sup>	21 565,84 km <sup>2</sup>	8 238,61 km <sup>2</sup>
Výmera využívannej poľnohosp. pôdy v ZO	11 891,47 km <sup>2</sup>	1 589,35 km <sup>2</sup>	12 336,18 km <sup>2</sup>	4 742,68 km <sup>2</sup>
Podiel využívannej poľnohosp. pôdy v ZO z celkovej poľnohospodársky využívannej pôdy v SR	61,6 %	8 %	63,9 %	25 %

Zdroj: Správa o stave implementácie smernice 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov v SR, MŽP SR, MPRV SR, 2024

Vysvetlivky: ZO = zraniteľné oblasti, PV = povrchové vody, PzV = podzemné vody

Výsledky revízie zraniteľných oblastí v roku 2020 sú premietnuté do novelizácie nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti v znení nariadenia vlády SR č. 62/2022 Z. z. z 2. marca 2022<sup>54</sup> a aj do správy o stave implementácie smernice Rady 91/676/EHS v Slovenskej republike<sup>55</sup>, ktorá bola spracovaná v roku 2024. Účinnosť nariadenia bola rozdelená na dve medzioddobia, a to od 15. 3. 2022 do 30. 6. 2022 a od 1. 7. 2022.

Na základe vyššie uvedeného možno konštatovať, že v zozname zraniteľných oblastí SR bolo od 1. 7. 2022 zaradených celkovo 1 395 katastrov obcí, vrátane nových, navrhnutých na zaradenie do zraniteľných oblastí na základe revízie v roku 2020. V porovnaní s predchádzajúcim zoznamom zraniteľných oblastí, t. j. zoznamom platným od 1. 7. 2017 do 14. 3. 2022 na základe NV SR č. 174/2017 Z. z.<sup>56</sup> v pôvodnom znení s počtom 1 344 obcí, sa celkový počet obcí reprezentujúcich zraniteľné oblasti SR zvýšil o 51 obcí.

Slovenská republika oznámila EK vykonanie revízie zraniteľných oblastí pre povrchové a podzemné vody predložením dokumentu „Oznámenie o vykonaní revízie zraniteľných oblastí v Slovenskej republike v súlade s čl. 3 smernice Rady 91/676/EHS o ochrane vody pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov“<sup>57</sup> (MŽP SR, 2022b) a priestorovej vrstvy zraniteľných oblastí dňa 17. mája 2022 a následne listom Stálemu zastúpeniu Slovenskej republiky pri Európskej únii dňa 20. mája 2022. V oznámení EK boli

<sup>54</sup> Nariadenie vlády SR č. 62/2022 Z. z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/62/20220701>

<sup>55</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>

<sup>56</sup> Nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2017/174/>

<sup>57</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/2787>

uvedené, ako je požadované v čl. 3 prílohy V dusičnanovej smernice, dôvody ktoré viedli k určeniu každej zraniteľnej oblasti a k zmene v zozname určených zraniteľných oblastí alebo k doplneniu tohto zoznamu.

V polovici 3. plánovacieho obdobia, t. j. v roku 2024 sa začalo pracovať na ďalšej revízii zraniteľných oblastí na základe stavu a vývoja podzemnej vody a povrchovej vody vrátane eutrofizácie. Výsledky prehodnotenia zraniteľných oblastí budú premietnuté v príslušnom nariadení vlády pravdepodobne v roku 2026 a následne aj v správe o stave implementácie smernice 91/676/EHS v SR, ktorá bude spracovaná v roku 2028.

Zraniteľné oblasti SR pokrývajú viac ako 60 % výmery poľnohospodársky využívannej pôdy na území SR. Za účelom ochrany povrchovej vody pred znečisťovaním z poľnohospodárskych zdrojov sú poľnohospodárske subjekty hospodáriace na území zraniteľných oblastí povinné rešpektovať požiadavky hospodárenia, zakotvené v zákone č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení zákona č. 242/2022 Z. z.<sup>58</sup>, do ktorého bol implementovaný akčný program pre zraniteľné oblasti (§10b a §10c).

Prehľad o výmere využívanej poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach vymedzených v zmysle dusičnanovej smernice v jednotlivých čiastkových povodiach v km<sup>2</sup> ako aj prehľad o výmere využívanej poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach pre povrchové vody v km<sup>2</sup> uvádza Tab. 4.10. Výmera poľnohospodárskej pôdy je uvádzaná pre rok 2021 a 2027, kedy sa plánovalo s realizáciou opatrení z programu opatrení 3. VPS a pre rok 2024 reprezentujúci obdobie rokov 2021 – 2024, kedy sa opatrenia realizovali.

Tab. 4.10 Výmera poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach (PP v ZO) a výmera poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach pre povrchové vody (PP v ZO pre PV), na ktorej sa plánovalo s realizáciou opatrení v roku 2021 a 2027 a výmera poľnohospodárskej pôdy, na ktorej sa realizovali opatrenia súvisiace s implementáciou dusičnanovej smernice v období rokov 2021 – 2024 (2024) (zdroj: LPIS, 2020; VÚVH)

SÚP	Čiast. povodie	KTM <sub>i</sub>					
		2021		2024		2027	
		PP v ZO (km <sup>2</sup> )	PP v ZO pre PV (km <sup>2</sup> )	PP v ZO (km <sup>2</sup> )	PP v ZO pre PV (km <sup>2</sup> )	PP v ZO (km <sup>2</sup> )	PP v ZO pre PV (km <sup>2</sup> )
Dunaj	Morava	759,27	80,46	737,18	328,46	737,18	328,46
	Dunaj	544,10	17,03	607,16	130,41	607,16	130,41
	Váh	5319,63	278,63	5589,40	1497,77	5589,40	1497,77
	Hron	1197,76	179,67	1278,62	593,54	1278,62	593,54
	Ipeľ	969,75	176,07	1143,16	591,42	1143,16	591,42
	Slaná	579,14	187,71	566,66	287,07	566,66	287,07
	Hornád	576,19	162,76	765,40	529,34	765,40	529,34
	Bodva	277,18	90,47	288,33	170,42	288,33	170,42
	Bodrog	1585,66	370,07	1509,94	632,39	1509,94	632,39
Visla	Dunajec a Poprad	34,99	0,00	165,72	131,11	165,72	131,11

Výsvetlivky: PP = poľnohospodárska pôda, ZO = zraniteľné oblasti, PV = povrchové vody

Kontrolu plnenia podmienok akčného programu a aplikácie správnych poľnohospodárskych postupov u podnikateľov v pôdohospodárstve vykonáva ÚKSÚP na základe spracovanej internej rizikovej analýzy odboru pôdy a hnojív, ako aj z rizikovej analýzy Poľnohospodárskej platobnej agentúry pre účely kontroly dodržiavania požiadaviek krízového plnenia v oblasti

<sup>58</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/242/>

životného prostredia v poľnohospodárskych subjektoch v zraniteľných oblastiach na základe dusičnanovej smernice implementovanej do zákona o vodách v rámci „zelenej oblasti“.

Prehľad druhov kontrol vykonaných je uvedený v *Prílohe 4 – Prehľad kontrol vykonaných ÚKSÚP-om za obdobie rokov 2021 – 2023*. Všetky realizované kontroly sú vykonávané priebežne a zo štátneho rozpočtu. Pravidelná kontrola pôdnej úrodnosti poľnohospodársky využívaných pozemkov v užívaní podnikateľov v pôdohospodárstve sa vykonáva v pravidelných 6 – ročných cykloch. Štátne odborné kontroly a terénne obhliadky v lokalitách so zvýšenou hodnotou dusičnanov v podzemných vodách boli vykonané na základe informácií z monitoringu kvality podzemných vôd SR poskytnutých VÚVH.

Kontroly vykonávané ÚKSÚP-om pozostávajú z fyzických kontrol poľnohospodárskych podnikov, ako aj z administratívnych kontrol, ktoré sú realizované z prieskumov spotreby hnojív, resp. prípravkov na ochranu rastlín. Prieskum spotreby hnojív je cielene zameraný na sledovanie úrovne hnojenia jednotlivých plodín, a to ako minerálnymi hnojivami, tak aj organickými. Okrem úrovne hnojenia sa sleduje produkcia hospodárskych hnojív ako aj skladovacie kapacity pre tieto hnojivá.

Prehľad o počte fyzicky vykonaných štátnych odborných kontrol podnikateľov v pôdohospodárstve vykonaných ÚKSÚP-om za obdobie rokov 2021 – 2023 uvádza Tab. 4.11 a počet ÚKSÚP-om vykonaných kontrol pre PPA za obdobie rokov 2021 – 2023 uvádza Tab. 4.12.

Prehľad o počte administratívnych kontrol subjektov hospodáriacich v zraniteľných oblastiach vykonaných ÚKSÚP-om za obdobie rokov 2021 – 2023 uvádza Tab. 4.13.

Tab. 4.11 Počet štátnych odborných kontrol vykonaných ÚKSÚP-om za obdobie rokov 2021 – 2023

Kontroly	Počet kontrol	Počet porušení	Riešenie porušení
2021	444	154	splnené nápravné opatrenia - 145 začaté správne konania o uložení pokuty - 7 uložené pokuty - 2
2022	654	197	splnené nápravné opatrenia - 174 začaté správne konania o uložení pokuty - 12 uloženie pokuty - 11
2023	715	137	splnené nápravné opatrenia - 88 správne konania o uložení pokuty - 26 uloženie pokuty - 10 zastavenie konania - 2

Zdroj: Výročná správa za rok 2021, ÚKSÚP, 2021; Výročná správa za rok 2022, ÚKSÚP, 2022; Výročná správa za rok 2023, ÚKSÚP, 2023

Tab. 4.12 Počet kontrol vykonaných ÚKSÚP-om pre PPA za obdobie rokov 2021 – 2023

	Kontroly	Počet kontrol
2021	administratívne skontrolované subjekty	133
	- z toho fyzicky skontrolované subjekty	-
2022	administratívne skontrolované subjekty	178
	- z toho fyzicky skontrolované subjekty	93
2023	administratívne skontrolované subjekty	-
	- z toho fyzicky skontrolované subjekty	-

Zdroj: Výročná správa za rok 2021, ÚKSÚP, 2021; Výročná správa za rok 2022, ÚKSÚP, 2022; Výročná správa za rok 2023, ÚKSÚP, 2023



Tab. 4.13 Počet administratívnych kontrol subjektov hospodáriacich v zraniteľných oblastiach vykonaných ÚKSÚP-om za obdobie rokov 2021 – 2023

Sledované obdobie	2021	2022	2023
Počet poľnohospodárov, na ktorých sa vzťahujú podmienky hospodárenia v ZO	5 471	5 707	5 358
Počet poľnohospodárov chovajúcich hospodárske zvieratá, na ktorých sa vzťahujú podmienky hospodárenia v ZO	1 996	2 028	2 705
Počet administratívnych kontrol (spotreba hnojív)	4 420	4 423	4 197
Podiel vykonaných kontrol	80,79 %	77,50 %	78,33 %

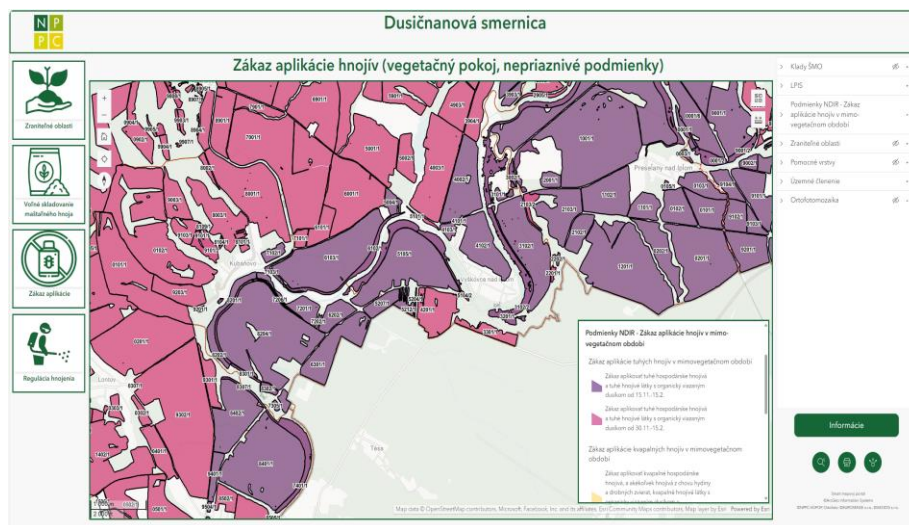
Zdroj: Správa o stave implementácie smernice Rady 91/676/EHS týkajúcej sa ochrany vôd pred znečistením spôsobeným dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov v Slovenskej republike, MŽP SR, MPRV SR, 2024

Za účelom systémového a kontinuálneho skríningu plnenia vybraných požiadaviek programu opatrení je využívaný Harmonizovaný registračno - informačný systém (HRIS), ktorý bol vybudovaný na NPPC - VÚPOP a následne spolu s ÚKSÚP prepracovaný. V súčasnej dobe je v správe MPRV SR a využívaný ÚKSÚP.

Mapová aplikácia Výskumného ústavu pôdoznalectva a ochrany pôdy (VÚPOP) s definovanými opatreniami zo zákona o hnojivách

VÚPOP predstavil mapovú aplikáciu „Dusičnanová smernica“, ktorá slúži užívateľom poľnohospodárskej pôdy k rýchlemu vyhľadaniu informácií o zaradení do zraniteľných oblastí z hľadiska ochrany vodných zdrojov na základe prístupu k informácii zaradenia podľa registra pôdnych blokov do kategórie obmedzenia hospodárenia. Ide o jednoduché a zrozumiteľné zobrazenie povinností vyplývajúcich z programu poľnohospodárskych činností, ktorý je definovaný v zákone o hnojivách (§ 10b a § 10c).

Obr. 4.1 zobrazuje pracovné prostredie aplikácie, pričom vľavo sú ikony, ktoré umožňujú rýchlu navigáciu - zraniteľné oblasti, voľné skladovanie maštalného hnoja, zákaz aplikácie a regulácia hnojenia. Vpravo používateľ môže zapínať pomocné vrstvy (svahovitosť, brehové čiary, ochranné pásma atď.). Cieľom je, aby aplikácia bola jednoduchá pre poľnohospodárov, ktorých zaujímajú najmä jeho povinnosti vyplývajúce zo zákona o hnojivách.



Obr. 4.1 Mapová aplikácia VÚPOP „Dusičnanová smernica“ (zdroj: [NDIR - Nitrátová direktíva](#))

Doplňkovým opatrením pre znižovanie znečisťovania vôd z difúzných zdrojov z poľnohospodárstva v zmysle RSV sú opatrenia realizované v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>59</sup>.

V rámci zberu údajov o realizovaných opatreniach z programu opatrení 3. VPS bol MPRV SR doručený prehľad čerpania financií z Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>59</sup> na doplnkové opatrenia za obdobie rokov 2018 – 2024 (do 30. 6. 2024), ktorý dokumentuje Tab. 4.14.

Tab. 4.14 Prehľad čerpania financií z PRV SR 2014 – 2022 za obdobie rokov 2018 – 2024 (zdroj: MPRV SR)

Opatrenie	Názov opatrenia	Finančné prostriedky čerpané z PRV SR 2014 - 2022		
		Čerpanie za obdobie 1.1.2018 – 30.6.2024	Zdroj financovania	
			EÚ	SR
M01	Prenos znalostí a informačné aktivity (čl. 14)	85 477,57 €	64 108,17 €	21 369,40 €
M02	Poradenské služby (čl. 15)	321 187,47 €	214 490,59 €	106 696,88 €
M04	Investície do hmotného majetku (čl. 17)	5 990 897,89 €	4 493 173,36 €	1 497 724,53 €
M05	Obnova potenciálu poľnohosp. výroby poškodeného prírodnými katastrofami a katastrofickými udalosťami a zavedenie vhodných preventívnych opatrení (čl. 18)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
M07	Základné služby a obnova dedín vo vidieckych oblastiach (čl. 20)	82 163 825,87 €	61 484 729,42 €	20 679 096,45 €
M08	Investície do rozvoja lesných oblastí a zlepšenia životaschopnosti lesov (čl. 21 – 26)	152 950,98 €	114 713,04 €	38 237,94 €
M10	Agroenvironmentálne - klimatické opatrenie (čl. 28)	99 443 703,59 €	73 425 628,63 €	26 018 074,96 €
M11	Ekologické poľnohospodárstvo (čl. 29)	103 990 550,82 €	81 158 521,95 €	22 832 028,87 €
M12	Platby v rámci sústavy NATURA 2000 a podľa RSV (čl. 30)	4 399 775,78 €	3 295 471,49 €	1 104 304,29 €

Vzhľadom na ciele a požiadavky vyplývajúce zo smernice Rady 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov je potrebné, aby kroky vedúce k dosiahnutiu tohto cieľa boli postavené na efektívnom monitorovaní kvality vody, na základe ktorého sú identifikované vody, ktoré sú alebo by mohli byť takýmto znečistením zasiahnuté v prípade, ak sa nebudú realizovať príslušné opatrenia. Územia, kde sa takéto vody nachádzajú, sú označované ako zraniteľné oblasti a v záujme ochrany vody v nich platia prísnejšie podmienky hospodárenia. Preto je dôležité pravidelne prehodnocovať vymedzenie zraniteľných oblastí pre povrchové vody a pre podzemné vody a to minimálne 1-krát za 4 roky (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>60</sup>).

K ochrane vody pred znečisťovaním z poľnohospodárskych zdrojov a k účinnejšiemu výkonu kontrol uplatňovania podmienok hospodárenia v zraniteľných oblastiach prispieva od roku 2021 aj zavedenie systému upozorňovania relevantných organizácií pri zistení zvýšených koncentrácií dusičnanov na monitorovacích objektoch. Jedná sa o výmenu informácií medzi rezortom MŽP SR, ktorý monitoruje kvalitu vody, a rezortom MPRV SR,

<sup>59</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>60</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>

ktorý vykonáva kontrolu dodržiavania podmienok hospodárenia. V prípade, ak v rámci monitorovania kvality vody sú zaznamenané zvýšené koncentrácie dusičnanov v podzemnej alebo povrchovej vode (nad 50 mg/l) alebo je vyhodnotená eutrofizácia, VÚVH informuje o týchto skutočnostiach relevantné rezortné organizácie MPRV SR a MŽP SR a ÚKSÚP následne zahrnie tieto lokality do rizikovej analýzy na vykonávanie kontrol. Prevažne ide o lokality v oblastiach s dlhodobou intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, kde prevládajú nadlimitné koncentrácie dusičnanov aj pesticídov (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>61</sup>).

Samotná štátna odborná kontrola je zameraná na spôsob hospodárenia za obdobie posledných 5 rokov, t. j. na termíny aplikácie hnojív, stanovené aplikačné dávky, dosiahnuté úrody, účelnosť aplikovaných hnojív a iné. Pri akomkoľvek podozrení z možného negatívneho vplyvu hospodárenia na kvalitu vodných zdrojov, je výsledkom kontroly vypracované nápravné opatrenie, ktoré môže byť aj nad rámec legislatívou stanovených podmienok hospodárenia (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>61</sup>).

#### 4.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami

Environmentálny cieľ: Dosiahnutie zníženia znečistenia povrchových vôd prioritnými látkami vrátane určitých ďalších znečisťujúcich látok a látkami relevantnými pre SR minimálne na úroveň kompatibilnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu a dobrého chemického stavu.

##### **Druh vplyvu: 1.3 Bodové znečistenie povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami - prevádzky podliehajúce IPKZ**

##### **1.4 Bodové znečistenie povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami - prevádzky nepodliehajúce IPKZ**

Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Základným typom opatrenia pre znižovanie znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami je kľúčové opatrenie:

- ***KTM15 Opatrenia na postupné zastavenie emisií, vypúšťaní a únikov prioritných nebezpečných látok alebo na znižovanie emisií, vypúšťaní a únikov prioritných látok***

*KTM<sub>i</sub> KN17 Počet požadovaných nových povolení alebo povolení, ktoré je potrebné aktualizovať na dosiahnutie cieľov*

- ***KTM16 Modernizácia alebo zlepšenia priemyselných čistiarní odpadových vôd***

*KTM<sub>i</sub> KN15 Počet prevádzok, kde modernizácia čistiarní odpadových vôd je potrebná na dosiahnutie cieľov*

Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania (IPKZ) je súbor opatrení zameraných na prevenciu znečisťovania životného prostredia, na znižovanie emisií do ovzdušia, vody a pôdy, na obmedzenie vzniku odpadu a na jeho zhodnocovanie a zneškodňovanie. IPKZ je spôsob spravovania a monitorovania vplyvov priemyselných činností na životné prostredie.

<sup>61</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>

Táto aktivita podlieha smernici EP a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách<sup>62</sup> (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) a bola transponovaná do právneho poriadku SR do zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia<sup>63</sup> a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o IPKZ“).

Zákon vymenováva priemyselné činnosti podliehajúce integrovanému povoleniu a uvádza prahové hodnoty, po dosiahnutí ktorých musia prevádzky žiadať o integrované povolenie (Príloha č. 1 zákon o IPKZ). Jedná sa o priemyselné činnosti v oblasti:

- energetiky,
- výroby a spracovania kovov,
- priemyselného spracovania nerastov,
- chemického priemyslu,
- nakladania s odpadmi a
- ostatných činností.

Orgánmi štátnej správy v oblasti IPKZ sú:

- Ministerstvo životného prostredia SR, ktoré je ústredným orgánom štátnej správy vo veciach integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania a
- Slovenská inšpekcia životného prostredia (SIŽP), ktorá je správnym orgánom v integrovanom povolení aj orgánom štátneho dozoru a udeľuje pokuty za správne delikty.

Integrované povolenie teda vydáva SIŽP. Týmto konaním sa koordinovane povoľujú a určujú podmienky vykonávania činností v existujúcich a v nových prevádzkach.

Všetky informácie týkajúce sa IPKZ sú dostupné na stránke informačného systému IPKZ<sup>64</sup>, kde je dostupný aj Register IPKZ prevádzok a povolení.

Okrem základného opatrenia týkajúceho sa prehodnotenia a aktualizácie povolení podľa § 33 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia<sup>63</sup>, podľa ktorého pri vypúšťaní odpadových vôd sa musia v nich obsiahnuté prioritné látky postupne znižovať a prioritné nebezpečné látky postupne obmedzovať s cieľom zastaviť ich vypúšťanie alebo postupne ukončiť ich emisie, vypúšťanie a úniky, je ďalším základným opatrením zosúladienie nakladania so znečisťujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>65</sup> v znení neskorších predpisov. Toto opatrenie sa týka prehodnotenia vydaných povolení v súlade s § 38 zákona o vodách v znení neskorších predpisov, ktoré zabezpečujú orgány štátnej vodnej správy.

Doplňkovým opatrením na znižovanie znečisťovania povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami z bodových zdrojov je kľúčové opatrenie:

<sup>62</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1596626879537&uri=CELEX:32010L0075>

<sup>63</sup> Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/39/>

<sup>64</sup> Dostupné na: <https://www.enviroportal.sk/ipkz>

<sup>65</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

• **KTM10 Opatrenia cenovej politiky v oblasti vôd na úhradu nákladov na vodohospodárske služby z priemyselných podnikov**

*KTM<sub>i</sub> KN14 Počet prevádzok, pre ktoré sú na dosiahnutie cieľov čl. 9 RSV potrebné opatrenia cenovej politiky*

Podľa čl. 9 ods. 1 RSV členské štáty zohľadnia princíp úhrady nákladov za vodohospodárske služby vrátane nákladov na ochranu životného prostredia a na zdroje, majú na zreteli ekonomickú analýzu vykonanú v súlade s princípom „znečisťovateľ platí“. Uplatnenie princípu „znečisťovateľ platí“ v SR predstavujú hlavne poplatky za vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd.

Toto opatrenie hovorí o potrebe legislatívne zaviesť poplatky za vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd podľa § 79 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>66</sup> aj pre ďalšie ukazovatele znečistenia (prioritné nebezpečné látky a prioritné látky).

Podľa § 79 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>66</sup> poplatky za vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd platí ten, kto vypúšťa odpadové vody alebo osobitné vody do povrchových vôd v množstve presahujúcom 10 000 m<sup>3</sup> za kalendárny rok alebo 1 000 m<sup>3</sup> za mesiac a prekročí v príslušnom ukazovateli znečistenia ustanovené limity (CHSK<sub>Cr</sub>, nerozpustné látky, fosfor celkový, dusík celkový, dusík amoniakálny, rozpustné anorganické soli, absorbovateľné organicky viazané halogény, ortuť a kadmium), ktoré sú uvedené v Prílohe 2 Nariadenia vlády SR č. 755/2004 Z. z., ktorým sa ustanovuje výška neregulovaných platieb, výška poplatkov a podrobnosti súvisiace so spoplatňovaním užívania vôd<sup>67</sup> v znení neskorších predpisov.

Dosiahnutý pokrok:

Rozhodujúci podiel zdrojov znečistenia vypúšťajúcich odpadové vody s obsahom prioritných a relevantných látok spadá pod integrované povoľovanie vydávané orgánmi integrovaného povoľovania.

V rámci SR bolo za rok 2017 (príprava 3. VPS) identifikovaných 167 významných priemyselných a iných zdrojov znečistenia, z toho 162 bolo situovaných v SÚP Dunaja a 5 bolo situovaných v SÚP Visly.

Z celkového počtu 167 významných zdrojov znečistenia bolo 12 významných komunálnych zdrojov znečistenia, 101 zdrojov bolo identifikovaných ako prevádzky s vypúšťaním odpadových vodách s obsahom prioritných látok a látok relevantných pre SR, z toho 44 prevádzok podlieha zákonu č. 39/2013 Z. z. o IPKZ<sup>68</sup> alebo zákonu č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí<sup>69</sup>.

Okrem priameho vypúšťania znečistenia sa podľa § 2 písm. c) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ<sup>68</sup> za znečisťovanie považuje aj nepriame vypúšťanie znečisťujúcich látok do vôd. Pod pojmom nepriame vypúšťanie znečisťujúcich látok do vôd sa rozumejú zdroje znečistenia, ktoré sú napojené na kanalizáciu a/alebo ČOV iných prevádzkovateľov, pričom musí byť táto skutočnosť zohľadnená v povolení na nakladanie s vodami. Prevádzkovatelia takýchto zdrojov znečistenia sú podľa zákona č. 39/2013 Z. z.<sup>68</sup> povinní údaje o ročnom vypúšťaní oznamovať do Registra IPKZ. V roku 2017 bolo oznámených do národného registra znečisťovania 47 nepriamych vypúšťaní odpadových vôd s obsahom prioritných a relevantných látok.

<sup>66</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>67</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/755/>

<sup>68</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/39/>

<sup>69</sup> <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/205/20130315>



Zoznam významných zdrojov znečistenia povrchových vôd s podrobnejšími informáciami o vypúšťaných látkach je uvedený v Prílohe 4.2 Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>70</sup> a Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>71</sup>. Prehľad prevádzok IPKZ s nepriamym vypúšťaním odpadových vôd spolu so zoznamom vypúšťaných prioritných a relevantných látok a ČOV, do ktorých sú odpadové vody odvádzané, je v Prílohe 4.3 Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>70</sup> a Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>71</sup>.

Prehľad významných priemyselných a iných zdrojov znečistenia a významných komunálnych zdrojov znečistenia identifikovaných za roky 2017 – 2022 je uvedený v Tab. 4.15.

Tab. 4.15 Počet významných priemyselných a iných zdrojov znečistenia a významných komunálnych zdrojov znečistenia za roky 2017 – 2022

		Významné priemyselné a iné zdroje znečistenia		
		SR	SÚP Dunaja	SÚP Visly
<b>2017</b>	<b>VZZ</b>	<b>167</b>	<b>162</b>	<b>5</b>
	KOM	12	10	2
	IPKZ	76	74	2
<b>2018</b>	<b>VZZ</b>	<b>181</b>	<b>174</b>	<b>7</b>
	KOM	15	13	2
	IPKZ	79	77	2
<b>2019</b>	<b>VZZ</b>	<b>179</b>	<b>172</b>	<b>7</b>
	KOM	13	11	2
	IPKZ	84	82	2
<b>2020</b>	<b>VZZ</b>	<b>183</b>	<b>176</b>	<b>7</b>
	KOM	13	11	2
	IPKZ	74	73	1
<b>2021</b>	<b>VZZ</b>	<b>177</b>	<b>169</b>	<b>8</b>
	KOM	14	12	2
	IPKZ	75	74	1
<b>2022</b>	<b>VZZ</b>	<b>175</b>	<b>167</b>	<b>8</b>
	KOM	14	12	2
	IPKZ	75	74	1

Zdroj: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2017, SHMÚ, 2018; Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2018, SHMÚ, 2019; Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2019, SHMÚ, 2020; Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2020, SHMÚ, 2021; Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2021, SHMÚ, 2022; Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2022, SHMÚ, 2023

Vysvetlivky: VZZ = Významné zdroje znečistenia; KOM = Významné komunálne zdroje znečistenia; IPKZ = prevádzka spadajúca pod IPKZ

V rámci zberu údajov o realizovaných opatreniach z programu opatrení 3. VPS boli doručené informácie o realizovaných opatreniach od troch významných znečisťovateľov podliehajúcich zákonu č. 39/2013 Z. z. o IPKZ – Fortischem, a. s. Nováky (SKN0003), U. S. Steel Košice (SKH0023) a Volkswagen Slovakia (SKM0023).

V prípade Fortischem, a. s. Nováky sa pre VÚ SKN0003 – Nitra (znečistenie ortuťou) sa v 3. VPS požadovala výnimka z dosiahnutia environmentálnych cieľov podľa čl. 4(4) RSV TN1

<sup>70</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>71</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

z dôvodu kombinácie technickej nerealizovateľnosti opatrení v danom časovom období s ekonomickým dôvodom – neprimerane vysokým zaťažením pre spoločnosť a taktiež z dôvodu, že vodný útvar je vystavený viacerým vplyvom a vyriešenie jedného z problémov na danom vodnom útvare nemusí zabezpečiť dosiahnutie cieľa.

Proces modernizácie vo Fortischem, a. s. Nováky bol zahájený už počas druhého plánovacieho cyklu, avšak vzhľadom na finančne náročný rozsah opatrení kvôli konverzii ortuťovej elektrolýzy na membránovú - riešenie technológie v súlade s BAT (cca 70 mil. EUR), bol proces realizácie opatrení plánovaný aj v období rokov 2021 – 2027.

Opatrenia realizované v období rokov 2018 – 2024 boli zamerané na zosúladenie nakladania so znečisťujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách. Opatrenia boli riešené v zmysle podmienok integrovaného povolenia vydaného pre prevádzku „Výroba dichlórétanu a vinylchloridu z dichlórétanu“. Išlo o rekonštrukciu záchytných nádrží pod technologickými zariadeniami a zásobníkmi, rekonštrukciu manipulačných plôch vo výrobni EDC, rekonštrukciu skladovania EDC a zvyškov. Ďalším zrealizovaným opatrením je vybudovanie technológie zberu a stripovania odpadových vôd s obsahom vinylchloridu na zníženie emisií vinylchloridu do ovzdušia pri výrobe polyvinylchloridu PVC - časť Demonomerizácia odpadových vôd. Opatrením na zosúladenie nakladania so znečisťujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách, ktoré je aktuálne v realizácii, je rekonštrukcia stáčania emulgátora.

V prípade U. S. Steel Košice sa pre VÚ SKH0023 – Sokoliansky potok (recipient vypúšťaných vyčistených odpadových vôd) sa v 3. VPS požadovala výnimka z dosiahnutia environmentálnych cieľov podľa čl. 4(5) RSV TN4 z dôvodu kombinácie technickej uskutočniteľnosti, nadmerných nákladov a prírodných podmienok. Táto výnimka bola uplatnená už v druhom plánovacom období (2016 – 2021), avšak vzhľadom na pretrvávajúce dôvody pre jej uplatnenie, je požadované predĺženie tejto výnimky aj v treťom plánovacom období.

Spoločnosť U. S. Steel Košice, ktorá je integrovanou oceliarskou spoločnosťou na východnom Slovensku, má všetky významné prevádzky (tepláreň, moriace linky, výroba radiátorov, koksovňa) vybavené účinnými čistiarenskými linkami odpadových vôd priamo v mieste vzniku predmetného znečistenia. Na výstupe z podniku sú všetky odpadové vody z jednotnej kanalizačnej siete celého areálu spoločnosti vrátane vôd zo Sokolianskeho potoka ešte dvojstupňovo čistené na ČOV v Sokolčanoch. V súlade s integrovaným povolením sú všetky významné výroby vybavené technológiami na zachytávanie emisií vypúšťaných do ovzdušia. Napriek tomu tu existuje technicko-ekonomický a legislatívny konflikt, ktorý sa viaže k faktu, že vypúšťanie odpadových vôd z hutníckeho kombinátu nie je možné v súčasnosti úplne zosúladiť so zákonnými požiadavkami na vypúšťanie odpadových vôd do Sokolianskeho potoka. Uvedený konflikt je dôsledok výberu lokality na málo vodnatom recipiente na vybudovanie hutníckeho kombinátu, ktorý bol uskutočnený v minulosti. V súčasnosti vplyv vypúšťaných odpadových vôd na recipient nie je možné bezvýhradne eliminovať dostupnými technickými postupmi, ktoré by neboli ekonomicky nadmerne náročné. Prietok v Sokolianskom potoku je zanedbateľný v porovnaní s množstvom vypúšťaných odpadových vôd, preto by bolo potrebné vypúšťať odpadové vody z hutníckeho kombinátu v kvalite povrchových vôd vo všetkých parametroch. Úplný zákonný súlad by bolo možné dosiahnuť prakticky len zrušením hutníckej výroby alebo teoreticky odvádzaním vôd do vzdialeného vodnatého recipientu (túto možnosť prakticky neumožňuje rozdrobenosť a majetková nevysporiadanosť pozemkov mnohých vlastníkov, cez ktoré by bolo nutné tento prevod realizovať).

Spoločnosť U. S. Steel Košice realizuje ambiciózny investičný program zlepšovania svojich technológií, ktoré ovplyvňujú životné prostredie, výkonnosť a kvalitu procesov. V priebehu



rokov U. S. Steel Košice preinvestovala stovky miliónov USD na modernizáciu existujúcich výrobných zariadení a environmentálnych systémov, ako aj na budovanie nových zariadení. V rámci tretieho plánovacieho obdobia zrealizovali rekonštrukciu a modernizáciu CHÚV Krásna U. S. Steel Košice s cieľom rekonštrukcie jestvujúcej technológie úpravy surovej riečnej vody na priemyselnú vodu slúžiacu pre potreby výrobných prevádzok a zníženie koncentrácie rozpustných látok v odpadových vodách. Aktuálne v realizácii je opatrenie na zníženie rozpustených látok v CHÚV Tepláreň U. S. Steel Košice, pričom cieľom tejto investície je rekonštrukcia jestvujúcej technológie úpravy priemyselnej vody pri výrobe demi a zmäkčenej vody slúžiacej pre potreby výrobných prevádzok, zníženie energetickej spotreby, zautomatizovanie technologického procesu úpravy vody, rozšírenie procesu výroby demineralizovanej vody o novú technológiu - reverznú osmózu, ktorá bude mať významný vplyv na zníženie rozpustených látok v odpadových vodách z prevádzky Energetika - Tepláreň.

V prípade Volkswagen Slovakia, a. s. sa pre VÚ SKM0023 – Mláka v 3. VPS požadovala výnimka z dosiahnutia environmentálnych cieľov podľa čl. 4(4) RSV TN1 z dôvodu kombinácie technickej nerealizovateľnosti opatrení v danom časovom období s ekonomickým dôvodom – neprimerane vysokým zaťažením pre spoločnosť a taktiež z dôvodu, že vodný útvar je vystavený viacerým vplyvom a vyriešenie jedného z problémov na danom vodnom útvare nemusí zabezpečiť dosiahnutie cieľa.

Spoločnosť Volkswagen Slovakia, a. s. realizovala v priebehu rokov 2018 – 2024 opatrenia zamerané na zosúladienie nakladania so znečisťujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>72</sup>. Realizovalo modernizáciu prevádzky čistiare odpadových vôd, kde boli dobudované zmiešavacie nádrže a regeneračné nádrže kalu. Ďalším z opatrení bolo vybudovanie veľkoobjemového ORL na hlavnom zberači dažďovej kanalizácie na čistenie NEL a plávajúcich nečistôt.

Okrem opatrení na znižovanie bodového znečistenia povrchovej vody prioritnými a relevantnými látkami Spoločnosť Volkswagen Slovakia, a. s. realizovala aj opatrenie na zmiernenie negatívneho dopadu zmeny klímy a to vybudovaním retenčných systémov pre nové objekty a pristavované objekty (protipovodňové opatrenia).

Vydávaním, prehodnotením, resp. aktualizáciou integrovaných povolení, ako aj vykonávaním environmentálnych kontrol v súlade s § 34 zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia<sup>73</sup> je poverené SIŽP. Ide o priebežný a dlhodobý proces, ktorý prebieha po celú dobu existencie prevádzok, keďže integrované povolenia je potrebné periodicky obnovovať alebo prehodnocovať. Z toho dôvodu sa v podstate celkový počet opatrení vzhľadom k dosiahnutiu environmentálnych cieľov neznižuje.

Všetky informácie týkajúce sa IPKZ sú dostupné na stránke informačného systému IPKZ<sup>74</sup>, kde je dostupný aj Register IPKZ prevádzok a povolení, ako aj prehľad o vykonaných environmentálnych kontrolách.

Aktuálne k 30. novembru 2024 je v Registri IPKZ prevádzok a povolení za celú SR za evidovaných 437 prevádzok.

Počet vydaných alebo prehodnotených povolení v súlade s § 33 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia<sup>73</sup>

<sup>72</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>73</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/39/>

<sup>74</sup> Dostupné na: <https://www.enviroportal.sk/ipkz>

v znení neskorších predpisov za obdobie rokov 2021 – 2024 dokumentuje Tab. 4.16. Za dané obdobie boli vydané 2 nové povolenia a 15 povolení bolo prehodnotených.

Ďalším menovaným základným opatrením na znižovanie znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami je zosúladienie nakladania so znečisťujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>75</sup> v znení neskorších predpisov. Toto opatrenie sa týka prehodnotenia vydaných povolení v súlade s § 38 zákona o vodách v znení neskorších predpisov, ktoré zabezpečujú orgány štátnej vodnej správy.

Zo súhrnnej evidencie o vodách (vedenej v súlade s § 29 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>75</sup> v znení neskorších predpisov) vyplýva, že v rokoch 2021 – 2024 bolo vydaných 5 povolení, z toho všetky spadajú do SÚP Dunaja, čiastkové povodie Váh. Počet vydaných povolení dokumentuje Tab. 4.6 v kap. 4.1.1 Opatrenia na znižovanie organického znečistenia.

Tab. 4.16 Počet vydaných alebo prehodnotených povolení v súlade s § 33 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ za obdobie rokov 2021 – 2024 (zdroj: SHMÚ)

SÚP	Čiast. povodie	Počet povolení (2021 – 2024)	
		Nové povolenia	Prehodnotené povolenia
Dunaj	Morava	0	0
	Dunaj	0	0
	Váh	0	5
	Hron	0	2
	Ipeľ	1	1
	Slaná	0	3
	Hornád	0	2
	Bodva	0	0
	Bodrog	1	2
Visla	Dunajec a Poprad	0	0

Výhľadovo k roku 2027 možno konštatovať, že vo všetkých čiastkových povodiach je predpoklad rozvoja priemyslu a ekonomických aktivít. Napriek tomu nárast vypúšťania odpadové vody s obsahom prioritných a relevantných látok z priemyselných podnikov sa nepredpokladá, naopak predpokladáme pokles znečistenia charakterizovaného ukazovateľmi prioritných látok i látok relevantných pre SR.

## **Druh vplyvu: 2.1 Difúzne znečistenie – povrchový odtok z urbánnych území**

### **Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Kľúčovým typom opatrenia na znižovanie znečisťovania vôd z difúzných zdrojov – povrchový odtok z urbánnych území je doplnkové opatrenie:

- ***KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu***

*KTM<sub>i</sub> KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

<sup>75</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

Dosiahnutý pokrok:

Počet vodných útvarov zasiahnutých difúznym znečistením z povrchového odtoku z urbánnych území je v SÚP Dunaja 58 VÚ. Pre tieto útvary bolo v programe opatrení 3. VPS navrhnuté opatrenie na výskum a zlepšenie znalostnej základne zmierňujúcej neistotu, teda monitoring týchto území s cieľom zisťovania pôvodu prioritných nebezpečných látok.

Zisťovanie pôvodu prioritných nebezpečných látok, detekovaných v rámci monitoringu vôd, postupne prebieha. Z uvedeného dôvodu počet vodných útvarov, kde je potrebné vykonať prieskum ostáva k roku 2027 nezmenený. Realizovaný druh opatrenia, vzhľadom na svoj charakter, neznižuje celkový počet opatrení k dosiahnutiu environmentálnych cieľov.

**Druh vplyvu: 2.2 Difúzne znečistenie povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami z poľnohospodárstva**Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Základným opatrením na znižovanie difúzneho znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami z poľnohospodárstva je kľúčové opatrenie:

- **KTM3 Zníženie znečistenia pesticídmi z poľnohospodárstva**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

*KTM<sub>i</sub> KA02 Výmera poľnohospodárskej pôdy, kde majú byť prijaté opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Ako uvádza smernica EP a Rady 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov<sup>76</sup>, vodné prostredie je na pesticídy obzvlášť citlivé. Z tohto dôvodu je nevyhnutné venovať osobitnú pozornosť zabráneniu znečistenia povrchovej vody prijatím vhodných opatrení, ako napríklad vytvorením nárazníkových zón a ochranných pásiem alebo sadením živých plotov pozdĺž vodných plôch, s cieľom znížiť expozíciu vodných útvarov úletu postrekovej hmly, odtoku a odplaveniu. Rozmery nárazníkových zón by mali závisieť najmä od vlastností pôdy a pesticídov, ako aj poľnohospodárskych vlastností dotknutých oblastí.

Používanie pesticídov v oblastiach čerpania pitnej vody, na dopravných trasách alebo pozdĺž nich, ako napríklad železničné trate, alebo na nepriepustných alebo veľmi priepustných povrchoch, môže viesť k zvýšenému riziku znečistenia vodného prostredia. V takýchto oblastiach by sa preto používanie pesticídov malo čo najviac obmedziť, prípadne úplne vylúčiť.

V SR je smernica EP a Rady 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov<sup>76</sup> transponovaná do vykonávacích predpisov a schváleného národného akčného plánu (NAP) na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín<sup>77</sup>.

V súčasnosti je uvádzanie prípravkov na ochranu rastlín na trh a ich používanie regulované nariadením EP a Rady (ES) č. 1107/2009/ES<sup>78</sup> a smernicou EP a Rady (ES)

<sup>76</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/128/ES z 21. októbra 2009, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0071:0086:sk:PDF>

<sup>77</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/123-c5f6fdda55f3d6ee>

<sup>78</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32009R1107>

č. 2009/128/ES<sup>79</sup>, ktoré sú implementované zákonom č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti<sup>80</sup> a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov. Treba pripomenúť, že uvedené predpisy EÚ a zákon o rastlinolekárskej starostlivosti primárne neregulujú množstvo použitých prípravkov, ktorých použitie je záležitosťou výskytu konkrétnych škodlivých činiteľov v daných pôdno-klimatických podmienkach. Problematika používania prípravkov na ochranu rastlín je zakomponovaná aj do požiadaviek krížového plnenia uvedených v NV SR č. 436/2022 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou priamych platieb<sup>81</sup>. Dodržiavanie týchto pravidiel je podmienkou vyplácania ako priamych platieb, tak aj platieb v rámci Programu rozvoja vidieka SR na roky 2014 – 2022<sup>82</sup>.

Doplnkové opatrenia na zníženie znečistenia pesticídmi z poľnohospodárstva v zmysle RSV sú spravidla zastúpené opatreniami v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>82</sup>, ktoré sú záväzné až po vstupe poľnohospodárskych subjektov do tohto programu. Z pohľadu ochrany vôd sú významné nasledovné opatrenia, ktoré sa týkajú tak podmienok aplikácie prípravkov na ochranu rastlín (Opatrenia M01, M02 a M04) ako aj obmedzenia/vylúčenia ich aplikácie (M10, M11, M12):

- Opatrenie M01: Prenos znalostí a informačné aktivity – vzdelávanie a informačné aktivity so zameraním na znižovanie znečistenia jednotlivých zložiek životného prostredia - ovzdušie, voda, pôda, klíma ako aj biodiverzity; vzdelávanie v oblasti hospodárenia s vodou na poľnohospodárskej pôde - protierózne a protipovodňové opatrenia (čl. 14),
- Opatrenie M02: Poradenské služby – poskytovanie poradenstva, vzdelávanie poradcov (čl. 15),
- Opatrenie M04: Investície do hmotného majetku (výstavba, rekonštrukcia a oprava hnojísk, uskladňovacích nádrží alebo žump) (čl. 17),
- Opatrenie M10: Agroenvironmentálno-klimatické opatrenie – Integrovaná produkcia v ovocinárstve, zeleninárstve a vinohradníctve, Ochrana proti erózii pôdy, Ochrana biotopov poloprárodných a prírodných trávnych porastov, Multifunkčné okraje polí – biopásy na ornej pôde (čl. 28),
- Opatrenie M11: Ekologické poľnohospodárstvo (čl. 29),
- Opatrenie M12: Platby v rámci sústavy NATURA 2000 a podľa rámcovej smernice o vode (čl. 30).

Zodpovedajúcimi typmi kľúčových opatrení pre realizáciu opatrení v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>82</sup> sú nasledujúce opatrenia:

- **KTM3 Zníženie znečistenia pesticídmi z poľnohospodárstva**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

<sup>79</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/128/ES z 21. októbra 2009, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0071:0086:sk:PDF>

<sup>80</sup> Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/405/>

<sup>81</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/436/>

<sup>82</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

*KTM<sub>i</sub> KA02 Výmera poľnohospodárskej pôdy, kde majú byť prijaté opatrenia na dosiahnutie cieľov*

- **KTM12 Poradenské služby pre poľnohospodárstvo**

*KTM<sub>i</sub> KO99 Iný indikátor - Počet vodných útvarov, kde sú na dosiahnutie cieľov potrebné poradenské služby pre poľnohospodárstvo*

Priradenie kľúčových typov opatrení k relevantným opatreniam v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>83</sup> dokumentuje Tab. 4.8.

Výkonom štátnej a rezortnej politiky v oblasti pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, poskytovaním odborného poradenstva k rozvoju vidieka v oblasti pôdohospodárstva a lesného hospodárstva a prispievaním k zlepšeniu informovanosti o politikách EÚ zaoberajúcich sa pôdohospodárstvom a rozvojom vidieka je Ministerstvom pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR) poverený Inštitút znalostného pôdohospodárstva a inovácií (ďalej len IZPI). IZPI poskytuje široké portfólio služieb aj v oblasti ďalšieho odborného a celoživotného vzdelávania, odbornej prípravy a certifikácie pôdohospodárskych poradcov, vedie Centrálny register pôdohospodárskych poradcov SR a prevádzkuje informačný systém pre poradenstvo ([www.agroporadenstvo.sk](http://www.agroporadenstvo.sk)).

Doplnkové opatrenia za určitých okolností môžu významne prispievať k znižovaniu vstupu pesticídov a ich rezíduí do povrchových vôd. Rozhodujúcim momentom je ich alokácia do oblastí, ktoré významne prispievajú k znečisťovaniu povrchových vôd.

Dosiahnutý pokrok:

Rozsah opatrení na znižovanie znečistenia pesticídmi z poľnohospodárstva je viazané na výmeru poľnohospodársky využívannej pôdy. Prehľad o výmere poľnohospodársky využívannej pôdy v jednotlivých čiastkových povodiach uvádza Tab. 4.17. Výmera poľnohospodárskej pôdy je uvádzaná pre rok 2021, kedy boli opatrenia na zníženie znečistenia pesticídmi z poľnohospodárstva plánované a pre rok 2024, kedy sa plánované opatrenia realizovali.

Tab. 4.17 Výmera poľnohospodárskej pôdy, na ktorej sa plánovalo s realizáciou opatrení v roku 2021 a výmera poľnohospodárskej pôdy, na ktorej sa opatrenia realizovali v roku 2024  
(zdroj: LPIS, 2021; LPIS, 2024; VÚVH)

SÚP	Čiast. povodie	Výmera poľnohospodárskej pôdy (km <sup>2</sup> )	
		2021	2024
Dunaj	Morava	944,89	943,12
	Dunaj	608,42	606,25
	Váh	7822,71	7663,55
	Hron	1878,81	1815,1
	Ipeľ	1547,57	1504,31
	Slaná	993,77	962,24
	Hornád	1380,58	1353,3
	Bodva	350,53	348,26
	Bodrog	2842,66	2820,86
Visla	Dunajec a Poprad	616,14	607,25
SR	spolu	18 986,08	18 624,24

<sup>83</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>



Výmera poľnohospodárskej pôdy v SÚP Dunaja, na ktorej sa v roku 2024 realizoval súbor opatrení súvisiacich so znižovaním znečistenia pesticídmi z poľnohospodárstva, predstavovala 18 016,99 km<sup>2</sup>. Výmera poľnohospodárskej pôdy v SÚP Visly v roku 2024 predstavovala 607,25 km<sup>2</sup>.

Spotreba prípravkov na ochranu rastlín je podnikateľskými subjektmi nahlasovaná ÚKSUP-u. Z hľadiska obsahu prioritných a relevantných látok sú spomedzi použitých prípravkov na ochranu rastlín najvýznamnejšie herbicídy a insekticídy. Prehľad spotreby prípravkov na ochranu rastlín v SR podľa skupín FAO z poľnohospodárskej pôdy (v kg) je zverejnený na webovom sídle ÚKSUP-u a je uvedený v Tab. 4.18.

Tab. 4.18 Prehľad spotreby prípravkov na ochranu rastlín v SR (v kg)  
(zdroj: ÚKSÚP<sup>84</sup>)

Rok	Pesticídy	Pomocné prípravky	Základné látky
2018	5 265 720	137 795	-
2019	5 520 807	149 941	-
2020	5 420 541	158 612	976
2021	4 979 940	174 351	3 619

Informácie týkajúce sa kontrol aplikácie správnych poľnohospodárskych postupov u podnikateľov v pôdohospodárstve, ktoré vykonáva ÚKSÚP, a prehľad čerpania financií z Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>85</sup> na doplnkové opatrenia za obdobie rokov 2018 – 2024 (do 30. 6. 2024) sú uvedené v kap. 4.1.2. *Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami.*

V rámci zberu údajov o realizovaných opatreniach z programu opatrení 3. VPS boli MPRV SR doručené informácie o plnení úloh v rámci Národného akčného plánu na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín 2021 – 2025. Vyhodnotenie s pridelením ku KTM je uvedené v *Prílohe 5 – Plnenie úloh v rámci Národného akčného plánu na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín 2021 – 2025.*

### **Druh vplyvu: 2.5 Difúzne znečistenie - environmentálne záťaž (dedičstvo) z minulých období**

#### **Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Základným opatrením na znižovanie znečisťovania vôd z difúzných zdrojov - environmentálnych záťaží je kľúčové opatrenie:

- ***KTM4 Sanácia kontaminovaných lokalít (historické znečistenie vrátane sedimentov, podzemných vôd, pôdy)***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Kľúčový typ opatrenia KTM4 zahŕňa viaceré opatrenia, realizácia ktorých vyplýva zo Štátneho programu sanácie environmentálnych záťaží (2022 – 2027)<sup>86</sup> (ďalej len „ŠPS EZ“).

<sup>84</sup> Dostupné z: <https://www.uksup.sk/spotreba-pripravkov-na-ochranu-rastlin>

<sup>85</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>86</sup> Dostupné z: <https://minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/statny-program-sanacie-sps-ez-2022-2027.pdf>

ŠPS EZ podľa § 20a ods. 4 zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach<sup>87</sup> (geologický zákon) v znení neskorších predpisov je základným dokumentom pre riešenie problematiky environmentálnych záťaží v SR, ktorý určuje rámcové úlohy na postupné znižovanie negatívnych vplyvov environmentálnych záťaží na zdravie človeka a životné prostredie. Opatrenia, ktoré z neho vyplývajú sú nasledovné:

- identifikácia pravdepodobných environmentálnych záťaží (overovanie, registrácia a klasifikácia náhodne identifikovaných podozrivých lokalít),
- prieskum pravdepodobných environmentálnych záťaží (vypracovanie rizikových analýz prieskumom potvrdených environmentálnych záťaží na najrizikovejších lokalitách),
- prieskum environmentálnych záťaží (realizácia podrobného prieskumu EZ),
- sanácia environmentálnych záťaží,
- monitoring environmentálnych záťaží (budovanie účelového monitorovacieho systému environmentálnych záťaží).

Doplňkovým opatrením na znižovanie difúzneho znečistenia vôd z environmentálnych záťaží je kľúčový typ opatrenia:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

Znečistenie vôd prioritnými a relevantnými látkami z difúzných zdrojov znečistenia, ktoré sú historického pôvodu, je najčastejšie zo sekundárnych zdrojov znečistenia, a to buď z poľnohospodárskej pôdy a/alebo dnových sedimentov, kde je príslušná látka dlhodobo akumulovaná.

Prioritné a nebezpečné látky sa ako neželané dedičstvo z minulosti nachádzajú tak v pôdnom prostredí, ako aj v dnových sedimentoch riek a vodných nádrží. Systematické zisťovanie/monitorovanie obsahu týchto látok v dnových sedimentoch riek a vodných nádržiach spadá pod KTM14.

Aj z toho dôvodu je potrebné zabezpečiť podrobné prieskumné monitorovanie vybraných lokalít pre identifikáciu a kvantifikáciu emisií z difúzných zdrojov znečistenia, určenie dominantných zdrojov znečisťovania pre problémové ukazovatele znečistenia povrchových vôd a zabezpečiť case-studies. Je potrebné prepojenie informácií medzi jednotlivými rezortnými organizáciami ako aj na medzirezortnej úrovni.

Štátny program sanácie environmentálnych záťaží (ŠPS EZ)<sup>88</sup> je strategický plánovací dokument pre oblasť EZ na Slovensku, ktorý určuje rámcové úlohy na postupné znižovanie negatívnych vplyvov EZ na zdravie človeka a životné prostredie. ŠPS EZ je v plnom súlade s opatreniami navrhnutými v rámci strategických dokumentov prijatých v SR, a to aj Koncepcie

<sup>87</sup> Zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2007/569/>

<sup>88</sup> Dostupné z: <https://minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/statny-program-sanacii-sps-ez-2022-2027.pdf>



vodnej politiky na roky 2021 – 2030 s výhľadom do roku 2050<sup>89</sup> a Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027<sup>90</sup>.

#### Dosiahnutý pokrok:

Opatrenia vyplývajúce zo ŠPS EZ boli realizované prevažne z Operačného programu Kvalita životného prostredia (OP KŽP) v programovom období 2014 – 2020 (predĺženie do roku 2024) – prioritná os 1: Udržiateľné využívanie prírodných zdrojov prostredníctvom rozvoja environmentálnej infraštruktúry, špecifický cieľ: 1.4.2 Zabezpečenie sanácie environmentálnych záťaží v mestskom prostredí, ako aj v opustených priemyselných lokalitách (vrátane oblastí, ktoré prechádzajú zmenou).

Ďalšie opatrenia sa realizujú z Programu Slovensko (P SK) v programovom období 2021 – 2027 – prioritná 2P2: Životné prostredie, špecifický cieľ: Posilnenie ochrany a zachovania prírody, biodiverzity a zelenej infraštruktúry, a to aj v mestských oblastiach, a zníženie všetkých foriem znečistenia.

V rámci jednotlivých projektov boli realizované opatrenia na prieskum EZ, sanáciu EZ a monitorovanie vybraných EZ.

Informácie o realizovaných opatreniach vyplývajúcich zo ŠPS EZ sú uvedené v *kap. 4.2.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami, v Prílohe 10 – Geologický prieskum vybraných environmentálnych záťaží financovaný v rámci Operačného programu kvalita životného prostredia 2014 – 2020 a štátneho rozpočtu SR a v Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS.*

Prehľad sanácií EZ z IS EZ uvádza Tab. 4.38 Zoznam sanácií environmentálnych záťaží z IS EZ v rokoch 2017 – 2023 v rámci OP KŽP a v rokoch 2024 – 2026 v rámci OP Slovensko v *kap. 4.2.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami.*

Počet monitorovaných EZ z IS EZ v rokoch 2016 – 2023 v rámci OP KŽP v jednotlivých čiastkových povodiach uvádza Tab. 4.19.

Prehľad projektov podporených v rokoch 2016 – 2023 v rámci OP KŽP a v rokoch 2024 – 2026 v rámci P SK je uvedený v Tab. 4.40 Projekty podporené v rokoch 2016 – 2023 v rámci OP KŽP a v rokoch 2024 – 2026 v rámci OP Slovensko v *kap. 4.2.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami.*

Problematika EZ bola riešená i financovaním zo štátneho rozpočtu, ide najmä o výdavky, ktoré nie sú oprávnené v rámci operačných programov. Prehľad projektov financovaných zo štátneho rozpočtu je uvedený v Tab. 4.41 Projekty financované v rokoch 2019 – 2024 zo štátneho rozpočtu SR v *kap. 4.2.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami.* Uvedené projekty sa týkajú realizácie podrobného geologického prieskumu životného prostredia (GPŽP), orientačného GPŽP a sanácie vybraných lokalít.

<sup>89</sup> Konceptia vodnej politiky SR do roku 2030 s výhľadom do roku 2050. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, 2021. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/koncepcne-dokumenty/koncepcia-vodnej-politiky-roky-2021-2030-vyhľadom-do-roku-2050.html>

<sup>90</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

Tab. 4.19 Počet monitorovaných EZ z IS EZ v rokoch 2016 – 2023 v rámci OP KŽP  
v jednotlivých čiastkových povodiach (zdroj: ŠGÚDŠ)

SÚP	Čiast. povodie	Pravdepodobné EZ (časť A)	(Potvrdené) EZ (časť B)	Sanované EZ (časť C)	Pravdepodobné a sanované EZ (časť A+C)	(Potvrdené) a sanované EZ (časť B+C)	Spolu
Dunaj	Morava	1	1	1	0	3	6
	Dunaj	0	2	1	0	5	8
	Váh	18	25	4	2	9	58
	Hron	19	4	0	0	4	27
	Slaná	4	0	1	0	1	6
	Hornád	15	5	0	0	0	20
	Bodva	4	1	0	0	0	5
	Bodrog	1	1	0	0	0	2
Visla	Dunajec a Poprad	1	0	0	2	1	4

Vysvetlivky: EZ – environmentálna záťaž, IS EZ – Informačný systém environmentálnych záťaží, SÚP – Správne územie povodia

## Druh vplyvu: 2.7 Difúzne znečistenie – atmosférická depozícia

### Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Kľúčovým typom opatrenia na znižovanie znečisťovania vôd z difúzných zdrojov – atmosférická depozícia je doplnkové opatrenie:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

Na znečisťovaní vôd sa podieľa aj atmosférická depozícia, najmä prostredníctvom emisií perzistentných organických polutantov (POPs). POPs sú ťažko odbúrateľné organické znečisťujúce látky, slabo až minimálne rozpustné vo vode, z toho dôvodu sú často zadržiavané pôdou, adsorbujú sa aj na minerálne a organické častice suspendované vo vode, majú schopnosť dlhodobo pretrvávajúť v životnom prostredí (desiatky rokov) a akumulovať sa v rastlinných/živočíšnych tkanivách/pletivách. Kontaminácia životného prostredia POPs látkami má často charakter tzv. „non-point source“ (t. j. vo veľa prípadoch nie je možné určiť jednoznačne lokalizovateľný zdroj znečistenia. Niektoré majú schopnosť prenosu na dlhé vzdialenosti a v životnom prostredí sú prevažne všadeprítomné.

V záujme zníženia a zastavenia výroby, používania a uvoľňovania POPs do životného prostredia sú tieto látky regulované na medzinárodnej úrovni.

Do kľúčového typu opatrenia *KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu* spadajú nasledovné aktivity:

- zabezpečenie cieleného monitorovania výskytu prioritných a nebezpečných látok v pôde a v dnových sedimentoch riek a vodných nádrží za účelom identifikácie zdrojov sekundárneho znečisťovania vôd týmito látkami,
- zabezpečiť ďalšie sledovanie, kontrolu a realizáciu zodpovedajúcich opatrení u prioritných látok a relevantných látok, ktoré sa vyskytovali v období rokov 2013 – 2018 v koncentračných hodnotách prekračujúcich environmentálne normy

kvality a/alebo ich polovicu, ktorých prehľad je uvedený v pláne manažmentu SÚP Dunaja<sup>91</sup> a pláne manažmentu SÚP Visly<sup>92</sup> v kap. 4,

- zlepšiť kvantifikáciu difúzných zdrojov znečisťovania (atmosférická depozícia a jej vplyv na kvalitu povrchového odtoku, kvantifikácia vplyvu environmentálnych záťaží, skládok priemyselného a komunálneho odpadu, atď.),
- zvýšiť kontrolu nahlasovaných údajov od producentov znečisťovania.

V prípade kyanidov, znečistenie útvarov povrchových vôd kyanidmi na základe výsledkov monitorovania bolo v minulosti významné. Monitorovali sa však celkové kyanidy a nielen ich toxický podiel. Zavedením nových analytických metód sa nepotvrdilo také významné znečistenie povrchových vôd celkovými kyanidmi ako bolo prezentované v minulosti (východné Slovensko), preto budúce sledovanie by malo tento priaznivejší stav potvrdiť. Významnosť CN- pretrváva v Sokolianskom potoku. Navyše od roku 2020 bolo zavedené aj monitorovanie voľných (toxických) kyanidov.

Aj z toho dôvodu je potrebné zabezpečiť podrobné prieskumné monitorovanie vybraných lokalít pre identifikáciu a kvantifikáciu emisií z difúzných zdrojov znečistenia, určenie dominantných zdrojov znečisťovania pre problémové ukazovatele znečistenia povrchových vôd a zabezpečiť case-studies.

#### Dosiahnutý pokrok:

Počet vodných útvarov zasiahnutých difúznym znečistením atmosférickou depozíciou je v SÚP Dunaja 232 VÚ a v SÚP Visly 2 VÚ. Pre tieto útvary bolo v programe opatrení 3. VPS navrhnuté opatrenie na výskum a zlepšenie znalostnej základne zmierňujúcej neistotu, teda monitoring týchto území s cieľom zisťovania pôvodu prioritných nebezpečných látok.

Zisťovanie pôvodu prioritných nebezpečných látok, detekovaných v rámci monitoringu vôd, postupne prebieha. Z uvedeného dôvodu plánovaný počet vodných útvarov, kde je potrebné vykonať prieskum ostáva k roku 2027 a 2033 nezmenený. Realizovaný druh opatrenia, vzhľadom na svoj charakter, neznižuje celkový počet opatrení vzhľadom k dosiahnutiu environmentálnych cieľov.

#### **4.1.4. Opatrenia na elimináciu hydromorfologických vplyvov**

Návrh opatrení na elimináciu hydromorfologických vplyvov vyplynul z testovania kandidátov na HMWB, ktoré prebiehalo v rokoch 2017 až 2019, za účasti zodpovedajúcich inštitúcií: zástupcovia Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p. (SVP, š. p.) vrátane technických pracovníkov jednotlivých odštepných závodov, Štátna ochrany prírody SR (ŠOP SR) vrátane zástupcov organizačných zložiek, Slovenský rybársky zväz (SRZ), podniku LESY SR a Výskumný ústav vodného hospodárstva (VÚVH) (biológia, hydromorfológia).

Návrh opatrení na zabezpečenie spojitosti vodných tokov a odstraňovanie priečných stavieb vo vodných tokoch zohľadnil:

- efektívnosť odstraňovania migračných bariér a potenciál prepojenia jednotlivých populácií vodných živočíchov vo vzťahu k potenciálu vodných tokov vytvárať a udržiavať (napr. vzhľadom na vodnatosť) podmienky pre silné populácie záujmových druhov;

<sup>91</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>92</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

- vyhodnotenie priorít spriechodnenia migračných bariér ŠOP SR, aj na základe nových poznatkov a aktuálnych cieľov;
- možnosti SVP, š. p. pripraviť a realizovať opatrenia na zabezpečenie spojitosti vodných tokov a odstraňovanie bariér vo vodných tokoch.

Zároveň sa v rámci návrhu opatrení zvažovali všetky ostatné druhy opatrení na zlepšenie hydromorfologickej kvality vodných útvarov, s prihliadnutím na všetky aspekty využitia i ochrany vôd. Integrovaný prístup je nevyhnutný práve pri ich zosúladení, medzi iným i u ochrany pred povodňami a u revitalizácie vodných tokov.

Komplexným prístupom sa rešpektuje fakt, že zlepšenie stavu daného vodného útvaru sa len zriedka dá dosiahnuť jediným opatrením (napr. odstránením priečnej stavby medzi dvoma vodnými útvarmi so zlou morfológickou kvalitou síce získame kontinuálny úsek, avšak morfológická kvalita a prítomnosť biotopov sú naďalej nevyhovujúce). Návrh opatrení pre daný vodný útvar má teda obsahovať niekoľko aktivít/opatrení, ktoré by synergicky viedli k zlepšeniu stavu.

Katalóg revitalizačných opatrení vrátane stupňa ich účinnosti (skóre: 1 - vysoká, 2 - stredná, 3 - nízka), ktoré sú príkladmi dobrej praxe a ktoré podporujú dosiahnutie dobrého ekologického stavu/potenciálu je uvedený v Tab. 10.4, kap. 10.2. Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>93</sup> a v Tab. 10.2, kap. 10.2. Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>94</sup>.

Príloha 8.4a Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>93</sup> uvádza zoznam 26 vodných útvarov s najvyššou prioritou revitalizácie, pre ktoré boli navrhnuté rámcové opatrenia na zlepšenie morfológie, hydrológie a kontinuity.

Pre časť opatrení už bola ich vhodnosť a predpokladaná účinnosť overená štúdiami. Je taktiež nevyhnutné pre každý z týchto vybraných vodných útvarov vypracovať štúdiu uskutočniteľnosti s prípadným zvážením viacerých variantov, ktoré umožnia vybrať čo najefektívnejšie, trvalo udržateľné riešenia s ohľadom na plnenie ekologických cieľov a ekonomickú únosnosť. Analytické nástroje ako numerické modelovanie, fyzikálne modelovanie (v určitých prípadoch), analýza prínosov a nákladov (cost-benefit analýza) a analýzy hodnotenia ekosystémových služieb sú na tento účel vhodnými rozhodovacími nástrojmi.

Napriek pomerne malému rozsahu poznatkov realizácia hydromorfologického a biologického monitorovania je tiež nevyhnutná, nakoľko výsledky monitorovania pomáhajú presnejšie identifikovať príčiny degradácie riečneho systému (predrealizačné monitorovanie), preukazujú úspešnosť prípadne neúspešnosť opatrení a naznačujú aj možné nedostatky (porealizačné monitorovanie), ktoré je možné následne korigovať.

Rozsah monitorovania hydrologických a morfológických parametrov stanovuje RSV pre potreby posúdenia ekologického stavu. Avšak v konkrétnych podmienkach je často potrebné zvážiť špecifické podmienky a prispôsobiť rozsah monitorovaných parametrov. Pri hodnotení výsledkov treba mať na zreteli, že hydromorfologická odozva rieky na realizované opatrenia je pomerne rýchla a preto sa pozitívne účinky vo veľkej miere prejavajú už v prvom roku po realizácii opatrení. Po realizácii opatrení často dochádza dokonca k dočasnému zhoršeniu ekologického stavu, nakoľko realizácia opatrení môže predstavovať pomerne významný zásah do riečneho ekosystému. Pozitívne účinky sa na zlepšení ekologického stavu/potenciálu prejavajú až po dlhšom čase, keď dôjde k ustáleniu

<sup>93</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>94</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

hydromorfologických parametrov koryta a k ich postupnému biologickému osídleniu, čo môže trvať až niekoľko rokov (2 – 4 roky a viac).

Keďže rôzne prvky biologického monitorovania, napr. ryby, bezstavovce, rastliny, reagujú na revitalizáciu rôznym spôsobom a po rôzne dlhom čase, bolo by vhodné tento aspekt zahrnúť do usmernenia formou usmernenia pre každú monitorovanú kategóriu vrátane času, ktorý je potrebný na prejavenie komplexného účinku revitalizácie. Usmernenie by malo zahŕňať aj usmernenie k taxonomickému rozlíšeniu a sezónnosti pri zbere biologických údajov vrátane stručného popisu metodiky odberov vzoriek bioty. Dôležitou zásadou je, že rozsahom menšie, ale cielene uskutočnené monitorovanie poskytne presnejšie výsledky ako rozsiahle všeobecne zamerané monitorovanie. Podobne by sa malo postupovať aj pri identifikovaní rozsahu hydrologických a morfologických parametrov, ktoré je potrebné monitorovať v súlade s požiadavkami RSV a so zohľadnením špecifik opatrení i miestnych podmienok.

V prípade biotopov európskeho a národného významu a území Natura 2000 je potrebná spolupráca s organizáciami ochrany prírody a krajiny a voľba vhodného variantu opatrenia tak, aby sa v danej lokalite nenarušil predmet ochrany.

Hydromorfologické zmeny sú v zmysle významných vodohospodárskych problémov členené na 3 základné druhy vplyvov:

- narušenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov,
- narušenie laterálnej spojitosti mokradí/inundácií s tokom a ostatné morfologické zmeny,
- hydrologické zmeny.

#### 4.1.4.1. Opatrenia na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov

Environmentálny cieľ: Eliminácia narušenia pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov na úroveň konzistentnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu.

##### **Druh vplyvu: 4.2.1 Nádrže, bariéry a uzávery – vodné elektrárne**

##### **4.2.2 Nádrže, bariéry a uzávery – ochrana pred povodňami**

##### **4.2.3 Nádrže, bariéry a uzávery – pitná voda**

##### **4.2.4 Nádrže, bariéry a uzávery – závlahy**

##### **4.2.5 Nádrže, bariéry a uzávery – rekreácia**

##### **4.2.6 Nádrže, bariéry a uzávery – priemysel**

##### **4.2.7 Nádrže, bariéry a uzávery – plavba**

##### **4.2.8 Nádrže, bariéry a uzávery – iné**

##### **4.2.9 Nádrže, bariéry a uzávery – neznáme alebo zastarané**

##### Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Kľúčovým typom opatrenia na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov je opatrenie:

- **KTM5 Zlepšenie pozdĺžnej kontinuity**

*KTM<sub>i</sub> KN03 Počet bariér, ktoré je potrebné prekonať na dosiahnutie cieľov*



Priečne stavby na tokoch, vybudované za účelom protipovodňovej ochrany, vodnej energetiky, poľnohospodárstva, zásobovania vodou, plavby a iných infraštruktúrnych projektov tvoria neprekonateľnú prekážku pre migráciu rýb a vodnej bioty a obmedzujú ich prístup k habitatom a neresiskám. Okrem toho spôsobujú priečne bariéry zmeny prirodzených parametrov toku ako je pozdĺžny sklon, rýchlosť prúdenia, režim transportu sedimentov, zloženie dnového materiálu a pod. a následne straty morfodynamických prvkov a vhodných habitatov. Obmedzená migračná priechodnosť vodných tokov tak negatívne ovplyvňuje početnosť a zloženie akvatických druhov a populácií a ekologický stav vodných útvarov.

Cieľom návrhu opatrení na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity je:

- systematicky obnovovať pozdĺžnu kontinuitu tokov - odstraňovať a spriechodňovať migračné bariéry na vodných tokoch na základe dôkladného vyhodnotenia dopadov odstránenia, tieto opatrenia realizovať ako súčasť komplexných revitalizácií, ale aj samostatne; preferovať odstránenie bariér, spriechodnenie realizovať iba v prípade tých bariér, ktoré nie je možné odstrániť; uprednostňovať prírode blízke typy rybovodov (biokoridory, balvanité sklzy) a technické rybovody budovať iba tam, kde nie je možné iné riešenie;
- obmedziť výstavbu nových migračných bariér na tokoch, nevyhnutne budované bariéry zabezpečiť potrebnými nápravnými resp. zmierňujúcimi opatreniami a systematickým monitoringom ich účinnosti.

Na spriechodnenie priečných stavieb boli v programe opatrení 3. VPS navrhnuté opatrenia zodpovedajúce kľúčovému typu opatrenia KTM5 „Zlepšenie pozdĺžnej kontinuity“:

- odstránenie priečných bariér na toku,
- rekonštrukcia existujúcej stavby,
- spriechodnenie rybovodom,
- odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia,
- odstránenie nánosov z ramien.

Ďalším doplnkovým opatrením na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov je kľúčové opatrenie:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

V súvislosti so zabezpečením pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov je potrebné doplniť poznatkovú základňu (KTM14) o hodnotenie:

- počtu a stavu všetkých migračných bariér, informácií o ich vlastníckych vzťahoch, plnení účelu, pre ktorý boli vybudované a vykonať komplexnú ekologickú prioritizáciu spriechodňovania bariér,
- účinnosti existujúcich a novovybudovaných nápravných a zmierňujúcich opatrení na migračných bariérach zavedením systematického monitoringu - aj s pomocou využívania inovatívnych monitorovacích postupov a nástrojov,
- možnosti spriechodnenia VD Gabčíkovo a stupňa Čunovo s ohľadom na jeseterovité a iné reofilné druhy rýb migrujúcich na Dunaji na dlhé vzdialenosti v zmysle Bonnského dohovoru – vypracovať štúdiu uskutočniteľnosti s vhodným technickým riešením

na objektoch a s možným využitím biokoridoru (staré koryto Dunaja, ramenná sústava)  
- v spolupráci všetkých zainteresovaných subjektov vrátane ichtyológov.

#### Dosiahnutý pokrok:

Pri príprave 3. VPS bolo na testovaných tokoch SÚP Dunaja identifikovaných 1347 stavieb narúšajúcich pozdĺžnu kontinuitu tokov, z toho 1066 ako nepriechodných. Na testovaných tokoch SÚP Visly bolo identifikovaných 103 stavieb, z toho bolo identifikovaných 90 ako nepriechodných.

Príloha 8.4b Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>95</sup> a Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>96</sup> obsahuje konkrétne opatrenia na priečných stavbách priority 1 a 2 podľa ŠOP SR (1-najvyššia priorita, 5-najnižšia), opatrenia v štádiu realizácie, v štádiu prípravy, ako aj opatrenia na priečných stavbách v súkromnom vlastníctve.

Zároveň Príloha 8.4a Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>95</sup> na prioritných vodných útvaroch obsahuje odkaz na plánované opatrenia na obnovu pozdĺžnej kontinuity z Prílohy 8.4b Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>95</sup> i kvantifikáciu ich dopadu – dĺžku spriečhodneného úseku, ak by sa tieto opatrenia realizovali. Kontinuita sedimentov a ich narušená bilancia bola identifikovaná ako významný vodohospodársky problém a je súčasťou problému narušenej pozdĺžnej kontinuity tokov. Návrh rámcových opatrení na prioritných vodných útvaroch v Prílohe 8.4a Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>95</sup> preto obsahuje aj opatrenia na manažment sedimentov v príslušných lokalitách.

Do implementácie opatrení vstupujú mnohé faktory, ako sú technické možnosti realizácie, ekonomické a administratívne otázky, vlastnícke vzťahy na objektoch a okolitých pozemkoch, ktoré výrazne ovplyvňujú možnosti efektívnej realizácie opatrení.

Kvôli týmto obmedzeniam a vzhľadom na dostupnosť financií bude realizácia opatrení rozložená na dlhšie časové obdobie – aj po roku 2027. Ekonomické zdôvodnenie posunu realizácie opatrení do ďalšieho plánovacieho cyklu bolo konzultované priamo s realizátorom opatrení. Zoznam stavieb narúšajúcich pozdĺžnu kontinuitu tokov a biotopov, ktorých posúdenie, návrh a prípadná realizácia opatrenia sa predpokladá po roku 2027 je v Príloha 8.4c Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>95</sup> a Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>96</sup>.

V rámci zberu údajov o realizovaných opatreniach z programu opatrení 3. VPS boli doručené informácie o realizovaných opatreniach na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov od správcu vodných tokov SVP, š. p. Prevažne išlo o:

- odstránenie priečných bariér na toku (stupne, prehrádzky, hate, priehrady, atď.), ktoré obmedzujú transport sedimentov a migráciu bioty,
- vybudovanie rybovodu alebo biokoridora v súlade s platnou legislatívou SR na umožnenie migrácie rýb a iných vodných živočíchov,
- odstránenie nánosov z ramien (jemnozrnné sedimenty) určených na sprietočnenie,
- odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia a preventívne opatrenia zanášania vodných nádrží,
- zvýšenie nivelety dna na úsekoch ovplyvnených degradáciou dna a poklesom hladín (nízke prahy a stupne).

V SÚP Dunaja bolo do zoznamu opatrení na elimináciu významného narušenia pozdĺžnej kontinuity tokov a biotopov s realizáciou do konca roka 2027 (Príloha 8.4b, PM SÚP Dunaja<sup>95</sup>)

<sup>95</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>96</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>



navrhnutých 186 bariér. S realizáciou po roku 2027 (Príloha 8.4c, PM SÚP Dunaja<sup>97</sup>) bolo do zoznamu vyselektovaných 681 bariér, pričom pred samotnou realizáciou opatrenia je potreba trilaterálneho posúdenia spriechodnenia.

Z opatrení s realizáciou do konca roka 2027 (Príloha 8.4b, PM SÚP Dunaja<sup>97</sup>) bolo zrealizovaných 5 opatrení. Konkrétne ide o vybudovanie rybovodu - vnútrokorytovej bystrinnej rampy na stupni Moldava na Bodvou v rkm 18,76 VÚ Bodva (SKA0002), odstránenie bariéry – hať Smižany na VÚ Hornád (SKH0003) v rkm 136,7, prebudovanie balvanitého sklzu v rkm 79,368 VÚ Torysa (SKH0016), odstránenie migračných bariér na vodnom toku Rudava (SKM0008) v rkm 28,500 vybudovaním celokorytového sklzu a o úplné odstránenie migračnej bariéry - hradiaceho objektu nevyužívanej hate MVE Slovenka na VÚ Bystrica-1 (SKR0024) v rkm 1,260.

Z opatrení s realizáciou do konca roka 2027 (Príloha 8.4b, PM SÚP Dunaja<sup>97</sup>) sú v realizácii 2 opatrenia. Ide o odstraňovanie bariéry na vodnom toku Turiec (SKV0026) v rkm 8,966 a o odstraňovanie migračnej bariéry na vodnom toku Myjava (SKM0006) v rkm 23,800 vybudovaním obtokového bazénového rybovodu.

Do konca 3. plánovacieho obdobia sa zo zoznamu opatrení s realizáciou do konca roka 2027 (Príloha 8.4b, PM SÚP Dunaja<sup>97</sup>) plánuje zrealizovať 21 opatrení, z toho 1 opatrenie v čiastkovom povodí Bodvy, 9 opatrení v čiastkovom povodí Bodrogu, 2 opatrenia v čiastkovom povodí Hornádu, 1 opatrenie v čiastkovom povodí Moravy, 6 opatrení v čiastkovom povodí Hrona a 2 opatrenia v čiastkovom povodí Váhu.

Z opatrení, pri ktorých bola indikovaná realizácia po roku 2027 (Príloha 8.4c, PM SÚP Dunaja<sup>97</sup>), sa zrealizovali 3 opatrenia. Konkrétne ide o spriechodnenie migračnej bariéry na Starohorskom potoku (SKR0057) v rkm 6,960 rekonštrukciou stupňa a vybudovaním celokorytového sklzu. Ďalej sa úplne odstránili 2 migračné bariéry na toku Oravica (Juráňov potok) (SKV0021), v rkm 0,26 odberný objekt a v rkm 0,48 nepoužívaná MVE Juráňov potok.

Ďalej je plánované z tohto zoznamu (Príloha 8.4c, PM SÚP Dunaja<sup>97</sup>) do konca roka 2027 zrealizovať odstránenie ďalších 10 migračných bariér, a to vybudovaním rybovodu alebo biokoridora v súlade s platnou legislatívou SR na umožnenie migrácie rýb a iných vodných živočíchov. Ide o 1 opatrenie v čiastkovom povodí Bodvy, 3 opatrenia v čiastkovom povodí Bodrogu a 6 opatrení v čiastkovom povodí Hrona.

Nad rámec plánovaných opatrení z programu opatrení 3. VPS sa v SÚP Dunaja zrealizovalo ďalších 39 opatrení na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov. Konkrétne ide o odstránenie priečných bariér na toku (stupne, prehrádzky, hate, priehrady, atď.), odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia a preventívne opatrenia zanášania vodných nádrží. Realizované opatrenia sa realizovali v čiastkovom povodí Dunaja (7 ks), Váhu (25 ks) a Hrona (7 ks). 3 opatrenia sú v procese realizácie na VÚ Dunaj (SKD0017). Ďalej sa plánuje s realizáciou ďalších 5 opatrení v čiastkovom povodí Hrona.

V SÚP Visly bolo do zoznamu opatrení na elimináciu významného narušenia pozdĺžnej kontinuity tokov a biotopov s realizáciou do konca roka 2027 (Príloha 8.4b, PM SÚP Visly<sup>98</sup>) navrhnutých 43 bariér. S realizáciou po roku 2027 (Príloha 8.4c, PM SÚP Visly<sup>98</sup>) bolo do zoznamu vyselektovaných 45 bariér, pričom pred samotnou realizáciou opatrenia je potreba trilaterálneho posúdenia spriechodnenia.

Z opatrení s realizáciou do konca roka 2027 (Príloha 8.4b, PM SÚP Visly<sup>98</sup>) sa v SÚP Visly nezrealizovalo žiadne opatrenie. V procese realizácie je 6 opatrení na vodnom toku Poprad

<sup>97</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>98</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

(SKP0002), pričom ide o vybudovanie rybovodu alebo biokoridora v súlade s platnou legislatívou SR na umožnenie migrácie rýb a iných vodných živočíchov. Konkrétne ide o prebudovanie 6 stupňov v rkm 120,050 – 122,450.

Do konca 3. plánovacieho obdobia sa zo zoznamu opatrení s realizáciou do konca roka 2027 (Príloha 8.4b, PM SÚP Visly<sup>99</sup>) plánuje zrealizovať 26 opatrení.

Z opatrení, pri ktorých bola indikovaná realizácia po roku 2027 (Príloha 8.4c, PM SÚP Visly<sup>99</sup>), sa nezrealizovali žiadne opatrenia a ani žiadne opatrenia nie sú plánované s realizáciou do konca roka 2027.

Celkovo sa v SÚP Dunaja v období rokov 2021 – 2024 zrealizovalo 47 opatrení na elimináciu významného narušenia pozdĺžnej kontinuity tokov a biotopov a v SÚP Visly je 6 opatrení v procese realizácie s predpokladom ukončenia do roku 2027.

Detailnejšie informácie o zrealizovaných opatreniach obsahuje zoznam opatrení na zlepšenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov v Prílohe 6 – Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov.

Vyhodnotenie pokroku v realizácii opatrení na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov v členení na čiastkové povodia uvádza Tab. 4.20.

