**DIAMO**, státní podnik
o. z. Stráž
Pod Vinicí 84
471 27 Stráž pod Ralskem

Stráž pod Ralskem
27. 3. 2026
Z-01-SM-sp-22-25

# ZPRÁVA

# o výsledcích monitoringu a stavu složek životního prostředí DIAMO, s. p., o. z. Stráž, za rok 2025



# ZPRÁVA

# o výsledcích monitoringu a stavu složek životního prostředí DIAMO, s. p., o. z. Stráž, za rok 2025


**Zpracoval:** RNDr. Lubomír Neubauer
*vedoucí oddělení životního prostředí*

RNDr. LUBOMÍR NEUBAUER
Digitálně podepsal RNDr. LUBOMÍR NEUBAUER
Datum: 2026.03.27 08:21:36 +01'00'

Ing. Zuzana Vašková
*technický pracovník V – vodohospodář*

Kateřina Formánková
*technický pracovník IV – vodohospodář*

Ing. Iva Straková
*externí spolupracovník organizace*

Mgr. Michal Rakušan
*vedoucí oddělení geologického*

Mgr. Vladimír Lachman
*technický pracovník IV – hydrogeolog*

Ing. Jaroslav Pilař
*technický pracovník IV – odpady, ovzduší*

Mgr. Martin Kresáč
*vedoucí oddělení rekultivací*

**Kontroloval:** Mgr. Vladimír Ekert
náměstek pro ekologii a sanaci

Mgr. Vladimír Ekert
Digitálně podepsal Mgr. Vladimír Ekert
Datum: 2026.03.27 11:26:50 +01'00'

**Schválil:** Ing. Mgr. Martin Klátil
zástupce ředitele odštěpného závodu

Ing.Mgr. Martin Klátil
Digitálně podepsal Ing.Mgr. Martin Klátil
Datum: 2026.03.27 12:40:02 +01'00'


**Datum:** 27. 3. 2026

**Zpráva byla rozeslána v elektronické verzi.**

**Rozdělovník**

| **Držitel** | |
|---|---|
| **Funkce, VOJ či VOÚ** | **Titul, Jméno, Příjmení** |
| O. z. Stráž | |
| zástupce ředitele odštěpného závodu | Ing. Mgr. Martin Klátil |
| náměstek pro ekologii a sanaci | Mgr. Vladimír Ekert |
| vedoucí oddělení životního prostředí | RNDr. Lubomír Neubauer |
| vedoucí oddělení geologického | Mgr. Michal Rakušan |
| Další VOJ s. p. DIAMO a jiné osoby či organizace | |
| vedoucí odboru ekologie ŘSP | Ing. Pavel Vostarek |
| vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Libereckého kraje, U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2 | RNDr. Jitka Šádková |
| vedoucí oddělení podzemních vod a bilance Povodí Ohře, s. p., Bezručova 4219, 430 03 Chomutov | RNDr. Pavel Poledníček |
| vedoucí oddělení ochrany vod ČIŽP OI Liberec, 1. máje 858/26, 460 01 Liberec 1 | Ing. Josef Gruber |
| vedoucí odboru životního prostředí MěÚ Česká Lípa, T. G. Masaryka 1, 470 36 Česká Lípa | Ing. Alexandra Píšková |
| archiv DIAMO, s. p. (písemně + CD) | |

*Foto na titulní straně: Instalace měrného profilu na vyústění důlních vod ze Štoly č. 1, k. ú. Horní Maršov, autorka Ing. Zuzana Vašková, říjen 2025*

**Obsah:**

**POJMY, ZKRATKY A DEFINICE ..... 7**

**ÚVOD ..... 11**

**1 NAKLÁDÁNÍ S VODAMI ..... 11**

1.1 PITNÁ VODA ..... 12
*1.1.1 Externí zdroje ..... 12*
*1.1.2 Vlastní zdroje ..... 13*
1.2 PROVOZNÍ VODA ..... 15
1.3 ODPADNÍ A POVRCHOVÁ VODA ..... 16
*1.3.1 Čistírna odpadních vod bývalé chemické úpravny, ČOV CHÚ ..... 16*
*1.3.2 Čerpací stanice odpadních vod pro průmyslovou zónu I, ČSOV PZ I ..... 17*
*1.3.3 Čistírna odpadních vod odkaliště, ČOV odkaliště ..... 17*
*1.3.4 Čistírna odpadních vod bývalého VP 7, ČOV VP 7 ..... 17*
*1.3.5 Kanalizační systém bývalé chemické úpravny, KS CHÚ ..... 18*
*1.3.6 Retenční nádrže bývalé chemické úpravny, RN CHÚ ..... 18*
*1.3.7 Retenční nádrže bývalého závodu dopravy a mechanizace, RN ZDM ..... 18*
*1.3.8 Dešťová nádrž bývalého VP 7, DN VP 7 ..... 20*
*1.3.9 Odlučovač ropných látek matečné louhy, ORL ML ..... 20*
*1.3.10 Sedimentační jímka matečné louhy, SEDJ ML ..... 20*
*1.3.11 Odlučovač ropných látek parkoviště střediska dopravy, ORL SD ..... 20*
*1.3.12 Odlučovač ropných látek střediska dopravy, ORL DOP ..... 21*
*1.3.13 Odlučovač ropných látek parkoviště AB A, ORL AB A ..... 21*
*1.3.14 Odlučovač ropných látek školicího střediska Adéla, ORL Adéla ..... 21*
1.4 DŮLNÍ VODA A ZTR ..... 33
*1.4.1 Výpustní profil č. 1 OKC-VS, profil PV-VS (měrný objekt na výtoku z retenčních nádrží Pustý) ..... 35*
*1.4.2 Výpustní profil č. 2 SLKR-VS ..... 41*
*1.4.3 Výpustní profil BaF-VS ..... 46*
*1.4.4 Výpustní profil SVUD Štola Egydi k. ú. Lampertice ..... 48*
*1.4.5 Výpustní profil SVUD Štoly Prokopi – Antoni Žacléř ..... 51*
*1.4.6 Výpustní profil SVUD samovolný výtok k. ú. Radvanice, Důl Kateřina ..... 54*
*1.4.7 Výpustní profil SVUD Štola Josef 5 Bohdašín u Červeného Kostelce ..... 56*
*1.4.8 Výpustní profil SVUD dědičná štola Ida k. ú. Rtyně v Podkrkonoší a ČDV ..... 58*
1.5 PRŮSAKOVÉ A DRENÁŽNÍ VODY ..... 63
*1.5.1 Odval jámy č. 3 bývalého Dolu Hamr I ..... 63*
1.6 POVRCHOVÉ VODY ..... 63
*1.6.1 Povrchové toky ..... 63*
*1.6.2 Hamerská strouha ..... 76*
*1.6.3 Okolí odkaliště ..... 79*
*1.6.4 Posuzovací profil ..... 79*
*1.6.5 Hydrologický monitoring ..... 79*
*1.6.6 Atmosférické srážky ..... 81*
*1.6.7 Povodně ..... 81*
1.7 PODZEMNÍ VODY ..... 82
*1.7.1 Charakteristika hydrogeologických a hydrologických poměrů ..... 82*
*1.7.2 Monitorovací systémy ..... 83*
1.7.2.1 Monitoring ZTR, důlních a podzemních vod ..... 83
*1.7.3 Výsledky monitoringu ..... 85*
1.7.3.1 ZTR, důlní a podzemní vody ..... 85
1.8 VODNÍ DÍLA ..... 97
*1.8.1 Odkaliště ..... 97*
*1.8.2 Sedlický rybník ..... 98*
1.9 BILANCE UKAZATELŮ VYPUŠTĚNÝCH VOD ..... 101
1.10 PŘEHLED ČINNOSTI NA ÚSEKU NAKLÁDÁNÍ S VODAMI ..... 105
*1.10.1 Realizované akce a opatření ..... 105*
1.10.1.1 Rozvodná vodovodní síť, stoková síť a čistící zařízení ..... 105
1.10.1.2 Likvidace invazních rostlin ..... 106

1.10.1.3 Nová vodoprávní rozhodnutí včetně dalších správních rozhodnutí ....106
*1.10.2 Kontroly* .... *106*
1.11 SHRNUTÍ .... 107

**2 OVZDUŠÍ .... 109**

2.1 EMISE .... 109
*2.1.1 Stacionární zdroje* .... *109*
*2.1.2 Plnění emisních limitů* .... *109*
*2.1.3 Emise a poplatky ze stacionárních zdrojů* .... *110*
*2.1.4 Jiné stacionární zdroje* .... *111*
2.2 IMISE .... 112
*2.2.1 Prašný spad* .... *112*
*2.2.2 Prašnost* .... *113*
*2.2.3 Hluk* .... *113*
*2.2.4 Imisní škody* .... *113*
2.3 RADIONUKLIDY .... 114
*2.3.1 Radon* .... *115*
*2.3.2 Záření gama* .... *115*
*2.3.3 Uran v prašném spadu* .... *116*
*2.3.4 Radium v prašném spadu* .... *117*
*2.3.5 Směs dlouhodobých radionuklidů uran-radiové řady* .... *118*
2.4 SKLENÍKOVÉ, DŮLNÍ A JINÉ PLYNY .... 119
2.5 PŘEHLED ČINNOSTI NA ÚSEKU OCHRANY OVZDUŠÍ .... 119
*2.5.1 Realizované akce a opatření* .... *119*
*2.5.2 Kontroly* .... *119*
2.6 SHRNUTÍ .... 120

**3 KONTAMINACE MÍST A BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU .... 122**

3.1 KONTAMINACE PŮDY .... 122
*3.1.1 Kontaminace půdy technologickými roztoky* .... *122*
*3.1.2 Kontaminace dnových sedimentů vypouštěnými vodami* .... *122*
3.2 KONTAMINACE BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU .... 123
3.3 SHRNUTÍ .... 124

**4 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ .... 125**

4.1 PRODUKCE A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .... 125
*4.1.1 Provozovny* .... *125*
*4.1.2 Produkce odpadů* .... *125*
*4.1.3 Zařízení a sklady nebezpečných odpadů* .... *127*
4.2 EKONOMIKA ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ .... 127
4.3 PŘEHLED ČINNOSTI NA ÚSEKU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ .... 127
*4.3.1 Podnikání v oblasti nakládání s odpady* .... *127*
*4.3.2 Realizované akce a opatření* .... *127*
*4.3.3 Kontroly* .... *128*
4.4 SHRNUTÍ .... 128

**5 NAKLÁDÁNÍ S TĚŽEBNÍM ODPADEM .... 129**

5.1 ÚLOŽNÁ MÍSTA .... 129
*5.1.1 Odvaly* .... *129*
*5.1.2 Odkaliště* .... *129*
5.2 TĚŽEBNÍ ODPAD A MATERIÁLY SOUVISEJÍCÍ S HORNICKOU ČINNOSTÍ .... 129
5.3 SHRNUTÍ .... 131

**6 SANACE A REKULTIVACE .... 132**

6.1 SANACE PO CHEMICKÉ TĚŽBĚ URANU .... 132
6.2 LIKVIDACE POVRCHOVÝCH AREÁLŮ .... 132
6.3 REKULTIVACE .... 133
*6.3.1 Rekultivační práce v oblasti Dolu Křižany I* .... *134*
*6.3.2 Rekultivační práce v oblasti Hamr na Jezeře* .... *134*
*6.3.3 Rekultivace vyluhovacích polí Dolu chemické těžby* .... *136*

*6.3.4 Dokončení rekultivace odkalovací nádrže Ida ..... 137*
*6.3.5 Ostatní činnosti ..... 137*
*6.3.6 Shrnutí ..... 138*

**ZÁVĚR ..... 139**

SEZNAM LITERATURY ..... 141
PŘÍLOHA Č. 1: PŘEHLEDNÁ MAPA VÝPUSTNÍCH PROFILŮ A MONITOROVACÍCH MÍST DŮLNÍCH, POVRCHOVÝCH A ODPADNÍCH VOD V PŮSOBNOSTI O. Z. STRÁŽ ..... 142

# Pojmy, zkratky a definice

| | |
|---|---|
| ∅ | roční průměrná hodnota |
| **A** | aktivita radionuklidu – počet radioaktivních přeměn, ke kterým dochází v radionuklidu za jednotku času [$s^{-1}$] = [Bq] |
| **AB** | administrativní budova |
| $\mathbf{A_{M,^{226}Ra}}$ | hmotnostní aktivita radia Ra-226, v sušině [Bq.$g^{-1}$ suš.] |
| $\mathbf{A_{M,U}}$ | hmotnostní aktivita (přírodního) uranu vyskytujícího se ve směsi izotopů, v sušině [Bq.$g^{-1}$ suš.] |
| $\mathbf{A_{S,^{226}Ra}}$ | plošná aktivita radia Ra-226 v prašném spadu [Bq.$m^{-2}$ za 30 dní] |
| $\mathbf{A_{V,^{226}Ra}}$ | objemová aktivita radia Ra-226, ve vodě [Bq.$l^{-1}$] |
| $\mathbf{A_{VAL}}$ | objemová aktivita směsi dlouhodobých radionuklidů uran-radiové řady emitujících záření alfa ve vzduchu [Bq.$m^{-3}$] |
| **Bč** | biologická čistírna |
| **CDS** | centrální dekontaminační stanice |
| $\mathbf{C_{S,U}}$ | plošná koncentrace (přírodního) uranu v prašném spadu [mg.$m^{-2}$ za 30 dní] |
| $\mathbf{C_{V,U}}$ | objemová koncentrace (přírodního) uranu, ve vodě [mg.$l^{-1}$]; |
| $\mathbf{C_{Vp,U}}$ | objemová koncentrace (přírodního) uranu, ve vzdušnině [mg.$m^{-3}$]; |
| **ČBÚ** | Český báňský úřad |
| **ČHMÚ** | Český hydrometeorologický ústav |
| **ČIŽP** | Česká inspekce životního prostředí |
| **ČOV** | čistírna odpadních vod |
| **ČSOV** | čerpací stanice odpadních vod |
| **DH I** | bývalý Důl Hamr I |
| **DK I** | bývalý Důl Křižany I |
| **DN** | dešťová nádrž |
| **DCHT** | o. z. Stráž, Důl chemické těžby |
| **DOC** | rozpuštěný organický uhlík |
| **důlní vody** | vody nacházející se v důlních dílech; dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon a v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., zákon o vodách, ve znění pozdějších předpisů jsou důlními vodami všechny podzemní, povrchové a srážkové vody, které vnikly do hlubinných nebo povrchových důlních prostorů bez ohledu na to, zda se tak stalo průsakem nebo gravitací z nadloží, podloží nebo boku nebo prostým vtékáním srážkové vody, a to až do jejich spojení s jinými stálými povrchovými nebo podzemními vodami; za důlní dílo se považuje nejenom podzemní prostor vytvořený hornickou činností, ale i větrací, odvodňovací, těžební a záchranný vrt a jiné vrty, které plní funkci důlního díla ve smyslu ustanovení § 2 písm. d) vyhlášky ČBÚ č. 22/1989 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v ploše VP i mimo plochu VP (pokud se nejedná o ZTR). K nakládání s důlními vodami podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), bylo vydáno rozhodnutí ČBÚ v Praze zn. 2762/07 ze dne 3. prosince 2007, které mimo jiné konstatovalo, že i vody vypouštěné z technologie |

| | |
|---|---|
| | SLKR I a NDS 6 do povrchového toku Ploučnice jsou vodami důlními. |
| **EDR** | elektrodialýza reverzační |
| **EO** | ekvivalentní obyvatel |
| **EOAR** | ekvivalentní objemová aktivita radonu Rn-222 [$Bq.m^{-3}$] |
| **EOX-F** | suma organicky vázaných halogenů po filtraci |
| **EUA** | European Union Allowance – evropská povolenka emisí ($CO_2$) |
| **GP** | geologicko-průzkumný |
| **HB** | hydraulická bariéra (Stráž, Svébořice) |
| **$\dot{H}_X$** | příkon fotonového dávkového ekvivalentu [$\mu Sv.h^{-1}$] |
| **HZS** | hasičský záchranný sbor |
| **CHS** | chemická stanice |
| **CHÚ** | chemická úpravna |
| **IČP** | identifikační číslo provozovny |
| **ISPOP** | Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností |
| **j. č.** | jáma číslo |
| **KH** | kotel horkovodní |
| **KHS** | krajská hygienická stanice |
| **KP** | kotel parní |
| **KS CHÚ** | označení objektu nebo výpusti z objektu KS CHÚ |
| **KS-CHÚ** | vzorek z výpustního profilu vyústění kanalizačního systému CHÚ do toku Ploučnice – pouze pro program monitorování SÚJB |
| **KULK** | Krajský úřad Libereckého kraje |
| **LTO** | lehký topný olej |
| **MěÚ** | městský úřad |
| **ML** | matečné louhy |
| **MŽP** | Ministerstvo životního prostředí ČR |
| **N** | nebezpečné (kategorie odpadů) |
| **NDS** | neutralizační a dekontaminační stanice |
| **NEK-RP** | norma environmentální kvality (průměrná hodnota) podle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů |
| **NS** | neutralizační stanice |
| **O** | ostatní (kategorie odpadů) |
| **OBÚ** | Obvodní báňský úřad pro území krajů Královéhradeckého, Pardubického, Libereckého a Vysočina, oddělení Liberec |
| **ODK-VS** | vzorek z výpustního profilu č. 3 (vyústění Luční strouhy do toku Ploučnice) – pouze pro program monitorování SÚJB |
| **OI** | oblastní inspektorát |
| **OK** | obtokový kanál |

| | |
|---|---|
| **OKC-VS** | vzorek z výpustního profilu monitoringu SÚJB (vyústění OK do toku Ploučnice) |
| **OkÚ** | okresní úřad |
| **ORL** | odlučovač ropných látek |
| **o. z. Stráž** | odštěpný závod Stráž, Pod Vinicí 84, 471 27 Stráž pod Ralskem (do 31. 8. 2024 název organizace o. z. Těžba a úprava uranu, Stráž p. Ralskem) |
| **podzemní vody** | za podzemní vody jsou v této zprávě považovány vody dle zákona č. 254/2001 Sb., zákon o vodách, ve znění pozdějších předpisů, kde podzemními vodami jsou vody přirozeně se vyskytující pod zemským povrchem v pásmu nasycení v přímém styku s horninami. Za podzemní vody se považují též vody protékající drenážními systémy a vody ve studních. |
| **povrchové vody** | za povrchové vody jsou v této zprávě považovány vody dle zákona č. 254/2001 Sb., zákon o vodách, ve znění pozdějších předpisů, kde povrchovými vodami jsou vody přirozeně se vyskytující na zemském povrchu. Tento charakter neztrácejí, protékají-li přechodně zakrytými úseky, přirozenými dutinami pod zemským povrchem nebo v nadzemních vedeních. |
| **Ps** | koncentrace prašného spadu [$g.m^{-2}$ za 30 dní] |
| **PÚ** | provozní úsek |
| **PV-VS** | vzorek z výpustního profilu č. 1 (vyústění retenčních nádrží Pustý do obtokového kanálu) |
| **PZ** | průmyslová zóna |
| **radon** | radon Rn-222 |
| **RP** | regionální pracoviště |
| **RN** | retenční nádrže |
| **RN-CHÚ** | vzorek z výpusti (vyústění retenčních nádrží CHÚ do kanalizačního systému) |
| **RP** | roční průměr |
| **ř. km** | říční kilometr |
| **ŘSP** | DIAMO, s. p., ředitelství státního podniku |
| **$^{226}$Ra** | radium Ra-226 |
| **SčVK** | Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Teplice |
| **SD** | o. z. Stráž, středisko dopravy |
| **SLKR I** | stanice likvidace kyselých roztoků I. etapa |
| **SLKR-VS** | vzorek z výpustního profilu č. 2 (vyústění výtoku ze SLKR I do toku Ploučnice) |
| **STS** | o. z. Stráž, středisko technických služeb |
| **SVRT** | o. z. Stráž, středisko výroby a rozvodu tepla |
| **SVUD** | o. z. Stráž, středisko Východočeské uhelné doly, Trutnov |
| **SÚJB** | Státní úřad pro jadernou bezpečnost |
| **TBD** | technicko-bezpečnostní dohled |
| **TKO** | tuhý komunální odpad |
| **U** | uran přírodní, vyskytující se ve formě směsi svých izotopů ($^{234}$U, $^{235}$U a $^{238}$U) |
| **$^{238}$U** | uran U-238 |

| | |
|---|---|
| **VDJ** | vodojem |
| **VP** | vyluhovací pole |
| **VOJ** | vnitřní organizační jednotka |
| **ZBZS** | závodní báňská záchranná stanice |
| **ZDM** | závod dopravy a mechanizace |
| **ZP** | zemní plyn |
| **ZPF** | zemědělský půdní fond |
| **ZTR** | zbytkové technologické roztoky – roztoky vzniklé v důsledku chemické těžby uranu a nacházející se v ploše vyluhovacích polí a v ploše rozptylu v cenomanském i turonském kolektoru |

# Úvod

Tento dokument je vypracován ve smyslu § 18 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění. Dokumentace zahrnuje vyhodnocení monitorování vlivu činnosti DIAMO, s. p., o. z. Stráž na všechny složky životního prostředí v roce 2025 a je zpracována dle dokumentu systému managementu organizace SM-sp-22-25 Monitoring životního a pracovního prostředí.

Zpráva o výsledcích monitoringu a stavu složek životního prostředí o. z. Stráž zahrnuje výsledky monitoringu v oblasti životního prostředí v oblastech působnosti o. z. Stráž za rok 2025 včetně vyhodnocení shody s příslušnými zákony, nařízeními a rozhodnutími orgánů státní správy. Součástí zprávy je dále informace o odpadovém hospodářství, nakládání s těžebním odpadem a informace o sanaci a rekultivaci.

Souhrnné vodohospodářské údaje zajišťuje oddělení životního prostředí. Vyhodnocení je předkládáno 1x ročně orgánům státního odborného dozoru.

Monitoring podzemních, povrchových a důlních vod a zbytkových technologických roztoků zajišťuje oddělení geologické ve spolupráci se střediskem monitorování a karotáže. Vyhodnocení je předkládáno 1x ročně orgánům státního odborného dozoru a státní správy formou Zprávy o vývoji rozptylu zbytkových technologických roztoků.

Vyhodnocení monitorování radiačních veličin, resp. jejich vliv na obyvatelstvo obcí v okolí o. z. Stráž, provádí 1x ročně oddělení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci formou Zprávy o vyhodnocení programu monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany o. z. Stráž. Oddělení životního prostředí provádí 1x ročně vyhodnocení formou Výroční zprávy o monitorování výpustí a okolí o. z. Stráž.

Monitorování všech složek životního prostředí, které mohou být ovlivněny provozem odkaliště Stráž pod Ralskem, předkládá oddělení životního prostředí 1x ročně orgánu státní správy formou Zprávy o výsledcích monitorování a o provozu úložného místa odkaliště Stráž pod Ralskem I. a II. etapa.

Vyhodnocení ukazatelů kvality a množství vypuštěných důlních vod z jednotlivých výpustních profilů střediska Východočeské uhelné doly je ještě duplicitně uvedeno v samostatné zprávě Přehled vypouštění důlních vod a výsledky rozborů vod, která je předkládána 1x ročně dotčeným orgánům státního odborného dozoru a státní správy.

# 1 Nakládání s vodami

Na úseku vodního hospodářství byly sledovány dodávky pitné vody do jedné rozvodné vodovodní sítě pro veřejnou potřebu a do vlastní vodovodní sítě, a dále čištění a odvádění odpadních a povrchových vod ze čtyř kanalizačních systémů pro veřejnou potřebu a z vlastních kanalizačních systémů. Předmětem činnosti je čištění odpadních vod a jejich vypouštění do vod povrchových, čištění a vypouštění srážkových vod do vod povrchových a podzemních, dále čerpání odkališťních a drenážních vod k využití v NDS 6 nebo HB a vypouštění důlních vod do vod povrchových. Na úseku vodního hospodářství je dále realizována legislativní a provozní činnost, která se týká řádného provozování a kontroly stavu čistících zařízení, ochrany před povodněmi, staveb vodních děl a dalších staveb, zařízení a činností, jež mohou ovlivnit vodní poměry, případně ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod.

# 1.1 Pitná voda

Způsob zásobování pitnou vodou nebyl v roce 2025 změněn oproti předchozímu roku 2024.

V současné době o. z. Stráž provozuje jednu samostatnou rozvodnou vodovodní síť pro veřejnou potřebu, vodovod PZ I.

Pro vlastní potřebu pitné vody provozuje o. z. Stráž dvě rozvodné vodovodní sítě – vodovod Lipka s vodním zdrojem TBCT-3 a záložním vodním zdrojem VS-2T a vodovod VP s vodním zdrojem STCT-2A a záložním vodním zdrojem VPCT-905.

## 1.1.1 Externí zdroje

Dodávky pitné vody byly v průběhu roku 2025 zajišťovány ze skupinového vodovodu pro veřejnou potřebu Stráž pod Ralskem, jehož provozovatelem je SčVK, který dodal do vodovodu PZ I 14 320 $m^3$ pitné vody.

V roce 2025 byly ztráty vody v trubní síti 1,35 %. (Na odkalení bylo spotřebováno 10 $m^3.rok^{-1}$). Vodovod PZ I byl provozován na základě dohody o úpravě vzájemných práv a povinností mezi dvěma vlastníky provozně souvisejících vodovodů uzavřené se SčVK. Provozní řád vodovodu PZ I a posouzení rizik systému zásobování pitnou vodou byly schváleny rozhodnutím Krajské hygienické stanice Libereckého kraje č. j. KHSLB 18657/2023 ze dne 8. 9. 2023.

V tabulce č. 1-1 je uvedeno množství vody dodané SčVK do vodovodu PZ I a množství vody odebrané z vodovodu PZ I v roce 2025 cizími odběrateli pitné vody.

**Tabulka č. 1-1: Bilance pitné vody – externí zdroje**

| Odběrné místo * | Množství [$m^3.rok^{-1}$] | Nákup [tis. Kč] | Prodej [tis. Kč] |
|---|---|---|---|
| SčVK, a. s., Vodovod PZ I | 14 320 | 890,349 | |
| KM-PRONA, a. s. | 626 | | 50,856 |
| GA PROFI majetková, s. r. o. | 533 | | 43,301 |
| TENAX, s. r. o. | 129 | | 10,480 |
| JTH IDEA, a. s. | 68 | | 5,524 |
| ZAPA beton, a. s. | 2 594 | | 210,737 |
| Palety Zavřel, s. r. o. | 140 | | 11,374 |
| PRAKTIK – Industrie Park, a. s. | 2 583 | | 209,843 |
| PRAKTIK – Industrie Park 2, a. s. | 1 493 | | 121,291 |
| PEŠTA INVESTMENT GROUP, s. r. o. | 101 | | 8,205 |
| REPAIR REALTY, a. s. | 104 | | 8,449 |
| ENVY RECYCLING, s. r. o. | 589 | | 47,850 |
| Martin Bartoš | 259 | | 21,041 |
| Luket, s. r. o. | 232 | | 18,848 |
| AS-CASTING, s. r. o. | 4 665 | | 378,985 |

| Odběrné místo * | Množství [$m^3.rok^{-1}$] | Nákup [tis. Kč] | Prodej [tis. Kč] |
|---|---|---|---|
| **Celkem** | **14 116** | **890,349** | **1 146,784** |

** Název odštěpného závodu, provozu, střediska, externí společnosti apod.*

## 1.1.2 Vlastní zdroje

Správu vodovodů a souvisejících zařízení zajišťuje v zájmovém území o. z. Stráž vlastními silami. Dodávky pitné vody z vlastních zdrojů byly zajišťovány vodovodem Lipka ve správě o. z. Stráž. Vodovod Lipka byl v roce 2025 zásoben pitnou vodou z vrtu TBCT-3 v množství 41 179 $m^3.rok^{-1}$. V roce 2025 činilo množství pitné vody z vrtu TBCT-3 pro zásobení vodovodu Lipka 25 723 $m^3.rok^{-1}$. Spotřeba pitné vody pro provozní účely do technologií SVRT, SLKR I, NDS ML a NDS 10 byla 15 456 $m^3.rok^{-1}$. Ztráty vody v trubní síti byly ve vodovodu Lipka 8,6 % v roce 2025.

Nakládání s podzemními vodami z vrtu TBCT-3 bylo povoleno v množství prům. 7,5 $l.s^{-1}$, max. 11,6 $l.s^{-1}$, max. 30 000 $m^3.měsíc^{-1}$, max. 270 000 $m^3.rok^{-1}$ rozhodnutím vydaným MěÚ Česká Lípa č. j. MUCL/197557/2009 ze dne 23. 2. 2010 ve změně rozhodnutí č. j. MUCL/105917/2020 ze dne 14. 10. 2020 ve změně rozhodnutí č. j. MUCL/107844/2021 ze dne 10. 12. 2021.

Nakládání s podzemními vodami z vrtu VS-2T bylo povoleno rozhodnutím MěÚ Česká Lípa č. j. MUCL/197557/2009 ze dne 23. 2. 2010 ve změně rozhodnutí č. j. MUCL/138194/2018 ze dne 19. 12. 2018 a ve změně rozhodnutí č. j. MUCL/105917/2020 ze dne 14. 10. 2020 v množství prům. 7,5 $l.s^{-1}$, max. 10,0 $l.s^{-1}$, 26 700 $m^3.měsíc^{-1}$ a 230 000 $m^3.rok^{-1}$. Vrt VS-2T byl celý rok 2025 využíván jako zdroj provozní vody pro výrobu napájecí vody parních kotlů a částečně také jako zdroj vody pro výtopnu Stráž pod Ralskem. Provozní řád vodovodu Lipka a posouzení rizik systému zásobování pitnou vodou byly schváleny rozhodnutím Krajské hygienické stanice Libereckého kraje č. j. KHSLB 14093/2023 ze dne 10. 7. 2023.

Zásobování vodovodu VP pitnou vodou bylo zajišťováno provozem vlastního jímacího, čerpacího a úpravárenského zařízení. Hlavním zdrojem pitné vody byl turonský vrt STCT-2A. Z tohoto vrtu bylo v roce 2025 odebráno 28 666 $m^3$ podzemní vody. Z toho bylo 28 225 $m^3$ použito jako voda pitná a 441 $m^3$ jako voda provozní. Nakládání s podzemními vodami k odběru podzemních vod z vrtu STCT-2A bylo povoleno rozhodnutím č. j. MUCL/138194/2018 ze dne 19. 12. 2018 v množství prům. 5 $l.s^{-1}$, max. 15,8 $l.s^{-1}$, 16 000 $m^3.měsíc^{-1}$ a 100 000 $m^3.rok^{-1}$. Provozní řád vodovodu VP a posouzení rizik systému zásobování pitnou vodou byly schváleny rozhodnutím Krajské hygienické stanice Libereckého kraje č. j. KHSLB 21893/2023 ze dne 30. 10. 2023.

Náhradním zdrojem podzemní vody pro výrobu pitné vody ve vodovodu VP byl turonský vrt VPCT-905. Nakládání s podzemními vodami z tohoto zdroje bylo povoleno rozhodnutím MěÚ Česká Lípa č. j. MUCL/138194/2018 ze dne 19. 12. 2018 v množství prům. 0,6 $l.s^{-1}$, max. 15 $l.s^{-1}$, 4 200 $m^3.měsíc^{-1}$ a 20 000 $m^3.rok^{-1}$. Z náhradního zdroje VPCT-905 se pitná voda odebírala do rozvodné vodovodní sítě v březnu, v srpnu a v září 2025 z důvodu odkalení. Celkem bylo v roce 2025 z vrtu VPCT-905 odebráno 103 $m^3$ pitné vody.

Ve smyslu § 4 odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění jsou ve vodovodu PZ I, vodovodu Lipka a ve vodovodu VP stanovena kontrolní místa odběru vzorků pitné vody, kde je prováděna kontrola kvality pitné vody ve smyslu vyhlášky č. 252/2004 Sb., v platném znění, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu, a četnost a rozsah kontroly.

V případě vodovodu PZ I se při provádění kontroly pitné vody postupuje rovněž v souladu s vyhláškou č. 428/2001 Sb., v platném znění, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění pozdějších předpisů. Sleduje se kvalita surové vody dodávané do sítě z vlastních zdrojů a kvalita vody ve vodovodních sítích v rozsahu uvedeném v platných provozních řádech jednotlivých vodovodů.

Po bakteriologické stránce je voda ve vodovodech zabezpečena chlorováním, které se provádí na vodojemech VDJ Lipka a VDJ VP 9 dávkováním chlornanu sodného. Zdroje pitné vody jsou zajištěny proti vniknutí zvěře nebo neoprávněné osoby uzamknutím poklopů případně oplocením. Ochranné pásmo vodního zdroje VS-2T I. stupně je stanoveno rozhodnutím č. j. MUCL/40395/2009 ze dne 12. 1. 2010. Ochranné pásmo vodního zdroje TBCT-3 I. stupně je stanoveno rozhodnutím č. j. MUCL/158309/2010 ze dne 3. 1. 2011.

Ochranné pásmo pro jímací objekty VPCT-905 k. ú. Stráž pod Ralskem a STCT-2A k. ú. Svébořice je stanoveno opatřením obecné povahy o stanovení ochranného pásma I. stupně č. j. MUCL/50550/2016 od MěÚ Česká Lípa ze dne 30. 6. 2016.

V roce 2025 došlo k nedodržení kvality pitné vody pouze v ukazatelích Mg, Ca, tvrdost vody a teplota. Zjištěné hodnoty byly nižší než doporučené hodnoty dle vyhlášky č. 252/2004 Sb., v případě teploty byly hodnoty na některých odběrných místech mírně vyšší než doporučená hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb.

Na úpravně vody VP 9 byla dne 6. 1. 2025 provedena oprava dávkovacího čerpadla dezinfekčního činidla. Dne 14. 10. 2025 provedli zaměstnanci provozu vodovodů vyčištění vodojemu VP 9. Postup čištění vodojemu VP 9 ilustruje obrázek č. 1-1.

V surové vodě na vrtech TBCT-3, VS-2T, VPCT-905 a STCT-2A byly v roce 2025 dodrženy limity objemové aktivity radonu a přírodních radionuklidů v pitné vodě dle vyhlášky č. 422/2016.

Za rok 2025 bylo z výše uvedených vodních zdrojů celkem odebráno 203 697 $m^3$ podzemní vody. Odběr podzemní vody byl prováděn za úplatu. V roce 2025 byly zaplaceny poplatky za skutečný odběr podzemní vody z výše uvedených zdrojů v celkové výši 557 040 Kč. Z toho za odběr pitné vody 108 102 Kč.

V tabulce č. 1-2 je uvedeno množství vody odebrané z vlastních zdrojů o. z. Stráž v roce 2025.

**Tabulka č. 1-2: Bilance pitné vody – vlastní zdroje**

| Odběrné místo * | Číslo, identifikace | Množství [$m^3.rok^{-1}$] | Poplatky [tis. Kč] | Prodej [tis. Kč] |
|---|---|---|---|---|
| STS | TBCT-3 | 25 723 | 51,446 | - |
| STS | VS-2T | 0 | 0 | - |
| STS | VPCT-905 | 103 | 0,206 | - |
| STS | STCT-2A | 28 225 | 56,450 | - |
| **Celkem** | | **54 051** | **108,102** | - |

* *Název odštěpného závodu, provozu, střediska, externí společnosti apod.*



**Obrázek č. 1-1: Čištění vodojemu VP 9**

## 1.2 Provozní voda

Technologická potřeba provozní vody výtopny Stráž pod Ralskem byla v roce 2025 zajišťována odběrem podzemní vody z vrtu VS-2T. Voda z vrtu VS-2T dále sloužila na výrobu technologické páry pro stripování čpavku v rámci technologie NDS ML a NDS 10 a jako záložní zdroj pro výrobu páry pro SLKR I. V roce 2025 bylo z vrtu VS-2T odebráno 133 749 $m^3$ podzemní vody.

Pro technologii NDS ML a NDS 10 je v případě nedostatku destilátu z provozu SLKR I využíván vrt TBCT-4. Nakládání s podzemními vodami z vrtu TBCT-4 bylo povoleno rozhodnutím č. j. MUCL/120389/2011 ze dne 15. 11. 2011 v množství průměr. 10 $l.s^{-1}$, max. 12 $l.s^{-1}$, max. 3 000 $m^3.měsíc^{-1}$, max. 36 000 $m^3.rok^{-1}$. Městský úřad Česká Lípa vydal dne 16. 2. 2022 změnu povolení k nakládání s vodami – k odběru podzemních vod z vodního zdroje TBCT-4 pod č. j. MUCL/18308/2022 s platností do 31. 12. 2031. V roce 2025 bylo z vrtu TBCT-4 odebráno 10 142 $m^3$ podzemní vody.

Technologická potřeba provozní vody na NDS 6 byla v roce 2025 zajištěna čerpáním důlních vod z vrtu VPCT-606 v množství 131 464 $m^3$. Čerpání ZTR z turonské zvodně z vrtu VPCT-602 pro technologickou potřebu provozní vody na NDS 6 nebylo v roce 2025 prováděno.

Technologická potřeba provozní vody na CHS byla v roce 2025 zajištěna čerpáním ZTR z turonské zvodně prostřednictvím vrtu VPCT-2103 v množství 56 459 $m^3$. Vrt VPCT-1101 nebyl v roce 2025 využíván.

Spotřeba pitné vody pro provozní účely do technologií SVRT, SLKR I, NDS ML a NDS 10 byla 15 456 $m^3.rok^{-1}$.

V roce 2025 byly zaplaceny poplatky za odběr podzemní vody v celkové výši 587 466 Kč. Z toho za odběr podzemní vody z vrtů VS-2T, TBCT-3, STCT-2A a TBCT-4 pro ostatní užití 479 364 Kč.

V tabulce č. 1-3 je uveden přehled odběrových míst včetně odebraného množství.

**Tabulka č. 1-3: Bilance provozní vody**

| Odběrné místo * | Číslo, identifikace | Množství [$m^3.rok^{-1}$] | Poplatky [tis. Kč] | Prodej [tis. Kč] |
|---|---|---|---|---|
| STS | VS-2T | 133 749 | 401,247 | - |
| STS | STCT-2A | 441 | 1,323 | - |
| PÚ č. 3 | TBCT-4 | 10 142 | 30,426 | - |
| STS | TBCT-3 | 15 456 | 46,368 | - |
| Celkem | | 159 788 | 479,364 | - |
| PÚ č. 1 | VPCT-606 | 131 464 | ** | - |
| PÚ č. 2 | VPCT-2103 | 56 459 | ** | - |
| PÚ č. 2 | VPCT-1101 | 0 | ** | - |

* *Název odštěpného závodu, provozu, střediska, externí společnosti apod.*

** *Odběr důlních vod není zpoplatněn.*

# 1.3 Odpadní a povrchová voda

Během roku 2025 byly provozovány tyto čistírny odpadních vod: na bývalé CHÚ (ČOV CHÚ), biologická čistírna Bč-40 na odkališti (ČOV odkaliště), čistírna odpadních vod myčky nákladních vozidel (SEDJ ML), ČOV na bývalém VP 7 (ČOV VP 7) a ČSOV PZ I s výtlačným řadem do kanalizace města Stráž pod Ralskem v provozování SčVK. V roce 2025 byly dále odváděny povrchové vody z retenčních nádrží CHÚ (RN CHÚ), z retenčních nádrží ZDM (RN bývalého ZDM), z dešťové nádrže bývalého areálu VP 7 (DN VP 7), z odlučovače ropných látek na parkovišti NDS ML (ORL ML) a z odlučovače ropných látek z parkoviště u školicího střediska Adéla v Hamru na Jezeře (ORL Adéla). Vyhodnocení vypouštěného množství odpadních a povrchových vod a znečištění za rok 2025 z jednotlivých technologií je uvedeno v tabulkách č. 1-4 až 1-13 za kapitolou 1.3.14.

## 1.3.1 Čistírna odpadních vod bývalé chemické úpravny, ČOV CHÚ

Jedná se o mechanicko-biologickou ČOV umístěnou v areálu bývalé CHÚ celkem pro 1 500 EO. ČOV sestává z mechanického předčištění (ručně stírané česle, lapač písku), vyrovnávací nádrže a z balených čistíren typu Bč-65 (2 ks) pro 800 EO a Bč-90 pro 600 EO s provzdušněním aeračními válci typu Kessener. ČOV čistí splaškové vody z areálů bývalé CHÚ, PÚ č. 6, stáčírny kyselin a z objektů externích producentů. Vyčištěné odpadní vody z ČOV jsou odváděny společným výpustním objektem zakončeným výustí KS-CHÚ do Ploučnice. Množství vyčištěných odpadních vod z ČOV CHÚ je měřeno Thomsonovým přeli-

vem. Městský úřad Česká Lípa vydal dne 2. 1. 2020 změnu povolení k nakládání s vodami pro vypouštění odpadních vod z ČOV pod č. j. MUCL/482/2020 a rozhodnutím č. j. MUCL/5491/2021 ze dne 18. 1. 2021 opravil zřejmé nesprávnosti předchozího uvedeného povolení. Platnost povolení k nakládání s vodami je do 30. 6. 2029. Na ČOV CHÚ u nádrže Bč-65 č. 1 vyměnili zaměstnanci o. z. Stráž dne 9. 9. 2025 ložiska a gufera kesseneru. Vyhodnocení vypouštěného množství odpadních vod a znečištění za rok 2025 z ČOV CHÚ je uvedeno v tabulce č. 1-4.

### 1.3.2 Čerpací stanice odpadních vod pro průmyslovou zónu I, ČSOV PZ I

ČSOV PZ I a výtlačný řad, které nahradily ČOV bývalého ZDM, jsou v provozu od listopadu 2020. Do ČSOV jsou odváděny splaškové vody od cca 300 zaměstnanců PZ I. ČSOV je výtlačným řadem napojena do provozně související jednotné kanalizace města zakončené ČOV Stráž pod Ralskem. Odpadní voda z ČSOV je předávána k čištění na základě dohody uzavřené se společností SčVK o úpravě vzájemných práv a povinností mezi dvěma vlastníky provozně souvisejících kanalizací. ČSOV je provozována dle provozního řádu PP-STS-01-21.

Městský úřad Česká Lípa vydal dne 6. 5. 2022 zrušení nakládání s vodami na ČOV ZDM pod č. j. MUCL/55039/2022 a dne 8. 11. 2022 vydal rozhodnutí o zrušení vodního díla ČOV ZDM pod č. j. MUCL/134209/2022. Objekt ČOV ZDM slouží nadále na základě rozhodnutí o zrušení vodního díla jako jímka nadbilančních odpadních vod v případě přívalových či dlouhotrvajících srážek.

### 1.3.3 Čistírna odpadních vod odkaliště, ČOV odkaliště

Mechanicko-biologická ČOV je umístěna v areálu zázemí odkaliště s kapacitou 200 EO. Jedná se o balenou čistírnu typu Bč-40 s provzdušněním aeračním válcem typu Kessener. ČOV čistí splaškové vody z areálu NDS ML, odkaliště a vlečky. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do jižní části vnějšího záchytného příkopu odkaliště v ř. km 1,2. Jižní vnější záchytný příkop je pravostranným bezejmenným přítokem Luční strouhy, která je dále zaústěna do Ploučnice. Množství vyčištěných odpadních vod z ČOV odkaliště je měřeno měrným trojúhelníkovým přelivem s ultrazvukovou sondou s vyhodnocovací jednotkou průtokoměru. Městský úřad Česká Lípa vydal dne 30. 12. 2024 změnu povolení k nakládání s vodami pod č. j.: MUCL/165723/2024, kterou změnil povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV odkaliště č. j. OŽP 338/2004 ve změně rozhodnutí č. j. MUCL/162949/2014 ze dne 2. 10. 2014. Platnost povolení k nakládání s vodami byla prodloužena do 31. 12. 2034. Vyhodnocení vypouštěného množství odpadních vod a znečištění za rok 2025 z ČOV odkaliště je uvedeno v tabulce č. 1-5.

