

VODOHOSPODÁŘSKÁ BILANCE ZA ROK 2025

**Zpráva o hodnocení jakosti povrchových
vod v územní působnosti
Povodí Labe, státní podnik**



**Hradec Králové
září 2026**

Vypracoval: Odbor péče o vodní zdroje
Ing. Irena Skalická
Tomáš Zapletal Ph.D. et Ph.D. et Ph.D.

Obsah

Úvod.....	10
Metodika zpracování	11
Sledování a hodnocení jakosti vody v tocích	12
Sledování a hodnocení jakosti sedimentů ve vodních tocích	14
Sledování a hodnocení jakosti vody v nádržích - rozdělení nádrží z hlediska významu pro jakost vod	15
Vodárenské nádrže	15
Nevodárenské nádrže	15
Rybníky	15
Hydrologická situace na nádržích	16

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod - dílčí povodí Horního a středního Labe

1. Popis hydrologické situace	18
2. Kvalita vody ve vodních tocích	20
2.1 Bilanční hodnocení za rok 2025	20
2.2 Bilanční hodnocení za rok 2025	22
2.2.1 Labe	22
2.2.2 Úpa	23
2.2.3 Metuje	24
2.2.4 Orlice	24
2.2.5 Loučná	25
2.2.6 Chrudimka	25
2.2.7 Doubrava	26
2.2.8 Cidlina	26
2.2.9 Mrlina	27
2.2.10 Výrovka	27
2.2.11 Jizera	27
2.2.12 Drobné přítoky Labe	28
2.3 Celkové hodnocení jakosti vod v tocích	28
3. Jakost sedimentů ve vodních tocích	29
4. Jakost vody v nádržích	30
4.1 Klasifikace nádrží	30
4.1.1 Dobrá jakost	31
4.1.2 Vyhovující jakost	31

4.1.3	Nevyhovující jakost	32
4.1.4	Závadná jakost.....	34
5.	Závěr.....	36
6.	Mapy	38
7.	Grafy	43
8.	Tabulky	76

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod - dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry

1.	Popis hydrologické situace	90
2.	Kvalita vody ve vodních tocích	92
2.1.	Bilanční hodnocení za rok 2025	92
2.2.	Charakteristika jakosti vody hlavních toků a	93
2.2.1.	Stěnavá.....	93
2.2.2.	Bobr	93
2.2.3.	Lužická Nisa.....	94
2.2.4.	Smědá.....	94
2.2.5.	Mandava	95
2.3.	Celkové	95
3.	Jakost sedimentů ve vodních tocích	96
4.	Jakost vody v nádržích	96
4.1.	Klasifikace nádrží	96
4.1.1.	Vyhovující jakost	97
4.1.2.	Nevyhovující jakost	97
5.	Závěr.....	99
6.	Mapy	100
7.	Grafy	105
8.	Tabulky	111

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod - Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici

1. Popis hydrologické situace	118
2. Kvalita vody Labe	119
2.1 Bilanční hodnocení za rok 2025	119
2.2 Charakteristika a celkové zhodnocení jakosti vody Labe	121
3. Jakost sedimentů Labe.....	122
4. Závěr	123
5. Mapy	124
6. Grafy	129
7. Tabulky	141

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Vymezení dílčích povodí na území České republiky.....	11
Obrázek 2 - Kontrolní profily sledování kvality vody v územní působnosti Povodí Labe	13
Obrázek 3 - Kontrolní profily sledování jakosti sedimentů v tocích v územní působnosti Povodí Labe.	14
Obrázek 4 - Objem přítoku (mil. m ³ /rok)	16

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod - dílčí povodí Horního a středního Labe

Obrázek 5 - Průměrné hodnoty parametrů hladinová teplota vody, průhlednost a koncentrace chlorofylu-a	30
Obrázek 6 - Kontrolní profily jakosti vody v dílčím povodí Horního a středního Labe.....	38
Obrázek 7 - Kontrolní profily jakosti sedimentů v dílčím povodí Horního a středního Labe.....	38
Obrázek 8 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli BSK ₅	39
Obrázek 9 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli CHSK _{Cr}	39
Obrázek 10 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli N-NO ₃ ⁻	40
Obrázek 11 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli N-NH ₄ ⁺	40
Obrázek 12 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli P _{celk.}	41
Obrázek 13 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli index saprobity bentosu.	41
Obrázek 14 - Výsledná třída kvality vody ve vodních tocích v dílčím povodí Horního a středního Labe.	42
Obrázek 15 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ a CHSK _{Cr}	44
Obrázek 16 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ a N-NO ₃ ⁻	45
Obrázek 17 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele P _{celk.} a index saprobity bentosu.	46
Obrázek 18 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele RL a AOX.	47
Obrázek 19 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele Cu a Zn.	48
Obrázek 20 - Podélný profil Divoké a Spojené Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ a CHSK _{Cr}	49
Obrázek 21 - Podélný profil Divoké a Spojené Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ a N-NO ₃ ⁻	50
Obrázek 22 - Podélný profil Divoké a Spojené Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele P _{celk.} a bentosu.	51
Obrázek 23 - Podélný profil Tiché Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ a CHSK _{Cr}	52
Obrázek 24 - Podélný profil Tiché Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ a N-NO ₃ ⁻	53
Obrázek 25 - Podélný profil Tiché Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele P _{celk.} a index saprobity bentosu.	54
Obrázek 26 - Podélný profil Chrudimky v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ a CHSK _{Cr}	55
Obrázek 27 - Podélný profil Chrudimky v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ a N-NO ₃ ⁻	56
Obrázek 28 - Podélný profil Chrudimky v období 2024 - 2025 pro ukazatele P _{celk.} a index saprobity bentosu.	57
Obrázek 29 - Podélný profil Cidliny v období 2024 - 2025 ukazatele BSK ₅ a CHSK _{Cr}	58
Obrázek 30 - Podélný profil Cidliny v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ a N-NO ₃ ⁻	59
Obrázek 31 - Podélný profil Cidliny v období 2024 - 2025 pro ukazatele P _{celk.} a index saprobity bentosu.	60
Obrázek 32 - Podélný profil Jizery v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ a CHSK _{Cr}	61
Obrázek 33 - Podélný profil Jizery v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ a N-NO ₃ ⁻	62
Obrázek 34 - Podélný profil Jizery v období 2024 - 2025 pro ukazatele P _{celk.} a index saprobity bentosu.	63
Obrázek 35 - Průměrné znečištění sedimentů Labe v ukazatelích zinku, niklu a mědi v období 2021 - 2025.....	64
Obrázek 36 - Průměrné znečištění sedimentů Labe v ukazatelích olovo, chrom a arsen v období 2021 - 2025... ..	65
Obrázek 37 - Průměrné znečištění sedimentů Labe AOX, kadmium a rtuť v období 2021 - 2025.....	66
Obrázek 38 - Časový průběh jakosti vody Orlice v období 2006 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ , CHSK _{Cr} a koli.	67
Obrázek 39 - Časový průběh jakosti vody Orlice v období 2006 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ , N-NO ₃ ⁻ a P _{celk.}	68
Obrázek 40 - Časový průběh jakosti vody Chrudimky v období 2006 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ , CHSK _{Cr} a koli.	69
Obrázek 41 - Časový průběh jakosti vody Chrudimky v období 2006 - 2025 pro N-NH ₄ ⁺ , N-NO ₃ ⁻ a P _{celk.}	70
Obrázek 42 - Časový průběh jakosti vody Jizery v období 2006 - 2025 pro BSK ₅ , CHSK _{Cr} a koli.....	71
Obrázek 43 - Časový průběh jakosti vody Jizery v období 2006- 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ , N-NO ₃ ⁻ a P _{celk.}	72
Obrázek 44 - Časový průběh jakosti vody Labe v období 2006 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ , CHSK _{Cr} a koli.....	73
Obrázek 45 - Časový průběh jakosti vody Labe v období 2006 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ , N-NO ₃ ⁻ a P _{celk.}	74
Obrázek 46 - Časový vývoj jakosti vody v podélném profilu Labe od roku 2011 do roku 2025.	75

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod - dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry

Obrázek 47 - Průměrné hodnoty parametrů hladinová teplota vody, průhlednost a koncentrace chlorofylu-a.	96
Obrázek 48 - VN Bedřichov po rekonstrukci hráze (rok 2021).....	98
Obrázek 49 - Kontrolní profily sledování jakosti vody	100
Obrázek 50 - Kontrolní profily sledování sedimentů.	100
Obrázek 51 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli BSK ₅	101
Obrázek 52 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli CHSK _{Cr}	101
Obrázek 53 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli N-NO ₃ ⁻	102
Obrázek 54 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli N-NH ₄ ⁺	102
Obrázek 55 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli P _{celk}	103
Obrázek 56 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli index saprobity bentosu.	103
Obrázek 57 - Výsledná třída kvality vody ve vodních tocích v povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry.	104
Obrázek 58 - Podélný profil Lužické Nisy v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ a CHSK _{Cr}	106
Obrázek 59 - Podélný profil Lužické Nisy v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NO ₃ ⁻ a N-NH ₄ ⁺	107
Obrázek 60 - Podélný profil Lužické Nisy v období 2024 - 2025 pro P _{celk} a index saprobity kyslíku.	108
Obrázek 61 - Časový průběh jakosti vody Lužické Nisy v období 2006 - 2025 pro BSK ₅ , CHSK _{Cr} a kol.	109
Obrázek 62 - Časový průběh jakosti vody Lužické Nisy v období 2006 - 2025 pro N-NH ₄ ⁺ , N-NO ₃ ⁻ a P _{celk}	110

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod - Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici

Obrázek 63 - Kontrolní profily sledování jakosti vody Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici.....	124
Obrázek 64 - Kontrolní profily sledování sedimentů Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici.	124
Obrázek 65 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli BSK ₅	125
Obrázek 66 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli CHSK _{Cr}	125
Obrázek 67 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli N-NO ₃ ⁻	126
Obrázek 68 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli N-NH ₄ ⁺	126
Obrázek 69 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli P _{celk}	127
Obrázek 70 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli index saprobity bentosu.	127
Obrázek 71 - Výsledná třída kvality vody Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici.	128
Obrázek 72 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK ₅ a CHSK _{Cr}	130
Obrázek 73 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ a N-NO ₃ ⁻	131
Obrázek 74 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele P _{celk} a index saprobity bentosu.	132
Obrázek 75 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele RL a AOX.	133
Obrázek 76 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele Cu a Zn.	134
Obrázek 77 - Průměrné znečištění sedimentů Labe zinkem, niklem a mědí v období 2021 – 2025.	135
Obrázek 78 - Průměrné znečištění sedimentů Labe olovem, chromem a arsenem v období 2021 - 2025.	136
Obrázek 79 - Průměrné znečištění sedimentů Labe AOX, rtuť a kadmium v období 2021 - 2025.	137
Obrázek 80 - Časový průběh jakosti vody Labe v období 2006 - 2025 pro BSK ₅ , CHSK _{Cr} a kol.	138
Obrázek 81 - Časový průběh jakosti vody Labe v období 2006 - 2025 pro ukazatele N-NH ₄ ⁺ , N-NO ₃ ⁻ a P _{celk}	139
Obrázek 82 - Časový vývoj jakosti vody v podélném profilu Labe od roku 2011 do roku 2025.	140

Seznam tabulek

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod - dílčí povodí Horního a středního Labe

Tabulka 1 - Základní klasifikace kvality vody v letech 2023 - 2024 a 2024 - 2025.....	20
Tabulka 2 - Přehled základní klasifikace kvality vody za období 2019 - 2025.	21
Tabulka 3 - Ukazatele vyjadřující stav vody ve vodním toku na kontrolních profilech v letech 2019 – 2025.	21
Tabulka 4 - Jakost vody toků v ukazateli BSK ₅ v období 2024 - 2025.	76
Tabulka 5 - Jakost vody toků v ukazateli CHSK _{Cr} v období 2024 - 2025.	76
Tabulka 6 - Jakost vody toků v ukazateli N-NO ₃ ⁻ v období 2024 - 2025.	77
Tabulka 7 - Jakost vody toků v ukazateli N-NH ₄ ⁺ v období 2024 - 2025.	77
Tabulka 8 - Jakost vody toků v ukazateli P _{celk.} v období 2024 - 2025.	78
Tabulka 9 - Jakost vody toků v ukazateli index saprobity bentosu v období 2024 - 2025.	78
Tabulka 10 - Jakost vody toků v ukazateli fekální koliformní bakterie v období 2024 - 2025.	79
Tabulka 11 - Jakost vody toků v ukazateli AOX v období 2024 - 2025.	79
Tabulka 12 - Jakost vody toků v ukazateli rozpuštěné látky v období 2024 - 2025.	80
Tabulka 13 - Jakost vody toků v ukazateli nerozpuštěné látky v období 2024 - 2025.	80
Tabulka 14 - Základní klasifikace kvality vody v tocích dle ČSN v období 2024 - 2025.	81
Tabulka 15 - Porovnání ročních průměrů za období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění dle NV. ...	84
Tabulka 16 - Jakost sedimentů v období 2021 - 2025.	87

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod - dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry

Tabulka 17 - Základní klasifikace kvality vody v letech 2023 - 2024 a 2024 - 2025.....	92
Tabulka 18 - Přehled základní klasifikace kvality vody za období let 2019 - 2024.	92
Tabulka 19 - Ukazatele vyjadřující stav vody ve vodním toku v letech 2019 - 2025.	93
Tabulka 20 - Jakost vody toků v ukazateli BSK ₅ v období 2024 – 2025.	111
Tabulka 21 - Jakost vody toků v ukazateli CHSK _{Cr} v období 2024 - 2025.	111
Tabulka 22 - Jakost vody toků v ukazateli N-NO ₃ ⁻ v období 2024 - 2025.	111
Tabulka 23 - Jakost vody toků v ukazateli N-NH ₄ ⁺ v období 2024 - 2025.	111
Tabulka 24 - Jakost vody toků v ukazateli P _{celk.} v období 2024 - 2025.	112
Tabulka 25 - Jakost vody toků v ukazateli index saprobity bentosu v období 2024 - 2025.	112
Tabulka 26 - Jakost vody toků v ukazateli fek. koliformní bakterie v období 2024 - 2025.	112
Tabulka 27 - Jakost vody toků v ukazateli AOX v období 2024 - 2025.	112
Tabulka 28 - Jakost vody toků v ukazateli rozpuštěné látky v období 2024 - 2025.	113
Tabulka 29 - Jakost vody toků v ukazateli nerozpuštěné látky v období 2024 - 2025.	113
Tabulka 30 - Základní klasifikace kvality vody dle ČSN v období 2024 - 2025.	114
Tabulka 31 - Porovnání ročních průměrů za období let 2024 - 2025 s hodnotami příp. znečištění dle NV.	115
Tabulka 32 - Jakost sedimentů v období let 2021 - 2025.	115

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod - Labe od soutoku s Vltavou po státní hranic

Tabulka 33 - Základní klasifikace kvality vody v letech 2023 - 2024 a 2024 - 2025.....	119
Tabulka 34 - Přehled základní klasifikace kvality vody v kontrolních profilech za období let 2019 - 2025.	120
Tabulka 35 - Ukazatele vyjadřující stav vody ve vodním toku na kontrolních profilech v letech 2019 - 2025.	120
Tabulka 36 - Jakost vody toků v ukazateli BSK ₅ v období 2024 - 2025.	141
Tabulka 37 - Jakost vody toků v ukazateli CHSK _{Cr} v období 2024 - 2025.	141
Tabulka 38 - Jakost vody toků v ukazateli N-NO ₃ ⁻ v období 2024 – 2025.	141
Tabulka 39 - Jakost vody toků v ukazateli N-NH ₄ ⁺ v období 2024 - 2025.	141
Tabulka 40 - Jakost vody toků v ukazateli P _{celk.} v období 2024 - 2025.	141
Tabulka 41 - Jakost vody toků v ukazateli index saprobity bentosu v období 2024- 2025.	141
Tabulka 42 - Jakost vody toků v ukazateli fekální koliformní bakterie v období 2024 - 2025.	142
Tabulka 43 - Jakost vody toků v ukazateli AOX v období 2024 - 2025.	142
Tabulka 44 - Jakost vody toků v ukazateli rozpuštěné látky v období 2024 - 2025.	142
Tabulka 45 - Jakost vody toků v ukazateli nerozpuštěné látky v období 2024 - 2025.	142
Tabulka 46 - Základní klasifikace kvality vody v tocích dle ČSN v období 2024 - 2025.	143
Tabulka 47 - Porovnání ročních průměrů za období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění dle NV. ..	143
Tabulka 48 - Jakost sedimentů v období 2021 - 2025.	143

Seznam použitých zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
MZe	Ministerstvo zemědělství
KPm	měsíční křivka překročení
C-90	koncentrace s pravděpodobností nepřekročení 90 %
C _{prům}	koncentrace průměrná
ČOV	čistírna odpadních vod
CB	chlorbenzen
EO	ekvivalentní obyvatel
AOX	adsorbovatelné organicky vázané halogeny
BSK ₅	biochemická spotřeba kyslíku pětidenní
MKOL	Mezinárodní komise pro ochranu Labe
CHSK _{Cr}	chemická spotřeba kyslíku dichromanem
EDTA	kyselina ethylendiamintetraoctová
NTA	kyselina nitrilotrioctová
DCB	dichlorbenzeny
DCEt	dichlorethan
HCB	hexachlorbenzen
KTJ	kolonie tvořící jednotku
NEK	norma environmentální kvality (též hodnota přípustného znečištění)
NL	nerozpuštěné látky
N-NH ₄ ⁺	amoniakální dusík
N-NO ₃ ⁻	dusičnanový dusík
PFOS	perfluorované sloučeniny
PCB	polychlorované bifenylly
P _{celk}	celkový fosfor
TCE	trichlorethylen
TOC	celkový organický uhlík

Seznam použitých podkladů

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

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

Norma ČSN 75 7221 Jakost vod - Klasifikace jakosti povrchových vod

Metodický pokyn MZE pro sestavení vodohospodářské bilance oblastí povodí z 28.8.2002

Cílové záměry MKOL schválené na 10. zasedání, 21. - 22.10.1997

Povodí Labe, státní podnik – Výroční zpráva 2025

Hydrologické bilance množství a jakosti vody České republiky za rok 2025 (ČHMÚ)

<https://arnika.org/toxicke-latky/databaze-latek>

Úvod

Územní působnost Povodí Labe, státní podnik zahrnuje mimo dílčí povodí Horního a středního Labe, vymezené vyhláškou MZe č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí, také dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry a dále též vlastní tok Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici. Pro toto území byla zpracována vodohospodářská bilance, která je dále nazývána „Vodohospodářská bilance za rok 2025“.