Tab. 4.20 Vyhodnotenie pokroku v realizácii opatrení na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov

SÚP	Čiast. povodie	Plánované opatrenia v 3. VPS		Zrealizované opatrenia		Opatrenia v procese realizácie		Zrealizované opatrenia celkovo*
		do r. 2027	po r. 2027	8.4b	8.4c	8.4b	8.4c	
Dunaj	Morava	9	6	1	0	1	0	1
	Dunaj	3	0	0	0	0	0	7
	Váh	66	379	0	2	1	0	27
	Hron	59	54	1	1	0	0	9
	Ipeľ	3	34	0	0	0	0	0
	Slaná	8	56	0	0	0	0	0
	Hornád	20	88	2	0	0	0	2
	Bodva	5	2	1	0	0	0	1
	Bodrog	13	62	0	0	0	0	0
Visla	Dunajec a Poprad	43	45	0	0	6	0	0

\*Zrealizované opatrenia celkovo aj nad rámec navrhnutých opatrení v programe opatrení 3. VPS

V súlade s cieľom dopĺňania poznatkov je potrebné vykonať revíziu a aktualizáciu databáz o všetkých identifikovaných bariérach na vodných útvaroch SR, nielen tých, ktoré boli vyhodnotené ako nepriechné pre ryby (KTM14). Od roku 2016 sa vykonáva určenie ichtyologickej priority spriechodňovania migračných bariér na základe spoločných obhliadok ŠOP SR, SVP, š. p. a SRZ, v ktorej boli stanovené priority a požiadavky s ohľadom na rybie pásmo a cieľové druhy rýb. Od r. 2021 sa k spoločným obhliadkam pridal aj VÚVH s cieľom doplniť posudzovanie o ďalšie parametre a zohľadnenie morfológie a transportu sedimentov.

Obnovenie pozdĺžnej kontinuity vybraných vodných útvarov odstránením alebo rekonštrukciou bariér, obnovenie kontinuity transportu sedimentov vrátane manažmentu

<sup>99</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

sedimentov je jedným z cieľov projektu „Implementácia Vodného plánu Slovenska vo vybraných povodiach“ (LIFE21-IPE-SK-LIFE Living Rivers), v rámci ktorého sa má vytvoriť registre bariér na SR a spriechodniť 15 bariér. Základné informácie o projekte sú uvedené v Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS.

Na VÚVH sa v roku 2023 vypracovala „Metodika spriechodňovania priečných bariér na vodných tokoch pre ichtyofaunu“<sup>100</sup>, ktorá bola vypracovaná na základe požiadavky Sekcie vôd MŽP SR, a má slúžiť ako metodický návod pre ichtyológov a projektantov vodných stavieb, pre odborné organizácie vyjadrujúce sa k naprojektovanej vodnej stavbe a následne ako podklad pre rozhodovanie orgánov štátnej vodnej správy v posudzovacom, schvaľovacom a monitorovacom procese spriechodňovania starých alebo budovania nových vodných stavieb, vytvárajúcich priečnu bariéru na toku (vrátane tzv. suchých poldrov).

#### 4.1.4.2. Opatrenia na zlepšenie morfolologickej kvality

Environmentálny cieľ: Eliminácia narušenia pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov na úroveň konzistentnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu.

**Druh vplyvu:** 4.1.1 Fyzická úprava kanála / koryta / brehovej oblasti / brehov – ochrana pred povodňami

4.1.2 Fyzická úprava kanála / koryta / brehovej oblasti / brehov – poľnohospodárstvo

4.1.4 Fyzická úprava kanála / koryta / brehovej oblasti / brehov – iné

4.1.5 Fyzická úprava kanála / koryta / brehovej oblasti / brehov – neznáme alebo zastarané

Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Kľúčovým typom opatrenia na zlepšenie morfolologickej kvality je opatrenie:

- **KTM6 Zlepšovanie hydromorfologického stavu vodných útvarov iných než pozdĺžnych spojitostí**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Cieľom opatrení na zlepšenie morfolologickej kvality vodných útvarov je revitalizácia tokov, resp. zmiernenie negatívnych dôsledkov spôsobených ich reguláciou (napriamnenie koryt, opevnenie dna a brehov, odrezanie inundácií a pod.). Podpora prirodzenej hydromorfologickej členitosti a obnova narušenej laterálnej konektivity vedie k zlepšeniu stavu akvatických ekosystémov vďaka tvorbe prirodzených habitatov a ich prepojenia v systéme tok - príbrežná zóna/inundácia. Vďaka obnove prirodzených riečnych procesov a podpore formovania prirodzenej členitosti koryta tak možno očakávať zvýšenie početnosti a druhovej rôznorodosti vodných organizmov na úroveň konzistentnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu, čo v konečnom dôsledku zlepši ekologický stav vodných útvarov. Morfologické opatrenia majú priaznivý účinok i na redukciu živín a protipovodňovú ochranu, zvyšujú odolnosť voči klimatickým zmenám, suchu a podporujú biodiverzitu.

Na zlepšenie morfológie a členitosti koryta a zároveň plnenia ekologických cieľov RSV sú možnými prírodou blízkymi opatreniami z dobrej praxe napr. odstránenie pozdĺžnych

<sup>100</sup> Dostupné z: [https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2023/12/Metodika-spriechodnovania-priečných-bariér\\_2023.pdf](https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2023/12/Metodika-spriechodnovania-priečných-bariér_2023.pdf)

a priečných objektov v toku, príp. ich úprava, odstránenie opevnenia dna, odstránenie prekrytia tokov v intravilánoch, úprava šírky koryta, vkladanie veľkých drevených prvkov do drevených líní, podpora formovania prirodzenej členitosti koryta v súlade s pôvodným morfológickým typom rieky a pod. Prírode blízke revitalizačné opatrenia sú zároveň také, kde je možné pre nápravu hydromorfologického stavu vodných útvarov využiť čisto prirodzené prírodné materiály, bez použitia železo-betónu, betónových prefabrikátov, rôznych fólií a podobne. Tento prístup umožní jednak zachovanie prirodzeného substrátu pre vodné biotopy, ale umožní napr. aj brehovú infiltráciu a dopĺňanie zásob podzemných vôd.

Na podporu interakcie medzi korytom a (odrezanou) inundáciou sú na mnohých vodných útvaroch SR potrebné opatrenia na obnovu laterálnej konektivity, ktoré pomáhajú zadržiavať vodu v krajine, spomaliť odtok vody, dopĺňať zásoby podzemných vôd a obmedzovať šírenie invázných terestrických druhov. Zachovanie a obnova mokradí, ktoré sú zároveň hot-spotmi biodiverzity so samočistiacimi schopnosťami (dusík, fosfor) a priaznivým vplyvom na mikroklima vyžadujú mnohé smernice a strategické dokumenty.

Tam, kde to podmienky umožňujú, sa na zlepšenie morfológickej kvality odporúčajú nasledujúce opatrenia:

- odstránenie ťažkého brehového opevnenia, príp. jeho nahradenie vhodným typom vegetačného opevnenia,
- odstránenie pozdĺžnych stavieb z koryta, ktoré bránia laterálnej konektivitě toku s inundačnými vodami (napr. smerné stavby, priepusty a rúry v brehovej línii),
- sprietočnenie odrezaných ramien a meandrov - statický režim (otvorenie ramien a meandrov dolnej vetvy - výtok),
- sprietočnenie odrezaných ramien - dynamický režim (otvorenie oboch vetiev ramien - vtoku aj výtok),
- integrácia odrezaných meandrov – obnova pôvodného koryta rieky – umožnenie kontrolovanej migrácie koryta,
- obnova vodného režimu mokradí,
- obnova pôvodnej príbrežnej vegetácie,
- odstránenie nepôvodnej (inváznej) vegetácie,
- zníženie úrovne brehov prípadne aj časti inundácie pre zlepšenie interakcie procesov koryta a inundácie,
- odstránenie ochranných hrádzí za predpokladu zabezpečenia potrebného stupňa protipovodňovej ochrany,
- posun protipovodňových hrádží – čiastočná obnova pôvodného záplavového územia, zväčšenie inundačného územia
- a pod.

Tieto opatrenia zároveň musia rešpektovať potrebnú úroveň protipovodňovej ochrany, pričom v mnohých lokalitách prispievajú k jej zlepšeniu.

Navrhované opatrenia zodpovedajú kľúčovému typu opatrenia KTM6 „Zlepšovanie hydromorfologického stavu vodných útvarov iných než pozdĺžnych spojitostí“.

Okrem vyššie uvedených opatrení je potrebné aj:

- pripraviť Program revitalizácie vodných tokov a ich záplavových území, ako dlhodobý plán pre systematickú revitalizáciu vodných tokov, obnovu prírodných mokradí a pre zabezpečenie ochrany prirodzených úsekov vodných tokov a ich záplavových území,
- vypracovať metodiky a technické normy na revitalizáciu vodných tokov, zapracovať do nich inovatívne postupy a najnovšie poznatky,
- preventívne opatrenia na ochranu pred povodňami, rovnako ako všetky následné práce po povodniach v chránených územiach vykonávať tak, aby nedošlo k poškodeniu predmetu ochrany a na vodu viazaných ekosystémov,
- na prirodzených úsekoch vodných tokov zabezpečiť ochranu pôvodného charakteru toku a riečnej krajiny vrátane dynamiky, interakcie abiotických a biotických procesov medzi korytom a záplavovým územím, zároveň prostredníctvom zmeny legislatívy v tomto území eliminovať opatrenia s negatívnym vplyvom na ekologický stav vodných útvarov, na vodné a na vode závislé ekosystémy,
- zabezpečiť účinnú ochranu brehových porastov a pobrežných pozemkov vodných tokov s cieľom dosiahnutia dobrého ekologického stavu/potenciálu vodných útvarov, zamedzenia nadmernej brehovej erózie a transportu pôdy do vodných tokov,
- zabezpečiť vhodný manažment a ochranu spoločenstiev lužných lesov vrátane ich revitalizácie a obnovy.

Tieto opatrenia pokrýva doplnkové opatrenie na zlepšenie morfologickej kvality, ktorým je kľúčové opatrenie:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

#### Dosiahnutý pokrok:

Príloha 8.4a Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>101</sup> obsahuje návrh rámcových opatrení na zlepšenie morfológie a laterálnej spojitosti toku s inundáciou a mokradami pre prioritných 26 vodných útvarov (tam, kde je tento typ opatrení relevantný). Na podporu členitosti koryta boli navrhnuté rámcové opatrenia v 8 VÚ, a na obnovu laterálnej konektivity v 21 VÚ.

Rámcové opatrenia navrhnuté v programe opatrení 3. VPS pre daný VÚ predstavujú súbor viacerých opatrení na dosiahnutie zlepšenia morfologickej kvality celého VÚ výhľadovo do roku 2027. Navrhnuté opatrenia sa k termínu spracovania tejto správy stihli zrealizovať úplne - v plnom rozsahu, čiastočne, tzn. nie v plnom rozsahu všetkých navrhnutých opatrení na dosiahnutie dobrého stavu, sú v procese realizácie alebo sa opatrenia naďalej plánujú zrealizovať.

V pláne manažmentu SÚP Visly<sup>102</sup>, v rámci Skupiny pre revitalizáciu, bolo v rámci prioritizácie pre revitalizáciu vybraných 6 vodných útvarov vhodných na rámcové opatrenia, avšak konkrétne opatrenia pre tieto VÚ v programe opatrení 3. VPS neboli navrhnuté.

<sup>101</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>102</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>



V SÚP Dunaja bolo z opatrení navrhnutých v programe opatrení 3. VPS úplne zrealizované 1 opatrenie, konkrétne na VÚ Rudava (SKM0010), kde došlo k revitalizácii napriameneho úseku toku v rkm 7,830 – 9,960 úplným odstránením ťažkého brehového opevnenia toku.

Čiastočne sa zrealizovali navrhnuté opatrenia na 3 VÚ, a to Dunaj (SKD0017), Dunaj (SKD0018) a Morava (SKM0002).

Na VÚ Dunaj (SKD0017) sa sprietočnili 2 odrezané ramená Dunaja - Vojčianske rameno a Kľúčovské rameno. Na VÚ Dunaj (SKD0018) sa sprietočnili 2 odrezané ramená Dunaja - Veľkolélske rameno a bočné rameno v lokalite Štúrovo. Na VÚ Morava (SKM0002) sa pomocou drevených výhonov zrevitalizovali brehy rieky Morava, čím sa podporila tvorba nových biotopov pre vodnú faunu a flóru.

Nad rámec navrhnutých opatrení v programe opatrení 3. VPS sa zrealizovali opatrenia na 3 prioritných VÚ pre revitalizáciu (Príloha 10.1, PM SÚP Dunaja<sup>103</sup> a PM SÚP Visly<sup>104</sup>). Konkrétne ide o sprietočnenie odstaveného ramena VÚ Rimava (SKS0015), sprietočnenie bočného ľavostranného Hrubošúrskeho ramena Malého Dunaja (SKW0002) a sprietočnenie a znovuzavodnenie starého koryta toku Starý Dudvák pri VÚ Dolný Dudvák (SKW0015). Ďalej sa obnovil vodný režim mokradí prepojením s vodným tokom Čiližský potok, ktorý prislúcha k VÚ Chotárny kanál (SKW0029), zlepšili sa morfológické podmienky a vytvorili sa nové štrkové biotopy na Klátovskom ramene (SKW0030) a sprietočnilo a znovuzavodnilo sa staré koryto VÚ Chocholnica (SKV0178) odstránením nánosov.

V procese realizácie je opatrenie na obnovu vodného režimu mokradí spadajúce k VÚ Veľká Krčava (SKB0050), ktorý bol skupinou pre revitalizáciu vybraný ako prioritný VÚ pre revitalizáciu. Výstavbou stavidla v rkm 8,7 sa má zabezpečiť riadené zadržiavanie - vypúšťanie a dopĺňanie vnútorných vôd v koryte Malej Krčavy, čo bude mať za následok riadenie prítoku a odtoku do mokrade Veľká Krčava (Pácin Karsca), ktorá je cez koryto Malej Krčavy napojená na vody toku Bodrog. Zároveň bude možné dopĺňanie vôd aj do mŕtveho ramena Karsca – Karsca na území Maďarskej republiky cez stavidlo Čierny most v ramene Karsca na území Maďarskej republiky.

Ďalšie opatrenia sú plánované SVP, š. p. a BROZ na VÚ Bodrog (SKB0001), Latorica (SKB0140), Dunaj (SKD0018), Dunaj (SKD0017), Dunaj (SKD0016), Kľčovský potok (SKH0102) a Hron (SKR0004), ktorých realizácia je prevažne plánovaná z projektov EÚ (Príloha 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS).

Detailnejšie informácie o zrealizovaných opatreniach obsahuje zoznam opatrení na zlepšenie morfológickej kvality v Prílohe 7 – Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie morfológickej kvality.

Vyhodnotenie pokroku v realizácii opatrení na zlepšenie morfológickej kvality v členení na čiastkové povodia uvádza Tab. 4.21.

<sup>103</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>104</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>



Tab. 4.21 Vyhodnotenie pokroku v realizácii opatrení na zlepšenie morfolologickej kvality

SÚP	Čiast. povodie	Počet VÚ				Zrealizované opatrenia celkovo*
		Plánované opatrenia v 3. VPS	Zrealizované opatrenia z 3. VPS	Opatrenia v procese realizácie		
				z 3. VPS	nad rámec 3. VPS	
Dunaj	Morava	6	2	1	0	2
	Dunaj	3	2	2	0	2
	Váh	6	0	0	0	5
	Hron	2	0	0	0	0
	Ipeľ	1	0	0	0	0
	Slaná	0	0	0	0	1
	Hornád	1	0	0	0	0
	Bodva	1	0	0	0	0
	Bodrog	4	0	0	1	0
Visla	Dunajec a Poprad	0	0	0	0	0

\*Zrealizované opatrenia celkovo v sebe zahŕňajú jednotlivé opatrenia zrealizované zo súboru navrhnutých rámcových opatrení pre daný VÚ, ako aj zrealizované opatrenia nad rámec navrhnutých opatrení v programe opatrení 3. VPS

V súlade s cieľom dopĺňania poznatkov bola v roku 2023 na VÚVH vypracovaná „Metodická príručka postupov pre revitalizácie vodných tokov“<sup>105</sup>, cieľom ktorej bolo uvedenie základných princípov a podmienok, ktoré sú dôležité pre úspešný návrh revitalizácie rieky

a poskytnutie súboru potrebných poznatkov, informácií a praktických skúseností (z EÚ i zo Slovenska) správcovi tokov, projektantom ako aj všetkým, ktorí sa snažia o sprírodnenie upravených riek. Vzhľadom na geografickú, hydrologickú i morfológickú odlišnosť a s ohľadom na rôznosť tlakov pôsobiacych na riečne systémy, manuál nie je podrobným návodom na vykonanie komplexnej revitalizácie. Úlohou manuálu je ukázať cestu, ktorá vedie k úspešnému návrhu revitalizácie rieky, ukazuje dôležitosť základných princípov, ktoré spočívajú najmä v obnove riečnych procesov s pomocou prírody blízkyh opatrení všade tam, kde to miestne podmienky umožňujú.

Obnova laterálnej konektivity hlavného koryta s jeho záplavovými územiai prepojením bočných ramien a obnovou prirodzených brehov riek, obnovou mokradí a stojatých vôd ako prirodzených retenčných oblastí, čo povedie k zlepšeniu diverzity biotopov v riečnom koryte, jeho záplavových územiach a lepším podmienkam pre laterálnu migráciu a neresenie ichtyofauny, je jedným z cieľov projektu „Implementácia Vodného plánu Slovenska vo vybraných povodiach“ (LIFE21-IPE-SK-LIFE Living Rivers), ktorý má za cieľ zlepšenie stavu 344 km toku na 10 VÚ. Základné informácie o projekte sú uvedené v Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS.

<sup>105</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/metodicka-prirucka-postupov-revitalizacie-vodnych-tokov.pdf>

#### 4.1.4.3. Opatrenia na zlepšenie hydrologických podmienok

Environmentálny cieľ: Eliminácia hydrologických zmien na úroveň zodpovedajúcu kritériám dobrého ekologického stavu/potenciálu.

##### **Druh vplyvu: 3.1 Odbery vody alebo zmena toku – poľnohospodárstvo**

**3.2 Odbery vody alebo zmena toku – verejné zásobovanie vodou**

**3.3 Odbery vody alebo zmena toku – priemysel**

**3.4 Odbery vody alebo zmena toku – chladiaca voda**

**3.5 Odbery vody alebo zmena toku – vodné elektrárne**

**3.6 Odbery vody alebo zmena toku – rybníky**

**3.7 Odbery vody alebo zmena toku – iné**

**4.3.1 Hydrologická zmena – poľnohospodárstvo**

**4.3.3 Hydrologická zmena – vodné elektrárne**

**4.3.4 Hydrologická zmena – verejné zásobovanie vodou**

**4.3.5 Hydrologická zmena – akvakultúra**

**4.3.6 Hydrologická zmena – iné**

Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Základným opatrením na zlepšenie hydrologických podmienok je kľúčové opatrenie:

- **KTM7 Zlepšovanie režimu toku a/alebo zavedenie ekologických prietokov**

*KTM<sub>i</sub> KN34 Počet vodných útvarov, pre ktoré je potrebné stanoviť ekologické prietoky na dosiahnutie cieľov*

Environmentálnym cieľom navrhovaných opatrení je zlepšenie hydrologických podmienok na fungovanie vodného ekosystému na úroveň konzistentnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu.

Opatreniami na zlepšenie hydrologických podmienok sú opatrenia na:

- zabezpečenie a udržanie minimálnych prietokov  $Q_{min}$ ,
- zabezpečenie ekologického prietoku  $Q_{eko}$  – prirodzený režim; stanovené na základe ekologických potrieb (nielen kvantita, ale aj variabilita prietokov v súlade s prirodzeným prietokovým režimom rieky),
- zvýšenie frekvencie a trvania zaplavovania príbrežných zón a inundácií (odstránenie, resp. zníženie alebo prerušenie príbrežných hrádzok a iných pozdĺžnych brehových prvkov, ktoré bránia /obmedzujú vybrežovanie vôd),
- obmedzenie, resp. skrátenie dosahu vzdušnej hladiny (nad vodnými dielami),
- obmedzenie odberov vody,
- zvýšenie retencie vody v povodí – vodozadržné opatrenia, spomalenie odtoku vody z povodia (prehrádzky v horných častiach povodia, úpravy napriamnených úsekov tokov v súlade s ich prirodzenou morfológickou typológiou; obnova pôvodnej štruktúry dna; obnova príbrežnej vegetácie).

Základným opatrením v zmysle čl. 11.3(c) RSV<sup>106</sup> je stanovenie ekologických prietokov s použitím metodiky zohľadňujúcej potreby ekosystému, pričom je potrebné spracovať a aplikovať metodiku stanovenia ekologického prietoku pre rôzne typy útvarov povrchových vôd, ktorá bude zohľadňovať podmienky prirodzenej reprodukcie a života pôvodných druhov rýb a ďalších vodných organizmov a pobrežných ekosystémov. Ďalej je potrebné zapracovať metodiku do právnych predpisov.

Ďalším základným opatrením v zmysle čl. 11. 3(e) RSV<sup>106</sup> je vydanie nových povolení na odber povrchových vôd v súlade § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>107</sup> v znení neskorších predpisov.

Doplňkovým opatrením na zlepšenie hydrologických podmienok je kľúčové opatrenie:

- **KTMI4 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTMI; KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

Toto doplnkové opatrenie indikuje potrebu zvýšenia poznatkovej základne na zlepšenie hydrologických podmienok. Je potreba prehodnotenia manipulačných poriadkov na vodných stavbách za účelom zlepšenia hydrologického režimu vodných útvarov, kde bola definovaná významná redukcia prietokov alebo umelé kolísanie hladiny nad 0,8 m/deň (uvedené v Tab. 4.23). Pri prehodnocovaní sa zohľadnia potreby ekosystému a zároveň možnosti realizovateľnosti a sociálno-ekonomické vplyvy (ako aj dopad na výrobu elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov a záväzkov voči EÚ pre dosiahnutie bezuhlíkovej stopy).

#### Dosiahnutý pokrok:

Príloha 8.4a Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>108</sup> obsahuje návrh opatrení na zlepšenie hydrologických podmienok na vybraných vodných útvaroch, ktoré majú vysokú prioritu revitalizácie. Tieto opatrenia sú súčasťou komplexných rámcových opatrení.

Opatrenia sú navrhnuté pre 17 prioritných vodných útvarov, z toho pre 16 vodných útvarov je potreba prehodnotenia odberov vody vzhľadom na dodržanie ekologického prietoku. Pre jeden vodný útvar SKD0017 Dunaj sú navrhnuté rámcové opatrenia na dosiahnutie dobrého stavu VÚ, t. j. súbor viacerých opatrení na dosiahnutie zlepšenia hydrologických podmienok.

V SÚP Dunaja nebolo z opatrení navrhnutých v programe opatrení 3. VPS úplne zrealizované žiadne opatrenie. Pre VÚ Dunaj (SKD0017) boli zo súboru rámcových opatrení zrealizované len niektoré opatrenia na zlepšenie hydrologických podmienok. Konkrétne sa na VÚ Dunaj (SKD0017) odstránili niektoré prehrádzky v ľavostrannej ramennej sústave Dunaja, čím sa zlepšil ich vodný režim a hydrologické podmienky. Opatreniami sa sprietočnili a zavodnili 2 odrezané ramená Dunaja (SKD0017) - Vojčianske rameno a Kľúčovské rameno.

Nad rámec navrhnutých opatrení v programe opatrení 3. VPS sa zrealizovali opatrenia na 6 prioritných VÚ pre revitalizáciu (Príloha 10.1, PM SÚP Dunaja<sup>108</sup> a PM SÚP Visly<sup>109</sup>). Konkrétne ide o VÚ Dunaj (SKD0018), kde sa sprietočnili a zavodnili 2 odrezané ramená Dunaja (SKD0018) - Veľkolélske rameno a bočné rameno v lokalite Štúrovo. Na VÚ Morava (SKM0002) sa pomocou drevených výhonov zrevitalizovali brehy rieky Morava, čím sa zlepšil prietok vody v koryte a zvýšila sa hladina vody v koryte. Na VÚ Hron (SKR0005) sa v lokalite

<sup>106</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>107</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>108</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>109</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

Kamenica nad Hronom sprietočnil vtok do ramena, čím sa zavodnilo celé bočné rameno Hrona. Sprietočením a zavodnením odstaveného ramena v lokalite Veľké Teriakovce a Malé Teriakovce sa zlepšili hydrologické pomery VÚ Rimava (SKS0015). Sprietočením a zavodnením bočného ľavostranného Hrubošúrskeho ramena Malého Dunaja (SKW0002) a sprietočnenie a znovuzavodnenie starého koryta toku Starý Dudvák pri VÚ Dolný Dudvák (SKW0015) sa zlepšili hydrologické podmienky na týchto VÚ. Ďalej sa obnovil vodný režim mokradí prepojením s vodným tokom Čiližský potok, ktorý prislúcha k VÚ Chotárny kanál (SKW0029), zlepšili sa hydrologické podmienky a vytvorili sa nové štrkové biotopy na Klátovskom ramene (SKW0030) a sprietočnilo a znovuzavodnilo sa staré koryto VÚ Chocholnica (SKV0178).

V procese realizácie je opatrenie na obnovu vodného režimu mokradí spadajúce k VÚ Veľká Krčava (SKB0050), ktorý bol skupinou pre revitalizáciu vybraný ako prioritný VÚ pre revitalizáciu. Výstavbou stavidla v rkm 8,7 sa má zabezpečiť riadené zadržiavanie - vypúšťanie a dopĺňanie vnútorných vôd v koryte Malej Krčavy, čo bude mať za následok riadenie prítoku a odtoku do mokrade Veľká Krčava (Pácin Karsca), ktorá je cez koryto Malej Krčavy napojená na vody toku Bodrog. Zároveň bude možné dopĺňanie vôd aj do mŕtveho ramena Karsca – Karsca na území Maďarskej republiky cez stavidlo Čierny most v ramene Karsca na území Maďarskej republiky.

Ďalšie opatrenia sú plánované SVP, š. p. a BROZ na VÚ Bodrog (SKB0001), Latorica (SKB0140), Dunaj (SKD0018), Dunaj (SKD0017), Dunaj (SKD0016) a Hron (SKR0004), ktorých realizácia je prevažne plánovaná z projektov EÚ (*Príloha 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS*).

Detailnejšie informácie o zrealizovaných opatreniach obsahuje zoznam opatrení na zlepšenie hydrologickej kvality v *Prílohe 8 – Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie hydrologických podmienok*.

Vyhodnotenie pokroku v realizácii opatrení na zlepšenie hydrologickej kvality v členení na čiastkové povodia uvádza Tab. 4.22.

V súlade s cieľom dopĺňania poznatkov bola v roku 2023 na VÚVH vypracovaná „Metodická príručka postupov pre revitalizácie vodných tokov“<sup>110</sup>, cieľom ktorej bolo uvedenie základných princípov a podmienok, ktoré sú dôležité pre úspešný návrh revitalizácie rieky a poskytnutie súboru potrebných poznatkov, informácií a praktických skúseností (z EÚ i zo Slovenska) správcom tokov, projektantom ako aj všetkým, ktorí sa snažia o sprírodnenie upravených riek.

Zlepšenie hydrologického režimu a dynamiky prúdenia na vybraných riečnych úsekoch je jedným z cieľov projektu „Implementácia Vodného plánu Slovenska vo vybraných povodiach“ (LIFE21-IPE-SK-LIFE Living Rivers), ktorý má za cieľ zlepšenie stavu 344 km toku na 10 VÚ. Základné informácie o projekte sú uvedené v *Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS*.

<sup>110</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/metodicka-prirucka-postupov-revitalizacie-vodnych-tokov.pdf>

Tab. 4.22 Vyhodnotenie pokroku v realizácii opatrení na zlepšenie hydrologických podmienok

SÚP	Čiast. povodie	Počet VÚ				Zrealizované opatrenia celkovo*
		Plánované opatrenia v 3. VPS	Zrealizované opatrenia z 3. VPS	Opatrenia v procese		
				z 3. VPS	nad rámec 3. VPS	
Dunaj	Morava	2	0	0	0	1
	Dunaj	1	1	1	0	2
	Váh	6	0	0	0	5
	Hron	2	0	0	0	1
	Ipeľ	2	0	0	0	0
	Slaná	0	0	0	0	1
	Hornád	1	0	0	0	0
	Bodva	1	0	0	0	0
	Bodrog	2	0	0	1	0
Visla	Dunajec a Poprad	0	0	0	0	0

\*Zrealizované opatrenia celkovo v sebe zahŕňajú jednotlivé opatrenia zrealizované zo súboru navrhnutých rámcových opatrení pre daný VÚ, ako aj zrealizované opatrenia nad rámec navrhnutých opatrení v programe opatrení 3. VPS

### Ekologické prietoky

Sektorové inštitúcie sa aktívne zúčastnili na medzinárodnej príprave usmernenia Ekologické prietoky v implementácii RSV (2015) a na spracovaní hydrologických podkladov.

V roku 2021 založilo MŽP SR pracovnú skupinu Ekologické prietoky, ktorej prvou úlohou bolo vypracovanie národnej metodiky na stanovenie ekologického prietoku s prihliadnutím na potreby ekosystémov. V období 2021 – 2023 sektorový multidisciplinárny tím vypracoval Metodiku na stanovenie ekologického prietoku, ktorá reprezentuje potreby ekosystémov viazaných na vodu v každom okamihu roka, a vzťahuje sa na všetky útvary povrchovej vody v SR. Metodika obsahuje aj odporúčania na implementáciu do praxe.

### Prehodnotenie manipulačných poriadkov na vodných stavbách

Prehodnotenie manipulačných poriadkov na vodných stavbách je potrebné pre zlepšenie hydrologického režimu vodných útvarov, všade, kde bola definovaná významná redukcia prietokov alebo umelé kolísanie hladiny nad 0,8 m/deň. V programe opatrení 3. VPS boli v SÚP Dunaja navrhnuté 4 VÚ s potrebou prehodnotenia manipulačných poriadkov. Zoznam týchto VÚ aj s opisom zmeny v manipulačnom poriadku je v Tab. 4.23.

Tab. 4.23 Prehľad prehodnotení manipulačných poriadkov za účelom zlepšenia hydrologického režimu vo vodných útvaroch (zdroj: SVP, š. p.)

Kód VÚ	Názov VÚ	VÚ/úsek toku ovplyvnený kolísaním	Zmena v manipulačnom poriadku	Doba realizácia
SKV0020	Orava	Orava/ pod VN Tvrdošín až po ústie do Váhu	V časti C.7 „Ostatné ustanovenia“ v manipulačnom poriadku je definované: „Pokiaľ to dovoľia hydrologické a technické podmienky, v období mesiacov apríl až júl vodohospodársky, resp. energetický prevádzkovateľ bude udržiavať stabilný odtok z VS Tvrdošín a nebudú sa vykonávať väčšie skokové zmeny prietoku ako $5,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ až $2,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ počas 1 hodiny v prípade, že aktuálny odtok z nádrže Tvrdošín je menší alebo rovný ako $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ . Zmena prietoku by nemala byť väčšia ako $10 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ za 24 hod.“ (vykonané zmeny – podčiarknutý text)	2024
SKV0006	Váh	Váh/ od sútoku Krpelianskeho kanála s Váhom až po Strečno	-	Plánovaná aktualizácia manipulačného poriadku - november 2024
SKV0019	Váh	Váh/ od sútoku Váhu a Drahovského kanála po VD Kráľová	Na základe podmienok zadaných v 3. VPS pri potrebe prehodnotenia manipulačných poriadkov (zníženie kolísania hladiny vody v koryte Váhu tak, aby bola menšia ako 0,80 m/deň), hladina vody vo Váhu v dĺžke 23 km nie je podľa zistení SVP, š. p. ovplyvnená limitom stanoveným v 3. VPS. Podľa platného manipulačného poriadku na VD Drahovce – Madunice sú prevádzkovateľmi vodohospodárskej časti SVP, š. p. a prevádzkovateľom energetickej časti Slovenské elektrárne, a. s. Z dôvodov energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky je prevádzka vodných elektrární na VD Drahovce - Madunice nezastupiteľná v elektrizačnej sústave SR.	2020



Kód VÚ	Názov VÚ	VÚ/úsek toku ovplyvnený kolísaním	Zmena v manipulačnom poriadku	Doba realizácia
SKV0027	Váh	Váh/ pod VD Kráľová po ústie do Dunaja	V rámci aktualizácie manipulačného poriadku VD Kráľová v roku 2022 boli zapracované požiadavky SRZ rada Žilina vo veci obmedzenia manipulácie s hladinou. Tieto zmeny sú zapracované na str. 40, v stati C.5.1 s označením „Obmedzenie manipulácie s hladinou na VS Kráľová na základe požiadaviek SRZ – Rada Žilina“. Výsledkom tohto opatrenia je v nevyhnutnom čase zabezpečiť výšku hladiny potrebnú k nereseniu rýb, inkubácii ikier, vývoja plôdika a následnému osídleniu príbrežných zón. Podľa zistení SVP, š. p. nie je hladina vody vo Váhu v dĺžke 50 km ovplyvnená limitom stanoveným v 3. VPS.	2022

Vydanie povolení na odber povrchových vôd v súlade § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov

Ďalším z opatrení pre zlepšenie hydrologických podmienok vo VÚ je obmedzenie odberov povrchovej vody z vodných tokov. Zabezpečenie tohto opatrenia je možné vydávaním povolení na odber povrchovej vody v súlade s § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>111</sup> v znení neskorších predpisov. Počet vydaných povolení na odber povrchovej vody v súlade s § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>111</sup> v znení neskorších predpisov za obdobie rokov 2021 – 2024 je uvedený v Tab. 4.24. Za dané obdobie bolo vydaných 64 nových povolení a 25 povolení bolo prehodnotených.

Tab. 4.24 Počet vydaných povolení na odber povrchovej vody v súlade s § 21 zákona o vodách v znení neskorších predpisov (zdroj: SHMÚ)

SÚP	Čiast. povodie	Počet povolení (2021 – 2024)	
		Nové povolenia	Prehodnotené povolenia
Dunaj	Morava	4	1
	Dunaj	3	1
	Váh	18	9
	Hron	9	5
	Ipeľ	9	2
	Slaná	4	3
	Hornád	3	2
	Bodva	0	0
	Bodrog	10	1
Visla	Dunajec a Poprad	4	1

<sup>111</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

#### 4.1.5. Opatrenia na zabránenie alebo riadenie nepriaznivých dosahov invazívnych terestrických druhov

Environmentálny cieľ: Zníženie nepriaznivých dosahov invazívnych terestrických rastlín v súlade s legislatívnymi požiadavkami na eradikáciu, resp. obmedzenie ich šírenia.

##### **Druh vplyvu: 5.1 Invázne druhy a choroby**

##### Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Kľúčovým typom opatrenia na zabránenie alebo riadenie nepriaznivých dosahov invazívnych terestrických druhov je opatrenie:

- **KTM18 Opatrenia na zabránenie alebo riadenie nepriaznivých dosahov invazívnych cudzích druhov a cudzích ochorení**

*KTM<sub>i</sub> KN31 Počet vodných útvarov, ktoré musia mať eradikačné alebo kontrolné opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Ďalším doplnkovým opatrením je opatrenie:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

Tieto opatrenia hovoria o potrebe uplatňovania národnej legislatívy, t. j. zákona č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invazívnych nepôvodných druhov<sup>112</sup> a o zmene a doplnení niektorých zákonov, a o potrebe odstraňovania invazívnych nepôvodných druhov uvedených v národnom zoznam invazívnych druhov rastlín a živočíchov a v zozname EÚ, ako aj starostlivosti o pozemky tak, aby sa zamedzilo šíreniu invazívnych nepôvodných druhov. Podmienky a spôsoby odstraňovania invazívnych nepôvodných druhov rastlín vzbudzujúcich obavy EÚ a invazívnych nepôvodných druhov rastlín vzbudzujúcich obavy SR uvádza vyhláška MŽP SR č. 450/2019 Z. z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invazívnych nepôvodných druhov<sup>113</sup>. Zoznam invazívnych nepôvodných druhov rastlín vzbudzujúcich obavy SR uvádza nariadenie vlády SR č. 449/2019 Z. z., ktorým sa vydáva zoznam invazívnych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky<sup>114</sup>. Do tohto zoznamu patria beztvarec krovitý (*Amorpha fruticosa*), ambrózia palinolistá (*Ambrosia artemisiifolia*), pohánkovec (krídlatka) (*Fallopia sp. (syn. Reynoutria)*), kustovnica cudzia (*Lycium barbarum*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), zlatobyl' kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyl' obrovská (*Solidago gigantea*).

Medzi invázne nepôvodné druhy rastlín vzbudzujúce obavy EÚ patrí 41 druhov rastlín, ktoré predstavujú ohrozenie pre pôvodné druhy a biotopy v rámci EÚ. Od 4. 8. 2016 je účinné Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 2016/1141 z 13. júla 2016, ktorým sa prijíma zoznam invazívnych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy EÚ podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2014/1143 z 22. októbra 2014 o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invazívnych nepôvodných druhov<sup>115</sup>, ktoré nadobudlo účinnosť od 1. 1. 2015.

<sup>112</sup> Zákon č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invazívnych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/150/>

<sup>113</sup> Vyhláška MŽP SR č. 450/2019 Z. z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invazívnych nepôvodných druhov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/450/20240101.html>

<sup>114</sup> Nariadenie vlády SR č. 449/2019 Z. z., ktorým sa vydáva zoznam invazívnych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/449/20231201.html>

<sup>115</sup> Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 2016/1141 z 13. júla 2016, ktorým sa prijíma zoznam invazívnych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Únie podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1143/2014. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32016R1141>

Ďalšie druhy do zoznamu invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy EÚ boli doplnené Vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) č. 2019/1262 z 25. júla 2019, ktorým sa mení vykonávacie nariadenie (EÚ) 2016/1141 s cieľom aktualizovať zoznam invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy EÚ<sup>116</sup>.

Opatrenia uvedené v programe opatrení 3.VPS, týkajúce sa eliminácie taxónov invázných terestrických rastlín, boli uložené na základe monitorovania povrchových vôd SR, za účelom hodnotenia ich ekologického stavu/potenciálu (realizátor Výskumný ústav vodného hospodárstva (VÚVH)), resp. monitorovacích aktivít Štátnej ochrany prírody SR. Zaznamenaný výskyt invázných taxónov bol vzťahovaný k vodnému útvaru a podložený informáciou o percentuálnej pokrývnosti taxónu na jednotku dĺžky brehu na sledovanej lokalite.

Pre 3. plánovací cyklus boli navrhnuté opatrenia pre tri taxóny invázných terestrických rastlín pohánkovec (krídlatka) (*Fallopia sp. (syn. Reynoutria)*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*) a boľševník obrovský (*Heracleum mantegazzianum*), ktoré sú síce terestrickými taxónmi, ale spôsobujú vážne negatívne zmeny brehových porastov, čo môže ovplyvniť aj stav samotných vodných útvarov.

Prehľad vodných útvarov s výskytom týchto troch taxónov invázných terestrických rastlín zistených vo vodných útvaroch v období rokov 2013 – 2018 v rámci monitorovania povrchových vôd SR, za účelom hodnotenia ich ekologického stavu, resp. potenciálu a od Správy Tatranského národného parku Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky uvádza tab. 4.31 Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>117</sup> a tab. 4.33 Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>118</sup>.

#### Dosiahnutý pokrok:

Monitoring invázných nepôvodných druhov rastlín vo vodných útvaroch, predovšetkým z hľadiska zaznamenávania prvého výskytu takéhoto druhu na území SR, sa v súčasnosti zo strany Štátnej ochrany prírody SR nerealizuje cielene a so zameraním sa na invázne druhy, ale zaznamenáva sa ich výskyt na trvalých monitorovacích lokalitách druhov a biotopov európskeho významu alebo sú údaje získavané z náhodného pozorovania.

Štátna ochrana prírody SR priebežne zabezpečuje svojimi zamestnancami odstraňovanie invázných druhov rastlín v chránených územiach, ale aj vo voľnej krajine, v závislosti od finančných a personálnych kapacít. Odstraňovanie invázných druhov rastlín je veľmi problematické, vyžaduje si systematické niekoľkoročné zásahy, často s nevyhnutným využitím herbicídnych prípravkov, aby sa dosiahli požadované výsledky.

V súčasnosti sa neevduje VÚ, na ktorom by došlo k úplnému odstráneniu invázných druhov rastlín vo vodnom útvaru a v jeho okolí.

Okrem ŠOP SR odstraňovanie a monitoring invázných druhov rastlín vykonáva aj správca toku - Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. Prehľad o vykonaných opatreniach SVP, š. p. na VÚ, kde bol v 3. VPS indikovaný výskyt troch invázných terestrických rastlín, uvádza Príloha 9 – Prehľad vodných útvarov s výskytom invázných terestrických rastlinných taxónov a prehľad zrealizovaného opatrenia v období rokov 2021 – 2024.

Avšak okrem vybraných VÚ s výskytom týchto troch taxónov invázných terestrických rastlín, pohánkovec (krídlatka) (*Fallopia sp. (syn. Reynoutria)*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*) a boľševník obrovský (*Heracleum mantegazzianum*), boli SVP, š. p. a BROZ realizované opatrenia na odstraňovanie alebo monitoring invázných druhov vzbudzujúcich

<sup>116</sup> Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2019/1262 z 25. júla 2019, ktorým sa mení vykonávacie nariadenie (EÚ) 2016/1141 s cieľom aktualizovať zoznam invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Únie. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32019R1262>

<sup>117</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>118</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

obavy SR a EÚ aj na iných VÚ. Išlo predovšetkým o odstraňovanie inváznych terestrických druhov mechanickým, chemickým alebo kombinovaným spôsobom odstraňovania alebo o monitoring inváznych terestrických druhov. Prehľad realizovaných opatrení v členení na čiastkové povodia dokumentuje Tab. 4.25.

Tab. 4.25 Prehľad realizovaných opatrení v členení na čiastkové povodia v období rokov 2021 – 2024  
(zdroj, SVP, š. p., BROZ)

SÚP	Čiast. povodie	Počet VÚ	Invázny druh	Druh opatrenia	Realizátor
Dunaj	Morava	0	-	-	-
	Dunaj	2	Beztvarec krovitý ( <i>Amorpha fruticosa</i> ) Javorovec jaseňolistý ( <i>Negundo aceroides</i> ) Pajaseň žliazkatý ( <i>Ailanthus altissima</i> ) Zlatobyl' ( <i>Solidago</i> )	odstraňovanie	BROZ
	Váh	37	Beztvarec krovitý ( <i>Amorpha fruticosa</i> ) Boľševník obrovský ( <i>Heracleum mantegazzianum</i> ) Netýkavka žliazkatá ( <i>Impatiens glandulifera</i> ) Pohánkovec (krídlatka) ( <i>Fallopia sp. (syn. Reynoutria)</i> ) Zlatobyl' kanadská ( <i>Solidago canadensis</i> ) Zlatobyl' obrovská ( <i>Solidago gigantea</i> )	odstraňovanie	SVP, š. p.
	Hron	44	Javorovec jaseňolistý ( <i>Negundo aceroides</i> ) Netýkavka žliazkatá ( <i>Impatiens glandulifera</i> ) Pohánkovec (krídlatka) ( <i>Fallopia sp. (syn. Reynoutria)</i> ) Zlatobyl' kanadská ( <i>Solidago canadensis</i> ) Zlatobyl' obrovská ( <i>Solidago gigantea</i> )	odstraňovanie, monitoring	SVP, š. p.
	Ipeľ	36	Boľševník obrovský ( <i>Heracleum mantegazzianum</i> ) Javorovec jaseňolistý ( <i>Negundo aceroides</i> ) Netýkavka žliazkatá ( <i>Impatiens glandulifera</i> ) Pohánkovec (krídlatka) ( <i>Fallopia sp. (syn. Reynoutria)</i> ) Zlatobyl' kanadská ( <i>Solidago canadensis</i> ) Zlatobyl' obrovská ( <i>Solidago gigantea</i> )	odstraňovanie, monitoring	SVP, š. p.
	Slaná	16	Netýkavka žliazkatá ( <i>Impatiens glandulifera</i> ) Pohánkovec (krídlatka) ( <i>Fallopia sp. (syn. Reynoutria)</i> ) Zlatobyl' kanadská ( <i>Solidago canadensis</i> ) Zlatobyl' obrovská ( <i>Solidago gigantea</i> )	odstraňovanie, monitoring	SVP, š. p.
	Hornád	15	Boľševník obrovský ( <i>Heracleum mantegazzianum</i> ) Javorovec jaseňolistý ( <i>Negundo aceroides</i> ) Netýkavka žliazkatá ( <i>Impatiens glandulifera</i> ) Pajaseň žliazkatý ( <i>Ailanthus altissima</i> ) Pohánkovec (krídlatka) ( <i>Fallopia sp. (syn. Reynoutria)</i> ) Zlatobyl' kanadská ( <i>Solidago canadensis</i> ) Zlatobyl' obrovská ( <i>Solidago gigantea</i> )	odstraňovanie, monitoring	SVP, š. p.
	Bodva	9	Boľševník obrovský ( <i>Heracleum mantegazzianum</i> ) Pohánkovec (krídlatka) ( <i>Fallopia sp. (syn. Reynoutria)</i> ) Zlatobyl' obrovská ( <i>Solidago gigantea</i> )	odstraňovanie, monitoring	SVP, š. p.
	Bodrog	5	Boľševník obrovský ( <i>Heracleum mantegazzianum</i> ) Netýkavka žliazkatá ( <i>Impatiens glandulifera</i> ) Pohánkovec (krídlatka) ( <i>Fallopia sp. (syn. Reynoutria)</i> ) Zlatobyl' kanadská ( <i>Solidago canadensis</i> ) Zlatobyl' obrovská ( <i>Solidago gigantea</i> )	odstraňovanie	SVP, š. p.

SÚP	Čiast. povodie	Počet VÚ	Invázny druh	Druh opatrenia	Realizátor
Visla	Dunajec a Poprad	2	Boľševník obrovský ( <i>Heracleum mantegazzianum</i> ) Pohánkovec (krídlatka) ( <i>Fallopia sp. (syn. Reynoutria)</i> )	odstraňovanie	SVP, š. p.

#### 4.1.6. Opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov zmeny klímy (sucho, nedostatok vody a iné)

Environmentálny cieľ: Dosiahnutie zmiernenia negatívnych dopadov zmeny klímy minimálne na úroveň kompatibilnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu.

##### **Druh vplyvu: 4.4 Hydromorfologická zmena – Fyzická strata celého vodného útvaru alebo jeho časti**

Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Kľúčovým typom opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov zmeny klímy je opatrenie:

- **KTM24 Adaptácia na klimatickú zmenu**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Doplnkovým opatrením na zmiernenie negatívnych dopadov zmeny klímy je opatrenie:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

V 3. plánovacom cykle sa „negatívne dopady zmeny klímy – sucho, nedostatok vody a iné dopady zmeny klímy“ po prvý krát zaradili medzi významné vodohospodárske problémy.

Téma zmeny klímy súvisí nielen so všetkými aspektami vodného hospodárstva (a zohľadňuje sa pri riešení všetkých významných vodohospodárskych problémov), ale aj s príbuznými sektormi. Napríklad opatrenia pri riešení problematiky sucha a s tým súvisiace zadržiavanie vody v krajine je potrebné riešiť komplexne, v rámci všetkých relevantných oblastí: lesné hospodárstvo, poľnohospodárstvo, urbanizované oblasti a pod. Prijaté opatrenia na seba nadväzujú alebo spolupôsobia, a prítomná je snaha o „win-win“ riešenia. Priestorový rámec sa posúva z úrovne vodného útvaru na širší celok (mikropovodie, povodie, oblasť).

Problematicke vplyvu zmeny klímy (sucha, nedostatku vody a i.) sa na Slovensku v posledných rokoch venovala zvýšená pozornosť, či už zvyšovaním znalostnej základne, alebo spracovaním v niekoľkých sektorových stratégiách a akčných plánoch.

Tzn., že aj návrh opatrení je definovaný strategickými dokumentami SR, ako napr. Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy<sup>119</sup>, Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy<sup>120</sup>, Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody

<sup>119</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/strategia-adaptacie-sr-zmenu-klimy-aktualizacia.pdf>

<sup>120</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/akcny-plan-implementaciu-nas.pdf>



„H<sub>2</sub>ODNOTA je voda<sup>121</sup>, Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030<sup>122</sup>, Plány manažmentu povodňových rizík<sup>123</sup> atď.

#### Dosiahnutý pokrok:

Počet vodných útvarov zasiahnutých hydromorfologickou zmenou ako je fyzická strata celého vodného útvaru alebo jeho časti, pri ktorých sa v rámci programu opatrení uvažovalo s aplikáciou opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov zmeny klímy a výskumom a zlepšením znalostnej základne, je v SÚP Dunaja 56 VÚ. Realizáciou opatrení sa zatiaľ celkový počet VÚ zasiahnutých klimatickou zmenou neznižuje vzhľadom k dosiahnutiu environmentálnych cieľov.

Zmena klímy je jednou z národných priorít Slovenska. Oblasťou zmeny klímy sa priamo alebo nepriamo zaoberajú viaceré strategické dokumenty SR. Hlavnými nástrojmi sú národné strategické dokumenty, najmä Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácia 2018<sup>124</sup> a Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy<sup>125</sup>.

Hlavným cieľom Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácia 2018<sup>124</sup> je zlepšiť pripravenosť SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy, priniesť čo najširšiu informáciu o súčasných adaptačných procesoch v SR a na základe ich analýzy ustanoviť inštitucionálny rámec a koordinačný mechanizmus na zabezpečenie účinnej implementácie adaptačných opatrení na všetkých úrovniach a vo všetkých oblastiach, ako aj zvýšiť celkovú informovanosť o tejto problematike. Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy<sup>125</sup> si dáva za cieľ prostredníctvom implementácie prierezových a špecifických adaptačných opatrení a úloh zvýšiť pripravenosť Slovenska na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy. Jeho jadrom je 7 špecifických oblastí: ochrana, manažment a využívanie vôd, udržateľné poľnohospodárstvo, adaptované lesné hospodárstvo, prírodné prostredie a biodiverzita, zdravie a zdravá populácia, sídelné prostredie a technické, ekonomické a sociálne opatrenia (MŽP SR, 2021c<sup>125</sup>). Najaktuálnejšie informácie o dosiahnutom pokroku pri realizácii adaptačných opatrení boli predložené na rokovaní vlády SR dňa 27. februára 2023 na základe plnenia úlohy B.2 uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 478/2018 zo 17. októbra 2018 k Stratégii adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácia. *Informácia o dosiahnutom pokroku pri realizácii adaptačných opatrení v Slovenskej republike* obsahuje komplexný sumár týkajúci sa nastavenia národných politík, ktoré definujú smerovanie a hodnotenie efektívnosti adaptačných opatrení. V závere sa konštatuje, že národné politiky sú nastavené spôsobom, ktorý z pohľadu MŽP SR deklaruje razantný pokrok v téme adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy. Hlavné bariéry úspešnej adaptácie boli identifikované v zdrojoch financovania a slabej informovanosti (MŽP SR, 2023a<sup>126</sup>).

Aktuálne je v príprave nová národná adaptačná stratégia, ktorá bude predložená na rokovanie vlády Slovenskej republiky do konca roku 2025. Súbežne s revíziou tejto stratégie naďalej pokračuje implementácia úloh z Akčného plánu pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy<sup>125</sup>, pričom strednodobé ciele sú nastavené do roku 2027, s výhľadom do roku 2030.

<sup>121</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/hodnota-je-voda/h2odnota-je-voda/h2odnota-je-voda.pdf>

<sup>122</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/envirostrategia>

<sup>123</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/ochrana-pred-povodnami/manazment-povodnovych-rizik/>

<sup>124</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/strategia-adaptacie-sr-zmenu-klimy-aktualizacia.pdf>

<sup>125</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/akcny-plan-implementaciu-nas.pdf>

<sup>126</sup> Dostupné z: <https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/28128/1>



#### 4.1.7. Monitorovanie antropogénnych vplyvov a chemických látok spôsobujúcich nedosiahnutie cieľov

Environmentálny cieľ: Dosiahnutie zmiernenia negatívnych dopadov antropogénnych vplyvov a výskytu chemických látok spôsobujúcich nedosiahnutia cieľov minimálne na úrovni kompatibilnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu.

##### **Druh vplyvu: 8 Antropogénny vplyv – neznámy**

##### **Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Kľúčovým typom opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov antropogénnych vplyvov je opatrenie:

- ***KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu***

*KTM<sub>i</sub> KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

##### **Dosiahnutý pokrok:**

Počet vodných útvarov zasiahnutých antropogénnym vplyvom neznámeho druhu je v SÚP Dunaja 164 VÚ a v SÚP Visly 2 VÚ. Pre tieto útvary bolo v programe opatrení 3. VPS navrhnuté opatrenie na výskum a zlepšenie znalostnej základne zmierňujúcej neistotu, teda monitoring týchto území s cieľom zisťovania pôvodu neznámeho antropogénneho vplyvu.

Zisťovanie pôvodu neznámeho antropogénneho vplyvu v rámci monitoringu vôd postupne prebieha. Z uvedeného dôvodu plánovaný počet vodných útvarov, kde je potrebné vykonať prieskum ostáva k roku 2027 a 2033 nezmenený. Realizovaný druh opatrenia, vzhľadom na svoj charakter, neznižuje celkový počet opatrení vzhľadom k dosiahnutiu environmentálnych cieľov.

##### **Druh vplyvu: Chemické látky spôsobujúce nedosiahnutie cieľov**

- CAS\_117-81-7 - Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)
- CAS\_128-37-0 - 2,6-ditert-butyl-4-methylphenol\*
- CAS\_140-66-9 - Octylphenol (4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)-phenol)
- CAS\_15972-60-8 - Alachlor
- CAS\_1763-23-1 - Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS) and its derivatives
- CAS\_191-24-2 - Benzo(g,h,i)perylene
- CAS\_205-99-2 - Benzo(b)fluoranthene
- CAS\_206-44-0 - Fluoranthene
- CAS\_207-08-9 - Benzo(k)fluoranthene
- CAS\_25154-52-3 - Nonylphenol
- CAS\_28159-98-0 - Cybutryne
- CAS\_36643-28-4 - Tributyltin-cation
- CAS\_50-32-8 - Benzo(a)pyrene
- CAS\_7439-92-1 - Lead and its compounds
- CAS\_7439-97-6 - Mercury and its compounds
- CAS\_7440-02-0 - Nickel and its compounds
- CAS\_7440-38-2 - Arsenic and its compounds

- CAS\_7440-43-9 - Cadmium and its compounds
- CAS\_7440-50-8 - Copper and its compounds
- CAS\_7440-66-6 - Zinc and its compounds
- CAS\_74-90-8 - Hydrogen cyanide
- CAS\_87-86-5 - Pentachlorophenol
- EEA\_32-04-2 - Brominated diphenylethers (congener numbers 28, 47, 99, 100, 153 and 154)
- EEA\_33-38-5 - Polychlorinated biphenyls (7 PCB: 28,52,101,118,138,153,180)
- EEA\_33-50-1 - Heptachlor and heptachlor epoxide
- EEA\_33-58-9 - Dioxins and dioxin-like compounds (7 PCDDs + 10 PCDFs + 12 PCB-DLs)
- EEA\_33-64-7 - Total cyanide

#### Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Kľúčovým typom opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov výskytu chemických látok spôsobujúcich nedosiahnutie cieľov je opatrenie:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN32 Počet vodných útvarov, ktoré dosiahnu dobrý stav na základe výskumu (prieskumu)*

#### Dosiahnutý pokrok:

Počet vodných útvarov zasiahnutých výskytom chemických látok spôsobujúcich nedosiahnutie cieľov v členení na čiastkové povodia je uvedený v Tab. 4.26.

Pre tieto útvary bolo v programe opatrení 3. VPS navrhnuté opatrenie na výskum a zlepšenie znalostnej základne zmierňujúcej neistotu, teda monitoring týchto území s cieľom zisťovania množstva a pôvodu chemických látok.

Zisťovanie množstva a pôvodu chemických látok v rámci monitoringu vôd postupne prebieha. Z uvedeného dôvodu plánovaný počet vodných útvarov, kde je potrebné vykonať prieskum ostáva k roku 2027 a 2033 nezmenený. Realizovaný druh opatrenia, vzhľadom na svoj charakter, neznižuje celkový počet opatrení vzhľadom k dosiahnutiu environmentálnych cieľov.

Tab. 4.26 Počet vodných útvarov zasiahnutých výskytom chemických látok spôsobujúcich nedosiahnutie cieľov

Chemická látka	SÚP Dunaja									SÚP Visly
	Morava	Dunaj	Váh	Hron	Ipeľ	Slaná	Hornád	Bodva	Bodrog	Dunajec a Poprad
CAS_117-81-7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
CAS_128-37-0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CAS_140-66-9	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0
CAS_15972-60-8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CAS_1763-23-1	9	0	6	1	1	0	0	1	4	0
CAS_191-24-2	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0
CAS_205-99-2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CAS_206-44-0	1	1	14	8	2	3	0	0	1	0

Chemická látka	SÚP Dunaja									SÚP Visly
	Morava	Dunaj	Váh	Hron	Ipeľ	Slaná	Hornád	Bodva	Bodrog	Dunajec a Poprad
CAS_207-08-9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CAS_25154-52-3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
CAS_28159-98-0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CAS_36643-28-4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
CAS_50-32-8	19	4	70	11	6	6	9	1	24	3
CAS_7439-92-1	0	0	0	4	6	1	2	2	2	0
CAS_7439-97-6	35	17	3	80	39	36	14	7	8	3
CAS_7440-02-0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CAS_7440-38-2	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0
CAS_7440-43-9	0	0	0	0	2	1	1	1	1	0
CAS_7440-50-8	0	0	1	0	0	0	3	3	0	1
CAS_7440-66-6	0	0	0	1	2	0	0	0	2	1
CAS_74-90-8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
CAS_87-86-5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
EEA_32-04-2	16	3	72	33	31	13	7	8	31	3
EEA_33-38-5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
EEA_33-50-1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0
EEA_33-58-9	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0
EEA_33-64-7	1	0	0	0	0	0	9	3	16	0

#### 4.1.7.1. Monitorovanie povrchových vôd

Výskum a zlepšenie znalostnej základne, ktoré zmierňujú neistotu hodnotenia stavu vôd a navrhovania opatrení možno merať indikátormi nielen na národnej, ale aj na medzinárodnej úrovni.

Environmentálne indikátory predstavujú formu kvantitatívnych (merateľných) a kvalitatívnych údajov, ktoré sú použité pre ilustráciu a vysvetlenie komplexných javov a procesov v životnom prostredí jednoduchým spôsobom. Sú určené pre rýchle a prehľadné informovanie verejnosti a tvorcov environmentálnych politík o stave a trendoch vývoja životného prostredia.

Na Slovensku je legislatívou nastavený proces tvorby a implementácie monitorovacích programov tak, aby sa výsledky monitorovania vytvorili dostatočnú údajovú základňu pre vyhodnocovanie relevantných indikátorov stavu vôd využívaných v súčasnosti na národnej a medzinárodnej úrovni v rámci hodnotení životného prostredia a environmentálnych politík, vrátane údajovej základne pre poskytovanie údajov na základe pravidelne sa opakujúcich požiadaviek medzinárodných organizácií (EK, EEA, OECD, UNEP). Ide o údaje, ktoré je SR povinná predkladať EK, ako súčasť správ o implementácii relevantných smerníc EÚ, pretože poskytovanie týchto údajov je pre SR právne záväzné. Požiadavky na poskytovanie údajov sú presne definované v metodických pokynoch pre reportovanie správ pre danú smernicu. Monitorovacie programy sú rozdelené na rámcové a ročné. Všetky monitorovacie programy sú zverejnené na webovej stránke Ministerstva životného prostredia SR a aj Výskumného ústavu vodného hospodárstva.

Rámcové programy monitorovania vôd Slovenska sa pripravujú v 6 ročných cykloch (2016 – 2021<sup>127</sup>; 2022 – 2027<sup>128</sup>) a obsahujú základné informácie o legislatíve; o medzinárodných záväzkoch; o cieľoch, účeloch a pravidlách pre monitorovanie povrchových vôd, podzemných vôd a chránených území; o nastavení úloh a zodpovedností jednotlivých subjektov, ktoré sa na monitorovaní podieľajú; o indikátoroch; o odhadoch finančných nákladov; o zabezpečení kvality monitorovania a o odhadoch neistôt a rizík. Rámcové programy monitorovania vôd Slovenska odsúhlasuje minister životného prostredia SR.

Ročné programy monitorovania sa pripravujú vždy vopred vo forme Dodatkov k Rámcovému programu monitorovania vôd Slovenska na konkrétny rok (2021, 2022, 2023, 2024). Obsahujú podrobnosti o výkone monitorovania na nasledujúci rok.

Realizáciou monitorovania vôd sú na Slovensku poverené rezortné organizácie (Výskumný ústav vodného hospodárstva, Slovenský hydrometeorologický ústav, Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., Štátny geologický ústav Dionýza Štúra). Kompetencie jednotlivých inštitúcií sú rozdelené v programoch monitorovania tak, aby nedochádzalo k duplicitám a aby bolo monitorovanie vykonávané čo najefektívnejšie.

Príprava a realizácia monitorovania sú hradené kombinovane (štátny rozpočet, operačný program Kvalita životného prostredia, program Slovensko). Rozdelenie finančných prostriedkov vyplýva zo zodpovedností a úloh jednotlivých organizácií a bolo schválené v Rámcovom programe monitorovania vôd Slovenska na obdobie 2016 – 2021<sup>127</sup>, resp. 2022 – 2027<sup>128</sup>.

Opatrenie „*KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu*“ je doplnkovým opatrením, ktoré možno rozdeliť do niekoľkých oblastí. Pre zhodnotenie pokroku pri tomto opatrení možno zahrnúť napríklad:

1. počty monitorovaných miest (lokalít, úsekov tokov) pre oblasť povrchových vôd vrátane chránených území;
2. počty monitorovaných vodných útvarov povrchových vôd,
3. počty monitorovaných miest pre rôzne účely monitorovania povrchových vôd,
4. počty matric pre monitorovanie povrchových vôd,
5. počty ukazovateľov sledovaných v povrchových vodách,
6. vývoj, implementácia, verifikácia a validácia metód pre odbery vzoriek a analýzy,
7. vývoj postupov pre hodnotenie výsledkov monitorovania v povrchových vodách.

#### Dosiahnutý pokrok

Počty monitorovaných miest, vodných útvarov, účelov, matric, ukazovateľov a metód sú priamo ovplyvnené kapacitami a zdrojmi jednotlivých inštitúcií, ktoré sa na monitorovaní podieľajú. V hodnotenom období (2021 – 2024) boli v oblasti povrchových vôd prednostne naplnené všetky požiadavky, ktoré vyplývajú z medzinárodných dohovorov, bilaterálnych zmlúv a medzinárodnej legislatívy.

#### 1. Počty monitorovaných miest pre oblasť povrchových vôd vrátane chránených území

Prehľad monitorovania jednotlivých odberových miest, úsekov, resp. lokalít je uvedený v Tab. 4.27 pre správne územia povodí (Dunaj, Visla), pre čiastkové povodia (Morava, Dunaj,

<sup>127</sup> Rámcový program monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016 – 2021. Dostupné z: <https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/08/Ramcovy-program-monitorovania-stavu-vod-na-roky-2016-2021.pdf>

<sup>128</sup> Rámcový program monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2022 – 2027. Dostupné z: [https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm\\_2022\\_2027\\_text.pdf](https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm_2022_2027_text.pdf)

Váh, Hron, Ipel', Slaná, Hornád, Bodva, Bodrog, Dunajec a Poprad) a pre Slovensko spolu za obdobie rokov 2021 – 2024. Do výsledkov sú započítané aj odberové miesta v hraničných úsekoch, prípadne na území susednej krajiny, sledovanie odpadových vôd ovplyvňujúcich recipient, ichtyologické prieskumy a úseky pre hydromorfologické merania.

Počty odberových miest pre monitorovanie povrchových vôd a s vodou súvisiacich matric narastali od roku 2021 do roku 2023, v roku 2024 sa počet znížil v súvislosti s narastajúcim počtom ukazovateľov kvality vôd a ich frekvenciami. V priemere sa každý rok zmonitorovalo 546 odberových miest. Za celé obdobie (2021 – 2024) sa monitorovanie uskutočnilo v 2184 odberových miestach a z toho 2079 v SÚP Dunaj (95,19%) a 105 v SÚP Visla (4,81%).

Tab. 4.27 Prehľad monitorovania povrchových vôd v jednotlivých odberových miestach v období rokov 2021 – 2024

SÚP	Čiastkové povodie	Celkový počet monitorovaných miest				
		Spolu (2021 – 2024)	2021	2022	2023	2024
Dunaj	Morava	132	25	43	28	36
	Dunaj	195	18	45	77	55
	Váh	775	176	200	210	189
	Hron	214	50	45	63	56
	Ipel'	141	37	43	29	32
	Slaná	109	31	25	31	22
	Hornád	182	57	44	48	33
	Bodva	70	20	16	20	14
	Bodrog	261	77	63	64	57
	<b>Spolu</b>	<b>2079</b>	<b>491</b>	<b>524</b>	<b>570</b>	<b>494</b>
Visla	Dunajec	24	6	7	6	5
	Poprad	81	26	21	30	4
	<b>Spolu</b>	<b>105</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>9</b>
<b>Spolu SR</b>		<b>2184</b>	<b>523</b>	<b>552</b>	<b>606</b>	<b>503</b>

## 2. Počty monitorovaných vodných útvarov povrchových vôd

Nakoľko sa počty vodných útvarov povrchových vôd medzi rokmi 2021 a 2022 – 2024 v súvislosti s ich aktualizáciou v rámci druhej (2016) a tretej (2021) aktualizácie Vodného plánu Slovenska zmenili z celkového počtu 1510 (2016) na 1351 (2021), výsledky sme prepočítali na percentá.

V Tab. 4.28 sú uvedené počty a percentá počtov monitorovaných vodných útvarov v rámci jednotlivých rokov, v rámci správnych území povodí ako aj v rámci čiastkových povodí.

Tab. 4.28 Prehľad monitorovania vo vodných útvaroch povrchových vôd v období rokov 2021 – 2024 v SÚP Dunaj a Visla

Správne územie povodia	Monitorované vodné útvary							
	2021		2022		2023		2024	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
<b>Dunaj</b>	355	23,51	339	25,09	352	26,05	358	26,50
<b>Visla</b>	26	1,72	20	1,48	27	2,00	7	0,52
<b>Spolu</b>	<b>381</b>	<b>25,23</b>	<b>359</b>	<b>26,57</b>	<b>379</b>	<b>28,05</b>	<b>365</b>	<b>27,02</b>

Celkové počty monitorovaných vodných útvarov sa v období rokov 2021 – 2024 pohybovali v rozsahu 359 – 381, v percentuálnom vyjadrení je to rozsah 25,23 % – 28,05 %. Na základe

vyššie uvedeného je možné konštatovať postupný mierny nárast monitorovaných vodných útvarov. Zároveň je potrebné konštatovať, že v mnohých vodných útvaroch bolo viac monitorovaných lokalít vzhľadom k účelom monitorovania.

### 3. Počty monitorovaných miest pre rôzne účely monitorovania povrchových vôd

Vzhľadom k požiadavkám legislatívnych predpisov, medzinárodných zmlúv a dohovorov na monitorovanie povrchových vôd sú uvedené v programoch monitorovania jednotlivé účely, pre ktoré sú určené relevantné parametre, ukazovatele a prvky kvality a k nim požadované frekvencie.

Medzi jednotlivé účely možno zaradiť napr. monitorovanie:

- na hodnotenie ekologického stavu,
- na hodnotenie ekologického potenciálu,
- na hodnotenie chemického stavu,
- v rámci bilaterálnych zmlúv medzi Slovenskou republikou a susednými krajinami (Maďarsko, Rakúsko, Česká republika, Poľsko, Ukrajina),
- prísunu znečistenia zo susedných štátov a odnos do susedných štátov,
- v rámci medzinárodného monitorovania v povodí Dunaja (TransNational Monitoring Network, ICPDR),
- v rámci medzinárodného monitorovania pre Environmentálnu Európsku Agentúru,
- na sledovanie dlhodobých trendov,
- prevádzky Vodného diela Gabčíkovo,
- vplyvu atómových elektrární,
- vplyvu významných bodových a difúzných zdrojov znečistenia,
- pre vodohospodársku bilanciu,
- vplyvu vypúšťaných prioritných a relevantných látok na recipient,
- pre plnenie požiadaviek smernice o znečistení ovzdušia (2016/2284),
- pre plnenie požiadaviek dusičnanovej smernice (91/676/EHS),
- výskytu pesticídov a liečiv,
- vplyvu mimoriadnych zhoršení kvality vôd (havárií),
- interakcií medzi povrchovou a podzemnou vodou,
- potenciálnych kandidátskych látok na zaradenie medzi prioritné látky (tzv. Watch list),
- chránených vodohospodárskych oblastí,
- referenčných lokalít,
- na overovanie biologických spoločenstiev na hodnotenie stavu,
- na prípravu a revíziu klasifikačných schém,
- odpadových vôd z vybraných (priemyselných, komunálnych) zdrojov znečistenia,
- hydromorfologických prvkov kvality,
- ichtyologických spoločenstiev pri odstraňovaní, resp. modifikovaní bariér.



Prehľad počtu monitorovaných miest pre rôzne účely v jednotlivých rokoch monitorovania pre správne územia povodí (Dunaj, Visla), pre čiastkové povodia (Morava, Dunaj, Váh, Hron, Ipeľ, Slaná, Hornád, Bodva, Bodrog, Dunajec a Poprad) a pre Slovensko spolu je uvedený v Tab. 4.29.

Tab. 4.29 Prehľad počtu monitorovaných miest pre rôzne účely v jednotlivých rokoch monitorovania pre správne územia povodí, pre čiastkové povodia a pre Slovensko spolu

SÚP	Čiastkové povodie	Celkový počet monitorovaných miest pre rôzne účely				
		Spolu (2021 – 2024)	2021	2022	2023	2024
Dunaj	Morava	132	25	43	28	36
	Dunaj	195	18	45	77	55
	Váh	775	176	200	210	189
	Hron	214	50	45	63	56
	Ipeľ	141	37	43	29	32
	Slaná	109	31	25	31	22
	Hornád	182	57	44	48	33
	Bodva	70	20	16	20	14
	Bodrog	261	77	63	64	57
	<b>Spolu</b>	<b>2079</b>	<b>491</b>	<b>524</b>	<b>570</b>	<b>494</b>
Visla	Dunajec	24	6	7	6	5
	Poprad	81	26	21	30	4
	<b>Spolu</b>	<b>105</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>9</b>
<b>Spolu SR</b>		<b>2184</b>	<b>523</b>	<b>552</b>	<b>606</b>	<b>503</b>

Na základe vyššie uvedených údajov možno konštatovať v rokoch 2021 – 2023 nárast počtu všetkých monitorovaných odberových miest z 523 na 606. V roku 2024 sa nerealizovalo monitorovanie pre prípravu klasifikačných schém, nakoľko tieto boli v roku 2024 už ukončené. Rovnako sa v roku 2024 nerealizovalo monitorovanie odpadových vôd. To je dôvodom pre nižší počet monitorovaných monitorovacích miest v roku 2024.

#### 4. Počty matric pre monitorovanie povrchových vôd

V rámci monitorovania povrchových vôd sa z dôvodu vlastností jednotlivých sledovaných chemických znečisťujúcich látok využívajú rôzne matrice. Ďalším dôvodom je aj plnenie požiadaviek smernice (2009/90/ES) na analytické metódy. Pre niektoré znečisťujúce látky sú určené limitné hodnoty (environmentálne normy kvality) na veľmi nízkych koncentračných úrovniach. Preto pre látky, ktoré majú tendenciu akumulovať sa v pevných maticiach bola určená matica „biota“ (ryby, mäkkýše alebo kôrovce) pre ktoré boli určené vyššie limitné hodnoty. Následne pomocou týchto matric je možné naplniť aj požiadavky na analytické metódy.

Ďalšou z možností je zahrnutie napríklad sedimentov a suspendovaných látok pre sledovanie znečistenia (napr. pre sledovanie dlhodobých trendov). Avšak napríklad pre hodnotenie stavu povrchových vôd je potrebné pre takéto matrice určiť environmentálne normy kvality na národnej úrovni. Zatiaľ sme takúto možnosť nevyužili.

V rámci monitorovania povrchových vôd pre rôzne účely sa na Slovensku využívajú nasledujúce matrice:

- povrchová voda sa využíva pre najväčší počet účelov (2021 – 2024),
- ryby (v nížinných oblastiach - dospelé jalce hlavaté (*Leuciscus cephalus*), prípadne iný rovnaký druh rýb s podobným spôsobom získavania potravy a podobným životným areálom; v hornatejších oblastiach - pstruhy (*Salmo trutta*) (2021 – 2024).

- mäkkýše a/alebo kôrovce (pre odberové miesta s mäkkým typom substrátu (piesok, bahno) sú vhodnejšie vodné mäkkýše (lastúrniky (*Bivalvia*), ulitníky (*Gastropoda*, rody napr. *Unio*, *Anodonta*, *Synanodonta*, *Dreissena*, *Corbicula*, *Viviparus*, *Planorbarius*, *Lymnaea*); pre miesta so štrkovým až kamenitým substrátom kôrove (čeláde, napr. *Gammaridae* *Corophiidae*, *Asellidae*) (2023 – 2024).
- sedimenty sa využívajú v prípade sledovania dlhodobých trendov pre vybrané znečisťujúce látky (2021 – 2024).
- odpadová voda sa využíva v prípade zisťovania vplyvu znečisťujúcich látok pochádzajúcich z priemyselných alebo komunálnych čistiarní odpadových vôd na recipient (2021).

V hodnotenom období (2021 – 2024) boli v roku 2023 zavedené do monitorovania povrchových vôd pre účely hodnotenia chemického stavu dve nové matrice mäkkýše a kôrovce na sledovanie polycyklických aromatických uhlíkov (PAU). Išlo jednak o spôsob spracovania vzoriek a o vlastné analýzy. Metódy boli validované a matrica bola zahrnutá do programov monitorovania. Ostatné matrice sa využívali už aj v predchádzajúcom období.

#### 5. Počty ukazovateľov sledovaných v povrchových vodách

Zoznamy ukazovateľov monitorovania kvality a stavu povrchových vôd vyplýva najmä z legislatívnych predpisov, medzinárodných zmlúv a dohôd, národnej legislatívy a aj z iných dôvodov, čo potvrdzuje aj vyššie uvedený zoznam účelov.

Všeobecne možno ukazovatele rozdeliť na fyzikálno-chemické, chemické (napr. anorganické prvky, skupinové ukazovatele, doplnkové ukazovatele, organické látky), biologické prvky kvality (vodné spoločenstvá, biologické ukazovatele), mikrobiologické, rádiologické a hydromorfologické prvky kvality (hydrologické a morfologické charakteristiky).

V Tab. 4.30 sú uvedené počty sledovaných ukazovateľov v povrchových vodách v jednotlivých rokoch monitorovania. Na základe údajov z Tab. 4.30 možno konštatovať, že počty ukazovateľov narastajú. Nárast medzi rokmi 2021 až 2024 je až o 206 ukazovateľov.

Okrem ostatných ukazovateľov stavu a kvality povrchových vôd sa najviac nových ukazovateľov sledovalo v rámci prieskumného monitorovania v roku 2024. Išlo o prieskum prípravkov na ochranu rastlín (pesticídov, ich degradačných produktov; 81 ukazovateľov) a farmaceutík (26 ukazovateľov). Zároveň sa podľa vykonávacieho rozhodnutia komisie (EÚ) 2022/1307 v roku 2023 a 2024 zvýšil aj počet potenciálnych kandidátskych látok na zaradenie medzi prioritné látky (tzv. Watch list) z 19 na 26.

Tab. 4.30 Počty ukazovateľov monitorovaných v povrchových vodách v období 2021 – 2024

Celkový počet monitorovaných ukazovateľov				
Rok	2021	2022	2023	2024
Spolu SR	338	404	417	544

#### 6. Vývoj, implementácia, verifikácia a validácia metód pre odbery vzoriek a analýzy

V súvislosti s meniacou sa legislatívou na národnej a aj na medzinárodnej úrovni je potrebné pracovať v oblasti vývoja nových metód (pre nové ukazovatele) alebo aktualizácie existujúcich metód (v prípade nedosiahnutia požadovaných kritérií na analytické metódy).

V oblasti odberov vzoriek boli do monitorovania zahrnuté veľkoobjemové vzorky (priamo v teréne sa zakonzentrovali väčšie objemy vzoriek). Tieto boli spravidla používané na prieskumné monitorovanie pri tzv. skríningoch (kvalitatívnych analýzach neznámych látok).

Od roku 2023 boli implementované do monitorovacích aktivít ichtyologické prieskumy v brodivých tokoch. Kým v predchádzajúcom období boli tieto práce zabezpečované externe, postupne sa začínajú vykonávať prostredníctvom interných kapacít.

V roku 2022 bolo pripravené metodické usmernenie zaoberajúce sa odberom, spracovaním a vyhodnotením vzoriek fytoplanktónu vo vybraných vodných nádržiach pre účely monitorovania kvality vody a hodnotenia ekologického stavu/potenciálu. Išlo o nahradenie odberu fytoplanktónu, v hĺbkovom horizonte 0 – 30 cm, hĺbkovým horizontom stanoveným priamo na mieste.

V roku 2022 bolo pripravené metodické usmernenie určené na odber vzoriek, ich spracovanie, identifikáciu a kvantifikáciu bentických bezstavovcov výhradne pre účely reportovania pre Európsku Environmentálnu Agentúru a pre monitorovanie vplyvu znečistenia ovzdušia na stav ekosystémov podľa smernice NECD (smernica EÚ 2016/2284<sup>129</sup>).

V roku 2023 bol vypracovaný metodický pokyn na odber vzoriek kôrovcov a mäkkýšov pre účely analýz polyaromatických uhlíkovodíkov v povrchových vodách.

V oblasti analýz prioritných látok boli kritériá pre analytické metódy zlepšené v matici voda v prípade nonylfenolov (4-nonylfenol), oktylfenolov ((4-(1,1',3,3'-tetrametylbutyl)fenol)), benzo(a)pyrénu, benzo(b)fluoranténu, benzo(k)fluoranténu, zlúčenín tributylcín (katiónu tributylcín) a dikofolu. Vo všetkých prípadoch metódy spĺňajú požiadavky na limit kvantifikácie analytickej metódy.

V matici biota (kôrovce, mäkkýše) bola zavedená analytická metóda na sledovanie polycyklických aromatických uhlíkovodíkov, ktorá spĺňa požiadavky na limit kvantifikácie analytickej metódy.

V prípade sledovania potenciálnych kandidátskych látok na zaradenie medzi prioritné látky (tzv. Watch list) boli v roku 2022 a 2023 vyvinuté analytické postupy pre nové látky uvedené vo vykonávacom rozhodnutí komisie (EÚ) 2022/1307<sup>130</sup>, pričom išlo najmä o pesticídy a ich degradačné produkty a farmaceutiká.

## 7. Vývoj postupov pre hodnotenie výsledkov monitorovania v povrchových vodách

Do monitorovania je potrebné zahrnúť aj hodnotenie výsledkov monitorovania. Kým niektoré časti monitorovania sú z pohľadu hodnotenia regulované, iné nie sú. Príkladom je hodnotenie chemického stavu povrchových vôd, kde smernica 2008/105/ES<sup>131</sup>, resp. jej novela (2013/39/EÚ<sup>132</sup>) stanovuje environmentálne normy kvality, teda limitné hodnoty

<sup>129</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/2284 zo 14. decembra 2016 o znížení národných emisií určitých látok znečisťujúcich ovzdušie, ktorou sa mení smernica 2003/35/ES a zrušuje smernica 2001/81/ES. On-line: [https://eur-lex.europa.eu/search.html?DTA=2016&SUBDOM\\_INIT=ALL\\_ALL&DB\\_TYPE\\_OF\\_ACT=directive&DTS\\_SUBDOM=ALL\\_ALL&typeOfActStatus=DIRECTIVE&DTS\\_DOM=ALL&type=advanced&excConsLeg=true&qid=1633026939105&DTN=2284](https://eur-lex.europa.eu/search.html?DTA=2016&SUBDOM_INIT=ALL_ALL&DB_TYPE_OF_ACT=directive&DTS_SUBDOM=ALL_ALL&typeOfActStatus=DIRECTIVE&DTS_DOM=ALL&type=advanced&excConsLeg=true&qid=1633026939105&DTN=2284)

<sup>130</sup> Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2022/1307, ktorým sa zavádza zoznam sledovaných látok na monitorovanie v oblasti vodnej politiky v celej Únii podľa smernice EP a Rady 2008/105/ES (oznámené pod číslom C(2022) 5098): L\_2022197SK.01011701.xml

<sup>131</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/105/ES zo 16. decembra 2008 o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky, o zmene a doplnení a následnom zrušení smerníc Rady 82/176/EHS, 83/513/EHS, 84/156/EHS, 84/491/EHS a 86/280/EHS a o zmene a doplnení smernice Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0105&from=SK>

<sup>132</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2013/39/EÚ z 12. augusta 2013, ktorou sa menia smernice 2000/60/ES a 2008/105/ES, pokiaľ ide o prioritné látky v oblasti vodnej politiky: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0039&from=SK>

vrátane štatistických hodnôt a smernica 2009/90/ES<sup>133</sup> určuje štatistické výpočty. Naopak hodnotenie ekologického stavu a ekologického potenciálu je založené na národných klasifikačných systémoch.

Klasifikačné schémy pre hodnotenie ekologického stavu boli vyvinuté už v roku 2012 a boli aj medzinárodne porovnané v rámci interkalibračného procesu. Hodnotenie ekologického potenciálu je oveľa zložitejšie a príprava hodnotiacich postupov si vyžiadala oveľa viac úsilia. V roku 2021 bola publikovaná metodika hodnotenia ekologického stavu a ekologického potenciálu (Makovinská a kol., 2021<sup>134</sup>).

V rámci vyššie uvedenej metodiky bola dopracovaná klasifikačná schéma pre hodnotenie ekologického stavu v prirodzenom vodnom útvere SKC0001 Dunajec, nového typu C(K3V) na základe benthických bezstavovcov.

Nové klasifikačné schémy boli vytvorené pre hodnotenie fytoplanktónu vo vodných nádržiach. Klasifikácia je rozdelená podľa štyroch skupín, do ktorých boli nádrže zaradené na základe dôslednej štatistickej analýzy. Rovnako sa pre nádrže určili hodnotiace schémy podľa fytoentosu pre päť skupín nádrží, rozdelených podľa biotopov. Vo vodných nádržiach je prostredníctvom exúvií kukiel pakomárovitých zastúpená aj zoo zložka vodných spoločenstiev. Nádrže sú rozdelené podľa tohto spoločenstva na dve skupiny, pre ktoré sú vytvorené klasifikačné schémy.

Pre výrazne zmenené vodné útvary v kategórii rieky boli pripravené klasifikačné schémy podľa benthických bezstavovcov pre vodné útvary – veľké rieky (Dunaj, Morava, Malý Dunaj, Váh, Nitra) a pre stredne veľké rieky (Ida, Chlmec, Trnávka, Blh, Stará Rieka, Slatina, Teplica 3, Paríž, Trnávka 1, Čierna voda 4, Okna) na základe typu zmeny v koryte rieky (napr. pričné stavby, úprava koryta, vplyv vodnej nádrže, napriamenie, vplyv derivačnej stavby).

