DIAMO, státní podnik,
odštěpný závod Příbram
28. října 184, Příbram VII
261 01 Příbram

Příbram
23.03.2026
Z-01-SM-sp-22-25

ZPRÁVA
o výsledcích monitoringu a stavu složek životního prostředí DIAMO, s. p., o. z. Příbram, lokalita Příbram, za rok 2025



ZPRÁVA
o výsledcích monitoringu a stavu složek životního prostředí DIAMO, s. p., o. z. Příbram, lokalita Příbram, za rok 2025

Zpracoval: Mgr. Petr Brůček, Ph.D. (Úvod, Kap. 1, Závěr)
vedoucí oddělení životního prostředí
Ing. Radek Bican (Kap. 1, 2, 3, 5)
vedoucí referátu monitoringu
Ing. Monika Dropová (Kap. 2, 4, 6)
technický pracovník OŽP
Bc. Tomáš Kozák (Kap. 1)
technický pracovník OŽP
Lenka Lopourová (Kap. 1)
technický pracovník OŽP
Ing. Lenka Helbig (Kap. 1)
technický pracovník OŽP
Ing. František Rachač (Kap. 1)
technický pracovník PÚM
Jana Bartošová (Kap. 5)
technický pracovník OSDD

Elektronický podpis - 30.03.2026
Certifikát autora podpisu:
Jméno: Mgr. Petr Brůček, Ph.D.
IČO: NTRCZ-00002739
Vydal: PostSignum Qualified CA 4
Platnost do: 27.11.2026

Kontroloval: Ing. Pavel Koscielniak
náměstek pro ekologii a sanaci

Schválil: Ing. Šimon Mrázek
ředitel o. z. Příbram

Elektronický podpis - 30.03.2026
Certifikát autora podpisu:
jméno: Ing. Šimon Mrázek
IČO: NTRCZ-00002739
Vydal: PostSignum Qualified CA 4
Platnost do: 29.12.2028

Datum: 23.03.2026

Rozdělovník

Držitel		
Funkce, VOÚ, VOJ nebo organizace	**Titul, Jméno, Příjmení**	**Způsob předání**
Vedoucí odboru ekologie DIAMO, s. p.	Ing. Pavel Vostarek	Elektronicky
Ředitel o. z. Příbram	Ing. Šimon Mrázek	Elektronicky
Náměstek ředitele o. z. pro ekologii a sanaci	Ing. Pavel Koscielniak	Elektronicky
Vedoucí OŽP o. z. Příbram	Mgr. Petr Brůček, Ph.D.	Elektronicky

Fotografie na titulní straně:
Rekultivované odkaliště K IV/C2 a zemník, 2025 (zdroj: PÚM)

OBSAH

ÚVOD ... 6
POJMY, ZKRATKY, DEFINICE ... 7
1 NAKLÁDÁNÍ S VODAMI ... 8
1.1 Pitná voda ... 8
1.1.1 Externí zdroje ... 8
1.1.2 Vlastní zdroje ... 9
1.2 Provozní voda ... 9
1.3 Odpadní voda ... 11
1.3.1 ČOV PŘÍBRAM ... 11
1.1.1 ČOV KUTNÁ HORA ... 11
1.1.2 ČOV HORNÍ SLAVKOV ... 12
1.1.3 ČOV OKROUHLÁ RADOUŇ ... 12
1.1.4 ČOV MYDLOVARY ... 12
1.4 Důlní voda ... 20
1.4.1 ČDV PŘÍBRAM I (j. č. 11) ... 20
1.4.2 ČDV PŘÍBRAM II (j. č. 19) ... 21
1.4.3 PROUDKOVICKÁ ŠTOLA ... 24
1.4.4 KRAHULOV – NUČICE ... 24
1.4.5 DĚDIČNÁ ŠTOLA ... 26
1.4.6 ČDV ZADNÍ CHODOV ... 27
1.4.7 ČDV OKROUHLÁ RADOUŇ ... 30
1.4.8 ČDV HORNÍ SLAVKOV ... 31
1.4.9 VÍTKOV II ... 34
1.4.10 KUTNÁ HORA ... 36
1.4.11 KRASLICE – ROTAVA ... 40
1.4.12 KRASLICE – ŠTOLA HRANIČÁŘ ... 40
1.4.13 KRASLICE – DŮL JERONÝM V ABERTAMECH ... 41
1.4.14 STŘÍBRO – ŠTOLA PROKOP ... 42
1.4.15 STŘÍBRO – ŠTOLA DLOUHÝ TAH ... 43
1.4.16 STŘÍBRO – ŠTOLA MICHAEL ... 44
1.4.17 STŘÍBRO – DĚDIČNÁ ŠTOLA MILÍKOV ... 44
1.4.18 MYDLOVARY ... 45
1.4.19 LOM HÁJEK ... 45
1.4.20 KVĚTENSKÁ ŠTOLA ... 46
1.5 Průsakové a drenážní vody ... 47
1.6 Povrchové vody ... 52
1.7 Podzemní vody ... 73
1.7.1 Monitoring podzemních vod ... 73
1.7.2 Výsledky monitoringu podzemních vod ... 74
1.8 Vodní díla ... 80
1.8.1 Odkaliště Příbram Bytíz I a II ... 80
1.8.2 Červený rybník ... 80
1.8.3 Rešlů rybník ... 81
1.8.4 Odkaliště Mydlovary ... 81
1.8.4.1 Odkaliště K I ... 81
1.8.4.2 Odkaliště K III ... 81
1.8.4.3 Odkaliště K IV ... 81
1.9 Bilance ukazatelů vypuštěných vod ... 82
1.10 Přehled činnosti na úseku nakládání s vodami ... 89
1.10.1 Realizované akce a opatření ... 89
1.10.2 Kontroly ... 90
1.11 Shrnutí ... 92
2 OVZDUŠÍ ... 94

2.1 Emise 94
2.1.1 Stacionární zdroje 94
2.1.2 Plnění emisních limitů 94
2.1.3 Emise a poplatky ze stacionárních zdrojů 95
2.1.4 Jiné stacionární zdroje 96
2.2 Imise 96
2.2.1 Prašný spad 97
2.2.2 Prašnost 98
2.2.3 Hluk 101
2.2.4 Imisní škody 101
2.3 Radionuklidy 101
2.3.1 Radon 109
2.3.2 Dávkový příkon záření gama (příkon prostorového dávkového ekvivalentu) 112
2.3.3 Uran v prašném spadu 115
2.3.4 Radium v prašném spadu 116
2.4 Skleníkové, důlní a jiné plyny 117
2.5 Přehled činnosti na úseku ochrany ovzduší 117
2.5.1 Realizované akce a opatření 117
2.5.2 Kontroly 117
2.6 Shrnutí 118
3 KONTAMINACE MÍST A BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU 122
3.1 Kontaminace půdy 122
3.2 Kontaminace biologického materiálu 125
3.3 Shrnutí 128
4 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ 129
4.1 Produkce a nakládání s odpady 129
4.1.1 Provozovny 129
4.1.2 Produkce odpadů 129
4.1.3 Zařízení a sklady nebezpečných odpadů 131
4.2 Ekonomika odpadového hospodářství 132
4.3 Přehled činnosti na úseku odpadového hospodářství 133
4.3.1 Podnikání v oblasti nakládání s odpady 133
4.3.2 Realizované akce a opatření 133
4.3.3 Kontroly 133
4.4 Shrnutí 133
5 NAKLÁDÁNÍ S TĚŽEBNÍM ODPADEM 134
5.1 Úložná místa 134
5.2 Těžební odpad a materiály související s hornickou činností 134
5.3 Shrnutí 136
6 SANACE A REKULTIVACE 137
ZÁVĚR 141

ÚVOD

Monitoring životního prostředí ve státním podniku DIAMO, o. z. Příbram byl v roce 2025 prováděn v souladu s platnými AHŘ zde uvedenými.

- SPP-SUL-22-01-01_V14_R0 – na základě oznámení o změně dokumentace – platný od 9. 5. 2024
- SPP-SUL-22-01-02_V12_R0 – platný od 30. 4. 2024

Ve zprávě je popsán stav všech složek životního prostředí, které byly v roce 2025 sledovány v o. z. Příbram (lokalita Příbram), včetně používaných sanačních technologií s důrazem na provedené změny, výsledky kontrolní činnosti a plánovaná opatření. Pro účely této „Zprávy…“ je v dalším textu uváděn zkrácený název o. z. Příbram.

Hodnocení stavu životního prostředí je založeno zejména na porovnání výsledků monitoringu s referenčními, limitními a dříve zjišťovanými hodnotami se zaměřením na objasnění příčin změn v roce 2025 a vývojových trendů za uplynulých 5 i více let ve vazbě na průběh a efektivnost sanačních prací.

Zpráva je koncipována jako záznam Z-01-SM-sp-22-25 dle osnovy uvedené v SM-sp-22-25 Monitoring životního a pracovního prostředí a je určena zejména pro vedoucí zaměstnance státního podniku DIAMO a orgány státního odborného dozoru a státní správy.

POJMY, ZKRATKY, DEFINICE

$A_{M,226Ra}$	hmotnostní aktivita ^{226}Ra ($Bq.kg^{-1}$)
$A_{M,238U}$	hmotnostní aktivita ^{238}U ($Bq.kg^{-1}$)
AN DV	akumulační nádrž drenážních vod
AN KV	akumulační nádrž odkališťních vod
AN	akumulační nádrž
A_{SAL}	plošná aktivita povrchového znečištění radionuklidy emitujícími záření alfa
$A_{S,Ra}$	aktivita ^{226}Ra v prašném spadu ($Bq.m^{-2}$ za 30 dní)
$C_{S,\ U}$	koncentrace uranu v prašném spadu ($mg.m^{-2}$ za 30 dní)
ČDV	čistírna důlních vod
ČOV	čistírna odpadních vod
ČS	čerpací stanice
ČSDV	čerpací stanice drenážních vod
DC2	označení vzorku drenážní vody odkaliště K IV/C2
DC3	označení vzorku drenážní vody odkaliště K IV/C1Z-východ
DC4	označení vzorku drenážní vody odkaliště K IV/C1F a K IV/E
D_g	dávkový příkon záření gama
DVH	dolomitické vápenaté hnojivo
$\dot{H}_X$	příkon fotonového dávkového ekvivalentu
$\dot{H}^*(10)$	příkon prostorového dávkového ekvivalentu
$CHSK_{Cr}$	chemická spotřeba kyslíku – stanovení dichromanem draselným
ISPOP	Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností v oblasti ŽP
KAD	označení vzorku drenážní vody odkaliště K I
OSDD	Oddělení správy důlních děl
OŽP	Oddělení životního prostředí
PM	Program monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany
PÚM	Provozní úsek Mydlovary
RAS	rozpuštěné anorganické soli
RD	Rudné doly – název bývalého státního podniku
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
SÚJCHBO, v. v. i.	Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, veřejná výzkumná instituce
TBD	technickobezpečnostní dohled
TLD	termoluminiscenční dozimetr
TZL	tuhé znečišťující látky
VÚ	vyšetřovací úroveň
ZNHČ	zahlazování následků hornické činnost
ZÚ	zásahová úroveň

1 NAKLÁDÁNÍ S VODAMI

1.1 Pitná voda

1.1.1 Externí zdroje

PŘÍBRAM
Provozy státního podniku DIAMO, o. z., Příbram byly v roce 2025 zásobovány pitnou vodou z veřejné vodovodní sítě. Vodohospodářskou infrastrukturu města Příbrami provozuje Příbramská provozní s. r. o., se sídlem Novohospodská 93, 261 01, Příbram – Příbram IX.

Tabulka č. 1-1
Bilance pitné vody

Odběrné místo*	Číslo, identifikace	Množství [$m^3.rok^{-1}$]	Nákup [tis. Kč]	Prodej [$m^3.rok^{-1}$]
Vysoká Pec 47 – důl Římbaba (pronájem spolku Římbaba k 1. 7. 2006)	04134-32-0436008-025153060	15	1,055	15
Úsek služeb Příbram, j. č. 16 + p. Bouška	04115-10-0478333-025153060	416	26,158	44
Úsek služeb Příbram, j. č. 11, 11A	41231-33-0478334-025153060	89	5,596	-
ČDV Příbram I, j. č. 11	41231-10-0478323-025153060	596	37,476	-
ČDV Příbram II, j. č. 19 + WASTECH, a. s.	04142-10-0479106-025153060	11 370	714	10 599
Příbram VII/184 – ředitelství o. z. Příbram + ACS International s. r. o.	04110-10-0460255-040059000	1151	72,375	346
Archiv DIAMO, j. č. 15	04117-10-0478370-025153060	279	17,543	-
Vrátnice ÚSPB j. č. 16	vrátnice	4	0,251	-
Příbram VI – Husova 256	04109-33-0446672-025153016	0	0	0
	Celkem	**13 920**	**874,454**	**11 004**

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

Z přípojky pro úsek služeb Příbram j. č. 16 Háje byl zásobován areál bývalé firmy IDOS, s. r. o., Praha, j. č. 16 – nyní p. Bouška.
Z přípojky pro ČDV j. č. 19 byl zásobován rovněž areál j. č. 19 firmy WASTECH, a. s., areál úpravny bývalých RD, Příbram VI, Husova 256 – pronájem firmou KOSTA Příbram, s. r. o.
Z hlavní přípojky vodovodního řádu určeného pro ředitelství o. z. Příbram (Příbram VII-184) je zásobována také firma ACS International s. r. o.
Množství odebrané pitné vody z veřejné vodovodní sítě v roce 2025 činilo **13 920 m^3**.

Z celkového množství bylo ostatními firmami odebráno ($m^3 \cdot rok^{-1}$):

1. p. Bouška, j. č. 16	44
2. WASTECH, a. s.	10 599
3. KOSTA Příbram, s. r. o.	0
4. Spolek Řimbaba	15
5. ACS International s. r. o.	346
Celkem	**11 004 $m^3 \cdot rok^{-1}$**

Množství odebrané pitné vody pro potřeby o. z. Příbram: **2 916 $m^3 \cdot rok^{-1}$**
vodné 182 226,24 Kč

ZADNÍ CHODOV
Celkem bylo spotřebováno **200 m^3** pitné vody. Vodné v roce 2025 činilo 7 766 Kč bez DPH. Údaje podle fakturace Vodoservis Planá, spol. s r. o. za jednotlivé měsíce.

OKROUHLÁ RADOUŇ
Celková spotřeba v roce 2025 činila **180 m^3**. Vodné za rok 2025 dosáhlo výše 7 610,4 Kč bez DPH.
Spotřeba je uvedena podle našich odečtů a vodné je vypočteno podle ceny za 1 m^3 (42,28 Kč za 1 m^3). Odečet a vyúčtování provádí ČEVAK, a. s., 1x ročně.

HORNÍ SLAVKOV
Spotřeba pitné vody v roce 2025 činila **163 m^3**. Vodné dosáhlo výše 8 027,75 Kč.

KUTNÁ HORA
Celkem bylo spotřebováno **6 942 m^3** pitné vody. Vodné v roce 2025 činilo 428 946,18 Kč bez DPH. Údaje podle fakturace VHS Maleč za jednotlivé měsíce.

MYDLOVARY
Dodavatelem pitné vody je ČEVAK, a. s., České Budějovice.

Tabulka č. 1-2
Bilance pitné vody

Odběrné místo	Číslo, identifikace	Množství [$m^3.rok^{-1}$]	Nákup bez DPH [tis. Kč]	Prodej [tis. Kč]
PÚM	982444332	330	14,403	-
K III PÚM	962334725	87	3,929	-
ČDV PÚM	98550361	259	24,387	-
Celkem		**676**	**42,719**	**-**

1.1.2 Vlastní zdroje

1.2 Provozní voda

PŘÍBRAM
Jedná se o vltavskou vodu dodávanou společností Příbramská provozní s. r. o., ze které je vyráběna užitková voda pro hygienické potřeby na vodárně Háje, j. č. 16. Voda je využívána na provozech DIAMO, s. p., o. z. Příbram, v areálu ECOINVEST PŘÍBRAM, s. r. o. a ve Věznici Příbram. Část užitkové vody je dle potřeby používána k plnění požárních bazénů, ke zkrápění komunikací a v areálu společnosti ECOINVEST PŘÍBRAM, s. r. o.

Tabulka č. 1-3
Bilance provozní vody

Odběrné místo*	Číslo, identifikace	Množství [$m^3.rok^{-1}$]	Nákup [tis. Kč]	Prodej [$m^3.rok^{-1}$]
j. č. 16, vodárna + věznice Příbram – Bytíz + požární nádrž Dubenec	04115-10-0478405-025153060	15 262	396, 181	12 190
j. č. 16 požární bazén	04115-33-0478403-025153060	76	1,963	-
Celkem		**15 338**	**398,144**	**12 190**

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

Množství provozní vody odebrané z vodovodní sítě v roce 2025:

OM č. 04115-10-0478405-025153060 – (j. č. 16, vodárna) 15 262 m^3
OM č. 04115-33-0478403-025153060 – (j. č. 16 požární bazén) 76 m^3

Celkem: 15 338 m^3

Z tohoto množství činil odběr ostatními firmami (m^3):

Věznice Příbram – Bytíz 12 190 m^3
ECOINVEST PŘÍBRAM, s. r. o. 0 m^3
Požární nádrž Dubenec 1 553 m^3

Celkem: 13 743 m^3

Spotřeba provozní vody na provozech o. z. Příbram: **1 595 $m^3 \cdot rok^{-1}$**.
Vodné: **41 198,85 Kč** (za 1 595 m^3 odebraných z vodovodní sítě).

V roce 2025 bylo odebráno **4 085 m^3** vod z Drásovské nádrže pro využití v technologii na ČDV II.

ZADNÍ CHODOV
Jako provozní voda je pro průplachy filtrů a přípravu chemických roztoků používána vyčištěná důlní voda. V roce 2025 však nebyla využívána, protože ČDV byla provozována pouze v pohotovostním režimu.

OKROUHLÁ RADOUŇ
Pro přípravu roztoků chloridu barnatého se používá dekontaminovaná důlní voda.

HORNÍ SLAVKOV
Pro přípravu chemických roztoků (vápenné mléko, roztok chloridu barnatého) je používána vyčištěná důlní voda.

KUTNÁ HORA
Vyčištěná důlní voda byla zčásti využívána v technologickém procesu. Jednalo se o filtrát z kalolisu, který sloužil pro přípravu vápenného mléka z důvodu nižšího obsahu síranových iontů. V současné době se pro přípravu vápenného mléka používá pitná voda. Vyčištěná důlní voda se spotřebovává na oplachy v rámci technologie.

MYDLOVARY
K provozním účelům – na protiprašné postřiky a čištění komunikací v okolí rekultivovaných odkališť – byla v roce 2025 používána pouze voda z prostoru K IV/C3Z.

1.3 Odpadní voda

1.3.1 ČOV PŘÍBRAM

Odpadní vody jsou odváděny kanalizačním sběračem se zaústěním na městskou ČOV, která je ve správě Příbramská provozní s. r. o. Odštěpný závod v oblasti Příbram žádné čisticí stanice odpadních vod neprovozuje.

Sledovaný profil: Splaškové vody j. č. 15 **ID 99**

Poznámka: Vzorek 2x neodebrán – profil bez přítoku (dne 30. 6. a dne 24. 09.)

Tabulka č. 1-4
Sledovaný profil: Splaškové vody j. č. 15 **ID 99**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,013	0,029	0,021
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	38	59	48,5

Tabulka č. 1-5
Sledovaný profil: Splaškové vody z areálu j. č. 11 **ID 127**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	0.026	0.083	0.047
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	30	63	47.8
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	874	970	922
NL	$mg \cdot l^{-1}$	2	360	450	405
pH	-	2	8,0	8,2	8,1
NEL	$mg \cdot l^{-1}$	2	1,9	7,0	4,45
BSK5	$mg\ O_2 \cdot l^{-1}$	2	330	559	444,5
$CHSK_{Mn}$	$mg\ O_2 \cdot l^{-1}$	2	126	126	126

1.1.1 ČOV KUTNÁ HORA

Odpadní voda je vypouštěna ze sociálního zařízení na ČOV dle platného rozhodnutí zn. 064129/2019/ZPR/KRO, a dále je odváděna společně s vyčištěnou důlní vodou do toku Šífovka.

Tabulka č. 1-6
Výpustný profil: ČOV Kutná Hora **ID 505**

Platné vodoprávní rozhodnutí MěU Kutná Hora čj.064129/2019/ZPR/KRO ze dne 2. 9. 2019					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q_{rok}	max. 0,5 ϕ 0,017	$l.s^{-1}$	547,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	-	-	-	-	0	**224**	$m^3 \cdot rok^1$
NL	„m“ 70 „p“ 30	$mg \cdot l^{-1}$	0,016 4	$t \cdot rok^{-1}$	5	2	10	6,98	0	0,0016	$t \cdot rok^{-1}$
BSK5	„m“ 60 „p“ 30	$mg \cdot l^{-1}$	0,016 4	$t \cdot rok^{-1}$	5	2,8	13,5	8,26	0	0,0019	$t \cdot rok^{-1}$
$CHSK_{Cr}$	„m“ 170 „p“ 120	$mg \cdot l^{-1}$	0,065 7	$t \cdot rok^{-1}$	5	24,5	96	60,18	0	0,0135	$t \cdot rok^{-1}$

1.1.2 ČOV HORNÍ SLAVKOV

Odpadní voda je vypouštěna ze sociálního zařízení na ČOV dle platného rozhodnutí čj. 46152/2016/OŽP/JAFE, a dále je odváděna společně s vyčištěnou důlní vodou do toku Stoka.

Tabulka č. 1-7
Výpustný profil: ČOV Horní Slavkov **ID 520**

Platné vodoprávní rozhodnutí MěU Sokolov čj. 46152/2016/OŽP/JAFE ze dne 22. 9. 2016					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q_{rok}	max. 0,5 ϕ 0,017	$l.s^{-1}$	547,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	-	-	-	-	0	**143**	$m^3 \cdot rok^1$
NL	„m“ 80 „p“ 50	$mg \cdot l^{-1}$	0,027	$t \cdot rok^{-1}$	2	6,2	9,7	7,95	0	0,0011	$t \cdot rok^{-1}$
BSK5	„m“ 80 „p“ 40	$mg \cdot l^{-1}$	0,022	$t \cdot rok^{-1}$	2	4,6	5,7	5,15	0	0,0007	$t \cdot rok^{-1}$
$CHSK_{Cr}$	„m“ 220 „p“ 150	$mg \cdot l^{-1}$	0,082	$t \cdot rok^{-1}$	2	36	44	40	0	0,0057	$t \cdot rok^{-1}$

1.1.3 ČOV OKROUHLÁ RADOUŇ

Odpadní voda je vypouštěna ze sociálního zařízení na ČOV dle platného rozhodnutí čj. OŽP/64825/21/Ca-782, a dále je odváděna společně s vyčištěnou důlní vodou do toku Karlovský potok.

Tabulka č. 1-8
Výpustný profil: ČOV Okrouhlá Radouň **ID 529**

Platné vodoprávní rozhodnutí MěU Jindřichův Hradec čj. OŽP/64825/21/Ca-782 ze dne 13. 12. 2021					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q_{rok}	max. 0,01 ϕ 0,004	$l.s^{-1}$	219,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	-	-	-	-	0	**40**	$m^3 \cdot rok^1$
NL	„m“ 80 „p“ 50	$mg \cdot l^{-1}$	0,011	$t \cdot rok^{-1}$	4	4	26	15,2	0	0,0007	$t \cdot rok^{-1}$
BSK5	„m“ 80 „p“ 40	$mg \cdot l^{-1}$	0,009	$t \cdot rok^{-1}$	2	5,6	27	16,3	0	0,0007	$t \cdot rok^{-1}$
$CHSK_{Cr}$	„m“ 220 „p“ 150	$mg \cdot l^{-1}$	0,033	$t \cdot rok^{-1}$	3	37	142	104,3	0	0,0042	$t \cdot rok^{-1}$

1.1.4 ČOV MYDLOVARY

Voda z odkališť bývalé úpravny MAPE

Od roku 2002 je v PÚM uplatňován nový způsob likvidace odkališních vod, který je založen na čištění volných, popř. drenážních vod odkaliště K IV a K I alkalizací v nádrži AN DV a na řízeném vypouštění takto vyčištěné vody do řeky Vltavy, mimo technologii ČDV. Při uplatňování této metody byla ČDV až do 30. 4. 2005 využívána k chemickému čištění menšího objemu odkališních vod, převážně drenážních vod odkaliště K I se zvýšeným obsahem dusitanů a uranu. Provozní zkušenosti však ukázaly, že tyto složky lze při vhodné

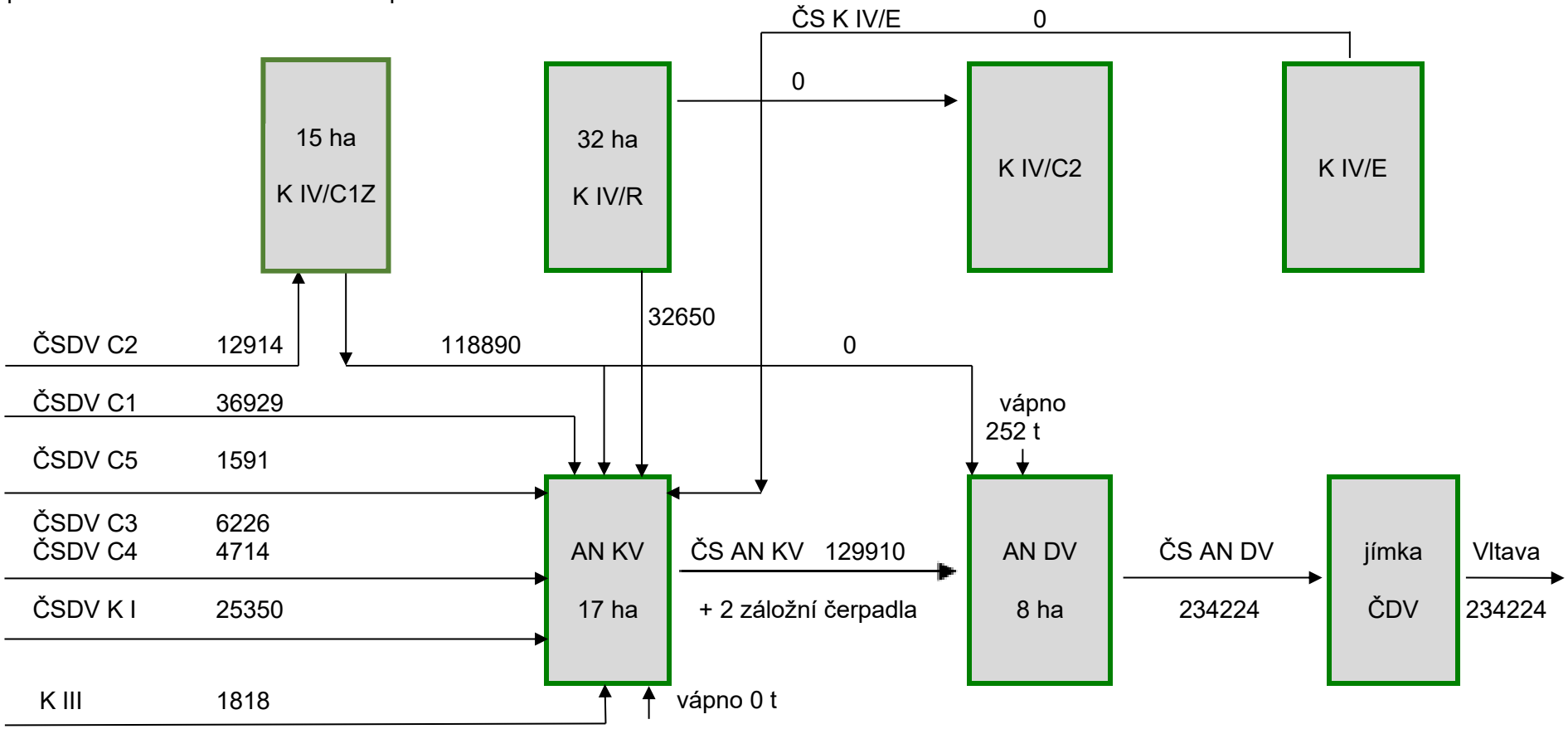
manipulaci s vodami účinně odstranit s využitím biochemických a fyzikálně-chemických procesů přímo v odkalištích bez chemického čištění v ČDV.
Z tohoto důvodu byla větší část strojního zařízení v ČDV k 1. 5. 2005 odstavena a v dalších obdobích byla uplatňována nová technologie likvidace vod založená na níže uvedených operacích.

a) Čerpání odkališních vod do nádrže AN DV
b) Čištění odkališních vod alkalizací v nádrži AN DV
c) Vypouštění vyčištěné odkališní vody do řeky Vltavy

Blokové, technologické schéma likvidace vod je včetně objemové bilance znázorněno na obrázku č. 1-1.

Obrázek č. 1-1
Blokové schéma a objemová bilance likvidace odkališních vod v roce 2025

Vstup odkališních a drenážních vod do procesu ČDV



ČDV	čistírna drenážních vod	AN KV	akumulační nádrž odkališních vod
AN ČDV	akumulační nádrž bývalé čistírny drenážních vod	AN DV	akumulační nádrž drenážních vod

a) Čerpání odkališťních vod do nádrží AN KV a AN DV

Veškeré drenážní vody z odkaliště K I byly čerpány do nádrže AN KV. Voda z K IV/C1Z byla průběžně využívána na plavení popílku firmou REKKA s. r. o. a zbývající množství bylo přečerpáno do AN KV. Drenážní voda z ČSDV C1 byla čerpána do nádrže AN KV. Drenážní vody z ČSDV C2 a C3 byly čerpány do K IV/C1Z. Z odkaliště K IV/R byla nadbilanční voda čerpána do AN KV. Z laguny K III bylo do AN KV čerpáno.
Vypouštění starých zásob vody z AN DV do Vltavy bylo ukončeno dne 30. 4. 2025 a ihned bylo zahájeno napouštění AN DV homogenizovanou vodou z AN KV. Plnění nádrže AN DV bylo ukončeno 30. 6. 2025 a bylo načerpáno cca 129 910 m^3 vody k alkalizaci a následnému dočištění před zahájením dalšího vypouštění do Vltavy.

b) Alkalizace vody v nádrži AN DV

V hodnoceném roce bylo použito stejné technické řešení alkalizace vody v AN DV jako v předešlých letech. Bylo použito pálené mleté vápno, které bylo do nádrže AN DV nadávkováno v množství celkem 252 t. Vápno bylo dopraveno volně ložené v automobilových cisternách. Do nádrže AN DV bylo dávkováno pomocí vodního ejektoru, do kterého byla voda přiváděna pomocí čerpadel ponořených v AN KV. V průběhu vápnění byla voda v nádrži AN DV promíchávána ještě třemi aerátory. Tím bylo zajištěno rovnoměrné roznášení vápna v celé AN DV a bylo tak zamezeno jeho nekontrolovanému rozprášení mimo vodní hladinu. Dávkování vápna probíhalo v období od 10. do 23. 6. 2025. Voda v AN DV byla promíchávána a provzdušňována prostřednictvím tří nainstalovaných provzdušňovačů. Nejvyšší dosažená hodnota pH byla v AN DV zjištěna dne 24. 6. 2025, a to 11,49.
Měrná spotřeba vápna na 1 m^3 vypuštěné vody činila ve sledovaném roce 1,08 kg.

Tabulka č. 1-9
Vývoj spotřeby DVH při alkalizaci vody v nádrži AN DV

Období	Spotřeba DVH/vápno		Max. pH v AN DV	Doba alkalizace [počet dnů/etap]
	[t]	[kg·m^{-3}]		
2002	584,70	6,48	8,80	130/2
2003	633,00	4,02	10,60	24/4
2004	557,10	2,74	9,70	22/2
2005	668,10	2,80	10,40	39/1
2006	382,90	1,62	9,40	26/3
2007	482,60	1,77	9,40	43/3
2008	703,31	2,65	9,70	66/2
2009	803,41	2,75	10,40	26/1
2010	583,88	1,94	9,90	14/1
2011	903,71	2,97	10,27	43/1
2012	1 249,61	5,38	10,22	33/1
2013	383,83/248,78	1,33/0,86	10,14	32/1
2014	807,73	3,03	10,50	22/1
2015	444,05	1,53	9,98	17/1
2016	454,42	1,78	10,36	11/1
2017	448,40	1,57	10,67	15/1
2018	454,83	2,35	10,56	10/1
2019	456,85	2,70	11,27	7/1
2020	455,38	1,56	10,47	6/1
2021	429,99 (+ 90,34 AN KV)	1,93	9,70	11/4

Období	Spotřeba DVH/vápno		Max. pH v AN DV	Doba alkalizace [počet dnů/etap]
	[t]	[kg·m^{-3}]		
2022	439,48	1,95	10,53	14/3
2023	366,31	2,13	10,56	15/6
2024	345,76	1,85	11,47	16/12
2025	252	1,08	11,49	14/10

Spotřeba vápna dosáhla nižší úrovně než v předešlých letech. Vypouštění nově vyčištěné vody bylo zahájeno 30. 7. 2025 a celková odstávka potřebná k dočištění vody trvala 90 dní. Hodnota pH před vypouštěním neklesla pod maximální povolenou hodnotu 9, proto bylo nutné vodu na ČDV upravit přidáním ředěné H_2SO_4.

c) Vypouštění vyčištěné odkalištní vody do řeky Vltavy

Dle příslušného rozhodnutí lze měsíčně vypouštět max. 36 tis. m^3, tzn. 350 tis. m^3 vody za rok. Při průtoku vody ve Vltavě větším než 13 m^3·s^{-1} je možné vypouštět vodu bez omezení (max. 13,5 l.s^{-1}). Při průtoku menším než 13 m^3·s^{-1} je nutné výkon čerpání snížit na úroveň povoleného ředění (poměr cca 1:1 000), což je stanoveno změnou rozhodnutí čj. KUJCK 64412/2022 ze dne 7. 6. 2022 s platností do 7. 6. 2026. Průtok ve Vltavě je sledován na webových stránkách Povodí Vltavy, s. p. každý den v 7:00, včetně sobot, nedělí a svátků. V roce 2025 bylo vypuštěno celkem 234 224 m^3 vody s průměrným průtokem 35,7 m^3·hod^{-1}, tj. 9,92 l·s^{-1}.

Přehled o složení vyčištěné odkalištní vody čerpané z nádrže AN DV do řeky Vltavy podává Tabulka č**.** 1-10.

Tabulka č. 1-10
Vyčištěná odkaliští voda čerpaná do řeky Vltavy (vzorek VLJ – ID 207)

Datum	RL 550 [mg.l^{-1}]	NL 105 [mg.l^{-1}]	CHSK-Cr [mg.l^{-1}]	pH -	SO_4 [mg.l^{-1}]	N-NO_3 [mg.l^{-1}]	N-NH_4 [mg.l^{-1}]	N-NO_2 [mg.l^{-1}]	^{226}Ra [Bq.l^{-1}]	U [mg.l^{-1}]	Mn [mg.l^{-1}]
07.01.	7 160	3,0	41,0	8,76	4 292	18,80	0,280	3,04	0,035	0,01	0,060
21.01.	7 080	3,0	38,0	8,97	4 060	18,30	4,740	4,74	0,030	0,01	0,102
04.02.	7 292	2,0	137,0	8,97	4 096	18,00	0,500	5,05	0,030	0,01	0,100
25.02.	6 932	2,0	52,0	9,00	4 154	3,20	0,500	2,79	0,039	0,01	0,089
11.03.	7 035	7,0	70,0	6,00	3 762	3,17	0,500	4,10	0,030	0,01	0,080
26.03.	7 144	2,0	54,0	8,98	3 782	3,05	0,550	2,38	0,030	0,01	0,061
28.03. (ALS)	6 940	8,4	38,0			15,30	0,266	6,00			
04.04. (ALS)	6 800	8,8	<100,0			13,80	<0,620	5,57			
08.04.	7 120	4,0	52,0	8,45	3 844	3,45	1,330	3,93	0,030	0,01	0,052
23.04.	6 700	3,0	67,0	8,82	4 275	3,50	0,570	2,82	0,030	0,01	0,048
05.08.	6 944	2,0	71,0	8,73	5 300	3,77	0,320	2,16	0,030	0,01	0,007
19.08.	6 832	1,0	69,0	8,56	3 846	2,89	0,310	2,85	0,030	0,01	0,013
29.08. (ALS)	6 590	7,4	15,9			13,20	0,233	4,63			
02.09.	7 152	1,0	46,0	8,21	4 010	3,140	0,260	2,16	0,030	0,01	0,014
04.09. (ALS)	6 830	2,5	17,5			15,300	0,241	4,66			
16.09.	6 804	1,0	58,0	8,56	3 746	3,420	0,140	2,92	0,030	0,01	0,019
07.10.	6 796	1,0	54,0	8,98	3 517	2,970	0,100	1,48	0,031	0,01	0,017
21.10.	6 892	1,0	50,0	8,10	3 643	3,020	0,090	2,21	0,070	0,01	0,042
04.11.	6 640	1,0	57,0	8,38	3 877	18,200	0,160	1,84	0,030	0,01	0,045
13.11. (ALS)	6 270	2,5	26,0			15,400	0,258	4,97			
18.11.	6 964	1,0	44,0	8,44	3 717	3,570	0,210	2,75	0,030	0,01	0,037
26.11. (ALS)	6 680	2,5	22,9			13,900	0,299	5,05			
02.12. (ALS)	5 160	6,5	17,5			14,200	0,353	5,22			
02.12.	6 768	1,0	48,0	8,68	3 606	3,610	0,260	2,00	0,030	0,01	0,073
16.12.	6 712	1,0	44,0	8,59	2 502	3,470	0,260	1,22	0,030	0,01	0,083
Odchylka	238,742	1,916	16,342	0,387	328,167	6,186	0,422	1,267	0,005	0,00	0,025
Průměr po odečtu	6 809,48	3,024	49,575	8,51	3 890,5	8,825	0,530	3,462	0,033	0,01	0,052
Bilance 2025	**1 594,94**	**0,71**	**11,61**		**911,25**	**2,07**	**0,120**	**0,81**	**0,010**	**0,00**	**0,010**

ALS = ALS Czech Republic, s. r. o.

V souladu s vodoprávním rozhodnutím byly ve vypouštěné odpadní vodě monitorovány i další složky, pro které nejsou stanoveny emisní limity (viz Tabulka č. 1-10).

Tabulka č. 1-11
Obsah vybraných složek v odpadní vodě vypouštěné do Vltavy v roce 2025 [mg·l^{-1}]

Datum	AOX	$N_{anorg.}$	$P_{celk.}$
11.03 2025	0,267		0,053
28.03.2025	0,264	5,76	0,05
04.04.2025	0,15	4,81	0,05
29.08.2025	0,066	4,56	0,098
13.11.2025	<0,05	5,18	<0,05
26.11.2025	0,168	4,92	<0,05
02.12.2025	0,088		<0,05

Zhodnocení ročního provozu
Z výsledků je zřejmé, že ve sledovaném roce byly emisní limity povolené vodoprávním rozhodnutím dodrženy.

Tabulka č. 1-12
Bilance vypuštěného znečištění
Výpusť: odkaliště bývalé úpravny U-rud v Mydlovarech ID 207

Platné vodoprávní rozhodnutí čj. KUJCK 64412/2022					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota „p“	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překr.	Bilanční hodnota	Jednotka
Objem	13,5	l.s^{-1}	350 000	m^3·rok^{-1}	275	6,13	12,2	9,92	-	**234224**	m^3·rok^{-1}
RL_{550}	12 500	mg.l^{-1}	2 400	t.rok^{-1}	24	5160	7292	6808	-	1595	t.rok^{-1}
SO_4	7 000	mg.l^{-1}	1 500	t.rok^{-1}	18	2502	4292	3891	-	911	t.rok^{-1}
N-NO_3	35	mg.l^{-1}	3,4	t.rok^{-1}	24	2,89	18,8	8,56	-	2	t.rok^{-1}
N-NH_4	30	mg.l^{-1}	3	t.rok^{-1}	24	0,09	4,74	0,543	-	0,13	t.rok^{-1}
N-NO_2	6	mg.l^{-1}	1,2	t.rok^{-1}	24	1,22	6,9	3,45	-	0,81	t.rok^{-1}
Mn	1	mg.l^{-1}	0,15	t.rok^{-1}	18	0,007	0,102	0,052	-	0,01	t.rok^{-1}
$CHSK_{Cr}$	150	mg.l^{-1}	-	t.rok^{-1}	24	15,9	137	50,97	-	11,94	t.rok^{-1}
NL_{105}	15	mg.l^{-1}	1,7	t.rok^{-1}	24	1	8,8	3,05	-	0,71	t.rok^{-1}
pH	6–9	-	-	-	24	6	9	8,51	-	-	-
^{226}Ra	0,2	mg.l^{-1}	30	Bq.rok^{-1}	18	0,03	0,07	0,033	-	0,01	Bq.rok^{-1}
U	0,2	mg.l^{-1}	0,03	t.rok^{-1}	18	0,01	0,01	0,01	-	0	t.rok^{-1}

Poznámka: Max. kapacita odpadního potrubí do Vltavy: 13,5 l·s^{-1}. Celková doba vypouštění: 6.570 hod. Počet vzorků pro objem vyznačuje počet dní, ve kterých byla odpadní voda vypouštěna.

V roce 2025 došlo jedenkrát k překročení limitní hodnoty „p“ (6 mg/l) pro dusitany ve vzorku odebraném dne 28. 3. 2025 (6,9 mg/l). Jednalo se o vzorek odebraný kontrolní laboratoří ALS, limitní hodnota „m“ (7 mg/l) nebyla překročena. Vzorek odebraný námi dne 26. 3. 2025 dosáhl hodnoty 2,38 mg/l a vzorek odebraný ALS dne 4. 4. 2025 dosáhl hodnoty 5,57 mg/l.
Za vypuštěné znečištění bude pravděpodobně zaplaceno celkem 1 011 809 Kč. Z toho 797 372 Kč za vypouštění RAS (RL 550 °C) a 191 014 Kč za $CHSK_{Cr}$ a 23 423 Kč za objem vypuštěné vody.

Tabulka č. 1-13
Efektivnost likvidace odkališťních vod v letech 2001–2025

Období	Objem vypuštěné odkališťní vody [tis. m^3]	Celkové náklady na čištění [Kč/m^3]	Počet překročení limitů „p“ *	Podíl vody vyčištěné v AN DV [%]
2001	132,0	79,00	8	0
2002	196,0	53,00	5	46
2003	259,0	37,00	4	61
2004	282,0	34,00	3	72
2005	284,0	30,00	1	84
2006	237,0	27,00	2	100
2007	272,0	21,00	0	100
2008	266,0	20,00	0	100
2009	291,0	19,80	1	100
2010	300,0	20,60	0	100
2011	304,0	16,70	2	100
2012	232,0	24,50	0	100
2013	287,0	23,80	0	100
2014	265,0	22,78	1	100
2015	290,0	23,79	0	100
2016	255,0	23,79	1	100
2017	285,0	27,32	0	100
2018	194,0	38,14	0	100
2019	169,0	39,01	0	100
2020	291,0	31,61	0	100
2021	222,2	38,23	1	100
2022	225,3	46,61	0	100
2023	171,9	-	0	100
2024	187,3	-	0	100
2025	234,2	-	1	100

* *Počet překročení limitů „p“ byl v souladu s nařízením vlády č. 401/2015 Sb., příloha č. 5 o přípustném počtu vzorků nesplňujících v jednotlivých ukazatelích znečištění statisticky formulované limity ("p") ve vypouštěných odpadních vodách v období kalendářního roku. Měrné náklady na 1 m^3 vypouštěné vody činily 46,61 Kč. Tento ukazatel je ovlivněn zejména mzdovými náklady, druhem a množstvím použitého alkalického činidla a průtokem ve Vltavě a tím i případným sníženým množstvím vypouštěné vyčištěné vody.*

Dešťová a splašková voda z areálu CHÚUP

V rámci monitorování případné kontaminace splaškových vod z privatizované části areálu a části areálu PÚM jsou sledována dvě monitorovací místa (ID 314 a ID 315). V roce 2025 bylo zjištěno překročení vyšetřovací úrovně pro uran (0,5 mg/l) na monitorovacím místě ID 314 - Výpustná strouha z ČOV Mydlovary – hradítko v úrovni 0,581 a 0,662 mg/l celkem ve dvou případech (14. 1. a 6. 2.). Odpadní voda byla v inkriminovaném období roku odváděna do jímky ČS K I a byla čerpána do AN KV společně s drenážní vodou z odkaliště K I.
Vody na kontrolním monitorovacím místě ID 315 (Strouha pod hradítkem – před vtokem do Soudného potoka) nebyly těmito překročeními nijak ovlivněny.

1.4 Důlní voda

1.4.1 ČDV PŘÍBRAM I (j. č. 11)

Ve sledovaném období byly čištěny na ČDV I povrchové vody bezejmenné vodoteče v oblasti Bytíz a odkalištní vody. Do odkaliště I, Bytíz bylo v roce 2025 vyčerpáno z jámy č. 11A 513 340 m^3 důlních vod a 24 153 m^3 povrchových vod bezejmenné vodoteče. Technologie ČDV se skládá ze stupně čiření a z pískové a ionexové filtrace.

Tabulka č. 1-14
ČDV Příbram I: Spotřeba chemikálií

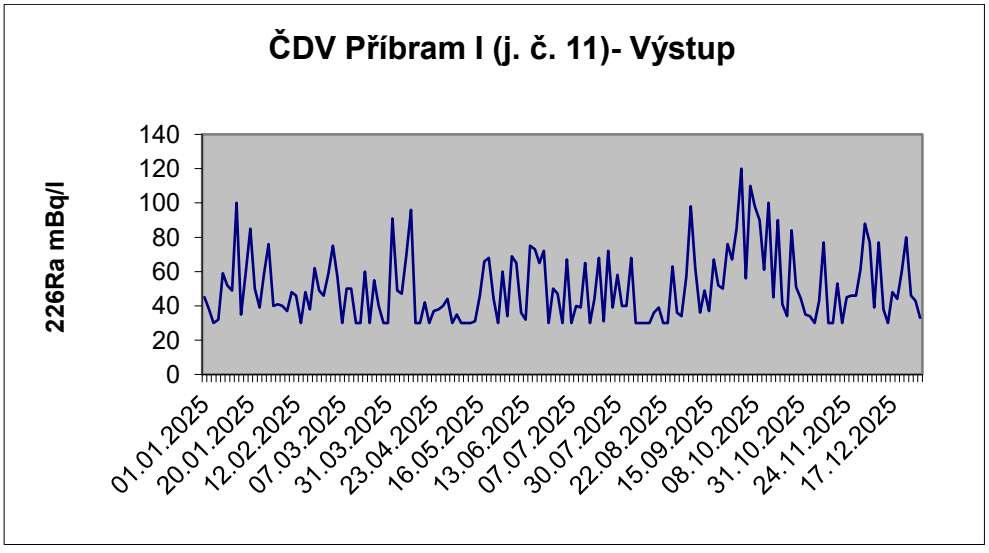
Chemikálie	Chlorid barnatý	Síran hlinitý	Průmyslová sůl	Hydroxid sodný		Soda	Kyselina chloro-vodíková	Ionex
				tuhý	kapalný			
Celkem	149 kg	2 975 kg	68 000 kg	1 750 kg	-	315 kg	-	-

Tabulka č. 1-15
Sledovaný profil: ČDV j. č. 11 – vstup **ID 257**

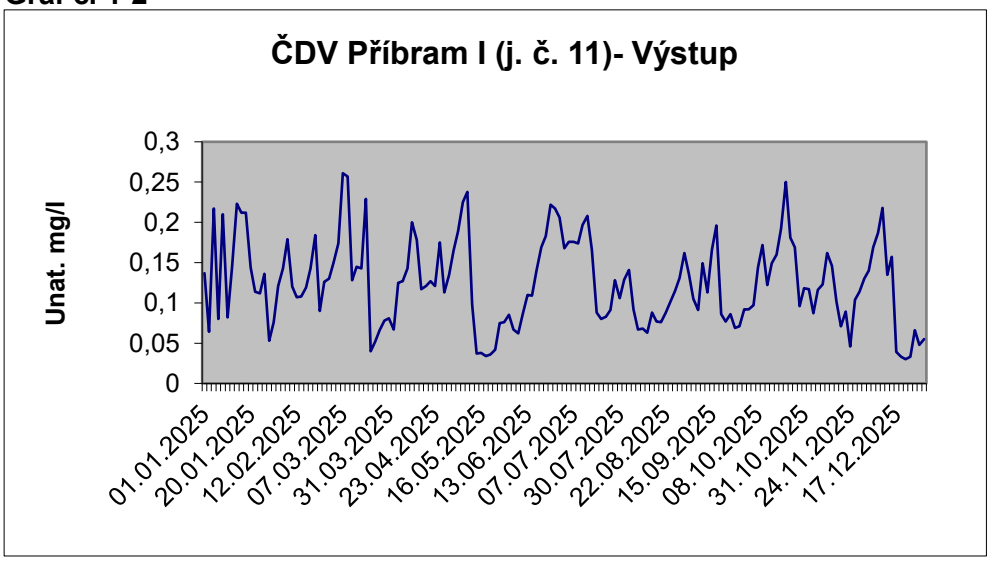
Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	52	1,75	3,40	2,49
^{226}Ra	$mBq.\ l^{-1}$	52	55	190	104

Podmínky a způsob vypouštění čištěných důlních vod z ČDV Příbram I (j. č. 11) jsou stanoveny rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje čj. 166288/2024/KUSK ze dne 6. 5. 2025 s platností do 31. 12. 2028 a rozhodnutím Státního úřadu pro jadernou bezpečnost čj. SÚJB/RCKA/26543/2014 ze dne 10. 12. 2014.

Graf č. 1-1



Graf č. 1-2



Zhodnocení ročního provozu

V roce 2025 nebylo na výpustném profilu ID 121 zaznamenáno překročení hodnot dle platných rozhodnutí.

Tabulka č. 1-16

Výpustný profil: ČDV Příbram I – výstup **ID 121**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ SK čj. 166288/2024/KUSK ze dne 6. 5. 2025, platné do 22. 5. 2029					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q_{rok}	Ø 30,0 max. 40,0	$l.s^{-1}$	950 000,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	-	-	-	21,12	0	**567 690**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
U_{NAT}	VÚ 0,4 ZÚ 0,5	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	159	0,030	0,261	0,124	0	0,070	$t \cdot rok^{-1}$
^{226}Ra	VÚ 150 ZÚ 200	$mBq \cdot l^{-1}$	-	$MBq \cdot rok^{-1}$	159	30	120	50,4	0	28,61	$MBq \cdot rok^{-1}$
RAS	"p" 5000 "m" 6000	$mg \cdot l^{-1}$	5 520,0	$t \cdot rok^{-1}$	53	1450	1750	1648,1	0	935,61	$t \cdot rok^{-1}$
NL	"p" 30 "m" 40	$mg \cdot l^{-1}$	33,1	$t \cdot rok^{-1}$	53	4,0	6,3	0,46	0	0,261	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	53	7,9	8,2	8,03	0	-	-
SO_4^{2-}	"p" 3000 "m" 4000	$mg \cdot l^{-1}$	3 311,0	$t \cdot rok^{-1}$	53	693	1040	916,7	0	520,40	$t \cdot rok^{-1}$
Fe	"p" 5,0 "m" 6,0	$mg \cdot l^{-1}$	5,5	$t \cdot rok^{-1}$	53	0,100	0,144	0,0106	0	0,602	$t \cdot rok^{-1}$
Cu	"p" 0,2 "m" 0,4	$mg \cdot l^{-1}$	0,22	$t \cdot rok^{-1}$	4	0,030	0,041	0,0103	0	0,058	$t \cdot rok^{-1}$
Cl^-	"p" 800 "m" 900	$mg \cdot l^{-1}$	883,0	$t \cdot rok^{-1}$	61	134	262	170,7	0	96,90	$t \cdot rok^{-1}$

1.4.2 ČDV PŘÍBRAM II (j. č. 19)

Na ČDV II j. č. 19 byly čištěny čerpané důlní vody v množství **1 644 607 m³**. Ostatní průsakové vody z odvalů jsou trvale zapouštěny do podzemí ložiska pomocí hydro-vrtů nebo vybudovaných drénů (odval j. č. 11A, 19, 9, 15, 2).