Povodí Labe, státní podnik, jako správce povodí podle ustanovení § 54 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, zajišťuje v souladu s ustanovením § 5 odst. 3 vyhlášky MZe č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci, sestavení vodohospodářské bilance.

Vodní zákon zavedl nabytím své účinnosti dnem 1. ledna 2002 nový institut - Vodní bilance. Vodní bilance sestává z hydrologické bilance a vodohospodářské bilance. Hydrologická bilance porovnává přírůstky a úbytky vody a změny vodních zásob povodí, území nebo vodního útvaru za daný časový interval. Vodohospodářská bilance porovnává požadavky na odběry povrchové a podzemní vody a vypouštění odpadních vod s využitelnou kapacitou vodních zdrojů z hledisek množství a jakosti vody a jejich ekologického stavu (ustanovení § 22 odst. 1 vodního zákona).

Vodohospodářská bilance za rok 2025 je sestavena v souladu s ustanoveními § 5 - § 9 vyhlášky MZe č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci (dále jen "vyhláška o bilanci") a podle Metodického pokynu MZe pro sestavení vodohospodářské bilance oblasti povodí čj. 25248/2002-6000 ze dne 28.8.2002, který stanovuje postupy jejího sestavení, minimální rozsah výstupů a způsob jejího zpřístupnění veřejnosti.

Podkladem pro sestavení Vodohospodářské bilance za rok 2025 jsou zejména ohlašované údaje pro vodní bilanci podle ustanovení § 22 odst. 2 vodního zákona, jejichž rozsah a způsob ohlašování je dán ustanovením § 10 a § 11 vyhlášky o bilanci a výstupy hydrologické bilance předané ČHMÚ podle ustanovení § 2 odst. 5 vyhlášky o bilanci. Popis vstupních údajů pro jednotlivá hodnocení je uveden v příslušných kapitolách zprávy.

Předkládaná **Vodohospodářská bilance za rok 2025** představuje hodnocení minulého kalendářního roku a **obsahuje tyto výstupy:**

Zprávu o hodnocení množství povrchových vod v územní působnosti Povodí Labe, státní podnik

Zprávu o hodnocení jakosti povrchových vod v územní působnosti Povodí Labe, státní podnik

Zprávu o hodnocení množství a jakosti podzemních vod v územní působnosti Povodí Labe, státní podnik

Zprávu o hodnocení vypouštění vod v územní působnosti Povodí Labe, státní podnik

Metodika zpracování

Vodohospodářská bilance byla sestavena pro dílčí povodí Horního a středního Labe, dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry a vlastní tok Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici. Hodnocení jakosti povrchových vod se zpracovává podle Metodického pokynu MZe pro sestavení vodohospodářské bilance oblasti povodí z 28.8.2002. Hodnocení jakosti povrchových vod v minulém roce 2025 bylo provedeno ve smyslu článků 7 - 9 uvedeného metodického pokynu.

Veškeré zpracování a vyhodnocení dat bylo provedeno v počítačové aplikaci Evidence uživatelů vod (©Povodí Labe, státní podnik se sídlem v Hradci Králové) a aplikaci Limnos.



Obrázek 1 - Vymezení dílčích povodí na území České republiky

Sledování a hodnocení jakosti vody v tocích

Sledování jakosti vody v tocích zajišťuje Odbor vodohospodářských laboratoří Povodí Labe, státní podnik, Hradec Králové v laboratořích Hradec Králové a Ústí nad Labem. Vyhodnocování naměřených údajů provádí Odbor péče o vodní zdroje - oddělení vodních zdrojů. Vzorky vody pro sledování stavu jakosti povrchových vod jsou odebírány na profilech provozního monitoringu správce povodí. Pro bilanční hodnocení stavu za rok 2025 byly použity výsledky měření z období 2024 - 2025 na profilech sledovaných s četností 12 x ročně a z období 2021 - 2025 na profilech sledovaných s nižší četností tak, aby celkově pro hodnocení na každém profilu bylo k dispozici 24 až 25 výsledků rozborů.

Základní hodnocení kvality vody se uskutečňuje podle ČSN 75 7221 „Kvalita vod - Klasifikace jakosti povrchových vod“ z listopadu roku 2017. Tekoucí povrchové vody se podle kvality zařazují do 5 tříd:

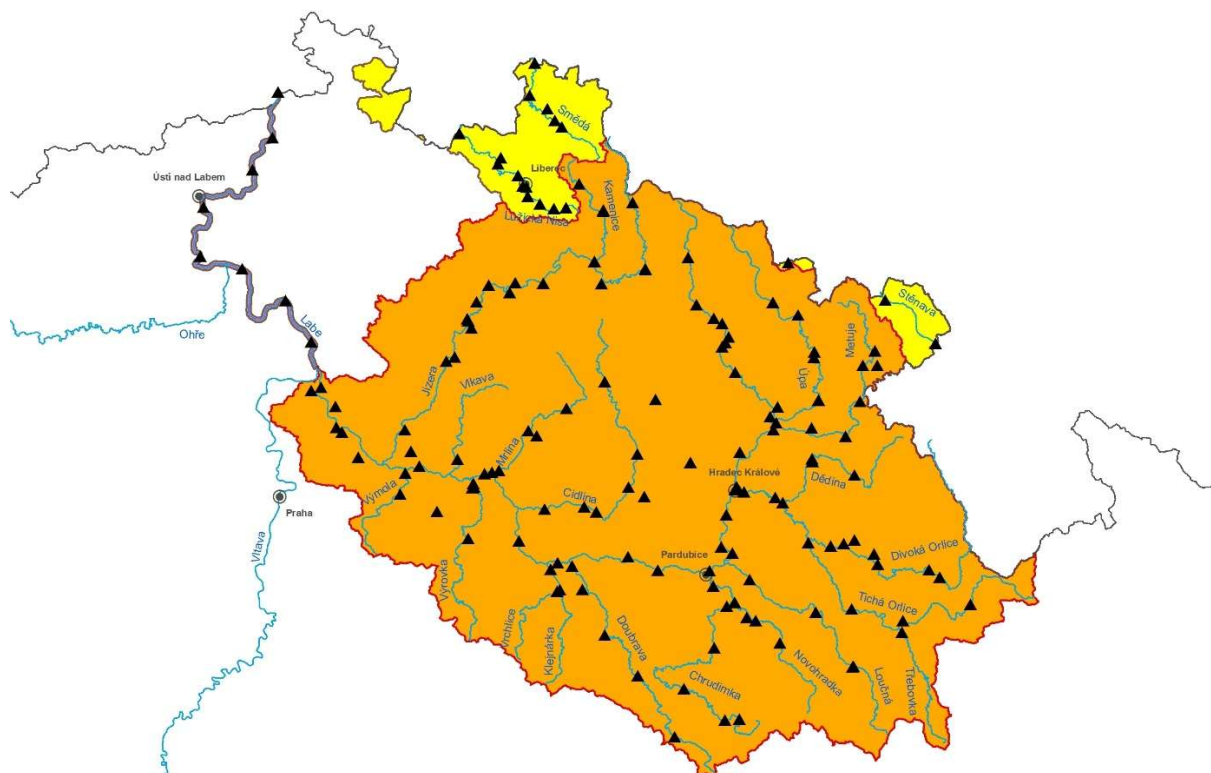
- I. neznečištěná voda
- II. mírně znečištěná voda
- III. znečištěná voda
- IV. silně znečištěná voda
- V. velmi silně znečištěná voda

Kvalita vody se klasifikuje pro každý jednotlivý ukazatel zvlášť. Vybranými ukazateli pro základní klasifikaci jsou: index saprobity bentosu, biochemická spotřeba kyslíku, chemická spotřeba kyslíku dichromanem, dusičnanový dusík, amoniakální dusík a celkový fosfor. Výsledná třída se určí podle nejnepříznivějšího zařazení zjištěného u jednotlivých vybraných ukazatelů. Kromě základní klasifikace je možné pro klasifikaci libovolně vytvářet skupiny ukazatelů, ale je nutné dodržet podmínku, aby výsledky stanovení všech ukazatelů obsažených ve skupinách byly klasifikovány ve všech společně hodnocených profilech.

Výsledky klasifikace se zpravidla vyjadřují tabelárně. Pro lepší názornost mohou být výsledky zpracovány do grafů nebo vyznačeny na mapě. Základní klasifikaci bylo podrobeno celkem 153 kontrolních profilů, jejichž rozmístění je patrné z mapky na obrázku č. 2.

Mimo klasifikace dle zmíněné ČSN se užívají také další způsoby hodnocení jakosti vody v tocích. V této zprávě jsou dále uvedeny výsledky porovnání ročních průměrů s normami environmentální kvality vodních útvarů dle 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, ve znění nařízení vlády č. 445/2021 Sb. (dále jen NV). Pro některé významné toky a vybrané kontrolní profily byly zpracovány také grafy časového vývoje jakosti vody v základních ukazatelích. K názornému vyjádření situace na vybraných tocích slouží podélné profily jakosti vody.

Vyjma dat z vlastního monitoringu, který provádí Povodí Labe, státní podnik, byly v případě vodního toku Mandava do zprávy o Dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry také zahrnuta data poskytnutá Povodím Ohře, státním podnikem.

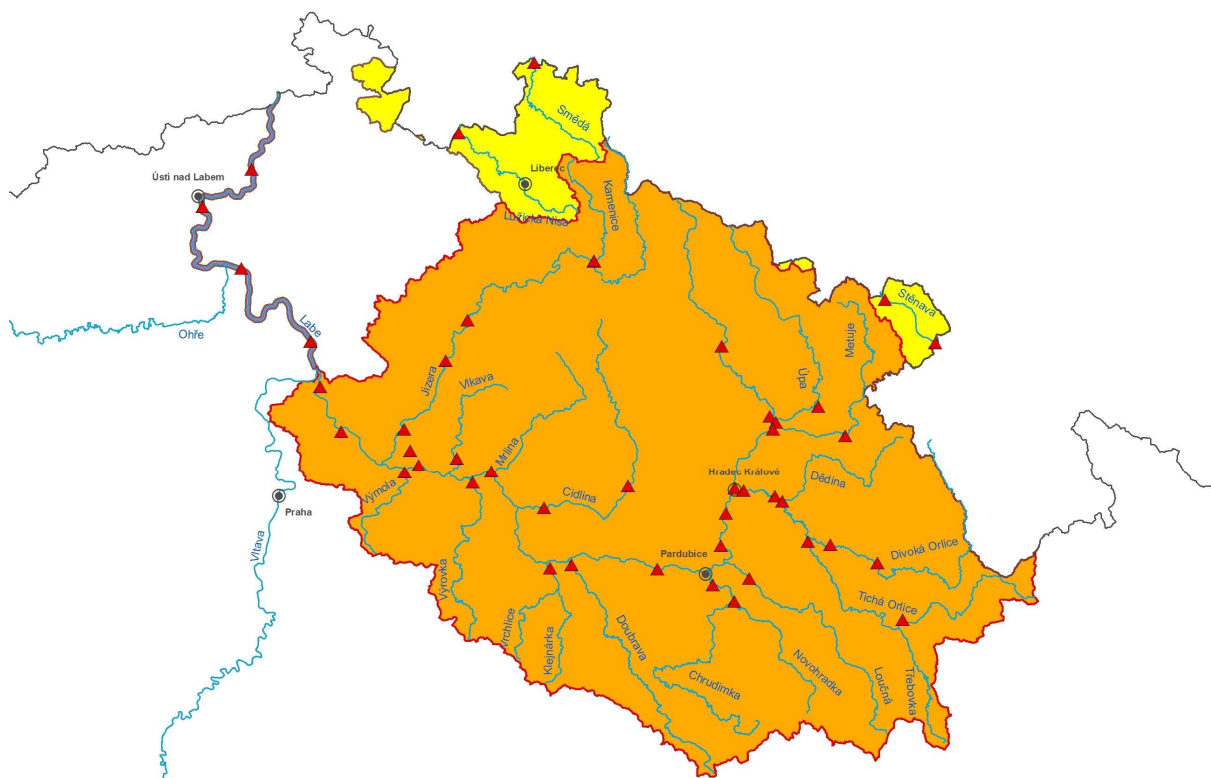


Obrázek 2 - Kontrolní profily sledování kvality vody v územní působnosti Povodí Labe, státní podnik.

Sledování a hodnocení jakosti sedimentů ve vodních tocích

Sledování jakosti sedimentů ve vodních tocích na území ve správě Povodí Labe, státní podnik je prováděno od roku 1999 s četností 2 x ročně na 45 kontrolních profilech, jejichž umístění je patrné z mapového obrázku č. 3. Pro hodnocení stavu pětiletého období 2021 - 2025 bylo vybráno 10 ukazatelů: Zn, Ni, Pb, As, Cu, Hg, Cd, Cr, HCB a AOX. Vyhodnocené průměrné obsahy látek na 1 kg sušiny byly porovnány s cílovými záměry MKOL pro akvatická společenstva a zemědělské využití sedimentů.

Identifikátory znečištění jsou specifické koncentrace jednotlivých chemických látek v zemině, podzemní vodě a v půdním vzduchu. Překročení hodnot indikátorů se posuzuje jako indikace znečištění, které by mělo být dále zkoumáno a hodnoceno, a to především z hlediska rizik pro případné příjemce znečištění a ohrožené ekosystémy.



Obrázek 3 - Kontrolní profily sledování jakosti sedimentů v tocích v územní působnosti Povodí Labe, státní podnik.

Sledování a hodnocení jakosti vody v nádržích - rozdělení nádrží z hlediska významu pro jakost vod

Vodárenské nádrže

Slouží jako zdroj pitné vody pro velký počet obyvatel. Jsou vymezeny vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 137/1999 Sb. V územní působnosti státního podniku Povodí Labe je pět vodárenských nádrží. Ve smyslu § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), jsou kolem těchto nádrží vyhlášena ochranná pásma. Kvalita vody v přítocích je posuzována dle NV. V místě odběru na úpravnu je jakost hodnocena dle vyhlášky MZe ČR č. 428/2001 Sb.



Nevodárenské nádrže

Jsou určeny především pro účely, které nejsou vázány na jakost vody (energetika, nadlepšování průtoku, ochrana před povodněmi aj.). Funkce přímo závislé na jakosti vody jako například koupání, vodní a rybářské sporty jsou doplňkové. Na řadě těchto vodních nádrží jsou stanoveny dle § 34 vodního zákona tzv. „povrchové vody využívané ke koupání“. V těchto lokalitách musí jakost vody odpovídat limitům stanoveným vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR č. 238/2011 Sb.



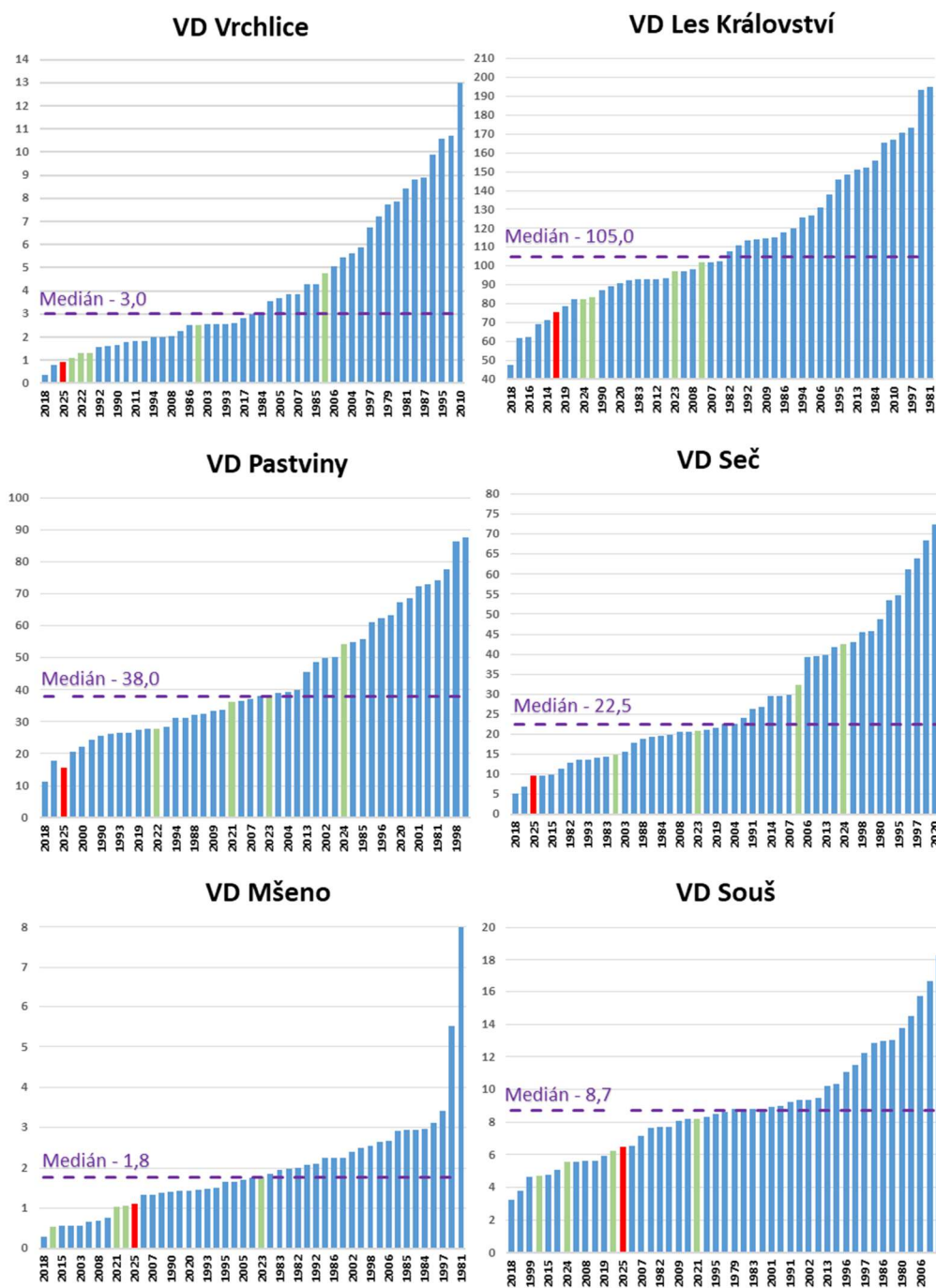
Rybníky

Jedná se o nádrže, které slouží především k chovu ryb ve smyslu § 8 písmena a) článku 4. vodního zákona. Činnost na rybnících je podřízena výrobě rybího masa. Aplikace závadných látek spojená s produkcí tržních ryb je podmíněna udělením výjimky dle § 39 článku 7, písmeno b) a písmeno d) vodního zákona nebo povolením k nakládání s vodami se stanovením podmínek pro aplikaci závadných látek dle § 9 článku 8 vodního zákona.