Melioračné sústavy (výrazne zmenené vodné útvary, umelé vodné útvary) sú hodnotené na základe vytvorenej hodnotiacej schémy podľa spoločenstva vodných makrofytov.

V roku 2023 a 2024 sa vytvorili predbežné klasifikačné schémy pre výrazne zmenené vodné útvary kategórie malých tokov (typy P1M - Malé toky v nadmorskej výške do 200 m v Panónskej panve, P2M - Malé toky v nadmorskej výške 200 - 500 m v Panónskej panve, K2M - Malé toky v nadmorskej výške 200 - 500 m v Karpatoch, K3M - Malé toky v nadmorskej výške 500 - 800 m v Karpatoch, K4M - Malé toky v nadmorskej výške nad 800 m v Karpatoch) na základe spoločenstva benthických bezstavovcov. Okrem toho sa testujú aj klasifikačné schémy pre dve nádrže s krátkou dobou zdržania podľa benthických bezstavovcov.

#### 4.1.8. Výhľadové infraštruktúrne projekty

Neoddeliteľnou súčasťou procesu plánovania nových výhľadových infraštruktúrnych projektov alebo nových trvalo udržateľných rozvojových činností človeka, realizáciou ktorých môže dôjsť k novým zmenám fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutých útvarov povrchovej vody alebo zmenám hladiny útvarov podzemnej vody, sú environmentálne požiadavky, ktoré treba splniť.

Nové výhľadové infraštruktúrne projekty alebo nové trvalo udržateľné rozvojové činnosti človeka sú často spojené s plnením cieľov iných sektorových politík (ako napr. energetika, doprava, pôdohospodárstvo), ako aj ďalších nadväzujúcich strategických rozvojových

<sup>133</sup> Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32009L0090>

<sup>134</sup> Makovinská a kol., 2021: Monitorovanie a hodnotenie vodných útvarov povrchových vôd Slovenska, VÚVH Bratislava, 2021, XX pp, ISBN 978-80-89740-31-4.

dokumentov (stratégií, koncepcií, plánov) vytyčujúcich priority a strategické ciele pre jednotlivé sektory v súlade s európskou a národnou legislatívou a ktoré definujú/navrhujú opatrenia na ich naplnenie.

Už pri plánovaní takých nových výhľadových infraštruktúrnych projektov, u ktorých sa dá predpokladať, že môžu spôsobiť nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody alebo zmeny hladiny útvarov podzemnej vody, rámcová smernica o vode vyžaduje uplatňovanie „princípu zamedzenia ďalšieho zhoršovania“, t. j. ochranu pred zhoršovaním stavu vôd. V prípade, ak sú splnené všetky podmienky (za ktorých možno dosiahnuť kompromis, pokiaľ ide o otázky ochrany vodných zdrojov a hospodárskeho rozvoja) požadované v čl. 4.7 RSV<sup>135</sup> resp. § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona<sup>136</sup>, rámcová smernica o vode umožňuje udeliť výnimku z tohto princípu. Nakoľko RSV je environmentálnou smernicou, udelenie výnimky z jej environmentálnych cieľov by nemalo byť pravidlom, ale malo by byť výnimočné.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že nové infraštruktúrne projekty, u ktorých sa dá predpokladať, že môžu spôsobiť nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody alebo zmeny hladiny útvarov podzemnej vody, bude možné realizovať len vtedy, ak prešli procesom posúdenia v zmysle čl. 4.7 RSV<sup>135</sup>, resp. § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona<sup>136</sup> a spĺňajú všetky jeho požiadavky. Proces posúdenia jednotlivých projektov je podmienkou pre vydanie územného rozhodnutia.

Vzhľadom na nový prístup k vytyčovaniu priorít a strategických cieľov v jednotlivých sektoroch v súlade s Programovým vyhlásením vlády SR v rámci tretieho plánovacieho obdobia je potrebné prehodnotiť a aktualizovať zoznam výhľadových infraštruktúrnych projektov na základe nových koncepcií a strategických dokumentov.

Na základe skúseností z uplatňovania § 16a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>136</sup> v praxi je potrebné upraviť § 16a za účelom zefektívnenia procesu posudzovania, je potrebné bližšie špecifikovať projekty/činnosti, na ktoré sa § 16a vzťahuje. Taktiež je potrebné vytvoriť register posudzovaných projektov na sprístupnenie verejnosti.

V rámci posudzovania projektu výhľadovej infraštruktúrnej stavby budú navrhované v zmysle požiadaviek čl. 4(7) RSV<sup>135</sup> zmierňujúce opatrenia, ktoré zabezpečí fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá má záujem nový infraštruktúrny projekt realizovať. Proces bude prebiehať počas celého plánovacieho obdobia.

#### Dosiahnutý pokrok:

Výkonom vypracovania odborného stanoviska podľa § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>136</sup> a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov je ministrom životného prostredia SR poverený Výskumný ústav vodného hospodárstva ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva.

Odborné stanoviská podľa § 16a ods. 3 vodného zákona<sup>136</sup> sa následne zasielajú na príslušný okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie v sídle kraja, ktorý ich zverejňuje na svojom webovom sídle. Všetky vypracované stanoviská sa evidujú v podrobnom registri vypracovaných odborných stanovísk.

<sup>135</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>136</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>



S účinnosťou od 1.1.2022 bol § 16a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>137</sup> novelizovaný, čím sa celý proces posudzovania zefektívnil.

V odôvodnených prípadoch závery posúdenia uplatniteľnosti článku 4.7 RSV<sup>138</sup> zahrňujú požiadavky na úpravu projektu, zmierňujúce opatrenia, prípadne odporúčania smerujúce k dosiahnutiu environmentálnych cieľov v útvaroch povrchových a podzemných vôd.

Prehľad počtu vypracovaných stanovísk podľa § 16a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>137</sup> na VÚVH za roky 2021 – 11/2024 uvádza Tab. 4.31.

Tab. 4.31 Počet vypracovaných stanovísk podľa § 16a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách (zdroj: VÚVH)

Rok	Počet vypracovaných stanovísk
2021	125
2022	55
2023	28
11/2024	52

## 4.2. Podzemné vody

Cieľom návrhu opatrení v rámci 3. plánovacieho cyklu je dosiahnutie environmentálnych cieľov RSV vrátane dobrého chemického a kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd (ÚPzV). Opatrenia pre ÚPzV boli navrhnuté podľa identifikovaných významných vodohospodárskych problémov, aktuálneho hodnotenia chemického a kvantitatívneho stavu vodného útvaru, analýzy rizika a na základe analýzy vplyvov a dopadov (účinkov), ktoré ovplyvňujú útvary podzemnej vody (MŽP SR, 2022<sup>139</sup>).

Vyhodnotenie pokroku dosiahnutého v zavádzaní programu opatrení pre podzemné vody obsahuje environmentálne ciele, ktoré sa podľa RSV majú dosiahnuť, kľúčové typy opatrení (KTM) prislúchajúce k významným vodohospodárskym problémom. Ku každému kľúčovému typu opatrenia je uvedený príslušný indikátor (KTM<sub>i</sub>). V súlade s Metodickým pokynom k elektronickému reportovaniu implementácie programu opatrení pre EK (EK, 2024<sup>140</sup>) sa reportuje pokrok v zavádzaní programu opatrení navrhnutých pre útvary podzemných vôd klasifikované v zlom chemickom alebo kvantitatívnom stave, preto je dosiahnutý pokrok vyhodnotený najmä pre útvary podzemných vôd v zlom stave (resp. v niektorých prípadoch i pre útvary podzemných vôd v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027) v SÚP Dunaja. Všetky 4 útvary podzemných vôd vymedzené v SÚP Visly boli vyhodnotené v dobrom chemickom a kvantitatívnom stave.

<sup>137</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>138</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>139</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>140</sup> EK, 2024: Technical guidance document on reporting under the Water Framework Directive 2000/60/EC – Implementation of planned Programme of Measures. Európska komisia, 2024.



#### 4.2.1. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd

V 3. VPS bolo v SÚP Dunaja klasifikovaných 13 ÚPzV v zlom chemickom stave, z toho 8 ÚPzV v kvartérnych náplavoch a 5 ÚPzV v predkvartérnych horninách (MŽP SR, 2022<sup>141</sup>).

Návrh opatrení je rozdelený vo vzťahu k skupine znečisťujúcich látok do troch hlavných skupín významných pre podzemné vody - pre znečistenie dusíkatými, pesticídnymi a ostatnými nebezpečnými látkami.

Osobitne prísne opatrenia vo vzťahu k znečisteniu podzemných vôd sú uplatňované v chránených oblastiach - pre chránené vodohospodárske oblasti (CHVO) v zmysle zákona č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd<sup>142</sup> a o zmene a doplnení niektorých zákonov, pre zraniteľné oblasti vymedzené v zmysle implementácie smernice Rady 91/676/EHS o ochrane vody pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov<sup>143</sup> a citlivé oblasti z hľadiska pesticídov podľa smernice EP a Rady 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov<sup>144</sup>.

V dôsledku hydraulickej spojitosti a interakcie medzi podzemnými vodami a povrchovými vodami je návrh opatrení pre povrchové vody relevantný aj pre podzemné vody. Nad rámec týchto opatrení sú navrhnuté opatrenia na zabránenie alebo obmedzenie priamych a nepriamych vstupov znečisťujúcich látok do podzemných vôd s cieľom postupne znižovať ich znečisťovanie.

##### 4.2.1.1. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami

Environmentálny cieľ: Dosiahnutie dobrého chemického stavu všetkých útvarov podzemných vôd najneskôr do roku 2027.

Znečistenie dusíkatými látkami (dusičnany a amónne ióny) je jedným z najčastejších dôvodov, ktorý spôsobuje nedosiahnutie dobrého chemického stavu útvarov podzemných vôd v SR. Dusičnany alebo amónne ióny spôsobili zlý chemický stav 11 útvarov podzemných vôd (6 kvartérnych a 5 predkvartérnych ÚPzV). Hlavnými zdrojmi kontaminácie sú difúzne zdroje znečistenia najmä z poľnohospodárskej rastlinnej výroby (aplikácia hnojív) a neodkanalizované obyvateľstvo. K bodovým zdrojom znečistenia patrí poľnohospodárska živočíšna výroba (najmä farmy), nedostatočné čistenie komunálnych odpadových vôd na ČOV, ktoré kontaminujú povrchové vody a v prípade hydraulickej spojitosti podzemných a povrchových vôd sa znečisťujúce látky môžu infiltrovať do podzemných vôd a bodové zdroje znečistenia (environmentálne záťaž a pod.). Navrhnuté opatrenia pre 3. VPS sa budú realizovať najmä v poľnohospodárstve, pre aglomerácie ako i pre chránené územia (MŽP SR, 2022<sup>141</sup>).

<sup>141</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>142</sup> Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/305/20240101>

<sup>143</sup> Smernica Rady 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0676&qid=1732461672999>

<sup>144</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/128/ES z 21. októbra 2009, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0071:0086:sk:PDF>

**Druh vplyvu: 1.1 Bodové znečistenie podzemných vôd komunálnymi odpadovými vodami**

**Druh vplyvu: 2.6 Difúzne znečistenie podzemných vôd – Znečistenie neodvádzané verejnou kanalizáciou**

**Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Základnými a doplnkovými opatreniami na znižovanie znečisťovania podzemných vôd dusíkatými látkami z komunálnych odpadových vôd a vypúšťania odpadových vôd neodvádzaných verejnou kanalizáciou sú kľúčové typy opatrení:

- ***KTM1 Výstavba alebo modernizácia čistiarní odpadových vôd***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú celkovo 7 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave (4 ÚPzV v dôsledku dusičnanov a 3 ÚPzV v dôsledku amónnych iónov).

- ***KTM21 Opatrenia na zabránenie alebo riadenie vstupu znečistenia z mestských oblastí, dopravy a vybudovanou infraštruktúrou***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú celkovo 9 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave (4 ÚPzV v dôsledku dusičnanov a 5 ÚPzV v dôsledku amónnych iónov).

Na zníženie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami sú navrhnuté základné opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>145</sup>):

- Pokračovanie v plnení požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd<sup>146</sup>, t. j. pokračovanie vo výstavbe a modernizácii komunálnych ČOV a verejných stokových sietí v súlade s Plánom rozvoja verejných vodovodov<sup>147</sup> a verejných kanalizácií<sup>148</sup> pre územie SR (MŽP SR, 2021a; MŽP SR, 2021d). Menovitý zoznam opatrení pre aglomerácie nad 2000 ekvivalentných obyvateľov (EO) vyplývajúci z povinnosti plnenia podmienok Zmluvy o pristúpení SR k EÚ o plnení implementácie smernice Rady 91/271/EHS<sup>146</sup> je rozdelený do opatrení pre stokovú sieť (Príloha 8.1a PM SÚP Dunaja<sup>149</sup>) a opatrení pre čistenie komunálnych odpadových vôd (Príloha 8.1b PM SÚP Dunaja<sup>149</sup>). Opatrenia uvedené v týchto prílohách vyplývajú z posudzovania súladu s požiadavkami čl. 3, čl. 4 a čl. 5 smernice Rady 91/271/EHS<sup>146</sup>. Opatrenia ovplyvňujúce znečisťovanie povrchových vôd v dôsledku nedostatočne čistených odpadových vôd v ČOV sekundárne ovplyvňujú aj kvalitu podzemných vôd, ktoré sú v hydraulikej súvislosti s povrchovými vodami.
- Realizácia opatrení pre aglomerácie pod 2000 EO situované v chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO), kde nie je dosahovaná požadovaná úroveň

<sup>145</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>146</sup> Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>

<sup>147</sup> Dostupné z: [https://www.minzp.sk/files/prvvavk\\_final\\_8\\_3\\_2021.zip](https://www.minzp.sk/files/prvvavk_final_8_3_2021.zip)

<sup>148</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/plan-rozvoja-vv-vk-2021-2027/prvk.zip>

<sup>149</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

odvádzania a čistenia odpadových vôd, vyplývajúca z relevantnej vodohospodárskej legislatívy a koncepčných a plánovacích dokumentov. Konkrétne opatrenia pre jednotlivé obce v CHVO Beskydy a Javorníky, CHVO Horné povodie Hnilca, CHVO Horné povodie Ipl'a, Rimavice a Slatiny, CHVO Nízke Tatry (východná časť a západná časť), CHVO Slovenský kras (Planina Horného vrchu), CHVO Strážovské vrchy, CHVO Veľká Fatra, CHVO Vihorlat a CHVO Žitný ostrov sú uvedené v Prílohe 8.5 PM SÚP Dunaja<sup>150</sup> a je to výstavba, resp. dobudovanie stokovej siete (SS) a výstavba, intenzifikácia, resp. rozšírenie kapacity ČOV pre jednotlivé obce, kde je percento pripojenia obyvateľov na stokovú sieť s ČOV nižšie ako 85 %. Návrh opatrení je usporiadaný podľa jednotlivých CHVO a kanalizačných systémov v súlade s Plánom rozvoja verejných kanalizácií pre územie SR na roky 2021 – 2027<sup>151</sup> (MŽP SR, 2021a) (v rámci kanalizačných systémov môže byť pripojených viac obcí na jednu centrálnu ČOV s kapacitou pre celý kanalizačný systém).

K zníženiu znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami prispieva realizácia navrhnutých doplnkových opatrení (MŽP SR, 2022<sup>152</sup>):

- Realizácia opatrení z Plánu rozvoja verejných vodovodov<sup>153</sup> a verejných kanalizácií<sup>151</sup> pre územie SR (MŽP SR, 2021a; MŽP SR, 2021d) ako už bolo uvedené v základných opatreniach (dobudovanie alebo vybudovanie stokovej siete a výstavba alebo rekonštrukcia ČOV).

Doplnkovým typom opatrenia na zníženie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami je kľúčové opatrenie:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenie na dosiahnutie cieľov sa týka 1 útvaru podzemnej vody klasifikovanom v zlom chemickom stave v dôsledku amónnych iónov.

Pre KTM14 je navrhnuté doplnkové opatrenie (MŽP SR, 2022<sup>152</sup>):

- Podpora účelového monitorovania na získanie informácií o kontaminácii podzemných vôd a zdrojoch znečistenia aj pre účely sledovania účinnosti navrhovaných opatrení.

Ďalšími doplnkovými typmi opatrení na zníženie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami sú kľúčové opatrenia:

- **KTM99 – Ostatné KTM (02 – kontrolné, 03 – vzdelávanie)**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú celkovo 10 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave (5 ÚPzV v dôsledku dusičnanov a 5 ÚPzV v dôsledku amónnych iónov).

<sup>150</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>151</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/plan-rozvoja-vv-vk-2021-2027/prvk.zip>

<sup>152</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>153</sup> Dostupné z: [https://www.minzp.sk/files/prvvavk\\_final\\_8\\_3\\_2021.zip](https://www.minzp.sk/files/prvvavk_final_8_3_2021.zip)

Na zníženie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami sú navrhnuté doplnkové opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>154</sup>):

- Realizácia opatrení uvedených v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>155</sup> (MPRV SR, 2024), kde s ochranou vôd súvisí viacero opatrení, ku ktorým sú priradené príslušné KTM ako dokumentuje Tab. 4.8.
- Nastaviť efektívny kontrolný mechanizmus nakladania so splaškovými odpadovými vodami akumulovanými v žumpách a pre dohľad nad kvalitou vôd vypúšťaných z domových čistiarní odpadových vôd.

#### Dosiahnutý pokrok:

V dôsledku hydraulickej spojitosti a interakcie medzi podzemnými vodami a povrchovými vodami je dosiahnutý pokrok pri realizácii opatrení navrhnutých pre aglomerácie nad 2000 EO vyplývajúce z povinnosti plnenia implementácie smernice Rady 91/271/EHS<sup>156</sup> rozdelený do opatrení pre stokovú sieť (*Príloha 2 – Stav realizácie opatrení pre aglomerácie nad 2 000 EO – stokové siete*) a opatrení pre čistenie komunálnych odpadových vôd (*Príloha 1 – Stav realizácie opatrení pre aglomerácie nad 2 000 EO – čistenie komunálnych odpadových vôd*) ako i opatrení pre aglomerácie pod 2000 EO situované v CHVO, kde nie je dosahovaná požadovaná úroveň odvádzania a čistenia odpadových vôd (*Príloha 3 – Stav realizácie opatrení v obciach nezaraďovaných do aglomerácií nad 2 000 EO situovaných v CHVO*), vyhodnotený v rámci kap. 4.1.1. Opatrenia na znižovanie organického znečistenia povrchových vôd.

Prehľad realizácie opatrení rozdelených do opatrení pre stokovú sieť na dosiahnutie súladu s čl. 3 smernice Rady 91/271/EHS<sup>156</sup> a opatrení pre čistenie komunálnych odpadových vôd na dosiahnutie súladu s čl. 4 a čl. 5 smernice Rady 91/271/EHS<sup>156</sup> v relevantných útvaroch podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave v dôsledku dusičnanov, amónnych iónov a fosforečnanov je uvedený v Tab. 4.32. V prípade navrhnutých opatrení pre stokovú sieť je väčšina v procese realizácie alebo prípravy realizácie, do roku 2024 bola vybudovaná stoková sieť v Chtelnici (*Príloha 2 – Stav realizácie opatrení pre aglomerácie nad 2 000 EO – stokové siete*). V čase vyhodnotenia priebežného pokroku v roku 2024 nebola zrealizovaná výstavba, intenzifikácia alebo rekonštrukcia žiadnej existujúcej ČOV, navrhnuté opatrenia pre ČOV na dosiahnutie súladu s čl. 4 a čl. 5 smernice Rady 91/271/EHS<sup>156</sup> (čl. 5 sa týka aglomerácií s veľkosťou nad 10 000 EO, pre aglomerácie s veľkosťou 2 000 – 10 000 EO je irelevantný) sú najčastejšie v procese prípravy projektu, niektoré opatrenia sa realizujú.

Informácie o realizácii opatrení rozdelených do opatrení pre stokovú sieť a opatrení pre stokovú sieť a ČOV v relevantných útvaroch podzemných vôd v CHVO je uvedený v Tab. 4.33. Navrhnuté opatrenia pre stokovú sieť sa do roku 2024 zrealizovali v 16 obciach situovaných v CHVO, ďalšie sa v súčasnosti realizujú a mnohé sú v procese prípravy. V prípade navrhnutých opatrení pre stokovú sieť a ČOV, žiadne neboli do roku 2024 zrealizované, v 4 obciach sa opatrenia realizujú.

<sup>154</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>155</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>156</sup> Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>

Tab. 4.32 Sumárny prehľad realizácie opatrení v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave

Kód ÚPzV	Opatrenia pre stokovú sieť na dosiahnutie súladu s čl. 3 smernice 91/271/EHS (Počet aglomerácií)				Opatrenia pre ČOV na dosiahnutie súladu s čl. 4 a čl. 5* smernice 91/271/EHS (Počet ČOV <sup>a</sup> )			
	navrhnuté (2021)	zrealizované (2021-2024)	v procese realizácie	v procese prípravy	navrhnuté (2021)	zrealizované (2021-2024)	v procese realizácie	v procese prípravy
SK1000100P <sup>c,d</sup>	1	0	1	0	0			
SK1000400P <sup>b,c,d</sup>	12	0	4	7	1	0	0	1
SK1000600P <sup>b</sup>	3	0	1	0	2	0	0	0
SK1000700P <sup>b,d</sup>	4	0	3	1	2	0	1	1
SK1001500P <sup>c,d</sup>	2	0	0	1	1	0	0	1
SK2000200P <sup>c</sup>	1	0	1	0	0			
SK2001000P <sup>b</sup>	20	1	8	10	4	0	1	3
SK2001300P <sup>c</sup>	1	0	0	0	1	0	0	0
SK2002300P <sup>b</sup>	5	0	1	2	4	0	1	1
<b>Spolu</b>	<b>49</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>7</b>

Zdroj: navrhnuté opatrenia v roku 2021: MŽP SR, 2022, informácie o realizácii opatrení: VÚVH

Vysvetlivky:

Žltou farbou je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027.

<sup>a</sup> – výstavba, intenzifikácia alebo rekonštrukcia ČOV,<sup>b</sup> – útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku dusičnanov,<sup>c</sup> – útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku amónnych iónov,<sup>d</sup> – útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku fosforečnanov.

čl. 5\* sa týka aglomerácií s veľkosťou nad 10 000 EO, pre aglomerácie s veľkosťou 2 000 – 10 000 EO je irelevantný

ČOV = čistiareň odpadových vôd, EO = ekvivalentný obyvateľ, ÚPzV = útvar podzemnej vody

Tab. 4.33 Sumárny prehľad opatrení realizovaných v obciach situovaných v CHVO nezarađených do aglomerácií nad 2000 EO v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave alebo v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027

Kód ÚPzV	Opatrenia pre stokovú sieť (Počet obcí)				Opatrenia pre stokovú sieť a ČOV (Počet obcí)			
	navrhnuté (2021)	zrealizované (2021-2024)	v procese realizácie	v procese prípravy	navrhnuté (2021)	zrealizované (2021-2024)	v procese realizácie	v procese prípravy
SK1000200P	9	3	0	0	1	0	0	0
SK1000300P	32	5	2	4	4	0	2	0
SK1000400P <sup>a,b,c</sup>	3	0	0	1	0			
SK2000500P	9	3	0	0	1	0	0	0
SK2001000P <sup>a</sup>	32	5	2	4	4	0	2	0
SK2001300P <sup>b</sup>	1	0	0	0	0			
SK200280FK	1	0	0	0	16	0	0	0
SK200460KF	0				2	0	0	0
<b>Spolu</b>	<b>87</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

Zdroj: navrhnuté opatrenia v roku 2021: MŽP SR, 2022, informácie o realizácii opatrení: VÚVH

Vysvetlivky:

Čiernou farbou textu je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v dobrom chemickom stave.

Červenou farbou textu je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave.

Žltou farbou je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027.

<sup>a</sup> – útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku dusičnanov,<sup>b</sup> – útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku amónnych iónov,<sup>c</sup> – útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku fosforečnanov.

ČOV = čistiareň odpadových vôd, CHVO = chránená vodohospodárska oblasť, EO = ekvivalentný obyvateľ, ÚPzV = útvar podzemnej vody



K zníženiu znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami prispieva realizácia doplnkových opatrení Programu rozvoja vidieka 2014 – 2022<sup>157</sup> (MPRV SR, 2024) uvedených prehľadne v Tab. 4.8. Prehľad čerpania financií z PRV 2014 – 2022<sup>157</sup> za obdobie rokov 2018 – 2024 dokumentuje Tab. 4.14.

(Účelové) monitorovanie kvality podzemných vôd s cieľom zistiť zdroj kontaminácie podzemných vôd a vyhodnotiť účinnosť realizovaných opatrení, resp. navrhnúť adresnejšie opatrenia na realizuje priebežne v súlade s „*Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016 – 2021*“<sup>158</sup> (MŽP SR, 2015) a „*Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2022 – 2027*“<sup>159</sup> (MŽP SR, 2022c) a ich dodatkov na jednotlivé roky. Monitorovanie stavu vôd bolo financované v rámci projektov OP KŽP s podrobnými informáciami uvedenými v kap. 4.1.7. *Monitorovanie antropogénnych vplyvov a chemických látok spôsobujúcich nedosiahnutie cieľov* a v Prílohe 11 – *Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS*. Monitorovanie sa uskutočňuje v štátnej hydrologickej sieti (ŠHS) monitorovania kvality podzemných vôd SHMÚ pre účely hodnotenia chemického stavu útvarov podzemných vôd (základné a prevádzkové monitorovanie) a v útvaroch podzemných vôd využívaných na odber pitnej vody (v zmysle čl. 7 RSV). Monitorovanie podzemných vôd sa uskutočňuje v účelovej monitorovacej sieti VÚVH, ktorá slúži na sledovanie znečistenia najmä dusíkatých a pesticídnych látok z poľnohospodárskych činností a okrem objektov VÚVH zahŕňa i vybrané objekty ŠHS monitorovania kvantít podzemných vôd SHMÚ.

Zmeny v počte monitorovacích objektov podzemných vôd v rokoch 2021 – 2024 v monitorovacích sieťach SHMÚ a VÚVH v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave alebo v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027 dokumentuje v prípade dusičnanov Tab. 4.34 a v prípade amónnych iónov K zníženiu znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami pomáhajú sprísnené podmienky pre nakladanie s odpadovými vodami. Na riešenie zberu, odvádzania, čistenia a vypúšťania komunálnych odpadových vôd slúži v prvom rade verejná kanalizácia. Tam, kde nie je momentálne vybudovaná, je možné ako dočasné riešenie použiť individuálne a iné primerané systémy (IPS), napr. vodotesné žumpy a malé ČOV. Po jej vybudovaní majú obyvatelia povinnosť sa na ňu pripojiť. Tam, kde výstavba verejnej kanalizácie nepredstavuje prínos pre životné prostredie alebo vyžaduje neprimerane vysoké náklady, možno použiť individuálne a iné primerané systémy (IPS), ktorými sa dosiahne rovnaká úroveň ochrany životného prostredia ako pri odvádzaní odpadových vôd verejnou kanalizáciou.

Tab. 4.35. Vo väčšine útvaroch podzemných vôd došlo k zahusteniu monitorovacej siete v rokoch 2022 – 2024 v porovnaní s rokom 2021, čo prispeje k zvýšeniu spoľahlivosti hodnotenia stavu útvarov podzemných vôd pri aktualizácii 4. VPS. Podrobné zhodnotenie kvality podzemných vôd s hodnotením významných vplyvov ľudskej činnosti a ich dopadov (účinkov) na chemický stav útvarov podzemných vôd je dostupné v ročných správach (Kučerová a kol., 2023<sup>160</sup>, Tarabová a kol., 2024<sup>161</sup>, Tarabová a kol., 2025<sup>162</sup>).

<sup>157</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>158</sup> Dostupné z: <https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/08/Ramcovy-program-monitorovania-stavu-vod-na-roky-2016-2021.pdf>

<sup>159</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/koncepcne-dokumenty/>

<sup>160</sup> Kučerová a kol., 2023: Implementácia smernice 2000/60/ES (RSV). Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a dopadov na chemický stav podzemných vôd. Správa k úlohe č. 22020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023.

<sup>161</sup> Tarabová a kol., 2024: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich dopad na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 23020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2024.

<sup>162</sup> Tarabová, K. a kol., 2025: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich účinkov na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 24020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, v príprave.



Tab. 4.34 Počet monitorovacích objektov sledovania dusičnanov v podzemných vodách v monitorovacej sieti SHMÚ a VÚVH v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave v rokoch 2021 – 2024

Kód ÚPzV	Počet MO v 2021		Počet MO v 2022		Počet MO v 2023		Počet MO v 2024	
	SHMÚ/ VÚVH	Spolu	SHMÚ/ VÚVH	Spolu	SHMÚ/ VÚVH	Spolu	SHMÚ/ VÚVH	Spolu
SK1000400P	56/109	165	73/98	171	74/98	172	74/101	175
SK1000600P	11/12	23	18/14	32	18/14	32	18/14	32
SK1000700P	26/35	61	36/46	82	36/42	78	36/45	81
SK1000800P	9/18	27	11/16	27	11/16	27	11/16	27
SK2001000P	11/144	155	12/165	177	12/162	174	12/170	182
SK2002300P	6/54	60	10/67	77	10/65	75	10/69	79

Zdroj: údaje z monitorovania dusičnanov v objektoch monitorovacej siete podzemných vôd: 2021, 2022, 2023 (VÚVH a SHMÚ) a 2024 (MŽP SR, 2023)

Žltou farbou je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027.

Vysvetlivky: MO = monitorovací objekt, SHMÚ = Slovenský hydrometeorologický ústav, ÚPzV = útvar podzemnej vody, VÚVH = Výskumný ústav vodného hospodárstva

K zníženiu znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami pomáhajú sprísnené podmienky pre nakladanie s odpadovými vodami. Na riešenie zberu, odvádzania, čistenia a vypúšťania komunálnych odpadových vôd slúži v prvom rade verejná kanalizácia. Tam, kde nie je momentálne vybudovaná, je možné ako dočasné riešenie použiť individuálne a iné primerané systémy (IPS), napr. vodotesné žumpy a malé ČOV. Po jej vybudovaní majú obyvatelia povinnosť sa na ňu pripojiť. Tam, kde výstavba verejnej kanalizácie nepredstavuje prínos pre životné prostredie alebo vyžaduje neprimerane vysoké náklady, možno použiť individuálne a iné primerané systémy (IPS), ktorými sa dosiahne rovnaká úroveň ochrany životného prostredia ako pri odvádzaní odpadových vôd verejnou kanalizáciou.

Tab. 4.35 Počet monitorovacích objektov sledovania amónnych iónov v podzemných vodách v monitorovacej sieti SHMÚ a VÚVH v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave v rokoch 2021 – 2024

Kód ÚPzV	Počet MO v 2021		Počet MO v 2022		Počet MO v 2023		Počet MO v 2024	
	SHMÚ/ VÚVH	Spolu	SHMÚ/ VÚVH	Spolu	SHMÚ/ VÚVH	Spolu	SHMÚ/ VÚVH	Spolu
SK1000100P	21/15	36	22/18	40	22/16	38	22/18	40
SK1000400P	56/109	165	73/98	171	74/98	172	74/101	175
SK1001500P	41/99	140	44/94	138	44/84	128	44/92	136
SK2000200P	12/20	32	12/24	36	12/21	33	12/23	35
SK2001300P	1/42	43	2/55	57	2/51	53	2/55	57
SK2003700P	3/36	39	3/35	38	3/32	35	3/35	38

Zdroj: údaje z monitorovania amónnych iónov v objektoch monitorovacej siete podzemných vôd: 2021, 2022, 2023 (VÚVH a SHMÚ) a 2024 (MŽP SR, 2023)

Žltou farbou je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027.

Vysvetlivky: MO = monitorovací objekt, SHMÚ = Slovenský hydrometeorologický ústav, ÚPzV = útvar podzemnej vody, VÚVH = Výskumný ústav vodného hospodárstva

K zníženiu znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami pomáhajú sprísnené podmienky na zneškodnenie odpadových vôd zo žump (v platnosti od 15. 3. 2018

novelizáciou zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>163</sup> v znení neskorších predpisov), konkr. podľa § 36 ods. 4 vodného zákona ten, kto akumuluje odpadové vody v žumpe, je povinný zabezpečovať ich zneškodňovanie odvozom do ČOV a na výzvu obce (§ 36 ods. 7a zákona č. 442/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov<sup>164</sup>) alebo orgánu štátnej vodnej správy predložiť doklady o odvoze odpadových vôd najviac za posledné dva roky. Odvoz odpadových vôd môže vykonávať len prevádzkovateľ verejnej kanalizácie, obec alebo osoba oprávnená podľa osobitného predpisu. Ten, kto vykonáva odvoz odpadových vôd, je povinný vydať doklad o odvoze tomu, kto o odvoz požiadal. Z uvedeného vyplýva, že je zakázané vypúšťať odpadové vody zo žump do rigolov, na cesty, na voľné priestranstvá zelene obce a ani svojvoľným vývozom na okolité polia. Konštatujeme, že efektívny kontrolný mechanizmus nakladania so splaškovými odpadovými vodami prostredníctvom IPS nie je stále zavedený, chýba ich centrálny systém evidencie, pretrvávajú problémy s vymožiteľnosťou právnych predpisov. K riešeniu problému by mohla prispieť aj zvýšená osвета obyvateľstva o potrebe a nutnosti pravidelného vývozu žumpových vôd na ČOV. Na strane prevádzkovateľov komunálnych ČOV by pomohlo aj nastavenie procesu čistenia odpadových vôd na ČOV na príjem žumpových vôd, ktoré sú problematické nielen z pohľadu ich nepravidielnosti v ich dovoze, ale najmä v ich rozkolísanej kvalite, čo má negatívny vplyv na proces čistenia odpadových vôd na ČOV.

Podľa § 36 ods. 18 zákona č. 364/2004 Z. z.<sup>165</sup> v znení neskorších predpisov malá ČOV do 50 EO predstavuje súbor objektov a zariadení na čistenie splaškových odpadových vôd pred ich vypúšťaním do povrchových vôd alebo do podzemných vôd, alebo pred ich iným použitím s veľkosťou do 50 EO a prítokom menším ako 10 m<sup>3</sup>/deň. Dohľad nad kvalitou vôd vypúšťaných z malých ČOV upravuje nariadenie vlády SR č. 359/2022 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd<sup>166</sup>, v ktorom sa v § 1 dopĺňajú podrobnosti o kategóriách malých ČOV do 50 EO, ich minimálnej účinnosti, podrobnosti o limitných hodnotách ukazovateľov znečistenia vypúšťaných splaškových odpadových vôd do povrchových vôd a do podzemných vôd, podrobnosti o prevádzke malej ČOV do 50 EO a prevádzkovom denníku, podrobnosti o revíznom technikovi na kontrolu stavu a funkčnosti malej ČOV a i. Prednostne sa vyčistené odpadové vody z malých ČOV do 50 EO vypúšťajú do povrchových vôd a je potrebné zabezpečiť možnosť odberu vzoriek pre kontrolu. Pri nutnosti vypúšťania vyčistených odpadových vôd do podzemných vôd je potrebné zabezpečiť možnosť odberu vzoriek pre kontrolu a zrealizovať vsakovací objekt.

Základným a doplnkovým typom opatrenia na zníženie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami je kľúčové opatrenie:

- ***KTM13 Opatrenia na ochranu pitnej vody (napr. zriadenie ochranných pásiem, nárazníkových zón atď.)***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

<sup>163</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>164</sup> Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/442/>

<sup>165</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>166</sup> Nariadenie vlády SR č. 359/2022 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 398/2012 Z. z. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/359/20221115>

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 1 útvaru podzemnej vody klasifikovaného v zlom chemickom stave v dôsledku amónnych iónov.

Na ochranu pitnej vody je v 3. VPS navrhnuté základné opatrenie (MŽP SR, 2022<sup>167</sup>):

- Dodržiavať ustanovenia § 36 zákona č. 364/2004 Z. z.<sup>168</sup> v znení neskorších predpisov o vypúšťaní odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd a ustanovenia pre zakázané činnosti v CHVO dané zákonom č. 305/2018 Z. z.<sup>169</sup> a o zmene a doplnení niektorých zákonov a prehodnotiť ochranné pásmo I. stupňa vodného zdroja.

K doplnkovým opatreniam na ochranu pitnej vody patria nasledujúce opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>170</sup>):

- Upraviť legislatívne predpisy týkajúce sa podmienok vymedzovania ochranných pásiem vodárenských zdrojov, ich evidencie, prehodnocovania a kontroly, ako aj premietnutie ochranných pásiem do územnoplánovacích dokumentácií vrátane podmienok a obmedzení z toho vyplývajúcich pre užívateľov a vlastníkov pozemkov v ochrannom pásme a upraviť úhrady za obmedzené užívanie.
- Aktualizovať vymedzenia pásiem ochrany vodárenských zdrojov (vrátane kvalitných zdrojov v súčasnosti dočasne nevyužívaných na vodárenské účely) a aktualizovať rozhodnutia aj mapy ochranných pásiem vodárenských zdrojov na úroveň katastrálnych máp, zapracovať aktualizované pásma do dokumentov využívaných na rozhodovanie vrátane ich vkladov do katastra nehnuteľností.

#### Dosiahnutý pokrok:

V dôsledku hydraulickej spojitosti a interakcie medzi podzemnými vodami a povrchovými vodami prispieva k prevencii, resp. zníženiu znečistenia podzemných vôd dodržiavanie ustanovenia § 36 zákona č. 364/2004 Z. z.<sup>168</sup> v znení neskorších predpisov o vypúšťaní odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd, ktoré je uvedené v *kap. 4.1.1. Opatrenia na znižovanie organického znečistenia povrchových vôd*. Informácie o vypúšťaní odpadových vôd, osobitných vôd alebo geotermálnych vôd do podzemných vôd sú uvedené v *kap. 4.2.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami*.

Ustanovenia pre zakázané činnosti v CHVO sú dané zákonom č. 305/2018 Z. z.<sup>169</sup>, ktorý nadobudol účinnosť 1. 1. 2019 a ďalšie novely vstúpili do platnosti v rokoch 2020 a 2021. Kontrolu dodržiavania ustanovení zákona (§ 14) zabezpečuje alebo vykonáva orgán štátnej správy a obec v rozsahu svojej pôsobnosti. Podľa § 15 zákona č. 305/2018 Z. z.<sup>169</sup> sa priestupku dopustí ten, kto poruší zákaz: a) stavať alebo rozširovať stavby individuálnej rekreácie bez zabezpečenia čistenia komunálnych odpadových vôd, b) ťažiť nevyhradené nerasty povrchovým spôsobom alebo vykonávať iné zemné práce, ktorými môže dôjsť k odkrytiu súvislej hladiny podzemnej vody, c) aplikovať prípravky na ochranu rastlín, ktorých použitie je podľa zoznamu vydaného podľa osobitného predpisu v chránenej vodohospodárskej oblasti zakázané. Za priestupok možno uložiť pokutu od 500 do 3 000 eur, prípadne od 200 do 2 000

<sup>167</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>168</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>169</sup> Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/305/20240101>

<sup>170</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

eur. Priestupky prejednáva inšpekcia. V súlade s požiadavkou § 6 zákona č. 305/2018 Z. z.<sup>169</sup> sa každoročne od roku 2019 zverejňuje správa o kvalite vôd v chránených vodohospodárskych oblastiach<sup>171</sup>.

Od 1. 1. 2024 je účinné nariadenie vlády SR č. 527/2023 Z. z., ktorým sa ustanovujú hranice chránených oblastí prirodzenej akumulácie vôd<sup>172</sup>. Súčasťou tohto nariadenia je vrstva hraníc CHVO, vo forme ukladacej služby WFS a zobrazovacej služby WMS. K dispozícii je návod na načítanie vrstvy CHVO v aplikácii ZBGIS.<sup>173</sup> Hranice CHVO sú teraz ustanovené s presnosťou na parcely katastrálnych území obcí, čo umožňuje ich presnú identifikáciu.

V novele zákona č. 364/2004 Z. z.<sup>174</sup> v znení neskorších predpisov v § 80g pribudla povinnosť pre subjekty (vodárenské spoločnosti, obce, združenia, družstvá a pod.), ktorým boli vydané rozhodnutia o určení ochranných pásiem vodárenského zdroja podľa doterajších predpisov, do 31. decembra 2027 požiadať o ich prehodnotenie. Prehodnocovanie ochranných pásiem vodárenských zdrojov môže byť zdĺhavý a komplikovaný proces najmä ak sa má jednať o ich sprísnenie. Legislatívny predpis týkajúci sa podmienok vymedzovania ochranných pásiem vodárenských zdrojov je uvedený vo vyhláske MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov<sup>175</sup>. Pripravuje sa novelizácia vyhláska MŽP SR č. 605/2005 Z. z. o podrobnostiach poskytovania údajov z majetkovej evidencie a prevádzkovej evidencie o objektoch a zariadeniach verejného vodovodu a verejnej kanalizácie<sup>176</sup>, v rámci ktorej je doplnená povinnosť zadávať aj priestorový údaj pre vodohospodárske objekty (vodárenské zdroje aj ochranné pásma vodárenských zdrojov) v záväznom geodetickom referenčnom systéme a poskytovať podklady od vodárenských spoločností.

## **Druh vplyvu: 1.5 Bodové znečistenie podzemných vôd - Kontaminované lokality alebo opustené priemyselné lokality**

### **Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Základným typom opatrenia pre znižovanie bodového znečistenia podzemných vôd amónnymi iónmi je kľúčové opatrenie:

- ***KTM4 Sanácia kontaminovaných lokalít (historické znečistenie vrátane sedimentov, podzemných vôd, pôdy)***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenie na dosiahnutie cieľov sa týka 1 útvaru podzemnej vody klasifikovaného v zlom chemickom stave v dôsledku amónnych iónov.

<sup>171</sup> Dostupné z: <https://www.shmu.sk/sk/?page=2429>

<sup>172</sup> Nariadenie vlády SR č. 527/2023 Z. z., ktorým sa ustanovujú hranice chránených oblastí prirodzenej akumulácie vôd. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2023/527/20240101>

<sup>173</sup> Dostupné z: <https://minzp.sk/voda/chvo/>

<sup>174</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>175</sup> Vyhláska MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/29/20050215>

<sup>176</sup> Vyhláska MŽP SR č. 605/2005 Z. z. o podrobnostiach poskytovania údajov z majetkovej evidencie a prevádzkovej evidencie o objektoch a zariadeniach verejného vodovodu a verejnej kanalizácie. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/605/>

Doplnkovým typom opatrenia pre znižovanie bodového znečistenia podzemných vôd amónnymi iónmi je kľúčové opatrenie:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 4 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave v dôsledku amónnych iónov.

Zoznam jednotlivých národných opatrení pre KTM4 a KTM14 a dosiahnutý pokrok pri riešení problematiky environmentálnych záťaží a iných bodových zdrojov znečistenia podzemných vôd je podrobne uvedený v kap. 4.2.1.3. *Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami.*

## **Druh vplyvu: 2.2 Difúzne znečistenie podzemných vôd dusíkatými látkami z poľnohospodárstva**

Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Základným typom opatrenia pre znižovanie znečistenia podzemných vôd z difúzných zdrojov z poľnohospodárstva je kľúčové opatrenie:

- **KTM2 Zníženie znečistenia živinami z poľnohospodárstva**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú celkovo 11 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave (6 ÚPzV v dôsledku dusičnanov a 6 ÚPzV v dôsledku amónnych iónov).

*KTM<sub>i</sub> KA02 Výmera poľnohospodárskej pôdy, kde majú byť prijaté opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 5 564 km<sup>2</sup> poľnohospodárskej pôdy v 6 útvaroch podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave v dôsledku dusičnanov.

Na zníženie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami je navrhnuté základné opatrenie (MŽP SR, 2022<sup>177</sup>):

- Pokračovanie dodržiavania požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice Rady 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov (dusičnanová smernica)<sup>178</sup>, t. j. plnenie požiadaviek Prílohy II (Kódex (kódexy) vhodných postupov v poľnohospodárstve) a Prílohy III (Opatrenia, ktoré majú byť súčasťou akčných programov uvedených v čl. 5). Smernica Rady 91/676/EHS<sup>178</sup> vyžaduje plnenie úloh Programu hospodárenia vo vyhlásených zraniteľných oblastiach (akčného programu), v ktorom sú pravidlá týkajúce sa obdobia zákazu aplikácie určitých typov hnojív na pôdu, minimálna požadovaná kapacita na skladovanie maštalného hnoja, limit pre množstvo dusíka v maštalnom hnojive aplikovaného každoročne

<sup>177</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>178</sup> Smernica Rady 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0676&qid=1732461672999>



na pôdu (170 kg/ha) a pod. Akčný program je v SR ustanovený v zákone č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení neskorších predpisov<sup>179</sup> v § 10b (Skladovanie hospodárskych hnojív v zraniteľných oblastiach) a § 10c (Používanie dusíkatých hnojív v zraniteľných oblastiach). Vybrané ustanovenia zákona č. 136/2000 Z. z.<sup>179</sup> sú súčasťou požiadaviek krížového plnenia, ktorých dodržiavanie je podmienkou vyplácania priamych platieb v rámci Programu rozvoja vidieka (PRV) SR na roky 2014 – 2022<sup>180</sup>, ktoré sú uvedené v Prílohe č. 2 (Pravidlá krížového plnenia pre oblasť – Životné prostredie, zmeny klímy, dobré poľnohospodárske podmienky pôdy) k nariadeniu vlády SR č. 342/2014 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve v súvislosti so schémami oddelených priamych platieb<sup>181</sup> v znení neskorších predpisov. V súčasnosti je v platnosti nariadenie vlády SR č. 436/2022 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou priamych platieb<sup>182</sup>.

Doplňkovými opatreniami pre znižovanie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami z difúzných zdrojov z poľnohospodárstva sú nasledovné opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>183</sup>):

- Realizácia opatrení v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>180</sup> - na dobrovoľnej báze.
- Uplatňovanie kódexu správnej poľnohospodárskej praxe - Ochrana vodných zdrojov<sup>184</sup>, ktorého dodržiavanie je na dobrovoľnej báze.
- Zavádzanie nových technológií v oblasti hnojív a hnojenia, tzv. precízne poľnohospodárstvo, ktorého cieľom je dosiahnuť čo najlepšie úrody poľnohospodárskych plodín, pritom čo najmenej zaťažiť životné prostredie a zároveň vziať do úvahy premenlivé vlastnosti porastu a pôdy (elektronicky riadiace zariadenia na presné dávkovanie a distribúciu hnojív podporované inteligentným softvérom).

Doplňkovým typom opatrenia pre znižovanie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami z poľnohospodárstva je kľúčové opatrenie:

- **KTM12 Poradenské služby pre poľnohospodárstvo**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú celkovo 11 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave (6 ÚPzV v dôsledku dusičnanov a 6 ÚPzV v dôsledku amónnych iónov).

Pod KTM12 spadá realizácia opatrení uvedených v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>180</sup> (MPRV SR, 2024) na dobrovoľnej báze (Tab. 4.8).

Na zníženie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami sa realizujú ďalšie doplnkové opatrenia pre kľúčový typ opatrenia:

<sup>179</sup> Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2000/136/20220716.html>

<sup>180</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>181</sup> Nariadenie vlády SR č. 342/2014 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve v súvislosti so schémami oddelených priamych platieb. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2014/342/>

<sup>182</sup> Nariadenie vlády SR č. 436/2022 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou priamych platieb. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/436/>

<sup>183</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>184</sup> Dostupné z: [https://www.vupop.sk/dokumenty/rozne\\_kodex\\_ochrana\\_vod.pdf](https://www.vupop.sk/dokumenty/rozne_kodex_ochrana_vod.pdf)



- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú celkovo 11 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave (6 ÚPzV v dôsledku dusičnanov a 6 ÚPzV v dôsledku amónnych iónov).

Na výskum a zlepšenie znalostnej základne sú navrhnuté opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>185</sup>):

- Podpora výskumných projektov pre oblasť technológií a najvhodnejších postupov (napr. pre suché obdobia, extrémne javy a pod.).
- Podpora účelového monitorovania na získanie informácií o kontaminácii podzemných vôd a zdrojoch znečistenia aj pre účely sledovania účinnosti navrhovaných opatrení.

Ďalšie doplnkové opatrenia zahŕňajú ostatné kľúčové typy opatrení:

- **KTM99 Ostatné KTM (01 – ekonomické)**

*KTM<sub>i</sub> NA – údaje o ukazovateľoch KTM nie sú k dispozícii v požadovanom formáte*

- **KTM99 Ostatné KTM (02 – kontrolné, 03 – vzdelávanie)**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú celkovo 11 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave (6 ÚPzV v dôsledku dusičnanov a 6 ÚPzV v dôsledku amónnych iónov).

Na zníženie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami pre uvedené KTM99 sú navrhnuté nasledujúce doplnkové opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>185</sup>):

- Realizácia opatrení uvedených v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>186</sup>, kde s ochranou vôd súvisí viacero opatrení, ku ktorým sú priradené príslušné KTM, dokumentuje Tab. 4.8.
- Ekonomické alebo fiškálne nástroje (podpora environmentálnych riešení, pokuty).
- Posilnenie kontrolných činností Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave (ÚKSÚP) a Slovenskej inšpekcie životného prostredia (SIŽP) (zvýšenie počtu kontrolovaných subjektov).

Dosiahnutý pokrok:

Na zníženie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami z poľnohospodárstva sa priebežne realizujú základné opatrenia vyplývajúce z implementácie smernice Rady 91/676/EHS<sup>187</sup> (dusičnanovej smernice), konkr. sa plnia úlohy Programu hospodárenia vo vyhlásených zraniteľných oblastiach (akčného programu), ktorý je transponovaný v zákone

<sup>185</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>186</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&SID=43&navID2=1180>

<sup>187</sup> Smernica Rady 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0676&qid=1732461672999>

č. 136/2000 Z. z. o hnojivách<sup>188</sup> v znení neskorších predpisov. Okrem základných opatrení sa realizujú priebežne i doplnkové opatrenia uvedené v Programe rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>189</sup>, uplatňuje sa kódex správnej poľnohospodárskej praxe - Ochrana vodných zdrojov, ale aj kódexy správnej poľnohospodárskej praxe na ochranu pôdy a na používanie hnojív a pod.

Podrobné informácie o problematike implementácie smernice Rady 91/676/EHS<sup>190</sup> v SR sú uvedené v kap. 4.1.2. *Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami*. Pri poslednej revízii zraniteľných oblastí v roku 2020 (s platnosťou od 1. 7. 2022) sa zvýšil počet obcí zaradených do vymedzených zraniteľných oblastí (katastrov) z pôvodného počtu 1 344 na aktuálnych 1 395, čo predstavuje zvýšenie podielu využívanej poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach (ZO) z celkovej poľnohospodársky využívanej pôdy v SR o 2,3 % (z pôvodných 11 891,47 na 12 336,18 km<sup>2</sup>), pričom rozloha poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach v súčasnosti (t. j. po revízii ZO v roku 2020) predstavuje 63,9 % z celkovej využívanej poľnohospodárskej pôdy v SR (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>191</sup>). Aktualizovaný zoznam 1 395 obcí, ktoré reprezentujú zraniteľné oblasti SR, je uvedený nariadením vlády SR č. 62/2022 Z. z., ktorým sa mení nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti<sup>192</sup> (s účinnosťou od 15. 3. 2022, okrem bodu 4, ktorý nadobudol účinnosť 1. 7. 2022). Podrobné zhodnotenie uplatňovania smernice Rady 91/676/EHS obsahuje správa (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>191</sup>). V prípade zraniteľných oblastí vymedzených pre podzemné vody bolo v roku 2020 z nich 129 vyradených alebo preklasifikovaných ako zraniteľné oblasti pre povrchové vody a 23 novo zaradených (z toho 2 zraniteľné oblasti boli už predtým vymedzené pre povrchové vody). Hlavným dôvodom na vyradenie týchto obcí zo zraniteľných oblastí boli najmä dokumentované veľmi nízke koncentrácie dusičnanov v monitorovaných objektoch nachádzajúcich sa v katastrálnych územiach týchto obcí, ako aj vykazovanie dlhodobého klesajúceho alebo stabilného trendu vývoja dusičnanov v monitorovacích objektoch.

Počet zraniteľných oblastí vymedzených v zmysle dusičnanej smernice vrátane plochy zraniteľných oblastí, ktorá je doplnená o výmeru poľnohospodárskej pôdy, na ktorej sa realizovali opatrenia do roku 2021 a do roku 2024 v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave v dôsledku dusičnanov dokumentuje Tab. 4.36. Vo všetkých kvartérnych ÚPzV (s výnimkou útvaru SK1000600P s nezmeneným stavom) bol pre vyhodnocovaný rok 2024 v porovnaní so stavom v roku 2021 zredukovaný počet zraniteľných oblastí a výmera poľnohospodárskej pôdy, na ktorej sa uplatňujú opatrenia. Obdobne v obidvoch predkvartérnych útvaroch podzemných vôd klesla výmera poľnohospodárskej pôdy, na ktorej sa realizujú opatrenia. Indikátor kľúčového typu opatrenia KTM2 v roku 2027 je informatívny, kvantifikovať ho bude možné po aktualizácii vymedzenia zraniteľných oblastí, na ktorom sa začalo pracovať v roku 2024 a výsledky tejto revízie vstúpia do platnosti pravdepodobne v roku 2026.

Nakoľko bez pretrvávania príslušných opatrení na poľnohospodárskej pôde môže dôjsť k rozsiahlemu zhoršeniu stavu vôd, opatrenia je potrebné vykonávať na trvalej báze, podľa aktuálnej situácie/stavu. Z toho dôvodu realizácia opatrení vo vymedzených zraniteľných

<sup>188</sup> Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2000/136/20220716.html>

<sup>189</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>190</sup> Smernica Rady 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0676&qid=1732461672999>

<sup>191</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>

<sup>192</sup> Nariadenie vlády SR č. 62/2022 Z. z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/62/20220701>

oblastiach primárne neznižuje výmeru poľnohospodárskej pôdy, kde je potrebná ich realizácia vzhľadom na dosiahnutie environmentálnych cieľov.

Tab. 4.36 Počet a plocha zraniteľných oblastí a výmera poľnohospodárskej pôdy v zraniteľných oblastiach (PP v ZO) v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave v dôsledku dusičnanov, na ktorej sa plánovalo s realizáciou opatrení v roku 2021 a 2027 a výmera poľnohospodárskej pôdy, na ktorej sa realizovali opatrenia súvisiace s implementáciou dusičnanej smernice v období rokov 2022 – 2024 (2024)

Kód ÚPzV	KTM <sub>i</sub>								
	2021			2024			2027		
	Počet	Plocha ZO (km <sup>2</sup> )	PP v ZO (km <sup>2</sup> )	Počet	Plocha ZO (km <sup>2</sup> )	PP v ZO (km <sup>2</sup> )	Počet	Plocha ZO (km <sup>2</sup> )	PP v ZO (km <sup>2</sup> )
<b>SK1000400P</b>	191	1716,1	1391,3	177	1645,9	1332,8	177	1645,9	1332,8
<b>SK1000600P</b>	34	488,4	398,3	34	488,4	398,3	34	488,4	398,3
<b>SK1000700P</b>	75	683,1	596,3	73	677,5	592,0	73	677,5	592,0
<b>SK1000800P</b>	38	172,6	137,7	34	155,5	124,5	34	155,5	124,5
<b>SK2001000P</b>	420	5607,1 (2691,8 <sup>a</sup> )	4652,8 (2280,3 <sup>a</sup> )	421	2673,9 <sup>a</sup>	2267,7 <sup>a</sup>	421	2673,9 <sup>a</sup>	2267,7 <sup>a</sup>
<b>SK2002300P</b>	164	1923,4 (1139,5 <sup>a</sup> )	1568,9 (888,2 <sup>a</sup> )	156	1081,8 <sup>a</sup>	848,7 <sup>a</sup>	156	1081,8 <sup>a</sup>	848,7 <sup>a</sup>

Zdroj: nariadenie vlády SR č. 62/2022 Z. z., VÚVH

Vysvetlivky:

<sup>a</sup> – výmera zraniteľnej oblasti, resp. poľnohospodárskej pôdy v zraniteľnej oblasti v predkvartérnom útvare podzemnej vody s nadložnou kvartérnou vrstvou po korekcii – po odčítaní príslušnej výmery pre zraniteľnú oblasť prislúchajúcej vrstve kvartéru

PP = poľnohospodárska pôda, ZO = zraniteľná oblasť, ÚPzV = útvar podzemnej vody

K zníženiu znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami prispieva realizácia doplnkových opatrení Programu rozvoja vidieka 2014 – 2022<sup>193</sup> (MPRV SR, 2024) uvedených prehľadne v Tab. 4.8. Prehľad čerpania financií z PRV 2014 – 2022<sup>193</sup> za obdobie rokov 2018 – 2024 dokumentuje Tab. 4.14.

Kontrolu plnenia podmienok hospodárenia dotknutých subjektov v SR vykonáva ÚKSÚP, prehľad druhov kontrol vykonaných je uvedený v Prílohe 4 – Prehľad kontrol vykonaných ÚKSÚP-om za obdobie rokov 2021 – 2023 a podrobné informácie o počte vykonaných kontrol sú uvedené v Tab. 4.11 – Tab. 4.13.

K ochrane vody pred znečisťovaním z poľnohospodárskych zdrojov a k účinnejšiemu výkonu kontrol uplatňovania podmienok hospodárenia v zraniteľných oblastiach prispieva od roku 2021 aj zavedenie systému včasného upozorňovania relevantných organizácií pri zistení zvýšených koncentrácií dusičnanov na monitorovacích objektoch podzemných vôd. Jedná sa o výmenu informácií medzi rezortom MŽP SR, ktorý monitoruje kvalitu vody, a rezortom MPRV SR, ktorý vykonáva kontrolu dodržiavania podmienok hospodárenia. V prípade, ak v rámci monitorovania kvality vody sú zaznamenané zvýšené koncentrácie dusičnanov v podzemných vodách alebo povrchových vodách (nad 50 mg/l) alebo je vyhodnotená eutrofizácia, VÚVH informuje o týchto skutočnostiach relevantné rezortné organizácie MPRV SR a MŽP SR a ÚKSÚP následne zahrnie tieto lokality do rizikovej analýzy na vykonávanie kontrol. V období rokov 2021 – 2023 bolo podrobne skúmaných 37 lokalít s vysokými koncentraciami dusičnanov ( $\geq 250$  mg/l). Samotná štátna odborná kontrola je zameraná na spôsob hospodárenia za obdobie posledných 5 rokov. Pri akomkoľvek podozrení z možného negatívneho vplyvu hospodárenia na kvalitu vodných zdrojov, je výsledkom

<sup>193</sup> Program rozvoja vidieka Slovenskej republiky 2014 – 2022. Bratislava: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2014. Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

kontroly vypracované nápravné opatrenie, ktoré môže byť aj nad rámec legislatívou stanovených podmienok hospodárenia (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>194</sup>).

V súvislosti s touto problematikou bol vytvorený aj systém sledovania a hodnotenia účinnosti akčného programu dusičnanovej smernice, ktorý vykonáva VÚVH. V rámci tohto systému prebieha aj overovací prieskum hospodárenia jednotlivých modelových hospodárskych subjektov postavený na odberoch vzorky na stanovenie dynamiky dusíka, ktoré sú vyhodnotené v súvislostiach s pestovanou plodinou a aplikovanými dávkami dusíkatých hnojív. Všetky získané údaje sú podkladom pre modelovanie potenciálneho prieniku dusíka pôdnym profilom s cieľom zovšeobecnenia hospodárenia bez negatívneho vplyvu na kvalitu povrchových vôd a podzemných vôd (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>194</sup>).

Výsledky monitorovania kvality vody predstavujú základ pre nastavenie opatrení a zhodnotenie úrovne dosahovania cieľov dusičnanovej smernice. Monitorovanie dusíkatých látok bolo vykonávané v súlade s „Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016 – 2021“<sup>195</sup> (MŽP SR, 2015) a „Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2022 – 2027“<sup>196</sup> (MŽP SR, 2022c) a ich dodatkov na jednotlivé roky. Monitorovanie stavu vôd bolo financované v rámci projektov OP KŽP s podrobnými informáciami uvedenými v kap. 4.1.7. *Monitorovanie antropogénnych vplyvov a chemických látok spôsobujúcich nedosiahnutie cieľov* a v Prílohe 11 – *Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS*.

V období rokov 2020 – 2023 bolo v zraniteľných oblastiach sledovaných 1 629 monitorovacích objektov, čo je 72,8 % zo všetkých monitorovacích objektov využívaných v SR na účely implementácie dusičnanovej smernice. Konkrétne bolo monitorovaných 937 objektov účelovej monitorovacej siete (ÚMS) VÚVH na sledovanie znečistenia v podzemných vodách, 395 objektov štátnej hydrologickej siete monitorovania kvality podzemných vôd SHMÚ (ŠHS SHMÚ kvalita), 103 objektov štátnej hydrologickej siete monitorovania kvantity podzemných vôd SHMÚ (ŠHS SHMÚ kvantita) s dopĺňujúcim monitorovaním dusičnanov vykonávaným VÚVH a 194 objektov vodárenských spoločností sledujúcich kvalitu využívaných zdrojov podzemných vôd (s koordinátmi). Okrem toho boli dusíkaté látky v podzemných vodách monitorované aj mimo zraniteľné oblasti v ďalších 608 objektoch: a to 198 objektoch ÚMS VÚVH, 149 objektoch ŠHS SHMÚ kvalita, 16 objektoch ŠHS SHMÚ kvantita (monitorované VÚVH) a 245 objektoch vodárenských spoločností (MŽP SR, MPRV SR, 2024<sup>194</sup>). Nárast počtu monitorovacích objektov oproti minulým obdobiam bol najmä z dôvodu realizácie projektu z OP KŽP s názvom „Skvalitnenie účelovej monitorovacej siete VÚVH na sledovanie znečistenia v podzemných vodách“ (informácie o projekte sú uvedené v Prílohe 11 – *Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS*).

S cieľom získania informácií o kontaminácii podzemných vôd a zdrojoch znečistenia aj pre účely sledovania účinnosti navrhovaných opatrení uskutočnil VÚVH v spolupráci s Úradom verejného zdravotníctva SR a Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre a v Nových Zámkoch prípadovú štúdiu lokalít Štefanovičová – Veľká Dolina s extrémne vysokou koncentráciou dusičnanov v podzemných vodách (> 250 mg/l). Počas štúdie sa monitorovanie zameralo na sezónne kolísanie dusičnanov, kvalitu vody z domových studní a izotopovú analýzu dusíka, kyslíka a bóru s cieľom identifikovať zdroj znečistenia. Predbežné výsledky, vrátane izotopovej analýzy, naznačujú, že hlavným zdrojom kontaminácie

<sup>194</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>

<sup>195</sup> Dostupné z: <https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/08/Ramcovy-program-monitorovania-stavu-vod-na-roky-2016-2021.pdf>

<sup>196</sup> Dostupné z: [https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm\\_2022\\_2027\\_text.pdf](https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm_2022_2027_text.pdf)



podzemných vôd dusičnanmi sú poľnohospodárske aktivity, pričom významný podiel komunálnych odpadových vôd bol vylúčený (Tarabová a kol., 2025<sup>197</sup>).

Okrem uvedených aktivít sa realizuje postupné zavádzanie nových technológií v oblasti hnojív a hnojenia do praxe. Z výskumných projektov je možné uviesť schválený projekt Agentúry na podporu výskumu a vývoja (APVV) s názvom „Zelené hnojenie ako nástroj na zlepšenie mikrobiálnej flóry v pôde a kvality zeleniny v udržateľnom poľnohospodárstve“ (informácie sú uvedené v Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS).

- **KTM13 Opatrenia na ochranu pitnej vody (napr. zriadenie ochranných pásiem, nárazníkových zón atď.)**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 1 útvaru podzemnej vody klasifikovaného v zlom chemickom stave v dôsledku amónnych iónov.

Zoznam jednotlivých národných opatrení pre KTM13 a dosiahnutý pokrok je uvedený pri vplyve 2.6 Difúzne znečistenie podzemných vôd - Znečistenie neodvádzané verejnou kanalizáciou.

Súhrnný prehľad vyhodnotenia indikátora KTM<sub>i</sub> pre jednotlivé identifikované druhy vplyvu a kľúčové typy opatrení na zníženie znečisťovania podzemných vôd dusíkatými látkami

V Tab. 4.37 je uvedený súhrnný prehľad vyhodnotenia indikátora KTM<sub>i</sub> (KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov), ktorý zahŕňa útvary v zlom chemickom stave v dôsledku znečistenia dusíkatými látkami, s identifikovanými vplyvmi na podzemné vody a k nim priradené KTM, pre rok 2021, aktuálny rok 2024 a predikciu pre rok 2027, resp. pre rok 2033. Zodpovedajúci indikátor KTM<sub>i</sub> vyjadrujúci počet útvarov podzemných vôd v zlom chemickom stave je možné vyhodnotiť 1-krát za 6 rokov v súlade s požiadavkami RSV na hodnotenie chemického stavu útvarov podzemných vôd. Z uvedeného dôvodu je počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov v roku 2024 rovnaký ako v roku 2021.

Je nutné uviesť, že realizácia opatrení pre aglomerácie (výstavba a modernizácia ČOV, pripojenie obyvateľstva na stokovú sieť) a kontaminované územia (environmentálne záťaž) je investičného charakteru, čo je náročné tak z ekonomického ako i časového hľadiska (realizácia zasahujúca do viacerých cyklov plánu manažmentu povodia), preto ich účinnosť – zlepšenie chemického stavu útvarov podzemných vôd sa neprejaví hneď, ale v dlhšom časovom období.

Environmentálny efekt doplnkových opatrení ako sú ekonomické alebo fiškálne nástroje, kódexy správnej praxe, vzdelávacie projekty, výskumné a vývojové projekty, (účelové) monitorovanie podzemných vôd na zistenie pôvodu znečistenia a zlepšenie znalostnej základne je skôr nepriamy, ak sú cielene realizované v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave, tak môžu prispieť k znižovaniu, resp. prevencii znečistenia podzemných vôd, ale účinnosť opatrení sa nedá jednoznačne kvantitatívne vyhodnotiť.

Realizované opatrenia v podstate neznižujú celkový počet opatrení k dosiahnutiu environmentálnych cieľov. Realizácia väčšiny opatrení predstavuje priebežný dlhodobý proces, ako už bolo uvedené kvantifikácia miery zlepšenia pre jednotlivé opatrenia v jednotlivých útvaroch podzemných vôd je veľmi zložitá, pretože dopad realizovaných opatrení v prípade

<sup>197</sup> Tarabová, K. a kol., 2025: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich účinkov na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 24020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, v príprave.

podzemných vôd sa neprejavuje hneď vzhľadom k správaniu sa znečisťujúcich látok v prírodnom prostredí, ale s oneskorením niekoľkých rokov i desiatky rokov. Z uvedeného dôvodu je vyhodnotenie indikátora  $KTM_i$  rovnaké pre roky 2021, 2024, 2027 a 2033 (Tab. 4.37). Je predpoklad, že environmentálne ciele RSV budú pravdepodobne dosiahnuté po roku 2027. Pre všetky útvary podzemných vôd v zlom chemickom stave v dôsledku dusičnanov a amónnych iónov je požadovaná časová výnimka z dosiahnutie dobrého chemického stavu útvarov podzemných vôd podľa čl. 4(4) RSV z dôvodu toho, že prírodné podmienky neumožňujú včasné zlepšenie stavu vodného útvaru (MŽP SR, 2022<sup>198</sup>).

Tab. 4.37 Súhrnný prehľad vyhodnotenia indikátora  $KTM_i$  (KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov) pre dusíkaté látky podľa druhu vplyvu a k nim priradené KTM

Druh vplyvu	KTM	$KTM_i$			
		2021	2024	2027	2033
1.1 Bodové znečistenie podzemných vôd komunálnymi odpadovými vodami	KTM1	6	6	6	6
	KTM14	1	1	1	1
	KTM21	7	7	7	7
1.5 Bodové znečistenie podzemných vôd - Kontaminované lokality alebo opustené priemyselné lokality	KTM4	1	1	1	1
	KTM14	4	4	4	4
2.2 Difúzne znečistenie podzemných vôd dusíkatými látkami z poľnohospodárstva	KTM2	11	11	11	11
	KTM12	11	11	11	11
	KTM13	1	1	1	1
	KTM14	11	11	11	11
	KTM99-01	NA	NA	NA	NA
	KTM99-02	11	11	11	11
	KTM99-03	11	11	11	11
2.6 Difúzne znečistenie podzemných vôd - Znečistenie neodvádzané verejnou kanalizáciou	KTM1	6	6	6	6
	KTM13	1	1	1	1
	KTM21	8	8	8	8
	KTM99-02	10	10	10	10
	KTM99-03	10	10	10	10

Vysvetlivka: NA = údaje o ukazovateľoch KTM nie sú k dispozícii v požadovanom formáte

#### 4.2.1.2. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami

**Environmentálny cieľ:** Dosiahnutie dobrého chemického stavu všetkých útvarov podzemných vôd najneskôr do roku 2027.

Významným zdrojom kontaminácie podzemných vôd pesticídnymi látkami je najmä difúzny prenos týchto látok pochádzajúci z poľnohospodárskej rastlinnej výroby v dôsledku používania prípravkov na ochranu rastlín (POR) a v menšej miere aj bodové zdroje znečistenia, ktorými sú staré skládky pesticídov, manipulačné plochy a pod. V 3. VPS bol 1 útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku ukazovateľa suma pesticídov (atrazín, desetylatrazín, metazachlór, alachlór kyseliny etánsulfónovej (ESA)). Navrhnuté opatrenia sa realizujú najmä v poľnohospodárstve ako i pre chránené územia (MŽP SR, 2022<sup>198</sup>).

<sup>198</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>



**Druh vplyvu: 2.2 Difúzne znečistenie podzemných vôd pesticídnymi látkami z poľnohospodárstva****Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Vo všetkých prípadoch indikátor KTM<sub>i</sub> (KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov) je 1 ÚPzV SK1001200P klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku kontaminácie pesticídnymi látkami.

Základným a doplnkovým typom na znižovanie difúzneho znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami z poľnohospodárstva je kľúčové opatrenie:

- **KTM3 Zníženie znečistenia pesticídmi z poľnohospodárstva**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Na zníženie znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami najmä pre útvar podzemnej vody v zlom chemickom stave sú navrhnuté základné opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>199</sup>):

- Na zníženie rezíduí pesticídnych látok v podzemných vodách sa odporúča pokračovať v plnení požiadaviek vyplývajúcich z implementácie smernice EP a Rady 2009/128/ES, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva<sup>200</sup>, ktorá bola transponovaná v podmienkach SR do vykonávacích predpisov a schváleného národného akčného programu (NAP) na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín<sup>201</sup> (MPRV SR, 2021).
- Pokračovať v uplatňovaní opatrení v súvislosti s uvádzaním prípravkov na ochranu rastlín na trh v zmysle nariadenie EP a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS<sup>202</sup> - transponované v SR do zákona č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona NR SR č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch<sup>203</sup> v znení neskorších predpisov a s ním súvisiacich vykonávacích predpisov. Dodržiavanie ustanovení tohto zákona v tejto oblasti je súčasťou požiadaviek krížového plnenia, ktorých dodržiavanie je podmienkou vyplácania priamych platieb v rámci Programu rozvoja vidieka SR na roky 2014 – 2022<sup>204</sup>, ktoré sú uvedené v Prílohe č. 2 (Pravidlá krížového plnenia pre oblasť – Životné prostredie, zmeny klímy, dobré poľnohospodárske podmienky pôdy) k nariadeniu vlády SR č. 342/2014 Z. z. v znení neskorších predpisov<sup>205</sup>. V súčasnosti je v platnosti nariadenie vlády SR č. 436/2022 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá

<sup>199</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>200</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/128/ES z 21. októbra 2009, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0071:0086:sk:PDF>

<sup>201</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/123-c5f6fdda55f3d6ee>

<sup>202</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32009R1107>

<sup>203</sup> Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/405/>

<sup>204</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>205</sup> Nariadenie vlády SR č. 342/2014 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve v súvislosti so schémami oddelených priamych platieb. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2014/342/>

poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou priamych platieb<sup>206</sup>. Autorizované prípravky na ochranu rastlín sú každoročne publikované vo vestníku MPRV SR.

Doplnkové opatrenia pre znižovanie znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami z poľnohospodárstva zahŕňajú (MŽP SR, 2022<sup>207</sup>):

- Realizácia opatrení uvedených v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>208</sup>, kde s ochranou vôd súvisí viacero opatrení.
- Realizácia opatrení, ku ktorým sú priradené príslušné KTM, pre jednotlivé ciele uvedené v Národnom akčnom pláne na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín<sup>209</sup> (MPRV SR, 2021).
- Zavádzanie nových technológií v aplikácii pesticídov v prípravkoch na ochranu rastlín (POR), tzv. precízne poľnohospodárstvo, ktorého cieľom je dosiahnuť čo najlepšie úrody poľnohospodárskych plodín a zlepšiť odolnosť rastlín voči chorobám a škodcom, pritom čo najmenej zaťažiť životné prostredie a zároveň vziať do úvahy premenlivé vlastnosti porastu a pôdy (elektronicky riadiace zariadenia na presné dávkovanie a distribúciu POR podporované inteligentným softvérom, napr. používanie dronov a využitie ortofotomáp a digitálnych modelov terénu).

Doplnkovým typom opatrenia pre znižovanie znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami z poľnohospodárstva je kľúčové opatrenie:

- ***KTM12 Poradenské služby pre poľnohospodárstvo***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

KTM12 zahŕňa realizáciu opatrení uvedených v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>208</sup> (MPRV SR, 2024) a v Národnom akčnom pláne na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín<sup>209</sup> (MPRV SR, 2021).

Na zníženie znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami z poľnohospodárstva sa realizujú ďalšie doplnkové opatrenia pre kľúčový typ opatrenia:

- ***KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Pre zlepšenie znalostnej základne sú navrhnuté opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>207</sup>):

- Zahnúť do účelového monitorovania účinné látky, resp. prípravky na ochranu rastlín s vysokým rizikom pre podzemné a povrchové vody, na ktorom sa budú finančne podieľať držitelia autorizácií prípravkov a držitelia povolení na paralelný obchod na ochranu rastlín s obsahom uvedených účinných látok.
- Výskum a vývoj nových ekologicky optimálnych postupov pre sektor poľnohospodárstva a lesníctva v rozdielnych geografických a klimatických podmienkach SR.

<sup>206</sup> Nariadenie vlády SR č. 436/2022 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou priamych platieb. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/436/>

<sup>207</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>208</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>209</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/123-c5f6fdda55f3d6ee>

- Podpora výskumných projektov v oblasti aplikačných zariadení a zavádzaní nových postupov.
- Podpora účelového monitorovania na získanie informácií o kontaminácii podzemných vôd a zdrojoch znečistenia vrátane monitorovania pitných vôd a aktualizovania zoznamu pesticídov k metodickému postupu ÚVZ SR „*Odporúčany postup pri zisťovaní a hodnotení pesticídov a ich metabolitov v pitnej vode a v jej zdrojoch*“<sup>210</sup>.
- Realizácia opatrení z NAP na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín, ku ktorým sú priradené príslušné KTM.

Ďalšie doplnkové opatrenia na zníženie difúzneho znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami zodpovedajú ostatným kľúčovým typom opatrení:

- **KTM99 Ostatné KTM (01 – ekonomické, 02 – kontrolné, 03 – vzdelávanie)**

Pre KTM99 sú navrhnuté doplnkové opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>211</sup>):

- Realizácia opatrení v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>212</sup> a realizácia opatrení z NAP na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín.
- Ekonomické alebo fiškálne nástroje (podpora ekologického poľnohospodárstva, pokuty).

#### Dosiahnutý pokrok:

Poverenou inštitúciou na výkon činností podľa § 4 a § 6 zákona č. 405/2011 Z. z.<sup>213</sup> v znení neskorších predpisov je ÚKSÚP, ktorý prijíma žiadosti na hodnotenie účinných látok, safenerov, synergentov alebo adjuvantov, prijíma žiadosti na hodnotenie a autorizáciu prípravkov na ochranu rastlín (POR), koordinuje proces hodnotenia a vydáva rozhodnutia. Plní tiež úlohu odborného pracoviska pre oblasť identity a fyzikálno-chemických a mikrobiologických vlastností, analytických metód a biologickej účinnosti a vykonáva kontroly prípravkov a vypracováva štatistické prehľady predaja a spotreby prípravkov, je úradným laboratóriom pre chemickú laboratórnu kontrolu prípravkov. VÚVH ako poverené odborné pracovisko vykonáva povinnosti odborného pracoviska pre oblasť podzemných vôd.

V rámci EÚ je evidovaných 1 472 (plus 5 safenerov a 3 synergentov) účinných látok na ochranu rastlín (stav k 16. 10. 2024). Z tohto celkového počtu je povolených na používanie v POR v rámci EÚ 424 účinných látok, 966 účinných látok je neschválených a ich používanie v rámci EÚ nie je povolené, 20 účinných látok ešte nebolo hodnotených a 71 čaká na schválenie. Z týchto účinných látok je v SR 206 schválených, 10 neschválených a 3 ešte nehodnotené.<sup>214</sup>

Autorizované prípravky na ochranu rastlín sú každoročne publikované vo vestníku MPRV SR. Aktuálne vydanie vestníka (MPRV SR, 2024a<sup>215</sup>) obsahuje zoznam autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín a prípravkov na ochranu rastlín povolených na paralelný obchod 2024, konkr. zoznam autorizovaných POR na profesionálne použitie (1 146 prípravkov) a na neprofesionálne použitie (94 prípravkov), zoznam POR povolených na paralelný obchod

<sup>210</sup> Dostupné z: <https://www.uvzsr.sk/web/uvz/pesticidy-v-pitnej-vode>

<sup>211</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>212</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>213</sup> Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/405/>

<sup>214</sup> Dostupné z: <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances>

<sup>215</sup> MPRV SR, 2024a: Zoznam autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín a prípravkov na ochranu rastlín povolených na paralelný obchod. Vestník Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, Ročník LVI, 19. apríla 2024, čiastka 10.

(celkovo 136 prípravkov), zoznam zrušených POR a paralelných prípravkov (20 prípravkov) atď.

V posledných 4 rokoch dochádza k celkovému znižovaniu spotreby pesticídnych účinných látok v POR na poľnohospodárskej a lesnej pôde v SR, kým v roku 2019 spotreba pesticídnych účinných látok v POR dosahovala 1 990 t v roku 2022<sup>216</sup> to bolo 1 717 t, t. j. zníženie o 13,7 % (zdroj údajov: ÚKSÚP).

Z ďalších doplnkových opatrení realizovaných na dobrovoľnej báze patria relevantné opatrenia z Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>217</sup> (MPRV SR, 2024), ku ktorým sú priradené KTM (Tab. 4.8) a prehľad čerpania financií za obdobie rokov 2018 – 2024 je uvedený v Tab. 4.14. Ďalšie opatrenia sa realizujú v rámci NAP na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín (MPRV SR, 2021<sup>218</sup>), ku ktorým sú priradené jednotlivé KTM a vyhodnotenie ich plnenia je zhrnuté v *Prílohe 5 – Plnenie úloh v rámci Národného akčného plánu na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín 2021 – 2025*. V uvedenej prílohe sú poskytnuté informácie i o ďalších navrhnutých národných opatreniach na zníženie znečistenia podzemných vôd pesticídными látkami.

Na získanie informácií o kontaminácii podzemných vôd a zdrojoch znečistenia sa priebežne uskutočňuje monitorovanie pesticídnych látok v podzemných vôd v štátnej hydrologickej monitorovacej sieti SHMÚ a účelovej monitorovacej sieti VÚVH v súlade s „*Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016 – 2021*“<sup>219</sup> (MŽP SR, 2015) a „*Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2022 – 2027*“<sup>220</sup> (MŽP SR, 2022c) a ich dodatkoch na jednotlivé roky. Počet monitorovacích objektov v ÚPzV SK10012000P v zlom chemickom stave sa v rokoch 2022 – 2024 zvýšil cca 5-násobne na 58 (7 monitorovaných SHMÚ a 51 monitorovaných VÚVH) oproti 12 monitorovacím objektom (7 monitorovaných SHMÚ a 5 monitorovaných VÚVH) v roku 2021, čo prispieje k zvýšeniu spoľahlivosti hodnotenia chemického stavu vodného útvaru pri aktualizácii 4. VPS. Významne sa zvýšil i počet monitorovaných pesticídnych látok, kým v roku 2021 bolo sledovaných celkovo 72 pesticídnych látok (účinných látok a ich degradačných produktov), z toho 56 v sieti SHMÚ a 36 v sieti VÚVH (Kučerová a kol., 2023<sup>221</sup>), tak v roku 2023 je to celkovo 135 pesticídnych látok, z toho 109 v monitorovacej sieti SHMÚ a 77 v monitorovacej sieti VÚVH (Tarabová a kol., 2025<sup>222</sup>) a každý rok sa zaraďujú nové pesticídne látky do programov monitorovania kvality podzemných vôd (MŽP SR, 2023<sup>223</sup>). Podrobné zhodnotenie výsledkov monitorovania pesticídnych látok v podzemných vôd s hodnotením významných vplyvov ľudskej činnosti a ich dopad (účinkov) na chemický stav útvarov podzemných vôd je dostupné v ročných správach (Kučerová a kol., 2023<sup>221</sup>, Tarabová a kol., 2024<sup>224</sup>, Tarabová a kol., 2025<sup>222</sup>).

<sup>216</sup> Údaje o spotrebe prípravkov na ochranu rastlín na poľnohospodárskej a lesnej pôde roku 2023 neboli v čase prípravy správy dostupné.

<sup>217</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>218</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/123-c5f6fdda55f3d6ee>

<sup>219</sup> Dostupné z: <https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/08/Ramcovy-program-monitorovania-stavu-vod-na-roky-2016-2021.pdf>

<sup>220</sup> Dostupné z: [https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm\\_2022\\_2027\\_text.pdf](https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm_2022_2027_text.pdf)

<sup>221</sup> Kučerová a kol., 2023: Implementácia smernice 2000/60/ES (RSV). Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a dopadov na chemický stav podzemných vôd. Správa k úlohe č. 22020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023.

<sup>222</sup> Tarabová, K. a kol., 2025: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich účinkov na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 24020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, v príprave.

<sup>223</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/f/rpm-obdobie-rokov-2022-2027-dodatok-2024.pdf>

<sup>224</sup> Tarabová a kol., 2024: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich dopad na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 23020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2024.

Konštatujeme, že do roku 2024 sa nepodarilo zahrnúť do účelového monitorovania účinné látky, resp. prípravky na ochranu rastlín s vysokým rizikom pre podzemné a povrchové vody, na ktorom sa finančne podieľajú držitelia autorizácií prípravkov a držitelia povolení na paralelný obchod na ochranu rastlín s obsahom uvedených účinných látok. VÚVH ako poverené odborné pracovisko pre oblasť hodnotenia rizika pre podzemnú vodu v zmysle § 7 zákona č. 405/2011 Z. z.<sup>225</sup> v znení neskorších predpisov vo svojich posudkoch a stanoviskách k autorizácii POR v SR vyžaduje, z hľadiska predchádzania rizika negatívneho dopadu na kvalitu podzemných vôd a povrchových vôd využívaných pre pitné účely, aby ten kto uvádza na trh v SR POR s vysokým rizikom pri predĺžení registrácie predložil okrem iného aj výsledky monitorovania vlastných monitorovacích štúdií alebo existujúce výsledky národného alebo iného účelového monitorovania za účelom potvrdenia ich bezpečného používania.