### 1.3.4 Čistírna odpadních vod bývalého VP 7, ČOV VP 7

Mechanicko-biologická ČOV typu CNP 35 je umístěna v blízkosti areálu CHS s kapacitou 250 EO. ČOV čistí splaškové vody z areálu CHS a AB PÚ č. 4. Městský úřad Česká Lípa vydal dne 27. 6. 2017 povolení k nakládání s vodami pro vypouštění odpadních vod z ČOV pod č. j. MUCL/62112/2017. Platnost povolení k nakládání s vodami je do 31. 5. 2027. Vyhodnocení vypouštěného množství odpadních vod a znečištění za rok 2025 z ČOV VP 7 je uvedeno v tabulce č. 1-6.

### 1.3.5 Kanalizační systém bývalé chemické úpravny, KS CHÚ

Vyčištěné odpadní vody jsou z ČOV CHÚ, RN CHÚ a NS CHÚ cizího vlastníka vypouštěny do společného výpustního objektu zakončeného výustí KS-CHÚ do Ploučnice. Směsná kvalita vody z více čistících zařízení DIAMO, s. p. a externí firmy je monitorována na výpusti KS-CHÚ. Povolení k nakládání s vodami bylo vydáno Krajským úřadem Libereckého kraje dne 6. 12. 2021 pod č. j. KULK 84211/2021 ve změně č. j. KULK 47741/2025 ze dne 11. 8. 2025. Platnost povolení k nakládání s vodami je do 30. 9. 2029. Výsledky monitorování za rok 2025 jsou uvedené v tabulce č. 1-7.

### 1.3.6 Retenční nádrže bývalé chemické úpravny, RN CHÚ

RN CHÚ jsou umístěny v areálu CHÚ. Retence sestává z nátokové, rozdělovací šachty, dvou akumulačních a sedimentačních nádrží zapojených paralelně s přepadovými žlaby o objemu 2 x 3 000 $m^3$. RN CHÚ zadržuje a mechanicky čistí srážkové vody z ploch, z budov areálu bývalé CHÚ a od externích subjektů. Srážkové vody jsou po naplnění nádrží, sedimentaci a ověření kvality vod vypouštěny do kanalizačního sběrače zakončeného výustí KS-CHÚ do Ploučnice. Povolení k nakládání s vodami bylo vydáno Krajským úřadem Libereckého kraje dne 6. 12. 2021 pod č. j. KULK 84211/2021 s opravným rozhodnutím č. j. KULK 17786/2022 ze dne 7. 3. 2022 ve změně č. j. KULK 47741/2025 ze dne 11. 8. 2025. Platnost povolení k nakládání s vodami je do 30. 9. 2029. Dne 12. 11. 2025 provedli zaměstnanci závodu čištění kalů ze sedimentační nádrže B a dne 3. 12. 2025 ze sedimentační nádrže A. Vyhodnocení vypouštěného množství povrchových vod a znečištění za rok 2025 z RN CHÚ je uvedeno v tabulce č. 1-8.

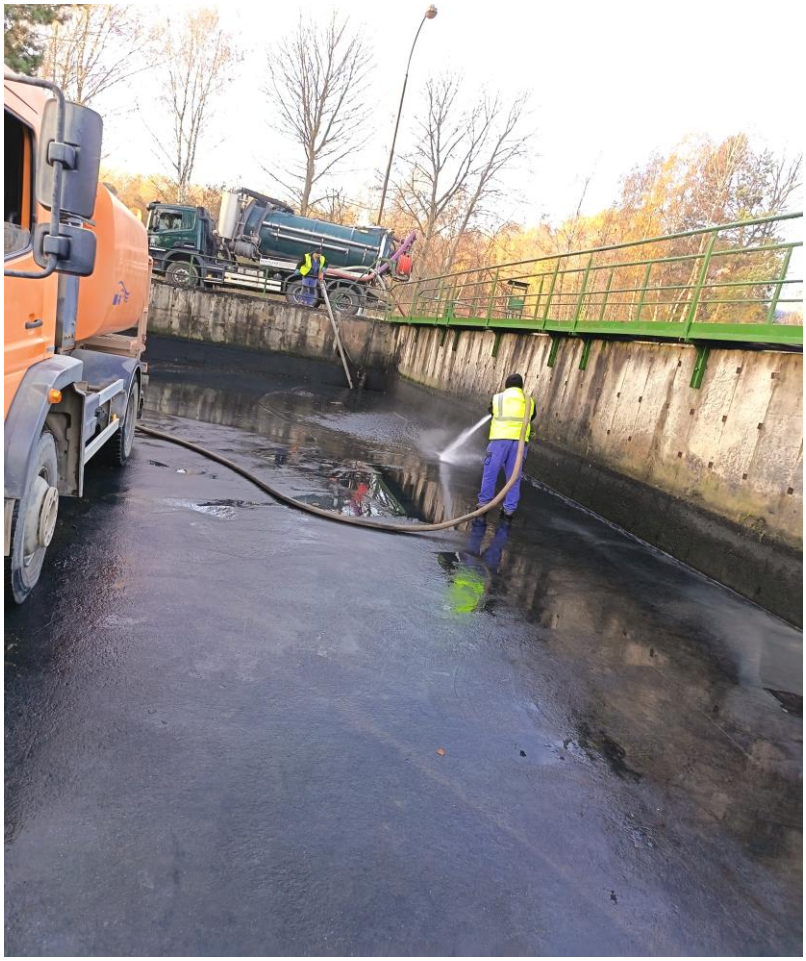
### 1.3.7 Retenční nádrže bývalého závodu dopravy a mechanizace, RN ZDM

Retence se sestává z nátokového a rozdělovacího žlabu, akumulační a sedimentační nádrže zapojené sériově o objemu 2 x 550 $m^3$ a z čerpací jímky pro havarijní účely. RN bývalého ZDM mechanicky čistí srážkové vody od externích producentů PZ I. Srážkové vody jsou po sedimentaci vypouštěny do Ploučnice. Městský úřad Česká Lípa vydal dne 23. 12. 2003 povolení k jinému nakládání s povrchovými vodami pod č. j. OŽP 305/03-V/293 ve změně rozhodnutích č. j. OŽP 207/2004 ze dne 13. 9. 2004, č. j. MUCL/99743/2013 ze dne 16. 9. 2013 a č. j. MUCL/156197/2023 ze dne 18. 12. 2023. Platnost povolení k nakládání s vodami je do 31. 12. 2033. Ve dnech 17. 6. a 3. až 5. 11. 2025 provedli zaměstnanci závodu čištění kalů ze sedimentačních nádrží. Postup čištění nádrží ilustrují obrázky č. 1-2 a č. 1-3.

Vyhodnocení vypuštěného množství povrchových vod a znečištění za rok 2025 z RN bývalého ZDM je uvedeno v tabulce č. 1-9.



**Obrázek č. 1-2: Čištění nádrží RN ZDM (červen 2025)**



**Obrázek č. 1-3: Čištění nádrží RN ZDM (listopad 2025)**

### 1.3.8 Dešťová nádrž bývalého VP 7, DN VP 7

Dešťová nádrž je umístěna v areálu CHS a čistí srážkové vody odváděné z ploch a střech budov v areálu CHS. DN VP 7 sestává z hrubých česlí, lapáku písku, dešťové zdrže o objemu 120 $m^3$ s havarijním přepadem, čerpadla, gravitačně sorpčního odlučovače ropných látek GK SF 9 a vsakovací jámy o účinné vsakovací ploše 155 $m^2$. Srážkové vody jsou po sedimentaci a vyčištění v odlučovači ropných látek vypouštěny do vsakovací jámy za DN VP 7. Na odlučovači ropných látek GK SF 9 provedla dne 22. 10. 2025 externí firma vyčištění odlučovače a výměnu sorpční náplně. Městský úřad Česká Lípa vydal dne 20. 1. 2020 změnu povolení k jinému nakládání s vodami z DN VP 7 pod č. j. MUCL/3064/2020 s prodlouženou platností povolení do 30. 6. 2029. Dne 24. 6. 2025 provedli zaměstnanci závodu čištění kalů ze sedimentační nádrže. Vyhodnocení vypouštěného množství srážkových vod a znečištění za rok 2025 z DN VP 7 je uvedeno v tabulce č. 1-10.

### 1.3.9 Odlučovač ropných látek matečné louhy, ORL ML

Jedná se o koalescenční odlučovač ropných látek typu AQUAFIX – SKGL 030, který čistí srážkové vody z parkoviště v areálu NDS ML. Vyčištěné srážkové vody jsou vypouštěny přes sedimentační jímku do jižní části vnějšího záchytného příkopu odkaliště, který dále tvoří Luční strouhu zaústěnou do Ploučnice. Na koalescenčním odlučovači AQUAFIX – SKGL 030 provedla externí firma dne 24. 10. 2025 servisní prohlídku a komplexní vyčištění odlučovače. Změnu povolení k nakládání s povrchovými vodami z ORL vydal MěÚ Česká Lípa dne 12. 1. 2021 pod č. j. MUCL/3495/2021.Platnost povolení je do 31. 12. 2030. Vyhodnocení vypouštěného znečištění za rok 2025 z ORL ML je uvedeno v tabulce č. 1-11.

### 1.3.10 Sedimentační jímka matečné louhy, SEDJ ML

Jedná se o soustavu vodních děl, která sestává z ČOV myčky AQUASTAR 3.0, sedimentační a akumulační jímky, odlučovače ropných látek U2AF3A (4,5) Techneau a technologické kanalizace. Vyčištěné odpadní vody s obsahem nebezpečných látek jsou vypouštěny přes sedimentační jímku do jižní části vnějšího záchytného příkopu odkaliště v ř. km 1,35. Jižní vnější záchytný příkop je pravostranným bezejmenným přítokem Luční strouhy, která je dále zaústěna do Ploučnice. Na koalescenčním odlučovači ropných látek U2AF3A (4,5) Techneau provedla externí firma dne 24. 10. 2025 servisní prohlídku a komplexní vyčištění odlučovače. Čištění sedimentační jímky a koalescenčních filtrů v šachtě na nátoku do ČOV AQUASTAR 3.0 a sedimentační a akumulační jímky před odlučovačem bylo prováděno v roce 2025 vlastními silami celkem dvanáctkrát ve dnech 6. 1., 7. 2., 10. 3., 2. 4., 7. 5., 11. 6., 15. 7., 6. 8., 9. 9., 23. 10., 10. 11. a 9. 12. 2025. Krajský úřad Libereckého kraje vydal dne 24. 8. 2022 rozhodnutí o povolení k nakládání s povrchovými vodami, vypouštění odpadních vod s obsahem nebezpečných látek do vod povrchových ze SEDJ ML č. j. KULK 62790/2022 s platností do 31. 8. 2026**.** Vyhodnocení vypouštěného znečištění za rok 2025 ze SEDJ ML je uvedeno v tabulce č. 1-12.

### 1.3.11 Odlučovač ropných látek parkoviště střediska dopravy, ORL SD

Jedná se o gravitačně-koalescenčně-sorpční odlučovač ropných látek střediska dopravy typu GSOL-2/10 umístěný v areálu CHÚ označený jako ORL SD. Odlučovač ropných látek slouží k čištění povrchových vod z parkoviště nákladních vozidel. Součástí odvodnění parkoviště je revizní šachta s kalovou sedimentační jímkou, která je předřazena samotnému odlučovači. Na odlučovači provedla externí firma dne 24. 10. 2025 servisní prohlídku a komplexní vyčištění odlučovače ORL SD. ORL SD slouží jako předčišťovací zařízení na dešťové kanalizaci,

která je zakončená retenčními nádržemi RN CHÚ s řízeným vypouštěním do Ploučnice. ORL SD je provozován a monitorován dle provozního řádu PP-STS-01-19 a kanalizačního řádu PP-TÚU-18-02. Limity v ukazateli $C_{10}$–$C_{40}$ jsou duplicitně sledovány na koncové RN CHÚ před vypouštěním povrchových vod do toku Ploučnice.

## 1.3.12 Odlučovač ropných látek střediska dopravy, ORL DOP

Jedná se o koalescenční odlučovač ropných látek RONN TECH ellipse EH 160 3C umístěný v areálu CHÚ v hale dopravy označený jako ORL DOP. Na koalescenčním odlučovači RONN TECH ellipse EH 160 3C byla dne 24. 10. 2025 externí firmou provedena servisní prohlídka a komplexní vyčištění ORL. Zařízení je napojené na kanalizaci pro veřejnou potřebu zakončenou RN CHÚ. ORL DOP slouží jako předčišťovací zařízení na dešťové kanalizaci, která je zakončená retenčními nádržemi RN CHÚ s řízeným vypouštěním do Ploučnice. ORL DOP je provozován a monitorován dle provozního řádu PP-DCHT-04-18 a kanalizačního řádu PP-TÚU-18-02. Limity v ukazateli $C_{10}$–$C_{40}$ jsou duplicitně sledovány na koncové RN CHÚ před vypouštěním povrchových vod do toku Ploučnice.

## 1.3.13 Odlučovač ropných látek parkoviště AB A, ORL AB A

Jedná se o gravitačně-sorpční odlučovač ropných látek GSOL-10/50 označený jako ORL parkoviště AB A. ORL slouží k čištění povrchových vod z přilehlého parkoviště před jejich vypouštěním do Ploučnice. ORL AB A slouží jako předčišťovací zařízení na dešťové kanalizaci, která je zakončená retenčními nádržemi RN CHÚ s řízeným vypouštěním do Ploučnice. Na koalescenčním odlučovači ORL AB A GSOL 10/50 provedla externí firma dne 24. 10. 2025 servisní prohlídku a komplexní vyčištění odlučovače ropných látek. ORL parkoviště AB A je provozován a monitorován dle provozního řádu PP-STS-03-18 a kanalizačního řádu PP-TÚU-18-02. Limity v ukazateli $C_{10}$–$C_{40}$ jsou duplicitně sledovány na koncové RN CHÚ před vypouštěním povrchových vod do toku Ploučnice.

## 1.3.14 Odlučovač ropných látek školicího střediska Adéla, ORL Adéla

Jedná se o gravitačně-koalescenčně-sorpční odlučovač ropných látek GSOL 2/10 označený jako ORL Adéla umístěný v areálu školicího střediska Adéla v Hamru na Jezeře. ORL slouží k čištění povrchových vod z přilehlého parkoviště před jejich vypouštěním do Ploučnice. Na koalescenčním odlučovači GSOL 2/10 provedla externí firma dne 23. 10. 2025 servisní prohlídku a komplexní vyčištění odlučovače. MěÚ Česká Lípa vydal povolení k nakládání s povrchovými vodami dne 21. 10. 2010 pod č. j. MUCL/126768/2010 ve změně rozhodnutí č. j. MUCL/2996/2021 ze dne 11. 1. 2021. Platnost povolení k nakládání s vodami je do 31. 12. 2030. Vyhodnocení vypouštěného znečištění za rok 2025 z ORL Adéla je uvedeno v tabulce č. 1-13.

**Výpustní profily**

V Příloze č. 1 této zprávy je uvedena „Přehledná mapa výpustních profilů a monitorovacích míst důlních, povrchových a odpadních vod v působnosti o. z. Stráž“.

Pro vypouštění odpadních (splaškových) a jiných povrchových vod jsou samostatné výpustné profily pro tato zařízení:

ČOV CHÚ – výstupní profil do toku Ploučnice;

ČOV odkaliště – výstupní profil přes jižní vnější záchytný příkop odkaliště do Luční strouhy;

SEDJ ML – výstupní profil přes jižní vnější záchytný příkop odkaliště do Luční strouhy;

ČOV VP 7 – výstupní profil do toku Ploučnice (čerpáno);

RN CHÚ – viz ČOV CHÚ;

RN bývalého ZDM – výstupní profil do toku Ploučnice;

DN VP 7 – do vsakovací jámy na VP 7;

ORL ML – výstupní profil do jižního vnějšího záchytného příkopu odkaliště bezejmenného pravého přítoku Luční strouhy;

ORL SD – napojení na kanalizaci zakončenou RN CHÚ;

ORL DOP – napojení na kanalizaci zakončenou RN CHÚ;

ORL AB A – napojení na kanalizaci zakončenou RN CHÚ;

ORL Adéla – výstupní profil do toku Ploučnice.

Plnění vodoprávních rozhodnutí a bilance vypouštěného znečištění z jednotlivých výpustí jsou uvedeny v tabulkách č. 1-4 až 1-13.

Zhodnocení znečištění vypouštěného odpadními a srážkovými vodami z částí areálů do veřejných vodotečí je uvedeno v kapitole 1.9 v tabulce č. 1-55.

## Tabulka č. 1-4: Výpustní profil – ČOV CHÚ

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>č. j. MUCL/101902/b/2007, 9. 6. 2009; změna č. j. MUCL/172191/2010, 29. 3. 2011 a č. j. MUCL/482/2020, 2. 1. 2020; oprava ve změně č. j. MUCL/5491/2021, 18. 1. 2021 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 0,5 | $l.s^{-1}$ | 25 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 6 494 | $m^3.rok^{-1}$ |
| $BSK_5$ | 30 | $mg.l^{-1}$ | 0,4 | $t.rok^{-1}$ | 6 | 1,83 | 27,70 | 7,87 | 0 | 0,051 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{Cr}$ | 80 | $mg.l^{-1}$ | 1,6 | $t.rok^{-1}$ | 6 | 7,3 | 74,0 | 26,88 | 0 | 0,175 | $t.rok^{-1}$ |
| NL | 40 | $mg.l^{-1}$ | 0,8 | $t.rok^{-1}$ | 6 | < 2,0 | 17,0 | 6,15 | 0 | 0,04 | $t.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 6 | 7,2 | 7,6 | 7,4 | 0 | - | - |
| $N\text{-}NH_4^+$ | 20 | $mg.l^{-1}$ | 0,4 | $t.rok^{-1}$ | 6 | < 0,05 | 18,3 | 5,26 | 0 | 0,034 | $t.rok^{-1}$ |

Poznámka: použité hodnoty „p“

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

## Tabulka č. 1-5: Výpustní profil – ČOV odkaliště (Bč-40)

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>č. j. OŽP 338/2004, 23. 12. 2004; změna: č. j. MUCL/162949/2014, 2. 10. 2014, změna č. j. MUCL/165723/2024, 30. 12. 2024 prodlouženo do 31. 12. 2034 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 0,5 | $l.s^{-1}$ | 11 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 3 092 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 4 | 7,3 | 7,8 | 7,53 | 0 | - | - |
| $BSK_5$ | 25 | $mg.l^{-1}$ | 0,33 | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 3,00 | 3,01 | 1,46 | 0 | 0,004 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{Cr}$ | 90 | $mg.l^{-1}$ | 1,1 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 12,0 | 21,0 | 18,25 | 0 | 0,056 | $t.rok^{-1}$ |
| NL | 30 | $mg.l^{-1}$ | 0,385 | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 2,0 | 3,2 | 1,35 | 0 | 0,004 | $t.rok^{-1}$ |

Poznámka: použité hodnoty „p“

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

## Tabulka č. 1-6: Výpustní profil – ČOV VP 7

| **Platné vodoprávní rozhodnutí** č. j. MUCL/62112/2017, 27. 6. 2017 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 0,5 | $l.s^{-1}$ | 10 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 2 245 | $m^3.rok^{-1}$ |
| $BSK_5$ | 25 | $mg.l^{-1}$ | 0,3 | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 3,00 | 2,62 | 1,28 | 0 | 0,003 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{Cr}$ | 90 | $mg.l^{-1}$ | 1 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 7,0 | 21,0 | 14,25 | 0 | 0,032 | $t.rok^{-1}$ |
| NL | 25 | $mg.l^{-1}$ | 0,3 | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 2,00 | 10,0 | 5,45 | 0 | 0,012 | $t.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 4 | 7,1 | 7,3 | 7,18 | 0 | - | - |

Poznámka: použité hodnoty „p“

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

**Tabulka č. 1-7: Výpustní profil SÚJB KS-CHÚ (monitorovací místo kvality směsi vyčištěných odpadních vod z kanalizačního systému chemické úpravny do Ploučnice)**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí a rozhodnutí SÚJB** č. j.: KULK/84211/2021, 6. 12. 2021; změna č. j. KULK 47741/2025, 11. 8. 2025; č. j. SÚJB/RCKA/17638/2017, 3. 10. 2017 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 30 | $l.s^{-1}$ | 181 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 43 951 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 12 | 7,1 | 8,0 | 7,45 | 0 | - | - |
| $RL_{550}$ | 800 | $mg.l^{-1}$ | 70 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 308,0 | 603,0 | 411,58 | 0 | 18,089 | $t.rok^{-1}$ |
| NL | 40 | $mg.l^{-1}$ | 4,6 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 2,0 | 28,0 | 7,09 | 0 | 0,312 | $t.rok^{-1}$ |
| $SO_4^{2-}$ | 200 | $mg.l^{-1}$ | 20,00 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 8,86 | 93,90 | 43,58 | 0 | 1,915 | $t.rok^{-1}$ |
| $Cl^-$ | 300 | $mg.l^{-1}$ | 20,00 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 120,0 | 213,0 | 155,33 | 0 | 6,827 | $t.rok^{-1}$ |
| $F^-$ | 1,5 | $mg.l^{-1}$ | 0,18 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,121 | 0,077 | 0 | 0,003 | $t.rok^{-1}$ |
| $N\text{-}NH_4^+$ | 20 | $mg.l^{-1}$ | 0,73 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 0,197 | 7,060 | 2,953 | 0 | 0,130 | $t.rok^{-1}$ |
| U | 0,3 | $mg.l^{-1}$ | 0,036 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 0,010 | 0,017 | 0,011 | 0 | 0,0005 | $t.rok^{-1}$ |
| $^{226}Ra$ | 0,3 | $Bq.l^{-1}$ | 36,00 | $MBq.rok^{-1}$ | 12 | < 0,030 | < 0,030 | 0,03 | 0 | 1,319 | $MBq.rok^{-1}$ |
| $C_{10}–C_{40}$ | 1 | $mg.l^{-1}$ | 0,13 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 0,050 | 0,469 | 0,073 | 0 | 0,003 | $t.rok^{-1}$ |
| Zn | 0,5 | $mg.l^{-1}$ | 0,02 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 0,012 | 0,101 | 0,041 | 0 | 0,002 | $t.rok^{-1}$ |
| $BSK_5$ | 30 | $mg.l^{-1}$ | 3,00 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 1,66 | 17,6 | 8,568 | 0 | 0,377 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{Cr}$ | 95 | $mg.l^{-1}$ | 8,00 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 11,0 | 63,0 | 27,167 | 0 | 1,194 | $t.rok^{-1}$ |

Poznámka: použité hodnoty „p“

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

## Tabulka č. 1-8: Výpustní profil – retenční nádrže bývalé CHÚ (RN CHÚ)

| **Platné vodoprávní rozhodnutí a rozhodnutí SÚJB** č. j.: KULK/84211/2021, 06. 12. 2021, oprava č. j. KULK17786/2022,07. 03. 2022, změna č. j. KULK 47741/2025, 11. 8. 2025, č. j. SÚJB/RCKA/17638/2017, 3. 10. 2017 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 26 | $l.s^{-1}$ | 150 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 34 406 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 8 | 7,10 | 7,80 | 7,53 | 0 | - | - |
| $RL_{550}$ | 600 | $mg.l^{-1}$ | 70 | $t.rok^{-1}$ | 8 | 42,0 | 487,0 | 201,125 | 0 | 6,92 | $t.rok^{-1}$ |
| NL | 30 | $mg.l^{-1}$ | 3,6 | $t.rok^{-1}$ | 8 | < 2,0 | 29 | 4,31 | 0 | 0,148 | $t.rok^{-1}$ |
| $Cl^-$ | 350 | $mg.l^{-1}$ | 20 | $t.rok^{-1}$ | 8 | 5,03 | 258,0 | 70,893 | 0 | 2,439 | $t.rok^{-1}$ |
| $N\text{-}NH_4^+$ | 2 | $mg.l^{-1}$ | 0,3 | $t.rok^{-1}$ | 8 | < 0,05 | 0,32 | 0,115 | 0 | 0,004 | $t.rok^{-1}$ |
| U | 0,3 | $mg.l^{-1}$ | 0,036 | $t.rok^{-1}$ | 8 | < 0,01 | 0,021 | 0,012 | 0 | 0,0004 | $t.rok^{-1}$ |
| $^{226}Ra$ | 0,3 | $Bq.l^{-1}$ | 36 | $MBq.rok^{-1}$ | 8 | < 0,03 | < 0,03 | 0,030 | 0 | 1,032 | $MBq.rok^{-1}$ |
| $C_{10}–C_{40}$ | 1 | $mg.l^{-1}$ | 0,12 | $t.rok^{-1}$ | 8 | < 0,05 | 0,0515 | 0,006 | 0 | 0,0002 | $t.rok^{-1}$ |

Poznámka: použité hodnoty „p“

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

**Tabulka č. 1-9: Výpustní profil – retenční nádrže bývalého ZDM (RN ZDM)**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí** č. j. OŽP/305/03-V/293, 23. 12. 2003; změna č. j. MUCL/99743/2013, 16. 9. 2013, změna č. j. MUCL/156197/2023, 18. 12. 2023 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 26 | $l.s^{-1}$ | 75 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 18 072 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 6 | 7,4 | 8,8 | 7,82 | 0 | - | - |
| NL | 25 | $mg.l^{-1}$ | 1,6 | $t.rok^{-1}$ | 6 | < 2,0 | 24,0 | 7,82 | 0 | 0,141 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{Cr}$ | 90 | $mg.l^{-1}$ | 5,73 | $t.rok^{-1}$ | 6 | 16,0 | 79,0 | 35,83 | 0 | 0,648 | $t.rok^{-1}$ |
| $C_{10}–C_{40}$ | 1 | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 6 | < 0,05 | 0,711 | 0,217 | 0 | 0,004 | $t.rok^{-1}$ |

Poznámka: použité hodnoty „p“; u ukazatele $C_{10}–C_{40}$ byla změnou rozhodnutí stanovena limitní hodnota průměrná a maximální, bilanční hodnota stanovena nebyla

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

**Tabulka č. 1-10: Výpustní profil – dešťové nádrže bývalého VP 7 (DN VP 7)**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí** č. j. MUCL/101900/2007, 9. 6. 2009; změna č. j. MUCL/3064/2020, 20. 1. 2020 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 3 | $l.s^{-1}$ | - | - | - | - | - | - | - | 3 240 | $m^3.rok^{-1}$ |
| NL | 25 | $mg.l^{-1}$ | - | - | 4 | 9,0 | 10,0 | 9,5 | 0 | 0,031 | $t.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 4 | 7,1 | 8,4 | 7,58 | 0 | - | - |
| $C_{10}$–$C_{40}$ | 0,2 | $mg.l^{-1}$ | - | - | 4 | < 0,05 | 0,15 | 0,078 | 0 | 0,0003 | $t.rok^{-1}$ |

Poznámka: použité hodnoty „p“, Q celkové množství vypuštěné za rok

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

**Tabulka č. 1-11: Odlučovač ropných látek matečné louhy (ORL ML)**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>č. j. MUCL/24739b/2007, 15. 6. 2007; změna č. j. MUCL/133179/2010, 22. 12. 2010; změna č. j. MUCL/3495/2021, 12. 1. 2021 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| $Q_{kapacitní}$ | 30 | $l.s^{-1}$ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| $C_{10}–C_{40}$ | 1 | $mg.l^{-1}$ | - | - | 2 | 0,29 | 0,42 | 0,356 | 0 | - | $t.rok^{-1}$ |

Poznámka: použitá hodnota „průměr“

## Tabulka č. 1-12: Sedimentační jímka matečné louhy (SEDJ ML)

| **Platné vodoprávní rozhodnutí** č. j. KULK 58613/2011, 10. 8. 2011; změna č. j. KULK 54709/2015, 28. 7. 2015; změna č. j. KULK 80978/2018, 9. 10. 2018, změna č. j. KULK 62790/2022, 24. 8.2022 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jed-notka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 0,5 | $l.s^{-1}$ | 10 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 4 347 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 4 | 7,0 | 7,6 | 7,4 | 0 | - | - |
| $RL_{105}$ | 2 400 | $mg.l^{-1}$ | 19,2 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 1640 | 2 310 | 1 997,5 | 0 | 8,683 | $t.rok^{-1}$ |
| NL | 30 | $mg.l^{-1}$ | 0,24 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 4,0 | 25,0 | 13,95 | 0 | 0,061 | $t.rok^{-1}$ |
| $C_{10}$–$C_{40}$ | 0,2 | $mg.l^{-1}$ | 0,0016 | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,09 | 0,054 | 0 | 0,0002 | $t.rok^{-1}$ |
| U | 0,05 | $mg.l^{-1}$ | 0,0003 | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,010 | 0,012 | 0,011 | 0 | 0,00005 | $t.rok^{-1}$ |
| $^{226}Ra$ | 0,16 | $Bq.l^{-1}$ | 1,3 | $MBq.rok^{-1}$ | 4 | < 0,03 | 0,07 | 0,048 | 0 | 0,208 | $MBq.rok^{-1}$ |
| $N\text{-}NH_4^+$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | - | 4 | 0,87 | 3,63 | 2,20 | - | - | - |

Poznámka: použité hodnoty „p“, u ukazatele $N\text{-}NH_4^+$ je uloženo pouze monitorování bez stanovených limitů

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

**Tabulka č. 1-13: Odlučovač ropných látek školicí středisko Adéla (ORL Adéla)**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí** č. j. MUCL/126768/2010, 21. 12. 2010; změna č. j. MUCL/2996/2021, 11. 1. 2021 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| $Q_{kapacitní}$ | 7 | $l.s^{-1}$ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| $C_{10}–C_{40}$ | 1 | $mg.l^{-1}$ | - | - | 2 | < 0,05 | < 0,05 | 0 | 0 | - | - |

V případě parametru $C_{10}–C_{40}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

# 1.4 Důlní voda a ZTR

DIAMO, s. p., o. z. Stráž vypouští v oblasti Stráž pod Ralskem důlní vody ze tří výpustních profilů PV-VS (viz kap. 1.4.1), SLKR-VS (viz kap. 1.4.2), a BaF-VS bývalého baryt-fluoritového Dolu Křižany (viz kap. 1.4.3).

K 1. 7. 2023 bylo do struktury o. z. Stráž začleněno **středisko Východočeské uhelné doly**, Trutnov. SVUD vypouští důlní vody z pěti výpustních profilů, kterými jsou Štola Egydi k. ú. Lampertice (viz kap. 1.4.4), Štoly Prokopi – Antoni Žacléř z Dolu Jan Šverma (viz kap. 1.4.5), samovolný výtok k. ú. Radvanice Důl Kateřina (viz kap. 1.4.6), Štola Josef 5 Bohdašín nad Olešnicí (viz kap. 1.4.7) a dědičná štola Ida k. ú. Rtyně v Podkrkonoší z bývalého Dolu Zdeněk Nejedlý (viz kap. 1.4.8). Vyhodnocení ukazatelů kvality a množství vypuštěných důlních vod z jednotlivých výpustních profilů SVUD za rok 2025 je ještě také součástí „Přehledu vypouštění důlních vod a výsledky rozborů vod za rok 2025“, který SVUD každoročně zasílá Krajskému úřadu Královohradeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, oddělení vodního hospodářství, a dále správci povodí Povodí Labe, s. p., Hradec Králové. V kapitole 1.9 Bilance ukazatelů vypouštěných vod je v tabulce č. 1-53 uvedeno celkové množství vypouštěných důlních vod z jednotlivých výpustních profilů včetně SVUD, v tabulce č. 1-54 je uvedeno celkové vypouštěné znečištění důlních vod o. z. Stráž včetně SVUD a v tabulce č. 1-56 je uvedeno celkové znečištění o. z. Stráž včetně SVUD vypouštěné do vodních toků.

**Popis sanačních technologií**

**NDS 6** – Technologie zpracovávala ZTR z cenomanské a turonské zvodně po sorpci uranu z PÚ č. 2. Princip čištění ZTR zahrnoval dvoustupňové srážení suspenzí vápenného mléka s využitím odkališťních a drenážních vod a vystripovaného slivu (tj. stále ZTR) z NDS 10 a NDS ML se současným dávkováním chloridu barnatého, sedimentaci, filtraci, chloraci a dechloraci. Filtrační koláč (tzn. neutralizační kaly) byl odvážen nákladními automobily k uložení v odkališti II. etapy. Vyčištěné důlní vody se vypouštěly z retenčních nádrží Pustý výpustním profilem č. 1 OKC-VS, měrný profil PV-VS odtok z retenčních nádrží Pustý do obtokového kanálu a následně do Ploučnice.

**SLKR I** – Technologie zpracovávala ZTR z cenomanské zvodně po sorpci uranu z PÚ č. 2, a to ve filmových odparkách s rekompresí páry. Brýdový kondenzát (destilát) byl po úpravě využíván jako provozní voda v NDS ML a NDS 10, případně vypouštěn jako důlní voda do Ploučnice výpustním profilem č. 2 SLKR-VS. Ze zakoncentrovaných ZTR z odparek lze v další části SLKR I získávat krystalizací kamenec amonno-hlinitý. V případě poruchy nebo v rámci zimních opatření se ZTR z odparek čerpal v minimálním množství zpět do PÚ č. 2 ke vtláčení do VP (cca 2,1 %). Kamenec bývá za účelem dalšího zpracování expedován externímu zákazníkovi. V roce 2025 nebyl v technologii SLKR I vyroben žádný kamenec.

**NDS ML** – Technologie zpracovávala zahuštěné ZTR z technologie SLKR I. ZTR byly v prvním stupni srážení neutralizovány vápenným mlékem. Vysrážená suspenze byla po prvním stupni neutralizace filtrována v kalolisech. Filtrát byl po oddělení kalů ve druhém stupni srážení alkalizován opět vápenným mlékem. Suspenze vznikající alkalizací byla zahuštěna v usazovácích a následně po spojení se suspenzí z prvního stupně filtrována v kalolisech. Filtrační koláč (tzn. neutralizační kaly) byl odvážen nákladními automobily k uložení v odkališti II. etapy. Ze slivu z usazováků byl stripováním vodní parou v koloně s orientovanou výplní odstraněn rozpuštěný amoniak. Kondenzací par ze stripování a následnou rektifikací byla vyráběna čpavková voda o koncentraci 23 až 25 %, která byla odprodána externím odběratelům. Vystripovaný sliv (tj. stále ZTR) byl vtláčen do předpolí dolového pole Dolu Hamr I anebo využíván v technologii NDS 6.

**NDS 10** – Technologie zpracovávala ZTR z plata CHS neutralizací a alkalizací vápenným mlékem. Vysrážená suspenze byla filtrována v pěti kalolisech. Filtrát byl po oddělení kalů ve druhém stupni srážení alkalizován opět vápenným mlékem. Suspenze vznikající alkalizací byla zahuštěna v usazovácích a následně po spojení se suspenzí z prvního stupně filtrována v kalolisech. Ze slivu z usazováků byl stripováním vodní parou v koloně s orientovanou výplní odstraněn rozpuštěný amoniak. Vystripovaný sliv (tj. stále ZTR) byl využíván v technologii NDS 6, případně čerpán do předpolí dolového pole DH I. Kondenzací par ze stripování a následnou rektifikací byla vyráběna čpavková voda o koncentraci 23 až 25 %, která byla odprodána externím odběratelům. Filtrační koláč byl vynášen redlery na nákladní automobily a ukládán do II. etapy odkaliště.

### Změny technologie

V žádné ze sanačních technologií (**NDS 6**, **SLKR I**, **NDS ML** a **NDS 10**) nedošlo v roce 2025 ke změně zpracování roztoků.

Bilance čerpání, vtláčení, čištění a vypouštění podzemních, povrchových, odpadních a důlních vod z o. z. Stráž v lokalitách Stráž pod Ralskem, Hamr na Jezeře a Svébořice je uvedena v tabulce č. 1-14.

**Tabulka č. 1-14: Bilance čerpání, vtláčení, čištění a vypouštění z o. z. Stráž za rok 2025 (vyjma Stráž-SVUD)**

| Bilancované ZTR a vody, způsob nakládání | | Objem [$m^3$] | Průtok [$m^3.min^{-1}$] | Průtok [$l.s^{-1}$] |
|---|---|---|---|---|
| Čerpání cenoman | ZTR z VP | 2 701 176 | 5,14 | 85,7 |
| | ZTR mimo VP | 529 304 | 1,01 | 16,8 |
| | Celkem ZTR | 3 230 480 | 6,15 | 102,4 |
| Čerpání turon | Pro HB Svébořice | 1 028 722 | 1,96 | 32,6 |
| | Pitná voda | 213 839 | 0,41 | 6,8 |
| | Pro HB Stráž | 645 987 | 1,23 | 20,5 |
| | Na NDS 6 | 467 227 | 0,89 | 14,8 |
| | Technologická voda CHS I | 56 459 | 0,11 | 1,8 |
| | Na NDS 10 | 0 | 0 | 0 |
| | Celkem turon | 2 412 234 | 4,59 | 76,5 |
| Jiné zdroje | Odval DH I | 273 840 | 0,52 | 8,7 |
| | Odkaliště | 398 233 | 0,76 | 12,6 |
| | Celkem jiné zdroje | 672 073 | 1,28 | 21,3 |
| Vtláčení do cenomanského kolektoru | Vtláčení do VP DCHT | 85 821 | 0,16 | 2,7 |
| | Vtláčení do HB Stráž | 677847 | 1,29 | 21,5 |
| | Vtláčení do HB Svébořice | 1 028 722 | 1,96 | 32,6 |
| | Vtláčení do DH I | 1 111 367 | 2,11 | 35,2 |
| | Celkem do cenomanu | 2 903 757 | 5,52 | 92,1 |
| Vypouštění | Výpustný profil PV-VS | 3 074 582 | 5,85 | 97,5 |
| | Výpustný profil SLKR-VS | 8 964 | 0,02 | 0,3 |
| | *Celkem vypouštění | 3 083 546 | 5,87 | 97,8 |
| Celková bilance vod | Cenomanský kolektor | -326 723 | -0,62 | -10,4 |
| | Turonský kolektor | -2 412 234 | -4,59 | -76,5 |
| | Cenomanský kolektor jen v ploše VP | -2 615 355 | -4,98 | -82,9 |
| Vstupní roztoky | NDS 6 ZTR (turon) | 335 763 | 0,64 | 10,6 |

| Bilancované ZTR a vody, způsob nakládání | | Objem [$m^3$] | Průtok [$m^3.min^{-1}$] | Průtok [$l.s^{-1}$] |
|---|---|---|---|---|
| pro technologie | NDS 6 ZTR (cenoman) | 576 678 | 1,10 | 18,3 |
| | SLKR I | 1 533 984 | 2,92 | 48,6 |
| | NDS ML | 936 176 | 1,78 | 29,7 |
| | NDS 10 ZTR (cenoman) | 1 100 817 | 2,09 | 34,9 |
| | NDS 10 ZTR (turon) | 0 | 0,00 | 0,0 |
| K využití | Sliv z NDS 10 na NDS 6 | 1 376 045 | 2,62 | 43,6 |
| | Vody z odkaliště | 398 233 | 0,76 | 12,6 |

***** *Objem důlních vod vypuštěných výpustním profilem z bývalého baryt-fluoritového Dolu Křižany do toku Ještědský potok není součástí výše uvedené bilance a je samostatně uveden v kapitole č. 1.4.3.*

Průtoky jsou uváděny jako průměrný roční průtok (pro 365 dnů). Skutečný počet dní provozu technologií v průběhu roku je nižší (technologické odstávky, poruchy). Průměrný průtok technologiemi jen ve dnech (hodinách) provozu je tedy vyšší než v tabulce č. 1-14.

### 1.4.1 Výpustní profil č. 1 OKC-VS, profil PV-VS (měrný objekt na výtoku z retenčních nádrží Pustý)

Profilem PV-VS, měrným objektem na výtoku z retenčních nádrží Pustý, jsou vypouštěny důlní vody. V areálu Pustý jsou do vyčištěných zbytkových technologických roztoků z NDS 6 vypouštěny povrchové vody z odvalu j. č. 3 DH I před jejich konečným dočištěním v retenčních nádržích areálu Pustý. Vypouštění důlních vod z areálu Pustý probíhalo v souladu s platným rozhodnutím Krajského úřadu Libereckého kraje č. j. KULK 76058/2009 ze dne 7. 12. 2009 ve znění rozhodnutí č. j. KULK 83175/2013 ze dne 3. 12. 2013, č. j. KULK 21776/2014 ze dne 2. 4. 2014, č. j. KULK 91265/2017 ze dne 8. 12. 2017 a č. j. KULK 2344/2022 ze dne 17. 1. 2022 ve změně rozhodnutí KULK 65076/2025 ze dne 11. 11. 2025, kterým byla prodloužena platnost rozhodnutí do 31. 12. 2026.

V roce 2025 na výpustním profilu č. 1 OKC-VS, profil PV-VS nedošlo k překročení stanovených limitů kvality a množství důlních vod. Vyhodnocení ukazatelů kvality a množství vypuštěných důlních vod na výpustním profilu č. 1 OKC-VS, profil PV-VS je uvedeno v tabulce č. 1-15. Vyhodnocení doplňujících ukazatelů stanovených dle rozhodnutí č. j. KULK 76058/2009 ze dne 7. 12. 2009 ve znění rozhodnutí č. j. KULK 83175/2013 ze dne 3. 12. 2013, č. j. KULK 21776/2014 ze dne 2. 4. 2014, č. j. KULK 91265/2017 ze dne 8. 12. 2017 a č. j. KULK 2344/2022 ze dne 17. 1. 2022 ve změně rozhodnutí KULK 65076/2025 ze dne 11. 11. 2025 na výpustním profilu č. 1 OKC-VS, profil PV-VS je uvedeno v tabulce č. 1-16. Vyhodnocení kvality důlních vod v obtokovém kanálu v monitorovacím místě před zaústěním obtokového kanálu do Ploučnice je uvedeno v tabulce č. 1-17. V tabulce č. 1-18A a č. 1-18B jsou uvedena denní množství vypouštěných vod, profil PV-VS.

Vypouštěné množství a kvalita důlních vod byly po celý rok 2025 v souladu s výše uvedenými rozhodnutími Krajského úřadu Libereckého kraje. Celkové množství vyčištěných důlních vod vypouštěných a odváděných obtokovým kanálem z retenčních nádrží Pustý bylo 3 074 582 $m^3$.