Hydrologická situace na nádržích

Se začátkem jara, přestože vody ze sněhu bylo méně, byly nádrže v souladu s platnými manipulačními řády dostatečně naplněny. Celkovým objemem přítoku byl však rok 2025 podprůměrný (obr. 4). Teplotně byl rok 2025 nadprůměrný. Dlouhodobě pozorovaná zvyšující se teplota vody a s tím související stále se prodlužující i délka období se zvýšenými teplotami má vliv i na výpar z vodní hladiny a chemizmus nádrží.



Obrázek 4 - Objem přítoku (mil. m³/rok). Posledních pět roků je označeno zeleně. Rok 2025 je odlišen červeně.

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod v dílčím povodí Horního a středního Labe

1. Popis hydrologické situace

Srážkové poměry

Průměrný roční úhrn srážek za rok 2025 na území dílčího povodí Horního a středního Labe činil 586 mm, což představuje 84 % normálu (v jednotlivých povodích 76 až 89 %). **Rok jako celek tedy byl srážkově podnormální.** Nejvyšší roční srážkový úhrn byl zaznamenán na stanici Rokytnice nad Jizerou, Dvoračky (1 429 mm), nejnižší na stanici Mokošín (419 mm). Nejvyšší měsíční úhrn srážek byl zaznamenán v říjnu na stanici Labská bouda (311 mm). Nejsušším měsícem byl únor na stanici Svatouch (2,2 mm). Nejvyšší denní úhrn srážek (86 mm) spadl 10. 9. na stanici Strážné.

Leden byl srážkově normální až podnormální (56 až 90 %), únor byl srážkově podnormální až silně podnormální, v povodí Orlice a středního Labe pod Doubravu byl mimořádně podnormální (11 až 15 %), březen byl převážně podnormální (41 až 60 %). Následovalo převážně normální období od dubna do srpna pouze s několika výjimkami podnormálních srážek – v květnu na středním Labi po Vltavu (61 %), v červnu na středním Labi pod Doubravu (66 %) a v srpnu na Orlici (64 %). Září bylo srážkově nadnormální (134 až 157 %), říjen a listopad byly normální až nadnormální (71 až 152 %). Prosinec byl srážkově podnormální až silně podnormální, v povodí Orlice a středního Labe pod Doubravu mimořádně podnormální (33 až 52 %).

Teplotní poměry

Průměrná roční teplota vzduchu za rok 2025 na území dílčího povodí Horního a středního Labe byla +9,0 °C, odchylka od normálu tak činila +0,4 °C (v jednotlivých povodích +0,2 až +0,6 °C). Rok tedy byl teplotně normální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu byla zaznamenána v červnu na stanici Pardubice (+20,0 °C) a nejnižší průměrná měsíční teplota vzduchu byla naměřena v lednu na stanici Sněžka (-6,2 °C). Nejvyšší maximální denní teplota vzduchu (+36,3 °C) byla zaznamenána 15. 8. na stanici Borohrádek. Naopak nejnižší minimální denní teplota vzduchu (-30,8 °C) byla naměřena 18.2. na stanici Kořenov, Jizerka.

Režim podzemních vod

Roční hladina podzemní vody v mělkém oběhu byla v dílčím povodí **Horního a středního Labe** v roce 2025 celkově silně podnormální (86 % KP). Normální roční maximum nastalo v lednu (29 % KP). Poté hladina klesala a od března do srpna byla silně podnormální (86-95 % KP). Nejhorší stav byl v povodí Orlice a Jizery, kde byla hladina od března do května mimořádně podnormální (97-99 % KP). V srpnu nastalo silně podnormální roční minimum (86 % KP). Od září do konce roku hladina stoupala převážně v mezích normálu.

Roční **vydatnost pramenů** byla celkově silně podnormální (93 % KP). V lednu nastalo normální roční maximum (49 % KP), poté se vydatnost zmenšovala a od března do srpna byla celkově převážně silně, příp. až mimořádně podnormální (90-96 % KP). Roční mírně podnormální minimum nastalo v září (85 % KP). Od října do listopadu se vydatnost zvětšila až na celkově normální (63 % KP), v prosinci se zmenšila na mírně podnormální (80 % KP). V posledním čtvrtletí byl stav většiny povodí normální s výjimkou silně podnormální vydatnosti v povodí středního Labe pod Doubravu (88-92 % KP) a mírně podnormální v povodí středního Labe po Vltavu (75-84 % KP).

Odtokové poměry

Z hlediska odtoku byl rok 2025 na území dílčího povodí Horního a středního Labe převážně silně podprůměrný (52 až 64 % Q_a), na Jizeře v Železném Brodě byl podprůměrný (67 % Q_a) a na Cidlině mimořádně podprůměrný (47 % Q_a). Leden byl z hlediska odtoku průměrný, únor byl průměrný pouze na Labi v Jaroměři, na ostatních profilech byl podprůměrný (47 až 59 %). Březen byl převážně silně podprůměrný (31 až 41 %), na Labi v Jaroměři byl podprůměrný (47 %), na Orlici byl mimořádně podprůměrný (26 %). Duben byl převážně silně podprůměrný (34 až 44 %), na Orlici a Cidlině mimořádně podprůměrný (28 až 28 %), a v květnu byl odtok podprůměrný až silně podprůměrný (42 až 56 %), ale na Cidlině opět mimořádně podprůměrný (23 %). Červen byl převážně průměrný, na profilech středního Labe podprůměrný (52 až 58 %). Červenec byl odtokově podprůměrný (42 až 54 %) až silně podprůměrný (35 až 39 %), ale na Cidlině byl odtok v červenci i v srpnu mimořádně podprůměrný (16 až 19 %). Ostatní profily byly v srpnu průměrné až podprůměrné (50 až 73 %). Září bylo opět průměrné až podprůměrné (49 až 84 %) a období od října do listopadu bylo průměrné, s výjimkou nadprůměrného odtoku (127 až 167 %) Jizery v říjnu. Prosinec byl průměrný až podprůměrný (58 až 86 %).

Na bilančních profilech byly minimální průtoky menší než Q_{355d} zaznamenány od července do září. V červenci se vyskytovaly na Labi a Jizeře (2-6 dní), v srpnu na Labi, Orlici a Jizeře (1-14 dní) a v září na Labi a Orlici (1-5 dní). Minimální průtok pod Q_{364d} nebyl na bilančních profilech zaznamenán. Na nebilančních profilech (celkem 43 s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně od června do září. V červnu na Metuji, Chrudimce, Novohradce a Doubravě (1-12 dní). V červenci na 12 profilech (116 dní), v srpnu dokonce na 22 profilech (1-22 dní) a v září na 14 profilech (1-6 dní). Dále byly zaznamenány v květnu na Metuji (4 dny) a v říjnu na Divoké Orlici a Metuji (4 a 14 dní). Průtok pod Q_{364d} byl zaznamenán na Novohradce v červnu (3 dny) a v červenci (7 dní) a na Úpě v srpnu (3 dny).

Na bilančních i nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se povodně nevyskytly.

Poznámka: Data pro tuto kapitolu byla převzata z hydrologické bilance množství a jakosti vody České republiky za rok 2025 (Český hydrometeorologický ústav, Úsek Hydrologie).

2. Kvalita vody ve vodních tocích

2.1 Bilanční hodnocení za rok 2025

Pro vybrané ukazatele kvality vody a jednotlivé hlavní toky v dílčím povodí Horního a středního Labe jsou za období 2024 - 2025 v přílohové části této dílčí zprávy v tabulkách č. 4 až č. 13 přehledy uvádějící rozptyl aritmetických průměrů hodnot, rozptyl charakteristických hodnot, počty hodnocených profilů, z toho kolik je zařazeno do jednotlivých tříd kvality dle ČSN 75 7221 a kolik vykazuje jakost vody překračující hodnoty přípustného znečištění dle NV. Mimo ukazatelů základní klasifikace jsou navíc zařazeny rozpuštěné látky, nerozpuštěné látky, fekální koliformní bakterie a adsorbovatelné organické halogeny (AOX). Základní klasifikace kvality vody v tocích za období 2024 - 2025 v celkem 127 sledovaných kontrolních profilech je uvedena v příloze v tabelárním přehledu č. 14. Zatřídění jakosti vody podle jednotlivých ukazatelů je dále patrné z mapových obrázků č. 8 až č. 13 a výsledné zatřídění podle základní klasifikace je na mapovém obrázku č. 14. Porovnání ročních průměrů z období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění dle NV, pro jednotlivé ukazatele a kontrolní profily, je zřejmé z tabulky č. 15 v příloze této zprávy.

Tabulka č. 1 uvádí porovnání základní klasifikace kvality vody v celkem 127 hodnocených kontrolních profilech nacházejících se v dílčím povodí Horního a středního Labe za období 2024 - 2025 s výsledky klasifikace za období 2023 - 2024.

Tabulka 1 - Základní klasifikace kvality vody v letech 2023 - 2024 a 2024 - 2025.

Ukazatel	hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221									
		v období 2023 - 2024					v období 2024 - 2025				
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
bentos	126/85	0	32	43	10	0	5	45	55	14	0
BSK₅	127	1	91	32	1	0	1	98	25	1	0
CHSK_{Cr}	127	25	70	31	1	0	27	63	34	1	0
N-NH₄⁺	127	81	29	10	5	2	79	28	10	3	5
N-NO₃⁻	127	24	46	40	13	4	23	51	35	15	1
P_{celk.}	127	7	34	60	17	9	11	34	56	17	7
výsl. třída	127	0	28	56	32	11	0	29	61	27	8

Na obrázcích č. 15 až 34 jsou v podélných profilech Labe, Orlice, Chrudimky, Cidliny a Jizery uvedeny vývoje jakosti vody v jednotlivých ukazatelích základní klasifikace. Znázorněny jsou vždy aritmetické průměry hodnoceného ukazatele, charakteristické hodnoty, meze jednotlivých tříd kvality vody a hodnoty přípustného znečištění dle NV. Doplnujícími informacemi jsou: kilometráž toku, umístění hlavních vodohospodářských děl na toku, rozhodující místa znečišťování vody a významné přítoky. Pro páteční tok Labe, mimo ukazatelů základní klasifikace, jsou navíc uvedeny i podélné profily pro rozpuštěné látky, AOX, Cu a Zn. Pro lepší orientaci v grafické části a ucelený pohled na situaci toku Labe v úseku od pramene po státní hranici jsou i v této části vodohospodářské bilance za rok 2025 týkající se dílčího povodí Horního a středního Labe uváděny podélné profily Labe v celé jeho délce.

V tabulce č. 2 je uveden přehled základní klasifikace kvality vody, tj. základní zhodnocení v ukazatelích, kterými jsou index saprobity bentosu, biochemická spotřeba kyslíku, chemická spotřeba kyslíku dichromanem, dusičnanový dusík, amoniakální dusík a celkový fosfor, v období let 2019 až 2025.

Tabulka 2 - Přehled základní klasifikace kvality vody za období 2019 - 2025.

období	hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221				
		I	II	III	IV	V
2024 - 2025	127	0	29	61	27	8
2023 - 2024	127	0	28	56	32	11
2022 - 2023	127	0	27	55	34	11
2021 - 2022	127	0	27	55	34	11
2020 - 2021	127	1	22	55	35	14
2019 - 2020	127	1	17	65	33	14

Pohled na trend vývoje kvality vody v tomto dílčím povodí poskytuje tabulka č. III, ve které je uveden počet profilů překračující hodnoty přípustného znečištění dle NV. V období 2024 - 2025 nevyhovovalo přípustným hodnotám znečištění z celkového počtu hodnocených profilů v ukazateli BSK₅ cca 3%, CHSK_{Cr} 7%, P_{celk} 13%, N-NO₃⁻ 14%, N-NH₄⁺ 16% a NL 21%, fekální koliformní bakterie až téměř 50%. Normě environmentální kvality v ukazateli AOX nevyhovuje 12 z 81 zde hodnocených profilů.

Tabulka 3 - Ukazatele vyjadřující stav vody ve vodním toku na kontrolních profilech v letech 2019 - 2025.

období	hodnoceno profilů	překračuje hodnoty přípustného znečištění dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.							
		BSK ₅	CHSK _{Cr}	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	P _{celk.}	NL	fek. koli	AOX
2024 - 2025	127	4	9	20	18	17	26	59	12 (81*)
2023 - 2024	127	9	11	17	20	17	37	62	9 (81*)
2022 - 2023	127	13	10	17	13	16	23	54	10 (77*)
2021 - 2022	127	21	12	18	25	20	24	64	12 (77*)
2020 - 2021	127	22	20	18	26	19	35	70	5 (77*)
2019 - 2020	127	22	22	29	17	21	39	75	1 (79*)

*) počet hodnocených profilů

Z ukazatelů vyjadřující stav povrchové vody ve vodních tocích v dílčím povodí HSL uvedených v tabulce č. 3 v letech 2019 až 2025 vyplývá, že k významnějšímu zlepšení kvality došlo pouze v případě ukazatele BSK₅, u kterého došlo v porovnání s lety 2019 - 2020 k poklesu počtu profilů nevyhovujících přípustné hodnotě znečištění o téměř sedmdesát procent. Naopak narostl počet profilů, kde je překročena norma environmentální kvality v ukazateli AOX pravděpodobně vlivem nižšího nařazení. Nové zdroje s emisí AOX nevidujeme. V dalších hodnocených ukazatelích je stav víceméně setrvalý, s mírnými výkyvy v závislosti na hydrologické situaci.

Na obrázcích č. 38 až č. 43 jsou grafy časového průběhu koncentrací BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄⁺, P_{celk.}, N-NO₃⁻ a fekálních koliformních bakterií od roku 2006 do konce roku 2025 pro závěrové profily nejdůležitějších přítoků Labe v dílčím povodí Horní a střední Labe, tj. Orlici, Chrudimku a Jizeru. Časový průběh koncentrací zde hodnocených ukazatelů v závěrovém profilu tohoto dílčího povodí Labe Obříství jsou uvedeny na obrázcích č. 44 a 45. Průběh koncentrací zkoumaných ukazatelů od roku 2006 do konce roku 2025 pro závěrový profil Labe - Děčín je součástí oddílu „Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici“.

Časový vývoj jakosti vody Labe od roku 2011 do roku 2025 ukazuje obrázek č. 46, na kterém jsou v podélném profilu Labe znázorněny průběhy průměrných koncentrací BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄⁺ a P_{celk.} za pětiletí 2011 - 2015, 2016 - 2020, 2021 - 2025.

2.2 Bilanční hodnocení za rok 2025

2.2.1 Labe

Páteční tok Labe je v dílčím povodí Horního a středního Labe sledován v patnácti kontrolních profilech. Největší rozsah sledovaných ukazatelů je prováděn v rámci Mezinárodního programu měření Labe MKOL ve dvou měrných profilech - Valy a Obříství. Mimo běžných ukazatelů základního chemického složení, kyslíkového režimu a mikrobiálního znečištění jsou sledovány těžké kovy, široká škála specifických organických látek a na vybraných profilech také radioaktivita. Radioaktivita však není předmětem hodnocení.

V horním úseku má Labe nejlepší jakost vody po VN Les Království (II. třídu). Nejvýše situovaný významný zdroj znečištění je ČOV Špindlerův Mlýn. Negativní vliv zbytkového znečištění z tohoto zdroje je eliminován údolní VN Labská, na jejímž konci vzdutí jsou odpadní vody do Labe vypouštěny. Účinek nádrže je zejména významný na zadržování fosforu, což však ve svých důsledcích tuto nádrž znehodnocuje a přispívá k nežádoucí eutrofizaci. V úseku pod VN Les Království nad městem Dvůr Králové nad Labem až po Obříství se ve většině ukazatelů základní klasifikace kvality vody Labe pohybuje ve II. a III. třídě, ale vlivem ukazatele „bentos“ se Labe v řadě profilů v tomto hodnoceném období dostávalo celkově do IV. třídy.

Hodnoty přípustného znečištění dle NV jsou v Labi v dílčím povodí Horního a středního Labe v hodnocených ukazatelích plněny, vyjma fekálních koliformních bakterií a NL v Debrném resp. Verdeku, v Opatovicích a v Němčicích.

Podle ukazatelů základní klasifikace úroveň znečištění Labe stoupá v úseku od Vrchlabí po Pardubice. Dále převažuje setrvalý stav. Nejnepříznivější jakost vody má Labe ve střední trati. Největší zhoršení způsobuje městská a průmyslová aglomerace Pardubice. Znečištění Labe těžkými kovy není příliš významné. Měřené koncentrace odpovídají zpravidla přirozenému pozadí, které u většiny kovů odpovídá II. třídě kvality. Normy environmentální kvality nejsou překročeny.

Ukazatele specifického organického znečištění (sumární ukazatel AOX) na hodnocených profilech plní hodnoty normy environmentální kvality. Rozhodujícím zdrojem specifického znečištění v Horním a středním úseku Labe je výroba organických sloučenin ve společnosti Synthesia, a.s. Pardubice - Semtín. Ze sledovaných ukazatelů byly v hodnoceném období ve vztahu k hodnotám přípustného znečištění problematické obsahy perfluorovaných sloučenin (PFOS, PFOA), které patří mezi zvláště nebezpečné závadné látky a jsou považovány za prioritní látky evropské direktivy o standardech kvality prostředí vzhledem k vodní politice (2008/105/EC). Od roku 2019 je omezeno použití PFOS a jejích solí a derivátů Stockholmskou úmluvou. NEK pro PFOS (NEK-RP - 0,65 ng/l) je v toku Labe v HSL překročena na čtyřech profilech (Debrné, Hořenice, Němčice, Kolín).