Nad rámec aktivít uvedených k plneniu NAP na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín (MPRV SR, 2021<sup>226</sup>), ktoré sú zhrnuté v *Prílohe 5 – Plnenie úloh v rámci Národného akčného plánu na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín 2021 – 2025*, prebiehajú nasledovné vzdelávacie a poradenské aktivity:

- Inštitút znalostného pôdohospodárstva a inovácií (IZPI) (predtým Agroinštitút Nitra, štátny podnik) vykonáva akreditovanú vzdelávaciu činnosť a pravidelne organizuje odborné vzdelávanie v oblasti prípravkov na ochranu rastlín pre rôznych zamestnancov v poľnohospodárstve (aplikátorov, vedúcich zamestnancov, predajcov, atď.), o presnom poľnohospodárstve, o využití smart technológií v poľnohospodárstve a pod.<sup>227</sup>
- Národné lesnícke centrum vo Zvolene organizačne zabezpečuje odborné vzdelávanie v oblasti POR a v roku 2024 realizovali 3 školenia pre vedúcich pracovníkov v poľnohospodárskej a lesníckej praxi a pre aplikátorov v lesníctve<sup>228</sup>.

Zoznam podporených výskumných projektov s pesticídnou problematikou je uvedený v *Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS*.

I napriek súčasnému pokroku dosiahnutému pri realizácii opatrení pre zníženie znečistenia podzemných vôd pesticídnymi látkami je predpoklad, že z hľadiska znečistenia pesticídnymi látkami nebude dosiahnutý environmentálny cieľ RSV – dobrý stav všetkých ÚPzV najneskôr do roku 2027. Je to spôsobené najmä skutočnosťou, že do programu monitorovania podzemných vôd sú zaradované nové rizikové látky (najmä metabolity pesticídov), ktoré ako sa ukazuje sa vyskytujú v podzemných vodách a spôsobujú zlý chemický stav. Navyše fyzikálno-chemické vlastnosti pesticídov a ich metabolitov preukazujú vysokú perzistenciu týchto látok v podzemných vodách, čo spôsobuje oneskorenie prejavu dopadu realizovaných opatrení na zlepšenie chemického stavu útvarov podzemných vôd.

Z uvedených dôvodov je vyhodnotenie indikátora KTM<sub>i</sub> (KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov) rovnaké pre roky 2021, 2024, 2027 a 2033. KTM<sub>i</sub> zahŕňa 1 ÚPzV SK1001200P klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku kontaminácie pesticídnymi látkami. Pre uvedený útvar podzemnej vody je požadovaná

<sup>225</sup> Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/405/>

<sup>226</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/123-c5f6fdda55f3d6ee>

<sup>227</sup> Dostupné z: <https://www.izpi.sk/sk/kalendar-skoleni>

<sup>228</sup> Dostupné z: <https://web.nlc.sk/org/vzdelavanie-v-oblasti-pripravkov-na-ochranu-rastlin/>



časová výnimka z dosiahnutia dobrého chemického stavu podľa čl. 4(4) RSV<sup>229</sup> z dôvodu toho, že prírodné podmienky neumožňujú včasné zlepšenie stavu vodného útvaru (MŽP SR, 2022<sup>230</sup>).

#### 4.2.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami

**Environmentálny cieľ:** Dosiahnutie dobrého chemického stavu všetkých útvarov podzemných vôd najneskôr do roku 2027.

Znečistenie podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami je spôsobené predovšetkým v dôsledku bodových zdrojov znečistenia. Najvýznamnejšími bodovými zdrojmi znečistenia sú environmentálne záťaže (EZ) evidované v Informačnom systéme environmentálnych záťaží (IS EZ) a rôzne prevádzky nakladajúce so znečisťujúcimi látkami (reálne zdroje znečistenia) s platným rozhodnutím predpisujúcim prevádzkové monitorovanie, výsledky ktorého sú nahlasované a evidované v databáze Integrovaného monitoringu zdrojov znečistenia (IMZZ) a ďalej sú to prevádzky IPKZ (Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania). Významný problém predstavuje kontaminácia podzemných vôd prenikaním znečisťujúcich látok z rôznych druhov odpadov (banské diela, skládky), odpadových vôd, ale aj infiltrácia z útvarov povrchových vôd v prípade znečistených úsekov vodných tokov. Najčastejšie znečisťujúce látky, ktoré spôsobili zlý chemický stav útvarov podzemných vôd, sú fosforečnany (6 ÚPzV), sírany (6 ÚPzV), chloridy (1 ÚPzV), arzén (1 ÚPzV) a ukazovateľ celkový organický uhlík (TOC) (4 ÚPzV). Navrhnuté opatrenia sa realizujú najmä pre kontaminované územia, priemysel a aglomerácie a pre chránené územia (MŽP SR, 2022<sup>230</sup>).

#### **Druh vplyvu: 1.1 Bodové znečistenie podzemných vôd komunálnymi odpadovými vodami**

#### **Druh vplyvu: 2.6 Difúzne znečistenie podzemných vôd - Znečistenie neodvádzané verejnou kanalizáciou**

Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:

Základnými a doplnkovými opatreniami na znižovanie znečisťovania podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami sú kľúčové typy opatrení:

- **KTM1 Výstavba alebo modernizácia čistiarní odpadových vôd**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 3 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave v dôsledku fosforečnanov.

- **KTM21 Opatrenia na zabránenie alebo riadenie vstupu znečistenia z mestských oblastí, dopravy a vybudovanou infraštruktúrou**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

<sup>229</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>230</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>



Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 4 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave v dôsledku fosforečnanov.

Doplňkovými typmi opatrení na zníženie znečistenia podzemných vôd fosforečnanmi sú kľúčové opatrenia:

- **KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 1 útvaru podzemnej vody klasifikovanom v zlom chemickom stave v dôsledku fosforečnanov.

- **KTM99 – Ostatné KTM (02 – kontrolné, 03 – vzdelávanie)**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 6 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave v dôsledku fosforečnanov.

Zoznam jednotlivých národných opatrení pre KTM1, KTM14, KTM21, KTM99-02 a KTM99-03 je podrobne uvedený v kap. 4.2.1.1. *Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd dusíkatými látkami* pre zodpovedajúce vplyvy 1.1 a 2.6.

Nad rámec opatrení uvedených v kap. 4.2.1.1. je na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami navrhnuté základné opatrenie (MŽP SR, 2022<sup>231</sup>):

- *KTM21 „Opatrenia na zabránenie alebo riadenie vstupu znečistenia z mestských oblastí, dopravy a vybudovanou infraštruktúrou“*: Dôsledne uplatňovanie opatrení v zmysle zákona č. 359/2007 Z. z.<sup>232</sup> Účinnejšie uplatňovanie princípu znečisťovateľ platí v súlade so zásadami trvalo udržateľného rozvoja vodných zdrojov a ich ochrany ako i prehodnotenia pokút za znečisťovanie, vypracovanie metodických usmernení a metodického postupu pre hodnotenie a kvantifikáciu environmentálnej škody. Medzi základné povinnosti zákona patrí vykonanie preventívnych a nápravných opatrení, ktoré prispievajú k zníženiu znečistenia podzemných vôd a jeho šíreniu sa v útvaroch podzemných vôd.

Nad rámec opatrení uvedených v kap. 4.2.1.1. sú na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami navrhnuté doplnkové opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>231</sup>):

- *KTM1 „Výstavba alebo modernizácia čistiarní odpadových vôd“, KTM21 „Opatrenia na zabránenie alebo riadenie vstupu znečistenia z mestských oblastí, dopravy a vybudovanou infraštruktúrou“*: Podporovať zavádzanie nových a inovatívnych postupov čistenia priemyselných a komunálnych odpadových vôd v ČOV na elimináciu nebezpečných látok vrátane látok vzbudzujúcich obavy.
- *KTM99-01 „Ostatné KTM – ekonomické“*: Ekonomické alebo fiškálne nástroje (podpora zavádzania nových technológií a environmentálnych riešení, pokuty v prípade nedodržovania základných opatrení).
- *KTM99-03 „Ostatné KTM – vzdelávanie“*: Systém pravidelných školení pre pracovníkov, ktorí nakladajú s nebezpečnými látkami.

<sup>231</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>232</sup> Zákon č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2007/359/20191227>

- *KTM99-03 „Ostatné KTM – vzdelávanie“*: Vzdelávanie a školenie v oblasti ochrany vôd pre odbornú a laickú verejnosť (vrátane škôl).

#### Dosiahnutý pokrok:

Dosiahnutý pokrok pri riešení uvedenej problematiky znečistenia podzemných vôd komunálnymi a splaškovými odpadovými vodami pre KTM1, KTM14, KTM21, KTM99-02 a KTM99-03 je uvedený v kap. 4.2.1.1. pre zodpovedajúce vplyvy 1.1 a 2.6.

Riešenie stále častejšie sa vyskytujúcich prípadov environmentálnych škôd na vode v posledných rokoch vyžadovalo vytvorenie všeobecne platného metodického postupu pre hodnotenie environmentálnej škody na vodách, v súlade s príručkou EK. V rámci OP KŽP, špecifický cieľ: 1.2.3 Vytvorenie východísk pre stanovenie opatrení smerujúcich k dosiahnutiu dobrého stavu podzemných a povrchových vôd bol VÚVH realizovaný projekt s názvom „*Tvorba metodík a koncepcných dokumentov*“ v období 2019 – 2023, ktorého výstupom je Materiál 1 - Vypracovanie metodiky na hodnotenie environmentálnej škody na podzemných vodách pre poskytovanie odborných stanovísk a vyjadrení ku konaniam v zmysle zákona č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd<sup>233</sup> a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Na základe rešeršných prác a doterajších skúseností odborných a štátnych organizácií bol analyzovaný existujúci stav a identifikované základné problémy a požiadavky v SR pre identifikáciu významnej environmentálnej škody na základe stanovenia indikátorov, limitov a podmienok pre určenie závažného rizika a nepriaznivých účinkov na chemický a kvantitatívny stav podzemných vôd. Súčasťou návrhu metodiky pre hodnotenie environmentálnej škody na vodách bolo aj modelové overenie metodiky a príprava stanoviska, či došlo k environmentálnej škode na vode na vybranom modelovom prípade. Navrhnutá metodika umožňuje sprehľadnenie a zjednotenie postupov pri uplatňovaní ustanovení zákona č. 359/2007 Z. z.<sup>233</sup> a prispeje k zlepšeniu a zrýchleniu správnych konaní orgánov štátnej správy o vzniku environmentálnej škody aj trestnoprávných konaní a prispeje k zachovaniu dobrého stavu vôd.

Je nutné uviesť, že k znižovaniu znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami prispieva i realizácia opatrení pre povrchové vody, ktoré sú hydraulicky spojené s podzemnými vodami. Navrhnuté opatrenia a dosiahnutý pokrok v zavádzaní opatrení sú uvedené v kap. 4.1.1. *Opatrenia na znižovanie organického znečistenia povrchových vôd* a kap. 4.1.3. *Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami*. Rada EÚ v novembri 2024 schválila revidovanú smernicu EÚ o čistení komunálnych odpadových vôd (smernica Rady 91/271/EHS<sup>234</sup>), ktorá zavádza pre členské štáty povinnosť zbierať a čistiť odpadové vody zo všetkých aglomerácií so zaťažením viac ako 1 000 EO. Do roku 2039 sa odstraňovanie dusíka a fosforu (terciárne čistenie) stane povinným v prípade ČOV, ktoré čistia komunálne odpadové vody aglomerácií so zaťažením 150 000 EO a viac a do roku 2045 sa má zabezpečiť pre uvedené ČOV dodatočné čistenie na odstránenie mikropolutantov (kvartérne čistenie).<sup>235</sup>

Ekonomické alebo fiškálne opatrenia sa realizujú priebežne. V rámci zvyšovania povedomia odbornej aj laickej verejnosti sa pravidelne konajú rôzne konferencie, semináre a školenia. VÚVH každoročne organizuje odborný seminár „*Ochrana podzemných vôd*“.<sup>236</sup>

<sup>233</sup> Zákon č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2007/359/20191227>

<sup>234</sup> Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>

<sup>235</sup> Dostupné z: <https://www.consilium.europa.eu/sk/press/press-releases/2024/11/05/urban-wastewater-council-adopts-new-rules-for-more-efficient-treatment/>

<sup>236</sup> Dostupné z: <https://www.vuvh.sk/sluzby/odborne-kurzy/>

## **Druh vplyvu: 1.5 Bodové znečistenie podzemných vôd - Kontaminované lokality alebo opustené priemyselné lokality**

### **Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Základným typom opatrenia pre znižovanie bodového znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami je kľúčové opatrenie:

- ***KTM4 Sanácia kontaminovaných lokalít (historické znečistenie vrátane sedimentov, podzemných vôd, pôdy)***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 3 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave v dôsledku ukazovateľa celkový organický uhlík (TOC).

Kľúčový typ opatrenia KTM4 zahŕňa viaceré opatrenia, realizácia ktorých vyplýva zo Štátneho programu sanácie environmentálnych záťaží (ŠPS EZ)<sup>237</sup>. ŠPS EZ podľa § 20a ods. 4 zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon)<sup>238</sup> v znení neskorších predpisov je základným dokumentom pre riešenie problematiky environmentálnych záťaží v SR, ktorý určuje rámcové úlohy na postupné znižovanie negatívnych vplyvov environmentálnych záťaží na zdravie človeka a životné prostredie.

Na zníženie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami je navrhnuté základné opatrenie (MŽP SR, 2022<sup>239</sup>):

- Pokračovať v sanácii environmentálnych záťaží (EZ) uvedených v registri environmentálnych záťaží (REZ – časť B) v IS EZ v súlade so Štátnym programom sanácie environmentálnych záťaží (2022 – 2027)<sup>237</sup> (MŽP SR, 2021b) a prioritne sanovať EZ v útvaroch podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave alebo v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov.

Doplňkovým typom opatrenia pre znižovanie bodového znečistenia podzemných vôd je kľúčové opatrenie:

- ***KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 4 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave (4 ÚPzV v dôsledku TOC a 1 ÚPzV v dôsledku arzénu).

KTM14 zahŕňa viaceré opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>239</sup>):

- Pokračovať v prieskume a monitorovaní prioritných pravdepodobných environmentálnych záťaží (REZ – časť A) a prioritných environmentálnych záťaží (REZ – časť B) v súlade so Štátnym programom sanácie environmentálnych záťaží (2022 – 2027)<sup>237</sup> (MŽP SR, 2021b).

<sup>237</sup> Dostupné z: <https://minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/statny-program-sanacii-sps-ez-2022-2027.pdf>

<sup>238</sup> Zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2007/569/>

<sup>239</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

- Pokračovať vo vypracovávaní rizikových analýz kontaminovaných lokalít pre prioritné environmentálne záťažové vo vzájomnej koordinácii so Štátnym programom sanácie environmentálnych záťaží. Podrobná riziková analýza pre jednotlivé znečistené územia sa vykonáva v zmysle smernice MŽP SR č. 1/2015 – 7 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia a je súčasťou každého projektu podrobného prieskumu environmentálnych záťaží a projektu realizácie sanácie znečistenej lokality.
- Viest' evidenciu a pravidelne aktualizovať informácie o EZ v IS EZ a pravidelne vyhodnocovať vplyv environmentálnych záťaží na kvalitu podzemných vôd.
- Viest' evidenciu a pravidelne aktualizovať výsledky monitorovania znečistenia v podzemných vodách od prevádzkovateľov, ktorým bolo nariadené monitorovanie (v databáze IMZZ) a pravidelne vyhodnocovať vplyv zdrojov znečistenia na kvalitu podzemných vôd.

#### Dosiahnutý pokrok:

Problematika EZ sa riešila v rámci OP KŽP v programovom období 2014 – 2020 (s predĺžením do roku 2023) – prioritná os 1: Udržateľné využívanie prírodných zdrojov prostredníctvom rozvoja environmentálnej infraštruktúry, špecifický cieľ: 1.4.2 Zabezpečenie sanácie environmentálnych záťaží v mestskom prostredí, ako aj v opustených priemyselných lokalitách (vrátane oblastí, ktoré prechádzajú zmenou). V rámci projektu boli zabezpečované aktivity ako prieskum, sanácia a monitorovanie vybraných EZ v súlade so Štátnym programom sanácie environmentálnych záťaží (2016 – 2021)<sup>240</sup> (MŽP SR, 2015a).

V rámci uvedeného OP KŽP a špecifického cieľa 1.4.2 bol riešený projekt s názvom „Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky“<sup>241</sup> (nerealizovali sa sanácie EZ SK/EZ/KS/353 Poproč - Petrova dolina (MŽP SR, 2021b) a SK/EZ/ZM/1103 Čierne Kláčany - skládka PO a TKO (pod jablonoňovým sadom)). Tab. 4.38 uvádza prehľad sanácií environmentálnych záťaží z IS EZ s uvedeným obdobím realizácie a stave projektu (je to aktualizovaná Tab. 8.11 PM SÚP Dunaja a Tab. 8.9 PM SÚP Visly (MŽP SR, 2022<sup>242</sup>)) vrátane aktualizácie zaradenia EZ v REZ a hodnotenia jej potenciálneho vplyvu na podzemnú vodu.

Problematika sanácie EZ sa aktuálne rieši v rámci Operačného programu Program Slovensko (OP Slovensko) v programovom období 2021 – 2027 - prioritá: 2P2 Životné prostredie, špecifický cieľ: RSO2.7 Posilnenie ochrany a zachovania prírody, biodiverzity a zelenej infraštruktúry, a to aj v mestských oblastiach, a zníženie všetkých foriem znečistenia (KF) v rámci projektu s názvom „Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky“<sup>243</sup>. Ciele projektu sú definované v plnom súlade so strategickými plánovacími dokumentmi pre systematické odstraňovanie environmentálnych záťaží „Štátny program sanácie environmentálnych záťaží (2016 – 2021)“<sup>240</sup> (MŽP SR, 2015a), „Štátny program sanácie environmentálnych záťaží (2022 – 2027)“<sup>244</sup> (MŽP SR, 2021b) a „Vodný plán Slovenska“ (MŽP SR, 2022<sup>242</sup>). Z OP Slovensko sa realizuje sanácia vybraných environmentálnych záťaží SR (6) a (7) uvedených v Tab. 4.38 ako v procese realizácie 2. fázy.

<sup>240</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/uploads/files/EZ/spsez20162021.pdf>

<sup>241</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/geologia/projekty/projekt-opkzp-sanacia-vybranych-environmentalnych-zatazi-slovenskej-republiky.html>.

<sup>242</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>243</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/geologia/projekty/projekt-op-program-slovenko.html>

<sup>244</sup> Dostupné z: <https://minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/statny-program-sanacii-sps-ez-2022-2027.pdf>

V rámci OP KŽP bolo sanovaných 35 lokalít EZ, z toho 4 lokality EZ sú v rámci OP Slovensko v procese realizácie 2. fázy. Z uvedených lokalít sa 18 nachádza v útvaroch podzemných vôd so zlým chemickým stavom. Podrobné informácie k jednotlivým projektom sú uvedené v *Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS.*

Tab. 4.38 Zoznam sanácií environmentálnych záťaží z IS EZ v rokoch 2017 – 2023 v rámci OP KŽP a v rokoch 2024 – 2026 v rámci OP Slovensko

Identifikátor	Názov lokality	REZ	Kód ÚPzV	Čiast. povodie	Obdobie realizácie a stav projektu
SK/EZ/NZ/1789	Nové Zámky - Rušňové depo, Cargo a.s.	C	SK1000400P SK2001000P	Váh	2017-2023 (1, časť 1), UP*
SK/EZ/KN/1661	Komárno - Rušňové depo, Cargo a.s.	C	SK1000300P SK2001000P	Váh	2017-2023 (1, časť 1), UP*
SK/EZ/NZ/601	Štúrovo - rušňové Depo (Cargo)	C	SK2002300P	Hron	2017-2023 (1, časť 1), UP*
SK/EZ/PD/631	Prievidza - rušňové depo - nádrže	C	SK1000400P SK200170FP	Váh	2018-2023 (1, časť 2), UP*
SK/EZ/PU/730	Púchov - DEPO	B+C	SK1000500P SK2001800F	Váh	2018-2023 (1, časť 2), UP*
SK/EZ/HC/1844	Leopoldov - Rušňové depo, Cargo a.s.	B+C	SK1000400P SK2001000P	Váh	2018-2023 (1, časť 2), UP*
SK/EZ/SN/904	Spišská Nová Ves - rušňové depo	B+C	SK2004900F	Hornád	2018-2023 (1, časť 3), UP*
SK/EZ/PO/692	Prešov - rušňové depo	B+C	SK1001200P SK2005300P	Hornád	2018-2023 (1, časť 3), UP*
SK/EZ/K4/1288	Košice - Juh - rušňové depo	B+C	SK1001200P SK2005300P	Hornád	2018-2023 (1, časť 4), UP*
SK/EZ/HE/1851	Humenné - Rušňové depo, Cargo a.s.	B+C	SK1001500P SK2005700F	Bodrog	2018-2023 (1, časť 4), UP*
SK/EZ/MT/1850	Vrútky - Rušňové depo, Cargo a.s.	C	SK1000500P SK2002100P	Váh	2018-2023 (1, časť 5), UP*
SK/EZ/CA/169	Čadca - ŽSR - depo	B+C	SK1000500P SK2001800F	Váh	2018-2023 (1, časť 5), UP*
SK/EZ/DK/1848	Kraľovany - rušňové depo, Cargo a.s.	C	SK200240FK	Váh	2018-2023 (1, časť 5), UP*
SK/EZ/ZV/1129	Sliač - letisko - produktovod	B+C	SK200220FP	Hron	2018-2023 (1, časť 6), UP*
SK/EZ/DK/1811	Dolný Kubín - skládka PO - stará	B+C	SK2001800F	Váh	2018-2023 (1, časť 6), UP*
SK/EZ/BR/1831	Brezno - Rušňové depo, Cargo a.s.	C	SK200280FK	Hron	2018-2023 (1, časť 7), UP*
SK/EZ/ZM/1115	Zlaté Moravce - bývalý areál Calexu	C	SK1000400P SK2001000P	Váh	2018-2023 (1, časť 7), UP*
SK/EZ/KN/335	Komárno - Harčáš	B+C	SK1000600P SK2000500P	Dunaj	2019-2023 (2, časť 1), UP*
SK/EZ/MY/521	Myjava - skládka galvanických kalov - Holičov vrch	B+C	SK2000700F	Morava	2019-2023 (2, časť 2), UP*
SK/EZ/MT/512	Martin - kasárne SNP	B+C	SK1000500P SK2002100P	Váh	2019-2023 (2), UP
SK/EZ/PN/677	Piešťany - kasárne	B+C	SK1000400P SK2001000P	Váh	2019-2023 (2), UP
SK/EZ/MI/1905	Michalovce - mestské kasárne - autopark	B+C	SK1001500P SK2005800P	Bodrog	2019-2023 (2), UP
SK/EZ/KK/2003	KK (2003) / Kežmarok - bývalé kasárne	B+C	SK1001000P SK2004700F	Dunajec a Poprad	2019-2023 (4, časť 1), UP*



Identifikátor	Názov lokality	REZ	Kód ÚPzV	Čiast. povodie	Obdobie realizácie a stav projektu
SK/EZ/DS/206	Zlaté Kľasy - skládka PO a TKO	B+C	SK1000300P SK2001000P	Váh	2019-2023 (4, časť 2), UP*
SK/EZ/B5/160	Bratislava - Petržalka - Kopčianska - pri vojenskom cintoríne	B	SK1000200P SK2000500P	Dunaj	2019-2023 (4, časť 4), UP*
SK/EZ/BN/55	Horné Naštice - skládka popolčeka	B+C	SK2001300P	Váh	2019-2023 (4, časť 5), UP*
SK/EZ/LM/1909	Jamník - kasárne Mokrad'	B+C	SK1000500P SK2003300F	Váh	2019-2023 (4), UP
SK/EZ/ZV/2051	Sliač - letecké kasárne	B+C	SK1000700P SK200220FP	Hron	2019 - 2023 (4), UP
SK/EZ/B2/120	Bratislava - Ružinov - Čierny les	B	SK1000300P SK2001000P	Váh	2023 (6, 1. fáza), UP 2024-2026 (6, 2. fáza), RP
SK/EZ/RS/1980	Rimavská Sobota - areál po SA - priemyselný park	B+C	SK1000900P SK2003700P	Slaná	2023 (6, 1. fáza), UP 2024-2026 (6, 2. fáza), RP
SK/EZ/ZH/1101	Žiar nad Hronom - stará skládka PO ZSNP	B+C	SK200220FP	Hron	2023 (6, 1. fáza), UP 2024-2026 (6, 2. fáza), RP
SK/EZ/NM/535	Stará Turá - skládka KO Drahý vrch	B	SK2000900F	Váh	2023 (7, 1. fáza), UP 2024-2025 (7, 2. fáza), RP
SK/EZ/BJ/23	Bardejov – areál podniku JAS	B+C	SK1001300P SK2005700F	Bodrog	2021-2023, UP
SK/EZ/TS/973	Trstená – bývalý sklad pohonných hmôt Hámričky	B+C	SK2001800F	Váh	2021-2023, UP
SK/EZ/LV/440	Pohronský Ruskov – mazutové hospodárstvo bývalého cukrovaru	B+C	SK1000700P SK2002300P	Hron	2021-2023, UP

Zdroj: MŽP SR, SAŽP, 2024

Vysvetlivky:

Čiernou farbou textu je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v dobrom chemickom stave.

Červenou farbou textu je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave.

Žltou farbou je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027.

Farebne je zobrazený potenciálny vplyv environmentálnej záťaže na podzemnú vodu: **nízky**, **stredný**, **vyšoký** a **veľmi vyšoký**.

Zaradenie environmentálnej záťaže v REZ: časť B – (potvrdená) EZ a časť C – sanovaná a rekultivovaná lokalita.

Stav projektu – ukončený (UP) a v realizácii (RP).

\* - projekt „Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky“<sup>241</sup>.

EZ = environmentálna záťaž, IS EZ = Informačný systém environmentálnych záťaží, KŽP = kvalita životného prostredia, OP = Operačný program, REZ = register environmentálnych záťaží, ÚPzV = útvar podzemnej vody

V rámci uvedeného OP KŽP a špecifického cieľa 1.4.2 sa realizoval projekt s názvom „Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží (1)“<sup>245</sup> v rokoch 2016 – 2021 na 50 lokalitách (z navrhnutých 55, na 3 sa prieskum nerealizoval a na 2 sa realizoval v rámci geologickej úlohy financovanej zo štátneho rozpočtu SR), projekt „Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží (2)“<sup>246</sup> v rokoch 2019 – 2022 na 39 lokalitách (z navrhnutých 45) pravdepodobných EZ, projekt „Geologický

<sup>245</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/geologia/projekty/projekt-op-kzp-geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi.html>

<sup>246</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/geologia/projekty/projekt-op-kzp-geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-2.html>



prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží 3 – ŠGÚDŠ<sup>247</sup> v rokoch 2021 – 2023 na 3 lokalitách EZ, projekt „Geologický prieskum vybraných environmentálnych záťaží 4 – ŠGÚDŠ“<sup>248</sup> v rokoch 2021 – 2023 na 2 lokalitách EZ a projekt „Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží 5 – ŠGÚDŠ“<sup>249</sup> v rokoch 2022 – 2023 na 1 lokalite EZ. Zoznam EZ, na ktorých sa realizoval geologický prieskum, je uvedený v Prílohe 10 – Geologický prieskum vybraných environmentálnych záťaží financovaný v rámci Operačného programu kvalita životného prostredia 2014 – 2020 a štátneho rozpočtu SR (je to aktualizovaná Príloha 8.3 PM SÚP Dunaja a Tab. 8.10 PM SÚP Visly (MŽP SR, 2022<sup>250</sup>)) vrátane aktualizácie zaradenia EZ v REZ a hodnotenia jej potenciálneho vplyvu na podzemnú vodu. Podrobné informácie k jednotlivým projektom sú uvedené v Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS. Záverečné správy spoločne s analýzou rizika a štúdiou uskutočniteľnosti sanácie sú dostupné prostredníctvom archívu Geofondu ŠGÚDŠ a prostredníctvom IS EZ.

V rámci uvedeného OP KŽP a špecifického cieľa 1.4.2 sa realizovalo monitorovanie vybraných 83 lokalít EZ v rokoch 2016 – 2021 v rámci geologickej úlohy ŠGÚDŠ s názvom „Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska – 1. časť (v skratke ZMEZ1)“<sup>251</sup>, monitorovanie 40 lokalít v rokoch 2021 – 2023 v rámci geologickej úlohy ŠGÚDŠ s názvom „Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska – 2. časť (v skratke ZMEZ2)“<sup>252</sup> a monitorovanie 19 lokalít v rokoch 2022 – 2023 v rámci geologickej úlohy ŠGÚDŠ s názvom „Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska – 3. časť (v skratke ZMEZ3)“<sup>253</sup>. Podrobné informácie k jednotlivým projektom sú uvedené v Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS.

V Tab. 4.39 je uvedený počet monitorovaných EZ vo vybraných útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave alebo v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027. Zhodnotenie výsledkov monitorovania v rokoch 2016 – 2020 je uvedené v správe (Kordík a kol., 2020<sup>254</sup>). Projekty sú ukončené vypracovaním záverečných správ (ZMEZ1 je ukončený správou Kordík a kol., 2023, zo ZMEZ2 a ZMEZ3 sú správy v príprave), ktoré zahŕňajú spracované informácie o sledovaných EZ a základné odporúčania pre ďalší postup na lokalitách (napr. redukovať, príp. ukončiť monitorovanie, navrhnúť sanáciu, odporučiť vykonanie podrobného prieskumu). Výsledky monitorovania EZ sú dostupné v aplikácii mapového portálu<sup>255</sup>.

V rámci OP Slovensko, Zelenšie Slovensko bola 11. 3. 2024 vyhlásená výzva s názvom „Zabezpečenie prieskumu a monitorovania environmentálnych záťaží“ (Kód výzvy: PSK-

<sup>247</sup> Dostupné z: <https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-3-sguds/>

<sup>248</sup> Dostupné z: <https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-environmentalnych-zatazi-4-sguds/>

<sup>249</sup> Dostupné z: <https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-5-sguds/>

<sup>250</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>251</sup> Dostupné z: <https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-i-cast/>

<sup>252</sup> Dostupné z: <https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-2-cast/>, nemonitorovala sa EZ SK/EZ/BR/65 Jasenie - Lomníštá dolina - Kremnička - ťažba rúd

<sup>253</sup> Dostupné z: <https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-3-cast/>

<sup>254</sup> Kordík a kol., 2020: Udržateľnosť projektu „Monitorovanie environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách Slovenskej republiky“, Zhodnotenie výsledkov monitorovania v rokoch 2016 – 2020. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 99 s. Archívne číslo Geofondu: 100756, 2020.

<sup>255</sup> Dostupné z: <https://app.geology.sk/mp5/?layer=Monitoring%20environment%C3%A1lnych%20z%C3%A1%C5%A5a%C5%BE%C3%A1D>

MZP-012-2024-DV-KF), v rámci ktorej boli zatiaľ schválené 2 žiadosti na prieskum environmentálnej záťaže Vlčkovce - bývalá obalovačka bitúmenových zmesí (SK/EZ/TT/985) a environmentálnej záťaže Budmerice - skládka Mrchovisko (SK/EZ/PK/1977).

Tab. 4.39 Počet EZ z IS EZ vo vybraných útvaroch podzemných vôd, na ktorých sa realizovalo monitorovanie v rokoch 2016 – 2023 v rámci OP KŽP

Kód ÚPzV	Pravdepodobné EZ (časť A)	(Potvrdené) EZ (časť B)	Sanované EZ (časť C)	Pravdepodobné a sanované EZ (časť A+C)	(Potvrdené) a sanované EZ (časť B+C)	Spolu
SK1000100P					1	1
SK1000200P		2	1		3	6
SK1000300P		13			1	14
SK1000400P	3	2	2		2	9
SK1000600P					2	2
SK1000700P	3	2				5
SK1000900P			1		1	2
SK1001000P	1			2	1	4
SK1001200P	3	3				6
SK2000200P		1			1	2
SK2000500P		2	1		5	8
SK2001000P	4	16	2		3	25
SK2001300P	1				2	3
SK2002300P	2	1				3
SK200280FK	12	1			2	15
SK2003700P			1		1	2
SK200460KF	2					2
SK2004900F		2				2

Zdroj: ŠGÚDŠ

Vysvetlivky:

Čiernou farbou textu je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v dobrom chemickom stave.

Červenou farbou textu je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave.

Žltou farbou je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027.

Zaradenie environmentálnej záťaže v REZ: časť A – pravdepodobná EZ, časť B – (potvrdená) EZ a časť C – sanovaná a rekultivovaná lokalita.

EZ – environmentálna záťaž, IS EZ – Informačný systém environmentálnych záťaží, OP KŽP = Operačný program kvalita životného prostredia, ÚPzV – útvar podzemnej vody

V rámci uvedeného OP KŽP a špecifického cieľa 1.4.2 sa realizoval aj Národný projekt – „Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku“<sup>256</sup>, pričom na problematiku EZ sa zameriavala jedna z hlavných aktivít - HAP 5 informačné aktivity v oblasti environmentálnych záťaží. Plnenie projektu v rokoch 2018 – 2021 zahŕňalo realizáciu medzinárodných konferencií Znečistené územia (Contaminated Sites) v roku 2019 v Piešťanoch<sup>257</sup>, v roku 2022 v Senci<sup>258</sup> a v roku 2023 v Poprade<sup>259</sup>, organizovanie seminárov, workshopov, webových seminárov pre odbornú verejnosť, prednáškových a terénnych exkurzií a workshopov pre vysoké školy a univerzity (napr. Fakultu záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU Nitra, Prírodovedeckú fakultu UK

<sup>256</sup> Dostupné z: <https://pmis.sazp.sk/detail-projektu/125>

<sup>257</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/konferencia-znečistene-uzemia-piestany-2019>

<sup>258</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/medzinarodna-konferencia-znečistene-uzemia-2022>

<sup>259</sup> Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/znečistene-uzemia-za-rok-2023>

Bratislava), školských programov (Enviróza a školská počítačová hra ENVIRÓZA<sup>260</sup>), metodických dní pre učiteľov základných škôl a celého radu letákov a publikácií.

Prehľad projektov podporených v rokoch 2016 – 2023 v rámci OP KŽP a v rokoch 2024 – 2026 v rámci OP Slovensko je uvedený v Tab. 4.40 spolu so základnými informáciami ako sú žiadateľ, resp. prijímateľ pomoci, stave realizácie projektu a výške poskytnutého nenávratného finančného príspevku (NFP). Podrobné informácie k jednotlivým projektom sú uvedené v *Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS*.

Tab. 4.40 Projekty podporené v rokoch 2016 – 2023 v rámci OP KŽP  
a v rokoch 2024 – 2026 v rámci OP Slovensko

Názov projektu	Žiadateľ/ prijímateľ pomoci	Stav realizácie	Výška poskytnutého NFP (eur)
Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží (1) - 50 lokalít	MŽP SR	ukončený	9 127 293,62
Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží (2) - 39 lokalít	MŽP SR	ukončený	7 260 844,42
Sanácia vybraných environmentálnych záťaží SR (1) - 17 lokalít	MŽP SR	ukončený	47 467 967,90
Sanácia vybraných environmentálnych záťaží SR (2) - 5 lokalít	MŽP SR /MO SR	ukončený	16 457 693,25
Sanácia environmentálnych záťaží v obci Predajná – 2 lokality	MŽP SR	nerealizované	39 429 456,--*
Sanácia environmentálnej záťaže Bratislava – Vrakuňa – Vrakunská cesta – skládka CHZJD (SK/EZ/B2/136)	MŽP SR	v procese prípravy	29 985 452,--*
Sanácia environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách SR (4) – 6 lokalít	MŽP SR /MO SR	ukončený	18 989 671,12
Sanácia environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách SR (5) – 12 lokalít	MŽP SR	nerealizované	21 989 447,--*
Sanácia vybraných environmentálnych záťaží SR (6) – 3 lokality	MŽP SR	prebieha (po fázach)	22 829 802,27
Sanácia vybraných environmentálnych záťaží SR (7) – 1 lokalita	MŽP SR	prebieha (po fázach)	5 960 968,82
Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov – areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23)	MH SR	ukončený	3 985 607,80
Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Trstená – bývalý sklad pohonných hmôt Hámričky (SK/EZ/TS/973)	MH SR	ukončený	6 134 098,26
Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Pohronský Ruskov – mazutové hospodárstvo bývalého cukrovaru (SK/EZ/LV/440)	MH SR	ukončený	1 627 068,90
Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska – 1. časť - 83 lokalít	ŠGÚDŠ	ukončený	3 903 504,41
Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska – 2. časť - 40 lokalít (banské lokality)	ŠGÚDŠ	ukončený	3 719 117,51
Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska – 3. časť - 19 lokalít (Bratislava)	ŠGÚDŠ	ukončený	645 033,09
Národný projekt – Zlepšenie informovanosti a poskytnutia poradenstva v oblasti zlepšenia kvality životného prostredia na Slovensku - HAP5 informačné aktivity v oblasti environmentálnych záťaží	SAŽP	ukončený	2 666 796,41

<sup>260</sup> Dostupné z: <https://enviroza.sk/game/index.html>

Názov projektu	Žiadateľ/ prijímateľ pomoci	Stav realizácie	Výška poskytnutého NFP (eur)
Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží 3 – ŠGÚDŠ – 3 lokality	ŠGÚDŠ	ukončený	427 103,66
Geologický prieskum vybraných environmentálnych záťaží 4 – ŠGÚDŠ – 2 lokality	ŠGÚDŠ	ukončený	1 420 123,42
Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží 5 – ŠGÚDŠ – 1 lokalita	ŠGÚDŠ	ukončený	137 318,85

Zdroj: MŽP SR, 2021b, aktualizácia MŽP SR, SAŽP, ŠGÚDŠ, 2024

Vysvetlivky:

\* – hodnota zákazky bez DPH

MH SR = Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, MO SR = Ministerstvo obrany Slovenskej republiky, MŽP SR = Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, NFP = nenávratný finančný príspevok, SAŽP = Slovenská agentúra životného prostredia, ŠGÚDŠ = Štátny geologický ústav Dionýza Štúra

Problematika EZ bola riešená i financovaním zo štátneho rozpočtu (ŠR) SR, okrem prostriedkov napr. na spolufinancovanie OP KŽP a OP Slovensko, boli financované aj výdavky, ktoré nie sú oprávnené v rámci operačných programov. Tab. 4.41 uvádza zoznam projektov financovaných zo ŠR v rokoch 2019 – 2024. Uvedené projekty sa týkali realizácie podrobného geologického prieskumu životného prostredia (GPŽP), orientačného GPŽP a sanácie vybraných lokalít (MŽP SR, 2021b<sup>261</sup>).

Tab. 4.41 Projekty financované v rokoch 2019 – 2024 zo štátneho rozpočtu SR

Názov projektu	Žiadateľ/ prijímateľ pomoci	Stav realizácie	Skutočne čerpaná suma (eur)
Geologický prieskum pravdepodobnej environmentálnej záťaže BB (019) / Vlkanová – Vlkanovské strojárne (SK/EZ/BB/19)	MŽP SR	ukončený (2019-2021)	138 489,60
Geologický prieskum pravdepodobnej environmentálnej záťaže KA (002) / Hontianske Nemce – obalovačka (SK/EZ/KA/288)	MŽP SR	ukončený (2019-2021)	55 065,60
Sanácia lokalít – Časť 1: Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite BS (007) / Banská Štiavnica – odkalisko Lintich (SK/EZ/BS/85) <sup>1</sup>	Rudné bane, š. p.	ukončený (2020-2023)	4 432 596 (čerpané)
Sanácia lokalít – Časť 2: Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite PK (017) / Pezinok – Rudné bane – odkaliská (SK/EZ/PK/656) <sup>2</sup>	Rudné bane, š. p.	v realizácii	138 250 / 215 000)

Zdroj: MŽP SR, 2021b, aktualizácia MŽP SR, SAŽP, 2024

Vysvetlivky:

<sup>2</sup> – lokalita environmentálnej záťaže sa nachádza v útvere podzemnej vody SK200220FP v čiastkovom povodí Ipľa, je vyhodnotená so stredným potenciálnym vplyvom na podzemnú vodu. Informácie o realizácii geologickej úlohy sú dostupné z: <https://rudnebane.sk/wp-content/uploads/2021/08/Opis-predmetu-zakazky-spolocna-cast-Lintich-Pezinok.pdf>.

<sup>3</sup> – lokalita environmentálnej záťaže sa nachádza v útvere podzemnej vody SK200030FK v čiastkovom povodí Váhu, je vyhodnotená s vysokým potenciálnym vplyvom na podzemnú vodu. Informácie o realizácii geologickej úlohy sú dostupné z: <https://rudnebane.sk/wp-content/uploads/2021/08/Opis-predmetu-zakazky-spolocna-cast-Lintich-Pezinok.pdf>.

MŽP SR = Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Čo sa týka evidencie bodových zdrojov znečistenia, tak informácie o EZ sú uvedené v informačnom systéme environmentálnych záťaží (IS EZ) vybudovaného v rámci projektu *Systematická identifikácia environmentálnych záťaží Slovenskej republiky*. IS EZ prevádzkuje po technickej a odbornej stránke SAŽP. Systém zabezpečuje zhromažďovanie údajov,

<sup>261</sup> Dostupné z: <https://minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/statny-program-sanacii-sps-ez-2022-2027.pdf>

ich aktualizáciu a poskytovanie informácií o environmentálnych záťažoch. Register obsahoval 1 782 environmentálnych záťaží (stav k 11. 11. 2024), ktoré sú rozdelené na časti:

- pravdepodobné environmentálne záťaže (časť A) - 740 lokalít,
- (potvrdené) environmentálne záťaže (časť B) - 191 lokalít,
- sanované a rekultivované lokality, na ktorých už boli vykonané alebo sa vykonávajú opatrenia na zníženie rizika kontaminácie a sanácia znečistenia (časť C) - 606 lokalít,
- pravdepodobné environmentálne záťaže a sanované a rekultivované lokality (časť A + C) - 111 lokalít,
- (potvrdené) environmentálne záťaže a sanované a rekultivované lokality (časť B + C) - 134 lokalít.

VÚVH vedie evidenciu a pravidelne aktualizuje výsledky monitorovania znečistenia v podzemných vodách v databáze Integrovaný monitoring zdrojov znečistenia (IMZZ), ktorej správou je poverená. V databáze sa nachádzajú údaje od prevádzkovateľov zdrojov znečistenia (údaje z monitorovania nahráva väčšina prevádzkovateľov online), ktorí môžu byť potenciálni znečisťovatelia podzemných vôd. Je nutné uviesť, že nie všetci prevádzkovatelia, ktorým uložil orgán štátnej vodnej správy povinnosť monitorovať ich vplyv na podzemné vody, sú obsiahnutí v tejto databáze – v súčasnosti neexistuje legislatívna povinnosť pre prevádzky nakladajúce s nebezpečnými látkami poskytovať údaje z monitorovania podzemných vôd do databázy IMZZ poverenej organizácii MŽP SR. Databáza je budovaná od roku 2007 a ku dňu 21. 11. 2024 eviduje 211 registrovaných vlastníkov objektov (priemyselné podniky, skládky odpadov, odkaliská, atď.) s rôznou aktivitou poskytovania údajov. Na druhej strane, databáza IMZZ obsahuje údaje od vlastníkov, ktorým nebolo nariadené monitorovanie znečistenia v podzemných vodách. Databáza eviduje k registrovaným vlastníkom objektov ku dňu 21. 11. 2024 celkovo 2 484 monitorovacích objektov s celkovým počtom 486 003 záznamov (analýz).

VÚVH vyhodnocuje vplyv environmentálnych záťaží a zdrojov znečistenia z databázy IMZZ na kvalitu podzemných vôd (Kučerová a kol., 2023<sup>262</sup>, Tarabová a kol., 2024<sup>263</sup>, Tarabová a kol., 2025<sup>264</sup>).

### **Druh vplyvu: 1.7 Bodové znečistenie podzemných vôd - Banské vody**

#### **Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Doplnkovými opatreniami pre znižovanie bodového znečistenia podzemných vôd banskými vodami sú kľúčové typy opatrení:

- ***KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

<sup>262</sup> Kučerová a kol., 2023: Implementácia smernice 2000/60/ES (RSV). Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a dopadov na chemický stav podzemných vôd. Správa k úlohe č. 22020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023.

<sup>263</sup> Tarabová a kol., 2024: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich dopad na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 23020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2024.

<sup>264</sup> Tarabová, K. a kol., 2025: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich účinkov na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 24020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, v príprave.



- **KTM99 Ostatné KTM (05 – opatrenia pre banské diela)**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú 1 útvaru podzemnej vody klasifikovanom v zlom chemickom stave v dôsledku arzénu.

Pre uvedené kľúčové typy opatrení sú navrhnuté národné opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>265</sup>):

- Podpora výskumných projektov a monitorovania (vrátane inovatívnych postupov) na získanie informácií o kontaminácii podzemných vôd nebezpečnými látkami vrátane látok vzbudzujúcich obavy ako i zdrojoch znečistenia podzemných vôd aj pre účely sledovania účinnosti navrhovaných opatrení.
- Zabezpečiť rozšírenie monitorovania banských lokalít (počet lokalít, počet objektov, rozsah parametrov, zvýšenie frekvencie monitorovania, príp. automatizácia meraní) pre dosiahnutie hodnovernejších ročných charakteristík a zlepšenie poznatkov o sezónnom režime chemického zloženia vôd pre účely hodnotenia vplyvu banských lokalít na kvalitu podzemných a povrchových vôd.

Dosiahnutý pokrok:

Systematické, dlhodobé monitorovanie vybraných rizikových banských lokalít realizuje ŠGÚDŠ od roku 2007 v rámci štátneho Čiastkového monitorovacieho systému - Geologické faktory (ČMS GF), podsystému 04 Vplyv ťažby na životné prostredie, ktorého výsledky sú priebežne zverejňované vo forme ročných správ<sup>266</sup>, ktoré obsahujú i súvisiace výsledky prieskumov a štúdií. V období rokov 2021 – 2024 sa počet 13 aktívne monitorovaných lokalít nemenil, na rovnakej úrovni zostáva i frekvencia meraní monitorovania, tzn. že navrhnuté opatrenie na rozšírenie monitorovania banských lokalít sa do roku 2024 nepodarilo zrealizovať. Čo sa týka stavu monitorovania v útvare podzemnej vody SK1000700P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hrona a jeho prítokov, na hranici tohto útvaru sa nachádzajú významné odvodňovacie štôlne Štiavnického-hodrušského rudného obvodu (ŠHRO) a Kremnického rudného obvodu, ktoré sú monitorované v rámci ČMS GF. Pri obci Voznica sú na hranici nivy situované ústia Voznickej odvodňovacej štôlne a Novej odvodňovacej štôlne a pri Žiari nad Hronom ústie Hlavnej dedičnej štôlne kremnického obvodu. Obsah arzénu z nich vytekajúcej banskej vode dosahuje jednotky µg/l (do úrovne 10 µg/l), nepresahuje indikačné kritérium pre podzemnú vodu (v zmysle metodického pokynu zo smernice MŽP SR č. 1/2015-7 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia), ale v niektorých prípadoch prekračuje prahovú hodnotu 7 µg/l pre arzén v ÚPzV SK1000700P (v zmysle Prílohy č. 1 nariadenia vlády SR č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd<sup>267</sup>).

Súčasťou vyššie uvedeného monitorovania, ktorý je zameraný na lokality s opustenými (už neťaženými) baňami, nie sú lokality s aktívnou alebo ukončovanou ťažbou. Na nich vykonávajú prevádzkové monitorovanie - v zmysle požiadaviek príslušných Obvodných banských úradov a úradov životného prostredia - ťažobné organizácie. Ide predovšetkým o uhoľné bane na Hornej Nitre (Handlová, Cígeľ, Nováky) a v lignitovej bani v Čároch, ako aj ťažených ložiskách magnezitu a mastenca v gemerskej oblasti. Toto prevádzkové

<sup>265</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>266</sup> Dostupné z: <https://dionysos.geology.sk/cmsgf>

<sup>267</sup> Nariadenie vlády SR č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2010/282/20200101>

monitorovanie má charakter systematického dlhodobého monitorovania, jeho kvalita z hľadiska dokumentácie miery ovplyvnenia životného prostredia môže mať však určité rezervy. Od roku 2021 dosiať sa kvalita tohto monitorovania pravdepodobne významne nezmenila, jej vývoj do budúcnosti závisí od kompetentných štátnych orgánov v procese povoľovania likvidácie banských diel resp. zatápania baní (podľa nimi stanovených podmienok ho majú povinnosť zabezpečiť správcovia dobývacích priestorov), prípadne od dostupných možností finančne pokryť takéto monitorovanie i z iných zdrojov.

V rokoch 2021 – 2023 ŠGÚDŠ realizoval už uvedený projekt ZMEZ2 v rámci OP KŽP zameraný na realizáciu krátkodobého monitorovania na 40 banských lokalitách charakteru environmentálnych záťaží. Záverečná správa je v súčasnosti v procese finalizácie (opravy po oponentúre na MŽP SR), ktorý bude ukončený odovzdaním finálnej správy na MŽP SR v januári 2025. Na základe jej výsledkov bude možné aktualizovať súčasný rozsah (počet) dlhodobý/systematicky monitorovaných banských lokalít, z hľadiska potreby doplnenia nových rizikových lokalít.

### **Druh vplyvu: 8 Antropogénny vplyv – neznámy**

#### **Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Doplňkovým typom opatrenia pre znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami je kľúčové opatrenie:

- ***KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Opatrenia na dosiahnutie cieľov sa týkajú celkovo 6 útvarov podzemných vôd klasifikovaných v zlom chemickom stave (4 ÚPzV v dôsledku fosforečnanov, 6 ÚPzV v dôsledku síranov, 1 ÚPzV v dôsledku chloridov a 4 ÚPzV v dôsledku TOC).

Na zníženie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami je navrhnuté doplnkové opatrenie (MŽP SR, 2022<sup>268</sup>):

- Podpora výskumných projektov a monitorovania (vrátane inovatívnych postupov) na získanie informácií o kontaminácii podzemných vôd nebezpečnými látkami vrátane látok vzbudzujúcich obavy ako i zdrojoch znečistenia podzemných vôd aj pre účely sledovania účinnosti navrhovaných opatrení.

#### **Dosiahnutý pokrok:**

Monitorovanie kvality podzemných vôd s cieľom zistiť zdroj kontaminácie podzemných vôd a vyhodnotiť účinnosť realizovaných opatrení, resp. navrhnúť adresnejšie opatrenia sa realizuje priebežne v súlade s „Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016 – 2021“<sup>269</sup> (MŽP SR, 2015) a „Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2022 – 2027“<sup>270</sup> (MŽP SR, 2022c) a ich dodatkov na jednotlivé roky. Monitorovanie stavu vôd bolo financované v rámci projektov OP KŽP

<sup>268</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>269</sup> Dostupné z: <https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/08/Ramcovy-program-monitorovania-stavu-vod-na-roky-2016-2021.pdf>

<sup>270</sup> Dostupné z: [https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm\\_2022\\_2027\\_text.pdf](https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm_2022_2027_text.pdf)

s podrobnými informáciami uvedenými v kap. 4.1.7. *Monitorovanie antropogénnych vplyvov a chemických látok spôsobujúcich nedosiahnutie cieľov povrchových vôd* a v Prílohe 11 – *Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS*. Monitorovanie kvality podzemných vôd sa uskutočňuje v štátnej hydrologickej sieti (ŠHS) SHMÚ pre účely hodnotenia chemického stavu útvarov podzemných vôd (základné a prevádzkové monitorovanie) a v útvaroch podzemných vôd využívaných na odber pitnej vody (v zmysle čl. 7 RSV<sup>271</sup>). Monitorovacia sieť SHMÚ je od roku 2022 doplnená o monitorovacie objekty účelovej monitorovacej siete (ÚMS) VÚVH s primárnym cieľom získania podrobnejších informácií o koncentráciách vybraných znečisťujúcich látok v ÚPzV, ktoré boli vyhodnotené v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027. Zmeny v počte monitorovacích objektov podzemných vôd v rokoch 2021 – 2024 v ŠHS SHMÚ a ÚMS VÚVH dokumentujú pre fosforečnany Tab. 4.42, pre sírany Tab. 4.43 a pre chloridy a celkový organický uhlík (TOC) Tab. 4.44. Vo všetkých útvaroch podzemných vôd došlo k zahusteniu monitorovacej siete v rokoch 2022 – 2024 (cca 2 a viac násobný nárast počtu objektov) v porovnaní s rokom 2021, čo prispeje k zvýšeniu spoľahlivosti hodnotenia chemického stavu útvarov podzemných vôd pri aktualizácii 4. VPS. Podrobné zhodnotenie kvality podzemných vôd s hodnotením významných vplyvov ľudskej činnosti a ich dopadov (účinkov) na chemický stav útvarov podzemných vôd je dostupné v ročných správach (Kučerová a kol., 2023<sup>272</sup>, Tarabová a kol., 2024<sup>273</sup>, Tarabová a kol., 2025<sup>274</sup>).

Tab. 4.42 Počet monitorovacích objektov sledovania fosforečnanov v podzemných vodách v monitorovacej sieti SHMÚ a VÚVH v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave a v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027 v rokoch 2021 – 2024

Kód ÚPzV	Počet MO v 2021	Počet MO v 2022		Počet MO v 2023		Počet MO v 2024	
	SHMÚ	SHMÚ/ VÚVH	Spolu	SHMÚ/ VÚVH	Spolu	SHMÚ/ VÚVH	Spolu
SK1000100P	12	22/9	31	22/9	31	22/9	31
SK1000400P	36	73/13	86	74/13	87	74/12	86
SK1000700P	18	36/6	42	36/6	42	36/6	42
SK1000800P	8	11/7	18	11/7	18	11/7	18
SK1000900P	5	7/4	11	7/4	11	7/4	11
SK1001500P	17	44/14	58	44/12	56	44/13	57

Zdroj: údaje z monitorovania fosforečnanov v objektoch monitorovacej siete podzemných vôd: 2021, 2022, 2023 (SHMÚ a VÚVH) a 2024 (MŽP SR, 2023)

Vysvetlivky: MO = monitorovací objekt, SHMÚ = Slovenský hydrometeorologický ústav, ÚPzV = útvar podzemnej vody, VÚVH = Výskumný ústav vodného hospodárstva

<sup>271</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>272</sup> Kučerová a kol., 2023: Implementácia smernice 2000/60/ES (RSV). Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a dopadov na chemický stav podzemných vôd. Správa k úlohe č. 22020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023.

<sup>273</sup> Tarabová a kol., 2024: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich dopad na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 23020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2024.

<sup>274</sup> Tarabová, K. a kol., 2025: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich účinkov na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 24020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, v príprave.

Tab. 4.43 Počet monitorovacích objektov sledovania síranov v podzemných vodách v monitorovacej sieti SHMÚ a VÚVH v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave a v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027 v rokoch 2021 – 2024

Kód ÚPzV	Počet MO v 2021	Počet MO v 2022		Počet MO v 2023		Počet MO v 2024	
	SHMÚ	SHMÚ/VÚVH	Spolu	SHMÚ/VÚVH	Spolu	SHMÚ/VÚVH	Spolu
SK1000100P	12	22/1	23	22/2	24	22/2	24
SK1000400P	36	73/27	100	74/27	101	74/26	100
SK1000600P	9	18/7	25	18/7	25	18/7	25
SK1000700P	18	36/8	44	36/8	44	36/8	44
SK1000800P	8	11/4	15	11/4	15	11/4	15
SK1000900P	5	7/7	14	7/6	13	7/6	13

Zdroj: údaje z monitorovania síranov v objektoch monitorovacej siete podzemných vôd: 2021, 2022, 2023 (SHMÚ a VÚVH) a 2024 (MŽP SR, 2023)

Vysvetlivky: MO = monitorovací objekt, SHMÚ = Slovenský hydrometeorologický ústav, ÚPzV = útvar podzemnej vody, VÚVH = Výskumný ústav vodného hospodárstva

Tab. 4.44 Počet monitorovacích objektov sledovania chloridov (Cl<sup>-</sup>) a celkového organického uhlíka (TOC) v podzemných vodách v monitorovacej sieti SHMÚ a VÚVH v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave a v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027 v rokoch 2021 – 2024

Kód ÚPzV/ Znečisťujúca látka	Počet MO v 2021	Počet MO v 2022		Počet MO v 2023		Počet MO v 2024	
	SHMÚ	SHMÚ/VÚVH	Spolu	SHMÚ/VÚVH	Spolu	SHMÚ/VÚVH	Spolu
SK1000700P/Cl <sup>-</sup>	18	36/2	38	36/2	38	36/2	38
SK1000400P/TOC	36	73		74		74	
SK1000600P/TOC	9	18		18		18	
SK1000700P/TOC	18	36		36		36	
SK1000900P/TOC	5	7		7		7	

Zdroj: údaje z monitorovania chloridov a TOC v objektoch monitorovacej siete podzemných vôd: 2021, 2022, 2023 (SHMÚ a VÚVH) a 2024 (MŽP SR, 2023)

Vysvetlivky: MO = monitorovací objekt, SHMÚ = Slovenský hydrometeorologický ústav, ÚPzV = útvar podzemnej vody, VÚVH = Výskumný ústav vodného hospodárstva

Nad rámec uvedených opatrení k prevencii, resp. zníženiu znečistenia podzemných vôd prispieva i právna úprava zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>275</sup> v znení neskorších predpisov. Povolenie na vypúšťanie odpadových vôd, osobitných vôd alebo geotermálnych vôd do podzemných vôd sa vydáva najviac na šesť rokov (§ 21 ods. 4 písm. d zákona č. 364/2004 Z. z.<sup>275</sup> v znení neskorších predpisov). Vydané povolenia sú evidované orgánmi štátnej vodnej správy a spolu s informáciami o vypúšťaní odpadových, osobitných alebo geotermálnych vôd do povrchových vôd sú vedené v súhrnnej evidencii o vodách, ktorú spravuje SHMÚ (§ 29 zákona č. 364/2004 Z. z.<sup>275</sup> v znení neskorších predpisov). V roku 2024 bolo povolené množstvo na vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do podzemných vôd 770 338 m<sup>3</sup>. V porovnaní s rokom 2021, v ktorom bolo povolené množstvo vypúšťaných vôd do podzemných vôd 388 128 m<sup>3</sup>, je to nárast o 98,5 %. V roku 2021 bolo evidovaných celkovo

<sup>275</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

50 povolení na vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do podzemných vôd, z toho bolo 5 nových alebo prehodnotených povolení. V rokoch 2021 – 2024 je celkovo evidovaných 28 vydaných alebo prehodnotených povolení vypúšťania odpadových vôd a osobitných vôd do podzemných vôd, z toho 2 povolenia sú na vypúšťanie odpadových a osobitných vôd do podzemných vôd v CHVO. V Tab. 4.45 je uvedený počet vydaných alebo prehodnotených povolení vypúšťania odpadových vôd a osobitných vôd do podzemných vôd v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave spolu s informáciou o druhu vypúšťanej vody a znečisťujúcich látkach a ukazovateľoch znečistenia.

Tab. 4.45 Počet vydaných alebo prehodnotených povolení na vypúšťanie odpadových vôd, osobitných vôd alebo geotermálnych vôd do podzemných vôd v súlade s § 21 ods. 4 písm. d) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave

Kód ÚPzV	Počet vydaných/ prehodnotených povolení (2021 – 2024)	Druh vypúšťanej vody	Znečisťujúce látky a ukazovatele znečistenia
SK1000100P	1	splaškové odpadové	
SK1000400P	1	splaškové odpadové	
SK1000700P	1	splaškové odpadové	CHSK <sub>Mn</sub> , PAL-A (MBAS)
SK1000800P	1	splaškové odpadové	
SK1001200P	1	splaškové odpadové	CHSK <sub>Mn</sub> , Cl <sup>-</sup> , NEL UV, PAL-A (MBAS)
SK2000200P	1	splaškové odpadové	
SK2001000P	4	splaškové odpadové, chladiace	
SK2002300P	2	splaškové odpadové	CHSK <sub>Mn</sub> , Cl <sup>-</sup> , NEL UV, PAL-A (MBAS), RL550
SK2003700P	1	splaškové odpadové	CHSK <sub>Mn</sub> , PAL-A (MBAS)

Zdroj: Súhrnná evidencia o vodách, SHMÚ, 2024

Vysvetlivky: Cl<sup>-</sup> = chloridy, CHSK<sub>Mn</sub> = chemická spotreba kyslíka manganistanom, NEL UV – nepolárne extrahovateľné látky stanovené UV spektrofotometriou, PAL-A – povrchovo aktívne látky (tenzidy), PAU – polycyklické aromatické uhľovodíky, RL550 – rozpustné látky žiahané pri 550 °C

K prevencii, resp. zníženiu znečistenia podzemných vôd prispieva i realizácia opatrení vo vzťahu k smernici EP a Rady 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách<sup>276</sup> (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia – smernica IED), transponovaná do zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia<sup>277</sup> a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 11/2016 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 39/2013 Z. z. Informácie sú vedené v informačnom systéme integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania - IS IPKZ vedenom SAŽP<sup>278</sup>. Kontrolu dodržiavania podmienok zabezpečuje SIŽP. Podrobné informácie k uvedenej problematike sú uvedené v kap. 4.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami.

<sup>276</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1596626879537&uri=CELEX:32010L0075>

<sup>277</sup> Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/39/>

<sup>278</sup> Dostupné z: <https://www.sizp.sk/ipkz/informacny-system-integrovanej-prevencie-a-kontroly-znečisťovania>



Súhrnný prehľad vyhodnotenia indikátora KTM<sub>i</sub> pre jednotlivé identifikované druhy vplyvu a kľúčové typy opatrení na zníženie znečisťovania podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami

V Tab. 4.46 je uvedený súhrnný prehľad vyhodnotenia indikátora KTM<sub>i</sub> (KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov), ktorý zahŕňa útvary v zlom chemickom stave v dôsledku znečistenia ostatnými nebezpečnými látkami (fosforečnanmi, síranmi, chloridmi, arzénom a TOC), s identifikovanými vplyvmi a k nim priradené KTM pre rok 2021, aktuálny rok 2024 a predikciu pre rok 2027, resp. pre rok 2033. Zodpovedajúci indikátor KTM<sub>i</sub> vyjadrujúci počet útvarov podzemných vôd v zlom chemickom stave je možné vyhodnotiť 1-krát za 6 rokov v súlade s požiadavkami RSV na hodnotenie chemického stavu útvarov podzemných vôd. Z uvedeného dôvodu je počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov v roku 2024 rovnaký ako v roku 2021.

Je nutné uviesť, že realizácia opatrení pre aglomerácie (výstavba a modernizácia ČOV, pripojenie obyvateľstva na stokovú sieť) a kontaminované územia (environmentálne záťaž) je investičného charakteru, čo je náročné tak z ekonomického ako i časového hľadiska (realizácia zasahujúca do viacerých cyklov PMP), preto ich účinnosť - zlepšenie chemického stavu útvarov podzemných vôd sa neprejaví hneď, ale v dlhšom časovom období. Environmentálny efekt uvedených opatrení na dosiahnutie dobrého chemického stavu ÚPzV sa nedá jednoznačne kvantitatívne vyhodnotiť i vzhľadom k tomu, že väčšinou ide o lokálne znečistenie podzemných vôd.

Environmentálny efekt doplnkových opatrení ako sú ekonomické alebo fiškálne nástroje, vzdelávacie projekty, výskumné a vývojové projekty, (účelové) monitorovanie podzemných vôd na zistenie pôvodu znečistenia a zlepšenie znalostnej základne je skôr nepriamy, ak sú ciele realizované v útvaroch podzemných vôd v zlom chemickom stave, tak môžu prispieť k zníženiu, resp. prevencii znečistenia podzemných vôd, ale účinnosť opatrení sa nedá jednoznačne kvantitatívne vyhodnotiť.

Realizované opatrenia v podstate neznižujú celkový počet opatrení k dosiahnutiu environmentálnych cieľov. Realizácia väčšiny opatrení predstavuje priebežný dlhodobý proces, realizácia navrhnutých opatrení 3. VPS prispeje k dosiahnutiu environmentálnych cieľov RSV pre podzemné vody, ale ako už bolo uvedené kvantifikácia miery zlepšenia pre jednotlivé opatrenia v jednotlivých útvaroch podzemných vôd je veľmi zložitá, pretože dopad realizovaných opatrení v prípade podzemných vôd sa neprejavuje hneď vzhľadom k správaniu sa znečisťujúcich látok v prírodnom prostredí, ale s oneskorením niekoľkých rokov i desiatky rokov. Z uvedeného dôvodu je vyhodnotenie indikátora KTM<sub>i</sub> rovnaké pre roky 2021, 2024, 2027 a 2033 (Tab. 4.46). Pre všetky útvary podzemných vôd v zlom chemickom stave v dôsledku fosforečnanov, síranov, chloridu, arzenu a TOC je požadovaná časová výnimka pre dosiahnutie dobrého chemického stavu útvarov podzemných vôd podľa čl. 4(4) RSV z dôvodu toho, že prírodné podmienky neumožňujú včasné zlepšenie stavu vodného útvaru. Výnimka podľa čl. 4(5) RSV – menej prísne ciele je požadovaná pre 3 kvartérne útvary podzemných vôd a kontaminanty ako sírany a arzén, a to z dôvodu toho, že prirodzený stav útvaru je taký, že dosiahnutie environmentálnych cieľov je technicky neuskutočniteľné (MŽP SR, 2022<sup>279</sup>).

<sup>279</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

Tab. 4.46 Súhrnný prehľad vyhodnotenia indikátora KTM<sub>i</sub> (KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov) pre ostatné nebezpečné látky podľa druhu vplyvu a k nim priradené KTM

Druh vplyvu	KTM	KTM <sub>i</sub>			
		2021	2024	2027	2033
1.1 Bodové znečistenie podzemných vôd komunálnymi odpadovými vodami	KTM1	3	3	3	3
	KTM14	1	1	1	1
	KTM21	4	4	4	4
1.5 Bodové znečistenie podzemných vôd - Kontaminované lokality alebo opustené priemyselné lokality	KTM4	3	3	3	3
	KTM14	4	4	4	4
1.7 Bodové znečistenie podzemných vôd - Banské vody	KTM14	1	1	1	1
	KTM99-05	1	1	1	1
2.6 Difúzne znečistenie podzemných vôd - Znečistenie neodvádzané verejnou kanalizáciou	KTM1	3	3	3	3
	KTM21	4	4	4	4
	KTM99-02	6	6	6	6
	KTM99-03	6	6	6	6
8 Antropogénny vplyv - neznámy	KTM14	6	6	6	6

#### 4.2.2. Opatrenia na dosiahnutie dobrého kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd

Environmentálny cieľ: Dosiahnutie dobrého kvantitatívneho stavu všetkých útvarov podzemných vôd najneskôr do roku 2027.

Dosiahnutie dobrého kvantitatívneho stavu pre všetky útvary podzemnej vody je jednou z hlavných úloh RSV nielen za účelom zabezpečenia prístupu k pitnej vode pre všetkých, ale aj zabezpečenia ďalších environmentálnych funkcií. Dobrý stav útvarov podzemnej vody vytvára predpoklad dostatočného využiteľného množstva, ktoré na jednej strane zabezpečí trvalé a udržateľné využívanie zdrojov podzemných vôd nielen pre obyvateľstvo, ale aj pre rozvoj hospodárstva a na druhej strane musí byť aj environmentálne prijateľné a zabezpečiť ekologickú funkciu súvisiacich vodných a suchozemských ekosystémov.

Medzi rozhodujúce vplyvy ovplyvňujúce kvantitatívny stav útvarov podzemných vôd patria využívanie podzemnej vody (odber) a zmena hydrologického režimu v dôsledku klimatickej zmeny, resp. iných významných antropogénnych zmien.

Kľúčovým antropogénnym vplyvom spôsobujúcim zlý kvantitatívny stav útvarov podzemných vôd na Slovensku vo všeobecnosti je najmä lokálne a regionálne nadmerné využívanie podzemných vôd v útvare podzemnej vody. Z hľadiska uvedeného vplyvu nadmerného využívania je efektívnym riešením najmä:

- ✓ zníženie a regulácia už existujúcich odberov podzemných vôd,
- ✓ a/alebo zabezpečenie nového (doplňkového, náhradného) zdroja podzemnej vody,
- ✓ a/alebo prívod vody z iných existujúcich zdrojov s dostatočným využiteľným množstvom (prepojené vodárenské sústavy)

tak, aby sa kvantitatívny stav podzemných vôd zlepšil a jeho nepriaznivé environmentálne dopady znížili.

Druhým kľúčovým vplyvom spôsobujúcim zlý kvantitatívny stav útvarov podzemných vôd na Slovensku sú hydrologické zmeny (zmeny režimu podzemnej vody - zmena veľkosti podzemného odtoku, zmena hladiny a výdatnosti prameňov) v útvaroch podzemnej vody spôsobené vplyvom dopadu globálnej a regionálnej klimateckej zmeny. Z hľadiska uvedeného vplyvu nadmerného využívania je riešením:

- ✓ budovanie vodárenských nádrží,
- ✓ zlepšenie vodnej bilancie – zníženie odtoku, zníženie výparu, zadržiavanie vody v krajine,
- ✓ využívanie umelej infiltrácie, zavádzanie technológie opätovného využívania vody.

### **Druh vplyvu: 3.2 Odbery vody alebo zmena toku – verejné zásobovanie vodou**

#### **3.4 Odbery vody alebo zmena toku – chladiaca voda**

#### **3.7 Odbery vody alebo zmena toku – iné**

#### **4.3.4 Hydrologická zmena – verejné zásobovanie vodou**

#### **4.3.6 Hydrologická zmena – iné**

Odber podzemnej vody v SR v období 2019 – 2022 vykazuje mierny nárast (cca 4 %). Odber podzemnej vody pre zásobovanie obyvateľstva (3.2) predstavuje najvýznamnejší vplyv (viac ako 70 % z celkového odberu podzemnej vody) a musí byť prioritne zabezpečený aj v meniacich sa hydrologických podmienkach. Menej významný je vplyv ostatných odberov pre priemysel, poľnohospodárstvo a iné účely. Na druhej strane odber podzemnej vody pre tzv. energetické účely (3.4), t. j. tepelné čerpadlá a chladenie na Slovensku nemá významnejší dopad na zmenu kvantitatívneho stavu. (Veľkokapacitné chladiace systémy – priemyselná výroba, jadrové elektrárne a pod., sú zabezpečované prevažne zo zdrojov povrchovej vody.)

#### **Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Kľúčovým typom opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov antropogénnych vplyvov je opatrenie:

- ***KTM14 Výskum, zlepšenie znalostnej základne zmierňujúce neistotu***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Doplňkovými opatreniami na zlepšenie kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd podľa KTM14 sú navrhnuté opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>280</sup>):

- Overiť a spresniť využiteľné množstvá podzemnej vody hydrogeologickým prieskumom a výskumom (napr. s cieľom zaradenia ďalších perspektívnych a doplnkových zdrojov podzemnej vody do kategórií s vysokou zabezpečenosťou).
- Realizovať geotermálnu bilanciu a hydrogeotermálne zhodnotenie útvaru podzemnej vody.

<sup>280</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

Základné a doplnkové opatrenia zahŕňajú ostatné kľúčové opatrenie:

- **KTM99 Ostatné KTM (06 - opatrenie na zlepšenie kvantitatívneho stavu útvaru podzemnej vody)**

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

*KTM<sub>i</sub> KO99 Iný indikátor - Počet vodných útvarov, ktoré vyžadujú prehodnotenie vodoprávných povolení na odber podzemnej vody na dosiahnutie cieľov*

*KTM<sub>i</sub> KO99 Iný indikátor - Počet vodných útvarov, ktoré vyžadujú vydanie nového povolenia na odber podzemných vôd na dosiahnutie cieľov*

Plnenie základných opatrení vyplýva predovšetkým z plnenia požiadaviek čl. 11.3(e) a 11.3(c) RSV<sup>281</sup>:

- Vydať alebo prehodnotiť a aktualizovať vodoprávne povolenia v súlade s § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>282</sup> v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- Podporovať efektívne a trvale udržateľné užívanie vody v súlade s Plánom rozvoja verejných vodovodov pre územie Slovenskej republiky podľa zásad ekologicky optimálneho využívania zdrojov vody ako súčasti krajiny (pozri kap. 3.3.3 Plánu rozvoja verejných vodovodov<sup>283</sup> (MŽP SR, 2021d)).
- V legislatíve zaviesť limity pre environmentálne prijateľné využívanie vodných zdrojov - definovať pojem minimálna hladina podzemnej vody, minimálna výdatnosť prameňa, minimálny odtok z prameňa, minimálny prietok a pripraviť usmernenie na ich stanovenie vrátane povinnosti ich používania v hydrogeologickej a vodárenskej praxi.
- Vykonať kontrolu na mieste, či nedochádza k navýšeniu odberov z dôvodu neehospodárneho nakladania s vodami v zmysle § 17 ods. 2 zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov (vodný zákon)<sup>282</sup>.

Doplnkovými opatreniami podľa KTM99 sú nasledujúce opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>284</sup>):

- Vybudovať prepojenie vodárenských systémov a budovanie privádzačov (diaľkovodov).
- Zabezpečiť doplnkové zdroje pre krátkodobé využívanie podzemných vôd v deficitných obdobiach.
- Vybudovať vodárenskú nádrž, tam kde sú veľmi nepriaznivé hydrogeologické pomery a iné technické riešenie je ekonomicky neefektívne.
- Realizovať technické opatrenia na využívaných objektoch podzemnej/geotermálnej vody.

<sup>281</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>282</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>283</sup> Dostupné z: [https://www.minzp.sk/files/prvvavk\\_final\\_8\\_3\\_2021.zip](https://www.minzp.sk/files/prvvavk_final_8_3_2021.zip)

<sup>284</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

- Zabezpečiť udržateľné využívanie geotermálnych vôd (na vykurovanie, rekreačné využitie, poľnohospodársku produkciu a výrobu energie) a efektívny manažment využívania geotermálnej energie podzemných vôd (na vykurovanie/chladenie - princíp tepelných čerpadiel) tak, aby nedošlo k zhoršeniu stavu útvarov podzemných a povrchových vôd.
- Zaviesť spoločný slovensko-poľský vodohospodársky manažment využívaných zdrojov podzemných a termálnych vôd na lokalite Vitanová, Oravice, Habovka a vzájomne odsúhlasený Slovensko-poľskou komisiou pre hraničné vody.
- Vykonať kontrolu hodnôt odberných množstiev geotermálnych vôd za roky 2018 – 2020.

#### Dosiahnutý pokrok:

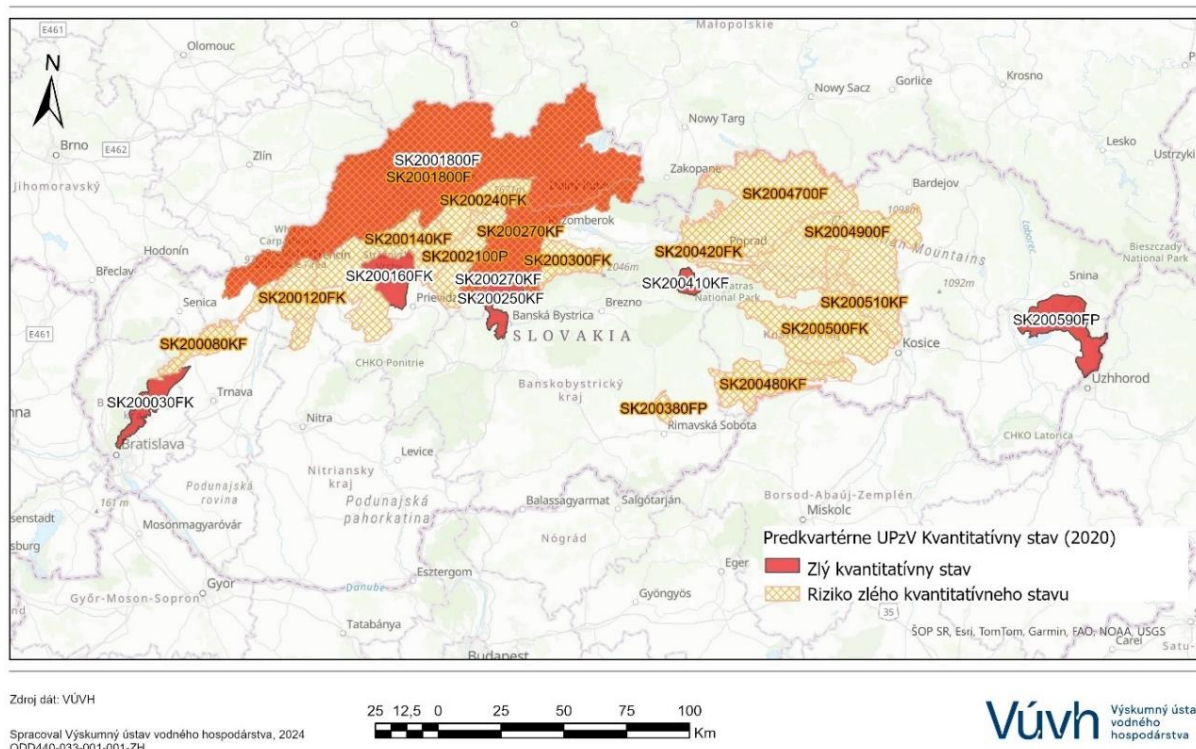
Jedným z doplnkových opatrení KTM14 bolo overiť a spresniť využiteľné množstvá podzemnej vody hydrogeologickým prieskumom a výskumom s cieľom zaradenia ďalších perspektívnych a doplnkových zdrojov podzemnej vody do kategórií s vysokou zabezpečenosťou.

Overenie využiteľných množstiev v období 2019 – 2024 v kvartérnych a predkvartérnych útvaroch podzemných vôd, vrátane útvarov klasifikovaných v zlom kvantitatívnom stave (Obr. 4.2) bolo realizované formou vyhľadávacieho a podrobného hydrogeologického prieskumu.

V období 2018 – 2023 bol v rámci OP KŽP, prioritná os 3: Podpora riadenia rizík, riadenia mimoriadnych udalostí a odolnosti proti mimoriadnym udalostiam ovplyvneným zmenou klímy, špecifický cieľ: 3.1.2 Zvýšenie účinnosti preventívnych a adaptačných opatrení na elimináciu environmentálnych rizík (okrem protipovodňových opatrení) realizovaný projekt ŠGÚDŠ s názvom „Hydrogeologický prieskum deficitných oblastí Slovenskej republiky“. Jeho hlavným cieľom bola realizácia vyhľadávacieho a podrobného hydrogeologického prieskumu na území štyroch hydrogeologických rajónov NM 131 Neogén Gemerskej pahorkatiny, NV 133 Neogén východnej časti Rimavskej kotliny a Blžská tabuľa, NV 134 Neogén západnej časti Rimavskej kotliny a Pokoradzská tabuľa a NV 135 Neogén východnej časti Cerovej na celkovej ploche 840,8 km<sup>2</sup> spadajúcej do útvarov podzemnej vody SK2003700P - Medzizrnové podzemné vody Rimavskej kotliny, Oždianskej pahorkatiny a východnej časti Cerovej vrchoviny, SK200380FP - Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov Pokoradzskej tabule, SK2004000P - Medzizrnové podzemné vody Valickej pahorkatiny Slanej a SK2004500P - Medzizrnové podzemné vody Gemerskej pahorkatiny. V rámci projektu boli stanovené prírodné zdroje podzemných vôd v kategórii C a overené / spresnené využiteľné množstvá podzemnej vody v kategórii C na základe 12 exploatačných vrtoch vyhlbených v hydrogeologických rajónoch NM 131 Neogén Gemerskej pahorkatiny, NV 133 Neogén východnej časti Rimavskej kotliny a Blžská tabuľa, NV 134 Neogén západnej časti Rimavskej kotliny a Pokoradzská tabuľa a NV 135 Neogén východnej časti Cerovej vrchoviny v kategórii B (informácie k projektu sú uvedené v *Prílohe 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS*).



Predkvartérne útvary podzemnej vody v zlom kvantitatívnom stave a v riziku



Obr. 4.2 Predkvartérne útvary podzemných vôd v zlom kvantitatívnom stave a v riziku nedosiahnutia dobrého kvantitatívneho stavu do roku 2027

Okrem toho boli realizované nové lokálne podrobné prieskumy za účelom zabezpečenia využívania nových zdrojov podzemnej vody, ktoré podliehajú procesu schválenia Komisiou pre posudzovanie a schvaľovanie záverečných správ z hydrogeologického výskumu a prieskumu s výpočtom množstiev podzemnej vody a geotermálnej energie.

Spresnenie využiteľných množstiev bolo v období 2019 – 2024 zabezpečované v rámci Komisie pre posudzovanie a schvaľovanie záverečných správ z hydrogeologického výskumu a prieskumu s výpočtom množstiev podzemnej vody a geotermálnej energie zriadenej podľa § 18 ods. 2 zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon)<sup>285</sup> v znení neskorších predpisov. V rámci pravidelných rokovaní komisie bolo prerokovaných 538 záverečných správ z hydrogeologického výskumu a prieskumu v SR, pre ktoré boli vydané rozhodnutia s výpočtom množstiev podzemnej vody a geotermálnej energie v kategóriách B a C (Tab. 4.47). Vzhľadom na chýbajúcu podrobnejšiu evidenciu o obsahu rozhodnutí (lokalita, vodný zdroj, schválené množstvo a pod.) nie je možné detailnejšie zhodnotenie pokroku z pohľadu útvarov podzemných vôd v zlom kvantitatívnom stave alebo riziku. Podrobnejšia evidencia je pripravovaná v nasledujúcom období, čo umožní aj vyhodnotenie pokroku v rámci jednotlivých útvarov podzemných vôd.

<sup>285</sup> Zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2007/569/>

Tab. 4.47 Prehľad počtu rozhodnutí Komisie pre schvaľovanie a posudzovanie záverečných správ s výpočtom množstiev podzemnej vody a geotermálnej energie v SR za obdobie rokov 2019 – 2024

Rok	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Počet vydaných rozhodnutí Komisie pre schvaľovanie a posudzovanie záverečných správ s výpočtom množstiev podzemnej vody a geotermálnej energie v SR	38	73	112	106	107	102
Zmena využiteľného množstva podzemných vôd v kategórii A, B, C (l.s <sup>-1</sup> )	1687,83	1957,49	953,79	1214,54	*	*

Vysvetlivka: \* údaj nie je k dispozícii

Rozhodnutia o schválených využiteľných množstvách sú každoročne premietnuté do vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody, časť podzemná voda<sup>286</sup>, ktorá je základom jedného z testov (bilančný test) pre hodnotenie kvantitatívneho stavu.