Technologie ČDV se skládá ze stupně čiření, z pískové a ionexové filtrace.

Tabulka č. 1-17
ČDV Příbram II: Spotřeba chemikálií

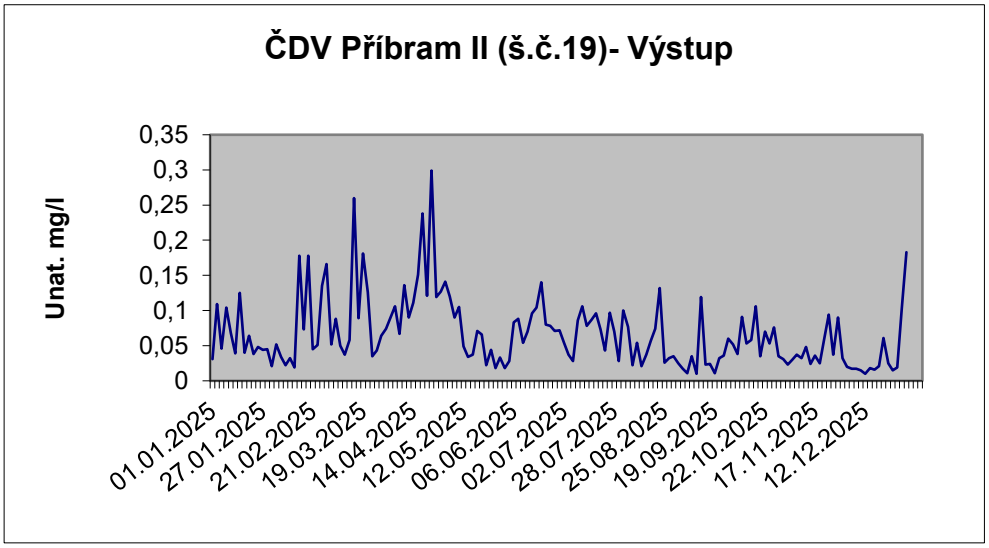
Chemikálie	Chlorid barnatý	Průmysl. sůl	Hydroxid sodný (kap.)	Vápenný hydrát	Soda	Kys. chloro-vodíková	Ionex	Praestol	Anti-spumin
Celkem	5 000 kg	203 800 kg	20 550 kg	149 660 kg	8 000 kg	40 700 kg	6 m^3	450 kg	200 kg

Tabulka č. 1-18
Sledovaný profil: ČDV Příbram II – vstup **ID 400**

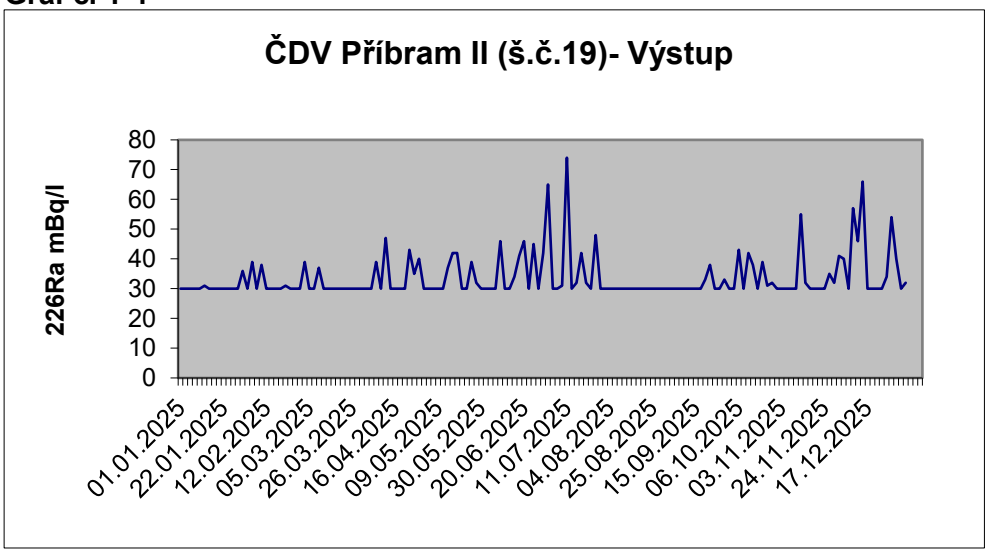
Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	27	1,87	4,56	2,71
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	27	500	1040	655,6
RL	$mg \cdot l^{-1}$	26	1740	1870	1812,7
NL	$mg \cdot l^{-1}$	26	6,2	24	11,31
pH	-	26	7,6	7,9	7,72
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	26	846	1020	926
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	26	0,531	6,83	2,86
As	$mg \cdot l^{-1}$	13	0,078	0,379	0,246
Cl-	$mg \cdot l^{-1}$	26	88,1	195	109,39

Podmínky a způsob vypouštění čištěných důlních vod z ČDV Příbram II (j. č. 19) jsou stanoveny rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje čj. 166289/2024/KUSK ze dne 12. 5. 2025, s platností do 31. 12. 2028 a rozhodnutím SÚJB/RCKA/26544/2014 ze dne 10. 12. 2014.

Graf č. 1-3



Graf č. 1-4



Zhodnocení ročního provozu

V roce 2025 bylo na výpustném profilu ID 401 zaznamenáno překročení hodnot „p“ u ukazatele $U_{nat.}$ 14. 3. 2025 – 0,260 mg/l („p“ 0,250 mg/l) a 28. 4. 2025 – 0,299 („p“ 0,250 mg/l).

Tabulka č. 1-19
Výpustný profil: ČDV Příbram II (j. č. 19) výstup **ID 401**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ SK čj. 166289/2024/KUSK ze dne 12. 5. 2025, s platností do 29. 5. 2029 a SÚJB/RCKA/26544/2014 ze dne 10. 12. 2014					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotky	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q_{rok}	Ø 80,0 max. 100,0	l.s-1	2 523 000,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	-	-	-	51,2	-	**1 644 607**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
U_{NAT}	"p" 0,250 ZÚ 0,5	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	152	0,010	0,299	0,0652	2	0,11	$t \cdot rok^{-1}$
^{226}Ra	VÚ 200 ZÚ 300	$mBq \cdot l^{-1}$	-	$MBq \cdot rok^{-1}$	152	30	74	14,1	0	23,18	$MBq \cdot rok^{-1}$
RL	"p" 5000 "m" 6000	$mg \cdot l^{-1}$	12 615	$t \cdot rok^{-1}$	48	1430	1940	1776,9	0	2922	$t \cdot rok^{-1}$
NL	"p" 30 "m" 40	$mg \cdot l^{-1}$	75,7	$t \cdot rok^{-1}$	48	4,0	7,6	0,16	0	0,263	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6–9	-	-	$t \cdot rok^{-1}$	48	7,9	8,2	8,02	0	-	-
SO_4^{2-}	"p" 3000 "m" 4000	$mg \cdot l^{-1}$	7569	$t \cdot rok^{-1}$	48	626	1010	898,8	0	1 478	$t \cdot rok^{-1}$
Fe	"p" 2,0 "m" 3,0	$mg \cdot l^{-1}$	5,05	$t \cdot rok^{-1}$	48	0,100	0,146	0,0113	0	0,186	$t \cdot rok^{-1}$
As	"p" 0,1 "m" 0,2	$mg \cdot l^{-1}$	0,25	$t \cdot rok^{-1}$	19	0,031	0,088	0,0612	0	0,101	$t \cdot rok^{-1}$
Cl^-	"p" 800 "m" 900	$mg \cdot l^{-1}$	2018	$t \cdot rok^{-1}$	54	76,8	380	178,83	0	294	$t \cdot rok^{-1}$

1.4.3 PROUDKOVICKÁ ŠTOLA

V tomto profilu je důlní voda vypouštěna z bývalé Proudkovické štoly do bezejmenné vodoteče ústící po cca 153 m do toku Vltava.
Podmínky pro vypouštění důlní vody z bývalé Proudkovické štoly stanovil Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, rozhodnutím čj. 157429/2021/KUSK ze dne 7. 4. 2022, s platností do 31. 12. 2025.

Množství odvedených důlních vod bylo v roce 2025 ve výši **41 564 m^3**.

Zhodnocení ročního provozu
Nové rozhodnutí KÚ Středočeského kraje čj. 157429/2021/KUSK ze dne 7. 4. 2022 upravuje vypouštění důlních vod z bývalé Proudkovické štoly a stanovuje bilanční hodnoty a hodnoty „p“ a „m“ u sledovaných ukazatelů. V roce 2025 nebyly u sledovaných ukazatelů žádné z hodnot překročeny; v ročním porovnáních jsou podobné.

Tabulka č. 1-20
Sledovaný profil: Proudkovická štola **ID 439**

Platné vodoprávní rozhodnutí: KÚ SK čj. 157429/2021/KUSK ze dne 7. 4. 2022					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Fe	"p" 2 "m" 4	mg·l^{-1}	0,3154	t·rok^{-1}	4	<0,1	<0,1	0	0	0	t·rok^{-1}
Zn	"p" 1 "m" 3	mg·l^{-1}	0,1577	t·rok^{-1}	4	<0,004	0,010	0,005	0	0,002	t·rok^{-1}
NL_{105}	"p" 30 "m" 40	mg·l^{-1}	4,7304	t·rok^{-1}	4	<4,0	4,9	2,28	0	0,009	t·rok^{-1}
As	"p" 0,3 "m" 0,5	mg·l^{-1}	0,0473	t·rok^{-1}	4	0,042	0,046	0,044	0	0,002	t·rok^{-1}
pH	6-9	-	-	-	4	7,6	8,3	8,0	0	-	-
Q_{max}	Ø 5 max. 8	l.s^{-1}	157 680	m^3·rok^{-1}	4	0,51	2,16	1,318	0	**41 564**	m^3·rok^{-1}

1.4.4 KRAHULOV – NUČICE

Důlní vody z bývalého železnorudného revíru Nučice samovolně vytékající z Krahulovské štoly jsou odváděny částečně zatrubněným povrchovým korytem v celkové délce cca 125 m do Krahulovského potoka v ř. km 3,5 – č. h. p. 1-11-05-026. Následně je z toku Krahulovského potoka odkláněn na dvoukomorovou usazovací nádrž průtok do velikosti 15 l.s^{-1} za účelem snížení koncentrací železa a nerozpuštěných látek. Po průchodu touto usazovací nádrží je přečištěná (odsazená) voda přes společnou odtokovou šachtu vypouštěna zpět do původního koryta Krahulovského potoka (říční km 2,9).

Usazovací nádrž je zkolaudována rozhodnutím ONV Praha-západ čj. Vod. 235-2889/87-Čí ze dne 24. 6. 1987.

Podmínky pro vypouštění důlních vod z bývalého dolu Krahulov – Nučice byly stanoveny v rozhodnutí Krajského úřadu Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, čj. 130291/2012/KUSK ze dne 23. 10. 2012. Platnost tohoto rozhodnutí byla prodloužena do 31. 12. 2020, a to rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství, čj. 185388/2016/KUSK ze dne 25. 1. 2017, následně byla platnost prodloužena dne 15. 1. 2021 rozhodnutím čj.148544/2020/KUSK do 31. 12. 2024. Nové rozhodnutí čj. 166284/2024/KUSK ze dne 23. 4. 2025 s platností do 31. 5. 2029 opět stanovuje způsob a podmínky vypouštění důlních vod do vod povrchových.
V roce 2025 bylo z usazovací nádrže vypuštěno **189 626 m^3** přečištěných důlních vod.

Zhodnocení ročního provozu

V roce 2025 nedošlo na odtoku z usazovací nádrže k překročení limitů pro jednotlivé ukazatele a ani k překročení průtoku a bilančních hodnot stanovených v platném rozhodnutí.

Tabulka č. 1-21

Výpustný profil: Krahulov – odtok z usazovací nádrže **ID 440**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ SK čj. 166284/2024/KUSK ze dne 23. 4. 2025					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
NL_{105}	„p“ 30 „m“ 40	$mg \cdot l^{-1}$	12	$t \cdot rok^{-1}$	4	<4,0	6,2	3,98	0	0,755	$t \cdot rok^{-1}$
RL_{105}	„p“ 3 500 „m“ 4 000	$mg \cdot l^{-1}$	1 400	$t \cdot rok^{-1}$	4	2490	2890	2675	0	507,3	$t \cdot rok^{-1}$
SO_4^{2-}	„p“ 2 500 „m“ 3 000	$mg \cdot l^{-1}$	1 000	$t \cdot rok^{-1}$	4	1420	1650	1532,5	0	290,6	$t \cdot rok^{-1}$
Fe	„p“ 6 „m“ 7	$mg \cdot l^{-1}$	2,4	$t \cdot rok^{-1}$	4	0,332	1,47	0,7645	0	0,145	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	4	7,7	8,1	7,95	0	-	-
Q	max. 14,0	$l.s^{-1}$	432 000	$m^3 \cdot rok^{-1}$	4	4,25	7,10	6,013	0	**189 626**	$m^3 \cdot rok^{-1}$

Tabulka č. 1-22

Výpustný profil: Krahulov – vstup do usazovací nádrže **ID 499**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ SK čj. 166284/2024/KUSK ze dne 23. 4. 2025					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
NL_{105}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	4	5,1	12	7,7	0	1,46	$t \cdot rok^{-1}$
RL_{105}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	4	2540	2810	2655	0	503,46	$t \cdot rok^{-1}$
SO_4^{2-}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	4	1460	1630	1512,5	0	286,81	$t \cdot rok^{-1}$
Fe	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	4	0,588	1,55	1,065	0	0,202	$t \cdot rok^{-1}$
pH	-	-	-	-	4	7,9	8,1	7,98	0	-	-
Q	-	$l.s^{-1}$	-	$m^3 \cdot rok^{-1}$	4	4,25	7,10	6,013	0	**189 626**	$m^3 \cdot rok^{-1}$

Tabulka č. 1-23

Krahulov – výtok ze štoly **ID 500**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ SK čj. 166284/2024/KUSK ze dne 23. 4. 2025					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	-	$l.s^{-1}$	-	$m^3 \cdot rok^{-1}$	4	8,53	14,33	11,290	0	**356 041**	$m^3 \cdot rok^{-1}$

Tabulka č. 1-24
Krahulov – obtok usazovací nádrže **ID 501**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ SK čj. 166284/2024/KUSK ze dne 23. 4. 2025					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	-	$l.s^{-1}$	-	$m^3 \cdot rok^{-1}$	4	4,2	7,0	5,43	0	**171 240**	$m^3 \cdot rok^{-1}$

1.4.5 DĚDIČNÁ ŠTOLA

Tento profil odvádí důlní vody z bývalého březohorského a bohutínského důlního revíru. Podmínky pro vypouštění důlní vody byly stanoveny v rozhodnutí KÚ Středočeského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství čj. 145482/2016/KUSK ze dne 15. 2. 2017, kterým se zároveň zrušilo rozhodnutí Okresního národního výboru v Příbrami, odboru ZVLH, pod čj. 196/1984 K 2001 ze dne 15. 2. 1984. Platnost rozhodnutí byla stanovena do 31. 12. 2020. Následně bylo dne 15. 1. 2021 vydáno rozhodnutí Krajského úřadu Středočeského kraje čj. 148548/2020/KUSK s platností do 31. 12. 2024. Nové rozhodnutí ze dne 17. 3. 2025 čj. 166290/2024/KUSK je platné do 3. 4. 2029.

V druhém pololetí roku 2017 byl osazen nový měrný profil, který zpřesňuje měření množství vytékajících důlních vod. Vzhledem k počtu měření a rozložení měření množství vod během roku 2020 došlo k překročení průměrného ($Q_{prům.}$) a max. ročního množství vytékajících důlních vod. Jedná se o trvalý stav, který byl zohledněn v žádosti o nové rozhodnutí. Na základě této skutečnosti Krajský úřad Středočeského kraje v rozhodnutí čj. 148548/2020KUSK ze dne 15. 1. 2021 stanovil nové hodnoty pro množství vypouštěných důlních vod ($Q_{prům.}$ = 30 $l.s^{-1}$, $Q_{max.}$ = 40 $l.s^{-1}$, Q_{rok} = 950 000 $m^3.rok^{-1}$). Platnost rozhodnutí byla stanovena do 31. 12. 2024. Nové rozhodnutí bylo vydáno dne 17. 3. 2025 pod čj. 166290/2024/KUSK s prodloužením platnosti do 3. 4. 2029.

Množství odvedených důlních vod za rok 2025 činilo **641 442 m^3**.

Zhodnocení ročního provozu
V roce 2025 nebylo u sledovaných ukazatelů zaznamenáno žádné překročení hodnot „p“ a „m“. Nebylo překročeno ani bilanční zatížení toku.

Tabulka č. 1-25
Sledovaný profil: Dědičná štola **ID 435**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ SK čj. 166290/2024/KUSK ze dne 17. 3. 2025					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Pb	"p" 0,3 "m" 0,5	$mg \cdot l^{-1}$	0,19	$t \cdot rok^{-1}$	2	<0,004	<0,004	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
Zn	"p" 0,7 "m" 3	$mg \cdot l^{-1}$	0,44	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,197	0,238	0,218	0	0,140	$t \cdot rok^{-1}$
NL_{105}	"p" 40 "m" 50		25,2	$t \cdot rok^{-1}$	2	<4	<4	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6-9	-	-	-	2	7,6	8,0	7,80	0	-	-
$Q_{prům.}$ Q_{max}	30 40	$l.s^{-1}$	950 000,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	2	19,51	21,17	20,340	0	**641 442**	$m^3 \cdot rok^{-1}$

1.4.6 ČDV ZADNÍ CHODOV

Činnost provozu čistící stanice Západní Čechy byla zaměřena na jímání a čištění oplachových a důlních vod dolu Zadní Chodov. Technologie čistící stanice využívá klasické postupy, tj. jímání a čerpání důlních vod do akumulačních nádrží mezi j. č. 2 a 3, kde se dávkuje chlorid barnatý a síran sodný s následným gravitačním odtokem na pískový filtr. Zde jsou zachycovány nerozpustné látky a vločky síranu barnato-radnatého. Čištěná voda postupuje na ionexové filtry. Výstup vyčištěné vody je zaústěn do rybníku R-0 s následným odtokem do meliorační strouhy s vyústěním do Hamerského potoka.
Od poloviny roku 2010 došlo k zastavení provozu ČDV a k vypouštění nečištěných důlních vod. Po celé období probíhá vypouštění nečištěných důlních vod dle platných rozhodnutí a ČDV nebyla v provozu. Důlní vody z ložiska jsou vypouštěny vrtem HVM-1 s následným dělením: přímý výtok 459 364 m^3 a vypouštění přes mokřadní systém 23 229 m^3 – viz souhrnné výsledky Tabulka č. 1-27 a Tabulka č. 1-30.

Tabulka č. 1-26
Spotřeba chemikálií

Chemikálie	Sůl	Soda	Louh sodný	Chlorid barnatý
Celkem	0	0	0	0

Spotřeba jednotlivých chemikálií z důvodu probíhajícího pokusu byla nulová.

Pro uvolňování důlních vod z ložiska Zadní Chodov jsou vydána následující rozhodnutí:

- rozhodnutí Krajského úřadu Plzeňského kraje čj. PK-ŽP/19580/19, které prodlužuje platnost stávajícího rozhodnutí Krajského úřadu Plzeňského kraje čj. ŽP/19241/23 ze dne 15. 1. 2024 s platností do 31. 12. 2027;
- rozhodnutí SÚJB čj. SÚJB/OUPRP/22567/2024 ze dne 23. 9. 2024 s neomezenou platností.

Zhodnocení ročního provozu
Dosažené výsledky na výpustných profilech jsou v souladu s platnými vodoprávními rozhodnutími a rozhodnutím SÚJB. V roce 2025 nebylo na výpustném profilu ID 53 zaznamenáno žádné překročení referenčních úrovní. Na ID 74 nebylo za rok 2025 zaznamenáno žádné překročení hodnoty „p“.

Na profilu **ID 487** za rok 2025 nebyl zaznamenán žádný výtok vod.

Výpustný profil: ČDV Zadní Chodov – výstup do rybníčka R-O **ID 48**
Výpusť z ČDV Zadní Chodov nebyla v roce 2025 v provozu.

Tabulka č. 1-27
Výpustný profil: Zadní Chodov, profil B – odtok z čerpací jímky **ID 74**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ PK čj. ŽP/19241/23 ze dne 15. 1. 2024; (platnost prodloužena do 31. 12. 2027 rozhodnutím čj. PK-ŽP/19580/19 ze dne 31. 3. 2020)					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotky	Bilanční hodnota	Jednotky	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotky
$Q_{prům.}$	20,0	$l.s^{-1}$	630 720,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	-	-	-	16,78	0	**459 364**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
U_{NAT}	VÚ 0,8 ZÚ 1,1	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	104	0,040	0,124	0,069	0	0,031	$t \cdot rok^{-1}$
^{226}Ra	VÚ 2400 ZÚ 2600	$mBq \cdot l^{-1}$	-	$MBq \cdot rok^{-1}$	104	1083	1918	1493,4	0	686	$MBq \cdot rok^{-1}$

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ PK čj. ŽP/19241/23 ze dne 15. 1. 2024; (platnost prodloužena do 31. 12. 2027 rozhodnutím čj. PK-ŽP/19580/19 ze dne 31. 3. 2020)					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotky	Bilanční hodnota	Jednotky	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotky
RAS	"p" 600 "m" 800	$mg \cdot l^{-1}$	378,0	$t \cdot rok^{-1}$	52	278	341	305,5	0	140,34	$t \cdot rok^{-1}$
NL	"p" 8 "m" 15	$mg \cdot l^{-1}$	8,0	$t \cdot rok^{-1}$	52	4,0	4,4	4,02	0	1,85	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	52	6,31	7,63	6,95	0	-	-

Tabulka č. 1-28
Výpustný profil: HVM-1, vrt Zadní Chodov **ID 406**

Stanovené parametry					**Dosažená skutečnost**						
Ukazatel	Hodnota	Jednotky	Bilanční hodnota	Jednotky	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotky
$Q_{prům.}$	-	$l.s^{-1}$	-	$m^3 \cdot rok^{-1}$	103	11,80	16,00	13,91	0	**459 364**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
U_{NAT}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	104	0,031	0,076	0,053	0	0,023	$t \cdot rok^{-1}$
^{226}Ra	-	$mBq \cdot l^{-1}$	-	$MBq \cdot rok^{-1}$	104	1320	2174	1816,3	0	796,7	$MBq \cdot rok^{-1}$
NL_{105}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	52	4,0	8,8	4,1	0	1,36	$t \cdot rok^{-1}$
RAS	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	52	275	341	310	0	298,73	$t \cdot rok^{-1}$
pH	-	-	-	-	52	6,42	7,43	6,81	0	0	$t \cdot rok^{-1}$

Tabulka č. 1-29
Výpustný profil: Zadní Chodov, vstup do mokřadu (odbočka z vrtu) **ID 506**

Stanovené parametry					**Dosažená skutečnost**						
Ukazatel	Hodnota	Jednotky	Bilanční hodnota	Jednotky	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotky
$Q_{prům.}$	-	$l.s^{-1}$	-	$m^3 \cdot rok^{-1}$	-	-	-	-	-	**23 229**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
U_{NAT}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,050	0,051	0,051	0	0,001	$t \cdot rok^{-1}$
^{226}Ra	-	$mBq \cdot l^{-1}$	-	$MBq \cdot rok^{-1}$	2	1880	2130	2005	0	46,57	$MBq \cdot rok^{-1}$
RL_{105}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	361	367	364	0	8,46	$t \cdot rok^{-1}$
Cl	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	11,5	11,7	11,6	0	0,27	$t \cdot rok^{-1}$
pH	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	4	7,1	7,3	7,15	0	-	$t \cdot rok^{-1}$
$CHSK_{Mn}$	-	$mgO_2 \cdot l^{-1}$	-	$tO_2 \cdot rok^{-1}$	2	2,92	3,01	2,97	0	0,069	$t\ O_2 \cdot rok^{-1}$
Fe	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	1,02	1,60	1,31	0	0,030	$t \cdot rok^{-1}$
Mg	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	24,2	25,3	24,75	0	0,57	$t \cdot rok^{-1}$
Mn	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	1,59	1,66	1,63	0	0,038	$t \cdot rok^{-1}$
SO_4	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	10	10	10	0	0,232	$t \cdot rok^{-1}$
Ca	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	69,1	72,3	70,7	0	1,64	$t \cdot rok^{-1}$
F	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,54	0,61	0,58	0	0,007	$t \cdot rok^{-1}$
K	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	3,2	3,4	3,3	0	0,077	$t \cdot rok^{-1}$
Na	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	31,5	33,4	32,45	0	0,753	$t \cdot rok^{-1}$
$N\text{-}NO_3$	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	4	4	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
$N\text{-}NO_2$	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,02	0,02	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$

Stanovené parametry					Dosažená skutečnost						
Ukazatel	Hodnota	Jednotky	Bilanční hodnota	Jednotky	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotky
$N\text{-}NH_4$	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,06	0,09	0,08	0	0,001	$t \cdot rok^{-1}$
Tvrdost	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	2,76	2,80	2,78	0	-	-
Vodivost	-	$mS.m^{-1}$	-	-	2	62,2	64,5	63,35	0	-	-
PO_4	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,05	0,05	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
SiO_2	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	24,8	44	34,40	0	0,0008	$t \cdot rok^{-1}$
ZNK 4,5	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	0,1	0,1	0	0	-	-
ZNK 8,3	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	1,16	76	38,58	0	-	-
KNK 4,5	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	6,96	7,05	7,00	0	-	-
KNK 8,3	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	0,1	0,1	0	0	-	-
CO_3^{2-}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	0	0	0	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$

Tabulka č. 1-30
Výpustný profil: Zadní Chodov, výstup z mokřadu **ID 508**

Stanovené parametry					Dosažená skutečnost						
Ukazatel	Hodnota	Jednotky	Bilanční hodnota	Jednotky	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotky
$Q_{prům.}$	-	$l.s^{-1}$	-	$m^3 \cdot rok^{-1}$	-	-	-	-	-	**23 229**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
U_{NAT}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	32	0,024	0,184	0,060	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
^{226}Ra	-	$mBq \cdot l^{-1}$	-	$MBq \cdot rok^{-1}$	32	95	720	355,3	0	8,25	$MBq \cdot rok^{-1}$
RL_{105}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	362	366	364	0	8,45	$t \cdot rok^{-1}$
Cl	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	11,5	12,2	11,85	0	0,28	$t \cdot rok^{-1}$
pH	-	-	-	-	34	6,77	8,14	7,55	0	-	$t \cdot rok^{-1}$
$CHSK_{Mn}$	-	$mgO_2 \cdot l^{-1}$	-	$t\ O_2 \cdot rok^{-1}$	2	2,84	3,78	3,31	0	0,077	$t\ O_2 \cdot rok^{-1}$
Fe	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,203	0,517	0,360	0	0,008	$t \cdot rok^{-1}$
Mg	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	28,8	34,8	31,8	0	0,738	$t \cdot rok^{-1}$
Mn	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,279	0,627	0,453	0	0,010	$t \cdot rok^{-1}$
SO_4	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	10	10	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
Ca	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	68,7	66,8	67,75	0	1,57	$t \cdot rok^{-1}$
F	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,56	0,60	0,58	0	0,013	$t \cdot rok^{-1}$
K	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	3,1	3,4	3,25	0	0,075	$t \cdot rok^{-1}$
Na	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	29,3	35,2	32,25	0	0,749	$t \cdot rok^{-1}$
$N\text{-}NO_3$	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	4	4	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
$N\text{-}NO_2$	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,02	0,02	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
$N\text{-}NH_4$	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,05	0,08	0,04	0	0,001	$t \cdot rok^{-1}$
Tvrdost	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	2,9	3,1	3	0	-	-
Vodivost	-	$mS.m^{-1}$	-	-	2	62,8	63,8	63,3	0	-	-
PO_4	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,05	0,05	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
SiO_2	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	24,6	46	35,3	0	0,819	$t \cdot rok^{-1}$
ZNK 4,5	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	0,1	0,1	0	0	-	-
ZNK 8,3	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	0,27	0,42	0,35	0	-	-
KNK 4,5	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	6,75	6,97	6,86	0	-	-
KNK 8,3	-	$mmol \cdot l^{-1}$	-	-	2	0,1	0,1	0	0	-	-
CO_3^{2-}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	0	0	0	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$

1.4.7 ČDV OKROUHLÁ RADOUŇ

Činnost ČDV Okrouhlá Radouň zajišťuje jímání, čerpání a čištění důlních a průsakových vod. Vyčištěné důlní vody jsou odváděny do Karlovského potoka. V roce 2025 bylo vyčištěno a vypuštěno **53 250 m³** vod, 56 426 m³ vod bylo převedeno přes odvodňovací vrt, 414 m³ vod tvořily průsaky z haldy a 1 228 m³ pocházelo z průsaků loužicího plata. Zbytek vod je čerpán z jámy č. 9.

Tabulka č. 1-31
Spotřeba chemikálií

Chemikálie	Sůl	Soda	Hydroxid sodný	Chlorid barnatý	Síran hlinitý
Celkem	175 kg	0 kg	300 kg	1 175 kg	5 875 kg

Způsob a podmínky vypouštění důlních vod do vod povrchových z ČDV Okrouhlá Radouň stanovují následující rozhodnutí:

- rozhodnutí čj. KUJCK 87511/2022 ze dne 1. 8. 2022, které prodlužuje platnost stávajících rozhodnutí čj. KUJCK 634470/2014 OZZL/7 ze dne 3. 11. 2014 a čj. KUJCK 38045/2010 OZZL/9/R do 30. 6. 2026;
- rozhodnutí SÚJB čj. SÚJB/RCKA/25112/2010 ze dne 30. 11. 2010 s neomezenou platností.

Tabulka č. 1-32
Výpustný profil: ČDV Okrouhlá Radouň **ID 240**

Platné vodoprávní rozhodnutí čj. KUJCK 87511/2022 ze dne 1. 8. 2022, které prodlužuje platnost stávajícího rozhodnutí čj. KUJCK 634470/2014 OZZL/7 ze dne 3. 11. 2014 a čj. KUJCK 38045/2010 OZZL/9/R do 30. 6. 2022 a rozhodnutí SÚJB čj. SÚJB/RCKA/25112/2010 ze dne 30. 11. 2010 – platnost neomezena					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Qrok	max. 8,0	$l.s^{-1}$	126 490	$m^3 \cdot rok^{-1}$	-	-	-	4,9	0	**53 250**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
U_{NAT}	VÚ 0,25 ZÚ 0,3	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	49	0,010	0,076	0,036	0	0,002	$t \cdot rok^{-1}$
226Ra	VÚ 350 ZÚ 500	$mBq \cdot l^{-1}$	-	$MBq \cdot rok^{-1}$	49	30	86	46,7	0	2,49	$MBq \cdot rok^{-1}$
NL105	„p“ 15 „m“ 20	$mg \cdot l^{-1}$	1,9	$t \cdot rok^{-1}$	49	4	4,5	0,09	0	0,005	$t \cdot rok^{-1}$
RL105	„p“ 1300 „m“ 1600	$mg \cdot l^{-1}$	164	$t \cdot rok^{-1}$	49	556	719	647,4	0	34,47	$t \cdot rok^{-1}$
Cl-	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	51	21,3	37	23,66	-	1,25	$t \cdot rok^{-1}$
SO4	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	49	42,6	223	74,4	-	3,96	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	49	7,2	8,1	7,52	0	-	-

Zhodnocení ročního provozu
V roce 2025 nebylo na výpustném profilu zaznamenáno žádné překročení povolených hodnot, stanovené limity byly dodrženy.

1.4.8 ČDV HORNÍ SLAVKOV

ČDV Horní Slavkov zpracovává důlní vody z jámy Barbora, štoly Gaspara Pluga a štoly č. 13 Nadlesí. Důlní voda je kontaminována především obsahem ^{226}Ra, Fe, Mn a dalšími těžkými kovy. Obsah uranu je nevýznamný a je na velmi nízké úrovni. Důlní voda je na ČDV Horní Slavkov přiváděna gravitačně a je čištěna pomocí vápenného mléka a přídavku chloridu barnatého. Pro vyšší účinnost sedimentace vzniklého kalu se používá flokulant typu Sokoflok. Vznikající kal je zahušťován v lamelových usazovácích a odtud je pravidelně odčerpáván do dvou zahušťovacích nádrží. Dále je kal čerpán do homogenizační nádrže a odtud na kalolis. Odfiltrovaný kal je ukládán do kontejneru a pravidelně odvážen jako sanační materiál do propadlin Schnödova pně.
Vyčištěné vody na ČDV H. Slavkov jsou vypouštěny včetně vod z odkaliště Stannum. V roce 2025 bylo přes hydro-vrt do důlních vod bývalého revíru uranových dolů odvedeno 2 012 m^3 vod. Lokalita je ve vlastnictví SANAKA Industry, a. s., se sídlem Na Příkopě 859/22, 110 00 Praha – Nové Město, IČ: 2756942. Dle smlouvy mezi DIAMO, s. p., a SANAKA Industry, a. s., jsou vody z odkaliště čerpány do podzemí a následně čištěny na ČDV H. Slavkov.
Městský úřad Sokolov, odbor životního prostředí, vydal firmě SANAKA Industry, a. s., rozhodnutí čj. 68195/2014/OŽO/JAFE ze dne 3. 11. 2014 a opravné rozhodnutí ze dne 12. 11. 2014, ve kterém jsou uvedeny veškeré podmínky a povinnosti týkající se množství a kvality vypouštěných vod.

Tabulka č. 1-33
Spotřeba chemikálií

Chemikálie	Vápenný hydrát	Chlorid barnatý	Sokoflok
Celkem	126 210 kg	9 388 kg	255 kg

Spotřeba chemikálií se nijak významně nezměnila vzhledem k množství vyčištěných vod.

Zhodnocení ročního provozu
Na profilu ID 17 (1x týdně, výstup „m“) nebylo zaznamenáno překročení stanovených hodnot dle platných rozhodnutí.

Tabulka č. 1-34
Sledovaný profil: ČDV Horní Slavkov – vstup **ID 55**

Ukazatel	**Jednotka**	**Počet vzorků**	**Hodnota**		
			Minimum	**Maximum**	**Průměr**
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	53	0,010	0,028	0,003
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	53	30	290	134,6
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	51	308	395	350,3
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	51	4	8	0,58
pH	-	51	6,61	8,70	7,62
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	51	38,1	100,5	82,3
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	51	0,43	1,09	0,664
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	51	0,76	1,47	1,126
Q	$l.s^{-1}$	51	10,4	91	72,25

Způsob a podmínky vypouštění důlních vod do vod povrchových z ČDV Horní Slavkov do potoka Stoka stanovují následující rozhodnutí.

- Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ Karlovarského kraje čj. KK/6496/ZZ/22-5 ze dne 24. 1. 2023 s platností na dobu do 31. 12. 2026.
- Rozhodnutí SÚJB čj. SÚJB/RCKA/18575/2010 ze dne 29. 9. 2010 s neomezenou platností, které stanovuje nerovnost a referenční úrovně pro výpusť.

Tabulka č. 1-35
Výpustný profil vyčíslení bilance: ČDV Horní Slavkov **ID 17**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ KK čj. 4216/ZZ/10-10 ze dne 28. 12. 2010, nové rozhodnutí čj. 6496/ZZ/22-5, které prodlužuje platnost stávajícího čj. 5269/ZZ/18-4 do 31. 12. 2026; SÚJB čj. SÚJB/RCKA/18575/2010 ze dne 29. 9. 2010					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	Ø 173 max. 203	$l.s^{-1}$	5 500 000	$m^3.rok^{-1}$	153	10,4	91	72,25	0	**2 196 150**	$m^3.rok^{-1}$
$U_{nat.}$	VÚ 0,05 ZÚ 0,1	$mg.l^{-1}$	-	$t.rok^{-1}$	153	0,010	0,028	0,011	0	-	$t.rok^{-1}$
^{226}Ra	VÚ 300 ZÚ 500	$mBq.l^{-1}$	-	$MBq.rok^{-1}$	153	30	290	134,6	0	295,61	$MBq.rok^{-1}$
NL	„m“ 60	$mBq.l^{-1}$	115	$t.rok^{-1}$	51	4	8	4,19	0	9,202	$t.rok^{-1}$
RL	„m“ 800	$mBq.l^{-1}$	3 275	$t.rok^{-1}$	51	308	395	350,3	0	769,311	$t.rok^{-1}$
Fe	„m“ 5,0	$mBq.l^{-1}$	6,6	$t.rok^{-1}$	51	0,43	1,09	0,664	0	1,458	$t.rok^{-1}$
Mn	„m“ 3,5	$mBq.l^{-1}$	14	$t.rok^{-1}$	51	0,76	1,47	1,126	0	2,473	$t.rok^{-1}$
SO_4^{2-}	„m“ 600	$mBq.l^{-1}$	2 300	$t.rok^{-1}$	51	38,1	100,5	82,3	0	180,743	$t.rok^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	65	6,61	8,70	7,62	0	-	-
Ba	-	$mBq.l^{-1}$	-	$t.rok^{-1}$	1	0,43	0,43	0,43	0	-	$t.rok^{-1}$
^{210}Pb	-	$Bq.l^{-1}$	-	$MBq.rok^{-1}$	1	0,02	0,02	0	0	-	$MBq.rok^{-1}$
^{228}Th	-	$Bq.l^{-1}$	-	$MBq.rok^{-1}$	1	0,01	0,01	0,01	0	-	$MBq.rok^{-1}$
Akt. beta	-	$Bq.l^{-1}$	-	$MBq.rok^{-1}$	1	0,36	0,36	0,36	0	-	$MBq.rok^{-1}$
Akt. alfa	-	$Bq.l^{-1}$	-	$MBq.rok^{-1}$	1	0,579	0,579	0,579	0	-	$MBq.rok^{-1}$

Tabulka č. 1-36
Výpustný profil: ČDV Horní Slavkov **ID 409**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ KK čj. 4216/ZZ/10-10 ze dne 28. 12. 2010, nové rozhodnutí čj. 6496/ZZ/22-5, které prodlužuje platnost stávajícího čj. 5269/ZZ/18-4 do 31. 12. 2026; SÚJB čj. SÚJB/RCKA/18575/2010 ze dne 29. 9. 2010					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotky	Bilanční hodnota	Jednotky	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotky
Q	Ø 173 max. 203	$l.s^{-1}$	5 500 000	$m^3.rok^{-1}$	-	-	-	-	0	**2 196 150**	$m^3.rok^{-1}$
NL	„p“ 20	$mg.l^{-1}$	115	$t.rok^{-1}$	13	4	6,1	1,56	0	-	$t.rok^{-1}$
RL	„p“ 600	$mg.l^{-1}$	3275	$t.rok^{-1}$	13	334	379	357,2	0	-	$t.rok^{-1}$
Fe	„p“ 1,2	$mg.l^{-1}$	6,6	$t.rok^{-1}$	13	0,421	1,67	0,761	1	-	$t.rok^{-1}$
Mn	„p“ 2,5	$mg.l^{-1}$	14,0	$t.rok^{-1}$	13	1,08	1,50	1,319	0	-	$t.rok^{-1}$
SO_4^{2-}	„p“ 400	$mg.l^{-1}$	2300	$t.rok^{-1}$	13	76,5	157	89,75	0	-	$t.rok^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	13	7,2	8,2	7,77	0	-	-

Poznámka:
1x překročení hodnoty „p“ z dvou povolených překročení

Čištění přivaděče důlní vody

Čištění proběhlo v termínu 1. 10. 2025 od 7:00 a skončilo 10. 10. 2025 v 11:00. Práce tak trvaly kratší dobu, než na kterou bylo vydáno rozhodnutí. Hlavním důvodem byl plynulý průběh oprav bez vážnějších technických komplikací.

Během čištění bylo průměrně vypuštěno 45 l/s důlních vod ze štoly Barbora a 15 l/s ze štoly č. 13 Nadlesí. Podmínka průměrných a maximálních průtoků byla dodržena. Celkově bylo vypuštěno 47 536 m^3 nečištěných důlních vod, z toho 35 652 m^3 do toku Stoka a 11 884 m^3 do toku Komářího potoka. To odpovídá 3 888 m^3 za den do Stoky a 1 296 m^3 za den do Komářího potoka (měsíční limity byly také dodrženy). Celkově bylo na ČDV následně zpracováno 150 m^3 železitých kalů z čištěného potrubí.

V tabulkách jsou uvedeny výsledky analýz provedených v akreditované laboratoři DIAMO, s. p. o. z. Příbram, číslo laboratoře 4117. Laboratoř pro chemické a radiochemické analýzy povrchových, podzemních, důlních a odpadních vod; odběr vzorků povrchových, podzemních, důlních a odpadních vod, odběr vzorků dnových sedimentů a kalů akreditováno ASLAB (ČSN EN ISO/IEC 17025:2018). Veškeré odběry byly provedeny osobou prokazatelně proškolenou v rámci akreditovaných odběrů a byly tak splněny podmínky rozhodnutí. V průběhu čištění nedošlo k žádné neočekávané události. Podmínky rozhodnutí byly dodrženy po celou dobu čištění s výjimkou mírného nedodržení ukazatele pH u pěti z šesti sledovaných profilů první vzorkovací den. Vzhledem k tomu, že se situace v dalších dnech nepotvrdila a ostatní výsledky v naměřeném pH splnily stanovenou hodnotu je i vysvětlení dané situace nejasné. Nejednalo se pouze o stav na výtoku důlních vod, ale i v toku nad jejich zaústěním. K ohrožení životního prostředí tedy v tomto důsledku nedošlo.

Zatížení toku jednotlivými ukazateli v důsledku vypouštění nečištěných důlních vod ukazuje přehledová tabulka (za dobu trvání čištění – 9,17 dne a teoreticky za celý měsíc – 30 dnů). Bilanční limity byly s velkou rezervou splněny (kombinace nízkých průtoků na štole Barbora a nízkých hodnot sledovaných ukazatelů na obou profilech ve vypouštěné důlní vodě).

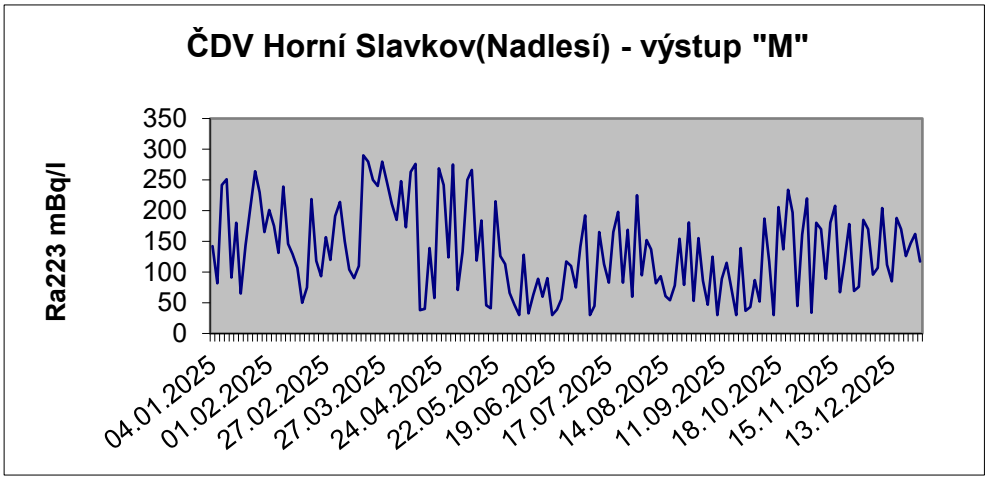
Tabulka č. 1-37
Výpustný profil: Přepad Barbora (důlní vody)

Dle rozhodnutí Krajského úřadu Karlovarského kraje č. j. KK/3211/ZZ/25-5 ze dne 28. 08. 2025.					**Dosažená skutečnost (01. 10. - 10. 10. 2025)**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Mn	„m“ 4	$mg \cdot l^{-1}$	1,7	$t \cdot měs.^{-1}$	5	0,2	1,6	0,9	0	0,19	$t \cdot měs.^{-1}$
SO_4^{2-}	„m“ 600	$mg \cdot l^{-1}$	250,7	$t \cdot měs.^{-1}$	5	8,4	78,9	43,8	0	9,2	$t \cdot měs.^{-1}$
Fe	„m“ 30	$mg \cdot l^{-1}$	12,5	$t \cdot měs.^{-1}$	5	1,3	6	3,7	0	0,7	$t \cdot měs.^{-1}$
NL	„m“ 200	$mg \cdot l^{-1}$	84	$t \cdot měs.^{-1}$	5	11,4	16,6	14,6	0	1,94	$t \cdot měs.^{-1}$
RL	„m“ 800	$mg \cdot l^{-1}$	334,3	$t \cdot měs.^{-1}$	5	147,2	342,2	217,1	0	39,91	$t \cdot měs.^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	5	6,5	6,8	6,6	0	-	-
Q	Ø 156 max. 200	$l.s^{-1}$	518 400	$m^3 \cdot měs^{-1}$	5	45	45	45	0	**35 652**	m^3

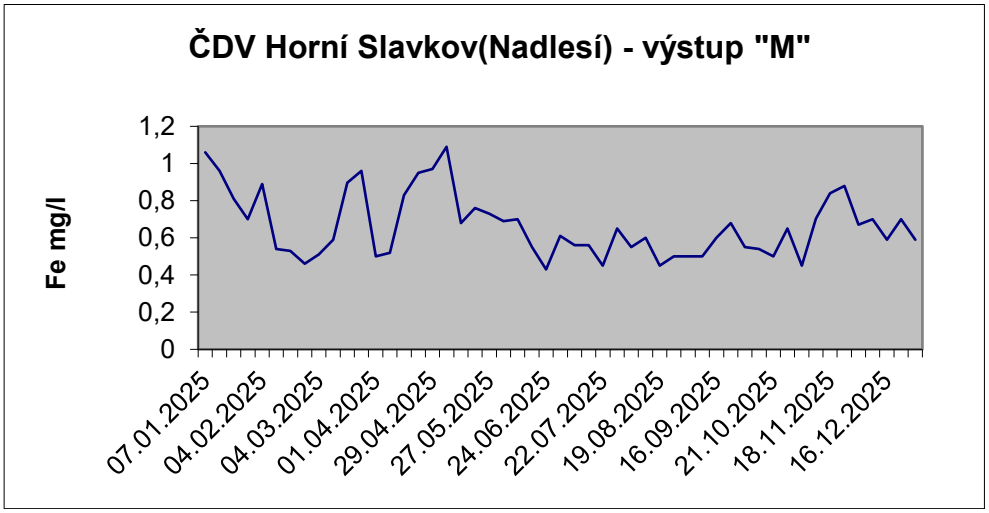
Tabulka č. 1-38
Výpustný profil: Přepad štola č. 13 Nadlesí (důlní vody)

Dle rozhodnutí Krajského úřadu Karlovarského kraje č. j. KK/3211/ZZ/25-5 ze dne 28. 08. 2025.					Dosažená skutečnost (01. 10. - 10. 10. 2025)						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Mn	„m“ 4	$mg \cdot l^{-1}$	0,16	$t \cdot měs.^{-1}$	5	0,2	0,8	0,5	0	0,03	$t \cdot měs.^{-1}$
SO_4^{2-}	„m“ 600	$mg \cdot l^{-1}$	24	$t \cdot měs.^{-1}$	5	4,1	45,8	26,97	0	1,78	$t \cdot měs.^{-1}$
Fe	„m“ 30	$mg \cdot l^{-1}$	1,2	$t \cdot měs.^{-1}$	5	1,5	5,2	3,23	0	0,2	$t \cdot měs.^{-1}$
NL	„m“ 200	$mg \cdot l^{-1}$	8,1	$t \cdot měs.^{-1}$	5	5,7	7,6	6,6	0	0,3	$t \cdot měs.^{-1}$
RL	„m“ 800	$mg \cdot l^{-1}$	32	$t \cdot měs.^{-1}$	5	82,4	211	141,2	0	8,2	$t \cdot měs.^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	5	6,3	6,4	6,4	0	-	-
Q	Ø 15 max. 20	$l.s^{-1}$	388 800	$m^3 \cdot měs^{-1}$	5	15	15	15	0	**11 884**	m^3

Graf č. 1-5



Graf č. 1-6



1.4.9 VÍTKOV II

Způsob a podmínky vypouštění důlních vod ze zatopeného ložiska Vítkov II – nový bodový výron v k. ú. Oldřichov a výron s odvodněním třemi příkopy v k. ú. Klíčov do vod povrchových stanovují následující rozhodnutí.

- Dopis SÚJB zn. 23780/KA/O5/Še ze dne 14. 11. 2005 týkající se souhlasu s vypouštěním vod z centrálního výtoku bez povolení SÚJB.
- Rozhodnutí SÚJB čj. SÚJB/RCKA/19221/2010 ze dne 7. 10. 2010 pro vypouštění vod z výpusti „Bodový výron vod ze zóny 0-9 zatopeného dolu Vítkov II do Mže s neomezenou platností.

V roce 2017 byla podána žádost na Krajský úřad Plzeňského kraje o vydání nového rozhodnutí pro vypouštění důlních vod ze zatopeného ložiska Vítkov II z důvodu končící platnosti stávajícího rozhodnutí. Dne 15. 1. 2018 bylo krajským úřadem vydáno rozhodnutí pod čj. PK-ŽP/18837/17 stanovující dobou platnosti do 31. 12. 2021. Nejnovější změna rozhodnutí čj. PK-ŽP/20765/21 ze dne 4. 2. 2022 stanovuje dobu platnosti do 31. 12. 2025.

Množství odvedených důlních vod za rok 2025 činilo **43 961 m³**.

Zhodnocení ročního provozu

Na výpustném profilu Plošný výron vod – Vítkov II bylo zaznamenáno překročení hodnoty „p“ u ukazatele RL_{105}, NL_{105} a Cl. K překročení došlo v měsíci květnu. Následně došlo u ukazatele RL_{105} k překročení hodnoty „p“ ještě v měsíci červenec. Na lokalitě proběhlo místní šetření za účasti vodoprávního úřadu a Povodí Vltavy s. p. Bylo dohodnuto upravení limitů v rozhodnutí.

Na výpustném profilu Areál šachty Vítkov II – výtok ze zóny 09 nebyl proveden ani jeden odběr vzorku z důvodu sucha.