Hodnotu NEK z dalších ukazatelů překročil ukazatel EDTA klasifikovaný jako látka škodlivá pro vodní organismy s možností vyvolání dlouhodobých nepříznivých účinků ve vodním prostředí. Průměrná hodnota překračuje normu environmentální kvality 5 µg/l v profilech Valy a Lysá.

V celém úseku Labe se dlouhodobě vyskytuje zvýšený obsah benzo(a)pyrenu - aromatická organická látka vznikající při hoření organického materiálu, která vzniká jako vedlejší produkt řady průmyslových procesů, nachází se v emisích uhelných elektráren, tabákovém kouři, výfukových plynech atpod., a fluoranthenu - polycyklický aromatický uhlovodík (PAU), produkt spalování organického materiálu, považuje se za ukazatel nedokonalého hoření. V profilu Debrné byl zachycen zvýšený obsah pyrenu a benzo(g,h,i)perylenu, který byl nad hodnotou NEK i v Němčicích. Jedná se rovněž o látky z množiny PAU. Mezi antropogenní zdroje patří spalovací procesy, koksárenství, rafinerie ropy atd.

Vývoj kvality vody Labe za posledních cca 20 let názorně ukazují grafy uvedené na obrázcích č. 44 až 46 v příloze této zprávy.

2.2.2 Úpa

Úpa pramení v Krkonoších a je prvním významnějším levostranným přítokem Labe. Její jakost vody je sledována na čtyřech profilech - Horní Staré Město, Zlích, Havlovice a Jaroměř. V horním úseku je povrchová voda Úpy podle většiny ukazatelů základní klasifikace kvality v I. - II. třídě, tj. neznečištěná až mírně znečištěná voda. Od profilu Havlovice vykazuje v ukazateli celkový fosfor III. třídu kvality, stejně tak v závěrovém profilu Jaroměř. Hodnoty přípustného znečištění jsou na všech profilech opakovaně překračovány v ukazateli fekální koliformní bakterie, vyjma profilu Horní Staré město. V hodnoceném období nevyhověl rovněž obsah nerozpuštěných látek v profilech Havlovice a Zlích. V závěrovém profilu Úpy v Jaroměři nejsou dodrženy NEK v ukazatelích fluoranthen a benzo(a)pyren.

Z Úpy nad Českou Skalici odbočuje přivaděč vody do nádrže Rozkoš, takže na dolním toku ochuzeném o značnou část průtoku se výrazněji uplatňují zdroje znečištění, především města Česká Skalice. Dalším velkým zdrojem znečištění v povodí je město Červený Kostelec ležící na přítoku Olešnice.

Sledování kvality vody se provádí také na třech hlavních přítocích: Ličná, Rtyňka a Olešnice. Z přítoků Úpy vykazuje jednoznačně nejhorší kvalitu vody Olešnice, největším zdrojem znečištění zde jsou odpadní vody města Červený Kostelec. V ukazatelích dusičnanový dusík a celkový fosfor náleží povrchové vody Olešnice do IV. třídy kvality povrchových vod, hodnoty přípustného znečištění zde nejsou dodrženy v ukazatelích dusičnanový dusík, celkový fosfor, fekální koliformní bakterie a nerozpuštěné látky, to ukazuje na nedostatečné čištění odpadních vod v oblasti. Vodní tok Rtyňka se obsahem celkového fosforu také dostává do III. třídy kvality, hodnoty přípustného znečištění zde nejsou dodrženy v ukazatelích celkový fosfor, amoniakální dusík a fekální koliformní bakterie. Ličná pramení v Polsku v Jestřebích horách má vyjma ukazatele fekální koliformní bakterie vyhovující jakost vody a vody II. třídy kvality.

2.2.3 Metuje

Sledování se provádí na čtyřech profilech Metuje, a to ve Velkých Petrovicích, Bělovsi, v Novém Městě nad Metují, v Jaroměři a v závěrových profilech přítoků Ledhujka, Dřevíč a Židovka. Podle základního hodnocení vykazuje Metuje v horním úseku II. třídu kvality, dále pak zejména vlivem obsahu celkového fosforu a ukazatele „bentos“ III. třídu kvality. Přítokem Metuje je vodní tok Dřevíč s vodou ve II. třídě kvality. Dřevíč je jednou z nejvýznamnějších oblastí výskytu mihule potoční v České republice. Ledhujka má ve většině ukazatelů povrchové vody IV. třídy. Dalším hodnoceným přítokem Metuje je tok Židovka, který dosahuje vlivem obsahu fosforu III. třídy kvality. Hodnoty přípustného znečištění jsou překračovány v ukazateli fekální koliformní bakterie na všech profilech v tomto povodí. V závěrovém profilu Metuje v Jaroměři nejsou NEK opakovaně dodrženy v ukazatelích PAU - fluoranthen, benzo(ghi)perylene a benzo(a)pyren.

Rozhodujícími zdroji znečištění Metuje jsou města Police nad Metují, Hronov společně s Náchodem a Nové Město nad Metují.

2.2.4 Orlice

Spojená Orlice vzniká soutokem Divoké a Tiché Orlice nad městem Týniště nad Orlicí. Na Divoké Orlici je sledována jakost vody na třech kontrolních profilech, na Tiché Orlici jsou situovány čtyři profily. Z rozhodujících přítoků Divoké Orlice se sledují Rokytenka, Zdobnice, Kněžná a Bělá. Z přítoků Tiché Orlice je sledována pouze Třebovka, do které jsou vypouštěny odpadní vody z města Česká Třebová. Hlavním přítokem Spojené Orlice je Dědina, sledovaná v závěrovém profilu Třebechovice pod Orebem. Sledovány jsou i její obě větve před soutokem v Českém Meziříčí.

Divoká Orlice vykazuje v ukazatelích základní klasifikace v celé své délce vodu I. až II. třídy kvality vody. V celé délce mají vody Divoké, Tiché i Spojené Orlice zvláště příznivou kvalitu vody v ukazateli $N-NH_4^+$ (I. třída). Hodnoty přípustného znečištění byly v hodnoceném období splněny v téměř všech profilech Divoké Orlice. Pouze v Česticích vlivem povodňových průtoků v září roku 2024 došlo k překročení přípustné hodnoty znečištění v nerozpuštěných látkách. Hlavními bodovými zdroji znečištění Divoké Orlice jsou města Žamberk, Vamberk a Kostelec nad Orlicí.

Povrchová voda Tiché Orlice dosahuje I. – II. třídy kvality až po Žďár, kde se dostává vlivem ukazatele bentos a celkový fosfor do III. třídy. Třebovka, levostranný přítok Tiché Orlice, má rovněž vodu III. třídy. Významnými zdroji znečištění Tiché Orlice jsou města Ústí nad Orlicí, Choceň, Letohrad a Králíky vybavené centrálními ČOV. Hodnoty přípustného znečištění jsou v závěrovém profilu Tiché Orlice ve Žďáru nad Orlicí v ukazateli fekální koliformní bakterie.

Spojená Orlice vykazuje ve většině ukazatelů II. třídu kvality vody, ale vlivem obsahu fosforu v profilu Nepasice resp. ukazatelem „bentos“ je ve třídě III. Jediným významným zdrojem znečištění spojené Orlice je město Týniště nad Orlicí. Spojená Orlice od roku 1995 (po dokončení ČOV pro všechny rozhodující zdroje znečištění) až do současné doby v podstatě vykazuje setrvalou jakost vody. I zde byl zaznamenán zvýšený obsah fekálních bakterií. Napříč povodím Orlice nejsou dodrženy NEK v ukazatelích fluoranthen a benzo(a)pyren. Tak jako ve zbytku řešeného území se pravděpodobně jedná o atmosférickou depozici.

Povrchová voda toku Orlice je v ř.km cca 3,0 v současné době odebírána pro úpravnu vody Hradec Králové. Tento vodní tok slouží jako strategický zdroj pitné vody ke zdrojům podzemních vod z prameniště Litá a Mokré využívané pro zásobování města Hradce Králové a doplňování celého systému Vodárenské soustavy východní Čechy.

Stav jakosti vody Zlatého potoka a Dědiny jako hlavních přítoků Orlice se oproti minulým letům výrazněji nezměnil, povrchové vody spadají do III. třídy kvality. Bodovým zdrojem znečištění je ČOV České Meziříčí. V době kampaně ovlivňuje jakost vody Dědiny také cukrovar České Meziříčí. V Českém Meziříčí jsou hodnoty přípustného znečištění na Dědině překročeny v ukazateli fosfor a v profilu Třebechovice v ukazateli fekální koliformní bakterie, stejně tak na Zlatém potoce.

2.2.5 Loučná

Jakost vody Loučné je sledována na třech kontrolních profilech - Tržek, Zámorsk a Dašice. V celém úseku je významně zatížena dusičnanovým dusíkem, jehož vlivem se řadí povrchové vody Loučné do IV. třídy. Dusičnanový dusík a fekální koliformní bakterie zde nesplňuje hodnoty přípustného znečištění, stejné tak jsou v celém úseku Loučné překročena přípustná hodnota obsahu celkového dusíku. V závěrovém profilu v Dašicích nejsou dodrženy NEK v ukazateli benzo(a)pyren. Rozhodujícími bodovými zdroji znečištění Loučné jsou města Litomyšl, Vysoké Mýto a Dašice. Tato města mají systematické odkanalizování přes centrální ČOV.

Jediným významnějším přítokem Loučné je Desná, která vlivem ukazatele dusičnanový dusík vykazuje také celkově IV. třídu kvality. Hodnota přípustného znečištění je překročena v dusičnanovém dusíku. Výrazné znečištění dusičnanovým dusíkem je v povodí Loučné pravděpodobně plošného původu. Ochrana vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů je pak obecným předpokladem snížení obsahu dusičnanů v povrchových vodách.

2.2.6 Chrudimka

Chrudimka v horní trati po Slatiňany je tokem vodárensky využívaným. Odběry vody jsou uskutečňovány z údolních nádrží Hamry, Seč a Křižanovice. Jakost vody těchto nádrží je pojednána samostatně. Na Chrudimce je situováno sedm kontrolních profilů. Rozhodujícími zdroji znečištění jsou města Hlinsko a Chrudim. Kvalita vody Chrudimky se řadí do II. až III. třídy, v ukazateli CHSK_{Cr} je téměř ve všech profilech horního úseku ve III. třídě, což je způsobeno pro tuto oblast charakteristickým přirozeným pozadím. Ve IV. třídě je Chrudimka v profilu Stan opakovaně vlivem ukazatele bentos. Hodnoty přípustného znečištění nebyly v hodnoceném období splněny na horním úseku toku v ukazatelích N-NH_4 a fekální koliformní bakterie.

Hlavním přítokem Chrudimky je Novohradka, která je sledována na dvou kontrolních profilech (Lozice a Úhřetická Lhota). Sledována je i kvalita vody jejich přítoků Žejbra a Ležáku. Povrchová voda Novohradky je celkově ve III. třídě. Ve IV. třídě kvality jsou opakovaně povrchové vody Žejbra vlivem obsahu dusičnanového dusíku. Hodnoty přípustného znečištění v ukazatelích dusičnanový dusík a celkový fosfor jsou překročeny ve vodním toku Žejbro. Na Novohradce v Lozicích byl zaznamenán zvýšený obsah amoniakálního dusíku.

2.2.7 Doubrava

Doubrava je sledována na 4 kontrolních profilech (Bílek, Spačice, Žleby a Záboří), její povrchové vody vykazují ve většině ukazatelů III. třídu kvality vody. Hodnoty přípustného znečištění jsou zde překračovány v ukazateli celkový fosfor a v profilu Bílek také ve fekálních bakteriích. V závěrovém profilu Doubravy byly překročeny NEK v ukazateli EDTA, benzo(a)pyren a fluoranthen.

Velmi silně znečištěné vody má levostranný přítok Doubravy Brslenka. Přestože jsou městské odpadní vody i průmyslové odpadní vody z města Čáslavi, jako největšího zdroje v povodí biologicky čištěny, zůstává kvalita vody až po soutok s Doubravou celkově v nejhorší třídě kvality, a to vlivem znečištění amoniakálním dusíkem a fosforem. Hodnoty přípustného znečištění nejsou dodrženy v téměř všech zde hodnocených ukazatelích. V závěrovém profilu Rohozec byla výrazně překročena NEK pro AOX, EDTA, benzo(a)pyren a cypermethrin.

Jednou z příčin stávajícího stavu mohou být nevhodné morfologické úpravy na tocích v intravilánech i extravilánech, ale i nevhodná aplikace hnojiv a prostředků na ochranu rostlin. Doubrava a její přítoky jsou v posledních letech výrazně ovlivňovány dlouhodobými obdobími sucha a nedostatečnými průtoky, což se projevilo ve zhoršené kvalitě povrchových vod.

2.2.8 Cidlina

Cidlina je nížinným tokem s relativně malým spádem a velmi vysokou rozkolísaností průtoků, který protéká severovýchodními Čechami, převážně na území Královéhradeckého kraje. Tato oblast je charakterizována zemědělsky intenzivně obhospodařovaným územím. Cidlina je recipientem odpadních vod ze dvou větších městských a průmyslových aglomerací - Jičína a Nového Bydžova. Tyto skutečnosti se spolupodílí na faktu, že kvalita Cidliny se už v horním úseku toku nachází vlivem obsahu celkového fosforu až ve IV. třídě. V prakticky celém úseku Cidliny je pak povrchová voda ve III. až IV. třídě kvality, dodrženy nejsou hodnoty přípustného znečištění u většiny ukazatelů přípustného znečištění zejména pak v ukazateli celkový fosfor, výjimkou je pouze dusičnanový dusík. V závěrovém profilu v Sánech byl v průběhu roku 2025 zachycen zvýšený obsah fluoranthenu a benzo(a)pyrenu.

Největším přítokem Cidliny je Bystřice, která je sledována ve dvou kontrolních profilech (Kosičky a Popovice), celkově dosahuje IV. třídy kvality vlivem ukazatele bentos. V závěrovém profilu Kosičky není splněna hodnota přípustného znečištění v ukazateli celkový fosfor, fekální koliformní bakterie a nerozpuštěné látky, ve zvýšené míře se zde ale opakovaně vyskytuje metabolit herbicidu - alachlor ESA, zachycen byl také zvýšený obsah metolachloru ESA, fluoranthenu a benzo(a)pyrenu. Z přítoků Bystřice je sledována jakost vody Javorky, která se řadí do III. třídy, přípustné hodnota znečištění zde byla překročena pouze v ukazateli fekální koliformní bakterie.

2.2.9 Mrlina

Mrlina je pravostranným přítokem Labe, protéká aglomeracemi Nymburk a Jičín a má obdobný charakter jako Cidlina. Přestože se v povodí nenachází větší městské a průmyslové celky, nevyhovují vody Mrliny hodnotám přípustného znečištění v ukazatelích $CHSK_{Cr}$ a P_{celk} . Mrlina vykazuje téměř v celé trati IV. třídu kvality. Na zhoršené jakosti vody Štítarského potoka (V. třída kvality), jakožto hlavního přítoku Mrliny, se podílí hlavně odpadní vody z Městce Králové. V závěrovém profilu v Nymburce byla překročena NEK v ukazatelích AOX, fluoranthen a benzo(a)pyren.

Účinnost stávajících ČOV v povodí Mrliny bude třeba zvýšit alespoň na úroveň nejlepších dostupných technologií, a to zejména ČOV v Kopidlně v Rožďalovicích. Současně bude nezbytné vybudovat kanalizace a centrální ČOV také v malých obcích do 2 000 EO a usilovat o redukci plošného znečištění na přijatelnou míru.

2.2.10 Výrovka

Výrovka je menším levostranným přítokem na středním toku Labe a je sledována na třech kontrolních profilech (Plaňany, Zvěřínek a Písty). V celé délce vykazuje IV. třídu kvality vody vlivem obsahu celkového fosforu. Hodnoty přípustného znečištění byly v závěrovém profilu Výrovky překročeny v ukazatelích celkový fosfor a fekální koliformní bakterie, NEK překračuje obsah AOX.

Hodnoceným přítokem Výrovky je zde Šembera, kde rozhodujícím zdrojem znečištění je město Český Brod. Povrchové vody Šembery se řadí vlivem obsahu celkového fosforu do výsledné IV. třídy kvality, v řadě hodnocených ukazatelů nesplňují přípustné hodnoty znečištění. V závěrovém profilu byla překročena NEK v ukazatelích AOX a EDTA.

2.2.11 Jizera

Jizera je největším pravostranným přítokem Labe. Kvalita vody horního úseku Jizery se podle většiny ukazatelů základní klasifikace řadí ve většině ukazatelů do I. - II. třídy. V závěrovém profilu Tuřice vykazuje III. třídu vlivem ukazatele bentos. Přípustné hodnoty znečištění splňují všechny hodnocené ukazatele. Jako v ostatních povodích se i zde ve zvýšené míře vyskytují látky typu PAU, a to fluoranthenu a benzo(a)pyrenu.

Největším přítokem Jizery je Kamenice, která vodou I. až II. třídy kvality patří mezi nejlépe hodnocené vodní toky v dílčím povodí Horního a středního Labe, hodnoty přípustného znečištění jsou plněny vyjma ukazatele fekální koliformní bakterie v profilu Tanvald a v profilu Spálov. Taktéž přítoky Desná, Zábrdka, Bělá mají povrchovou vodou ve II. třídě kvality. Hodnoty přípustné znečištění jsou v těchto přítocích splněny, vyjma ukazatele fekální koliformní bakterie v povrchové vodě Desné v profilu Tanvald. O stupeň hůře jsou na tom povrchové vody dalších přítoků Jizery - Mohelky, Oleška, Libuňky a Kněžmostky. Přítoky Jizery - Žehrovky a Klenice se vlivem ukazatele celkový fosfor povrchové vody nachází ve IV. Přípustné hodnoty znečištění jsou zde často překročeny zejména v ukazatelích celkový fosfor a fekální koliformní bakterie.

2.2.12 Drobné přítoky Labe

Kromě výše zmíněných toků je pro účel vodohospodářské bilance sledováno a hodnoceno dalších šestnáct drobných přítoků Labe. Podle ukazatelů základní klasifikace má nejlepší kvalitu vody Malé Labe a Čistá, které se řadí do II. třídy kvality vody. Vodu III. třídy kvality má Pilníkovský potok, Kalenský potok, Běluška, Trotina a Košátecký potok.