Na základe údajov z vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody v SR, časť podzemná voda došlo v rámci spresnenia využiteľných množstiev v období 2019 – 2024 k nárastu schválených využiteľných množstiev v kategóriách A, B, C o celkovo 5 813,6 l.s<sup>-1</sup> (Tab. 4.47).

Na základe výsledkov hydrogeologických prieskumov a výskumov boli spresňované využiteľné množstvá podzemnej vody (Tab. 4.48) pričom zmenu schválených využiteľných množstiev podľa jednotlivých kategórií uvádza Tab. 4.49. To poukazuje na postupný proces spresňovania využiteľných množstiev podzemnej vody vo všetkých útvaroch podzemných vôd, pričom dochádza k znižovaniu využiteľného množstva v kategórii neschválených využiteľných množstiev a schválených kategóriách s menšou spoľahlivosťou (kategória C) v prospech kategórií s vyššou spoľahlivosťou (A, B). To má vplyv na zlepšenie a zrealizovanie výsledkov bilančného testu a spoľahlivé hodnotenie dobrého kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd.

Na základe toho boli aj v útvaroch podzemnej vody klasifikovaných v zlom kvantitatívnom stave prehodnotené využiteľné množstvá podzemnej vody, čo čiastočne prispelo k zlepšeniu bilancie a prispieva k zlepšovaniu kvantitatívneho stavu týchto útvarov (Tab. 4.50).

Tab. 4.48 Schválené využiteľné množstvo podzemnej vody

Sumárne využiteľné množstvá podzemnej vody Slovenska schválené KKZ	Využiteľné množstvá podzemných vôd (l.s <sup>-1</sup> )				
	2018	2019	2020	2021	2022
Kategória A	1 660,42	1 660,42	1 660,4	2 180,8	2 180,42
Kategória B	14 770,53	17 256,05	19 685,3	22 890,9	24 737,32
Kategória C	7 283,24	7 204,14	7 922,7	8 333,5	8 253,05
Kategória C1	16 443,54	15 968,77	15 128,9	11 895,9	11 483,45
Kategória C2	10 121,22	9 877,4	9 526,9	9 577	9 438,36
Spolu	<b>50278,95</b>	<b>51966,78</b>	<b>53924,27</b>	<b>54878,06</b>	<b>56092,6</b>

<sup>286</sup> Dostupné z: <https://www.shmu.sk/sk/?page=1834>

Tab. 4.49 Zmena schválených využitelných množstiev podzemnej vody v SR na základe rozhodnutí Komisie

Zmena využitelného množstva podzemnej vody	Zmena využitelného množstva podzemných vôd (l.s <sup>-1</sup> )			
	2019	2020	2021	2022
Kategória A	0	-0,02	520,4	-0,38
Kategória B	2485,52	2429,25	3205,6	1846,42
Kategória C	-79,1	718,56	410,8	-80,45
Kategória C <sub>1</sub>	-474,77	-839,87	-3233	-412,45
Kategória C <sub>2</sub>	-243,82	-350,5	50,1	-138,64
Spolu	1687,83	1957,49	953,79	1214,54

Tab. 4.50 Zmena schválených využitelných množstiev podzemnej vody v útvaroch podzemných vôd klasifikovaných v zlom kvantitatívnom stave na základe rozhodnutí Komisie  
(zdroj: SHMÚ, 2020a, 2021a, 2022a, 2023a)

kód útvaru v zlom kvantitatívnom stave	Využitelné množstvá spolu (l.s <sup>-1</sup> )				
	2019	2020	2021	2022	Zmena využitelných množstiev v období 2019-2022
SK200590FP	364,20	364,20	364,20	364,18	
SK200030FK	176,46	176,46	176,46	176,46	
SK200160FK	93,00	93,00	93,00	87,87	
SK200270KF	3614,21	3633,03	3515,49	3530,09	
SK200250KF	1009,35	1025,23	1025,23	1025,23	
SK200410KF	540,00	540,00	540,00	540,00	
SK2001800F	1424,96	1501,27	1619,78	1639,34	

Priebežne boli prehodnocované povolenia na osobitné užívanie vody, t. j. na odber podzemnej vody v súlade § 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>287</sup> v znení neskorších predpisov. Zo súhrnnej evidencie o vodách vyplýva, že celkovo bolo v rokoch 2019 – 2024 vydaných 342 povolení (Tab. 4.51, Obr. 4.3). Z toho v období 2021 – 2024 bolo celkovo vydaných 219 povolení. V rámci povolení sú spresňované odberné množstvá podzemnej vody aj so zohľadňovaním spoľahlivosti ich zabezpečenia v klimaticky nepriaznivom období (dôsledok klimatických zmien). Na základe toho boli aj v útvaroch podzemnej vody klasifikovaných v zlom kvantitatívnom stave znížené povolené odbery podzemnej vody, čo sa prejavilo aj v evidencii využívaných množstiev v týchto útvaroch, došlo k poklesu celkovej sumy odberov v niektorých útvaroch podzemných vôd (Tab. 4.52, Obr. 4.3),

<sup>287</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

čo tiež čiastočne prispelo k zlepšeniu bilancie a vedie k postupnému zlepšovaniu kvantitatívneho stavu týchto útvarov.

Tab. 4.51 Počet vydaných alebo prehodnotených povolení na odber podzemnej vody v súlade § 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov v útvaroch podzemných vôd v zlom kvantitatívnom stave

Kód ÚPzV	Čiast. povodie	Povolený odber (Rozhodnutia)						Spolu	Spolu
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2019-2024	2021 - 2024
SK200590FP	Bodrog	0	1	0	0	6	3	10	9
SK200030FK	Váh	6	5	5	2	3	2	23	12
SK200160FK	Váh	0	0	0	2	31	0	33	33
SK200270KF	Váh	27	32	35	15	3	7	119	60
SK200250KF	Hron	2	3	0	0	0	0	5	0
SK200410KF	Váh	0	0	0	0	0	1	1	1
SK2001800F	Váh	8	39	64	28	6	6	151	104
<b>Spolu</b>		<b>43</b>	<b>80</b>	<b>104</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>19</b>	<b>342</b>	<b>219</b>

Zdroj: Súhrnná evidencia o vodách, SHMÚ, 2024

Vysvetlivky:

Žltou farbou je označený útvár podzemnej vody klasifikovaný v riziku nedosiahnutia dobrého kvantitatívneho stavu do roku 2027.

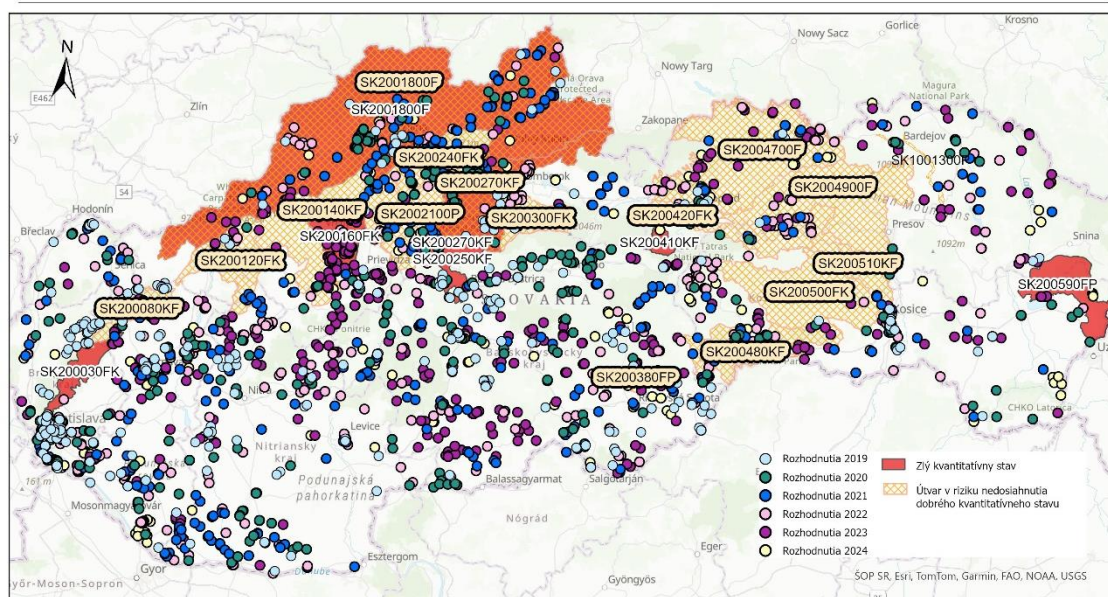
ÚPzV – útvár podzemnej vody

Tab. 4.52 Zmena odberu podzemnej vody v útvaroch podzemných vôd klasifikovaných v zlom kvantitatívnom stave (zdroj: SHMÚ, 2020a, 2021a, 2022a, 2023a)

kód útvaru v zlom kvantitatívnom stave	Odber podzemnej vody v útvare (l.s <sup>-1</sup> )				
	2019	2020	2021	2022	Zmena odberov v období 2019-2022
SK200590FP	97,02	92,21	90,56	88,07	
SK200030FK	100,52	97,19	109,70	80,69	
SK200160FK	18,99	19,03	20,53	21,58	
SK200270KF	402,37	400,78	371,40	371,14	
SK200250KF	392,11	392,53	394,49	393,41	
SK200410KF	250,00	275,12	263,50	230,60	
SK2001800F	204,70	237,71	256,87	255,91	



Počet vydaných povolení na odber podzemnej vody v súlade § 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov



Zdroj dát: SHMÚ, VÚVH

Spracoval Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2024  
ODD410-033-001-002-ZH

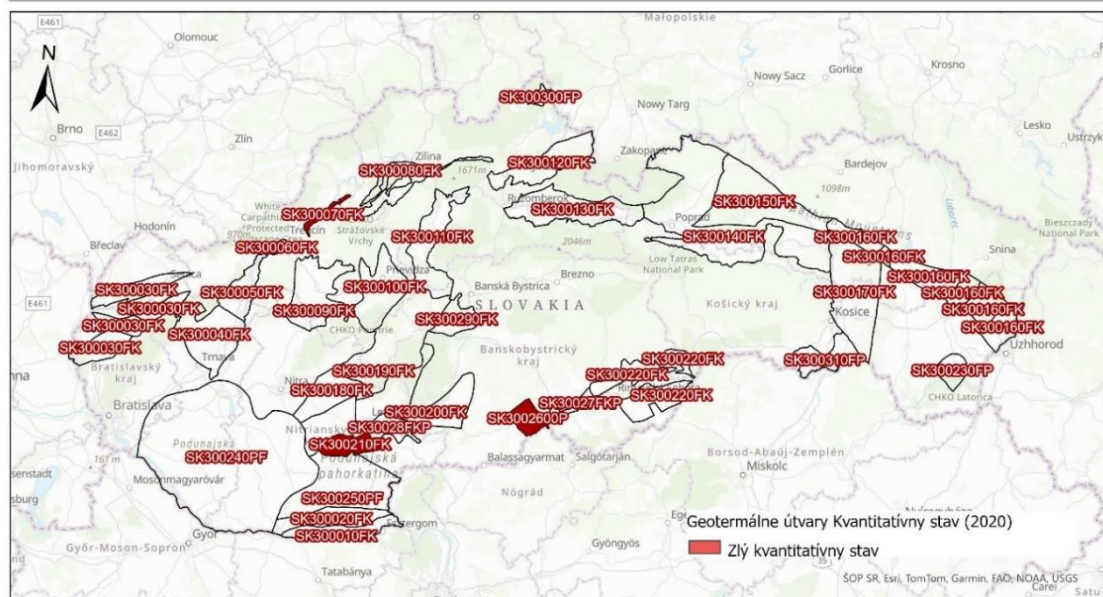
10 5 0 10 20 30 40  
Km

VÚVH Výskumný ústav  
vodného  
hospodárstva

Obr. 4.3 Vodárenské odbery s prehodnoteným povolením na odber podzemnej vody v súlade § 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov

Overenie využiteľných množstiev bolo v období 2019 – 2024 v geotermálnych útvaroch podzemných vôd, vrátane útvarov klasifikovaných v zlom kvantitatívnom stave (Obr. 4.4) realizované formou prieskumu.

Geotermálne útvary podzemnej vody v zlom kvantitatívnom stave



Zdroj dát: VÚVH

Spracoval Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2024  
ODD440-033-001-003-ZH

25 12.5 0 25 50 75 100  
Km

VÚVH Výskumný ústav  
vodného  
hospodárstva

Obr. 4.4 Geotermálne útvary podzemných vôd v zlom kvantitatívnom stave

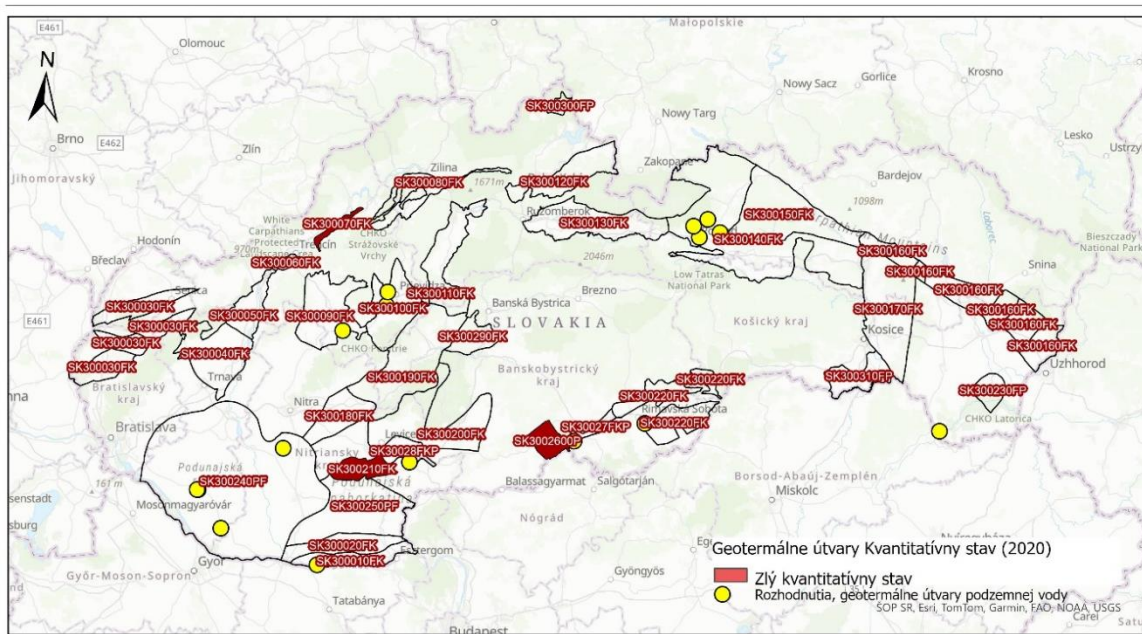


Od roku 2019 – 2024 bolo vydaných 18 rozhodnutí v geotermálnych útvaroch podzemných vôd (Tab. 4.53). V žiadnom geotermálnom útvare v zlom kvantitatívnom stave na základe uvedených rozhodnutí o povolení užívania geotermálnej vody nedošlo v rámci uskutočnených odberov k prekročeniu povoleného odberu v rokoch 2019 – 2023. Za rok 2024 uskutočnený odber geotermálnej vody ešte nie je známy. Ani jedno rozhodnutie nebolo v geotermálnom útvare v zlom kvantitatívnom stave (Obr. 4.5). Jednotlivé rozhodnutia sú uvedené v *Prílohe 12 – Rozhodnutia Komisie pre schvaľovanie a posudzovanie záverečných správ s výpočtom množstiev podzemnej vody a geotermálnej energie v SR za obdobie rokov 2019 – 2024 na využívanie geotermálnej vody a odber z nich*.

Tab. 4.53 Prehľad počtu rozhodnutí Komisie pre schvaľovanie a posudzovanie záverečných správ s výpočtom množstiev podzemnej vody a geotermálnej energie v SR za obdobie rokov 2019 – 2024 na využívanie geotermálnej vody

Geotermálne vody	Počet rozhodnutí	Platnosť do
2019	5	2029
2020	3	2030
2021	0	
2022	1	2032
2023	8	2033
2024	1	2034

#### Geotermálne útvary podzemnej vody v zlom kvantitatívnom stave



Zdroj dát: VÚVH

Spracoval Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2024  
ODD440-033-001-005-ZH

25 12,5 0 25 50 75 100  
Km

**VÚVH** Výskumný ústav  
vodného  
hospodárstva

Obr. 4.5 Odber geotermálnej vody s vydaným novým rozhodnutím o povolení na odber podzemnej vody v súlade § 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov

Vyhodnotenie dosiahnutého pokroku v zavádzaní programu opatrení 3. VPS pre geotermálne útvary podzemných vôd klasifikované v zlom kvantitatívnom stave (MŽP SR, 2022<sup>288</sup>):

#### SK300070FK – Ilavská kotlina

##### Navrhnuté základné opatrenie v zmysle čl. 11.3(e) RSV<sup>289</sup>

- vydanie nového povolenia na odber podzemných vôd v súlade § 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov (vodný zákon)<sup>290</sup> na základe realizácie hydrodynamickej skúšky.

Na základe záverečnej správy geologickej úlohy (Štefanka a Vandrová, 2019<sup>291</sup>), ktorá bola predložená na schválenie do Komisie pre schvaľovanie množstiev vôd na MŽP SR, bolo vydané dňa 28. 2. 2019 Rozhodnutie o schválení záverečnej správy E. č. 990112 s výpočtom množstiev podzemnej vody Sp. č.: 5884/2020-5.1, Ev. č.: 9440/2020. V uvedenom rozhodnutí sa uvádza, že pre výverovú oblasť hydrogeologickej štruktúry minerálnej vody Trenčianske Teplice sa schvaľuje sumárne využiteľné množstvo minerálnej vody 19,51 l.s<sup>-1</sup> v kategórii B. Uvedené sumárne využiteľné množstvo vody ako aj spôsob jej odberu pre jednotlivé zdroje je uvedený v Tab. 4.54.

Tab. 4.54 Prehľad využiteľných množstiev minerálnej vody v hydrogeologickej štruktúre Trenčianske Teplice

Zdroj	Q l.s <sup>-1</sup>	Minimálna dynamická hladina [m n.m.]	Súradnica S-JTSK x	Súradnica S-JTSK y
P-1 (Prima) - prelivom	4,62	271,06	1 203 582,50	487 504,05
V-2 (Sina I.) - prelivom	1,08	271,49	1 203 518,85	487 435,85
V-2 (Sina II.) - prelivom	9,13	271,49	1 203 516,40	487 434,40
SB-5A (Wernher II) - prelivom	0,90	271,29	1 203 646,15	487 529,03
SB-3 (Letný pr.)	0,29	270,97	1 203 500,00	487 464,00
TT-2 (Tomáš)	1,94	271,39	1 203 468,79	487 530,63
SB-4A - prelivom	1,55	271,34	1 203 573,43	487 501,52

Využiteľné množstvo minerálnej vody v hydrogeologickej štruktúre Trenčianske Teplice bolo stanovené na základe zhodnotenia prevádzkového režimu prírodných liečivých zdrojov za obdobie 1. 1. 2016 – 20. 4. 2018 a realizácie spoločnej poloprevádzkovej hydrodynamickej skúšky na zdrojoch v kúpeľoch Trenčianske Teplice v období 20. 4. 2018 – 4. 7. 2018 (v trvaní 75 dní), v rámci ktorej je obdobie 16. 5. 2018 – 11. 6. 2018 (v trvaní 27 dní) obdobím stabilizovania kvantitatívnych a kvalitatívnych ukazovateľov na využívaných prírodných liečivých zdrojoch Prima (vrt P-1), Sina I. (vrt V-2), Sina II. (vrt V-3), Wernher II. (SB-5A), Letný prameň (vrt SB-3), Tomáš (vrt TT-2) a vrte SB-4A. V rámci spoločnej poloprevádzkovej hydrodynamickej skúšky bol vyhodnotený prevádzkový režim prírodných liečivých zdrojov a pozorovacích vrtov SB-4A a TT-1. Spoločná poloprevádzková HDS pozostávala z prelivovej

<sup>288</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>289</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>290</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>291</sup> Štefanka, P. a Vandrová, G., 2019: Kúpele Trenčianske Teplice – využiteľné množstvo minerálnych vôd kúpeľného mesta. Podrobný hydrogeologický prieskum. Záverečná správa. AQUAMIN, s. r. o., Na Stanicu 22, 010 01 Žilina. E. č.: 99012 Geofond, Bratislava. s. 215. p

skúšky na zdroji Prima (vrt P-1), Sina I. (vrt V-2), Sina II. (vrt V-3), Wernher II. (SB-5A) a čerpacej skúšky na zdroji Letný prameň (vrt SB-3), Tomáš (vrt TT-2) a vrte SB-4A. Na zdroji Minerálny prameň a vo vrte TT-1 a SB-5 (Wernher) bola sledovaná len hladina vody.

#### Navrhnuté doplnkové opatrenie:

- technické opatrenia na zdroji GTV - prehodnotiť možnosť regulácie prelivných množstiev vrtov počas nočných hodín inštalovaním regulácie prietoku na záhlaví vrtov. V prípade, že nebude možné realizovať reguláciu prelivných množstiev počas nočných hodín, tak potom realizovať hydrogeotermálne zhodnotenie Ilavskej kotliny, v rámci ktorej by mala byť stanovená lokalizácia a rozsah akumulačnej a infiltračnej oblasti Trenčianskych Teplíc, ako predpoklad správnej geotermálnej bilancie.

Vzhľadom na realizáciu spoločnej poloprevádzkovej hydrodynamickej skúšky na zdrojoch vo výverovej oblasti Trenčianskych Teplíc neboli technické opatrenie na úpravu výdatnosti prelivu diskutované. Ukazuje sa, že je potrebné prehodnotiť rozsah uvedeného geotermálneho útvaru podzemných vôd, tak aby boli splnené podmienky pre formovanie geotermálnych vôd z pohľadu geotermálnej bilancie.

#### **SK300210FK – Levická kryha**

##### Navrhnuté základné opatrenie v zmysle čl. 11.3(e) RSV<sup>292</sup>

- vydanie nového povolenia na odber podzemných vôd v súlade § 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov (vodný zákon)<sup>293</sup> na základe realizácie hydrodynamickej skúšky.

Na základe záverečnej správy geologickej úlohy (Fendeková a Fendek, 2021<sup>294</sup>), ktorá bola predložená na schválenie do Komisie pre schvaľovanie množstiev vôd na MŽP SR bolo vydané dňa 19. 6. 2019 Rozhodnutie o schválení záverečnej správy E. č. 100144 s výpočtom množstiev podzemnej vody Sp. č.: 12351/2021-5.1, Ev. č.: 51305/2021. V uvedenom rozhodnutí sa uvádza, že pre geotermálny zdroj Po-1 v Podhájskej sa schvaľuje využiteľné množstvo geotermálnej vody 30,30 l.s<sup>-1</sup> voľným prelivom v kategórii B, pričom tomu odpovedá dynamická hodnota hydrostatického tlaku na ústí vrtu 55 kPa resp. piezometrickej úrovni 144,5 m n. m. Pri uvedenom využiteľnom množstve geotermálnej vody dosahuje zdroj Po-1 Podhájska tepelno-energetický potenciál 8,155 MWt (pri využití geotermálnej vody na referenčnú teplotu 15 °C) a teplotu na ústí vrtu 82 °C.

Podmienky odberu na vrte Po-1 Podhájska boli schválené na základe realizovania poloprevádzkovej odbernej skúšky v období 5. 12. 2019 – 31. 12. 2019 formou voľného prelivu za plnej prevádzky areálu aj reinjektážneho vrtu GRP-1 v Podhájskej. Počas realizácie hydrodynamickej skúšky prevažná časť geotermálnych vôd (v priemere 89 %), ktorá bola využitá na vykurovanie skleníkov, po ochladení vo výmenníkovej stanici bola reinjektovaná pomocou reinjektážneho vrtu GRP-1 Podhájska do pôvodného kolektora geotermálnych vôd. Zvyšok geotermálnych vôd (v priemere 11 %) bol použitý na plnenie bazénov a následne

<sup>292</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>293</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>294</sup> Fendeková, M., Fendek, M., 2021: Geotermálny vrt Po-1 Podhájska - využiteľné množstvá geotermálnych vôd. Doplnkový hydrogeologický prieskum. HYDROFEN s. r. o., Bratislava. E. č.: 100144 Geofond, Bratislava. s. 83., p 8.

po ochladení a nariadení obyčajnými podzemnými vodami vypúšťaný do povrchového toku Liska.

Navrhnuté doplnkové opatrenie:

- realizovať geotermálnu bilanciu a hydrogeotermálne zhodnotenie levickej kryhy.

Na základe realizovanej poloprevádzkovej hydrodynamickej skúšky boli upravené využiteľné množstvá geotermálnej vody uvedeného geotermálneho útvaru podzemnej vody. Z uvedeného dôvodu bude potrebné prehodnotiť geotermálnu bilanciu a hydrogeotermálne zhodnotenie levickej kryhy v rámci hodnotiaceho obdobia 2022 – 2027.

**SK3002600P** – Hornosthársko-trenčská prepadlina

Navrhnuté základné opatrenie v zmysle čl. 11.3(e) RSV<sup>295</sup>

- vydanie nového povolenia na odber podzemných vôd v súlade § 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov (vodný zákon)<sup>296</sup> na základe realizácie hydrodynamickej skúšky.

Na základe záverečnej správy geologickej úlohy (Klúz a kol., 2018<sup>297</sup>), ktorá bola predložená na schválenie do Komisie pre schvaľovanie množstiev vôd na MŽP SR, bolo vydané dňa 19. 6. 2019 Rozhodnutie o schválení záverečnej správy E. č. 97948 s výpočtom množstiev podzemnej vody Sp. č.: 7938/2019-5.1, Ev. č.: 27176/2019. V uvedenom rozhodnutí sa uvádza, že pre geotermálny zdroj HGDS-1 v Dolnej Strehovej sa schvaľuje minimálna dynamická hladina vody na úrovni 134,50 m n. m., pričom na vrte M-4 je možné vodu odoberať iba prelivom pri spoločnej výdatnosti 5,2 l.s<sup>-1</sup> v letnom období (V. – IX.). V zimnom období (V. – IV.) je možné odoberať iba 3,2 l.s<sup>-1</sup> prelivom z vrtu M-4. Tieto podmienky odberu boli schválené na základe realizovania poloprevádzkovej skúšky v období 1. 8. – 31. 8. 2017 na vrte HGDS-1, prevádzkového čerpania a dostupných poznatkov o priestorovej charakteristike a hydraulických parametroch kolektora a režimu geotermálnych vôd. Výsledky boli verifikované na základe štatistického (korelácia) a matematického modelu prúdenia. Model bol zhotovený tak, aby zohľadňoval vzájomné hydraulické ovplyvňovanie zdrojov, ktoré bolo overené hydrodynamickými skúškami. Jeho úlohou bolo verifikovať navrhnuté množstvá predikciou zabezpečenia exploatácie na dlhšie obdobie, rozčleniť využiteľné množstvá na jednotlivé zdroje, overiť maximálne využiteľné množstvá pri terajšom spôsobe využívania (v letnej a zimnej sezóne) a poukázať na možnosť zväčšenia prelivu.

Navrhnuté doplnkové opatrenie:

- realizovať geotermálnu bilanciu a hydrogeotermálne zhodnotenie hornosthársko-trenčskej prepadliny.

Na základe realizovanej poloprevádzkovej hydrodynamickej skúšky boli upravené využiteľné množstvá geotermálnej vody uvedeného geotermálneho útvaru podzemnej vody. Z uvedeného dôvodu bude potrebné prehodnotiť geotermálnu bilanciu a hydrogeotermálne zhodnotenie Hornosthársko-trenčskej prepadliny v rámci hodnotiaceho obdobia 2022 – 2027.

<sup>295</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>296</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>297</sup> Klúz a kol., 2018: Dolná Strehová - AQUATERMAL Strehová, výpočet využiteľných množstiev termálnych podzemných vôd v kategórii „B“. Podrobný hydrogeologický prieskum. Záverečná správa. Hydrogep, s. r. o., Hájnická 12/149, 962 31 Sliač. E. č.: 97948 Geofond, Bratislava. s. 65., p 5.



## **Druh vplyvu: 7 Antropogénny vplyv – iný**

### **Navrhnuté opatrenia a indikátory KTM<sub>i</sub>:**

Kľúčovým typom opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov antropogénnych vplyvov je opatrenie:

- ***KTM24 Adaptácia na klimatickú zmenu***

*KTM<sub>i</sub> KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov*

Doplňkovými opatreniami na zlepšenie kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd podľa KTM24 sú navrhnuté opatrenia (MŽP SR, 2022<sup>298</sup>):

- Overiť vodohospodársky potenciál a prírodné množstvá zdrojov podzemnej vody vo vzťahu k meniacim sa klimatickým podmienkam za účelom zamedzenia ďalšieho znižovania hladín podzemnej vody a predchádzania negatívnych dopadov zmeny klímy.
- Pripraviť systém regulovania odberov v závislosti na prioritizácii odberateľov pre situácie s nedostatkom vody.
- Legislatívny návrh na zavedenie prioritizácie nárokov jednotlivých užívateľov na odbery a užívanie vôd v prípade jej nedostatku a/alebo sucha.
- Realizácia opatrení definovaných strategickými dokumentami SR (Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy<sup>299</sup>, Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody „H<sub>2</sub>ODNOTA je voda“<sup>300</sup>, Plány manažmentu povodňových rizík<sup>301</sup>, atď.).

### **Dosiahnutý pokrok:**

Overenie vodohospodárskeho potenciálu a prírodných množstiev zdrojov podzemnej vody vo vzťahu k meniacim sa klimatickým podmienkam za účelom zamedzenia ďalšieho znižovania hladín podzemnej vody a predchádzania negatívnych dopadov zmeny klímy je pokryté aj spresňovaním využiteľných množstiev v rámci hydrogeologických prieskumov a výskumov (popísaných vyššie), ale aj samostatnými aktivitami jednotlivých vodárenských spoločností v oblasti prípravy vodárenských zdrojov na zmeny vodohospodárskeho potenciálu a prírodných množstiev zdrojov podzemnej vody spôsobené zmenou klimatických podmienok.

V rámci adaptácie na zmenu klímy Slovensko vytvorilo rámec, ktorým sa zapája do širšieho európskeho kontextu, pričom sa využívajú viaceré mechanizmy a politiky na podporu tejto oblasti. V októbri 2018 bola schválená uznesením vlády SR č. 478/2018 aktualizácia Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy<sup>299</sup> (MŽP SR, 2018a) a nadväzne na ňu v roku 2021 bol prijatý Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy<sup>302</sup>. Hlavným cieľom aktualizovanej adaptačnej stratégie je zvýšenie odolnosti a zlepšenie pripravenosti SR čeliť nepriaznivým dôsledkom zmeny klímy a ustanovenie inštitucionálneho rámca a koordinačného mechanizmu na zabezpečenie účinnej implementácie adaptačných opatrení na všetkých úrovniach a vo všetkých oblastiach, vrátane oblasti vodného hospodárstva a zdrojov podzemných vôd. K dosiahnutiu hlavného cieľa adaptácie by malo prispieť naplnenie

<sup>298</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>299</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/strategia-adaptacie-sr-zmenu-klimy-aktualizacia.pdf>

<sup>300</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/hodnota-je-voda/h2odnota-je-voda/h2odnota-je-voda.pdf>

<sup>301</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/ochrana-pred-povodnami/manazment-povodnovych-rizik/>

<sup>302</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/akcny-plan-implementaciu-nas.pdf>



čiastkových cieľov, ktorými sú: zabezpečenie aktívnej tvorby národnej adaptačnej politiky, implementácia adaptačných opatrení a monitorovanie ich účinnosti, posilnenie premietnutia cieľov a odporúčaní adaptačnej stratégie v rámci viacúrovňovej správy vecí verejných a podpory podnikania, zvyšovanie verejného povedomia o problematike zmene klímy, podpora synergie medzi adaptačnými a mitigačnými opatreniami a využívanie ekosystémového prístupu pri realizácii adaptačných opatrení a podpora premietnutia cieľov a odporúčaní Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj, Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy a Parížskej dohody. Stratégia SR sa snaží v čo najširšom rozsahu oblastí a sektorov prepojiť scenáre a možné dôsledky zmeny klímy s návrhmi vhodných adaptačných opatrení. Z hľadiska adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy sa za kľúčové oblasti a sektory považujú: horninové prostredie a geológia, pôdne prostredie, prírodné prostredie a biodiverzita, vodný režim v krajine a vodné hospodárstvo, sídelné prostredie, zdravie obyvateľstva, poľnohospodárstvo, lesníctvo, doprava, cestovný ruch, priemysel, energetika a ďalšie oblasti podnikania a oblasť manažovania rizík.

Hoci v SR nemáme samostatný „Klimatický zákon“ je táto agenda súčasťou zákonov o priestorovom plánovaní a územnom rozvoji (ETC-CA Report, 2024<sup>303</sup>). Zahŕňajú povinnosť zväziť adaptáciu na zmenu klímy v rôznych druhoch plánovacích dokumentov. Právne predpisy v oblasti ochrany prírody a vodného hospodárstva taktiež zahŕňajú záväzky na podporu adaptácie. V procese prípravy je Zákon o zmene klímy a nízko uhlíkovej transformácii Slovenska.

V roku 2024 prebehla ďalšia revízia a aktualizácia národnej stratégie adaptácie na zmenu klímy<sup>304</sup>, ktorá odráža novú stratégiu EÚ pre adaptáciu na zmenu klímy zverejnenú Európskou komisiou 24. februára 2021.

Pod záštitou MŽP SR a SAŽP vznikla platforma pre adaptáciu na zmenu klímy<sup>305</sup>. Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody - H<sub>2</sub>ODNOTA je voda<sup>306</sup> (MŽP SR, 2018) slúži ako nástroj pre zvýšenie adaptačnej schopnosti Slovenskej republiky, Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácia a Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy určujú inštitucionálny rámec a koordinačný mechanizmus na zabezpečenie účinnej implementácie adaptačných opatrení na všetkých úrovniach.

V akčnom pláne boli identifikované krátkodobé ciele na obdobie rokov 2021 – 2023 a strednodobé na obdobie rokov 2024 – 2027. Opatrenia boli prioritizované podľa dôležitosti, uskutočniteľnosti a dostupnosti finančných zdrojov. Akčný plán má prispieť k lepšiemu premietnutiu adaptačných opatrení do sektorových politík dotknutých rezortov. Zároveň obsahuje návrh systému monitorovania zraniteľnosti, návrh systému strednodobého hodnotenia adaptačného procesu v podmienkach Slovenska, vrátane sledovania väzieb medzi nákladmi a prínosmi, a návrh platformy pre zverejňovanie a zdieľanie pozitívnych skúseností. Akčný plán má za cieľ prostredníctvom implementácie prierezových a špecifických adaptačných opatrení a úloh zvýšiť pripravenosť Slovenska na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy. Zároveň bude podporený inštitucionálny rámec a koordinačný mechanizmus na zabezpečenie účinnej implementácie adaptačných opatrení na všetkých úrovniach a vo všetkých oblastiach, ako aj pre zvýšenie celkovej informovanosti o tejto problematike. Pre potreby dosiahnutia cieľa je identifikovaných 5 prierezových opatrení, ktoré sú zamerané na zlepšenie implementačného rámca, podporu vedy a výskumu v oblasti adaptácie na zmenu klímy, vytvorenie efektívneho

<sup>303</sup> ETC-CA Report, 2024: Characteristics and conditions of adaptation policy in the European Environment Agency member and cooperating countries, EEA (v príprave).

<sup>304</sup> Dostupné z: [https://www.klima-adapt.sk/cms/documents/2024/sucasny-stav\\_6733005abbade.pdf](https://www.klima-adapt.sk/cms/documents/2024/sucasny-stav_6733005abbade.pdf)

<sup>305</sup> Dostupné z: <https://www.klima-adapt.sk/o-platforme>

<sup>306</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/koncepcne-dokumenty/h2odnota-je-voda-akcny-plan-riesenie-dosledkov-sucha-nedostatku-vody.html>

systému krízového manažmentu a riešenia extrémnych udalostí, ako sú povodne a požiare, podporu zelenej infraštruktúry, ako aj na podporu vzdelávania a informovanosti. Na tieto opatrenia nadväzuje 18 úloh. Jadrom NAP je 7 špecifických oblastí: ochrana, manažment a využívanie vôd, udržateľné poľnohospodárstvo, adaptované lesné hospodárstvo, prírodné prostredie a biodiverzita, zdravie a zdravá populácia, sídelné prostredie a technické, ekonomické a sociálne opatrenia. Akčný plán bol dňa 31. augusta 2021 schválený uznesením vlády SR č. 476/2021.

Na základe monitorovania sucha, ktorý vykonáva SHMÚ a vyhodnocuje v dennom kroku meteorologické sucho, hydrologické sucho, sucho v podzemnej vode a pôdne sucho<sup>307</sup>, je vytvorená údajová základňa, ktorá je východiskom pre prípravu systému regulovania odberov v závislosti na prioritizácii odberateľov pre situácie s nedostatkom vody. Boli realizované viaceré aktivity:

- V rámci projektu Interreg Slovensko - Česko s názvom „*Udržiteľné hospodárení s podzemnými vodami v česko-slovenskom prihraničí*“ (ktorého spoluriešiteľom je SHMÚ) od roku 2024 do roku 2027 je riešená modelová situácia dlhodobého sucha, ktoré trvalo niekoľko rokov na záujmovom území povodia rieky Morava v rámci SR v Trnavskom samosprávnom kraji. Vytvorený model poskytne dostatok informácií pre manažment v období sucha a umožní orgánom štátnej správy a samosprávy pripraviť a realizovať opatrenia ku zmierneniu jeho dopadov. Na základe výsledkov rekognoskačných a vzorkovacích prác budú vypracované návrhy technických riešení hlbokých geologických vrtov uhl'ovodíkovej prospekcie pre ich potenciálne vodárenské využitie. Na základe klasifikácie hydrogeologických pomerov územia budú v oblastiach s perspektívou získania dostatočných využiteľných množstiev podzemných vôd v zmysle platnej legislatívy vypracované projekty geologických prác hydrogeologického prieskumu, s príslušnou charakterizáciou územia ako aj technického riešenia získania nových podzemných zdrojov. V rámci projektu je okrem iného riešená problematika doplnkových zdrojov v období sucha.
- Od roku 2020 do roku 2023 bol riešený projekt URANOS s názvom „*Údajová a vedomostná podpora pre systémy rozhodovania a strategického plánovania v oblasti adaptácie poľnohospodárskej krajiny na klimatické zmeny a minimalizáciu degradácie poľnohospodárskych pôd*“, ktorý zabezpečuje SHMÚ. Jeho cieľom je vytvorenie údajovej a vedomostnej základne pre podporu rozhodovania a strategického plánovania v oblasti adaptácie na klimatické zmeny a minimalizáciu degradácie poľnohospodárskych pôd, čo priamo reflektuje dlhodobý cieľ RIS3 - znižovanie rizík pri zabezpečovaní produkčných funkcií poľnohospodárskej pôdy súvisiacich s klimatickou zmenou. Hlavnými výskumnými témami sú: Tvorba nových prístupov a údajov pre včasné hodnotenie, monitorovanie a prognózy sucha, predikcia klimatických zmien a komplexné hodnotenie dopadov na poľnohospodársku krajinu, hodnotenie miery degradácie pôdy a návrhy optimálneho využívania pôdy.

Súhrnný prehľad vyhodnotenia indikátora KTM<sub>i</sub> pre jednotlivé identifikované druhy vplyvu a kľúčové typy opatrení na dosiahnutie dobrého kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd

V Tab. 4.55 je uvedený súhrnný prehľad vyhodnotenia indikátorov KTM<sub>i</sub> (KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov, KO99 Iný indikátor - Počet vodných útvarov, ktoré vyžadujú prehodnotenie vodoprávných povolení na odber podzemnej vody na dosiahnutie cieľov a KO99 Iný indikátor - Počet vodných útvarov, ktoré vyžadujú vydanie nového povolenia na odber podzemných vôd na dosiahnutie cieľov),

<sup>307</sup> Dostupné z: [www.intersucho.sk](http://www.intersucho.sk), [https://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=monitoring\\_sucha](https://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=monitoring_sucha)

ktorý zahŕňa útvary v zlom kvantitatívnom stave s identifikovanými vplyvmi na podzemné vody a k nim priradené KTM pre rok 2021, aktuálny rok 2024 a predikciu pre rok 2027, resp. pre rok 2033. Zodpovedajúci indikátor KTM<sub>i</sub> vyjadrujúci počet útvarov podzemných vôd v zlom kvantitatívnom stave, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov, je možné vyhodnotiť 1-krát za 6 rokov v súlade s požiadavkami RSV na hodnotenie kvantitatívneho stavu útvarov podzemných vôd. Z uvedeného dôvodu je počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov v roku 2024 rovnaký ako v roku 2021.

Je nutné uviesť, že realizácia väčšiny opatrení predstavuje priebežný dlhodobý proces, preto kvantifikácia miery zlepšenia pre jednotlivé opatrenia v jednotlivých útvaroch podzemných vôd je veľmi zložitá, pretože dopad realizovaných opatrení v prípade podzemných vôd (najmä predkvartérnych a geotermálnych útvarov) sa prejavuje s oneskorením niekoľkých rokov i desiatky rokov v závislosti od hydrogeologickej štruktúry a režimu podzemných vôd. Z uvedeného dôvodu je vyhodnotenie indikátora KTM<sub>i</sub> rovnaké pre roky 2021, 2024, 2027 a 2033 (Tab. 4.55). Pre 7 predkvartérnych útvarov podzemných vôd v zlom kvantitatívnom stave je požadovaná výnimka podľa čl. 4(5) RSV - menej prísne ciele do roku 2027 z dôvodu technickej a časovej vykonateľnosti zabezpečenia náhradných zdrojov a aj vo vzťahu k meniacim sa hydrogeologickým a klimatickým podmienkam, z toho pre 5 útvarov podzemných vôd je okrem technickej vykonateľnosti v danom časovom období požadovaná aplikácia výnimky z ekonomického dôvodu – neprimerane vysoké zaťaženie pre spoločnosť. Časovú výnimku z dosiahnutia dobrého kvantitatívneho stavu podľa čl. 4(4) RSV<sup>308</sup> z dôvodu toho, že miera požadovaných zlepšení sa dá dosiahnuť iba v etapách, ktoré z dôvodov technickej vykonateľnosti presahujú časový harmonogram, je požadovaná pre 3 geotermálne útvary podzemných vôd v zlom kvantitatívnom stave (MŽP SR, 2022<sup>309</sup>).

Tab. 4.55 Súhrnný prehľad vyhodnotenia indikátora KTM<sub>i</sub> (KN30 Počet vodných útvarov, na ktoré sa musia vzťahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov) podľa druhu vplyvu a k nim priradené KTM

Druh vplyvu	KTM	KTM <sub>i</sub>			
		2021	2024	2027	2033
3.2 Odbery vody alebo zmena toku – verejné zásobovanie vodou	KTM14	4	4	4	4
	KTM99-06	7 (4) <sup>a</sup>	7 (4) <sup>a</sup>	7 (4) <sup>a</sup>	7 (4) <sup>a</sup>
3.4 Odbery vody alebo zmena toku – chladiaca voda	KTM99-06	3	3	3	3
3.7 Odbery vody alebo zmena toku – iné	KTM14	3	3	3	3
	KTM99-06	6 (3) <sup>b</sup>	6 (3) <sup>b</sup>	6 (3) <sup>b</sup>	6 (3) <sup>b</sup>
4.3.4 Hydrologická zmena – verejné zásobovanie vodou	KTM99-06	7	7	7	7
4.3.6 Hydrologická zmena – iné	KTM99-06	7	7	7	7
7 Antropogénny vplyv – iný	KTM24	3	3	3	3

Vysvetlivky:

<sup>a</sup> – v zátvorke je uvedený KO99 Iný indikátor - počet vodných útvarov, ktoré vyžadujú prehodnotenie vodoprávných povolení na odber podzemnej vody na dosiahnutie cieľov,

<sup>b</sup> – v zátvorke je uvedený KO99 Iný indikátor - počet vodných útvarov, ktoré vyžadujú vydanie nového povolenia na odber podzemných vôd na dosiahnutie cieľov.

<sup>308</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

<sup>309</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

## 5. Cenová politika za vodohospodárske služby

### 5.1. Cenová regulácia v období rokov 2021 – 2024

V platnosti naďalej zostáva stimulačná a motivačná funkcia cenovej politiky, v rámci ktorej sa uplatňuje princíp úhrady nákladov na poskytované vodohospodárske služby, ako aj zohľadnenie princípu „užívateľ a znečisťovateľ platí“. Úhrada nákladov taktiež zohľadňuje náklady na ochranu životného prostredia a náklady na zdroje.

V oblasti cenovej politiky boli v období rokov 2021 – 2024 realizované nasledovné aktivity:

- Do decembra 2022 bola v platnosti Regulačná politika na obdobie rokov 2017 – 2022<sup>310</sup>, tzv. 5. regulačné obdobie.
  - V marci 2022 ÚRSO schválil Regulačnú politiku na obdobie rokov 2023 – 2027<sup>311</sup>, tzv. 6. regulačné obdobie, ktoré je stanovené na 5 kalendárnych rokov. Základné metódy a princípy vychádzajúce z kalkulácie ceny na základe ekonomicky oprávnených nákladov zostávajú zachované. V súvislosti s dosiahnutým pokrokom v tejto oblasti dochádza k nasledovným zmenám:
    - Rovnako ako v 5. regulačnom období dochádza k aplikácii metódy regulovaného cenového stropu, tzn. metóda „price-cap“. Uvedená metóda umožňuje stanovenie najvyššej možnej ceny za jednotlivé činnosti regulovaného subjektu na celé regulačné obdobie, pričom poskytuje regulovaným subjektom možnosť vytvoriť zisk za predpokladu, že budú k činnosti pristupovať efektívne a optimalizujú prevádzkové náklady.
    - Úprava metodiky pre posudzovanie oprávnenosti nákladov a primeraného zisku a to najmä prevádzkových nákladov, odpisov, hodnoty regulačnej bázy aktív, nákladov na kapitál a investícií.
    - Doplnenie novej kompetencie ÚRSO, t. j. regulácia pripojenia na verejnú kanalizáciu. Rozšírený rozsah regulácie vyplýva z nových úloh podľa zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách<sup>312</sup> a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov.
  - Na vykonávanie cenovej regulácie v praxi (rozsah regulácie, spôsoby a postupy vykonávania regulácie) boli vydané všeobecne záväzné právne predpisy, ktoré tvoria súčasť regulačnej politiky v príslušnom období.
- K 5. regulačnému obdobiu sa vzťahuje:
- Vyhláška ÚRSO č. 224/2016 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia odberu povrchovej vody a energetickej vody z vodných tokov a využívania hydroenergetického potenciálu vodných tokov<sup>313</sup>.

<sup>310</sup> Dostupné z: [https://www.urso.gov.sk/data/files/568\\_564\\_20230328\\_zhodnotenie\\_regulacneho\\_obdobia\\_2017\\_2022.pdf](https://www.urso.gov.sk/data/files/568_564_20230328_zhodnotenie_regulacneho_obdobia_2017_2022.pdf)

<sup>311</sup> Dostupné z: [https://www.urso.gov.sk/data/files/321\\_20220329\\_regulacna\\_politika\\_final.pdf](https://www.urso.gov.sk/data/files/321_20220329_regulacna_politika_final.pdf)

<sup>312</sup> Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/442/>

<sup>313</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2016/224/>

- Vyhláška ÚRSO č. 21/2017 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia výroby, distribúcie a dodávky pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania a čistenia odpadovej vody verejnou kanalizáciou<sup>314</sup>.

K 6. regulačnému obdobiu sa vzťahuje:

- Vyhláška ÚRSO č. 323/2022 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia výroby, distribúcie a dodávky pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania a čistenia odpadovej vody verejnou kanalizáciou a niektoré podmienky vykonávania regulovaných činností vo vodnom hospodárstve<sup>315</sup>.
- Vyhláška ÚRSO č. 445/2022 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia odberu povrchovej vody a energetickej vody z vodných tokov a využívania hydroenergetického potenciálu vodných tokov<sup>316</sup>.
- Vyhláška ÚRSO č. 498/2023 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška ÚRSO č. 323/2022 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia výroby, distribúcie a dodávky pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania a čistenia odpadovej vody verejnou kanalizáciou a niektoré podmienky vykonávania regulovaných činností vo vodnom hospodárstve<sup>317</sup>.

### 5.1.1. Regulované vodohospodárske služby

Hodnotenie pokroku v oblasti cenovej politiky je zamerané na zabezpečenie úhrady nákladov na vodohospodárske (VH) služby. V zmysle užšej definície VH služieb ide o:

- služby spojené so zásobovaním pitnou vodou verejnými vodovodmi,
- služby spojené s odvádzaním a čistením odpadovej vody verejnou kanalizáciou.

Poskytovateľom VH služieb sú vodárenské spoločnosti a malé regulované subjekty (menšie spoločnosti a obce). Tab. 5.1 udáva počet obyvateľov napojených na verejný vodovod a počet obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu vrátane percentuálnych podielov na celkovom počte obyvateľov SR.

Tab. 5.1 Napojenie na verejný vodovod a verejnú kanalizáciu (zdroj: MŽP SR, ŠÚ SR)

	2021	2022	2023
<b>Počet obyvateľov napojených na VV v tis.</b>	4 912,9	4 902,7	4 910,1
<b>Počet obyvateľov napojených na VK v tis.</b>	3 848,3	3 856,1	3 881,1
<b>Počet obyvateľov SR v tis.</b>	5 439,2	5 431,0	5 426,9
<b>Napojení na VV</b>	90,3%	90,3%	90,5%
<b>Napojení na VK</b>	70,8%	71,0%	71,5%

V roku 2021 bolo na verejný vodovod napojených 2 443 obcí, v roku 2022 2 449 obcí a v roku 2023 2 454 obcí. Verejná kanalizácia bola v roku 2021 vybudovaná v 1 155 obciach,

<sup>314</sup> Dostupné z: [https://static.slov-lex.sk/pdf/SK/ZZ/2017/21/ZZ\\_2017\\_21\\_20170216.pdf](https://static.slov-lex.sk/pdf/SK/ZZ/2017/21/ZZ_2017_21_20170216.pdf)

<sup>315</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/323/>

<sup>316</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/445/>

<sup>317</sup> Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2023/498/>



v roku 2022 v 1 190 obciach a v roku 2023 v 1 197 obciach. Prehľad o počte obcí s verejným vodovodom a kanalizáciou v sledovanom období poskytuje Tab. 5.2.

Tab. 5.2 Počet obcí s verejným vodovodom a verejnou kanalizáciou (zdroj: SAŽP)

	2021	2022	2023
Počet obcí s verejným vodovodom	2 443	2 449	2 454
Počet obcí s verejnou kanalizáciou	1 155	1 190	1 197

ÚRSO vykonáva okrem vyššie uvedených služieb cenovú reguláciu aj v oblasti služieb súvisiacich s využívaním povrchových vôd. Ide o:

- odber povrchovej vody z vodných tokov,
- odber energetickej vody z vodných tokov,
- využívanie hydroenergetického potenciálu vodných tokov.

Regulované činnosti v tejto oblasti s monopolným postavením v SR vykonáva štátom ustanovený správca vodných tokov a to SVP, š. p. a od 1. 5. 2023 aj Vojenské lesy a majetky SR, š. p., ktorý na základe novely zákona č. 364/2004 Z. z.<sup>318</sup> vykonáva správu vodných tokov na územiach, ktoré sú potrebné na zabezpečenie úloh obrany štátu.

Cena za povrchovú vodu je jednotná pre sektor priemyslu i na pitné účely, t. j. platba za odber povrchovej vody je súčasťou ceny pitnej vody.

### 5.1.2. Neregulované vodohospodárske služby

Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. poskytuje aj ďalšie VH služby nepodliehajúce cenovej regulácii zo strany ÚRSO. Ide o:

- udržiavanie splavnosti vodných ciest a označovanie plavebnej dráhy na plavbu na vodných cestách na účely používania vôd na plavbu,
- ochrana pred povodňami,
- odber povrchových vôd na zavlažovanie poľnohospodárskej pôdy.

Podľa § 1 Nariadenia vlády SR č. 755/2004 Z. z., ktorým sa ustanovuje výška neregulovaných platieb, výška poplatkov a podrobnosti súvisiace so spoplatňovaním užívania vôd<sup>319</sup> v znení neskorších predpisov, platby za tieto služby nie sú regulované a ich výška predstavuje ekonomicky oprávnené náklady správcu vodných tokov. Správca vodných tokov (SVP, š. p. a správcovia drobných vodných tokov) si uplatňuje nárok na úhradu ekonomicky oprávnených nákladov za tieto služby prostredníctvom MŽP SR z prostriedkov štátneho rozpočtu. Úhradu nákladov za tieto služby poskytuje MŽP SR.

<sup>318</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

<sup>319</sup> Dostupné z: [https://static.slov-lex.sk/pdf/SK/ZZ/2004/755/ZZ\\_2004\\_755\\_20240115.pdf](https://static.slov-lex.sk/pdf/SK/ZZ/2004/755/ZZ_2004_755_20240115.pdf)

## 5.2. Cenová regulácia dodávky pitnej vody a odvádzania odpadových vôd v jednotlivých sektoroch ekonomiky

V ďalších podkapitolách je stručne zhodnotená cenová politika za VH služby týkajúce sa poskytovania dodávky pitnej vody a odvádzania odpadových vôd v členení na:

- domácnosti,
- priemysel,
- poľnohospodárstvo.

Ceny za pitnú a odpadovú vodu sú v zmysle regulačnej politiky ÚRSO jednotné pre všetky sektory (t. j. rovnaké pre domácnosti, priemysel a poľnohospodárstvo), avšak rozdielne pre jednotlivé regulované subjekty vykonávajúce svoju činnosť na regionálnej úrovni v závislosti od vstupov do kalkulačného vzorca na výpočet maximálnej ceny na m<sup>3</sup> vody.

### 5.2.1. Cenová politika za vodohospodárske služby súvisiace s poskytovaním dodávky pitnej vody a odvádzaním odpadových vôd pre sektor domácností

Ceny za pitnú vodu z verejných vodovodov sú regulované v zmysle regulačnej politiky ÚRSO na celom území SR, avšak rozdielne pre jednotlivé vodárenské spoločnosti a malé regulované subjekty vykonávajúce svoju činnosť na regionálnej úrovni.

Túto VH službu môžu využívať len obyvatelia žijúci v oblastiach s vybudovaným verejným vodovodom. Prehľad počtu obyvateľov zásobovaných pitnou vodou za jednotlivé roky sledovaného obdobia podľa správnych území povodí je uvedený v Tab. 5.3. Tabuľka obsahuje len údaje o počte obyvateľov zásobovaných vodárenskými spoločnosťami, čo v sledovanom období v priemere predstavuje takmer 95% všetkých zásobovaných obyvateľov Slovenska. Údaje o počtoch obyvateľov zásobovaných zo strany malých regulovaných subjektov (obcí) VÚVH nemá k dispozícii.

Tab. 5.3 Počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou podľa SÚP (zdroj: VÚVH, MŽP SR, ŠÚ SR)

	2021	2022	2023
<b>Počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou v tis.:</b>			
○ SÚP Dunaj	4 423, 3	4 414, 1	4 416, 9
○ SÚP Visla	174, 7	171, 2	171, 9
<b>Počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou spolu v tis.</b>	4 598,0	4 585, 3	4 588, 8
<b>Celkový počet obyvateľov SR v tis.</b>	5 439,2	5 431, 0	5 426,9
<b>Percentuálny podiel</b>	84,5%	84,4%	84,6%

Ceny za odpadovú vodu z verejných kanalizácií sú regulované v zmysle regulačnej politiky ÚRSO na celom území SR, avšak rozdielne pre jednotlivé vodárenské spoločnosti a malé regulované subjekty vykonávajúce svoju činnosť na regionálnej úrovni.

Túto VH službu môžu využívať len obyvatelia žijúci v oblastiach s vybudovanou verejnou kanalizáciou. Prehľad za jednotlivé roky sledovaného obdobia podľa správnych území povodí je uvedený v Tab. 5.4.

Tab. 5.4 Počet obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu podľa SÚP (zdroj: VÚVH, MŽP SR, ŠÚ SR)

	2021	2022	2023
<b>Počet obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu v tis.:</b>			
○ SÚP Dunaj	3 681,1	3 688, 2	3 712,5
○ SÚP Visla	167,2	167, 9	168, 6
<b>Počet obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu spolu v tis.</b>	3 848,3	3 856, 1	3 881, 1
<b>Celkový počet obyvateľov SR v tis.</b>	5 439,2	5 431, 0	5 426,9
<b>Percentuálny podiel</b>	70,8%	71,0%	71,5%

### 5.2.2. Cenová politika za vodohospodárske služby súvisiace s poskytovaním dodávky pitnej vody a odvádzaním odpadových vôd pre sektor priemyslu

Ceny za pitnú vodu z verejných vodovodov sú regulované v zmysle regulačnej politiky ÚRSO na celom území SR, avšak rozdielne pre jednotlivé vodárenské spoločnosti a malé regulované subjekty vykonávajúce svoju činnosť na regionálnej úrovni.

Podobne ako u obyvateľov môžu túto VH službu využívať len priemyselné podniky, ktoré odoberajú vodu z verejného vodovodu.

Počet priemyselných podnikov využívajúcich túto VH službu nie je na národnej úrovni sledovaný. Sleduje sa len množstvo dodanej pitnej vody. V roku 2021 celkový odber pitnej vody z verejného vodovodu pre sektor priemyslu predstavoval 9 596 tis. m<sup>3</sup> (4,9 % celkového objemu fakturovanej pitnej vody), v roku 2022 10 274 tis. m<sup>3</sup> (5,2 % celkového objemu fakturovanej pitnej vody) a v roku 2023 10 153 tis. m<sup>3</sup> (5,2 % celkového objemu fakturovanej pitnej vody). Prehľad dodávok pitnej vody vrátane percentuálneho podielu za jednotlivé sektory v rokoch 2021 – 2023 je uvedený v Tab. 5.5.

Tab. 5.5 Množstvo dodanej pitnej vody podľa sektorov (zdroj: VÚVH)

	2021		2022		2023	
Dodaná pitná voda v tis. m <sup>3</sup> , z toho:	196 971	100 %	197 430	100 %	195 082	100 %
- domácnosti	135 171	68,6 %	137 381	69,6 %	133 455	68,4 %
- priemysel	<b>9 596</b>	<b>4,9 %</b>	<b>10 274</b>	<b>5,2 %</b>	<b>10 153</b>	<b>5,2 %</b>
- poľnohospodárstvo	<b>1 536</b>	<b>0,8 %</b>	<b>1 526</b>	<b>0,8 %</b>	<b>1 465</b>	<b>0,8 %</b>
- iné	50 668	25,7 %	48 249	24,4 %	50 009	25,6 %

Ceny za odkanalizovanú vodu verejnými kanalizáciami sú regulované v zmysle regulačnej politiky ÚRSO na celom území SR, avšak rozdielne pre jednotlivé vodárenské spoločnosti a malé regulované subjekty vykonávajúce svoju činnosť na regionálnej úrovni.

Podobne ako u obyvateľov môžu túto VH službu využívať len priemyselné podniky v oblastiach s vybudovanou verejnou kanalizáciou.

Počet priemyselných podnikov využívajúcich túto VH službu nie je na národnej úrovni sledovaný. Sleduje sa len množstvo odvedenej odpadovej vody z priemyselných podnikov. V roku 2021 celkové množstvo odvedenej odpadovej vody pre sektor priemyslu predstavovalo 12 620 tis. m<sup>3</sup> (6,1 % celkového objemu fakturovanej odpadovej vody), v roku 2022 11 121 tis. m<sup>3</sup> (5,4 % celkového objemu fakturovanej odpadovej vody) a v roku 2023

12 655 tis. m<sup>3</sup> (6,2 % celkového objemu fakturovanej odpadovej vody). Prehľad objemu odvedenej odpadovej vody vrátane percentuálneho podielu za jednotlivé sektory v rokoch 2021 – 2023 je uvedený v Tab. 5.6.

Tab. 5.6 Množstvo odvedenej vody podľa sektorov (zdroj: VÚVH)

	2021		2022		2023	
Odvedená odpadová voda v tis. m <sup>3</sup> , z toho	206 526	100 %	206 304	100 %	204 350	100 %
- domácnosti	123 788	59,9 %	124 955	60,6 %	122 127	59,8 %
- priemysel	<b>12 620</b>	<b>6,1 %</b>	<b>11 121</b>	<b>5,4 %</b>	<b>12 655</b>	<b>6,2 %</b>
- poľnohospodárstvo	<b>367</b>	<b>0,2 %</b>	<b>420</b>	<b>0,2 %</b>	<b>413</b>	<b>0,2 %</b>
- iné	69 751	33,8 %	69 808	33,8 %	69 155	33,8 %

### 5.2.3. Cenová politika za vodohospodárske služby súvisiace s poskytovaním dodávky pitnej vody a odvádzaním odpadových vôd pre sektor poľnohospodárstva

Ceny za pitnú vodu z verejných vodovodov sú regulované v zmysle regulačnej politiky ÚRSO na celom území SR, avšak rozdielne pre jednotlivé vodárenské spoločnosti a malé regulované subjekty vykonávajúce svoju činnosť na regionálnej úrovni.

Podobne ako u obyvateľov môžu túto VH službu využívať len poľnohospodárske podniky, ktoré odoberajú vodu z verejného vodovodu.

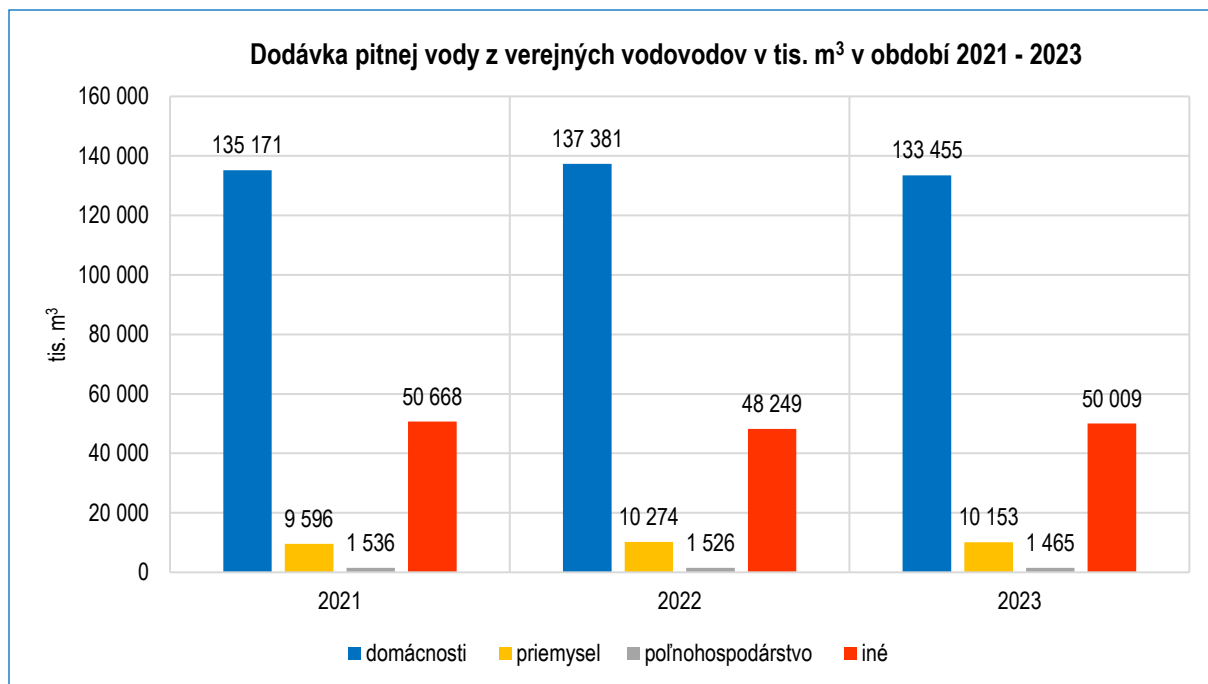
Počet poľnohospodárskych podnikov využívajúcich túto VH službu nie je na národnej úrovni sledovaný. Sleduje sa len množstvo dodanej pitnej vody. V roku 2021 celkový odber pitnej vody z verejného vodovodu pre sektor poľnohospodárstva predstavoval 1 536 tis. m<sup>3</sup> (0,8 % celkového objemu fakturovanej pitnej vody), v roku 2022 1 526 tis. m<sup>3</sup> (0,8 % celkového objemu fakturovanej pitnej vody) a v roku 2023 1 465 tis. m<sup>3</sup> (0,8 % celkového objemu fakturovanej pitnej vody). Prehľad dodávok pitnej vody vrátane percentuálneho podielu za jednotlivé sektory v rokoch 2021 – 2023 je uvedený v Tab. 5.5.

Ceny za odkanalizovanú vodu verejnými kanalizáciami sú regulované v zmysle regulačnej politiky ÚRSO na celom území SR, avšak rozdielne pre jednotlivé vodárenské spoločnosti a malé regulované subjekty vykonávajúce svoju činnosť na regionálnej úrovni.

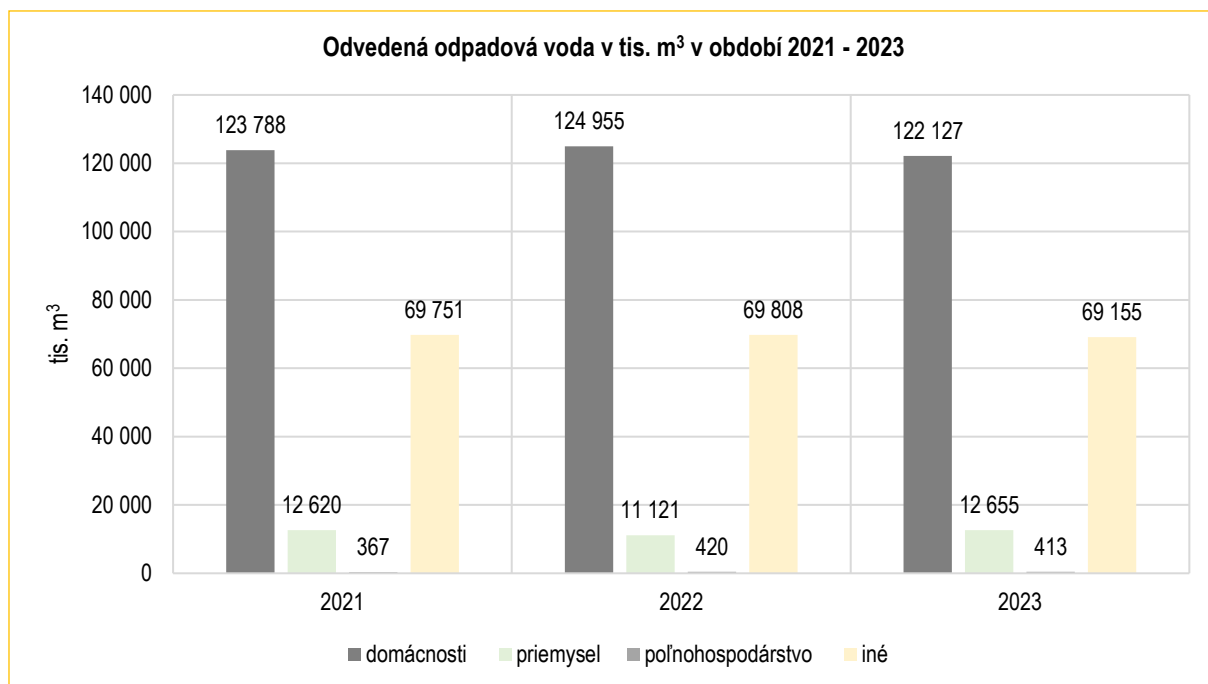
Podobne ako u obyvateľov môžu túto VH službu využívať len poľnohospodárske podniky v oblastiach s vybudovanou verejnou kanalizáciou.

Počet poľnohospodárskych podnikov využívajúcich túto VH službu nie je na národnej úrovni sledovaný. Sleduje sa len množstvo odvedenej odpadovej vody. V roku 2021 celkové množstvo odvedenej odpadovej vody pre sektor poľnohospodárstva predstavovalo 367 tis. m<sup>3</sup> (0,2 % celkového objemu fakturovanej odpadovej vody), v roku 2022 420 tis. m<sup>3</sup> (0,2 % celkového objemu fakturovanej odpadovej vody) a v roku 2023 413 tis. m<sup>3</sup> (0,2 % celkového objemu fakturovanej odpadovej vody). Prehľad odvedenej odpadovej vody vrátane percentuálneho podielu za jednotlivé sektory v rokoch 2021 – 2023 je uvedený v Tab. 5.6.

Grafický prehľad množstva dodanej pitnej vody a odvedenej odpadovej vody za jednotlivé sektory znázorňujú Obr. 5.1 a Obr. 5.2.



Obr. 5.1 Dodávka pitnej vody podľa sektorov



Obr. 5.2 Odvedená odpadová voda podľa sektorov



## 6. Náklady na realizované opatrenia

Nasledujúca analýza nákladov na realizované opatrenia z programu opatrení 3. VPS je robená v členení na kategórie opatrení:

### **Opatrenia na znižovanie organického znečistenia**

Realizované opatrenia sú popísané v *kap. 4.1.1. Opatrenia na znižovanie organického znečistenia*.

*Výstavba a rozšírenie stokových sietí a výstavba a rekonštrukcia ČOV v aglomeráciách spadajúcich pod smernicu 91/271/EHS<sup>320</sup>*

V rámci realizovaných opatrení z OP KŽP a P SK boli pre stokové siete ukončené opatrenia pre 3 aglomerácie - Chtelnica, Prešov a Žaškov, čo predstavovalo náklady 18,4 mil. Eur. Pre tieto 3 aglomerácie je finančný príspevok z EÚ a štátneho rozpočtu SR vo výške 16,67 mil. Eur (z OP KŽP).

Nad rámec opatrení uvedených v Prílohe 8.1a a 8.1b Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>321</sup> a Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>322</sup> na znižovanie bodového znečistenie povrchových vôd komunálnymi odpadovými vodami v aglomeráciách nad 2 000 EO sa v období rokov 2019 – 2024 zrealizovali aj ďalšie projekty financované z OP KŽP.

V rámci týchto projektov sa:

- vybudovala/dobudovala stoková sieť v 20 aglomeráciách nad 2 000 EO,
- vybudovalo sa 11 nových komunálnych ČOV,
- intenzifikovalo sa 10 komunálnych ČOV.

Z OP KŽP sa na tieto projekty preinvestovalo 203,6 mil. Eur na vybudovanie/dobudovanie stokovej siete a 51,5 mil. Eur na budovanie/intenzifikáciu ČOV.

*Výstavba stokových sietí a ČOV v chránených vodohospodárskych oblastiach, v ktorých sú veľkokapacitné vodné zdroje (CHVO Žitný ostrov)*

V rámci opatrení pre obce z aglomerácií do 2 000 EO nachádzajúce sa v CHVO uvedené v tabuľke v Prílohe 8.5 Plánu manažmentu SÚP Dunaja sa do roku 2024 zrealizovali z OP KŽP v rámci 2 projektov opatrenia týkajúce sa výstavby verejnej kanalizácie v 5 obciach - Baka, Jurová, Horný Bar, Trstená na Ostrove a Čakany. Jedným projektom s názvom „Žitný ostrov – región Gabčíkovo – odvedenie a čistenie odpadových vôd“ sa vybudovala stoková sieť v obciach Baka, Jurová, Horný Bar a Trstená na Ostrove a intenzifikovala ČOV Gabčíkovo, na ktorej sa budú čistiť odpadové vody z týchto obcí. Druhým projektom s názvom „Odkanalizovanie skupiny obcí Horného Žitného ostrova, 5. etapa - Kanalizácia Čakany“ bola vybudovaná stoková sieť v obci Čakany.

Tieto projekty z OP KŽP boli realizované v rámci 43. výzvy na predkladanie žiadosti o poskytnutie nenávratného finančného príspevku (NFP), ktorá bola zameraná na výstavbu stokovej siete a čistiarní odpadových vôd v aglomeráciách do 2 000 EO, ktoré zasahujú do CHVO s veľkokapacitnými zdrojmi podzemných vôd a súbežná výstavba verejných vodovodov. Oprávnené na poskytnutie NFP v rámci tejto výzvy boli výlučne obce/aglomerácie v CHVO Žitný ostrov, ktoré boli menovite uvedené v Prílohe 8.5 „Opatrenia v obciach

<sup>320</sup> Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>

<sup>321</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>322</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

nezaradených do aglomerácií nad 2 000 EO situovaných v CHVO“ v rámci Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>323</sup>.

Výška zazmluvnených finančných prostriedkov na tieto 2 projekty bola 14,260 mil. Eur.

### **Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami**

Realizované opatrenia sú popísané v *kap. 4.1.2. Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami*.

*Opatrenia realizované v súlade so smernicou 91/676/EHS<sup>324</sup>*

Štátne odborné kontroly vykonávané ÚKSÚP-om so zameraním sa na agrochemické skúšanie pôd, používanie hnojív, skladovanie hospodárskych hnojív v zraniteľných oblastiach a používanie dusíkatých hnojívých látok v zraniteľných oblastiach boli financované zo štátneho rozpočtu SR.

*Doplňkové opatrenia financované z PRV SR 2014 – 2022<sup>325</sup>*

Prehľad čerpania financií z Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>325</sup> na doplnkové opatrenia za obdobie rokov 2018 – 2024 (do 30. 6. 2024) dokumentuje Tab. 4.14 v *kap. 4.1.2 Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami*.

Celkovo sa na doplnkové opatrenia z PRV SR 2014 – 2022<sup>325</sup> v rokoch 2021 – 2024 (do 30. 6. 2024) čerpalo 151 203 291 Eur, z toho 115 193 319 Eur bolo z fondov EÚ a 36 009 972 Eur zo štátneho rozpočtu SR.

### **Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami**

Realizované opatrenia sú popísané v *kap. 4.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd prioritnými a relevantnými látkami*.

*Opatrenia realizované v súlade so zákonom č. 39/2013 Z. z. o IPKZ<sup>326</sup>*

V rámci zberu údajov o realizovaných opatreniach z programu opatrení 3. VPS boli doručené informácie o realizovaných opatreniach od troch významných znečisťovateľov podliehajúcich zákonu č. 39/2013 Z. z. o IPKZ – Fortischem, a. s. Nováky (SKN0003), U. S. Steel Košice (SKH0023) a Volkswagen Slovakia (SKM0023).

Dve prevádzky v zmysle utajovaného, resp. dôverného údaju svoje vynaložené náklady nezverejnili.

Celkové vynaložené náklady tretej prevádzky na realizáciu opatrení na rekonštrukciu a modernizáciu prevádzky sú vo výške 2 253 634 Eur. Tieto náklady boli plne financované z vlastných zdrojov prevádzky.

<sup>323</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>324</sup> Smernica Rady 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0676&qid=1732461672999>

<sup>325</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>326</sup> Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/39/>

### *Zníženie znečistenia pesticídmi z poľnohospodárstva*

Prehľad čerpania financií z Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>327</sup> na doplnkové opatrenia za obdobie rokov 2018 – 2024 (do 30. 6. 2024) dokumentuje Tab. 4.14 v *kap. 4.1.2 Opatrenia na znižovanie znečistenia povrchových vôd živinami*.

Celkovo sa na doplnkové opatrenia z PRV SR 2014 – 2022<sup>327</sup> v rokoch 2021 – 2024 (do 30.6.2024) čerpalo 114 147 285 Eur, z toho 87 456 571 Eur bolo z fondov EÚ a 26 690 714 Eur zo štátneho rozpočtu SR.

*Náklady na riešenie problematiky environmentálnych záťaží (definované v Štátnom programe sanácie environmentálnych záťaží (2022 – 2027)<sup>328</sup>)*

Projekty podporené v rámci OP KŽP a v rámci Programu Slovensko sú uvedené v Tab. 4.40 v *kap. 4.2.1.3. Opatrenia na znižovanie znečistenia podzemných vôd ostatnými nebezpečnými látkami*.

Výška zazmluvnených finančných prostriedkov na tieto projekty v rámci OP KŽP sú vo výške 90 879 377 Eur, z čoho 85 % je z fondov EÚ a 15 % je zo štátneho rozpočtu SR.

### **Opatrenia na elimináciu hydromorfologických vplyvov**

Realizované opatrenia sú popísané v *kap. 4.1.4. Opatrenia na elimináciu hydromorfologických vplyvov*.

#### *Opatrenia na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov*

Prehľad zrealizovaných opatrení z programu opatrení 3. VPS obsahuje *Príloha 6 – Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov*.

Výška zazmluvnených finančných prostriedkov na tieto projekty v rámci OP KŽP sú vo výške 769 269 Eur, z čoho 23 687 Eur je z vlastných zdrojov SVP, š. p. a 18 328 Eur zo štátneho rozpočtu SR.

#### *Opatrenia na zlepšenie morfolologickej kvality a hydrologických podmienok*

Prehľad zrealizovaných opatrení z programu opatrení 3. VPS obsahuje *Príloha 7 – Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie morfolologickej kvality* a *Príloha 8 – Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie hydrologických podmienok*.

Opatrenia boli realizované programom LIFE+ so spolufinancovaním zo štátneho rozpočtu SR, pričom celková výška finančných prostriedkov vynaložených na tieto projekty je 1 568 480 Eur.

### **Opatrenia na zabránenie alebo riadenie nepriaznivých dosahov invazívnych terestrických druhov**

Realizované opatrenia sú popísané v *kap. 4.1.5. Opatrenia na zabránenie alebo riadenie nepriaznivých dosahov invazívnych terestrických druhov*.

Prehľad zrealizovaných opatrení z programu opatrení 3. VPS obsahuje *Príloha 9 – Prehľad vodných útvarov s výskytom inváznych terestrických rastlinných taxónov a prehľad zrealizovaného opatrenia v období rokov 2021 – 2024*.

<sup>327</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>328</sup> Dostupné z: <https://minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/statny-program-sanacii-sps-ez-2022-2027.pdf>

Celková výška vynaložených nákladov na odstraňovanie a monitoring inváznych terestrických rastlinných taxónov, ktoré realizovalo SVP, š. p. ako správca tokov v období rokov 2021 – 2024 na vybraných VÚ (Tab. 4.31 Plánu manažmentu SÚP Dunaja<sup>329</sup> a Tab. 4.33 Plánu manažmentu SÚP Visly<sup>330</sup>) je 38 171 Eur. SVP, š. p. tieto náklady hradilo z vlastných zdrojov.

### **Monitorovanie vôd podľa RSV**

Z OP KŽP sa financovali 3 projekty zamerané na monitorovanie vôd podľa RSV<sup>331</sup>:

- Monitorovanie fyzikálno-chemických a biologických prvkov kvality vôd v rokoch 2021 – 2022, SVP, š. p.,
- Monitorovanie funkčnosti rybovodov a monitorovanie priechodnosti migračných bariér v rokoch 2021 – 2022, SVP, š. p.,
- Monitorovanie kvality podzemných vôd Slovenskej republiky, ŠGÚDŠ,
- Monitorovanie a hodnotenie stavu vôd – III. Etapa, VÚVH.

Na tieto projekty boli z OP KŽP čerpané finančné prostriedky vo výške 4 165 190 Eur.

### **Celkové náklady na realizované opatrenia**

Celkové náklady vynaložené na realizáciu opatrení z programu opatrení 3. VPS sú zosumarizované v Tab. 6.1.

Tab. 6.1 Celkové náklady vynaložené na realizáciu opatrení z programu opatrení 3. VPS

Kategória opatrení	Odhad nákladov v 3. VPS (2022-2027) v mil. Eur	Vynaložené náklady (2021-2024) v mil. Eur	Zdroj financovania
<b><i>Výstavba a rozšírenie stokových sietí a výstavba a rekonštrukcia ČOV v aglomeráciách spadajúcich pod smernicu 91/271/EHS</i></b>			
	563,400	18,400	OP KŽP + Štátny rozpočet SR: 16,670 Eur
<b><i>Výstavba stokových sietí a ČOV v chránených vodohospodárskych oblastiach, v ktorých sú veľkokapacitné vodné zdroje (CHVO Žitný ostrov)</i></b>			
	57,300	14,260	OP KŽP: - fondy EÚ: 85 % - štátny rozpočet SR: 15 %
<b><i>Ochrana vôd pred znečistením z poľnohospodárstva v súlade so smernicou 91/676/EHS</i></b>			
Doplňkové opatrenia financované z PRV SR 2014 – 2022	-	151,203	PRV SR 2014 – 2022: - fondy EÚ: 115,193 Eur - štátny rozpočet SR: 36,010 Eur

<sup>329</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-dunaja-pdf.zip>

<sup>330</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/vodny-plan-2021/3vps-pm-sup-visly-pdf.zip>

<sup>331</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>

Kategória opatrení	Odhad nákladov v 3. VPS (2022-2027) v mil. Eur	Vynaložené náklady (2021-2024) v mil. Eur	Zdroj financovania
<b>Opatrenia realizované v súlade so zákonom č. 39/2013 Z. z. o IPKZ</b>			
	-	2,254	Vlastné zdroje
<b>Zníženie znečistenia pesticídmi z poľnohospodárstva</b>			
Doplňkové opatrenia financované z PRV SR 2014 – 2022	-	114,147	PRV SR 2014 – 2022: - fondy EÚ: 87,457 Eur - štátny rozpočet SR: 26,691 Eur
<b>Náklady na riešenie problematiky environmentálnych záťaží (definované v Štátnom programe sanácie environmentálnych záťaží)</b>			
	-	90,879	OP KŽP: - fondy EÚ: 85 % - štátny rozpočet SR: 15 %
<b>Hydromorfologické opatrenia</b>			
Opatrenia na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov	123,439	0,769	OP KŽP: - fondy EÚ: 0,7270 - vlastné zdroje SVP, š. p.: 0,0237 - štátny rozpočet SR: 0,0183
Opatrenia na zlepšenie morfolologickej kvality a hydrologických podmienok	-	1,568	Fondy EÚ - LIFE+
<b>Opatrenia na zabránenie alebo riadenie nepriaznivých dosahov invazívnych terestrických druhov</b>			
	-	0,038	Vlastné zdroje SVP, š. p.
<b>Na podporu efektívneho a trvalo udržateľného využívania vody – monitorovanie podľa RSV</b>			
	60,000	4,165	OP KŽP
<b>Náklady spolu</b>	<b>804,139</b>	<b>397,683</b>	<b>315,148</b>

Zdroj: MŽP SR, MPRV SR, VÚVH, SVP, š. p., BROZ, Fortischem, a. s.



## 7. Súhrnné zhodnotenie pokroku dosiahnutom v zavádzaní programu opatrení Vodného plánu Slovenska

Nadväzne na prijatie Vodného plánu Slovenska na roky 2022 – 2027<sup>332</sup>, pozostávajúceho z aktualizovaných plánov manažmentu správneho územia povodia Dunaja a správneho územia povodia Visly, rámcová smernica o vode vyžaduje, aby členské štáty do troch rokov od zverejnenia každého plánu manažmentu povodia alebo jeho aktualizácie, predložili Európskej komisii priebežnú správu o pokroku dosiahnutom v zavádzaní plánovaného programu opatrení.

Program opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov v SR sa stal záväzným dokumentom schválením Vodného plánu Slovenska na roky 2022 – 2027<sup>333</sup> uznesením vlády SR č. 319 zo dňa 11. mája 2022.