Tabulka č. 1-39

Výpustný profil: Plošný výron vod – Vítkov II (centrální výtok) ID 456

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/20765/21 ze dne 4. 2. 2022; dopis SÚJB čj. 23780/KA/05/Še ze dne 14. 11. 2005					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	$Q_{max.}$ 3,5 $Q_{prům.}$ 3,0	$l.s^{-1}$	94 608,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	16	0,60	2,20	1,394	0	**43 961**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
U_{NAT}	VÚ 1 ZÚ -	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	12	0,029	0,094	0,071	0	0,003	$t \cdot rok^{-1}$
^{226}Ra	VÚ 1 000 ZÚ -	$mBq \cdot l^{-1}$	-	$MBq \cdot rok^{-1}$	12	<30	90	35,4	0	1,556	$MBq \cdot rok^{-1}$
NL_{105}	„m“ 20 „p“ 10	$mg \cdot l^{-1}$	0,95	$t \cdot rok^{-1}$	4	<4,0	18	4,5	1	0,198	$t \cdot rok^{-1}$
RL_{105}	„m“ 1 000 “p“ 800	$mg \cdot l^{-1}$	75,69	$t \cdot rok^{-1}$	4	441	915	741	2	32,575	$t \cdot rok^{-1}$
SO_4^{2-}	„m“ 100 „p“ 90	$mg \cdot l^{-1}$	8,51	$t \cdot rok^{-1}$	4	<10	13,0	3,30	0	0,145	$t \cdot rok^{-1}$
Cl^-	„m“ 230 „p“ 200	$mg \cdot l^{-1}$	18,92	$t \cdot rok^{-1}$	4	96,6	208	174,15	1	7,656	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	4	7,3	8,2	7,60	0	-	-

Poznámka:

2 x překročení „p“ pro RL^{105} (800 $mg \cdot l^{-1}$) – dne 29. 5. (833 $mg \cdot l^{-1}$) a 1.7. (915 $mg \cdot l^{-1}$)

1 x překročení „p“ pro NL^{105} (10 $mg \cdot l^{-1}$) – dne 29.5. (18 $mg \cdot l^{-1}$)

1 x překročení „p“ pro Cl^- (200 $mg \cdot l^{-1}$) – dne 29.5. (208 $mg \cdot l^{-1}$)

Tabulka č. 1-40
Výpustný profil: Areál šachty Vítkov II – výtok ze zóny 09 ID 301

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/20765/21 ze dne 4. 2. 2022; rozhodnutí SÚJB čj. SÚJB/RCKA/19221/2010 ze dne 7. 10. 2010					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q*	$Q_{max.}$ 2,0 $Q_{prům.}$ 1,5	$l.s^{-1}$	47 304,00	$m^3 \cdot rok^{-1}$	0	0	0,01	0,001	-	**0**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
U_{NAT}	VÚ 2 ZÚ -	$mg \cdot l^{-1}$	-	$t \cdot rok^{-1}$	0	-	-	-	-	-	$t \cdot rok^{-1}$
^{226}Ra	VÚ 10 000 ZÚ -	$mBq \cdot l^{-1}$	-	$MBq \cdot rok^{-1}$	0	-	-	-	-	-	$MBq \cdot rok^{-1}$
NL_{105}	„m“ 20 „p“ 15	$mg \cdot l^{-1}$	0,71	$t \cdot rok^{-1}$	0	-	-	-	-	-	$t \cdot rok^{-1}$
RL_{105}	„m“ 1000 „p“ 800	$mg \cdot l^{-1}$	37,84	$t \cdot rok^{-1}$	0	-	-	-	-	-	$t \cdot rok^{-1}$
SO_4^{2-}	„m“ 100 „p“ 80	$mg \cdot l^{-1}$	3,78	$t \cdot rok^{-1}$	0	-	-	-	-	-	$t \cdot rok^{-1}$
Cl^-	„m“ 200 „p“ 190	$mg \cdot l^{-1}$	8,99	$t \cdot rok^{-1}$	0	-	-	-	-	-	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6–9	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-

Poznámka: Nevyhodnocováno, v průběhu roku uskutečněn pokus o odběr vody – 16x (bez výtoku), 2x během roku byl zaznamenán velmi malý průtok, a to v měsíci únoru a březnu – 0,01 l/s.

1.4.10 KUTNÁ HORA

KUTNÁ HORA – ČDV

Technologie ČDV Kutná Hora-Kaňk slouží ke snížení množství kontaminantů v důlní vodě čerpané z bývalého dolu Kaňk v k. ú Hlízov. Důlní voda je z dolu Kaňk čerpána a gravitačně odváděna nadzemním potrubím do technologie ČDV. Prvním stupněm je aerační nádrž, ve které probíhá provzdušnění surové důlní vody. Technologie srážení vápenným mlékem probíhá dvoustupňově tak, že důlní voda je přiváděna z aerační nádrže do prvého reaktoru, kde ve směšovači reaguje s vápenným mlékem na hodnotu pH 5,5. Vzniklá suspenze z prvého reaktoru je čerpána do druhého reaktoru, kde se dávkuje do směšovače před reaktorem další podíl vápenného mléka, a to do hodnoty pH 9,0. Dvoustupňové srážení umožňuje lépe odstraňovat nežádoucí kontaminanty zejména arsen a mangan. Z druhého reaktoru je suspenze odváděna do rozdělovače a odtud samospádem do sedimentačních nádrží. Zahuštěný kal ze sedimentačních nádrží je odváděn do zásobní nádrže kalů, odtud je dále čerpán na kalolis. Odfiltrovaný kal (produkt hornické činnosti) vykazující nebezpečné vlastnosti je předáván k likvidaci oprávněné firmě. Voda odsazená v sedimentačních nádržích je odváděna přepadem do vnitřního bazénu, stejně jako filtrát z kalolisu. Z bazénu voda odtéká do venkovní sedimentační jímky a odtud přes výtokovou šachtici Š-1 a dále otevřeným příkopem (délka 225 m) a potrubím (délka 677 m, DN 400 a DN 250) do melioračního kanálu Šífovka a dále do toku Klejnarka.

Tabulka č. 1-41
Spotřeba chemikálií

Chemikálie	Kyselina solná	Praestol	Vápno mleté pálené
Celkem	6 080 kg	0 kg	241 180 kg

Tabulka č. 1-42
Sledovaný profil: ČDV Kutná Hora – vstup **ID 412**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	-	8	2,81	4,69	3,68
As	$mg \cdot l^{-1}$	8	20,5	55,5	39,44
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	8	752	1130	1017,6
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	8	22,2	28,2	26,09
Zn	$mg \cdot l^{-1}$	8	59	138	78,46
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	8	4190	5400	4738,8
RAS	$mg \cdot l^{-1}$	8	5590	6350	5942,5
NL	$mg \cdot l^{-1}$	8	40,5	157	99,44

Podmínky pro vypouštění důlních vod z ČDV jsou uvedeny v rozhodnutí Krajského úřadu Středočeského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství čj. 078660/2022/KUSK ze dne 21. 9. 2022. Platnost rozhodnutí – do 31. 12. 2026.

Tabulka č. 1-43
Turkaňská jáma – nátok na ČDV **ID 412**

Datum	Fe [$mg \cdot l^{-1}$]	Mn [$mg \cdot l^{-1}$]	As [$mg \cdot l^{-1}$]	Zn [$mg \cdot l^{-1}$]	Datum	Fe [$mg \cdot l^{-1}$]	Mn [$mg \cdot l^{-1}$]	As [$mg \cdot l^{-1}$]	Zn [$mg \cdot l^{-1}$]
03.01.2025	1 120	27,1	42,7	80,2	04.09.2025	839	24,6	35,5	60,3
19.02.2025	1 130	28,2	55,5	70	28.11.2025	752	25,5	20,5	138
26.03.2025	1 130	27,4	37,4	78,5	-	-	-	-	-
30.04.2025	1 040	26,8	46,9	61,3	-	-	-	-	-
26.05.2025	1 040	26,9	40,9	80,4	-	-	-	-	-
24.06.2025	1 090	22,2	36,1	59	-	-	-	-	-

Tabulka č. 1-44
ČDV Kaňk, výtoková šachtice Š1 **ID 411**

Datum	Fe [$mg \cdot l^{-1}$]	Mn [$mg \cdot l^{-1}$]	As [$mg \cdot l^{-1}$]	Zn [$mg \cdot l^{-1}$]	Datum	Fe [$mg \cdot l^{-1}$]	Mn [$mg \cdot l^{-1}$]	As [$mg \cdot l^{-1}$]	Zn [$mg \cdot l^{-1}$]
03.01.2025	0,143	0,069	0,025	0,118	09.07.2025	0,076	0,105	0,013	<0,05
08.01.2025	<0,05	0,17	0,035	0,070	17.07.2025	0,134	0,151	0,018	<0,05
14.01.2025	0,194	0,113	0,059	0,085	23.07.2025	<0,05	0,206	0,017	<0,05
24.01.2025	0,295	0,054	<0,01	<0,05	29.07.2025	-	-	-	-
06.02.2025	-	-	-	-	04.08.2025	-	-	-	-
12.02.2025	0,178	0,0893	<0,01	<0,05	14.08.2025	<0,05	0,337	0,021	<0,05
19.02.2025	0,197	0,091	0,028	<0,05	18.08.2025	-	-	-	-
27.02.2025	0,970	0,168	0,015	<0,05	27.08.2025	0,320	0,465	<0,01	0,564
05.03.2025	0,723	0,051	0,016	0,055	04.09.2025	0,093	0,161	0,015	<0,05
14.03.2025	0,211	0,0798	<0,01	<0,05	11.09.2025	0,495	0,263	<0,01	<0,05
18.03.2025	0,161	0,097	<0,01	<0,05	19.09.2025	0,231	0,121	<0,01	<0,05
26.03.2025	0,130	0,082	<0,01	<0,05	25.09.2025	0,271	0,663	0,022	<0,05
31.03.2025	0,165	0,137	<0,01	<0,05	03.10.2025	0,193	0,716	0,011	0,262
08.04.2025	0,053	0,084	<0,01	<0,05	10.10.2025	0,121	0,0761	0,0085	0,0471
14.04.2025	0,292	0,074	<0,01	<0,05	17.10.2025	0,093	<0,01	<0,01	<0,05
25.04.2025	0,149	0,711	<0,01	0,906	24.10.2025	0,178	0,058	0,012	<0,05
30.04.2025	0,192	0,102	<0,01	<0,05	31.10.2025	0,525	0,0438	0,0127	<0,05

Datum	Fe [mg·l^{-1}]	Mn [mg·l^{-1}]	As [mg·l^{-1}]	Zn [mg·l^{-1}]	Datum	Fe [mg·l^{-1}]	Mn [mg·l^{-1}]	As [mg·l^{-1}]	Zn [mg·l^{-1}]
07.05.2025	0,097	0,128	<0,01	<0,05	07.11.2025	0,511	0,100	0,0159	0,0545
14.05.2025	0,828	0,108	<0,01	<0,05	14.11.2025	0,526	0,439	<0,01	<0,05
21.05.2025	-	-	-	-	28.11.2025	<0,05	0,576	<0,01	<0,05
26.05.2025	<0,05	0,107	<0,01	<0,05	05.12.2025	0,387	0,253	<0,01	<0,05
03.06.2025	0,131	0,057	<0,01	<0,05	10.12.2025	0,141	0,212	<0,01	<0,05
11.06.2025	0,302	0,100	<0,01	<0,05	15.12.2025	0,106	0,470	<0,01	<0,05
20.06.2025	0,068	0,048	<0,01	<0,05	23.12.2025	-	-	-	-
24.06.2025	0,314	0,091	<0,01	<0,05	29.12.2025	-	-	-	-
03.07.2025	<0,05	0,042	<0,01	<0,05	-	-	-	-	-

Zhodnocení ročního provozu

V roce 2025 bylo na výpustném profilu ID 411 zaznamenáno překročení hodnot „p“ u ukazatele SO_4 14.01.2025 3830 mg/l („p“ 3500 mg/l) a 14.05.2025 3800 mg/l („p“ 3500 mg/l). Dvoustupňové srážení zabezpečuje výstupní parametry v kvalitě důlní vody stabilně.

Tabulka č. 1-45

Výpustný profil: ČDV Kutná Hora – výtoková šachtice Š1 ID 411

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ SK čj. 078660/2022/KUSK ze dne 21. 9. 2022; platnost do 31. 12. 2026					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q_{rok}	max. 9 ϕ 6	l.s^{-1}	189 216,0	m^3·rok^{-1}	41	4,25	8,70	6,08	0	**130 705**	m^3·rok^{-1}
pH	6-9	-	-	-	47	7,10	9,00	8,4	0	-	-
RAS	„m“6000 „p“ 5500	mg·l^{-1}	1 041,00	t·rok^{-1}	44	3060	4830	3985,9	0	520,97	t·rok^{-1}
NL	„m“ 40 „p“ 25	mg·l^{-1}	4,73	t·rok^{-1}	44	2,4	15,8	6,83	0	0,892	t·rok^{-1}
Fe	„m“ 4 „p“ 2	mg·l^{-1}	0,38	t·rok^{-1}	44	0,050	0,970	0,232	0	0,030	t·rok^{-1}
Zn	„m“ 2 „p“ 1,5	mg·l^{-1}	0,28	t·rok^{-1}	47	0,047	0,906	0,045	0	0,006	t·rok^{-1}
As	„m“ 0,2 „p“ 0,15	mg·l^{-1}	0,03	t·rok^{-1}	48	0,008	0,059	0,007	0	0,0009	t·rok^{-1}
Mn	„m“ 8 „p“ 4	mg·l^{-1}	0,75	t·rok^{-1}	44	0,010	0,716	0,187	0	0,024	t·rok^{-1}
SO_4	„m“4000 „p“ 3500	mg·l^{-1}	662,00	t·rok^{-1}	44	2300	3830	2923	2	382,05	t·rok^{-1}

Kutná Hora – Skalecká štola

Důlní vody jsou vypouštěny ze Skalecké štoly v k. ú. Hlízov do vodního toku Šífovka hydrologické pořadí 1-04-01-034.

Podmínky pro vypouštění důlních vod ze Skalecké štoly jsou uvedeny v rozhodnutí Krajského úřadu Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství čj. 166291/2024/KUSK ze dne 1. 4. 2025. Platnost rozhodnutí do 31.12.2028.

Zhodnocení ročního provozu

V roce 2025 byly hodnoty sledovaného ukazatele v souladu s platným vodoprávním rozhodnutím. Vzhledem k nízkému průtoku nebyla na tomto profilu překročena bilanční hodnota.

Tabulka č. 1-46
Výpustný profil: ČDV Kutná Hora – Skalecká štola ID 420

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚSK čj. 166291/2024/KUSK; platnost do 31. 12. 2028					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q_{rok}	max. 1,0 ϕ 0,3	$l.s^{-1}$	5 000	$m^3.rok^{-1}$	1	0,02	0,02	0,02	0	**631**	$m^3.rok^1$
pH	6-9	-	-	-	1	6,89	6,89	6,89	0	-	-
RAS	„m“4500 „p“ 4000	$mg.l^{-1}$	10	$t.rok^{-1}$	1	1340	1340	1340	0	0,845	$t.rok^{-1}$
NL	„m“ 30 „p“ 15	$mg.l^{-1}$	0,004	$t.rok^{-1}$	1	2,0	2,0	2,0	0	0,0012	$t.rok^{-1}$
Fe	„m“ 3 „p“ 1	$mg.l^{-1}$	0,003	$t.rok^{-1}$	1	0,092	0,092	0,092	0	0,00005	$t.rok^{-1}$
Zn	„m“ 3 „p“ 2,2	$mg.l^{-1}$	0,006	$t.rok^{-1}$	1	0,849	0,849	0,849	0	0,0005	$t.rok^{-1}$
Mn	„m“ 3 „p“ 2	$mg.l^{-1}$	0,006	$t.rok^{-1}$	1	0,025	0,025	0,025	0	0,00002	$t.rok^{-1}$
SO_4	„m“3000 „p“ 2650	$mg.l^{-1}$	7	$t.rok^{-1}$	1	990	990	990	0	0,624	$t.rok^{-1}$

Kutná Hora – Štola 14. Pomocníků
Důlní vody jsou vypouštěny ze Štoly 14. Pomocníků v k. ú. Malín do vodního toku Beránka hydrologické pořadí 1-04-01-034.

Zhodnocení ročního provozu
Po důlní havárii v prosinci roku 2017, která dlouhodoběji ovlivňovala kvalitu důlních vod vytékajících ze štoly 14. Pomocníků, se kvalita vod ustálila a téměř všechny parametry se vrátily na hodnoty dle rozhodnutí platného do této události.

Tabulka č. 1-47
Výpustný profil: ČDV Kutná Hora – Štola 14. Pomocníků ID 413

Rozhodnutí KÚ SK čj. 166292/2024/KUSK ze dne 1. 4. 2025; platnost do 17. 4. 2029					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q_{rok}	max. 1,5 ϕ 1,0	$l.s^{-1}$	31 500	$m^3.rok^{-1}$	6	0,64	0,74	0,70	0	**22 075**	$m^3.rok^1$
pH	6-9	-	-	-	6	6,69	7,69	7,17	0	-	-
RAS	„m“1800 „p“ 1600	$mg.l^{-1}$	35	$t.rok^{-1}$	6	1050	1190	1120	0	24,72	$t.rok^{-1}$
NL	„m“ 20 „p“ 10	$mg.l^{-1}$	0,2	$t.rok^{-1}$	6	2,0	5,0	2,3	0	0,050	$t.rok^{-1}$
Fe	„m“ 0,5 „p“ 0,15	$mg.l^{-1}$	0,003	$t.rok^{-1}$	6	<0,05	0,357	0,115	1	0,002	$t.rok^{-1}$
Zn	„m“ 1,6 „p“ 1,3	$mg.l^{-1}$	0,041	$t.rok^{-1}$	6	0,246	0,440	0,280	0	0,006	$t.rok^{-1}$
Mn	„m“ 1,0 „p“ 0,2	$mg.l^{-1}$	0,004	$t.rok^{-1}$	6	<0,010	0,185	0,056	0	0,001	$t.rok^{-1}$
SO_4	„m“450 „p“ 400	$mg.l^{-1}$	10,0	$t.rok^{-1}$	6	300	360	316,5	0	6,98	$t.rok^{-1}$

KUTNÁ HORA
Produkce kalů ze sanace důlních vod obsahující nebezpečné látky v roce 2025 činila 2 219,26 tun. Odstranění kalů zajišťuje společnost AVE CZ odpadové hospodářství, s. r. o.

1.4.11 KRASLICE – ROTAVA

Jedná se o výtok důlních vod z bývalého důlního díla Rotava komínem K 12 na pozemku p. č. 964/1 do místní vodoteče, která je pravostranným přítokem do Novoveského potoka v ř. km cca 1,08, č. h. p. 1-13-01-1130, hydrogeologický rajon „Krystalinikum Smrčin a západní části Krušných hor“, k. ú. Rotava, obec Rotava, okres Sokolov.
Podmínky pro vypouštění důlních vod z bývalého dolu Rotava komínem K 12 do Novoveského potoka jsou stanoveny v rozhodnutí Krajského úřadu Karlovarského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, čj. 3931/ZZ/17-5 ze dne 19. 12. 2017. Rozhodnutí je platné do 31. 12. 2027.

V roce 2025 bylo vypuštěno **202 934 m³** důlních vod.

Zhodnocení ročního provozu
V roce 2025 byly hodnoty sledovaných ukazatelů v souladu s platným rozhodnutím.

Tabulka č. 1-48
Výpustný profil: Rotava – komín K 12 **ID 472**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ KK čj. 3931/ZZ/17-5 ze dne 19. 12. 2017					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Fe	„m“ 3 „p“ 2	$mg \cdot l^{-1}$	1,51	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,0300	0,0500	0,040	0	0,008	$t \cdot rok^{-1}$
NL_{105}	„m“ 40 „p“ 30	$mg \cdot l^{-1}$	22,71	$t \cdot rok^{-1}$	2	<2,00	<2,00	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
pH	5,5–9,0	-	-	-	2	5,9	6,1	6,00	0	-	-
RL_{105}	„m“ 500 „p“ 400	$mg \cdot l^{-1}$	302,75	$t \cdot rok^{-1}$	2	115	138	126,5	0	25,671	$t \cdot rok^{-1}$
Mn	„m“ 1 „p“ 0,8	$mg \cdot l^{-1}$	0,61	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,100	0,160	0,130	0	0,026	$t \cdot rok^{-1}$
SO_4^{2-}	„m“ 400 „p“ 300	$mg \cdot l^{-1}$	227,06	$t \cdot rok^{-1}$	2	17,0	27,0	22,0	0	4,465	$t \cdot rok^{-1}$
Q	$Q_{prům}$ 30,0 Q_{max} 40,0	$l \cdot s^{-1}$	946 080,00	$m^3 \cdot rok^{-1}$	2	5,74	7,13	6,44	0	**202 934**	$m^3 \cdot rok^{-1}$

1.4.12 KRASLICE – ŠTOLA HRANIČÁŘ

Jedná se o vypouštění důlních vod z odvodňovací štoly Hraničář bývalého dolu Helena přes usazovací nádrž do řeky Svatavy v ř. km 27, číslo hydrologického pořadí 1-13-01-097. Kontrolní profil pro dodržení emisních limitů důlních vod vypouštěných ze štoly Hraničář byl stanoven v místě vyústění důlních vod do řeky Svatavy.
Způsob a podmínky pro vypouštění důlních vod do vod povrchových ze štoly Hraničář (důl Helena) jsou stanoveny v rozhodnutí Krajského úřadu Karlovarského kraje čj. 2690/ZZ/12-3 ze dne 2. 11. 2012, jehož platnost byla prodloužena rozhodnutím čj. 3599/ZZ/16-4 ze dne 16. 1. 2017 a dále rozhodnutím čj. KK/5138/ZZ/20-5 ze dne 2. 12. 2020, a to do 31. 12. 2024. Nové rozhodnutí čj. KK/5563/ZZ/24-5 ze dne 22. 1. 2025 opět stanovuje způsob a podmínky vypouštění důlních vod do vod povrchových s platností do 31. 12. 2028.

V roce 2025 bylo vypuštěno **163 987 m³** důlních vod.

Zhodnocení ročního provozu
Výsledky dosažené v roce 2025 byly v souladu s platným vodoprávním rozhodnutím.

Tabulka č. 1-49
Výpustný profil: štola Hraničář **ID 448**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ KK čj. 2690/ZZ/12-3 ze dne 2. 11. 2012 (platnost prodloužena do 31. 12. 2020 rozhodnutím čj. 3599/ZZ16-4 ze dne 16. 1. 2017; platnost prodloužena do 31. 12. 2024 rozhodnutím čj. KK/5138/ZZ/20-5 ze dne 2. 12. 2020 ; platnost prodloužena do 31.12.2028 rozhodnutím čj.KK/5563/ZZ/24-5)					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
NL_{105}	„p“ 30,0 „m“ 40,0	$mg \cdot l^{-1}$	14,2	$t \cdot rok^{-1}$	6	<4,0	8,4	2,07	0	0,339	$t \cdot rok^{-1}$
RL_{105}	„p“ 440,0 „m“ 600,0	$mg \cdot l^{-1}$	208,0	$t \cdot rok^{-1}$	6	227	306	258,5	0	42,391	$t \cdot rok^{-1}$
SO_4^{2-}	„p“ 300,0 „m“ 500,0	$mg \cdot l^{-1}$	142,0	$t \cdot rok^{-1}$	6	85,1	134	101,53	0	16,650	$t \cdot rok^{-1}$
Fe	„p“ 10,0 „m“ 15,0	$mg \cdot l^{-1}$	4,7	$t \cdot rok^{-1}$	6	0,840	1,44	1,192	0	0,195	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6-9	-	-	-	6	7,40	8,03	7,682	0	-	-
Q	Ø 15,0 max. 40,0	$l.s^{-1}$	475 000,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	6	3	8	5,2	0	**163 987**	$m^3 \cdot rok^{-1}$

1.4.13 KRASLICE – DŮL JERONÝM V ABERTAMECH

Jedná se o vypouštění důlních vod z bývalého dolu Jeroným v Abertamech, k. ú. Abertamy, do řeky Bystřice v ř. km 22,1, č. hydrologického pořadí 1-13-02-057. Důlní vody jsou z tohoto bývalého dolu odváděny Šlikovou štolou.
Stanovení způsobu a podmínek pro vypouštění důlních vod z bývalého dolu Jeroným v Abertamech je dáno rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, čj. 3300/ZZ/12-4 ze dne 6. 12. 2012, které bylo prodlouženo rozhodnutím čj. 3600/ZZ/16-4 ze dne 16. 1. 2017 a rozhodnutím čj. KK/5139/ZZ/20-5 ze dne 2. 12. 2020, a to do 31. 12. 2024. Nejnovější změna rozhodnutí čj. KK/5562/ZZ/24-4 ze dne 22.1.2025 stanovuje dobu platnosti do 31. 12. 2028.

V roce 2025 bylo vypuštěno **1 671 408 m³** důlních vod.

Zhodnocení ročního provozu

Rozbory kvality vod splňují s velkou rezervou povolené hodnoty (většina sledovaných ukazatelů je pod hodnotou detekce) a bilanční zatížení je tedy i přes vyšší průtoky výrazně nižší než povolené v rozhodnutí.

Tabulka č. 1-50
Výpustný profil: Šlikova štola **ID 434**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ KK čj. 3300/ZZ/ 12-4 ze dne 6. 12. 2012 (platnost prodloužena do 31. 12. 2020 rozhodnutím čj. 3600/ZZ/16-4 ze dne 16. 1. 2017; platnost prodloužena do 31. 12. 2024 rozhodnutím čj. KK/5139/ZZ/20-5 ze dne 2. 12. 2020; platnost prodloužena rozhodnutím čj.KK/5562/ZZ/24-4 ze dne 22.01.2025)					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	Ø 70 max. 90	$l \cdot s^{-1}$	2 208 000	$m^3 \cdot rok^{-1}$	2	44	62	53	0	**1 671 408**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
NL_{105}	„p“ 25,0 „m“ 30,0	$mg \cdot l^{-1}$	44,20	$t \cdot rok^{-1}$	2	<4	<4	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
$CHSK_{cr}$	„p“ 25 „m“ 30	$mg \cdot l^{-1}$	44,20	$t \cdot rok^{-1}$	2	<10	<10	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
Ni	„p“ 0,15 „m“ 0,20	$mg \cdot l^{-1}$	0,27	$t \cdot rok^{-1}$	2	0,051	0,054	0,053	0	0,089	$t \cdot rok^{-1}$
Sn	„p“ 0,05 „m“ 0,10	$mg \cdot l^{-1}$	0,09	$t \cdot rok^{-1}$	2	<0,02	<0,02	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6-9	-	-	-	2	6,2	6,3	6,25	0	-	-

1.4.14 STŘÍBRO – ŠTOLA PROKOP

Důlní vody jsou vypouštěny z bývalého důlního díla štola Prokop přes vápenné lože v k. ú. Stříbro do řeky Mže č. hydrologického pořadí 1-10-01-128.
Podmínky pro vypouštění důlních vod z bývalého důlního díla štola Prokop jsou stanoveny v rozhodnutí Krajského úřadu Plzeňského kraje, Odboru životního prostředí, čj. PK-ŽP/17704/17 ze dne 29. 11. 2017 s platností do 31. 12. 2019. Rozhodnutí čj. PK-ŽP/19534/19 ze dne 16. 1. 2020 měnilo výše uvedené rozhodnutí a bylo platné do 31. 12. 2023. Dne 4. 12. 2023 byla pod čj. D300/09540/2023/OŽP podána žádost o prodloužení doby platnosti do 31. 12. 2027.

V roce 2025 bylo vypuštěno **22 454 m³** důlní vody.

Zhodnocení ročního provozu
V roce 2025 nebylo zaznamenáno žádné překročení „p“ a „m“ hodnot u žádného sledovaného ukazatele. Nedošlo ani k překročení bilančních hodnot.

Tabulka č. 1-51
Výpustný profil: štola Prokop – výstup z vápencového lože **ID 521**

Platné vodoprávního rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/17704/17 ze dne 29. 11. 2017 (platnost prodloužena do 31. 12. 2027 rozhodnutím čj. PK-ŽP/19242/23 ze dne 12. 3. 2024)					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	Ø 3 max. 5	$l \cdot s^{-1}$	94 608,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	6	0,25	1,60	0,712	0	**22 454**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
Zn	„m“ 14,0 „p“ 10,0	$mg \cdot l^{-1}$	567,6	$kg \cdot rok^{-1}$	6	4,57	5,99	5,397	0	121,18	$kg \cdot rok^{-1}$
Pb	„m“ 5,5 „p“ 4,5	$mg \cdot l^{-1}$	283,5	$kg \cdot rok^{-1}$	6	0,138	0,702	0,311	0	6,98	$kg \cdot rok^{-1}$

Platné vodoprávního rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/17704/17 ze dne 29. 11. 2017 (platnost prodloužena do 31. 12. 2027 rozhodnutím čj. PK-ŽP/19242/23 ze dne 12. 3. 2024)					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Cd	„m“ 0,05 „p“ 0,04	$mg \cdot l^{-1}$	3,3	$kg \cdot rok^{-1}$	6	0,0199	0,0250	0,217	0	4,87	$kg \cdot rok^{-1}$

1.4.15 STŘÍBRO – ŠTOLA DLOUHÝ TAH

Důlní vody jsou vypouštěny z bývalého důlního díla štola Dlouhý Tah přes usazovací nádrž v k. ú. Svinná u Stříbra do řeky Mže č. hydrologického pořadí 1-10-01-128.
Podmínky pro vypouštění důlních vod z bývalého důlního díla Dlouhý Tah jsou uvedeny v rozhodnutí Krajského úřadu Plzeňského kraje, odboru životního prostředí, čj. PK-ŽP/18042/17 ze dne 4. 12. 2017 s platností do 31. 12. 2021. Výše uvedené rozhodnutí mění rozhodnutí Krajského úřadu Plzeňského kraje, Odbor životního prostředí čj. PK-ŽP/5550/19 ze dne 10. 05. 2019 a to tak, že upouští od stanovených emisních limitů ukazatele Fe (limity „p“, „m“ a bilance). Stanovuje tak pouze sledování množství vypouštěného znečištění. Rozhodnutím čj. PK-ŽP/20766/21 ze dne 14. 2. 2022 bylo stanoveno prodloužení doby platnosti do 31. 12. 2025. Nejnovější změna rozhodnutí čj. PK-ŽP/1301/26 ze dne 27.1.2026 pak stanovuje dobu platnosti do 31. 12. 2029.

V roce 2025 bylo vypuštěno **93 662 m³** důlních vod.

Zhodnocení ročního provozu
Na sledovaném profilu v roce 2025 bylo zaznamenáno překročení hodnoty „p“ a to u ukazatele Pb. K překročení došlo v měsíci září.

Tabulka č. 1-52
Výpustný profil: štola Dlouhý Tah **ID 442**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/18042/17 ze dne 4. 12. 2017; rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/5550/19 ze dne 10. 5. 2019; rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/20766/21 ze dne 14. 2. 2022; rozhodnutí KÚ PK čj.PK-ŽP/1301/26 ze dne 27.1.2026					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	Ø 7,0 max. 12,0	$l \cdot s^{-1}$	220 752	$m^3 \cdot rok^{-1}$	6	1,82	3,69	2,970	0	**93 662**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
Fe	„m“ - „p“ -	$mg \cdot l^{-1}$	-	$kg \cdot rok^{-1}$	6	6,52	14,5	11,073	0	1037,1	$kg \cdot rok^{-1}$
Zn	„m“ 17,0 „p“ 16,0	$mg \cdot l^{-1}$	3 532	$kg \cdot rok^{-1}$	6	9,56	11,10	10,345	0	968,93	$kg \cdot rok^{-1}$
NL_{105}	„m“ 30,0 „p“ 20,0	$mg \cdot l^{-1}$	4 415	$kg \cdot rok^{-1}$	6	5,0	15,4	10,1	0	945,99	$kg \cdot rok^{-1}$
Pb	„m“ 1,5 „p“ 1,3	$mg \cdot l^{-1}$	286,9	$kg \cdot rok^{-1}$	6	0,824	1,400	1,025	1	96,003	$kg \cdot rok^{-1}$
SO_4^{2-}	„m“ 500,0 „p“ 450,0	$mg \cdot l^{-1}$	99 338,4	$kg \cdot rok^{-1}$	6	385	437	406,3	0	38 054,8	$kg \cdot rok^{-1}$
Ni	„m“ 0,45 „p“ 0,4	$mg \cdot l^{-1}$	88,3	$kg \cdot rok^{-1}$	6	0,263	0,294	0,280	0	26,23	$kg \cdot rok^{-1}$

Poznámka:
1 x překročení „p“ pro Pb (1,3 $mg \cdot l^{-1}$) – dne 4. 9. (1,400 $mg \cdot l^{-1}$)

1.4.16 STŘÍBRO – ŠTOLA MICHAEL

Důlní vody jsou vypouštěny z bývalého důlního díla štola Michael v k. ú. Vranov u Stříbra do řeky Mže, č. hydrologického pořadí 1-10-01-128.
Podmínky pro vypouštění důlních vod z bývalého důlního díla štola Michael jsou stanoveny v rozhodnutí Krajského úřadu Plzeňského kraje, Odboru životního prostředí čj. PK-ŽP/18042/17 ze dne 4. 12. 2017 s platností do 31. 12. 2021, které mění rozhodnutí čj. PK-ŽP/20766/21 ze dne 14. 2. 2022 s prodloužením platnosti do 31. 12. 2025. Nejnovější změna rozhodnutí čj. PK-ŽP/1301/26 ze dne 27.1.2026 stanovuje dobu platnosti do 31. 12. 2029.

V roce 2025 bylo vypuštěno **5 525 m³** důlních vod.

Zhodnocení ročního provozu
V roce 2025 nebylo zaznamenáno žádné překročení „p“ a „m“ hodnot. K překročení bilančních hodnot též nedošlo.

Tabulka č. 1-53
Výpustný profil: štola Michael **ID 443**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/18042/17 ze dne 4. 12. 2017; rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/20766/21 ze dne 14. 2. 2022; rozhodnutí KÚ PK čj.PK-ŽP/1301/26 ze dne 27.1.2026					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	Ø 0,5 max. 1,0	$l \cdot s^{-1}$	15 786,0	$m^3 \cdot rok^{-1}$	6	0,061	0,370	0,175	0	**5 525**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
Zn	„m“ 6,0 „p“ 5,0	$mg \cdot l^{-1}$	78,8	$kg \cdot rok^{-1}$	6	1,72	4,61	2,783	0	15,36	$kg \cdot rok^{-1}$

1.4.17 STŘÍBRO – DĚDIČNÁ ŠTOLA MILÍKOV

Důlní vody jsou vypouštěny z bývalého důlního díla Dědičná štola Milíkov do řeky Mže č. hydrologického pořadí 1-10-01-086 v k. ú. Stříbro.
Podmínky pro vypouštění důlních vod z bývalého důlního díla Dědičná štola Milíkov jsou uvedeny v rozhodnutí Krajského úřadu Plzeňského kraje, Odboru životního prostředí, čj. PK-ŽP/18042/17 ze dne 4. 12. 2017 s platností do 31. 12. 2021, které mění rozhodnutí čj. PK-ŽP/20766/21 ze dne 14. 2. 2022 s prodloužením platnosti do 31. 12. 2025. Nejnovější změna rozhodnutí čj. PK-ŽP/1301/26 ze dne 27.1.2026 stanovuje dobu platnosti do 31. 12. 2029.

V roce 2025 bylo vypuštěno **48 755 m³** důlních vod.

Zhodnocení ročního provozu
V roce 2025 bylo zaznamenáno překročení hodnoty „p“ u ukazatele Fe. K překročení došlo v měsíci listopadu. Počet vzorků v tomto roce byl navýšen na 7 analýz u ukazatele Fe a Q z důvodu kontrolního odběru.

Tabulka č. 1-54
Výpustný profil: Dědičná štola Milíkov **ID 444**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/18042/17 ze dne 4. 12. 2017; rozhodnutí KÚ PK čj. PK-ŽP/20766/21 ze dne 14. 2. 2022; rozhodnutí KÚ PK čj.PK-ŽP/1301/26 ze dne 27.1.2026					Dosažená skutečnost						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	Ø 3,5 max. 5,0	$l \cdot s^{-1}$	110 376	$m^3 \cdot rok^{-1}$	7	0,78	3,40	1,546	0	**48 755**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
Fe	„m“ 8,0 „p“ 6,0	$mg \cdot l^{-1}$	662,3	$kg \cdot rok^{-1}$	7	0,311	7,69	2,676	1	130,47	$kg \cdot rok^{-1}$
Zn	„m“ 2,5 „p“ 2,0	$mg \cdot l^{-1}$	220,8	$kg \cdot rok^{-1}$	6	0,882	1,22	0,986	0	48,07	$kg \cdot rok^{-1}$

Poznámka:
1 x překročení „p“ pro Fe (6 $mg \cdot l^{-1}$) – dne 4. 11. (7,69 $mg \cdot l^{-1}$)

1.4.18 MYDLOVARY

Jedinou důlní vodou po U-činnosti v lokalitě Mydlovary je povrchová voda vnikající do prostoru bývalé těžby zemin pro stavbu hrází odkaliště K IV (zemník K IV/C3Z). Důlní voda ze zemníku KIV/C3Z je používána na skrápění prašných ploch a čištění komunikací.

1.4.19 LOM HÁJEK

Dne 31. 7. 2013 bylo vydáno rozhodnutí KÚ Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, čj. 1037/ZZ/12-11, kterým se stanovují způsob a podmínky vypouštění důlních vod do vod povrchových z výsypky lomu Hájek, které bylo prodlouženo rozhodnutím čj. 2163/ZZ/16-6 ze dne 25. 8. 2016 s platností do 30. 6. 2020. Dne 23. 7. 2020 bylo vydáno rozhodnutí Krajského úřadu Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství čj. KK/3069/ZZ/20-4 s platností do 31. 12. 2022, které mění rozhodnutí čj. KK/6495/ZZ/22-4 ze dne 24. 1. 2023 s platností do 31. 12. 2026.
Vzorkování probíhá na profilu u rybníka Horní Štít a ke kontinuálnímu měření množství vod na vstupu do remediačního systému.

V roce 2025 bylo vypuštěno **33 017 m^3** důlních vod.

Zhodnocení ročního provozu
Po dokončení remediačního systému probíhal v období od září 2021 do konce roku 2023 zkušební provoz. Dne 20. 12. 2023 vydal MěÚ Ostrov nad Ohří kolaudační souhlas a schválil provozní řád pro trvalý provoz, který je platný po celou dobu existence vodního díla. Nadále pokračuje vzorkování dle vydaného rozhodnutí. Ve vzorcích se z důvodu pohybu zvěře v oboře občas objevuje zákal, který negativně ovlivňuje hodnoty NL. V žádosti o prodloužení rozhodnutí v roce 2016 byl akceptován návrh na orientační sledování hodnot NL_{105} bez stanovených limitů. Množství a kvalita vod vypuštěných v roce 2025 byla v souladu s platným rozhodnutím.

Tabulka č. 1-55
Výpustný profil: Ostrovský potok – vstup do rybníka Horní Štít **ID 503**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ KK čj. ŽP/1037/ZZ/12-11 ze dne 31. 7. 2013, (platnost prodloužena do 31. 12. 2026 rozhodnutím čj. KK/6495/ZZ/22-4 ze dne 24. 1. 2023)					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	$Q_{prům}$ 5 Q_{max} 30	$l \cdot s^{-1}$	-	$m^3 \cdot rok^{-1}$	12	0,55	2,17	1,053	0	**33 017**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
HCH	max. 0,35 prům. 0,2	$mg \cdot l^{-1}$	-	$kg \cdot rok^{-1}$	5	0,000111	0,001136	0,0005136	0	0,017	$kg \cdot rok^{-1}$
CB	max. 0,25 prům. 0,15	$mg \cdot l^{-1}$	-	$kg \cdot rok^{-1}$	5	0	0	0	0	0	$kg \cdot rok^{-1}$
NL_{105}	-	$mg \cdot l^{-1}$	-	$kg \cdot rok^{-1}$	5	5,2	76,9	39,98	0	-	$kg \cdot rok^{-1}$
pH	6-9	-	-	$kg \cdot rok^{-1}$	5	8,00	8,33	8,174	0	-	$kg \cdot rok^{-1}$

Poznámka: Veškeré hodnoty u ukazatele CB, měřené v roce 2025 byly pod mezí detekce.

1.4.20 KVĚTENSKÁ ŠTOLA

Dne 27. 3. 2018 vydal Krajský úřad Středočeského kraje rozhodnutí čj. 025279/2018/KUSK, kterým se stanovují způsob a podmínky vypouštění důlních vod do vod povrchových z Květenské štoly. Platnost tohoto rozhodnutí je do 31. 12. 2021. Na základě podané žádosti bylo vydáno nové rozhodnutí čj. 119000/2021/KUSK ze dne 4. 11. 2021, kterým se stanovují způsob a podmínky vypouštění důlních vod do vod povrchových s platností od 1. 1. 2022 do 31. 12. 2025. Většinu akumulovaných důlních vod z Květenské štoly využívá k pitným účelům obec Trhové Dušníky. Zbylé důlní vody samovolně vytékají do bezejmenné vodoteče a dále do toku Litavka.

V roce 2025 bylo vypuštěno **899 m³** důlních vod.

Zhodnocení ročního provozu
V roce 2025 nebyly překročeny stanovené hodnoty u žádného sledovaného ukazatele. Nedošlo ani k překročení bilančních hodnot.

Tabulka č. 1-56
Výpustný profil: Květenská štola **ID 522**

Platné vodoprávní rozhodnutí KÚ SK čj. 025279/2018/KUSK ze dne 27. 3. 2018 (platnost prodloužena do 31. 12. 2025 rozhodnutím čj. 119000/2021/KUSK ze dne 4. 11. 2021)					**Dosažená skutečnost**						
Stanovené parametry											
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Bilanční hodnota	Jednotka	Počet vzorků	Min.	Max.	Průměr	Počet překročení	Bilanční hodnota	Jednotka
Q	$Q_{prům}$ 3 Q_{max} 7	$l \cdot s^{-1}$	94 608	$m^3 \cdot rok^{-1}$	2	0,019	0,038	0,0285	0	**899**	$m^3 \cdot rok^{-1}$
NL_{105}	max. 40 prům. 30	$mg \cdot l^{-1}$	2,83824	$t \cdot rok^{-1}$	2	<4,00	<4,00	0	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
Pb	max. 0,5 prům. 0,1	$mg \cdot l^{-1}$	0,00946	$t \cdot rok^{-1}$	2	<0,004	0,009	0,0045	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
Zn	max. 0,5 prům. 0,1	$mg \cdot l^{-1}$	0,00946	$t \cdot rok^{-1}$	2	<0,004	0,013	0,0065	0	0	$t \cdot rok^{-1}$
pH	6-9	-	-	$t \cdot rok^{-1}$	2	7,8	8,2	8,0	0	-	$t \cdot rok^{-1}$

1.5 Průsakové a drenážní vody

PŘÍBRAM

V roce 2025 byl do kazet v prostoru odkaliště I, Bytíz pod hrází odkaliště II ukládán nízkoaktivní železitý kal z ČDV Příbram II, celkem zde bylo uloženo 710 t kalů. Kvalita produkovaných kalů je průběžné sledována a výsledky stanovení jsou uvedeny v tabulce č. 1-59.

Tabulka č. 1-57

Datum odběru	$A_{M,226Ra}$ [Bq·kg^{-1}]	$A_{M,238U}$ [Bq·kg^{-1}]
25.02.2025	1 417	11 256
30.06.2025	2 949	18 664
19.09.2025	1 144	17 331
05.11.2025	2 614	11 196
Průměr	**2 031**	**14 612**

Technologická voda z odkaliště I, Bytíz byla v roce 2025 dodávána firmě ECOINVEST PŘÍBRAM, s. r. o. v množství 59 230 m^3. Ta je používána pro výrobu tříděného kameniva a je zpětně recirkulována jako voda kalová do odkaliště I, Bytíz, kde dochází k sedimentaci jemných kalových podílů. Celkem bylo v hodnoceném období uloženo 2 780 m^3 (3 753 t) kalů.

Měření v rámci technickobezpečnostního dozoru

Kontrola stavu vodohospodářského díla se provádí dle programu TBD, který byl v roce 2005 aktualizován. Mimo tato vlastní měření pracovníci provádí dle manipulačně-provozního řádu pravidelné kontroly vodohospodářského díla, kontrolují funkci průtočnosti obtokových dešťových žlabů. Veškeré nedostatky zjištěné na vodohospodářském díle jsou zaznamenávány do provozní knihy. V rámci dozoru TBD nad odkalištěm I, Bytíz, bylo provedeno přešetření stability hráze na základě doporučení uvedeného v 1. souhrnné etapové zprávě o TBD za období 4/1989 až 9/2009. Výsledky globální stability hráze prokázaly dostatečnou stabilitu konstrukce hráze při hladině volné vody v odkališti po horní úroveň těsnící fólie. Doporučená maximální přípustná úroveň volné vody v odkališti odpovídá hraně foliového těsnění – 492,80 m n. m.

Při naplnění mezních hodnot, havarijních stavů dle programu TBD a při povodňové aktivitě se postupuje dle systémové instrukce SI-SUL-09-02-01-13 „Manipulační a provozní řád odkaliště Bytíz“ (aktualizovaný dne 11. 12. 2023) a „Vnitřního havarijního plánu o. z. Příbram“, SM-PB-10-24 ze dne 23. 12. 2024. Tyto mimořádné stavy jsou neprodleně hlášeny zodpovědným pracovníkům.

Na základě výzvy Krajského úřadu Středočeského kraje čj. 040193/2018/KUSK ze dne 23. 3. 2018 byly předloženy údaje o parametrech zvláštní povodně pro vodní dílo odkaliště Bytíz zpracované subjektem s oprávněním k provádění technickobezpečnostního dohledu na vodních dílech I. až III. kategorie (VODNÍ DÍLA – TBD a. s.).

Dne 20. 11. 2025 byla provedena poslední čtyřletá prohlídka vodního díla podle § 11 vyhlášky č. 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb. za účasti vodoprávního úřadu. Provedenou technickobezpečnostní prohlídkou a průběžným hodnocením výsledků pozorování a měření na vodním díle bylo prokázáno, že odkaliště I a II, Bytíz jsou v bezpečném a provozuschopném stavu.

Tabulka č. 1-58

Odkaliště	Stav k 1. 1. 2025		
	Kóta hladiny [m n. m.]	Plocha hladiny [m^2]	Objem vody [tis. m^3]
Bytíz I Příbram	490,98	-	-

Tabulka č. 1-59
Hladina vody v piezometrických vrtech hráze odkaliště I v roce 2025
(měřeno od zhlaví pažnice)

	K1	K2	K3	K1A	K2A	K3A
Min.	9,80	10,34	8,14	7,80	7,32	6,20
Max.	10,55	10,87	8,69	8,07	7,72	6,47
Dno vrtu	15,30	15,20	14,35	9,05	10,25	8,85

Mezní hodnoty: K1, K2, K3 5,00 m od zhlaví pažnice
K1A, K2A, K3A 4,00 m od zhlaví pažnice

Z naměřených výsledků vyplývá, že hrázové těleso je dle depresních křivek z hlediska stability bezpečné.

Kontrolní vrty HV1 a HV2 v roce 2025
Hladina v HV1 kolísala mezi 4,12 až 5,95 m (dno 7,05 m).
Hladina v HV2 kolísala mezi 2,22 až 2,52 m (dno 4,25 m).
Mezní hodnoty u HV1 a HV2 jsou 0,8 m pod úrovní terénu v místě vrtu.

Tabulka č. 1-60
Sledovaný profil: Odkaliště I, Bytíz – kontrolní vrt HV 1 **ID 128**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	12	0,232	0,918	0,5729
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	12	120	47	44,3

Vody vrtu nijak neovlivňují kvalitu čištěných a vypouštěných vod, monitorovací úrovně v roce 2025 nebyly překročeny.

Tabulka č. 1-61
Sledovaný profil: Odkaliště I, Bytíz – kontrolní vrt HV 2 **ID 129**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	12	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	12	<30	73	36,8

Vody vrtu nijak neovlivňují kvalitu čištěných a vypouštěných vod, monitorovací úrovně nebyly v roce 2025 překročeny.

HORNÍ SLAVKOV
Nedílnou součástí provozu ČDV Horní Slavkov je využití vyprodukovaných nízkoaktivních kalů v rámci sanace propadlin Schnödova pně v k. ú. Krásno. Odvodněné kaly jsou přepravovány v kontejneru po schválené přepravní trase ČDV – Město Horní Slavkov – propadliny Schnödova pně.
V roce 2025 bylo pro sanaci použito celkem 227 t nízkoaktivních kalů. V souvislosti s ukládáním nízkoaktivních kalů je prováděno monitorování přepravní trasy a také monitoring kvality ovzduší v místech propadlin Schnödova pně a jeho nejbližšího okolí. Zjišťované výsledky hmotnostních aktivit radionuklidů (^{226}Ra a ^{238}U) v ukládaných kalech odpovídají projektovaným parametrům a výsledky monitoringu kvality ovzduší dlouhodobě nepotvrzují nežádoucí vliv ukládání na nejbližší okolí a obyvatele obce Krásno.

Tabulka č. 1-62
Sledovaný profil: Hmotnostní aktivity radionuklidů v kalech ČDV ID 393

Datum	$A_{M,238U}$ [Bq·kg^{-1}]	$A_{M,226Ra}$ [Bq·kg^{-1}]
27.03.2025	1 554	3 614
17.06.2025	1 311	4 380
18.09.2025	1 269	5 054
04.11.2025	1 444	2 871
Ø 2025	**1 395**	**3 980**
Ø 2024	1 099	3 554
Ø 2023	748	4 000
Ø 2022	813	4 683
Ø 2021	805	5 719
Ø 2020	923	4 867
Ø 2019	948	4 789

Z uvedeného přehledu (viz Tabulka č. 1-62) je zřejmé, že nárůst u ukazatele ^{226}Ra se zastavil, u ukazatele ^{238}U je pozorován pozvolný nárůst aktivit.
Za celou dobu provozu ČDV nebylo zjištěno překročení povolené hodnoty plošné aktivity povrchového znečištění přepravního kontejneru 4 000 Bq·m^{-2} a ani směrné hodnoty plošné aktivity povrchového znečištění pro radioaktivní kontaminaci povrchů podlah, stěn a zařízení stanovené v příloze 18 vyhlášky SÚJB č. 422/2016 Sb. pro pracoviště mimo kontrolované pásmo (4 kBq·m^{-2}). To potvrzují i hodnoty A_{SAL} zjištěné během pravidelného měření povrchové kontaminace kontejneru radionuklidy emitujícími záření alfa (od 36 do 505 Bq·m^{-2}; průměrná hodnota z dosažených maximálních hodnot z jednotlivých měření je 159 Bq·m^{-2}).

KUTNÁ HORA
Množství vyprodukovaných kalů ze sanace podzemní vody obsahující nebezpečné látky v roce 2025 činilo 2 219,26 t, tj. o 400,3 tuny méně než v roce 2024. Kaly jsou odstraňovány společností AVE CZ odpadové hospodářství, s. r. o

KRASLICE – ŠTOLA HRANIČÁŘ
V roce 2025 nebyly vyčerpány žádné kaly z usazovací jímky na štole Hraničář. Nebylo nashromážděno dostatečné množství.

MYDLOVARY
Stav volné vody v odkalištích byl vyhodnocován pravidelně 1x za měsíc na základě známé charakteristiky odkališť zjištěné geodetickým měřením o. z. Příbram a zaměřením hladin odkališť pracovníky společnosti VODNÍ DÍLA – TBD a. s. v četnosti 4x za rok.