Silně znečištěné vody má Vrchlice, Výmola, Piletický potok, Klejnárka a Mlynařice dosahující IV. třídy kvality vody. Nejhuře hodnocenými drobnými přítoky Labe s velmi silně znečištěnými vodami (V. třída) pak jsou tradičně Mratínský potok, Vinořský potok, Vlka a Černávka. Na řadě drobných přítoků Labe nejsou splněny normy environmentální kvality v ukazateli EDTA. Vinořský potok a Mratínský potok vykazují vysoké znečištění absorbovatelnými organickými halogeny. Dále zde převládá znečištění látkami ze skupiny PAU a metabolity některých pesticidů.

Vzhledem k nízké vodnosti těchto toků je však jejich vliv na jakost vody Labe minimální. Lokální ovlivnění životního prostředí je ale významné. Stávající systémy odkanalizování měst a obcí v povodích bude třeba zdokonalit a dovybavit čištěním odpadních vod na odpovídající úrovni technického pokroku.

Jakost vody některých drobných přítoků je negativně ovlivněna vypouštěním důlních vod nebo průmyslových odpadních vod znečištěných těžkými kovy nebo jinými specifickými látkami. Důlními vodami z dolu Kutná Hora - Kaňk je nadměrně znečišťována Klejnárka. Důlní vody z těžby lupků Keramostem Nehvizdy způsobují nadměrné znečištění Výmoly železem a niklem.

2.3 Celkové hodnocení jakosti vod v tocích

Z výsledků základní klasifikace kvality vody v kontrolních profilech v dílčím povodí HSL (viz tabulka č. 14 v příloze) vyplývá, že v současné době vykazuje většina toků (cca 46%) III. třídu kvality povrchové vody. Až cca 27% kontrolních profilů vykazuje IV. a stále ještě cca 6% V. třídu kvality vody, tj. vodu silně až velmi silně znečištěnou. Tento stav je v porovnání s předchozím hodnoceným obdobím srovnatelný. Kvalita vody ve IV. a V. třídě byla vyhodnocena v ukazateli $P_{celk.}$ v cca 19%, v ukazateli $N-NO_3^-$ v cca 13%, v ukazateli bentos 11%, v ukazateli $N-NH_4^+$ v cca 6%, v ukazateli BSK_5 a v ukazateli $CHSK_{Cr}$ v necelém 1% z celkového počtu 127 posuzovaných profilů. Převážně se jedná o malé a drobné vodní toky s nízkou vodností. Na Labi se IV. třída vyskytovala pouze v ukazateli bentos.

V porovnání s hodnotami přípustného znečištění podle NV (viz tabulka č. 15 v příloze) nevyhovovalo v ukazateli NL 29%, $N-NO_3^-$ v cca 16%, v ukazatelích $N-NH_4^+$ a $P_{celk.}$ v cca 13%, v ukazateli $CHSK_{Cr}$ v cca 9% a v případě BSK_5 v cca 7% posuzovaných profilů. Dlouhodobě nejhuře hodnoceným ukazatelem jakosti vod jsou fekální koliformní bakterie. V tomto ukazateli jsou hodnoty přípustného znečištění překročeny v téměř 50 % posuzovaných profilů.

Z hlediska splnění norem environmentální kvality je problematický ukazatel EDTA, PFOS a látky typu PAU. NEK ukazatele AOX nebyla splněna v cca 15 % profilů.

3. Jakost sedimentů ve vodních tocích

Umístění kontrolních profilů jakosti sedimentů v dílčím povodí Horního a středního Labe je znázorněno na obrázku č. 7. Pro jakost sedimentů Labe, která je v celém jeho úseku sledována na dvanácti kontrolních profilech, byly zpracovány průběhy znečištění v podélném profilu graficky (viz obrázky č. 35 až č. 37 v příloze). Ukazuje se, že přirozený obsah některých těžkých kovů, zejména zinku a kadmia již v horní trati Labe překračuje nebo se výrazně přibližuje hodnotám indikátorů znečištění. Podstatný nárůst znečištění sedimentu Labe zinkem je nejvíce pod areálem společnosti Synthesia, a.s. v Pardubicích a odtud je jeho obsah v sedimentu nad cílovými hodnotami. Obsahy rtuti v sedimentu Labe výrazněji stoupají od profilu Němčice, ale nedostávají se nad mezní hodnotu cílového záměru MKOL. Cílové záměry MKOL jsou v horním a středním úseku naopak překročeny v kadmii a v profilech Hořenice a Lysá nad Labem také v ukazateli AOX.

Cílové záměry MKOL pro zemědělské využití sedimentu přesahuje obsah zinku ve více než 76% hodnocených profilů, v 35% přesahuje cíle obsah kadmia a v cca 10% arsenu. V případě niklu nevyhovuje dle cílových záměrů MKOL pro zemědělské využití opakovaně pouze sediment Výmoly. V ukazatelích Cr^{VI} a HCB byly cílové záměry MKOL splněny.

Cílové záměry MKOL pro akvatická společenstva nejsou dodrženy v ukazateli zinek (Zn - cca 11%) nejčastěji na Labi, a to v profilech Lysá nad Labem a Obříství, dále pak na Doubravě a opakovaně na Klejnárce. V ukazateli kadmium (Cd - cca 16%) opět nejčastěji na Labi, a to v úseku od Debrného po Němčice, dále pak v profilu Rozkoš na Úpském přivaděči a na Doubravě v profilu Záboří. V ukazateli rtuť sediment cílům pro akvatická společenstva nevyhovuje pouze na Kamenici v profilu Spálov.

Pravidelně je zaznamenáváno výrazné znečištění sedimentů Klejnárky, kde se jeho původ hledá v důlních vodách vypouštěných z opuštěných šachet bývalých Rudných dolů Kutná Hora - Kaňk. Pravidelně zde dochází k překračování cílových záměrů MKOL v ukazatelích zinek, olovo, arsen, měď a kadmium.

4. Jakost vody v nádržích

4.1 Klasifikace nádrží

Při sumárním zhodnocení všech monitorovaných parametrů byly všechny sledované nádrže klasifikovány ve čtyřech kategoriích – velmi dobrá jakost, dobrá jakost, zhoršená jakost a závadná jakost. Základním vodítkem k rozdělení nádrží bylo hodnocení dle vývoje průhlednosti vody a rozvoje chlorofylu-a (viz obr. 5).

Hodnoty ukazatele průhlednost se pohybovaly od několika decimetrů na eutrofizovaných nádržích (minima na VD Les Království) až po pětimetrové hodnoty na horských nádržích (maxima na VD Josefův Důl). Doporučená hodnota pro vody vhodné ke koupání ve volné přírodě je 200 cm. Jako limitní hodnota průhlednosti je stanovena hodnota 100 cm. Parametr je měřen pouze ve vegetačním období. Hodnoty koncentrace chlorofylu-a se pohybují od hodnot několika µg/l až po hodnoty vyšší než 100 µg/l. Dle klasifikace Výzkumného ústavu vodohospodářského lze stav úživnosti neboli trofie nádrže (úroveň rizika nadměrného rozvoje řas) hodnotit rozdělením dle parametru chlorofyl-a do pěti kategorií. (I. - < 2,5 výborný, II. - 2,5 - 10 dobrý, III. - 10 - 30 vyhovující, IV. - 30 - 110 nevyhovující, V. - > 110 závadný).

Teplota vody u hladiny, průhlednost, chlorofyl-a 2025					
Trend se stanoví porovnáním s referenčním obdobím 1.5. až 31.10. 2003 - 2024					
Nádrž	Teplota vody [°C]		Průhlednost [cm]		Chlorofyl-a [µg/l]
JOSEFŮV DŮL	15,6		395		1,8
SOUŠ	15,0		310		5,3
LABSKÁ	13,8		296		11,4
LES KRÁLOVSTVÍ	17,1		72		269,4
ROZKOŠ	20,1		133		6,1
PASTVINY	15,7		375		5,5
KŘÍŽANOVICE	17,8		134		60,7
SEČ	17,3		210		24,8
HAMRY	17,1		90		52,5
PAŘÍŽOV	17,2		83		82,8
VRCHLICE	18,9		267		8,0
LEGENDA					
teplota vody - pokles		teplota vody - setrvalý stav		teplota vody - vzestup	
průhlednost, chl.- a - zlepšení		průhlednost, chl.- a - setrvalý stav		průhlednost, chl.- a - zhoršení	

Obrázek 5 - Průměrné hodnoty parametrů hladinová teplota vody, průhlednost a koncentrace chlorofylu-a v období 1. května až 31. října 2025.

4.1.1 Dobrá jakost

VD Josefův Důl

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Vodárenská nádrž v nadmořské výšce nad 600 m n.m. Organické látky dle $CHSK_{Mn}$ a hodnota pH i dopady zvýšené primární produkce jsou dostatečně eliminovány účinnou technologií úpravy vody v Bedřichově.

2025: Po celé sledované období byla voda velmi dobré kvality. Průhlednost dosahovala maxima v srpnu - 470 cm, po zbytek vegetačního období přesahovala hodnotu 200 cm při maximální koncentraci chlorofylu-a - 2,7 µg/l.

Prognóza budoucího vývoje: Provoz lesního hospodaření v povodí musí respektovat existenci významného vodárenského zdroje. Musí být zajišťován režim ochranných pásem v dosavadním rozsahu včetně zákazu vstupu. V povodí nádrže nezvyšovat aktuální množství vypouštěných odpadních vod.

VD Pastviny

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Rekreačně využívaná nádrž středních poloh s povodím zasahujícím až do nadmořské výšky nad 700 m n. m. Před rekonstrukcí ČOV v Klášterci nad Orlicí se na nádrži vytvářel vodní květ. Tyto problémy nejsou pravidelné a VD Pastviny patří po většinu období k nádržím s kvalitní vodou ke koupání.

2025: Situace byla stabilní, maximální koncentrace chlorofylu-a byla 8 µg/l v dubnu v profilu u hráze. Průhlednost však po většinu vegetačního období přesahovala hodnotu 200 cm.

Prognóza budoucího vývoje: Je zcela nezbytné a zásadní udržet stávající funkcionalitu ČOV v Klášterci nad Orlicí s postupnou další intenzifikací zaměřenou především na masivní odstraňování fosforu z vypouštěných odpadních vod, zejména v obci Pastviny.

4.1.2 Vyhovující jakost

VD Souš

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Vodárenská nádrž v nadmořské výšce nad 700 m n.m., v oblasti bez osídlení a bez zdrojů odpadních vod. Vzhledem k menšímu objemu akumulace a nepříznivé skladbě lesních porostů v povodí docházelo v minulosti k periodickému zhoršení jakosti vody. Negativní změny byly monitorovány zejména v parametru hliník, organické látky dle $CHSK_{Mn}$, (TOC), hodnota pH a alkalita, a to nejvíce v jarním období po tání sněhu. Proto byly v minulosti vody v nádrži alkalizovány leteckou aplikací velmi jemného vápence.

2025: V jarním období byly při monitoringu jakosti vody zjištěny hodnoty pH okolo 5,5. V průběhu letního období hodnota pH postupně vzrůstala až do 7,0. Průhlednost z 380 cm poklesla v měsíci říjnu až na hodnotu 250 cm, maxima koncentrace chlorofylu-a činila 14 µg/l.

Prognóza budoucího vývoje: Nadále v průběhu lesního hospodaření v povodí respektovat existenci významného vodárenského zdroje. Zajišťovat režim ochranných pásem v dosavadním rozsahu včetně zákazu vstupu. S využitím režimu CHKO Jizerské hory nepřipustit vznik zdrojů odpadních vod v povodí. Regulovat provoz po levobřežní komunikaci a udržovat ochranné prvky vybudované při silnici. Eliminovat přiblížení rekreace do bezprostřední blízkosti vodárenského zdroje.

VD Rozkoš

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Plochou nejrozsáhlejší nádrž, která patří mezi povrchové vody využívané ke koupání. Přítok je především ovlivněn jakostí vody v řece Úpě, se kterou je vodní dílo propojeno plně manipulovatelným přivaděčem. Nádrž se skládá ze dvou základních ploch. Severní část má z hlediska vývoje jakosti vody funkci sedimentační předzdrže a je zde obvykle voda špatné kvality. Naopak jižní část za dělicí hrází má vodu lepší kvality, proto sem bylo přesunuto koupací místo.

2025: Jakost vody na jižní nádrži byla po celou vegetační sezónu poměrně dobrá. Průhlednost dosahovala maxim 310 cm v červnu a maxima koncentrace chlorofylu-a činila 15,0 µg/l. Po celou sezónu zde byla voda vhodná ke koupání.

Prognóza budoucího vývoje: Nádrž má vzhledem k svému objemu a málo průtočnému režimu předpoklady pro udržení příznivé jakosti vody pouze v jižní části. Severní část vzhledem ke zvýšené sedimentaci nesených nutrientů a malým hloubkám nemá vhodné podmínky pro vytváření vhodné jakosti vody. Pro další udržení jakosti vody je nezbytné vyloučit odvod veškerých odpadních vod (byť i částečně vyčištěných) do prostoru vzduší.

4.1.3 Nevyhovující jakost

VD Labská

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Horská nádrž ve Špindlerově Mlýně. Část povodí se nachází v nadmořských výškách nad 1 200 m n. m. Z hlediska jakosti vody má především význam jako základní útvar ovlivňující jakost vodárenského odběru pro město Vrchlabí, který se nachází cca 9,5 km pod hrází.

2025: Nevyhovující jakost vody. Průhlednost se sice pohybovala 200 - 370 cm, ale maxima koncentrace chlorofylu-a v srpnu činila 35 µg/l.

Prognóza budoucího vývoje: Vzhledem k předchozím zkušenostem je nutné zajistit, aby odpadní vody byly jednak velmi intenzivně čištěny na ČOV Špindlerův Mlýn a nové odpadní vody nebyly sváděny přímo do akumulace. Ideálním řešením by bylo svedení všech odpadních vod z města Špindlerův Mlýn pod hráz vodního díla.

VD Vrchlice

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Jedná se o nenahraditelnou vodárenskou nádrž nižších poloh. Velká část povodí je zemědělsky obhospodařována, je zde několik desítek obcí. To v konečném důsledku znamená poměrně značný přísun nutrientů do nádrže. Akumulované vodní zásoby jsou obměňovány velmi málo. Tím jsou vytvořeny dobré morfologické předpoklady pro zvýšenou primární produkci. Vzhledem k tomu, že na části nádrže jsou hloubky přesahující dvacet metrů, vytváří se zde v letním období rozsáhlé bezkyslíkaté prostory, ve kterých se sekundárně aktivují interní zásoby fosforu. Proto na vrcholu vegetačního období a během podzimní cirkulace dochází pravidelně k značnému zhoršení jakosti surové vody a jsou zhoršovány podmínky pro výrobu pitné vody.

2025: Jakost vody v nádrži se do poloviny září vyvíjela obdobným způsobem jako v předchozích letech. Došlo opět ke zřetelné teplotní a kyslíkové stratifikaci. Průhlednost po většinu období přesahovala 200 cm, maxima koncentrace chlorofylu-a v přítokové části nádrže v srpnu přesahovala hodnoty 50 µg/l.

Prognóza budoucího vývoje: Vzhledem ke značnému zatížení povodí je obtížné uplatňovat opatření s rychlým efektem. Je však zřejmé, že k účinným metodám ochrany zdroje budou patřit veškeré zásahy, které omezí transport nutrientů do nádrže. Jedním z možných opatření je také vybudování retenční předzdrže v k.ú. Malešov. V posledním desetiletí je také stále aktuálnější koncepce ochrany surové vody před účinky pesticidů ze zemědělství. Lze předpokládat, že jako velmi zřetelný příspěvek k udržení a zlepšení jakosti vody ve vodárenské nádrži Vrchlice se postupně ukáže převádění odpadních vod ze sídel v povodí nádrže na ČOV Kutná Hora, která se nachází pod vodárenskou nádrží.

VD Seč

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Jedná se o podhorskou nádrž ve výškách kolem 500 m n. m., která patří mezi povrchové vody využívané ke koupání. Je zde také realizován lokální vodárenský odběr. S postupnou intenzifikací zemědělství v povodí a urychlením odtoku komunálních odpadních vod se začaly objevovat důsledky eutrofizace. Od té doby bývá rekreační sezóna nepravidelně postihována tvorbou vodního květu sinic.

2025: Na nádrži byla zhoršená kvalita vody. Opatřením obecné povahy byl vydán dne 14.8.2025 zákaz koupání. Důvodem tohoto opatření byla skutečnost, že výskyt sinic již překročil hodnoty III. stupně dle vyhlášky č. 238/2011 Sb. Situace se zlepšila až po koupací sezóně. Vodárenský odběr z nádrže nebyl ohrožen. Koncentrace chlorofylu-a u hráze dosahovaly maximálních hodnot 52 µg/l, průhlednost ale po většinu období přesahovala 200 cm.

Prognóza budoucího vývoje: Nádrž je nutné především chránit před zvýšenou dotací nutrienty. Je proto žádoucí, aby na odpadních vodách ve velkých sídlech v povodí (Hlinsko, Trhová Kamenice) byl před vypuštěním do toku intenzivně odstraňován fosfor. Rekreační objekty v blízkém okolí nádrže by měly být odkanalizovány mimo vodní dílo.

4.1.4 Závadná jakost

VD Hamry

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Horská vodárenská nádrž v nadmořské výšce 600 m n.m. Lesnaté povodí kombinované s průměrným osídlením. Původně kvalitní zdroj pitné vody. Se zvyšující se úrovní občanské vybavenosti v obcích nad nádrží dochází ke zvýšení transportu nutrientů a nástupu eutrofizace. Tím jsou v konečném důsledku násobeny nepříznivé vlivy způsobené vyplavováním organického uhlíku z lesních komplexů. Od roku 2009 jsou na nádrži prováděny intenzivní regulační odlovy doprovodných druhů ryb pro podporu rozvoje filtrujícího zooplanktonu.

2025: Na této nádrži docházelo jako každoročně k výrazným projevům eutrofizace. Tuto skutečnost ilustrují koncentrace chlorofylu-a. Maximální hodnoty u tohoto parametru dosáhly výše hodnot 60 µg/l. Průhlednost se pohybovala okolo 100 cm. Kyslíkové poměry se v létě zhoršily. Anoxie u dna začala vznikat v červenci a vyplnila prostor od jednoho do dvou metrů nade dnem, tj. přibližně třetinu vodního sloupce.