Pokrok v zavádzaní programu opatrení je nasledovný:

### a) Základné opatrenia podľa čl. 11(3)a

- smernica 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd<sup>334</sup>

Podľa aktuálnych zistení počet obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu a počet obcí s verejnou kanalizáciou postupne rastie. Z opatrení navrhnutých v programe opatrení 3. VPS sa v období rokov 2021 – 2024 v SÚP Dunaja a SÚP Visly celkovo zrealizovala výstavba alebo rozšírenie stokovej siete v 3 aglomeráciách. Potreba výstavby stokovej siete je v 76 aglomeráciách, z čoho v 22 aglomeráciách je výstavba stokovej siete v realizácii s predpokladom ukončenia do roku 2027.

Čo sa týka výstavby ČOV a ich rekonštrukcie, aktuálne je podľa opatrení navrhnutých v programe opatrení 3. VPS potreba výstavby 28 ČOV a potreba rekonštrukcie 3 ČOV. V procese realizácie s predpokladom ukončenia do roku 2027 je aktuálne 9 ČOV.

I napriek vytváraniu podmienok pre realizáciu výstavby stokovej siete a ČOV zo strany štátu, formou zabezpečenia verejných finančných prostriedkov, je stav implementácie smernice závislý do značnej miery od vlastníkov infraštruktúry.

- smernica 91/676/EHS o ochrane vôd pred znečistením spôsobeným dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov<sup>335</sup>

Smernica je transponovaná do právneho poriadku SR do zákona č. 136/2000 Z. z. o hnojivách<sup>336</sup> v znení neskorších predpisov a do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>337</sup> v znení neskorších predpisov. Smernica vyžaduje od členských štátov vymedziť v rámci svojho územia tzv. zraniteľné oblasti, pre ktoré platí prísnejší režim pri realizácii poľnohospodárskych

<sup>332</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>333</sup> Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>

<sup>334</sup> Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>

<sup>335</sup> Smernica Rady 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0676&qid=1732461672999>

<sup>336</sup> Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2000/136/20220716.html>

<sup>337</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

činností, a to v súlade s opatreniami v programoch poľnohospodárskych činností (tzv. programy hospodárenia), ktoré boli zapracované v SR do zákona o hnojivách.

MŽP SR pravidelne prehodnocuje vymedzené zraniteľné oblasti v časových úsekoch nie dlhších ako štyri roky. Aktuálne platné zraniteľné oblasti sú uvedené v nariadení vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti v znení nariadenia vlády SR č. 62/2022 Z. z. z 2. marca 2022<sup>338</sup>.

- smernica 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov<sup>339</sup>

V SR je smernica 2009/128/ES, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov<sup>339</sup> transponovaná do zákona č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti<sup>340</sup> a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov, vykonávacích predpisov a schváleného národného akčného plánu (NAP) na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín.

V súčasnosti je uvádzanie prípravkov na ochranu rastlín na trh a ich používanie regulované nariadením EP a Rady (ES) č. 1107/2009/ES<sup>341</sup> a smernicou EP a Rady (ES) 2009/128/ES<sup>339</sup>, ktoré sú implementované zákonom č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti<sup>340</sup> a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov.

Problematika používania prípravkov na ochranu rastlín je zakomponovaná aj do požiadaviek krížového plnenia uvedených v NV SR č. 436/2022 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou priamych platieb<sup>342</sup>. Dodržiavanie týchto pravidiel je podmienkou vyplácania ako priamych platieb, tak aj platieb v rámci Programu rozvoja vidieka SR na roky 2014 – 2022<sup>343</sup>.

- smernica 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách<sup>344</sup>

Smernica 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách<sup>344</sup> (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia, IPKZ) bola do právneho poriadku SR transponovaná do zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia<sup>345</sup> a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

<sup>338</sup> Nariadenie vlády SR č. 62/2022 Z. z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/62/20220701>

<sup>339</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/128/ES z 21. októbra 2009, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0071:0086:sk:PDF>

<sup>340</sup> Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/405/>

<sup>341</sup> Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32009R1107>

<sup>342</sup> Nariadenie vlády SR č. 436/2022 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou priamych platieb. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/436/>

<sup>343</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

<sup>344</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1596626879537&uri=CELEX:32010L0075>

<sup>345</sup> Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/39/>

Všetky prevádzky spadajúce pod IPKZ majú v súčasnej dobe splnené požiadavky smernice a v rámci plnenia podmienok integrovaného povolenia prevádzky realizujú preventívne opatrenia, čím dochádza k modernizácii prevádzok.

#### **b) Iné základné opatrenia vyžadované v nadväznosti na čl. 11(3)(b-I)**

- Realizácia opatrení v súlade so Štátnym programom sanácie environmentálnych záťaží (2022 – 2027)<sup>346</sup>

V rámci OP KŽP bolo na sanáciu vybraných environmentálnych záťaží (EZ) schválených 35 lokalít. Okrem toho sa z OP KŽP realizovali aj doplnkové opatrenia ako je podrobný geologický prieskum a monitorovanie environmentálnych záťaží.

Problematika EZ bola riešená aj financovaním zo štátneho rozpočtu SR, okrem prostriedkov napr. na spolufinancovanie OP KŽP a OP Slovensko, boli financované aj výdavky, ktoré nie sú oprávnené v rámci operačných programov.

- Vydanie a prehodnotenie povolení na osobitné užívanie vôd v súlade s § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>347</sup> v znení neskorších predpisov

Orgán štátnej vodnej správy vydá povolenie na odber povrchových vôd alebo podzemných vôd najviac na desať rokov (§ 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>347</sup> v znení neskorších predpisov).

Povolenie na vypúšťanie odpadových vôd, osobitných vôd alebo geotermálnych vôd do povrchových vôd orgán štátnej vodnej správy vydá najviac na desať rokov, povolenie na vypúšťanie odpadových vôd s obsahom prioritných nebezpečných látok do povrchových vôd vydá najviac na šesť rokov.

Povolenie na vypúšťanie odpadových vôd, osobitných vôd alebo geotermálnych vôd do podzemných vôd sa vydá najviac na šesť rokov (§ 21 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>347</sup> v znení neskorších predpisov).

Tzn., že vydávané povolenia sa v zmysle vyššie uvedeného pravidelne prehodnocujú a vydané povolenia sú evidované orgánmi štátnej vodnej správy a v súhrnnej evidencii o vodách (§ 29 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>347</sup> v znení neskorších predpisov).

- Vydanie a prehodnotenia povolení v súlade s § 38 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>347</sup> v znení neskorších predpisov

Povolenie na vypúšťanie priemyselných odpadových vôd a osobitných vôd s obsahom prioritných látok, prioritných nebezpečných látok a ďalších znečisťujúcich látok do verejnej kanalizácie možno vydať najviac na šesť rokov (§ 38 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>347</sup> v znení neskorších predpisov).

Tzn., že vydávané povolenia sa v zmysle vyššie uvedeného pravidelne prehodnocujú a vydané povolenia sú evidované orgánmi štátnej vodnej správy a v súhrnnej evidencii o vodách (§ 29 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách<sup>347</sup> v znení neskorších predpisov).

<sup>346</sup> Dostupné z: <https://minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/statny-program-sanacii-sps-ez-2022-2027.pdf>

<sup>347</sup> Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>

- Vydanie a prehodnotenia povolení v súlade s § 33 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia<sup>348</sup> v znení neskorších predpisov

Z § 33 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o IPKZ<sup>348</sup> vyplýva, že inšpekcia prehodnotí, a ak je to potrebné, aktualizuje podmienky určené v povolení, ak je nevyhnutné určiť nové emisné limity v dôsledku zmeny normy kvality životného prostredia alebo zmeny právnych predpisov.

Všetky informácie týkajúce sa IPKZ sú dostupné na stránke informačného systému IPKZ <https://www.enviroportal.sk/ipkz>, kde je dostupný aj Register IPKZ prevádzok a vydaných povolení.

- Stanovenie ekologických prietokov

Aktuálne je vypracovaná Metodika na stanovenie ekologického prietoku, ktorá reprezentuje potreby ekosystémov viazaných na vodu v každom okamihu roka, a vzťahuje sa na všetky útvary povrchovej vody v SR. Metodika obsahuje aj odporúčania na implementáciu do praxe.

#### **c) Doplnkové opatrenia v zmysle čl. 11(4)**

- Realizácia opatrení v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>349</sup>

Z Programu rozvoja vidieka SR 2014 – 2022<sup>349</sup> sa realizovali opatrenia zamerané na prenos znalostí a informačné aktivity, poradenské služby, agroenvironmentálne - klimatické opatrenia, investovalo sa do hmotného majetku a v neposlednom rade sa realizovali opatrenia so zameraním sa na ekologické poľnohospodárstvo.

- Realizácia hydromorfologických opatrení

Do implementácie opatrení vstupujú mnohé faktory, ako sú technické možnosti realizácie, ekonomické a administratívne otázky, vlastnícke vzťahy na objektoch a okolitých pozemkoch, ktoré výrazne ovplyvňujú možnosti efektívnej realizácie opatrení. Kvôli týmto obmedzeniam a vzhľadom na dostupnosť finančných prostriedkov je realizácia opatrení rozložená na dlhšie časové obdobie – aj po roku 2027.

Z opatrení na elimináciu významného narušenia pozdĺžnej kontinuity tokov a biotopov navrhnutých v programe opatrení 3. VPS s plánovanou realizáciou do roku 2027 sa v SÚP Dunaja zrealizovalo 5 opatrení. Z opatrení, pri ktorých bola indikovaná realizácia po roku 2027 sa v SÚP Dunaja zrealizovali 3 opatrenia. Nad rámec plánovaných opatrení z programu opatrení 3. VPS sa v SÚP Dunaja zrealizovalo ďalších 39 opatrení na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov.

Z rámcových opatrení navrhnutých v programe opatrení 3. VPS na zlepšenie morfolologickej kvality a hydrologického stavu bolo v SÚP Dunaja úplne zrealizované 1 opatrenie, konkrétne na VÚ Rudava, kde došlo k revitalizácii napriameného úseku toku v rkm 7,830 – 9,960 úplným odstránením ťažkého brehového opevnenia toku. Čiastočne sa zrealizovali navrhnuté opatrenia na 3 VÚ, a to Dunaj (SKD0017), Dunaj (SKD0018) a Morava (SKM0002), kde sa sprietočnili odrezané ramená a zrevitalizovali sa brehy rieky Morava.

<sup>348</sup> Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/39/>

<sup>349</sup> Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>

Nad rámec navrhnutých opatrení v programe opatrení 3. VPS sa zrealizovali opatrenia na ďalších prioritných VÚ pre revitalizáciu, a to sprietočením a znovuzavodením odrezaných ramien a starých korýt.

- Realizácia opatrení na zabránenie alebo riadenie nepriaznivých dosahov invázných terestrických druhov

Odstraňovanie a monitoring invázných druhov sa vykonáva priebežne ŠOP SR a SVP, š. p. VÚVH pomáha pri monitoringu invázných druhov v rámci monitorovania povrchových vôd SR.

V súčasnosti nie je evidovaný VÚ, na ktorom by došlo k úplnému odstráneniu invázných druhov rastlín vo vodnom útvare a v jeho okolí.

- Monitorovanie vôd SR

V hodnotenom období (2021 – 2024) boli v oblasti povrchových vôd prednostne naplnené všetky požiadavky, ktoré vyplývajú z medzinárodných dohovorov, bilaterálnych zmlúv a národnej a medzinárodnej legislatívy. Počty monitorovaných miest, vodných útvarov, účelov, matric, ukazovateľov a metód sú priamo ovplyvnené kapacitami a zdrojmi jednotlivých inštitúcií, ktoré sa na monitorovaní podieľajú.

Celkové počty monitorovaných vodných útvarov sa v období rokov 2021 – 2024 pohybovali v rozsahu 359 – 381, v percentuálnom vyjadrení je to rozsah 25,23 % – 28,05 %. Na základe vyššie uvedeného je možné konštatovať postupný mierny nárast monitorovaných vodných útvarov. Zároveň je potrebné konštatovať, že v mnohých vodných útvaroch bolo viac monitorovaných lokalít vzhľadom k účelom monitorovania. K nárastu dochádza aj v počte sledovaných ukazovateľov v povrchových vodách v jednotlivých rokoch monitorovania. Nárast medzi rokmi 2021 až 2024 je až o 206 ukazovateľov.

V hodnotenom období (2021 – 2024) bolo monitorovanie kvality a kvantity podzemných vôd realizované v súlade s požiadavkami, ktoré vyplývajú z medzinárodnej a národnej legislatívy, medzinárodných dohovorov a bilaterálnych zmlúv.

V súvislosti s meniacou sa legislatívou na národnej a aj na medzinárodnej úrovni je potrebné pracovať v oblasti vývoja nových metód (pre nové ukazovatele) alebo aktualizácie existujúcich metód (v prípade nedosiahnutia požadovaných kritérií na analytické metódy).

- Opatrenia na zmiernenie negatívnych dopadov zmeny klímy

Zmena klímy je jednou z národných priorít Slovenska. Oblasťou zmeny klímy sa zaoberajú viaceré strategické dokumenty SR. Hlavnými nástrojmi sú národné strategické dokumenty, najmä Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy - aktualizácia 2018<sup>350</sup> a Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy<sup>351</sup>.

**Súhrn:** Základné opatrenia podľa čl. 11(3)a sú v procese implementácie. Ostatné základné a doplnkové opatrenia vyžadujúce si administratívne riešenia sa priebežne plnia, realizujú sa aj poradenské služby, resp. informovanie odbornej a laickej verejnosti. Realizácia opatrení súvisiacich so stavebným riešením (najmä opatrenia na elimináciu hydromorfologických vplyvov) vzhľadom na extrémne nároky na financie a časovú náročnosť prípravy stavieb (majetkové vysporiadanie pozemkov) sa realizujú pomalšie a mnohé sú v omeškaní. Požadované financie sú riešené v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia 2014 – 2020 a v rámci Programu Slovensko 2021 – 2027.

<sup>350</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/strategia-adaptacie-sr-zmenu-klimy-aktualizacia.pdf>

<sup>351</sup> Dostupné z: <https://www.minzp.sk/klima/adaptacia-zmenu-klimy/>



## 8. Použitá literatúra

1. Adamovičová, M. a kol., 2023: Aktualizovaný metodický prístup na zber, tok a analýzu údajov o realizácii programu opatrení. Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023.
2. Cibulka, R., Patschová A., Májovská A., Rajczykova E. a kol., 2016. Revízia zraniteľných oblastí pre smernicu Rady 91/676/EHS. Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2016.
3. Cibulka, R. a kol., 2020: Revízia zraniteľných oblastí pre smernicu Rady 91/676/EHS. Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2020.
4. Cibulka, R. a kol., 2024: Hodnotenie znečisťovania podzemnej vody dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Záverečný správa úlohy 23030. Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2024.
5. EK, 2024: Technical guidance document on reporting under the Water Framework Directive 2000/60/EC – Implementation of planned Programme of Measures. Európska komisia, 2024.
6. ETC-CA Report, 2024: Characteristics and conditions of adaptation policy in the European Environment Agency member and cooperating countries, EEA (v príprave).
7. Fendeková, M., Fendek, M., 2021: Geotermálny vrt Po-1 Podhájska - využiteľné množstvá geotermálnych vôd. Doplnkový hydrogeologický prieskum. HYDROFEN s. r. o., Bratislava. E. č.: 100144 Geofond, Bratislava. s. 83., p 8.
8. Klúz, M., Knietel, M., Sopková, B., Klúz, M., Pástor, F., 2018: Dolná Strehová - AQUATERMAL Strehová, výpočet využiteľných množstiev termálnych podzemných vôd v kategórii „B“. Podrobný hydrogeologický prieskum. Záverečná správa. Hydrogep, s. r. o., Hájnická 12/149, 962 31 Sliač. E. č.: 97948 Geofond, Bratislava. s. 65., p 5.
9. Kordík, J., Slaninka, I., Bačová, N. a kol., 2020: Udržateľnosť projektu „Monitorovanie environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách Slovenskej republiky“, Zhodnotenie výsledkov monitorovania v rokoch 2016 – 2020. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 99 s. Archívne číslo Geofondu: 100756, 2020.
10. Kordík, J., Slaninka, I., Bahnová, N. a kol., 2023: Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska – 1. časť. Záverečná správa, Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 162 s. 89 príloh. Archívne číslo Geofondu: 102803, 2023.
11. Kučerová, K., Chudoba, V., Bubeníková, M., Kušnier, S., Badžgoň, M., 2023: Implementácia smernice 2000/60/ES (RSV). Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a dopadov na chemický stav podzemných vôd. Správa k úlohe č. 22020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023.
12. Makovinská, J., Mišíková Elexová, E., Baláži, P., Kováč, V., Ščerbáková, S., Plachá, M., Lešťáková, M., Fidlerová, D., Holubová, K., Velegová, V., Melová, K.: Monitorovanie a hodnotenie vodných útvarov povrchových vôd Slovenska, VÚVH Bratislava, 2021, XX pp, ISBN 978-80-89740-31-4

13. MPRV SR, 2021: Národný akčný plán na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín, rev. 2. 2021 – 2025. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2021. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/123-c5f6fdda55f3d6ee>
14. MPRV SR, 2024: Program rozvoja vidieka Slovenskej republiky 2014 – 2022. Bratislava: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, 2014. Dostupné z: <https://www.mpsr.sk/index.php?navID=47&sID=43&navID2=1180>
15. MPRV SR, 2024a: Zoznam autorizovaných prípravkov na ochranu rastlín a prípravkov na ochranu rastlín povolených na paralelný obchod. Vestník Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, Ročník LVI, 19. apríla 2024, čiastka 10.
16. MŽP SR, 2015: Rámcový program monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016 - 2021. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, 2015. Dostupné z: <https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/08/Ramcovy-program-monitorovania-stavu-vod-na-roky-2016-2021.pdf>
17. MŽP SR, 2015a: Štátny program sanácie environmentálnych záťaží (2016 - 2021) (ŠPZ EZ). Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia geológie a prírodných zdrojov, Slovenská agentúra životného prostredia. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/uploads/files/EZ/spsez20162021.pdf>
18. MŽP SR, 2018: H<sub>2</sub>Odnota je voda – Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2018. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/koncepcne-dokumenty/h2odnota-je-voda-akcny-plan-riesenie-dosledkov-sucha-nedostatku-vody.html>
19. MŽP SR, 2018a: Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácia (2018). Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2018. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/odbor-politiky-zmeny-klimy/strategia-adaptacie-sr-zmenu-klimy-aktualizacia.pdf>
20. MŽP SR, 2021: Koncepcia vodnej politiky SR do roku 2030 s výhľadom do roku 2050. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej Republiky, 2021. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/koncepcne-dokumenty/koncepcia-vodnej-politiky-roky-2021-2030-vyhľadom-do-roku-2050.html>
21. MŽP SR, 2021a: Plán rozvoja verejných kanalizácií pre územie SR na roky 2021 – 2027. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2021. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/plan-rozvoja-vv-vk-2021-2027/prvk.zip>
22. MŽP SR, 2021b: Štátny program sanácie environmentálnych záťaží (2022 - 2027). Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2021. Dostupné z: <https://minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/statny-program-sanacii-sps-ez-2022-2027.pdf>
23. MŽP SR, 2021c: Akčný plán pre implementáciu Stratégie adaptácie SR na zmenu klímy 2021. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2021. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/klima/adaptacia-zmenu-klimy/>

24. MŽP SR, 2021d: Plán rozvoja verejných vodovodov pre územie SR na roky 2021 – 2027. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2021. Dostupné z: [https://www.minzp.sk/files/prvvavk\\_final\\_8\\_3\\_2021.zip](https://www.minzp.sk/files/prvvavk_final_8_3_2021.zip)
25. MŽP SR, 2022: Vodný plán Slovenska na roky 2022 – 2027, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja a Plán manažmentu správneho územia povodia Visly. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.minzp.sk/voda/vodny-plan-slovenska/>
26. MŽP SR, 2022a: Správa o implementácii smernice 91/271/EHS za referenčný rok 2020, spracovaná podľa čl. 15 smernice 91/271/EHS. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022.
27. MŽP SR, 2022b: Oznámenie o vykonaní revízie zraniteľných oblastí v Slovenskej republike v súlade s čl. 3 smernice Rady 91/676/EHS o ochrane vody pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2022. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/2787>
28. MŽP SR, 2022c: Rámcový program monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2022 - 2027. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej Republiky, 2022. Dostupné z: [https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm\\_2022\\_2027\\_text.pdf](https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/rpm_2022_2027_text.pdf)
29. MŽP SR, 2023: Dodatok k Rámcovému programu monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2022 - 2027 na rok 2024. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej Republiky, 2023. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/f/rpm-obdobie-rokov-2022-2027-dodatok-2024.pdf>
30. MŽP SR, 2023a: Informácia o dosiahnutom pokroku pri realizácii adaptačných opatrení v Slovenskej republike. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, 2023. Dostupné z: <https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/28128/1>
31. MŽP SR, MPRV SR, 2024: Správa o stave implementácie smernice Rady 91/676/EHS týkajúcej sa ochrany vôd pred znečistením spôsobeným dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov v Slovenskej republike, 2024 (aktualizácia, október 2024). Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Ministerstvo poľnohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2024. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/spravy-ek/detail/4239>
32. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32009R1107>
33. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1137/2008/ES z 22. októbra 2008 o prispôbení určitých nástrojov, na ktoré sa vzťahuje postup ustanovený v čl. 251 zmluvy, rozhodnutiu Rady 1999/468/ES, pokiaľ ide o regulačný postup s kontrolou – Prispôbenie právnych aktov regulačnému postupu s kontrolou – Prvá časť. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=celex:32008R1137>
34. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2014/1143 z 22. októbra 2014 o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázných nepôvodných druhov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1143>

35. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1882/2003/ES z 29. septembra 2003, ktorým sa podľa rozhodnutia Rady 1999/468/ES upravujú ustanovenia týkajúce sa výborov, ktoré pomáhajú Komisii pri výkone jej vykonávacích právomocí ustanovených v nástrojoch, ktoré podliehajú postupu uvedenému v čl. 251 Zmluvy o založení ES. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2003/1882/oj/slk>
36. Nariadenie vlády SR č. 62/2022 Z. z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/62/20220701>
37. Nariadenie vlády SR č. 167/2015, Z. z. o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky v znení neskorších predpisov: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2015-167>
38. Nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2017/174/>
39. Nariadenie vlády SR č. 201/2011, Z. z., ktorým sa ustanovujú technické špecifikácie pre chemickú analýzu a monitorovanie stavu vôd: <https://www.epi.sk/zz/2011-201>
40. Nariadenie vlády SR č. 269/2010, Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení nariadenia vlády SR č. 398/2012, Z. z. v znení neskorších predpisov: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2010-269>
41. Nariadenie vlády SR č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2010/282/20200101>
42. Nariadenie vlády SR č. 342/2014 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve v súvislosti so schémami oddelených priamych platieb. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2014/342/>
43. Nariadenie vlády SR č. 359/2022 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 398/2012 Z. z. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/359/20221115>
44. Nariadenie vlády SR č. 436/2022 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve formou priamych platieb. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/436/>
45. Nariadenie vlády SR č. 449/2019 Z. z., ktorým sa vydáva zoznam inváznych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/449/20231201.html>
46. Nariadenie vlády SR č. 527/2023 Z. z., ktorým sa ustanovujú hranice chránených oblastí prirodzenej akumulácie vôd. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2023/527/20240101>
47. Rámcový dohovor OSN o zmene klímy. Dostupné z: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:21994A0207\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:21994A0207(02))

48. SHMÚ, 2018: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2017. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2018. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvalita\\_PV/2017/KvPV\\_VHB2017\\_text-n.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvalita_PV/2017/KvPV_VHB2017_text-n.pdf)
49. SHMÚ, 2019: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2018. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2019. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvalita\\_PV/2018/KvPV\\_VHB2018\\_text.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvalita_PV/2018/KvPV_VHB2018_text.pdf)
50. SHMÚ, 2019a: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2018. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2019. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvantita\\_PzV/KnPzV\\_2018\\_VHB\\_text.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvantita_PzV/KnPzV_2018_VHB_text.pdf)
51. SHMÚ, 2020: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2019. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2020. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvalita\\_PV/2019/KvPV\\_VHB\\_2019-text.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvalita_PV/2019/KvPV_VHB_2019-text.pdf)
52. SHMÚ, 2020a: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2019. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2020. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvantita\\_PzV/KnPzV\\_2019\\_VHB\\_text.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvantita_PzV/KnPzV_2019_VHB_text.pdf)
53. SHMÚ, 2021: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2020. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2021. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvalita\\_PV/2020/KvPV\\_VHB-2020n-text-web.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvalita_PV/2020/KvPV_VHB-2020n-text-web.pdf)
54. SHMÚ, 2021a: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2020. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2021. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvantita\\_PzV/KnPzV\\_2020\\_VHB\\_text.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvantita_PzV/KnPzV_2020_VHB_text.pdf)
55. SHMÚ, 2022: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2021. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2022. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvalita\\_PV/2021/SVHB-2021n-text-web.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvalita_PV/2021/SVHB-2021n-text-web.pdf)
56. SHMÚ, 2022a: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2021. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2022. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvantita\\_PzV/KnPzV\\_2021\\_VHB\\_text.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvantita_PzV/KnPzV_2021_VHB_text.pdf)
57. SHMÚ, 2023: Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v roku 2022. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2023. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvalita\\_PV/2023/KvPV\\_VHB2022\\_text.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvalita_PV/2023/KvPV_VHB2022_text.pdf)



58. SHMÚ, 2023a: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2022. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2023. Dostupné z: [https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska\\_bilancia/VHB\\_kvantita\\_PzV/KnPzV\\_2022\\_VHB\\_text.pdf](https://www.shmu.sk/File/Hydrologia/Vodohospodarska_bilancia/VHB_kvantita_PzV/KnPzV_2022_VHB_text.pdf)
59. SHMÚ, 2024: Súhrnná evidencia o vodách. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2024.
60. Smernica Rady 91/271/EHS z 21. mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0271&qid=1732461672999>
61. Smernica Rady 91/676/EHS z 12. decembra 1991 o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A31991L0676&qid=1732461672999>
62. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (rámcová smernica o vode). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1581519441398&uri=CELEX:32000L0060>
63. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/105/ES zo 16. decembra 2008 o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky, o zmene a doplnení a následnom zrušení smerníc Rady 82/176/EHS, 83/513/EHS, 84/156/EHS, 84/491/EHS a 86/280/EHS a o zmene a doplnení smernice Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0105&from=SK>
64. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/128/ES z 21. októbra 2009, ktorou sa ustanovuje rámec pre činnosť Spoločenstva na dosiahnutie trvalo udržateľného používania pesticídov. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0071:0086:sk:PDF>
65. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia). Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?qid=1596626879537&uri=CELEX:32010L0075>
66. Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2013/39/EÚ z 12. augusta 2013, ktorou sa menia smernice 2000/60/ES a 2008/105/ES, pokiaľ ide o prioritné látky v oblasti vodnej politiky: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0039&from=SK>
67. Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/2284 zo 14. decembra 2016 o znížení národných emisií určitých látok znečisťujúcich ovzdušie, ktorou sa mení smernica 2003/35/ES a zrušuje smernica 2001/81/ES. On-line: [https://eur-lex.europa.eu/search.html?DTA=2016&SUBDOM\\_INIT=ALL\\_ALL&DB\\_TYPE\\_OF\\_ACT=directive&DTS\\_SUBDOM=ALL\\_ALL&typeOfActStatus=DIRECTIVE&DTS\\_DOM=ALL&type=advanced&excConsLeg=true&qid=1633026939105&DTN=2284](https://eur-lex.europa.eu/search.html?DTA=2016&SUBDOM_INIT=ALL_ALL&DB_TYPE_OF_ACT=directive&DTS_SUBDOM=ALL_ALL&typeOfActStatus=DIRECTIVE&DTS_DOM=ALL&type=advanced&excConsLeg=true&qid=1633026939105&DTN=2284)
68. Smernica MŽP SR č. 1/2015 – 7 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/dokument/smernica-1-2015-7-na-vypracovanie-analyzy-rizika-znecisteneho-uzemia>

69. Štefanka, P. a Vandrová, G., 2019: Kúpele Trenčianske Teplice – využiteľné množstvo minerálnych vôd kúpeľného mesta. Podrobný hydrogeologický prieskum. Záverečná správa. AQUAMIN, s. r. o., Na Stanicu 22, 010 01 Žilina. E. č.: 99012 Geofond, Bratislava. s. 215. p
70. Tarabová, K., Chudoba, V., Klištinec, J., Badžgoň, M. a kol., 2024: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich dopad na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 23020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2024.
71. Tarabová, K. a kol., 2025: Hodnotenie významných vplyvov ľudskej činnosti a ich účinkov na chemický stav podzemnej vody. Správa k úlohe č. 24020, Bratislava: Výskumný ústav vodného hospodárstva, v príprave.
72. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení neskorších predpisov: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2010/418/20160715>
73. Vyhláška MŽP SR č. 11/2016 Z. z. ktorou sa vykonáva zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2016/11/20160101.html>
74. Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/29/20050215>
75. Vyhláška MŽP SR č. 450/2019 Z. z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invázií nepôvodných druhov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/450/20240101.html>
76. Vyhláška MŽP SR č. 605/2005 Z. z. o podrobnostiach poskytovania údajov z majetkovej evidencie a prevádzkovej evidencie o objektoch a zariadeniach verejného vodovodu a verejnej kanalizácie. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2005/605/>
77. Vyhláška ÚRSO č. 224/2016 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia odberu povrchovej vody a energetickej vody z vodných tokov a využívania hydroenergetického potenciálu vodných tokov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2016/224/>
78. Vyhláška ÚRSO č. 21/2017 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia výroby, distribúcie a dodávky pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania a čistenia odpadovej vody verejnou kanalizáciou. Dostupné z: [https://static.slov-lex.sk/pdf/SK/ZZ/2017/21/ZZ\\_2017\\_21\\_20170216.pdf](https://static.slov-lex.sk/pdf/SK/ZZ/2017/21/ZZ_2017_21_20170216.pdf)
79. Vyhláška ÚRSO č. 323/2022 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia výroby, distribúcie a dodávky pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania a čistenia odpadovej vody verejnou kanalizáciou a niektoré podmienky vykonávania regulovaných činností vo vodnom hospodárstve. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/323/>

80. Vyhláška ÚRSO č. 445/2022 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia odberu povrchovej vody a energetickej vody z vodných tokov a využívania hydroenergetického potenciálu vodných tokov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/445/>
81. Vyhláška ÚRSO č. 498/2023 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška ÚRSO č. 323/2022 Z. z., ktorou sa ustanovuje cenová regulácia výroby, distribúcie a dodávky pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania a čistenia odpadovej vody verejnou kanalizáciou a niektoré podmienky vykonávania regulovaných činností vo vodnom hospodárstve. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2023/498/>
82. Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 2016/1141 z 13. júla 2016, ktorým sa prijíma zoznam inváznych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Únie podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1143/2014. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32016R1141>
83. Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2019/1262 z 25. júla 2019, ktorým sa mení vykonávacie nariadenie (EÚ) 2016/1141 s cieľom aktualizovať zoznam inváznych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Únie. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32019R1262>
84. Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2020/1161, ktorým sa zavádza zoznam sledovaných látok na monitorovanie v oblasti vodnej politiky v celej Únii podľa smernice EP a Rady 2008/105/ES (oznámené pod číslom C(2020) 5205): [https://eurlex.europa.eu/legalcontent/SK/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L\\_.2020.257.01.0032.01.SLK&toc=OJ%3AL%3A2020%3A257%3AFULL](https://eurlex.europa.eu/legalcontent/SK/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2020.257.01.0032.01.SLK&toc=OJ%3AL%3A2020%3A257%3AFULL)
85. Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2022/1307, ktorým sa zavádza zoznam sledovaných látok na monitorovanie v oblasti vodnej politiky v celej Únii podľa smernice EP a Rady 2008/105/ES (oznámené pod číslom C(2022) 5098): [L\\_2022197SK.01011701.xml](https://eurlex.europa.eu/legalcontent/SK/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2022.197.01.0032.01.SLK&toc=OJ%3AL%3A2022%3A197%3AFULL)
86. ÚKSÚP, 2022: Výročná správa za rok 2021. Bratislava: Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky, 2022. Dostupné z: <https://www.uksup.sk/storage/app/uploads/public/629/080/094/629080094ab92062973423.pdf>
87. ÚKSÚP, 2023: Výročná správa za rok 2022. Bratislava: Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky, 2023. Dostupné z: <https://www.uksup.sk/storage/app/uploads/public/645/cee/af0/645ceeaf0b603224631470.pdf>
88. ÚKSÚP, 2024: Výročná správa za rok 2023. Bratislava: Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky, 2024. Dostupné z: <https://www.uksup.sk/storage/app/uploads/public/663/33a/371/66333a3719cb1201491883.pdf>
89. Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, 2024: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR - podľa údajov katastra nehnuteľností k 1. januáru 2024. Bratislava: Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, 2024. Dostupné z: <https://www.skgeodesy.sk/files/sk/slovensky/ugkk/kataster-nehnutelnosti/sumarne-udaje-katastra-podnom-fonde/rocnky-2023-obaltext-pdf.pdf>

90. Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/364/>
91. Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2018/305/20240101>
92. Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/442/>
93. Zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2013/39/>
94. Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2000/136/20220716.html>
95. Zákon č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázných nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/150/>
96. Zákon č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2007/359/20191227>
97. Zákon č. 405/2011 Z. z. o rastlinolekárskej starostlivosti a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2011/405/>
98. Zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov. Dostupné z: <https://www.slov-lex.sk/ezbierky/pravne-predpisy/SK/ZZ/2007/569/>

## Príloha 1 – Stav realizácie opatrení pre aglomerácie nad 2 000 EO – čistenie komunálnych odpadových vôd

Základné údaje o ČOV			Nápravné opatrenie vzhľadom na čl. 4 a čl.5 smernice - ČOV						
Názov ČOV	Kód aglomerácie, ktorej OV sú čistené na ČOV	Názov aglomerácie, ktorej OV sú čistené na ČOV	Plánované opatrenie na dosiahnutie súladu s čl. 4 a/alebo čl. 5 (ČOV)	Typ čistenia	Očakávaný dátum začiatku prác na ČOV [rrrr-mm-dd]	Očakávaný dátum ukončenia prác na ČOV [rrrr-mm-dd]	Očakávaný dátum dosiahnutia súladu ČOV [rrrr-mm-dd]	Názov čiastkového povodia	Stav realizácie opatrenia pre ČOV
ČOV Malcov	SKA7010557	Malcov	výstavba ČOV	3N	2021-10-01	2024-04-30	2025-04-30	Bodrog	v príprave
ČOV Streda nad Bodrogom	SKA8110656	Streda nad Bodrogom	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2024-04-30	2025-04-30	Bodrog	v príprave
ČOV Bátorové Kosihy	SKA4010399	Bátorové Kosihy	výstavba ČOV	2	2021-07-01	2021-12-31	2022-12-31	Dunaj	bez informácií
ČOV Zemianska Olča	SKA4010403	Zemianska Olča	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2024-12-31	2025-12-31	Dunaj	v príprave
ČOV Bystrany	SKA8100643	Bystrany	výstavba ČOV	2	2023-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Hornád	bez informácií
ČOV Čaňa	SKA8060219	Čaňa	intenzifikácia ČOV	3NP	2021-05-01	2021-12-31	2022-12-31	Hornád	bez informácií
ČOV Levoča	SKA7040179	Levoča	rekonštrukcia ČOV	3NP	2022-01-01	2023-12-31	2024-12-31	Hornád	realizuje sa
ČOV Ovčie	SKA7070583	Vit'az	výstavba ČOV	2	2021-01-01	2023-12-31	2024-12-31	Hornád	v príprave
ČOV Rudňany	SKA8100646	Rudňany	intenzifikácia ČOV	2	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Hornád	bez informácií
ČOV Spišské Vlachy	SKA8100647	Spišské Vlachy	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Hornád	v príprave
ČOV Široké	SKA7070582	Široké	výstavba ČOV	2	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Hornád	realizuje sa - zmena na ČOV Fričovce
ČOV Vit'az	SKA7070583	Vit'az	výstavba ČOV	2	2022-01-01	2023-12-31	2024-12-31	Hornád	v príprave
ČOV Dolná Ždaňa	SKA6130554	Hliník nad Hronom	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Hron	realizuje sa
ČOV Gbelce	SKA4040427	Gbelce	výstavba ČOV	2	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Hron	bez informácií
ČOV Predajná	SKA6030527	Nemecká	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Hron	v príprave
ČOV Strekov	SKA4040429	Strekov	výstavba ČOV	2	2022-06-01	2024-06-30	2025-06-30	Hron	bez informácií
ČOV Svodín	SKA4040428	Svodín	výstavba ČOV	2	2021-02-01	2024-12-31	2025-12-31	Hron	realizuje sa
ČOV Tlmače	SKA4020409	Tlmače	výstavba ČOV	3NP	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Hron	v príprave



Základné údaje o ČOV			Nápravné opatrenie vzhľadom na čl. 4 a čl.5 smernice - ČOV						
Názov ČOV	Kód aglomerácie, ktorej OV sú čistené na ČOV	Názov aglomerácie, ktorej OV sú čistené na ČOV	Plánované opatrenie na dosiahnutie súladu s čl. 4 a/alebo čl. 5 (ČOV)	Typ čistenia	Očakávaný dátum začiatku prác na ČOV [rrrr-mm-dd]	Očakávaný dátum ukončenia prác na ČOV [rrrr-mm-dd]	Očakávaný dátum dosiahnutia súladu ČOV [rrrr-mm-dd]	Názov čiastkového povodia	Stav realizácie opatrenia pre ČOV
ČOV Kalinovo	SKA6070539	Kalinovo	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Ipeľ	realizuje sa
ČOV Radzovce	SKA6060535	Radzovce	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2025-12-31	2026-12-31	Ipeľ	bez informácií
ČOV Diviacka Nová Ves	SKA3070363	Diviaky nad Nitricou	výstavba ČOV	3N	2021-01-01	2023-12-31	2024-12-31	Váh	realizuje sa
ČOV Kolárovo	SKA4010068	Kolárovo	výstavba ČOV	3NP	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Váh	realizuje sa
ČOV Lehnice	SKA2010249	Lehnice	výstavba ČOV	2	2021-01-01	2022-12-31	2023-12-31	Váh	v príprave
ČOV Liešťany	SKA3070368	Nitrianske Rudno	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Váh	v príprave
ČOV Nitrianske Rudno	SKA3070368	Nitrianske Rudno	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Váh	v príprave
ČOV Pruské	SKA3020678	Pruské	výstavba ČOV	3N	2021-06-01	2023-12-31	2024-12-31	Váh	realizuje sa
ČOV Šišov	SKA3010313	Veľké Hoste	výstavba ČOV	2	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Váh	bez informácií
ČOV Udiča - nová	SKA3060344	Udiča	výstavba ČOV	3N	2025-06-01	2027-12-31	2028-12-31	Váh	v príprave
ČOV Valaská Belá	SKA3070361	Valaská Belá	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Váh	realizuje sa
ČOV Veľké Zálužie	SKA4030417	Veľké Zálužie	výstavba ČOV	2	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Váh	v príprave
ČOV Zemianske Kostolany	SKA3070365	Nováky	výstavba ČOV	3N	2022-01-01	2027-12-31	2028-12-31	Váh	v príprave

**Vysvetlivky:** ČOV - čistiareň odpadových vôd, ÚPoV - útvar povrchovej vody

## Príloha 2 – Stav realizácie opatrení pre aglomerácie nad 2 000 EO – stokové siete

Kód aglomerácie	Názov aglomerácie	Plánované opatrenie na dosiahnutie súladu s čl. 3 (stoková sieť)	Očakávaný začiatok prác na stokovej sieti [rrrr-mm-dd]	Očakávané ukončenie prác na stokovej sieti [rrrr-mm-dd]	Názov čiastkového povodia	Stav realizácie opatrenia
SKA7010557	Malcov	budovanie stokovej siete	2021-10-01	2024-04-30	Bodrog	v príprave
SKA8070631	Pavlovce nad Uhom	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Bodrog	bez informácií
SKA8110656	Streda nad Bodrogom	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2024-04-30	Bodrog	v príprave
SKA4010399	Bátorove Kosihy	budovanie stokovej siete	2021-07-01	2021-12-31	Dunaj	bez informácií
SKA4010403	Zemianska Olča	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2024-12-31	Dunaj	v príprave
SKA8100643	Bystrany	budovanie stokovej siete	2023-12-01	2027-12-31	Hornád	bez informácií
SKA8010608	Gelnica	uzavretie nečistených výustov	2023-01-01	2027-12-31	Hornád	bez informácií
SKA8060612	Kecerovce	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hornád	bez informácií
SKA8060619	Milhost'	budovanie stokovej siete	2021-01-01	2022-12-31	Hornád	v príprave
<b>SKA7070183</b>	<b>Prešov</b>	<b>uzavretie nečisteného výustu</b>	<b>2023-01-01</b>	<b>2027-12-31</b>	<b>Hornád</b>	<b>zrealizovaný</b>
SKA8010648	Richnava	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hornád	v príprave
SKA8100647	Spišské Vlachy	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hornád	v príprave
SKA7070582	Široké	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hornád	v príprave
SKA7070583	Víťaz	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2023-12-31	Hornád	v príprave
SKA6010152	Banská Bystrica	uzavretie nečistených výustov	2023-01-01	2027-12-31	Hron	realizuje sa
SKA4040427	Gbelce	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hron	bez informácií
SKA6130554	Hliník nad Hronom	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hron	realizuje sa
SKA6120550	Hodruša - Hámre	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hron	v príprave
SKA6130556	Kremnica	uzavretie nečistených výustov	2023-01-01	2027-12-31	Hron	realizuje sa
SKA6030527	Nemecká	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hron	v príprave
SKA6010518	Slovenská Lupča	uzavretie nečisteného výustu	2023-01-01	2027-12-31	Hron	bez informácií
SKA4040429	Strekov	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hron	bez informácií

Kód aglomerácie	Názov aglomerácie	Plánované opatrenie na dosiahnutie súladu s čl. 3 (stoková sieť)	Očakávaný začiatok prác na stokovej sieti [rrrr-mm-dd]	Očakávané ukončenie prác na stokovej sieti [rrrr-mm-dd]	Názov čiastkového povodia	Stav realizácie opatrenia
SKA4040428	Svodín	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2024-12-31	Hron	v príprave
SKA4020409	Tlmače	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Hron	v príprave
SKA6120551	Žarnovica	uzavretie nečisteného výustu	2023-01-01	2027-12-31	Hron	realizuje sa
SKA4020408	Želiezovce	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2024-12-31	Hron	realizuje sa
SKA6070538	Cinobaňa	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Ipeľ	bez informácií
SKA6070539	Kalinovo	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Ipeľ	realizuje sa
SKA6060535	Radzovce	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2025-12-31	Ipeľ	bez informácií
SKA2050290	Jablonica	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2023-12-31	Morava	realizuje sa
SKA1060233	Veľké Leváre	budovanie stokovej siete	2021-12-01	2024-12-31	Morava	realizuje sa
SKA6080542	Jelšava	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Slaná	bez informácií
SKA6090545	Klenovec	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Slaná	bez informácií
SKA6070540	Kokava nad Rimavicou	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Slaná	realizuje sa
SKA8080639	Rochovce	budovanie stokovej siete	2021-10-01	2024-04-30	Slaná	v príprave
SKA6090546	Tisovec	budovanie stokovej siete	2017-08-01	2027-12-31	Slaná	bez informácií
SKA4040437	Bánov	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	realizuje sa
SKA5110511	Belá - okr. Žilina	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	bez informácií
SKA3080375	Beluša	budovanie stokovej siete	2023-04-01	2025-12-31	Váh	bez informácií
SKA3070363	Diviaky nad Nitricou	budovanie stokovej siete	2021-01-01	2023-12-31	Váh	realizuje sa
SKA5110516	Divina	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	bez informácií
SKA5110508	Dolný Hričov	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA4040425	Dolný Ohaj	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA2040280	Drahovce	budovanie stokovej siete	2021-12-01	2027-12-31	Váh	realizuje sa
SKA3070352	Chrenovec - Brusno	budovanie stokovej siete	2021-01-01	2023-12-31	Váh	realizuje sa
<b>SKA2040282</b>	<b>Chtelnica</b>	<b>budovanie stokovej siete</b>	<b>2022-01-01</b>	<b>2024-12-31</b>	<b>Váh</b>	<b>zrealizovaný</b>
SKA4040438	Kmeťovo	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA4010068	Kolárovo	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	realizuje sa

Kód aglomerácie	Názov aglomerácie	Plánované opatrenie na dosiahnutie súladu s čl. 3 (stoková sieť)	Očakávaný začiatok prác na stokovej sieti [rrrr-mm-dd]	Očakávané ukončenie prác na stokovej sieti [rrrr-mm-dd]	Názov čiastkového povodia	Stav realizácie opatrenia
SKA4040431	Komjatice	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA2040274	Krakovany	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2024-12-31	Váh	realizuje sa
SKA5040464	Kysucký Lieskovec	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA3080380	Lednické Rovne	budovanie stokovej siete	2022-04-01	2023-12-31	Váh	v príprave
SKA3080376	Lysá pod Makytou	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA4040433	Mojzesovo	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	bez informácií
SKA5070489	Mútne	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	bez informácií
SKA4010402	Nesvady	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	realizuje sa
SKA3070368	Nitrianske Rudno	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA3070365	Nováky	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA2010245	Okoč	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2024-12-31	Váh	v príprave
SKA5070486	Oravská Lesná	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2022-12-31	Váh	v príprave
SKA5070488	Oravské Veselé	budovanie stokovej siete	2023-07-01	2025-12-31	Váh	bez informácií
SKA4040435	Palárikovo	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA2020266	Pata	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	realizuje sa
SKA4060450	Preseľany	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA4010398	Pribeta	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	realizuje sa
SKA3020678	Pruské	budovanie stokovej siete	2021-06-01	2023-12-31	Váh	realizuje sa
SKA5110503	Rajecké Teplice	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA2070308	Suchá nad Parnou	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA5110507	Terchová	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	bez informácií
SKA2020268	Trstice	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA3060344	Udiča	budovanie stokovej siete	2025-06-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA3070361	Valaská Belá	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	realizuje sa
SKA3010313	Veľké Hoste	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	bez informácií
SKA4030417	Veľké Zálužie	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	v príprave
SKA2040283	Veselé	budovanie stokovej siete	2022-01-01	2027-12-31	Váh	realizuje sa
SKA2010255	Vrakúň	budovanie stokovej siete	2015-01-01	2027-12-31	Váh	realizuje sa

Kód aglomerácie	Názov aglomerácie	Plánované opatrenie na dosiahnutie súladu s čl. 3 (stoková sieť)	Očakávaný začiatok prác na stokovej sieti [rrrr-mm-dd]	Očakávané ukončenie prác na stokovej sieti [rrrr-mm-dd]	Názov čiasťkového povodia	Stav realizácie opatrenia
SKA5030468	Žaškov	budovanie stokovej siete	2022-06-01	2024-12-31	Váh	zrealizovaný
SKA7030563	Huncovce	budovanie stokovej siete	2006-04-01	2027-12-31	Dunajec a Poprad	bez informácií
SKA7030177	Kežmarok	uzavretie nečisteného výustu			Dunajec a Poprad	v príprave



**Príloha 3 – Stav realizácie opatrení v obciach nezarađených do aglomerácií nad 2 000 EO situovaných v CHVO**

P.č.	Id_obec	Obec	Kanalizačný systém	Počet obyvateľov	Počet obyvateľov napojených na SS	Počet obyvateľov napojených na ČOV	% pripojenia	Opatrenie (vybudovanosť/ dobudovanosť)	CHVO	Stav realizácie opatrenia
1	509213	Klokočov	Turzovka	2 301	196	196	9	SS	Beskydy a Javorníky	bez informácií
2	509523	Zákopčie	Čadca	1 753	608	608	35	SS	Beskydy a Javorníky	bez informácií
3	513083	Horná Mariková	Horná Mariková	585	0	0	0	SS + ČOV	Beskydy a Javorníky	bez informácií
4	513300	Lazy pod Makytou	Lazy pod Makytou	1 210	0	0	0	SS + ČOV	Beskydy a Javorníky	bez informácií
5	517500	Dlhé Pole	Žilina	1 909	0	0	0	SS	Beskydy a Javorníky	bez informácií
6	517704	Kotrčiná Lúčka	Kotrčiná Lúčka	525	0	0	0	SS + ČOV	Beskydy a Javorníky	bez informácií
7	517763	Lutiše	Lutiše	723	0	0	0	SS + ČOV	Beskydy a Javorníky	bez informácií
8	557498	Vydrná	Púchov	314	0	0	0	SS	Beskydy a Javorníky	bez informácií
9	557552	Klieština	Udiča	335	0	0	0	SS	Beskydy a Javorníky	bez informácií
10	525618	Dedinky	Dedinky	246	0	0	0	SS + ČOV	Horné povodie Hnilca	bez informácií
11	526291	Stratená	Stratená	129	0	0	0	SS + ČOV	Horné povodie Hnilca	bez informácií
12	511510	Látky	Látky	576	0	0	0	SS + ČOV	Horné povodie Ipľa, Rimavice a Slatiny	bez informácií
13	511731	Podkriváň	Podkriváň	576	0	0	0	SS + ČOV	Horné povodie Ipľa, Rimavice a Slatiny	bez informácií

P.č.	Id_obec	Obec	Kanalizačný systém	Počet obyvateľov	Počet obyvateľov napojených na SS	Počet obyvateľov napojených na ČOV	% pripojenia	Opatrenie (vybudovanosť/ dobudovanosť)	CHVO	Stav realizácie opatrenia
14	508535	Dolná Lehota	Dolná Lehota	735	156	156	21	SS + ČOV	Nízke Tatry - východná časť	bez informácií
15	508624	Horná Lehota	Horná Lehota	600	420	420	70	SS	Nízke Tatry - východná časť	bez informácií
16	508691	Jarabá	Jarabá	40	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - východná časť	bez informácií
17	508811	Mýto pod Ďumbierom	Mýto pod Ďumbierom	522	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - východná časť	bez informácií
18	510858	Malužiná	Malužiná	239	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - východná časť	bez informácií
19	510874	Nižná Boca	Nižná Boca	163	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - východná časť	bez informácií
20	557251	Bystrá	Bystrá	187	123	123	66	SS + ČOV	Nízke Tatry - východná časť	bez informácií
21	508471	Baláže	Baláže	216	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - západná časť	bez informácií
22	508594	Harmanec	Harmanec	858	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - západná časť	bez informácií
23	508713	Kordíky	Kordíky	449	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - západná časť	bez informácií
24	508721	Králiky	Banská Bystrica	648	0	0	0	SS	Nízke Tatry - západná časť	bez informácií
25	508802	Motyčky	Motyčky	113	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - západná časť	bez informácií
26	508969	Riečka	Banská Bystrica	809	17	17	2	SS	Nízke Tatry - západná časť	bez informácií
27	509019	Staré Hory	Staré Hory	554	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - západná časť	bez informácií
28	509035	Špania Dolina	Špania Dolina	212	0	0	0	SS + ČOV	Nízke Tatry - západná časť	bez informácií

P.č.	Id_obec	Obec	Kanalizačný systém	Počet obyvateľov	Počet obyvateľov napojených na SS	Počet obyvateľov napojených na ČOV	% pripojenia	Opatrenie (vybudovanosť/dobudovanosť)	CHVO	Stav realizácie opatrenia
29	521396	Hačava	Hačava	219	0	0	0	SS + ČOV	Slovenský kras - Planina Horného vrchu	bez informácií
30	505471	Slatina nad Bebravou	Timoradza	423	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
31	505480	Slatinka nad Bebravou	Timoradza	186	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
32	505544	Šípkov	Timoradza	142	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
33	505595	Trebichava	Timoradza	35	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
34	505935	Dolná Poruba	Trenčianska Teplá	797	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
35	513008	Domaniža	Domaniža	1 596	1 247	1 247	78	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
36	513091	Horná Poruba	Horná Poruba	1 079	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
37	513245	Kostolec	Kostolec	241	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
38	513351	Košecké Podhradie	Košecké Podhradie	1 046	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
39	513407	Mojtín	Mojtín	421	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
40	513601	Pružina	Pružina	2 041	672	672	33	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
41	513776	Visolaje	Beluša	956	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
42	513784	Vrchteplá	Vrchteplá	273	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
43	513822	Záskalie	Záskalie	190	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií

P.č.	Id_obec	Obec	Kanalizačný systém	Počet obyvateľov	Počet obyvateľov napojených na SS	Počet obyvateľov napojených na ČOV	% pripojenia	Opatrenie (vybudovanosť/dobudovanosť)	CHVO	Stav realizácie opatrenia
44	513865	Zliechov	Zliechov	594	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
45	517470	Čičmany	Čičmany	126	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
46	518913	Sverepec, okr. Pov. Bystrica	Beluša	1 338	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
47	542806	Čierna Lehota	Timoradza	110	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
48	543080	Krásna Ves	Timoradza	513	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
49	546640	Dolný Lieskov, okr. Pov. Bystrica	Beluša	809	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
50	557480	Slopná, okr. Pov. Bystrica	Beluša	491	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
51	557561	Čelkova Lehota	Domaniža	143	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
52	557579	Malé Lednice	Malé Lednice	518	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
53	557595	Sádočné	Domaniža	160	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
54	557609	Ďurďové	Pružina	148	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií
55	557633	Bodiná	Bodiná	492	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
56	558222	Počarová	Počarová	144	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
57	580856	Horný Lieskov, okr. Pov. Bystrica	Beluša	412	0	0	0	SS	Strážovské vrchy	bez informácií

P.č.	Id_obec	Obec	Kanalizačný systém	Počet obyvateľov	Počet obyvateľov napojených na SS	Počet obyvateľov napojených na ČOV	% pripojenia	Opatrenie (vybudovanosť/dobudovanosť)	CHVO	Stav realizácie opatrenia
58	580864	Podskalie	Podskalie	124	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
59	581348	Petrova Lehota	Petrova Lehota	188	0	0	0	SS + ČOV	Strážovské vrchy	bez informácií
60	508551	Dolný Harmanec	Dolný Harmanec	249	0	0	0	SS + ČOV	Veľká Fatra	bez informácií
61	512141	Čremošné	Čremošné	80	0	0	0	SS + ČOV	Veľká Fatra	bez informácií
62	512591	Sklabinský Podzámok	Sklabinský Podzámok	191	0	0	0	SS + ČOV	Veľká Fatra	bez informácií
63	557269	Turecká	Turecká	148	0	0	0	SS + ČOV	Veľká Fatra	bez informácií
64	518638	Valaškovce (vojenský obvod)	Valaškovce (voj. obvod)	0	0	0	0	SS + ČOV	Vihorlat	bez informácií
65	555517	Bellova Ves	Blahová	302	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
66	501441	Báč	Šamorín	558	433	433	78	SS	Žitný ostrov	bez informácií
<b>67</b>	<b>501450</b>	<b>Baka</b>	<b>Gabčíkovo</b>	<b>1 091</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>SS</b>	<b>Žitný ostrov</b>	<b>zrealizovaný</b>
68	501484	Blahová	Blahová	359	0	0	0	SS+ČOV	Žitný ostrov	bez informácií
69	501492	Blatná na Ostrove	Šamorín	892	681	681	76	SS	Žitný ostrov	bez informácií
<b>70</b>	<b>501514</b>	<b>Čakany</b>	<b>Hubice</b>	<b>637</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>SS</b>	<b>Žitný ostrov</b>	<b>zrealizovaný</b>
71	501581	Holice	Šamorín	2 032	692	692	34	SS	Žitný ostrov	v príprave
72	501590	Horná Potôň	Šamorín	2 039	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
<b>73</b>	<b>501603</b>	<b>Horný Bar</b>	<b>Gabčíkovo</b>	<b>1 232</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>SS</b>	<b>Žitný ostrov</b>	<b>zrealizovaný</b>
74	501638	Hviezdoslavov	Šamorín	1 726	281	281	16	SS	Žitný ostrov	bez informácií
75	501662	Janíky	Zlaté Klasy	915	417	417	46	SS	Žitný ostrov	bez informácií
<b>76</b>	<b>501671</b>	<b>Jurová</b>	<b>Gabčíkovo</b>	<b>460</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>SS</b>	<b>Žitný ostrov</b>	<b>zrealizovaný</b>
77	501697	Kostolné Kračany	Dunajská Streda	1 353	575	575	42	SS	Žitný ostrov	bez informácií
78	501701	Kráľovičove Kračany	Dunajská Streda	1 046	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií



P.č.	Id_obec	Obec	Kanalizačný systém	Počet obyvateľov	Počet obyvateľov napojených na SS	Počet obyvateľov napojených na ČOV	% pripojenia	Opatrenie (vybudovanosť/ dobudovanosť)	CHVO	Stav realizácie opatrenia
79	501743	Lúč na Ostrove	Dunajská Streda	712	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
80	501778	Mierovo	Hubice	441	222	222	50	SS	Žitný ostrov	bez informácií
81	501786	Michal na Ostrove	Orechová Potôň	968	0	0	0	SS	Žitný ostrov	v príprave
82	501808	Nový život	Nový Život	2 231	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
83	501816	Ohrady	Dunajská Streda	1 338	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
84	501859	Orechová Potôň	Orechová Potôň	1 702	1 001	1 001	59	SS	Žitný ostrov	v príprave
85	501867	Padáň	Dolný Štál	899	86	86	10	SS	Žitný ostrov	bez informácií
86	501875	Sap	Sap	510	0	0	0	SS+ČOV	Žitný ostrov	bez informácií
87	501883	Pataš	Sap	801	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
88	501891	Rohovce	Šamorín	1 194	780	780	65	SS	Žitný ostrov	bez informácií
89	501913	Štvrtok na Ostrove	Hubice	1 735	1 131	1 131	65	SS	Žitný ostrov	bez informácií
90	501930	Nárad	Sap	631	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
91	501956	Trnávka, okr. Dunajská Streda	Šamorín	487	359	359	74	SS	Žitný ostrov	bez informácií
<b>92</b>	<b>501964</b>	<b>Trstená na Ostrove</b>	<b>Gabčíkovo</b>	<b>573</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>SS</b>	<b>Žitný ostrov</b>	<b>zrealizovaný</b>
93	501972	Veľká Paka	Šamorín	956	702	702	73	SS	Žitný ostrov	bez informácií
94	503797	Hrubá Borša	Hrubá Borša	980	792	792	81	SS	Žitný ostrov	realizuje sa
95	503801	Hrubý Šúr	Hrubý Šúr	989	0	0	0	SS+ČOV	Žitný ostrov	realizuje sa
96	503851	Kostolná pri Dunaji	Kostolná pri Dunaji	695	0	0	0	SS+ČOV	Žitný ostrov	realizuje sa
97	503894	Kráľová pri Senci	Senec	2 038	0	0	0	SS	Žitný ostrov	realizuje sa
98	507997	Kalinkovo	Hamuliakovo	2 218	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
99	508136	Nová Dedinka	Veľký Biel	1 506	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
100	508284	Tureň	Veľký Biel	1 149	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií

P.č.	Id_obec	Obec	Kanalizačný systém	Počet obyvateľov	Počet obyvateľov napojených na SS	Počet obyvateľov napojených na ČOV	% pripojenia	Opatrenie (vybudovanosť/dobudovanosť)	CHVO	Stav realizácie opatrenia
101	508331	Vlky	Vlky	409	0	0	0	SS+ČOV	Žitný ostrov	bez informácií
102	555541	Dunajský Klátov	Jahodná	666	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
103	555568	Horné Mýto	Topoľníky	920	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
104	555576	Trhová Hradská	Topoľníky	2 154	0	0	0	SS	Žitný ostrov	bez informácií
105	555649	Mad	Dunajská Streda	580	128	128	22	SS	Žitný ostrov	bez informácií
106	555665	Malé Dvorníky	Dunajská Streda	1 125	135	135	12	SS	Žitný ostrov	bez informácií
107	555673	Veľké Dvorníky	Dunajská Streda	1 270	561	561	44	SS	Žitný ostrov	bez informácií
108	555746	Vieska, okr. Dunajská Streda	Orechová Potôň	415	0	0	0	SS	Žitný ostrov	v príprave
109	580597	Kyselica	Šamorín	174	122	122	70	SS	Žitný ostrov	bez informácií
110	582522	Potônske Lúky	Potônske Lúky	268	120	120	45	SS	Žitný ostrov	bez informácií

**Vysvetlivky:** SS - vybudovať/dobudovať stokovú sieť, ČOV - vybudovať čistiareň odpadových vôd, CHVO - chránená vodohospodárska oblasť

## Príloha 4 – Prehľad kontrol vykonaných ÚKSÚP-om za obdobie rokov 2021 – 2023

Druh kontroly	Legislatíva	Opis kontroly	Miesto realizácie
<b>Agrochemické skúšanie pôd</b>	Agrochemické skúšanie pôd - § 11 zákona č. 136/2000 Z. z. o hnojivách v znení neskorších predpisov	Pravidelná kontrola pôdnej úrodnosti poľnohospodársky využívaných pozemkov v užívaní podnikateľov v pôdohospodárstve, na pozemkoch o výmere viac než 2 ha, zameraná na zisťovanie stavu pH a obsahov prijateľných živín fosforu (P), draslíka (K), horčíka (Mg) a u vytrvalých kultúr aj vápnika (Ca). Monitorovanie zmien v obsahu prijateľného fosforu v pôde na pozemkoch v tesnej blízkosti povrchových vodných tokov je dôležitý údaj vo vzťahu k možnému znečisťovaniu povrchových vôd fosforom eróznym zmyvom pôdy, resp. zvýšenou úrovňou hnojenia.	Poľnohospodárska pôda na celom území SR
<b>Štátne odborné kontroly podnikateľov v pôdohospodárstve</b>	Skladovanie hnojív, hospodárskych hnojív, sekundárnych zdrojov živín a kompostov - § 9 zákona o hnojivách	Výkon štátnych odborných kontrol a terénnych obhliadok v lokalitách so zvýšenou hodnotou dusičnanov v podzemných vodách, na základe poskytnutých informácií z monitoringu kvality podzemných vôd SR.	Poľnohospodárska pôda alebo lesný pozemok, kde sa skladujú hnojivá, hospodárske hnojivá, sekundárne zdroje živín alebo komposty.
<b>Štátne odborné kontroly podnikateľov v pôdohospodárstve a prevádzkovateľov, ktorý využíva pôdu na prevádzkovanie športového areálu v chránených vodohospodárskych oblastiach</b>	Používanie hnojív, hospodárskych hnojív, sekundárnych zdrojov živín a kompostov - § 10 zákona o hnojivách.	Výkon štátnych odborných kontrol a terénnych obhliadok v lokalitách so zvýšenou hodnotou dusičnanov v podzemných vodách, na základe poskytnutých informácií z monitoringu kvality podzemných vôd SR. Každoročné zisťovanie spotreby hnojív, hospodárskych hnojív, sekundárnych zdrojov živín a kompostov slúžia k výpočtu celkovej bilancie využiteľnosti živín rastlinnou produkciou.	Používanie hnojív, hospodárskych hnojív, sekundárnych zdrojov živín a kompostov podnikateľmi v pôdohospodárstve alebo prevádzkovateľmi, ktorý využíva pôdu na prevádzkovanie športového areálu v chránených vodohospodárskych oblastiach.

Druh kontroly	Legislatíva	Opis kontroly	Miesto realizácie
<b>Štátne odborné kontroly skladovanie hospodárskych hnojív v zraniteľných oblastiach obhospodarovateľmi poľnohospodárskej pôdy</b>	Skladovanie hospodárskych hnojív v zraniteľných oblastiach - § 10b zákona o hnojivách	Kontrola dodržiavania akčného plánu vo vyhlásených zraniteľných oblastiach, za účelom dosiahnutia zníženia znečisťovania podzemných a povrchových vôd dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov.	Skladovanie hospodárskych hnojív v zraniteľných oblastiach obhospodarovateľmi poľnohospodárskej pôdy.
<b>Štátne odborné kontroly používania dusíkatých hnojivých látok v zraniteľných oblastiach obhospodarovateľmi poľnohospodárskej pôdy</b>	Používanie dusíkatých hnojivých látok v zraniteľných oblastiach - § 10c zákona o hnojivách	Kontrola dodržiavania akčného plánu vo vyhlásených zraniteľných oblastiach, za účelom dosiahnutia zníženia znečisťovania podzemných a povrchových vôd dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov.	Používanie dusíkatých hnojivých látok v zraniteľných oblastiach obhospodarovateľmi poľnohospodárskej pôdy.

Zdroj: MPRV SR

## Príloha 5 – Plnenie úloh v rámci Národného akčného plánu na dosiahnutie udržateľného používania prípravkov na ochranu rastlín 2021 – 2025

Typ KTM	Popis cieľa pre skupinu opatrení podľa NAP	Vyhodnotenie plnenia úlohy
<b>KTM3</b>	Zvýšenie spektra autorizovaných účinných látok najmä látok s nízkym rizikom alebo potenciálne nízkorizikových látok, bioagens (minimálne 5 účinných látok (bioagens)/rok).	V porovnaní s rokom 2020 je z pôvodných 4 autorizovaných účinných látok s nízkym rizikom v roku 2024 autorizovaných 13 účinných látok, z pôvodných 9 účinných látok na báze mikroorganizmov je v roku 2024 autorizovaných 16 účinných látok. Významne stúpol počet autorizovaných bioagens (v roku 2022 nárast o 13 bioagens), následné roky už len mierny nárast o 1 biogans/rok.
<b>KTM3</b>	Zníženie spotreby prípravkov s obsahom účinných látok, ktoré sú CfS o 15 %.	V porovnaní rokov 2022 a 2020 kleslo množstvo používaných účinných látok z kategórie F (kandidáti na substitúciu s najvyšším rizikom) o 44 %. Do roka 2022 neevidujeme klesajúci trend v celkovom poklese spotreby účinných látok CfS, údaje za rok 2023 ešte nie sú dostupné.
<b>KTM99-02</b>	Zefektívnenie výkonu úradných kontrol so zameraním na kontrolu pri používaní prípravkov na ochranu rastlín s medzročným nárastom kontrol o 15 %.	Oproti roku 2022 evidujeme v roku 2023 14 % nárast v počte vykonaných úradných kontrol u profesionálnych používateľov prípravkov na ochranu rastlín. Je potrebné však uviesť, že v roku 2022 bol pokles v počte vykonaných kontrol v porovnaní s rokom 2021 o 18%. V roku 2021 bolo plánovaných 1234 úradných kontrol, reálne bolo vykonaných 1308 kontrol z toho u profesionálnych používateľov 727. V roku 2022 bolo reálne vykonaných 1118 úradných kontrol, z toho 593 u profesionálnych používateľov. V roku 2023 bolo u profesionálnych používateľov vykonaných 676 úradných kontrol.
<b>KTM99-02</b>	Posilnenie medziinštitucionálnej spolupráce v oblasti výkonu kontrol.	V oblasti medziinštitucionálnej spolupráce boli v roku 2023 a 2024 na poradách inšpekcie ÚKSÚP prítomní aj zástupcovia PPZ SR a FR SR, KUFS s cieľom riešenia prípadových štúdií. Je vypracovaná metodika medziinštitucionálnej spolupráce pri identifikovaní ilegálneho obchodovania s prípravkami na ochranu rastlín a v roku 2023 bola vypracovaná metodika medziinštitucionálnej spolupráce pri poškodení včelstiev v dôsledku aplikácie prípravkov na ochranu rastlín.
<b>KTM99-03</b>		



Typ KTM	Popis cieľa pre skupinu opatrení podľa NAP	Vyhodnotenie plnenia úlohy
KTM3	Zníženie rizika z používania prípravkov na ochranu rastlín v poľnohospodárskej oblasti, nepoľnohospodárskej oblasti a u neprofesionálnych používateľov.	Predmetom úlohy odbornej pomoci v rámci kontraktu č. 1092/2022/MPRV SR je „ <i>Vypracovanie usmernenia a informačnej brožúry pre obecné úrady o škodlivých organizmoch a používaní prípravkov na ochranu rastlín na verejných priestranstvách a vo verejnej zeleni a následne tieto zapracovať do všeobecne záväzných nariadení mestských a obecných úradov o správe, tvorbe, údržbe a ochrane zelene na ich území</i> “. Dopracovanie brožúry sa predpokladá do konca roka 2024.
KTM99-03		
KTM99-02	Zvýšenie úrovne informovanosti o chronických intoxikáciách, bezpečnosti pri práci, bezpečnosti pre obyvateľov a náhodné osoby.	V rámci odborného vzdelávania podľa § 32 zákona č. 405/2011 Z. z.
KTM99-03		
KTM3	Zníženie výskytu rezíduí pesticídov v podzemných vodách a v zdrojoch pitných vôd.	V septembri 2021 bol pre VÚVH schválený projekt OP KŽP METODIKY, ktorého súčasťou je aj úloha „ <i>Vypracovanie zoznamu prípravkov na ochranu rastlín, ktorých použitie je v chránenej vodohospodárskej oblasti zakázané</i> “.
KTM13		VÚVH v 4Q 2023 vypracovalo aktualizovaný zoznam prípravkov, po posúdení dopadov na poľnohospodársku výrobu bol tento zoznam komunikovaný s praxou. Jeho vydanie sa predpokladá v novembri 2024 s predpokladaným uplatňovaním od novembra 2025.
		Počas roka 2023 sa intenzívne pracovalo na prehodnocovaní uplatňovania „ <i>Odporúčaného postupu pri zisťovaní a hodnotení pesticídov a ich metabolitov v pitnej vode a v jej zdrojoch</i> “, ktorého súčasťou je „ <i>Zoznam pesticídnych látok pre monitorovanie pitnej vody a jej zdrojov</i> “. Za týmto účelom orgány verejného zdravotníctva odobrali a analyzovali viac ako 220 vzoriek pitných vôd zo zdrojov zásobujúcich veľké zásobované oblasti na celom Slovensku. Taktiež prebehli dve pracovné stretnutia „ <i>Pracovnej skupiny pre aktualizáciu zoznamu pesticídnych látok pre monitorovanie pitnej vody a jej zdrojov</i> “ (9. 3. a 28. 6. 2023), na ktorých došlo k výmene najnovších odborných poznatkov v problematike pesticídnych látok; koncom roka prebiehala aj príprava 4. pracovného stretnutia, ktorého hlavným bodom by mala byť práve aktualizácia Odporúčaného postupu. Dôležitým medzníkom bolo ukončenie transpozície novej Smernice Rady (EÚ) 2020/2184 o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu, ktorá mala dopad na zmenu zákona č. 355/2007 Z. z. ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a prijatie novej vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 91/2023 Z. z., ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup

Typ KTM	Popis cieľa pre skupinu opatrení podľa NAP	Vyhodnotenie plnenia úlohy
		pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov. Prijatím novej vyhlášky MZ SR č. 91/2023 Z. z. sa dodržiavanie Odporúčaného postupu a Zoznam pesticídnych látok, ktoré predtým mali len odporúčací charakter, stali záväznými. Oba dokumenty sú zverejnené na webovom sídle Úrade verejného zdravotníctva SR.
<b>KTM14</b>		
<b>KTM99-03</b>		
<b>KTM3</b>	Eliminácia ilegálneho obchodovania a ilegálneho používania prípravkov na ochranu rastlín.	SR aktívne participuje na aktivitách OECD, FAO a EUROPOL čo sa týka boja proti ilegálnemu obchodovaniu a ilegálnemu používaniu prípravkov na ochranu rastlín. ÚKSÚP sa v spolupráci s FR SR a PPZ SR zapojil do operácie SILVER AXE VII, organizovanej EUROPOL-om v období od 24.1.2023 do 29.4.2023, ako aj do operácie SILVER AXE VIII v roku 2024. Významne sa zlepšila úroveň spolupráce s FR SR a KÚFS.
<b>KTM12</b>	Zvyšovanie povedomia odbornej aj laickej verejnosti.	V roku 2023 a 2024 neboli vydané informačné letáky, brožúry, ani videá na danú tému, ale MPRV SR sa aktívne zúčastnilo seminárov a konferencií: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chemické fórum (MŽP SR, október 2023, október 2024),</li> <li>- Budúcnosť slovenského zeleninárstva a zemiakarstva - Budúcnosť slovenského ovocinárstva, vinohradníctva a vinárstva - Budúcnosť špeciálnej rastlinnej výroby na Slovensku (Mojmírovce, december 2023),</li> <li>- Dni zemiakového poľa (Veľký Biel, jún 2024),</li> <li>- Problémy ochrany podzemných vôd (VÚVH, december 2023).</li> </ul>
<b>KTM99-03</b>		
<b>KTM12</b>	Zvýšenie úrovne odborného vzdelávania.	V rámci odborného vzdelávania sú revidované oblasti ako aj obsah odborného vzdelávania v súlade so zmenou sektorálnej aj súvisiacej legislatívy. Od roku 2025 sa do odborného vzdelávania plánuje zaradiť aj oblasti precízneho poľnohospodárstva.
<b>KTM18</b>		
<b>KTM99-03</b>		
<b>KTM99-02</b>	Zvýšenie úrovne zberu prázdnych obalov.	Zpracované do metodického pokynu na výkon úradných kontrol v oblasti prípravkov na ochranu rastlín s cieľom následnej podpory recyklácie prázdnych obalov. Súčasťou Záznamu o vykonaní kontroly A1 – konečný spotrebiteľ sa za oblasť nakladania s prázdnyimi obalmi kontroluje:

Typ KTM	Popis cieľa pre skupinu opatrení podľa NAP	Vyhodnotenie plnenia úlohy
KTM99-03		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bod. 17.2.5 Evidencia prázdnych obalov a odpadov z prípravkov. Kontrola, či vedie subjekt evidenciu o množstve a likvidácii prázdnych obalov a odpadov z prípravkov na ochranu rastlín.</li> <li>- Bod. 17.2.6 Zneškodnenie prázdnych obalov a odpadov z prípravkov. Kontrola zmluvy uzavretej s právnickou osobou oprávnenou nakladať s odpadmi.</li> </ul> <p>V prípade nesprávneho skladovania, evidencie prázdnych obalov, chýbajúcej zmluvy, inšpekcia ÚKSÚP navrhuje do inšpekčného záznamu nápravné opatrenia s termínom na odstránenie nedostatku.</p> <p>Od roku 2022 sa zvýšila informovanosť v rámci osvetu, kde inšpekcia ÚKSÚP v rámci úradných kontrol informuje poľnohospodársku prax o systéme „ZORA“ - zber prázdnych obalov od prípravkov na ochranu rastlín a nezatečených kartónov - lepeniek.</p>
KTM99-01	Zvýšenie recyklácie prázdnych obalov (o 3 % v roku 2021, 10 % v roku 2022, 15 % v roku 2023, 20 % v roku 2024, 30 % v roku 2025).	Táto oblasť nebola dostatočne riešená a v roku 2025 bude potrebné prijatie cielených systémových opatrení v spolupráci s MŽP SR.
KTM3	Zníženie rizika z používania prípravkov na ochranu rastlín podporou inovácií v oblasti aplikačných zariadení.	V rámci inovácií sa podporujú prvky precízneho poľnohospodárstva v rámci výziev projektových opatrení - opatrenie 4.1. - Podpora na investície do poľnohospodárskych podnikov.
KTM99-02		Postupne sa implementuje prístup mapovania porastov s následným generovaním aplikačných máp za účelom cielenej aplikácie prípravkov na ochranu rastlín s významnou úsporou celkovej spotreby.
KTM3	Zníženie rizika z používania prípravkov na ochranu rastlín v oblasti leteckých aplikácií.	Od roku 2020 evidujeme významný pokles v počte leteckých aplikácií prípravkov na ochranu rastlín ako aj v celkovej ploche ošetrenej touto formou aplikácie (pokles na úrovni cca 85 - 90%). Hlavným dôvodom je zákaz používania prípravkov na báze účinnej látky diquat, ktoré sa letecky aplikovali na desikáciu poľných plodín. Z uvedeného dôvodu nie je predpoklad (ani potreba) ďalšieho znižovania rizika. Novým trendom v aplikácii prípravkov na ochranu rastlín je aplikácia bezpilotnými leteckými systémami (dronmi). Tieto aplikácie sú zatiaľ v štádiu výskumu a vývoja s cieľom získania podkladov na hodnotenie rizika a nastavenie bezpečných podmienok aplikácie.

Typ KTM	Popis cieľa pre skupinu opatrení podľa NAP	Vyhodnotenie plnenia úlohy
KTM12	Podpora implementácie IPM.	<p>Na podporu IPM bola sfinalizovaná a publikovaná Metodická príručka na uplatnenie integrovanej ochrany proti škodlivým organizmom pri pestovaní kukurice sietej (<a href="#">Metodická príručka na uplatnenie integrovanej ochrany proti škodlivým organizmom pri pestovaní kukurice sietej.pdf</a>), pred finalizáciou je príručka pre pestovanie repky olejnej a ďalšia príručka pre pestovanie obilnín. V štádiu rozpracovania je príručka pre pestovanie sóje. Príručky sú zamerané na uplatňovanie integrovaného prístupu k ochrane rastlín, preventívne opatrenia a výber prípravkov s čo najmenším dopadom na životné prostredie. V nasledujúcom období sú plánované školenia farmárov na praktické využívanie príručiek. NPPC-VURV-ÚA realizoval opatrenie formou vzdelávania čitateľov mesačníka rád a informácií pre poľnohospodárstvo „<i>Poľnohospodársky rok</i>“. Odborný článok z oblasti IPM bol publikovaný v roku 2023 v každom čísle periodika, spolu 11 vzdelávacích príspevkov najmä z oblasti IPM pre kukuricu siatu.</p> <p>Na kontrolu implementácie IPM v SR bol vypracovaný dotazník, ktorý je súčasťou záznamu o vykonaní úradnej kontroly u profesionálnych používateľov prípravkov na ochranu rastlín. Do konca roka 2024 je plánované vyhodnotenie dotazníkov s cieľom identifikovania slabých miest v implementácii IPM a navrhnutia opatrení.</p>
KTM14	Vyhodnocovanie progresu a sledovanie trendov.	<p>Harmonizované indikátory rizika, ako aj hodnotenie trendov sú zverejňované na <a href="https://www.mpsr.sk/harmonizovane-indikatory-rizika/1394-40-1394-14608/">https://www.mpsr.sk/harmonizovane-indikatory-rizika/1394-40-1394-14608/</a>.</p> <p>V prípade HRI 1 v roku 2022 konštatujeme najnižšiu hodnotu predaja prípravkov na ochranu rastlín v prepočte na množstvo účinných látok za posledných 7 rokov. Okrem prípravkov na ochranu rastlín sa zbierajú štatistické údaje aj o bioagens a základných látkach, kde sledujeme významne stúpajúci trend predaja a spotreby, čo súvisí s rozvojom pestovania zeleniny (rajčiaky a uhorky) v skleníkoch. Celkové zníženie predaja a významný pokles v predaji (a používaní) účinných látok z kategórie F (najrizikovejšie účinné látky) sa prejavilo vo významnom poklese harmonizovaného indikátora 1 (HRI 1) v porovnaní s rokom 2018, ale aj v medziročnom poklese.</p>

Typ KTM	Popis cieľa pre skupinu opatrení podľa NAP	Vyhodnotenie plnenia úlohy
<b>KTM99-01</b>	Zabezpečenie personálnych aj finančných zdrojov.	<p>Prehľad personálnych kapacít ÚKSÚP a odborných pracovísk poverených podľa zákona č. 405/2011 Z. z. je uvedený v prílohe č. 1. vyhodnotenia plnenia opatrení NAP v roku 2023 (<a href="https://www.mpsr.sk/plnenie-nap-vyhodnotenie-plnenia-2023/1507-40-1507-19042/">https://www.mpsr.sk/plnenie-nap-vyhodnotenie-plnenia-2023/1507-40-1507-19042/</a>).</p> <p>ÚKSÚP - Odbor registrácie pesticídov je personálne stabilizovaný, všetky systemizované miesta sú obsadené.</p> <p>Pre zlepšenie kapacít na hodnotenie prípravkov na ochranu rastlín v úlohe zonálneho hodnotiaceho štátu a zároveň zlepšenie kapacít a odbornosti pre hodnotenie prípravkov na báze mikroorganizmov však bolo potrebné navýšenie personálnych kapacít. Na základe grantového projektu EÚ SMP-FOOD-2022-BIOCIDES-PESTICIDES-IBA bolo realizované navýšenie kapacít na 3 pozíciách ÚKSÚP - Odbor registrácie pesticídov, a to 1x hodnotiteľ biologickej účinnosti, 1x hodnotiteľ fyz.-chem. vlastností a identity a 1x hodnotiteľ analytických metód. Cieľom grantového projektu je okrem 5-ročnej podpory financovania novoprijatých pracovníkov aj zabezpečenie financovania celkových kapacít v rámci autorizácie prípravkov na ochranu rastlín prostredníctvom príjmov z hodnotenia prípravkov.</p> <p>Z grantového projektu sa realizovalo aj personálne posilnenie na VÚVH o 2 pracovníkov.</p> <p>NPPC/ÚVČ dostal od MRPV SR celkovú sumu 20 050 € na riešenie ÚOP č. 47 „Hodnotenie rizík prípravkov na ochranu rastlín pre opel'ovače a spravovanie toxikologicko-informačného centra pre včely a pesticídy“, ako súčasť kontraktu č. 1092/2022/MRPV SR.</p> <p>V roku 2019 boli personálne kapacity na ÚVZ SR navýšené. Ďalšia potreba personálneho posilnenia nebola indikovaná.</p>

Zdroj: MPRV SR



## Príloha 6 – Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie pozdĺžnej kontinuity riek a biotopov

Opatrenia navrhnuté v programe opatrení 3. VPS a opatrenia zrealizované aj nad rámec programu opatrení 3. VPS

P.č.	Názov	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	EUCD_LO	h (m)	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
1	stupeň Moldava nad Bodvou	Bodva	SKA0002	Bodva	18,76	SKALO003	1	Vybudovanie vnútrokorytovej bystrinnej rampy v súlade s platnou legislatívou SR na umožnenie migrácie rýb a iných vodných živočíchov	SVP, š. p.	áno
2	dolné Vojčianske rameno	Dunaj	SKD0017	Dunaj				Úprava menších objektov pre umožnenie migrácie rýb a transportu sedimentov - iné technické zariadenia na presun rýb	BROZ	
3	dolné Vojčianske rameno	Dunaj	SKD0017	Dunaj				Odstránenie nánosov z ramien (jemnozrnné sedimenty) určených na sprietočnenie	BROZ	
4	dolné Vojčianske rameno	Dunaj	SKD0017	Dunaj				Odstránenie priečných bariér na toku, ktoré obmedzujú transport sedimentov a migráciu bioty (prebudovanie horného a dolného priepustu z rúrových na kapacitnejšie rámové, rozšírenie úzkych miest ramena, vybudovanie brodu, prekopanie úplne zazemnených úsekov)	BROZ	

P.č.	Názov	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	EUCD_LO	h (m)	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
5	prehrádzka E3 na línii E ramennej sústavy Dunaja	Dunaj	SKD0017	Dunaj				Úprava menších objektov pre umožnenie migrácie rýb a transportu sedimentov - iné technické zariadenia na presun rýb	BROZ	
6	prehrádzka E3 na línii E ramennej sústavy Dunaja	Dunaj	SKD0017	Dunaj				Odstránenie priečných bariér na toku, ktoré obmedzujú transport sedimentov a migráciu bioty (prebudovanie nefunkčného vodáckeho sklzu na rámový priepust, ktorý plní funkciu rybovodu)	BROZ	
7	bočná vetva Šulianskeho ramena	Dunaj	SKD0017	Dunaj				Obnova vtokovej oblasti bočnej časti Šulianskeho ramenného systému, rekonštrukcia prehrádzky C2, vybudovanie rybovodu za C2, prečistenie ramena	BROZ	
8	Istragovský ramenný systém a mokrade	Dunaj	SKD0017	Dunaj				Obnova vodného režimu ramien a vybudovanie nových prívodných kanálov do mokradí - odstránenie priečných bariér na toku, ktoré obmedzujú transport sedimentov a migráciu bioty	BROZ	

P.č.	Názov	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	EUCD_LO	h (m)	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
9	betónová hať Smižany	Hornád	SKH0003	Hornád	136,7		2,5	Odstránenie priečných bariér na toku, ktoré obmedzujú transport sedimentov a migráciu bioty (prebudovanie nefunkčného vodáckeho sklzu na rámový priepust, ktorý plní funkciu rybovodu)	SVP, š. p./ PVS, a. s.	áno
10	balvanitý sklz Sabinov	Hornád	SKH0016	Torysa	79,368	SKHLO014	1,5	Vybudovanie rybovodu alebo biokoridora v súlade s platnou legislatívou SR na umožnenie migrácie rýb a iných vodných živočíchov	SVP, š. p.	áno
11	betónový stupeň	Morava	SKM0008	Rudava	28,5	SKMLO012	1	Úprava menších objektov pre umožnenie migrácie rýb a transportu sedimentov - celokorytový sklz	SVP, š. p.	áno
12	Chrenovec-Brusno-Kolárova	Váh	SKN0009	Handlovka	0,9			Prevenca zanášania vodných nádrží - odstránenie nánosov zo sedimentačnej nádrže v rkm 0,9	SVP, š. p.	
13	VN Nová Ves nad Žitavou	Váh	SKN0017	Žitava				Prevenca zanášania vodných nádrží - čistenie VN Nová Ves nad Žitavou	SVP, š. p.	
14	VN Jarok	Váh	SKN0020	Dlhý kanál	38,15			Odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia čistenie	SVP, š. p.	
15	VN Golianovo	Váh	SKN0056	Kadaň	5,1 - 7,2			Odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia	SVP, š. p.	
16	Malé Ripňany	Váh	SKN0067	Hlavinka				Úplné odstránenie migračnej bariéry	SVP, š. p.	