Tabulka č. 1-63
Rozložení objemu volné vody v odkalištích

Odkaliště	Max. stav dle PMŘ odkališť			Stav k 31. 12. 2022			Stav k 31. 12. 2023			Stav k 31. 12. 2024			Stav k 31. 12. 2025		
	A	B	C	C	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
K I	-	0	0	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0
K III	423,84	1,5	20	10	1	10	424,35	1	10	425,29	0,5	5	-	0	0
K IV/R	410,81	34	706	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0
K IV/D	-	0	0	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0
K IV/C2	412,08	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K IV/E	410,80	0	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K IV/C1Z	407,00	18	625	125	5	50	408,17	5	155	410,03	0,5	100	409,5	0,5	100
AN DV	412,25	8	330	220	7,1	166	410,39	7,4	200	411,66	7,8	310	410,15	7,4	200
AN KV	412,25	16	518	495	16	493	412,27	16,2	540	411	15,8	350	412,16	16,2	520
AN ČDV	413,34	1	11	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0
Celkem	**-**	**78,5**	**2 220**	**850**	**29,1**	**719**	**-**	**29,6**	**905**	**-**	**25,6**	**765**	**-**	**24,1**	**820**

A = kóta hladiny (m n. m.)
B = plocha hladiny (10^4 m^2)
C = objem vody (tis. m^3)

Povolené navýšení kót hladin (v m n. m.) ze dne 6. 10. 2006 (platnost od 1. 12. 2006):
K IV/R: 411,30 (o 49 cm) – dopisem fy. VODNÍ DÍLA – TBD a. s., ze dne 4. 6. 2013
K IV/E: 411,10 (o 30 cm) – dopisem fy VODNÍ DÍLA1 – TBD a. s., z. 4. 9. 2008 zn. OP 2749/08 byla zvýšena povolená max. hladina v odkališti KIV/E na kótu 411,60 m – důvod velké kolísání hladiny při malé ploše laguny
K IV/C1Z: 407,70 (o 70 cm)
AN KV: 412,25 (o 25 cm)
AN DV: 412,25 (o 25 cm)
K III: dopisem VODNÍ DÍLA – TBD a. s., zn. VD/27-24-05 z 25. 3. 2005 bylo povoleno zvýšení max. kóty hladiny v K III z kóty 423,84 na kótu 424,05 m. n. m. (požadavek firmy REKKA s. r. o. – nedostatek vody při rozplavování popelovin)
K IV/C2: (o 22 cm) – dopisem z 10. 9. 2010
K IV/C1Z: (o 100 cm) – v rámci velké prohlídky

Úhrnné atmosférické srážky v lokalitě Mydlovary dle ČHMÚ v letech 1995–2025

1995	637 mm
1996	680 mm
1997	579 mm
1998	540 mm
1999	445 mm
2000	521 mm
2001	666 mm
2002	967 mm (z toho v srpnu 276 mm)
2003	424 mm
2004	604 mm
2005	708 mm
2006	724 mm
2007	597 mm
2008	500 mm
2009	767 mm
2010	727 mm
2011	571 mm
2012	748 mm
2013	702 mm (z toho v červnu 244 mm)
2014	580 mm
2015	450 mm
2016	628 mm
2017	605 mm
2018	472 mm
2019	424 mm
2020	611 mm
2021	598 mm
2022	677 mm
2023	674 mm
2024	547 mm
2025	531 mm
∅ (1945–1994)	592 mm
∅ (1972–2001)	581 mm

2002 – nejvyšší srážky od roku 1945
2003 a 2019 – druhé nejnižší srážky od roku 1945
2009 – druhé nejvyšší srážky od roku 1995

Z přehledu je zřejmé, že rok 2025 byl srážkově podprůměrný. Objem volné vody v odkalištích činil k 31. 12. 2024 cca 820 tis. m^3, což bylo o cca 55 tis. m^3 více než v roce 2024. Výše zásob volné vody odkališť v průběhu sledovaného roku byla ovlivněna spotřebou ke skrápění ploch za účelem omezení prašnosti a k čištění komunikací a zmenšováním vodní plochy v důsledku pokračujícího navážení výplňových vrstev na K IV/C1Z.
Odkališťní vodu lze ve významnějším množství akumulovat už pouze v nádržích AN DV a AN KV. Po odečtení retenčního objemu nádrže AN DV, která je využívána pro čištění odkališťních vod, činil k 31. 12. 2025 volný prostor pro akumulaci vod cca 145 tis. m^3 (AN KV). Retenční objem odkališť je i nadále snižován přítomností neodvedených vod z rekultivovaných ploch. S ohledem na postupující sanační práce je požadavek na odvedení srážkových vod v nejvyšší možné míře stále aktuální. Došlo by tím k omezení nežádoucí dotace vod.

Manipulace s volnou vodou
Manipulace s volnou vodou odkališť je nedílnou součástí technologie likvidace vod (viz obrázek č. 1-1). Zároveň je volná voda nezbytná pro zajišťování bezproblémového průběhu rekultivačních prací na odkalištích.
V jarních měsících roku 2025 byl doplněn objem vody v AN DV na množství potřebné k alkalizaci z nádrže AN KV. Do nádrže AN KV byla v průběhu roku čerpána pouze voda z K IV/C1Z.
Maximální přípustná hladina vody nebyla v průběhu hodnoceného roku překročena v žádném odkališti.
V rámci výkonu TBD nebyly v roce 2025 zaznamenány žádné nepříznivé jevy a skutečnosti, které by signalizovaly zhoršení bezpečnosti a stability hrázového systému odkališť, příp. omezovaly postup rekultivačních prací.

Chemismus volné vody odkališť
Z dlouhodobého hlediska se kvalita vody v odkališti K IV/C1Z výrazně nemění. Hodnoty koncentrace sledovaných parametrů nevybočují z dlouhodobého normálu.
Voda v zakrytém odkališti K IV/R již od roku 2017 vykazuje zhoršenou kvalitu. Tento stav s největší pravděpodobností souvisí s promýváním výplňových materiálů, které se používají k sanačním pracím.
V chemismu vody vázané v zakrytém odkališti K IV/E nedošlo v průběhu posledních let k výraznějším změnám.

Drenážní voda odkališť
V roce 2025 bylo v drenážních systémech odkališť zachyceno následující množství vody.

Drenážní systém	ČS	Objem [m^3]	Vzorek	Umístění
K I	K I	25 350	KAD	AN KV
K IV/D + K IV/R	C1	36 929	DVD	AN KV
K IV/C2 + K IV/C1Z – západ	C2	12 914	DC2	K IV/C1Z
K IV/C1Z – východ	C3	6 226	DC3	K IV/C1Z
K IV/C1F + K IV/E	C4	4 714	DC4	AN KV
K III	C5	1 519	DVO	K III
Celkem v roce 2025		**87 724**		

V chemismu drenážních vod byl i v roce 2025 zaznamenán víceméně setrvalý stav. Celkový objem drenážních vod byl o cca 124 tis. m^3 vyšší než v roce 2024.

1.6 Povrchové vody

LOŽISKO PŘÍBRAM
Monitorovací systém povrchových vodotečí v rámci ložiska Příbram je podrobně stanoven v uvedených DSMO. Monitorované body jsou stanoveny dle příslušného povodí, a to:

1. povodí Hrádeckého potoka (Lazského);
2. povodí Příbramského potoka;
3. povodí potoka k Sázkám (Jesenický potok);
4. povodí Vápenického potoka;
5. povodí Dubeneckého potoka, Kocáby.

LOŽISKO ZADNÍ CHODOV
Monitoring povrchových vod je zajišťován na těchto odběrových místech:

1. dotčené větve – meliorační sítě (ML1–ML5);
2. meliorační pera (MP1–MP3);
3. vtok meliorační strouhy do Hamerského potoka;

4. Hamerský potok nad soutokem s meliorační stokou – pozadí;
5. Hamerský potok mezi Zadním Chodovem a Chodským újezdem – u mostu;
6. Hamerský potok osada Karlín;
7. Hamerský potok Brod nad Tichou;
8. Chodovský potok před soutokem s Hamerským potokem;
9. Prameniště Hamerského potoka;
10. Hamerský potok pod jámou Dyleň před hranicí SRN;
11. Hamerský potok – Broumov (sádky).

Další odběrová místa v toku Hamerského potoka jsou společná i pro monitoring lokality Vítkov II. Jedná se o tato odběrová místa:

1. Ústí – Hamerský potok před soutokem se Mží;
2. Mže před soutokem s Hamerským potokem,
3. Mže po soutoku s Hamerským potokem,
4. Mže – Milíkov.

LOŽISKO VÍTKOV II

Monitoring povrchových vod je zajišťován na těchto odběrových místech:

1. Mže nad areálem Vítkov II (Oldřichov);
2. Mže pod areálem Vítkov II (Kočov);
3. Ústí – Hamerský potok před soutokem se Mží;
4. Mže před soutokem s Hamerským potokem;
5. Ústí – Mže po soutoku s Hamerským potokem;
6. Mže – Milíkov (Máchovo údolí).

LOŽISKO OKROUHLÁ RADOUŇ

Monitorovací systém povrchové vody související s provozem ČDV je stanoven na těchto odběrových místech:

1. odtok z areálu Okrouhlá Radouň;
2. Karlovský potok pod výpustí vod z ČDV (u silnice z Nové Včelnice do Kostelní Radouně před osadou Karlov);
3. Karlovský potok před vtokem do Kamenice (KAR);
4. Kamenice pod soutokem s Karlovským potokem (KPS);
5. Kamenice nad soutokem s Karlovským potokem – pozadí (KNS).

LOŽISKO KUTNÁ HORA

Beránka – profil O (před výtokem ze štoly 14. Pomocníků).

OBLAST MYDLOVARY

V souladu s platným programem monitorování byly v průběhu loňského roku provedeny pracovníky Referátu monitoringu o. z. Příbram pololetní odběry vzorků v termínech 9. až 16. 6. a 20. až 30. 10. 2025 ze sítě monitorovacích vrtů a odběrných míst povrchových vod v rozsahu dle Programu monitorování (51 objektů). Kromě toho byly odebrány i povrchové vody z 8 odběrných míst na čtyřech veřejných vodotečích (3x stoka Svatopluk, 2x Soudný potok, 2x rybník Velké Nákří a 1x Mydlovarský rybník). Laboratorní analýzy neradiologických ukazatelů byly realizovány firmou GEOtest, a. s., akreditované Českým institutem pro akreditaci, o. p. s. Rozbor radiologických ukazatelů byl zajištěn Střediskem laboratoří – Příbram o. z. Příbram, které je držitelem Osvědčení o správné činnosti laboratoře ASLAB č. 554.

PŘÍBRAM

Monitoring okolí byl v roce 2025 prováděn v souladu s dokumenty AHŘ uvedenými v úvodu této zprávy.

Tabulka č. 1-64
Srážky na srážkoměrné stanici [mm]

Stanice/Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Odkaliště I Bytíz	20,2	14,1	22	33	47,9	50,7	54,2	55,8	120,3	20,9	38,8	17,2	**495,1**

Srážkoměrná stanice je umístěna na ČDV Příbram I – odkaliště Bytíz.

Tabulka č. 1-65
Sledovaný profil: Průsakové vody z odvalu jámy č. 9 Příbram **ID 80**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	1,00	1,99	1,495
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	72,00	91,00	81,50
pH	-	2	7,50	7,50	7,50
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	1 710,00	1 940,00	1 825,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	4,00	150,00	77,00
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	2	1 200,00	1 290,00	1 245,00

Tabulka č. 1-66
Sledovaný profil: Průsakové vody z odvalu j. č. 2 **ID 98**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	3	0,110	2,91	1,2957
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	3	30,00	89,00	55,30
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	414,00	2 660,00	1 537,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<4,00	4,20	2,10
pH	-	2	7,40	7,50	7,45
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	2	201,00	1 560,00	880,5

Tabulka č. 1-67
Sledovaný profil: Příbramský potok – přítok od j. č. 2 **ID 100**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	5	0,132	0,317	0,1934
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	5	<30,00	75,00	39,40
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	3	1 220,00	1 810,00	1 573,30
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	3	743,00	1 100,00	961,00

Poznámka: 2x překročena VÚ pro U_{NAT} (0,16 $mg.l^{-1}$) – 26. 6. 2025 (0,215 $mg.l^{-1}$) a 23. 9. 2025 (0,317 $mg.l^{-1}$)

Tabulka č. 1-68
Sledovaný profil: Příbramský potok – Brod, střed obce **ID 105**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	14	0,012	0,092	0,0515
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	14	<30,00	64,00	36,10
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	12	371,00	650,00	528,8
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	12	<4,00	16,00	2,51
pH	-	12	7,30	7,80	7,65

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	12	24,30	221,00	139,49

Tabulka č. 1-69
Sledovaný profil: Příbramský potok – přítok od Jeruzaléma ID 106

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,013	0,021	0,017
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	45,00	37,50
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	390,00	400,00	395,00
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	2	59,40	62,10	60,75

Tabulka č. 1-70
Sledovaný profil: Příbramský potok – vtok do Fialova rybníka ID 107

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	534,00	550,00	542,00
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	2	148,00	157,00	152,50

Tabulka č. 1-71
Sledovaný profil: Potok k Sázkám – výstup z rybníka na Sázkách ID 113

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	10	0,023	0,636	0,2479
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	10	<30,00	110,00	49,40
pH	-	9	7,30	7,80	7,56
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	9	332,00	1 560,00	701,60
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	9	<4,00	33,00	10,94
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	9	62,00	882,00	299,54

Poznámka: 4x překročena VÚ pro U_{NAT} (0,2 $mg.l^{-1}$) – 29. 9. 2025 (0,427 $mg.l^{-1}$), 8. 10. 2025 (0,636 $mg.l^{-1}$), 5. 11. 2025 (0,507 $mg.l^{-1}$) a 3. 12. 2025 (0,465 $mg.l^{-1}$); 2x vzorek neodebrán z důvodu sucha (14. 7. a 20. 8. 2025)

Tabulka č. 1-72
Sledovaný profil: Dubenecký potok – profil Konvalinka ID 122

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	12	0,063	0,233	0,1299
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	12	<30,00	93,00	51,10

Tabulka č. 1-73
Sledovaný profil: Bytízský potok před soutokem s Dubenec. potokem (pozadí) ID 123

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	1	0,021	0,021	0,021
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	1	59,00	59,00	59,00

Poznámka: vzorek 4x neodebrán z důvodu sucha (4. 6., 14. 7., 29. 9. a 5. 11. 2025)

Tabulka č. 1-74
Sledovaný profil: Dubenecký potok – Rybníček pod j. č. 17 Dubenec, výtok ID 124

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	12	0,057	0,228	0,1447
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	12	<30,00	93,00	51,50
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	12	1 530,00	3 660,00	1 937,50
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	12	<4,00	23,00	11,41
$CHSK_{Mn}$	$mgO_2 \cdot l^{-1}$	11	1,86	4,30	2,709
pH	-	12	8,00	8,20	8,12
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	12	788,00	993,00	873,20

Tabulka č. 1-75
Sledovaný profil: Průsakové vody z odvalu j. č. 11 ID 126

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,676	9,11	4,893
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	140,00	180,00	160,00
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	725,00	3 230,00	1 977,50
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<4,00	10,40	5,20
BSK_5	$mg\ O_2 \cdot l^{-1}$	2	1,43	2,77	2,10
pH	-	2	7,40	8,20	7,80
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	2	301,00	1 990,00	1 145,50

Tabulka č. 1-76
Sledovaný profil: Odval jámy č. 16 + úpravna ID 130

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	12	1,38	1,93	1,695
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	12	76,00	490,00	191,30
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	12	852,00	1 720,00	1 052,30
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	12	5,30	30,00	14,26
pH	$mg \cdot l^{-1}$	12	7,60	8,10	7,88
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	12	427,00	716,00	519,10

Tabulka č. 1-77
Sledovaný profil: Kocába – před soutokem s Dubeneckým potokem (pozadí) ID 133

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	0,011	0,0105
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	31,00	30,50

Sledovaný profil: Kocába po soutoku s Dubeneckým potokem ID 134
Zrušen, nahrazen ID 402.

Tabulka č. 1-78
Sledovaný profil: Kocába – Drásov, vtok do Červeného rybníka **ID 135**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	26	0,023	0,224	0,087
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	26	<30,00	69,00	35,80

Tabulka č. 1-79
Sledovaný profil: Kocába – Drásov, výtok z 3. rybníka **ID 136**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	14	0,034	0,076	0,0579
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	14	<30,00	77,00	34,60

Tabulka č. 1-80
Sledovaný profil: Průsakové vody z odvalu jámy č. 19 **ID 137**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	5,68	6,78	6,23
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	160,00	190,00	175,00
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	2 830,00	3 180,00	3 005,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<4,00	<4,00	0,00
pH	-	2	7,30	7,30	7,30
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	2	1 850,00	2 100,00	1 975,00

Tabulka č. 1-81
Sledovaný profil: Šurf č. 55 **ID 148**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	0,050	0,090	0,070
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	<30,00	130,00	58,5
pH	-	4	7,90	8,10	7,95
Q	$l.s^{-1}$	4	0,003	0,050	0,0258

V roce 2025 bylo vypuštěno **814 m^3** vod přes šurf č. 55.

Tabulka č. 1-82
Sledovaný profil: Kocába nad šurfem č. 55 **ID 250**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	0,024	0,051	0,0428
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	<30,00	34,00	31,00
pH	-	4	7,90	8,00	7,98

Tabulka č. 1-83
Sledovaný profil: Kocába pod šurfem č. 55 **ID 251**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	0,026	0,051	0,0433
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	<30,00	50,00	37,80
pH	-	4	7,90	8,00	7,98

Tabulka č. 1-84
Sledovaný profil: Příbramský potok – přítok vod od Konětop **ID 290**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	37,00	33,5

Tabulka č. 1-85
Sledovaný profil: Příbramský potok – Dotační voda z 2. p. j. č. 15 **ID 303**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	12	0,035	0,081	0,0692
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	12	46,00	98,00	67,30

*Poznámka: čerpání důlní vody z 2. patra jámy č. 15 obnoveno 29. 8. 2011. V roce 2025 bylo vyčerpáno a vypuštěno **356 650** m^3.*

Tabulka č. 1-86
Sledovaný profil: Výtok vody z areálu j. č. 3 - Kamenná **ID 324**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,346	0,541	0,4435
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	66,00	110,00	88,00
pH	-	2	7,70	7,80	7,75
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	1 420,00	1 600,00	1 510,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	15,00	33,00	24,00
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	2	927,00	1 150,00	1 038,5

Tabulka č. 1-87
Sledovaný profil: Průsakové vody z odvalu j. č. 15 (obtokový kanál) **ID 352**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	7,45	8,03	7,74
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	200,00	210,00	205,0
pH	-	2	7,60	7,70	7,65
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	2 800,00	2 960,00	2 880,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<4,00	6,10	3,05
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	2	1 670,00	1 870,00	1 770

Tabulka č. 1-88
Sledovaný profil: Vtok do rybníčku – náves Kamenná ID 354

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	0	-	-	-
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	0	-	-	-

Poznámka: vzorek 5x neodebrán z důvodu sucha ve dnech 30. 4., 19. 5., 21. 7., 17. 9. a 10. 11. 2025

Tabulka č. 1-89
Sledovaný profil: Výtok z rybníčku – náves Kamenná ID 355

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	0	-	-	-
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	0	-	-	-

Poznámka: vzorek 5x neodebrán z důvodu sucha ve dnech 30. 4., 19. 5., 21. 7., 17. 9. a 10. 11. 2025

Tabulka č. 1-90
Sledovaný profil: Třebsko u mostu (pozadí) ID 356

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	37,00	33,50

Tabulka č. 1-91
Sledovaný profil: Lazský potok před Tochovicemi (u silnice – propusť) ID 357

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	31,00	30,50

Tabulka č. 1-92
Sledovaný profil: Hrádecký p. po soutok s Lazským p. (Tochovice pod pilou) ID 358

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	47,00	38,50

Tabulka č. 1-93
Sledovaný profil: Vápenický potok – 4 500 m od silnice č. 4 (u Kácině) ID 361

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	1	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	1	<30,00	<30,00	<30,00

Tabulka č. 1-94
Sledovaný profil: Kocába před výpustí z ČDV Příbram II (j. č. 19) ID 402

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	14	0,041	0,143	0,0922
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	14	<30,00	70,00	35,60
pH	-	4	7,70	8,10	7,83
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	4	794,00	1 480,00	1 121,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	4	5,20	20,00	9,43
CHSK_Mn	$mgO_2 \cdot l^{-1}$	4	4,10	5,97	4,935
Cl^-	$mg \cdot l^{-1}$	3	96,60	321,00	194,87
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	4	0,171	0,715	0,3593
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	4	365,00	680,00	463,5
RAS	$mg \cdot l^{-1}$	4	670,00	1 310,00	989,8

Tabulka č. 1-95
Sledovaný profil: Drásovský potok před ústím do Kocáby (pozadí 2) ID 403

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	3	0,020	0,095	0,0607
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	3	<30,00	33,00	31,30

Sledovaný profil: Drásovská nádrž – technologická voda pro ČDV Příbram II ID 493

V roce 2025 bylo odebráno **4 085 m³** vod z Drásovské nádrže pro využití v technologii.

DĚDIČNÁ ŠTOLA

Tabulka č. 1-96
Sledovaný profil: Litavka – most na Podlesí ID 437

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	4	140,00	450,00	257,00
As	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,008	0,014	0,0065
Cd	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,0010	0,0018	0,0007
Pb	$mg \cdot l^{-1}$	4	0,006	0,020	0,0113
Zn	$mg \cdot l^{-1}$	4	0,188	0,506	0,3123

ZADNÍ CHODOV

Sledovaný profil: Větev meliorační sítě – ústí (ML-1) ID 49
Poznámka: vzorek 4x neodebrán – profil bez přítoku (ve dnech 26. 2., 19. 5., 6. 8., 26. 11. 2025)

Sledovaný profil: Větev meliorační sítě – ústí (ML-2) ID 50
Poznámka: vzorek 4x neodebrán – profil bez přítoku (ve dnech 26. 2., 19. 5., 6. 8., 26. 11. 2025)

Sledovaný profil: Větev meliorační sítě – ústí (ML-4) ID 51
Poznámka: vzorek 4x neodebrán – profil bez přítoku (ve dnech 26. 2., 19. 5., 6. 8., 26. 11. 2025)

Sledovaný profil: Větev meliorační sítě – ústí (ML-5) **ID 52**

Poznámka: vzorek 4x neodebrán – profil bez přítoku (ve dnech 26. 2., 19. 5., 6. 8., 26. 11. 2025)

Tabulka č. 1-97

Sledovaný profil: Vtok meliorační strouhy do Hamerského potoka (bod č. 6) **ID 53**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	105	0,067	0,165	0,1159
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	105	190,00	913,00	360,40
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	52	326,00	391,00	361,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	52	<4,00	15,20	2,86
pH	-	52	6,97	8,11	7,54
Q	$l.s^{-1}$	81	11,9	18,40	15,968

Poznámka: V rozhodnutí SÚJB čj. SÚJB/OUPRP/22567/2024 ze dne 23. 9. 2024 s platností neomezenou jsou stanoveny tyto hodnoty pro sledovaný profil „Vtok meliorační strouhy do Hamerského potoka“: U_{NAT}:VÚ = 0,8 $mg \cdot l^{-1}$, ZÚ = 1,1 $mg \cdot l^{-1}$; ^{226}Ra:VÚ = 1,2 $Bq \cdot l^{-1}$, ZÚ = 2,2 $Bq \cdot l^{-1}$.

V roce 2025 nebylo na sledovaném profilu ID 53 zaznamenáno žádné překročení vyšetřovací ani zásahové úrovně pro ukazatele U_{NAT} a ^{226}Ra.

Tabulka č. 1-98

Sledovaný profil: Vrtaný komín VK-6/0-37 **ID 56**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,010	0,023	0,0133
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	<30,00	58,00	37,00
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	4	139,00	230,00	190,30
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	4	29,80	64,20	45,60
pH	-	4	6,22	7,16	6,67

Tabulka č. 1-99

Sledovaný profil: Veřejná studna před čp. 64, obec Zadní Chodov **ID 57**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	0,023	0,0165
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	41,00	35,50

Tabulka č. 1-100

Sledovaný profil: Studna čp. 34, obec Zadní Chodov **ID 58**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	0,021	0,0155
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	97,00	63,50

Tabulka č. 1-101

Sledovaný profil: Hamerský potok – Karlín **ID 60**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	26	<0,010	0,025	0,0115
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	26	<30,00	<30,00	<30,00

Přehled stanovených referenčních úrovní:
A) U_{NAT}: VÚ = 0,13 mg·l^{-1}; ^{226}Ra: VÚ = 400 mBq·l^{-1}
U_{NAT}: ZÚ = 0,15 mg·l^{-1}; ^{226}Ra: ZÚ = 600 mBq·l^{-1} *(v době pokusného vypouštění)*
B) U_{NAT}: VÚ = 0,10 mg·l^{-1}; ^{226}Ra: VÚ = 100 mBq·l^{-1} *(po ukončení pokusu, v době provozu ČDV)*

V roce 2025 nebylo na sledovaném odběrovém místě ID 60 zaznamenáno žádné překročení vyšetřovací úrovně pro ukazatele U_{NAT} a ^{226}Ra.

Tabulka č. 1-102
Sledovaný profil: Hamerský potok – Brod nad Tichou ID 61

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	mg·l^{-1}	26	<0,010	0,027	0,0118
^{226}Ra	mBq·l^{-1}	26	<30,00	<30,00	<30,00

Přehled stanovených referenčních úrovní:
A) U_{NAT}:VÚ = 0,10 mg·l^{-1}; ^{226}Ra:VÚ = 0,300 Bq·l^{-1} *(v době pokusného vypouštění)*
B) U_{NAT}:VÚ = 0,10 mg·l^{-1}; ^{226}Ra:VÚ = 0,100 Bq·l^{-1} *(po ukončení pokusu a v době provozu ČDV)*

V roce 2025 nebylo na sledovaném odběrovém místě ID 61 zaznamenáno žádné překročení vyšetřovací úrovně pro ukazatele U_{NAT} a ^{226}Ra.

Tabulka č. 1-103
Sledovaný profil: Hamerský potok mezi Z. Chodovem a Chodovským Újezdem ID 67

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	mg·l^{-1}	26	<0,010	0,028	0,012
^{226}Ra	mBq·l^{-1}	26	<30,00	<30,00	<30,00

Sledovaný profil: ML – 3 meliorační pero levé č. 3 ID 68
Poznámka: vzorek 4x neodebrán – profil bez přítoku (ve dnech 26. 2., 19. 5., 6. 8., 26. 11. 2025)

Sledovaný profil: MP – 1 meliorační pero, pravé č. 1 ID 69
Poznámka: vzorek 4x neodebrán – profil bez přítoku (ve dnech 26. 2., 19. 5., 6. 8., 26. 11. 2025)

Sledovaný profil: MP – 2 meliorační pero, pravé č. 2 ID 70
Poznámka: vzorek 4x neodebrán – profil bez přítoku (ve dnech 26. 2., 19. 5., 6. 8., 26. 11. 2025)

Sledovaný profil: MP – 3 meliorační pero pravé č. 3 ID 71
Poznámka: vzorek 4x neodebrán – 4x profil zatopen (ve dnech 26. 2., 19. 5., 6. 8., 26. 11. 2025)

Tabulka č. 1-104
Sledovaný profil: Prameniště Hamerského potoka (výtok ze Slatiny) – pozadí ID 20

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	mg·l^{-1}	2	<0,010	0,018	0,014
^{226}Ra	mBq·l^{-1}	2	<30,00	<30,00	<30,00
RL_{105}	mg·l^{-1}	2	60,00	63,00	61,50
pH	-	2	6,97	7,18	7,075
SO_4^{2-}	mg·l^{-1}	2	4,90	7,40	6,15

Tabulka č. 1-105
Sledovaný profil: Hamerský potok před hranicí se SRN **ID 21**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	<30,00	<30,00
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	79,00	118,00	98,5
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	2	8,00	8,00	8,00
pH	-	2	5,89	6,75	6,32
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	2	4,90	9,30	7,10

Tabulka č. 1-106
Sledovaný profil: Broumov – Sádky **ID 22**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,010	0,027	0,0165
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	<30,00	<30,00	<30,00
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	4	91,00	104,00	99,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	4	<4,00	11,40	6,60
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	4	2,90	20,50	9,10
pH	-	4	6,55	7,44	6,90

Výsledky dosažené na sledovaných odběrových místech ID 32, ID 33, ID 34, ID 35 spadají do společné části monitoringu okolí – povrchových vod, pro celou oblast (Zadní Chodov, Dyleň, Vítkov II).

OKROUHLÁ RADOUŇ

Tabulka č. 1-107
Sledovaný profil: Okrouhlá Radouň – odtok z areálu **ID 479**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	32	0,032	0,079	0,0601
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	32	<30,00	150,00	61,40

Poznámka: vzorek 21x neodebrán z důvodu sucha

Přehled stanovených referenčních úrovní:
A) U_{NAT}: VÚ = 0,25 $mg \cdot l^{-1}$; ^{226}Ra: VÚ = 400 $mBq \cdot l^{-1}$
B) U_{NAT}: ZÚ = 0,30 $mg \cdot l^{-1}$; ^{226}Ra: ZÚ = 500 $mBq \cdot l^{-1}$

Během roku 2025 nedošlo na sledovaném profilu ID 479 k překročení ZÚ a ani k překročení VÚ.

Tabulka č. 1-108
Sledovaný profil: Odval jámy č. 9, jímka – vstup do ČDV Okrouhlá Radouň **ID 241**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	25	0,961	3,26	2,1822
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	25	160,00	580,00	348,4
pH	-	25	7,60	8,20	7,80

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	25	949,00	2 330,00	1 631,90
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	25	<4,00	6,60	0,85
Cl^-	$mg \cdot l^{-1}$	25	<10,00	<10,00	0,00
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	25	567,00	1 400,00	989,00

Tabulka č. 1-109
Sledovaný profil: Odvodňovací vrt – důlní voda (O. Radouň) ID 527

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	25	0,054	0,117	0,0885
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	25	2 860,00	16 700,00	7337,2
pH	-	24	6,80	7,30	6,88
Cl^-	$mg \cdot l^{-1}$	24	15,40	18,60	16,85
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	24	<10,00	14,40	10,18
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	24	11,00	31,90	16,32

Tabulka č. 1-110
Sledovaný profil: Loužicí plato, výron u ČDV j. č. 9 – Okrouhlá Radouň ID 243

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	25	0,434	1,44	0,9118
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	25	<30,00	140	59,90
pH	-	25	7,20	8,30	7,54
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	25	348,00	694,00	477,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	25	<4,00	40,00	2,12
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	25	75,60	1 080,00	186,69

Sledovaný profil: Brožkův rybník – přelivné vody ID 259
V roce 2025 nebyl zjištěn v rámci monitorování přeliv vod.

Tabulka č. 1-111
Sledovaný profil: Kamenice pod soutokem s Karlovským potokem (KPS) ID 262

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	24	<0,010	0,017	0,0103
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	24	<30,00	95,00	33,40
pH	-	24	7,30	7,90	7,68

Poznámka: Rozhodnutím SÚJB čj. SÚJB/RCKA/25112/2010 ze dne 30. 11. 2010 jsou stanoveny vyšetřovací a zásahové úrovně – U_{NAT}: VÚ = 0,06 $mg \cdot l^{-1}$, ZÚ = 0,07 $mg \cdot l^{-1}$; ^{226}Ra: VÚ = 210 $mBq \cdot l^{-1}$, ZÚ = 250 $mBq \cdot l^{-1}$.

V roce 2025 nebyly vyšetřovací a zásahové úrovně překročeny.

Tabulka č. 1-112
Sledovaný profil: Karlovský potok pod výpustí vod z ČDV Okr. Radouň ID 291

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	24	<0,010	0,045	0,0167

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	24	<30,00	72,00	34,10

Tabulka č. 1-113
Sledovaný profil: Kamenice nad soutokem s Karlovským potokem (KNS) ID 394

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	24	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	24	<30,00	49,00	31,90
pH	-	24	7,40	7,90	7,72

Tabulka č. 1-114
Sledovaný profil: Karlovský potok před vtokem do Kamenice (KAR) ID 398

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	24	0,016	0,068	0,0288
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	24	<30,00	40,00	31,40

Sledovaný profil: Okr. Radouň – výtok z komína VK-5-3/0-11 (jímací šachtice) ID 457
V roce 2025 nebyl zjištěn v rámci monitorování výron vod.

HORNÍ SLAVKOV

Tabulka č. 1-115
Sledovaný profil: Krásný Jez – Horní Slavkov (Krásná) – výtok ze štoly ID 16

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,010	0,014	0,0115
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	330,00	430,00	395,00
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	4	323,00	384,00	360,3
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	4	9,60	15,00	13,40
pH	-	4	7,40	7,90	7,65
SO_4^{2-}	$mg \cdot l^{-1}$	4	78,70	92,70	86,63
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	4	3,88	6,64	5,313
Q	$l.s^{-1}$	4	2,16	12,00	8,29

Ze štoly K2 bylo v roce 2025 vypuštěno **261 433 m³** důlních vod.

Tabulka č. 1-116
Sledovaný profil: Loket – ústí Dlouhé stoky do Ohře – vody ID 295

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	7	<0,010	0,037	0,0139
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	7	74,00	150,00	105,70

Poznámka: 2x překročena VÚ pro ^{226}Ra (100 $mBq.l^{-1}$) – 18. 2. 2025 (150 $mBq.l^{-1}$), 10. 4. 2025 (130 $mBq.l^{-1}$)

Tabulka č. 1-117
Sledovaný profil: Potok Dlouhá Stoka nad Horním Slavkovem ID 298

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	3	<30,00	36,00	32,00

Tabulka č. 1-118
Sledovaný profil: Potok pod štolou Krásný jez – po soutoku ID 340

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,010	0,011	0,0103
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	210,00	340,00	277,50

Tabulka č. 1-119
Sledovaný profil: Řeka Teplá po soutoku s potokem (Krásný jez – Hor. Slavkov) ID 341

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	48,00	66,00	59,50

VÍTKOV II

Tabulka č. 1-120
Sledovaný profil: Mže nad areálem Vítkov II (Oldřichov) ID 28

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	<30,00	<30,00	<30,00

Tabulka č. 1-121
Sledovaný profil: Mže pod areálem Vítkov II (Kočov) ID 29

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	4	<30,00	<30,00	<30,00

Tabulka č. 1-122
Sledovaný profil: Hamerský potok před soutokem se Mží – osada Ústí ID 32

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	<0,010	<0,010
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	<30,00	<30,00

Tabulka č. 1-123
Sledovaný profil: Mže před soutokem s Hamerským potokem ID 33

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	<0,010	<0,010

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	<30,00	<30,00

Tabulka č. 1-124
Sledovaný profil: Mže po soutoku s Hamerským potokem ID 34

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,010	0,019	0,0145
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	2	<30,00	<30,00	<30,00

Tabulka č. 1-125
Sledovaný profil: Mže – Milíkov (Máchovo údolí) ID 35

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	12	<0,010	0,020	0,0119
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	12	<30,00	43,00	31,10

Tabulka č. 1-126
Sledovaný profil: Hamerský potok nad soutokem s meliorační stokou – pozadí ID 339

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	12	<0,010	0,029	0,0123
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	12	<30,00	<30,00	<30,00

Tabulka č. 1-127
Sledovaný profil: Chodovský potok před soutokem s Hamerským potokem ID 478

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
U_{NAT}	$mg \cdot l^{-1}$	12	<0,010	0,122	0,0213
^{226}Ra	$mBq \cdot l^{-1}$	12	<30,00	<30,00	<30,00

KUTNÁ HORA

Tabulka č. 1-128
Srážky na srážkoměrné stanici [mm]

Stanice/Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
ČDV Kutná Hora-Kaňk	19,3	11,3	16,6	26,9	37,4	71,9	82,9	55,4	79,8	46,4	50	10,8	**508,7**

Tabulka č. 1-129
Sledovaný profil: Tok Beránka před ústím štoly 14. Pomocníků (profil O) ID 414

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
As	$mg \cdot l^{-1}$	1	0,014	0,014	0,014
Cd	$mg \cdot l^{-1}$	1	<0,001	<0,001	0,00
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	1	0,250	0,250	0,250
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	1	0,0650	0,0650	0,0650
Zn	$mg \cdot l^{-1}$	1	0,086	0,086	0,086

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	1	230,00	230,00	230,00
RL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	1	1 120,00	1 120,00	1 120,00
NL_{105}	$mg \cdot l^{-1}$	1	7,00	7,00	7,00

KRASLICE – ŠTOLA HRANIČÁŘ

Tabulka č. 1-130
Sledovaný profil: řeka Svatava – 500 m pod vyústěním důlních vod ID 449

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
$Fe_{celk.}$	$[mg \cdot l^{-1}]$	6	0,160	0,634	0,3953

Sledování ukazatele $Fe_{celk.}$ na řece Svatavě je dáno rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství čj. 2690/ZZ/12-3 ze dne 2. 11. 2012, které bylo prodlouženo rozhodnutím čj. 3599/ZZ/16-4 ze dne 16. 1. 2017, rozhodnutím čj. KK/5138/ZZ/20-5 ze dne 2. 12. 2020 a rozhodnutím čj. KK/5563/ZZ/24-5 ze dne 22. 1. 2025 s platností do 31. 12. 2028.

MYDLOVARY

V hodnoceném roce byla v souladu se schváleným programem monitorována jakost vody v Soudném potoce (nad a pod výpustným profilem z bývalé úpravny MAPE), v rybníku Velké Nákří (poblíž ČSDV C1 a vrtu M10), ve stoce Svatopluk (na přepadu z rybníka Nové jámy, u JZ okraje obce Olešník a u SZ okraje zemníku K IV/C3Z) a v Mydlovarském rybníku (poblíž stavidla na přepadu do Soudného potoka). Bodové vzorky byly z kontrolních profilů odebrány ve dnech 16. 6. a 30. 10. 2025.

Tabulka č. 1-131
Vydatnost vývěru pod jihozápadní hrází odkaliště K III – Olešník [$l \cdot s^{-1}$]

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Rok
Min.	0	0,3	0,08	0,006	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0
Max.	0,9	0,5	0,36	0,125	0,0255	0,06	0	0	0	0	0	0	0,9
Váž.	0,532	0,385	0,185	0,0642	0,035	0,0175	0	0	0	0	0	0	0,102
Počet měření	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	53

Poznámka: podle objemového měření v místě odběru vzorku PJZ, ID-246 (výtok ze silničního příkopu ovlivněný srážkami)
x – nebylo přístupné pro měření z důvodu probíhající stavby

Tabulka č. 1-132
Průsak pod jihozápadní hrází odkaliště K III – Olešník (P III – JZ)

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	–	4	2,95	3,13	3,053
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	4	2511	2892	2661,3
RL	$mg \cdot l^{-1}$	4	3472	4020	3781
U	$mg \cdot l^{-1}$	4	0,01	0,012	0,0105
Ra	$Bq \cdot l^{-1}$	4	0,031	0,069	0,051
$N\text{-}NH_4$	$mg \cdot l^{-1}$	4	7,7	14,7	10,5
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	4	14,8	22,8	18,25

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
Al	$mg \cdot l^{-1}$	4	58,8	96,3	80,48
Be	$mg \cdot l^{-1}$	4	0,029	0,031	0,02998
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	4	21,2	43,1	29,73
Ni	$mg \cdot l^{-1}$	4	1,28	1,42	1,345
Sr	$mg \cdot l^{-1}$	4	1,45	1,57	1,513

Tabulka č. 1-133
Měsíční úhrn atmosférických srážek v lokalitě Mydlovary (r. 2025 a období 1945–1994)

Rok/měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Roční úhrn (mm)
2025	16	6,8	46,1	31,5	51,5	81,3	79	64,7	74,8	22,8	44,8	11,7	**531**
1945–1994	24,0	27,0	32,0	44,0	66,0	89,0	87,0	76,0	45,0	35,0	37,0	31,0	**592**

Poznámka: dle sdělení ČHMÚ, pobočka České Budějovice

Tabulka č. 1-134
Soudný potok – nad výpustným profilem **ID 204**

Ukazatel	Jednotka	Počet	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	–	2	7,23	7,24	7,235
Unat.	$mg \cdot l^{-1}$	3	<0,01	<0,01	<0,01
^{226}Ra	$Bq \cdot l^{-1}$	3	0,03	0,058	0,0477
RL	$mg \cdot l^{-1}$	2	216	272	244
$CHSK_{Cr}$	$mg \cdot l^{-1}$	2	26	50	38
Cl^-	$mg \cdot l^{-1}$	2	22	35,8	28,9
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,55	1,28	0,915
Mg	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,8	16,8	8,8
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,094	0,382	0,238
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	2	1	46	23,5
Ca^{2+}	$mg \cdot l^{-1}$	2	45,5	199	122,25
Al	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,046	0,051	0,0485
As	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,004	<0,004	<0,004
K^+	$mg \cdot l^{-1}$	2	8,35	41,3	24,325
Na	$mg \cdot l^{-1}$	2	28,6	119	73,8
Ni	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,0014	0,0019	0,00165
$N\text{-}NO_3$	$mg \cdot l^{-1}$	2	7,23	<30	18,615
$N\text{-}NH_4$	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,04	<1	0,52
Be	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Sr	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,142	0,174	0,158

Tabulka č. 1-135
Soudný potok – pod výpustným profilem **ID 205**

Ukazatel	Jednotka	Počet	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	–	2	7,18	7,26	723
Unat.	$mg \cdot l^{-1}$	3	<0,01	<0,01	<0,01
^{226}Ra	$Bq \cdot l^{-1}$	3	<0,03	0,057	0,0423
RL	$mg \cdot l^{-1}$	2	248	304	276

Ukazatel	Jednotka	Počet	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
$CHSK_{Cr}$	$mg \cdot l^{-1}$	2	26	51	38,5
Cl^-	$mg \cdot l^{-1}$	2	28	35,8	31,9
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,91	1,15	1,03
Mg	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,5	16,6	8,55
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,172	0,383	0,2775
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	2	<1	46	23,5
Ca^{2+}	$mg \cdot l^{-1}$	2	45,7	205	125,35
Al	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,056	0,093	0,0745
As	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,004	0,0073	0,00565
K^+	$mg \cdot l^{-1}$	2	8,15	41,5	24,325
Na	$mg \cdot l^{-1}$	2	28,6	130	79,3
Ni	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,0017	0,0019	0,0018
$N\text{-}NO_3$	$mg \cdot l^{-1}$	2	7,19	<30	18,595
$N\text{-}NH_4$	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,05	<1	0,525
Be	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Sr	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,151	0,175	0,163

Tabulka č. 1-136
Mydlovarský rybník **ID 395**

Ukazatel	Jednotka	Počet	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	–	2	7,49	7,62	7,55
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	2	3	445	224
$N\text{-}NO_3$	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,79	<30	15,395
RL	$mg \cdot l^{-1}$	2	740	812	776
U	$mg \cdot l^{-1}$	1	<0,01	<0,01	<0,01
^{226}Ra	Bq·l	1	<0,03	0,049	0,0365
$N\text{-}NH_4$	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,06	<1	0,503
$CHSK_{Cr}$	$mg \cdot l^{-1}$	2	23	34	28,5
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,044	0,36	0,202
Mg	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,9	38,3	19,6
Al	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,032	0,061	0,0465
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,07	0,17	0,0885
Be	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,0001	<0,0001	<0,0001

Tabulka č. 1-137
Stoka Svatopluk – rybník Nové jámy **ID 396**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	–	2	3,96	7,64	5,8
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	2	26	1464	745
$N\text{-}NO_3$	$mg \cdot l^{-1}$	2	29,2	<30	29,6
RL	$mg \cdot l^{-1}$	2	296	2960	1628
U	$mg \cdot l^{-1}$	3	<0,01	<0,01	<0,01
^{226}Ra	$Bq \cdot l^{-1}$	3	<0,03	0,041	0,0337
$N\text{-}NH_4$	$mg \cdot l^{-1}$	2	<1	18,7	9,35

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
$CHSK_{Cr}$	$mg \cdot l^{-1}$	2	35	56	45,5
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,173	11,2	5,687
Mg	$mg \cdot l^{-1}$	2	15,5	113	64,25
Al	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,008	0,015	0,0115
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,27	89,7	44,985
Be	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,0001	<0,0001	<0,0001

Tabulka č. 1-138
Stoka Svatopluk – jihozápadní okraj obce Olešník **ID 206**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	–	8	6,23	7,43	6,953
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	8	40	424	235,9
$N\text{-}NO_3$	$mg \cdot l^{-1}$	8	30	70,1	38,09
RL	$mg \cdot l^{-1}$	8	184	844	593,1
U	$mg \cdot l^{-1}$	13	<0,01	0,012	0,0102
^{226}Ra	$Bq \cdot l^{-1}$	13	<0,03	0,053	0,0349
$N\text{-}NH_4$	$mg \cdot l^{-1}$	8	0,04	21,7	4,709
$CHSK_{Cr}$	$mg \cdot l^{-1}$	8	17,3	289	71,8
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	8	0,141	17,8	3,5209
Mg	$mg \cdot l^{-1}$	8	7,8	48,5	31,94
Al	$mg \cdot l^{-1}$	8	<0,008	217	33,6803
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	8	0,37	1470	213,4443
Be	$mg \cdot l^{-1}$	8	<0,001	0,0275	0,004994

Tabulka č. 1-139
Stoka Svatopluk – SZ okraj zemníku K IV/C3Z **ID 397**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	–	2	6,41	7,47	6,94
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	2	64	175	119,5
$N\text{-}NO_3$	$mg \cdot l^{-1}$	2	6,1	<30	18,05
RL	$mg \cdot l^{-1}$	2	324	440	382
U	$mg \cdot l^{-1}$	3	<0,01	<0,01	<0,01
^{226}Ra	$Bq \cdot l^{-1}$	3	<0,03	0,051	0,037
$N\text{-}NH_4$	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,04	8,44	4,24
$CHSK_{Cr}$	$mg \cdot l^{-1}$	2	35	37	36
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,426	0,527	0,4765
Mg	$mg \cdot l^{-1}$	2	15	18,5	16,5
Al	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,008	0,114	0,061
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	2	1,43	6,75	4,09
Be	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,001	<0,001	<0,001

Tabulka č. 1-140
Rybník Velké Nákří – čerpací stanice K IV/C1 **ID 202**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	–	3	7,19	7,47	7,35
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	3	618	818	712
$N\text{-}NO_3$	$mg \cdot l^{-1}$	3	5,36	<30	21,787
RL	$mg \cdot l^{-1}$	1	1104	1104	1104
U	$mg \cdot l^{-1}$	4	<0,01	<0,01	<0,01
^{226}Ra	$Bq \cdot l^{-1}$	4	<0,03	0,048	0,0383
$N\text{-}NH_4$	$mg \cdot l^{-1}$	3	<0,04	<1	0,5
$CHSK_{Cr}$	$mg \cdot l^{-1}$	3	39	54,6	48,53
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	3	2,56	2,81	2,727
Mg	$mg \cdot l^{-1}$	3	55,4	60,3	56,73
Al	$mg \cdot l^{-1}$	3	0,026	0,235	0,107
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	3	0,24	2,41	1,353
Be	$mg \cdot l^{-1}$	3	<0,001	<0,001	<0,001

Tabulka č. 1-141
Rybník Velké Nákří – M10 **ID 203**

Ukazatel	Jednotka	Počet vzorků	Hodnota		
			Minimum	Maximum	Průměr
pH	–	2	7,27	7,44	7,355
SO_4	$mg \cdot l^{-1}$	2	610	678	644
$N\text{-}NO_3$	$mg \cdot l^{-1}$	2	5,12	<30	17,56
RL	$mg \cdot l^{-1}$	2	1164	1368	1266
U	$mg \cdot l^{-1}$	1	<0,01	0,014	0,0113
^{226}Ra	$Bq \cdot l^{-1}$	1	<0,03	0,044	0,0347
$N\text{-}NH_4$	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,06	<1	0,53
$CHSK_{Cr}$	$mg \cdot l^{-1}$	2	39	55	47
Mn	$mg \cdot l^{-1}$	2	2,56	2,83	2,695
Mg	$mg \cdot l^{-1}$	2	54	54,1	54,05
Al	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,01	0,084	0,047
Fe	$mg \cdot l^{-1}$	2	0,21	1,76	0,985
Be	$mg \cdot l^{-1}$	2	<0,001	<0,001	<0,001

Výše uvedené výsledky monitoringu povrchových vod jsou pro sledovanou lokalitu typické a výsledky se od předchozích let nijak významně neliší.
V uplynulém roce nebyla do veřejné vodoteče vypouštěna vyčištěná odkalištní voda (regulovaná výpusť do řeky Vltavy) a nadbilanční voda z K IV/C3 do stoky Svatopluk.

Tabulka č. 1-142
Přehled referenčních úrovní pro monitorované radionuklidy ve vypouštěných vodách

Výpustný profil / ID	Složka	Vyšetřovací úroveň	Zásahová úroveň
Výpusť vyčištěné odkališťní vody do řeky Vltavy / ID 207	U_{NAT}	0,25 $mg \cdot l^{-1}$	0,30 $mg \cdot l^{-1}$
	^{226}Ra	0,20 $Bq \cdot l^{-1}$	0,50 $Bq \cdot l^{-1}$
Výpusť ze zemníku K IV/C3 do stoky Svatopluk / ID 208	U_{NAT}	0,05 $mg \cdot l^{-1}$	0,05 $mg \cdot l^{-1}$
	^{226}Ra	0,30 $Bq \cdot l^{-1}$	0,30 $Bq \cdot l^{-1}$

1.7 Podzemní vody

1.7.1 Monitoring podzemních vod

LOŽISKO PŘÍBRAM
Na uranovém ložisku Příbram jsou do současné doby zachovány tyto monitorovací systémy podzemních důlních vod:

- čerpané důlní vody z jámy č. 19;
- čerpané důlní vody z jámy č. 11A;
- důlní vody gravitačně odtékající ze šurfu č. 55.

Severovýchodní část ložiska je oddělena od ostatní části ložiska tlakovou hrází na 9. patře jámy č. 19. Důlní vody z jámy č. 19 jsou čerpány na ČDV Příbram II a důlní vody z jámy č. 11A jsou čerpány k čištění na ČDV Příbram I. Důlní vody odtékající ze šurfu č. 55 jsou gravitačně odváděny do řeky Kocáby. Odběr vzorků je prováděn v souladu s platnými AHŘ, do kterých jsou zapracovány všechny požadavky stanovené v platných vodohospodářských rozhodnutích a rozhodnutích SÚJB.

LOŽISKO ZADNÍ CHODOV
Monitoring výpustí je zajišťován v souladu s Programem monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany (SPP-SUL-22-01-01) a Programem monitorování ostatních veličin a parametrů v životním prostředí (SPP-SUL-22-01-02) na těchto odběrových místech:

- vtok do akumulační nádrže vod – pod j. č. 2 (vstup do ČDV Zadní Chodov), respektive výpust do meliorační strouhy (v době pokusného vypouštění);
- výstup do rybníčka R-0 (výstup z ČDV Zadní Chodov) – od roku 2012 nemonitorováno;
- vtok meliorační strouhy do Hamerského potoka;
- veřejná studna před čp. 64;
- veřejná studna v čp. 34.

LOŽISKO VÍTKOV II
Monitoring je zde zajišťován podle výše uvedených DSMO v tomto rozsahu:

- plošný výron vod – Vítkov II – centrální výtok;
- výron vod ze zóny O-9.

LOŽISKO OKROUHLÁ RADOUŇ
Monitorovací systém podzemní (důlní) vody související s provozem ČDV je prováděn na těchto bodech:

- výstup z ČDV;
- loužicí plato – výron u ČDV j. č. 9;
- jáma č. 9 – důlní vody;
- jímka u odvalu jámy č. 9 - vstup do ČDV;
- výtok z komínu VK5-3/0-11 (jímací šachtice, naposledy registrován v roce 2011);
- rybník Brožků – přelivné vody (naposledy zjištěny v roce 2011);
- odvodňovací vrt – důlní voda (Okrouhlá Radouň).

LOŽISKO KUTNÁ HORA

Monitoring je zajišťován podle PM na těchto odběrných místech:

- Turkaňská jáma – nátok na ČDV;
- Skalecká štola;
- ČDV – výtoková šachta Š1;
- Štola 14. Pomocníků – profil A (výtok ze štoly);
- Skalecká jáma.

Dále se provádí monitoring kvartérní zvodně a bazální křídové zvodně, a to na následujících odběrových místech:

Kvartérní zvodeň:

- EH-2 – pod s. okrajem odkaliště;
- HP-1 – areál čerpací stanice Skalka;
- HP-3 – předpolí Staročeské štoly – sv. od Libenic;
- HP-4 – předpolí bývalé Turkaňské štoly, s. úbočí Kaňku.

Příslušné studny:

- ST-3 – Hlízov, č. p. 101;
- ST-19 – Malín, č. p. 61.

Bazální křídová zvodeň:

- HG-1 – s. předpolí Turkaňského pásma a Rejzkého pásma – jz. od Hlízova;
- HG-2 – podloží s. části Staročeského pásma – v. od Libenic;
- HG-3 – předpolí Staročeské štoly – sv. od Libenic (odbočka na Starý Kolín);
- HG-4 – s. předpolí Turkaňského pásma a Rejzkého pásma – jz. od Hlízova;
- EH-1 – pod s. okrajem odkaliště;
- HV-3 – s. část Staročeského pásma – s. okraj Kaňku.