**Tabulka č. 1-15: Výpustní profil č. 1 OKC-VS, profil PV-VS (měrný objekt na výtoku z retenčních nádrží Pustý)**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí a rozhodnutí SÚJB**<br>č. j. KULK/76058/2009, 7. 12. 2009; změna č. j. KULK 83175/2013, 3. 12. 2013; změna č. j. KULK 21776/2014, 2. 4. 2014; změna č. j. KULK 91265/2017, 8. 12. 2017, změna č. j. KULK 2344/2022 ze dne 17. 1. 2022; změna č. j. KULK 65076/2025 ze dne 11. 11. 2025; č. j. SÚJB/RCKA/17638/2017, 3. 10. 2017 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota „p“** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 135 | $l.s^{-1}$ | 3 618 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 3 074 582 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 365 | 6,7 | 8,0 | 7,43 | 0 | | - |
| U | 0,2 | $mg.l^{-1}$ | 0,58 | $t.rok^{-1}$ | 365 | < 0,01 | 0,034 | 0,013 | 0 | 0,04 | $t.rok^{-1}$ |
| $^{226}Ra$ | 0,35 | $Bq.l^{-1}$ | $94,6.10^7$ | $Bq.rok^{-1}$ | 365 | < 0,05 | 0,248 | 0,125 | 0 | 384,255 | $MBq.rok^{-1}$ |
| $RL_{105}$ | 4 500 | $mg.l^{-1}$ | 14 200 | $t.rok^{-1}$ | 53 | 1 580 | 3 630 | 3 043,2 | 0 | 9 356,59 | $t.rok^{-1}$ |
| NL | 15 | $mg.l^{-1}$ | 43,4 | $t.rok^{-1}$ | 53 | < 2,0 | 5,2 | 2,33 | 0 | 7,153 | $t.rok^{-1}$ |
| $N_{anorg.}$ | 22 | $mg.l^{-1}$ | 52 | $t.rok^{-1}$ | 53 | 2,38 | 11,60 | 8,803 | 0 | 27,066 | $t.rok^{-1}$ |
| $SO_4^{2-}$ | 1 400 | $mg.l^{-1}$ | 4 650 | $t.rok^{-1}$ | 53 | 511,0 | 1 270,0 | 1 124,42 | 0 | 3457,106 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{Cr}$ | 15 | $mg.l^{-1}$ | 43,42 | $t.rok^{-1}$ | 53 | < 5 | 9,1 | 1,43 | 0 | 4,403 | $t.rok^{-1}$ |
| $C_{10}–C_{40}$ | 0,1 | $mg.l^{-1}$ | 0,24 | $t.rok^{-1}$ | 53 | < 0,05 | < 0,05 | 0 | 0 | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| $Cl^-$ | 850 | $mg.l^{-1}$ | 2 365 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 484 | 605 | 559,4 | 0 | 1 719, 972 | $t.rok^{-1}$ |
| Zn | 0,15 | $mg.l^{-1}$ | 0,47 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 0,004 | 0,014 | 0,009 | 0 | 0,027 | $t.rok^{-1}$ |
| Ni | 0,08 | $mg.l^{-1}$ | 0,24 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 0,002 | 0,003 | 0,0003 | 0 | 0,0008 | $t.rok^{-1}$ |

| **Platné vodoprávní rozhodnutí a rozhodnutí SÚJB**<br>č. j. KULK/76058/2009, 7. 12. 2009; změna č. j. KULK 83175/2013, 3. 12. 2013; změna č. j. KULK 21776/2014, 2. 4. 2014; změna č. j. KULK 91265/2017, 8. 12. 2017, změna č. j. KULK 2344/2022 ze dne 17. 1. 2022; změna č. j. KULK 65076/2025 ze dne 11. 11. 2025; č. j. SÚJB/RCKA/17638/2017, 3. 10. 2017 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota „p“** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Fe | 1,5 | $mg.l^{-1}$ | 4,7 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 0,034 | 0,101 | 0,074 | 0 | 0,228 | $t.rok^{-1}$ |
| $N\text{-}NH_4^+$ | 1,5 | $mg.l^{-1}$ | 4,34 | $t.rok^{-1}$ | 53 | < 0,05 | 0,594 | 0,117 | 0 | 0,359 | $t.rok^{-1}$ |

V případě parametru $C_{10}$–$C_{40}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody

**Tabulka č. 1-16: Výpustní profil č. 1 OKC-VS, profil PV-VS (měrný objekt na výtoku z retenčních nádrží Pustý) – doplňující ukazatele**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | | Bilanční hodnota | Jednotka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Min. | Max. | Průměr | | |
| $Mn_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,015 | 0,036 | 0,030 | 0,091 | $t.rok^{-1}$ |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 4 | 2,03 | 2,58 | 2,325 | 7,148 | $t.rok^{-1}$ |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 4 | 697,0 | 735,0 | 711,5 | 2 187,565 | $t.rok^{-1}$ |
| $Cr_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,002 | 0,004 | 0,002 | 0,005 | $t.rok^{-1}$ |

*Rozhodnutím KÚLK nejsou pro doplňující ukazatele stanoveny hodnoty „p“ a „m“ ani limity bilanční.*

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena přímo hodnota odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

**Tabulka č. 1-17: Monitorovací místo před zaústěním obtokového kanálu do Ploučnice, vyhodnocení kvality vod v obtokovém kanálu**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 53 | 6,8 | 7,7 | 7,30 |
| $^{226}Ra$ | $Bq.l^{-1}$ | 53 | 0,05 | 0,21 | 0,135 |
| U | $mg.l^{-1}$ | 53 | < 0,01 | 0,025 | 0,012 |
| NL | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 2,0 | 17,0 | 6,31 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 315,0 | 3 360,0 | 2 834,58 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 972 | 1 240 | 1 136,0 |
| Fe | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,21 | 0,81 | 0,473 |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,01 | 0,02 | 0,012 |
| Ni | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,002 | 0,003 | 0,001 |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 5,0 | 5,2 | 0,433 |
| $Cl^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 457,0 | 616,0 | 538,83 |
| $N_{anorg.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 7,19 | 11,2 | 8,943 |
| $C_{10}$–$C_{40}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,097 | 0,008 |

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

**Tabulka č. 1-18A: Denní průtoky ve výpustním profilu č. 1 OKC-VS, profil PV-VS (měrný objekt na výtoku z retenčních nádrží Pustý)** [$m^3.den^{-1}$]

| Den/měsíc | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9 191 | 9 707 | 9 578 | 9 466 | 3 700 | 9 505 |
| 2 | 8 765 | 9 754 | 9 626 | 9 292 | 8 856 | 9 233 |
| 3 | 6 062 | 9 767 | 9 657 | 9 419 | 9 065 | 9 261 |
| 4 | 9 772 | 9 652 | 9 685 | 9 468 | 9 119 | 9 435 |
| 5 | 9 423 | 9 628 | 9 658 | 9 311 | 9 322 | 9 624 |
| 6 | 9 052 | 9 532 | 9 618 | 9 386 | 9 341 | 9 635 |
| 7 | 4 439 | 9 679 | 9 680 | 9 429 | 9 313 | 9 604 |
| 8 | 10 325 | 9 554 | 9 631 | 9 416 | 9 361 | 9 741 |
| 9 | 9 549 | 9 546 | 9 558 | 9 512 | 9 495 | 9 515 |
| 10 | 9 542 | 9 627 | 9 456 | 9 456 | 9 467 | 9 603 |
| 11 | 9 264 | 9 643 | 9 470 | 9 322 | 9 525 | 7 347 |
| 12 | 9 479 | 9 646 | 9 605 | 7 963 | 9 475 | 9 344 |
| 13 | 9 610 | 9 656 | 9 546 | 428 | 9 468 | 9 330 |
| 14 | 9 723 | 9 608 | 9 474 | 312 | 9 419 | 9 387 |
| 15 | 10 101 | 9 559 | 9 483 | 618 | 9 298 | 7 333 |
| 16 | 10 181 | 9 586 | 9 293 | 525 | 9 748 | 9 541 |
| 17 | 9 946 | 9 590 | 9 458 | 535 | 9 667 | 9 375 |
| 18 | 10 058 | 9 534 | 9 518 | 524 | 9 569 | 7 580 |
| 19 | 10 052 | 9 484 | 9 464 | 606 | 9 478 | 9 067 |
| 20 | 9 934 | 9 512 | 9 486 | 633 | 9 490 | 9 216 |
| 21 | 9 953 | 9 205 | 9 485 | 657 | 9 481 | 9 330 |
| 22 | 9 839 | 8 840 | 9 429 | 638 | 8 444 | 7 020 |
| 23 | 9 902 | 9 005 | 9 435 | 600 | 9 070 | 9 134 |
| 24 | 10 094 | 9 145 | 9 308 | 979 | 9 133 | 9 086 |
| 25 | 10 052 | 7 747 | 9 501 | 881 | 9 199 | 9 377 |
| 26 | 9 909 | 9 503 | 9 405 | 697 | 9 329 | 9 282 |
| 27 | 9 734 | 9 363 | 9 384 | 580 | 9 272 | 9 500 |
| 28 | 9 700 | 9 367 | 9 381 | 571 | 9 433 | 9 498 |
| 29 | 9 589 | | 9 027 | 554 | 8 923 | 9 526 |
| 30 | 9 596 | | 9 465 | 317 | 9 302 | 9 527 |
| 31 | 9 552 | | 9 574 | | 9 542 | |

**Tabulka č. 1-18B: Denní průtoky ve výpustním profilu č. 1 OKC-VS, profil PV-VS (měrný objekt na výtoku z retenčních nádrží Pustý)** [$m^3.den^{-1}$]

| Den/měsíc | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9 568 | 9 455 | 9 032 | 9 570 | 9 870 | 9 197 |
| 2 | 9 487 | 9 315 | 9 248 | 9 479 | 10 008 | 9 250 |
| 3 | 9 443 | 9 380 | 8 880 | 9 575 | 9 752 | 9 148 |
| 4 | 5 279 | 9 367 | 9 163 | 7 023 | 9 734 | 8 865 |
| 5 | 9 356 | 9 159 | 9 351 | 1 142 | 9 825 | 9 198 |
| 6 | 9 055 | 8 996 | 9 363 | 790 | 9 637 | 9 283 |
| 7 | 8 430 | 9 112 | 9 390 | 967 | 9 408 | 9 255 |
| 8 | 9 345 | 9 054 | 9 383 | 1 131 | 9 402 | 9 267 |
| 9 | 9 529 | 8 995 | 9 563 | 473 | 9 367 | 9 011 |
| 10 | 9 522 | 7 482 | 9 646 | 543 | 9 468 | 8 902 |
| 11 | 9 741 | 7 768 | 9 706 | 240 | 9 440 | 9 077 |
| 12 | 9 658 | 6 088 | 9 614 | 443 | 9 368 | 9 198 |
| 13 | 9 637 | 9 029 | 9 548 | 474 | 9 361 | 8 964 |
| 14 | 9 625 | 8 790 | 9 515 | 501 | 9 458 | 8 917 |
| 15 | 9 557 | 8 585 | 9 497 | 561 | 9 434 | 8 845 |
| 16 | 9 510 | 8 686 | 9 415 | 321 | 9 536 | 8 915 |
| 17 | 9 687 | 8 634 | 9 391 | 252 | 9 484 | 9 018 |
| 18 | 9 420 | 8 488 | 9 238 | 357 | 9 402 | 8 851 |
| 19 | 9 441 | 8 766 | 9 418 | 498 | 9 494 | 8 834 |
| 20 | 9 469 | 9 211 | 9 365 | 511 | 9 506 | 8 920 |
| 21 | 9 464 | 8 275 | 9 383 | 628 | 9 347 | 8 797 |
| 22 | 9 436 | 9 206 | 8 873 | 7 500 | 9 445 | 8 940 |
| 23 | 9 271 | 9 149 | 9 213 | 8 939 | 9 028 | 8 862 |
| 24 | 9 213 | 9 090 | 9 324 | 8 857 | 9 874 | 8 762 |
| 25 | 9 505 | 8 832 | 9 460 | 9 352 | 9 491 | 8 804 |
| 26 | 9 521 | 8 848 | 9 486 | 9 316 | 9 496 | 8 850 |
| 27 | 9 503 | 9 076 | 9 593 | 9 467 | 9 582 | 8 576 |
| 28 | 9 397 | 8 892 | 9 660 | 9 834 | 9 629 | 8 625 |
| 29 | 9 531 | 9 280 | 9 775 | 9 841 | 9 487 | 8 504 |
| 30 | 9 788 | 8 940 | 9 667 | 9 816 | 9 471 | 8 567 |
| 31 | 9 628 | 8 982 | | 9 966 | | 7 583 |

### 1.4.2 Výpustní profil č. 2 SLKR-VS

V tabulce č. 1-19 je zpracováno vyhodnocení kvality důlních vod vypouštěných výpustním profilem č. 2 SLKR I a bilance vypouštěného znečištění za rok 2025 podle platného rozhodnutí Krajského úřadu Libereckého kraje č. j. KULK 33135/2018 ze dne 16. 4. 2018 a s opravným rozhodnutím č. j. KULK 37239/2018 ze dne 26. 4. 2018, ve změně rozhodnutí č. j. KULK 45258/2022 ze dne 16. 6. 2022, kterým stanovil způsob a podmínky pro vypouštění důlních vod z technologie stanice likvidace kyselých roztoků SLKR I do vod povrchových toku Ploučnice s platností do 30. 4. 2026.

Denní průtoky v profilu č. 2 za rok 2025 jsou uvedeny v tabulce č. 1-20A a č. 1-20B. Vyhodnocení doplňujících ukazatelů je uvedeno v tabulce č. 1-21.

## Tabulka č. 1-19: Výpustní profil SLKR-VS

| **Platné vodoprávní rozhodnutí a rozhodnutí SÚJB** č. j. KULK 33135/2018, 16. 4. 2018; oprava písemného vyhotovení rozhodnutí č. j. KULK 37239/2018, 26. 4. 2018, ve změně č. j. KULK 45258/2022, 16. 6. 2022; č. j. SÚJB/RCKA/17638/2017, 3. 10. 2017 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota „p“** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 11 | $l.s^{-1}$ | 350 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 8 964 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 337 | 6,0 | 7,7 | 7,16 | 0 | - | - |
| $^{226}Ra$ | 0,2 | $Bq.l^{-1}$ | 56,0 | $MBq.rok^{-1}$ | 49 | < 0,03 | < 0,03 | 0,03 | 0 | 0,2689 | $MBq.rok^{-1}$ |
| U | 0,1 | $mg.l^{-1}$ | 0,028 | $t.rok^{-1}$ | 49 | < 0,01 | 0,012 | 0,01 | 0 | 0,00009 | $t.rok^{-1}$ |
| NL | 5 | $mg.l^{-1}$ | 1,4 | $t.rok^{-1}$ | 49 | < 2,0 | 3,3 | 0,11 | 0 | 0,001 | $t.rok^{-1}$ |
| $RL_{105}$ | 70 | $mg.l^{-1}$ | 19,6 | $t.rok^{-1}$ | 49 | < 10,0 | 63,0 | 10,65 | 0 | 0,0955 | $t.rok^{-1}$ |
| $SO_4^{2-}$ | 40 | $mg.l^{-1}$ | 11,2 | $t.rok^{-1}$ | 49 | < 5,00 | 14,8 | 0,62 | 0 | 0,0055 | $t.rok^{-1}$ |
| $N_{anorg.}$ | 3 | $mg.l^{-1}$ | 0,84 | $t.rok^{-1}$ | 49 | < 1,0 | < 1,0 | 0 | 0 | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| $C_{10}–C_{40}$ | 0,2 | $mg.l^{-1}$ | 0,056 | $t.rok^{-1}$ | 49 | < 0,05 | 0,154 | 0,0047 | 0 | 0,000042 | $t.rok^{-1}$ |
| Fe | 1 | $mg.l^{-1}$ | 0,28 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 0,01 | 0,113 | 0,0158 | 0 | 0,0001 | $t.rok^{-1}$ |
| Zn | 0,1 | $mg.l^{-1}$ | 0,028 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 0,002 | 0,012 | 0,0033 | 0 | 0,00003 | $t.rok^{-1}$ |
| Ni | 0,08 | $mg.l^{-1}$ | 0,022 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 0,002 | 0,003 | 0,0005 | 0 | 0,000004 | $t.rok^{-1}$ |
| $BSK_5$ | 5 | $mg.l^{-1}$ | 1,4 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 1 | < 1 | 0 | 0 | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{Cr}$ | 20 | $mg.l^{-1}$ | 5,6 | $t.rok^{-1}$ | 49 | < 5 | < 5 | 0 | 0 | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| $Cl^-$ | 15 | $mg.l^{-1}$ | 4,2 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 4 | 4,21 | 0,351 | 0 | 0,003 | $t.rok^{-1}$ |
| Teplota | nestanovena | | | | 337 | 12,6 | 27,7 | 21,2 | - | - | °C |

V případě parametru $BSK_5$, $CHSK_{Cr,,}$ $^{226}Ra$ a $N_{anorg}$. byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

V roce 2025 bylo celkem 28 dní odstávek technologie SLKR I v období od 14. 4. do 27. 4. 2025 a od 6. 10. do 19. 10. 2025.
V roce 2025 byl 191 dní čerpán veškerý destilát jen na NDS ML a nebyl tak vypouštěn do toku Ploučnice.

Vypouštění důlních vod do toku Ploučnice výpustním profilem č. 2 SLKR–VS probíhalo v roce 2025 celkem 146 dní.
Po celý rok 2025 byla v provozu jedna odparka.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

**Tabulka č. 1-20A: Denní průtoky ve výpustním profilu č. 2 SLKR-VS** [$m^3.den^{-1}$]

| Den/měsíc | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 50 | 84 | 0 | 0 | 12 |
| 2 | 0 | 80 | 88 | 0 | 32 | 0 |
| 3 | 212 | 10 | 40 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 95 | 0 | 0 | 68 | 29 | 0 |
| 5 | 1 | 108 | 0 | 32 | 83 | 0 |
| 6 | 0 | 45 | 0 | 119 | 121 | 0 |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 4 | 37 | 0 | 13 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 54 | 121 | 0 |
| 10 | 1 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 45 | 21 |
| 12 | 0 | 50 | 0 | 0 | 6 | 0 |
| 13 | 4 | 53 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 1 | 58 | 134 |  | 0 | 0 |
| 15 | 0 | 60 | 135 |  | 0 | 51 |
| 16 | 0 | 51 | 0 |  | 0 | 0 |
| 17 | 68 | 55 | 65 |  | 0 | 0 |
| 18 | 162 | 56 | 33 |  | 0 | 91 |
| 19 | 113 | 69 | 0 |  | 20 | 0 |
| 20 | 97 | 77 | 0 |  | 0 | 0 |
| 21 | 49 | 105 | 0 |  | 19 | 0 |
| 22 | 80 | 41 | 0 |  | 46 | 161 |
| 23 | 140 | 0 | 0 |  | 12 | 0 |
| 24 | 80 | 59 | 0 |  | 0 | 0 |
| 25 | 80 | 0 | 0 |  | 0 | 0 |
| 26 | 49 | 0 | 0 |  | 0 | 0 |
| 27 | 206 | 40 | 0 |  | 0 | 25 |
| 28 | 253 | 42 | 0 | 258 | 33 | 0 |
| 29 | 80 |  | 0 | 399 | 37 | 0 |
| 30 | 50 |  | 0 | 49 | 0 | 0 |
| 31 | 118 |  | 0 |  | 0 |  |

odstávka

**Tabulka č. 1-20B: Denní průtoky ve výpustním profilu č. 2 SLKR-VS** [$m^3.den^{-1}$]

| Den/měsíc | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 33 | 0 | 120 | 46 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 173 | 32 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 0 |
| 4 | 0 | 55 | 0 | 150 | 26 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 |
| 6 | 0 | 24 | 0 | | 32 | 0 |
| 7 | 21 | 0 | 0 | | 20 | 0 |
| 8 | 124 | 38 | 0 | | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 30 | 0 | | 0 | 0 |
| 10 | 0 | 25 | 0 | | 0 | 17 |
| 11 | 12 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 12 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 13 | 29 | 0 | 0 | | 10 | 82 |
| 14 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 90 |
| 15 | 0 | 0 | 0 | | 14 | 12 |
| 16 | 54 | 0 | 0 | | 0 | 21 |
| 17 | 14 | 0 | 0 | | 26 | 21 |
| 18 | 0 | 25 | 0 | | 0 | 11 |
| 19 | 0 | 30 | 0 | | 0 | 0 |
| 20 | 0 | 51 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 21 | 0 | 31 | 0 | 540 | 3 | 14 |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 12 | 5 | 58 |
| 23 | 9 | 2 | 0 | 0 | 4 | 54 |
| 24 | 0 | 0 | 0 | 13 | 1 | 18 |
| 25 | 109 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 26 | 19 | 0 | 0 | 0 | 1 | 12 |
| 27 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 28 | 105 | 0 | 0 | 36 | 0 | 16 |
| 29 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 |
| 30 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 116 |
| 31 | 25 | 0 | | 31 | | 196 |

odstávka

**Tabulka č. 1-21: SLKR-VS – doplňující ukazatele**

| Ukazatel | Jednotky | Počet vzorků | Hodnota |
|---|---|---|---|
| AOX | $mg.l^{-1}$ | 1 | 0,015 |
| As | $mg.l^{-1}$ | 1 | < 0,01 |
| Be | $mg.l^{-1}$ | 1 | < 0,0005 |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 1 | < 0,015 |
| Cd | $mg.l^{-1}$ | 1 | < 0,0001 |
| Cr | $mg.l^{-1}$ | 1 | < 0,002 |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 1 | < 0,003 |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 1 | < 0,005 |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 1 | < 0,05 |

## 1.4.3 Výpustní profil BaF-VS

Vypouštěné důlní vody z bývalého baryt-fluoritového Dolu Křižany, který je v současné době ve správě DIAMO, s. p., o. z. Stráž, splňují svojí kvalitou parametry pitné vody dle vyhl. č. 252/2004 Sb., v platném znění. Důlní vody jsou společností SčVK částečně jímány a využívány k zásobování obcí Křižany a Žibřidice pitnou vodou. Nevyužité důlní vody jsou vypouštěny do Ještědského potoka.

Monitorování kvality důlních vod se provádí dle platného rozhodnutí Krajského úřadu Libereckého kraje č. j. KULK 15140/2013 dne 4. 3. 2013 ve znění rozhodnutí č. j. KULK 32235/2014 ze dne 21. 5. 2014, č. j. KULK 47807/2016 ze dne 4. 6. 2016, č. j. KULK 15651/2021 ze dne 3. 3. 2021 ve změně rozhodnutí č. j. KULK 13568/2025 ze dne 17. 3. 2025 o stanovení způsobu a podmínek k vypouštění důlních vod z bývalého baryt-fluoritového Dolu Křižany do vod povrchových Ještědského potoka s platností do 28. 2. 2029. Na základě výsledků prováděného monitoringu bylo v roce 2025 z bývalého baryt-fluoritového Dolu Křižany profilem BaF-VS vypuštěno celkem 19 237 $m^3$ důlních vod do Ještědského potoka a průměrný denní průtok činil 0,61 $l.s^{-1}$. Naměřené údaje v roce 2025 byly v souladu s výše citovaným rozhodnutím Krajského úřadu Libereckého kraje č. j. KULK 15651/2021 ze dne 3. 3. 2021 ve změně rozhodnutí č. j. KULK 13568/2025 ze dne 17. 3. 2025

V roce 2025 probíhalo režimní měření objemu vypouštěných důlních vod zaměstnanci o. z. Stráž a jeho následné vyhodnocení externí firmou. Vypouštěním důlních vod do Ještědského potoka dochází k pozitivnímu ovlivnění průtoků Ještědského potoka a kvality vody v toku.

Vyhodnocení množství a kvality vypouštěných důlních vod z BaF-VS za rok 2025 je uvedeno v tabulce č. 1-22**.**

## Tabulka č. 1-22: Výpustní profil BaF-VS, vypouštění důlních vod do vodoteče Ještědský potok

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>č. j. KULK 15140/2013, 4. 3. 2013; změna č. j. KULK 32325/2014, 21. 5. 2014; změna č. j. KULK 47807/2016, 4. 6. 2016; změna č. j. KULK 15651/2021, 3. 3. 2021; změna č. j. KULK 13568/2025, 17. 3. 2025 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 18 | $l.s^{-1}$ | 31 500 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 19 237 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6-9 | - | - | - | 4 | 7,5 | 8,0 | 7,75 | - | - | - |
| NL | 3 | $mg.l^{-1}$ | 0,050 | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 2 | 2,6 | 0,65 | 0 | 0, 013 | $t.rok^{-1}$ |
| $F^-$ | 1,5 | $mg.l^{-1}$ | 0,023 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,545 | 0,702 | 0,638 | 0 | 0,012 | $t.rok^{-1}$ |
| Ba | 0,15 | $mg.l^{-1}$ | 0,002 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,075 | 0,083 | 0,077 | 0 | 0,001 | $t.rok^{-1}$ |

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

### 1.4.4 Výpustní profil SVUD Štola Egydi k. ú. Lampertice

Štola Egydi je součástí historického důlního díla bývalého uhelného Dolu Jan Šverma v Žacléři. Po ukončení čerpání důlních vod z dolu v roce 2005 došlo k zániku hydraulické deprese a tím k zatopení mělčeji uložených historických důlních děl, které de facto převzaly úlohu drenáže infiltrovaných srážkových vod. Důlní vody obsahují oxidy železa s ionty $Fe^{2+}$, které se mění na nerozpustné $Fe^{3+}$. Dále jsou v důlních vodách obsaženy další rozpuštěné soli vzniklé interakcí infiltrovaných důlních vod s horninovým prostředím po staletí probíhající těžby. Rozsah monitorování kvality důlních vod a měření množství se provádí dle platného rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje č. j. 15687/ZP/2011-4 ze dne 15. 2. 2012 ve znění rozhodnutí č. j. KUKHK-37711/ZP/2022-4 ze dne 29. 12. 2022 o stanovení způsobu a podmínek k vypouštění důlních vod do vod povrchových Lampertického potoka s platností do 31. 12. 2032. Na základě výsledků prováděného monitoringu bylo v roce 2025 ze Štoly Egydi vypuštěno celkem 76 432 $m^3$ důlních vod do Lampertického potoka a průměrný denní průtok byl 2,417 $l.s^{-1}$. Naměřené údaje v roce 2025 byly v souladu s podmínkami uvedených rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje. V rozhodnutích nejsou stanoveny emisní limity pro chemické polutanty, je stanoven pouze rozsah monitorovaných ukazatelů a četnost monitorování. V rozhodnutí je uložena také povinnost monitorovat kvalitu povrchových vod Lampertického potoka 250 m pod výustí štoly Egydi. Vyhodnocení monitorování Lampertického potoka je uvedeno v kapitole 1.6 v tabulce č. 1-38.

Vyhodnocení množství a kvality vypouštěných důlních vod za rok 2025 je uvedeno v tabulce č. 1-23.

**Tabulka č. 1-23: Výpustní profil SVUD Štola Egydi k. ú. Lampertice, vypouštění důlních vod do vodoteče Lampertický potok**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. 15687/ZP/2011-4 ze dne 15. 2. 2012, změna č. j. KUKHK-37711/ZP/2022-4 ze dne 29. 12. 2022 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 2 - 20 | $l.s^{-1}$ | - | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 76 432 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | - | - | - | - | 4 | 7,1 | 8,0 | 7,43 | - | - | - |
| NL | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 2 | 26 | 14,5 | - | 1,108 | $t.rok^{-1}$ |
| Teplota | - | °C | - | - | 4 | 7,9 | 13,0 | 10,9 | - | - | °C |
| $RL_{105}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 1 930 | 4 050 | 3 347,5 | - | 255,856 | $t.rok^{-1}$ |
| vodivost | - | $mS.m^{-1}$ | - | - | 4 | 220 | 397 | 335,8 | - | - | $mS.m^{-1}$ |
| $BSK_5$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | - | 0,382 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{Cr}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | - | 0,6115 | $t.rok^{-1}$ |
| $SO_4^{2-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 677 | 2 170 | 1 659,3 | - | 126,82 | $t.rok^{-1}$ |
| Ca | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 111 | 233 | 184,3 | - | 14,083 | $t.rok^{-1}$ |
| Mg | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 234 | 490 | 398,75 | - | 30,477 | $t.rok^{-1}$ |
| $Fe^{-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,01 | 0,08 | 0,032 | - | 0,002 | $t.rok^{-1}$ |
| Mn | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,005 | 0,009 | 0,0064 | - | 0,0005 | $t.rok^{-1}$ |
| $F^{-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,5 | 0,64 | 0,585 | - | 0,045 | $t.rok^{-1}$ |
| $Cl^{-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 31,6 | 31,6 | 31,6 | - | 2,415 | $t.rok^{-1}$ |
| EOX-F | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | <0,01 | <0,01 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. 15687/ZP/2011-4 ze dne 15. 2. 2012, změna č. j. KUKHK-37711/ZP/2022-4 ze dne 29. 12. 2022 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| $N\text{-}NH_4^+$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | < 0,10 | < 0,10 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| $HCO_3^-$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 538 | 538 | 538 | - | 41,12 | $t.rok^{-1}$ |
| Zn | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | - | 0,001 | $t.rok^{-1}$ |
| DOC | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 6,41 | 6,41 | 6,41 | - | 0,49 | $t.rok^{-1}$ |
| As | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | < 0,005 | < 0,005 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Cu | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | < 0,01 | < 0,01 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Ni | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | - | 0,0004 | $t.rok^{-1}$ |
| Cr | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | - | 0,0002 | $t.rok^{-1}$ |
| Al | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | < 0,05 | < 0,05 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| V | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | <0,002 | <0,002 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Ba | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 0,00875 | 0,00875 | 0,009 | - | 0,001 | $t.rok^{-1}$ |

V případě parametru EOX-F, $N\text{-}NH_4^+$ As, Cu, Al a V byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

### 1.4.5 Výpustní profil SVUD Štoly Prokopi – Antoni Žacléř

Štoly Prokopi – Antoni jsou součástí historického důlního díla bývalého uhelného Dolu Jan Šverma v Žacléři. Po ukončení čerpání důlních vod z dolu v roce 2005 došlo k zániku hydraulické deprese a tím k zatopení mělčeji uložených historických důlních děl, které de facto převzaly úlohu drenáže infiltrovaných srážkových vod. Štoly zahrnují Štolu hlavní Prokopi – Antoni a Štolu Prokopi pomocnou. Rozsah monitorování kvality důlních vod a měření množství se provádí dle platného rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje č. j. 15687/ZP/2011-4 ze dne 15. 2. 2012 ve znění rozhodnutí č. j. KUKHK-37711/ZP/2022-4 ze dne 29. 12. 2022 o stanovení způsobu a podmínek k vypouštění důlních vod do vod povrchových Lampertického potoka s platností do 31. 12. 2032. Na základě výsledků prováděného monitoringu bylo v roce 2025 z výpustního profilu VUD Štoly Prokopi – Antoni Žacléř vypuštěno celkem 500 518 $m^3$ důlních vod do Lampertického potoka a průměrný denní průtok byl 15,83 $l.s^{-1}$. Naměřené údaje v roce 2025 byly v souladu s podmínkami uvedenými v rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje. V rozhodnutích nejsou stanoveny emisní limity pro chemické polutanty, je stanoven pouze rozsah monitorovaných ukazatelů a četnost monitorování.

Vyhodnocení množství a kvality vypouštěných důlních vod za rok 2025 je uvedeno v tabulce č. 1-24**.**

**Tabulka č. 1-24: Výpustní profil SVUD Štoly Prokopi - Antoni, vypouštění důlních vod do vodoteče Lampertický potok**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. 15687/ZP/2011-4 ze dne 15. 2. 2012, změna č. j. KUKHK-37711/ZP/2022-4 ze dne 29. 12. 2022 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 20 - 50 | $l.s^{-1}$ | - | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 500 518 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | - | - | - | - | 4 | 6,8 | 7,7 | 7,33 | - | - | - |
| NL | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 12 | 17 | 13,8 | - | 6,88 | $t.rok^{-1}$ |
| Teplota | - | °C | - | - | 4 | 8,2 | 14,2 | 12,05 | - | - | °C |
| $RL_{105}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 2 390 | 3 100 | 2 632,5 | - | 1 317,614 | $t.rok^{-1}$ |
| vodivost | - | $mS.m^{-1}$ | - | - | 4 | 280 | 297 | 289,5 | - | - | $mS.m^{-1}$ |
| $BSK_5$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 1 | 5,0 | 2,25 | - | 1,126 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{Cr}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 5,0 | 33,0 | 13,75 | - | 6,88 | $t.rok^{-1}$ |
| $SO_4^{2-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 785 | 1 170 | 984,0 | - | 492,51 | $t.rok^{-1}$ |
| Ca | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 197 | 220 | 212,5 | - | 106,36 | $t.rok^{-1}$ |
| Mg | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 246 | 264 | 254,3 | - | 127,257 | $t.rok^{-1}$ |
| $Fe^{-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,08 | 0,96 | 0,434 | - | 0,217 | $t.rok^{-1}$ |
| Mn | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | - | 1,281 | $t.rok^{-1}$ |
| $F^{-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | - | 0,29 | $t.rok^{-1}$ |
| $Cl^{-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 136 | 172 | 154,5 | - | 77,33 | $t.rok^{-1}$ |
| EOX-F | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | < 0,01 | < 0,01 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. 15687/ZP/2011-4 ze dne 15. 2. 2012, změna č. j. KUKHK-37711/ZP/2022-4 ze dne 29. 12. 2022 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| $N\text{-}NH_4^+$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 3,22 | 3,22 | 3,22 | - | 1,612 | $t.rok^{-1}$ |
| $HCO_3^-$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 754 | 754 | 754 | - | 377,39 | $t.rok^{-1}$ |
| Zn | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | - | 0,0087 | $t.rok^{-1}$ |
| DOC | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 6,58 | 6,58 | 6,58 | - | 3,293 | $t.rok^{-1}$ |
| As | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,005 | < 0,005 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Cu | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | < 0,01 | < 0,01 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Ni | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 0,0367 | 0,0367 | 0,0367 | - | 0,0184 | $t.rok^{-1}$ |
| Cr | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | - | 0,0011 | $t.rok^{-1}$ |
| Al | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | < 0,05 | < 0,05 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| V | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | <0,002 | <0,002 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Ba | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 1 | 0,0153 | 0,0153 | 0,0153 | - | 0,0077 | $t.rok^{-1}$ |

V případě parametru EOX-F, As, Cu, Al a V byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

### 1.4.6 Výpustní profil SVUD samovolný výtok k. ú. Radvanice, Důl Kateřina

Po ukončení těžby v Dolu Kateřina byly důlní vody čerpány z hlubokých vrtů T1, T2 a T3 a čištěny na ČDV Kateřina. Část vod byla vypouštěna do vodoteče Jívka a část vod byla využívána při sanaci hořícího odvalu Kateřina. V roce 2003 bylo ukončeno ekonomicky náročné čerpání a čištění důlních vod z vrtů. Na základě kontrolovaného stoupacího pokusu v bývalém Dole Kateřina došlo k samovolnému výtoku důlních vod prostřednictvím starého důlního díla (dědičná štola Václav) v k. ú. Radvanice na levém břehu Jívky v ř. km. 11,4. Následně bylo na základě kladných hydrologických a hydrogeochemických vyhodnocení vyvěrajících důlních vod rozhodnuto o ukončení provozu ČDV Kateřina. Podmínky pro vypouštění důlních vod z Dolu Kateřina v Radvanicích v Čechách do recipientu stanovil původně v roce 2004 tehdejší vodoprávní úřad Městský úřad Trutnov s platností do 31. 12. 2005. V současné době se monitorování kvality důlních vod a měření množství provádí dle platného rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje č. j. 19637/ZP/2005 ze dne 21. 10. 2005 ve znění rozhodnutí č. j. KUKHK-25950/ZP/2020 ze dne 22. 4. 2021 o stanovení způsobu a podmínek k vypouštění důlních vod do vod povrchových vodoteče Jívka ve změně rozhodnutí č. j. KUKHK-26029/ZP/2024-4 ze dne 26. 9. 2024 a ve změně rozhodnutí č. j. KUKHK-26029/ZP/2024-4 ze dne 18. 12. 2024 s platností do 30. 12. 2028. Na základě výsledků prováděného monitoringu bylo v roce 2025 z výpustního profilu SVUD samovolný výtok k. ú. Radvanice, Důl Kateřina vypuštěno celkem 341 429 $m^3$ důlních vod do vodoteče Jívka a průměrný denní průtok byl 10,80 $l.s^{-1}$.

V roce 2025 došlo k překročení množství důlních vod vypuštěných z Dolu Kateřina v Radvanicích v Čechách do recipientu Jívka (povoleno maximálně 58 333 $m^3.měsíc^{-1}$, vypuštěno 73 517 $m^3$ za měsíc leden a 67 338 $m^3$ za měsíc únor 2025). Na množství vyvěrajících důlních vod nemá organizace vliv. Překročení vypouštěného množství důlních vod bylo důsledkem extrémních srážek v 1. čtvrtletí roku 2025. Stanovené hodnoty vypuštěného ročního bilančního znečištění byly ve všech sledovaných ukazatelích respektovány.

Ostatní naměřené údaje v roce 2025 byly v souladu s podmínkami uvedenými v rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje. V rozhodnutích jsou stanoveny indikační limity pro chemické polutanty, limity pro množství vypouštěných důlních vod, četnost monitorování a další podmínky.

Vyhodnocení množství a kvality vypouštěných důlních vod za rok 2025 je uvedeno v tabulce č. 1-25**.**

**Tabulka č. 1-25: Výpustní profil SVUD samovolný výtok k. ú. Radvanice, Důl Kateřina vypouštění důlních vod do vodoteče Jívka**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. 19637/ZP/2005 ze dne 21. 10. 2005, změna č. j. KUKHK-25950/ZP/2020 ze dne 22. 4. 2021, změna č. j. KUKHK-26029/ZP/2024-4 ze dne 26. 9. 2024, změna č. j. KUKHK-26029/ZP/2024-4 ze dne 18. 12. 2024 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 23, max. 100 | $l.s^{-1}$ | 700 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 341 429 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6 - 9 | - | - | - | 4 | 6,6 | 7,9 | 7,4 | - | - | - |
| NL | 30 | $mg.l^{-1}$ | 21 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 4,0 | 8,0 | 6,0 | 0 | 2,049 | $t.rok^{-1}$ |
| $RL_{105}$ | 2 600 | $mg.l^{-1}$ | 1 820 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 618 | 742 | 669,0 | 0 | 228,416 | $t.rok^{-1}$ |
| $Fe^{-}$ | 0,5 | $mg.l^{-1}$ | 0,35 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,04 | 0,20 | 0,115 | 0 | 0,039 | $t.rok^{-1}$ |
| Mn | 0,5 | $mg.l^{-1}$ | 0,35 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,01 | 0,02 | 0,012 | 0 | 0,004 | $t.rok^{-1}$ |
| $SO_4^{2-}$ | 1 200 | $mg.l^{-1}$ | 840 | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 15 | 286 | 213,25 | 0 | 72,81 | $t.rok^{-1}$ |

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

### 1.4.7 Výpustní profil SVUD Štola Josef 5 Bohdašín u Červeného Kostelce

Štola Josef 5 je opuštěné důlní dílo, které v minulosti sloužilo k dobývání černého uhlí. V roce 2020 bylo ústí štoly technicky upraveno. Byla vybudována šachta o průměru 1 m. Z této šachty je vyvěrající důlní voda vedena potrubím DN 200 a kamenným zářezem do bezejmenného pravého přítoku recipientu Olešnice. Chemické složení důlních vod odpovídá spíše přírodním, hornickou činností, neovlivněným vodám. Podmínky pro monitorování kvality a měření množství vypouštěných důlních vod v k. ú. Bohdašín nad Olešnicí do bezejmenného pravostranného přítoku vodního toku Olešnice stanovil Krajský úřad Královéhradeckého kraje dne 1. 3. 2022 rozhodnutím č. j. KUKHK-32232/ZP/2021-4 s platností do 31. 3. 2026.

V roce 2025 nedošlo k překročení množství důlních vod vypuštěných ze štoly Josef 5 Bohdašín u Červeného Kostelce do recipientu Olešnice (stanoveno maximálně 3,5 $l.s^{-1}$, vypuštěno 2,13 $l.s^{-1}$, povoleno 108 000 $m^3.rok^{-1}$, vypuštěno 67 489 $m^3.rok^{-1}$).

Stanovené hodnoty vypuštěného ročního bilančního znečištění byly v roce 2025 dodrženy ve všech sledovaných ukazatelích. Ostatní naměřené údaje v roce 2025 byly v souladu s podmínkami uvedenými v rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje. V rozhodnutí jsou stanoveny emisní limity „p“ a „m“ pro chemické polutanty, limity pro množství vypouštěných důlních vod, četnost monitorování a další podmínky.

Vyhodnocení množství a kvality vypouštěných důlních vod za rok 2025 je uvedeno v tabulce č. 1-26**.**

**Tabulka č. 1-26: Výpustní profil SVUD Štola Josef 5 Bohdašín u Červeného Kostelce, vypouštění důlních vod do pravostranného bezejmenného přítoku vodního toku Olešnice**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. KUKHK-32232/ZP/2021-4 ze dne 1. 3. 2022 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota „p“** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 2, max. 3,5 | $l.s^{-1}$ | 108 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 67 489 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6 - 9 | - | - | - | 2 | 7,5 | 7,6 | 7,55 | - | - | - |
| $RL_{105}$ | 600 | $mg.l^{-1}$ | 64,8 | $t.rok^{-1}$ | 2 | 318 | 410 | 364 | 0 | 24,566 | $t.rok^{-1}$ |
| $Fe^{-}$ | 0,5 | $mg.l^{-1}$ | 0,054 | $t.rok^{-1}$ | 2 | 0,24 | 0,25 | 0,245 | 0 | 0,016 | $t.rok^{-1}$ |
| $SO_4^{2-}$ | 100 | $mg.l^{-1}$ | 10,08 | $t.rok^{-1}$ | 2 | 37,5 | 80,7 | 59,1 | 0 | 3,99 | $t.rok^{-1}$ |

## 1.4.8 Výpustní profil SVUD dědičná štola Ida k. ú. Rtyně v Podkrkonoší a ČDV

V roce 1991 došlo k ukončení těžby uhlí v Dole Zdeněk Nejedlý. Výtok důlních vod z dědičné štoly Ida s vysokým obsahem železa započal v únoru 1995 po přerušení čerpání důlních vod z Dolu Zdeněk Nejedlý. V květnu 1995 byla uvedena do provozu ČDV (neutralizační stanice) u vtoku do horní sedimentační nádrže v prostoru bývalého odkaliště úpravny uhlí Dolu Zdeňka Nejedlého. V technologii ČDV se používá vápenné mléko k vysrážení $Fe^{3+}$. Pro zlepšení sedimentace kalů v sedimentačních nádržích se dávkuje polyflokulant. V letech 2011 až 2014 proběhlo v rámci stavby „Odstranění staré ekologické zátěže – odkaliště Ida“ odtěžení a přemístění odvodněných kalů za nově zbudovanou ochrannou hráz. Tím došlo k obnovení retenční a sedimentační kapacity usazovacích nádrží bývalého odkaliště. Vyčištěné důlní vody se v podzemí pod odkalištěm spojují se Strážkovickým potokem, který dále po soutoku s Petrovickým potokem vytváří vodoteč Rtyňka.

Podmínky pro monitorování kvality a měření množství důlních vod vypouštěných z dědičné štoly Ida na ČDV (profil A) a vyčištěných důlních vod na výusti zatrubněné štoly pod dolní nádrží bývalého odkaliště (profil B) stanovil Krajský úřad Královéhradeckého kraje rozhodnutím č. j. 19093/ZP/2010-4 JID 129861/2010/KHK ze dne 6. 5. 2011, rozhodnutím č. j. KUKHK-30705/ZP/2021-4 ze dne 5. 11. 2021 ve změně rozhodnutí č. j. KUKHK-ZP-2025-33012-4 ze dne 29. 12. 2025 s platností do 31. 5. 2027.

V uvedených rozhodnutích je dále uložena povinnost monitorování kvality povrchových vod 20 m pod soutokem Strážkovického a Petrovického potoka (profil C) a pod soutokem toku Rtyňka s přepadem z rybníku „Podháj“ v Batňovicích (profil D). Vyhodnocení monitorování kvality povrchových vod v profilu C a D je uvedeno v kapitole 1.6 v tabulkách 1-39 a 1-40.
Na základě výsledků prováděného monitoringu bylo v roce 2025 z výpustního profilu SVUD dědičná štola Ida k. ú. Rtyně v Podkrkonoší vypuštěno celkem 1 097 746 $m^3$ důlních vod do Strážkovického potoka a průměrný denní průtok byl 34,71 $l.s^{-1}$. V roce 2025 došlo na profilu B dne 29. 1. 2025 a 19. 2. 2025 k překročení hodnot „p“ v ukazatelích Fe. Jednalo se vždy o přípustný počet nevyhovujících vzorků dle přílohy č. 5 NV č. 401/2015 Sb. Povolený počet překročení 2x ročně. Hodnota „m“ nebyla v žádném z uvedených případů překročena.

Ostatní naměřené údaje v roce 2025 byly v souladu s podmínkami uvedenými v rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje. V rozhodnutích jsou stanoveny indikační limity „p“ a „m“ pro chemické polutanty, limity pro množství vypouštěných důlních vod, četnost monitorování a další podmínky.

Vyhodnocení množství a kvality vypouštěných důlních vod ve výše uvedených profilech A a B za rok 2025 je uvedeno v tabulkách č. 1-27 a č. 1-28.