P.č.	Názov	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	EUCD_LO	h (m)	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
17	Dubodiel-Inovec	Váh	SKN0150	Inovec	18			Prevenca zanášania vodných nádrží - čistenie kamennej prepážky	SVP, š. p.	
18	Veľké Kozmálovce	Hron	SKR0005	Hron	73,400	SKRLO018	7	Odstránenie priečných bariér na toku - obtokový bazénový rybovod	SVP, š. p.	
19	hať MVE Slovenka	Hron	SKR0024	Bystrica_1	1,260	SKRLO074	2	Odstránenie priečných bariér na toku - odstránenie hradiacieho objektu nevyužívanej hate	súkromný sektor - Slovenka	áno
20	Staré Hory	Hron	SKR0057	Starohorský potok_2	6,960	SKRLO095	0,5	Odstránenie priečných bariér na toku	SVP, š. p.	po 2027
21	stupeň Očová	Hron	SKR0071	Hučava	5,6		1,9	Odstránenie priečných bariér na toku	SVP, š. p.	
22	Michalová, Rohožná rkm 12,695	Hron	SKR0073	Rohožná	12,695		0,3	Odstránenie priečných bariér na toku	SVP, š. p.	
23	Michalová, Rohožná rkm 12,700	Hron	SKR0073	Rohožná	12,700		0,3	Odstránenie priečných bariér na toku	SVP, š. p.	
24	Pohronská Polhora, Rohožná rkm 12,715	Hron	SKR0073	Rohožná	12,715		0,3	Odstránenie priečných bariér na toku	SVP, š. p.	
25	Pohronská Polhora, Rohožná rkm 12,735	Hron	SKR0073	Rohožná	12,735		0,3	Odstránenie priečných bariér na toku	SVP, š. p.	

P.č.	Názov	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	EUCD_LO	h (m)	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
26	Pohronska Polhora, Rohožná rkm 12,739	Hron	SKR0073	Rohožná	12,739	SKRLO115	0,3	Odstránenie priečných bariér na toku	SVP, š. p.	
27	Sučany	Váh	SKV0006	Váh	270			Zvýšenie nivelety dna na úsekoch ovplyvnených degradáciou dna a poklesom hladín - dobudovanie dnového stabilizačného prahu	SVP, š. p.	
28	Ratnovce	Váh	SKV0008	Váh	117			Odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia - regulačné bagrovanie VN Slňava	SVP, š. p.	
29	Ratnovce	Váh	SKV0008	Váh	112			Prevenca zanášania vodných nádrží - regulačné bagrovanie VN Slňava	SVP, š. p.	
30	Ratnovce	Váh	SKV0008	Váh	115			Prevenca zanášania vodných nádrží - regulačné bagrovanie zdrže Slňava	SVP, š. p.	
31	Ratnovce	Váh	SKV0008	Váh				Odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia - regulačné bagrovanie zdrže Slňava	SVP, š. p.	
32	Oravská Lesná - Nová rieka	Váh	SKV0012	Biela Orava	1,4			Prevenca zanášania vodných nádrží - čistenie usadzovacej nádrže rkm 1,400	SVP, š. p.	
33	odberný objekt MVE horáreň Tichá	Váh	SKV0021	Oravica (Juráňov potok)	0,26		0,7	Odstránenie priečných bariér na toku	TANAP	po 2027



P.č.	Názov	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	EUCD_LO	h (m)	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
34	kamenný stupeň	Váh	SKV0021	Oravica (Juráňov potok)	0,48		1,7	Odstránenie priečných bariér na toku	TANAP	po 2027
35	Snežnica - tok Zapasienky	Váh	SKV0032	Kysuca				Prevenca zanášania vodných nádrží - čistenie prepážky	SVP, š. p.	
36	VS Jablonka	Váh	SKV0043	Jablonka				Prevenca zanášania vodných nádrží - odstránenie nánosov	SVP, š. p.	
37	Nižná Boca	Váh	SKV0074	Boca	12,4			Odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia - čistenie sedimentačnej nádrže rkm 12,400 - poistná udalosť	SVP, š. p.	
38	Smrečany	Váh	SKV0076	Smrečianka	6,7			Prevenca zanášania vodných nádrží - čistenie toku a usadzovacej nádrže v rkm 6,700	SVP, š. p.	
39	Necpaly	Váh	SKV0100	Necpalský potok	7,4			Prevenca zanášania vodných nádrží - čistenie toku a usadzovacej nádrže v rkm 7,400	SVP, š. p.	
40	VN Čerenec	Váh	SKV0104	Holeška				Prevenca zanášania vodných nádrží - oprava pravostranných a ľavostranných brehov nádrže	SVP, š. p.	
41	Turany	Váh	SKV0110	Studenec				Odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia - čistenie usadzovacej nádrže	SVP, š. p.	
42	Turčianske Kľačany - tok Mníšia	Váh	SKV0146	Krpeliánsky kanál	1,7			Odstránenie sedimentov v oblasti vzdutia - čistenie usadzovacej nádrže rkm 1,700	SVP, š. p.	

P.č.	Názov	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	EUCD_LO	h (m)	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
43	Sučany - tok Kúdel	Váh	SKV0146	Krpeliarsky kanál	0,45			Prevenca zanášania vodných nádrží - čistenie usadzovacej nádrže v rkm 0,450	SVP, š. p.	
44	Horný Vadičov	Váh	SKV0148	Vadičovský potok				Prevenca zanášania vodných nádrží - čistenie a odstraňovanie nánosov z nádrže	SVP, š. p.	
45	Púchov-Hrabovka	Váh	SKV0041	Biela voda_1	1,25			Úplné odstránenie migračnej bariéry	SVP, š. p.	
46	Sklabinský Podzámok - Kantorský potok	Váh	SKV0163	Sklabinský potok				Prevenca zanášania vodných nádrží - čistenie usadzovacej nádrže	SVP, š. p.	
47	Turany - Kubalov potok	Váh	SKV0371	Krchová	0,68			Prevenca zanášania vodných nádrží - odstránenie nánosov z usadzovacej nádrže v rkm 0,680	SVP, š. p.	

**Vysvetlivky:***EUCD\_VÚ* - európsky kód vodného útvaru*EUCD\_LO* - európsky kód prekážky

**Príloha 7 – Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie morfolologickej kvality****Opatrenia navrhnuté v programe opatrení 3. VPS a opatrenia zrealizované aj nad rámec programu opatrení 3. VPS**

P.č.	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	Lokalita	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
<b>1</b>	Dunaj	SKD0017	Dunaj	1841 – 1820,5	Vojčianske rameno	Sprietočnenie odrezaných ramien - dynamický režim	BROZ	áno
	Dunaj	SKD0017	Dunaj	1809 – 1799	Kľúčovské rameno	Sprietočnenie odrezaných ramien - dynamický režim (otvorenie oboch vetiev ramien - vtoku aj výtoku)	VV, š. p., BROZ	áno
<b>2</b>	Dunaj	SKD0018	Dunaj	1786 – 1780,5	Veľkolélske rameno	Sprietočnenie odrezaných ramien - dynamický režim (otvorenie oboch vetiev ramien - vtoku aj výtoku)	VV, š. p., BROZ	áno
	Dunaj	SKD0018	Dunaj	1717,0 – 1716,4 ľavý breh	Bočné rameno rieky Dunaj v lokalite Štúrovo	Sprietočnenie bočného ramena rieky Dunaj, zlepšenie morfologických podmienok, vytvorenie vtáčieho ostrova a vtáčej steny	SVP, š. p.	áno
<b>3</b>	Morava	SKM0002	Morava		zrevitalizované brehy rieky Morava	Pomocou drevených výhonov boli zrevitalizované brehy rieky Morava a podporila sa tvorba nových biotopov pre vodnú faunu a flóru	SVP, š. p.	áno
<b>4</b>	Morava	SKM0010	Rudava	7,830 – 9,960		Revitalizácia napriameného úseku - úplné odstránenie ťažkého brehového opevnenia	BROZ	áno

P.č.	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	Lokalita	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
5	Slaná	SKS0015	Rimava	38,633 – 39,234 ľavý breh	Veľké Teriakovce, Malé Teriakovce	Sprietočnenie odstaveného ramena, podpora vzniku veľkého vodného biotopu pre vodné rastliny a vodné a semiakvatické živočíchy, rozvoj prirodzených morfológických procesov	SVP, š. p.	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu
6	Váh	SKW0002	Malý Dunaj	91,3 – 98,0	Hrubošúrske rameno (Hrubý Šúr)	Sprietočnenie bočného ľavostranného ramena Malého Dunaja, zlepšenie morfológických podmienok, vytvorenie vtáčieho ostrova a vtácej steny	SVP, š. p.	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu
7	Váh	SKW0015	Dolný Dudvák	2,1 – 4,0 – 7,0	Šúrovce, Starý Dudvák	Sprietočnenie a znovuzavodnenie starého koryta toku Starý Dudvák odstránením nánosov v hornom úseku toku od odľahčovacieho kanála, čím sa zlepšili odtokové pomery. Ide teda o revitalizáciu prirodzeného koryta.	SVP, š. p.	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu
8	Váh	SKW0029	Chotárny kanál		Čiližský potok	Obnova vodného režimu mokradí - prepojenie mokradí s tokom (kanálom, resp. iným zdrojom vody)	BROZ	nie
9	Váh	SKW0030	Klátovské rameno	6,9 – 6,4	Klátovské rameno	Zlepšenie morfológických podmienok a vytvorenie nových štrkových biotopov	SVP, š. p.	nie

P.č.	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	Lokalita	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
10	Váh	SKV0178	Chocholnica		Melčice - Lieskové - Chocholná - Velčice, potok Chocholnica /Zberný kanál/ - staré koryto toku Chocholnica a jeho bočné rameno	Sprietočnenie a znovuzavodnenie starého koryta Chocholnice odstránením nánosov, ktoré zamedzovali prirodzenému prietoku v Chocholnici	SVP, š.p.	nie

Vysvetlivky:

*EUCD\_VÚ* - európsky kód vodného útvaru



## Príloha 8 – Zoznam zrealizovaných opatrení na zlepšenie hydrologických podmienok

Opatrenia navrhnuté v programe opatrení 3. VPS a opatrenia zrealizované aj nad rámec programu opatrení 3. VPS

P.č.	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	Lokalita	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
1	Dunaj	SKD0017	Dunaj	1841 – 1820,5	Vojčianske rameno	Sprietočnenie a zavodnenie odrezaných ramien - zlepšenie hydrologických podmienok	BROZ	áno
	Dunaj	SKD0017	Dunaj	1809 – 1799	Kľúčovské rameno	Sprietočnenie a zavodnenie odrezaných ramien - zlepšenie hydrologických podmienok	VV, š. p., BROZ	áno
2	Dunaj	SKD0018	Dunaj	1786 – 1780,5	Veľkolélske rameno	Sprietočnenie a zavodnenie odrezaných ramien - zlepšenie hydrologických podmienok	VV, š. p., BROZ	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu
	Dunaj	SKD0018	Dunaj	1717,0 – 1716,4 ľavý breh	Bočné rameno rieky Dunaj v lokalite Štúrovo	Sprietočnenie a zavodnenie odrezaných ramien - zlepšenie hydrologických podmienok	SVP, š. p.	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu
3	Morava	SKM0002	Morava		zrevitalizované brehy rieky Morava	Pomocou drevených výhonov boli zrevitalizované brehy rieky Morava a zlepšený prietok vody v koryte a zvýšená hladina	SVP, š. p.	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu
4	Hron	SKR0005	Hron		Kamenica nad Hronom	Sprietočnenie a zavodnenie bočného ramena rieky Hron - zlepšenie hydrologických podmienok	SVP, š. p.	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu
5	Slaná	SKS0015	Rimava	38,633 – 39,234 ľavý breh	Veľké Teriakovce, Malé Teriakovce	Sprietočnenie a zavodnenie odstaveného ramena - zlepšenie hydrologických podmienok	SVP, š. p.	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu

P.č.	Čiast. povodie	EUCD_VÚ	Názov VÚ	rkm	Lokalita	Druh opatrenia	Realizátor	Opatrenie navrhnuté v 3. VPS
6	Váh	SKW0002	Malý Dunaj	91,3 – 98,0	Hrubošúrske rameno (Hrubý Šúr)	Sprietočnenie a zavodnenie bočného ľavostranného ramena Malého Dunaja - zlepšenie hydrologických podmienok	SVP, š. p.	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu
7	Váh	SKW0015	Dolný Dudváh	2,1 – 4,0 – 7,0	Šúrovce, Starý Dudváh	Sprietočnenie a znovuzavodnenie starého koryta toku Starý Dudváh - zlepšenie hydrologických podmienok	SVP, š. p.	nie / Prioritný VÚ pre revitalizáciu
8	Váh	SKW0029	Chotárny kanál		Čiližský potok	Obnova vodného režimu mokradí - prepojenie mokradí s tokom - zlepšenie hydrologických podmienok	BROZ	nie
9	Váh	SKW0030	Klátovské rameno	6,9 – 6,4	Klátovské rameno	Zlepšenie hydrologických podmienok	SVP, š. p.	nie
10	Váh	SKV0178	Chocholnica		Melčice - Lieskové - Chocholná - Velčice, potok Chocholnica /Zberný kanál/ - staré koryto toku Chocholnica a jeho bočné rameno	Sprietočnenie a znovuzavodnenie starého koryta Chocholnice - zlepšenie hydrologických podmienok	SVP, š.p.	nie

## Vysvetlivky:

*EUCD\_VÚ* - európsky kód vodného útvaru

**Príloha 9 – Prehľad vodných útvarov s výskytom invázných terestrických rastlinných taxónov a prehľad zrealizovaného opatrenia v období rokov 2021 – 2024**

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Netýkavka žliazkatá (Impatiens glandulifera)	Pohánkovec (krídlatka) (Fallopia sp. (syn. Reynoutria))	Boľševník obrovský (Heracleum mantegazzianum)	Realizované opatrenie SVP, š. p.	Termín realizácie	Odstraňovaný invázny druh
SKB0001	Bodrog	x	–	–			
SKB0009	Chotčianka	x	–	–			
SKB0013	Topľa	x	–	–			
SKB0015	Topľa	–	x	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	jún 2021	Pohánkovec japonský
SKB0018	Trnávka-1	–	x	–			
SKB0023	Roňava-1	–	x	–			
SKB0140	Latorica	–	x	–			
SKB0142	Laborec	x	–	–			
SKB0150	Uh	x	x	x	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	apríl - október 2021; apríl, máj, september 2022; jún 2023	Boľševník obrovský
SKD0017	Dunaj	–	x	–			
SKH0003	Hornád	–	x	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	júl, september 2021; júl, september 2022	Pohánkovec japonský
SKH0008	Hnilec		x	–			

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Netýkavka žliazkatá (Impatiens glandulifera)	Pohánkovec (krídlatka) (Fallopia sp. (syn. Reynoutria))	Boľševník obrovský (Heracleum mantegazzianum)	Realizované opatrenie SVP, š. p.	Termín realizácie	Odstraňovaný invázny druh
SKH0010	Hnilec	–	x	–	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	máj - júl 2021; máj - júl 2022; máj - júl 2023	Netýkavka žliazkatá, Pohánkovec japonský, Zlatobyl' obrovská, Zlatobyl' kanadská
SKH0016	Torysa	–	x	–	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	jún - september 2021; jún - september 2022 - kosba; október - december 2022 - výrub; jún - september 2023	Boľševník obrovský, Pohánkovec japonský, Pajaseň žliazkatý, Zlatobyl' obrovská
SKI0010	Krivánsky potok	–	x	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	jún 2022, júl 2022, august 2022, november 2022; jún 2023; august - september 2023; október 2023	Pohánkovec japonský, Netýkavka žliazkatá
					kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	máj 2022	
					monitoring	2022, 2023	

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Netýkavka žliazkatá (Impatiens glandulifera)	Pohánkovec (krídlatka) (Fallopia sp. (syn. Reynoutria))	Boľševník obrovský (Heracleum mantegazzianum)	Realizované opatrenie SVP, š. p.	Termín realizácie	Odstraňovaný invázny druh
SKI0030	Štiavnica-2	x	–	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	apríl - október 2022; apríl - október 2023	Pohánkovec japonský, Zlatobyľ obrovská, Zlatobyľ kanadská
					chemický spôsob odstraňovania: postrek Randoup	máj - august 2022	
					monitoring	2022, 2023	
SKI0059	Kamenec	–	x	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	apríl - október 2022; apríl - október 2023	Zlatobyľ kanadská
					monitoring	2022, 2023	
SKI0136	Ipeľ	x	x	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	jún - júl 2022; október 2023	Pohánkovec japonský, Zlatobyľ obrovská
					monitoring	2022, 2023	
SKM0014	Malina	–	x	–			
SKM0035	Kanál Kúty-Brodské	x	–	–			
SKN0002	Nitra	–	x	–			
SKN0003	Nitra	x	–	–			
SKN0009	Handlovka	x	x	–			
SKN0011	Nitrica	–	x	–			
SKN0014	Bebrava	–	x	–			
SKN0068	Hlavinka	x	–	–			
SKN0072	Machnáč	x	–	–			

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Netýkavka žliazkatá (Impatiens glandulifera)	Pohánkovec (krídlatka) (Fallopia sp. (syn. Reynoutria))	Boľševník obrovský (Heracleum mantegazzianum)	Realizované opatrenie SVP, š. p.	Termín realizácie	Odstraňovaný invázny druh
SKN0077	Cabajský potok	–	x	–			
SKN0142	Chrabriansky kanál	–	x	–			
SKR0004	Hron	x	x	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	máj - október 2022; máj - október 2023	Pohánkovec japonský, Netýkavka žliazkatá
					kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	máj - október 2022; máj - október 2023	
					monitoring	2022, 2023	
SKR0005	Hron	x	–	–	chemický spôsob odstraňovania: postrek Randoup	september 2023	Pohánkovec japonský, Zlatobyl' kanadská
					monitoring	2022, 2023	
SKR0009	Slatina	x	–	–	monitoring	2022	Netýkavka žliazkatá
SKR0011	Slatina	x	–	–	monitoring	2022, 2023	Netýkavka žliazkatá, Pohánkovec japonský
SKR1002	VN Môťová	x	–	–			
SKS0003	Slaná	x	–	–	monitoring	2022	Pohánkovec japonský, Zlatobyl' obrovská
SKS0063	Betliarsky potok	–	x	–			



Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Netýkavka žliazkatá (Impatiens glandulifera)	Pohánkovec (krídlatka) (Fallopia sp. (syn. Reynoutria))	Boľševník obrovský (Heracleum mantegazzianum)	Realizované opatrenie SVP, š. p.	Termín realizácie	Odstraňovaný invázny druh
SKV0006	Váh	–	x	–	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	september, október 2023	Pohánkovec japonský
					chemický spôsob odstraňovania: postrek Randoup	máj 2023	
SKV0013	Biela Orava	x	–	–	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	jún 2023, apríl 2024, máj 2024	Boľševník obrovský, Netýkavka žliazkatá, Pohánkovec japonský,
SKV0020	Orava	–	x	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	apríl 2023, apríl 2024, máj 2024	Pohánkovec japonský
SKV0023	Oravica	–	x	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	apríl 2023, máj 2024	Pohánkovec japonský
SKV0026	Turieč	–	x	–	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	jún - október 2023	Pohánkovec japonský, Zlatobyľ kanadská, Zlatobyľ obrovská
SKV0030	Varínka	x	–	–			

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Netýkavka žliazkatá (Impatiens glandulifera)	Pohánkovec (krídlatka) (Fallopia sp. (syn. Reynoutria))	Boľševník obrovský (Heracleum mantegazzianum)	Realizované opatrenie SVP, š. p.	Termín realizácie	Odstraňovaný invázny druh
SKV0031	Kysuca	–	x	–	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	jún 2023	Boľševník obrovský
SKV0032	Kysuca	x	x	–	mechanický spôsob odstraňovania: kosba	jún 2023, máj 2024, jún 2024	Pohánkovec japonský
SKV0038	Rajčanka	–	x	–			
SKV0041	Biela voda	–	x	–	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	jún, august 2022	Netýkavka žliazkatá, Pohánkovec japonský
					chemický spôsob odstraňovania: postrek Randoup	jún 2021, august 2022, máj 2024	
SKV0042	Vlára	x	–	–			
SKV0071	Likavka	–	x	–	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	november 2022, november 2023	Boľševník obrovský, Pohánkovec japonský
SKV0078	Račková	–	x	–			
SKV0105	Holeška	x	–	–			
SKV0118	Chtelníčka	x	–	–			
SKV0171	Porubský potok	–	x	–			

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Netýkavka žliazkatá (Impatiens glandulifera)	Pohánkovec (krídlatka) (Fallopia sp. (syn. Reynoutria))	Boľševník obrovský (Heracleum mantegazzianum)	Realizované opatrenie SVP, š. p.	Termín realizácie	Odstraňovaný invázny druh
SKV0222	Papradnianka	x	–	–	kombinovaný spôsob odstraňovania: kosba, postrek Randoup	august 2021, júl 2022, júl 2023	Boľševník obrovský
SKV0472	Váh	–	x	–			
SKV0473	Váh	x	x	–			
SKV1002	VN Slňava	x	x	–			
SKV1003	VN Kráľová	–	x	–			
SKW0021	Gidra	x	–	–			
SKW0033	Krupský potok	x	x	–			
SKW1001	VN Budmerice	x	–	–			
SKC0010	Javorinka	–	x	–			
SKP0002	Poprad	–	x	–			
SKP0004	Poprad	–	x	–			
SKP0006	Poprad	x	x	–			
SKP0020	Štiavnik - 2	–	x	x			
SKP0027	Slavkovský potok	–	–	x			
SKP0039	Biela	–	x	–			

Zdroj: SVP, š. p.

## Príloha 10 – Geologický prieskum vybraných environmentálnych záťaží financovaný v rámci Operačného programu kvalita životného prostredia 2014 – 2020 a štátneho rozpočtu SR

### Zoznam lokalít realizácie geologického prieskumu environmentálnych záťaží

Identifikátor	Názov lokality	REZ	Kvartérny ÚPzV	Predkvartérny ÚPzV	Čiastkové povodie
SK/EZ/BB/19 <sup>b</sup>	Vlkanová - Vlkanovské strojárne	B	SK1000700P	SK200220FP	Hron
SK/EZ/BJ/25 <sup>a</sup>	Bardejov - Bardejovská Nová Ves - areál bývalého PD	A		SK2005700F	Bodrog
SK/EZ/B2/125 <sup>a</sup>	Bratislava - Ružinov - PD Prievoz	A	SK1000300P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/B2/130 <sup>a</sup>	Bratislava - Ružinov - spaľovňa - skládka škváry pred budovou	A+C	SK1000200P	SK2000500P	Dunaj
SK/EZ/B2/135 <sup>a</sup>	Bratislava - Vrakuňa - medzi skládkou CHZJD a cintorínom	B+C	SK1000300P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/B3/144 <sup>a</sup>	Bratislava - Rača - Žabí majer	B	SK1000300P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/B4/153 <sup>a</sup>	Bratislava - Dúbravka - Technické sklo - areál závodu	A	SK1000100P	SK2000200P	Morava
SK/EZ/CA/174 <sup>a</sup>	Raková - AVC, závod Raková	A	SK1000500P	SK2001800F	Váh
SK/EZ/DK/181 <sup>a</sup>	Párnica - obalovačka bitumenových zmesí	A	SK1000500P	SK2001800F	Váh
SK/EZ/GL/235 <sup>a</sup>	Prakovce - skládka PO a KO - Depónia I.	B+C		SK200500FK	Hornád
SK/EZ/KA/288 <sup>b</sup>	Hontianske Nemce - obalovačka	B		SK200220FP	Ipeľ
SK/EZ/KM/322 <sup>a</sup>	Nesluša - skládka PO III	D		SK2001800F	Váh
SK/EZ/KS/350 <sup>a</sup>	Mokrance - skládka PO Tesla	B		SK2005300P	Bodva
SK/EZ/LC/366 <sup>a</sup>	Filakovo - NAFTEX - časť bývalého Kovosmaltu	A	SK1000800P	SK2003100P	Ipeľ
SK/EZ/LV/451 <sup>a</sup>	Želiezovce - obalovačka	A	SK1000700P	SK2002300P	Hron
SK/EZ/MA/463 <sup>a</sup>	Malacky - bývalý závod ZŤS	B		SK2000200P	Morava
SK/EZ/MA/474 <sup>a</sup>	Studienka - bývalý ŠM	A		SK2000200P	Morava
SK/EZ/ML/507 <sup>a</sup>	Medzilaborce - skládka PO	A	SK1001600P	SK2005700F	Bodrog
SK/EZ/NR/563 <sup>a</sup>	Nitrianske Hrnčiarovce - skládka PO	A		SK200150FK	Váh
SK/EZ/NR/568 <sup>a</sup>	Vráble - skládka škváry (časť Podmáj)	A		SK2001000P	Váh
SK/EZ/PD/630 <sup>a</sup>	Prievidza - obalovačka bitumenových zmesí	B		SK200170FP	Váh
SK/EZ/PE/638 <sup>a</sup>	Brodzany - obalovačka bitumenových zmesí	B		SK200150FK	Váh
SK/EZ/PO/695 <sup>a</sup>	Vyšná Šebastová - obalovačka	B	SK1001200P	SK2005300P	Hornád
SK/EZ/PP/704 <sup>a</sup>	Poprad - obalovačka Kvetnica	B		SK2004300F	Hornád
SK/EZ/PT/722 <sup>a</sup>	Málinec - Stupník	B		SK200280FK	Ipeľ
SK/EZ/RS/757 <sup>a</sup>	Hnúšťa - skládka PO Pod Branzovou	B		SK200280FK	Slaná
SK/EZ/SE/836 <sup>a</sup>	Kúty - železničná stanica, depo	A	SK1000100P	SK2000200P	Morava
SK/EZ/SI/846 <sup>a</sup>	Gbely - bývalý sklad chemikálií	A	SK1000100P	SK2000200P	Morava
SK/EZ/SI/850 <sup>a</sup>	Gbely - zvyšky starých odkalísk	B	SK1000100P	SK2000200P	Morava
SK/EZ/SK/873 <sup>a</sup>	Okrúhle - zakopané agrochemikálie na lokalite Šapinec	D		SK2005700F	Bodrog
SK/EZ/SK/879 <sup>a</sup>	Svidník - areál podniku SVIK	A	SK1001400P	SK2005700F	Bodrog
SK/EZ/SN/894 <sup>a</sup>	Hincovce - obalovačka	A		SK2004900F	Hornád

Identifikátor	Názov lokality	REZ	Kvartérny ÚPzV	Predkvartérny ÚPzV	Čiastkové povodie
SK/EZ/SN/902 <sup>a</sup>	Spišská Nová Ves - elektrorozvodná stanica (ES 400)	D		SK2004900F	Hornád
SK/EZ/SV/928 <sup>a</sup>	Snina - obalovačka	B		SK2005700F	Bodrog
SK/EZ/TT/983 <sup>a</sup>	Trnava - areál TAZ - v likvidácii	D		SK2001000P	Váh
SK/EZ/VK/1000 <sup>a</sup>	Olováry - pesticídny sklad	A		SK2002300P	Ipeľ
SK/EZ/VK/1001 <sup>a</sup>	Pôtor - bývalá obalovačka bitumenových zmesí	A		SK200260FP	Ipeľ
SK/EZ/VT/1041 <sup>a</sup>	Vranov nad Topľou - Čemerné - areál ACHP	A	SK1001500P	SK2005800P	Bodrog
SK/EZ/ZH/1090 <sup>a</sup>	Kosorín - sklad pesticídov	A		SK200220FP	Hron
SK/EZ/ZM/1106 <sup>a</sup>	Lovce - skládka PO Lovce	B		SK2001000P	Váh
SK/EZ/NZ/1400 <sup>a</sup>	Tvrdošovce - skládka TKO a NO	A+C		SK2001000P	Váh
SK/EZ/SA/1790 <sup>a</sup>	Kráľová nad Váhom - bývalý areál OSP	A	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/LV/1791 <sup>a</sup>	Tekovské Lužany - sklad agrochemikálií	A	SK1000700P	SK2002300P	Hron
SK/EZ/ZV/1807 <sup>a</sup>	Zvolen - Môťová - odkalisko	A		SK200220FP	Hron
SK/EZ/SE/1896 <sup>a</sup>	Kúty - vrt Kúty 33	B	SK1000100P	SK2000200P	Morava
SK/EZ/TT/1975 <sup>a</sup>	Dobrá Voda - skládka PO a KO	A		SK200080KF	Váh
SK/EZ/SI/2001 <sup>a</sup>	Unín - Sedlište - skládka odpadu	A	SK1000100P	SK2000200P	Morava
SK/EZ/B5/2047 <sup>a</sup>	Bratislava - Petržalka - Kopčianska - okolie vojenského cintorínu	A	SK1000200P	SK2000500P	Dunaj
SK/EZ/LM/2049 <sup>a</sup>	Liptovský Mikuláš - AOS - sklad ťažkého vykurovacieho oleja	D	SK1000500P	SK2003300F	Váh
SK/EZ/GA/2052 <sup>a</sup>	Sereď - VÚ 1049 Sereď - výdajňa PHM	A	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/B2/2059 <sup>a</sup>	Bratislava - Ružinov - I. kanál chemických odpadových vôd	B	SK1000300P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/PP/2048 <sup>a</sup>	Poprad - Duklianske kasárne	D	SK1001000P	SK2004700F	Dunajec a Poprad
SK/EZ/BB/2 <sup>a</sup>	Banská Bystrica - lom Podlavice - STKO	A		SK200250KF	Hron
SK/EZ/BB/3 <sup>a</sup>	Banská Bystrica - Medený Hámor	B		SK200280FK	Hron
SK/EZ/BS/80 <sup>a</sup>	Banská Štiavnica - areál firiem AKUTRADE a FOURTRADE	B		SK200220FP	Ipeľ
SK/EZ/DS/188 <sup>a</sup>	Horný Bar - skládka TKO	A	SK1000300P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/DS/201 <sup>a</sup>	Veľký Meder - skládka TKO	B	SK1000200P	SK2000500P	Dunaj
SK/EZ/GA/214 <sup>a</sup>	Galanta - areál podniku TOS	A	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/GA/217 <sup>a</sup>	Jelka - SV od obce - bývalé PD	D	SK1000300P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/GL/232 <sup>a</sup>	Gelnica - Jaklovce	A		SK200500FK	Hornád
SK/EZ/LM/407 <sup>a</sup>	Liptovský Mikuláš - LIPTOVSKÉ STROJÁRNE plus	A	SK1000500P	SK2003300F	Váh
SK/EZ/LM/408 <sup>a</sup>	Liptovský Mikuláš - skládka Pri Váhu	A+C	SK1000500P	SK2003300F	Váh
SK/EZ/LV/444 <sup>a</sup>	Šahy - areál Kovomontu	A	SK1000800P	SK2002300P	Ipeľ
SK/EZ/ML/506 <sup>a</sup>	Medzilaborce - areál bývalej firmy Vihorlat	D	SK1001600P	SK2005700F	Bodrog
SK/EZ/NM/531 <sup>a</sup>	NM (009) / Nové Mesto nad Váhom - areál Vzduchotechnika	B	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/NR/558 <sup>a</sup>	Nitra - Práčovne a čistiarne	B	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/NR/565 <sup>a</sup>	Vráble - areál Matador Automotive (bývalý PAL)	A		SK2001000P	Váh

Identifikátor	Názov lokality	REZ	Kvartérny ÚPzV	Predkvartérny ÚPzV	Čiastkové povodie
SK/EZ/NZ/594 <sup>a</sup>	Štúrovo - areál bývalého JCP - sklady TVO	A	SK1000600P	SK2000500P	Dunaj
SK/EZ/NZ/596 <sup>a</sup>	Štúrovo - bývalé JCP, sklad TCE a horľavín	D	SK1000600P	SK2000500P	Dunaj
SK/EZ/NZ/597 <sup>a</sup>	Štúrovo - bývalý areál JCP, stáčacia stanica rop. produktov	D	SK1000600P	SK2000500P	Dunaj
SK/EZ/NZ/604 <sup>a</sup>	Šurany - bývalý areál CALEX	A	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/NZ/606 <sup>a</sup>	Šurany - bývalý cukrovar	D	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/NZ/607 <sup>a</sup>	Šurany - mestská skládka TKO	A		SK2001000P	Váh
SK/EZ/RK/744 <sup>a</sup>	Lúčky - skládka TKO	B		SK2003300F	Váh
SK/EZ/RS/770 <sup>a</sup>	Rimavská Sobota - skládka TKO Včelinec	A		SK2003700P	Slaná
SK/EZ/SA/800 <sup>a</sup>	Šaľa - veľkokapacitný kravín	D	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/SB/812 <sup>a</sup>	Šarišské Michaľany - skládka PO Imuna	A+C	SK1001200P	SK2004900F	Hornád
SK/EZ/SI/851 <sup>a</sup>	Holíč - areál bývalých Lanárskych a konopárskych závodov	A	SK1000100P	SK2000200P	Morava
SK/EZ/SI/858 <sup>a</sup>	Skalica - areál MOVIS - AGRO 2	D		SK2000700F	Morava
SK/EZ/SK/880 <sup>a</sup>	Svidník - stará mestská skládka	C		SK2005700F	Bodrog
SK/EZ/SN/901 <sup>a</sup>	Spišská Nová Ves - areál Tempus- Trans	B		SK2004900F	Hornád
SK/EZ/SN/903 <sup>a</sup>	Spišská Nová Ves - Holubnica	B		SK200460KF	Hornád
SK/EZ/TN/955 <sup>a</sup>	Trenčín - Čipra plus - čistiare	B	SK1000500P	SK200120FK	Váh
SK/EZ/TV/999 <sup>a</sup>	Trebišov - bývalý potravinársky kombinát	A	SK1001500P	SK2005800P	Bodrog
SK/EZ/VT/1043 <sup>a</sup>	Vranov nad Topľou - Čemerné - skládka biokalov	D		SK2005800P	Bodrog
SK/EZ/VT/1044 <sup>a</sup>	Vranov nad Topľou - Čemerné - skládka TKO	A		SK2005800P	Bodrog
SK/EZ/ZC/1076 <sup>a</sup>	Nová Baňa - areál bývalých SES Tlmače	A	SK1000700P	SK200220FP	Hron
SK/EZ/ZM/1117 <sup>a</sup>	Zlaté Moravce - Práčovne a čistiare, Mlynská ulica	D	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/ZV/1134 <sup>a</sup>	Zvolen - Liaz Zvolen	A		SK200220FP	Hron
SK/EZ/RA/1796 <sup>a</sup>	Revúca - areál bývalého Sklotexu	A		SK200280FK	Slaná
SK/EZ/K2/1928 <sup>a</sup>	Košice - Poľov - letisko - juh - sklad LPL	D	SK1001200P	SK2005300P	Hornád
SK/EZ/PN/2074 <sup>a</sup>	Piešťany - areál VHM - bývalá ČS PHM	A	SK1000400P	SK2001000P	Váh
SK/EZ/PP/705 <sup>a</sup>	Poprad - Tatrávagónka	B+C	SK1001000P	SK2004700F	Dunajec a Poprad
SK/EZ/IL/275 <sup>a</sup>	Ilava - SAD	A	SK1000500P	SK2001800F	Váh
SK/EZ/PN/679 <sup>a</sup>	Prašník - bývalá obalovačka	D		SK2001000P	Váh
SK/EZ/SE/2004 <sup>a</sup>	Senica - areál bývalého SH Senica	A		SK2000200P	Morava
SK/EZ/BR/73 <sup>a</sup>	Predajná - skládka PO Predajná I	B		SK200280FK	Hron
SK/EZ/BR/74 <sup>a</sup>	Predajná - skládka PO Predajná II	B		SK200290FK	Hron
SK/EZ/BJ/22 <sup>a</sup>	Bardejov - areál Bardejovských strojáren (ZTS)	B+C	SK1001300P	SK2005700F	Bodrog

Zdroj: MŽP SR, SAŽP, ŠGÚDŠ, 2024

Vysvetlivky:

Čiernou farbou textu je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v dobrom chemickom stave.

Červenou farbou textu je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v zlom chemickom stave.



Žltou farbou je označený útvar podzemnej vody klasifikovaný v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov RSV do roku 2027.

Farebne je zobrazený potenciálny vplyv environmentálnych záťaží na podzemnú vodu: **nízky**, **stredný**, **vysoký** a **veľmi vysoký**.

Zaradenie environmentálnej záťaže v REZ: časť A – pravdepodobná EZ, časť B – (potvrdená) EZ, časť C – sanovaná a rekultivovaná lokalita a časť D – vyradená lokalita EZ.

<sup>a</sup> – geologický prieskum financovaný z Operačného programu kvalita životného prostredia 2014 – 2020,

<sup>b</sup> – geologický prieskum financovaný zo štátneho rozpočtu SR.

REZ – register environmentálnych záťaží, ÚPzV – útvar podzemnej vody

Príloha 11 – Zoznam realizovaných projektov s opatreniami súvisiacich s programom opatrení 3. VPS

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
1	Ochrana brehule hnedej, rybárika riečného a včelárika zlatého v dunajsko- moravskom regióne (LIFE12 NAT/SK/001137 BeeSandFish)	1/2014 – 12/2022	BROZ	Hlavným cieľom projektu je zlepšenie podmienok pre hniezdenie troch druhov vtákov európskeho významu viazaných na prirodzené kolmé riečne brehy a kolmé steny. Jedná sa o brehuľu hnedú (Riparia riparia), rybárika riečného (Alcedo atthis) a včelárika zlatého (Merops apiaster). Projekt prispeje k obnove ich hniezdnych a potravných biotopov. V dlhodobom meradle bude vďaka projektovým aktivitám zabezpečené udržanie týchto biotopov vďaka prirodzenej obnove a správne mu manažmentu.	UP	3 676 064 €	Fondy EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://broz.sk/projekty/beesandfish/">https://broz.sk/projekty/beesandfish/</a>	Povrchová voda
2	Obnova a manažment dunajských lužných biotopov (LIFE14 NAT/SK/001306)	8/2015 – 9/2024	BROZ	Hlavným cieľom projektu je obnoviť kľúčové prirodzené biotopy lužných lesov a zaviesť trvaloudržateľný manažment týchto oblastí. Obnova biotopov bude dosiahnutá zlepšením vodného režimu v rozsiahlom systéme riečnych ramien a priamymi zásahmi, ktoré zabezpečia priaznivý stav ochrany cieľových biotopov.	UP	5 999 420 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet SR a vlastné zdroje	<a href="https://broz.sk/projekty/dunajskeluhy/">https://broz.sk/projekty/dunajskeluhy/</a>	Povrchová voda
3	Ochrana a rozvoj prepojenia riečnych biotopov v oblasti Alpsko-karpatského koridoru - Revitalizácia rieky Rudava	9/2017 – 8/2022	BROZ – partnerská organizácia	Posilnenie siete biotopov Alpsko-karpatského koridoru a zlepšenie stavu riek ako ekologických koridorov realizáciou revitalizačných a iných opatrení na zlepšenie biotopov.	UP	2 054 116,09 €	Fondy EÚ: Interreg Slovenská republika - Rakúsko 2014 – 2020	<a href="https://www.viadonaau.org/en/company/project-database/aktiv/alpine-carpathian-river-corridor">https://www.viadonaau.org/en/company/project-database/aktiv/alpine-carpathian-river-corridor</a>	Povrchová voda
4	Mokrade pre život a prosperitu: Obnova ramsarskej lokality v alúviu rieky Moravy	2/2022 – 6/2024	BROZ – partnerská organizácia	Obnova ramsarskej lokality v alúviu rieky Moravy – aktivity pre deti, prečistenie od nepôvodných a invázných druhov a vysadenie 650 pôvodných druhov stromov a krov. Premena intenzívne využívaného avšak podmäčianého poľa na aluviálnu lúku.	UP	694 928 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet SR, Program SK- Klíma	<a href="https://levarskemokrade.eu/">https://levarskemokrade.eu/</a>	Povrchová voda
5	Obnova biotopov pre hraboša severského panónskeho *Microtus oeconomus mehelyi (LIFE17 NAT/SK/000621 Microtus II)	9/2018 – 8/2025	BROZ – partnerská organizácia	Hlavným cieľom projektu je obnova biotopov pre hraboša severského panónskeho *Microtus oeconomus mehelyi, ktorý je glaciálnym reliktom endemicky sa vyskytujúcim v severozápadnej časti Panónskej panvy v okolí rieky Dunaj. Ide o prioritný druh európskeho významu s nepriaznivým stavom ochrany druhu zapríčineným najmä významnými zmenami v obhospodarovaní kultúrnej poľnohospodárskej a lesohospodárskej krajiny a významnými zmenami vo vodnom hospodárstve. Prostredníctvom projektu sa jednorazovými opatreniami obnovia alebo upraví mokradňové biotopy ako napr. močiare, slatiny, vlhké lúky, miesta s prírodnou tečúcou a aj stojacou vodou a nastaví sa vhodná trvaloudržateľná starostlivosť o ne.	RP	4 758 048 €	Fondy EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://broz.sk/projekty/life-microtus-ii/">https://broz.sk/projekty/life-microtus-ii/</a>	Povrchová voda
6	Danube Wild Island Habitat Corridor (LIFE20 NAT/AT/000063 WILDIsland)	9/2021 – 8/2027	BROZ – partnerská organizácia	Projekt WILDIsland má posilniť stav ochrany prioritného biotopu mäkkého lužného lesa obnovením 34 ostrovov pozdĺž celého toku Dunaja. Za obnovu konkrétnych ostrovov zodpovedajú jednotliví partneri, avšak pre dosiahnutie vyššieho cieľa zlepšenia stavu Dunaja a prioritného biotopu je potrebná vzájomná spolupráca všetkých zainteresovaných krajín.	RP	14 222 637 €	Fondy EÚ (65 %)	<a href="https://wildisland.danubeparks.org/">https://wildisland.danubeparks.org/</a>  <a href="https://broz.sk/projekty/danube-wild-island-habitat-corridor/">https://broz.sk/projekty/danube-wild-island-habitat-corridor/</a>	Povrchová voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
7	Foki pre ryby - Four barrier removals, Danube River, Slovakia	12/2023 – 7/2024	BROZ	Cieľom projektu je obnoviť bočné rameno opätovným napojením na hlavné koryto – starý Dunaj, obnova vodného režimu a realizácia opatrení na obnovu dynamiky vody. Obnova prirodzených procesov rieky bude mať dlhodobý efekt, ktorý sa prejavuje postupne, v oveľa väčšom rozsahu.	RP	-	Fondy EÚ: Open Rivers Programme	<a href="https://broz.sk/projekty/foki-pre-ryby/">https://broz.sk/projekty/foki-pre-ryby/</a>	Povrchová voda
8	Komplexná obnova dunajských lužných biotopov a podpora ich odolnosti voči inváznym druhom rastlín (LIFE-2023-NAT-SK-LIFE RESISTANCE)	6/2024 – 9/2030	BROZ	Hlavným cieľom projektu je priniesť komplexný súbor opatrení so synergickými účinkami, ktoré budú zahŕňať inovatívne, prírode blízke a trvalo udržateľné metódy odstraňovania invázných druhov rastlín (IAS), obnovu a využívanie prirodzených procesov pre odstraňovanie IAS a zlepšenie stavu štyroch biotopov európskeho významu, z toho jedného prioritného.	RP	6 465 129,60 €	Fondy EÚ a vlastné zdroje	<a href="https://broz.sk/projekty/life-resistance/">https://broz.sk/projekty/life-resistance/</a>	Povrchová voda
9	Sanácia environmentálnej záťaže Martin	5/2019 – 12/2023	MO SR	Hlavným cieľom projektu je zabezpečenie odstránenia samotej environmentálnej záťaže, ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Miestom realizácie prác je areál vojenských kasární Podháj. Environmentálna záťaž vznikla neodbornou manipuláciou s ropnými látkami pri prevádzke podzemných skladov PHM a pri prevádzke čerpacej stanice motorových palív. Počas geologického prieskumu boli v areáli zhodnotené tri čiastkové územia so zvýšenými koncentraciami znečisťujúcich látok antropogénneho pôvodu.	UP	1 024 781,46 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-martin/">https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-martin/</a>	Podzemná voda
10	Sanácia environmentálnej záťaže Piešťany	5/2019 – 12/2023	MO SR	Hlavným cieľom projektu je zabezpečenie odstránenia samotej environmentálnej záťaže, ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Záujmové územie predstavuje areál bývalého vojenského útvaru Piešťany, situovaného v extraviláne mesta Piešťany, v jeho severnej časti. Environmentálna záťaž v depozitnej časti Vojenského historického múzea (kasárne SNP) je najväčšou a zároveň vzhľadom k využitiu územia aj najzložitejšou záťažou, ktorú rezort momentálne rieši. Zdokumentované boli zdroje znečistenia - podzemné nádrže pohonných hmôt, budova skladu PHM a olejov a priľahlá oplotená plocha v centrálnej časti autoparku, umývací mostík ako aj spaľovňa mazutu.	UP	3 449 440,33 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-piestany/">https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-piestany/</a> <a href="https://www.crz.gov.sk/3884189/">https://www.crz.gov.sk/3884189/</a> <a href="https://kamidueurofondy.sk/projekty/5753">https://kamidueurofondy.sk/projekty/5753</a>	Podzemná voda
11	Sanácia environmentálnej záťaže Michalovce	5/2019 – 12/2023	MO SR	Hlavným cieľom projektu je zabezpečenie odstránenia samotej environmentálnej záťaže, ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Vojenský areál je situovaný v juhovýchodnej časti intravilánu mesta Michalovce. V rámci autoparku mestských kasární Michalovce bolo znečistenie identifikované na 2 čiastkových lokalitách, označených ako KIOSK PHM a ČS PHM. Analýza rizika znečisteného územia na lokalite preukázala, že na lokalite je prítomné environmentálne riziko pre súčasné aj pre potenciálne budúce využitie územia z dôvodu výskytu voľnej fázy ropných látok a z dôvodu šírenia sa znečisťujúcich ropných látok rozpustených v podzemnej vode. Zdrojom znečistenia boli podzemné nádrže nachádzajúce sa na predmetných lokalitách.	UP	3 449 440,33 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-michalovce/">https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-michalovce/</a> <a href="https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-michalovce/">https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-michalovce/</a>	Podzemná voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
12	Sanácia environmentálnej záťaže Jamník	1/2019 – 12/2023	MO SR	Hlavným cieľom projektu je zabezpečenie odstránenia samotnej environmentálnej záťaže, ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Vojenský areál (kasárne Mokrad') sa nachádza v extraviláne obce Jamník v okrese Liptovský Mikuláš. V areáli vojenského objektu sa nachádzali dve nefunkčné čerpacie stanice PHM s jednoplášťovými nádržami ktoré boli príčinou vzniku environmentálnej záťaže. Analýza rizika znečisteného územia na lokalite preukázala, že na lokalite je prítomné environmentálne riziko pre súčasné aj pre potenciálne budúce využitie územia z dôvodu výskytu voľnej fázy ropných látok a z dôvodu šírenia sa znečisťujúcich ropných látok rozpustených v podzemnej vode. Zdrojom znečistenia sú priestory bývalej čerpacej stanice pohonných hmôt. Hlavnou príčinou vzniku znečistenia bola prítomnosť a pobyt cudzích armád a ich spôsob nakladania s odpadmi.	UP	638 241,60 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-jamnik/">https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-jamnik/</a> <a href="https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-jamnik/">https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-jamnik/</a>	Podzemná voda
13	Sanácia environmentálnej záťaže Sliač – letecké kasárne	2/2019 – 12/2023	MO SR	Hlavným cieľom projektu je zabezpečenie odstránenia samotnej environmentálnej záťaže, ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Vojenský objekt Sliač – letecké kasárne sa nachádza v severnej časti kúpeľného mesta Sliač. Letecké kasárne boli jednou zo súčastí vojenskej základne, ktorú využívala bývalá Sovietska armáda v období rokov 1968 – 1991. Analýza rizika znečisteného územia na lokalite preukázala, že na lokalite je prítomné environmentálne riziko pre súčasné aj pre potenciálne budúce využitie územia. Hlavným kontaminantom bola kotoľňa na tuhé palivo a jej prístrešok s azbestovocementovou strechou. Ďalšími zdrojmi znečistenia boli tzv. baterkáreň s bitumenovou krytinou a miesta v okolí kde sa v minulosti nachádzali sudy s ropnými látkami. Z minulých prieskumných a sanačných prác, ako aj z monitorovacích prác podzemnej vody je zadefinované, že dominantnou zložkou overeného znečistenia sú látky ropného pôvodu, identifikované ako NEL-IR, NEL-UV a aromatické uhľovodíky BTEX.	UP	2 497 560,32 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-sliac-letecke-kasarne/">https://www.mosr.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-sliac-letecke-kasarne/</a> <a href="https://envirozataze.enviroportal.sk/verejnostdetailBC.aspx?Id_Zataz=2051&amp;Id_Zaradenie=2467">https://envirozataze.enviroportal.sk/verejnostdetailBC.aspx?Id_Zataz=2051&amp;Id_Zaradenie=2467</a> <a href="https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-sliac-letecke-kasarne/">https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-sliac-letecke-kasarne/</a>	Podzemná voda
14	Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží (1)	11/2016 – 6/2019	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie podrobného geologického prieskumu pravdepodobných environmentálnych záťaží na vybraných 53 lokalitách, ktoré na základe predbežného hodnotenia rizika predstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie v jednotlivých krajocho Slovenskej republiky. Účelom geologickej úlohy je získanie detailných podkladov o stave zložiek životného prostredia a podkladov pre sanáciu tých environmentálnych záťaží, kde bude potvrdené riziko.	UP	9 127 293,62 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/geologia/projekty/projekt-op-kzp-geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi.html">https://www.minzp.sk/geologia/projekty/projekt-op-kzp-geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi.html</a>	Podzemná voda
15	Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží (2)	1/2019 - 12/2021	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie podrobného geologického prieskumu pravdepodobných environmentálnych záťaží na vybraných 45 lokalitách, ktoré na základe predbežného hodnotenia rizika predstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie v jednotlivých krajocho Slovenskej republiky. Účelom geologickej úlohy je získanie detailných podkladov o stave zložiek životného prostredia a podkladov pre sanáciu tých environmentálnych záťaží, kde bude potvrdené riziko.	UP	7 260 844,42 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/geologia/projekty/projekt-op-kzp-geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-2.html">https://www.minzp.sk/geologia/projekty/projekt-op-kzp-geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-2.html</a> <a href="https://kohesio.ec.europa.eu/sk/prоекты/Q3102982">https://kohesio.ec.europa.eu/sk/prоекты/Q3102982</a>	Podzemná voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
16	Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky (1) - časť 1 (Nové Zámky, Komárno, Štúrovo)	1/2018 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnych záťaží na 3 lokalitách environmentálnych záťaží (Nové Zámky, Komárno, Štúrovo), ktoré predstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri ich sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybraných environmentálnych záťaží, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie a zabezpečiť rekultiváciu sanovaných lokalít.	UP	6 664 553,58 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacie-ez-sr-nove-zamky-komarno-sturovo-cast-1.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacie-ez-sr-nove-zamky-komarno-sturovo-cast-1.pdf</a>  <a href="https://kamiduefondy.sk/projekty/2266">https://kamiduefondy.sk/projekty/2266</a>	Podzemná voda
17	Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky (1) - časť 2 (Prievidza, Púchov, Leopoldov)	1/2018 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnych záťaží na 3 lokalitách environmentálnych záťaží (Prievidza, Púchov, Leopoldov), ktoré predstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybraných environmentálnych záťaží, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie, zabezpečiť rekultiváciu sanovaných lokalít.	UP	6 556 472,04 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-vybranych-ez-sr-prievidza-puchov-leopoldov-1-cast-2.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-vybranych-ez-sr-prievidza-puchov-leopoldov-1-cast-2.pdf</a>	Podzemná voda
18	Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky (1) - časť 3 (Spišská Nová Ves, Prešov)	02/2018 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnych záťaží na 2 lokalitách environmentálnych záťaží (Spišská Nová Ves, Prešov), ktoré predstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri ich sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, sanáciou odstrániť príčiny vzniku vybraných environmentálnych záťaží, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť	UP	6 423 835,69 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_mzp_spisska-nova-ves-presov_cast3.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_mzp_spisska-nova-ves-presov_cast3.pdf</a>	Podzemná voda



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie a zabezpečiť rekultiváciu sanovaných lokalít.					
19	Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky (1) - časť 4 (Košice, Poproč, Humenné)	01/2018 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnych záťaží na 3 lokalitách environmentálnych záťaží (Košice, Poproč, Humenné), ktoré predstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybraných environmentálnych záťaží, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie, zabezpečiť rekultiváciu sanovaných lokalít.	UP	7 051 427,37 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_kosice-poproc-humenne_cast-4.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_kosice-poproc-humenne_cast-4.pdf</a> <a href="https://kamidueurofondy.sk/projekty/2699">https://kamidueurofondy.sk/projekty/2699</a>	Podzemná voda
20	Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky (1) - časť 5 (Vrútky, Čadca, Kralovany)	1/2018 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnych záťaží na 3 lokalitách environmentálnych záťaží (Vrútky, Čadca, Kralovany), ktoré predstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybraných environmentálnych záťaží, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie, zabezpečiť rekultiváciu sanovaných lokalít.	UP	6 114 121,93 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-sr-vrutky-cadca-kralovany.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-sr-vrutky-cadca-kralovany.pdf</a>	Podzemná voda
21	Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky (1) - časť 6 (Sliač letisko - produktovod)	1/2018 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečiť sanáciu environmentálnej záťaže na lokalite Sliač letisko - produktovod, ktorá predstavuje riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri jej sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, sanáciou odstrániť príčiny vzniku vybraných environmentálnych záťaží, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde	UP	2 666 150,52 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_mzp_sliac-letisko-produktovod_cast6.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_mzp_sliac-letisko-produktovod_cast6.pdf</a>	Podzemná voda



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie a zabezpečiť rekultiváciu sanovanej lokality.					
22	Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky (1) - časť 7 (Brezno, Zlaté Moravce)	1/2018 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnych záťaží na 2 lokalitách environmentálnych záťaží (Brezno, Zlaté Moravce), ktoré predstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybraných environmentálnych záťaží, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie, zabezpečiť rekultiváciu sanovaných lokalít.	UP	7 761 359,89 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_mzp_final_cast-7-brezno-zlate-moravce.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_mzp_final_cast-7-brezno-zlate-moravce.pdf</a>	Podzemná voda
23	Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky (2) - časť 1 Komárno – Harčáš (SK/EZ/KN/335)	1/2018 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite Komárno – Harčáš, ktorá predstavuje riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybranej environmentálnej záťaže, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie, zabezpečiť rekultiváciu sanovanej lokality.	UP	7 761 359,89 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_2_web_komarno_mzp.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_2_web_komarno_mzp.pdf</a>	Podzemná voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
24	Sanácia vybraných environmentálnych záťaží Slovenskej republiky (2) - časť 2 Myjava - skládka galvanických kalov - Holíčov vrch (Sk/EZ/MY/521)	1/2018 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite Myjava – skládka galvanických kalov, ktorá predstavuje riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybranej environmentálnej záťaže, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie, zabezpečiť rekultiváciu sanovanej lokality.	UP	6 955 382,79 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_2_web_myjava_mzp.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_2_web_myjava_mzp.pdf</a> <a href="https://kamidueurofondy.sk/projekty/5507">https://kamidueurofondy.sk/projekty/5507</a>	Podzemná voda
25	Sanácia environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách Slovenskej republiky (4)- časť 1-3 Kežmarok – bývalé kasárne, Zlaté Klasy – skládka PO a TKO a Čierne Kľačany – skládka PO a TKO (Pod jabloňovým sadom)	5/2019 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalitách Kežmarok – bývalé kasárne, Zlaté Klasy – skládka PO a TKO a Čierne Kľačany – skládka PO a TKO (Pod jabloňovým sadom), ktoré predstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybranej environmentálnej záťaže, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie, zabezpečiť rekultiváciu sanovanej lokality.	UP	9 517 030,99 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-sr-4-cast-1-3-kežmarok-byvale-kasarne-zlate-klasy-skladka-po.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-sr-4-cast-1-3-kežmarok-byvale-kasarne-zlate-klasy-skladka-po.pdf</a> <a href="https://crp.gov.sk/sanacia-vybranych-environmentalnych-zatazi-na-vybranych-lokalitach-slovenskej-republiky-4---cast-1-3-kežmarok-zlate-klasy-cierne-klacany/">https://crp.gov.sk/sanacia-vybranych-environmentalnych-zatazi-na-vybranych-lokalitach-slovenskej-republiky-4---cast-1-3-kežmarok-zlate-klasy-cierne-klacany/</a>	Podzemná voda
26	Sanácia environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách Slovenskej republiky (4) - časť 4 Bratislava – Petržalka – Kopčianska – pri vojenskom cintoríne	5/2019 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite Bratislava – Petržalka – Kopčianska – pri vojenskom cintoríne, ktorá predstavuje riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybranej environmentálnej záťaže, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce	UP	2 555 673,67 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_4_2019_mzp_financovani.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sez_web_4_2019_mzp_financovani.pdf</a>	Podzemná voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie, zabezpečiť rekultiváciu sanovanej lokality.					
27	Sanácia environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách Slovenskej republiky (4)- časť 5 Horné Naštice- skládka popolčeka	5/2019 - 12/2023	MŽP SR	Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite BN (001) / Horné Naštice - skládka popolčeka - SK/EZ/BN/55, ktorá predstavuje riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie a zároveň zabezpečiť odborný geologický dohľad pri sanácii. Špecifickými cieľmi sanácie sú: získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia, vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie, odstrániť príčiny vzniku vybranej environmentálnej záťaže, obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí, odstrániť znečistenie, alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia, zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie, vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie, zabezpečiť rekultiváciu sanovanej lokality.	UP	3 781 164,54 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-sr-4-cast-5-horne-nastice-skladka-popolceka.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-sr-4-cast-5-horne-nastice-skladka-popolceka.pdf</a>	Podzemná voda
28	Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov - areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23)	12/2020 – 12/2023	MŽP SR	Cieľom projektu s názvom Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov - areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23) je eliminovať vypočítané environmentálne a zdravotné riziká. Eliminácia súčasných zdrojov znečistenia v areáli bude mať priaznivý efekt aj pre širšie okolie, kam bolo dlhodobým pôsobením zdrojov znečistenie prenesené. Environmentálna záťaž vznikla ako dôsledok priemyselnej výroby – obuvníckej výroby, pred r. 1992. Pri výrobnej činnosti sa používali rôzne lepidlá, odmasťovače, plasty, farbivá s obsahom organických zlúčenín, ďalej ropné látky, chlоровané uhl'ovodíky a iné. Tieto boli skladované v nevhodných priestoroch a pri likvidácii výroby ako odpad zneškodnené zakopaním v areáli JAS. Cieľ projektu bude naplnený prostredníctvom realizácie hlavnej aktivity projektu, ktorou je Sanácia environmentálnych záťaží a podpornej aktivity projektu.	UP	3 985 607,80 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.mhsr.sk/ministerstvo/operacne-programy/operacny-program-kvalita-zivotneho-prostredia-1/sanacia-e-z-v-lokalite-bardejov-areal-podniku-jas">https://www.mhsr.sk/ministerstvo/operacne-programy/operacny-program-kvalita-zivotneho-prostredia-1/sanacia-e-z-v-lokalite-bardejov-areal-podniku-jas</a>	Podzemná voda
29	Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Trstená – bývalý sklad pohonných hmôt – Hámričky (SK/EZ/TS/973)	12/2020 – 12/2023	MŽP SR	Cieľom projektu s názvom Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Trstená - bývalý sklad pohonných hmôt - Hámričky (SK/EZ/TS/973) je eliminovať vypočítané environmentálne a zdravotné riziká. Pravdepodobnú environmentálnu záťaž TS (005) / TRSTENÁ - BÝVALÝ SKLAD POHONNÝCH HMÔT - HÁMRIČKY predstavuje bývalý areál rafinérie petrolejov, ktorý ukončil svoju činnosť v roku 1927. Následne bola predmetná lokalita využívaná a prevádzkovaná ako obchodný terminál Benzinolu. Po ukončení obchodnej činnosti Benzinolu zmenila predmetná lokalita vlastníka, pričom technologické zariadenia – podzemné nádrže a rozvody neboli zlikvidované. Cieľ projektu bude naplnený prostredníctvom realizácie	UP	6 277 743,14 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.mhsr.sk/ministerstvo/operacne-programy/operacny-program-kvalita-zivotneho-prostredia-1/sanacia-e-z-v-lokalite-trstena-byvaly-sklad-pohonných-hmot-hamricky">https://www.mhsr.sk/ministerstvo/operacne-programy/operacny-program-kvalita-zivotneho-prostredia-1/sanacia-e-z-v-lokalite-trstena-byvaly-sklad-pohonných-hmot-hamricky</a>  <a href="https://crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-v-lokalite-trstena-byvaly-sklad-pohonných-hmot-hamricky-skezts973/">https://crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-v-lokalite-trstena-byvaly-sklad-pohonných-hmot-hamricky-skezts973/</a>	Podzemná voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				hlavnej aktivity projektu, ktorou je Sanácia environmentálnych záťaží a podpornej aktivity projektu.				<a href="https://envirozataze.enviroportal.sk/verejnostdetailBC.aspx?Id_Zataz=973&amp;Id_Zaradenie=2507">https://envirozataze.enviroportal.sk/verejnostdetailBC.aspx?Id_Zataz=973&amp;Id_Zaradenie=2507</a>	
30	Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Pohronský Ruskov – mazutové hospodárstvo bývalého cukrovaru (SK/EZ/LV/440)	11/2020 – 12/2023	MŽP SR	Cieľom projektu s názvom Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Pohronský Ruskov - Mazutové hospodárstvo bývalého cukrovaru (SK/EZ/LV/440) bude najmä eliminovať neprijateľne environmentálne riziko prenikania voľnej fázy ropných látok z pásma prevzdušnenia do podzemnej vody plynúce z výskytu voľnej fázy ropných látok typu TVO na povrchu terénu a v nezabezpečených podzemných šachtách a zníženie identifikovaných rizík pre zdravie ľudí súvisiace s kontamináciou horninového prostredia v kontaktnej zóne pre budúce využitie na spoločensky prijateľnú úroveň. Cieľ projektu bude naplnený prostredníctvom realizácie hlavnej aktivity projektu s názvom Sanácia environmentálnych záťaží a podpornej aktivity projektu. Miesto realizácie projektu je lokalizované v Nitrianskom kraji v okrese Levice, v katastrálnom území Pohronský Ruskov. Environmentálna záťaž sa nachádza v rozľahlom areáli bývalého cukrovaru v Pohronskom Rusku, ktorý je už dlhodobo neprevádzkovaný. Časť jeho územia je však využívaná k podnikateľským aktivitám. Predmetná lokalita je klasifikovaná ako opustená priemyselná lokalita.	UP	1 627 068,90 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://envirozataze.enviroportal.sk/verejnostdetailBC.aspx?Id_Zataz=440&amp;Id_Zaradenie=2518">https://envirozataze.enviroportal.sk/verejnostdetailBC.aspx?Id_Zataz=440&amp;Id_Zaradenie=2518</a> <a href="https://kamidueurofondy.sk/projekty/17841">https://kamidueurofondy.sk/projekty/17841</a> <a href="https://kohesio.ec.europa.eu/sk/projekty/Q3106694">https://kohesio.ec.europa.eu/sk/projekty/Q3106694</a>	Podzemná voda
31	Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite RS (1980) Rimavská Sobota – areál po SA – priemyselný park (SK/EZ/RS/1980) – prvá fáza	1/2023 – 12/2023	MŽP SR	Cieľom projektu je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite RS (1980) Rimavská Sobota – areál po SA – priemyselný park (SK/EZ/RS/1980), ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie.	UP	2 348 426,69 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-rimavska-sobota-areal-po-priemyselny-park.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-rimavska-sobota-areal-po-priemyselny-park.pdf</a> <a href="https://kamidueurofondy.sk/projekty/25676#activities">https://kamidueurofondy.sk/projekty/25676#activities</a>	Podzemná voda
32	Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite ZH (015) Žiar nad Hronom – stará skládka PO ZSNP (SK/EZ/ZH/1101) - prvá fáza	1/2023 – 12/2023	MŽP SR	Cieľom projektu je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite ZH (015) Žiar nad Hronom – stará skládka PO ZSNP (SK/EZ/ZH/1101), ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Projekt je rozdelený na dve fázy. Cieľom prvej fázy projektu je získať všetky dostupné údaje o aktuálnom znečistení horninového prostredia, podzemnej vody a pôdy daného územia a na základe ich vyhodnotenia vypracovať Čiastkovú záverečnú správu s analýzou rizika znečisteného územia (pedsanačnú analýzu rizika), ktorá bude východiskovým dokumentom pre realizáciu sanačných prác.	UP	655 866,14 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-ziar-nad-hronom-stara-skladka-po-zsnp.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-ziar-nad-hronom-stara-skladka-po-zsnp.pdf</a>	Podzemná voda
33	Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite B2 (004) Bratislava – Ružinov – Čierny les (SK/EZ/B2/120) – prvá fáza	1/2023 – 12/2023	MŽP SR	Cieľom projektu je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite B2 (004) Bratislava – Ružinov – Čierny les (SK/EZ/B2/120), ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Projekt je rozdelený na dve fázy. Cieľom prvej fázy projektu je získať všetky dostupné údaje o aktuálnom znečistení horninového prostredia, podzemnej vody a pôdy daného územia a na základe ich vyhodnotenia vypracovať Čiastkovú záverečnú správu s analýzou rizika znečisteného územia (pedsanačnú analýzu rizika), ktorá	UP	500 468,51 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-bratislava-cierny-les.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-bratislava-cierny-les.pdf</a>	Podzemná voda



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				bude východiskovým dokumentom pre realizáciu sanačných prác.					
34	Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite NM (013) Stará Turá – skládka KO Drahý vrch (SK/EZ/NM/535) - prvá fáza	6/2023 – 12/2023	MŽP SR	Cieľom projektu je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite NM (013) Stará Turá – skládka KO Drahý vrch (SK/EZ/NM/535), ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Projekt je rozdelený na dve fázy. Cieľom prvej fázy projektu je získať všetky dostupné údaje o aktuálnom znečistení horninového prostredia, podzemnej vody a pôdy daného územia a na základe ich vyhodnotenia vypracovať Čiastkovú záverečnú správu s analýzou rizika znečisteného územia (pedsanačnú analýzu rizika), ktorá bude východiskovým dokumentom pre realizáciu sanačných prác.	UP	427 543,41 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-stara-tura-skladka-ko-drahy-vrch.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/sanacia-ez-stara-tura-skladka-ko-drahy-vrch.pdf</a>	Podzemná voda
35	Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite B2 (004) Bratislava – Ružinov – Čierny les (SK/EZ/B2/120) – druhá fáza	1/2024 - 03/2026	MŽP SR	Cieľom projektu je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite B2 (004) Bratislava – Ružinov – Čierny les (SK/EZ/B2/120), ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Projekt je rozdelený na dve fázy. Prvá fáza bola ukončená v 12/2023 a kontinuálne pokračuje v druhej fáze.	RP	6 088 610,10 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/clanok_sez6_cl_druha-faza.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/clanok_sez6_cl_druha-faza.pdf</a>  <a href="https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-na-lokalite-b2-004-bratislava-ruzinov-cierny-les-skezb2120-druha-faza/">https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-na-lokalite-b2-004-bratislava-ruzinov-cierny-les-skezb2120-druha-faza/</a>  <a href="https://portal.itms21.sk/projekt/?id=21355">https://portal.itms21.sk/projekt/?id=21355</a>	Podzemná voda
36	Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite RS (1980) Rimavská Sobota – areál po SA – priemyselný park (SK/EZ/RS/1980) – druhá fáza	1/2024 - 03/2026	MŽP SR	Cieľom projektu je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite RS (1980) Rimavská Sobota – areál po SA – priemyselný park (SK/EZ/RS/1980), ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Projekt je rozdelený na dve fázy. Prvá fáza bola ukončená v 12/2023 a kontinuálne pokračuje v druhej fáze.	RP	6 117 256,04 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/clanok_sez6_rs_2.faza.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/clanok_sez6_rs_2.faza.pdf</a>  <a href="https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-na-lokalite-rs-1980-rimavska-sobota-areal-po-sa-priemyselny-park-skezs1980-druha-faza/">https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-na-lokalite-rs-1980-rimavska-sobota-areal-po-sa-priemyselny-park-skezs1980-druha-faza/</a>	Podzemná voda
37	Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite ZH (015) Žiar nad Hronom – stará skládka PO ZSNP (SK/EZ/ZH/1101) - druhá fáza	1/2024 - 03/2026	MŽP SR	Cieľom projektu je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite ZH (015) Žiar nad Hronom – stará skládka PO ZSNP (SK/EZ/ZH/1101), ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Projekt je rozdelený na dve fázy. Cieľom prvej fázy projektu bolo získať všetky dostupné údaje o aktuálnom znečistení horninového prostredia, podzemnej vody a pôdy daného územia a na základe ich vyhodnotenia vypracovať Čiastkovú záverečnú správu s analýzou rizika znečisteného územia (pedsanačnú analýzu rizika), ktorá bude východiskovým dokumentom pre realizáciu sanačných prác.	RP	6 117 256,04 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/clanok_sez6_znh_druha-faza.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/clanok_sez6_znh_druha-faza.pdf</a>  <a href="https://crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-na-lokalite-zh-015-ziar-nad-hronom-stara-skladka-po-zsnp-skezzh1101-druha-faza/">https://crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-na-lokalite-zh-015-ziar-nad-hronom-stara-skladka-po-zsnp-skezzh1101-druha-faza/</a>  <a href="https://envirozataze.enviroportal.sk/verejnostdetailBC.aspx?Id_Zataz=1101&amp;Id_Zaradenie=1101">https://envirozataze.enviroportal.sk/verejnostdetailBC.aspx?Id_Zataz=1101&amp;Id_Zaradenie=1101</a>	Podzemná voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
38	Sanácia environmentálnej záťaže na lokalite NM (013) Stará Turá – skládka KO Drahý vrch (SK/EZ/NM/535) - druhá fáza	01/2024 - 06/2025	MŽP SR	Cieľom projektu je zabezpečenie sanácie environmentálnej záťaže na lokalite NM (013) Stará Turá – skládka KO Drahý vrch (SK/EZ/NM/535), ktorá predstavuje vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie. Projekt je rozdelený na dve fázy. Cieľom prvej fázy projektu bolo získať všetky dostupné údaje o aktuálnom znečistení horninového prostredia, podzemnej vody a pôdy daného územia a na základe ich vyhodnotenia vypracovať Čiastkovú záverečnú správu s analýzou rizika znečisteného územia (predsanačnú analýzu rizika), ktorá bude východiskovým dokumentom pre realizáciu sanačných prác.	RP	5 533 425,61 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/clanok_sez7_st-druha-faza.pdf">https://www.minzp.sk/files/sekcia-geologie-prirodných-zdrojov/clanok_sez7_st-druha-faza.pdf</a> <a href="https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-na-lokalite-nm-013-stara-tura-skladka-ko-drahy-vrch-skeznm535-druha-faza/">https://www.crp.gov.sk/sanacia-environmentalnej-zataze-na-lokalite-nm-013-stara-tura-skladka-ko-drahy-vrch-skeznm535-druha-faza/</a> <a href="https://portal.itms21.sk/projekt/?id=21348">https://portal.itms21.sk/projekt/?id=21348</a>	Podzemná voda
39	Biopesticídny potenciál esenciálnych olejov v integrovanej ochrane proti ekonomicky významným Thysanoptera s osobitným zreteľom na klimaticky podmienené adaptačné mechanizmy (1/0372/24)	01/2024 – 12/2027	PriF UK		RP	15 996 €	Štátny rozpočet SR (VEGA projekt)	<a href="https://www.minedu.sk/rozpis-dotacii-na-nove-a-pokracujuce-projekty-vega-na-rok-2024/">https://www.minedu.sk/rozpis-dotacii-na-nove-a-pokracujuce-projekty-vega-na-rok-2024/</a>	Hmyz ( <i>Thysanoptera spp.</i> ), biopesticídy
40	Experimentálny prístup simulácie rizík v reálnom živote: Vplyv dlhodobej expozície chemickej zmesi pesticídov, kontaminantov a potravinových prísad v nízkych dávkach vo viacgeneračnej štúdii na potkanoch (2/0163/24)	01/2024 – 12/2027	PriF UK		RP	7 778 €	Štátny rozpočet SR (VEGA projekt)	<a href="https://www.minedu.sk/rozpis-dotacii-na-nove-a-pokracujuce-projekty-vega-na-rok-2024/">https://www.minedu.sk/rozpis-dotacii-na-nove-a-pokracujuce-projekty-vega-na-rok-2024/</a> <a href="https://fns.uniba.sk/pracoviska/biologicka-sekcia/kzf/projekty/">https://fns.uniba.sk/pracoviska/biologicka-sekcia/kzf/projekty/</a>	Pesticídy
41	Informačný program o nepriaznivých dôsledkoch zmeny klímy a možnostiach proaktívnej adaptácie - Akčný plán na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody H <sub>2</sub> ODNOTA JE VODA	11/2018 – 12/2022	SAŽP	Národný projekt predostiera problematiku sucha a nedostatku vody, ktorá je obsiahnutá v Akčnom pláne H <sub>2</sub> O ako riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody H <sub>2</sub> ODNOTA je voda. Hlavným cieľom národného projektu je prostredníctvom mixu mediálnych aktivít/nástrojov (napr. TV spoty, rádio spoty, online články, kampaní na sociálnych sieťach a iných netradičných foriem komunikácie) poskytnúť širokej verejnosti informácie o nepriaznivých dôsledkoch sucha a nedostatku vody a možnostiach proaktívnej adaptácie na zmenu klímy prostredníctvom realizácie rôznych opatrení uvedených v Akčnom pláne na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody H <sub>2</sub> ODNOTA je voda. Cieľ národného projektu má byť teda dvojaký v prvom rade upozorniť na nepriaznivé dôsledky sucha a nedostatku vody ktoré sa týkajú každého z nás bez rozdielov a následne predstaviť efektívne spôsoby ako tieto nepriaznivé dôsledky zmierniť alebo úplne odstrániť.	UP	2 489 014,14 €	Kohézny fond (OP KŽP), štátny rozpočet SR	<a href="https://www.sazp.sk/projekty-eu/h2odnota-je-voda">https://www.sazp.sk/projekty-eu/h2odnota-je-voda</a>	Klimatická zmena



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
42	Metodiky pre hodnotenie investičných rizík spojených s nepriaznivými dôsledkami zmeny klímy	11/2022 – 12/2023	SAŽP	Zníženie rizika povodní a negatívnych dôsledkov zmeny klímy.	UP	1 505 018,3€	Kohézny fond (OP KŽP), štátny rozpočet SR	<a href="https://www.sazp.sk/projekty-eu/metodiky">https://www.sazp.sk/projekty-eu/metodiky</a>	Klimatická zmena
43	Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku (INFOAKTIVITY)	5/2016 – 12/2022	SAŽP	Cieľom projektu geologickej úlohy riešeného SAŽP je zlepšovanie kvality životného prostredia SR prostredníctvom zabezpečenia prístupu cieľových skupín k informáciám a zvyšovania povedomia v oblasti životného prostredia. Národný projekt 3 INFOAKTIVITY sa podieľa na zlepšovaní ochrany životného prostredia prostredníctvom osvetu a zvyšovania informovanosti verejnosti a dotknutých subjektov v oblasti jednotlivých zložiek životného prostredia prostredníctvom realizácie rôznych typov informačných aktivít, osvetových programov a poradenstva, čo má zlepšiť prístup k informáciám a zvýšiť environmentálne povedomie verejnosti, a tým aj podporiť jej účasť na rozhodovacích a riadiacich procesoch v oblasti životného prostredia.	UP	23 990 501,67 €	Kohézny fond (OP KŽP), štátny rozpočet SR	<a href="https://www.sazp.sk/projekty-eu/infoaktivity">https://www.sazp.sk/projekty-eu/infoaktivity</a>	Osveta a zvyšovanie informovanosti o environmentálnych záťažoch
44	Monitorovanie a hodnotenie množstva a režimu povrchových vôd	12/2016 -12/2022	SHMÚ	Projekt je plynulým pokračovaním nastavených činností v súlade so schváleným Programom monitorovania 2016 – 2020, resp. s jeho ročnými aktualizáciami. Projekt zahŕňa základné monitorovanie množstva a režimu povrchových vôd vrátane ročného vyhodnotenia množstva a režimu povrchových vôd prostredníctvom každoročných výstupov. Predstavuje technické zabezpečenie a zlepšenie monitorovacieho procesu povrchových vôd, skvalitnenie operatívnosti a automatizáciu merania, zvýšenie presnosti nameraných údajov a hodnotenia stavu povrchových vôd spĺňajúcich kritériá medzinárodnej výmeny údajov.	UP	6 842 945,70 €	Kohézny fond (OP ŽP)	<a href="https://www.shmu.sk/sk/?page=2324">https://www.shmu.sk/sk/?page=2324</a>	Povrchová voda
45	Monitorovanie a hodnotenie množstva, režimu a kvality podzemnej vody	4/2016 – 12/2022	SHMÚ	Cieľom projektu je skvalitnenie procesu monitorovania podzemnej vody na celom území Slovenska. Je zamerané na: zlepšenie správy a prevádzky objektov podzemnej vody, zvýšenie podpory automatizácie a operatívnosti meraní a technologických liniek spracovania údajov, zvýšenie technickej úrovne monitorovaných objektov, zabezpečenie vzorkovania kvality podzemnej vody vrátane merania in situ, prevádzku monitorovacích sietí a výkon monitorovania, zabezpečenie kontrolných mechanizmov procesu monitorovania v súlade s požiadavkami normy ISO/IEC 17025:2005, skvalitnenie prezentácie a výstupov hodnotení podzemnej vody.	UP	6 066 547,93 €	Kohézny fond (OP ŽP)		Podzemná voda
46	Zlepšenie úrovne Národného registra znečisťovania	11/2017 – 5/2022	SHMÚ	Cieľom projektu je zlepšenie úrovne Národného registra znečisťovania (NRZ) vytvorením reprezentatívneho komunikačného a informačného systému podľa platných národných a európskych legislatívnych požiadaviek, s mapovou a grafickou podporou a sprístupnením on-line verejnosti.	UP	1 292 216,48 €	Kohézny fond (OP KŽP)	<a href="https://www.shmu.sk/sk/?page=2342">https://www.shmu.sk/sk/?page=2342</a>	Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania (IPKZ)