1.7.2 Výsledky monitoringu podzemních vod

LOŽISKO PŘÍBRAM

Tabulka č. 1-143
Průtok vodotečí [l·s^{-1}]

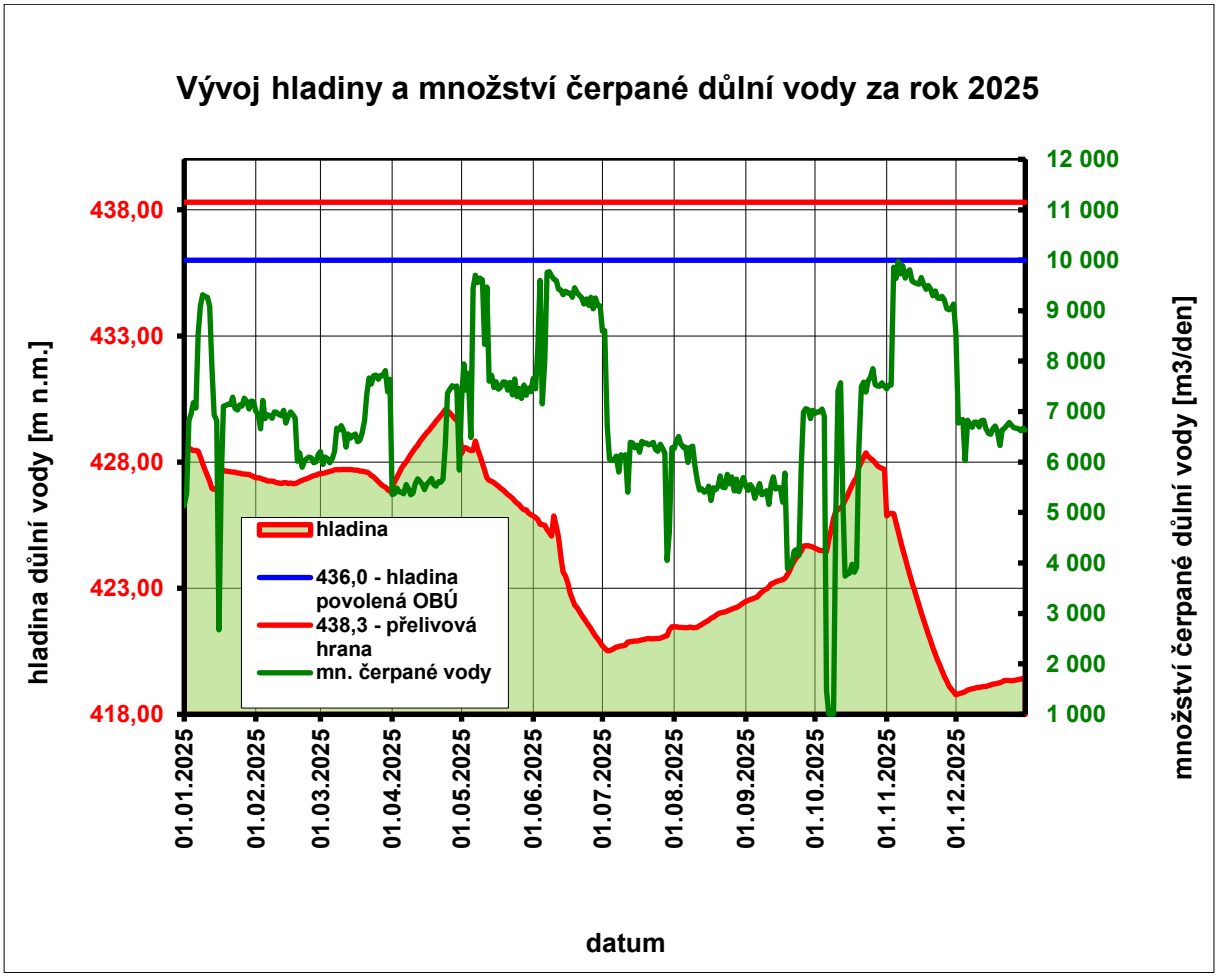
Profil/Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok (Ø)
ČDV I, j. č. 11, výstup **ID 121**	16,7	20,5	20,5	19,1	15,7	19,2	16,8	18	18,9	19,1	18,1	13,8	**18**
ČDV II, j. č. 19, výstup **ID 401**	81,5	65,5	85,2	82,4	76,9	81,3	75,1	64,7	69,9	69,3	67,2	69	**74,2**

V roce 2025 bylo čerpacím centrem j. č. 19 vyčerpáno 1 573 660 m^3 důlních vod a do toku vypuštěno **1 644 607 m^3** vyčištěných vod. Čerpacím centrem jámy č. 11A bylo vyčerpáno 513 340 m^3 důlních vod a do toku vypuštěno **567 690 m^3**. Vývoj hladiny v hodnoceném období je patrný z grafu 1-1.

Tabulka č. 1-144
Rozsah hodnot sledovaných ukazatelů na monitorovacích bodech

Objekt/ Hodnota		Hladina důlní vody m n. m.	pH -	SO_4^{2-} mg·l^{-1}	RL_{105} mg·l^{-1}	NL_{105} mg·l^{-1}	U_{NAT} mg·l^{-1}	^{226}Ra mBq·l^{-1}	Cl^- mg·l^{-1}	As mg·l^{-1}	$Fe_{celk.}$ mg·l^{-1}
ID 400 j. č. 19	Max.	430,08	7,9	1020	1870	24	4,56	1040	195	0,379	6,83
	Min.	418,77	7,6	846	1740	6,2	1,87	500	88,1	0,078	0,531
	Prům.	424,7	7,72	926	1812,7	11,31	2,71	622,6	109,4	0,246	2,861
ID 481 j. č. 11A	Max.	-	-	-	-	-	2,11	1010	-	-	-
	Min.	-	-	-	-	-	1,86	650	-	-	-
	Prům.	-	-	-	-	-	1962	875	-	-	-
ID 148 šurf j. 55	Max.	-	8,1	-	-	-	0,09	130	-	-	-
	Min.	-	7,9	-	-	-	0,05	<30	-	-	-
	Prům.	-	7,95	-	-	-	0,07	58,5	-	-	-

Graf č. 1-7



LOŽISKO ZADNÍ CHODOV

Tabulka č. 1-145
Rozsah hodnot sledovaných ukazatelů na monitorovacích bodech

Objekt/Hodnota		Hladina podzemní vody m n. m.	pH	RAS mg·l^{-1}	NL_{105} mg·l^{-1}	U_{NAT} mg·l^{-1}	^{226}Ra mBq·l^{-1}
ID 48 Výstup do rybníčka R-0	Max.	-	-	-	-	-	-
	Min.	-	-	-	-	-	-
	Prům.	-	-	-	-	-	-
ID 487 profil A	Max.	-	-	-	-	-	-
	Min.	-	-	-	-	-	-
	Prům.	-	-	-	-	-	-
ID 74 profil B	Max.	-	7,63	341	4,4	0,124	1 918
	Min.	-	6,31	278	<4	<0,04	1 083
	Prům.	-	6,95	305,5	4,02	0,0688	1 493,4

Poznámka: Během roku pokračovalo pokusné vypouštění důlních vod bez čištění. Stanovené limity na určeném profilu (ID 53) byly dodrženy.

Tabulka č. 1-146
Průtok vodotečí [l.s^{-1}]

Profil/Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok (Ø)
Profil B **(ID 74)**	15,7	15,3	16,8	15,6	14,9	15,2	14	13,6	13,3	13,5	14	13	**14,6**

LOŽISKO VÍTKOV II

Tabulka č. 1-147
Rozsah hodnot sledovaných ukazatelů na monitorovacích bodech

Objekt/Hodnota		Hladina podzem. vody m n. m.	pH	SO_4^{2-} mg·l^{-1}	RL_{105} mg·l^{-1}	NL_{105} mg·l^{-1}	U_{NAT} mg·l^{-1}	^{226}Ra Bq·l^{-1}	Cl^- mg·l^{-1}	t °C
ID 456 Plošný výron	Max.	-	8,2	13	915	18	0,094	90	208	-
	Min.	-	7,3	10	441	<0,4	0,029	<30	96,6	-
	Prům.	-	7,6	3,3	741	4,5	0,0706	35,4	174,2	-
ID 301 Zóna 0-9	Max.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Min.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Prům.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Poznámka: ID 301 – vzorek z důvodu sucha neodebrán (14. 1., 16. 1., 10. 2., 4. 3., 7. 4.,10. 4., 6. 5., 2. 6., 2. 7., 5. 8., 8. 9., 6. 10., 19. 11., 9. 12., 10. 12.)

Tabulka č. 1-148
Průtok vodotečí [l.s^{-1}]

Profil/Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok (Ø)
Plošný výron vod Vítkov II (centrální výtok) **ID 456**	1,48	1,57	1,69	1,23	1,3	1,57	1,24	1,45	1,04	1,23	2,2	1,15	**1,43**
Areál šachty Vítkov II zóna O-9 **ID 301**	-	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**

Poznámka: ID 301 – vzorek z důvodu sucha neodebrán (14. 1., 16. 1., 10. 2., 4. 3., 7. 4.,10. 4., 6. 5., 2. 6., 2. 7., 5. 8., 8. 9., 6. 10., 19. 11., 9. 12., 10. 12.)

LOŽISKO OKROUHLÁ RADOUŇ

Tabulka č. 1-149
Rozsah hodnot sledovaných ukazatelů na monitorovacích bodech

Objekt/Hodnota		Hladina podzem. vody m n. m.	pH -	SO_4^{2-} mg·l^{-1}	RL mg·l^{-1}	NL mg·l^{-1}	U mg·l^{-1}	^{226}Ra Bq·l^{-1}	Cl^- mg·l^{-1}
ID 240 ČDV výstup	Max.	527,7	8,1	223	719	45	0,076	86	37
	Min.	526,96	7,2	42,6	556	<4	<0,01	<30	21,3
	Prům.	-	7,52	74,4	647,4	4,01	0,036	46,7	23,7

Tabulka č. 1-150
Průtok vodotečí [l.s^{-1}]

Profil/Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok (Ø)
ČDV výstup **ID 240**	4,1	2,5	2,2	1,7	1,6	2,7	1,2	0,6	0,6	0,8	1	1,2	**1,7**

Na ČDV Okrouhlá Radouň bylo v roce 2025 vyčištěno **53 250 m^3** vod.

LOŽISKO KUTNÁ HORA

Tabulka č. 1-151
Rozsah hodnot sledovaných ukazatelů na monitorovacích bodech

Objekt/Hodnota		Hladina podzemní vody m n. m.	pH -	SO_4^{2-} mg·l^{-1}	RL mg·l^{-1}	NL mg·l^{-1}	RAS mg·l^{-1}	Cd mg·l^{-1}	As mg·l^{-1}	Zn mg·l^{-1}	$Fe_{celk.}$ mg·l^{-1}	$Mn_{cel.}$ mg·l^{-1}
ID 419 Skalecká jáma	Max.	-	7,36	17,8	835	-	-	<0,001	<0,01	<0,05	0,146	0,213
	Min.	-	7,14	6,81	835	-	-	<0,001	<0,01	<0,05	<0,05	0,171
	Prům.	-	7,25	12,31	835	-	-	0	0	0	0,073	0,192
ID 412 Turkaň. jáma	Max.	-	4,69	5400	-	157	6350	0,528	55,5	138	1130	28,2
	Min.	-	2,81	4190	-	40,5	5590	0,138	20,5	59	752	22,2
	Prům.	-	3,68	4739	-	99,4	5943	0,281	39,4	78,5	1018	26,1
ID 420 Skalecká štola	Max.	-	6,89	990	-	2	1340	-	-	0,849	0,092	0,025
	Min.	-	6,89	990	-	2	1340	-	-	0,849	0,092	0,025
	Prům.	-	6,89	990	-	2	1340	-	-	0,849	0,092	0,025
ID 411	Max.	-	9	3830	-	15,8	4830	<0,001	0,059	0,906	0,970	0,716

Objekt/Hodnota		Hladina podzemní vody	pH	SO_4^{2-}	RL	NL	RAS	Cd	As	Zn	$Fe_{celk.}$	$Mn_{cel.}$
		m n. m.	-	$mg \cdot l^{-1}$	$mg \cdot l^{-1}$	$mg \cdot l^{-1}$	$mg \cdot l^{-1}$	$mg \cdot l^{-1}$	$mg \cdot l^{-1}$	$mg \cdot l^{-1}$	$mg \cdot l^{-1}$	$mg \cdot l^{-1}$
ČDV Kaňk výtok. šachtice	Min.	-	7,1	2300	-	2,4	3060	<0,001	0,0085	0,0471	<0,05	<0,01
	Prům.	-	8,4	2923	-	6,83	3986	<0,001	0,0074	0,0450	0,2317	0,188
ID 413 Štola 14. Pom.	Max.	-	7,69	350	-	5	1190	-	-	0,44	0,357	0,185
	Min.	-	6,69	300	-	2	1050	-	-	0,246	<0,050	<0,010
	Prům.	-	7,17	316,5	-	2,3	1120	-	-	0,281	0,115	0,056

Tabulka č. 1-152
Průtok vodotečí – vypouštění důlních vod ze štol [$l.s^{-1}$]

Profil/Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Štola 14. Pomocníků	0,7	-	-	0,7	-	0,7	-	-	-	0,7	-	-	**0,7**
Skalecká štola	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,02**

OBLAST MYDLOVARY

Radiologické ukazatele (koncentrace přírodního uranu a objemová aktivita ^{226}Ra) byly porovnány s referenčními úrovněmi stanovenými v aktuálně platném Programu monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany.
Hodnocení míry znečištění povrchových vod bylo provedeno na základě srovnání zjištěných koncentrací s ukazateli přípustných množství látek v povrchových vodách (normy environmentální kvality) uvedenými v nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

Oblast jihozápadně od odkaliště K III

Tato oblast stále patří mezi nejvíce znečištěné části zájmového území s vysokým obsahem rozpuštěných látek v podzemní vodě.

Mezi nejvýznamnější kontaminanty této oblasti od počátku provádění monitoringu patří toxické kovy, amonné ionty, sírany, sodík, železo a mangan. Nejvíce znečištěné podzemní vody, které jsou ovlivněny bývalou hornickou činností a jsou vázány na materiál vnější výsypky a zbytky uhelné sloje bývalého uhelného lomu, jsou velmi kyselé.
Přetrvávající vysoké obsahy síranových a amonných iontů a sodíku signalizují pravděpodobný únik znečišťujících látek z kalojemu KIII. Maximálních hodnot dosahují koncentrace ve vrtech pod jz. hrází odkaliště. Ve vrtech na bocích a po směru proudění podzemní vody jsou koncentrace výrazně nižší.
V loňském roce se koncentrace parametrů sledovaných v rámci monitoringu této oblasti pohybovaly na úrovni srovnatelné s předešlými lety. Výsledky monitoringu jinak neprokázaly žádné významné změny v rozložení nebo úrovni kontaminace v této oblasti. Z dosavadních výsledků vyplývá, že kontaminace podzemních vod pochází jak z průsakových vod z uložených kalů z bývalé činnosti MAPE, tak z důlních vod vázaných na zbytky lignitových slojí. Dosah negativního ovlivnění podzemní vody v jz. okolí kalojemu K III je však minimální.

Oblast jižně a jihozápadně od odkaliště Triangl

Tato oblast navazuje na oblast jz. od kalojemu K III a tvoří s ní nejvíce znečištěnou část sledovaného území. Znečištění v této oblasti pochází jednak z bývalé činnosti MAPE (ukládání kalů) a z výsypky bývalého lignitového dolu, a jednak z odkaliště Triangl. Nejvyšší koncentrace jsou pravidelně detekovány v podzemní vodě v objektech situovaných po směru jejího proudění. Kontaminanty jsou do této oblasti s největší pravděpodobností dopravovány společně s podzemní vodou šířící se zejména vrstvami nevytěžených zbytků uhelné sloje. Další kontaminanty se mohou infiltrovat v prostoru kalojemu Triangl, kde jsou uloženy elektrárenské popílky, a v území z. až jz. od Trianglu, kde jsou uloženy materiály vnější

výsypky bývalého uhelného lomu Svatopluk. V současnosti probíhá intenzivní zavážení prostoru odkaliště Triangl soukromým vlastníkem.
Z dosud získaných výsledků vyplývá, že obsahy převážné většiny sledovaných látek jsou v této oblasti řádově nižší než v oblasti jz. pod odkalištěm K III. Také v této oblasti byly zjištěny zvýšené obsahy toxických kovů (Al, Ni).
Ani v této lokalitě neprokázaly výsledky monitoringu podzemních vod žádné významné změny v rozložení nebo v úrovni kontaminace.

Oblast jihovýchodně od odkališť, jižně od silnice Mydlovary–Zahájí
Tato oblast zahrnuje území pokračujícího koryta terciérních hornin směrem do středu Budějovické pánve, tj. k potenciálním receptorům v okolí města Zliv. Uhelné sloje byly v minulosti vytěženy především dolem Václav a vyrubaný prostor byl následně vyplněn jak vnitřními výsypkami dolu, tak později i popelovinami z nedaleké elektrárny Mydlovary. Zbytky nevytěžených uhelných slojí, uhelná hmota ve výsypkách a propustné písčité horizonty zejména na okraji terciérního koryta, představují vhodné prostředí pro další šíření kontaminace prostoru kalojemů jihovýchodním a jižním směrem. Generální směr proudění podzemních vod v této oblasti je k jihu až jihovýchodu, tj. směrem k uvedeným potenciálním receptorům (Matějík, 2011).
Výsledky z předchozích let prokazují, že v této oblasti dominují kyselé vody, s největší pravděpodobností výrazně ovlivněné převážně mydlovarskými sedimenty. Koncentrace sledovaných parametrů však po směru proudění podzemní vody postupně klesají v linii od podhrází odkaliště K III, tj. směrem k jjv. S největší pravděpodobností to souvisí se snižující se mocností Mydlovarského souvrství. V některých vzorcích podzemní vody přetrvávají mírně zvýšené koncentrace Al. Koncentrace po směru proudění podzemní vody postupně klesají ve směru od vrtu M-29, přes vrt M-40 až k vrtu M-41.
Ve vrtech umístěných v této oblasti byly zaznamenány vody s velmi kyselou reakcí a s vyšším obsahem železa, manganu, hliníku, niklu, zinku a beryllia. Tyto výsledky indikují kontaminaci podzemních vod vlivem bývalé důlní činnosti.
Lze předpokládat, že se jedná o smíšený typ kontaminace. Koncentrace sledovaných kontaminantů se i v loňském roce pohybovaly na podobné úrovni jako v předchozích letech.

Oblast západně od odkaliště K IV/D
Území bylo dříve součástí bývalého těžebního prostoru západního pole lignitového dolu Svatopluk, které mělo být vyuhleno začátkem 70. let minulého století. Těžba však byla zastavena ve vzdálenosti cca 350 m jv. od současné západní hráze kalojemu KIV/D, proto tato část území zůstala těžbou nedotčena.
V dané oblasti jsou dlouhodobě zjišťovány vysoké koncentrace železa a manganu. V důsledku úniku kontaminace z kalojemu dochází pravděpodobně k negativnímu ovlivňování kvality vody v rybníku Velké Nákří, který s kalojemem bezprostředně sousedí.
Výskyt kyselých vod v této oblasti a zvýšené obsahy železa a manganu naznačují možnost kontaminace vlivem bývalé důlní činnosti. Přítomnost vyšších koncentrací kovů, jejichž výskyt s touto činností přímo souvisí, však nejsou monitorovány.
Ani v této lokalitě nedochází k výrazným změnám úrovně kontaminace v porovnání s předchozími lety.

Oblast jižně od odkaliště K IV
Tato oblast není zasažena významnějším znečištěním pocházejícím z uložených kalů z bývalé činnosti MAPE, ani z důlních vod bývalých lignitových dolů. U některých vrtů bývá sledována vyšší koncentrace dusičnanů, která však meziročně kolísá. U většiny monitorovaných ukazatelů nebyly zaznamenány významné změny hodnot koncentrace.

Oblast jižně od odkaliště K I
Koncentrace parametrů sledovaných v rámci monitoringu se pohybovaly na podobné úrovni jako v předchozích letech. Výsledky neprokázaly žádné významné změny v rozložení nebo úrovni kontaminace v této oblasti.

Oblast mezi teplárnou Mydlovary a Mydlovarským rybníkem
Jedná se o oblast s vrty (M-42 až M-44) situovanými nejdále od zdrojů kontaminace po směru proudění podzemní vody. Nicméně podzemní vody i zde vykazují mírné znečištění. Koncentrace sledovaných látek však nedosahují takových hodnot jako vrty situované směrem na sever až severovýchod proti směru proudění podzemní vody.
Na základě porovnání výsledků analýz podzemní vody a dlouhodobého monitoringu v oblasti odkališť lze konstatovat, že už pravděpodobně dochází k mírnému ovlivnění kvality podzemní voda v důsledku bývalé důlní činnosti.
Koncentrace sledovaných látek se v posledních letech výrazněji nemění.

1.8 Vodní díla

1.8.1 Odkaliště Příbram Bytíz I a II

Úložný prostor odkališť vznikl přehrazením závěru údolí, které probíhá západovýchodním směrem. V tomto údolním závěru je níže umístěno odkaliště Bytíz I a výše odkaliště Bytíz II. Odkaliště leží v katastrálním území Dubno a Dubenec u Příbramě. Vodní díla jsou z hlediska dohledu TBD zařazena do III. kategorie. Obě odkaliště se pro účely technickobezpečnostního dohledu považují za jedno společné vodní dílo. Technickobezpečnostní dohled je realizován především kontrolním měřením, pozorováním a sledováním různých jevů a skutečností při pravidelných obchůzkách díla. Dohled provozovatel zajišťuje ve spolupráci s odbornou organizací pověřenou MZ ČR (VODNÍ DÍLA – TBD a. s.) na základě platných programů TBD. Technickobezpečnostní dohled zahrnuje kontrolu deformací hrází a jejich podloží pomocí geodetických měření, sledování tlakového a průsakového režimu, monitorování meteorologické situace a obchůzky odkališť. Výsledky obsluha neprodleně porovnává s mezními hodnotami stanovenými v programu TBD. Jejich překročení a výskyt všech neobvyklých jevů a skutečností, které mají vliv na bezpečnost díla, hlásí obsluha odkališť odpovědnému pracovníkovi TBD provozovatele. Zpracování a hodnocení výsledků zajišťuje pověřená organizace VODNÍ DÍLA – TBD a. s.
Odkaliště Bytíz I v minulosti sloužilo k ukládání kalů z úpraven uranové rudy, Ag rud a úpravny kameniva. V současné době je využíváno pro akumulaci vod kontaminovaných v době činnosti úpraven uranové rudy, pro akumulaci důlních vod ložiska Příbram čerpaných z jámy 11A a nadále slouží k ukládání kalů z úpravny kameniva. Část odkaliště lze využívat k ukládání Fe kalů – produktů hornické činnosti, které jsou produkovány ČDV Příbram II situované v oblasti bývalé šachty č. 19 v k. ú. Dubenec u Příbramě. Pro tento účel byly v roce 2005 vybudovány v odvodněné západní části odkaliště dvě kazety. Odkaliště sestává z tělesa hráze, laguny, drenážního systému, obtokových příkopů, přívodů kalové a důlní vody, čerpacího objektu, technologických řadů a prostoru pro ukládání produktů hornické činnosti.
Odkaliště Bytíz II není provozováno a prošlo rekultivačním procesem, který byl ukončen v roce 2001.
Projektová dokumentace týkající se výstavby odkališť I a II je uložena v Archivu DIAMO, s. p.

1.8.2 Červený rybník

Účel tohoto vodního díla je rybochovný, vodohospodářský (zadržování vody v krajině), ekologický a krajinotvorný. Rybník je průtočný, umístěný na toku Kocába v ř. km 41,4 (ČHP 1-08-05-088, IDVT 10240232). Katastrální výměr rybníka činí 39 230 m^2 (p. č. 354 v k. ú. Drásov u Příbramě, obec Drásov). V pravém zavázání hráze je umístěn bezpečnostní přeliv, ve střední části pak spodní výpust. Hráz rybníka je zemní, sypaná, pravděpodobně homogenní, dlouhá 138 m, v koruně široká 3 m a vysoká 4,88 m. Opevnění návodního líce je tvořeno kamenným obložením, úsek nad opevněním je ohumusován a oset travní směsí podobně jako koruna hráze a vzdušný líc. Vypouštěcí zařízení tvoří jednoduchý uzavřený betonový požerák s odpadem betonovou troubou DN 400 mm. Bezpečnostní přeliv je proveden jako lomený, nehrazený, o celkové délce 26 m. Odpad od bezpečnostního přelivu je veden pod hrází a po cca 70 m se vlévá do toku Kocáby. Původní stavební povolení se nedochovalo, stejně tak kolaudační rozhodnutí MěÚ Příbram, čj. 11356/2004/OŽP/Mi ze dne 4. 8. 2004 a čj. 28033/2004/OŽP/Mi ze dne 30. 11. 2004. Projektová dokumentace

stavby nebyla zachována. K dispozici je normace rybníka zpracovaná společností Hydroprojekt Praha v červnu 1985 a projektová dokumentace stavby „Obnova rybníka Červený v k. ú. Drásov u Příbramě“ vypracovaná firmou Šedivý Vilém, Ing., Veselí nad Lužnicí v dubnu 2004. Podmínky pro provádění TBD dle nově zpracovaného posudku ze dne 16. 11. 2018 zařadily dílo do IV. kategorie (prohlídka 1x za 10 let, poslední prohlídka proběhla 8. 11. 2023). Červený rybník je ve vlastnictví s. p. DIAMO od 29. 12. 2011.

1.8.3 Rešlů rybník

Rybník Rešlů je historické vodní dílo, které se nachází 1,25 km jihovýchodně od obce Okrouhlá Radouň v okrese Jindřichův Hradec. Jedná se o malé vodní dílo, které slouží jako vyrovnávací nádrž pro vyčištěné důlní vody z bývalého dolu Okrouhlá Radouň a pro průsakové vody z bývalého loužicího plata a průsaků odvalu jámy č. 9. Hráz je homogenní, sypaná z místního materiálu s nezpevněnou komunikací po koruně fráze. Vzdušní svah je porostlý vegetací. Požerák je tvořen betonovou konstrukcí s dřevěnými dlužemi.
Dochovala se pouze dokumentace „Oprava hráze rybníka Rešlů, k. ú. Okrouhlá Radouň“, pro jejíž realizaci vydal odbor ŽP MěÚ Jindřichův Hradec stavební povolení čj. ŽP 2344/2004-157 F dne 6. 5. 2004. Do vodní nádrže jsou vypouštěny vyčištěné důlní a průsakové vody z dolu Okrouhlá Radouň.
Způsob a podmínky pro vypouštění důlních vod do vod povrchových z prostoru ČDV Okrouhlá Radouň byly stanoveny rozhodnutím odboru životního prostředí, zemědělství a lesnictví Krajského úřadu Jihočeského kraje čj. KUJCK 82029/2018/OZZL/4. Rozhodnutí o povolení k vypouštění dekontaminovaných důlních vod vydal pod čj. SÚJB/RCKA/22663/2020 Státní úřad pro jadernou bezpečnost dne 1. 1. 2021. Povolení k nakládání s povrchovými vodami spočívající v jejich vzdouvání a užívání pro chov ryb bylo uděleno odborem životního prostředí MěÚ Jindřichův Hradec pod čj. ŽP 2344/2004-157 F dne 6. 5. 2004.
Vodní dílo je zařazeno do IV. kategorie s četností prohlídek TBD za účasti vodoprávního úřadu jednou za 10 let. Poslední prohlídka TBD proběhla 27. 3. 2023.

1.8.4 Odkaliště Mydlovary

Všechna odkaliště, která byla v průběhu uplynulých let v areálu bývalé CHÚUP Mydlovary provozována, jsou vybudována v prostoru tzv. Zlivské pánve, J části českobudějovické pánve, která je součástí tektonicky predisponované deprese vyplněné křídovými až terciérními sedimenty. Horninové prostředí je budováno cyklicky se střídajícími se polohami zpevněných a nezpevněných sedimentů psemitické, psafitické, aleuritické až pelitické frakce. Zvodnění je vázáno do mnoha navzájem oddělených převážně průlinově propustných kolektorů. Mnohé z nich jsou vodohospodářsky velmi významné a často se vyznačují napjatou hladinou podzemní vody s výtlačnou úrovní v řádu jednotek až desítek metrů.

1.8.4.1 Odkaliště K I

Odkaliště K I bylo vybudováno jako povrchové jižně od původního objektu CHÚUP Mydlovary. Těleso hráze má tvar otevřené podkovy s délkou 755 m. V odkališti je uloženo 1 257 tis. m^3 alkalických a 628 tis. m^3 kyselých odpadů.

1.8.4.2 Odkaliště K III

Hrázový systém odkaliště K III byl vybudován kolem vyuhleného lignitového lomu v celkové délce 2 772 m a maximální výšce 15 m. V odkališti je uložen odpad o objemu 4 354 m^3.

1.8.4.3 Odkaliště K IV

Odkaliště K IV se skládá z pěti dílčích částí, z nichž K IV/D je situováno v místě původního rybníka Staré Nákří a K IV/C2 v prostoru původního rybníka Olešník. Odkaliště K IV/E bylo vybudováno v prostoru bývalého lignitového lomu Svatopluk a části K IV/C1Z a K IV/R tvoří zbývající meziprostor.
V jednotlivých odkalištích jsou uloženy odpady v množství – K IV/C2 – 1 708 m^3, K IV/D – 661 m^3, K IV/E – 7 850 m^3, K IV/R – 950 tis. m^3 a K IV/C1Z – 403 tis. m^3.

Celková plocha odkališť Mydlovary je 261,43 ha a bylo v nich uloženo celkem 21 477 tis. m^3 odpadů.

1.9 Bilance ukazatelů vypuštěných vod

PŘÍBRAM
Program monitorování vod v oblasti Příbram byl naplněn.

Tabulka č. 1-153
Vody vypuštěné (o. z. Příbram)

Profil	Druhy vod a vypuštěné množství [$m^3 \cdot rok^{-1}$]					
	odpadní	důlní	průsakové	drenážní	haldové	odkalištní
ČDV j. č. 11	-	567 690	-	-	-	-
ČDV j. č. 19	-	1 644 607	-	-	-	-
j. č. 15	-	356 650	-	-	-	-
Šurf č. 55	-	814	-	-	-	-
Proudkovická štola	-	41 564	-	-	-	-
Krahulov	-	189 626	-	-	-	-
Dědičná štola	-	641 442	-	-	-	-
Květenská štola	-	899	-	-	-	-
ČDV Z. Chodov	-	459 364	-	-	-	-
ČDV O. Radouň	-	53 250	-	-	-	-
ČDV H. Slavkov	-	2 196 150	-	-	-	-
Krásný jez štola K2	-	261 433	-	-	-	-
Vítkov II – centrální výtok	-	43 961	-	-	-	-
Vítkov II – zóna 09	-	0	-	-	-	-
ČDV K. Hora	-	130 705	-	-	-	-
Skalecká š.	-	631	-	-	-	-
Š. 14 pomocníků	-	22 075	-	-	-	-
Kraslice Rotava	-	202 934	-	-	-	-
Kraslice Hraničář	-	163 987	-	-	-	-
Jeroným v Abertamech	-	1 671 408	-	-	-	-
Stříbro štola Prokop	-	22 454	-	-	-	-
Stříbro štola Dlouhý Tah	-	93 662	-	-	-	-
Stříbro štola Michael	-	5 525	-	-	-	-
Stříbro štola Milíkov	-	48 755	-	-	-	-
Mydlovary	-	234 224	-	-	-	-
Lom Hájek	-	33 017	-	-	-	-
ČOV Kutná Hora	224		-	-	-	-
ČOV Horní Slavkov	143		-	-	-	-
ČOV Okrouhlá Radouň	40		-	-	-	-
Celkem	**407**	**9 295 114**	-	-	-	-

Poznámka: Krahulov – výtok ze štoly 356 041 m³ a přes usazovací nádrže prošlo 189 626 m³.
Horní Slavkov – při čištění přivaděče vypuštěno 47 536 m³ důlních vod.

Tabulka č. 1-154
Znečištění vypuštěné do toku Kocába důlními vodami

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
U_{NAT}	t·rok^{-1}	0,180
^{226}Ra	MBq·rok^{-1}	51,79
Fe	t·rok^{-1}	0,788
NL	t·rok^{-1}	0,524
Cu	t·rok^{-1}	0,058
As	t·rok^{-1}	0,101
RL	t·rok^{-1}	2922
RAS	t·rok^{-1}	935,61
SO_4^{2-}	t·rok^{-1}	1 998,4
Cl-	t·rok^{-1}	390,9

Poznámka: součet ČDV j. č. 11 + ČDV j. č. 19

Kvalita vod se výrazně dlouhodobě nemění, pouze jejich množství v posledních letech kolísá.

PROUDKOVICKÁ ŠTOLA
Na lokalitě je prováděn monitoring odváděných důlních vod a báňsko-technické kontroly. Dosažené výsledky odpovídají hodnotám uvedeným v nařízení vlády č. 401/2015 Sb., hodnoty sledovaných ukazatelů jsou v souladu s emisními standardy ukazatelů přípustného stupně znečištění povrchových vod.

Tabulka č. 1-155
Znečištění vypouštěné do toku z Proudkovické štoly – důlní voda

Ukazatel	Jednotky	Bilanční hodnota
Zn	t·rok^{-1}	0,002
Fe	t·rok^{-1}	0
As	t·rok^{-1}	0,002
NL_{105}	t·rok^{-1}	0,009

Kvalita odváděných důlních vod je stabilizována a nevykazuje žádné trendy z hlediska dalšího vývoje.

KRAHULOV – NUČICE
Na lokalitě je prováděn monitoring odváděných důlních vod a báňsko-technické kontroly.

Tabulka č. 1-156
Znečištění vypouštěné do toku z usazovací nádrže Krahulov – důlní voda

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
RL_{105}	t·rok^{-1}	507,3
Fe	t·rok^{-1}	0,145
NL_{105}	t·rok^{-1}	0,755
SO_4^{2-}	t·rok^{-1}	290,6

DĚDIČNÁ ŠTOLA
V roce 2025 nebyla zaznamenána překročení stanovených hodnot ukazatelů daná platným vodoprávním rozhodnutím. Nedošlo ani k překročení bilančních hodnot.

Tabulka č. 1-157
Znečištění vypouštěné do toku z Dědičné štoly – důlní voda

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
Pb	$t \cdot rok^{-1}$	0
Zn	$t \cdot rok^{-1}$	0,140
NL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	0

ZADNÍ CHODOV

V roce 2025 pokračovalo vypouštění důlních vod bez čištění. Sledované profily jsou ID 74 a ID 487. Profil ID 487 byl po celý rok suchý.
Podmínka nerovnosti pro průměrné objemové aktivity radionuklidů ve vodě stanovená rozhodnutím SÚJB na výpustném monitorovacím místě ze vzorků odebraných na ústí meliorační stoky do Hamerského potoka byla splněna.

Tabulka č. 1-158
Celkové znečištění vypuštěné do toku Hamerského potoka

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
U_{NAT}	$t \cdot rok^{-1}$	0,031
^{226}Ra	$MBq \cdot rok^{-1}$	671,88
NL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	0,15
RAS	$t \cdot rok^{-1}$	137,48

V porovnání s rokem 2024 bylo množství vypuštěných vod mírně nižší. K překročení limitních hodnot stanovených v příslušných rozhodnutích nedošlo.

OKROUHLÁ RADOUŇ

Program monitorování byl naplněn. Na výpusti z ČDV – obtokový kanál v ose hráze Rešlova rybníka byla nerovnost splněna. V profilu Kamenice pod soutokem s Karlovským potokem nedošlo k překročení vyšetřovací ani zásahové úrovně u uranu a ^{226}Ra.

Tabulka č. 1-159
Celkové znečištění vypuštěné do toku Račího potoka – ČDV Okrouhlá Radouň

Ukazatel	Jednotky	Bilanční hodnota
U_{NAT}	$t \cdot rok^{-1}$	0,002
^{226}Ra	$MBq \cdot rok^{-1}$	2,49
NL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	0,005
RL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	34,47
Cl^-	$t \cdot rok^{-1}$	1,25
SO_4^{2-}	$t \cdot rok^{-1}$	3,95

V porovnání s rokem 2024 jsou bilanční hodnoty sledovaných ukazatelů nižší.

HORNÍ SLAVKOV

Dle dosažených výsledků byly dodrženy v průběhu roku 2025 požadované kvalitativní parametry vypouštěné důlní vody a splnili jsme kritérium nerovnosti stanovené rozhodnutím SÚJB Praha pro výpustný profil bez překročení povolených hodnot. Program monitorování v dané oblasti byl zabezpečen.

Tabulka č. 1-160
Celkové znečištění vypuštěné do toku Stoka z ČDV Horní Slavkov

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
U_{NAT}	$t \cdot rok^{-1}$	-
^{226}Ra	$MBq \cdot rok^{-1}$	295,61
NL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	9,202
RL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	769,311
Fe	$t \cdot rok^{-1}$	1,458
Mn	$t \cdot rok^{-1}$	2,473
SO_4^{2-}	$t \cdot rok^{-1}$	180,743

Bilanční hodnoty sledovaných ukazatelů zaznamenaly pokles proti hodnotám, které byly naměřeny v roce 2025.

Tabulka č. 1-161
Celkové znečištění vypouštěné odpadní vody

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
NL	$t \cdot rok^{-1}$	0,0017
BSK5	$t \cdot rok^{-1}$	0,0011
CHSK-C_r	$t \cdot rok^{-1}$	0,0090

VÍTKOV II
Na výpustném profilu Plošný výron vod – Vítkov II bylo zaznamenáno překročení hodnoty „p“ u ukazatele RL_{105}, NL_{105} a Cl. K překročení došlo v měsíci květnu. Následně došlo u ukazatele RL_{105} k překročení hodnoty „p“ ještě v měsíci červenec.
Na výpustném profilu Areál šachty Vítkov II – výtok ze zóny 09 nebyl proveden ani jeden odběr vzorku z důvodu sucha.

Tabulka č. 1-162
Celkové znečištění vypuštěné do toku Mže – Vítkov II

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota	
		Centrální výtok	Zóna 09
U_{NAT}	$t \cdot rok^{-1}$	0,003	-
^{226}Ra	$MBq \cdot rok^{-1}$	1,556	-
NL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	0,198	-
RL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	32,575	-
SO_4^{2-}	$t \cdot rok^{-1}$	0,145	-
Cl^-	$t \cdot rok^{-1}$	7,656	-

Poznámka: Nevyhodnocováno, v průběhu roku uskutečněn pokus o odběr vody 16x (bez výtoku).

Kvalita vody je dlouhodobě stabilizována a je na úrovni přírodního pozadí, které se v poslední době v některých parametrech zvýšila.

KUTNÁ HORA
V roce 2025 bylo na výpustném profilu ID 411 zaznamenáno překročení hodnot „p“ u ukazatele SO4 14.01.2025 3830 mg/l („p“ 3500 mg/l) a 14.05.2025 3800 mg/l („p“ 3500 mg/l).

Tabulka č. 1-163
Celkové znečištění vypouštěné důlní vody

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
NL	$t \cdot rok^{-1}$	0,892
RAS	$t \cdot rok^{-1}$	520,97
Fe	$t \cdot rok^{-1}$	0,030
Mn	$t \cdot rok^{-1}$	0,024
SO_4^{2-}	$t \cdot rok^{-1}$	382,05
Zn	$t \cdot rok^{-1}$	0,006
As	$t \cdot rok^{-1}$	0,0009

Tabulka č. 1-164
Celkové znečištění vypouštěné odpadní vody

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
NL	$t \cdot rok^{-1}$	0,0015
BSK5	$t \cdot rok^{-1}$	0,0018
CHSK-C_r	$t \cdot rok^{-1}$	0,013

KRASLICE – ROTAVA
Na této lokalitě je zajišťován monitoring.

Tabulka č. 1-165
Celkové znečištění vypouštěné z dolu Rotava – komín K 12

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
RL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	25,671
NL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	0
Mn	$t \cdot rok^{-1}$	0,026
Fe	$t \cdot rok^{-1}$	0,008
SO_4^{2-}	$t \cdot rok^{-1}$	4,465

Bilanční hodnoty jsou u jednotlivých sledovaných ukazatelů nižší než hodnoty stanovené.

KRASLICE – ŠTOLA HRANIČÁŘ
Nakládání s důlními vodami bylo v roce 2025 v souladu s platným vodoprávním rozhodnutím.

Tabulka č. 1-166
Znečištění vypouštěné do toku ze štoly Hraničář (důl Helena) – důlní voda

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
RL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	42,391
NL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	0,339
SO_4^{2-}	$t \cdot rok^{-1}$	16,650
Fe	$t \cdot rok^{-1}$	0,195

DŮL JERONÝM V ABERTAMECH
Na této lokalitě se zajišťuje monitoring dle platného vodoprávního rozhodnutí.

Tabulka č. 1-167
Znečištění vypouštěné do toku ze Šlikovy štoly (důl Jeroným v Abertamech)
Důlní voda

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
$CHSK_{Cr}$	$t \cdot rok^{-1}$	0
NL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	0
Ni	$t \cdot rok^{-1}$	0,089
Sn	$t \cdot rok^{-1}$	0

STŘÍBRO

STŘÍBRO – ŠTOLA PROKOP

V roce 2025 nebyly překročeny stanovené hodnoty u žádného sledovaného ukazatele. Nedošlo ani k překročení bilančních hodnot.

Tabulka č. 1-168
Znečištění vypouštěné do toku ze štoly Prokop – důlní voda

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
Cd	$kg \cdot rok^{-1}$	4,87
Pb	$kg \cdot rok^{-1}$	6,98
Zn	$kg \cdot rok^{-1}$	121,18

STŘÍBRO – ŠTOLA DLOUHÝ TAH

Na sledovaném profilu v roce 2025 bylo zaznamenáno překročení hodnoty „p“ a to u ukazatele Pb. K překročení došlo v měsíci září.

Tabulka č. 1-169
Znečištění vypouštěné do toku ze štoly Dlouhý Tah – důlní voda

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
NL_{105}	$kg \cdot rok^{-1}$	945,99
Pb	$kg \cdot rok^{-1}$	96,003
Zn	$kg \cdot rok^{-1}$	968,93
Fe	$kg \cdot rok^{-1}$	1 037,1
Ni	$kg \cdot rok^{-1}$	26,23
SO_4^{2-}	$kg \cdot rok^{-1}$	38 054,8

STŘÍBRO – ŠTOLA MICHAEL

V roce 2025 nebyly překročeny stanovené hodnoty u žádného sledovaného ukazatele. Nedošlo ani k překročení bilančních hodnot.

Tabulka č. 1-170
Znečištění vypouštěné do toku ze štoly Michael – důlní voda

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
Zn	$kg \cdot rok^{-1}$	15,36

STŘÍBRO – DĚDIČNÁ ŠTOLA MILÍKOV

V roce 2025 bylo zaznamenáno překročení hodnoty „p“ u ukazatele Fe. K překročení došlo v měsíci listopadu. Počet vzorků v tomto roce byl navýšen na 7 analýz u ukazatele Fe a Q z důvodu kontrolního odběru.

Tabulka č. 1-171
Znečištění vypouštěné do toku z Dědičné štoly Milíkov – důlní voda

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
Fe	kg·rok^{-1}	130,47
Zn	kg·rok^{-1}	48,07

MYDLOVARY

Nakládání s vodami v uplynulém roce nebylo na PÚM ovlivněno žádnou mimořádnou událostí. Objem volné vody v odkalištích činil cca 720 tis. m^3, což je o cca 45 tis. m^3 méně než v roce předešlém.
Volný prostor pro akumulaci vod po zvýšení hladin byl na konci roku cca 250 tis. m^3.
Nadále přetrvává požadavek na maximální tempo realizace rekultivačních prací na jednotlivých odkalištích tak, aby i další plochy byly zakrývány izolační jílovou vrstvou, a povrchové vody byly postupně odváděny vně.
Stejně jako v předchozích letech byly i v roce uplynulém odkalištní vody likvidovány pouze tzv. „novou technologií“. Původní technologie čistírny drenážních vod (ČDV) byla po celý rok mimo provoz a odkalištní vody byly čištěny přímo v odkalištích s využitím fyzikálně-chemických a biochemických procesů při dlouhodobé retenci vod. Takto předčištěné vody byly dočišťovány alkalizací v nádrži AN DV a odtud řízeně vypuštěny do Vltavy v celkovém množství 234,224 tis. m^3.
Limity dané vodoprávním rozhodnutím nebyly ve sledovaném roce překročeny. Stejně tak nebyly překročeny referenční úrovně pro obsah radionuklidů ve vypouštěných vodách dané platným programem monitorování.
V rámci výkonu TBD nebyly v hodnoceném roce zaznamenány žádné negativní deformace, jevy a skutečnosti, které by signalizovaly zhoršení bezpečnosti a stability hrázového systému odkališť, nebo by omezovaly další postup rekultivačních prací.
Výsledky monitorování potvrdily setrvale nízký negativní vliv odkališť na jakost povrchových vod v blízkém okolí.

LOM HÁJEK

Na této lokalitě se zajišťuje monitoring dle platného vodoprávního rozhodnutí Krajského úřadu Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství ze dne 31. 7. 2013 (čj. 1037/ZZ/12-11), kterým se stanovují způsob a podmínky vypouštění důlních vod do vod povrchových z výsypky lomu Hájek, které bylo prodlouženo rozhodnutím dne 25. 8. 2016 (čj. 2163/ZZ/16-6) s platností do 30. 6. 2020. Dne 23. 7. 2020 bylo vydáno rozhodnutí Krajského úřadu Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství (čj. KK/3069/ZZ/20-4) s platností do 31. 12. 2022, které mění rozhodnutí dne 24. 1. 2023 (čj. KK/6495/ZZ/22-4) s platností do 31. 12. 2026. V roce 2025 nebyly překročeny stanovené hodnoty u žádného sledovaného ukazatele. Nedošlo ani k překročení bilančních hodnot.

Tabulka č. 1-172
Znečištění vypouštěné do toku z výsypky lomu Hájek – důlní voda

Ukazatel	Jednotka	Bilanční hodnota
HCH	kg·rok^{-1}	0,017
CB	kg·rok^{-1}	0

KVĚTENSKÁ ŠTOLA

Na této lokalitě se zajišťuje monitoring dle platného vodoprávního rozhodnutí vydaného KÚ Středočeského kraje dne 27. 3. 2018 (čj. 025279/2018/KUSK). V roce 2025 nebyly překročeny stanovené hodnoty u žádného sledovaného ukazatele. Nedošlo ani k překročení bilančních hodnot.

Tabulka č. 1-173
Znečištění vypouštěné do toku z Květenské štoly – důlní voda

Ukazatel	Jednotky	Bilanční hodnota
NL_{105}	$t \cdot rok^{-1}$	0
Pb	$t \cdot rok^{-1}$	0
Zn	$t \cdot rok^{-1}$	0

1.10 Přehled činnosti na úseku nakládání s vodami

1.10.1 Realizované akce a opatření

PŘÍBRAM
Za celý rok se hladina důlní vody v jámě pohybovala v průměru na 424,70 m n. m. a bylo dosaženo průměrného výkonu 18,0 $l.s^{-1}$ vypuštěné vyčištěné vody na ČDV PB I. a 52,2 $l.s^{-1}$ vypuštěné vyčištěné vody na ČDV PB II.
Během roku bylo v podzemí ložiska dosaženo maximální hladiny 430,08 m n. m. V porovnání s rokem 2024 bylo z ČDV Příbram II a ČDV Příbram I vypuštěno o 628 tisíc m^3 vody méně a jedná se nejmenší množství vypuštěné vody v posledních 15 letech.

V listopadu 2025 bylo z odkaliště I, Bytíz odvezeno a v oblasti propadového pásma Bt 4 uloženo 6 024 t kalů ze západní naplavovací kazety.

V prvním čtvrtletí byly na ČDV Příbram I zlikvidovány a odvezeny části starého vytápění na topný plyn. Od začátku roku 2025 je vytápění sociální části zajišťováno elektrokotlem.

Ve třetím čtvrtletí byl přivezen na ČDV Příbram II a doplněn do technologie iontoměnič z Referátu Zadní Chodov.

Ve čtvrtém čtvrtletí bylo nakoupeno a ve skladu na ČDV Příbram II uskladněno 30 m^3 iontoměniče Resinex. V tomto období bylo také nahrazeno nové potrubní spojení mezi jímkou pod sedimentačními nádržemi a rozdělovačem. V průběhu roku byly vyčištěny koryta a sedimentační nádrže, prováděla se obvyklá údržba na kalolisu a scezovacích patronách v sorpčních kolonách.

ZADNÍ CHODOV
Z realizovaných opatření se v průběhu roku 2025 zajišťovala pouze průběžná údržba technologického zařízení a zkoušky na zařízení v době odstavení ČDV během pokusného vypouštění nečištěných důlních vod. Dále probíhaly údržbářské práce strojního a technologického zařízení včetně údržby vozového parku.

Ve správě PÚČS je od roku 2021 zařízení pro čištění drenážních vod na lokalitě Hájek. Na zařízení byly v roce 2025 prováděny pravidelné kontroly zařízení, vyčištění nádrží B od usazených železitých kalů a usazenin, sekání travin v areálu, pravidelné čištění měřícího místa.

Průběžně byl prováděn postřik invazivních rostlin, výřez dřevin napadených kůrovcem a sekání pozemků.

OKROUHLÁ RADOUŇ
Za celý rok se hladina důlní vody v jámě pohybovala v rozmezí 526,96 až 527,70 m n. m. a bylo dosaženo průměrného výkonu 1,7 $l.s^{-1}$ vypuštěné vyčištěné vody.

V průběhu roku 2025 byly prováděny obvyklé udržovací práce. Ve druhém čtvrtletí byly prováděny úpravy v čerpací stanici č. 1 na elektrotechnice, byly provedeny nátěry podlahy a vyčištění dávkovacích čerpadel na chlorid barnatý a síran hlinitý. Ve třetím čtvrtletí byly vyčištěny všechny čtyři sedimentační nádrže od kalů a kaly byly přečerpány do starého bazénu „A“. Odvoz kalů na Mydlovary se v roce 2025 neprováděl.

Ve čtvrtém čtvrtletí byl proveden servis na kompresorech.

HORNÍ SLAVKOV
V průběhu roku 2025 se na ČDV zajišťovaly práce charakteru provozních opatření (údržba strojního a technologického zařízení a vozového parku).
Pravidelně byla kontrolována usazovací nádrž v Kraslicích. Dále se provádělo čištění všech nádrží od usazených kalů, lisování kalů a jejich odvoz. Na kalolisu bylo zpracováno 227 tun kalů, které byly rozplaveny jako sanační materiál do Schnödova pně.

Na stanici byly provedeny tyto činnosti, výměna plachetek na kalolisu, kalibrace měřícího místa vypouštění důlní vody, oprava míchadel v usazovacích nádržích, odstraňování závad z prověrek BOZP, opravena porucha přivaděče důlní vody, vyčištěno přívodní potrubí štoly č. 13 DN 160 a sekání travin na pozemcích podniku.

KUTNÁ HORA
V průběhu celého roku se hladina pohybovala v rozmezí mezi 203,77 až 206,26 m. n. m. Za celý rok množství vypuštěné vyčištěné vody dosáhlo průměrné hodnoty 4,14 $l.s^{-1}$.

V prvním čtvrtletí byla provedena delší odstávka technologie se zaměřením na vyčištění technologických uzlů: SN1-SN3, R1-R4, čištění venkovních žlábků před venkovními bazény. V březnu bylo vyměněno poničené potrubí na povrchu u šachtic č.1 až č.3.

V květnu bylo provedeno čištění malého venkovního bazénu a byla do bazénu po vyčištění natažena jutovina, aby se vytvořili stěny z inkrustů.