**Tabulka č. 1-27: Výpustní profil SVUD dědičná štola Ida k. ú. Rtyně v Podkrkonoší (profil A výtok ze štoly = nátok na ČDV)**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. 19093/ZP/2010-4 JID 129861/2010/KHK ze dne 6. 5. 2011, změna č. j. KUKHK-30705/ZP/2021-4 ze dne 5. 11. 2021, změna č. j. KUKHK-ZP-2025-33012-4 ze dne 29. 12. 2025 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 40 | $l.s^{-1}$ | 2 488 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 1 097 746 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6 - 9 | - | - | - | 12 | 6,9 | 7,9 | 7,5 | - | - | - |
| NL | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 12 | 12 | 825 | 103,3 | - | 113, 342 | $t.rok^{-1}$ |
| $RL_{105}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 12 | 742 | 912 | 813,8 | - | 893,382 | $t.rok^{-1}$ |
| $SO_4^{2-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 15 | 444 | 319,3 | - | 350,455 | $t.rok^{-1}$ |
| $Fe^{-}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 12 | 0,51 | 9,42 | 5,211 | - | 5,721 | $t.rok^{-1}$ |
| Mn | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,47 | 0,71 | 0,596 | - | 0,654 | $t.rok^{-1}$ |
| Celková aktivita alfa | - | $Bq.l^{-1}$ | - | - | 4 | 0,06 | 0,54 | 0,285 | - | 312,309 | $MBq.l^{-1}$ |
| Celková aktivita beta | - | $Bq.l^{-1}$ | - | - | 4 | 0,29 | 0,33 | 0,303 | - | 332, 343 | $MBq.l^{-1}$ |
| NEL | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,053 | 0,013 | - | 0,015 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{cr}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 4 | 20,0 | 6,0 | - | 6,586 | $t.rok^{-1}$ |
| $BSK_5$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 1 | 3 | 1,0 | - | 1,098 | $t.rok^{-1}$ |
| Zn | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,0037 | 0,0491 | 0,0230 | - | 0,025 | $t.rok^{-1}$ |

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. 19093/ZP/2010-4 JID 129861/2010/KHK ze dne 6. 5. 2011, změna č. j. KUKHK-30705/ZP/2021-4 ze dne 5. 11. 2021, změna č. j. KUKHK-ZP-2025-33012-4 ze dne 29. 12. 2025 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překročení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Ni | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,0037 | 0,0067 | 0,0060 | - | 0,006 | $t.rok^{-1}$ |
| Pb | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,01 | < 0,01 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Cu | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,01 | < 0,01 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Cd | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,0005 | 0,00056 | 0,0001 | - | 0,0002 | $t.rok^{-1}$ |
| Al | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,208 | 0,052 | - | 0,0571 | $t.rok^{-1}$ |

V případě parametru Cu a Pb byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

**Tabulka č. 1-28: Výpustní profil SVUD dědičná štola Ida k. ú. Rtyně v Podkrkonoší (profil B výtok z ČDV, výtok vyčištěných důlních vod na výusti zatrubněné štoly pod dolní nádrží bývalého odkaliště)**

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. 19093/ZP/2010-4 JID 129861/2010/KHK ze dne 6. 5. 2011, změna č. j. KUKHK-30705/ZP/2021-4 ze dne 5. 11. 2021 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překro-čení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Q | 40 | $l.s^{-1}$ | 2 488 000 | $m^3.rok^{-1}$ | - | - | - | - | - | 1 097 746 | $m^3.rok^{-1}$ |
| pH | 6 - 9 | - | - | - | 12 | 6,9 | 8,2 | 7,8 | - | - | - |
| NL | 30 | $mg.l^{-1}$ | 52 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 2 | 10 | 6,1 | 0 | 6,678 | $t.rok^{-1}$ |
| $RL_{105}$ | 1 600 | $mg.l^{-1}$ | 4 200 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 740 | 924 | 844,7 | 0 | 927,229 | $t.rok^{-1}$ |
| $SO_4^{2-}$ | 1 000 | $mg.l^{-1}$ | 2 400 | $t.rok^{-1}$ | 12 | < 15 | 652,0 | 355,42 | 0 | 390,157 | $t.rok^{-1}$ |
| $Fe^{-}$ | 0,5 | $mg.l^{-1}$ | 0,3 | $t.rok^{-1}$ | 12 | 0,036 | **0,67** | 0,251 | **2*** | 0,276 | $t.rok^{-1}$ |
| Mn | 0,5 | $mg.l^{-1}$ | 0,6 | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,03 | 0,27 | 0,136 | 0 | 0,149 | $t.rok^{-1}$ |
| Celková aktivita alfa | 3 | $Bq.l^{-1}$ | - | - | 4 | 0,17 | 0,45 | 0,316 | 0 | 0,347 | $MBq.l^{-1}$ |
| Celková aktivita beta | 2 | $Bq.l^{-1}$ | - | - | 4 | 0,243 | 0,407 | 0,352 | 0 | 0,386 | $MBq.l^{-1}$ |
| NEL | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,094 | 0,024 | - | 0,0258 | $t.rok^{-1}$ |
| $CHSK_{cr}$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 4,0 | 21,0 | 9,0 | - | 9,88 | $t.rok^{-1}$ |
| $BSK_5$ | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 1 | 3,0 | 1,0 | - | 1,098 | $t.rok^{-1}$ |
| Zn | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,032 | 0,083 | 0,052 | - | 0,057 | $t.rok^{-1}$ |

| **Platné vodoprávní rozhodnutí**<br>Krajský úřad Královéhradeckého kraje č. j. 19093/ZP/2010-4 JID 129861/2010/KHK ze dne 6. 5. 2011, změna č. j. KUKHK-30705/ZP/2021-4 ze dne 5. 11. 2021 | | | | | **Dosažená skutečnost** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Stanovené parametry** | | | | | | | | | | | |
| **Ukazatel** | **Hodnota** | **Jednotka** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** | **Počet vzorků** | **Min.** | **Max.** | **Průměr** | **Počet překro-čení** | **Bilanční hodnota** | **Jednotka** |
| Ni | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | 0,006 | 0,011 | 0,007 | - | 0,008 | $t.rok^{-1}$ |
| Pb | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,01 | < 0,01 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Cu | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,01 | < 0,01 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |
| Cd | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,0005 | 0,0006 | 0,0002 | - | 0,0002 | $t.rok^{-1}$ |
| Al | - | $mg.l^{-1}$ | - | $t.rok^{-1}$ | 4 | < 0,05 | < 0,05 | 0 | - | 0 | $t.rok^{-1}$ |

V případě parametru Cu, Pb a Al byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

* Dne 29. 1. 2025 byla překročena hodnota „p“ v ukazateli Fe, naměřená hodnota 0,629 $mg.l^{-1}$. Dne 19. 2. 2025 byla překročena hodnota „p“ v ukazateli Fe, naměřená hodnota 0,67 $mg.l^{-1}$. Povolená hodnota „p“ v ukazateli Fe je 0,5 $mg.l^{-1}$. Povolený počet překročení 2x ročně byl dodržen. Povolená hodnota „m“ 3 $mg.l^{-1}$ a roční bilanční hodnota nebyly překročeny.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

# 1.5 Průsakové a drenážní vody

DIAMO, s. p., o. z. Stráž nakládá s průsakovými a drenážními vodami z prostoru odvalu jámy č. 3 DH I. Nakládání s drenážními vodami odkaliště (resp. vodami vnějších záchytných příkopů) je uvedeno v kap. 1.8.1 Odkaliště.

## 1.5.1 Odval jámy č. 3 bývalého Dolu Hamr I

Vody z odvalu jámy č. 3 bývalého DH I byly po celý rok 2025 čerpány do sedimentačních nádrží areálu Pustý k dočištění. Měření jakosti a množství povrchových vod z odvalu bylo zahrnuto do vyhodnocení vypouštěných důlních vod na výpustním profilu č. 1 OKC-VS, měrný profil PV-VS (měrný objekt na výtoku z retenčních nádrží Pustý).

# 1.6 Povrchové vody

## 1.6.1 Povrchové toky

V rámci monitorování vlivu činnosti DIAMO, s. p., o. z. Stráž na životní prostředí byl v roce 2025 sledován chemismus v povrchových vodách na těchto profilech:

Ploučnice Chrastná (PLCH-P), Ještědský potok (JP-P), Dubnický potok (DP-P), Luční strouha (LS-P), Ploučnice nádrž Horka (PL-Horka), Ploučnice Stráž pod Ralskem (PLST-P), Ploučnice nad obtokovým kanálem (PLNOK-P), Ploučnice pod obtokovým kanálem (PLOK-P), Ploučnice Noviny pod Ralskem – most (PLN-P), SVUD – Lampertický potok, SVUD – IDA profil C a SVUD – Ida profil D.

Vyhodnocení sledovaných ukazatelů je uvedeno v tabulkách č. 1-29 až č. 1-40.

Hodnoty ročního průměru přípustného znečištění dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. stanovené pro lososové vody v zájmové lokalitě toku Ploučnice byly v roce 2025 dodrženy na monitorovacím místě PLCH-P v Osečné a také v monitorovaném profilu Ještědského potoka JP-P. Vody Ještědského potoka nejsou ovlivněny činností o. z. Stráž.

Kvalita vody v Dubnickém potoce, který není rovněž ovlivněn činností o. z. Stráž, v roce 2025 vyhověla hodnotám přípustného znečištění dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. ve všech monitorovaných ukazatelích. Jedná se o drobný vodní tok, který není stanoven jako voda lososová nebo kaprová v souladu s nařízením vlády č. 71/2003 Sb. Vody Dubnického potoka nejsou ovlivněny činností o. z. Stráž.

Kvalita vody v toku Luční strouha ve správě DIAMO, s. p. je podrobněji vyhodnocena v kapitole 1.8.2 této zprávy. Jedná se o drobný vodní tok, který není stanoven jako voda lososová nebo kaprová v souladu s nařízením vlády č. 71/2003 Sb.

V monitorovaných profilech Ploučnice na PL-Horka, PLST-P, PLNOK-P a PLOK-P nebyly v roce 2025 dodrženy hodnoty ročního průměru přípustného znečištění nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v ukazatelích $N\text{-}NH_4^+$ a $BSK_5$ pro lososové vody. V profilu Ploučnice PLST-P nebyla ještě dodržena hodnota ročního průměru přípustného znečištění nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v ukazateli NL. V profilu PL-Horka nebyla navíc dodržena hodnota ročního průměru přípustného znečištění nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v ukazateli $CHSK_{Cr}$ a v profilu PLOK-P nebyla ještě dodržena hodnota ročního průměru přípustného znečištění nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v ukazateli $SO_4^{2-}$.

V profilu PLN-P nebyly v roce 2025 dodrženy hodnoty ročního průměru přípustného znečištění nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v ukazateli $N\text{-}NH_4^+$ pro lososové vody a dále nebyly do-

drženy hodnoty ročního průměru přípustného znečištění nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v ukazateli $SO_4^{2-}$ a $RL_{105}$

Na prvním monitorovacím místě na Ploučnici PLCH-P, který se nachází 2,8 km od pramene Ploučnice pod prvním mostem v obci Osečná, byly v roce 2025 splněny hodnoty přípustného znečištění nařízení vlády pro lososové vody ve všech sledovaných ukazatelích. Významné zhoršení jakosti povrchové vody ve vodním útvaru Ploučnice bylo ověřeno až na monitorovacím profilu PL-Horka, stejně jako v předchozích letech, převážně v letním období díky existujícímu přírodnímu, plošnému a difúznímu znečištění v povodí. Rozhodující vliv na kvalitu vody v povodí vodního útvaru Ploučnice po soutok s Panenským potokem mají vodní nádrže Hamerský rybník a Stráž pod Ralskem. V Hamerském rybníku a v nádrži Stráž pod Ralskem dochází k eutrofizaci povrchové vody s nárůstem planktonních sinic, řas a vodních makrofyt. To je dobře patrné zejména z výsledků monitorování v ukazatelích $BSK_5$, $CHSK_{Cr}$ a $N\text{-}NH_4^+$ v monitorovacím profilu Ploučnice PL-Horka pod vodním dílem Stráž pod Ralskem a dále na profilech PLST-P, PLNOK-P, PLOK-P a PLN-P, kde je patrný nárůst organického znečištění zejména v ukazateli $BSK_5$. Monitorování Ploučnice pod vodním dílem Stráž pod Ralskem na místě PL-Horka probíhalo pouze v letním období od června do září včetně a ve třech stanoveních se potvrdilo více než dvojnásobné překročení přípustného znečištění dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v ukazatelích $BSK_5$ a $CHSK_{Cr}$.

Z dlouhodobých výsledků monitorování kvality vody ve vodních tocích v zájmovém území a z dříve vypracovaných studií je zřejmé, že dosažení ročního průměru přípustného znečištění stanoveného pro ukazatele $N\text{-}NH_4^+$ a $BSK_5$ v lososových vodách nařízením vlády č. 401/2015 Sb. není ve vodním útvaru Ploučnice po soutok s Panenským potokem realizovatelné pouze snížením znečištění u existujících bodových zdrojů (o. z. Stráž, ČOV Osečná, ČOV Stráž pod Ralskem a ČOV Lázně Kundratice), ale zejména realizací opatření s cílem snížit znečištění na přírodních, plošných a difúzních zdrojích, které se v zájmové lokalitě na zhoršené kvalitě vody ve vodním útvaru podílejí téměř z 80 %.

Pro snížení vypouštěného znečištění do vod povrchových ze svých zařízení o. z. Stráž uplatňuje a bude nadále používat nejlepší dostupné technologie v oblasti čištění důlních vod a čištění odpadních a povrchových vod pro snížení znečištění ve vodním útvaru Ploučnice po soutok s Panenským potokem v souladu s přílohou č. 7 nařízení vlády č. 401/2015 Sb., v platném znění.

V tabulkách 1-38 až 1-40 jsou uvedeny výsledky monitorování povrchových vod v působnosti SVUD dle platných rozhodnutí uvedených v kapitole č. 1.4.

**Tabulka č. 1-29: Sledovaný profil – Ploučnice Chrastná (PLCH-P)**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 12 | 7,6 | 7,8 | 7,71 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 163 | 207 | 184,7 |
| NL | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 2 | 7,7 | 3,42 |
| KNK | $mmol.l^{-1}$ | 12 | 1,35 | 1,69 | 1,59 |
| Na | $mg.l^{-1}$ | 12 | 4,6 | 9,7 | 5,81 |
| K | $mg.l^{-1}$ | 12 | 1,6 | 2,2 | 1,98 |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 12 | 2,23 | 2,58 | 2,41 |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 12 | 40,2 | 47,2 | 44,64 |

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,07 | 0,14 | 0,101 |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0, 01 | 0,02 | 0,013 |
| Al | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,005 | 0,05 | 0,023 |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,003 | 0,025 | 0,009 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,056 | 0,005 |
| $Cl^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 11,7 | 20,5 | 14,2 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 23,0 | 28,5 | 25,975 |
| $N\text{-}NO_2^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,007 | 0,014 | 0,011 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 2,11 | 2,87 | 2,416 |
| $N_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 2,95 | 11,3 | 5,193 |
| $F^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,081 | 0,018 |
| $HCO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 82,4 | 103,0 | 96,84 |
| $BSK_5$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 1,00 | 1,27 | 0,48 |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 5,0 | 6,0 | 0,942 |
| U | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,01 | 0,012 | 0,010 |
| $^{226}Ra$ | $Bq.l^{-1}$ | 12 | < 0,03 | < 0,03 | 0,03 |
| Ni | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,002 | 0,007 | 0,0006 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,0507 | 0,004 |
| As | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,01 | < 0,01 | 0 |
| Be | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | < 0,0005 | - |
| AOX | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,032 | - |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | < 0,05 | 0 |

V případě parametrů $^{226}Ra$, As a $P_{celk.}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

**Tabulka č. 1-30: Sledovaný profil – Ještědský potok (JP-P)**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 4 | 7,8 | 8,0 | 7,88 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 178 | 222 | 193,75 |
| NL | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 2 | 11,0 | 5,28 |
| KNK | $mmol.l^{-1}$ | 4 | 1,50 | 1,97 | 1,813 |
| Na | $mg.l^{-1}$ | 4 | 6,2 | 9,2 | 7,43 |
| K | $mg.l^{-1}$ | 4 | 1,9 | 2,6 | 2,33 |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 4 | 3,98 | 5,08 | 4,495 |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 4 | 34,9 | 46,5 | 42,2 |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,31 | 0,59 | 0,408 |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,03 | 0,05 | 0,036 |
| Al | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,007 | 0,103 | 0,039 |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,003 | 0,006 | 0,0045 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,057 | 0,014 |
| $Cl^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 12,3 | 18,4 | 14,33 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 22,1 | 30,5 | 26,25 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 1,02 | 1,83 | 1,30 |
| $N\text{-}NO_2^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,004 | 0,023 | 0,012 |
| $N_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 1,68 | 2,52 | 1,935 |
| $F^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,17 | 0,20 | 0,18 |
| $HCO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 91,5 | 120,0 | 110,63 |
| $BSK_5$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 1,0 | 1,06 | 0,52 |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 5,0 | 8,8 | 3,95 |
| U | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,01 | < 0,01 | 0,01 |
| $^{226}Ra$ | $Bq.l^{-1}$ | 4 | < 0,03 | < 0,03 | 0,03 |
| Ni | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,002 | < 0,002 | 0 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | < 0,05 | 0 |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,067 | 0,017 |

V případě parametrů U, $^{226}Ra$, Ni a $C_{10}–C_{40}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb**.** Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

## Tabulka č. 1-31: Sledovaný profil – Dubnický potok (DP-P)

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 4 | 7,5 | 7,6 | 7,55 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 215 | 274 | 241,5 |
| NL | $mg.l^{-1}$ | 4 | 2,6 | 7,3 | 5,3 |
| KNK | $mmol.l^{-1}$ | 4 | 2,06 | 2,18 | 2,14 |
| Na | $mg.l^{-1}$ | 4 | 6,2 | 7,7 | 6,68 |
| K | $mg.l^{-1}$ | 4 | 2,4 | 3,3 | 2,75 |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 4 | 3,85 | 4,38 | 4,10 |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 4 | 54,3 | 56,6 | 55,28 |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,35 | 0,67 | 0,46 |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,04 | 0,10 | 0,07 |
| Al | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,01 | 0,05 | 0,024 |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,003 | 0,01 | 0,008 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,15 | 0,077 |
| $Cl^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 12,0 | 12,4 | 12,3 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 32,4 | 35,9 | 34,48 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 2,78 | 3,37 | 3,15 |
| $N\text{-}NO_2^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,02 | 0,04 | 0,03 |
| $N_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 2,74 | 4,33 | 3,72 |
| $F^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,10 | 0,12 | 0,112 |
| $HCO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 126 | 133 | 130,5 |
| $BSK_5$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 1,0 | 1,19 | 0,578 |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 6,2 | 12,0 | 7,85 |
| U | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,01 | < 0,01 | 0,01 |
| $^{226}Ra$ | $Bq.l^{-1}$ | 4 | < 0,03 | < 0,03 | 0,03 |
| Ni | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,002 | < 0,002 | 0 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,050 | < 0,050 | 0 |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,095 | 0,059 |

V případě parametrů U, $^{226}Ra$, Ni a $C_{10}–C_{40}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb**.** Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

## Tabulka č. 1-32: Sledovaný profil – Luční strouha (LS-P)

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 12 | 6,9 | 7,3 | 7,125 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 876 | 1110 | **1 021,58** |
| NL | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 2,0 | 6,0 | 1,51 |
| KNK | $mmol.l^{-1}$ | 12 | 0,53 | 0,90 | 0,72 |
| Na | $mg.l^{-1}$ | 12 | 78,2 | 106,0 | 94,03 |
| K | $mg.l^{-1}$ | 12 | 14,3 | 19,2 | 17,14 |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 12 | 22,3 | 28,6 | 25,43 |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 12 | 107,0 | 133,0 | 123,42 |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,04 | 0,45 | 0,17 |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,03 | 2,82 | **1,22** |
| Al | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,005 | 0,114 | 0,043 |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,005 | 0,05 | 0,02 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 2,61 | **0,93** |
| $Cl^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 24,5 | 57,9 | 31,07 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 416,0 | 570,0 | **512,17** |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 10,6 | 15,1 | **13,22** |
| $N_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 11,4 | 19,2 | **15,21** |
| $N\text{-}NO_2^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,008 | 0,37 | 0,11 |
| $F^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,11 | 0,17 | 0,14 |
| $HCO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 32,9 | 55,0 | 43,95 |
| $BSK_5$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 1,0 | 1,86 | 1,30 |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 9,0 | 13,0 | 11,5 |
| U | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,01 | 0,018 | 0,011 |
| $^{226}Ra$ | $Bq.l^{-1}$ | 12 | < 0,03 | 0,033 | 0,0304 |
| Ni | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,003 | 0,03 | 0,019 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | < 0,05 | 0 |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | < 0,05 | 0 |

**tučně** – překročení hodnot ročních průměrů přípustného znečištění 750 $mg.l^{-1}$ RL; 0,23 $mg.l^{-1}$ $N\text{-}NH_4^+$; 200 $mg.l^{-1}$ $SO_4^{2-}$; 5,4 $mg.l^{-1}$ $N\text{-}NO_3^-$; 6 $mg.l^{-1}$ $N_{celk.}$a NEK-RP Mn 0,3 $mg.l^{-1}$ pro povrchové vody dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

V případě parametrů $C_{10}–C_{40}$ a $P_{celk.}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

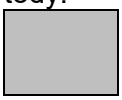
Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb**.** Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

## Tabulka č. 1-33: Sledovaný profil – Ploučnice Stráž (PLST-P)

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | | NEK-RP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr | |
| pH | - | 12 | 7,7 | 8,1 | 7,83 | 6-9 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 201 | 258 | 229,08 | 750 |
| NL | $mg.l^{-1}$ | 12 | 2,5 | 140,0 | **26,38** | 20 |
| KNK | $mmol.l^{-1}$ | 12 | 1,59 | 2,27 | 1,919 | - |
| Na | $mg.l^{-1}$ | 12 | 7,30 | 9,20 | 8,158 | - |
| K | $mg.l^{-1}$ | 12 | 2,2 | 3,3 | 2,67 | - |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 12 | 3,31 | 4,42 | 3,79 | 120 |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 12 | 45,5 | 61,5 | 52,86 | 190 |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,31 | 1,38 | 0,63 | 1 |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,05 | 0,17 | 0,083 | 0,3 |
| Al | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,005 | 0,22 | 0,085 | 1 |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,003 | 0,068 | 0,015 | 0,092 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,25 | **0,079** | 0,23 (0,03) |
| $Cl^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 14,5 | 18,9 | 17,33 | 150 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 30,4 | 105,0 | 41,79 | 200 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,70 | 2,38 | 1,462 | 5,4 |
| $N\text{-}NO_2^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,009 | 0,046 | 0,022 | |
| $N_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 2,27 | 4,21 | 2,963 | 6 |
| $F^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,077 | 0,168 | 0,114 | 0,8 |
| $HCO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 97,0 | 138,0 | 117,08 | - |
| $BSK_5$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 1,35 | 6,55 | **3,263** | 3,8 (1,8) |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 7,5 | 46,0 | 21,258 | 26 |
| U | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,01 | 0,011 | 0,01 | 0,1 |
| $^{226}Ra$ | $Bq.l^{-1}$ | 12 | < 0,03 | 0,08 | 0,036 | 0,3 |
| Cr | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,002 | < 0,002 | 0 | 0,018 |
| Ni | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,002 | 0,01 | 0,001 | 0,034 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,068 | 0,01 | 0,1 |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | < 0,05 | 0 | 0,15 |
| AOX | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,019 | - | 0,025 |

**tučně** – překročení hodnot ročních průměrů přípustného znečištění 0,03 $mg.l^{-1}$ $N\text{-}NH_4^+$ a 1,8 $mg.l^{-1}$ $BSK_5$ stanovených pro lososové vody a překročení hodnot ročních průměrů přípustného znečištění 20 $mg.l^{-1}$ NL pro povrchové vody dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

V případě parametrů Cr a $P_{celk.}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.



Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

**Tabulka č. 1-34: Sledovaný profil – Ploučnice nad obtokovým kanálem (PLNOK-P)**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 12 | 7,7 | 8,1 | 7,87 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 217 | 302 | 257,3 |
| NL | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 2 | 54 | 18,6 |
| KNK | $mmol.l^{-1}$ | 12 | 1,62 | 2,20 | 1,937 |
| Na | $mg.l^{-1}$ | 12 | 10,3 | 19,30 | 12,75 |
| K | $mg.l^{-1}$ | 12 | 3,4 | 12,4 | 5,175 |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 12 | 3,84 | 4,98 | 4,434 |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 12 | 47,8 | 61,8 | 53,93 |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,32 | 1,10 | 0,574 |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,06 | 0,16 | 0,091 |
| Al | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,005 | 0,155 | 0,065 |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,005 | 0,15 | 0,022 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,23 | **0,084** |
| $Cl^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 18,9 | 46,0 | 24,8 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 34,2 | 51,3 | 45,02 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 1,36 | 2,72 | 2,01 |
| $N\text{-}NO_2^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,01 | 0,06 | 0,028 |
| $N_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 2,94 | 3,30 | 3,13 |
| $F^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,10 | 0,16 | 0,114 |
| $HCO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 98,0 | 134,0 | 117,98 |
| $BSK_5$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 1,02 | 5,95 | **2,973** |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 6,1 | 39,0 | 19,5 |
| U | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,01 | < 0,01 | 0,01 |
| $^{226}Ra$ | $Bq.l^{-1}$ | 12 | < 0,03 | 0,057 | 0,033 |
| Cr | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,002 | < 0,002 | 0 |
| Ni | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,002 | 0,01 | 0,001 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,059 | 0,014 |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,054 | 0,014 |

**tučně** – překročení hodnot ročních průměrů přípustného znečištění 0,03 mg.l$^{-1}$ N-$NH_4^+$ a 1,8 mg.l$^{-1}$ $BSK_5$ stanovených pro lososové vody dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

V případě parametrů U a Cr byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

**Tabulka č. 1-35: Sledovaný profil – Ploučnice pod obtokovým kanálem (PLOK-P)**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 12 | 7,6 | 8,0 | 7,76 |
| $RL_{105}$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | 320 | 974 | 741,3 |
| NL | mg.l$^{-1}$ | 12 | 2,0 | 34,0 | 13,61 |
| KNK | mmol.l$^{-1}$ | 12 | 1,41 | 2,05 | 1,687 |
| Na | mg.l$^{-1}$ | 12 | 13,9 | 25,9 | 21,06 |
| K | mg.l$^{-1}$ | 12 | 6,3 | 10,3 | 8,34 |
| Mg | mg.l$^{-1}$ | 12 | 3,41 | 4,25 | 3,952 |
| Ca | mg.l$^{-1}$ | 12 | 71,1 | 219,0 | 168,43 |
| $Fe_{celk.}$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | 0,37 | 0,83 | 0,595 |
| Mn | mg.l$^{-1}$ | 12 | 0,06 | 0,11 | 0,081 |
| Al | mg.l$^{-1}$ | 12 | 0,06 | 0,17 | 0,111 |
| Zn | mg.l$^{-1}$ | 12 | 0,007 | 0,07 | 0,016 |
| N-$NH_4^+$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,22 | **0,082** |
| $Cl^-$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | 45,6 | 144,0 | 107,233 |
| $SO_4^{2-}$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | 66,6 | 311,0 | **230,05** |
| N-$NO_3^-$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | 1,6 | 3,78 | 3,089 |
| N-$NO_2^-$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | 0,01 | 0,06 | 0,031 |
| $N_{celk.}$ | mg.l$^{-1}$ | 4 | 3,67 | 5,06 | 4,278 |
| $F^-$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | 0,14 | 0,40 | 0,277 |
| $HCO_3^-$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | 86,0 | 125,0 | 102,98 |
| $BSK_5$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | < 1,0 | 3,83 | **2,12** |
| $CHSK_{Cr}$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | 7 | 29 | 16,2 |
| U | mg.l$^{-1}$ | 12 | < 0,01 | < 0,01 | 0,01 |
| $^{226}Ra$ | Bq.l$^{-1}$ | 12 | 0,04 | 0,16 | 0,106 |
| Cr | mg.l$^{-1}$ | 4 | < 0,002 | < 0,002 | 0 |
| Ni | mg.l$^{-1}$ | 12 | < 0,002 | 0,009 | 0,0012 |
| $C_{10}$–$C_{40}$ | mg.l$^{-1}$ | 12 | < 0,05 | < 0,05 | 0 |

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | < 0,05 | 0 |

**tučně** – překročení hodnot ročních průměrů přípustného znečištění 0,03 $mg.l^{-1}$ $N\text{-}NH_4^+$, 200 $mg.l^{-1}$ $SO_4^{2-}$ a 1,8 $mg.l^{-1}$ $BSK_5$ stanovených pro lososové vody dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

V případě parametrů U, Cr, $C_{10}$–$C_{40}$ a $P_{celk.}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

## Tabulka č. 1-36: Sledovaný profil – Ploučnice Noviny most (PLN-P)

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | | RP, NEK-RP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr | |
| pH | - | 12 | 7,6 | 7,9 | 7,727 | 5-9 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 316 | 1 030 | **757,1** | 750 |
| NL | $mq.l^{-1}$ | 12 | 3,0 | 32,0 | 14,83 | 20 |
| KNK | $mmol.l^{-1}$ | 12 | 1,41 | 1,99 | 1,686 | - |
| Na | $mg.l^{-1}$ | 12 | 13,2 | 27,7 | 21,142 | - |
| K | $mg.l^{-1}$ | 12 | 5,8 | 9,8 | 8,36 | - |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 12 | 3,58 | 4,36 | 4,01 | 120 |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 12 | 69,0 | 225,0 | 165,167 | 190 |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,35 | 0,94 | 0,641 | 1 |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,07 | 0,12 | 0,085 | 0,3 |
| Al | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,05 | 0,18 | 0,105 | 1 |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,004 | 0,038 | 0,012 | 0,092 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | 0,33 | **0,12** | 0,23 (0,03) |
| $Cl^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 36,0 | 145,0 | 104,88 | 150 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 66,3 | 317,0 | **228,192** | 200 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 1,6 | 3,8 | 3,09 | 5,4 |
| $N\text{-}NO_2^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,017 | 0,063 | 0,033 | 0,12 |
| $N_{cekl.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 3,86 | 4,28 | 4,093 | 6 |
| $F^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,15 | 0,34 | 0,269 | 0,8 |
| $HCO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 86,0 | 121,0 | 102,8 | - |
| $BSK_5$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | <1,00 | 3,51 | 1,783 | 3,8 (1,8) |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 5,5 | 29,00 | 16,342 | 26 |
| U | $mq.l^{-1}$ | 12 | < 0,01 | 0,015 | 0,010 | 0,024 |
| $^{226}Ra$ | $Bq.l^{-1}$ | 12 | 0,03 | 0,158 | 0,103 | 0,5 |
| Ni | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,002 | 0,01 | 0,002 | 0,02 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | < 0,05 | 0 | 0,1 |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | < 0,05 | 0 | 0,15 |
| As | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,01 | < 0,01 | 0 | 0,011 |
| Be | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | < 0,0005 | - | 0,0005 |
| AOX | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,031 | - | 0,025 |

**tučně** – překročení hodnot ročního průměru přípustného znečištění 0,03 $mg.l^{-1}$ $N\text{-}NH_4^+$ stanoveného pro lososové vody a překročení hodnot ročního průměru přípustného znečištění 750 $mg.l^{-1}$ RL a 200 $mg.l^{-1}$ $SO_4^{2-}$; dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

V případě parametrů $C_{10}$–$C_{40}$, $P_{celk.}$ a As byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

**Tabulka č. 1-37: Sledovaný profil – Ploučnice Horka (PL-Horka)**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | | RP, NEK-RP |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr | |
| pH | | 4 | 7,7 | 7,8 | 7,75 | 5-9 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | 0,235 | **0,059** | 0,23 (0,03) |
| $BSK_5$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 1,05 | 11,00 | **7,388** | 3,8 (1,8) |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 0,05 | < 0,05 | 0 | 0,15 |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | < 5 | 53 | **34,8** | 26 |

**tučně** – překročení hodnot ročních průměrů přípustného znečištění 0,03 $mg.l^{-1}$ $N\text{-}NH_4^+$ pro losové vody, 3,8 $mg.l^{-1}$ $BSK_5$ a 26 $mg.l^{-1}$ $CHSK_{Cr}$ pro povrchové vody dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

V případě parametru $P_{celk.}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

**Tabulka č. 1-38: Sledovaný profil SVUD – Lampertický potok (monitorování toku dle rozhodnutí pro profil SVUD štola Egydi k. ú. Lampertice 250 m pod výtokem)**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 4 | 6,9 | 8,1 | 7,55 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 1 750 | 2 570 | 2 262,5 |
| NL | $mq.l^{-1}$ | 4 | 11 | 18 | 14,5 |
| vodivost | $mS.m^{-1}$ | 4 | 213 | 262 | 243,8 |
| Mg | $mg.l^{-1}$ | 4 | 194 | 245 | 222,8 |
| Ca | $mg.l^{-1}$ | 4 | 144 | 185 | 171,5 |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,013 | 0,152 | 0,075 |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,022 | 0,491 | 0,147 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 667 | 1 220 | 906,3 |
| $F^-$ | $mg.l^{-1}$ | 4 | 0,28 | 0,51 | 0,368 |
| Teplota vody °C | $mg.l^{-1}$ | 4 | 8 | 13 | 10,625 |

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

**Tabulka č. 1-39: Sledovaný profil SVUD – dědičná štola IDA k. ú. Rtyně v Podkrkonoší profil C - 20 m pod soutokem s Petrovickým potokem**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 1 | - | 8 | - |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 954 | - |
| NL | $mq.l^{-1}$ | 1 | - | 3 | - |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,022 | - |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,015 | - |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 509 | - |
| NEL | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | < 0,05 | - |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,0218 | - |
| Ni | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,0055 | - |
| $BSK_5$ | mg.l-1 | 1 | - | 3 | - |
| Pb | mg.l-1 | 1 | - | < 0,01 | - |
| Cd | mg.l-1 | 1 | - | < 0,0005 | - |
| Al | mg.l-1 | 1 | - | < 0,05 | - |
| Cu | mg.l-1 | 1 | - | < 0,01 | - |
| $CHSK_{Cr}$ | mg.l-1 | 1 | - | 9 | - |
| Celková aktivita alfa | $Bq.l^{-1}$ | 1 | - | 0,558 | - |
| Celková aktivita beta | $Bq.l^{-1}$ | 1 | - | 0,498 | - |

**Tabulka č. 1-40: Sledovaný profil SVUD – dědičná štola IDA k. ú. Rtyně v Podkrkonoší profil D – pod soutokem Rtyňky s přepadem z rybníku**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| pH | - | 1 | - | 8,1 | - |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 600 | - |
| NL | $mq.l^{-1}$ | 1 | - | 10 | - |
| $Fe_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,071 | - |
| Mn | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,021 | - |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 199 | - |

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Minimum | Maximum | Průměr |
| NEL | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,252 | - |
| Zn | $mg.l^{-1}$ | 1 | - | 0,0038 | - |
| $BSK_5$ | mg.l-1 | 1 | - | 4 | - |
| Pb | mg.l-1 | 1 | - | < 0,01 | - |
| Cd | mg.l-1 | 1 | - | < 0,0005 | - |
| Al | mg.l-1 | 1 | - | 0,0535 | - |
| Cu | mg.l-1 | 1 | - | < 0,01 | - |
| $CHSK_{Cr}$ | mg.l-1 | 1 | - | 19 | - |
| Celková aktivita alfa | $Bq.l^{-1}$ | 1 | - | 0,082 | - |
| Celková aktivita beta | $Bq.l^{-1}$ | 1 | - | 0,335 | - |

## 1.6.2 Hamerská strouha

S povrchovými vodami z Hamerské strouhy organizace nakládala na základě platného povolení MěÚ Česká Lípa č. j. MUCL/70230/2012/Piš ze dne 24. 1. 2013 ve změně rozhodnutí č. j. MUCL 127687/2022 ze dne 24. 10. 2022. Převádění části povrchových vod v množství max. 15 $l.s^{-1}$ z Hamerské strouhy probíhalo prostřednictvím rozdělovacího objektu do obtokového kanálu a dále do toku Ploučnice. Při všech průtocích nad 119 $l.s^{-1}$ na vodočtu u mostu v areálu Pustý byl v Hamerské strouze zachován minimální zůstatkový průtok vody v toku Hamerská strouha, který byl rozhodnutím stanoven na 104 $l.s^{-1}$ pod odběrným místem vtoku do rozdělovacího objektu. Rozdělovací objekt Hamerská strouha byl provozován dle platného provozního řádu. Hydrologická data v Hamerské strouze byla v roce 2025 měřena na vodočtu u mostu v areálu Pustý a následně byla vyhodnocena externí firmou.

Rozdělovací objekt byl v roce 2025 uzavřen celkem 221 dní z důvodu zachování zůstatkového průtoku v Hamerské strouze. I přes toto opatření byl 78 dní v roce 2025 skutečný průtok v toku Hamerská strouha nižší, než je požadovaný zůstatkový průtok 104 $l.s^{-1}$.

V průběhu roku 2018 nebyl minimální zůstatkový průtok v Hamerské strouze zachován 140 dní, v roce 2019 – 207 dní, v roce 2020 – 206 dní, v roce 2021 – 135 dní, v roce 2022 – 157 dní, v roce 2023 – 115 dní, v roce 2024 – 116 dní a v roce 2025 – 78 dní. Nevyhovující minimální zůstatkové průtoky v toku Hamerská strouha se vyskytovaly zejména v dubnu a v květnu a potom v období od července do října 2025. Vyhodnocení nakládání s povrchovými vodami z Hamerské strouhy je uvedeno v tabulce č. 1-41A a 1-41B.

**Tabulka č. 1-41A: Vyhodnocení nakládání s povrchovými vodami z Hamerské strouhy** [$l.s^{-1}$]

| Den/měsíc | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 146,3 | 146,3 | 161,1 | 94,2 | 94,2 | 118,8 |
| 2 | 146,3 | 146,3 | 132,2 | 94,2 | 94,2 | 132,2 |
| 3 | 146,3 | 146,3 | 132,2 | 118,8 | 94,2 | 132,2 |
| 4 | 146,3 | 161,1 | 132,2 | 118,8 | 118,8 | 118,8 |
| 5 | 146,3 | 161,1 | 132,2 | 118,8 | 132,2 | 132,2 |
| 6 | 146,3 | 161,1 | 132,2 | 94,2 | 132,2 | 132,2 |
| 7 | 146,3 | 146,3 | 118,8 | 118,8 | 94,2 | 132,2 |
| 8 | 146,3 | 146,3 | 106,2 | 118,8 | 106,2 | 132,2 |
| 9 | 161,1 | 146,3 | 106,2 | 118,8 | 118,8 | 118,8 |
| 10 | 284,1 | 132,2 | 118,8 | 94,2 | 118,8 | 94,2 |
| 11 | 176,5 | 132,2 | 118,8 | 118,8 | 118,8 | 132,2 |
| 12 | 176,5 | 132,2 | 118,8 | 118,8 | 118,8 | 118,8 |
| 13 | 161,1 | 146,3 | 146,3 | 118,8 | 94,2 | 118,8 |
| 14 | 161,1 | 146,3 | 146,3 | 94,2 | 106,2 | 118,8 |
| 15 | 176,5 | 146,3 | 146,3 | 94,2 | 106,2 | 106,2 |
| 16 | 176,5 | 146,3 | 146,3 | 94,2 | 118,8 | 132,2 |
| 17 | 176,5 | 161,1 | 94,2 | 118,8 | 118,8 | 118,8 |
| 18 | 176,5 | 209,6 | 94,2 | 118,8 | 132,2 | 118,8 |
| 19 | 176,5 | 209,6 | 82,9 | 118,8 | 132,2 | 118,8 |
| 20 | 146,3 | 209,6 | 82,9 | 118,8 | 132,2 | 118,8 |
| 21 | 146,3 | 146,3 | 94,2 | 118,8 | 118,8 | 118,8 |
| 22 | 146,3 | 146,3 | 94,2 | 118,8 | 118,8 | 106,2 |
| 23 | 146,3 | 146,3 | 94,2 | 118,8 | 132,2 | 94,2 |
| 24 | 161,1 | 146,3 | 106,2 | 118,8 | 118,8 | 132,2 |
| 25 | 161,1 | 146,3 | 106,2 | 118,8 | 118,8 | 132,2 |
| 26 | 161,1 | 146,3 | 118,8 | 118,8 | 94,2 | 118,8 |
| 27 | 161,1 | 146,3 | 118,8 | 118,8 | 94,2 | 118,8 |
| 28 | 192,7 | 146,3 | 118,8 | 94,2 | 118,8 | 106,2 |
| 29 | 176,5 | | 132,2 | 94,2 | 118,8 | 106,2 |
| 30 | 161,1 | | 118,8 | 94,2 | 118,8 | 106,2 |
| 31 | 161,1 | | 118,8 | | 118,8 | |

*Podbarvená čísla v tabulce č. 1-41A označují dny, kdy byl rozdělovací objekt uzavřen.*

**Tabulka č. 1-41B: Vyhodnocení nakládání s povrchovými vodami z Hamerské strouhy** [$l.s^{-1}$]

| Den/měsíc | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 106,2 | 94,2 | 106,2 | 132,2 | 118,8 | 118,8 |
| 2 | 94,2 | 94,2 | 106,2 | 132,2 | 132,2 | 118,8 |
| 3 | 94,2 | 132,2 | 106,2 | 118,8 | 284,1 | 132,2 |
| 4 | 94,2 | 118,8 | 106,2 | 118,8 | 161,1 | 132,2 |
| 5 | 94,2 | 106,2 | 94,2 | 118,8 | 146,3 | 146,3 |
| 6 | 94,2 | 106,2 | 118,8 | 132,2 | 132,2 | 146,3 |
| 7 | 94,2 | 106,2 | 94,2 | 106,2 | 118,8 | 132,2 |
| 8 | 106,2 | 82,9 | 72,4 | 106,2 | 118,8 | 146,3 |
| 9 | 106,2 | 82,9 | 53,4 | 94,2 | 118,8 | 146,3 |
| 10 | 118,8 | 72,4 | 72,4 | 94,2 | 118,8 | 146,3 |
| 11 | 106,2 | 72,4 | 176,5 | 94,2 | 132,2 | 146,3 |
| 12 | 132,2 | 72,4 | 118,8 | 94,2 | 132,2 | 146,3 |
| 13 | 132,2 | 72,4 | 82,9 | 94,2 | 132,2 | 146,3 |
| 14 | 118,8 | 72,4 | 94,2 | 106,2 | 118,8 | 146,3 |
| 15 | 118,8 | 72,4 | 106,2 | 94,2 | 106,2 | 146,3 |
| 16 | 106,2 | 72,4 | 106,2 | 82,9 | 106,2 | 146,3 |
| 17 | 132,2 | 72,4 | 118,8 | 82,9 | 118,8 | 146,3 |
| 18 | 192,7 | 53,4 | 118,8 | 94,2 | 94,2 | 132,2 |
| 19 | 132,2 | 53,4 | 94,2 | 94,2 | 118,8 | 132,2 |
| 20 | 132,2 | 72,4 | 94,2 | 106,2 | 118,8 | 132,2 |
| 21 | 106,2 | 72,4 | 118,8 | 106,2 | 118,8 | 132,2 |
| 22 | 161,1 | 72,4 | 146,3 | 94,2 | 118,8 | 118,8 |
| 23 | 118,8 | 72,4 | 132,2 | 106,2 | 132,2 | 106,2 |
| 24 | 118,8 | 72,4 | 132,2 | 132,2 | 132,2 | 106,2 |
| 25 | 82,9 | 72,4 | 161,1 | 132,2 | 132,2 | 106,2 |
| 26 | 106,2 | 62,5 | 161,1 | 118,8 | 118,8 | 118,8 |
| 27 | 118,8 | 82,9 | 192,7 | 132,2 | 132,2 | 106,2 |
| 28 | 106,2 | 72,4 | 192,7 | 132,2 | 118,8 | 106,2 |
| 29 | 118,8 | 118,8 | 161,1 | 146,3 | 118,8 | 106,2 |
| 30 | 118,8 | 176,5 | 146,3 | 118,8 | 118,8 | 106,2 |
| 31 | 94,2 | 118,8 |  | 118,8 |  | 106,2 |

*Podbarvená čísla v tabulce č. 1-41B označují dny, kdy byl rozdělovací objekt uzavřen.*

### 1.6.3 Okolí odkaliště

Sledování kvality povrchových vod v tlusteckém bloku v okolí odkaliště a na odkališti se provádělo odběry vzorků vod na 13 povrchových odběrných místech. Výsledky jsou podrobně popsány ve zprávě „Zpráva o vývoji rozptylu zbytkových technologických roztoků za rok 2025“.