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
47	Optimalizácia dátových tokov v oblasti kvantity a kvality vody	12/2019 – 10/2024	SHMÚ	Primárnym cieľom projektu je prispieť k skvalitneniu hodnotenia množstva, režimu a kvality povrchových a podzemných vôd, hodnotenia stavu útvarov povrchových a podzemných vôd v súlade s požiadavkami smerníc EK, vedeniu súhrnnej evidencie o vodách a k zabezpečeniu a optimalizovaniu informačných nástrojov v oblasti vôd, v pôsobnosti SHMÚ.	UP	3 338 209,01 EUR	Kohézny fond (OP KŽP)	<a href="https://www.shmu.sk/sk/?page=2378">https://www.shmu.sk/sk/?page=2378</a>	Povrchová voda a podzemná voda
48	Skvalitnenie monitorovacích sietí podzemnej a povrchovej vody	12/2021 – 12/2023	SHMÚ – partnerská organizácia	Cieľom projektu je skvalitnenie procesu monitorovania podzemných a povrchových vôd na území Slovenska, zamerané primárne na výrazné zlepšenie technického stavu merných objektov vôd (zamerané na 505 objektov podzemných vôd štátnej hydrologickej siete, t. j. na 1/3 objektov podzemných vôd Slovenska a na 169 objektov povrchových vôd štátnej hydrologickej siete, t. j. na viac ako 1/3 vodomerných staníc Slovenska). Projekt po realizácii zabezpečí okrem významného zlepšenia technického stavu merných objektov štátnej hydrologickej siete a ich hydraulických parametrov, aj zabudovanie všetkých rekonštruovaných merných objektov podzemných vôd - sond (ktoré budú súčasťou rekonštrukcie) tak, aby bolo možné na nich vykonávať monitorovanie kvality podzemných vôd odpovedajúce príslušným normám. Projekt zároveň zabezpečí doplnenie monitorovacích miest pre monitorovanie množstva a kvality podzemných vôd v predkvartérnych útvaroch podzemných vôd (doteraz nedostatočne pokrytých v rámci Programu monitorovania) v súlade s požiadavkami Smernice 2000/60/EK implementovaných do národnej legislatívy. Projekt zároveň skvalitní vstupné údaje z monitorovania stavu vôd zo štátnej hydrologickej siete pre hodnotenia množstva a režimu podzemných a povrchových vôd a spĺňajúce kritériá medzinárodnej výmeny údajov, vrátane monitorovania sucha v zmysle Akčného plánu na riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody (H <sub>2</sub> ODNOTA JE VODA). Projekt zvýši presnosť nameraných údajov pre nadstavbové hodnotenia, napr. pre hodnotenie krátkodobých a dlhodobých trendov režimu podzemných a povrchových vôd, pre hodnotenie stavu útvarov podzemných a povrchových vôd, pre spracovanie Vodných plánov Slovenska a pre cielenejšie a ekonomicky efektívnejšie návrhy opatrení v oblasti na zabezpečenie dobrého stavu vôd a efektívneho a udržateľného hospodárenia s vodou.	UP	9 294 483,97 €	Kohézny fond (OP KŽP)	<a href="https://www.shmu.sk/sk/?page=2376">https://www.shmu.sk/sk/?page=2376</a>	Povrchová voda a podzemná voda
49	Regionálna detekcia, atribúcia a projekcia dopadov klímy a klimatickej zmeny na režim odtoku na Slovensku (DETECTIVES)	7/2021 – 6/2025	SHMÚ – partnerská organizácia	Rôznorodé fyzicko-geografické podmienky na Slovensku spôsobujú regionálne odlišný režim odtoku riek, ktorý je v poslednom období ovplyvňovaný premenlivosťou klímy i zmenami sociálno – ekonomických faktorov. Preto vedeckým cieľom projektu je vyvinúť a aplikovať súbor rôznych metód na detekciu a identifikáciu zmien v hydrologickom režime a teplotnom režime vody v riekach.	RP	-	APVV	<a href="https://www.shmu.sk/sk/?page=2470">https://www.shmu.sk/sk/?page=2470</a>	Povrchová voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
50	Central European Alliance for Increasing Climate Change Resilience to Combined Consequences of Drought, Heatwave, and Fire Weather through Regionally-Tuned Forecasting (Clim4Cast)	03/2023 – 02/2026	SHMÚ – partnerská organizácia	<p>Nedostatok vody a sucho reprezentujú výzvy, ktoré sú už často aspoň čiastočne zahrnuté v právnych rámcoch jednotlivých krajín stredoeurópskeho regiónu, obzvlášť po posledných vlnách sucha. Na druhej strane, vlny horúčav a požiarne nebezpečenstvo zatiaľ neboli implementované do národných legislatív v dostatočnej miere a spolu so suchom neboli implementované do stratégií, ktorých úlohou je zvýšiť odolnosť voči týmto javom. Problematika DHF javov, ktoré priamo ohrozujú človeka aj životné prostredie, si urgentne vyžaduje pozornosť. Projekt Clim4Cast si kladie za úlohu skokovú zmenu v tejto oblasti, nakoľko cieľom projektu je vytvoriť predpovedný nástroj pre DHF javy, ktorý bude integrovaný do už existujúcich monitorovacích systémov jednotlivých 7 partnerských krajín. Úlohou projektu bude aj odhad miery vplyvu klimatickej zmeny na výskyt a parametre DHF javov. Tieto výsledky budú podkladom pre stratégiu, ktorej úlohou je zvýšiť povedomie o klimatickej zmene a s ňou súvisiacich DHF javov, ako aj osobitný akčný plán navrhujúci vhodný reakčný mechanizmus.</p> <p>Inovatívnu stránkou projektu Clim4Cast je zdieľanie a spoločné využívanie už existujúcich vedomostí zúčastnených partnerov v oblasti (a) extrémnych prejavov počasia, (b) rôznych komunikačných stratégií a (c) existujúcich sietí predstaviteľov záujmových strán a užívateľov. Ďalšou inováciou je vývoj a implementácia viacdňovej predpovede DHF javov, ktorá momentálne chýba. Výstup projektu bude slúžiť ako systém včasného varovania, ktorý môže byť využívaný rôznymi zainteresovanými subjektmi a môže byť implementovaný do národných právnych rámcov.</p>	RP	1 913 954,00 € (SHMÚ - 271 280,00 €)	Fondy EÚ: Interreg Central Europe	<a href="https://www.shmu.sk/sk/?page=2687#!">https://www.shmu.sk/sk/?page=2687#!</a>  <a href="https://www.interreg-central.eu/projects/clim4cast/">https://www.interreg-central.eu/projects/clim4cast/</a>	Povrchová voda a podzemná voda - slovenská časť
51	Udržitelné hospodaření s podzemními vodami v česko-slovenském příhraničí	7/2024 - 6/2027	SHMÚ	<p>Posúdenie dlhodobého sucha ma množstvo podzemnej vody. Analýza a spracovanie archívnych a moderných dát umožní vytvoriť model správania komplexného klimaticko-hydrologicko-hydrogeologického systému v študovanej prihraničnej oblasti. Vytvorený model potom poskytne dostatok informácii pred blížiacim sa dlhším obdobím sucha a umožní orgánom štátnej správy a samosprávy pripraviť a realizovať opatrenia ku zmierneniu jeho dopadov. Jedným z krokov eliminujúcich nedostatok kvalitnej pitnej vody súvisiaci s klimatickými zmenami a zodpovedajúcou odolnosťou voči tejto zmene je využitie hlbších podzemných vôd. Riešený projekt môže mať značný potenciál v možnostiach zaistenia tohto zdroja vody. Celá oblasť je na oboch stranách hranice pokrytá prácami súvisiacimi s vyhľadávaním uhľovodíkov – ropy a zemného plynu. Ponúka sa teda možnosť využiť údaje z týchto už vykonaných prác (vrty, seizmika, karotáže) aj na identifikáciu oblastí s potenciálnym výskytom podzemných vôd, na ktoré nemajú zmeny priamy dopad. Jedným z výstupov projektu tak bude odhad potenciálu a stanovenia oblastí, kde bude možné využitie hlbších podzemných vôd ako náhrada pri klimatickej</p>	RP		Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Fondy EÚ: Interreg Slovensko – Česko	<a href="https://www.muni.cz/vyzkum/projekty/72425">https://www.muni.cz/vyzkum/projekty/72425</a>	Podzemná voda a povrchová voda - slovenská časť povodia Morava - Trnavský samosprávny kraj)

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				zmene a ohrození povrchových vôd a plytkých objektov podzemných vôd.					
52	Integrovaný manažment riečnych ekosystémov na južnom Slovensku (LIFE12 NAT/SK/000488)	10/2023 – 6/2025	SOS/BirdLife Slovensko	Revitalizácia vodného režimu v CHVÚ Parížske močiare a CHVÚ Žitavský luh s pozitívnym dopadom na povrchové a podzemné vody v celkovej rozlohe na 500 ha. Revitalizácia biotopových podmienok zarastených a sedimentovaných mokradí na rozlohe 6 ha a 2 km riečnych meandrov prostredníctvom odstránenia nahromadenej biomasy a obnovy zregulovaných riečnych meandrov. Obnova vegetačného krytu revitalizovaných častí mokradí prostredníctvom eliminácie zarastania ruderalnými a inváznymi rastlinami. Celková plocha s pozitívnym dopadom a obnovou pôvodnej llúčnej a močiarnnej vegetácie predstuvuje 60 ha. Obnova kolmých stien v CHVÚ Dolné Pohronie pre hniezdenie včelárika zlatého na úseku 200m. Zlepšenie informovanosti obyvateľstva o územiach NATURA 2000 a eliminácia vyrušovania a neusmerneného pohybu rekreantov po chránených územiach, realizácia drobnej infraštruktúry s prvkami osvetv a vzdelávania pre návštevníkov území.	RP	1 785 675 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet SR, vlastné zdroje	<a href="http://www.podunajsko.sk/ciele-projektu">http://www.podunajsko.sk/ciele-projektu</a>	Povrchová voda
53	Zelené hnojenie ako nástroj na zlepšenie mikrobiálnej flóry v pôde a kvality zeleniny v udržateľnom poľnohospodárstve (DS-FR-22-0014)	07/2023 -	SPU v Nitre (Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva)		RP	6 065 €	Štátny rozpočet SR (APVV projekt)	<a href="https://www.crp.gov.sk/zelene-hnojenie-ako-nastroj-na-zlepsenie-mikrobialnej-flory-v-pode-a-kvality-zeleniny-v-udrzatelnom-polnohospodarstve/">https://www.crp.gov.sk/zelene-hnojenie-ako-nastroj-na-zlepsenie-mikrobialnej-flory-v-pode-a-kvality-zeleniny-v-udrzatelnom-polnohospodarstve/</a>	Poľnohospodárstvo, hnojenie
54	Zlepšenie stavu mokrade NPR Klátovské rameno na území SKUEV0075 (ACC04P05)	2/2022 – 4/2024	SPU Nitra	Zlepšenie stavu mokrade NPR Klátovské rameno na území SKUEV0075 je obnoviť a posilniť schopnosť znehodnotených ekosystémov mokradí prispôbiť sa zmene klímy a zabezpečiť udržateľné plnenie ich ekosystémových služieb, za účelom zmiernenia negatívnych dopadov zmeny klímy na životné prostredie a kvalitu života obyvateľov.	UP	936 657 €	Fondy EÚ: Program SK-Klíma, štátny rozpočet SR	<a href="https://mokradeklatovske.sk/">https://mokradeklatovske.sk/</a>	Povrchová voda
55	Two-step weir, Slovakia - Starohosrský Creek	11/2023	SRZ Rada	Odstránením bariér sa prepojí približne 28,29 kilometra rieky vrátane jej prítokov. To umožní a podporí ďalšiu migráciu rýb a zlepšenie ich populácií, čo pozitívne ovplyvní celé povodie v rámci povodia Hrona. Odstránenie prispeje aj k priaznivému stavu ochrany vydry európskej a bociana čierneho. Ďalším dôležitým výsledkom projektu je šírenie získaných poznatkov a osvedčených postupov, ktoré vziđu z tohto projektu. Keďže na Slovensku nebolo odstránených veľa bariér, mohlo by sa to využiť na zvýšenie povedomia miestnych komunít a politikov o výhodách odstraňovania priehrad.	UP	15 000 €	Fondy EÚ: Open Rivers Programme	<a href="https://openrivers.eu/projects/202201012-two-step-weir-slovakia/">https://openrivers.eu/projects/202201012-two-step-weir-slovakia/</a>	Povrchová voda
56	Parametrizácia zrážkovo-odtokových procesov pre modelovanie extrémneho odtoku na malých povodiach (VEGA 1/0710/15)	2015 - 2018	STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Projekt je zameraný na vývoj fyzikálne orientovaných a koncepčných schém parametrizácie procesov v hydrologických modeloch na simulovanie extrémneho odtoku zo zrážok a topenia snehu v malých povodiach a našich fyzicko-geografických podmienkach. Budú vyvinuté parametrizačné schémy pre moduly modelu, simulujúce jednotlivé fázy a subprocessy zrážkovo-odtokových	UP	-	Štátny rozpočet SR (VEGA)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				a erózných procesov, zohľadňujúce spôsob využitia a manažment krajiny, ako aj využitie prirodzených a umelých akumuláčnych priestorov na zachytenie extrémneho odtoku. Na základe testovania a validácie vyvinutých schém na údajoch z experimentálnych malých povodí budú posúdené spôsoby využitia a manažmentu krajiny a navrhnuté vedecky podložené opatrenia na zníženie extrémneho odtoku a erózných procesov na malých povodiach, vrátane modelového overenia ich účinnosti.					
57	Analýza sucha viackriteriálnymi metódami štatistiky a data miningu z pohľadu návrhu adaptačných opatrení v krajine (APVV-15-0489)	2016 - 2019	STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Cieľom projektu je získať nové vedecké poznatky o indikácii, predpovedi a prevencii voči fenoménu sucha v agrárnej krajine. Projekt zahŕňa zber nových údajov ako aj návrh metód kvalitatívne lepšieho zhodnotenia existujúcej údajovej základne krajinného inžinierstva z pohľadu sucha, t. j. data miningové metódy pre časové rady(evapotranspirácia, historické klimatické, zrážkové a hydrologické údaje) a priestorové údaje (pôda, reliéf a využitie krajiny). Pre oba typy údajov budú vyvinuté data miningové postupy so širším uplatnením aj mimo rámca tohtoprojektu. Progresívnymi modelovacími technikami si riešitelia kladú za cieľ znížiť neistoty predpovede sucha a vykonať frekvenčnú analýzu suchých období. Zámerom je zníženie neistôt pri štatistickom modelovaní dôb opakovaniasuchých období charakterizovaných pomocou viacrozmerných dát s použitím kopúl. Projekt má vyvinúť indikačné metódy pre kritické vyhodnotenie miery užitočnosti existujúcich závlahových stavieb a ich výkonnosti (tzv.„benchmarking", alebo „performance indicators") z pohľadu stanovištných, ekonomických a technických aspektov, ako aj navrhnuť sústavu optimalizačných modelov pre rozšírenia, rekonštrukcie, prípadne návrh nových systémov pomocou hybridných deterministických a evolučných algoritmov.	UP	-	Štátny rozpočet SR (APVV projekt)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny
58	Dopad prírodných rizík na lesné ekosystémy Slovenska v meniacich sa klimatických podmienkach (APVV-15-0425)	2016 - 2019	STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Projekt prioritne rieši problematiku zmien vodnej bilancie lesov, zhodnotenie rizika zvýšeného deficitu vody a sucha v lesnej krajine. Rieši modelovanie zmien rastových procesov ekosystémov v meniacich sa podmienkach prostredia, ako aj reakcií lesných drevín na rastúce prírodné riziká. Projekt hodnotí riziká dopadov klimatických zmien na rentabilitu hospodárenia na lesnej pôde, ako aj potenciálne zmeny vodohospodárskych a celospoločenských funkcií lesov. Predpokladá aj návrh manažmentových, lesnícko-technických a organizačných adaptačných opatrení zameraných na zníženie resp. elimináciu abiotických a biotických prírodných rizík v podmienkach meniacej sa klímy 21. storočia.	UP	-	Štátny rozpočet SR (APVV projekt)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny
59	Citlivosť tvorby povodňového odtoku na intenzívne zrážky a využívanie územia vo vrcholových povodiach (APVV-15-0497)		STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Projekt bol zameraný na posúdenie citlivosti malých vrcholových povodí Slovenska na vznik extrémneho povodňového odtoku a vodnej erózie pri rôznom využívaní a obhospodarovaní poľnohospodárskej a lesnej krajiny. Popri štúdiu extrémnosti inicializačných hydrometeorologických javov a ich škálovateľnosti budú v rámci riešenia vyvinuté procesne orientované postupy na modelovanie vzniku extrémneho povodňového odtoku a vodnej erózie pôdy	UP	-	Štátny rozpočet SR (APVV projekt)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				na svahoch v závislosti na využívaní krajiny, ktoré budú vychádzať z najnovších svetových a domácich výsledkov a doterajších lokálnych experimentov v teréne. Pre parametrizáciu modelov v podmienkach malých vrcholových povodí v SR budú vykonané originálne experimentálne merania tvorby povrchového odtoku na svahoch, infiltračných procesov v pôdach a interceptnej kapacity porastov na poľnohospodárskej pôde a v lesných porastoch. Výstupom projektu bude návrh nových vedecky podložených metód a opatrení na zníženie extrémnosti povodňového odtoku a erózných procesov v malých povodiach na Slovensku a modelové posúdenie ich efektívnosti pre protipovodňovú a protieróznú ochranu v podmienkach našich povodí.					
60	Detekcia a modelovanie zmien v hydrometeorologických časových radoch v podmienkach klimatickej zmeny (VEGA 1/0891/17)	2017 - 2020	STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Používanie štandardných štatistických a hydrologických metód hodnotenia vplyvu zmeny klímy na hydrometeorologické procesy má obmedzený potenciál. Projekt sa zameriava na vývoj nových postupov pre detekciu zmien vo vnútornej štruktúre meraných a odvodených hydrometeorologických radov a vzájomnej závislosti ich prvkov spôsobených zmenou klímy (ale nie zmenou využitia územia). Pre scenárové hodnotenie impaktov sa navrhnu nové koncepčné zrážkovo-odtokové modely s prepínacím režimom pre adekvátnu parametrizáciu rôznych fáz odtoku a pre zníženie ekvifinality. Pre štatistický aparát na detekciu a modelovanie zmien vo vnútornej štruktúre radov sa vyvinú nové nelineárne modely časových radov zohľadňujúce nestacionaritu a heteroskedascitu. Zmeny v závislostiach viacrozmerných charakteristík prvkov budeme detegovať pomocou viacrozmernej frekvenčnej analýzy s novými triedami kopúl. Výstupy poskytnú nový obraz o prebiehajúcich zmenách režimu a podklady pre adaptáciu v hospodárení s vodou a mitigáciu extrémnych javov.	UP	-	Štátny rozpočet SR (VEGA)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny
61	VEGA 1/0632/19 Zmeny hydrologického režimu na Slovensku podľa regionálnych scenárov zmeny klímy a multi-modelového hodnotenia (VEGA 1/0632/19)	2019 - 2022	STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Používanie štandardných hydrologických metód hodnotenia vplyvu zmeny klímy na hydrometeorologické procesy v minulosti malo obmedzený potenciál. Výsledky štúdií nie sú často porovnateľné a neumožňujú komplexné posúdenie ich vplyvov a neistôt. Projekt uvažuje so systematickým hodnotením zmien hydrologického režimu na Slovensku podľa regionálnych scenárov zmeny klímy, zmien využívania územia podľa scenárov socioekonomického rozvoja a simulovania zmien odtoku pomocou multi-modelového zrážkovo-odtokového modelovania s cieľom znížiť ekvifinalitu dosiahnutých výsledkov. Na detekciu zmien vo vnútornej štruktúre radov sa použijú nelineárne modely časových radov zohľadňujúce nestacionaritu a heteroskedascitu a zmeny v závislostiach viacrozmerných charakteristík prvkov budú detegovať metódy viacrozmernej frekvenčnej analýzy využívajúce kopule. Výstupy poskytnú nový obraz o prebiehajúcich zmenách hydrologického režimu a podklady pre adaptáciu v hospodárení s vodou a zmiernenie extrémnych javov.	UP	-	Štátny rozpočet SR (VEGA)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
62	Viacrozmerná a multi-modelová analýza zmien režimu odtoku na Slovensku (VEGA 1/0782/21)	2021 - 2024	STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Slovensko sa vyznačuje bohatými fyzicko-geografickými pomermi a z nich vyplývajúcimi regionálne odlišnými hydrologickými režimami, ktoré podliehajú aj klimatickým a antropogénnym vplyvom. Projekt sa zameriava na vývoj diferencovaného prístupu k hodnoteniu zmien hydrologického režimu tokov vo vybraných charakteristických regiónoch na Slovensku. Budú vyvinuté nové metódy modelovania odtoku vhodné pre zohľadnenie vplyvu antropogénnych tlakov. Zmeny v hydrologickom režime sa budú hľadať pomocou viacrozmernej frekvenčnej analýzy s novými triedami kopúl v ako v hydrologických pozorovaniach tak aj v modelovaných radoch. Kombináciou detekcie zmien viacrozmerných (združených) hydrologických veličín alebo viacrozmerných vnútorných závislostí v časových radoch s matematickým modelovaním odtoku prispejeme k objasneniu nových komplexných prejavov antropogénnych tlakov na hydrologický režim.	UP	-	Štátny rozpočet SR (VEGA)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny
63	Regionálna detekcia, atribúcia a projekcia dopadov variability klímy a klimatickej zmeny na režim odtoku na Slovensku (APVV 20-0374)	2021 - 2025	STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Rôznorodé fyzicko-geografické podmienky na Slovensku spôsobujú regionálne odlišný režim odtoku riek, ktorý je v poslednom období čoraz viac ovplyvňovaný premenlivosťou klímy i zmenami sociálno-ekonomických faktorov. Prvým vedeckým cieľom projektu je preto vyvinúť a aplikovať súbor prístupov k detekcii a identifikácii zmien hydrologickom režime v ročnom, mesačnom a dennom časovom rozlíšení. Detekcia bude založená na nových metódach idúcich vysoko nad rámec štandardných štatistických postupov ako sú analýza trendov a zlomových bodov, korelačná analýza a pod. Využitie budú nelineárne modely časových radov a závislostné štruktúry založené na kopulách. Atribúcia s využitím zrážkovo-odtokového modelovania sa bude snažiť odlíšiť antropogénne faktory (ako napr. zmeny vo využívaní krajiny) od signálov meniacej sa klímy. Súčasnú projekcie (prognózy), týkajúce sa klimatickej zmeny na Slovensku, neumožňujú komplexné posúdenie neistôt dopadov klimatickej zmeny na vodný režim. Preto druhým cieľom je vyvinúť projekcie budúcej klímy a hydrológie - vrátane hodnotenia ich neistoty - s cieľom získať nový pohľad na budúce zmeny režimu v hydrometeorologických procesoch na Slovensku. Porovnanie zmien režimu medzi inštrumentálnym obdobím a projekciami bude slúžiť pri výbere vhodných adaptačných opatrení vo vodnom hospodárstve.	UP	-	Štátny rozpočet SR (APVV)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny
64	Simulačný prístup k hodnoteniu neistôt v enviromentálnom a vodnom plánovaní v meniacom sa prostredí (VEGA 1/0577/23)	2023 - 2026	STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Globálne zmeny spochybňujú použiteľnosť metód frekvenčnej analýzy extrémov a plánovania založeného na časových radoch vychádzajúcich z princípu stacionarity, ktoré nemusia zaručovať požadovanú spoľahlivosť návrhu hydro-ekologických systémov počas ich životnosti. Vývoj nestacionárnej frekvenčnej analýzy napreduje, ale rámce na posúdenie neistôt funkcie systémov simuláciami v časovej doméne, keď sa stochastické vlastnosti hydrometeorologických časových radov menia postupne,	RP	-	Štátny rozpočet SR (VEGA)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				chýbajú. Projekt vyvíja metódy pre takéto rámce vychádzajúce z existujúcich stochastických modelovacích konceptov vhodných pre podmienky nestacionarity pri pomalých zmenách. Hydrologické modely a metódy na detekciu podobností medzi základným a očakávaným budúcim hydrometeorologickým režimom časových radov sa zlúčia do simulačného rámca v kvazistacionárnych obdobiach. V nich sa posúdia neistoty a riziká možných budúcich zlyhaní systémov v oblastiach životného prostredia a vodného hospodárstva v pilotných povodiach v regióne.					
65	Simulačný prístup k hodnoteniu neistôt v enviromentálnom a vodnom plánovaní v meniacom sa prostredí. (APVV 23-0332)	2024 - 2028	STU v Bratislave - Stavebná fakulta	Spôľahlivé prognózy odhadu výkonnosti a prislúchajúcej neistoty systému sú základným predpokladom pre environmentálne plánovanie a projektovanie v oblasti vodného hospodárstva. Predpoklad stacionarity, ktorý je základom štandardných techník frekvenčnej analýzy extrémov, je v dôsledku nedávnych a prebiehajúcich ekologických zmien porušený. Rovnaké problémy vznikajú, keď sa pri plánovaní s využitím simulačných techník používajú pozorované hydrologické časové rady na určenie budúcej spoľahlivosti. V postupne sa meniacich podmienkach žiadny konvenčný prístup založený na princípe stacionarity nedokáže zabezpečiť potrebnú a očakávanú bezpečnosť a spoľahlivosť počas celej životnosti systémov. Hoci sú k dispozícii techniky nestacionárnej frekvenčnej analýzy, posúdenie bezpečnosti a spoľahlivosti počas celej životnosti systému môže byť pri postupnej zmene prostredia náročné. Projekt ponúka nový rámec na navrhovanie a plánovanie hydroekologických systémov a hodnotenie ich budúcej bezpečnosti a neistoty pomocou simulácií v časovej oblasti. Ten umožňuje zohľadniť postupnú zmenu vlastností hydroekologických systémov aj stochastických charakteristík riadiacich hydrometeorologických časových radov. Využíva pritom hybridné stochasticko-deterministické koncepty modelovania na simulovanie nestacionarity v pomaly sa meniacich podmienkach a to pomocou kombinácie distribuovaných deterministických zrážkovo-odtokových modelov a priestorovo distribuovanými stochastickými generátormi počasia. Počas životnosti systému bude následnosť kratších stacionárnych období postupne imitovať nestacionaritu. Spoľahlivosť systému pri rôznych scenároch sa bude posudzovať pomocou metód viacrozmernej štatistickej analýzy s cieľom identifikovať rozdiely medzi základným stavom a postupne sa meniacimi projekciami budúcich stavov. Umožní to kvantifikovať riziká a neistoty spojené s budúcimi poruchami hydroekologických systémov.	RP	-	Štátny rozpočet SR (APVV)	<a href="https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty">https://www.kvhk.sk/sk/cinnosti-katedry/vyskum-a-projekty</a>	Povrchová voda, klimatická zmena, manažment krajiny
66	Veľké Kozmálovce, Hron, r. km 73,400, SMB	05/2018 – 09/2019	SVP, š. p.	Elimináciou vplyvu bariéry vo vodnom toku sa zvýši pozdĺžna kontinuita vodného toku, rovnako sa podporí biodiverzita vodného toku a vytvorí sa predpoklad pre lepšie zabezpečovanie ekosystémových služieb.	UP	1 428 156,19 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet (OP KŽP)	<a href="https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2018/04/VS-Velke-Kozmalovce_zabezpecenie-pozdlnzej-kontinuity-a-spriechodnenie-toku-Hron-rkm-73.400.pdf">https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2018/04/VS-Velke-Kozmalovce_zabezpecenie-pozdlnzej-kontinuity-a-spriechodnenie-toku-Hron-rkm-73.400.pdf</a>	Povrchová voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
67	Opatrenia na odstraňovanie migračných bariér vo vodnom toku Rudava (stupeň v rkm 28,500)	4/2019 – 12/2020	SVP, š. p.	Elimináciou vplyvu bariéry vo vodnom toku sa zvýši pozdĺžna kontinuita vodného toku, rovnako sa podporí biodiverzita vodného toku a vytvorí sa predpoklad pre lepšie zabezpečovanie ekosystémových služieb.	UP	145 875,37	Fondy EÚ, štátny rozpočet (OP KŽP)	<a href="https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2018/08/ozba28500.pdf">https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2018/08/ozba28500.pdf</a>	Povrchová voda
68	Monitorovanie fyzikálno-chemických a biologických prvkov kvality vôd v rokoch 2021-2022	1/2021 – 8/2023	SVP, š. p.	Sledovanie a hodnotenie kvality a stavu povrchových vôd.	UP	1 280 582,17 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet (OP KŽP)		Povrchová voda
69	Monitorovanie funkčnosti rybovodov a monitorovanie priechodnosti migračných bariér v rokoch 2021 - 2022	1/2021 – 6/2023	SVP, š. p.	Monitorovanie funkčnosti rybovodov a monitorovanie priechodnosti migračných bariér.	UP	120 392,89 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet (OP KŽP)		Povrchová voda
70	Zlepšenie stavu vybraných mokradi v ľavostrannej ramennej sústave rieky Dunaj	2/2022 – 4/2024	SVP, š. p.	Hlavným cieľom projektu je zlepšenie stavu a obnova prirodzených biotopov mokradi lužných lesov v ramennej sústave Dunaja na území Trnavského kraja, v okrese Dunajská Streda.	UP	531 571 €	Fondy EÚ: SK – Klíma, štátny rozpočet SR	<a href="https://dunajskemokrade.sk/">https://dunajskemokrade.sk/</a> <a href="https://www.svp.sk/sk/category/dunajske-mokrade-sk/">https://www.svp.sk/sk/category/dunajske-mokrade-sk/</a>	Povrchová voda
71	Sabinov, Torysa - Prebudovanie balvanitého sklzu v rkm 79,368	2023	SVP, š. p.	Realizáciou predmetného projektu dôjde k zlepšeniu podmienok pre migráciu cieľových druhov rýb dolného pstruhového pásma s výskytom väčších rýb lipňového a mrenového pásma, tým, že sa dosiahne vytvorenie 28,4 km dlhého spojitého úseku vodného toku Torysa v rámci vodného útvaru SKH0016 Torysa. Pozitívny prínos sa dá očakávať aj z hľadiska ochrany prírody a trvalo udržateľného rozvoja pri využívaní vodných tokov.	UP	599 000, 17€	Fondy EÚ (OP KŽP)	<a href="https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2016/11/Sabinov-Torysa.pdf">https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2016/11/Sabinov-Torysa.pdf</a>	Povrchová voda
72	Moldava nad Bodvou, Bodva, r.km 18,760, SMB	2023	SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečiť spriechodnenie migračnej bariéry na vodnom toku Bodva, ktorá vznikla v minulosti vybudovaním stupňa v rkm 18,760. Pozitívny prínos sa dá očakávať aj z hľadiska ochrany prírody a trvalo udržateľného rozvoja pri využívaní vodných tokov.	UP	187 947,74 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet (OP KŽP)	<a href="https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2016/11/Moldava-nad-Bodvou-Bodva-rkm-18760-SMB1.pdf">https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2016/11/Moldava-nad-Bodvou-Bodva-rkm-18760-SMB1.pdf</a>	Povrchová voda
73	Michalová, Rohožná, rkm 12,695, SMB		SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečiť spriechodnenie migračnej bariéry na vodnom toku Rohožná.	UP	250 000	vlastné zdroje		Povrchová voda
74	Michalová, Rohožná, rkm 12,700, SMB		SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečiť spriechodnenie migračnej bariéry na vodnom toku Rohožná.	UP	250 000	vlastné zdroje		Povrchová voda
75	Pohronská Polhora, Rohožná, rkm 12,715, SMB		SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečiť spriechodnenie migračnej bariéry na vodnom toku Rohožná.	UP	250 000	vlastné zdroje		Povrchová voda
76	Pohronská Polhora, Rohožná, rkm 12,735, SMB		SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečiť spriechodnenie migračnej bariéry na vodnom toku Rohožná.	UP	250 000	vlastné zdroje		Povrchová voda
77	Pohronská Polhora, Rohožná, rkm 12,739, SMB		SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečiť spriechodnenie migračnej bariéry na vodnom toku Rohožná.	UP	250 000	vlastné zdroje		Povrchová voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
78	Optimalizácia vodných stavov na Morave pri zvláštnom zohľadnení klimatických zmien (Kli-Ma)	7/2020 – 9/2023	SVP, š. p.	Projekt má popísať vplyvy klimatickej zmeny na riekú Morava a stanoviť opatrenia v úseku ústia za účelom zlepšenia vodného režimu. Z toho bude profitovať biotop (životný priestor) koryta toku Morava a inundácie pre človeka aj prírodu. Projekt je aj prínosom pre udržanie biodiverzity a stabilizáciu vodných ekosystémov, osobitne kvôli aspektu možných budúcich klimaticky podmienených zmien. Vodohospodárskymi úpravnými opatreniami sa zlepšia hladiny pri veľmi nízkych prietokoch v koryte Moravy, zapríčinené mesiacmi bez zrážok – najmä v lete. Takto bude toto územie trvalo užívateľné a vodný tok chudobný na morfológické štruktúry (historické napriamenie koryta) bude výrazne ekologicky zhodnotený. Opatrenia sú plánované tak, aby bola v regióne zachovaná trvalo udržateľná úroveň protipovodňovej ochrany.	RP	595 347,00 €	Fondy EÚ: Interreg V-A Slovenská republika – Rakúsko, verejné a vlastné zdroje	<a href="https://www.svp.sk/sk/slovensko-a-rakusko-sa-pustaju-do-spolocneho-projektu-na-morave/">https://www.svp.sk/sk/slovensko-a-rakusko-sa-pustaju-do-spolocneho-projektu-na-morave/</a>	Povrchová voda
79	Odstraňovanie bariér vo vodnom toku Turiec, r.km 8,966 (NFP310010BTU5)	2022	SVP, š. p.	Projekt rieši spriechnutie existujúcej bariéry na vodnom toku Turiec v r. km 8,966 tzv. horná hať. Spriechnutím tejto migračnej bariéry vybudovaním nového rybovodu bude zabezpečená pozdĺžna kontinuita vodného toku Turiec v celej jeho dĺžke 77,400 km.	RP	-	Fondy EÚ, štátny rozpočet (OP KŽP)	<a href="https://www.svp.sk/sk/nfp310010btu5-odstranovanie-barier-vo-vodnom-toku-turiec-r-km-8966/">https://www.svp.sk/sk/nfp310010btu5-odstranovanie-barier-vo-vodnom-toku-turiec-r-km-8966/</a>	Povrchová voda
80	Obnova biotopov bučiaka obyčajného (Botaurus stellaris Linnaeus, 1758) a chochlačky bielookej (Aythya nyroca Guldestadt, 1770) pozdĺž rieky Latorica na Slovensku a na Ukrajine (Aybotcon 2 LIFE)	2/2022 – 12/2026	SVP, š. p.		RP	5 520 000 €	Fondy EÚ, vlastné zdroje		Povrchová voda
81	Opatrenia na odstraňovanie migračných bariér vo vodnom toku Myjava (hať v rkm 23,800)	3/2023 – 12/2023	SVP, š. p.	Elimináciou vplyvu bariéry vo vodnom toku sa zvýši pozdĺžna kontinuita vodného toku, rovnako sa podporí biodiverzita vodného toku a vytvorí sa predpoklad pre lepšie zabezpečovanie ekosystémových služieb.	RP	796 772,14 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet (OP KŽP)	<a href="https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2023/01/OZBA23800_01.pdf">https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2023/01/OZBA23800_01.pdf</a>	Povrchová voda
82	Obnova mokradí – jazero Veľká Krčava a Žitavský luh	3/2024 -	SVP, š. p.	Cieľom projektu je obnova dvoch významných mokradí v dvoch lokalitách južného Slovenska, ktoré sú znehodnotené v dôsledku vodohospodárskych úprav v minulosti a celkovej zmeny krajiny a jej využívania. Predmetné mokrade majú veľký potenciál a význam z hľadiska zadržiavania vody v krajine, ochrany voči suchu a ochrany biodiverzity, avšak v súčasnosti sú ohrozené zazemňovaním, zarastaním a vysychaním. V rámci projektu budú realizované také technické opatrenia, ktoré vytvoria podmienky pre zavodenie a zadržiavanie vody v mokradiach a to predovšetkým v období dostatočných prietokov na vodných tokoch. Ďalším zameraním projektu je vytvorenie laterálnej konektivity mokradí a zabránenie odtoku vody zachytávanej mokradami. Celkové riešenia a realizácia všetkých častí revitalizácie reprezentuje komplexný prístup	RP	999 670 €	Fondy EÚ: Nórske granty, štátny rozpočet SR	<a href="https://www.svp.sk/sk/uvodna-stranka/svp/projekty-a-spolupraca/obnova-mokradi-jazero-velka-krcava-zitavsky-luh/">https://www.svp.sk/sk/uvodna-stranka/svp/projekty-a-spolupraca/obnova-mokradi-jazero-velka-krcava-zitavsky-luh/</a>	Povrchová voda



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				k revitalizácii území a zahŕňa všetky elementy a súčasné výzvy ochrany biodiverzity, zlepšenia priaznivého stavu území NATURA2000 a zabezpečuje zadržiavanie vody v krajine v súvislosti s výzvami, ktoré prináša zmena klímy.					
83	Poprad, Poprad - prebudovanie stupňa v rkm 120,050-122,450		SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečiť spriechodnenie migračnej bariéry.	RP				Povrchová voda
84	Poprad, Svit, Poprad - stupne rkm 119,550 - 126,050 a hat' rkm 118,450 SMB		SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečiť spriechodnenie migračnej bariéry.	PP				Povrchová voda
85	Snina, Cirocha, rkm 26,800, SMB		SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity vodného toku Cirocha v záujmovom území za účelom vytvorenia podmienok pre protiprúdovú migráciu rýb. Pozitívny prínos sa dá očakávať aj z hľadiska ochrany prírody a trvalo udržateľného rozvoja pri využívaní vodných tokov.	PP	479 096,34 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet (OP KŽP)	<a href="https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2016/11/Informovanie-Snina-Cirocha-rkm-26800-SMB1.pdf">https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2016/11/Informovanie-Snina-Cirocha-rkm-26800-SMB1.pdf</a>	Povrchová voda
86	Snina, Cirocha, rkm 24,840-26,119, SMB		SVP, š. p.	Cieľom navrhovanej stavby je zabezpečiť spriechodnenie migračných bariér na vodnom toku Cirocha na troch jestvujúcich stupňoch v rkm 24,840, rkm 25,801, rkm 26,119. Rybovody budú slúžiť rybám na návrat na ich pôvodné stanovišťa v prípade ich strhnutia pri povodniach, alebo na presídlenie do vyšších úsekov rieky s vhodnejšími podmienkami z hľadiska čistoty vôd. Pozitívny prínos sa dá očakávať aj z hľadiska ochrany prírody a trvalo udržateľného rozvoja pri využívaní vodných tokov.	PP	550 135,07 €	Fondy EÚ, štátny rozpočet (OP KŽP)	<a href="https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2016/11/Snina-Cirocha-rkm-24840-26119-SMB.pdf">https://www.svp.sk/wp-content/uploads/2016/11/Snina-Cirocha-rkm-24840-26119-SMB.pdf</a>	Povrchová voda
87	Základné hydrogeologické mapy v mierke 1 : 50 000 (OPKZP-PO1-SC142-2015-4)	1/2014 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Hlavným cieľom projektu je zostavenie základných hydrogeologických a hydrogeochemických máp v mierke 1 : 50 000 podľa Smernice Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky pre ďalších 6 regiónov Slovenskej republiky (severná časť Strážovských vrchov, Vážecký chrbát, moldavská časť Košickej kotliny, Trnavská pahorkatina, Brezovské Karpaty; Nitrické vrchy).	UP	1 087 089,28 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/sluzby/geofond/">https://www.geology.sk/sluzby/geofond/</a> <a href="https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/">https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/</a>	Podzemná voda
88	Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska - 1. časť (OPKZP-PO1-SC142-2015-4)	11/2016 – 12/2021	ŠGÚDŠ	Hlavným cieľom projektu je zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží v mestskom prostredí, ako aj v opustených priemyselných lokalitách (vrátane oblastí, ktoré prechádzajú zmenou) na 83 lokalitách.	UP	3 900 000 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/sluzby/geofond/">https://www.geology.sk/sluzby/geofond/</a> <a href="https://www.geology.sk/project/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-%e2%88%92-i-cast/">https://www.geology.sk/project/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-%e2%88%92-i-cast/</a> <a href="https://crp.gov.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-1cast-/">https://crp.gov.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-1cast-/</a> <a href="https://www.partnerskadohoda.gov.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-1-cast/">https://www.partnerskadohoda.gov.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-1-cast/</a>	Povrchová voda a podzemná voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
89	Monitorovanie chemického stavu a hodnotenie kvality podzemných vôd Slovenskej republiky (310011A874)	4/2016 – 3/2022	ŠGÚDŠ	Monitorovanie kvality podzemných vôd je zamerané na získanie dostatočného množstva údajov pre hodnotenie chemického stavu útvarov podzemných vôd. Vychádza z Programu monitorovania vôd, ktorý je základným dokumentom pre návrh a realizáciu monitorovania vôd na území Slovenskej republiky v súlade s požiadavkami Smernice 2000/60 Európskeho Parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva, ustanovujúcej rámec pôsobnosti spoločenstva v oblasti vodnej politiky (rámcová smernica o vode/RSV). Cieľom Programu monitorovania vôd je zabezpečenie primeraných, správnych a objektívnych informácií o stave povrchových a podzemných vôd na Slovensku a na prípravu programu opatrení na dosiahnutie dobrého stavu vôd	UP	4 328 665,22 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/monitorovanie-chemickeho-stavu-a-hodnotenie-kvality-podzemnych-vod-sr/">https://www.geology.sk/monitorovanie-chemickeho-stavu-a-hodnotenie-kvality-podzemnych-vod-sr/</a> <a href="https://www.partnerskadohoda.gov.sk/monitorovanie-chemickeho-stavu-a-hodnotenie-kvality-podzemnych-vod-slovenskej-republiky/">https://www.partnerskadohoda.gov.sk/monitorovanie-chemickeho-stavu-a-hodnotenie-kvality-podzemnych-vod-slovenskej-republiky/</a>	Podzemná voda
90	Hydrogeologický prieskum deficitných oblastí Slovenskej republiky	11/2018 – 03/2023	ŠGÚDŠ	Hlavným cieľom projektu je realizácia vyhľadávacieho a podrobného hydrogeologického prieskumu na území 840,8 km <sup>2</sup> v štyroch hydrogeologických rajónoch (NM 131 Neogén Gemerskej pahorkatiny, NV 133 Neogén východnej časti Rimavskej kotliny a Blžská tabuľa, NV 134 Neogén západnej časti Rimavskej kotliny a Pokoradzská tabuľa a NV 135 Neogén východnej časti Cerovej vrchoviny) – významných deficitných oblastí z hľadiska využiteľných množstiev podzemných vôd na území Slovenska za účelom získania detailných poznatkov o tvorbe a obehu podzemných vôd v týchto územiach, o ich kvalitatívnom stave a potenciáli pre využívanie pre zásobovanie obyvateľstva pitnou a úžitkovou vodou.	UP	3 529 146,36 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/deficitne_oblasti/">https://www.geology.sk/deficitne_oblasti/</a> <a href="https://www.crp.gov.sk/hydrogeologicky-prieskum-deficitnych-oblasti-slovenskej-republiky/">https://www.crp.gov.sk/hydrogeologicky-prieskum-deficitnych-oblasti-slovenskej-republiky/</a> <a href="https://kamidueurofondy.sk/projekty/3931">https://kamidueurofondy.sk/projekty/3931</a>	Podzemná voda (NM 131 Neogén Gemerskej pahorkatiny, hydrogeologický rajón NV 133 Neogén východnej časti Rimavskej kotliny a Blžská tabuľa, hydrogeologický rajón NV 134 Neogén západnej časti Rimavskej kotliny a Pokoradzská tabuľa a hydrogeologický rajón NV 135 Neogén východnej časti Cerovej vrchoviny)
91	Regionálne hydrogeotermálne hodnotenie komárňanskej okrajovej kryhy a komárňanskej vysokej kryhy a Ďurkovej depresie	01/2018 – 11/2020	ŠGÚDŠ	Hlavným cieľom projektu je hodnotenie hydrogeotermálnych pomerov územia, charakteristika kvalitatívno-kvantitatívnych parametrov geotermálnych vôd a horninového prostredia, hodnotenie množstiev geotermálnych vôd a geotermálnej energie ako aj hodnotenie metódou trvalo udržateľnej produkcie založenej na plošnom hodnotení systému. Výsledkom je optimalizácia produkcie a stanovenie trvalo udržateľnej produkcie v priestore, čase a množstvách za účelom minimalizovania rizík a maximalizovania účinnosti produkcie geotermálnych štruktúr.	UP	260 569,87 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/sluzby/geofond/">https://www.geology.sk/sluzby/geofond/</a> <a href="https://www.geology.sk/project/regionalne-hydrogeotermalne-hodnotenie-komarnanskej-okrajovej-kryhy-a-komarnanskej-vysokej-kryhy-a-durkovskej-depresie/">https://www.geology.sk/project/regionalne-hydrogeotermalne-hodnotenie-komarnanskej-okrajovej-kryhy-a-komarnanskej-vysokej-kryhy-a-durkovskej-depresie/</a>	Podzemná (geotermálna) voda
92	Hodnotenie chemického stavu útvarov podzemných vôd na území Slovenskej republiky	01/2019 – 12/2020	ŠGÚDŠ	Hlavným cieľom projektu je kvalitatívne hodnotenie útvarov podzemnej vody, vymedzenie útvarov podzemnej vody, ich charakterizácia útvarov podzemnej vody na základe nových poznatkov a spracovanie máp útvarov podzemnej vody, aktualizácia pozadových a prahových hodnôt, hodnotenie trendov znečisťujúcich látok v monitorovaných bodoch monitorovacej siete podzemnej vody v spolupráci s SHMÚ.	UP	162 945 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.vuvh.sk/ramcova-smernica-o-vode/">https://www.vuvh.sk/ramcova-smernica-o-vode/</a> <a href="https://www.geology.sk/project/hodnotenie-chemickeho-stavu-utvarov-podzemnych-vod-na-uzemi-slovenskej-republiky/">https://www.geology.sk/project/hodnotenie-chemickeho-stavu-utvarov-podzemnych-vod-na-uzemi-slovenskej-republiky/</a>	Podzemná voda



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
93	Hodnotenie stavu geotermálnych útvarov podzemných vôd na území Slovenskej republiky	05/2019 – 06/2020	ŠGÚDŠ	Hlavným cieľom projektu je hodnotenie existujúcich informácií o štruktúrach útvarov geotermálnych vôd SR, výber a príprava vstupných dát do informačnej vrstvy, charakterizovanie útvarov geotermálnej vody	UP	90 000 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/project/hodnotenie-stavu-geotermalnych-utvarov-podzemnych-vod-na-uzemi-slovenskej-republiky/">https://www.geology.sk/project/hodnotenie-stavu-geotermalnych-utvarov-podzemnych-vod-na-uzemi-slovenskej-republiky/</a>	podzemná (geotermálna) voda
94	Hodnotenie chemického stavu útvarov podzemných vôd a stavu geotermálnych útvarov podzemných vôd na území Slovenskej republiky	1/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Cieľom projektu sú práce spojené s prípravou Koncepcie vodnej politiky v pracovných skupinách a práce spojené s Rámcovou smernicou voda - príprava plánu na nasledujúce obdobie, výber vstupných dát do informačných vrstiev, týkajúcich sa podzemných vôd. Práca v pracovnej skupine Podzemná voda.	UP	80 000 €	Štátny rozpočet SR		Podzemná voda
95	Analýza možností trvalo udržateľného využitia a využívania zdrojov geotermálnej energie na Slovensku – I. časť	1/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Cieľom 1. časti je regionálne hydrogeotermálne hodnotenie udržateľnej kapacity zdrojov a zásob geotermálnej energie, zjednotenie metodiky odhadu a simulácia zdrojov a zásob geotermálnej energie, s následným odhadom udržateľnej kapacity produkcie geotermálnej energie na úrovni útvarov, resp. čiastkových štruktúr geotermálnych vôd s využitím princípov odvodených z koeficientu kapacity zásob. Sledovanie udržateľnej kapacity je zamerané na energetickú bilanciu zdrojov geotermálnej energie, s určením perspektívnych, respektíve kritických útvarov či čiastkových štruktúr na Slovensku.	UP	329 411,55 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/sluzby/geofond/">https://www.geology.sk/sluzby/geofond/</a>	Podzemná voda, geotermálna voda (regionálne hydrogeotermálne hodnotenie udržateľnej kapacity zdrojov a zásob geotermálnej energie, zjednotenie metodiky odhadu a simulácia zdrojov a zásob geotermálnej energie, s následným odhadom udržateľnej kapacity produkcie geotermálnej energie na úrovni útvarov , resp. čiastkových štruktúr geotermálnych vôd s využitím princípov odvodených z koeficientu kapacity zásob.)
96	Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska - 2. časť	5/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Cieľom je zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží v mestskom prostredí, ako aj v opustených priemyselných lokalitách (vrátane oblastí, ktoré prechádzajú zmenou). Hlavným cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie monitorovania vybraných 41 environmentálnych záťaží na Slovensku so zameraním sa na lokality po banskej činnosti.	UP	3 970 279,59 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-2-cast/">https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-2-cast/</a>	Podzemná voda a povrchová voda
97	Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska - 3. časť	11/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Hlavným cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie monitorovania vybraných environmentálnych záťaží na území mesta Bratislava. Geologická úloha napĺňa programové ciele vlády Slovenskej republiky, ktoré sú definované v dokumente Štátny program sanácie environmentálnych záťaží 2022-2027. Geologické práce v rámci tejto úlohy monitorovania geologických faktorov životného prostredia sú zamerané na objektívne poznanie vybraných charakteristík životného prostredia a na hodnotenie ich zmien v sledovanom priestore a v čase.	UP	646 000 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-3-cast/">https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-3-cast/</a>	Podzemná voda a povrchová voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
98	Hodnotenie chemického stavu podzemnej vody Žitného ostrova	10/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Cieľom je posúdenie vplyvu vybraných faktorov na hodnotenie chemického stavu podzemných vôd z pohľadu komplexného využitia dostupných informácií v území s dôrazom na oblasť vstupu podzemných vôd do hornej časti Žitného ostrova (pod Bratislavou) v rozsahu regionálneho geologického výskumu. Hodnotenie problémov znečistenia podzemnej vody Žitného ostrova na základe hydrogeologických a geochemických procesov. Hodnotenie časových a priestorových zmien obsahov vybraných znečisťujúcich látok vo vybraných bodoch monitorovacej siete podzemnej vody súvisiacich s riešenou oblasťou a skúmanými faktormi. Hodnotenie vplyvu environmentálnych záťaží a znečistených území na kvalitu podzemnej vody z rôznych aspektov spojených s geologickými, hydrogeologickými a hydrogeochemickými pomermi územia. Návrh na spôsob informovania a využívanie výsledkov verejnosťou.	UP	316 113 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/">https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/</a>	Podzemná voda
99	Informačný systém abiotickéj zložky životného prostredia mesta Bratislava – časť 1: Návrh a dobudovanie monitorovania	01/2022 – 12/2024	ŠGÚDŠ	Zhromaždené archívne a novozískané údaje o abiotickéj zložke životného prostredia v mestskej aglomerácii Bratislavy budú po dôkladnej analýze vložené do novoštruktúrovanej databázy; návrh a tvorba informačného systému, tvorba geologických a hydrogeologických modelov, interpretácia a prezentovanie verejnosti informácie o stave abiotickéj zložky životného prostredia v Bratislave, so zameraním sa najmä na podzemnú vodu a horninové prostredie; aktualizácia monitorovacej siete, doplnenie monitorovacích vrtov v miestach s nedostatočnými údajmi. Na základe definovaných požiadaviek a kritérií bude možné selektovať prvky, ktoré budú tvoriť účelovú priestorovú geologickú databázu ako jeden z územnotechnických podkladov pre analýzu stavu krajinného prostredia.	RP	857 000 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/">https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/</a>	Podzemná voda a povrchová voda
100	Čiastkový monitorovací systém – Geologické faktory (subsystém 03)	1/2022 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Čiastkový monitorovací systém je zameraný na sledovanie škodlivých prírodných alebo činnosťou človeka vyvolaných geologických procesov, výsledky monitorovania poskytujú informácie na prijatie opatrení umožňujúcich mimoriadnym udalostiam včas predchádzať.	UP	100 000 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://dionysos.geology.sk/cmsgf/incl/data.php?sub=03">https://dionysos.geology.sk/cmsgf/incl/data.php?sub=03</a>	Podzemná voda a povrchová voda
101	Odborný geologický dohľad pri sanácii environmentálnych záťaží	07/2021 – 06/2023	ŠGÚDŠ	Cieľom je kontrola vykonávania geologických prác pri sanácii environmentálnej záťaže na lokalitách Kežmarok - bývalé kasárne SK/EZ/KK/20032003 a DS (025) Zlaté Klasy skládka PO a TKO SK/EZ/DS/206	UP	161 113,27 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR		Podzemná voda a povrchová voda
102	Monitorovanie kvality podzemnej vody Slovenskej republiky (analytické práce)	03/2022 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Monitorovanie kvality podzemnej vody SR je zamerané na získanie dostatočného množstva údajov pre hodnotenie chemického stavu útvarov podzemných vôd. Vychádza z Programu monitorovania vôd, ktorý je základným dokumentom pre návrh a realizáciu monitorovania vôd na území Slovenskej republiky v súlade s požiadavkami Smernice 2000/60 Európskeho Parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva, ustanovujúcej rámec pôsobnosti spoločenstva v oblasti vodnej politiky (rámcová smernica o vode/RSV). Cieľom	UP	1 787 739,88 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR		Podzemná voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				Programu monitorovania vôd je zabezpečenie primeraných, správnych a objektívnych informácií o stave povrchových a podzemných vôd na Slovensku a na prípravu programu opatrení na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Vo finančnom zabezpečení zo zdrojov EÚ/ŠR nie sú zahrnuté náklady z roku 2022, ani tovary a služby.					
103	Geologický prieskum vybraných pravdepodobných environmentálnych záťaží 3 – ŠGÚDŠ (ITMS: 310011CIX3)	10/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Geologický prieskum environmentálnych záťaží SE (2004) Senica - bývalého SH (Slovenský hodváb) Senica; IL (008) Ilava - SAD; Prašník - bývalá obalovačka.	UP	505 566,06 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-3-sguds/">https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-3-sguds/</a>	Podzemná voda a povrchová voda
104	Geologický prieskum vybraných environmentálnych záťaží 4 – ŠGÚDŠ (310011BQV6)	10/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Geologický prieskum environmentálnej záťaže Predajná.	UP	1 470 123,42 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-environmentalnych-zatazi-4-sguds/">https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-environmentalnych-zatazi-4-sguds/</a>	Podzemná voda a povrchová voda
105	Hodnotenie chemického stavu útvarov podzemných vôd a stavu geotermálnych útvarov podzemných vôd na území Slovenskej republiky	1/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Cieľom projektu sú práce spojené s prípravou Koncepcie vodnej politiky v pracovných skupinách a práce spojené s Rámcovou smernicou voda - príprava plánu nanesledujúce obdobie, výber vstupných dát do informačných vrstiev, týkajúcich sa podzemných vôd. Práca v pracovnej skupine Podzemná voda.	UP	80 000 €	Štátny rozpočet SR		Podzemná voda
106	Analýza možností trvalo udržateľného využitia a využívania zdrojov geotermálnej energie na Slovensku – I. časť	1/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Cieľom 1. časti je regionálne hydrogeotermálne hodnotenie udržateľnej kapacity zdrojov a zásob geotermálnej energie, zjednotenie metodiky odhadu a simulácia zdrojov a zásob geotermálnej energie, s následným odhadom udržateľnej kapacity produkcie geotermálnej energie na úrovni útvarov, resp. čiastkových štruktúr geotermálnych vôd s využitím princípov odvodených z koeficientu kapacity zásob. Sledovanie udržateľnej kapacity je zamerané na energetickú bilanciu zdrojov geotermálnej energie, s určením perspektívnych, respektíve kritických útvarov či čiastkových štruktúr na Slovensku.	UP	329 411,55 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/sluzby/geofond/">https://www.geology.sk/sluzby/geofond/</a>	Podzemná voda, geotermálna voda (regionálne hydrogeotermálne hodnotenie udržateľnej kapacity zdrojov a zásob geotermálnej energie, zjednotenie metodiky odhadu a simulácia zdrojov a zásob geotermálnej energie, s následným odhadom udržateľnej kapacity produkcie geotermálnej energie na úrovni útvarov, resp. čiastkových štruktúr geotermálnych vôd s využitím princípov odvodených z koeficientu kapacity zásob.)
107	Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska - 2. časť	5/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Cieľom je zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží v mestskom prostredí, ako aj v opustených priemyselných lokalitách (vrátane oblastí, ktoré prechádzajú zmenou). Hlavným cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie monitorovania vybraných 41	UP	3 970 279,59 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-2-cast/">https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-2-cast/</a>	Podzemná voda a povrchová voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				environmentálnych záťaží na Slovensku so zameraním sa na lokality po banskej činnosti.					
108	Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska - 3. časť	11/2021 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Hlavným cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie monitorovania vybraných environmentálnych záťaží na území mesta Bratislava. Geologická úloha napĺňa programové ciele vlády Slovenskej republiky, ktoré sú definované v dokumente Štátny program sanácie environmentálnych záťaží 2022-2027. Geologické práce v rámci tejto úlohy monitorovania geologických faktorov životného prostredia sú zamerané na objektívne poznanie vybraných charakteristík životného prostredia a na hodnotenie ich zmien v sledovanom priestore a v čase.	UP	646 000 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-3-cast/">https://www.geology.sk/zabezpecenie-monitorovania-environmentalnych-zatazi-slovenska-3-cast/</a>	Podzemná voda a povrchová voda
109	Geologický prieskum vybraných environmentálnych záťaží 5 – ŠGÚDŠ (310011CDV8)	05/2022 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Geologický prieskum environmentálnej záťaže Bardejov	UP	180 284,64 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-5-sguds/">https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-5-sguds/</a>	Podzemná voda a povrchová voda
110	Základné hydrogeologické mapy	01/2023 – 11/2027	ŠGÚDŠ	Cieľom je zostavenie základných hydrogeologických a hydrogeochemických máp v mierke 1 : 50 000 podľa Smernice Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky pre ďalšie 4 regióny Slovenskej republiky (Hornádska kotlina, južná časť Slanských vrchov, Chočské vrchy a Javorie)	RP	2 095 446,6 €	Štátny rozpočet SR		Podzemná voda
111	Odolnosť vodárenských zdrojov v gravitačne odvodňovaných zvodnencoch voči hydrologickému suchu	1/2023 – 12/2025	ŠGÚDŠ	Vodárenské zdroje v gravitačne odvodňovaných zvodnencoch predstavujú najdostupnejšiu a energeticky najmenej nákladovú zložku vodárensky využívaných zdrojov. V obdobiach dlhotrvajúceho sucha, aké postihlo územie Slovenskej republiky v priebehu letného polroka 2022 však reagujú odlišným spôsobom poklesu využiteľných množstiev. Štúdia bude zameraná na hodnotenie trvalej dostupnosti využiteľných množstiev podzemných vôd prostredníctvom štatistického hodnotenia monitorovaných parametrov a zostavenia výtokových čiar, ako aj definovania vzťahu medzi odvodňovaným horninovým prostredím a stálosťou výdatnosti. Výstupom bude schematická mapa zvodnencov s najväčšou stálosťou obehu prirodzene gravitačne drénovaných podzemných vôd pre celé územie Slovenska a vytipovanie najperspektívnejších lokalít pre gravitačné vodárenské využívanie podzemných vôd.	RP	35 000 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/">https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/</a>	Podzemná voda (hodnotenie trvalej dostupnosti využiteľných množstiev podzemných vôd prostredníctvom štatistického hodnotenia monitorovaných parametrov a zostavenia výtokových čiar, ako aj definovania vzťahu medzi odvodňovaným horninovým prostredím a stálosťou výdatnosti)
112	Hydrogeotermálne štruktúry Liptovskej kotliny	1/2023 – 12/2023	ŠGÚDŠ	V regióne Liptovskej kotliny sa vyčlenia hydrogeotermálne štruktúry na základe geologicko-tektonickej stavby, chemického a izotopového zloženia vôd. Pre jednotlivé hydrogeotermálne štruktúry bude hodnotená ich energetická bilancia ako aj režim podzemných vôd. Spracovanie geologickej štúdie prispeje k poznaniu vzťahu podzemných a geotermálnych vôd v regióne Liptovskej kotliny a objasneniu názorov na formovanie geotermálnych vôd.	UP	30 000 €	Štátny rozpočet SR		Podzemná (geotermálna) voda



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
113	Monitorovanie environmentálnych záťaží na vybraných lokalitách Slovenskej republiky	1/2023 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Po ukončení povinnej zmluvnej udržateľnosti projektu podľa zmlúv o nenávratnom finančnom príspevku bude pokračovať monitorovanie vybraných najnebezpečnejších environmentálnych záťaží (z pôvodných 305 monitorovaných lokalít). Časť vrtov, ktoré nebude možné využiť, bude musieť byť zlikvidovaná.	UP	54 681 €	Štátny rozpočet SR		Podzemná voda a povrchová voda
114	Geologický prieskum vybraných environmentálnych záťaží 5 – ŠGÚDŠ (310011CDV8)	05/2022 – 12/2023	ŠGÚDŠ	Geologický prieskum environmentálnej záťaže Bardejov	UP	180 284,64 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-5-sguds/">https://www.geology.sk/geologicky-prieskum-vybranych-pravdepodobnych-environmentalnych-zatazi-5-sguds/</a>	Podzemná voda a povrchová voda
115	Odolnosť vodárenských zdrojov v gravitačne odvodňovaných zvodnencoch voči hydrologickému suchu	1/2023 – 12/2025	ŠGÚDŠ	Vodárenské zdroje v gravitačne odvodňovaných zvodnencoch predstavujú najdostupnejšiu a energeticky najmenej nákladovú zložku vodárensky využívaných zdrojov. V obdobiach dlhotrvajúceho sucha, aké postihlo územie Slovenskej republiky v priebehu letného polroka 2022 však reagujú odlišným spôsobom poklesu využiteľných množstiev. Štúdia bude zameraná na hodnotenie trvalej dostupnosti využiteľných množstiev podzemných vôd prostredníctvom štatistického hodnotenia monitorovaných parametrov a zostavenia výtokových čiar, ako aj definovania vzťahu medzi odvodňovaným horninovým prostredím a stálosťou výdatnosti. Výstupom bude schematická mapa zvodnencov s najväčšou stálosťou obehu prirodzene gravitačne drénovaných podzemných vôd pre celé územie Slovenska a vytipovanie najperspektívnejších lokalít pre gravitačné vodárenské využívanie podzemných vôd.	RP	35 000 €	Štátny rozpočet SR	<a href="https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/">https://www.geology.sk/veda_a_vyskum-n/</a>	Podzemná voda (hodnotenie trvalej dostupnosti využiteľných množstiev podzemných vôd prostredníctvom štatistického hodnotenia monitorovaných parametrov a zostavenia výtokových čiar, ako aj definovania vzťahu medzi odvodňovaným horninovým prostredím a stálosťou výdatnosti)
116	Základné hydrogeologické mapy	01/2023 – 11/2027	ŠGÚDŠ	Cieľom je zostavenie základných hydrogeologických a hydrogeochemických máp v mierke 1 : 50 000 podľa Smernice Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky pre ďalšie 4 regióny Slovenskej republiky (Hornádska kotlina, južná časť Slanských vrchov, Chočské vrchy a Javorie)	RP	2 095 446,6 €	Štátny rozpočet SR		Podzemná voda
117	Ekohydrologická obnova rašelinísk v Karpatoch (Ecological Restoration of Peatlands in the Carpathians) (NFM Rašeliniská)	2/2022 – 4/2024	ŠOP SR	Cieľom projektu je znížiť emisie CO2 obnovou degradovaných rašelinísk a regeneráciou ich funkcie ako zachytávačov uhlíka. Projekt sa bude zaoberať obnovou 12 lokalít rašelinísk na Slovensku s cieľom zastaviť ich degradáciu realizáciou dobre cielených hydrologických obnovných opatrení a aplikáciou klimaticky zodpovedného manažmentu rašelinísk na ploche 352,18 ha (3 521 800 m2). Pilotné lokality sa použijú na demonštráciu osvedčených postupov manažmentu rašelinísk príslušným zainteresovaným stranám na miestnej a národnej úrovni. Na základe ich testovania na projektových lokalitách budú pripravené usmernenia osvedčených postupov pre trvalo udržateľný manažment zalesnených rašelinísk na miestnej a národnej úrovni. Zvýši sa informovanosť o opatreniach na zmiernenie zmeny klímy a adaptačných opatreniach súvisiacich s rašeliniskami. Spolupráca a zapojenie	UP	983 725 €	147 593,00 € zo štátneho rozpočtu SR	<a href="https://obnovaraselinisk.sopsr.sk/">https://obnovaraselinisk.sopsr.sk/</a>	Ekosystémy závislé na vode

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				príslušných miestnych zainteresovaných strán a miestnych komunit zabezpečí dlhodobú udržateľnosť projektu.					
118	Optimalizácia informačných systémov VÚVH pre zber a spracovanie údajov v oblasti vôd	9/2022 – 12/2023	VÚVH	Cieľom projektu bola optimalizácia existujúcich informačných nástrojov pre zber a spracovanie údajov o podzemných vodách, vrátane obstarania zariadení pre terénny zber údajov z účelovej monitorovacej siete VÚVH a optimalizácia nástrojov pre spracovanie priestorových údajov.	UP	882 827,45 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR (OP KŽP)	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf</a>	Povrchová voda a podzemná voda
119	Tvorba metodík a koncepčných materiálov	10/2021 – 12/2023	VÚVH	Cieľom projektu je vypracovanie piatich samostatných koncepčných dokumentov v oblastiach pitných, podzemných a povrchových vôd. Materiál 1 - Vypracovanie metodiky na hodnotenie environmentálnej škody na podzemných vodách pre poskytovanie odborných stanovísk a vyjadrení ku konaniam v zmysle zákona 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd. Materiál 2 - Vypracovanie zoznamu prípravkov na ochranu rastlín, ktorých použitie je v chránenej vodohospodárskej oblasti zakázané. Materiál 3 - Tvorba katalógu útvarov povrchových vôd. Materiál 4 - Revízia metodického usmernenia „Určenie vhodných typov rybovodov podľa typológie vodných tokov“ a jeho doplnenie o najnovšie poznatky. Materiál 5 - Revitalizácie tokov – metodické usmernenie.	UP	572 365,32 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR (OP KŽP)	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf</a>	Povrchová voda, podzemná voda a CHVO
120	Danube Hazard m <sup>3</sup> c – Riešenie znečistenia nebezpečnými látkami v povodí rieky Dunaj (Danube Hazard m <sup>3</sup> c)	7/2020 – 2/2023	VÚVH – partnerská organizácia	Cieľom projektu je dosiahnuť trvalú a efektívnu nadnárodnú kontrolu a zníženie znečisťovania vôd nebezpečnými látkami. Čo prispieva k cieľu DTP, ktorým je posilnenie spoločných a integrovaných prístupov k zachovaniu a riadeniu rozmanitosti prírodných bohatstiev v Dunajskom regióne a k cieľom prioritnej oblasti 4 Stratégie EÚ pre Podunajsko.	UP	2 114 973,33	Fondy EÚ: INTERREG – Danube Transnational Programme	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2023/10/Zrealizovane_projekty.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2023/10/Zrealizovane_projekty.pdf</a>	Povrchová voda
121	Optimalizácia technickej infraštruktúry na podporu sledovania znečistenia území prirodzenej akumulácie povrchových a podzemných vôd	8/2019 – 5/2023	VÚVH	Základným cieľom projektu je optimalizácia a posilnenie technickej infraštruktúry VÚVH – Národného referenčného laboratória pre oblasť vôd na Slovensku a následné doplnkové monitorovanie znečistenia území prirodzenej akumulácie povrchových a podzemných vôd v súlade s Dodatkom k schválenému Rámcovému programu monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016-2021 a to na rok 2019. Doplnkové monitorovanie bude zamerané na skrútingy biocídnych látok a ich degradačných produktov ako aj farmaceutických látok, priemyselných kontaminantov a anorganických prvkov v rámci predkladaného projektu v povrchových a podzemných vodách chránených vodohospodárskych oblastí.	UP	3 118 804,84 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR (OP KŽP)	<a href="https://kamidueurofondy.sk/projekty/11560">https://kamidueurofondy.sk/projekty/11560</a> <a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2023/10/Zrealizovane_projekty.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2023/10/Zrealizovane_projekty.pdf</a>	Povrchová voda a podzemná voda
122	Skvalitnenie účelovej monitorovacej siete VÚVH na sledovanie znečistenia v podzemných vodách	1/2017 – 6/2023	VÚVH	Hlavným cieľom projektu je dobudovanie a rekonštrukcia účelovej monitorovacej siete Výskumného ústavu vodného hospodárstva na sledovanie znečistenia v podzemných vodách.	UP	4 193 912,93 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR (OP KŽP)	<a href="https://kamidueurofondy.sk/projekty/2357">https://kamidueurofondy.sk/projekty/2357</a> <a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf</a>	Podzemná voda



P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
123	Monitorovanie a hodnotenie stavu vôd – III. Etapa	7/2015 – 12/2023	VÚVH	Základným cieľom projektu je zabezpečenie výkonu monitorovania povrchových a podzemných vôd Slovenska v súlade so schváleným Programom monitorovania vôd Slovenska na rok 2015 a Rámcovým programom monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016-2021 v súlade s požiadavkami vodného plánovania a pre plnenie požiadaviek medzinárodných predpisov.	UP	21 574 826,71 €	Kohézny fond EÚ a štátny rozpočet SR (OP KŽP)	<a href="https://www.partnerskadohoda.gov.sk/monitorovanie-a-hodnotenie-stavu-vod-iii-etapa/">https://www.partnerskadohoda.gov.sk/monitorovanie-a-hodnotenie-stavu-vod-iii-etapa/</a> <a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf</a>	Povrchová voda a podzemná voda
124	Vytvorenie integrovaného implementačného rámca pre systém riadeného dopĺňania zásob podzemných vôd za účelom uľahčenia ochrany stredoeurópskych vodných zdrojov, ktoré sú ohrozené klimatickými zmenami a konfliktmi medzi užívateľmi (DEEPWATER-CE)	5/2019 – 4/2022	VÚVH – partnerská organizácia	Hlavným cieľom projektu DEEPWATER je budovanie kapacít integrovaného manažmentu životného prostredia v oblasti rozhodovacích prvkov verejného života v strednej Európe tak, aby bol vypracovaný súhrnný nadnárodný prístup pre plánovanie a riadenie využívania vodných zdrojov a osvojenie si schém MAR ako riešenia pre problém nedostatku vody spôsobený klimatickou zmenou. Tento cieľ bude dosiahnutý pomocou analýzy podmienok realizovateľnosti MAR schém v strednej Európe prostredníctvom identifikácie pre MAR najvhodnejších oblastí na základe klimatických scenárov.	UP	228 992,56 €	Fondy EÚ: INTERREG – Central Europe	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf</a>	Povrchová voda a podzemná voda
125	Výskum a manažment rieky Dunaj na Slovensku a v Rakúsku (DREAM SK-AT)	6/2018 – 12/2022	VÚVH – partnerská organizácia	Vybudovanie inovatívnych technológií na zlepšenie integrovaného manažmentu na Dunaji v slovensko-rakúskom hraničnom úseku. Cieľom je vybudovať vedeckú základňu na zlepšenie vodohospodárskeho manažmentu v oblasti medzi Viedňou a Bratislavou s ohľadom na plavbu, protipovodňovú ochranu, ekológiu, energetiku a vodné zdroje.	UP	890 098,00 €	Fondy EÚ: INTERREG V-A Slovenská republika – Rakúsko	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf</a>	Povrchová voda
126	Informačný, monitorovací a hodnotiaci systém kvality sedimentov na podporu nadnárodnej spolupráce v rámci jednotného manažmentu povodia Dunaja (SIMONA)	6/2018 – 11/2021	VÚVH – partnerská organizácia	Projekt SIMONA reaguje na súčasný dopyt po efektívnych a porovnateľných meraniach a hodnoteniach kvality sedimentov v povrchových vodách v povodí Dunaja. Cieľom projektu je poskytnúť informačný, monitorovací a hodnotiaci systém kvality sedimentov pripravený pre okamžitú podporu nadnárodnej spolupráce v rámci spoločného vodného hospodárstva povodia Dunaja.	UP	1 749 152,38 €	Fondy EÚ: INTERREG – Danube Transnational Programme	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf</a>	Povrchová voda
127	Vývoj metodiky hodnotenia ekologického potenciálu výrazne zmenených vodných útvarov (HMWB) na základe ichtyocenóz (APVV-16-0253 FISHPOT)	7/2017 – 7/2021	VÚVH	Hlavným cieľom projektu je vypracovať metodiku a hodnotiace systémy na hodnotenie ekologického potenciálu HMWB na základe ichtyocenóz s podporou iných relevantných akvatických biologických spoločenstiev, fyzikálno-chemických a hydromorfologických prvkov kvality. Vytvorenie klasifikačných schém pre hodnotenie ekologického potenciálu na základe rýb je vysoko aktuálny problém, ktorého vyriešenie naliehavo požaduje od Slovenska Európska komisia.	UP	62 623,00 €	APVV	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/06/Zrealizovane-projekty_6_2024.pdf</a>	Povrchová voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
128	Výskum hydraulických charakteristík rybných priechodov s ohľadom na ichtyologické požiadavky (APVV-20-0023 VYCHRIPO)	8/2020 – 6/2025	VÚVH	Predkladaný projekt bude riešiť problematiku návrhu rybných priechodov na základe meraní in situ, matematického a fyzikálneho modelovania. Takáto kombinácia sa všeobecne nazýva hybridné modelovanie a je to celosvetovo uznávaný postup pri riešení vodohospodárskej problematiky. Pri návrhoch budú uvažované aj požiadavky prítomného druhového zloženia hydrofauny, preto je súčasťou výskumného tímu aj odborník ekolog – konzultant pre oblasť ichtyológie. Výskum prispeje k zefektívneniu projektovania rybných priechodov, pretože výsledkom budú aj návrhové „vzory“ pre rybné priechody v konkrétnom rybom pásme.	UP	51 547,00 €	APVV	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf</a>	Povrchová voda
129	PA04-Water Quality	1/2020 – 12/2022	VÚVH – partnerská organizácia	Koordinácia prioritnej oblasti 4 „Udržanie a obnova kvality vôd“ Stratégie EÚ pre dunajský región (EUSDR PA4), v rámci ktorej je podporovaná spolupráca s príslušnými cieľovými skupinami dunajského regiónu pri implementácii revidovaného akčného plánu EUSDR PA4	UP		Fondy EÚ: INTERREG Danube Transnational Programme		Povrchová voda
130	Implementácia Vodného plánu Slovenska vo vybraných povodiach (LIFE21-IPE-SK-LIFE Living Rivers)	1/2023 – 12/2032	VÚVH	Hlavným cieľom projektu je plnenie Vodného plánu Slovenska na roky 2022-2027, a to prostredníctvom opatrení na elimináciu hydromorfologických vplyvov a riešením ekologických cieľov rámcovej smernice o vode a smernice o biotopoch.	RP	27 799 402,33 €	fondy EÚ a štátny rozpočet	<a href="https://livingrivers.sk/">https://livingrivers.sk/</a> <a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf</a>	Povrchová voda
131	Restoration of the Danube River Basin Waters for Ecosystems and People from Mountains to Coast (DANUBE4all)	1/2023 – 12/2027	VÚVH – partnerská organizácia	V spolupráci so všetkými zainteresovanými stranami vypracovať strategický akčný plán obnovy povodia Dunaja s cieľom podporiť misiu „Obnoviť náš oceán a vody do roku 2030“. Na základe vedeckých poznatkov a nových zistení podporí tento akčný plán zlepšenie ekologického stavu, biodiverzity a prepojenosť ekosystémov. Vývoj a implementácia inovatívnych „Win-Win Nature Based Solutions“ bude zároveň viesť k zlepšeniu stavu voľne tečúcich riek a záplavových území, k zníženiu rizika povodní a sucha a k zlepšeniu stavu sedimentov. Cieľom je prispôsobiť sa zmene klímy, ako aj zlepšiť ohrozenú biodiverzitu ekosystémov. Realizácia bude prebiehať na hornom a strednom toku Dunaja a v delte Dunaja.	RP	161 875,00 €	Fondy EÚ: HORIZONT Európa	<a href="https://www.danube4allproject.eu/">https://www.danube4allproject.eu/</a> <a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf</a>	Povrchová voda
132	PA04-Water Quality (DRP-PAC-PA4)	1/2023 – 12/2028	VÚVH – partnerská organizácia	Koordinácia prioritnej oblasti 4 „Udržanie a obnova kvality vôd“ Stratégie EÚ pre dunajský región (EUSDR PA4), v rámci ktorej je podporovaná spolupráca s príslušnými cieľovými skupinami dunajského regiónu pri implementácii revidovaného akčného plánu EUSDR PA4.	RP	374 250,00 €	Fondy EÚ: Interreg Program dunajského regiónu 2021-2027	<a href="https://waterquality.danube-region.eu/">https://waterquality.danube-region.eu/</a> <a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf</a>	Povrchová voda
133	Groundwater management in nitrate vulnerable zones with agriculture activities (GEMS)	4/2024 – 6/2028	VÚVH – partnerská organizácia	Cieľom GEMS je posilniť regionálne verejné politiky v Európe v oblasti udržateľného hospodárenia s podzemnou vodou znečistenou vysokým obsahom dusičnanov z poľnohospodárskych zdrojov. V kontexte Slovenska sa jedná o návrh revízie programu hospodárskych činností uvedených v zákone č. 136/2000 Z. z. v znení neskorších predpisov, kedy cenné skúsenosti z iných regiónov môžu byť inšpiráciou pre prijatie nových prístupov, vrátane návrhu zmien v zákone a implementácie účinnejších alebo dodatočných opatrení na základe nových vedeckých	RP	1 890 899 €	Fondy EÚ: Interreg Europe 2021-2027	<a href="https://www.interregeurope.eu/gems">https://www.interregeurope.eu/gems</a> <a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf</a>	Podzemná voda

P.č.	Názov projektu (Akronym projektu)	Trvanie projektu	Príjemca (organizácia)	Cieľ projektu	Stav projektu: - ukončený (UP), - v realizácii (RP), - plánovaný (PP)	Rozpočet	Zdroj financovania: - fondy EÚ, - štátny rozpočet, - vlastné zdroje, - iné	Linky	Riešená problematika
				poznatkov a úspešných postupov realizovaných v iných krajinách.					
134	Boosting capacities in plant protection products in Slovakia	1/2024 – 12/2028	VÚVH – partnerská organizácia	Cieľom projektu je riešenie problému oneskorenia pri posudzovaní dokumentácie k účinným látkam a pri autorizácii a vzájomnom uznávaní prípravkov na ochranu rastlín a to posilnením odborných a personálnych kapacít ústavov vykonávajúcich hodnotiacu a koordinačnú prácu. Okrem toho sa projekt snaží posilniť odborné znalosti v oblasti hodnotenia prípravkov na ochranu rastlín a účinných látok na báze mikroorganizmov. V neposlednom rade tento projekt navrhuje kroky na vytvorenie systému plnej návratnosti nákladov.	RP	282 480 €	Fondy EÚ	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf</a>	Podzemná voda
135	Coordinated Danube Action for the titanic endeavor of tackling hazardous substances water pollution under changing pressures, challenges and targets (Tethys)	1/2024 – 6/2026	VÚVH – partnerská organizácia	Cieľom projektu je koordinované riešenie znečistenia povrchových vôd nebezpečnými chemickými látkami v Dunajskom regióne. V rámci projektu sa budú vyvíjať a testovať nákladovo efektívne nástroje a pracovné postupy, ktoré budú poskytnuté riešiteľským krajinám a Medzinárodnej komisii na ochranu Dunaja. Vyvinuté riešenia budú harmonizované v mierke Dunajského regiónu a prispôbené národným špecifikám krajín. Nástroje a postupy budú zahŕňať všetky požadované kroky od monitorovania a chemickej analýzy, správy údajov a spracovanie až po modelovanie emisií a hodnotenie rizík.	RP	248 982,00 €	Fondy EÚ: Interreg Program dunajského regiónu 2021-2027	<a href="https://interreg-danube.eu/projects/tethys">https://interreg-danube.eu/projects/tethys</a>  <a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf</a>	Povrchová voda
136	Danube Sediment Balance – Sustainable, Integrated Transnational Sediment Quantity and Quality Management in the Danube River Basin (DanubeSediment_Q2)	1/2024 – 6/2026	VÚVH – partnerská organizácia	Projekt má za cieľ zlepšiť manažment kvantity a kvality sedimentov v povodí Dunaja tak, aby boli dosiahnuté environmentálne ciele. Hlavným výstupom projektu bude prvý integrovaný Medzinárodný plán manažmentu sedimentov pre povodie Dunaja.	RP	186 480,40 €	Fondy EÚ: Interreg Program dunajského regiónu 2021-2027	<a href="https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf">https://www.vuvh.sk/wp-content/uploads/2024/10/aktualne-projekty_-9_2024.pdf</a>	Povrchová voda
137	Revitalizácia pobrežných oblastí Dunaja a jeho prítokov v dunajskom regióne, ktoré boli negatívne ovplyvnené ľudskou činnosťou, zameraná na využitie prírody blízkyh vodozádržných opatrení a opatrení na zvládanie klimatických zmien	01/2024 – 06/2026	WWF	Zlepšovanie schopností pririeknych oblastí adaptovať sa na klimatické zmeny, znižovať povodňové riziko, riziko sucha a extrémnych horúčav.	RP	2 895 186,72 €	Fondy EÚ, vlastné zdroje		Povrchová voda

**Príloha 12 – Rozhodnutia Komisie pre schvaľovanie a posudzovanie záverečných správ s výpočtom množstiev podzemnej vody a geotermálnej energie v SR za obdobie rokov 2019 – 2024 na využívanie geotermálnej vody a odber z nich**

Dátum platnosti OD	Dátum platnosti DO	Organizácia	JTKS_X	JTKS_Y	Povodie	Útvar podzemnej vody	Povolený odber l/s	Uskutočnený odber v m <sup>3</sup>	Odber l/s/rok	% z povoleného odberu
18.1.2019	18.1.2029	Slovak Tourism, Thermalpark Nitrava	-502590	-1284932	Váh	SK300240PF	11,3			
23.1.2019	23.1.2029	ANES A.S.	-450329	-1290750	Ipeľ	SK2002300P	15,5	58830	1,9	12,0
29.5.2019	29.5.2029	Obec Patince	-488563	-1333091	Dunaj	SK1000600P	neuvedené	87321	2,8	
25.7.2019	25.7.2029	AQUAPARK Poprad s.r.o.	-330591	-1197907	Poprad	SK2004700F	46,8	683064	21,7	46,3
30.9.2019	30.9.2029	SCHEIDEGGER TRAINING INSTITUTE EUROPE s.r.o.	-332953	-1193285	Poprad	SK2004700F	27,0			
30.11.2020	30.11.2030	Novohradská vrtná spoločnosť s.r.o.	-382341	-1282097	Ipeľ	SK30027FKP	11,3	60317	1,9	17,0
26.6.2020	26.6.2030	Mesto Rimavská Sobota	-353160	-1274771	Slaná	SK300220FK	14,5	114145	3,6	25,0
31.3.2020	31.3.2030	Hornonitrianske bane Prievidza a.s.	-459957	-1226102	Váh	SK300100FK	18,8	350906	11,1	59,3
2022	21.9.2032	TERMÁL s.r.o.	-528284	-1318003		SK300240PF	10,5	301950	9,6	91,2
11.1.2023	11.1.2033	TopToma spol. s r.o.	-537753	-1302108	Váh	SK300240PF	11,0	131423	4,2	37,9
11.1.2023	11.1.2033	THERMALPARK DS a.s.	-538181	-1302115	Váh	SK300240PF	23,0	91426	2,9	12,6
8.3.2023	8.3.2033	TERMÁLNE KÚPELE Malé Bielice s.r.o.	-477959	-1236353	Váh	SK300090FK	8,5	61501	2,0	22,9

Dátum platnosti OD	Dátum platnosti DO	Organizácia	JTKS_X	JTKS_Y	Povodie	Útvar podzemnej vody	Povolený odber l/s	Uskutočnený odber v m <sup>3</sup>	Odber l/s/rok	% z povoleného odberu
12.6.2023	12.6.2033	Lomnická teplárenská s.r.o.	-327078	-1190542	Poprad	SK300140FK	36,5	40850	1,3	3,5
30.5.2023	30.5.2033	SALMOTHERM - Invest s.r.o.	-321848	-1196433	Poprad	SK300140FK	20,5	445331	14,1	68,9
30.5.2023	30.5.2033	SALMOTHERM - Invest s.r.o.	-322074	-1196018	Poprad	SK300140FK	28,2	651452	20,7	73,3
6.11.2023	6.11.2033	ČAJKA BOJNICE a.s.	-459405	-1220443	Váh	SK300100FK	3,9			
6.11.2023	6.11.2033	ČAJKA BOJNICE a.s.	-459405	-1220452	Váh	SK300100FK	2,8	22256	0,7	25,2
26.8.2024	26.8.2034	Obecný úrad Borša	-231344	-1278012	Bodrog	SK1001500P	1,4			