V srpnu začaly práce na bourání vnitřního bazénu, což je součástí investiční akce na rozšíření a zkapacitnění provozu ČDV. Byly provedeny úpravy potrubních spojení pro odvod vyčištěné vody ze sedimentačních nádrží do venkovních bazénů.

V listopadu byla delší odstávka v souvislosti s čištěním otevřených žlabů kolem silnice a výměnou potrubí vyčištěné vody mezi šachticemi č. 5 a 6. V tomto období se provádělo také čištění technologických uzlů: SN1-SN3, R1-R4, čištění venkovních žlábků před venkovními bazény.

Na začátku prosince se zásadně projevila porucha na pístnici kalolisu, takže kalolis nešlo provozovat. Tato závada byla známá od září, ale stále byl kalolis provozu schopný a čekalo se na dodání nové pístnice. Od prosince tak byly kaly zapouštěny zpět do ložiska přes zakládkové zařízení. V tomto režimu provozu se podařilo dosáhnout snížení hladiny důlní vody z 204,74 na 204,65 m. n. m.

MYDLOVARY
V uplynulém roce nebyla zkolaudována žádná stavba.

1.10.2 Kontroly

PŘÍBRAM
Z protokolu SÚJB, RC Kamenná čj. SÚJB/OUPRP/4429/2025 ze dne 11. 2. 2025 o kontrole dodržování legislativních požadavků při provozování ČDV Příbram I nevyplynulo žádné porušení zákona č. 263/2016 Sb. (atomový zákona).
Z protokolu SÚJB, RC Kamenná čj. SÚJB/OUPRP/7371/2025 ze dne 10. 3. 2025 o kontrole dodržování legislativních požadavků při provozování ČDV Příbram II nevyplynulo žádné porušení zákona č. 263/2016 Sb.
Při pravidelných čtvrtletních prohlídkách TBD nebyly zjištěny závady.

PROUDKOVICKÁ ŠTOLA
Pravidelné kontroly pracovníků referátu monitoringu při odběru vzorku – zabezpečení vstupu do štoly.

KRAHULOV – NUČICE
Pracovníci referátu monitoringu prováděli pravidelné kontroly vodohospodářského zařízení s odběrem vzorků.

DĚDIČNÁ ŠTOLA
Pravidelné kontroly pracovníky referátu monitoringu při odběru vzorků.

ZADNÍ CHODOV
Z protokolu SÚJB Kamenná čj. SÚJB/OUPRP/13869/2025 ze dne 21. 5. 2025 (kontrolováno dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při činnostech a uvolňování radioaktivních látek z pracovišť v oblasti Zadní Chodov) vyplynulo, že nebylo zjištěno porušení zákona č. 263/2016 Sb. a jeho prováděcích předpisů.

OKROUHLÁ RADOUŇ
Z protokolu SÚJB Kamenná čj. SÚJB/OUPRP/10450/2025 ze dne 9. 4. 2025 (kontrolováno dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozování ČDV) vyplynulo, že nebylo zjištěno porušení zákona č. 263/2016 Sb. a jeho prováděcích předpisů.

HORNÍ SLAVKOV
Z protokolu SÚJB čj. SÚJB/OUPRP/12694/2025 ze dne 21. 5. 2025 (kontrolováno dodržování legislativních požadavků podle atomového zákona a jeho prováděcích předpisů při provozování ČDV) vyplynulo, že nebylo zjištěno porušení zákona č. 263/2016 Sb. a jeho prováděcích předpisů.

KUTNÁ HORA
Pravidelné kontroly pracovníky OŽP při odběru vzorků.

VRCHOSLAV – ŠTOLA 5. KVĚTEN
Kontrola pracovníky OSDD při odběru vzorků.

MOLDAVA
Kontrola pracovníky OSDD při odběru vzorků.

KRASLICE – ROTAVA
Kontrola pracovníky OSDD při odběru vzorků.

KRASLICE – ŠTOLA HRANIČÁŘ
Kontrola pracovníky PÚČS I. při odběru vzorků – kontroly uzamčení usazovací nádrže a vstupu do dolu.

DŮL JERONÝM V ABERTAMECH
Pravidelné kontroly pracovníky referátu monitoringu při odběru vzorků.

STŘÍBRO – ŠTOLA PROKOP, ŠTOLA DLOUHÝ TAH, ŠTOLA MICHAEL A DĚDIČNÁ ŠTOLA MILÍKOV
Pravidelné kontroly pracovníky referátu monitoringu při odběru vzorků – kontrola zabezpečení vstupu do jednotlivých štol, kontrola a případné vyčištění výpustí (odtok z jednotlivých štol přes Thomsonův přepad do toku Mže).

MYDLOVARY
V loňském roce orgány státního dozoru a správy uskutečnily níže uvedené kontroly týkající se nakládání s vodami.

a) Povodí Vltavy, s. p. provedlo kontrolní odběr slévaných vzorků vyčištěné odkalištní vody ve výpustném profilu do řeky Vltavy ve dvou termínech – bez zjištěných závad.
b) ALS Czech Republic, s. r. o., akreditovaná laboratoř provedla kontrolní odběry vypouštěné vyčištěné odkalištní vody v loňském roce celkem v 6 termínech. Překročení nebylo zjištěno.
c) SÚJB Praha provedl kontrolu plnění podmínek svých rozhodnutí a dodržování programu monitorování při inspekci konané na jaře a na podzim. V příslušných protokolech z kontroly bylo konstatováno, že nebyly zjištěny žádné nedostatky. Součástí kontrol bylo také dozimetrické měření a odběr vzorků v terénu, které pro inspekci zajistili zaměstnanci SÚJCHBO, v. v. i. Z výsledků provedených měření nevyplynuly žádné další závěry.
d) Oddělení ochrany vod oblastního inspektorátu České Budějovice ČIŽP uskutečnilo celkem 4 vodoprávní revize na konci každého čtvrtletí uplynulého roku. Žádné závady nebyly zjištěny.

V uplynulém roce nebylo s PÚM na úseku vodního hospodářství zahájeno ani vedeno žádné správní řízení za neplnění povinností při nakládání s vodami a nebyly uloženy pokuty ani nápravná opatření.

LOM HÁJEK
Kontrola pracovníky PÚČS I. dle provozního řádu v průběhu celého roku 2025. Záznamy jsou vedené v provozním deníku.

1.11 Shrnutí

V roce 2025 nebyly v oblasti nakládání s vodami zaznamenány žádné významnější problémy. Odštěpný závod Příbram, lokalita Příbram, provozoval 6 čistíren důlních vod a 3 čističky odpadních vod. V hodnoceném roce bylo povolenými výpustnými profily vypuštěno do vod povrchových celkem **5 788 736 m^3** vyčištěných důlních vod a **3 506 378 m^3** nečištěných důlních vod. Vypouštění odpadních a důlních vod z provozů o. z. Příbram, lokalita Příbram, do vod povrchových probíhalo v souladu s vodoprávními rozhodnutími a s rozhodnutími SÚJB.
Množství vypuštěných důlních vod bylo v roce 2025 nižší oproti roku 2024. Ukazatele znečištění na jednotlivých výpustných profilech odpadních a důlních vod jsou zpracovány v tabulkách v kapitolách 1.3 až 1.5.
Monitorování okolí probíhalo v souladu s programem monitorování. Na jednotlivých monitorovaných profilech nedošlo k žádným významným anomáliím. Povrchové toky nebyly negativně ovlivňovány vodami vypouštěnými z provozů o. z. Příbram, lokalita Příbram. Srážkové úhrny v hodnoceném roce byly na sledované stanici v Příbrami o téměř 74 mm nižší a v Kutné Hoře o 122 mm nižší než v roce 2024. Z toho vyplývá i pokles množství vod na jednotlivých sledovaných profilech.
Monitoringem podzemních vod ve vrtech a studních na lokalitách o. z. nebyly zaznamenány žádné zásadní anomálie v jejich kvalitě ve srovnání s předchozím obdobím.
Z realizovaných kontrol nevyplynuly závažné nedostatky v oblasti nakládání s vodami. Odštěpnému závodu Příbram, lokalita Příbram, nebyly v roce 2025 uloženy žádné pokuty.

Monitoring čerpaných důlních vod **na ložisku Příbram** byl zajištěn v plném rozsahu. Výsledky monitorování povrchových vod nezaznamenaly proti roku 2025 žádné výrazné změny. Množství vyčištěných důlních vod se v důsledku nižších srážek snížilo.

Stav podzemních a důlních vod **na ložisku Zadní Chodov** je stabilní. Za předpokladu, že nedojde k narušení této přírodní rovnováhy vnějšími vlivy, lze očekávat další postupné zlepšování kvalitativních ukazatelů těchto vod. Pokusné vypouštění nečištěných důlních vod probíhá v souladu s rozhodnutími bez vážnějších potíží. Od 12. 7. 2010 nebyla ČDV v provozu. V roce 2013 byl zahájen zkušební provoz investiční akce „Využití přirozených mokřadních systémů k dočištění důlních vod v lokalitě Zadní Chodov, při níž bylo ověřeno množství vod, které je mokřad schopen efektivně pojmout. Zároveň bylo provedeno základní měření kvality vod v jednotlivých kontrolních bodech. V současné době probíhá trvalý provoz s postupným vyhodnocováním výsledků.

Ložisko Vítkov II je dlouhodobě zatopeno a výtok vod probíhá pouze přes centrální výtok. Dlouhodobě jsou patrné mírně vyšší hodnoty RL_{105} a chloridů. RL_{105} budou sledovány jako RL_{505} , aby se odlišilo organické znečištění a chloridy jsou vyšší z důvodu minerálního složení, které bylo popsáno v literatuře a zaznamenáno již v době těžby.

Stav podzemních důlních vod **na ložisku Okrouhlá Radouň** je konstantní. Hladina důlní vody byla udržována čerpáním v rozmezí 526,96 až 527,7 m n. m. Z komínu VK-5-3/0-11 voda nevyvěrala a rybník Brožků byl bez vody. V únoru 2021 byl do trvalého provozu uveden odvodňovací vrt OR-1-15, kterým důlní voda vytéká do akumulační nádrže a odtud je dále přečerpávána do vyrovnávací nádrže – ČDV Okrouhlá Radouň. Čerpání důlní vody z jámy č. 9 bylo po uvedení vrtu do provozu ukončeno. Odvoz kalů na Mydlovary se v roce 2025 neprováděl.

Na ložisku Kutná Hora probíhaly v roce 2025 obvyklé udržovací práce na technologii a byly čištěny nádrže a bazény od inkrustů. V srpnu začaly práce na bourání vnitřního bazénu, což je součástí investiční akce na rozšíření a zkapacitnění provozu ČDV. Byly provedeny úpravy potrubních spojení pro odvod vyčištěné vody ze sedimentačních nádrží do venkovních bazénů. V listopadu byla delší odstávka v souvislosti s čištěním otevřených žlabů kolem silnice a výměnou potrubí vyčištěné vody mezi šachticemi č. 5 a 6. V tomto období se provádělo také čištění technologických uzlů: SN1-SN3, R1-R4, čištění venkovních žlábků před venkovními bazény. Na začátku prosince se zásadně projevila porucha na kalolisu, takže kalolis nešlo provozovat. Od prosince tak byly kaly zapouštěny zpět do ložiska přes zakládkové zařízení. V tomto režimu provozu se podařilo dosáhnout snížení hladiny důlní vody z 204,74 na 204,65 m. n. m.

Na lokalitě **lom Hájek** u Karlových Varů probíhá od srpna 2013 měření vytékajících vod a pokračuje vzorkování dle příslušného rozhodnutí. Výsledky monitoringu jsou uvedeny v kapitole 1.4.2.
V letech 2013 až 2015 proběhl výzkum v rámci technickoekonomické studie sanace odvalu lomu Hájek (II. a III. etapa), v jejímž závěru byl navržen soubor opatření vedoucí k minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí. Na výsledky studie navázalo územní rozhodnutí a projektová dokumentace komplexního řešení sanace.
Dne 1. 1. 2020 byla oficiálně zahájena realizace projektu dotovaného z fondů EU (program LIFE) a národních zdrojů (MŽP) – vybudování „Pasivního remediačního systému čištění důlních vod“, jehož garantem je Technická univerzita Liberec. Projekt, který realizovala společnost DEKONTA, a. s., byl úspěšně dokončen v roce 2021. Zkušební provoz probíhal na základě rozhodnutí, které bylo vydáno Městským úřadem Ostrov nad Ohří dne 16. 11. 2021 (čj. ŽP/76429/21) s nabytím právní moci dne 4. 12. 2021. Dne 3. 11. 2022 MěÚ Ostrov nad Ohří prodloužil zkušební provoz remediačního systému do konce roku 2023. V průběhu roku 2025 probíhaly kontroly, čištění a údržba systému. Celý remediační systém v prvním roce fungování odstraňoval HCH z více než 95% v závislosti na množství vod do systému vstupujících. Kolaudační souhlas pro remediační systém včetně schválení provozního řádu pro trvalý provoz byl vydán dne 20. 12. 2023 pod číslem jednacím ŽP/65469/23. Právní moci souhlas nabyl 21. 12. 2023. Po celý rok 2025 byl systém v trvalém provozu.
Společnost SG GEOTECHNIKA, a. s. zajišťovala samostatný hydrologický, klimatický a hydrochemický monitoring v souladu s příslušným rozhodnutím ČIŽP a krajského úřadu. Výsledky nevybočovaly z dlouhodobých průměrů.

V oblasti Mydlovary byl v souladu se schváleným programem monitorování realizován monitoring podzemní a povrchové vody z vrtů monitorovací sítě včetně provedení laboratorních analýz (laboratoř GEOtest, a. s., laboratoř SÚJB a laboratoř DIAMO, s. p.). Výsledky všech rozborů jsou uvedeny v databázi monitoringu. Na základě hodnocení výsledků uplynulého roku lze vyvodit následující závěry.

1. Koncentrace většiny sledovaných kontaminantů se pohybovaly na úrovni minulých let. Meziročně dochází pouze k drobnějším výkyvům v koncentracích sledovaných parametrů, které ale většinově korelují s trendem uplynulých let. Výsledky neprokázaly významné změny chemismu sledovaných parametrů podzemních vod.
2. Roční úhrn atmosférických srážek v loňském roce činil 531 mm (dle ČHMÚ). Roční atmosférické srážky se na vydatnosti sledovaného vývěru ve sledovaném roce výrazněji neprojevily.

2 OVZDUŠÍ

2.1 Emise

Odštěpný závod Příbram produkuje emise tuhých znečišťujících látek při nakládání se sanačními materiály používanými k rekultivaci odkališť v oblasti Mydlovar a při třídění kameniva z odvalů v oblasti Příbram. Nejedná se o trvalé zdroje znečišťování ovzduší, jejich provoz souvisí s realizací zahlazování následků hornické činnosti po těžbě uranu a rud v České republice.

2.1.1 Stacionární zdroje

Odštěpný závod Příbram provozuje tři stacionární zdroje vyjmenované v příloze 2 k zákonu o ochraně ovzduší (viz Tabulka č. 2-1).

Tabulka č. 2-1
Přehled vyjmenovaných stacionárních zdrojů

Poř. č.	Zdroj znečišťování ovzduší (IČP)	Rok uvedení do provozu	Kód zdroje [1)]	Jmenovitý tepelný příkon [MW]	Účinnost odlučovače [%]	Druh paliva	Počet kotlů / kamen	Provozní hodiny [h.rok^{-1}]	Znečišťující látky
1	Odkaliště Mydlovary (310200012)	-	11.1.	-	-	-	-	8 760	TZL
2	Mobilní hrubotřídiče FINLAY 883+ (729030243)	2020 2022	5.11.	-	-	-	-	192	TZL
3	Separační linka (633350313)	2022	5.11.	-	80	-	-	0	TZL

[1)] Kód vyjmenovaného stacionárního zdroje podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.

Od 13. 6. 2022 je na základě změny povolení čj. 065649/2022/KUSK vydané rozhodnutím Odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Středočeského kraje provozován mobilní hrubotřídič FINLAY 883+ zapůjčený z o. z. Karviná. Oba mobilní třídiče byly využívány v lokalitě odvalu jámy č. 19 za účelem třídění kameniva na jednotlivé velikostní frakce.
Dne 2. 12. 2022 nabylo právní moci rozhodnutí čj. 136858/2022/KUSK, kterým Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Středočeského kraje povolil provoz separační linky určené k třídění uranových a polymetalických rud z odvalového materiálu.

2.1.2 Plnění emisních limitů

Emisní limity nebyly pro provozované stacionární zdroje stanoveny. Úroveň znečišťování ovzduší je zjišťována v souladu s vyhláškou č. 415/2012 Sb. výpočtem pomocí emisních faktorů.

OBLAST MYDLOVARY

Množství tuhých znečišťujících látek uvolňovaných z odkališť bylo vypočteno v souladu s metodikou zpracovanou v provozním řádu – Plošný zdroj znečišťování ovzduší „Odkaliště“. Provoz plošného zdroje byl povolen rozhodnutím Odboru životního prostředí, zemědělství a lesnictví Krajského úřadu Jihočeského kraje čj. KUJCK 137951/2019 dne 29. 11. 2019, které bylo ve výrokové části změněno rozhodnutím čj. KUJCK 83088/2022 ze dne 1. 7. 2022. Z biologicky nezrekultivovaných ploch odkališť se do ovzduší uvolnilo celkem 2,45 t TZL. Při návozech celkového množství 839 412 t rekultivačních materiálů bylo do ovzduší vneseno 3,27 t TZL.
Celkové emise TZL v roce 2025 činily **5,72 t**, tj. o 0,523 t méně než v roce 2024.

OBLAST PŘÍBRAM

Mobilní hrubotřídiče FINLAY 883+ jsou provozovány na území Středočeského kraje v okrese Příbram a jsou určeny především ke třídění kameniva z odvalu jámy č. 11A a 19.
Dle odborného posudku je emisní faktor pro provoz obou třídičů stanoven ve výši 3,1 g TZL/t roztříděného materiálu.
V roce 2025 bylo během 192 provozních hodin zpracováno 24 764 t kameniva, čímž bylo do ovzduší vneseno celkem **0,077 t** TZL.
Separační linka nebyla v hodnoceném roce provozována.

Tabulka č. 2-2
Plnění emisních limitů

Zdroj znečišťování ovzduší (IČP)	Označení kotle (Zdroje)	Objemová / Hmotnostní koncentrace [t·rok^{-1}]									
		TZL		SO_2		NO_X		CO		C_XH_Y	
		limit	skutečnost	limit	skutečnost	limit	skutečnost	limit	skutečnost	limit	skutečnost
Odkaliště Mydlovary (310200012)	-	-	5,720	-	-	-	-	-	-	-	-
Mobilní hrubotřídiče FINLAY 883+ (729030243)	-	-	0,077	-	-	-	-	-	-	-	-
Separační linka (633350313)	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-

Ohlášení souhrnné provozní evidence byla podána v souladu s § 17 odst. 3 písm. c) zákona o ochraně ovzduší prostřednictvím ISPOP.

2.1.3 Emise a poplatky ze stacionárních zdrojů

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

Zdroj znečišťování ovzduší (IČP)	Znečišťující látka											Výše poplatku	
	zpoplatněná								ostatní				
	TZL		SO_2		NO_X		VOC		CO	NH_3	CH_4	uhrazená[1)]	vypočtená[2)]
	[t]	[Kč]	[t]	[Kč]	[t]	[Kč]	[t]	[Kč]	[t]	[t]	[t]	[Kč]	[Kč]
Odkaliště Mydlovary (310200012)	5,720	84 084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91 800	84 084
Mobilní hrubotřídiče FINLAY 883+ (729030243)	0,077	1 132	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 132
Separační linka (633350313)	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkem[3)]	**5,797**	**85 216**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**91 800**	**85 216**

Poznámka:
[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.

Poplatek za znečišťování TZL vypouštěnými zdrojem „Odkaliště Mydlovary“ činil v hodnoceném roce po zaokrouhlení na celé stokoruny nahoru **84 100 Kč**. Poplatkové přiznání bylo v souladu s § 15 odst. 8 zákona o ochraně ovzduší podáno prostřednictvím ISPOP.
Tuhé znečišťující látky uvolňované při provozu mobilních hrubotřídičů jsou dle § 15 odst. 3 zákona o ochraně ovzduší od poplatku osvobozeny, neboť jejich celková výše za poplatkové období činí méně než 50 000 Kč.

2.1.4 Jiné stacionární zdroje

V rámci o. z. Příbram nejsou jiné stacionární zdroje provozovány.

2.2 Imise

Monitorování vlivu potenciálních zdrojů prašnosti, event. radonu bylo v roce 2025 prováděno ve všech oblastech o. z. Příbram v souladu s platnými AHŘ uvedenými v úvodu této zprávy.

OBLAST PŘÍBRAM
Monitorování je zde prováděno se zaměřením na nejbližší reprezentativní osoby (jednotlivce z níže uvedených osad, obcí) dle požadavků radiační ochrany v níže uvedených lokalitách.

- Brod B-2
- Brod B-3
- Brod B-4
- Dubenec
- Kamenná
- Příbram-Sázky
- Lešetice
- Háje
- Bytíz
- Narysov N-2

V roce 2025 pokračovalo kontinuální měření radonu prostřednictvím měřící stanice RAMONIS (měření zajišťováno SÚRO, v. v. i.) za účelem zpřesnění zdroje radonu a zmapování emise radonu v zájmovém území osady Brod.

OBLAST ZADNÍ CHODOV
Vzhledem k současným aktivitám o. z. Příbram v této oblasti byl monitoring v roce 2025 prováděn pouze na těchto monitorovacích místech:

- areál ČDV (ID 85);
- Zadní Chodov – střed obce (ID 387).

Za účelem hodnocení celkové situace v oblasti není z hlediska imisí stanovena reprezentativní osoba.

OBLAST OKROUHLÁ RADOUŇ
Monitorování za účelem sledování skutečného stavu ovzduší v oblasti a vlivu činnosti o. z. Příbram na životní prostředí bylo prováděno na monitorovacím místě:

- mezi ČDV a odvalem j. č. 9 (ID 245).

OBLAST HORNÍ SLAVKOV
Monitoring je zde realizován za účelem podchycení případných změn stavu sledovaných složek životního prostředí vlivem provozu ČDV Horní Slavkov a ukládání nízkoaktivních kalů do propadlin Schnödova pně. Měření v roce 2025 probíhalo na těchto monitorovacích místech:

- HS u ČDV – směr k nejbližšímu obydlí (ID 342);
- HS-1 – areál ČDV (ID 311);
- HS-2 – okraj Schnödova pně směrem k obci Krásno (ID 309);
- HS-3 – okraj Schnödova pně směrem k Hornímu Slavkovu (ID 310);
- HS-4 – okraj H. Slavkova u železničního viaduktu (ID 293);

- HS-5 – okraj obce Krásno (ID 294).

Sledován byl radon v ovzduší, prašnost, A_{VAL} a prašný spad.

OBLAST STARÝCH ZÁTĚŽÍ
Monitorování bylo v roce 2025 zajišťováno na vybraných lokalitách v souladu s „Aktualizací technických a sociálních projektů likvidace pro období let 2022 až 2026“ se zaměřením na kontrolu vlivu starých zátěží (zejména radonu v ovzduší) na okolní životní prostředí v níže uvedených oblastech a monitorovacích místech.

Oblast Jáchymov
- Pod odkalištěm Nejdek (ID 9);
- Zálesí – pod odkalištěm Eliáš (ID 4);
- Abertamy – okraj obce ve směru k odvalu Jeroným (ID 1);
- Jáchymov u Domu kultury (ID 10);

Oblast jižní Čechy
- Ústaleč u odkaliště (ID 97).

2.2.1 Prašný spad
Monitoring prašného spadu, koncentrace U_{NAT} ($C_{S,\ U}$) a objemové aktivity ^{226}Ra ($A_{S,\ Ra}$) v prašném spadu byl prováděn výhradně v oblasti Horní Slavkov a Mydlovary; v oblasti Mydlovary za účelem sledování kvality ovzduší v souvislosti s pracemi prováděnými na odkalištích a získání údajů pro výpočet emisí z odkališť, a v oblasti Horní Slavkov za účelem získávání podkladů pro hodnocení vlivu ukládáním kalů do propadlin Schnödova pně na životní prostředí. Data nejsou využívána k vyhodnocení celkové efektivní dávky u reprezentativní osoby.

OBLAST HORNÍ SLAVKOV
Prašný spad v roce 2025 byl zaměřen na obyvatele nejblíže osídleného místa – obce Krásno. Přehled průměrných hodnot v roce 2025 včetně porovnání s výsledky roku 2024 uvádí Tabulka č. 2-4.

Tabulka č. 2-4

ID	Monitorovací místo	Prašný spad [g.m^{-2} za 30 dní]	
		2024	2025
294	okraj obce Krásno	1,052	1,165

Průměrná hodnota prašného spadu je oproti roku 2024 a 2023 (0,618 g.m^{-2} za 30 dní) vyšší. V průběhu roku 2025 bylo zjištěno šest dílčích hodnot prašného spadu (> 1 g.m^{-2} za 30 dní) v rozmezí 1,090 až 4,220 g.m^{-2} za 30 dní. Hodnoty stanovení ve zbývajících expozičních obdobích ani průběžný vývoj nepotvrzují významné zhoršení stavu. Vzhledem k dílčím výsledkům analýz lze předpokládat, že situace na lokalitě se významně nemění a nepředpokládá se ani zhoršování stavu.

OBLAST MYDLOVARY
Tabulka č. 2-5

ID	Monitorovací místo	Prašný spad [g.m^{-2} za 30 dní]	
		2024	2025
215	bod č. 1	1,51	2,21
222	bod č. 8	0,77	0,70
224	bod č. 10	1,26	1,69
225	bod č. 11	1,33	2,37
227	bod č. 13	5,95	5,25
228	bod č. 14	1,47	1,22
229	bod č. 15	0,60	1,06
231	bod č. 17	0,83	0,89
351	bod č. 34	0,49	0,93

Z porovnání průměrných hodnot prašného spadu za rok 2024 a 2025 (Tabulka č. 2-5) je zřejmé, že u většiny monitorovacích míst nedošlo k významné změně u průměrných hodnot stanovení prašného spadu. V celkovém hodnocení pak převažuje mírný nárůst průměrných hodnot, ten je na vybraných monitorovacích místech ovlivněn zvýšenými hodnotami v níže uvedených expozičních obdobích:

- ID 215 – 9,62 g.m^{-2} za 30 dní (expoziční období 31.07.2025 – 02.09.2025);
  – 4,77 g.m^{-2} za 30 dní (expoziční období 01.07.2025 – 31.07.2025);
  – 4,69 g.m^{-2} za 30 dní (expoziční období 02.09.2025 – 30.09.2025);
- ID 222 – 3,13 g.m^{-2} za 30 dní (expoziční období 02.12.2025 – 06.01.2025);
- ID 224 – 7,51 g.m^{-2} za 30 dní (expoziční období 03.11.2025 – 02.12.2025);
- ID 225 – 7,21 g.m^{-2} (30d) $^{-1}$ (expoziční období 31.07.2025 – 02.09.2025);
- ID 227 – 11,60 g.m^{-2} (30d) $^{-1}$ (expoziční období 01.04.2025 – 29.04.2025);
  – 12 g.m^{-2} (30d) $^{-1}$ (expoziční období 30.05.2025 – 01.07.2025);
  – 12,20 g.m^{-2} (30d) $^{-1}$ (expoziční období 02.09.2025 – 30.09.2025);
- ID 228 – 5,89 g.m^{-2} (30d) $^{-1}$ (expoziční období 30.09.2025 – 03.11.2025);
- ID 229 – 4,89 g.m^{-2} (30d) $^{-1}$ (expoziční období 01.07.2025 – 31.07.2025).

Meziroční vývoj u sledovaných lokalit je ovlivňován různými faktory, např. aktuální prašností v důsledku pohybu nákladních automobilů při návozu sanačních materiálů nebo klimatickými podmínkami (omezení prašnosti vlivem srážek). Uvedené srovnání ročních hodnot stanovení prašného spadu naznačuje, že i přes mírné výkyvy lze i nadále stav na sledovaných monitorovacích místech považovat za stabilní a s postupujícími pracemi se předpokládá snižování množství prašného spadu v ovzduší.

2.2.2 Prašnost

OBLAST PŘÍBRAM
Aktuální hodnoty prašnosti ve vztahu k hodnocení životního prostředí nejsou v oblasti Příbram zjišťovány.
Pravidelně je sledována aktivita dlouhodobých radionuklidů uran-radiové řady v prachu (A_{VAL}) v rámci integrálního měření na monitorovacích místech určených pro hodnocení ozáření u reprezentativní osoby. Ta je získávána souběžně s hodnotou EOAR z vyhodnocení detektorů ze zařízení ALGADE s četností 1x za měsíc v laboratoři SÚJCHBO, v. v. i., s citlivostí stanovení pro A_{VAL} 1 mBq·m^{-3}, pro vybraná monitorovací místa s mezí stanovitelnosti 0,2 mBq·m^{-3}.
Kvalitu ovzduší z hlediska prašnosti v bezprostředním okolí lokalit ve správě o. z. Příbram lze posuzovat i na základě průměrných hodnot výsledků měření pracovního prostředí

na monitorovaných pracovištích (např. ČDV, práce na odvalech…), viz Tabulka č. 2-7, resp. pracovišť s možností komunikace s podzemím – ohlubněmi, viz Tabulka č. 2-6.

Tabulka č. 2-6

Monitorovací místo	A_{VAL} [Bq·m^{-3}]			Prašnost [mg·m^{-3}]		
	Min.	Max.	Průměr	Min.	Max.	Průměr
2025						
ohlubeň j. č. 11A	<0,10	0,21	0,12	<0,40	0,86	0,46
ohlubeň j. č. 19	<0,10	0,18	0,13	<0,40	0,66	0,44
2024						
ohlubeň j. č. 11A	<0,10	0,36	0,15	<0,40	0,60	0,43
ohlubeň j. č. 19	<0,10	0,25	0,14	<0,40	0,54	0,40

Obdobně lze situaci v okolí odkaliště posuzovat podle výsledků měření pracovního prostředí na ČDV Příbram I, ČDV Příbram II nebo na odvalu j. č. 19 v rámci zpracování kameniva z odvalu.

Tabulka č. 2-7

Monitorovací	A_{VAL} [Bq·m^{-3}]			Prašnost [mg·m^{-3}]		
	Min.	Max.	Průměr	Min.	Max.	Průměr
2025						
ČDV Příbram I	<0,10	0,22	0,12	<0,40	0,66	0,44
ČDV Příbram II	<0,10	0,24	0,12	<0,40	1,36	0,47
Odval j. č. 19 (zpracování kameniva)	<0,10	0,28	0,24	<0,40	6	0,68
2024						
ČDV Příbram I	<0,10	0,23	0,11	<0,40	0,92	0,48
ČDV Příbram II	<0,10	0,27	0,12	<0,40	2,14	0,46
Odval j. č. 19 (zpracování kameniva)	<0,10	0,37	0,14	<0,40	0,76	0,44

Dle výše uvedených přehledů výsledků monitorování je možné konstatovat, že situace na monitorovacích místech a jejich nejbližším okolí je neměnná a podobný stav je očekáván v dalším období. Zvýšené hodnoty prašnosti a A_{VAL} byly zaznamenány v rámci monitorování pracovního prostředí při třídění kameniva na odvalu j. č. 19. Zde jsou dílčí náměry ovlivňovány nejen aktuálními klimatickými podmínkami při samotném měření, ale především charakterem prováděných prací.

OBLAST ZADNÍ CHODOV

Prašnost ve vztahu k životnímu prostředí není v této oblasti sledována. Měření prašnosti je prováděno pouze pro potřeby hodnocení parametrů pracovního prostředí na ČDV Zadní Chodov.

Tabulka č. 2-8 uvádí přehled výsledků stanovení prašnosti a A_{VAL} zjištěných na pracovištích ČDV v porovnání s rokem 2024.

Tabulka č. 2-8

Rok	A_{VAL} [Bq·m^{-3}]			Prašnost [mg·m^{-3}]		
	Min.	Max.	Průměr	Min.	Max.	Průměr
2025	<0,10	0,20	0,10	<0,40	0,64	0,43
2024	<0,10	0,19	0,12	<0,40	0,80	0,44

Stav v oblasti je dlouhodobě stabilní. ČDV je v souvislosti s rozhodnutím vodoprávního orgánu udržována v pohotovostním stavu. Obdobná podmínka spojená s uvolňováním radioaktivní látky do životního prostředí dle rozhodnutí SÚJB (vypouštění vod v běžném provozu) čj. SÚJB/OUPRP/22567/2024 ze dne 23.09.2024 pozbyla platnosti. Neočekává se, že by v dalším období došlo k významné změně u sledovaných ukazatelů (A_{VAL}, prašnost). Případné zhoršení stavu na lokalitě lze předpokládat až v rámci likvidace objektů ČDV v rámci postupného útlumu činnosti na lokalitě. Zatím lze konstatovat, že dosud prováděné činnosti v areálu ČDV a jeho nejbližším okolí neovlivňují kvalitu ovzduší na vzdálenějších místech (např. u potenciální reprezentativní osoby – jednotlivce z obyvatel obce Zadní Chodov).

OBLAST OKROUHLÁ RADOUŇ

Prašnost ve vztahu k životnímu prostředí není v této oblasti sledována. Měření prašnosti a objemové aktivity dlouhodobých radionuklidů uran-radiové rozpadové řady emitujících záření alfa v ovzduší (A_{VAL}) jsou zde prováděna pro kontrolu parametrů pracovního prostředí (na ČDV, na ohlubni jámy č. 9 a u čerpací jímky u odvodňovacího vrtu). Výsledek hodnocení dílčích stanovení A_{VAL} a prašnosti z provedených měření uvádí **Tabulka č. *2-9*** včetně srovnání s hodnotami stanovení z roku 2024.

Tabulka č. 2-9

Rok	A_{VAL} [Bq·m^{-3}]			Prašnost [mg·m^{-3}]		
	Min.	Max.	Průměr	Min.	Max.	Průměr
2025	<0,10	0,21	0,12	<0,40	0,78	0,43
2024	<0,10	0,25	0,12	<0,40	0,88	0,45

Situace na ČDV a v jejím nejbližším okolí je neměnná a obdobný stav je očekáván i v dalším období.

OBLAST HORNÍ SLAVKOV

Měření prašnosti a objemové aktivity dlouhodobých radionuklidů uran-radiové rozpadové řady emitujících záření alfa v ovzduší (A_{VAL}) jsou prováděna v rámci hodnocení parametrů pracovního prostředí na ČDV. Přehled vývoje hodnot stanovení A_{VAL} a prašnosti z měření provedených v roce 2025 uvádí Tabulka č. 2-10 včetně srovnání s hodnotami za rok 2024.

Tabulka č. 2-10

Rok	A_{VAL} [Bq·m^{-3}]			Prašnost [mg·m^{-3}]		
	Min.	Max.	Průměr	Min.	Max.	Průměr
2025	<0,10	0,22	0,12	<0,40	0,82	0,44
2024	<0,10	0,22	0,12	<0,40	0,84	0,47

Situace na ČDV a v její nejbližším okolí je neměnná a obdobný stav je očekáván i v dalším období.

Měření prašnosti a objemové aktivity dlouhodobých radionuklidů uran-radiové rozpadové řady emitujících záření alfa v ovzduší (A_{VAL}) ve vztahu k životnímu prostředí je sledována pouze na místech pro hodnocení vlivu ukládání nízkoaktivních kalů z ČDV Horní Slavkov do propadlin Schnödova pně.

Měření prašnosti a A_{VAL} je zaměřeno na kontrolu případného uvolňování prachových částic s obsahem přírodních radionuklidů v souvislosti s ukládáním produktu čištění vod do propadlin Schnödova pně. Dosavadním monitoringem nebylo prokázáno negativní ovlivnění životního prostředí touto činností. Výsledky monitorování uvádí Tabulka č. 2-16 v kap. 2.3 (oblast Horní Slavkov).

OBLAST MYDLOVARY
Prašnost na lokalitě je monitorována spolu s A_{VAL} na monitorovacích místech, která souvisí se sanačními a rekultivačními pracemi na odkalištích v tomto rozsahu:

- monitorovací místa – bod č. 3 (ID 217); bod č. 6 (ID 220); bod č. 8 (ID 222); bod č. 19 (ID 233); bod č. 28 (ID 345); bod č. 29 (ID 346).

Průměrné hodnoty z těchto míst za rok 2025 jsou uvedeny v tabulce č. 2-11.

Tabulka č. 2-11

Rok	A_{VAL} [Bq·m^{-3}]		Prašnost [mg·m^{-3}]	
	Rozmezí hodnot	Průměr	Rozmezí hodnot	Průměr
2025	<0,01 – 0,037	0,016	<0,05 – 0,18	0,069
2024	<0,01 – 0,057	0,021	<0,05 – 0,48	0,120

Porovnání výsledků stanovení A_{VAL} a prašnosti za rok 2025 a roku 2024 ukazuje na setrvalý stav u sledovaných ukazatelů, průměrná hodnota u ukazatele prašnost a A_{VAL} meziročně poklesla. Meziroční kolísání průměrných hodnot je ovlivňováno pohybem dopravních prostředků navážejících sanační materiály a klimatickými podmínkami v hodnoceném období.

2.2.3 Hluk
V rámci programu monitorování na o. z. Příbram (lokalita Příbram) nebyl hluk v hodnoceném období měřen.

2.2.4 Imisní škody
V hodnoceném roce nedošlo při provozní činnosti o. z. Příbram (lokalita Příbram) k žádným škodám způsobeným imisemi, a proto nebyly žádné vyčísleny.

2.3 Radionuklidy

OBLAST PŘÍBRAM
V tabulce č. 2-12 jsou uvedeny průměrné hodnoty sledovaných ukazatelů v rámci monitorování dle PM ve vztahu k reprezentativním osobám (nejbližším sídelním útvarům), pro něž se provádí hodnocení radiační zátěže.

Tabulka č. 2-12

Bod monitorovací sítě: *Brod B-2 (ID 474)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}$*(10)**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	20 [Bq·m^{-3}]	122 [Bq·m^{-3}]	0,107 [µSv·h^{-1}]	0,146 [µSv·h^{-1}]	0,432 * [mBq·m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	0	-	-

*Pozn.: * Hodnota upravená pro výpočet celkové efektivní dávky ve vztahu k ozáření reprezentativní osoby, skutečně zjištěná průměrná hodnota za rok 2025- A_{VAL} - 1,030 mBq·m^{-3}.*

Bod monitorovací sítě: *Brod B-3 (ID 498)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	30 [Bq·m^{-3}]	85 [Bq·m^{-3}]	0,115 [µSv·h^{-1}]	0,172 [µSv·h^{-1}]	0,244 [mBq·m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	0	-	-

Bod monitorovací sítě: *Brod B-4 (ID 514)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	23 [Bq·m^{-3}]	79 [Bq·m^{-3}]	0,111 [µSv·h^{-1}]	0,124 [µSv·h^{-1}]	0,271 [mBq·m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	0	-	-

Bod monitorovací sítě: *Dubenec (ID 391)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	11 [Bq·m^{-3}]	42 (43) * [Bq·m^{-3}]	0,104 [µSv·h^{-1}]	0,154 [µSv·h^{-1}]	0,270 [mBq·m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4(4)	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-

*Pozn.: * K sídelnímu útvaru Dubenec se vztahují 2 monitorovací místa pro měření OAR (ID 321 Dubenec J - okraj a ID 322 Dubenec SV okraj).*

Bod monitorovací sítě: *Kamenná (ID 316)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	12 [Bq.m^{-3}]	124 [Bq.m^{-3}]	0,111 [µSv.h^{-1}]	0,170 [µSv.h^{-1}]	0,204 [mBq.m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *Sázky (ID 323)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	13 [Bq·m^{-3}]	38 [Bq·m^{-3}]	0,106 [µSv·h^{-1}]	0,148 [µSv·h^{-1}]	0,253 [mBq·m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *Lešetice (ID 476)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	10 [Bq·m^{-3}]	59 [Bq·m^{-3}]	0,110 [Bq·m^{-3}]	0,185 [µSv·h^{-1}]	0,271 * [mBq·m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-

*Pozn.: * Hodnota upravená pro výpočet celkové efektivní dávky ve vztahu k ozáření obyvatel, skutečně zjištěná průměrná hodnota za rok 2025 - A_{VAL} - <1 mBq·m^{-3}.*

Bod monitorovací sítě: *Háje (ID 477)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	5 [Bq·m^{-3}]	22 [Bq·m^{-3}]	0,113 [Bq·m^{-3}]	0,202 [µSv·h^{-1}]	0,283 [mBq·m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *Bytíz (ID 475)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	6 [Bq·m^{-3}]	72 [Bq·m^{-3}]	0,127 [Bq·m^{-3}]	0,157 [µSv·h^{-1}]	0,270 * [mBq·m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-

*Pozn.: * Hodnota upravená pro výpočet celkové efektivní dávky ve vztahu k ozáření obyvatel, skutečně zjištěná průměrná hodnota za rok 2025 - A_{VAL} - <1 mBq·m^{-3}.*

Bod monitorovací sítě: *Narysov N-2 (ID 528)*	**Ukazatel**				
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}$*(10)**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	5 [Bq·m^{-3}]	9 [Bq·m^{-3}]	0,107 [Bq·m^{-3}]	0,113 [µSv·h^{-1}]	1,011 [mBq·m^{-3}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc
Počet měření	12	4	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-

Monitoring OAR (ohlubně)

Tabulka č. 2-13

Bod monitorovací sítě: *j. č. 15 - Konětopy (ID 363)*	**Ukazatel**
	OAR
Roční průměr [jednotka]	521 Bq·m^{-3}]
Frekvence	1x za čtvrtletí
Počet měření	4
Překročení vyšetřovací úrovně	0
Překročení zásahové úrovně	-

Bod monitorovací sítě: *j. č. 11A – Bytíz (ID 286)*	**Ukazatel**
	OAR
Roční průměr [jednotka]	580 [Bq·m^{-3}]
Frekvence	1x za čtvrtletí
Počet měření	4
Překročení vyšetřovací úrovně	1
Překročení zásahové úrovně	-

OBLAST ZADNÍ CHODOV

V tabulce č. 2-14 jsou uvedeny průměrné hodnoty sledovaných ukazatelů v rámci monitorování na sledovaných monitorovacích místech.

Tabulka č. 2-14

Bod monitorovací sítě: *ZCH – areál ČDV (ID 85)*	**Ukazatel**		
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}$*(10)**
Roční průměr [jednotka]	3,8 [Bq·m^{-3}]	47 [Bq·m^{-3}]	0,143 [µSv·h^{-1}]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	-
Počet měření	12	4	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *ZCH – obec (ID 387)*	**Ukazatel**		
	EOAR	**OAR**	**Ḣ*(10)**
Roční průměr [jednotka]	-	48 [Bq·m^{-3}]	-
Frekvence	-	1x za čtvrtletí	-
Počet měření	-	4	
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-

OBLAST OKROUHLÁ RADOUŇ

V tabulce č. 2-15 jsou uvedeny průměrné hodnoty sledovaných ukazatelů v rámci monitorování na sledovaném monitorovacím místě.

Tabulka č. 2-15

Bod monitorovací sítě: *O. R. - mezi ČDV a odvalem j. č. 9 (ID 245)*	**Ukazatel**	
	EOAR	**Ḣ*(10)**
Roční průměr [jednotka]	4,3 [Bq·m^{-3}]	0,137 [µSv·h^{-1}]
Frekvence	1x za měsíc	-
Počet měření	12	10
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-

OBLAST HORNÍ SLAVKOV

Zde jsou uvedeny průměrné hodnoty výsledků sledovaných ukazatelů v rámci monitorování na sledovaných monitorovacích místech.

Tabulka č. 2-16

Bod monitorovací sítě: *Okraj Schnőd. pně, směr k H. Slavkovu, HS - 2 (ID 310)*	**Ukazatel**			
	EOAR	**OAR**	**Ḣ*(10)**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	2,8 [Bq·m^{-3}]	-	0,150 [µSv·h^{-1}]	0,032 [Bq·m^{-3}]
Frekvence	1x za 2 měsíce	-	1x za 2 měsíce	1x za 2 měsíce
Počet měření	6		6	6
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	0
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *Okraj Schnödova pně, směr k obci Krásno, HS - 3 (ID 309)*	**Ukazatel**			
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	2,5 [Bq·m^{-3}]	-	0,133 [µSv·h^{-1}]	0,026 [Bq·m^{-3}]
Frekvence	1x za 2 měsíce	-	1x za 2 měsíce	1x za 2 měsíce
Počet měření	6	-	6	6
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	0
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *Areál ČDV – Nadlesí, HS - 1 (ID 311)*	**Ukazatel**			
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	2,7 [Bq·m^{-3}]	120 [Bq·m^{-3}]	0,140 [µSv·h^{-1}]	-
Frekvence	1x za 2 měsíce	1x za čtvrtletí	-	-
Počet měření	7	10	1	-
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *H. Slavkov – okraj u jámy Barbora, HS - 4 (ID 293)*	**Ukazatel**			
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	3 [Bq·m^{-3}]	-	0,128 [µSv·h^{-1}]	0,021 [Bq·m^{-3}]
Frekvence	1x za 2 měsíce	-	1x za 2 měsíce	1x za 2 měsíce
Počet měření	6	-	6	6
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	0
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *H. Slavkov – u ČDV (směr k nejbližšímu obydlí) ID 342*	**Ukazatel**			
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**A_{VAL}**
Roční průměr [jednotka]	3,21 [Bq·m^{-3}]	-	-	-
Frekvence	1x za 2 měsíce	-	-	-
Počet měření	6	-	-	-
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *Krásno-okraj obce, směr k Schnöd. pni, HS - 5 (ID 294)*	**Ukazatel**						
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}$*(10)**	**A_{VAL}**	**$C_{S,U}$ ***	**$A_{S,Ra}$ ***	**prašný spad ***
Roční průměr [jednotka]	2,5 [Bq·m^{-3}]	-	0,109 [µSv·h^{-1}]	0,017 [Bq·m^{-3}]	<0,2 [mg·m^{-2} za 30 dní]	<2 [mg·m^{-2} za 30 dní]	1,165 [mg.m^{-2} za 30 dní]
Frekvence	1x za 2 měsíce	-	1x za 2 měsíce	1x za 2 měsíce	*	*	*
Počet měření	6	-	15	6	12	12	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	0	-	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-	-	-
*Pozn.: * Monitorování prašného spadu je od roku 2018 vypuštěno z Programu monitorování, zůstává i nadále sledován mimo Program monitorování za účelem sledování kvality ovzduší v souvislosti s vlivem ukládání nízkoaktivních kalů do Schnödova pně.*							

OBLAST STARÉ ZÁTĚŽE

Monitorování ovzduší (monitoring radonu) v souladu s „Aktualizací technických a sociálních projektů likvidace pro období let 2022–2026“ je prováděno sledováním vlivu starých zátěží na následujících monitorovací místa:

- **Oblast Jáchymov** – Pod odkalištěm Nejdek (ID 9);
  – Zálesí – pod odkalištěm Eliáš (ID 4);
  – Abertamy – okraj ve směru k odvalu Jeroným (ID 1);
  – Jáchymov u Domu kultury (ID 10);
- **Oblast jižní Čechy** – Ústaleč (ID 97).

Vzhledem k omezenému rozsahu monitorování na uvedených monitorovacích místech (pouze monitorování radonu) jsou výsledky monitorování za rok 2025 uvedeny v kap. 2.3.1 Radon – Oblast Staré zátěže.

OBLAST MYDLOVARY

Tabulka č. 2-17 uvádí průměrné hodnoty sledovaných ukazatelů v rámci monitorování na sledovaných monitorovacích místech. Monitorování prašného spadu je prováděno výhradně za účelem sledování kvality ovzduší v souvislosti s prováděnými pracemi na odkalištích a jako podklad pro výpočet emisí z odkališť.

Tabulka č. 2-17

Bod monitorovací sítě: *Mydlovary (ID 224)*	**Ukazatel**						
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}$*(10)**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**	**$C_{S,U}$ ****	**$A_{S,Ra}$ ****
Roční průměr [jednotka]	7,5 [Bq·m^{-3}]	27 [Bq·m^{-3}]	0,106 [µSv·h^{-1}]	0,160 [µSv·h^{-1}]	0,238 [mBq·m^{-3}]	<0,2 [mg·m^{-2} za 30 dní]	2,014 [Bq.m^{-2} za 30 dní]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za čtvrtletí	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	-	-
Počet měření	12	4	14	4	12	12	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-	0	0
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *Olešník (ID 228)*	**Ukazatel**						
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}$*(10)**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**	**$C_{S,U}$ ****	**$A_{S,Ra}$ ****
Roční průměr [jednotka]	5,6 [Bq·m^{-3}]	30 [Bq·m^{-3}]	0,104 [µSv·h^{-1}]	0,139 [µSv·h^{-1}]	0,274 [mBq·m^{-3}]	<0,2 [mg·m^{-2} za 30 dní]	<2 [Bq.m^{-2} za 30 dní]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za čtvrtletí	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	-	-
Počet měření	12	4	14	4	12	12	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-	0	0
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *Zbudov (ID 225)*	**Ukazatel**						
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}$*(10)**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**	**$C_{S,U}$ ****	**$A_{S,Ra}$ ****
Roční průměr [jednotka]	7,1 [Bq·m^{-3}]	26 [Bq·m^{-3}]	0,103 [µSv·h^{-1}]	0,165 [µSv·h^{-1}]	0,241 [mBq·m^{-3}]	<0,2 [mg·m^{-2} za 30 dní]	2,103 [Bq.m^{-2} za 30 dní]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za čtvrtletí	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	-	-
Počet měření	12	4	14	4	12	12	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-	0	0
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *Zahájí (ID 229)*	**Ukazatel**						
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}$*(10)**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**	**$C_{S,U}$ ****	**$A_{S,Ra}$ ****
Roční průměr [jednotka]	7,5* [Bq·m^{-3}]	29 [Bq·m^{-3}]	0,105 [µSv·h^{-1}]	0,129 [µSv·h^{-1}]	0,238* [mBq·m^{-3}]	<0,2 [mg·m^{-2} za 30 dní]	<2 [Bq.m^{-2} za 30 dní]
Frekvence	-	1x za čtvrtletí	1x za čtvrtletí	1x za čtvrtletí	-	-	-
Počet měření	-	4	15	4	-	12	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-	0	0
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-	-	-

*Pozn.: * Monitorování EOAR a A_{VAL} (ALGADE) bylo ukončeno na konci roku 2013, pro výpočet celkové efektivní dávky ve vztahu k ozáření reprezentativní osoby použita průměrná hodnota z obce Mydlovary.*

Bod monitorovací sítě: *Nákří (ID 227)*	**Ukazatel**						
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}$*(10)**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**	**$C_{S,U}$ ****	**$A_{S,Ra}$ ****
Roční průměr [jednotka]	3,4 [Bq·m^{-3}]	-	0,105 [µSv·h^{-1}]	-	0,251* [mBq·m^{-3}]	<0,2 [mg·m^{-2} za 30 dní]	<2 [Bq.m^{-2} za 30 dní]
Frekvence	1x za měsíc	-	1x za měsíc	-	1x za měsíc	-	-
Počet měření	12	-	23	-	12	12	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-		0	-	-	0	0
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-	-	-

*Pozn.: * Monitorování A_{VAL} zde není prováděno, pro výpočet celkové efektivní dávky ve vztahu k ozáření reprezentativní osoby použita průměrná hodnota z monitorované oblasti (Mydlovary, Olešník, Zbudov).*

Bod monitorovací sítě: *Dívčice (ID 226)*	**Ukazatel**						
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**	**$C_{S,U}$ **, A**	**$A_{S,Ra}$ **, A**
Roční průměr [jednotka]	4 [Bq·m^{-3}]	-	0,108 [µSv·h^{-1}]	-	0,251* [mBq·m^{-3}]	<0,2 [mg·m^{-2} za 30 dní]	<2 [Bq.m^{-2} za 30 dní]
Frekvence	1x za měsíc	-	1x za měsíc	-	1x za měsíc	-	-
Počet měření	12	-	12	-	12	12	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-		0	-	-	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-	-	-

*Pozn.: * Monitorování A_{VAL} zde není prováděno, pro výpočet celkové efektivní dávky ve vztahu k ozáření reprezentativní osoby použita průměrná hodnota z monitorované oblasti (Mydlovary, Olešník, Zbudov);*
[A] – pro monitorování prašného spadu používán bod monitorovací sítě: ID 222 (okraj PHO/odkaliště DIV/ ve směru k Dívčicím – bod č. 8

Bod monitorovací sítě: *Česká Lhota (ID 351)*	**Ukazatel**						
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**	**$C_{S,U}$ ****	**$A_{S,Ra}$ ****
Roční průměr [jednotka]	7,8 [Bq·m^{-3}]	20 [Bq·m^{-3}]	0,106 [µSv·h^{-1}]	0,168 [µSv·h^{-1}]	1,007 [mBq·m^{-3}]	<0,2 [mg·m^{-2} za 30 dní]	<2 [Bq.m^{-2} za 30 dní]
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	1x za měsíc	-	-
Počet měření	12	4	14	4	12	12	12
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	0	-	-	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-	-	-

Bod monitorovací sítě: *ČSDV C4 (ID 480)*	**Ukazatel**						
	EOAR	**OAR**	**$\dot{H}^*(10)$**	**$\dot{H}_x$ (TLD)**	**A_{VAL}**	**$C_{S,U}$**	**$A_{S,Ra}$**
Roční průměr [jednotka]	7,7 [Bq·m^{-3}]	32 [Bq·m^{-3}]	0,123 [µSv·h^{-1}]	-	<1 [mBq·m^{-3}]	-	-
Frekvence	1x za měsíc	1x za čtvrtletí	-	-	1x za měsíc	-	-
Počet měření	12	4	12		12	-	-
Překročení vyšetřovací úrovně	-	-	-	-	-	-	-
Překročení zásahové úrovně	-	-	-	-	-	-	-

*** Radiologické ukazatele jsou stanovovány mimo rozsah „Programu monitorování…“.*

2.3.1 Radon

OBLAST PŘÍBRAM

Radon (EOAR, OAR) je v této oblasti monitorován následujícími způsoby:

- ekvivalentní objemová aktivita ^{222}Rn (EOAR)
  - metodou BUHS (okamžité měření) – pouze v případě poruch zařízení ALGADE a měření parametrů pracovního prostředí při činnostech mimo „Program monitorování…“;
  - odběrovým zařízením ALGADE (integrální měření);
- objemová aktivita ^{222}Rn (OAR):
  - měřením přístroji AlphaGuard pro získání informací o průběhu denních cyklů OAR (min. 24 hodin).