**Tabulka č. 1-42: Pravidelné vzorkování povrchových vod v tlusteckém bloku v roce 2025**

| místo | počet povrchových odběrných míst |
|---|---|
| povrch | 13 |

Seznam povrchových odběrných míst, četnost vzorkování, rozsah chemických analýz a potřebný objem odebraného vzorku jsou uváděny ve čtvrtletních plánech o. z. Stráž.

### 1.6.4 Posuzovací profil

K posouzení možného ovlivnění povrchových vod toku Ploučnice vypouštěnými vodami z provozů DIAMO, s. p., o. z. Stráž je určen posuzovací profil Noviny pod Ralskem – most (PLN-P). Vyhodnocení ovlivnění povrchových vod v roce 2025 v posuzovacím profilu PLN-P je uvedeno v tabulce č. 1-36 v kapitole 1.6.1 Povrchové toky.

### 1.6.5 Hydrologický monitoring

Externí firma provádí pro DIAMO, s. p., o. z. Stráž pravidelný hydrologický monitoring a jeho vyhodnocení. Průměrné měsíční průtoky vodotečemi jsou uváděny pro hydrologický rok 2025, tj. pro období od 1. 11. 2024 do 31. 10. 2025. Údaje jsou převzaty ze zprávy: Beneš J. (2025): Monitoring Ploučnice, Závěrečná zpráva, Hydrologický monitoring 2025. Kocman envimonitoring s. r. o., Brno, prosinec 2025.

V tabulce č. 1-43 na následující straně jsou uvedeny průtoky ve 12 vodoměrných stanicích.

## Tabulka č. 1-43: Průměrné měsíční průtoky vodotečemi v hydrologickém roce 2025 [l.s$^{-1}$]

| ID | Vodní tok | Obec (profil) | Vybavení měrného profilu | Správce stanice | XI. | XII. | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **PLOUČNICE** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Ploučnice | Osečná, silniční most, SV okraj obce | datalogger (tlakové čidlo), vodočet | DIAMO, s. p. | 45,9 | 49,0 | 44,3 | 31,3 | 30,9 | 30,8 | 32,8 | 35,8 | 40,2 | 37,2 | 39,6 | 45,2 | 38,7 |
| 10 | Ploučnice | Chrastná, u mostu na JZ od obce (pod dělícím objektem) | vodočet | DIAMO, s. p. | 39,3 | 47,3 | 51,4 | 37,6 | 42,9 | 34,9 | 37,3 | 41,7 | 52,8 | 58,1 | 59,5 | 57,9 | 46,8 |
| 9 | Ploučnice | Mimoň u rybníků (hřiště), nad ústím Panenského potoka | datalogger (tlakové čidlo), vodočet | DIAMO, s. p. | 479,9 | 772,3 | 908,6 | 716,1 | 618,0 | 505,9 | 487,7 | 454,6 | 539,7 | 467,5 | 625,5 | 663,5 | 603,3 |
| | | **PRAVOSTRANNÉ PŘÍTOKY PLOUČNICE** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Hamerská strouha | Hamr – CDS nad rozdělovacím objektem | vodočet | DIAMO, s. p. | 143,4 | 162,4 | 164,3 | 153,7 | 118,4 | 110,6 | 114,6 | 119,5 | 114,7 | 86,3 | 119,5 | 110,8 | 126,3 |
| 1 | Dubnický potok | Stráž pod Ralskem nad ústím do Ploučnice | datalogger (tlakové čidlo), vodočet | DIAMO, s. p. | 101,7 | 91,2 | 92,9 | 74,9 | 68,0 | 62,9 | 108,9 | 195,6 | 141,8 | 99,3 | 91,8 | 104,2 | 102,9 |
| 2 | Panenský potok | Pertoltice pod mostem k Mimoni | datalogger (tlakové čidlo), vodočet | ČHMÚ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | **LEVOSTRANNÉ PŘÍTOKY PLOUČNICE** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Svébořický potok | Hvězdov před ústím do Ploužnického potoka | datalogger (tlakové čidlo), vodočet | DIAMO, s. p. | 35,0 | 32,6 | 27,7 | 24,0 | 22,4 | 17,7 | 13,0 | 11,2 | 17,3 | 18,1 | 26,3 | 30,3 | 23,0 |
| 3 | Ploužnický potok | Hvězdov nad silničním mostem | datalogger (tlakové čidlo), vodočet | DIAMO, s. p. | 309,4 | 272,2 | 241,6 | 205,3 | 203,8 | 191,0 | 183,5 | 187,0 | 224,3 | 220,1 | 250,0 | 292,3 | 231,9 |
| 4 | Hradčanský potok | Hradčany pod rybníkem | datalogger (tlakové čidlo), vodočet | Kocman environmonitoring | 57,1 | 68,5 | 29,6 | 42,2 | 60,6 | 59,8 | 49,3 | 51,0 | 48,0 | 39,3 | 42,0 | 44,4 | 49,3 |
| 6 | Břehyňský potok | Břehyně mostek místní komunikace | vodočet | Kocman environmonitoring | 116,9 | 130,3 | 173,7 | 104,1 | 80,6 | 138,0 | 72,7 | 78,6 | 77,3 | 82,0 | 253,1 | 556,4 | 155,8 |
| 5 | Robečský (Okenský) potok | Doksy u mostu | vodočet | Kocman environmonitoring | 81,8 | 76,9 | 82,7 | 67,9 | 62,6 | 39,5 | 30,0 | 35,4 | 32,4 | 33,2 | 35,5 | 81,4 | 54,9 |
| 7 | Robečský potok | Staré Splavy za výtokem z Máchova jezera | datalogger (tlakové čidlo), vodočet | DIAMO, s. p. | 206,5 | 309,0 | 380,9 | 269,8 | 240,1 | 293,5 | 166,6 | 124,7 | 103,7 | 94,6 | 279,5 | 627,5 | 259,1 |

*Poznámka: Sloupec Rok udává roční průměr.*

## 1.6.6 Atmosférické srážky

Hlavní vliv na průběh výsledků monitoringu povrchových zvodní a povrchových vod mají srážkové úhrny. V tabulce č. 1-44 jsou sumarizovány měsíční srážkové úhrny naměřené na srážkoměrné stanici Odkaliště v roce 2025. V tabulce č. 1-45 je pak provedeno srovnání srážkových úhrnů v zájmové oblasti v letech 2019 až 2025.

**Tabulka č. 1-44: Srážky na srážkoměrné stanici Odkaliště v roce 2025 [mm]**

| Stanice / Měsíc | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Odkaliště | 43,3 | 10,5 | 17,9 | 19,4 | 43 | 59,7 | 112,5 | 58 | 62,7 | 51,3 | 33,8 | 16,4 | **528,5** |

Naměřený roční srážkový úhrn za rok 2025 byl nižší než průměrný roční úhrn srážek dle třicetiletého klimatologického normálu stanoveného ČHMÚ za období 1991–2020 pro danou lokalitu.

**Tabulka č. 1-45: Roční srážkové úhrny naměřené na srážkoměrné stanici Odkaliště v období 2019 až 2025**

| Srážky 2019 [mm] | Srážky 2020 [mm] | Srážky 2021 [mm] | Srážky 2022 [mm] | Srážky 2023 [mm] | Srážky 2024 [mm] | Srážky 2025 [mm] | Průměrný roční úhrn srážek za období 1991-2020 platný do r. 2051 [mm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 564,1 | 702,4 | 721,5 | 687,8 | 860,4 | 720,3 | 528,5 | **690,9** |

## 1.6.7 Povodně

Vzhledem k nízké srážkové aktivitě nebyl v roce 2025 na hlásném profilu ČHMÚ č. 242 Ploučnice Stráž pod Ralskem zaznamenán vyšší stav vody, který by znamenal vyhlášení některého stupně povodňové aktivity. Většinu roku hladina nedosahovala ani optimálního stavu vody v hodnotě 50 cm. K překročení stavu 60 cm došlo pouze během třech izolovaných dnů a to v lednu, říjnu a listopadu.

V rámci povodňové aktivity nebylo zjištěno žádné poškození majetku ve správě DIAMO, s. p., o. z. Stráž ani žádné překážky či zábrany v korytě toku Ploučnice. Dne 27. 11. 2025 se konala na MěÚ ve Stráži pod Ralskem pravidelná roční protipovodňová prohlídka. DIAMO, s. p., o. z. Stráž je správcem stavby „Regulace Ploučnice“ v úseku od vodního díla Stráž pod Ralskem do Srního potoka. V průběhu povodňové prohlídky regulovaného toku Ploučnice ve dnech 7. 10. až 23. 10. 2025 provedli zaměstnanci o. z. Stráž likvidaci ojedinělých rostlin netýkavky žláznaté. V úseku u Pešákova rybníčku v Novinách pod Ralskem se nacházely na břehu koryta Ploučnice stromy s obnaženými kořeny. Jiné překážky ani závady, které by museli zaměstnanci o. z. Stráž v korytě toku Ploučnice odstraňovat, nebyly v rámci povodňové prohlídky zjištěny.

# 1.7 Podzemní vody

Za kalendářní rok 2025 byla tato kapitola zpracována z údajů uvedených v roční zprávě „Zpráva o vývoji rozptylu zbytkových technologických roztoků za rok 2025“. Vzhledem k tomu, že četnost „Zprávy o výsledcích monitoringu a stavu složek životního prostředí“ je stejná jako četnost „Zprávy o vývoji rozptylu zbytkových technologických roztoků“ a zpráva je předávána i stejným organizacím, jsou dále v textu uvedeny hlavně odlišnosti od „Zprávy o vývoji rozptylu zbytkových technologických roztoků“ a jednotlivé podkapitoly se odkazují na „Zprávu o vývoji rozptylu zbytkových technologických roztoků za rok 2025“.

V textu zprávy jsou dále používány 4 termíny pro jednotlivé druhy roztoků a vod, které vycházejí z „Výkladu MZe, odbor vodohospodářské politiky, č. j. 31011/2007-16320 ze dne 12. 12. 2007“ a rozhodnutí ČBÚ, které je součástí výkladu MZe. Jedná se o termíny: zbytkové technologické roztoky po chemické těžbě uranu, důlní vody, povrchové a podzemní vody. Výklad těchto termínů je proveden v kapitole Pojmy, zkratky a definice. Problematika hydrogeologie na DIAMO, s. p., o. z. Stráž je specifická a názvosloví vychází z posledních rozhodnutí a výkladů orgánů státní správy.

## 1.7.1 Charakteristika hydrogeologických a hydrologických poměrů

Za oblast strážského bloku se označuje část severní okrajové partie České křídové pánve na ploše 194 km$^2$, která má na SV tektonický styk s krystalinikem (lužická porucha) a z dalších tří stran je tektonicky vymezena v rámci svrchnokřídových sedimentů – na SZ pásmem strážského zlomu, na JV pásmem žilných neovulkanitů Čertových zdí a na JZ tvoří hranici hradčanský zlom, který byl zjištěn pouze v podloží křídy.

Vlastní geologickou stavbu strážského bloku lze vymezit dvěma strukturními patry. Spodní patro je tvořeno před křídovým fundamentem (krystalinikum) a svrchní patro svrchnokřídovými sedimenty souvrství cenomanu a turonu o celkové mocnosti 140 až 300 m.

Z hlediska aktuální hydrogeologické rajonizace zasahuje strážský blok do hydrogeologických rajonů 4640 – Křída Horní Ploučnice, 4410 – Jizerská křída pravobřežní (rajony základní vrstvy v sedimentech svrchní křídy) a 4720 – Bazální křídový kolektor od Hamru po Labe (rajon bazální – hlubinné vrstvy v sedimentech svrchní křídy).

Ve strážském bloku se vydělují dva základní hydrogeologické kolektory s převažující průlinovou propustností, ve kterých se realizuje prakticky veškerý oběh a akumulace podzemních vod. Těmito kolektory jsou souvrství středního turonu (kvádrové pískovce, slínito-prachovité pískovce) a cenomanu (fukoidové pískovce, rozpadavé pískovce). Kolektory jsou odděleny souvrstvím spodního turonu (písčité prachovce, prachovce, slínovce, kalové vápence), které představuje izolátor. Spodnoturonský izolátor je přibližně 40–60 m mocný, ale je porušen tektonikou, tělesy neovulkanických hornin a velkým počtem vrtů a je dnes proto označován jako polo-izolátor.

Tlustecký blok je dílčí křídovou krou pokleslou kulisovitě podél pásma strážského zlomu oproti sousednímu strážskému bloku až o 600 m. Křídová sedimentace je reprezentována souvrstvím cenomanu, spodního turonu, středního turonu a svrchního turonu až coniaku o celkové mocnosti okolo 650 m.

V tlusteckém bloku se vydělují tři základní hydrogeologické kolektory s převažující průlinovou propustností, ve kterých se realizuje prakticky veškerý oběh a akumulace podzemních vod. Těmito kolektory jsou souvrství coniaku (pískovce), souvrství středního turonu (kvádrové pískovce, slínito-prachovité pískovce) a souvrství cenomanu (fukoidové pískovce, rozpadavé pískovce). Coniacký a turonský kolektor jsou od sebe odděleny souvrstvím svrchního turonu

a coniaku (jílovce a prachovce), které tvoří izolátor. Turonský a cenomanský kolektor jsou od sebe odděleny souvrstvím spodního turonu (písčité prachovce, prachovce, slínovce, kalové vápence), které představuje izolátor (polo-izolátor).

Zájmové území hydrologicky náleží do oblasti povodí Ohře a Dolního Labe, povodí Ploučnice s číslem hydrologického pořadí 1-14-03. Správcem povodí toku Ploučnice je Povodí Ohře, státní podnik. Ploučnice pramení na jihozápadním svahu Ještědu v nadmořské výšce 654 m n. m. a ústí zprava do Labe v Děčíně v nadmořské výšce 122 m n. m. Plocha povodí je 1193,9 km$^2$ a délka toku je 106,2 km. Dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 470/2001 Sb., v platném znění, je Ploučnice významným vodním tokem v celé délce svého toku. Tok je z velké části přirozeného charakteru, s meandrujícími úseky v široké zachovalé nivě, zejména mezi Mimoní a Českou Lípou. Od Stráže pod Ralskem po Mimoň je tok regulován v souvislosti s bývalou těžbou uranu. Do toku Ploučnice je z levé strany na rozhraní vyluhovacích polí VP13A, VP13B a VP17 napojen obtokový kanál, který slouží k odvádění vyčištěných důlních vod do Ploučnice. Voda z obtokového kanálu zvyšuje průtok Ploučnice přibližně o jednu desetinu.

## 1.7.2 Monitorovací systémy

Hlavní činností DIAMO, s. p., o. z. Stráž je sanace následků po bývalé těžbě uranu v severních Čechách, zejména sanace po chemické těžbě uranu na ložisku Stráž pod Ralskem. Při chemické těžbě uranu v cenomanském kolektoru došlo sekundárně i ke kontaminaci nadložního turonského kolektoru, který je v širší oblasti zdrojem kvalitní pitné vody. Hydrogeologický a hydrologický monitoring je zaměřen na zjišťování současného stavu kontaminace v cenomanském, turonském i coniackém kolektoru. Výsledky monitoringu jsou dále využívány pro optimalizaci sanačních postupů.

Měření piezometrické úrovně ZTR, důlní a podzemní vody a měření hladiny podzemní vody a ZTR v o. z. Stráž ve strážském a tlusteckém bloku je prováděno ručně nebo automaticky. Ruční měření je prováděno pásmem, automatické měření zajišťují stanice různých typů. Měření z automatických stanic dokáže vzhledem ke své četnosti měření zachytit podrobný vývoj hladiny a v oblastech s velkou dynamikou změn hladiny, jako např. na vyluhovacích polích a je jediným měřením schopným zaznamenat skutečný stav hladiny v jeden časový okamžik.

Vzorkování ZTR, důlních a podzemních vod ve vrtech se provádí dynamickým odběrem airliftem nebo přenosnými ponornými čerpadly. U vrtů zapojených trvale do čerpání, prostým odběrem do vzorkovnice.

Měrné profily pro hydrologický monitoring jsou vybaveny vodočtem a/nebo dataloggerem (obecně jakákoliv automatická stanice pro měření výšky hladiny ve vodním toku se záznamem).

Monitoring horninového prostředí je prováděn na základě plánu monitoringu v souladu s rozhodnutím OBÚ č. j. 3345-02-Šk/03 ze dne 3. 1. 2004 a rozhodnutími OBÚ č. j. SBS 39123/2017/03 a č. j. SBS 39124/2017/03 ze dne 12. 6. 2018.

### 1.7.2.1 Monitoring ZTR, důlních a podzemních vod

Základní síť pro monitoring hladinových poměrů pro rok 2025 ve strážském a tlusteckém bloku obsahovala 615 vrtů.

**Tabulka č. 1-46: Monitoring hladinových poměrů ve strážském bloku v roce 2025**

| kolektor | počet měřených vrtů | | |
|---|---|---|---|
| | ruční měření | automatické stanice | celkem |
| cenoman | 202 | 129 | 331 |
| turon | 173 | 40 | 213 |
| strážský blok celkem | | | 544 |

**Tabulka č. 1-47: Monitoring hladinových poměrů v tlusteckém bloku v roce 2025**

| kolektor | počet měřených vrtů | | |
|---|---|---|---|
| | ruční měření | automatické stanice | celkem |
| cenoman | 3 | 2 | 5 |
| turon | 7 | 8 | 15 |
| coniak | 50 | 1 | 51 |
| tlustecký blok celkem | | | 71 |

Seznam vrtů a četnost měření jsou uváděny ve čtvrtletních plánech.

Základní síť pro monitoring kvality ZTR, důlních a podzemních vod ve strážském a tlusteckém bloku obsahovala 451 vrtů.

Sledování kvality ZTR a podzemních vod turonského zvodněného kolektoru v ploše VP a cenomanského a turonského zvodněného kolektoru mimo kontury vyluhovacích polí se provádělo odběry vzorků vod prostřednictvím čerpacích a pozorovacích hydrogeologických vrtů. Sledování kvality ZTR cenomanského zvodněného kolektoru a účinnosti sanačních technologií v ploše VP se provádělo odběry vzorků vod z čerpacích, technologických a pozorovacích vrtů. Sledování kvality důlních vod v prostoru bývalých dolů hlubinné těžby se provádělo odběry vzorků vod z určených technických a pozorovacích vrtů.

**Tabulka č. 1-48: Pravidelné vzorkování ZTR, důlních a podzemních vod ve strážském bloku v roce 2025**

| kolektor | počet vrtů |
|---|---|
| cenoman | 253 |
| turon | 166 |
| celkem | 419 |

Sledování kvality podzemních vod v tlusteckém bloku v okolí odkaliště a na odkališti se provádělo odběry vzorků vod z pozorovacích vrtů.

**Tabulka č. 1-49: Pravidelné vzorkování podzemních vod v tlusteckém bloku v roce 2025**

| kolektor | počet vrtů |
|---|---|
| cenoman | 0 |
| turon | 0 |
| coniak | 32 |
| celkem | 32 |

*Poznámka: Vzorkování podzemní vody turonské a cenomanské zvodně se provádí 1x za 4 roky. Další vzorkování proběhne v roce 2027.*

Seznam vrtů, četnost vzorkování, rozsah chemických analýz a potřebný objem odebraného vzorku jsou uváděny ve čtvrtletních plánech.

## 1.7.3 Výsledky monitoringu

### 1.7.3.1 ZTR, důlní a podzemní vody

Z pohledu meziročního vývoje úrovně ZTR a podzemních vod v cenomanské zvodni byl na převážné části strážského bloku zaznamenán mírný pokles piezometrických úrovní hladin. Tento pokles se projevil zejména ve větší jihozápadní polovině území, v oblasti od Osečné po Hamr. Nejvýraznější snížení hladin bylo zjištěno v prostoru vyluhovacích polí VP17, VP18, VP21 a VP22, kde pokles dosahoval hodnot 2 až 4 m. V ostatních částech sledovaného území se pokles pohyboval v rozmezí přibližně 0,5 až 2 m. S ohledem na probíhající sanační práce lze tento stav považovat za dlouhodobě stabilizovaný. V průběhu roku 2025 nedošlo k žádným delším provozním odstávkám, které by umožnily výraznější obnovu piezometrických úrovní, jako tomu bylo v roce 2023.

Naproti tomu v souvislosti se zatápěním dolu DH I a přirozenou infiltrací podél lužické poruchy došlo v roce 2025 v severovýchodním směru od Osečné a dolu DH I k meziročnímu vzestupu hladin podzemní vody. Největší nárůst byl zaznamenán severně nad bývalým dolem DH I, kde hladina stoupla o 2 až 3 m. V ostatních částech vymezeného území se vzestup pohyboval v rozmezí 0,1 až 1 m. Zvýšený nárůst úrovně podzemní vody a ZTR v oblasti DH I je způsoben především zatápěním důlních prostor a rovněž vtláčením do vrtů **V-5**, **HSCC-47** a **CC-9**.

Současný převažující směr proudění ZTR a podzemní vody je do centra hydraulické deprese vzniklé čerpáním ZTR v rámci sanace na VP DCHT a do centra hydraulické deprese severovýchodně od DH I u strážského zlomu (oblast DK I).

Na vyluhovacích polích byla modelovaná piezometrická úroveň ZTR v cenomanské zvodni v prosinci 2025 v rozmezí od 236 do 267 m n. m. Na provozovaných VP celkově výrazně převažovalo čerpání ZTR nad vtláčením a tím byla na VP udržována podbilance v cenomanském kolektoru (za rok 2025 5 140 $l.min^{-1}$ neboli 2 701 176 $m^3.rok^{-1}$). Výjimkou bylo pole VP19, které bylo během počátku roku byla udržována nadbilance. Na ostatních provozovaných polích byla dosažena podbilance nebo vyrovnaná bilance.

Ve středu plochy vyluhovacích polí je rozdíl v hladinových poměrech mezi turonskou a cenomanskou zvodní v rozmezí od 50 do 60 m, na okrajových vyluhovacích polích je rozdíl v hladinových poměrech mezi turonskou a cenomanskou zvodní v rozmezí od 30 do 45 m.

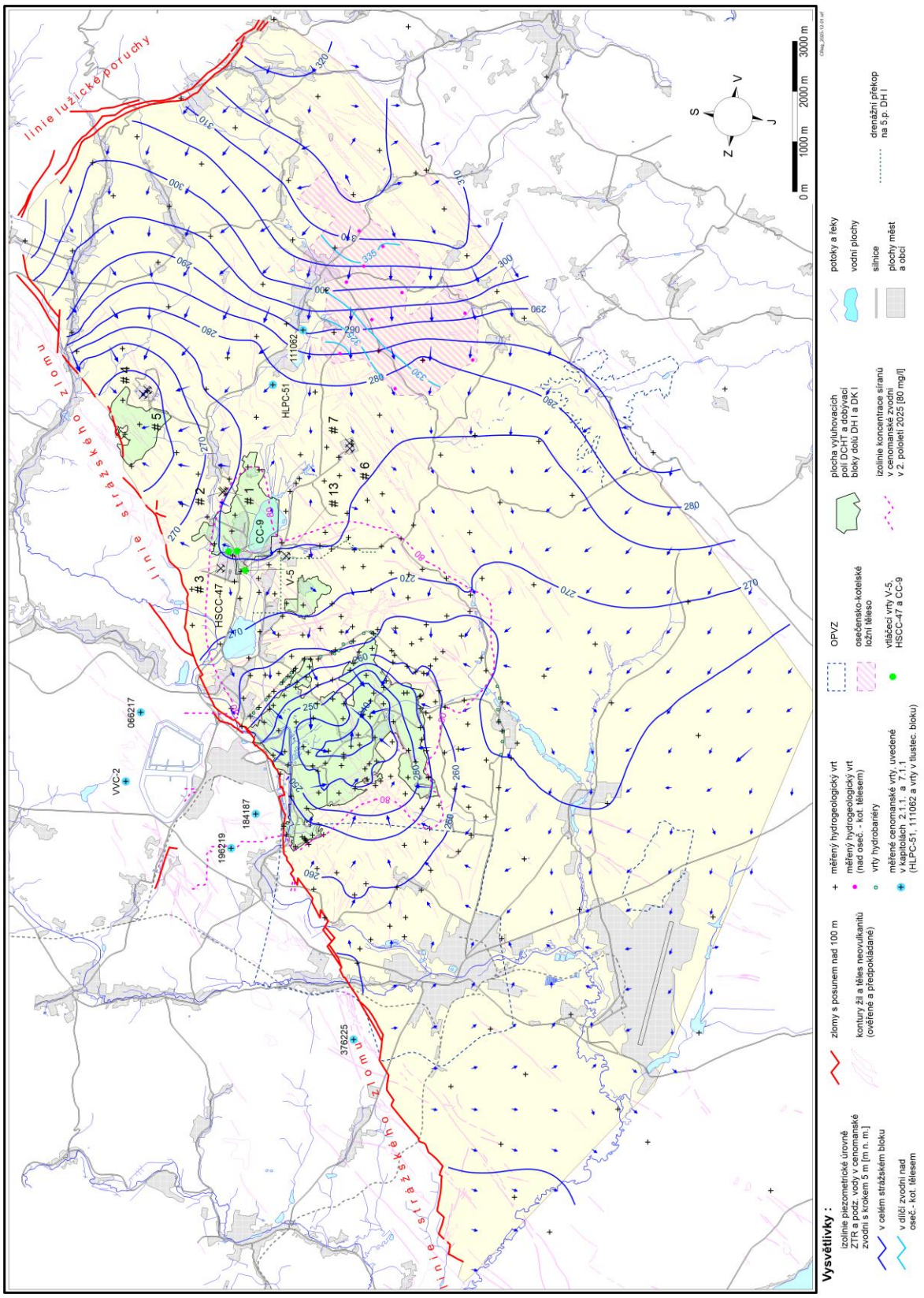
Volná hladina podzemní vody a ZTR turonské zvodně je v ploše VP a DH I (minimum na jižním okraji pole VP16) minimálně o 28 m výš než výtlačná úroveň cenomanské zvodně, čímž je v současné době zabráněno přetoku ZTR z cenomanské zvodně do turonské zvodně. V ploše dobývacích bloků DH I a směrem k SV je rozdíl v hladinových poměrech obou zvodní až 40 m.

Nejnižší rozdíl v hladinových poměrech obou zvodní v hranici 80 mg.$l^{-1}$ síranů v cenomanské zvodni je v oblasti JZ od VP 16 a dosahuje > 26 m. Pasivní ochrana turonské zvodně je dodržována i při odstávkách technologických celků.

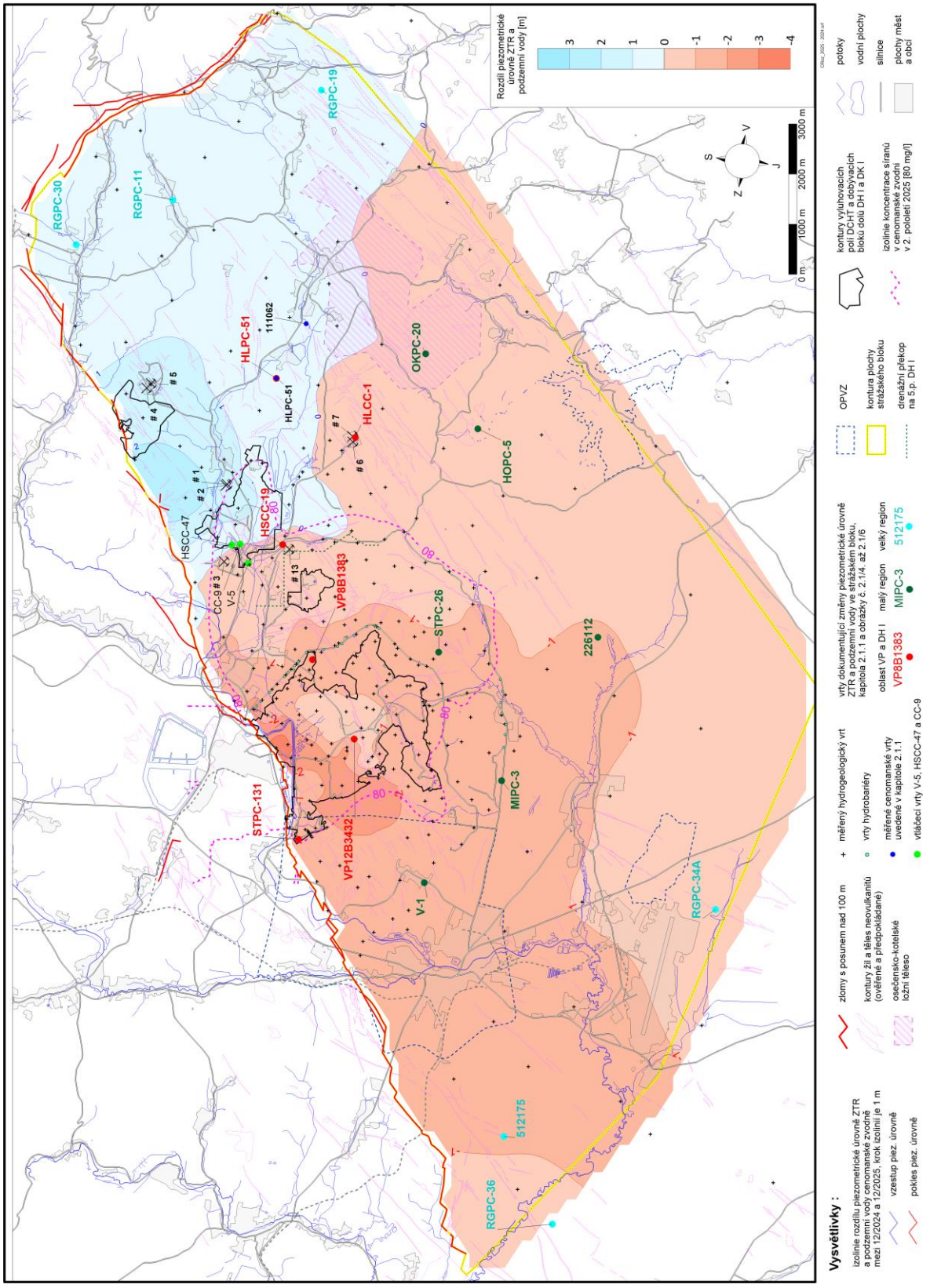
Severovýchodně od DH I, v centru hydraulické deprese u strážského zlomu (oblast DK I), byla v prosinci 2025 hladina (volná hladina) podzemní vody v cenomanské zvodni v úrovni 262 m n. m. V předpolí dolového pole DH I probíhalo vtláčení ZTR (alkalického slivu) z technologií NDS ML a NDS 10 do vrtů V-5, HSCC-47 a CC-9. V roce 2025 bylo do vrtu V-5 vtlačeno 956 092 $m^3$ (1,82 $m^3.min^{-1}$) ZTR, do vrtu HSCC-47 bylo vtlačeno 75 514 $m^3$ (0,145 $m^3.min^{-1}$) ZTR a do vrtu CC-9 bylo vtlačeno 78 761 $m^3$ (0,15 $m^3.min^{-1}$). Vtláčení ZTR (alkalického slivu) z technologií NDS 10 a NDS ML do vrtů V-5 a HSCC-47 urychluje nástup piezometrické úrovně ZTR a podzemní vody v cenomanské zvodni v oblasti DH I a širším okolí.

Na obrázku č. 1-7 jsou hydroizopiezy cenomanské zvodně ve strážském bloku v prosinci 2025 a na obrázku č. 1-8 je zobrazen rozdíl piezometrické úrovně ZTR a podzemní vody cenomanské zvodně ve strážském bloku mezi prosincem 2025 a prosincem 2024.

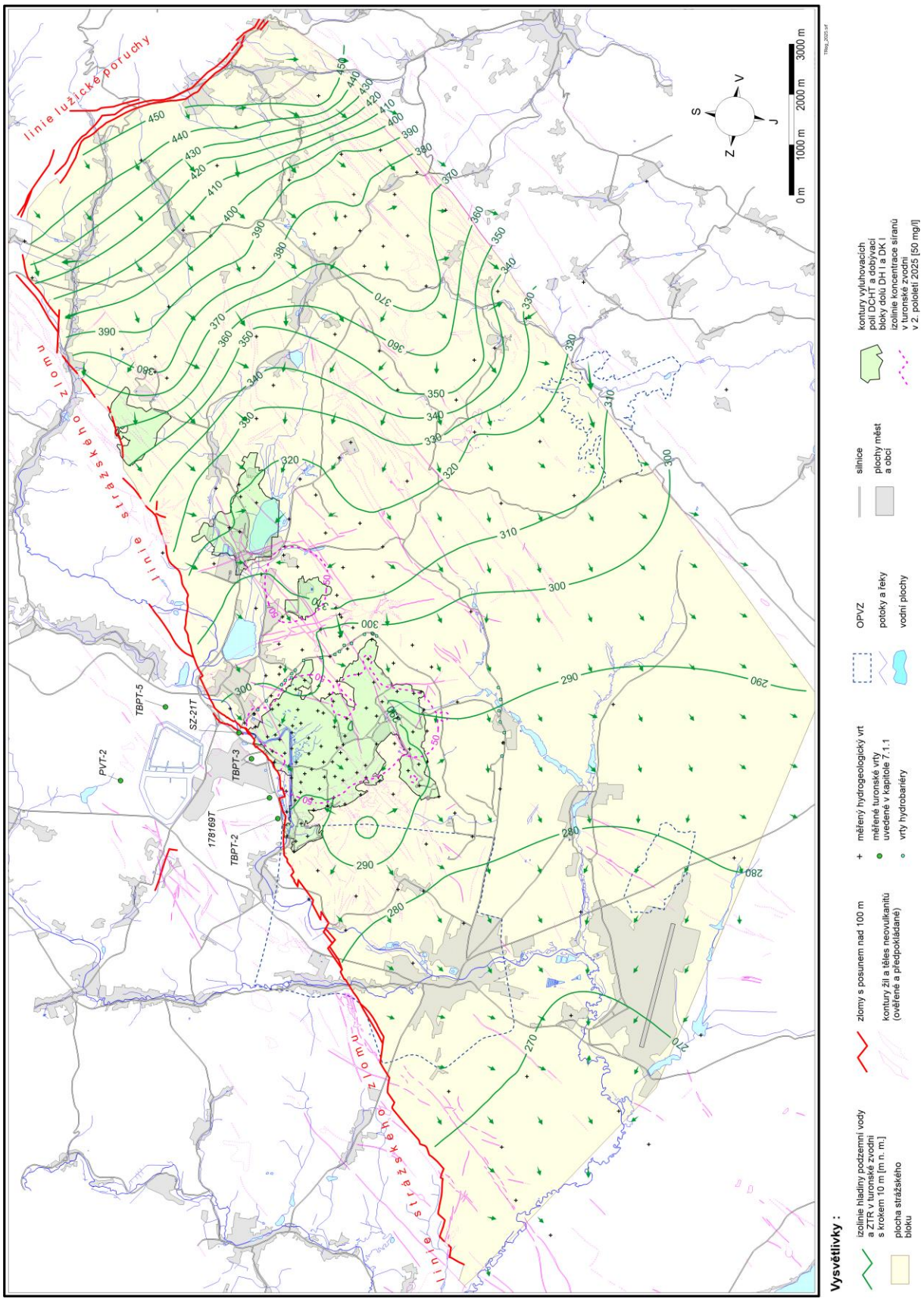
Hydroizohypsy turonské zvodně ve strážském bloku v prosinci 2025 jsou znázorněny na obrázku č. 1-9. Rok 2025 byl srážkově podprůměrný – 528,5 mm (údaje jsou ze srážkoměrné stanice DIAMO umístěné na odkališti). Roční normál srážek za období let 1991–2023 podle měření meteorologické stanice Stráž pod Ralskem (automatizovaná klimatologická stanice, 310 m n. m.) byl 693 mm.




**Obrázek č. 1-7: Hydroizopiezy cenomanské zvodně ve strážském bloku v prosinci 2025**




**Obrázek č. 1-8: Rozdíl piezometrické úrovně ZTR a podzemní vody cenomanské zvodně ve strážském bloku mezi 12/2024 a 12/2025**




**Obrázek č. 1-9: Hydroizohypsy turonské zvodně ve strážském bloku v prosinci 2025**

V severovýchodní části plochy rozptylu byl v roce 2025 zaznamenán meziroční nárůst průměrné koncentrace $SO_4^{2-}$ ve vrtech BAPC-57A, STPC-14 a VP 6-394. Dlouhodobější růstový trend koncentrace $SO_4^{2-}$ je pak pozorován ve vrtech 060017, BAPC-12, STPC-56, STPC-190 a STPC-211. Ve vrtu BAPC-12 dochází ke kolísání koncentrací vzhledem k jeho umístění na okraji kontaminačního mraku. Ve vrtu BAPC-57A, který leží v blízkosti střední části HB Stráž, docházelo od roku 2015 k pozvolnému poklesu koncentrace $SO_4^{2-}$. Od roku 2020 je pozorován naopak mírný růst se skokovými výkyvy. Vývoj koncentrace $SO_4^{2-}$ v tomto vrtu je ovlivňován provozem HB. Vrt 060017 byl zařazen do vzorkování v roce 2020. Od této doby dochází k mírnému růstu koncentrací sledovaných parametrů souvisejících s pohybem roztoků mezi oblastí DH I a DCHT. Dlouhodobý, ale pozvolnější růst koncentrace $SO_4^{2-}$ byl zaznamenáván i ve vrtu STPC-56, kde se ale situace v posledních letech stabilizovala. Vrty STPC-190 a STPC-211 leží v blízkosti severní části HB Stráž, kde dochází k velkým výkyvům v koncentraci $SO_4^{2-}$, která je v této části ovlivněna provozem HB.

Hydrochemické změny v severovýchodní části plochy rozptylu souvisejí s pohybem roztoků mezi oblastí DH I a DCHT, který je ovlivněn provozem severní a střední části HB Stráž a vtláčením alkalických ZTR do předpolí DH I. Nastavený režim menšího vtláčeného množství do HB Stráž by měl v dlouhodobém horizontu umožnit postupný návrat uniklých ZTR směrem do centra sanované oblasti na VP. Z tohoto důvodu je možné očekávat další změny v koncentracích ve vrtech v této oblasti.

V jihovýchodní části plochy rozptylu byl v roce 2025 zaznamenán meziroční nárůst koncentrace $SO_4^{2-}$ ve vrtech STCC-19, STPC-26, STPC-100 a STPC-207. Dlouhodobější růstový trend koncentrace $SO_4^{2-}$ je pak pozorován ve vrtech HLPC-68A, STPC-226 a STPC-227. Vrt STCC-19 je sanační čerpací vrt, u kterého dochází ke značným výkyvům v koncentracích sledovaných parametrů z důvodu nepravidelného čerpání z tohoto vrtu. Vrt HLPC-68A byl zařazen do vzorkování v roce 2020. Od té doby v něm postupně dochází k mírnému růstu koncentrace $SO_4^{2-}$. Vývoj koncentrací ve vrtu STPC-26 je výrazně ovlivněn režimem čerpání ze sanačního čerpacího vrtu STCC-17, který je situován v jeho těsné blízkosti. Vývoj koncentrace $SO_4^{2-}$ ve vrtu STPC-100 má ustálený charakter s mírným poklesovým trendem a to i přes nárůst průměrné koncentrace $SO_4^{2-}$ v roce 2025. Okolí vrtu STPC-227 je nejvíce kontaminovanou oblastí této části rozptylu. Koncentrace $SO_4^{2-}$ od roku 2022 postupně rostou. Nejbližší sanační vrt STCC-23 je vzdálený cca 300 m a koncentrace všech sledovaných složek ZTR v něm od počátku sledování klesají. Vzhledem k ukloněnému podloží v této oblasti je však sanační čerpání méně efektivní. Ve vrtu STPC-226, který je umístěn v okrajové části kontaminované oblasti na rozhraní ZTR a původní vrstevní vody dochází od konce roku 2014 k postupnému růstu koncentrace $SO_4^{2-}$. V důsledku velmi nízkého hydraulického gradientu v této oblasti dochází při velmi malé rychlosti proudění ke zvyšování podílu gravitačního pohybu ZTR daného úklonem podloží v jižním až jihovýchodním směru. Tento jev je pak zachycen ve změně složení ZTR (růstu koncentrace $SO_4^{2-}$) v tomto vrtu a v nedalekém vrtu STPC-206. Vzhledem k pokračujícímu vzestupnému trendu koncentrací ve vrtu STPC-226 byly v průběhu roku 2022 v této oblasti rozptylu odvrtány 3 nové monitorovací vrty STPC-237, STPC-238 a STPC-239, které upřesnily rozsah kontaminace cenomanské zvodně v tomto prostoru. Vrty STPC-237 a STPC-238 odvrtané v blízkosti vrtu STPC-226 nepotvrdily další rozšíření kontaminace jižním směrem. Výsledky analýz z vrtu STPC-239 ověřily předpokládaný rozsah kontaminace v této části rozptylu. Hydrochemická situace bude v této oblasti i nadále intenzivně monitorována.

Hydrochemické změny v celém jihovýchodním prostoru plochy rozptylu souvisejí s prostorovým pohybem roztoků ovlivněným vtláčením do HB Svébořice a HB Stráž, režimem na přilehlých jihovýchodních a jižních okrajových polích, režimem čerpání ze sanačních vrtů STCC a v případě vrtů STPC-207 a STPC-226 pak i s gravitačním pohybem ZTR po ukloněném podloží. Kromě změn v okolí výše uvedených vrtů je hydrochemická situace v jihovýchodní části plochy rozptylu stabilní.

V jižní části oblasti rozptylu jsou ve vrtech STPC-28, STPC-29, STPC-99, STPC-101, STPC-124, STPC-185 a STPC-212 roztoky kvalitou obdobné původní vrstevní vodě a situace je v nich dlouhodobě stabilní. V roce 2025 došlo k nárůstu průměrné koncentrace $SO_4^{2-}$ ve vrtu STPC-228. Z dlouhodobého hlediska je situace v tomto vrtu ustálená s mírným poklesovým trendem a s občasnými většími výkyvy v koncentracích sledovaných složek. Mírný poklesový trend koncentrace $SO_4^{2-}$ je pozorován v okolí vrtu STPC-80. Koncentrace $SO_4^{2-}$ v tomto vrtu jsou však podstatně vyšší než koncentrace severně umístěného sousedního vrtu STPC-81, kde v roce 2025 došlo k růstu koncentrace $SO_4^{2-}$. Tento fakt je dán rozdílným umístěním a délkou otevřeného úseku vrtů (perforací). Vrt STPC-80 je otevřen pouze ve spodní části souvrství rozpadavých pískovců v místech maximální kontaminace v rámci jejího vertikálního rozložení, zatímco vrt STPC-81 je otevřený přes téměř celé souvrství rozpadavých pískovců. Jižně od sanačních čerpacích vrtů STCC-17, STCC-18 a STCC-24 došlo po déle trvající technologické odstávce v roce 2012 ve vrtu STPC-206 k nárůstu koncentrace $SO_4^{2-}$. Tento růstový trend pokračuje i v současnosti. V důsledku velmi nízkého hydraulického gradientu v této oblasti dochází při velmi malé rychlosti proudění ke zvyšování podílu gravitačního pohybu ZTR daného úklonem podloží v jižním až jihovýchodním směru. Tento jev je pak zachycen ve změně složení ZTR (růstu koncentrace $SO_4^{2-}$) ve vrtu STPC-206 podobně jako v nedalekých vrtech STPC-207 a STPC-226. Výsledky analýz odebraných vzorků z nově odvrtaných vrtů STPC-237 a STPC-238 v jihovýchodní oblasti rozptylu nepotvrdily další rozšíření kontaminace jižním směrem. Hydrochemická situace bude v této oblasti i nadále intenzivně monitorována. Dle výsledků matematického modelování by mělo mít pozitivní efekt na koncentrace v této oblasti nižší vtláčené množství do HB Stráž.