Prognóza budoucího vývoje: Vyloučit vypouštění i vyčištěných odpadních vod do přítoků ústících do nádrže. Optimální řešení spočívá v odvedení veškerých odpadních vod z obcí Kameničky a Jeníkov na ČOV Hlinsko a další regulaci rekreačního využití blízkého okolí nádrže. Hospodaření na zemědělských plochách i na rybnících přizpůsobit existenci vodárenského zdroje.

VD Křižanovice

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Jedná se o podhorskou vodárenskou nádrž situovanou ve výškách kolem 400 m n. m. Protože je postavena pod vodním dílem Seč, je jakost vody v této malé nádrži především formována externím režimem. Vzhledem k vysokému koeficientu obměny je nádrž značně intenzivně promývána přítokem. Vodárenský zdroj bývá zatížen nutrienty a v důsledku eutrofizace je kvalita vody ve vegetační sezóně ovlivňována rozvojem fytoplanktonu. Vnitřní vývoj jakosti vody je patrný obvykle ke konci léta, kdy se ve vodním objemu prosazují i odpadní vody z okolní rekreace. Z nádrže je odebírána surová voda pro úpravnu Monako, ze které je zásobován skupinový vodovod Chrudim.

2025: Po opravě mostovky hráze začala být nádrž v jarním období plněna na zásobní objem. Přestože má nádrž poměrně vysoký koeficient obměny, docházelo k postupnému rozvoji fytoplanktonu a výraznému zhoršení jakosti vody. Situace kulminovala v září hodnotou 110 µg/l. Průhlednost klesla pod 100 cm. Voda byla po celé období upravitelná

Prognóza budoucího vývoje: Pro vývoj jakosti vody je rozhodující vývoj na VD Seč. Proto opatření přijatá v souvislosti s ochranou jakosti vody Seč budou současně vylepšovat i situaci na VD Křižanovice. Na samotné nádrži Křižanovice je nutné nadále dodržovat režimová opatření. Současně je nutné zajistit, aby nebyl navyšován komfort občanské vybavenosti v četných rekreačních objektech v okolí nádrže.

VD Les Království

Způsob monitoringu: - základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Podhorská nádrž na Labi pod významnými sídly Vrchlabí a Hostinné. Nádrž je eutrofizována. Na špatné jakosti vody se podílí i časté zákaly minerální povahy. Rekreační ani vodárenské využití vodní dílo nemá.

2025: Nádrž byla intenzívně obměňována a s tím souvisely také krátká doba zdržení vody v akumulaci nádrže, minerální zákal, nízká průhlednost (po většinu období pod 1 m), vysoké koncentrace polutantů a následně i rozvoj vodního květu (maxima 1200 µg/l.).

Prognóza budoucího vývoje: Již velmi dlouho je zvažována možnost odstranění části sedimentů. Tím by došlo také ke snížení interních zásob fosforu. Vzhledem k morfologickým podmínkám, vysokému stupni obměny akumulace a značnému osídlení nad nádrží zde nejsou dobré předpoklady pro udržení vhodné jakosti vody.

VD Pařížov

Způsob monitoringu: - základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Podhorská nádrž především s funkcí ochrany před povodněmi. Vzhledem k častému kolísání hladiny nízká průhlednost a vegetační i minerální zákaly. Dle měřených ukazatelů patří tato nádrž z hlediska kvality vody k nejméně jakostním v celém územním obvodu působnosti státního podniku Povodí Labe.

2025: Průhlednost ve vegetačním období většinou nepřesahovala 100 cm, maxima koncentrace chlorofylu-a byla 200 µg/l.

Prognóza budoucího vývoje: Nádrž nemá vodárenské ani významné rekreační využití. Vzhledem k uplatňovanému režimu manipulace a malému objemu bude i do budoucna nutné počítat se špatnou jakostí vody.

5. Závěr

Zpráva o jakosti povrchových vod v dílčím povodí Horního a středního Labe hodnotí stav jakosti povrchových vod ve vodních tocích a vybraných vodních nádržích za období 2024 - 2025. Vyhodnocení povrchových tekoucích vod bylo provedeno na základě údajů z provozního monitoringu správce povodí **na 127 profilech v matici voda a 37 profilech v matici sediment.** Hodnocení jakosti vody je provedeno podle normy ČSN 75 7221 "Kvalita vod - Klasifikace kvality povrchových vod". Porovnání ročních průměrů je provedeno ve vztahu k hodnotám přípustného znečištění dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. U sedimentů byly průměrné hodnoty z let 2021 - 2025 posuzovány ve vztahu k s mezemi cílových záměrů MKOL pro akvatická společenstva a pro zemědělské využití sedimentů. Samostatnou kapitolu tvořilo hodnocení jakosti vody ve vodních nádržích. Samostatná kapitola se věnuje hodnocení jakosti vody ve vodních nádržích. Výsledky jsou uvedeny v tabelárních, grafických a mapových přílohách této zprávy.

Z provedeného **hodnocení povrchových vod** v porovnání s hodnotami přípustného znečištění dle NV vyplývá, že nevyhovovalo v hodnoceném období:

- nerozpuštěné látky (NL) - 21 %,
- amoniakální dusík (N-NH_4^+) - 16 %,
- dusičnanový dusík (N-NO_3^+) - 14%,
- chemická spotřeba kyslíku (CHSK_{Cr}) - 7 %,
- biochemická spotřeba kyslíku (BSK_5) - 3 % posuzovaných profilů.

Dlouhodobě nejproblematictější ukazatelem zůstává mikrobiální znečištění, posuzované zde podle obsahu fekálních koliformních bakterií. Hodnoty přípustného znečištění jsou v HSL překročeny na 47 % profilů.

Podle základního hodnocení jakosti vody dle ČSN spadá 33 % profilů (ze 127 hodnocených) do tříd IV. a V., tedy mezi silně až velmi silně znečištěné vody. Tento stav odpovídá předchozímu hodnocenému období.

Znečištění Labe specifickými organickými látkami stoupá nejvíce v úseku od Pardubic. Nejhuře hodnocené jsou pak menší toky odvodňující průmyslově exponované oblasti. Norma environmentální kvality pro útvary povrchových vod v souhrnném ukazateli AOX není dodržena v 15% hodnocených profilů.

V závěrovém profilu dílčího povodí Horního a středního Labe Obříství, který náleží do sítě sledování pro MKOL, nevyhovují hodnotám NEK opakovaně ukazatele fluoranthen a benzo(a)pyren, náležící do skupiny polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), které vznikají při spalovacích procesech organických látek, ale i silničním provozem, a které se do vod dostávají zejména atmosférickou depozicí. Dalšími prioritními látkami vyskytujícími se v povrchové vodě nadlimitně je perfluoroktansulfonová kyselina a její deriváty (PFOS). Ze specifických znečišťujících látek nesplňuje na několika profilech opakovaně normu environmentální kvality EDTA.

Pro **hodnocení stavu sedimentů** za pětileté období 2021 - 2025 bylo vybráno 10 ukazatelů: Zn, Ni, Pb, As, Cu, Hg, Cd, Cr, HCB a AOX. Cílové záměry MKOL **pro zemědělské využití** přesahuje:

- zinek (Zn) - 76%,
- kadmium (Cd) - 35%,
- arsen (As) - 10% z hodnocených profilů.

V ukazateli AOX přesahuj stanovené limity pouze v jednom, a to v profilu Labe - Hradec Králové.

Cílové záměry MKOL **pro akvatická společenstva** nejsou dodrženy u ukazatele:

- zinek (Zn) - 11%,
- kadmium (Cd) - 16% z hodnocených profilů.

V ukazateli rtuť (Hg) sediment cílům pro akvatická společenstva nevyhovuje pouze na Kamenici v profilu Spálov. Koncentrace niklu překračuje cílový záměr MKOL pro zemědělské využití tradičně pouze v sedimentech Výmoly. V ukazateli hexacyklobenzen jsou cílové záměry MKOL splněny.

Jakost vody v nádržích byla ovlivněna proměnlivým hydrologickým režimem v povodí a nadprůměrnými teplotami vody. Podmínky pro rozvoj primární produkce byly příznivé, a proto na některých nádržích zvýšený přísun živin (zejména fosforu) vyvolal nadměrný rozvoj vodního květu sinic. Problémy spojené s eutrofizací jsou citelné zejména na vodárenských nádržích a nádržích s rekreačním významem. Pro budoucí ochranu vodních nádrží je nezbytně nutné přijmout některá opatření, především odvádět, byť i předčištěné odpadní vody mimo jejich povodí. Důležitá je také prevence půdní eroze, které je možné předejít dodržováním zásad správné zemědělské praxe. Hospodaření na lesních pozemcích, zejména v povodí vodárenských nádrží musí být přizpůsobeno významu tohoto území. ČOV, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti nádrží, musí mít zajištěnu účinnou separaci fosforu.

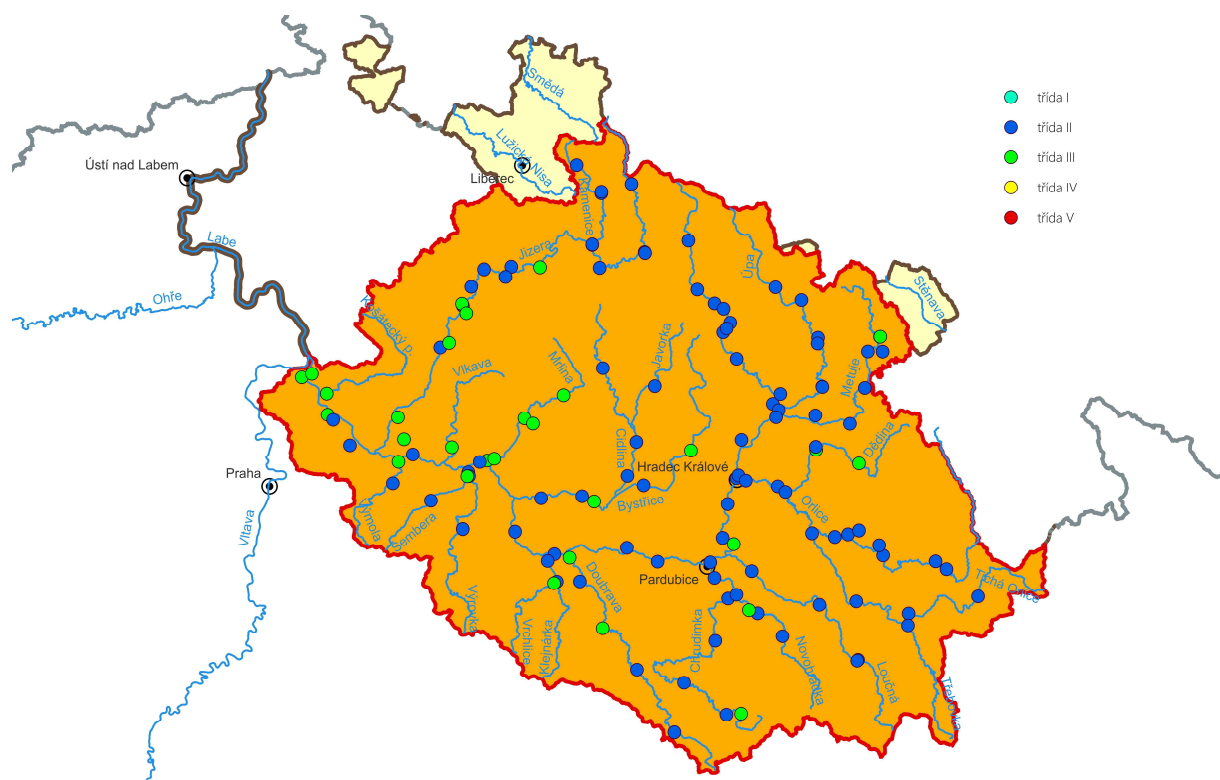
6. Mapy



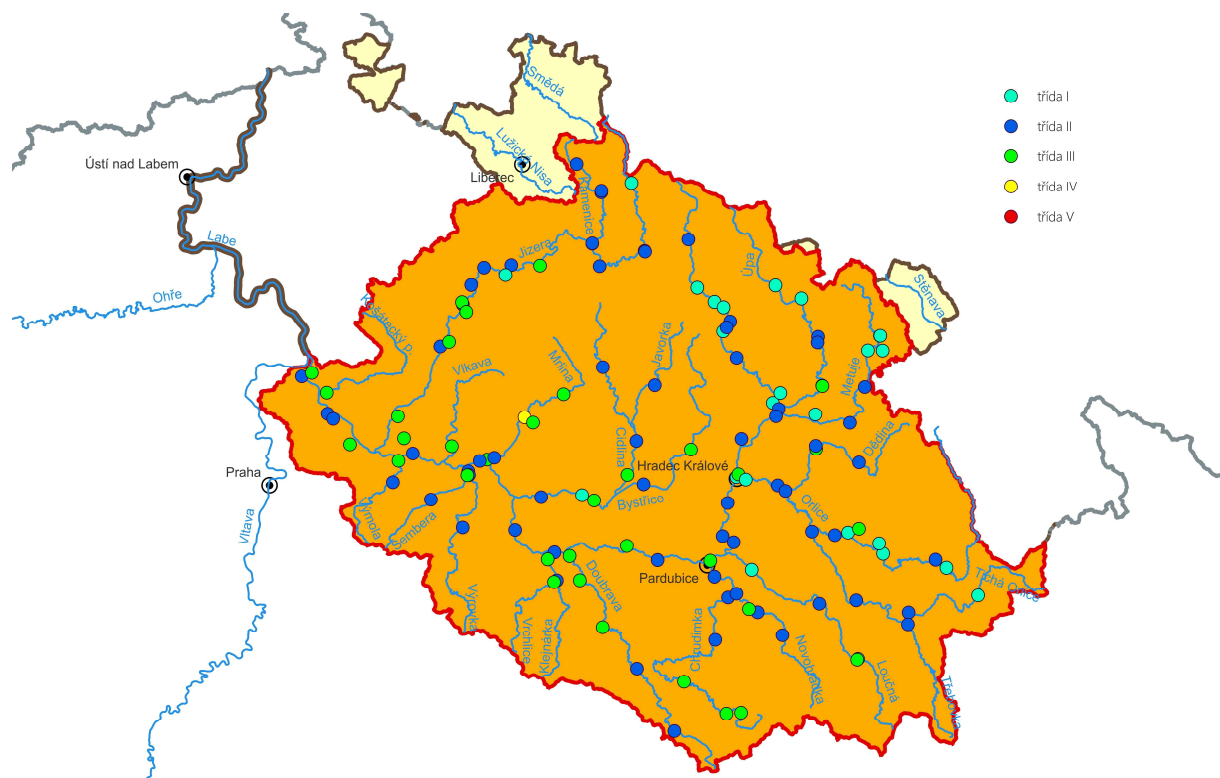
Obrázek 6 - Kontrolní profily jakosti vody v dílčím povodí Horního a středního Labe.



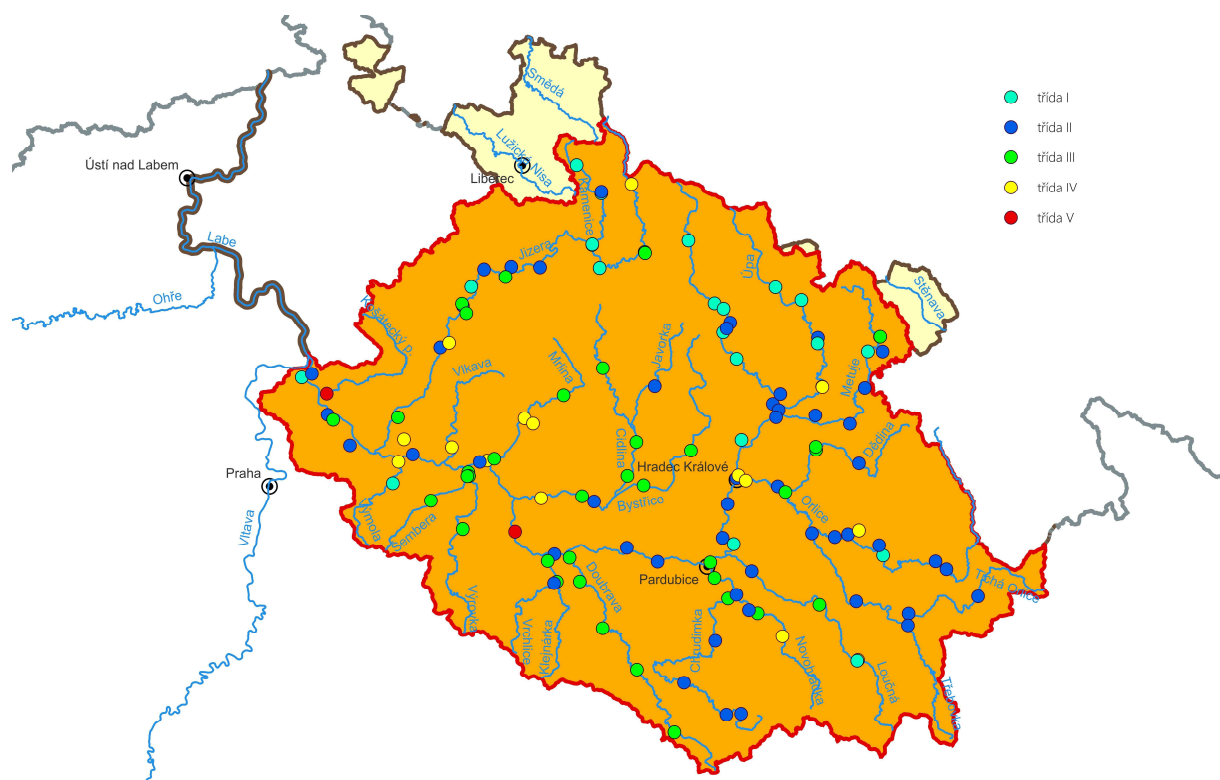
Obrázek 7 - Kontrolní profily jakosti sedimentů v dílčím povodí Horního a středního Labe