Výsledky průměrných hodnot z monitorování uvádí Tabulka č. 2-12 a Tabulka č. 2-13 v kap. 2.3 (Oblast Příbram).

OBLAST ZADNÍ CHODOV

Radon (^{222}Rn) je v oblasti monitorován následujícími způsoby:

- ekvivalentní objemovou aktivitou ^{222}Rn (EOAR) metodou BUHS (okamžité měření);
- objemovou aktivitou ^{222}Rn (OAR) – měřeno krátkodobě přístroji AlphaGuard.

V oblasti není instalováno žádné zařízení ALGADE pro integrální měření EOAR.
Výsledky průměrných hodnot z monitorování uvádí Tabulka č. 2-14 v kap. 2.3 (Oblast Zadní Chodov).
Měření provedená v roce 2025 potvrzují setrvalý stav, vzájemné porovnání výsledků měření OAR z obou monitorovacích míst ukazuje že činnosti vztahující se k areálu ve správě o. z. Příbram v oblasti neovlivňují ovzduší v nejblíže osídleném místě – obci Zadní Chodov. Při hodnocení ozáření potenciální reprezentativní osoby (jednotlivce z obyvatel obce Zadní Chodov) vzdušnou cestou není tento příspěvek uvažován.

OBLAST OKROUHLÁ RADOUŇ

Radon je v oblasti monitorován následujícím způsobem:

- ekvivalentní objemová aktivita ^{222}Rn (EOAR) – metodou BUHS (okamžité měření).

Výsledky průměrných hodnot z monitorování uvádí Tabulka č. 2-15 v kap. 2.3 (oblast Okrouhlá Radouň).
Průměrná hodnota EOAR v roce 2025 se stejně jako v předchozích obdobích pohybuje pod úrovní hodnoty přírodního pozadí 5 Bq·m^{-3} uvedeného v Doporučení SÚJB 2008. Ovlivnění životního prostředí, resp. ozáření reprezentativní osoby (jednotlivce z obyvatel nejblíže osídleného místa – osada Karlov) inhalací radonu z uvažovaných zdrojů (důlní vody, odval) není uvažován.

OBLAST HORNÍ SLAVKOV

Monitorování radonu v oblasti Horní Slavkov je prováděno na totožných monitorovacích místech uvedených v kap. 2.3 (oblast Horní Slavkov) následujícím způsobem:

- ekvivalentní objemová aktivita ^{222}Rn (EOAR) – metodou BUHS (okamžité měření);
- objemová aktivita ^{222}Rn (OAR) – měřením přístroji AlphaGuard (24 hodinové měření) – pouze ČDV a v areálu ČDV.

Výsledky průměrných hodnot z monitorování uvádí Tabulka č. 2-16 v kap. 2.3 (oblast Horní Slavkov).
Průměrné hodnoty EOAR za rok 2025 se pohybují pod úrovní hodnoty přírodního pozadí 5 Bq·m^{-3} uvedeného v Doporučení SÚJB 2008. Zásadní ovlivnění životního prostředí, resp. ozáření reprezentativní osoby z tohoto zdroje (inhalace krátkodobých produktů přeměny radonu) a touto cestou nepředpokládáme. Situace na jednotlivých místech oblasti je z dlouhodobého pohledu i nadále stabilní a neměnná.

OBLAST STARÉ ZÁTĚŽE

Tabulka č. 2-18 uvádí průměrné hodnoty výsledků sledovaných ukazatelů v rámci monitorování na monitorovacích místech.

Tabulka č. 2-18

Bod monitorovací sítě: *Pod odkalištěm Nejdek (ID 9)*	**Ukazatel**
	EOAR
Roční průměr [jednotka]	8,5 [Bq·m^{-3}]
Frekvence	2x ročně
Počet měření	2
Překročení vyšetřovací úrovně	-
Překročení zásahové úrovně	-

Bod monitorovací sítě: *Zálesí – pod odkalištěm Eliáš (ID 4)*	**Ukazatel**
	EOAR
Roční průměr	8 [Bq·m^{-3}]
Frekvence	2x ročně
Počet měření	2
Překročení vyšetřovací úrovně	-
Překročení zásahové úrovně	-

Bod monitorovací sítě: *Abertamy – okraj ve směru k odvalu Jeroným (ID 1)*	**Ukazatel**
	EOAR
Roční průměr	9,8 [Bq·m^{-3}]
Frekvence	2x ročně
Počet měření	2
Překročení vyšetřovací úrovně	-
Překročení zásahové úrovně	-

Bod monitorovací sítě: *Jáchymov u Domu kultury (ID 10)*	**Ukazatel**
	EOAR
Roční průměr	5,5 [Bq·m^{-3}]
Frekvence	2x ročně
Počet měření	2
Překročení vyšetřovací úrovně	-
Překročení zásahové úrovně	-

Bod monitorovací sítě: *Ústaleč (ID 97)*	**Ukazatel**
	EOAR
Roční průměr	3,5 [Bq·m^{-3}]
Frekvence	2x ročně
Počet měření	2
Překročení vyšetřovací úrovně	-
Překročení zásahové úrovně	-

Průměrné hodnoty z provedených měření ukazují, že ovlivnění životního prostředí (ovzduší) emisí radonu je v rámci hodnocení vlivu starých zátěží zanedbatelné. Průměrné hodnoty se dlouhodobě pohybují blízko přírodního pozadí stanoveného v Doporučení SUJB 2008 (EOAR = 5 Bq·m^{-3}). Při porovnání s výsledky EOAR z předchozích období lze konstatovat, že situace na lokalitách je z dlouhodobého pohledu neměnná.

OBLAST MYDLOVARY

Radon je v oblasti monitorován následujícími způsoby:

- ekvivalentní objemová aktivita ^{222}Rn (EOAR)
  - metodou BUHS (okamžité měření);
  - odběrovým zařízením ALGADE (integrální měření);
- objemová aktivita ^{222}Rn (OAR)
  - krátkodobým měřením přístroji AlphaGuard.

Monitorování radonu bylo v oblasti prováděno zejména za účelem získání dat pro hodnocení ozáření u reprezentativních osob (jednotlivce z obyvatel obcí Mydlovary, Zahájí, Olešník, Zbudov, Česká Lhota, Nákří, Dívčice). Za tímto účelem jsou mimo obcí Zahájí, Nákří a Dívčice

provozována zařízení ALGADE (integrální měření radonu). V obcích Nákří a Dívčice spolu s místy v blízkosti hrází odkališť (kontrola emise radonu na hrázích odkaliště a v jeho ochranném pásmu) je jako náhradní varianta prováděno okamžité měření EOAR. Výsledky průměrných hodnot z měření v roce 2025 na uvedených monitorovacích místech uvádí Tabulka č. 2-17 v kap. 2.3 (Oblast Mydlovary).
Výsledky okamžitých měření EOAR za rok 2025 na ostatních monitorovaných místech jsou uvedeny v následujícím přehledu včetně srovnání s průměrnými hodnotami roku 2024.

Tabulka č. 2-19

Monitorovací místo	EOAR [Bq·m^{-3}]			
	Min.	Max.	Průměr za rok 2025	Průměr za rok 2024
bod č. 3 (ID 217)	2	5	**3,5**	**3,8**
bod č. 4 (ID 218)	2	6	**4**	**4,1**
bod č. 5 (ID 219)	2	5	**3,5**	**3,2**
bod č. 26 (ID 343)	2	8	**4,3**	**3,7**
bod č. 28 (ID 345)	2	7	**3,5**	**3,6**
bod č. 29 (ID 346)	2,7	8	**4,3**	**6,5**
bod č. 30 (ID 347)	2	4	**3,5**	**7**
bod č. 31 (ID 348)	2	7	**3,7**	**5**
bod č. 33 (ID 350)	2	9	**4,3**	**4,1**

Na základě uvedených údajů lze konstatovat, že průměrné hodnoty za rok 2025 uvedené viz Tabulka č. 2-19 se stále pohybují na úrovni hodnoty přírodního pozadí uvedené v Doporučení SÚJB 2008 (5 Bq·m^{-3}). Meziroční vývoj je ovlivňován zejména klimatickými podmínkami při měření, což je patrné při srovnání minimálních a maximální zjištěných hodnot EOAR.

2.3.2 Dávkový příkon záření gama (příkon prostorového dávkového ekvivalentu)

OBLAST PŘÍBRAM
V oblasti Příbram byla v roce 2025 prováděna měření dávkového příkonu záření gama (D_g), resp. příkonu prostorového dávkového ekvivalentu $\dot{H}^*(10)$ následujícím způsobem a v následujícím rozsahu:

- **Plošné proměřování kontaminovaných ploch** (v rámci činností povolených SÚJB a kontaminace ploch a odvalů):
  - radiometrické kontroly komunikace na výjezdech z odvalů v rámci odtěžování a zpracování kameniva z odvalu j. č. 19 v rámci podmínek stanovených SÚJB při zpracování kameniva;
  - radiometrické kontroly kameniva v rámci odtěžování a třídění kameniva na odvalu j. č. 19;
  - radiometrické kontroly ploch po realizaci návozu kameniva jako konstrukční vrstvy komunikací, popř. účelových ploch v případech drobných odběratelů kameniva a taktéž v rámci plánovaného monitorování při využití na stavbách v rozsahu podmínek možného použití kameniva;
  - radiometrické kontroly ploch po realizaci návozu kameniva jako konstrukční vrstvy v rámci využití v areálech o. z. Příbram (oblast Příbram a Mydlovary);
  - radiometrická kontrola frakcí kameniva v rámci provozování separační linky;
  - měření ploch sanovaných odkališť v oblast Mydlovary.
- **Měření v rámci hodnocení pracovního prostředí:**
  - měření $\dot{H}^*(10)$ na ČDV Příbram I a ČDV Příbram II;

- měření Ḣ*(10) při nakládce nekondičního uranového koncentrátu z ČDV Příbram I a ČDV Příbram II v rámci jejich přepravy k dalšímu zpracování;
- měření Ḣ*(10) při přepravě nízkoaktivního kalu v rámci jejich přepravy z ČDV Příbram II k uložení na odkaliště I, Bytíz;
- kontrolní měření Ḣ*(10) v budově Archivu DIAMO v areálu j. č. 15, v laboratoři Příbram a ostatních pracovišť v rámci měření parametrů pracovního prostředí mimo rozsah stanovený programem monitorování;
- měření Ḣ*(10) v rámci měření parametrů pracovního prostředí při zpracovávání kamenina na odvalu j. č. 11A a j. č. 19;
- měření Ḣ*(10) v rámci měření parametrů pracovního prostředí při výstavbě nové budovy ohlubně j. č. 11A.

- **Měření $\dot{H}_X$ (TLD):**
  Měření byla prováděna na 10 monitorovacích místech za účelem získání podkladů pro hodnocení ozáření reprezentativní osoby (jednotlivce z obyvatel stanovených osad, obcí, čtvrtí). Zjištěné hodnoty uvádí Tabulka č. 2-12 v kap. 2.3 (oblast Příbram).

- **Měření okamžitých hodnot Ḣ *(10), resp. D_g:**
  Je prováděno na monitorovacích místech dle Tabulka č. 2-12 a Tabulka č. 2-13 v kap. 2.3 (oblast Příbram).
  Měření Ḣ*(10), resp. Dg na monitorovacích místech, která jsou osazena TLD, jsou prováděna jako kontrolní pro účely případného porovnání hodnot při případných potížích s detektory TLD.

OBLAST ZADNÍ CHODOV

V oblasti se provádí měření Ḣ*(10), resp. D_g v omezeném rozsahu zejména za účelem ověření stavu na lokalitě v návaznosti na dřívější stav. Výsledky Ḣ*(10), resp. D_g uvádí Tabulka č. 2-14 v kap. 2.3 (oblast Zadní Chodov).
Další měření Ḣ*(10) probíhalo v rámci monitorování pracovního prostředí na ČDV Zadní Chodov.

Měření Ḣ*(10), resp. D_g bylo v roce 2025 realizováno na předmětné lokalitě v následujícím rozsahu:

- měření pracovního prostředí;
- kontrolní měření při monitorování ^{222}Rn (EOAR);
- měření kontaminace materiálu z likvidačních činností pro účely následného využití materiálu (šrot).

V rámci kontroly pracovního prostředí na ČDV Zadní Chodov v roce 2025 byly zjištěny hodnoty Ḣ*(10), resp. (D_g) v rozmezí 0,11 až 0,25 $\mu Sv \cdot h^{-1}$, průměrná hodnota 0,16 $\mu Sv \cdot h^{-1}$. Stav na pracovišti ČDV (průměrná hodnota 0,15 $\mu Sv \cdot h^{-1}$) a na ostatních sledovaných místech je i nadále stabilní.

OBLAST OKROUHLÁ RADOUŇ

V oblasti probíhá měření Ḣ*(10), resp. D_g v omezeném rozsahu především za účelem ověření stavu na lokalitě v návaznosti na dřívější stav po již ukončené hlavní činnosti a zjištění monitoringu pracovního prostředí na ČDV.
Měření Ḣ*(10), resp. D_g v životním prostředí je prováděno v rámci monitorování ^{222}Rn. Výsledky uvádí Tabulka č. 2-15 v kap. 2.3 (oblast Okrouhlá Radouň).

Měření Ḣ*(10), resp. D_g bylo v roce 2025 prováděno v tomto rozsahu:

- měření v rámci hodnocení pracovního prostředí (ČDV, ohlubeň j. č. 9, jímka u odvodňovacího vrtu);
- kontrolní měření na monitorovacím místě ID 245 v rámci monitorování ^{222}Rn.

V rámci monitoringu pracovního prostředí na ČDV v roce 2025 byly zjišťovány hodnoty Ḣ*(10), resp. D_g rozmezí od 0,100 do 0,320 $\mu Sv \cdot h^{-1}$, průměrná hodnota 0,153 $\mu Sv \cdot h^{-1}$ (v roce 2024

to bylo 0,140 μSv·h^{-1}). Hodnoty Ḣ *(10), resp. D_g zjišťované na ČDV jsou jak v meziročním, tak i v dlouhodobém srovnání totožné.
Průměrná hodnota Ḣ*(10), resp. D_g na monitorovacím místě (ID 245) sledovaném v rámci monitoringu životního prostředí v roce 2025 je 0,137 μSv·h^{-1}. Meziroční vývoj průměrných hodnot Ḣ*(10) – (0,139$_{(r.2015)}$ → 0,129$_{(r.2016)}$ → 0,131$_{(r.2017)}$ → 0,143$_{(r.2018)}$ → 0,150$_{(r.2019)}$ → 0,146$_{(r.2020)}$ → 0,168$_{(r.2021)}$ → 0,187$_{(r.2022)}$ → 0,176$_{(r.2023)}$ → 0,160$_{(r.2024)}$ → 0,137$_{(r.2025)}$ μSv·h^{-1}) – nesignalizuje významné změny na lokalitě, ale pouze působení skutečností ovlivňujících samotné měření, např. volba místa měření, použitý přístroj, chyba přístrojů v nižších rozsazích, vliv prací probíhajících v nejbližším okolí monitorovacího místa apod.

OBLAST HORNÍ SLAVKOV
V oblasti se provádí měření Ḣ*(10), resp. D_g v souvislosti s přepravou a ukládáním nízkoaktivních kalů do propadlin Schnödova pně a pro kontrolu pracovního prostředí na ČDV. Měření Ḣ*(10), resp. D_g bylo v roce 2025 prováděno na předmětné lokalitě v tomto rozsahu:

- měření přepravní trasy v rámci ukládání kalů do propadlin Schnödova pně.

Tabulka č. 2-20 uvádí vyhodnocení výsledků měření a srovnání průměrných hodnot zjištěných v roce 2024 a 2025.

Tabulka č. 2-20

Monitorovací místo	ID	Příkon prostorového dávkového ekvivalentu [μSv·h^{-1}]			
		Min.	Max.	Průměr 2025	Průměr 2024
Křižovatka silnice od Nadlesí a silnice č. 209 bod č. 1	365	0,114	0,114	0,114	0,110
Silnice č. 209 - vjezd do H. Slavkova bod č. 2	366	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
H. Slavkov – zatáčka silnice č. 209 bod č. 3	367	<0,100	0,103	0,102	<0,100
Výjezd z H. Slavkova vjezd na míst. komunikaci k propadu – bod č. 4	368	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100

Výsledky měření H*(10) u přepravní trasy ani v roce 2025 neprokázaly zhoršení situace v důsledku případných ztrát přepravovaných kalů z ČDV na místo ukládání. Průměrné hodnoty H*(10) z provedených měření na jednotlivých monitorovacích místech jsou pod úrovní přírodního pozadí stanoveného v Doporučení SÚJB 2008 (0,14 μSv·h^{-1}).

- **měření při ukládání kalů z ČDV do propadlin Schnödova pně**
  Přehled výsledků monitorování uvádí Tabulka č. 2-16 v kap. 2.3 (oblast Horní Slavkov). Ani v roce 2025 nebyly zjištěny významné odchylky od běžného stavu a nebylo prokázáno zhoršení životního prostředí v obcích Krásno a Horní Slavkov v souvislosti s provozem ČDV Horní Slavkov a ukládáním kalů do propadlin Schnödova pně.
  Při měření Ḣ*(10), resp. D_g v oblasti v roce 2025 (průměrná hodnota Ḣ*(10): 0,109; 0,133 a 0,150 μSv·h^{-1} pro ID 294, ID 309 a ID 310) došlo oproti roku 2024 (průměrná hodnota Ḣ*(10): 0,108; 0,127 a 0,142 μSv·h^{-1}) k nevýznamnému nárůstu průměrných hodnot. Odchylky mezi jednotlivými měřeními dáváme do souvislosti s různorodostí terénu v místě měření. Za běžnou přírodní hodnotu v lokalitě lze považovat hodnotu 0,120 až 0,180 μSv·h^{-1} (interval zjištěn při dřívějším průzkumu v oblasti Horní Slavkov).

- **měření v rámci monitoringu pracovního prostředí,**
  V rámci kontroly pracovního prostředí na ČDV v roce 2025 byly zjištěny hodnoty Ḣ*(10) v rozmezí od 0,100 do 0,220 μSv·h^{-1}; průměrná hodnota je 0,133 μSv·h^{-1}.
  Ve srovnání s rokem 2024 (0,130 μSv·h^{-1}) je stav na ČDV beze změn a dlouhodobě stabilní.

OBLAST MYDLOVARY
V oblasti Mydlovary se provádí měření $\dot{H}^*(10)$, resp. D_g následujícím způsobem a v následujícím rozsahu:

- **Měření $\dot{H}_X$ (TLD),**
  V roce 2025 byla měření prováděna na pěti monitorovacích místech za účelem získání podkladů pro hodnocení ozáření reprezentativní osoby (jednotlivce z obyvatel stanovených osad, obcí). Zjištěné hodnoty uvádí Tabulka č. 2-17 v kap. 2.3 (oblast Mydlovary). V porovnání s rokem 2024 byl u většiny monitorovacích míst zaznamenán mírný pokles průměrných hodnot příkonu fotonového dávkového ekvivalentu. Z dlouhodobého hlediska lze konstatovat, že situace na lokalitě nevybočuje z přirozeně se vyskytujících hodnot vnějšího záření gama.
- **Měření okamžitých hodnot $\dot{H}^*(10)$, resp. D_g**
  Je prováděno na monitorovacích místech dle Tabulka č. 2-17 v kap. 2.3 (oblast Mydlovary) spolu s monitoringem prašného spadu v rozsahu Tabulka č. 2-5 v kap. 2.2.1 (oblast Mydlovary). Jedná se o měření kontrolní a doplňkové prováděné za účelem porovnání dlouhodobého vývoje hodnot $\dot{H}^*(10)$, resp. D_g v oblasti.
  Měření $\dot{H}^*(10)$, resp. D_g v místech nasazení zařízení ALGADE jsou prováděna jako kontrolní pro účely případného porovnání hodnot při případných potížích s detektory TLD.
- **Měření v rámci hodnocení pracovního prostředí**
  V rámci kontroly pracovního prostředí na ČDV PÚM v roce 2025 byly naměřeny hodnoty $\dot{H}^*(10)$ v rozmezí od 0,100 do 0,140 $\mu Sv \cdot h^{-1}$; průměrná hodnota 0,117 $\mu Sv \cdot h^{-1}$. Ve srovnání s rokem 2024 (0,140 $\mu Sv \cdot h^{-1}$) byl zaznamenán pokles. Stav na ČDV je neměnný a z dlouhodobého hlediska stabilní.

2.3.3 Uran v prašném spadu

V současné době monitoring probíhá pouze v oblasti Horní Slavkov (mimo „Program monitorování…“) a v oblasti Mydlovary (podobně mimo „Program monitorování…“). V následujícím textu jsou hodnoty stanovení ($C_{S,U}$) uvedeny pouze pro porovnání s hodnotami roku 2024.

OBLAST HORNÍ SLAVKOV
Během roku 2025 byly zjišťovány hodnoty pod mezí detekce (<0,2 $mg \cdot m^{-2}$ za 30 dní), podobně jako v předchozích letech. To pouze potvrzuje, že při ukládání nízkoaktivních kalů nedochází k negativnímu ovlivňování kvality ovzduší v zájmové oblasti.

Tabulka č. 2-21

ID	Monitorovací místo	$C_{S,U}$ [$mg \cdot m^{-2}$ za 30 dní]	
		2024	2025
294	okraj obce Krásno	<0,2	<0,2

OBLAST MYDLOVARY
Tabulka č. 2-22 uvádí výsledky průměrných hodnot koncentrací U_{NAT} v prašném spadu ($C_{S,U}$) na monitorovacích místech pro sledování spadu v těsné blízkosti odkališť a reprezentativních osob v okolí odkališť.

Tabulka č. 2-22

ID	Monitorovací místo	$C_{S,U}$ [$mg \cdot m^{-2}$ za 30 dní]	
		2024	2025
215	bod č. 1	<0,20	<0,20
222	bod č. 8	<0,20	<0,20

ID	Monitorovací místo	$C_{S,U}$ [mg·m^{-2} za 30 dní]	
		2024	2025
224	bod č. 10	<0,20	<0,20
225	bod č. 11	<0,20	<0,20
227	bod č. 13	<0,20	<0,20
228	bod č. 14	<0,20	<0,20
229	bod č. 15	<0,20	<0,20
231	bod č. 17	<0,20	<0,20
351	bod č. 34	<0,20	<0,20

Hodnoty $C_{s,U}$ se dlouhodobě pohybují na velmi nízké úrovni, a ani v roce 2025 nebyla zjištěna významná změna stavu v porovnání s předchozími lety. Potvrzuje se tím, že aktuálně prováděné sanační a rekultivační práce na odkalištích nemají významný vliv na $C_{s,U}$ v této oblasti.

2.3.4 Radium v prašném spadu

Monitorování v současnosti probíhá pouze v oblasti Horní Slavkov (mimo „Program monitorování…“) a v oblasti Mydlovary (taktéž mimo „Program monitorování…“). V následujícím textu jsou hodnoty stanovení ($A_{S,Ra}$) uvedeny jako doplňkové měření pro porovnání meziročního vývoje s hodnotami roku 2024.

OBLAST HORNÍ SLAVKOV

Aktivita ^{226}Ra v prašném spadu ($A_{S,Ra}$) je monitorována spolu s koncentracemi U_{NAT} v prašném spadu. Srovnání průměrných hodnot $A_{S,}{}^{226}{}_{Ra}$ za rok 2025 a 2024 viz **Tabulka č. *2-23***.

Tabulka č. 2-23

ID	Monitorovací místo	$A_{S,Ra}$ [Bq.m^{-2} za 30 dní]	
		2024	2025
294	okraj obce Krásno	<2	<2

V roce 2025 se všechny výsledky stanovení $A_{S,Ra}$ pohybovaly pod mezí stanovitelnosti metodiky. Hodnocení odpovídá závěrům kap. 2.3.3.

OBLAST MYDLOVARY

Aktivita ^{226}Ra v prašném spadu ($A_{S,Ra}$) je monitorována spolu s koncentracemi U_{NAT} na totožných místech jako v kap. 2.3.3 Uran v prašném spadu (oblast Mydlovary). V Tabulka č. 2-24 je provedeno srovnání zjištěných hodnot za rok 2024 a 2025 na jednotlivých monitorovacích místech sítě:

- monitorovací místa pro hodnocení ozáření reprezentativní osoby (obyvatel v obcích) jsou uvedeny v tabulce v kap. 2.3 (oblast Mydlovary);
- ostatní monitorovací místa rozmístěné v těsném okolí odkališť.

Tabulka č. 2-24

ID	Monitorovací místo	$A_{S,Ra}$ [Bq·m^{-2} za 30 dní]	
		2024	2025
215	bod č. 1	2,048	<2
222	bod č. 8	2,140	<2
224	bod č. 10	2,015	2,014

ID	Monitorovací místo	$A_{S,Ra}$ [Bq·m^{-2} za 30 dní]	
		2024	2025
225	bod č. 11	<2	2,103
227	bod č. 13	<2	<2
228	bod č. 14	<2	<2
229	bod č. 15	2,060	<2
231	bod č. 17	2,070	<2
351	bod č. 34	<2	<2

Aktivita ^{226}Ra v prašném spadu je dlouhodobě na nízké úrovni. V 2025 byly zjištěny hodnoty $A_{S,Ra}$ nad mezí stanovitelnosti ve dvou případech na monitorovacích místech:

- ID 224 ($A_{S,Ra}$ – 2,17 Bq·m^{-2} (30d)$^{-1}$ v expozičním období 23.01.2025-04.02.2025);
- ID 225 ($A_{S,Ra}$ – 3,23 Bq·m^{-2} (30d)$^{-1}$ v expoziční období 01.07.2025-31.07.2025).

Průměrné hodnoty $A_{S,Ra}$ monitorování za rok 2025 signalizují zlepšení stavu, ale hlavními faktory ovlivňujícími hodnocení za příslušný rok jsou klimatické podmínky v průběhu roku a taktéž i intenzita dopravy v rámci návozu materiálu v okolí monitorovacích míst.

2.4 Skleníkové, důlní a jiné plyny

Skleníkové, důlní ani jiné plyny nejsou v rámci o. z. Příbram (lokalita Příbram) monitorovány.

2.5 Přehled činnosti na úseku ochrany ovzduší

2.5.1 Realizované akce a opatření

OBLAST MYDLOVARY

V oblasti ochrany ovzduší byla realizována následující opatření.

Spalovací stacionární zdroje

- Před zahájením topné sezóny byla provedena revize a seřízení všech plynových zářičů v objektu ČDV (firma MIDVO – výroba zářičů, s. r. o., České Budějovice).

Jiné stacionární zdroje

- snižování povrchu prašných pláží z naplaveného U-rmutu postupujícími rekultivačními pracemi na odkalištích K III, K IV/R a K IV/C1Z;
- pravidelné čištění přístupových komunikací;
- realizace protiprašných opatření na zrekultivovaných plochách (zakrytí ploch hrubozrnným materiálem, provizorní biologická rekultivace, postřiky).

OBLAST PŘÍBRAM

U níže uvedených stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší jsou realizována opatření, která eliminují množství emisí TZL.

Hrubotřídiče

- Stroje jsou udržovány v bezvadném stavu.
- Jsou provozovány tak, aby byly bezpečné a spolehlivé, a byla tak zajištěna ochrana ovzduší před nadbytečnými emisemi.

Separační linka

- Je vybavena odprašovacím zařízením a cyklonovým odlučovačem.

2.5.2 Kontroly

V roce 2025 nebyla na provozech o. z. Příbram provedena žádná kontrola z hlediska ochrany ovzduší.

2.6 Shrnutí

Zhodnocení vlivu a vývoje ochrany ovzduší je popsáno v rámci této kapitoly vždy u jednotlivých oblastí v působnosti o. z. Příbram. Zde je uvedeno stručné shrnutí a zhodnocení nejvýraznějších skutečností a tendencí.

Hodnocení emisí z jiných stacionárních zdrojů

OBLAST MYDLOVARY

Celkové emise tuhých znečišťujících látek uvolňovaných z odkališť v roce 2025 činily 5,72 t, tj. o 0,523 t méně než v roce 2024. Poplatek za znečišťování TZL byl vypočten v souladu se zákonem o ochraně ovzduší na 84 100 Kč. Stav týkající se případného znečišťování ovzduší na lokalitě je setrvalý.

OBLAST PŘÍBRAM

V oblasti byly provozovány dva mobilní hrubotřídiče FINLAY 883+, které v roce 2025 během 192 provozních hodin zpracovaly 24 764 t kameniva, čímž bylo do ovzduší vneseno celkem 0,077 t TZL. Tyto látky byly podle § 15 odst. 3 zákona o ochraně ovzduší od poplatku osvobozeny.

Separační linka nebyla v hodnoceném roce provozována.

Hodnocení prašnosti

OBLAST PŘÍBRAM

V průběhu roku 2025 pokračovalo ukládání železitých kalů z čištění vod na ČDV Příbram II do kazet Odkaliště I, Bytíz. Měřením pracovního prostředí na ČDV a při činnostech prováděných na jednotlivých pracovištích a v areálech o. z. Příbram nebyl prokázán vliv těchto prací na okolí a na zhoršení situace v oblasti. Činnostmi se zaznamenaným nárůstem prašnosti jsou třídění, zpracování a odtěžování kameniva na odvalu j. č. 19. I přes prováděná opatření ke snížení prašnosti (zkrápění povrchu odvalu a dopravních cest) došlo k dílčímu navýšení zjišťovaných hodnot prašnosti do jisté míry spojeného s intenzitou zpracování, a především s odvozem materiálu z odvalu. Hladina vod v odkališti je stále udržována na takové úrovni, aby se předcházelo případnému ovlivňování ovzduší prachovými částicemi z naplaveného materiálu pocházejícími z praní kameniva v rámci provozu společnosti ECOINVEST PŘÍBRAM, s. r. o. a kalů z technologie ČDV Příbram I. Provozní činnosti prováděné v této lokalitě nijak významně neovlivňují radiační situaci v oblasti a lze konstatovat setrvalý stav.

OBLAST MYDLOVARY

Výsledky monitorování v roce 2025 signalizují zlepšení kvality ovzduší v oblasti, což dokládá mj. pokles průměrné hodnoty z 0,120 $mg.m^{-3}$ v roce 2024 na 0,069 $mg.m^{-3}$ v roce 2025. U objemové aktivity dlouhodobých radionuklidů uran-radiové rozpadové řady emitujících záření alfa v ovzduší (A_{VAL}) byl rovněž zaznamenán pokles průměrné hodnoty z 0,021 $Bq.m^{-3}$ v roce 2024 na 0,016 $Bq.m^{-3}$ v roce 2025. Meziroční výkyvy průměrných a maximálních hodnot prašnosti jsou ovlivňovány intenzitou návozu rekultivačních materiálů a klimatickými podmínkami (období beze srážek). Tento nepříznivý stav je průběžně eliminován technickými opatřeními, např. zkrápěním cest v místech pohybu nákladních automobilů. Na základě výsledků monitorování lze konstatovat, že situace v oblasti je bez zásadních změn a lze předpokládat, že s dalším postupem prací na odkalištích (ozeleňování ploch…) se kvalita ovzduší z pohledu prašnosti a dalších sledovaných ukazatelů bude i nadále zlepšovat.

V oblastech Zadní Chodov, Okrouhlá Radouň a Horní Slavkov je situace stabilní, nedošlo k žádným významným odchylkám proti dlouhodobému stavu a roku 2024.

Hodnocení prašného spadu

V rámci monitoringu množství prašného spadu v oblasti Mydlovary byl na rozdíl od monitorování prašnosti zaznamenán mírný nárůst průměrné hodnoty ze všech monitorovaných míst z 1,57 $g.m^{-2}$ za 30 dní v roce 2024 na 1,81 $g.m^{-2}$ za 30 dní v roce 2025. Koncentrace U_{NAT} a aktivity ^{226}Ra v prašném spadu byl z pohledu radiační ochrany realizován stejně jako v předchozích letech jako doplňkový (informativní). V oblasti Mydlovary

zůstává stav beze změn, kromě dílčích zvýšených hodnot ^{226}Ra byly ostatní výsledky stanovení pod mezemi stanovitelnosti dané metodiky. V oblasti Horní Slavkov se výsledky stanovení koncentrace U_{NAT} a aktivity ^{226}Ra pohybovaly pod mezí stanovitelnosti a odpovídaly tak úrovni předchozích let, a to i u stanovení prašného spadu (1,052 g.m^{-2} za 30 dní v roce 2024; 1,165 g.m^{-2} za 30 dní v roce 2025. Na základě výsledků monitorování lze považovat obě oblasti za dlouhodobě stabilní.

Hodnocení radonu

OBLAST PŘÍBRAM

Měření radonu prováděné za účelem získání podkladů pro výpočet efektivní dávky u reprezentativních osob pokračovalo v roce 2025 ve stejném rozsahu jako v předchozích letech.

Nejvíce ovlivněnou reprezentativní skupinou osob v rámci monitoringu zůstává i nadále osada Brod, resp. její vybrané části, a to z pohledu inhalace krátkodobých produktů přeměny radonu uvolňujícího se z tělesa odvalu j. č. 15 (Tabulka č. 2-25).

OBLAST MYDLOVARY

V oblasti Mydlovary je stav i nadále bez významných změn, což ostatně dokládá Tabulka č. 2-26. V dalším období se nepředpokládají významnější odchylky od běžně zjišťovaného stavu.

Přehled průměrných hodnot EOAR získaných z monitorování v roce 2025 u všech reprezentativních osob v oblasti Příbram a Mydlovary se vzájemným srovnáním s výsledky roku 2024 uvádí Tabulka č. 2-25 a Tabulka č. 2-26. Tabulka č. 2-27 a Tabulka č. 2-28 uvádějí celkové efektivní dávky (E) u reprezentativních osob a vyjádření podílu úvazku efektivní dávky z inhalace krátkodobých produktů přeměny radonu na celkové efektivní dávce.

Tabulka č. 2-25

Číslo bodu	Popis monitor. bodu	EOAR [Bq·m^{-3}]													
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	∅ 2025	∅ 2024
ID 474	Brod B-2	11	8	29	27	20	25	19	43	30	8	14	9	20,3	20,3
ID 498	Brod B-3	10	20	28	54	25	47	32	59	50	11	12	13	30,1	35,3
ID 514	Brod B-4	8	<5	19	21	23	38	40	59	24	10	16	10	22,8	30,4
ID 391	Dubenec	7	16	17	14	9	9	6	12	8	6	12	13	10,8	11,2
ID 316	Kamenná	12	14	17	12	8	12	8	13	8	8	18	14	12,0	11,8
ID 323	Příbram – Sázky	7	11	18	16	13	13	11	22	15	7	15	8	13,0	12,7
ID 476	Lešetice	6	8	13	14	9	11	10	13	14	6	12	8	10,3	10,3
ID 477	Háje	5	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	5	5	5	6	5,1	5,1
ID 475	Bytíz	<5	7	5	<5	<5	<5	<5	6	<5	5	10	8	5,9	6,3
ID 528	Narysov N-2 (pozadí)	<5	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	5	<5	7	5	5,2	<5

Tabulka č. 2-26

Číslo bodu	Popis monitor. bodu	EOAR [Bq·m^{-3}]													
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	∅ 2025	∅ 2024
ID 224	Mydlovary	5	7	8	6	5	7	8	9	7	8	12	8	7,5	6,1
ID 228	Olešník	<5	5	5	<5	<5	<5	5	5	5	5	10	7	5,6	5,3
ID 225	Zbudov	<5	8	7	7	5	8	7	10	5	10	5	8	7,1	6,7
ID 229	Zahájí	5	7	8	6	5	7	8	9	7	8	12	8	7,5	6,1
ID 227	Nákří	6	6	2	2	2,50	2	2,36	1	3	2	5	7	3,41	4,3
ID 226	Dívčice	7	7	2	3	2,84	3	2,31	1	4	5	4	7	4,01	4,9

Číslo bodu	Popis monitor. bodu	EOAR [Bq·m^{-3}]													
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	∅ 2025	∅ 2024
ID 351	Česká Lhota pozadí	5	7	7	6	8	7	7	11	10	9	12	<5	7,8	7

Výše uvedeným výsledkům monitorování radonu odpovídají také vypočtené úvazky efektivní dávky z inhalace krátkodobých produktů přeměny radonu a celkové efektivní dávky u reprezentativních osob v oblasti Příbram a Mydlovary. Srovnání podílu úvazku efektivní dávky z inhalace krátkodobých produktů přeměny radonu a celkové efektivní dávky za rok 2025 a průběžný vývoj celkových efektivních dávek od roku 2021 uvádí Tabulka č. 2-27.

Tabulka č. 2-27
Vývoj celkové efektivní dávky (E) reprezentativní osoby v obcích v okolí o. z.

Obec/rok	E [µSv·rok^{-1}]					2025 (úvazek E z inhalace)
	2021	2022	2023	2024	2025	
Brod B-2	252	326	367	355	307	221
Brod B-3	519	625	583	546	468	339
Brod B-4	504	548	560	432	296	251
Dubenec	157	205	232	266	221	107
Kamenná	157	249	290	308	261	122
Příbram – Sázky	151	187	264	263	229	134
Lešetice	136	213	255	255	247	102
Háje	61	141	264	222	217	41
Bytíz	66	140	146	188	141	49

Následující porovnání uvádí obce v okolí Mydlovar.

Tabulka č. 2-28
Vývoj celkové efektivní dávky reprezentativní osoby v obcích v okolí o. z

Obec/rok	E [µSv·rok^{-1}]					2025 (úvazek E z inhalace)
	2021	2022	2023	2024	2025	
Mydlovary	29	41	56	31	25	10
Olešník	18	17	26	12	14	7
Zbudov	40	42	64	48	23	12
Zahájí	17	18	26	14	17	10
Nákří	42	7	6	8	7	0
Dívčice	30	19	6	8	7	0

U ostatních lokalit (Okrouhlá Radouň, Zadní Chodov, Horní Slavkov, lokality v rámci starých zátěží), kde se potenciální zdroje radonu nacházejí mimo osídlená území a nepředpokládá se tak jejich dopad na příslušnou reprezentativní osobu, není vyhodnocení úvazku efektivní dávky z inhalace krátkodobých produktů přeměny radonu prováděno.

Hodnocení $\dot{H}_x$ ($\dot{H}^*(10)$), resp. D_g

V rámci měření $\dot{H}_x$ ($\dot{H}^*(10)$), resp. D_g zůstává situace na všech lokalitách bez výraznějších změn. Lze konstatovat, že až na dílčí odchylky mezi výsledky okamžitého měření $\dot{H}^*(10)$ a výsledky z integrálního měření pomocí termoluminiscenčních dozimetrů (TLD) vyhodnocovaných laboratoří SÚJCHBO, v. v. i., je stav ustálený.
Odlišnosti od běžně zjišťovaných hodnot jsou evidovány pouze v rámci specifických měření, např. měření ploch v rámci likvidačních prací, určování pozadí pro ukládání šrotu k měření, měření pracovního prostředí na pracovištích apod.

V rámci monitoringu pro účely výpočtu celkové efektivní dávky pro jednotlivé reprezentativní osoby je situace téměř totožná jako v roce 2024.
Monitoring všech ukazatelů ve sledovaných oblastech je zaměřen především na monitorování radiačních veličin ve vztahu k nejblíže osídleným místům – reprezentativním osobám. Hodnocení ozáření reprezentativních osob v jednotlivých oblastech je podrobně provedeno v samostatné zprávě "Zpráva o vyhodnocení programu monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany, o. z. Příbram za rok 2025 (lokalita Příbram)" včetně bližšího hodnocení a popisu stavu.

V rámci činnosti provozů o. z. Příbram v roce 2025 nedošlo k únikům ze zdrojů znečišťování ovzduší a nebyly způsobeny žádné emisní ani imisní škody.

3 KONTAMINACE MÍST A BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU

3.1 Kontaminace půdy

OBLAST PŘÍBRAM

V roce 2025 proběhla kontrola možné kontaminace v důsledku využívání vypouštěných důlních vod k případné zálivce. Provádění kontrol je podmínkou rozhodnutí SÚJB o povolení k uvolňování radioaktivních látek z ČDV Příbram I. Současně byl v lokalitě Dubenec proveden odběr vzorků zemin mimo rozsah stanovený v „Programu monitorování…“ za účelem sledování vývoje kumulace radionuklidů. Výsledky analýz hmotnostních aktivit u odebraných vzorků zemin jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 3-1

Monitorovací místo	2023		2024		2025	
	$A_{M,\ 238U}$	$A_{M,226Ra}$	$A_{M,\ 238U}$	$A_{M,226Ra}$	$A_{M,\ 238U}$	$A_{M,226Ra}$
	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]
Dubenecký potok, záplavové území pod rybníčkem u j. č. 17 (zalévané území)	303	63	106	63	416	80
Dubenecký potok, Dubenec, mimo záplavové území potoka (nezalévané území) - pozadí	118	68	145	68	76	58

Vzájemné porovnání výsledků stanovení hmotnostních aktivit radionuklidů v zeminách odebraných na monitorovacích místech za období let 2023 až 2025 (Tabulka č. 3-1) i přes dílčí variabilitu u ukazatele ^{238}U stále potvrzuje, že případná závlaha pozemků v současné podobě nebo záplavy pozemku vodami Dubeneckého potoka v době přívalových dešťů v minulosti nemají zásadní vliv na kumulaci radionuklidů v zemině. Meziroční vývoj hmotnostních aktivit nesignalizuje zhoršení či zlepšení stavu na dané lokalitě. Lze usuzovat, že se zde projevuje vliv vnějších zásahů, např. zemědělská činnost v průběhu roku (zejména orba), výběr místa odběru vzorku nebo struktura odebraného materiálu.

OBLAST ZADNÍ CHODOV

V roce 2025 nebyla zjištěna žádná nová místa radionuklidy kontaminovaných ploch. V návaznosti na způsob uvolňovaných vod z ložiska Zadní Chodov a činnosti bobra obecného (výstavba cca 20 hrází na toku meliorační strouhy) se v blízké budoucnosti předpokládá, že v důsledku vylití vod z koryta dojde ke kontaminaci okolních pastvin radionuklidy obsaženými v uvolňovaných vodách z ložiska.
V prostoru odvalu j. č. 2 bylo i nadále provozováno „Zařízení Zadní Chodov".
I přes odlišný způsob nakládání s důlními vodami z ložiska (odvádění odvodňovacím vrtem), v jehož důsledku došlo k osušení plošného výronu vod, byl v tomto místě proveden odběr zemin za účelem sledování vývoje. Výsledky uvádí Tabulka č. 3-2.

Tabulka č. 3-2

Monitorovací místo		$A_{M,\ 238U}$ [Bq·kg^{-1}]	$A_{M,226Ra}$ [Bq·kg^{-1}]
rok 2025			
půda z plochy dotčené výronem (ID 471)	srpen	94	51
půda z plochy nedotčené výronem – pozadí	srpen	328	120
rok 2024			
půda z plochy dotčené výronem (ID 471)	červenec	81	72
půda z plochy nedotčené výronem – pozadí	červenec	103	92
rok 2023			
půda z plochy dotčené výronem (ID 471)	září	674	83
půda z plochy nedotčené výronem – pozadí	září	83	69
rok 2022			
půda z plochy dotčené výronem (ID 471)	červen	257	87
půda z plochy nedotčené výronem – pozadí	červen	61	54
rok 2021			
půda z plochy dotčené výronem (ID 471)	červen	123	111
půda z plochy nedotčené výronem – pozadí	červen	134	112
rok 2020			
půda z plochy dotčené výronem (ID 471)	srpen	1 305	252
půda z plochy nedotčené výronem – pozadí	srpen	538	205
rok 2019			
půda z plochy dotčené výronem (ID 471)	červenec	1 046	188
půda z plochy nedotčené výronem – pozadí	červenec	222	137
rok 2018			
půda z plochy dotčené výronem (ID 471)	srpen	1 054	301
půda z plochy nedotčené výronem – pozadí	srpen	197	186

Výsledky analýz u odebraných vzorků zemin do jisté míry korespondují s hodnotami zjištěnými v předchozích letech. Variabilita výsledků hmotnostních aktivit ^{238}U od roku 2021 do současnosti může být ovlivněna výběrem místa odběru, a to i vzhledem ke skutečnosti, že plocha, na které jsou odběry prováděny, je již několik let osušená, a je plně využívána k zemědělským účelům.
Vzhledem k tomu, že plocha dotčená výronem důlních vod je dlouhodobě osušená od důlních vod v důsledku jejich vypouštění vrtem HVM1, nárůst hmotnostních aktivit ^{238}U a ^{226}Ra v zemině se již dále nepředpokládá. To ostatně signalizují i samotné výsledky stanovení. Výsledky stanovení vzorků odebraných v roce 2025 potvrzují vývoj od roku 2021, což prozatím odpovídá i koncepci nakládání s vodami v oblasti a předpokládanému vývoji stavu na lokalitě. Vzájemné porovnání výsledků stanovení z obou ploch ukazuje na značnou rozdílnost. Příčina není známa; nedošlo k zásadním změnám v místech odběru.

V souvislosti s provozováním pokusného čištění důlních vod v přírodním mokřadu vzniklo další místo s kontaminací radionuklidy. To je situováno pod původní plochou výronu, proto se nejedná o nové místo s kontaminací.

Aktuální stav stupně kontaminace povrchové vrstvy přírodního mokřadu uvádí Tabulka č. 3-3. Z výsledků monitorování vod je zřejmé, že schopnost povrchových vrstev mokřadu zachytávat radionuklidy, zejména ^{226}Ra, se postupně snižuje. Účinnost zachycení ^{226}Ra byla v roce 2015 96 %; v roce 2024 77 %, tj. objemové aktivity ^{226}Ra poklesla z průměrné hodnoty 1 815 mBq/l na 409 mBq/l, v roce 2025 82 %, tj. pokles objemové aktivity ^{226}Ra z průměrné hodnoty 2 005 mBq/l na 355 mBq/l.

Tabulka č. 3-3
Přehled výsledků hmotnostních aktivit – zemina (mokřad)

Datum odběru	Mokřad			Pozadí v místě mokřadu	
	^{238}U [Bq·kg^{-1}]	^{226}Ra [Bq·kg^{-1}]		^{238}U [Bq·kg^{-1}]	^{226}Ra [Bq·kg^{-1}]
22.06.2016	922	8 150		72	64
11.08.2016*	2 650	7 100		-	-
08.08.2017	651	13 302		-	-
26.11.2018	599	11 870		-	-
31.05.2019	3 541	13 410		-	-
18.06.2020	12 628	25 970		-	-
27.05.2021	3 005	25 980		-	-
rok 2022			vzorek neodebrán		
21.06.2023	3 036	12 890		-	-
rok 2024			vzorek neodebrán		
07.08.2025	8 523	25 262		-	-

** odběr zaměstnanci SÚJB v rámci kontroly RO*

Kontaminace půdy jinými látkami nebyla v těchto lokalitách zjištěna.

OBLAST OKROUHLÁ RADOUŇ, HORNÍ SLAVKOV A MYDLOVARY

V rámci monitorování a činností o. z. Příbram nebyly v hodnoceném roce zjištěny a způsobeny žádné nové kontaminované plochy.

OBLAST STARÝCH ZÁTĚŽÍ

V roce 2025 nebyly v rámci pravidelných kontrol stavu důlních děl ve správě o. z. Příbram zjištěny a ani způsobeny žádné nové kontaminované plochy.

OBLAST KARLOVY VARY – HÁJEK

V odvalu lomu Hájek bylo historicky uloženo cca 3–5 tisíc tun balastních izomérů a chlorovaných benzenů z výroby HCH ze Spolany Neratovice. Protože kontaminanty byly ukládány rozptýleně a chaoticky, nelze přesně určit jejich místo uložení a provést následnou likvidaci. Pomalým uvolňováním především vymýváním vodou a jejím následným odtokem dochází ke kontaminaci složek životního prostředí, primárně vod. V oblasti se dlouhodobě provádí monitoring, který mapuje veškerá známá rizika, a jeho výsledky ukazují na dlouhodobě se snižující koncentrace závadných látek ve vytékajících vodách. V říjnu 2015 byla vydána závěrečná zpráva technickoekonomické studie sanace odvalu lomu Hájek (II. a III. etapa), která předložila následující opatření vedoucí k minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí:

1) Navrhnout nejvhodnější způsob vyčištění vytékající (drenážní) vody z tělesa výsypky tak, aby byly splněny limity dle nařízení vlády č. 61/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně likvidace vzniklých produktů (kaly).
2) Ověřit doposud naměřené deformace a zpracovat návrh řešící definitivní stabilitu tělesa výsypky.
3) Ověřit možný vliv infiltrace atmosférických srážek do tělesa výsypky na její stabilitu a na kvalitu a množství drenážních vod. Navrhnout technické opatření k zamezení vlivu infiltrace atmosférických srážek.
4) Ověřit možné přítoky podzemních vod do tělesa výsypky a v případě zjištění přítoků navrhnout technická opatření k jejich eliminaci.
5) Ověřit místa možného uložení cca 3 500 tun balastních izomerů HCH v tělese výsypky a navrhnout způsob jejich likvidace.