Hydrochemické změny v jižní části plochy rozptylu souvisejí s prouděním ZTR a podzemní vody z prostoru mezi HB Svébořice a jižní konturou VP a v případě vrtu STPC-206 pak i s gravitačním pohybem ZTR po ukloněném podloží. Vývoj na vrtech citlivě reaguje na každou drobnou změnu hydraulické situace v blízkém okolí.

V jihozápadní oblasti rozptylu je situace stabilní. Ve vrtech 272079, MIPC-2 a STPC-231 se nachází původní vrstevní voda, v ostatních sledovaných vrtech dochází ke změně koncentrací sledovaných parametrů v důsledku proudění z jihozápadní části rozptylu do VP vyvolaného režimem čerpání na polích VP15 a VP16. Celá tato oblast, vklíněná mezi pole VP14, VP15, VP10A a VP20, se svou polohou a vysokými koncentracemi $SO_4^{2-}$ podobá charakteristice prostoru vyluhovacího pole.

V severozápadní oblasti rozptylu je již kromě vrtů 212099, 220095, STPC-131, STPC-137, STPC-138, STPC-234, VP26-6163, VP26-6165 a VP26-6269 v ostatních sledovaných vrtech původní vrstevní voda a situace je v nich dlouhodobě stabilní. Monitorovací vrty u západního okraje VP24, VP22 a VP20 jsou zasaženy ZTR. Ve vrtu STPC-137 došlo v roce 2009 k prudkému nárůstu koncentrace $SO_4^{2-}$ až k hodnotám přesahujícím 20 000 $mg.l^{-1}$. Od konce roku 2010 pak docházelo v důsledku zvýšeného sanačního čerpání k prudkému poklesu koncentrace $SO_4^{2-}$ až na úroveň 200 $mg.l^{-1}$. Poté se situace stabilizovala, ale od konce roku 2016 opět dochází k pozvolnému růstu koncentrace $SO_4^{2-}$ až k hodnotám 3 000 $mg.l^{-1}$. V celé západní části pole VP26 (včetně vrtu STPC-137) jsou však koncentrace $SO_4^{2-}$ pod stanovenými cílovými parametry sanace.

Na VP26 byla od začátku provozu pole navozena trvalá podbilance vyšší než na ostatních okrajových polích. Úpravami režimu čerpání a vtláčení na okolních polích VP24, VP23 a VP22 se daří udržet ostré koncentrační rozhraní ZTR u západní hranice VP26 v ploše pole.

Celá vyčleněná severní oblast, tj. oblast severně od VP26, VP25B, VP24, VP23, VP17 a VP13B přiléhající ke strážskému zlomu, má velmi těsný vztah k vývoji ve vnitřní ploše VP. Ve vrtech STPC-223 a STPC-229 se udržují vysoké koncentrace $SO_4^{2-}$. Oba vrty jsou umístěny v oblasti, která je silně tektonicky postižena a kde je vlivem sanačního čerpání nízká piezometrická úroveň ZTR. Změny hydrochemické situace v těchto vrtech mají úzkou souvis-

lost s režimem na blízkých vyluhovacích polích a pohybem koncentrovaných roztoků směrem od severní části HB Stráž.

Kvalita vod cenomanské zvodně v prostoru hydraulické deprese na DH I byla v roce 2025 sledována ve vrtech BAPC-25, HSPC-2, HSPC-7, HSPC-9 a P-6. Ve vrtu BAPC-25 se nachází původní vrstevní voda a situace je zde dlouhodobě stabilní. Ve vrtu P-6 na východním okraji bývalého dolového pole došlo k nárůstu koncentrací sledovaných složek a růst pokračoval i v druhé polovině roku. Tento růst pravděpodobně souvisí s průnikem důlních vod do této části bývalého dolu. Ve vrtu bude zvýšena četnost vzorkování. Ve střední části DH I se vyskytují vody ovlivněné předchozí hlubinnou těžbou. V roce 2025 se koncentrace $SO_4^{2-}$ ve vrtu HSPC-2 pohybovaly na úrovni kolem 2 170 mg.l$^{-1}$. Ve vrtu HSPC-9 koncentrace $SO_4^{2-}$ oscilovala kolem hodnoty 1 650 mg.l$^{-1}$. Z dlouhodobého hlediska mají koncentrace $SO_4^{2-}$ ustálený nebo mírně poklesový trend. Západní a jihozápadní část prostoru DH I je pak zasažena ZTR uniklými z DCHT. Dlouhodobě jsou koncentrace $SO_4^{2-}$ ve většině vrtů stabilní.

V předpolí DH I probíhá vtláčení ZTR (alkalického slivu) z technologií NDS ML a NDS 10 do vrtů CC-9, HSCC-47 a V-5. Z hydrochemických změn v okolí vtláčecích vrtů se za nejvýznamnější dá považovat především zvyšování koncentrací $Ca^{2+}$, který se bude uplatňovat při ionto-výměnných reakcích jako náhrada za desorbované $H^+$ a $Al^{3+}$ ionty na povrchu minerálů v horninovém prostředí a přispěje tak ke stabilizaci pH v oblasti. Nepřímo pak může ovlivnit i srážení sekundárních minerálních fází. Vtláčením ZTR (alkalického slivu) nedochází ke zhoršování hydrochemické situace v oblasti.

V roce 2025 nebyla v oblasti uvnitř VP v žádném vrtu zaznamenána průměrná koncentrace $SO_4^{2-}$ přesahující hodnotu 50 000 mg.l$^{-1}$. Koncentrované ZTR s koncentrací $SO_4^{2-}$ v rozmezí 30 000–50 000 mg.l$^{-1}$ se nalézaly v severní a centrální části DCHT. Méně koncentrované ZTR s koncentrací $SO_4^{2-}$ v rozmezí 10 000–30 000 mg.l$^{-1}$ se nalézají na okrajových polích DCHT.

Na obrázku č. 1-10 je koncentrace $SO_4^{2-}$ v cenomanské zvodni ke konci roku 2025.

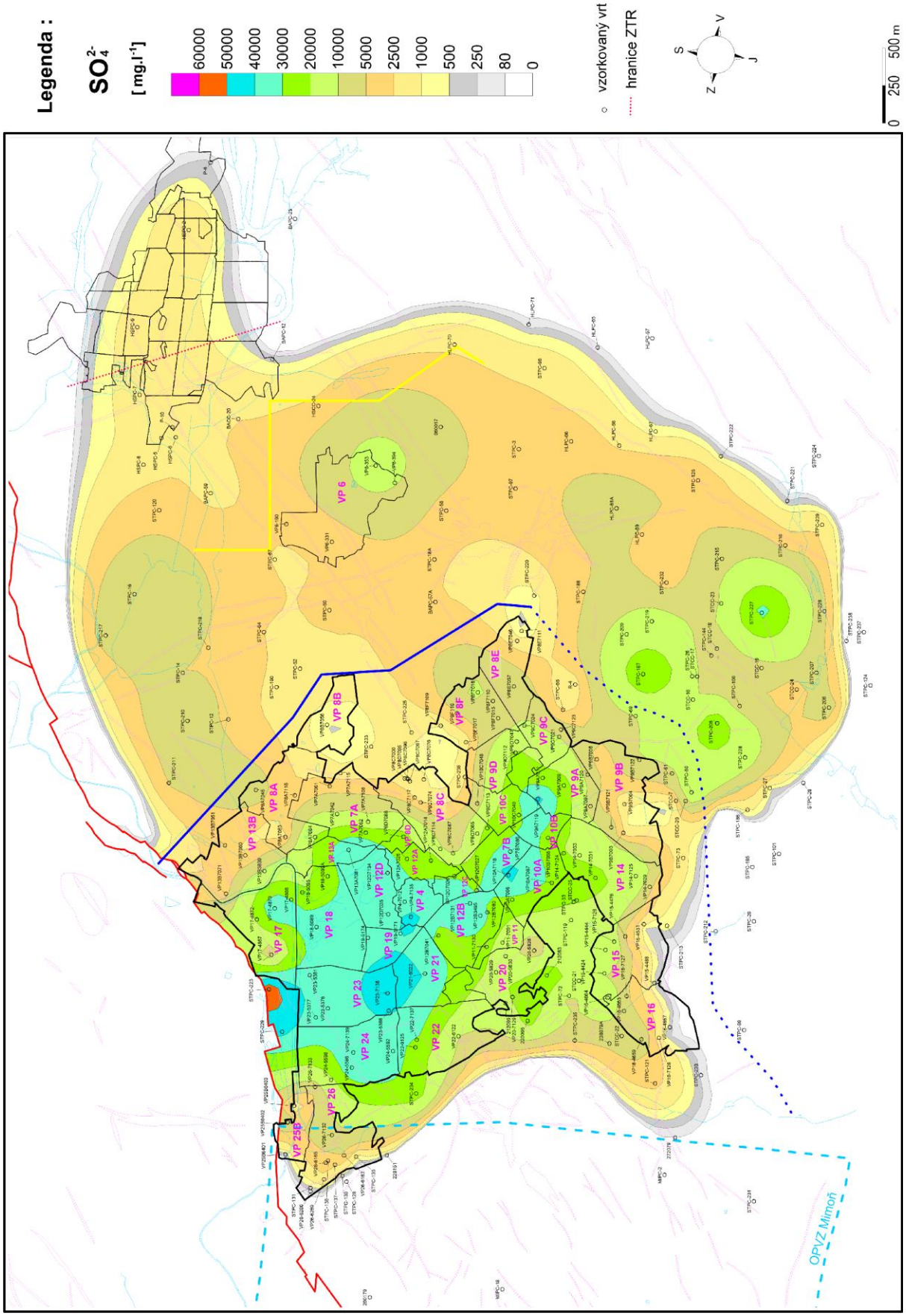
V turonské zvodni v prostoru VP je situace následující: ZTR s koncentrací $SO_4^{2-}$ nad 500 mg.l$^{-1}$ se nacházejí již jen v oblasti blízkého okolí vrtu VPCT-1003. ZTR s koncentrací $SO_4^{2-}$ mezi 250 a 500 mg.l$^{-1}$ se nacházejí v širším okolí této oblasti a v centrální části DCHT. ZTR s koncentrací $SO_4^{2-}$ nad 50 mg.l$^{-1}$ se nacházejí téměř v celém prostoru DCHT, kromě západních polí VP25B, VP26, západní části polí VP24, VP22, VP20, VP15 a VP16 a východní části polí VP 8B, VP 8E, VP 9B a VP 9C.

Vedle plošné kontaminace turonské zvodně existují prostorově ostře ohraničené kontaminované části turonské zvodně, takzvané čočky. Hodnoty koncentrace $SO_4^{2-}$ v rozmezí od 1 000 do 2 500 mg.l$^{-1}$ se udržují na čočkách VP12B (na této čočce se udržují i vysoké koncentrace $NH_4^+$ přesahující hodnoty 600 mg.l$^{-1}$), VP8F9D, VP9A9B a VP10C, hodnoty koncentrace $SO_4^{2-}$ v rozmezí od 500 do 1 000 mg.l$^{-1}$ jsou pak na čočkách VP 9B-západ a VP 9C. Na čočkách probíhá čerpání ZTR. V roce 2025 probíhalo sanační čerpání v síti širokoprofilových sanačních vrtů a z rozšířené sítě vybraných úzkoprofilových (dříve pozorovacích) vrtů, odkud je kontaminace čerpána pomocí malých čerpadel.

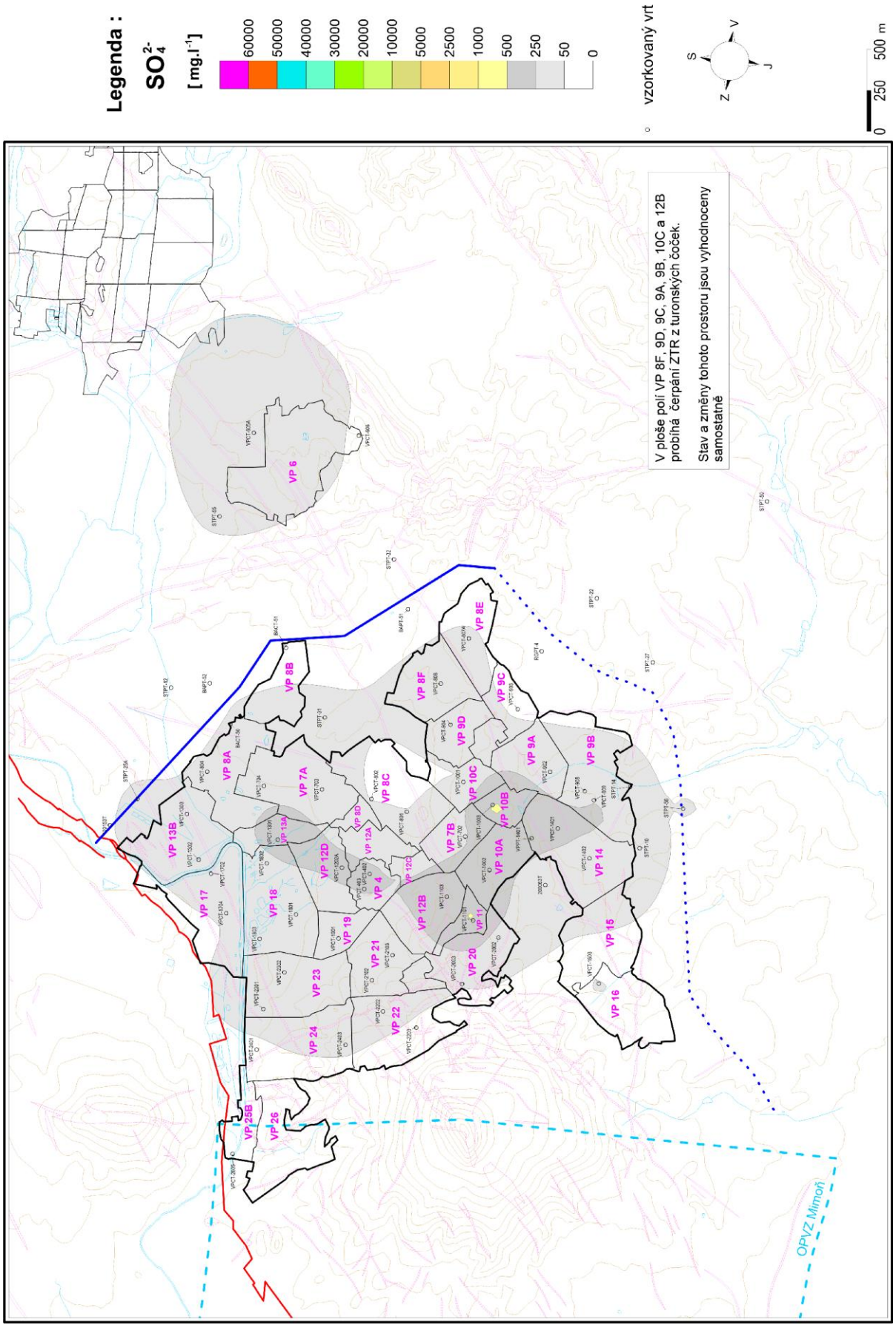
Na obrázku č. 1-11 je koncentrace $SO_4^{2-}$ v turonské zvodni ke konci roku 2025.

Obrázek č. 1-12 dokládá hydraulickou situaci svrchní volné coniacké zvodně v okolí odkaliště v listopadu 2025. Při porovnání s údaji z listopadu 2024 kolísá hladina podzemní vody v rozmezí od -0,17 m do 1,01 m. Na většině vrtů došlo k mírnému vzestupu hladiny podzemní vody coniacké zvodně. Dlouhodobě vykazuje hladina podzemní vody v okolí odkaliště ustálený stav.

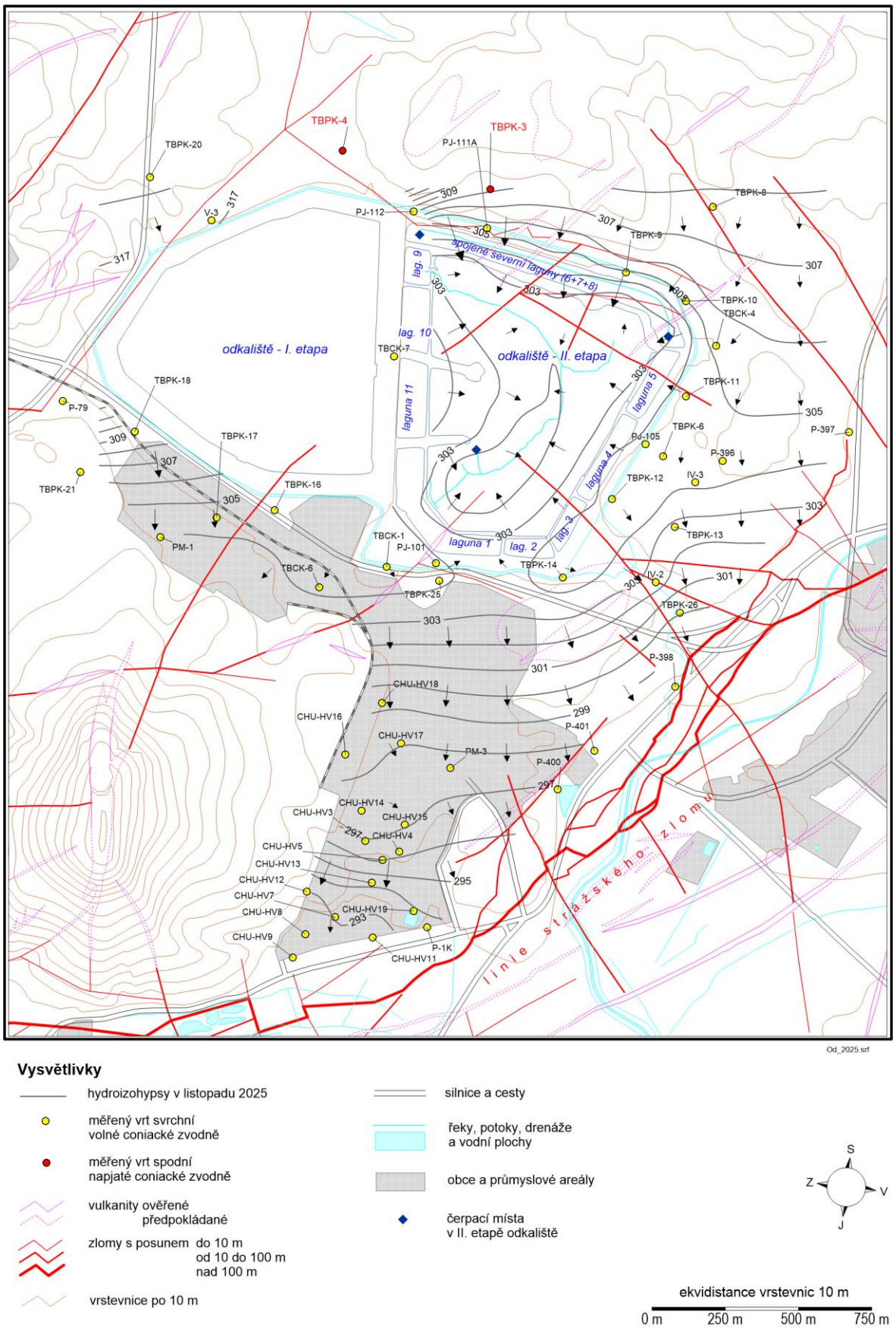
V prostoru odkaliště a jeho okolí, v oblastech s nejvyššími koncentracemi kontaminantů (V a JZ okraje) je hydrochemická situace stabilizovaná (vrty TBPK-12 a TBPK-18), naopak na jihozápadním okraji ve vrtu TBPK-21 koncentrace $SO_4^{2-}$ vzrostla. Významnější nárůst koncentrace je zaznamenáván i ve vrtech IV-2 a TBPK-13. Veškeré změny v koncentracích souvisejí s přirozeným prouděním podzemní vody jižním a jihovýchodním směrem. Podle výsledků matematického modelování budou kontaminanty během dalšího postupu klesat k bázi kolektoru a čelo kontaminačního mraku dosáhne toku Ploučnice kolem roku 2100. Nejvyšší koncentrace kontaminantů (do 500 $mg.l^{-1}$ $SO_4^{2-}$) pak k pásmu strážského zlomu dorazí zhruba v roce 2140. To nepředstavuje žádné ohrožení životního prostředí a sanační opatření nejsou nezbytná.




**Obrázek č. 1-10: Koncentrace $SO_4^{2-}$ v cenomanské zvodni ke konci roku 2025 s vyznačenou hranicí ZTR**




**Obrázek č. 1-11: Koncentrace $SO_4^{2-}$ v turonské zvodni ke konci roku 2025**




**Vysvětlivky**

- hydroizohypsy v listopadu 2025
- měřený vrt svrchní volné coniacké zvodně
- měřený vrt spodní napjaté coniacké zvodně
- vulkanity ověřené / předpokládané
- zlomy s posunem do 10 m / od 10 do 100 m / nad 100 m
- vrstevnice po 10 m
- silnice a cesty
- řeky, potoky, drenáže a vodní plochy
- obce a průmyslové areály
- čerpací místa v II. etapě odkaliště

S, Z, V, J

ekvidistance vrstevnic 10 m

0 m 250 m 500 m 750 m

**Obrázek č. 1-12: Hydroizohypsy svrchní volné coniacké zvodně v okolí odkaliště v listopadu 2025**

# 1.8 Vodní díla

Vodní dílo „Odkaliště Stráž pod Ralskem I. a II. etapa“ slouží k ukládání kalů a produktů z hornické činnosti. Plocha odkaliště včetně hrázového systému je 187 ha a výška koruny dělicí hráze je 24 m.

Sedlický rybník se nachází za hrázemi části II. etapy odkaliště. Jedná se o průtočnou nádrž na Luční strouze, která je napájena z vnějších záchytných příkopů odkaliště. Výška hráze je 5,6 m při celkové délce hráze 70 m. Zatopená plocha činí maximálně 10 211 $m^2$ při maximálním objemu vody 18 259 $m^3$.

Odkaliště Ida ve správě SVUD není vodním dílem.

## 1.8.1 Odkaliště

„Odkaliště Stráž pod Ralskem I. a II. etapa“ je posudky technicko-bezpečnostního dohledu, dále jen TBD, ze dne 17. 6. 1976 a 28. 2. 2007 zařazeno jako vodní dílo II. kategorie. Hlavní fyzickou osobou TBD jmenovanou vlastníkem je Ing. Zuzana Vašková. Hlavní pracovník TBD organizace VODNÍ DÍLA – TBD a. s. pověřené MZe prováděním TBD je Ing. Petr Smrž.

V roce 2025 byly do I. etapy odkaliště ukládány těžební odpady – produkty hornické činnosti DIAMO, s. p. na základě platného povolení OkÚ Česká Lípa k užívání stavby č. j. ŽP 5743/6758/94 ze dne 27. 2. 1994 ve změně rozhodnutí č. j. ŽP 6383/96–231.2 ze dne 10. 10. 1996, ve změně rozhodnutí MěÚ Česká Lípa č. j. MUCL/106291/2010 ze dne 17. 9. 2010 a ve změně rozhodnutí MěÚ Česká Lípa – OŽP pod zn. MUCL/159162/2014 ze dne 15. září 2014. Produkty hornické činnosti jsou překrývány inertními materiály. Hladina vody v prostoru I. etapy odkaliště je udržována na technologicky možném minimu.

Krajský úřad Libereckého kraje vydal dne 7. 11. 2024 pod č. j. KULK 82197/2024 závěr zjišťovacího řízení – rozhodnutí podle § 7 odst. 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, že záměr „Uzavírání odkaliště Stráž pod Ralskem – I. etapa“ nemůže mít významný vliv na životní prostředí, a tedy nepodléhá posouzení podle zákona. Záměr se týká rekultivace I. etapy odkaliště relativně těsným zemním materiálem.

Hladina vody v čerpacím místě II. etapy se v roce 2025 pohybovala v rozmezí 301,82 m n. m. až 303,05 m n. m. při průměrné úrovni 302,14 m n. m. V roce 2025 nebyly na odkališti zaznamenány žádné závažné provozní události. V roce 2025 byla veškerá produkce neutralizačních kalů z NDS 6, z NDS ML a z NDS 10 ukládána do prostoru II. etapy odkaliště.

Městský úřad Česká Lípa vydal dne 2. 2. 2015 pod č. j. MUCL/8489/2015 povolení ke stavbě vodního díla „Konečné řešení odkaliště - 1. úprava hrází“. Neutralizační kaly byly přednostně ukládány do centrální části II. etapy odkaliště a do obvodových lagun podél dělicí hráze mezi I. a II. etapou odkaliště.

V roce 2021 byla dokončena investiční akce „Konečné řešení odkaliště – 1. úprava hrází“ - navýšení koruny hrází II. etapy odkaliště na kótu koruny hrází 315,0 m n. m. V roce 2025 nebyla prováděna žádná úprava hrází. Větší část povrchové vody z vnějších záchytných příkopů odkaliště byla po celý rok 2025 napouštěna nápustnými objekty do Sedlického rybníka, část vody v rybníku byla tvořena podzemními vývěry, jednalo se celkem o 287 836 $m^3$ povrchové vody. Část povrchových vod ze severního vnějšího záchytného příkopu a z jižního vnějšího záchytného příkopu byla v průběhu roku 2025 vypouštěna obtoky rybníka přímo do Luční strouhy, jednalo se o 20 795 $m^3$ vod. Celkové množství vypouštěných povrchových vod do Luční strouhy bylo 308 631 $m^3$ vod.

OBÚ zařadil úložné místo „Odkaliště Stráž pod Ralskem I. a II. etapa“ do druhé kategorie podle zákona č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem.

OBÚ vydal dne 20. 2. 2017 pod č. j. SBS 35815/2016/02 rozhodnutí, kterým povolil Změnu plánu likvidace vyluhovacích polí v dobývacím prostoru Stráž pod Ralskem pro odvádění a přímé vtláčení odkališťních a drenážních vod do ZTR prostřednictvím hydrobariéry Stráž v případě provozních odstávek, rekonstrukce NDS 6 a nadbilanci vod v II. etapě odkaliště Stráž pod Ralskem způsobené extrémními klimatickými změnami.

K záměru „Rozšíření vtláčení odkališťních vod do hydrobariéry Stráž“ vydal MěÚ Česká Lípa vyjádření č. j. MUCL/6971/2019 ze dne 18. 1. 2019, kterým konstatoval, že záměr je z vodoprávního hlediska možný. OBÚ vydal dne 20. 12. 2019 pod č. j. SBS 03353/2019/01 rozhodnutí, kterým povolil Změnu plánu likvidace vyluhovacích polí v dobývacím prostoru Stráž pod Ralskem pro trvalé vtláčení odkališťních a drenážních vod ve směsi s turonskými ZTR do hydrobariéry Stráž za stanovených podmínek. Maximální povolené množství odkališťních a drenážních vod pro vtláčení do HB Stráž činí 2 $m^3.min^{-1}$ a 800 000 $m^3$ za rok. Dodržování tohoto rozhodnutí je uvedeno ve Zprávě o vývoji rozptylu ZTR za příslušný rok.

## 1.8.2 Sedlický rybník

Sedlický rybník je rozhodnutím MěÚ Česká Lípa č. j. MUCL/61657/2012 ze dne 1. 10. 2012 zařazen jako vodní dílo IV. kategorie. Hlavní fyzickou osobou TBD jmenovanou vlastníkem je Ing. Zuzana Vašková. Kolaudační souhlas s užíváním stavby vydal MěÚ Česká Lípa pod č. j. MUCL/121215/2013 dne 18. 12. 2013. Manipulační řád vodního díla byl schválen rozhodnutím MěÚ Česká Lípa pod č. j. MUCL/108224/2014 ze dne 17. 2. 2014 s platností do 31. 12. 2029.

Sedlický rybník byl v průběhu roku 2025 napájen vodou z obou vnějších záchytných příkopů odkaliště. Povolení k nakládání s vodami, k jejich vzdouvání a akumulaci ve vodním díle Sedlický rybník, bylo vydáno MěÚ Česká Lípa pod č. j. MUCL/61656/2012 dne 29. 10. 2012. Kvalita a množství vody vypouštěné ze Sedlického rybníka byly sledovány na monitorovacím místě SR-P v 0,903 ř. km a dále na Luční strouze na monitorovacím místě LS-P v 0,22 ř. km vodního toku Luční strouha.

Soutok vnějších záchytných příkopů odkaliště vytváří společně s výustí Sedlického rybníka vodní tok Luční strouha, který je po cca 900 m zaústěn do toku Ploučnice. Na Luční strouze pod revitalizační úpravou toku se v 0,474 ř. km nachází monitorovací místo výpustního profilu č. 3 ODK-VS pro uvádění radionuklidů do životního prostředí na základě platného rozhodnutí SÚJB č. j. SÚJB/RCKA/17638/2017 ze dne 3. 10. 2017.

Tok Luční strouha je ve správě DIAMO, s. p., o. z. Stráž. Sedlický rybník je od doby revitalizace nádrže a přilehlého vodního toku v roce 2013 provozován jako průtočný a je napouštěný vodou z vnějších záchytných příkopů odkaliště. Po celý rok 2025 vnější záchytné příkopy odkaliště napájely Sedlický rybník a vody šly částečně obtokem do Luční strouhy.

Vody z lagun G (6) a I (8) byly téměř po celý rok 2025 čerpány do severního vnějšího záchytného příkopu a následně byly vypouštěny přes Sedlický rybník do Luční strouhy. Pouze v měsíci prosinec 2025 byla laguna G (6) čerpána do vnitřního drenážního příkopu.

Kvalita a množství povrchových vod vypouštěných ze Sedlického rybníka byly po celý rok 2025 monitorovány na Parshallově žlabu na výpusti ze Sedlického rybníka do Luční strouhy na místě SR-P (viz tabulka č. 1-50) a dále na monitorovacím místě LS-P, to je o cca 700 m níže po směru toku Luční strouhy (vyhodnocení kvality povrchových vod v Luční strouze je uvedeno v kapitole vodní toky v tabulce č. 1-32 v kapitole č. 1.6.1 Povrchové toky). Za rok

2025 činilo množství povrchových vod vypuštěných ze Sedlického rybníka 287 836 $m^3$. Luční strouhou do toku Ploučnice odteklo za rok 2025 z rybníka a z obtoků vnějších záchytných příkopů odkaliště celkem 308 631 $m^3$ vod. Vyhodnocení kvality povrchových vod za rok 2025 na monitorovacím místě na výpusti ze Sedlického rybníka je uvedeno v tabulce č. 1-50, vývoj kvality vod v tabulkách č. 1-51 a č. 1-52.

**Tabulka č. 1-50: Vyhodnocení kvality povrchových vod na monitorovacím místě SR-P**

| Ukazatel | Jednotka | Počet vzorků | Hodnota | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Min. | Max. | Průměr |
| pH | - | 12 | 6,9 | 7,2 | 7,03 |
| U | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,01 | < 0,01 | 0,01 |
| $RL_{105}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 920 | 1150 | 1030,8 |
| NL | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 2 | 12 | 5,2 |
| $SO_4^{2-}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 436 | 613 | 537,8 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 1,00 | 3,75 | 1,975 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 10,10 | 15,80 | 12,975 |
| $N\text{-}NO_2^-$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 0,032 | 0,337 | 0,169 |
| $^{226}Ra$ | $Bg.l^{-1}$ | 12 | < 0,03 | 0,048 | 0,034 |
| $P_{celk.}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | < 0,05 | < 0,05 | 0 |
| $BSK_5$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 1,4 | 3,75 | 2,423 |
| $CHSK_{Cr}$ | $mg.l^{-1}$ | 12 | 8,5 | 19 | 14,042 |
| Q | $m^3.rok^{-1}$ | 287 836 | | | |

V případě parametrů U a $P_{celk.}$ byly všechny stanovené hodnoty pod mezí stanovitelnosti metody.

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody.

**Tabulka č. 1-51: Vyhodnocení kvality povrchových vod za Sedlickým rybníkem na monitorovacím místě SR-P v roce 2023 až 2025**

| Ukazatel | SR-P (2023) aritmetický průměr z 12 vzorků [$mg.l^{-1}$] | SR-P (2024) aritmetický průměr z 12 vzorků [$mg.l^{-1}$] | SR-P (2025) aritmetický průměr z 12 vzorků [$mg.l^{-1}$] | SR-P (2023) bilance [$t.rok^{-1}$] | SR-P (2024) bilance [$t.rok^{-1}$] | SR-P (2025) bilance [$t.rok^{-1}$] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | 7,075 | 7,042 | 7,025 | - | - | - |
| $RL_{105}$ | 949,58 | 960,67 | 1030,83 | 353,642 | 411,411 | 296,711 |
| $SO_4^{2-}$ | 481,25 | 495,17 | 537,83 | 179,226 | 212,058 | 154,808 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | 1,869 | 2,458 | 1,975 | 0,696 | 1,053 | 0,569 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | 11,158 | 11,736 | 12,975 | 4,155 | 5,026 | 3,735 |

| Ukazatel | SR-P (2023) aritmetický průměr z 12 vzorků [mg.l$^{-1}$] | SR-P (2024) aritmetický průměr z 12 vzorků [mg.l$^{-1}$] | SR-P (2025) aritmetický průměr z 12 vzorků [mg.l$^{-1}$] | SR-P (2023) bilance [t.rok$^{-1}$] | SR-P (2024) bilance [t.rok$^{-1}$] | SR-P (2025) bilance [t.rok$^{-1}$] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $N\text{-}NO_2^-$ | 0,16 | 0,166 | 0,169 | 0,059 | 0,071 | 0,049 |
| $P_{celk.}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $BSK_5$ | 2,262 | 1,955 | 2,423 | 0,842 | 0,837 | 0,698 |
| $CHSK_{Cr}$ | 15,92 | 15,25 | 14,042 | 5,928 | 6,531 | 4,042 |
| NL | 8,68 | 11,258 | 5,117 | 3,234 | 4,821 | 1,473 |
| Q vypuštěné množství | [m$^3$.rok$^{-1}$] | | | 372 418 | 428 256 | 287 836 |

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

Na odtoku ze Sedlického rybníka je za období desetiletého sledování jakosti povrchové vody v lokalitě od dokončení revitalizace patrný nárůst průměrných a bilančních hodnot sledovaných parametrů. Bilanční hodnoty sledovaných parametrů byly za rok 2025 nižší. To korespondovalo s poklesem množství vypouštěných povrchových vod. Kvalita povrchových vod za období 2014 až 2021 není na monitorovacím místě SR-P ve výše uvedené tabulce uvedena (data z uvedených roků jsou součástí příslušné „Zprávy o výsledcích monitoringu a stavu složek životního prostředí o. z. Stráž“).

**Tabulka č. 1-52: Vyhodnocení kvality povrchových vod v LS-P v ročním období 2023 až 2025**

| Ukazatel | LS-P (2023) aritmetický průměr z 12 vzorků [mg.l$^{-1}$] | LS-P (2024) aritmetický průměr z 12 vzorků [mg.l$^{-1}$] | LS-P (2025) aritmetický průměr z 12 vzorků [mg.l$^{-1}$] |
|---|---|---|---|
| pH | 7,225 | 7,275 | 7,125 |
| $RL_{105}$ | 900,7 | 938,25 | 1021,583 |
| $SO_4^{2-}$ | 440,08 | 468,083 | 512,167 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | 1,045 | 1,439 | 0,929 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | 11,17 | 12,077 | 13,225 |
| $N\text{-}NO_2^-$ | 0,135 | 0,189 | 0,114 |
| $P_{celk.}$ | 0,009 | 0 | 0 |
| $BSK_5$ | 1,45 | 1,628 | 1,303 |
| $CHSK_{Cr}$ | 15,00 | 15,467 | 11,5 |
| NL | 8,53 | 4,45 | 1,508 |
| $N_{celk.}$ | 12,791 | 14,8 | 15,208 |
| Mn | 1,535 | 1,685 | 1,228 |

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.

S kvalitou vody vypouštěné ze Sedlického rybníka (monitorovací místo SR-P) korespondovala kvalita vody v toku Luční strouha (monitorovací místo LS-P). Téměř po celý rok 2025 bylo v toku Luční strouha monitorováno navýšení $RL_{105}$, $SO_4^{2-}$, $N\text{-}NO_3^-$ a $N_{celk}$. Povrchové vody monitorované v roce 2025 v Luční strouze překračovaly hodnoty přípustného znečištění a NEK-RP dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb., a to v ukazateli $RL_{105}$, $SO_4^{2-}$, $N\text{-}NH_4^+$, $N\text{-}NO_3^-$, $N_{celk.}$ a Mn. Ostatní sledované parametry v ročním průměru vyhovovaly. Naměřený roční srážkový úhrn za rok 2025 v lokalitě Stráž pod Ralskem byl 528,5 mm a dosáhl tak pouze 76 % ročního normálu. Průměrný roční úhrn srážek dle třicetiletého klimatologického normálu stanoveného ČHMÚ za období 1991–2020 pro danou lokalitu činí 690,9 mm. Kvalita vody v toku Luční strouha v roce 2025 byla ovlivněna zejména čerpáním vody z lagun G (6) a I (8) severního předpolí odkaliště do severního vnějšího záchytného příkopu s následným vypouštěním přes Sedlický rybník do Luční strouhy.

## 1.9 Bilance ukazatelů vypuštěných vod

V tabulkách č. 1-53 až 1-56 je uvedeno množství vypouštěných vod a bilance vypouštěného znečištění z činnosti o. z. Stráž v roce 2025.

**Tabulka č. 1-53: Druh a množství vypuštěných vod z o. z. Stráž v roce 2025**

| Profil | Druhy vod – vypuštěné množství [$m^3.rok^{-1}$] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | odpadní | důlní | průsakové | drenážní | haldové | odkališní |
| ČOV-CHÚ | 6 494 | | | | | |
| ČOV-odkal. | 3 092 | | | | | |
| ČOV-VP 7 | 2 245 | | | | | |
| NS-CHÚ | 3 051*** | | | | | |
| RN-CHÚ | 34 406** | | | | | |
| RN-ZDM | 18 072* | | | | | |
| DN-VP 7 | 3 240** | | | | | |
| SEDJ-ML | 4 347 | | | | | |
| PV-VS | | 3 074 582 | | | | |
| SLKR-VS | | 8 964 | | | | |
| BaF-VS | | 19 237 | | | | |
| OJ3-ZP | | | 273 840* | | | |
| SVUD-Štola Egydi k. ú. Lampertice | | 76 432 | | | | |
| SVUD-Štoly Prokopi - Antoni Žacléř | | 500 518 | | | | |
| SVUD-samovolný výtok k. ú. Radvanice, Důl Kateřina | | 341 429 | | | | |

| Profil | Druhy vod – vypuštěné množství [$m^3.rok^{-1}$] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | odpadní | důlní | průsakové | drenážní | haldové | odkališní |
| SVUD-Štola Josef 5 Bohdašín nad Olešnicí | | 67 489 | | | | |
| SVUD-dědičná štola Ida k. ú. Rtyně v Podkrkonoší | | 1 097 746 | | | | |
| **Celkem** | **74 947** | **5 186 397** | **273 840** | 0 | 0 | 0 |

* *Před vypouštěním důlních vod profilem PV-VS jsou do sedimentačních nádrží Pustý do vyčištěných ZTR z NDS 6 vypouštěny povrchové vody z odvalu j. č. 3, tyto vody jsou zahrnuty v množství důlních vod vypouštěných profilem PV-VS.*

** *Jedná se o vody povrchové dle platných vodoprávních rozhodnutí.*

*** *Vody externí firmy vypouštěné společným profilem KS CHÚ v majetku o. z. Stráž.*

### Odvádění důlních a povrchových vod

Byly sledovány jednotlivé výpusti důlních vod včetně dodržování vodoprávních rozhodnutí. Celkové znečištění těmito vypuštěnými důlními vodami do toku Ploučnice, Ještědského potoka, Lampertického potoka, Olešnice, Jívky a Petrovského potoka v k. ú. Rtyně v Podkrkonoší je uvedeno v tabulce č. 1-54.

**Tabulka č. 1-54: Bilance znečištění vypuštěných důlních vod z o. z. Stráž včetně SVUD do toků v roce 2025**

| Ukazatel | Jednotky | Bilanční hodnota |
|---|---|---|
| $^{226}Ra$ | $MBq.rok^{-1}$ | 384,524 |
| U | $t.rok^{-1}$ | 0,0401 |
| NL | $t.rok^{-1}$ | 23,884 |
| $RL_{105}$ | $t.rok^{-1}$ | 12 110,367 |
| $SO_4^{2-}$ | $t.rok^{-1}$ | 4 543,397 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $t.rok^{-1}$ | 0,00004 |
| $N_{anorg.}$ | $t.rok^{-1}$ | 27,066 |
| Fe | $t.rok^{-1}$ | 0,779 |
| Zn | $t.rok^{-1}$ | 0,094 |
| Ni | $t.rok^{-1}$ | 0,028 |
| $BSK_5$ | $t.rok^{-1}$ | 2,606 |
| $CHSK_{Cr}$ | $t.rok^{-1}$ | 21,777 |
| $Cl^-$ | $t.rok^{-1}$ | 1 799,72 |
| $F^-$ | $t.rok^{-1}$ | 0,347 |
| Ba | $t.rok^{-1}$ | 0,0097 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $t.rok^{-1}$ | 1,971 |

| Ukazatel | Jednotky | Bilanční hodnota |
|---|---|---|
| $RL_{550}$ | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| Mn | $t.rok^{-1}$ | 1,526 |
| Ca | $t.rok^{-1}$ | 2 308,008 |
| DOC | $t.rok^{-1}$ | 3,783 |
| As | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| Cu | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| Mg | $t.rok^{-1}$ | 164,882 |
| Cr | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| Al | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| V | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| EOX-F | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| NEL | $t.rok^{-1}$ | 0,026 |
| Celková aktivita alfa | $MBq.l^{-1}$ | 0,347 |
| Celková aktivita beta | $MBq.l^{-1}$ | 0,386 |

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

Do celkového znečištění odpadními vodami vypuštěného v roce 2025 do Ploučnice a Luční strouhy bylo rovněž zahrnuto znečištění vypuštěné z retenčních nádrží RN ZDM a z RN CHÚ, kterými jsou zakončeny dešťové kanalizace PZ I a areálu bývalé CHÚ ve správě DIAMO, s. p., o. z. Stráž. Bilance celkového znečištění vypuštěných odpadních vod je uvedena v tabulce č. 1-55. Celková bilance vypuštěného znečištění včetně SVUD je uvedena v tabulce č. 1-56.