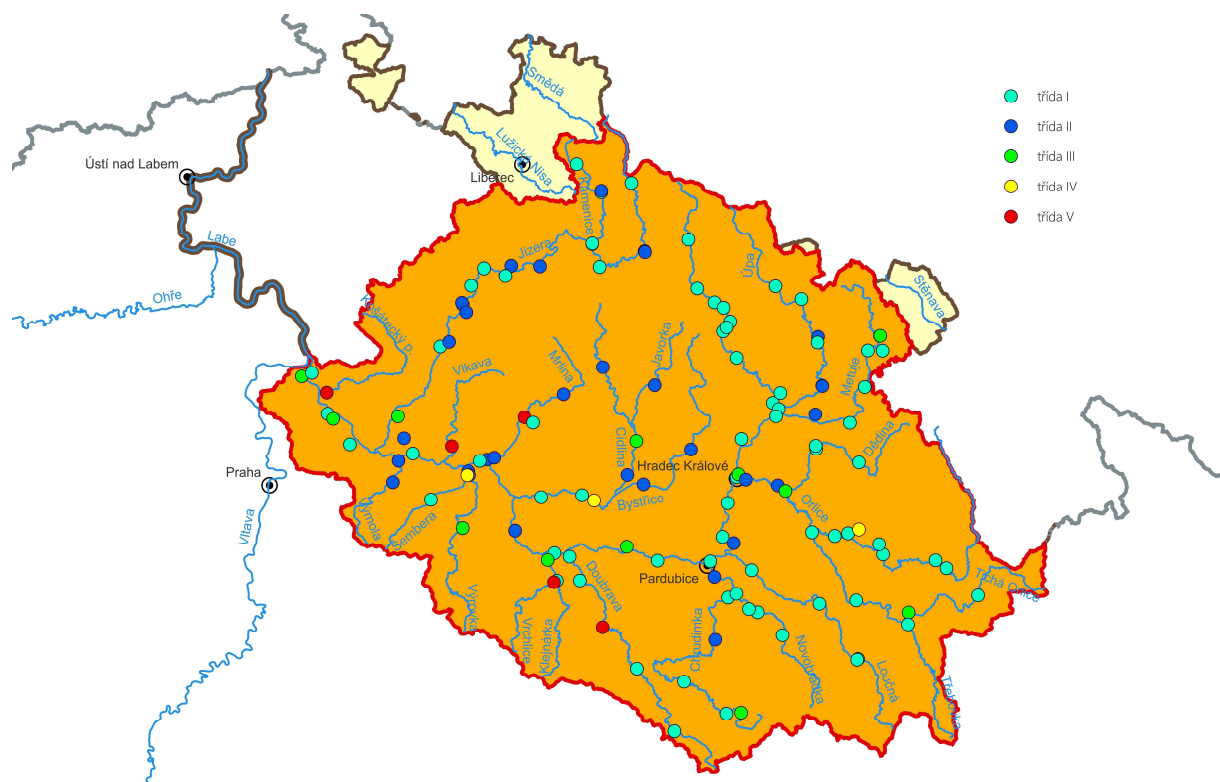
Obrázek 8 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli BSK₅



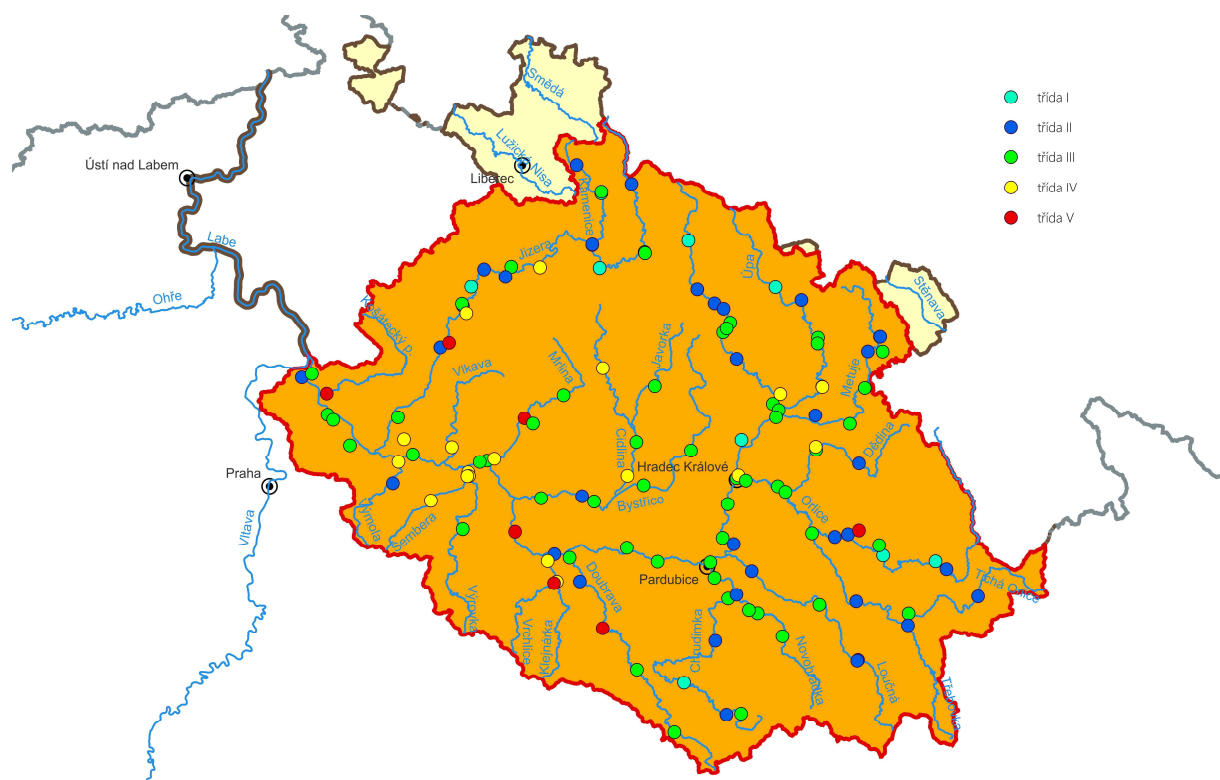
Obrázek 9 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli CHSK_{Cr}.



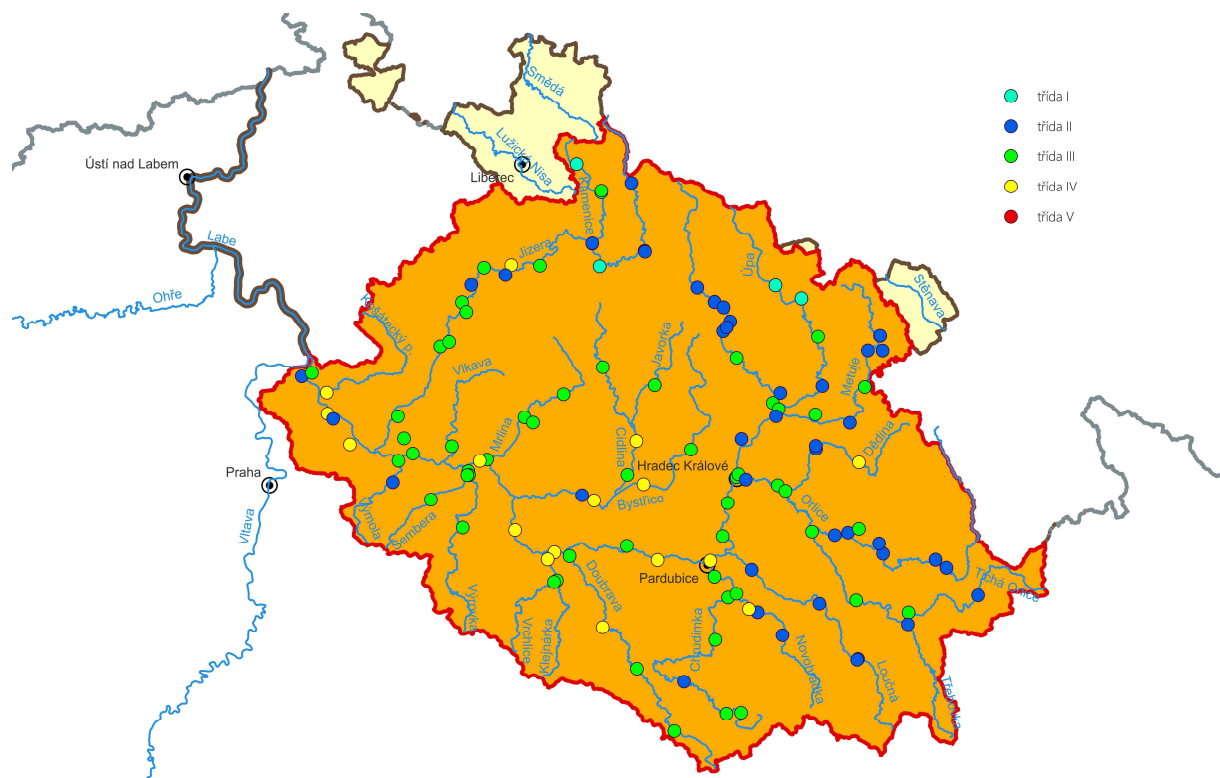
Obrázek 10 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli $N-NO_3^-$.



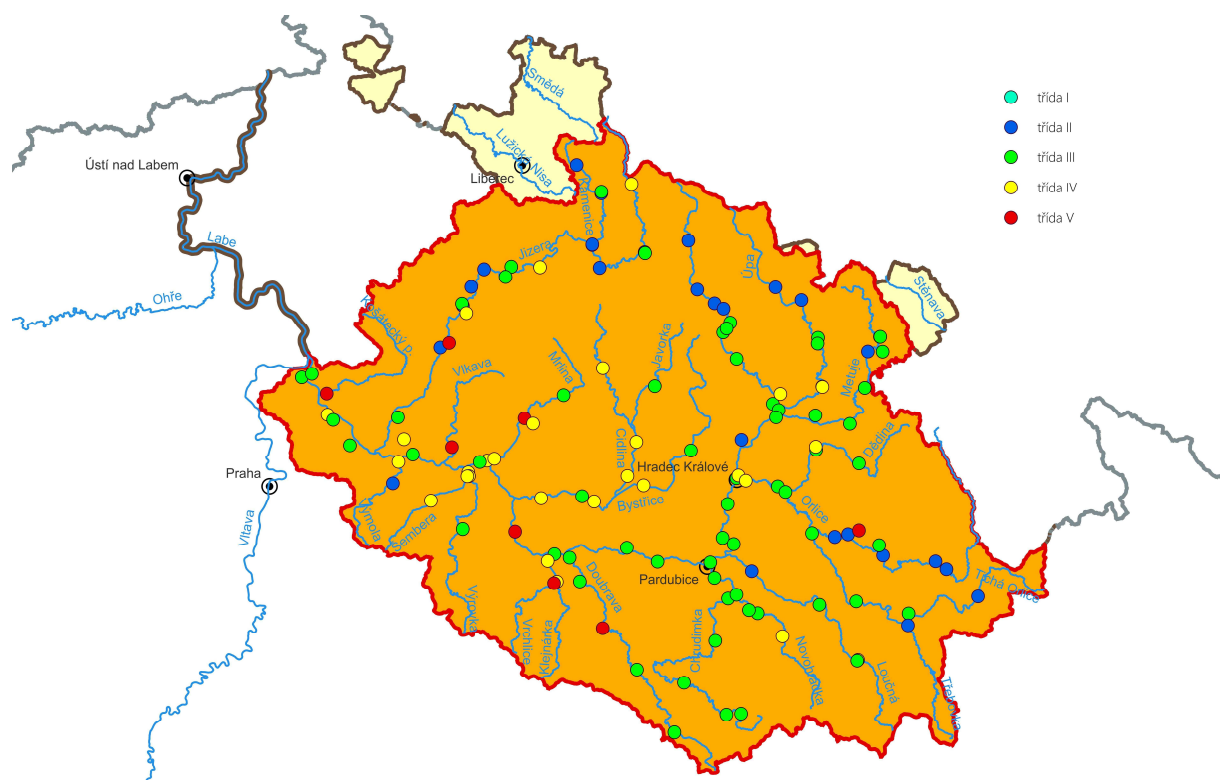
Obrázek 11 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli $N-NH_4^+$.



Obrázek 12 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli P_{celk} .



Obrázek 13 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli index saprobity benthosu.



Obrázek 14 - Výsledná třída kvality vody ve vodních tocích v dílčím povodí Horního a středního Labe.

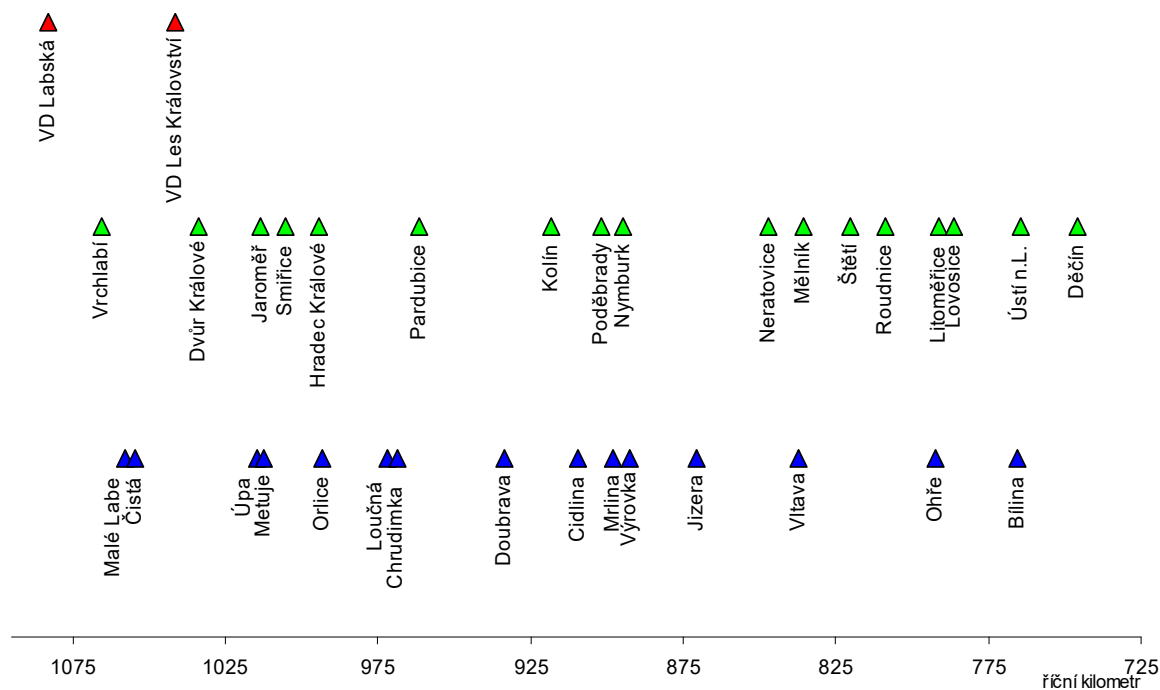
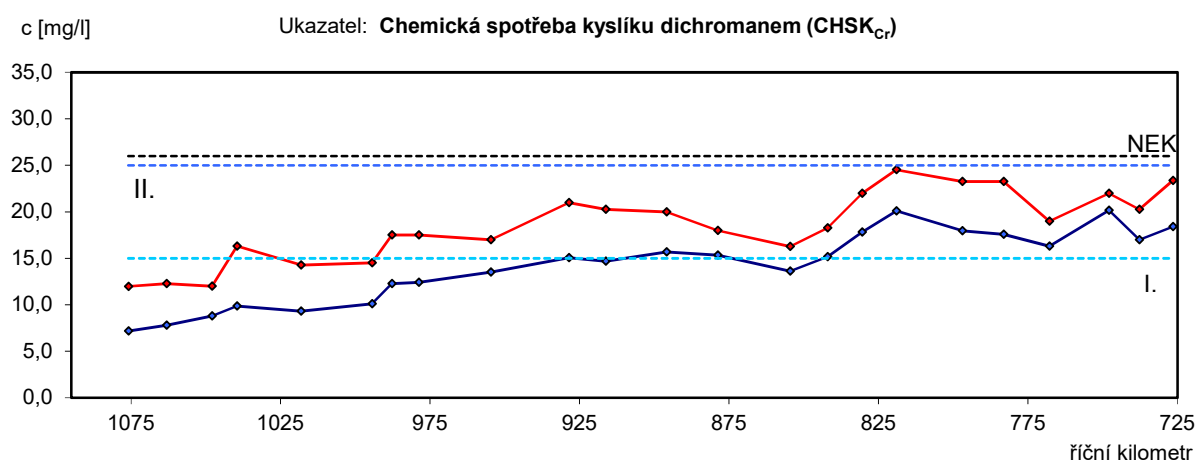
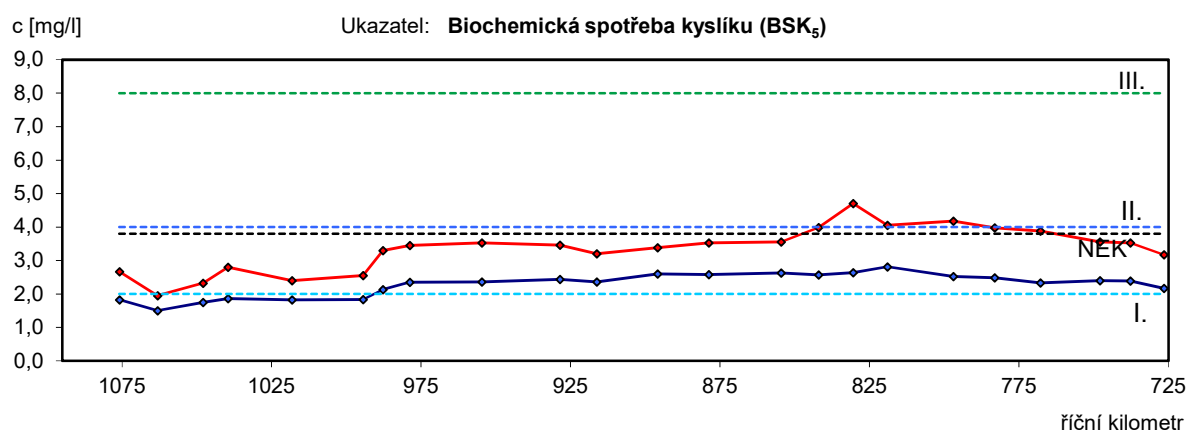
7. Grafy

Na následujících stránkách jsou uvedeny grafy podélných profilů jakosti vody hlavních toků - Labe, Orlice, Chrudimky, Cidliny a Jizery.