Finální Zpráva technickoekonomické studie pro lokalitu lom Hájek (souhrn výsledků a doporučení za roky 2013 až 2015) byla odsouhlasena Českou inspekcí životního prostředí

vyjádřením čj. ČIŽP/44/OOV/0919891.010/16/DDZ ze dne 29. 1. 2016. Dne 14. 2. 2017 bylo Městským úřadem Ostrov vydáno územní rozhodnutí čj. MěÚO/03826/2017 pro vybudování „Pasivního remediačního systému čištění důlních vod“ (dále jen „čisticí systém“), jehož realizace byla oficiálně zahájena 1. 1. 2020. Projekt je spolufinancován z fondů EU (program LIFE) a národních zdrojů (MŽP) a jeho odborným garantem je Technická univerzita Liberec. Vybudování čisticího systému bylo dokončeno v září 2021. Zkušební provoz byl povolen rozhodnutím vydaným Městským úřadem Ostrov nad Ohří dne 16. 11. 2021 (čj. ŽP/76429/21). Právní moci nabylo toto rozhodnutí dne 4. 12. 2021. Dne 3. 11. 2022 MěÚ Ostrov nad Ohří prodloužil zkušební provoz remediačního systému do konce roku 2023. Dne 28. 11. 2023 byla vypracována zpráva vyhodnocující zkušební provoz a spolu s žádostí o kolaudaci systému a schválení provozního řádu pro trvalý provoz byla zaslána vodoprávnímu úřadu. Kolaudační souhlas pro remediační systém včetně schválení provozního řádu pro trvalý provoz byl vydán dne 20. 12. 2023 pod číslem jednacím ŽP/65469/23. Právní moci souhlas nabyl 21. 12. 2023. Průběžně probíhají kontroly, čištění a údržba systému s cílem minimalizovat a zjednodušit potřebnou údržbu v budoucnosti.
Na lokalitě i nadále probíhá pravidelný monitoring dle příslušných rozhodnutí ČIŽP a Krajského úřadu Karlovarského kraje včetně sledování účinnosti pasivního remediačního systému ve zkušebním provozu. Celý remediační systém stále odstraňuje HCH z více než 98% při nižších průtocích, při vyšších průtocích je účinnost přes 87%. Výsledky monitoringu jsou uvedeny v kapitole 1.4.21.

3.2 Kontaminace biologického materiálu

OBLAST PŘÍBRAM
Odběr biologického materiálu byl v roce 2025 proveden v souladu s „Programem monitorování…“ na dvou monitorovacích místech v povodí Dubeneckého potoka za účelem posouzení přestupu radionuklidů do potravního řetězce. Dosud provedené analýzy zemědělských produktů (kořenová zelenina) z oblasti zalévané vodou z Dubeneckého potoka neprokázaly zásadně zvýšenou kontaminaci těchto produktů. Výsledky stanovení biologických vzorků u stejného druhu zeleniny i v roce 2025 nadále potvrzují příznivý vývoj z předchozích období, a to zejména v porovnání s výsledky stanovení hmotnostních aktivit před rokem 2019 ($A_{M,\ 238U}$ = 6,60 Bq·kg-1 a $A_{M,226Ra}$ = 7,50 Bq·kg-1). Porovnání úrovně kontaminace biologického materiálu (ze zalévaného i nezalévaného území) s pozaďovými hodnotami dle Doporučení SÚJB 2008 není dostatečně vypovídající. Omezujícím faktorem hodnocení je udávaná mez stanovitelnosti dodavatele analýz. I přesto je možno konstatovat, že výsledky analýz jsou významně odlišné od úrovně přírodního pozadí dle Doporučení SÚJB 2008.
Přehled výsledků analýz bio-vzorků za rok 2025 uvádí Tabulka č. 3-4 včetně porovnání s výsledky analýz za rok 2023 a 2025.

Tabulka č. 3-4

Monitorovací místo	2023		2024		2025	
	$A_{M,\ 238U}$	$A_{M,226Ra}$	$A_{M,\ 238U}$	$A_{M,226Ra}$	$A_{M,\ 238U}$	$A_{M,226Ra}$
	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]	[Bq·kg^{-1}]
Biovzorek z území zalévaném vodou z Dubeneckého potoka (zelenina)	<1,22*	<0,31*	<0,1 *	<0,3 *	<1,67 *	<0,2 *
Biovzorek z území nezalévaném vodou z Dubeneckého potoka (zelenina)	<1,24*	<0,32*	<0,1 *	<0,3 *	<1,7 *	<0,19 *
Přirozená pozaďová hodnota dle přílohy č. 9 Doporučení SÚJB 2008	0,05**	0,10**	0,05**	0,10**	0,05**	0,10**

*Poznámka: * brambory; ** listová zelenina*

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že vypouštění vod z ČDV nemá s ohledem na případné používání vody z Dubeneckého potoka k zálivce zásadní vliv na kumulaci radionuklidů ve výpěstcích pocházejících z těchto míst. Významnější vliv na možnou kontaminaci mohou představovat záplavy vznikající při intenzivních deštích bez možnosti regulace kvality vod v Dubeneckém potoce a následné zasažení zájmového území obce Dubenec např. kontaminovanými vodami z bývalého areálu úpravny (dnes ECOINVEST Příbram, s r. o.) spolu s radionuklidy z dnových sedimentů.

OBLAST ZADNÍ CHODOV

Pro účely hodnocení vlivu výronu na životní prostředí jsou v této oblasti dlouhodobě odebírány a analyzovány vzorky travin a zeminy (viz Tabulka č. 3-2) z míst zasažených výronem vod. Tabulka č. 3-5 prezentuje vývoj hmotnostních aktivit uranu a radia v biologických vzorcích odebraných na jednotlivých monitorovacích místech plochy dotčené výronem a plochy výronem nezasažené. Je zaznamenán vývoj od roku 2017.

Tabulka č. 3-5

Monitorovací místo		$A_{M,\ 238U}$ [Bq·kg^{-1}]	$A_{M,226Ra}$ [Bq·kg^{-1}]
rok 2025			
vzorek popele travin sklizených na půdě dotčené výronem (ID 470)	srpen	<24,7	<2,9
vzorek popele travin sklizených na půdě nedotčené výronem, pozadí	srpen	25	<3,1
rok 2024			
vzorek popele travin sklizených na půdě dotčené výronem (ID 470)	červenec	10,1	<1,8
vzorek popele travin sklizených na půdě nedotčené výronem, pozadí	červenec	23	4,0
rok 2023			
vzorek popele travin sklizených na půdě dotčené výronem (ID 470)	září	<3,3	<1
vzorek popele travin sklizených na půdě nedotčené výronem, pozadí	září	4	<1
rok 2022			
vzorek popele z travin sklizených na půdě dotčené výronem (ID 470)	červen	<34,8	132
vzorek popele z travin sklizených na půdě nedotčené výronem, pozadí	červen	1,3	4,5
rok 2021			
vzorek popele z travin sklizených na půdě dotčené výronem (ID 470)	červen	45	31
vzorek popele z travin sklizených na půdě nedotčené výronem, pozadí	červen	0,2	7,5
rok 2020			
vzorek popele z travin sklizených na půdě dotčené výronem (ID 470)	srpen	19	18
vzorek popele z travin sklizených na půdě nedotčené výronem, pozadí	srpen	6,30	4,90
rok 2019			
vzorek popele z travin sklizených na půdě dotčené výronem (ID 470)	červenec	11,00	5,00
vzorek popele z travin sklizených na půdě nedotčené výronem, pozadí	červenec	3,20	3,30
rok 2018			
vzorek popele z travin sklizených na půdě dotčené výronem (ID 470)	srpen	25,30	28,20*
vzorek popele z travin sklizených na půdě nedotčené výronem, pozadí	srpen	<5,80	12,50*

Monitorovací místo		$A_{M,\ 238U}$ [Bq·kg^{-1}]	$A_{M,226Ra}$ [Bq·kg^{-1}]
rok 2017			
vzorek popele z travin sklizených na půdě dotčené výronem (ID 470)	červen	<2,04	<0,59
vzorek popele z travin sklizených na půdě nedotčené výronem, pozadí	červen	<2,18	<0,68

** Odhad horní meze hmotnostní aktivity (z protokolu SÚJCHBO, v. v. i., č. 218/2018/LDMR)*

Výsledky stanovení po roce 2017 jsou odlišné v porovnání s předchozími obdobími v rozdílných hodnotách hmotnostních aktivit stanovených laboratoří SÚJCHBO, v. v. i. Významná odlišnost byla zpočátku přisuzována možné zvýšené povrchové kontaminaci rostlin kontaminovanou půdou. Na základě vývoje výsledků analýz byla brána v úvahu také možná rozdílnost výsledků spojená s vyhodnocováním, např. vliv množství vzorku na výslednou analýzu, popř. změna přístrojového vybavení laboratoře spojená s odlišným vyjadřováním výsledků stanovení. Na základě informace poskytnuté externím dodavatelem služeb právě změna přístrojového vybavení může stát za odlišnými hodnotami stanovení (výměna v roce 2018).
Výsledky analýz u vzorků travin odebraných v roce 2025 nesignalizují významnou změnu. Dílčí výsledky stanovení mohou být do jisté míry ovlivněny již dříve popsanými faktory. U vzorku zastupujícího pozadí oblasti byly zjištěny vyšší hodnoty stanovení ukazatelů stejně jako v roce 2024. Nebyla zjištěna příčina meziročního nárůstu aktivit radionuklidů u pozadí, proto nebylo možné korektně provést vzájemné porovnání vzorků z obou území.
Stejně jako u hodnocení stupně kontaminace zemin, tak u hodnocení stupně kontaminace biologického materiálu, lze předpokládat, že pokud se situace s vodami v rámci vypouštění důlních vod z ložiska na lokalitě bude vyvíjet příznivě, dá se očekávat, že i situace z pohledu kontaminace biologického materiálu na osušených místech mimo dosah důlních vod zůstane i nadále na současné úrovni.

OBLAST MYDLOVARY
Monitorování biologických vzorků (rostlin a živočichů) v okolí odkališť je prováděno s četností 1x za 3 roky; poslední odběr proběhl v roce 2024. Hodnocení výsledků analýz je prováděno externím dodavatelem (GEOtest, a.s.). Ze závěru vyhodnocení výsledků monitoringu bylo zjištěno následující.
Z hlediska záření radionuklidů ^{238}U, ^{235}U, ^{226}Ra, ^{228}Ra u nezemědělských rostlin byly nejvyšší hodnoty (Bq·kg^{-1}) zjištěny u ^{238}U – 22 Bq·kg^{-1}; ^{235}U – 1 Bq·kg^{-1}; ^{226}Ra – 75 Bq·kg^{-1}; ^{228}Ra – 54 Bq·kg^{-1}. U zemědělských plodin (travina) pak: ^{238}U – 41 Bq·kg^{-1}; ^{235}U – 2 Bq·kg^{-1}; ^{226}Ra – 20 Bq·kg^{-1}; ^{228}Ra – 23 Bq·kg^{-1} (u zemědělských plodin byly ve všech případech zjištěny mírné poklesy hodnot výsledků měření oproti roku 2021).
Pro porovnání byl kontrolován vzorek zemědělských plodin z nekontaminované lokality ZD Žabovřesky (^{238}U <44 Bq·kg^{-1}; ^{235}U <4,5 Bq·kg^{-1}; ^{226}Ra <12 Bq·kg^{-1} a ^{228}Ra 24 Bq·kg^{-1}).
Záření Ra a U nebylo u kontrolního vzorku – travina ZD Žabovřesky – zjištěno; hodnoty se pohybují pod úrovní meze stanovitelnosti. V případě svaloviny hraboše odebrané v roce 2024 odpovídá souhrnné záření Ra přibližně údajům z roku 2021 (vyšší hodnoty zjištěny pro izotop ^{228}Ra, nižší pro ^{226}Ra). Záření uranu nebylo na aktuálním kontrolním vzorku živočišného materiálu detekováno podobně jako předchozími měřeními v roce 2021.“

3.3 Shrnutí

V oblasti Příbram je situace týkající se kontaminace zemin a biologického materiálu v místě zaplavovaném vodami z Dubeneckého potoka i nadále bez významných změn. Případná změna ve vývoji kontaminace v zájmové oblasti přichází v úvahu snad jen při přívalových deštích a potenciálních povodňových stavech nebo při významném zvýšení využití vod z Dubeneckého potoka k zavlažování. V rámci sledování kontaminace biologického materiálu nedošlo na lokalitě k významným změnám.
Výpočet úvazku efektivní dávky přenosem radionuklidů do biologických vzorků se neprovádí. Do hodnocení celkové efektivní dávky byla přednostně použita hodnota úvazku efektivní dávky ingescí vod z potenciálního zdroje ozáření (vod Dubeneckého potoka).
Podrobnosti jsou obsaženy ve zprávě “Zpráva o vyhodnocení programu monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany, o. z. Příbram, lokalita Příbram za rok 2025“.

V oblasti Zadní Chodov je stav beze změn. Vzhledem k tomu, že v části lokality, kde je sledována kumulace radionuklidů v biologických vzorcích, není provozována kromě zemědělské jiná činnost, nepředpokládáme zhoršení stavu a případné jiné ovlivnění reprezentativní osoby či okolí. Pokud bude uvolňování vod z ložiska probíhat i nadále ve stejném režimu, tj. vypouštěním vod z ložiska vrtem, lze očekávat postupné snižování hodnot kontaminace půdy a biologického materiálu ve vysušeném místě původního výronu dle předpokládaného přirozeného vymývání půdy atmosférickými srážkami.
Důsledkem vypouštění důlních vod z ložiska Zadní Chodov bez předchozího čištění zahájeného v roce 2011 je kumulace radionuklidů v sedimentech a biologickém materiálu v korytě meliorační strouhy jako hlavního toku odvádějícího důlní vody k hlavnímu hodnotícímu profilu před vtokem do Hamerského potoka. Ani v roce 2025 nebyla zaznamenána významná změna ve vývoji stavu. Ve sledovaném roce se vlivem činnosti bobra obecného na toku meliorační strouhy zvýšilo riziko kontaminace dalších ploch v důsledku vylití vod z koryta strouhy. Problematika nežádoucí kontaminace sedimentů je včetně výsledků monitorování sedimentů podrobně popsána ve zprávě “Zpráva o vyhodnocení programu monitorování veličin, parametrů a skutečností důležitých z hlediska radiační ochrany, o. z. Příbram, lokalita Příbram za rok 2025“, která je předmětem kontroly SÚJB.

V oblasti Mydlovary je monitoring biologického materiálu prováděn v tříletém intervalu. Poslední odběr proběhl v roce 2024. Závěry vyhodnocení odebraných vzorků potvrzují spíše klesající trend ve srovnání s hodnocením provedeným v roce 2021.

4 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

4.1 Produkce a nakládání s odpady

4.1.1 Provozovny

Ohlašovací povinnost podle § 95 odst. 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, byla splněna za 21 provozoven níže uvedených.

- Archiv DIAMO, provozovna č. 51,
- Činnost na území ORP 2120, provozovna č. 2120,
- Činnost na území ORP 3215, provozovna č. 3215,
- Činnost na území ORP 4105, provozovna č. 4105,
- Provozní úsek Mydlovary, provozovna č. 1000446956 (1015728642),
- Referát Horní Slavkov, provozovna č. 52,
- Referát Kutná Hora, provozovna č. 53,
- Referát Příbram I. (ČDV Okrouhlá Radouň), provozovna č. 54,
- Referát Příbram I. (ČDV Příbram I), provozovna č. 55,
- Referát Příbram II. (ČDV Příbram II), provozovna č. 56,
- Referát Zadní Chodov, provozovna č. 57,
- Ředitelství o. z. Příbram, provozovna č. 1000447103,
- Středisko provozních prací – Příbram – šachta č. 11A, provozovna č. 59,
- Středisko provozních prací – Příbram – šachta č. 16, provozovna č. 1000447111,
- Zařízení Bytíz, provozovna č. CZS02057,
- Zařízení k využívání odpadů na lokalitě Kutná Hora-Kaňk, provozovna č. CZS01965,
- Zařízení na odvalu šachty č. 21, provozovna č. CZS02843,
- Zařízení Příbram – Brod, provozovna č. CZS00870,
- Zařízení na lokalitě Kutná Hora-Kaňk, provozovna č. CZS01825,
- Zařízení Schnödův peň, provozovna č. CZK00302,
- Zařízení Zadní Chodov, provozovna č. CZP00032.

V souladu s § 95 odst. 4 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, byla do ISPOP zasláno pět hlášení za zařízení, ve kterých nebylo po celý hodnocený rok nakládáno s odpady. Ve výše uvedeném seznamu jsou označena podtržením.
Průběžná evidence odpadů byla v roce 2025 vedena za každou provozovnu zvlášť v softwarovém produktu ENVITA.

4.1.2 Produkce odpadů

V roce 2025 bylo na všech provozovnách nakládáno s odpady v souladu s příslušnými legislativními předpisy. Odpady byly předány provozovatelům zařízení nebo obci podle § 13 odst. 2 písm. a) a c) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.
Na provozovnách bylo vyprodukováno celkem 4 285 540,83 kg odpadu, z toho 2 228 983 kg odpadů nebezpečných (kategorie „N“) a 2 056 557,83 kg odpadů ostatních (kategorie „O“). Odpady kategorie „O“ zahrnují odpady uložené na skládku, odpady využité v recyklačním zařízení, k biologické úpravě, odpady vhodné k dalšímu zpracování (papír, sklo, plasty) a odpad odevzdaný do výkupu.
Přehled roční produkce odpadů podle druhu, katalogového čísla a množství je uveden v Tabulce č. 4-1. Do přehledu jsou zahrnuty také odpady z černých skládek.

Tabulka č. 4-1
Přehled produkce odpadů

P. č.	Název druhu odpadu	Katalogové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu [kg]
1	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	13 02 05	N	98,00
2	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	13 02 08	N	280,00
3	Obaly obsahující zbytky NL nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	740,00
4	Absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné NL	15 02 02	N	40,00
5	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12	16 02 13	N	360,00
6	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují NL	16 05 06	N	45,00
7	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují NL	16 05 07	N	60,00
8	Stavební materiály obsahující azbest	17 06 05	N	8 100,00
9	Kaly ze sanace podzemní vody obsahující NL	19 13 05	N	2 219 260,00
10	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	15 02 03	O	35,00
11	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	17 01 07	O	1 952 000,00
12	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	3 070,00
13	Biologicky rozložitelný odpad	20 02 01	O	540,00
14	Směsný komunální odpad	20 03 01	O	29 179,83
15	Objemný odpad	20 03 07	O	11 140,00
16	Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	774,00
17	Plastové obaly	15 01 02	O	274,00
18	Papír a lepenka	20 01 01	O	2 457,00
19	Sklo	20 01 02	O	633,00
20	Plasty	20 01 39	O	2 431,00
21	Kovy	20 01 40	O	19,00
22	Železo a ocel	17 04 05	O	51 565,00
23	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	17 04 11	O	2 440,00
Množství odpadu celkem				**4 285 540,83**
Množství nebezpečného odpadu celkem				**2 228 983,00**
Množství ostatního odpadu celkem				**2 056 557,83**
Množství odpadů předaných k využití ("R")				**2 013 433,00**
Množství odpadů předaných k odstranění ("D")				**2 272 107,83**

Nejvyšší produkce nebezpečných odpadů bylo dosaženo na Referátu Kutná Hora. Společnosti AVE CZ odpadové hospodářství, s. r. o., bylo na základě smlouvy o dílo předáno celkem 2 219,26 t odpadu katalogového čísla 19 13 05 (*Kaly ze sanace podzemní vody obsahující nebezpečné látky*), tj. o 400,3 t méně než v roce 2024.
Na všech provozech byl smluvně zajištěn pravidelný svoz směsného komunálního odpadu.

K dalšímu zpracování a využití bylo předáno celkem 0,74 t odpadu 15 01 01 (*Papírové a lepenkové obaly*), 0,274 t odpadu 15 01 02 (*Plastové obaly*), 2,457 t odpadu 20 01 01 (*Papír a lepenka*), 0,633 t odpadu 20 01 02 (*Sklo*) a 2,431 t odpadu 20 01 39 (*Plasty*).
Do výkupu odpadů bylo odevzdáno 51,565 t železa, 2,44 t kabelů a 0,019 t odpadu 20 01 40 (*Kovy*).

Tabulka č. 4-2
Přehled vytříděných odpadů

P. č.	Název druhu odpadu	Katalogové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu [kg]
1	Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	774
2	Plastové obaly	15 01 02	O	274
3	Papír a lepenka	20 01 01	O	2 457
4	Sklo	20 01 02	O	633
5	Plasty	20 01 39	O	2 431
6	Kovy	20 01 40	O	19
7	Biologicky rozložitelný odpad	20 02 01	O	540

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

P. č.	Název použitého výrobku	Množství [kg] / [ks]
1	Autobaterie	–
2	Baterie	29,8 kg
3	Elektrozařízení	1 027,5 kg
4	Pneumatiky	5 758 kg
5	Tonerové kazety	46 kg
6	Výbojky	–
7	Zářivky – tělesa	–
8	Zářivky – lineární	584 ks

Kromě výrobků uvedených v Tabulce č. 4-3 bylo ze sběrného boxu společnosti REMA Systém, a. s., odvezeno 72,05 kg použitých elektrozařízení.
Použité výrobky byly předány osobám oprávněným k jejich převzetí v souladu s § 4 zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností.
Použité tonerové kazety byly předány do programu HP Planet Partners, v jehož rámci je zajištěno jejich další zpracování a materiálové využití při výrobě nových originálních kazet HP.

4.1.3 Zařízení a sklady nebezpečných odpadů

Odštěpný závod Příbram v roce 2025 provozoval sedm zařízení určených pro nakládání s odpady.

- **Zařízení Bytíz CZS02057** povolené rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje čj. 084348/2023/KUSK OŽP/Pl ze dne 15. 7. 2024 pro odpady kategorie ostatní, katalogová čísla **17 01 07** a **17 05 04** ve znění rozhodnutí čj. 172657/2025/KUSK OŽP/Pl ze dne 6. 2. 2026.
- **Zařízení na lokalitě Kutná Hora-Kaňk CZS01825** povolené rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje čj. 068576/2021/KUSK OŽP/Pl ze dne 17. 5. 2022 pro odpady kategorie ostatní, katalogová čísla **17 01 01**, **17 01 07** a **17 05 04** ve znění rozhodnutí čj. 038824/2023/KUSK OŽP/Pl ze dne 28. 5. 2024 a rozhodnutí čj. 172656/2025/KUSK OŽP/Pl ze dne 6. 2. 2026.

- **Zařízení k využívání odpadů na lokalitě Kutná Hora-Kaňk CZS01965** povolené rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje čj. 047067/2023/KUSK OŽP/Kou ze dne 7. 3. 2024 pro odpady kategorie ostatní, katalogová čísla **17 01 01**, **17 01 07** a **17 05 04** ve znění rozhodnutí čj. 172655/2025/KUSK OŽP/Pl ze dne 5. 2. 2026.
- **Zařízení na odvalu šachty č. 21 CZS02843** povolené rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje čj. 099340/2022/KUSK ze dne 6. 1. 2023 pro odpad kategorie ostatní, katalogové číslo **17 05 04** ve znění rozhodnutí čj. 172654/2025/KUSK ze dne 26. 1. 2026.
- **Zařízení Příbram – Brod CZS00870** povolené rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje čj. 062645/2023/KUSK ze dne 28. 8. 2023 pro odpady kategorie ostatní, katalogová čísla **17 01 07**, **17 05 04** a **17 05 06** ve znění rozhodnutí čj. 008249/2026/KUSK ze dne 16. 2. 2026.
- **Zařízení Schnödův peň CZK00302** povolené rozhodnutím Krajského úřadu Karlovarského kraje čj. KK/3109/ZZ/23-13 ze dne 21. 11. 2023 pro odpady kategorie ostatní, katalogová čísla **17 01 07**, **17 05 04** a **17 05 06**.
- **Zařízení Zadní Chodov CZP00032** povolené rozhodnutím Krajského úřadu Plzeňského kraje čj. PK-ŽP/9691/23 ze dne 3. 7. 2023 pro odpady kategorie ostatní, katalogová čísla **17 01 01**, **17 01 07***,* **17 05 04** *a* **17 05 06** ve znění rozhodnutí čj. PK-ŽP/17416/25 ze dne 13. 1. 2026 a opravného rozhodnutí čj. PK-ŽP/990/26 ze dne 20. 1. 2026.

Rozhodnutí byla vydána bez stanoveného data platnosti. Provozovatel je povinen provést revizi povolení provozu zařízení a předložit ji krajskému úřadu ve lhůtě 6 let ode dne nabytí právní moci povolení provozu zařízení, jeho poslední změny nebo rozhodnutí o schválení poslední zprávy o revizi.

Tabulka č. 4-4
Přehled odpadů přijatých do Zařízení na odvalu šachty č. 21

P. č.	Název druhu odpadu	Katalogové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu [kg]
1	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04	O	13 013 303

Tabulka č. 4-5
Přehled odpadů přijatých do Zařízení Zadní Chodov

P. č.	Název druhu odpadu	Katalogové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu [kg]
1	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	1 952 000

4.2 Ekonomika odpadového hospodářství

Výdaje na využití, uložení a odstranění odpadů činily v roce 2025 celkem 7 634 109 Kč, tj. o 1 243 774 Kč méně než v roce 2024. Výnosy dosáhly celkové částky 1 343 720 Kč a byly tak o 783 451 Kč vyšší než výnosy za stejné srovnávací období.
Největší podíl na celkových výdajích měl Referát Kutná Hora, který vynaložil částku 7 380 807 Kč, z níž 7 309 555 Kč bylo použito na likvidaci kalů.

Tabulka č. 4-6
Přehled výdajů a výnosů odpadového hospodářství

Výdaje	[tis. Kč]	Výnosy	[tis. Kč]
- na úpravu a využití odpadu	57,098	- z prodeje kovového odpadu	260,278
- na skládkování OO	82,118	- příjmu odpadů do zařízení	1 083,442
- na odvoz a odstranění NO	7 363,781		
- na svoz TKO a BRO	131,112		
Celkem	**7 634,109**	**Celkem**	**1 343,720**

4.3 Přehled činnosti na úseku odpadového hospodářství

4.3.1 Podnikání v oblasti nakládání s odpady

Odštěpný závod Příbram v rámci působnosti bývalého o. z. SUL provozoval v roce 2025 sedm zařízení určených pro nakládání s odpady.
Výnosy za převzetí zeminy do Zařízení na odvalu šachty č. 21 činily celkem 1 083 442 Kč.

4.3.2 Realizované akce a opatření

Ze tří lokalit ve správě státního podniku byl odklizen nezákonně soustředěný odpad. Odvezeno bylo celkem 8,1 t stavebního odpadu s obsahem azbestu, 3,74 t směsného komunálního a 1,12 t objemného odpadu. Výdaje na odstranění odpadů z černých skládek činily celkem 46 982 Kč.
V katastrálním území Zadní Chodov byl odstraněn zastaralý a nevyužívaný objekt skladu chemikálií. Vzniklá cihelná a betonová suť byla následně nadrcena a v množství 1 952 t využita v Zařízení Zadní Chodov.

4.3.3 Kontroly

V roce 2025 nebylo s o. z. Příbram zahájeno ani vedeno žádné správní řízení za neplnění povinností při nakládání s odpady a nebyly uloženy pokuty ani nápravná opatření.

4.4 Shrnutí

V roce 2025 bylo vyprodukováno celkem 4 285,54083 t odpadů, z toho 2 228,983 t odpadů nebezpečných (kategorie „N“) a 2 056,55783 t odpadů ostatních (kategorie „O“). K dalšímu využití bylo předáno 46,98 % z celkové roční produkce odpadů.
Formou zpětného odběru bylo odevzdáno celkem 1 027,5 kg elektrozařízení, 5 758 kg pneumatik, 46 kg tonerových kazet a 584 ks lineárních zářivek.
V hodnoceném roce bylo provozováno sedm zařízení podle § 21 odst. 2 zákona o odpadech. Hlášení o produkci a nakládání s odpady byla zpracována za 21 provozovnu a odeslána prostřednictvím ISPOP.
V porovnání s rokem 2024 bylo vyprodukováno o 1 506,19242 t odpadů více. Na nárůstu se podílela vyšší produkce stavebního odpadu 17 01 07, který pocházel z likvidace skladu chemikálií na lokalitě Zadní Chodov. Zaměstnanci vytřídili o 90,21 kg méně papíru, plastů, skla a kovů než za předchozí období. Do výkupu odpadů bylo odevzdáno o 24,755 t železa a kabelů méně. V rámci zpětného odběru bylo odevzdáno o 68,5 kg elektrozařízení méně. Byl zaznamenán meziroční pokles výdajů odpadového hospodářství o 1 243 774 Kč. Náklady na odstranění černých skládek činily 46 982 Kč.
V roce 2026 bude odstraněna čerpací stanice pod odkalištěm K I v Mydlovarech a současně bude zahájen projekt „Technická rekultivace odvalu šachty č. 2, Zadní Chodov“.

5 NAKLÁDÁNÍ S TĚŽEBNÍM ODPADEM

Odštěpný závod Příbram nakládá s těžebním odpadem a produkty hornické činnosti vznikajícími v rámci zahlazování následků hornické činnosti a spravuje úložná místa po těžbě, úpravě a zpracování nerostů, včetně nerostů radioaktivních ve smyslu zákona č. 157/2009 Sb., o těžebním odpadu, v aktuálním znění.

5.1 Úložná místa

V roce 2025 bylo na o. z. Příbram evidováno celkem 423 úložných míst, z toho 403 odvalů a 20 odkališť (z toho jedno odkaliště K IV/C1F – vodní nádrž).

Většina odvalů je v klidovém stavu, resp. jsou uzavřena ve smyslu zákona o těžebním odpadu. Na neuzavřených úložných místech probíhají v rámci projektů ZNHČ sanační a rekultivační práce, které jsou směřovány k jejich následnému uzavření.

V hodnoceném roce probíhalo:

- odtěžování materiálu z odvalu j. č. 11 a j. č. 19 firmou ECOINVEST Příbram, s. r. o. a firmou EUROVIA CZ, a. s. pro účely stavby silnice, na dosyp důlních děl a ostatní použití v souladu s podmínkami stanovenými v rozhodnutí SÚJB (oblast Příbram);
- odtěžování sedimentů z technologické úpravny kameniva ECOINVEST Příbram, s. r. o. a jejich přemístění do propadlin Bt 4 (oblast Příbram, Odkaliště I, Bytíz);
- přeměření odvalu jámy Dyleň I a nové stanovení jeho plochy a objemu (oblast Zadní Chodov).

Tabulka č. 5-1
Přehled úložných míst těžebního odpadu dle typu a druhu 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	326	3 962 737,38	44 254 352	17	3 316 314	24 305 961
Polymetalické a ostatní rudy	77	796 295	2 439 814	3	549 762	9 547 000
Kaustobiolity	-	-	-	-	-	-
Celkem	**403**	**4 759 032,38**	**46 694 166**	**20**	**3 866 076**	**33 852 961**

U uranových rud byla v roce 2025 provedena revize a vypočteny nové plochy dle platných polygonů a upřesněny objemy uloženého materiálu (odval jámy Dyleň).

5.2 Těžební odpad a materiály související s hornickou činností

OBLAST PŘÍBRAM
Také v roce 2025 byl v rámci provozu ČDV Příbram I a ČDV Příbram II produkován nekondiční uranový koncentrát, který byl v souladu s příslušnými ustanoveními ADR přepravován k dalšímu zpracování na o. z. Stráž.
Vyprodukované kaly z ČDV Příbram II o hmotnostní aktivitě $A_{M,238U}$ = 11 196 –18 664 Bq·kg^{-1} (Ø 14 612 Bq·kg^{-1}) a $A_{M,226Ra}$ = 1 144 – 2 949 Bq·kg-1 (Ø 2 031 Bq·kg^{-1}) byly uloženy do kazet Odkaliště I, Bytíz v celkovém množství 710 t.

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

Místo uložení Druh uloženého materiálu	Hmotnost [t]	
	V hodnoceném roce 2025	Celkem
Odkaliště I		
- kaly z čištění důlních vod a praní z výroby kameniva *	3 753	460 125,85
- nízkoaktivní kaly z ČDV Příbram II	710,00	7 333,70 **
- kontaminovaný šrot	0,630	12,402
- kontaminovaná zemina (sediment)	0	cca 1 904
- nepoužitelný ionex z technologie	0	12,00
- odvalový materiál (tvorba cest pro odtěžování kalů)	0	6 035,70
Součet	**4 463,63**	**475 423,652**
- ostatní materiál (odtěžený kal z odkaliště I, Bytíz) ***	(- 6 024)	(- 6 024,00)
Součet	**-1 560,37**	**460 555,652**
Propad Bt 4		
- stavební kontaminovaná suť	0	
- kontaminovaný šrot + kont. zařízení z technologie	1,05	
- kontaminovaná zemina	10	
- kontaminované kamenivo	0	
- kontaminovaný písek z technologie ČDV	0	
- kontaminovaný materiál z přepracování kameniva (dřevo, guma…)	3	
- ostatní materiál (kal z odkaliště I, Bytíz) ***	6 024	
Součet	**6 038,05**	**189 479,33**
Odval j. č. 15		
- stavební kontaminovaná suť	0	50,00
Celkem	**4 477,68**	**cca 650 084,982**

* *Těžební odpad fy ECOINVEST PŘÍBRAM, s. r. o., 2 780 m^3, tj. cca 3 753 t (pro tyto účely použit přepočtový koeficient pro kaly – 1 350 $kg \cdot m^{-3}$).*

** *Zůstatek nízkoaktivních kalů z ČDV Příbram II na úložném místě po odtěžení 3 685,3 t v roce 2014. Odtěžování v roce 2022 neprobíhalo, naposledy v roce 2016 odtěženo 689,2 t (zůstatek 740,7 t) + pokračující návoz od 1. 4. 2017.*

*** *Nejedná se o nově vytvořený těžební odpad, ale o přesun do jiného úložného místa; v bilanci roční produkce těžebního odpadu nezahrnut.*

OBLAST HORNÍ SLAVKOV

V roce 2025 byly na ČDV Horní Slavkov produkovány nízkoaktivní kaly ($A_{M,\,238U}$ = 1 269 – 1 554 $Bq \cdot kg^{-1}$; Ø 1395 $Bq \cdot kg^{-1}$, $A_{M,226Ra}$ = 2 871 – 5 054 $Bq \cdot kg^{-1}$; Ø 3 980 $Bq \cdot kg^{-1}$), které byly následně uloženy do propadlin Schnödova pně (viz Tabulka č. 5-3).

Tabulka č. 5-3
Těžební odpad a materiály související s hornickou činností

Propadlina – Schnödův peň	Hmotnost [t]	
Druh uloženého materiálu	**V hodnoceném roku 2025**	**Celkem**
- nízkoaktivní kaly z ČDV Horní Slavkov	227,000	12 621,21
- magnetický separát*	0	5 571,896
Celkem	**227**	**18 193,106**

* *Sanační materiál firmy Czech Silicat s. r. o. (dle § 2 zákona č. 157/2009Sb. se nejedná o těžební odpad a ani produkt hornické činnosti)*

OBLAST MYDLOVARY

Tabulka č. 5-4
Těžební odpad a materiály související s hornickou činností

Odkaliště K IV/C1Z	Hmotnost [t]	
Druh uloženého materiálu	**V hodnoceném roce 2025**	**Celkem**
- kontaminovaný šrot (potrubí z technologického mostu)	0	20 977,45
- bloky z vyzdívky likvidovaných nádrží (PRECHEZA, a. s.) *	0	62,26
- písky z filtrů *	0	46,94
- nízkoaktivní kaly z ČDV Okrouhlá Radouň	0	2 085,45
- kontaminovaná zemina	0	11 340
Celkem	**0**	**34 402,9 + 109,2 ***

Odkaliště K IV/R	Hmotnost [t]	
Druh uloženého materiálu	**V hodnoceném roce 2025**	**Celkem**
- bloky z vyzdívky likvidovaných nádrží (PRECHEZA, a. s.) *	0	50,11
Celkem	**0**	**50,11 ***

Odkaliště K IV/E	Hmotnost [t]	
Druh uloženého materiálu	**V hodnoceném roce 2025**	**Celkem**
- bloky z vyzdívky likvidovaných nádrží (PRECHEZA, a. s.) *	0	85,45 *
Celkem	**0**	**85,45 ***

Pozn.: * - *výplňový materiál (dle § 2 zákona č. 157/2009Sb. se nejedná o těžební odpad a ani produkt hornické činnosti)*

5.3 Shrnutí

Ve správě o. z. Příbram je evidováno celkem 423 úložných míst po těžbě, úpravě a zpracování nerostných surovin ve smyslu zákona č. 157/2009 Sb., o nakládání s těžebním odpadem, z toho celkem 403 odvalů o celkovém objemu uloženého materiálu 46 694 166 m^3 na ploše 4 759 032,38 m^2 a 20 odkališť o rozloze cca 3 866 076 m^2 a celkovém objemu cca 33 852 961 m^3.

Většina odvalů se nachází v klidovém stavu, resp. je uzavřena ve smyslu zákona o těžebním odpadu. V rámci projektů ZNHČ probíhají na neuzavřených úložných místech činnosti – sanační a rekultivační práce – za účelem jejich následného uzavření. Nadále pokračuje odtěžování kameniva z odvalu j. č. 11 a j. č. 19 v oblasti Příbram. Kamenivo bylo v roce 2025 využíváno především ke zpracování firmou ECOINVEST PŘÍBRAM, s. r. o. a dále pak o. z. Příbram v rámci výstavby městského okruhu Praha, v menší míře k zásypům důlních děl a pro úpravu cest v areálech o. z. Příbram a částečně i pro maloodběratele za omezených podmínek použití v souladu s podmínkami stanovenými SÚJB.

V oblasti Mydlovary jsou těžení odpady a materiály související s hornickou činností ukládány v souladu s příslušnými rozhodnutími správních orgánů. V hodnoceném roce nebyl do odkaliště K IVC1Z uložen žádný těžebního odpad.

Při provozních pracích o. z. Příbram bylo vyprodukováno celkem 951,68 t těžebního odpadu, resp. materiálů souvisejících s hornickou činností, které byly uloženy v souladu s příslušnými právními předpisy. Jednalo se o nízkoaktivní kaly z ČDV Příbram II (710 t) z ČDV Horní Slavkov (227 t), kontaminovaný materiál z areálu j. č. 16 a provozů ČDV a kontaminovaný materiál z přepracování kameniva (14,68 t). Zároveň bylo do odkaliště I, Bytíz uloženo cca 3 753 t těžebního odpadu vyprodukovaného firmou ECOINVEST PŘÍBRAM, s. r. o., jako vedlejší produkt ze zpracování a praní kameniva z odvalu j. č. 16. Na úložná místa ve správě o. z. Příbram tak bylo v roce 2025 umístěno celkem 4 704,68 t materiálu.

6 SANACE A REKULTIVACE

Sanační a rekultivační práce byly v roce 2025 prováděny v různém rozsahu pouze v oblasti Mydlovary.

OBLAST ZADNÍ CHODOV
V hodnoceném roce byly realizovány likvidační práce na objektu bývalého skladu chemikálií. V dalším období budou zahájeny úkony k vyřazení stávajícího pracoviště ČDV Zadní Chodov z provozu a k následné sanaci a rekultivaci ploch dotčených hornickou činností.

OBLAST MYDLOVARY
Rekultivační práce na odkalištích probíhaly v níže uvedeném rozsahu.

- **Odkaliště K I**

Od dokončení stavby v roce 2011 probíhá pouze údržba zrekultivovaných ploch.

- **Odkaliště K III**

Na odkališti je realizována stavba „Rekultivace odkaliště K III – definitivní dokončení, SO 01 Výplňový materiál“. Dokumentace byla zpracována firmou INTERPROJEKT ODPADY, s. r. o., (12/2003) a byla schválena MPO dne 11. 5. 2004 pod čj. 16272/04/07200 (rozpočtové náklady ve výši 441 567 585 Kč s termínem realizace 02/2004 – 03/2009). Termín byl prodloužen do roku 2015 rozhodnutím MPO čj. 15411/09/05100 ze dne 11. 5. 2009 s následnými doplňky č. 1, 2 a 3 s termínem dokončení 12/2022.

Tabulka č. 6-1
Návozy sanačních materiálů

Období	Jílové těsnění	Překryvná vrstva	Biologicko-oživitelná vrstva	Celkem
	[t]	[t]	[t]	[t]
Rok 2012-2018	130 078	240 233	78 107	448 418
Rok 2019	11 415	46 263	4 527	62 205
Rok 2020	0	53 563	6 029	59 592
Rok 2021	0	0	0	0
Rok 2022	0	0	0	0
Rok 2023	0	0	0	0
Rok 2024	36 015	67 347	11 626	114 988
Rok 2025	**14 312**	**102 913**	**42 562**	**159 789**

V rámci provozu odkališť bylo v roce 2025 prováděno sečení ploch definitivního dokončení. Termín dokončení byl vázán na provedení stavby „Odvedení srážkových vod z odkaliště K III“, především na provedení výtlaku drenážních vod. Ten byl zprovozněn v červenci 2023 a voda je čerpána do AN KV.
V hodnoceném roce byla dokončena celá plocha sanace, jílového těsnění i překryvu. Zbytková plocha biologické rekultivace bude z důvodu nepříznivých povětrnostních podmínek dokončena v roce 2026.

- **Odkaliště K IV/D**

Stavba byla dokončena v roce 2010. Od roku 2011 je zajišťována pravidelná údržba zrekultivovaných ploch.

- **Odkaliště K IV/E**

Stavba byla dokončena v roce 2024. V roce 2025 bylo požádáno o kolaudaci stavby.

- **Odkaliště K IV/C2**

Zde do 31. 12. 2021 probíhala stavba „Rekultivace odkaliště K IV/C2 – definitivní dokončení“, která byla dne 20. 6. 2024 zkolaudována.

V rámci provozu odkališť byla ve sledovaném roce prováděna kontrola potrubních řádů ČS DV a údržba rekultivované plochy.

- **Komplexní sanace a rekultivace odkaliště K IV/R – Mydlovary**

Do té doby nezajištěné práce byly dokončeny v průběhu 1. čtvrtletí hodnoceného roku.

Tabulka č. 6-2
Tabulka návozu sanačních materiálů

Období	Tonáž celkem [t]	Pneu celé [t]	Pneu drť, kaučuk [t]	Výrobky fy QUAIL [t]	Jiné materiály [t]	Popeloviny [t]
Rok 2011-2018	2 175 517	61 697	399 649	54 504	1 444 600	215 067
Rok 2019	370 386	0	0	0	362 728	7 658
Rok 2020	315 064	0	0	0	314 412	652
Rok 2021	366 261	0	0	0	362 436	3 825
Rok 2022	265 635	0	0	0	263 172	2 463
Rok 2023	181 788	0	0	0	181 788	0
Rok 2024	334 567	770	1 235	0	332 562	0
Rok 2025	**11 994**	**0**	**0**	**0**	**11 994**	**0**

Tabulka č. 6-3
Tabulka návozu sanačních materiálů – OK PROJEKT, s. r. o.

Období	Tonáž celkem [t]	Pneu celé [t]	Pneu drť, kaučuk [t]	Výrobky fy QUAIL [t]	Jiné materiály [t]	Popeloviny [t]
Rok 2014-2018	1 488 862	46 929	367 434	0	1 074 499	0
Rok 2019	0	0	0	0	0	0
Rok 2020	67 810	0	2 773	0	65 037	0
Rok 2021	95 693	0	0	0	95 693	0
Rok 2022	69 381	0	0	0	69 381	0
Rok 2023	0	0	0	0	0	0
Rok 2024	0	0	0	0	0	0
Rok 2025	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

Tabulka č. 6-4
Návoz sanačních materiálů – REKKA, s. r. o.

Období	Popeloviny [t]	Rekosol B [t]	Jiné materiály [t]
Rok 2013-2018	188 421	0	378 210
Rok 2019	7 658	0	362 644
Rok 2020	652	0	246 602
Rok 2021	3 825	0	266 742
Rok 2022	2 463	0	193 791
Rok 2023	0	0	181 788
Rok 2024	0	0	332 562
I.Q roku 2025	**0**	**0**	**11 994**

Tabulka č. 6-5
Návoz sanačních materiálů – DIAMO, s. p.

Období	Materiál	Množství [t]
Rok 2015	FPP	10
Rok 2016	FPP	116
Rok 2017	FPP	57
Rok 2018	FPP	0
Rok 2019	FPP	84
Rok 2020	FPP	0
Rok 2021	FPP	0
Rok 2022	FPP	0
Rok 2023	FPP	0
Rok 2024	FPP	0
Rok 2025	**FPP**	**0**

- **Rekultivace odkaliště K IV/C1Z – konečné řešení sanace**

Pro tuto stavbu bylo stavebním úřadem Magistrátu České Budějovice vydáno územní rozhodnutí čj. SU/7772/2018-5 s nabytím právní moci dne 18. 6. 2019.
O stavební povolení byl požádán Krajský úřad Jihočeského kraje, Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví a Magistrát Města České Budějovice, Odbor životního prostředí dne 24. 6. 2019.

Vydaná rozhodnutí:

- Krajský úřad Jihočeský kraj čj. KUJCK 94566/2019 ze dne 22. 8. 2019 s nabytím právní moci dne 26. 9. 2019;
- Magistrát města České Budějovice čj. OOŽP/7935/2019/Bl ze dne 23. 8. 2019 s nabytím právní moci dne 26. 9. 2019.

Stavba byla předána společnosti QUAIL spol. s r. o. (SO-02/01 – Výplňová vrstva 1. etapa) dne 7. 10. 2019.

Tabulka č. 6-6
Návozy materiálů od předání

Období	Popeloviny	Plasty, kaučuk	Pneu celé	Ost. mat.	Výrobky fy Quail	Materiál celkem
	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]
Rok 2019	3 474	11 883	10 884	59 480	162 653	248 374
Rok 2020	11 188	44 762	41 924	149 618	279 192	526 684
Rok 2021	12 626	42 451	37 223	176 873	292 286	561 459
Rok 2022	23 473	45 173	30 384	159 875	259 850	518 755
Rok 2023	1 739	60 502	26 794	221 181	218 774	528 990
Rok 2024	32 562	58 098	26 063	129 889	176 960	423 572
Rok 2025	**24 053**	**41 973**	**30 493**	**438 143**	**122 152**	**656 814**

V průběhu roku 2025 pokračovalo navážení a zapracovávání materiálů v rámci tvorby sanační vrstvy.

Přehled sanovaných ploch odkališť Mydlovary ke dni 31. 12. 2025

Tabulka č. 6-7
Dotvarování odkališť

Odkaliště	Plocha určená k sanaci [ha]	Plocha sanovaná [ha]	Podíl sanované plochy [%]	Změna proti 31. 12. 2024 [ha]
K IV/C2	27,9	27,9	100	0
K IV/E	37,7	37,7	100	0
K III	32,8	32,8	100	1,1
K IV/R	33,8	33,8	100	0
K IV/C1Z	27,8	24,57*	88,38	2,36
Celkem	**160**	**156,77**	**-**	**-**

** První vrstva*

Tabulka č. 6-8
Konečný stav (jílová vrstva + překryv)

Odkaliště	Plocha určená k sanaci [ha]	Plocha sanovaná [ha]	Podíl sanované plochy [%]	Změna proti 31. 12. 2024 [ha]	Plán na rok 2025 [ha]
K IV/D	31	31	100	0	-
K I	26,1	26,1	100	0	-
K III	32,8	32,8	100	2,65	0
K IV/E	37,7	37,7	100	0	0
KIV/C2	32,5	32,5	100	0	0
K IV/R	33,8	0	0	0	6
KIV/C1Z	28,6	0	0	0	0
Celkem	**222,5**	**160,1**	**-**	**-**	**6**

Tabulka č. 6-9
Přehled rekultivací

Název lokality (území/projekt/stavba)	Druh rekultivace	Rekultivace v hodnoceném roce 2025		Výdaje [v tis.]
		prováděná na ploše [ha]	dokončená na ploše [ha]	
Odkaliště K III	ostatní	32,8	32,8	57 982
Celkem		**32,8**	**32,8**	**57 982**

ZÁVĚR

Stav důlních vod na všech ložiscích ve správě státního podniku DIAMO, o. z. Příbram je stabilní. Monitoring čerpaných a vypouštěných důlních vod byl v roce 2025 zajišťován v plném rozsahu. Celkové množství vyčištěných důlních vod činilo **5 788 736 m^3**, z ostatních sledovaných profilů **3 506 378 m^3**. Celkem bylo vypuštěno **9 295 114 m^3 důlních vod** z profilů ve správě o. z. Příbram, lokalita Příbram. Výsledky analýz v rámci monitorování povrchových vod nezaznamenaly proti roku 2024 žádné výrazné změny. V průběhu hodnoceného roku došlo k několika překročením stanovených vyšetřovacích a zásahových úrovní u monitorovacích míst zařazených mezi výpustě, a taktéž u monitorovacích míst v rámci sledování okolí. Všechna překročení byla řešena dle opatření stanovených v programu monitorování pro příslušný rok. Podmínky pro výpusti důlních vod stanovené ve vodoprávních rozhodnutích a rozhodnutích SÚJB byly splněny.

V roce 2025 byl o. z. Příbram, lokalita Příbram kontrolován SÚJB Praha a ČIŽP OOV České Budějovice. Závažné porušení obecně závazných právních předpisů nebo podmínek stanovených v rozhodnutích správních úřadů nebylo při kontrolách zjištěno.

Ve sledovaném roce provozoval o. z. Příbram v lokalitě Příbram **dva stacionární zdroje** vyjmenované v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší – odkaliště Mydlovary a mobilní hrubotřídiče FINLAY 883+. Provozem těchto zdrojů bylo do ovzduší emitováno celkem **5,797 t tuhých znečišťujících látek**. Separační linka byla mimo provoz.

V roce 2025 bylo vyprodukováno celkem **4 285,54083 t odpadů**, z toho 2 228,983 t odpadů nebezpečných (kategorie „N“) a 2 056,55783 t odpadů ostatních (kategorie „O“). V souladu s hierarchií odpadového hospodářství danou zákonem o odpadech bylo k dalšímu využití předáno 46,98 % z celkové roční produkce odpadů.

Odštěpný závod Příbram, lokalita Příbram, spravoval celkem 423 úložných míst po těžbě, úpravě a zpracování nerostných surovin ve smyslu zákona o nakládání s těžebním odpadem; z toho 403 odvalů o celkovém objemu uloženého materiálu 46 694 166 m^3 na ploše 4 759 032,38 m^2 a 20 odkališť o rozloze přibližně 3 866 076 m^2 a celkovém objemu cca 33 852 961 m^3.

Na úložná místa ve správě o. z. Příbram, lokalita Příbram bylo v hodnoceném roce uloženo celkem 4 704,68 t těžebního odpadu, resp. materiálů souvisejících s hornickou činností (951,68 t z produkce o. z. a 3 753 t z produkce firmy ECOINVEST PŘÍBRAM, s. r. o.).

Na odkalištích v oblasti Mydlovary bylo z celkové plochy 160 ha určené k sanaci sanováno (výplňová vrstva nebo částečné dotvarováno) celkem 156,77 ha, tj. 97,98 %. Konečný stav rekultivace odkališť (jílová vrstva a překryv + bio) je z celkové plochy 222,5 ha proveden na 160,1 ha, tj. 71,96 % (KIV/D 31 ha, KI 26,1 ha, KIII 32,8 ha, KIV/E 37,7 ha, KIV/C2 32,5 ha). Ostatní plochy byly překryty roznášecí a výplňovou vrstvou. V roce 2025 byla konečná rekultivace dokončena na 2,65 ha.

Ve sledovaném roce plnil o. z. Příbram, lokalita Příbram veškeré povinnosti a požadavky obecně závazných právních předpisů a orgánů státního odborného dozoru, nebylo s ním zahájeno ani vedeno žádné správní řízení za neplnění povinností v oblasti tvorby a ochrany životního prostředí ani uloženy pokuty nebo nápravná opatření.

Z hodnocení výsledků monitoringu životního prostředí za rok 2025 vyplývá, že při provozní činnosti odštěpného závodu **nedošlo k závažnému znečištění nebo poškození životního prostředí,** a že stav jeho jednotlivých složek se ve spravovaných lokalitách i nadále postupně zlepšuje, příp. zůstává beze změn.