**Tabulka č. 1-55: Bilance znečištění vypuštěných odpadních vod z o. z. Stráž**

| Ukazatel | Jednotky | Bilanční hodnota |
|---|---|---|
| $^{226}Ra$ | $MBq.rok^{-1}$ | 1,240 |
| U | $t.rok^{-1}$ | 0,00045 |
| NL | $t.rok^{-1}$ | 0,406 |
| $RL_{105}$ * | $t.rok^{-1}$ | 8,683 |
| $RL_{550}$ | $t.rok^{-1}$ | 16,931 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $t.rok^{-1}$ | 0,004 |
| $N\text{-}NH_4^+$ | $t.rok^{-1}$ | 0,065 |
| $BSK_5$ | $t.rok^{-1}$ | 0,058 |
| $CHSK_{Cr}$ | $t.rok^{-1}$ | 0,942 |

| Ukazatel | Jednotky | Bilanční hodnota |
|---|---|---|
| $Cl^-$ | $t.rok^{-1}$ | 2,439 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $t.rok^{-1}$ | 0,219 |

** Podle rozhodnutí se veličina sleduje u odpadních vod pouze na výpustním profilu SEDJ ML.*

**Tabulka č. 1-56: Celkové znečištění vypuštěné z o. z. Stráž včetně SVUD do toků v roce 2025**

| Ukazatel | Jednotky | Bilanční hodnota |
|---|---|---|
| $^{226}Ra$ | $MBq.rok^{-1}$ | 385,764 |
| U | $t.rok^{-1}$ | 0,041 |
| NL | $t.rok^{-1}$ | 24,290 |
| $RL_{105}$ | $t.rok^{-1}$ | 12 119,05 |
| $RL_{550}$ | $t.rok^{-1}$ | 16,931 |
| $SO_4^{2-}$ | $t.rok^{-1}$ | 4 543,40 |
| $C_{10}–C_{40}$ | $t.rok^{-1}$ | 0,004 |
| $N_{anorg.}$ | $t.rok^{-1}$ | 27,066 |
| Fe | $t.rok^{-1}$ | 0,779 |
| Zn | $t.rok^{-1}$ | 0,094 |
| Ni | $t.rok^{-1}$ | 0,028 |
| $BSK_5$ | $t.rok^{-1}$ | 2,664 |
| $CHSK_{Cr}$ | $t.rok^{-1}$ | 22,719 |
| $Cl^-$ | $t.rok^{-1}$ | 1 802,159 |
| $F^-$ | $t.rok^{-1}$ | 0,347 |
| Ba | $t.rok^{-1}$ | 0,0097 |
| $N\text{-}NO_3^-$ | $t.rok^{-1}$ | 0,219 |
| Mn | $t.rok^{-1}$ | 1,526 |
| Ca | $t.rok^{-1}$ | 2 308,008 |
| DOC | $t.rok^{-1}$ | 3,783 |
| As | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| Cu | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| Mg | $t.rok^{-1}$ | 164,882 |
| Cr | $t.rok^{-1}$ | 0,0063 |
| Al | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| V | $t.rok^{-1}$ | 0 |
| EOX- F | $t.rok^{-1}$ | 0 |

| Ukazatel | Jednotky | Bilanční hodnota |
|---|---|---|
| NEL | $t.rok^{-1}$ | 0,026 |
| Celková aktivita alfa | $MBq.l^{-1}$ | 0,347 |
| Celková aktivita beta | $MBq.l^{-1}$ | 0,386 |

Při výskytu hodnoty, která se nacházela pod mezí stanovitelnosti metody, byla na její místo při výpočtu průměrné hodnoty dosazena nula dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb., v platném znění. Výjimku tvoří radionuklidy, kde byly v tomto případě dosazeny přímo hodnoty odpovídající mezi stanovitelnosti metody. Z takto získaných průměrných hodnot je vypočítána bilanční hodnota.

# 1.10 Přehled činnosti na úseku nakládání s vodami

## 1.10.1 Realizované akce a opatření

### 1.10.1.1 Rozvodná vodovodní síť, stoková síť a čistící zařízení

**Vodovody**

V roce 2025 provedli zaměstnanci o. z. Stráž tři opravy výtlačného řadu z vrtu STCT-2A a čtyři opravy vodovodních řadů ve vodovodu VP, tři opravy vodovodních přípojek na VP 4 a VP 9A a jednu opravu přípojky ve vodovodu Lipka. Dne 6. 1. 2025 provedli zaměstnanci o. z. Stráž opravu dávkovacího čerpadla na úpravně vody VP 9 a dne 14. 10. 2025 vyčistili zaměstnanci o. z. Stráž vodojem VP 9.

**Kanalizace, ČOV, dešťové a retenční nádrže**

Dne 9. 9. 2025 provedli zaměstnanci o. z. Stráž výměnu ložisek a gufer keseneru Bč č. 1 u ČOV CHÚ.

V roce 2025 zaměstnanci o. z. Stráž provedli celkem dvě opravy na splaškové a dešťové kanalizaci zakončené ČOV CHÚ a RN CHÚ a jednu opravu revizní šachty na splaškové kanalizaci PZ I.

V roce 2025 provedli zaměstnanci o. z. Stráž 12x čištění na zařízení SEDJ ML. Jednalo se o čištění sedimentační jímky a koalescenčních filtrů v šachtě na nátoku do ČOV AQUASTAR 3.0 včetně usazovací nádrže.

Dne 17. 6. a 18. 6. 2025 provedli zaměstnanci o. z. Stráž čištění odvodňovacího příkopu A, který je součástí dešťové kanalizace PZ I.

V listopadu a v prosinci 2025 proběhlo čištění kalů z nádrží RN CHÚ A a B a v listopadu se uskutečnilo každoroční čištění kalů z nádrží RN bývalého ZDM vlastními silami.

**Odlučovače ropných látek**

Dne 22. až 24. 10. 2025 byly externím zhotovitelem provedeny servisní prohlídky a komplexní čištění včetně výměny sorbentů na zařízeních ORL GKSF 2, ORL DOP (RONN TECH ellipse EH 160 3C), ORL SD (GSOL-2/10), odlučovače ropných látek U2AF3A (4,5) Techneau (součást SEDJ ML), ORL-ML (SKGL 030 firmy Benefit), ORL Adéla (GSOL-2/10) a na ORL AB A (GSOL-10/50). Podrobněji je toto uvedeno v kapitole 1.3.

### 1.10.1.2 Likvidace invazních rostlin

Likvidace invazních rostlin byla oznámena MěÚ Česká Lípa dopisem č. j. D200/107824/2025 ze dne 7. 11. 2025. Netýkavka žláznatá *(Impatiens glandulifera)* se v roce 2025 nacházela jen ojediněle na obou březích toku Ploučnice v celém úseku stavby „Regulace Ploučnice“ (začátek úpravy v ř. km 76,4 – osada Srní potok, konec úpravy v ř. km. 86,5 – pod vodním dílem Stráž pod Ralskem). V celém úseku stavby „Regulace Ploučnice“ nebyl v roce 2025 zaznamenán výskyt Třapatky dřípaté *(Rudbeckia laciniata).* V oblasti jámy č. 3 Dolu Hamr I bylo zlikvidováno několik menších ohnisek janovce metlatého (*Cytisus scoparius).*

Likvidaci invazních rostlin prováděli zaměstnanci o. z. Stráž v měsíci srpnu 2025 na obou březích Ploučnice, a to vytrháním a odstraněním jednotlivých rostlin na pozemcích ve správě organizace. V období od 30. 4. do 30. 6. 2025 bylo navíc provedeno vysekávání náletových dřevin na březích Ploučnice za účelem zajištění průchodnosti a údržby toku.

### 1.10.1.3 Nová vodoprávní rozhodnutí včetně dalších správních rozhodnutí

Krajský úřad Libereckého kraje vydal dne 17. 3. 2025 rozhodnutí o povolení stanovení způsobu a podmínek vypouštění důlních vod z výpustního profilu bývalého baryt-fluoritového dolu k. ú. Křižany do vod povrchových pod č. j. KULK 13568/2025 s platností do 28. 2. 2029.

Krajský úřad Libereckého kraje vydal dne 11. 8. 2025 rozhodnutí o změně povolení k nakládání s vodami, povolení k vypouštění odpadních vod s obsahem NL do vod povrchových z RN CHÚ výpustí KS CHÚ pod č. j.: KULK 47741/2025 s platností do 30. 9. 2029.

Krajský úřad Libereckého kraje vydal dne 11. 11. 2025 rozhodnutí o stanovení způsobu a podmínek pro vypouštění důlních vod do vod povrchových výpustním profilem č. 1 OKC-VS do vodního toku Ploučnice pod č. j. KULK 65076/2025 s platností do 31. 12. 2026.

Krajský úřad Královéhradeckého kraje vydal dne 29. 12. 2025 rozhodnutí o stanovení způsobu a podmínek pro vypouštění důlních vod z dědičné štoly IDA ve Rtyni v Podkrkonoší do Strážkovického potoka pod č. j. KUKHK-ZP-2025-33012-4 s platností do 31. 5. 2027.

## 1.10.2 Kontroly

V roce 2025 byly na úseku ochrany vod provedeny následující kontroly příslušných orgánů státního odborného dozoru:

**MZe ČR** Praha 29. 9. - 30. 9. 2025
Předmět kontroly: Plnění povinností vlastníka vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích.
Závěr kontroly: Za o. z. Stráž bez závad.

**ČIŽP OI Li, KÚLK, HZS LK, OBÚ Li, KHS LK** 30. 10. 2025
Předmět kontroly: Integrovaná kontrola podle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve spojení se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Kontrola zaměřena na pracoviště, kde se nakládá s NCHLaS (NDS 6, sklad chlóru, stáčírna chemikálií, stání čpavkového návěsu, NDS ML, NDS 10, odkaliště, povrchový sklad výbušnin, ostraha areálů).
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 28. 1. - 18. 4. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozu technologického celku odkaliště.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 9. 5. - 10. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozu DCHT.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 6. 8. - 11. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při nakládání s vodami na pracovišti SLKR.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 21. 9. - 10. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při nakládání s vodami na pracovišti NDS 6.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 22. 9. - 11. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozu technologického celku odkaliště.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 3. 10. - 11. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při nakládání s vodami v oblasti Krkonoš.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 9. 11. - 11. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při uvolňování radioaktivních látek do vod.
Závěr kontroly: Bez závad.
**SÚJB** RP Kamenná 9. 12. - 11. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při plnění programu monitorování.
Závěr kontroly: Bez závad.

V roce 2025 nebyla ze strany orgánů státní správy zahájena správní řízení za porušení povinností na úseku ochrany vod ani nebyla organizaci uložena žádná pokuta.

## 1.11 Shrnutí

Na základě informací předložených v kapitole č. 1 této zprávy lze konstatovat, že podmínky stanovené v rozhodnutích pro nakládání s povrchovými, podzemními, důlními vodami a zbytkovými technologickými roztoky po chemické těžbě uranu byly v roce 2025 splněny. Vypouštěné odpadní, povrchové a důlní vody byly v roce 2025 sledovány celkem na sedmnácti výpustních profilech včetně SVUD. Z toho se na dvou výpustních profilech ORL ML a ORL Adéla množství vyčištěných srážkových vod neměří.

V roce 2025 nedošlo v lokalitě činností DIAMO, s. p., o. z. Stráž k ohrožení jakosti povrchových vod v tocích Luční strouha, Ploučnice, Lampertický potok, Jívka, Olešnice a Strážkovic-

ký potok v k. ú. Rtyně v Podkrkonoší. K překročení hodnoty „m“ nedošlo v roce 2025 na žádném z výpustních profilů o. z. Stráž včetně SVUD.

V roce 2025 došlo k překročení množství důlních vod vypouštěných z Dolu Kateřina v Radvanicích v měsících leden a únor. K překročení ročního limitu vypouštěného množství důlních vod nedošlo. Překročení měsíčního množství bylo způsobeno vlivem vysokých srážek v 1. čtvrtletí roku 2025.

V roce 2025 došlo na výpustním profilu SVUD dědičná štola Ida k. ú. Rtyně v Podkrkonoší, profil B dne 29. 1. 2025 a 19. 2. 2025 k překročení hodnot „p“ v ukazatelích Fe. Jednalo se o přípustný počet nevyhovujících vzorků dle přílohy č. 5 NV č. 401/2015 Sb. Hodnota „m“ nebyla překročena.

V roce 2025 byly zaplaceny poplatky za odběr podzemní vody v celkové výši 587 466 Kč, z toho za odběr pitné vody 108 102 Kč a za odběr vody pro ostatní užití 479 364 Kč.

Za rok 2025 nebylo nutné platit poplatky za vypouštění odpadních vod.

Na základě § 5 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění, a § 5 a § 6 prováděcí vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb. byla aktualizována majetková a provozní evidence vodovodů a kanalizací v majetku DIAMO, s. p., o. z. Stráž Stráž pod Ralskem.

Činnost na odkališti byla v roce 2025 řízena podle platných provozních předpisů, aktualizovaného programu TBD a platných vodoprávních rozhodnutí dozorujícího orgánu OŽP MěÚ Česká Lípa, KÚ Libereckého kraje a platného rozhodnutí OBÚ pro území krajů Libereckého a Vysočina k odvádění a přímému vtláčení odkališních a drenážních vod do ZTR prostřednictvím HB Stráž.

V roce 2025 nebyla ze strany orgánů státní správy zahájena správní řízení za porušení povinností na úseku ochrany vod ani nebyla organizaci uložena žádná pokuta.

V tabulce č. 1-53 je uvedeno celkové vypuštěné množství vod z o. z. Stráž včetně SVUD v roce 2025.

O. z. Stráž v roce 2025 vypustil přes sedm profilů 71 896 $m^3$ vyčištěných odpadních a povrchových vod do vod povrchových a podzemních. Toto množství bylo o 44 677 $m^3$ menší než v roce 2024. Důlních vod vypustil o. z. Stráž v roce 2025 z osmi výpustních profilů celkem 5 186 397 $m^3$, což bylo o 1 318 968 $m^3$ méně než v roce 2024, z toho pět výpustních profilů patřilo SVUD.

Celkem bylo z o. z. Stráž včetně SVUD v roce 2025 vypuštěno z patnácti výpustních profilů 5 258 293 $m^3$ důlních, odpadních, povrchových a drenážních vod. Toto celkové množství bylo o 1 363 645 $m^3$ nižší ve srovnání s předchozím rokem 2024. Snížení množství důlních, odpadních, povrchových a drenážních vod bylo způsobené zejména srážkově velmi suchým rokem**.** Ve výhledu předpokládáme, že celkové množství a znečištění vypouštěných důlních, odpadních, povrchových a drenážních vod bude i v budoucím období závislé na naměřených srážkových úhrnech v jednotlivých lokalitách. Na dalších dvou výpustních profilech ORL ML a ORL Adéla se množství srážkových vod neměří.

V tabulce č. 1-56 je uvedeno celkové znečištění vypuštěné z o. z. Stráž včetně SVUD v roce 2025 důlními, odpadními a povrchovými vodami.

# 2 Ovzduší

## 2.1 Emise

V této kapitole je zahrnuto vyhodnocení ovlivnění životního prostředí stacionárními zdroji znečišťování ovzduší DIAMO, s. p., o. z. Stráž v roce 2025.

### 2.1.1 Stacionární zdroje

O. z. Stráž v roce 2025 provozoval 5 vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Jejich přehled vč. provozních parametrů je uveden v tabulce č. 2-1.

**Tabulka č. 2-1: Přehled vyjmenovaných stacionárních zdrojů**

| Poř. č. | Zdroj znečišťování ovzduší (IČP) | Rok uvedení do provozu | Kód zdroje * | Jmenovitý tepelný příkon [MW] | Účinnost odlučovače [%] | Druh paliva | Počet kotlů/ kamen | Provozní hodiny [h.rok$^{-1}$] | Znečišťující látky |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | výtopna Stráž pod Ralskem (756460191) | 1976 | 1.1. | 42,796 | neinstalován | ZP | 5 | 8 748 | $NO_x$, CO |
| 2 | stanice likvidace kyselých roztoků I (SLKR I) (756460191) | 1996 | 11.3. | --- | --- | --- | --- | 8 040 | $NO_x$, CO |
| 3 | záložní zdroj el. energie NDS ML (706868143) | 2009 | 1.2. | 0,500 | neinstalován | nafta | --- | 11 | $NO_x$, CO |
| 4 | záložní zdroj el. energie NDS 10 (706868143) | 2012 | 1.2. | 0,630 | neinstalován | nafta | --- | 13 | $NO_x$, CO |
| 5 | záložní zdroj el. energie NDS 6 (756468173) | 2019 | 1.2. | 1,437 | neinstalován | nafta | --- | 47 | $NO_x$, CO |

* *Kód vyjmenovaného stacionárního zdroje dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.*

### 2.1.2 Plnění emisních limitů

Plnění emisních limitů vyjmenovaných stacionárních zdrojů o. z. Stráž provozovaných v roce 2025 je uvedeno v tabulce č. 2-2. V roce 2025 nebyly překročeny žádné emisní limity. Jedno-

rázové autorizované měření emisí bylo provedeno u horkovodních kotlových jednotek KH 1, KH 2, KH 3 a parních kotlů KP 8 a KP 16 ve výtopně Stráž pod Ralskem a z výduchu SLKR I.

**Tabulka č. 2-2: Plnění emisních limitů**

| Zdroj znečišťování ovzduší (IČP) | Označení kotle (druhu paliva) | Hmotnostní koncentrace [mg.m$^{-3}$] | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $NO_x$ | | CO | |
| | | limit | skutečnost | limit | skutečnost |
| výtopna Stráž pod Ralskem (756460191) | KH 1 (ZP) | 100 | 66,9 | 50 | 10,9 |
| | KH 2 (ZP) | 100 | 69,0 | 50 | 11,3 |
| | KH 3 (ZP) | 100 | 60,2 | 50 | 11,2 |
| | KP 8 (ZP) | 200 | 99,3 | 50 | 4,9 |
| | KP 16 (ZP) | 200 | 115,3 | 50 | 4,9 |
| SLKR I (756460191) | --- | 350 | 127,0 | 200 | 30,8 |

## 2.1.3 Emise a poplatky ze stacionárních zdrojů

Stanovení emisí a poplatků ze stacionárních zdrojů o. z. Stráž v roce 2025 je uvedeno v tabulce č. 2-3.

**Tabulka č. 2-3: Přehled emisí a poplatků ze stacionárních zdrojů**

| Zdroj znečišťování ovzduší (IČP) | Znečišťující látka | | | Výše poplatku | |
|---|---|---|---|---|---|
| | zpoplatněná | | ostatní | | |
| | $NO_X$ | | CO | uhrazená [1] | vypočtená [2] |
| | [t] | [Kč] | [t] | [Kč] | [Kč] |
| výtopna Stráž pod Ralskem (756460191) | 12,308 | 48 001 | 0,587 | 0 | 48 001 |
| SLKR I (756460191) | 1,431 | 5 581 | 0,345 | 0 | 5 581 |
| záložní zdroj el. energie NDS ML a NDS 10 706868143 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| záložní zdroj el. energie NDS 6, IČP: 756468173 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Celkem** [3] | **13,739** | **53 582** | **0,932** | **0** | **53 582** |

[1] *Výše poplatku uhrazená v hodnoceném roce za znečišťování ovzduší v roce předchozím po zaokrouhlení na celé stokoruny nahoru.*
[2] *Výše poplatku vypočtená za aktuální poplatkové období před zaokrouhlením.*
[3] *Součet poplatků za všechny stacionární zdroje v rámci provozovny, resp. celého o. z. Stráž.*

Poplatek vypočtený z ohlášeného množství emisí jednotlivých znečišťujících látek za provozovnu IČP 756460191 za rok 2025 činí po zaokrouhlení 53 600 Kč. Provozovna zahrnuje dva vyjmenované stacionární zdroje znečišťování ovzduší – výtopnu Stráž pod Ralskem a SLKR I.

Postup zjišťování a vykazování emisí $CO_2$ pro výtopnu Stráž pod Ralskem o celkovém tepelném příkonu 42,796 MW a záložních zdrojů energie – dieselagregátu o tepelném příkonu 0,49 MW a dieselagregátu o tepelném příkonu 0,76 MW je dán monitorovacím plánem schváleným rozhodnutím MŽP o povolení k emisím skleníkových plynů a o stanovení podmínek k jejich zjišťování, zveřejňování a vykazování č. j.: CZ-0339-23/M7 ze dne 11. 12. 2023. Za rok 2025 bylo zjištěno, vykázáno a ověřeno způsobem stanoveným v § 15 zákona č. 383/2012 Sb., 16 205 tun emisí $CO_2$, což je o 1 128 tun více než v roce předchozím. K navýšení emisí $CO_2$ došlo v důsledku vyšší spotřeby paliva (zemního plynu) při výrobě tepelné energie ve výtopně Stráž pod Ralskem.

Pro rok 2025 bylo bezplatně přiděleno 3 347 emisních povolenek, což je o 11 730 méně, než bylo skutečně zjištěno, vykázáno a ověřeno emisí $CO_2$. Rozdíl byl uhrazen ze zůstatku a nákupu povolenek.

**Tabulka č. 2-4: Emise $CO_2$ a bilance emisních povolenek**

| Provozované zařízení<br>Číslo povolení | Vykázané množství $CO_2$ [t.rok$^{-1}$] | Bilance emisních povolenek [EUA] | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Přidělené množství (alokace) | Vyřazené množství dle výkazu $CO_2$ | Prodej (-) Nákup (+) | Zůstatek na účtu * k 31. 12. 2025 |
| výtopna Stráž pod Ralskem, č. j.: CZ-0339-23/M7 ze dne 11. 12. 2023 | 16 205 | 3 347 | 15 077 | (+) 1 500 | 14 645 |

* *Zůstatek emisních povolenek na účtu k poslednímu dni hodnoceného kalendářního roku.*

## 2.1.4 Jiné stacionární zdroje

V hodnoceném období o. z. Stráž provozoval následující stacionární zdroje znečišťování ovzduší, které nejsou vyjmenovanými stacionárními zdroji podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.:

- vápenné hospodářství NDS 6;
- sušárna uranového koncentrátu PÚ č. 2;
- příprava vápenného mléka NDS ML;
- absorpce amoniaku NDS ML;
- příprava vápenného mléka NDS 10;
- absorpce amoniaku NDS 10.

# 2.2 Imise

V této kapitole je zahrnuto vyhodnocení ovlivnění životního prostředí imisemi z činnosti DIAMO, s. p., o. z. Stráž v roce 2025.

## 2.2.1 Prašný spad

Ve strážské oblasti bylo v roce 2025 prováděno sledování prašného spadu v síti 8 měřicích míst. Vzorky jsou vyhodnocovány jedenkrát měsíčně. Stanovuje se:

- koncentrace prašného spadu: Ps [g.m$^{-2}$ za 30 dní]; koncentrace U v Ps: $C_{S,U}$ [mg.m$^{-2}$ za 30 dní] a aktivita radia Ra-226 v Ps: $A_{S,}{}^{226}{}_{Ra}$ [Bq.m$^{-2}$ za 30 dní].

Výsledky analýz prašného spadu jsou uvedeny v tabulce č. 2-5. V tabulce č. 2-6 je provedeno srovnání průměrů Ps v okolních obcích za období od roku 2021.

Plošné koncentrace U a aktivity radia Ra-226 v prašném spadu v okolních obcích jsou hodnoceny v kapitolách č. 2.3.3 a č. 2.3.4.

**Způsob monitorování a vyhodnocování veličiny**

Frekvence: 1x měsíčně

Počet měření: 12x 8 monitorovacích bodů

Předpis: SPP-TÚU-23-00-01 „Program monitorování životního prostředí“

Vyhodnocení: Depoziční limit pro prašný spad: Ps = 12,5 g.m$^{-2}$ za 30 dní

Překročení v roce 2025: ne

**Tabulka č. 2-5: Prašný spad**

| Číslo bodu | Období: leden až prosinec 2025<br>Popis monitorovacího bodu | ∅ Ps<br>[g.m$^{-2}$ za 30 dní] | ∅ $C_{S,U}$<br>[mg.m$^{-2}$ za 30 dní] | ∅ $A_{S,}{}^{226}{}_{Ra}$<br>[Bq.m$^{-2}$ za 30 dní] |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Útěchovice | 1,074 | 0,200 | 2,0 |
| 2 | Břevniště | 0,624 | 0,200 | 2,0 |
| 3 | Hamr n. J. | 0,493 | 0,200 | 2,0 |
| 4 | Luhov | 0,617 | 0,200 | 2,0 |
| 5 | Noviny p. R. | 0,724 | 0,200 | 2,0 |
| 6 | Dubnice | 0,382 | 0,200 | 2,0 |
| 7 | Stráž p. R. | 1,116 | 0,200 | 2,0 |
| 8 | Odkaliště – sever | 1,097 | 0,200 | 2,0 |

Do průměru jsou započítány meze citlivosti stanovení

**Tabulka č. 2-6: Prašný spad v obcích v okolí o. z. Stráž**

| Měřené body monitorovací sítě | ∅ Ps [g.m$^{-2}$ za 30 dní] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Stráž p. R. | 0,761 | 0,728 | 0,636 | 0,625 | 1,116 |
| Útěchovice | 0,584 | 0,445 | 0,426 | 0,584 | 1,074 |
| Břevniště | 1,020 | 0,947 | 0,714 | 0,691 | 0,624 |
| Hamr n. J. | 0,575 | 0,407 | 0,476 | 0,448 | 0,493 |
| Dubnice | 1,524 | 1,036 | 1,037 | 0,682 | 0,382 |
| Noviny p. R. | 0,593 | 1,040 | 0,837 | 0,886 | 0,724 |

**Hodnocení ovlivnění životního prostředí**

S ohledem na dobu a způsob odběru vzorků prašného spadu nelze zcela korektně provést srovnání měřených veličin. Lze pouze konstatovat, že roční průměry na všech monitorovacích bodech jsou v roce 2025 nižší, než je depoziční limit pro prašný spad 12,5 g.m$^{-2}$ za 30 dní.

## 2.2.2 Prašnost

Zjišťování prašnosti ve venkovním prostoru vně areálů o. z. Stráž se neprovádí plánovitě a pravidelně.

Prašnost se měří v případě nutnosti aktualizovat údaje pro proces posuzování vlivu záměru na životní prostředí, tzn., že dojde k významné změně technologických postupů, která přináší zvýšení prašnosti za hranicemi zájmového území o. z. Stráž.

V roce 2025 se prašnost neměřila, neboť nedošlo ke změně technologických postupů, které by přinesly zvýšení prašnosti, ani nenastaly jiné důvodné okolnosti.

## 2.2.3 Hluk

Zjišťování hluku ve venkovním prostoru a na hranicích staveb občanského vybavení se neprovádí plánovitě a pravidelně.

Hluk v životním prostředí se měří v případě, že dojde k významné změně technologických postupů, které přinášejí zvýšení hlučnosti na hranicích zájmového území o. z. Stráž.

V roce 2025 se hlučnost neměřila, neboť nedošlo ke změně technologických postupů, které by přinesly zvýšení hlučnosti, ani nenastaly jiné důvodné okolnosti.

## 2.2.4 Imisní škody

Exhalacemi ze zdrojů znečišťování ovzduší provozovaných o. z. Stráž nebyly v hodnoceném období způsobeny, vyčísleny ani uplatněny žádné imisní škody.

# 2.3 Radionuklidy

V této kapitole je zahrnuto vyhodnocení ovlivnění životního prostředí radionuklidy z činnosti DIAMO, s. p., o. z. Stráž v roce 2025.

Rozhodnutím SÚJB č. j. SUJB/RCKA/11245/2019 ze dne 3. 6. 2019 „Uvolňování radioaktivní látky z pracovišť DIAMO, s. p., o. z. TÚU“ bylo organizaci povoleno uvolňování radionuklidů do ovzduší ze 2 výpustí:

- odkaliště (uvolňování směsi dlouhodobých radionuklidů uran-radiové řady emitujících záření alfa);
- hala č. 4, Chemická stanice I na VP 7 (uvolňování U).

Bilance aktivit uvolňovaných do životního prostředí v roce 2025 jsou v tabulce č. 2-7.

Výpočet bilancí je proveden z naměřených hodnot koncentrace U ve vzdušině na výduších z haly č. 4 CHS I a objemové aktivity směsi dlouhodobých radionuklidů uran-radiové řady emitujících záření alfa ve vzduchu v okolí odkaliště (viz „Zpráva o vyhodnocení programu monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany o. z. Stráž za rok 2025“, *Z-03-ŘP-sp-22-01*).

**Způsob monitorování a vyhodnocování veličiny**

**Odkaliště**

Frekvence: 4x ročně

Parametr: $A_{VAL}$

Počet měření: 4x 4 body

Rozhodnutí: SÚJB č. j. SUJB/RCKA/11245/2019 ze dne 3. 6. 2019 „Uvolňování radioaktivní látky z pracovišť DIAMO, s. p., o. z. TÚU“

Roční bilanční limit aktivity A = $1{,}01.10^{10}$ Bq.rok$^{-1}$

Překročení v roce 2025: ne

**Hala č. 4 CHS I (2 výduchy)**

Frekvence: 1x v průběhu sušení každé partie uranového koncentrátu

Parametr: $C_{Vp,U}$

Počet měření: 3x výduch V1 (z technologie sušení), 3x výduch V2 (odvětrání haly)

Rozhodnutí: SÚJB č. j. SUJB/RCKA/11245/2019 ze dne 3. 6. 2019 „Uvolňování radioaktivní látky z pracovišť DIAMO, s. p., o. z. TÚU“

Roční bilanční limit aktivity A = $2{,}17.10^{6}$ Bq.rok$^{-1}$

Překročení v roce 2025: ne

**Tabulka č. 2-7: Bilance aktivit radionuklidů uvolňovaných do životního prostředí**

| Název zdroje znečištění ovzduší | Parametr | Bilanční limit A [Bq.rok$^{-1}$] | Uvolněná A v r. 2025 [Bq.rok$^{-1}$] |
|---|---|---|---|
| Odkaliště | $A_{VAL}$ | $1{,}01.10^{10}$ | $0{,}0044.10^{10}$ |
| Hala č. 4 CHS I | $C_{Vp,U}$ | $2{,}17.10^{6}$ | $0{,}218.10^{6}$ |

## 2.3.1 Radon

**Způsob monitorování a vyhodnocování veličiny**

Frekvence: 12x ročně

Počet měření: 12x 8 monitorovacích bodů

Předpis: SPP-TÚU-22-01-01 „Program monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany“

Vyhodnocení: vyšetřovací úroveň EOAR = 100 Bq.m$^{-3}$

zásahová úroveň EOAR = 100 Bq.m$^{-3}$

Překročení monitorovací úrovně v roce 2025: ne

**Tabulka č. 2-8: Ekvivalentní objemová aktivita radonu v obcích v okolí o. z. Stráž**

| Měřené body monitorovací sítě | ∅ EOAR [Bq.m$^{-3}$] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Stráž p. R. | 5,5 | 6,8 | 5,8 | 7,3 | 6,3 |
| Útěchovice | 7,4 | 6,5 | 6,4 | 6,5 | 6,7 |
| Břevniště | 5,8 | 6,6 | 5,5 | 5,6 | 5,9 |
| Hamr n. J. | 5,6 | 5,8 | 5,6 | 5,2 | 5,6 |
| Dubnice | 6,2 | 7,2 | 5,6 | 5,8 | 6,1 |
| Noviny p. R. | 6,9 | 6,9 | 6,5 | 7,3 | 6,6 |

*Hodnoty jsou bez odečtení pozadí.*

**Hodnocení aktivit radionuklidů uvolňovaných do životního prostředí**

Roční průměry v okolních obcích jsou hluboko pod vyšetřovací úrovní.

## 2.3.2 Záření gama

**Způsob monitorování a vyhodnocování veličiny**

Frekvence: 4x ročně

Počet měření: 4x 8 monitorovacích bodů

Předpis: SPP-TÚU-22-01-01 „Program monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany“

Vyhodnocení: vyšetřovací úroveň $\dot{H}_X$ = 0,23 $\mu Sv.h^{-1}$

zásahová úroveň $\dot{H}_X$ = 0,55 $\mu Sv.h^{-1}$

Překročení monitorovací úrovně v roce 2025: ne

**Tabulka č. 2-9: Příkon fotonového dávkového ekvivalentu v obcích v okolí o. z. Stráž**

| Měřené body monitorovací sítě | ∅ $\dot{H}_X$ [$\mu Sv.hod^{-1}$] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Stráž p. R. | 0,072 | 0,088 | 0,114 | 0,110 | 0,108 |
| Útěchovice | 0,084 | 0,102 | 0,129 | 0,115 | 0,125 |
| Břevniště | 0,090 | 0,113 | 0,152 | 0,158 | 0,141 |
| Hamr n. J. | 0,103 | 0,121 | 0,161 | 0,152 | 0,161 |
| Dubnice | 0,096 | 0,108 | 0,138 | 0,134 | 0,133 |
| Noviny p. R. | 0,066 | 0,079 | 0,106 | 0,100 | 0,097 |

*Hodnoty jsou bez odečtení pozadí.*

**Hodnocení aktivit radionuklidů uvolňovaných do životního prostředí**

Průměrné hodnoty příkonu fotonového dávkového ekvivalentu ve všech obcích odpovídají hodnotám přírodního pozadí.

## 2.3.3 Uran v prašném spadu

**Způsob monitorování a vyhodnocování veličiny**

Frekvence: 1x měsíčně

Počet měření: 12x 8 monitorovacích bodů

Předpis: SPP-TÚU-22-01-01 „Program monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany“

Vyhodnocení: vyšetřovací úroveň $C_{S,U}$ = 0,9 $mg.m^{-2}$ za 30 dnů

zásahová úroveň $C_{S,U}$ = 19,2 $mg.m^{-2}$ za 30 dnů

Překročení monitorovací úrovně v roce 2025: ne

**Tabulka č. 2-10: Koncentrace uranu v prašném spadu v obcích v okolí o. z. Stráž**

| Měřené body monitorovací sítě | Ø $C_{S,U}$ [mg.m$^{-2}$ za 30 dní] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Stráž p. R. | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 |
| Útěchovice | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 |
| Břevniště | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 |
| Hamr n. J. | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 |
| Dubnice | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 |
| Noviny p. R. | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 |

**Hodnocení aktivit radionuklidů uvolňovaných do životního prostředí**

S ohledem na dobu a způsob odběru vzorků prašného spadu nelze zcela korektně provést srovnání měřených veličin. Lze pouze konstatovat, že roční průměry v okolních obcích jsou hluboko pod vyšetřovací úrovní.

## 2.3.4 Radium v prašném spadu

**Způsob monitorování a vyhodnocování veličiny**

Frekvence: 1x měsíčně

Počet měření: 12x 8 monitorovacích bodů

Předpis: SPP-TÚU-22-01-01 „Program monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany“

Vyhodnocení: vyšetřovací úroveň $A_{S,}{}^{226}{}_{Ra}$ = 19,2 Bq.m$^{-2}$ za 30 dnů

zásahová úroveň $A_{S,}{}^{226}{}_{Ra}$ = 32,0 Bq.m$^{-2}$ za 30 dnů

Překročení monitorovací úrovně v roce 2025: ne

**Tabulka č. 2-11: Aktivita radia v prašném spadu v obcích v okolí o. z. Stráž**

| Měřené body monitorovací sítě | Ø $A_{S,}{}^{226}{}_{Ra}$ [Bq.m$^{-2}$ za 30 dní] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Stráž p. R. | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| Útěchovice | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| Břevniště | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| Hamr n. J. | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| Dubnice | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| Noviny p. R. | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |

**Hodnocení aktivit radionuklidů uvolňovaných do životního prostředí**

S ohledem na dobu a způsob odběru vzorků prašného spadu nelze zcela korektně provést srovnání měřených veličin. Lze pouze konstatovat, že roční průměry v okolních obcích jsou hluboko pod vyšetřovací úrovní.

## 2.3.5 Směs dlouhodobých radionuklidů uran-radiové řady

**Způsob monitorování a vyhodnocování veličiny**

Frekvence: 1x měsíčně

Počet měření: 12x 8 monitorovacích bodů

Předpis: SPP-TÚU-22-01-01 „Program monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany“

Vyhodnocení: vyšetřovací úroveň $A_{VAL}$ = 9 mBq.m$^{-3}$

zásahová úroveň $A_{VAL}$ = 10 mBq.m$^{-3}$

Překročení monitorovací úrovně v roce 2025: ne

**Tabulka č. 2-12: Objemová aktivita směsi dlouhodobých radionuklidů uran-radiové řady emitujících záření alfa ve vzduchu v obcích v okolí o. z. Stráž**

| Měřené body monitorovací sítě | Ø $A_{VAL}$ [mBq.m$^{-3}$] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Stráž p. R. | 0,251 | 0,240 | 0,230 | 0,238 | 0,214 |
| Útěchovice | 0,254 | 0,249 | 0,234 | 0,229 | 0,249 |
| Břevniště | 0,253 | 0,219 | 0,234 | 0,249 | 0,219 |
| Hamr n. J. | 0,243 | 0,215 | 0,207 | 0,232 | 0,224 |
| Dubnice | 0,237 | 0,201 | 0,255 | 0,200 | 0,262 |
| Noviny p. R. | 0,302 | 0,217 | 0,211 | 0,221 | 0,252 |

*Hodnoty jsou bez odečtení pozadí.*

**Hodnocení aktivit radionuklidů uvolňovaných do životního prostředí**

Roční průměry $A_{VAL}$ v okolních obcích jsou hluboko pod vyšetřovací úrovní.

# 2.4 Skleníkové, důlní a jiné plyny

Monitoring skleníkových, důlních, příp. jiných plynů uvolňovaných do ovzduší (vyjma uvedených v kap. 2.1 a 2.3) se na o. z. Stráž neprovádí.

# 2.5 Přehled činnosti na úseku ochrany ovzduší

## 2.5.1 Realizované akce a opatření

V roce 2025 byly stacionární zdroje znečišťování ovzduší provozovány v souladu s povoleními provozu vydanými rozhodnutím Krajského úřadu Libereckého kraje. Nedošlo ke změně technologie ani k odchylkám provozu, které by mohly mít nepříznivý vliv na životní prostředí.

## 2.5.2 Kontroly

V roce 2025 byly na úseku ochrany ovzduší provedeny následující kontroly příslušných orgánů státní správy a státního odborného dozoru:

**ČIŽP OI Li, KÚLK, HZS LK, OBÚ Li, KHS LK** 30. 10. 2025
Předmět kontroly: Integrovaná kontrola podle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve spojení se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Kontrola zaměřena na pracoviště, kde se nakládá s NCHLaS (NDS 6, sklad chlóru, stáčírna chemikálií, stání čpavkového návěsu, NDS ML, NDS 10, odkaliště, povrchový sklad výbušnin, ostraha areálů).
Závěr kontroly: Bez závad.

**ČIŽP** OI Liberec 28. 11. 2025 (kontrola nebyla ukončena)
Předmět kontroly: Kontrola podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a zákona č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů. Kontrolováno bylo zejména provedení ohlášeného jednorázového autorizovaného měření emisí výtopny Stráž pod Ralskem.
Závěr kontroly: Zatím bez závad. Požadované dokumenty organizace předložila v termínu pod č. j. DIAMO-D200/3670/2026 dne 12. 1. 2026. Kontrola pokračuje dne 25. 3. 2026.

**SÚJB** RP Kamenná 28. 1. - 18. 4. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozu technologického celku odkaliště.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 28. 1. - 19. 4. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozu sušárny UK.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 9. 5. - 10. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozu DCHT.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 9. 5. - 10. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozu sušárny uranového koncentrátu.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 22. 9. - 11. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozu technologického celku odkaliště.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 16. 10. - 18. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozu státních hmotných rezerv.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 9. 11. - 11. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při uvolňování radioaktivních látek do ovzduší.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 9. 12. - 11. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při likvidačních a rekultivačních pracích.
Závěr kontroly: Bez závad.

**SÚJB** RP Kamenná 9. 12. - 11. 12. 2025
Předmět kontroly: Dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při plnění programu monitorování.
Závěr kontroly: Bez závad.

V roce 2025 nebyla ze strany orgánů státní správy zahájena správní řízení za porušení povinností na úseku ochrany ovzduší ani nebyla organizaci uložena žádná pokuta.

## 2.6 Shrnutí

V roce 2025 o. z. Stráž provozoval pět vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Z hlediska vypouštěných emisí znečišťujících látek do ovzduší nedošlo k překročení emisních limitů a na poli ochrany ovzduší nebylo příslušnými správními orgány a orgány státního odborného dozoru s o. z. Stráž vedeno žádné správní řízení ani uložena žádná pokuta za správní delikty v oblasti ochrany ovzduší.

Celkové emise látek znečišťujících ovzduší z vyjmenovaných stacionárních zdrojů provozovaných o. z. Stráž za posuzované období činí 14,671 tun, což je o 1,816 tun více než v roce předchozím. Ke zvýšení celkových emisí došlo v důsledku zvýšení spotřeby zemního plynu při výrobě tepelné energie ve výtopně Stráž pod Ralskem.

Za rok 2025 bylo zjištěno, vykázáno a ověřeno 16 205 tun emisí $CO_2$, což je o 1 128 tun více než v roce předchozím. Ke zvýšení emisí $CO_2$ došlo v důsledku vyšší spotřeby paliva při výrobě tepelné energie ve výtopně Stráž pod Ralskem.

V souladu s ustanovením § 15 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, odštěpnému závodu Stráž za provozovnu zahrnující výtopnu Stráž pod Ralskem a SLKR I vznikla povinnost podání poplatkového přiznání a uhrazení poplatku za vyjmenované stacionární zdroje znečišťování ovzduší ve výši 53 582 Kč, resp. po zaokrouhlení podle § 15 odst. 5 zákona o ochraně ovzduší na celé stokoruny nahoru ve výši 53 600 Kč.

V oblasti radiační ochrany nedošlo v roce 2025 k překročení vyšetřovacích nebo zásahových úrovní radionuklidů uvolněných do životního prostředí z výpustí do ovzduší. Limity celkové roční bilance radionuklidů uvolněných do ovzduší překročeny nebyly. Dílčí hodnocení jsou uvedena v příslušných kapitolách.

Ze strany orgánů státní správy a státního odborného dozoru bylo na úseku ochrany ovzduší provedeno celkem deset kontrol, přičemž nebylo zjištěno závad a pochybení poškozujících ovzduší ani jiných správních deliktů.

# 3 Kontaminace míst a biologického materiálu

V této kapitole je zahrnuto vyhodnocení ovlivnění půd a biologického materiálu činností DIAMO, s. p., o. z. Stráž v roce 2025.

## 3.1 Kontaminace půdy

V kapitole je popsán rozsah ovlivnění půd při únicích ZTR a dnových sedimentů vypouštěnými vodami z technologií o. z. Stráž.

### 3.1.1 Kontaminace půdy technologickými roztoky

Ke kontaminaci půd dochází v převážné míře úniky zbytkových technologických roztoků na vyluhovacích polích DCHT. Posouzení rozsahu úniku zahrnuje mj. odhad objemu uniklého roztoku a objemu roztoku vsáklého do půdy, typ uniklého roztoku, výsledky chemických analýz mimořádného odběru půdy a způsob sanace kontaminované oblasti.

V případě úniku technologických roztoků se vsakem větším než 1 $m^3$ se provede měření příkonu fotonového dávkového ekvivalentu $\dot{H}_X$ v kontaminované oblasti, a při překročení hodnoty $\dot{H}_X = 0{,}5\ \mu Sv \cdot hod^{-1}$ se odstraní kontaminovaná zemina odvozem na odkaliště.

V roce 2025 došlo na vyluhovacích polích DCHT 1x k úniku technologických roztoků.

**Tabulka č. 3-1: Úniky zbytkových technologických roztoků na VP v roce 2025**

| Číslo úniku | Datum | Místo | Odhad objemu úniku [$m^3$] | Objem vsáklý do půdy [$m^3$] |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 16. 8. 2025 | VP14, okolí vrtu STCC 25 | 1,0 | 1,0 * |

* $\dot{H}_X = 0{,}10\ \mu Sv \cdot hod^{-1}$ (Protokol č. 233/2025 o dozimetrickém a radiometrickém měření)

K úniku došlo proseknutím potrubí žacím ústrojím traktoru při vyžínání trávy externí firmou na sousedním pozemku. Zasažené místo bylo neutralizováno mletým vápencem a opláchnuto vodou.

### 3.1.2 Kontaminace dnových sedimentů vypouštěnými vodami

V rámci monitorování toku řeky Ploučnice se provádí vzorkování dnových sedimentů z důvodů sledování možné kumulace radionuklidů pod výpustěmi o. z. Stráž.

**Způsob monitorování a vyhodnocování veličiny**

Frekvence: 1x ročně

Počet měření: 1x 6 vzorků

Předpis: SPP-TÚU-22-01-01 „Program monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany“
Vyhodnocení: vyšetřovací úroveň $A_{M,U} = 0{,}60\ Bq.g^{-1}$ suš.

$A_{M,}{}^{226}_{Ra}$ = 0,60 Bq.g$^{-1}$ suš.

Překročení v roce 2025: ne

**Tabulka č. 3-1: Radiometrie dnových sedimentů řeky Ploučnice v roce 2025**

| Monitorovací bod | $A_{M,U}$ * [Bq.g$^{-1}$ suš.] | $A_{M,}{}^{226}_{Ra}$ [Bq.g$^{-1}$ suš.] | Sušina [%] |
|---|---|---|---|
| v obci Chrastná | <0,104 | 0,267 | 69,6 |
| výpustní profil OKC-VS | 0,123 | 0,109 | 75,9 |
| výpustní profil ODK-VS | <0,104 | <0,030 | 67,7 |
| výpustní profil SLKR-VS | 0,179 | 0,179 | 27,0 |
| výpustní profil KS-CHÚ | 0,133 | 0,058 | 49,8 |
| v obci Noviny pod Ralskem | <0,104 | 0,078 | 74,6 |

** přepočet 12 Bq $^{238}$U = 25 Bq U*

## 3.2 Kontaminace biologického materiálu

Možnost kumulace radionuklidů v životním prostředí při dlouhodobém vypouštění škodlivin do vod a ovzduší je sledována v rámci monitoringu potravního řetězce. Podle platného „Programu monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany“ se stanovuje obsah radionuklidů v mase a kostech ryby z toku Ploučnice a v kulturních plodinách pěstovaných na zemědělské půdě v blízkém okolí o. z. Stráž (viz tabulka č. 3-3).

**Způsob monitorování a vyhodnocování veličiny**

Frekvence: 1x ročně

Počet měření: 1x 6 vzorků

Předpis: SPP-TÚU-22-01-01 „Program monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany“

Vyhodnocení: vyšetřovací úroveň $A_{M,U}$ = 0,80 Bq.g$^{-1}$ suš.

$A_{M,}{}^{226}_{Ra}$ = 0,20 Bq.g$^{-1}$ suš.

Překročení v roce 2025: ne

**Tabulka č. 3-2: Radiometrie vybraných složek potravin v roce 2025**

| Biologický vzorek | Místo odběru | $A_{M,U}$ * [Bq.g$^{-1}$ suš.] | $A_{M,}{}^{226}Ra$ [Bq.g$^{-1}$ suš.] | Sušina [%] |
|---|---|---|---|---|
| obilnina | mezi odvalem j. č. 3 a Útěchovickým Špičákem | <0,104 | <0,084 | 89,7 |
| obilnina | v prostoru mezi areálem býv. CDS a Stráží p. R. | <0,104 | <0,096 | 89,8 |
| obilnina | severně od I. etapy odkaliště | <0,104 | <0,058 | 89,3 |
| obilnina | severně od II. etapy odkaliště | <0,104 | <0,081 | 89,2 |
| směs zeleniny | v obci Noviny pod Ralskem | <0,104 | <0,030 | 16,9 |
| ryba | řeka Ploučnice | <0,104 | <0,030 | 27,2 |

** přepočet 12 Bq $^{238}U$ = 25 Bq U*

## 3.3 Shrnutí

V roce 2025 došlo na vyluhovacích polích DCHT 1x k úniku technologických roztoků. Zasažené místo bylo neutralizováno mletým vápencem a opláchnuto vodou.

Analýza radionuklidů uvolňovaných do životního prostředí z provozů o. z. Stráž ve vybraných složkách potravin neprokázala jejich kumulaci v míře významně ovlivňující reprezentativní osobu v okolních obcích.

# 4 Odpadové hospodářství

V této kapitole je proveden souhrn údajů o odpadovém hospodářství DIAMO, s. p., o. z. Stráž v roce 2025.

## 4.1 Produkce a nakládání s odpady

V kapitole je uveden přehled produkce odpadů a popis provozoven.

### 4.1.1 Provozovny

Ohlašovací povinnost podle § 95 odst. (3) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve formě „Hlášení o produkci a nakládání s odpady za rok 2025“ byla splněna prostřednictvím ISPOP za následující provozovny:

- o. z. Stráž, identifikační číslo provozovny (IČP): 1000446972;
- o. z. Stráž, interní číslo provozovny: 38.

### 4.1.2 Produkce odpadů

Průběžná evidence odpadů byla v roce 2025 vedena za každou provozovnu zvlášť pomocí softwaru ENVITA.

Přehled celkové produkce odpadů o. z. Stráž za rok 2025 je uveden v tabulce č. 4-1.

**Tabulka č. 4-1: Přehled produkce odpadů**

| P. č. | Název druhu odpadu | Katalogové číslo odpadu | Kategorie odpadu | Množství odpadu [kg] |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Jiné alkálie | 060205 | N | 20 |
| 2 | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky | 080111 | N | 171 |
| 3 | Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje | 130205 | N | 1 052 |
| 4 | Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje | 130507 | N | 8 000 |
| 5 | Směsné obaly | 150106 | O | 1 100 |
| 6 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | 150110 | N | 871 |
| 7 | Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | 150202 | N | 1 964 |
| 8 | Pneumatiky | 160103 | O | 1 835 |
| 9 | Olejové filtry | 160107 | N | 154 |

| P. č. | Název druhu odpadu | Katalogové číslo odpadu | Kategorie odpadu | Množství odpadu [kg] |
|---|---|---|---|---|
| 10 | Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13 | 160214 | O | 1 220 |
| 11 | Odpady obsahující ropné látky | 160708 | N | 21 |
| 12 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 | 170107 | O | 905 000 |
| 13 | Plasty | 170203 | O | 1 400 |
| 14 | Hliník | 170402 | O | 3 780 |
| 15 | Železo a ocel | 170405 | O | 394 160 |
| 16 | Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 | 170604 | O | 24 060 |
| 17 | Stavební materiály obsahující azbest | 170605 | N | 78 |
| 18 | Shrabky z česlí | 190801 | O | 200 |
| 19 | Papír a lepenka | 200101 | O | 8 572 |
| 20 | Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven | 200108 | O | 15 |
| 21 | Plasty | 200139 | O | 3 393 |
| 22 | Směsný komunální odpad | 200301 | O | 65 088 |
| 23 | Objemný odpad | 200307 | O | 26 980 |
| Množství odpadů celkem | | | | 1 449 134 |
| Množství nebezpečného odpadů celkem | | | | 12 331 |
| Množství ostatního odpadů celkem | | | | 1 436 803 |
| Množství odpadů předaných k využití („R“) | | | | 1 317 372 |
| Množství odpadů předaných k odstranění („D“) | | | | 131 762 |

Přehled vytříděných odpadů z TKO je uveden v tabulce č. 4-2.

**Tabulka č. 4-2: Přehled vytříděných odpadů**

| P. č. | Název druhu odpadu | Katalogové číslo odpadu | Kategorie odpadu | Množství odpadu [kg] |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Papír a lepenka | 20 01 01 | O | 8 572 |
| 3 | Plasty | 20 01 39 | O | 3 393 |

V souladu se zákonem č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, byly odběratelům předány použité výrobky. Přehled předaných použitých výrobků v roce 2025 je uveden v tabulce č. 4-3.

**Tabulka č. 4-3: Přehled použitých výrobků předaných formou zpětného odběru**

| P. č. | Název použitého výrobku | Množství [kg / ks] |
|---|---|---|
| 1 | Pneumatiky | 4 338 kg |
| 2 | Olověné akumulátory | 34 ks |
| 3 | Zářivky – lineární (trubice) | 1 200 ks |
| 4 | Zářivky – kompaktní (úsporné žárovky) | 30 ks |
| 5 | Elektrozařízení | 4 802 kg |

### 4.1.3 Zařízení a sklady nebezpečných odpadů

V hodnoceném roce o. z. Stráž neprovozoval žádné zařízení a sklady nebezpečných odpadů.

## 4.2 Ekonomika odpadového hospodářství

Přehled výdajů a výnosů v odpadovém hospodářství v roce 2025 je uveden v tabulce č. 4-4.

**Tabulka č. 4-4: Přehled výdajů a výnosů odpadového hospodářství**

| Výdaje | [tis. Kč] | Výnosy | [tis. Kč] |
|---|---|---|---|
| - na úpravu, využití, odstraňování | 755,250 | - z prodeje kovových odpadů | 2 311,811 |
| - na skládkování (poplatky) | 565,527 | - z příjmu odpadů do zařízení | |
| Celkem | 1 320,777 | Celkem | 2 311,811 |

**Celkem výnosy** po odečtení výdajů na odstranění odpadů v roce 2025 činily **991 034 Kč**.

## 4.3 Přehled činnosti na úseku odpadového hospodářství

### 4.3.1 Podnikání v oblasti nakládání s odpady

O. z. Stráž v oblasti nakládání s odpady nepodniká.

### 4.3.2 Realizované akce a opatření

Na úseku odpadového hospodářství probíhala běžná činnost spojená se zajištěním provozů a odstraněním odpadů vzniklých při likvidaci objektů určených k odstranění v rámci projektu zahlazování následků hornické činnosti.

### 4.3.3 Kontroly

V roce 2025 nebyla na úseku odpadového hospodářství ze strany orgánů státní správy provedena žádná kontrola, nebylo zahájeno správní řízení za porušení povinností ani nebyla organizaci uložena žádná pokuta.

## 4.4 Shrnutí

V roce 2025 bylo vyprodukováno celkem 1 449 134 kg odpadů, z toho 12 331 kg nebezpečných odpadů (kategorie „N“) a 1 436 803 kg ostatních odpadů (kategorie „O“).

K dalšímu využití bylo předáno 91 % z celkové roční produkce odpadů. V rámci zpětného odběru o. z. Stráž odevzdal 4 802 kg elektrozařízení, 4 338 kg pneumatik, 34 ks olověných akumulátorů, 1200 ks lineárních zářivek a 30 ks kompaktních žárovek.

V porovnání s rokem 2024 bylo v hodnoceném období vyprodukováno o 1 109 550 kg odpadů více. K výraznému navýšení celkové produkce odpadů došlo v důsledku provádění likvidačních prací areálů a objektů, při nichž byl původcem vzniklých odpadů o. z. Stráž. Demoliční stavební odpady (katalogové číslo 17 01 07 – směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06) v množství 905 tun byly předány do zařízení k úpravě drcením. Upravený recyklát byl následně v souladu s § 83 vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, využit na odkališti o. z. Stráž. Produkce nebezpečných odpadů v roce 2025 činila 12 331 kg, což je o 53 384 kg méně než v roce 2024. Největší množstevní položkou nebezpečných odpadů je produkce odpadu katalogové číslo 13 05 07 – zaolejované vody z odlučovačů oleje. Podíl vytříděných odpadů z TKO a množství výrobků předaných odběratelům zůstal na podobné úrovni jako v roce 2024.

Celkové výdaje na využití, uložení a odstranění odpadů v roce 2025 činily 1 320 777 Kč a výnosy 2 311 811 Kč. Zdroje výnosů pochází z prodeje kovových odpadů.

Ohlašovací povinnost podle § 95 odst. (3) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve formě „Hlášení o produkci a nakládání s odpady za rok 2025“ byla splněna prostřednictvím ISPOP

.

# 5 Nakládání s těžebním odpadem

Pravidla pro nakládání s těžebním odpadem v o. z. Stráž jsou stanovena směrnicí SM-TÚU-01-17. Problematiku ukládání těžebního odpadu do úložného místa řeší „Plán pro nakládání s těžebním odpadem – úložné místo odkaliště Stráž pod Ralskem“ (Z-01-*SM-TÚU-01-17*). K monitorování a kontrole úložného místa – odkaliště – je zpracován „Postup pro pravidelné monitorování a kontrolu úložného místa odkaliště“ (Z-02-*SM-TÚU-01-17*).

## 5.1 Úložná místa

V této kapitole je uveden přehled a charakteristiky úložných míst těžebního odpadu DIAMO, s. p., o. z. Stráž. V tabulce č. 5-1 jsou uvedeny základní souhrnné údaje o úložných místech ve správě o. z. Stráž. Odkaliště Ida ve správě SVUD není úložným místem těžebního odpadu.

**Tabulka č 5-1: Přehled úložných míst těžebního odpadu dle těžené suroviny**

| Druh těžené suroviny | Odvaly | | | Odkaliště | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Počet [ks] | Plocha [$m^2$] | Objem [$m^3$] | Počet [ks] | Plocha [$m^2$] | Objem [$m^3$] |
| Uranové rudy | 35 | 179 933 | 797 324 | 1 | 1 727 225 | 20 514 779 |
| Polymetalické a ostatní rudy | 1 | 1 876 | 2 000 | --- | --- | --- |
| Kaustobiolity | 1 | 200 | 300 | --- | --- | --- |
| **Celkem** | **37** | **182 009** | **799 624** | **1** | **1 727 225** | **20 514 779** |

### 5.1.1 Odvaly

V roce 2025 o. z. Stráž spravoval 37 odvalů, z toho 36 úložných míst ve smyslu zákona č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem, v platném znění a 1 odval (Odval jámy č. 3), který je využíván ve smyslu § 1 odst. 2 písm. d) uvedeného zákona jako úložné místo pro hmoty určené pro sanační a rekultivační práce, které nejsou těžebním odpadem.

### 5.1.2 Odkaliště

V roce 2025 o. z. Stráž provozoval 1 odkaliště – úložné místo – ve smyslu zákona č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem, ve znění pozdějších předpisů.

## 5.2 Těžební odpad a materiály související s hornickou činností

V tabulce č. 5-2 je uvedeno množství uloženého těžebního odpadu a materiálů souvisejících s hornickou činností využitých jako sanační materiály k 31. 12. 2025 v I. a II. etapě odkaliště, a to včetně jejich množství uloženého od začátku ukládání.

**Tabulka č. 5-2: Těžební odpad a materiály související s hornickou činností**

| Místo uložení: | Odkaliště I. etapa | | Odkaliště II. etapa | |
|---|---|---|---|---|
| Druh uloženého materiálu | Hmotnost [t] | | Hmotnost [t] | |
| | Celkem | v roce 2025 | Celkem | v roce 2025 |
| **Těžební odpad** | | | | |
| Vyloužená ruda (rmut) [a)] | 8 712 173,00 | 0,00 | 680 576,00 | 0,00 |
| Ostatní mat. z technologie [a)] | 2 737 419,00 | 0,00 | 247 665,00 | 0,00 |
| Kaly z NDS 6 | 776 666,50 | 0,00 | 1 810 375,10 | 114 536,00 |
| Kaly z NDS ML | 9 954,00 | 0,00 | 4 064 745,00 | 203 575,00 |
| Kaly z NDS 10 | 3 206,00 | 0,00 | 1 142 171,00 | 76 112,00 |
| Kaly EDR [b)] | 50,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Vápno k alkalizaci | 0,00 | 0,00 | 2 432,00 | 0,00 |
| Železný materiál | 33 811,86 | 81,76 | 0,00 | 0,00 |
| Neželezný kovový materiál | 23,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Použité ochranné pomůcky | 8,93 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| Filtrační plachetky a textilie | 266,77 | 4,73 | 0,00 | 0,00 |
| Kontaminované dřevo | 355,25 | 0,20 | 0,00 | 0,00 |
| Ionexová drť | 1 052,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Plasty z potrubí | 694,48 | 10,85 | 0,00 | 0,00 |
| Pryžové a pogumované díly | 410,57 | 0,45 | 0,00 | 0,00 |
| Inkrusty, rez a kaly | 23 424,84 | 232,95 | 0,00 | 0,00 |
| Kontaminovaná zemina | 363 318,89 | 10,00 | 0,00 | 0,00 |
| Zbytky rudy (rudný prach) | 205,55 | 8,53 | 0,00 | 0,00 |
| Vrtný výplach | 21 078,40 | 620,55 | 0,00 | 0,00 |
| Minerální izolační materiál | 171,18 | 0,30 | 0,00 | 0,00 |
| Kont. materiály z laboratoří | 5,22 | 0,28 | 0,00 | 0,00 |
| Hrubozrnné kaly | 57 471,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Kontaminovaná stavební drť | 316 664,93 | 25,00 | 0,00 | 0,00 |
| ***Mezisoučet*** | ***13 058 432,03*** | ***995,65*** | ***7 947 964,10*** | ***394 223,00*** |
| **Sanační materiály** | | | | |
| Haldovina | 993 974,90 | 12 705,00 | 631 126,30 | 6 475,00 |
| Solidifikát | 21 297,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Stavební suť | 5 132,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Recyklát ze stavební suti | 9 763,00 | 0,00 | 81 148,20 | 2 698,00 |

| Místo uložení: | Odkaliště I. etapa | | Odkaliště II. etapa | |
|---|---|---|---|---|
| Druh uloženého materiálu | Hmotnost [t] | | Hmotnost [t] | |
| | Celkem | v roce 2025 | Celkem | v roce 2025 |
| ***Mezisoučet*** | ***1 030 167,49*** | ***12 705,00*** | ***712 274,50*** | ***9 173,00*** |
| **Celkem** | ***14 088 599,52*** | ***13 700,65*** | ***8 660 238,60*** | ***403 396,00*** |

*a)* *ukládání těchto materiálů ukončeno v roce 1993 v souvislosti s ukončením provozu CHÚ;*

*b)* *ukládání kalu EDR ukončeno v roce 2001.*

## 5.3 Shrnutí

Ve správě o. z. Stráž je celkem 37 úložných míst (36 odvalů a 1 odkaliště) těžebního odpadu, ve smyslu zákona č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem, ve znění pozdějších předpisů, a dále 1 odval s materiály, které jsou podle § 1 odst. 2 písm. d) výše uvedeného zákona určeny pro sanační a rekultivační práce, a odval tak není úložným místem ve smyslu zákona.

Celková plocha všech úložných míst ve správě o. z. Stráž činí 190,92 ha, na nichž je uložen těžební odpad včetně materiálů určených k sanaci o celkovém objemu 21 314 403 $m^3$.

V roce 2025 byly těžební odpady ukládány pouze do odkaliště. Celkem bylo v roce 2025 do I. a II. etapy odkaliště uloženo a využito 417 096,65 tun materiálů (těžebních odpadů a sanačních materiálů), což je o 28 904,25 tun více než v roce 2024. Z hlediska ukládání těžebních odpadů došlo k meziročnímu nárůstu především u neutralizačních kalů ze sanačních technologií. Produkce neutralizačních kalů ze sanačních technologií byla v roce 2025 meziročně vyšší o 42 129 t, což bylo dáno kratšími odstávkami sanačních technologií z důvodu vysokých cen chemikálií a energií. Z hlediska využívání sanačních materiálů došlo k meziročnímu poklesu především u sanačního materiálu „haldovina“, která v roce 2025 byla opět využívána k překrytí ukládaných materiálů v I. etapě odkaliště a ve II. etapě odkaliště k budování návozových koridorů (celkový pokles u zmiňované položky činí 14 266 t). Haldovina byla zároveň tříděna a vytříděné kamenivo bylo nadrceno na frakci 63–125 mm, která byla použita jako pojezdová vrstva na II. etapě odkaliště).

# 6 Sanace a rekultivace

V této kapitole jsou popsány nejdůležitější údaje, související se sanací horninového prostředí, likvidací povrchových areálů a s druhem a rozsahem rekultivačních prací DIAMO, s. p., o. z. Stráž v roce 2025.

## 6.1 Sanace po chemické těžbě uranu

**Cenoman**

Sanace cenomanské zvodně zahrnující čerpání (případně vtláčení) ZTR probíhala v souladu s plánem. Za celé hodnocené období bylo z VP a rozptylu vyčerpáno 3 230 480 $m^3$ ZTR-C a zpětně vtlačeno do VP 85 821 $m^3$. Podbilance v cenomanské zvodni na VP za rok 2025 byla 4,98 $m^3.min^{-1}$. Při sanaci horninového prostředí v cenomanské zvodni byly využívány technologie CHS, SLKR I, NDS 6, NDS ML a NDS 10. Z cenomanské zvodně bylo za hodnocené období vyvedeno celkem 113 751 tun kontaminantů (vyjádřeno v RL).

**Turon**

V rámci sanace turonské zvodně pokračovalo čerpání zbytkových technologických roztoků po chemické těžbě uranu z turonského kolektoru podle plánu. Čerpány byly jak ZTR-T z čoček na vyluhovacích polích VP 8F, 9A, 9C, 9D, 10C a 12B, tak i jednotlivé turonské vrty v ploše VP. Veškeré ZTR-T byly čerpány ponornými čerpadly. Celkem bylo za hodnocené období vyčerpáno 1 038 209 $m^3$ ZTR-T, z toho bylo 645 987 $m^3$ vtlačeno do HB Stráž a 335 763 $m^3$ vyčištěno v NDS 6. Část méně kontaminovaných ZTR-T byla využívána jako provozní voda v sanačních technologiích (56 459 $m^3$). Z turonské zvodně bylo za hodnocené období vyvedeno celkem 514 tun kontaminantů (vyjádřeno v RL).

## 6.2 Likvidace povrchových areálů

V roce 2025 neprobíhaly likvidační akce většího rozsahu.

V roce 2025 pokračovala akce **„Likvidace potrubního mostu CHÚ“** s následujícími produkty likvidace:

- kovový materiál kontaminovaný radionuklidy – 78,38 t, uložen na odkaliště;
- kovový materiál nekontaminovaný – 385,73 t, odprodej;
- izolace (skelná vata) – 20,88 t, odprodej;
- PE potrubí kontaminované radionuklidy – 0,55 t, na odkaliště;
- nerezové potrubí nekontaminované – 2,04 t, uloženo v areálu CHÚ k využití.

V roce 2025 pokračovala akce **„Odtěžení odvalu jámy č. 3 na DH I“**:

- na zpevňování cest II. etapy odkaliště využito 6 475 t haldoviny;
- na I. etapu odkaliště uloženo 12 705 t haldoviny.

V roce 2025 pokračovaly **drobné likvidace na DCHT**, a to v režimu přípravy na vyřazování pracoviště III. kategorie z provozu. Na odkaliště byl uložen radionuklidy kontaminovaný materiál:

- plasty – 10 000 kg;
- železo – 5 700 kg;
- filtrační plachetky – 500 kg;
- zemina – 10 000 kg;
- stavební suť – 25 000 kg;
- kaly z čištění nádrží – 40 000 kg.



**Obrázek č. 6-1: Odtěžba odvalu jámy č. 3 Dolu Hamr I, květen 2025**

## 6.3 Rekultivace

Na o. z. Stráž v roce 2025 probíhala především údržba ploch (tzv. následná péče), na kterých byla základní část rekultivace dokončena v předchozích letech. Konkrétně se jednalo o oblasti bývalého Dolu Křižany I, Dolu Hamr I a II a území vyluhovacích polí Dolu chemické těžby. Biologické fáze rekultivace probíhala pouze v oblasti odkalovací nádrže Ida ve správě SVUD Trutnov. Nové rekultivační akce nebyly ve sledovaném roce zahajovány.

Po dokončení plošné likvidace vrtů byly provedeny přípravné rekultivační práce v oblasti DCHT VP10A a VP11.

Drobné rekultivační práce proběhly na plochách po likvidaci vrtů v oblasti obce Osečná.

Pokračovala také projektová příprava převážně lesnických rekultivací areálu DH I – jáma č. 3 a také v oblasti DCHT VP 8D a VP 9B.

Realizována byla nezbytně nutná údržba porostů dřevin a travních porostů napříč areály spravovanými o. z. Stráž.

## 6.3.1 Rekultivační práce v oblasti Dolu Křižany I

***Technická a biologická rekultivace plata „S“***

Druh rekultivace: lesnická, hydrická

Fáze rekultivace: dokončená biologická – následná péče

Cílový stav: pozemky určené k plnění funkcí lesa

V roce 2025 v oblasti plata „S“ probíhala následná péče o nezajištěné lesní porosty na ploše po likvidaci horní záchytné jímky (0,16 ha). Během vegetační sezóny byla prováděna ochrana zalesnění proti buřeni vyžínáním. Mokřadní biotop o velikosti cca 0,09 ha, založený na ploše po likvidaci dolní záchytné jímky v roce 2020, byl plně funkční a stabilizovaný.

***Biologická rekultivace odvalu Dolu Křižany I***

Druh rekultivace: lesnická, ostatní – přírodě blízká

Fáze rekultivace: dokončená biologická – následná péče

Cílový stav: pozemky určené k plnění funkcí lesa

V roce 2025 pokračovala na rekultivovaných plochách o výměře 7,41 ha následná péče. Prováděna byla mechanická redukce buřeně vyžínáním a ochrana nezajištěných výsadeb proti zvěři – nátěr přípravku proti okusu zvěří, a dále podle potřeby údržba lesnických oplocenek a individuálních mechanických ochran (tubusů).

***Rekultivace Dolu Křižany I (areál a související provozy)***

Druh rekultivace: lesnická, zemědělská, ostatní – přírodě blízká

Fáze rekultivace: dokončená biologická – následná péče

Cílový stav: pozemky určené k plnění funkcí lesa, trvalý travní porost

Řešené území zahrnuje areál dolu, autobusovou zastávku, betonárku, vyrovnávací a požární nádrže, makadamovou plochu a základkové centrum. Během roku 2025 pokračovala následná péče o lesnicky rekultivované plochy (16,10 ha). Konkrétně se jednalo o vylepšení zalesnění, aplikaci přípravku proti zimnímu i letnímu okusu zvěří, dále průběžné vyžínání buřeně, kontrolu a podle potřeby také opravu lesnických oplocenek i mechanických ochran (tubusů) instalovaných na nezajištěných listnatých dřevinách mimo oplocenky.

## 6.3.2 Rekultivační práce v oblasti Hamr na Jezeře

***Rekultivace ploch po likvidaci odvalu j. č. 13***

Druh rekultivace: lesnická, hydrická, ostatní – přírodě blízká

Fáze rekultivace: dokončená biologická

Cílový stav: pozemky určené k plnění funkcí lesa, ostatní plochy

Během roku 2025 na rekultivovaných plochách nebylo nutné provádět žádné udržovací práce. Založené lesní porosty úspěšně odrůstají negativnímu vlivu zvěře a buřeně.

***Rekultivace Dolu Hamr I – Sever***

Druh rekultivace: lesnická, ostatní – přírodě blízká

Fáze rekultivace: dokončená biologická – následná péče

Cílový stav: pozemky určené k plnění funkcí lesa, ostatní plochy

Během roku 2025 probíhala na rekultivovaných plochách o výměře 6,66 ha následná péče. Jednalo se především o vylepšení zalesnění stanovištně vhodnými dřevinami, ochranu proti buřeni vyžínáním, nutnou údržbu lesnických oplocenek a individuální ochran (oplůtků). Ochrana nezajištěných výsadeb mimo oplocenky byla prováděna nátěrem repelentního přípravku proti letnímu i zimnímu okusu zvěří. Provedeno bylo také ruční kosení zatravněných ploch (cca 0,5 ha).

***Rekultivace Dolu Hamr II – Lužice, jámy č. 6, č. 7***

Druh rekultivace: lesnická, ostatní – přírodě blízká

Fáze rekultivace: dokončená biologická – následná péče

Cílový stav: pozemky určené k plnění funkcí lesa

V roce 2025 rekultivované plochy spravované o. z. Stráž v oblasti Dolu Hamr II – Lužice nevyžadovaly následnou péči s výjimkou plochy bývalého vodojemu, kde bylo provedeno vylepšení zalesnění (0,25 ha). Na plochách po likvidaci bývalého areálu jam č. 6, č. 7 úspěšně probíhá spontánní sukcese vegetace směřující k rekultivačnímu cíli (14,59 ha). Plánovaná lesnická rekultivace proto nebyla doposud realizována.

***Rekultivace ploch po likvidaci vrtů, drobných pozůstatků staveb a zařízení těžby uranu***

V roce 2025 probíhaly rekultivační práce na plochách po likvidaci 3 geologicko-průzkumných vrtů v oblasti obce Osečná. Jednalo se o zpětné zalesnění a výstavbu lesnických oplocenek.

Na ploše po likvidaci bývalé vzorkovny vrtných jader v severovýchodním okolí NDS 6 o výměře 0,41 ha probíhala následná péče o lesní porost založený v roce 2020 – ochrana mladého porostu proti buřeni vyžínáním.

V lokalitě Lipka bylo v roce 2025 nutné provádět ochranu proti buřeni vyžnutím a ochranu proti zvěři (oprava lesnických oplocenek, aplikace přípravku proti okusu). Tyto práce byly realizovány v rámci následné péče o zalesněnou kůrovcovou holinu (0,08 ha).

***Příprava rekultivací***

V areálu jam č. 6 a č. 7 Dolu Hamr II – Lužice a jámy č. 3 Dolu Hamr I. byly realizovány drobné přípravné rekultivační práce. Konkrétně byly odstraňovány roztroušené pozůstatky nesourodých antropogenních materiálů.

Co se týká projekční přípravy rekultivací v oblasti hlubinné těžby, tak v roce 2025 pokračovala příprava návrhu rekultivace areálu Důl Hamr I – jáma č. 3 včetně rudného plata a CDS. Proběhla také nezbytná aktualizace posouzení hospodářské úpravy lesa v plochách určených k rekultivaci zalesněním. Jedná se o vstupní podklad zásadní pro projekt rekultivace a projednání s dotčenými správními úřady hlavně na úseku lesního hospodářství.

### 6.3.3 Rekultivace vyluhovacích polí Dolu chemické těžby

***Rekultivace I. skupiny VP (VP 8E, VP 9D, VP 8F, VP 8C)***

Druh rekultivace: ostatní – přírodě blízká, lesnická

Fáze rekultivace: biologická – následná péče

Cílový stav: pozemky určené k plnění funkcí lesa

V roce 2025 byla prováděna následná péče o lesnicky rekultivované plochy v oblasti VP 8E (16,20 ha), VP 9D (10,32 ha), VP 8C (23,55 ha) a VP 8F (14,95 ha). Následná péče zahrnovala vylepšování výsadeb, údržbu lesnických oplocenek, vyžínání buřeně, aplikaci repelentu proti okusu zvěří na výsadby i přirozené zmlazení cílových dřevin mimo oplocenky a přihnojování výsadeb (pouze VP 8C). V těchto územích nebyly rekultivovány jen minoritní části, které je nezbytné zachovat pro další postup sanace horninového prostředí (stávající sanační, monitorovací vrty, jejich přístupové trasy, technologické přípojky a manipulační plochy).



**Obrázek č. 6-2: Rekultivace VP 8C – ochrana mladého lesního porostu proti buřeni vyžínáním (květen 2025)**

***Příprava rekultivací***

Po dokončení plošné likvidace vrtné sítě byly na VP10A a VP11 realizovány drobné přípravné rekultivační práce. Konkrétně proběhlo naorání 0,92 ha pozemků za účelem odstranění utužení půdy a podpory přirozeného zmlazení dřevin. Smyslem tohoto opatření je podpořit

samovolný vývoj dotčených pozemků k rekultivačnímu cíli, kterým jsou bohatě strukturované lesní porosty.

V roce 2025 probíhala projektová příprava lesnických rekultivací II. skupiny VP. Konkrétně byl zpracován projekt rekultivace vyluhovacího pole VP 8D a vyluhovacího pole VP 9B. V místech budoucí zemědělské rekultivace na VP10A bylo ověřeno dodržení limitních hodnot obsahu rizikových prvků v povrchové vrstvě půdy podle vyhlášky č. 153/2016 Sb.

### 6.3.4 Dokončení rekultivace odkalovací nádrže Ida

Druh rekultivace: lesnická

Fáze rekultivace: biologická – probíhající

Cílový stav: pozemky určené k plnění funkcí lesa

V roce 2025 pokračovala biologické fáze rekultivace části odkalovací nádrže Ida spravované SVUD Trutnov (0,60 ha). Průběžně byla prováděna kontrola a nezbytně nutné opravy lesnických oplocenek, ochrana nezajištěných výsadeb dřevin proti buřeni a sečení bezlesí podél příjezdové cesty.

V tabulce č. 6-1 je uveden přehled rekultivací o. z. Stráž, u kterých v roce 2025 probíhala technická nebo biologické fáze. Ostatní rekultivační akce, popsané v předchozích odstavcích, nebyly do souhrnné tabulky zahrnuty, protože byly ukončeny v předchozích letech a v roce 2025 probíhaly jen udržovací práce, tzv. následná péče. Celkem se jednalo o 96,10 ha rekultivovaných ploch.

**Tabulka č 6-1: Přehled rekultivací**

| **Název lokality** | **Druh rekultivace** | **Rekultivace v hodnoceném roce 2025** | | **Výdaje** [tis. Kč] |
|---|---|---|---|---|
| | | **prováděná na ploše** [ha] | **dokončená na ploše** [ha] | |
| Odkalovací nádrž Ida | lesnická | 0,60 | 0,00 | 102 |
| **Celkem** | | **0,60** | **0,00** | **102** |

### 6.3.5 Ostatní činnosti

Průběžně byla v hodnoceném období prováděna nezbytně nutná údržba porostů dřevin v areálech spravovaných o. z. Stráž. Konkrétně se jednalo o zpracování roztroušených nahodilých těžeb (vývraty a polomy), kácení stromů rizikových z hlediska bezpečnosti osob a provozu, odstranění nevhodných náletových dřevin, úpravy průjezdních profilů a ochranu proti kůrovcům. Tyto práce byly realizovány v oblasti areálu bývalé CHÚ, DH II – Lužice, DK I, DH I – Sever, DH I – jáma č. 3, HB Svébořice, na hrázích I. etapy odkaliště Stráž pod Ralskem, podél vodního toku Ploučnice, Hamerské strouhy, obtokového kanálu, na Lipce a na 29 vyluhovacích polích DCHT.

Prováděn byl také průběžný monitoring výskytu kůrovců v oblasti DK I, na Lipce a v areálu odkaliště Stráž pod Ralskem.

Realizováno bylo přibližně 5,53 ha výchovných probírek porostů dřevin (DH II – Lužice, DK I S-plato), a to za účelem předcházení škodám v důsledku větrných a sněhových kalamit.

Na území DCHT VP 9B byla realizována povinná náhradní výsadba 67 ks alejových stromů uložená v předchozích letech o. z. Stráž podle zákona č. 114/1992 Sb. jako kompenzace kácení dřevin rostoucích mimo les povoleného příslušnými orgány ochrany přírody.

Během vegetační sezóny 2025 probíhala údržba stávajících travních porostů o celkové výměře 49,90 ha vláčením a mulčováním. Tyto práce se týkaly části areálu DCHT, bývalé CHÚ, DH I a DK I. Převážně se jedná o pozemky určené k navrácení do ZPF.

### 6.3.6 Shrnutí

Při sanaci horninového prostředí v cenomanské zvodni byly využívány technologie CHS, SLKR I, NDS 6, NDS ML a NDS 10. Z cenomanské zvodně bylo v roce 2025 vyvedeno celkem 113 751 tun a z turonské zvodně 514 tun kontaminantů (vyjádřeno v RL).

V roce 2025 neprobíhaly likvidační akce většího rozsahu.

V roce 2025 byla prováděna následná péče o rekultivované plochy v areálech bývalé hlubinné a chemické těžby uranu v oblasti Stráže pod Ralskem. Biologická fáze rekultivace pokračovala v oblasti odkalovací nádrže Ida. Nové rekultivace nebyly ve sledovaném období zahajovány. Lesnicky byly zrekultivovány menší plochy po likvidaci geologicko-průzkumných vrtů. Drobné přípravné rekultivační práce probíhaly v areálu DCHT VP10A a VP11. Ve sledovaném období bylo celkem vysazeno 1 970 ks dřevin, vystavěno bylo 50 m lesnické oplocenky.

Během celého roku byla průběžně realizována nezbytně nutná údržba porostů dřevin v areálech spravovaných o. z. Stráž. Provedeno bylo také 5,53 ha výchovných probírek porostů za účelem prevence škod v důsledku větrných a sněhových kalamit. Na DCHT VP 9B byla provedena povinná náhradní výsadba 67 ks alejových stromů uložená o. z. Stráž podle zákona č. 114/1992 Sb.

Provedena byla zemědělská údržba travních porostů v oblasti VP DCHT, CHÚ, DK I a DH I v rozsahu celkem 49,90 ha. Převážně se jedná o pozemky určené k navrácení do ZPF.

Pokračovala projektová příprava rekultivace areálu Důl Hamr I – jáma č. 3. V oblasti DCHT byl zpracován projekt lesnické rekultivace VP 8D a VP 9B.

V roce 2025 bylo zařazeno ve fázi následné péče celkem 90,10 ha a ve fázi rozpracované biologické rekultivace 0,60 ha. Na tyto práce bylo vynaloženo celkem 5 315 139 Kč.

# Závěr

Program monitorování stavu jednotlivých složek životního prostředí byl plněn v souladu se SPP-TÚU-22-01-01 „Program monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany“ a SPP-TÚU-23-00-01 „Program monitorování životního prostředí“.

Na základě vyhodnocení výsledků monitoringu jednotlivých složek životního prostředí za rok 2025 lze konstatovat, že nedošlo k ohrožení jakosti povrchových vod.

Nedošlo k překročení hodnoty „m“ a ročních bilančních limitů pro chemické polutanty a radionuklidy uvolňované do vod a ovzduší na výpustech spravovaných o. z. Stráž, a to včetně SVUD.

V roce 2025 nedošlo na výpustech o. z. Stráž k překročení monitorovacích úrovní objemových aktivit radionuklidů uvolňovaných do vod.

O. z. Stráž v roce 2025 vypustil přes sedm profilů 71 896 $m^3$ vyčištěných odpadních a povrchových vod do vod povrchových a podzemních. O. z. Stráž v roce 2025 provozoval technologické celky k čištění ZTR, odkališťních, drenážních a důlních vod, a přes osm profilů vypustil 5 186 397 $m^3$ důlních vod do vod povrchových, a to včetně SVUD.

V roce 2025 byly zaplaceny poplatky za odběr podzemní vody v celkové výši 587 466 Kč, z toho za odběr pitné vody 108 102 Kč a za odběr vody pro ostatní užití 479 364 Kč.

Hydrogeologický monitoring na rok 2025 byl v požadovaném rozsahu splněn a vyhodnocen.

V cenomanské zvodni nebyly během roku 2025 zachyceny významné změny kvality ZTR, důlních a podzemních vod, které by vyžadovaly významnou úpravu režimu čerpání (případně vtláčení), či změny časového či prostorového uspořádání monitoringu.

V turonské zvodni nebyly během roku 2025 zachyceny významné změny kvality ZTR a podzemních vod, které by vyžadovaly výraznější zásahy do současného režimu sanace.

Hydrochemická situace kolem odkaliště je podrobně monitorována, je stabilní a v porovnání s předchozím rokem došlo jen k malým změnám, jak v plošném rozsahu, tak v koncentraci sledovaných složek.

V roce 2025 o. z. Stráž provozoval 5 vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Z hlediska vypouštěných emisí znečišťujících látek do ovzduší nedošlo k překročení emisních limitů.

Celkové emise látek znečišťujících ovzduší z vyjmenovaných stacionárních zdrojů provozovaných o. z. Stráž za posuzované období činí 14,671 tun, což je o 1,816 tun více než v roce předchozím. Ke zvýšení celkových emisí došlo v důsledku zvýšení spotřeby zemního plynu při výrobě tepelné energie ve výtopně Stráž pod Ralskem.

V souladu s ustanovením § 15 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, odštěpnému závodu Stráž za provozovnu zahrnující výtopnu Stráž pod Ralskem a SLKR I vznikla povinnost podání poplatkového přiznání a uhrazení poplatku za vyjmenované stacionární zdroje znečišťování ovzduší ve výši 53 582 Kč, resp. po zaokrouhlení podle § 15 odst. 5 zákona o ochraně ovzduší na celé stokoruny nahoru ve výši 53 600 Kč.

Za rok 2025 bylo zjištěno, vykázáno a ověřeno 16 205 tun emisí $CO_2$, což je o 1 128 tun více než v roce předchozím. Ke zvýšení emisí $CO_2$ došlo v důsledku vyšší spotřeby paliva při výrobě tepelné energie ve výtopně Stráž pod Ralskem.

V roce 2025 nedošlo vlivem činnosti o. z. Stráž ke zvýšení celkové roční efektivní dávky reprezentativní osoby v obcích v okolí působnosti provozů o. z. Stráž.

V oblasti ochrany půd byl v roce 2025 zaznamenán jedenkrát únik technologických roztoků. Únik by neutralizován a nedošlo k ovlivnění povrchové vrstvy zeminy.

V roce 2025 bylo vyprodukováno celkem 1 449 134 kg odpadů, což je o 1 109 550 kg odpadů více než v roce 2024. K výraznému navýšení celkové produkce odpadů došlo v důsledku provádění velkých likvidačních prací areálů a objektů. Produkce nebezpečných odpadů v roce 2025 činila 12 331 kg, což je o 53 384 kg méně než v roce 2024. Největší množstevní položkou nebezpečných odpadů je produkce odpadu kat. č. 13 05 07 – zaolejované vody z odlučovačů oleje. Podíl vytříděných odpadů z TKO a množství výrobků předaných odběratelům zůstal na podobné úrovni jako v roce 2024.

Při nakládání s odpady – předání odpadů oprávněným osobám – byla upřednostňována jejich recyklace, biologické a energetické využití.

V roce 2025 o. z. Stráž spravoval celkem 37 úložných míst (36 odvalů a 1 odkaliště) těžebního odpadu, ve smyslu zákona č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem, v platném znění, a dále 1 odval s materiály, které jsou podle § 1 odst. 2 písm. d) výše uvedeného zákona určeny pro sanační a rekultivační práce, a odval tak není úložným místem ve smyslu zákona.

V roce 2025 byly těžební odpady ukládány pouze do odkaliště. Celkem bylo v roce 2025 do I. a II. etapy odkaliště uloženo a využito 417 096,65 tun materiálů (těžebních odpadů a sanačních materiálů), což je o 28 904,25 tun více než v roce 2024. Z hlediska ukládání těžebních odpadů došlo k meziročnímu nárůstu především u neutralizačních kalů ze sanačních technologií. Produkce neutralizačních kalů ze sanačních technologií byla v roce 2025 meziročně vyšší o 42 129 t, což bylo dáno kratšími odstávkami sanačních technologií z důvodu vysokých cen chemikálií a energií. Z hlediska využívání sanačních materiálů došlo k meziročnímu poklesu především u sanačního materiálu „haldovina“, která v roce 2025 byla opět využívána k překrytí ukládaných materiálů v I. etapě odkaliště a ve II. etapě odkaliště k budování návozových koridorů (celkový pokles u zmiňované položky činí 14 266 t). Haldovina byla zároveň tříděna a vytříděné kamenivo bylo nadrceno na frakci 63–125 mm, která byla použita jako pojezdová vrstva na II. etapě odkaliště.

Při sanaci horninového prostředí v cenomanské zvodni byly využívány technologie CHS, SLKR I, NDS 6, NDS ML a NDS 10. Z cenomanské zvodně bylo v roce 2025 vyvedeno celkem 113 751 tun a z turonské zvodně 514 tun kontaminantů (vyjádřeno v RL).

V roce 2025 byla provedena částečná odtěžba haldoviny z odvalu jámy č. 3 na DH I.

V roce 2025 bylo zařazeno ve fázi následné péče celkem 90,10 ha a ve fázi rozpracované biologické rekultivace 0,60 ha. Na tyto práce bylo vynaloženo celkem 5 315 139 Kč.

# Seznam literatury

Beneš J. (2025): Monitoring Ploučnice, Závěrečná zpráva, Hydrologický monitoring 2025. Kocman envimonitoring s. r. o., Brno, prosinec 2025.

# Příloha č. 1: Přehledná mapa výpustních profilů a monitorovacích míst důlních, povrchových a odpadních vod v působnosti o. z. Stráž