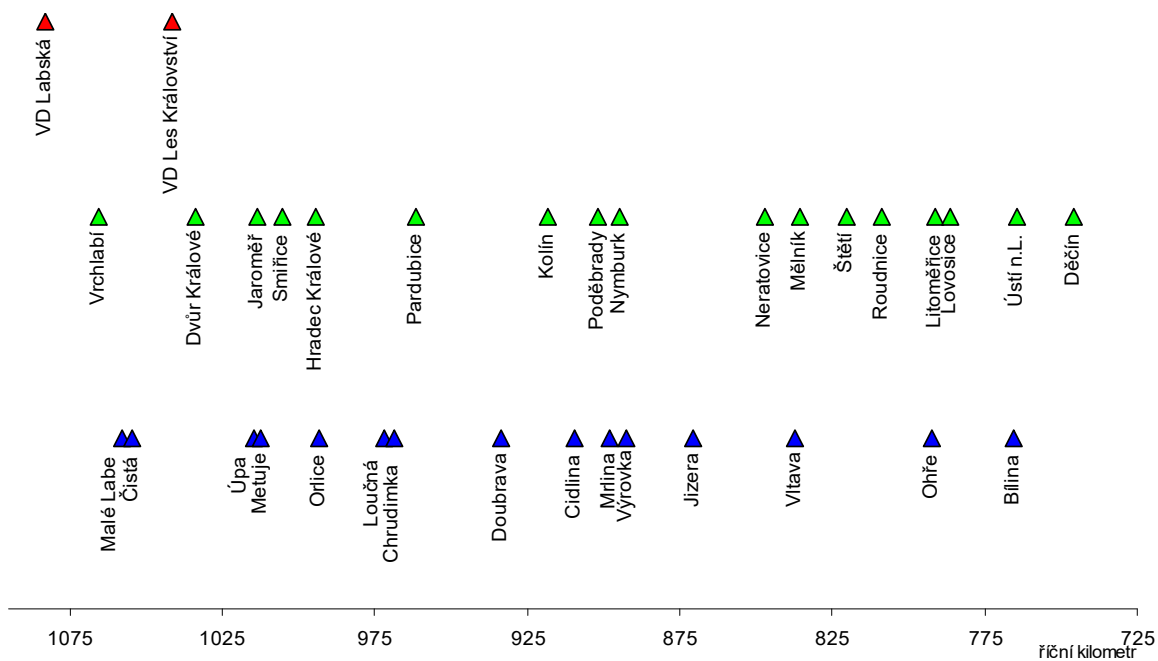
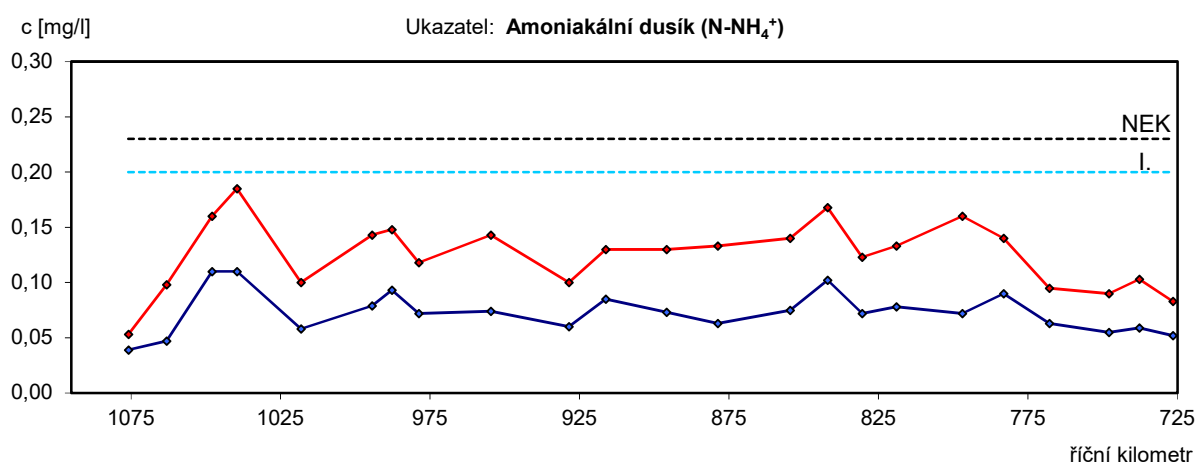
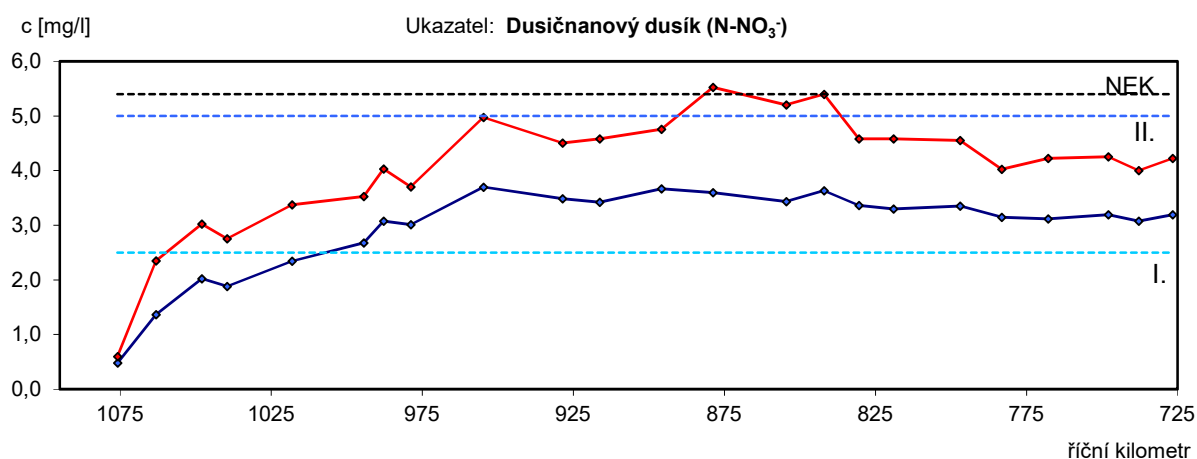
Význam jednotlivých čar v grafech je vysvětlen v této legendě:

<u>koncentrace:</u>	průměr		<u>třídy kvality:</u>	I. 
	C ₉₀			II. 
<u>jevy na toku:</u>	vodní díla			III. 
	sídla			IV. 
	přítoky			

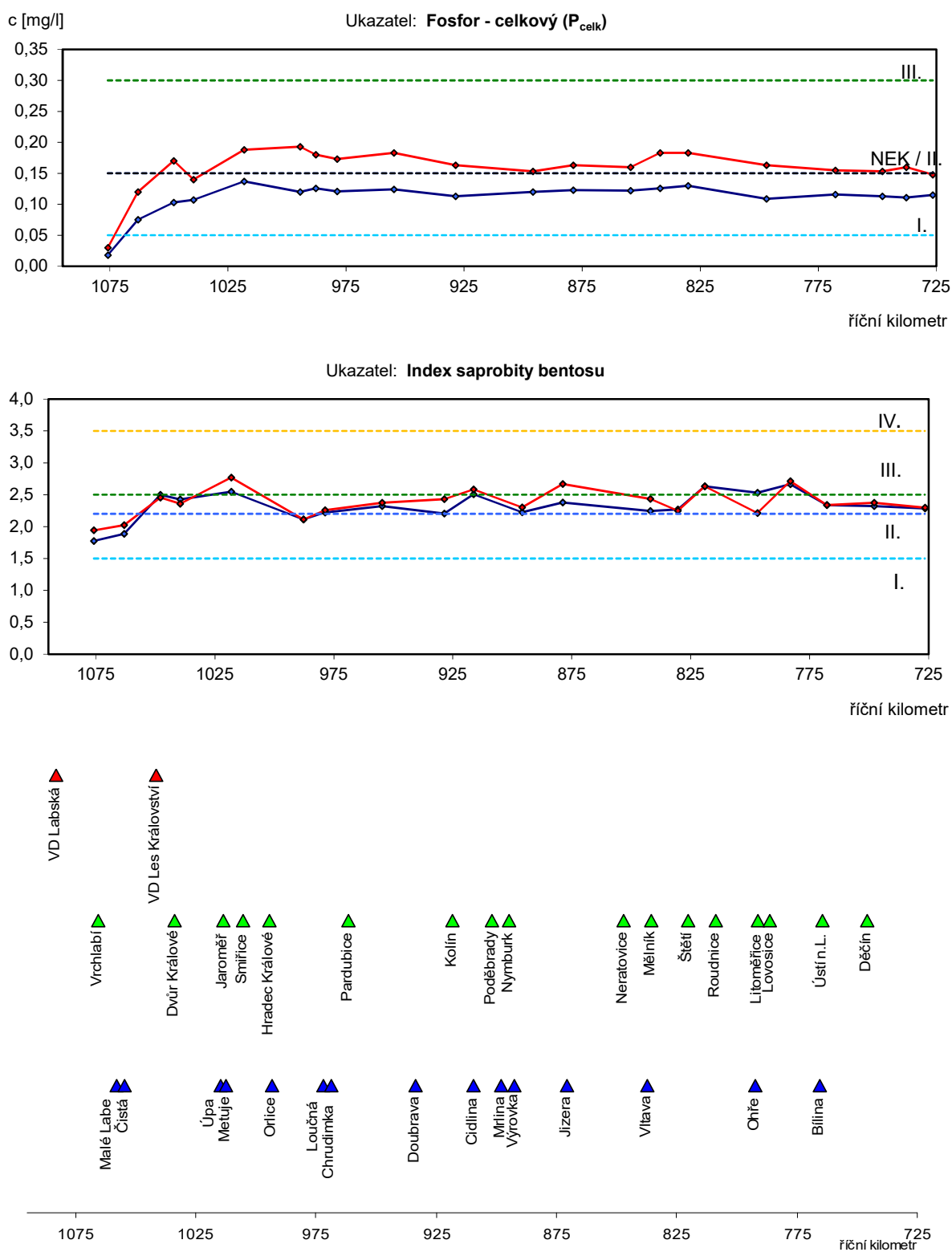
NEK resp. přípustná hodnota: dle NV č. 401/2015 Sb.



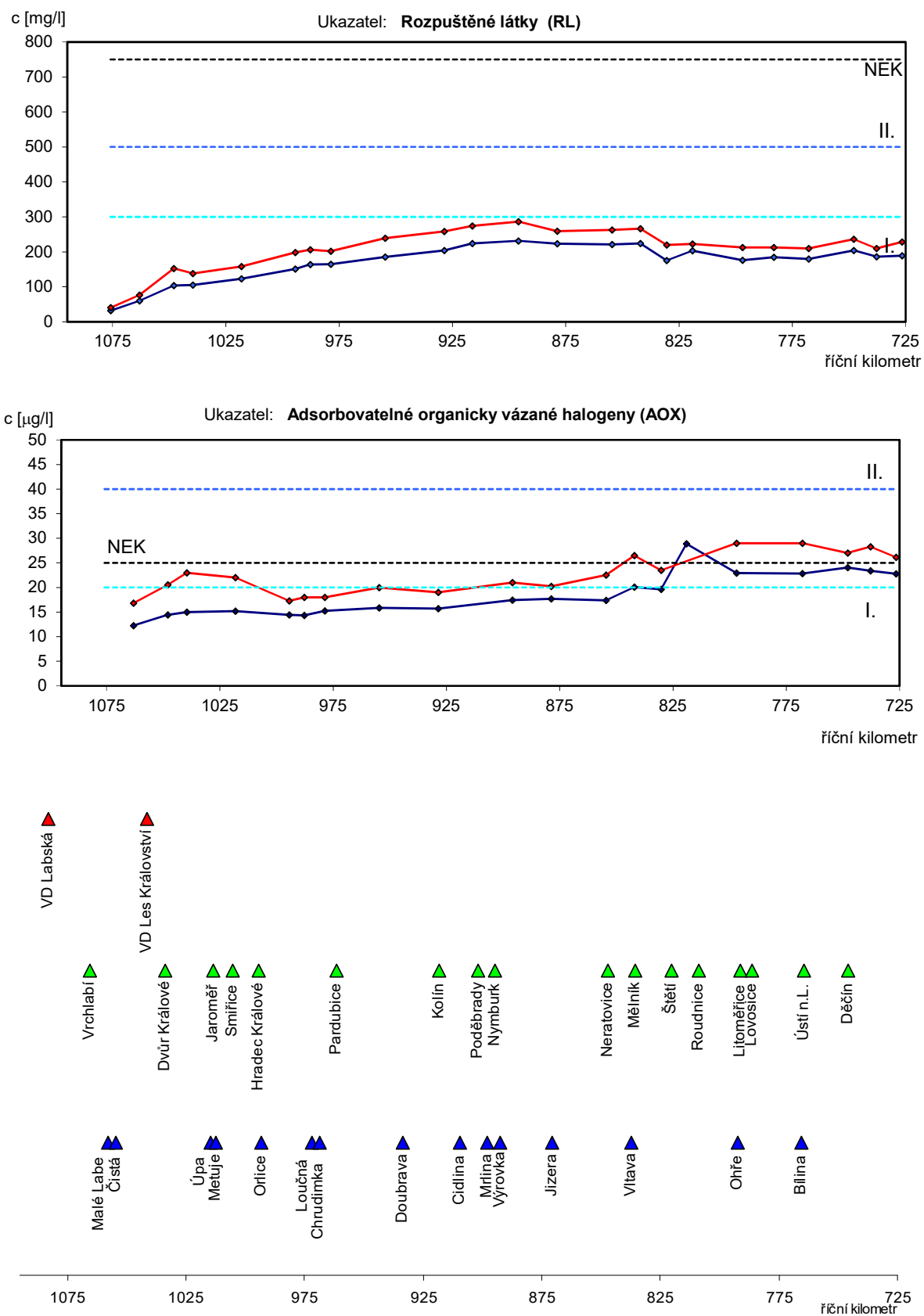
Obrázek 15 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK₅ a CHSK_{Cr}.



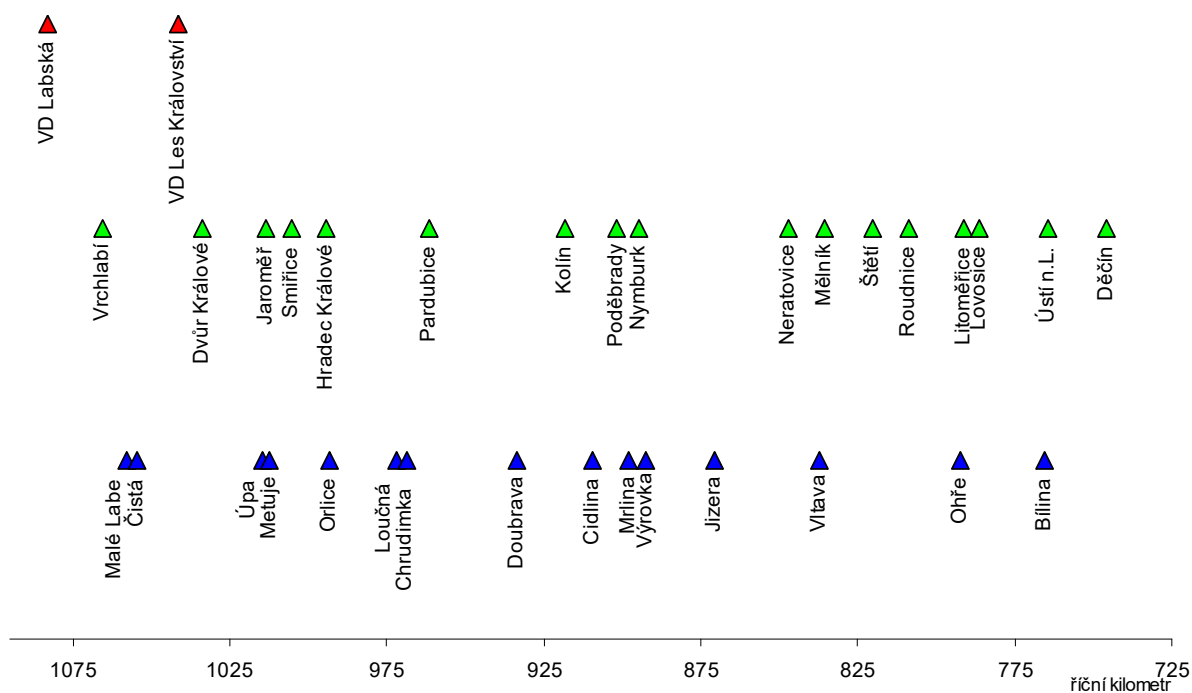
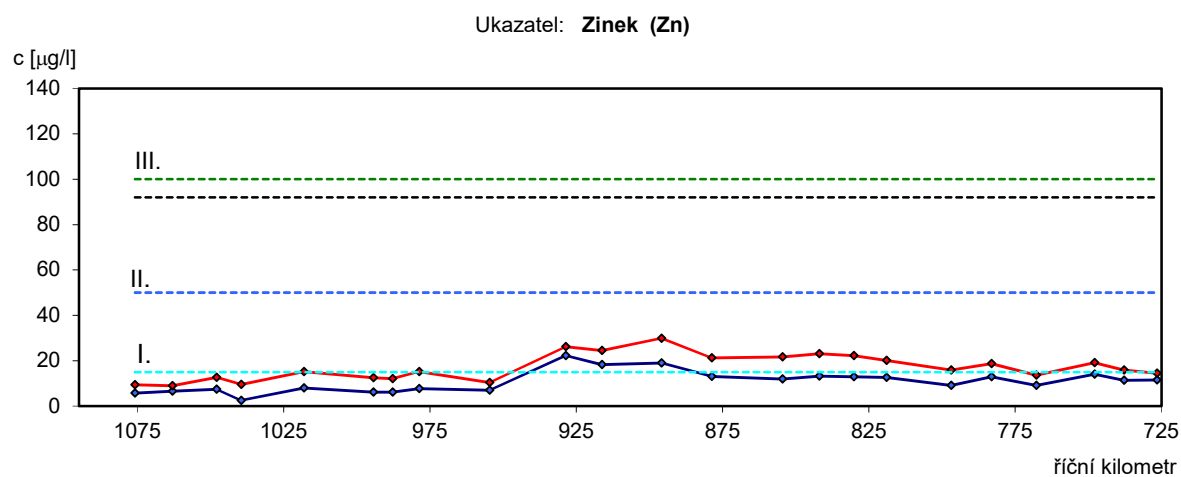
Obrázek 16 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH_4^+ a N-NO_3^- .



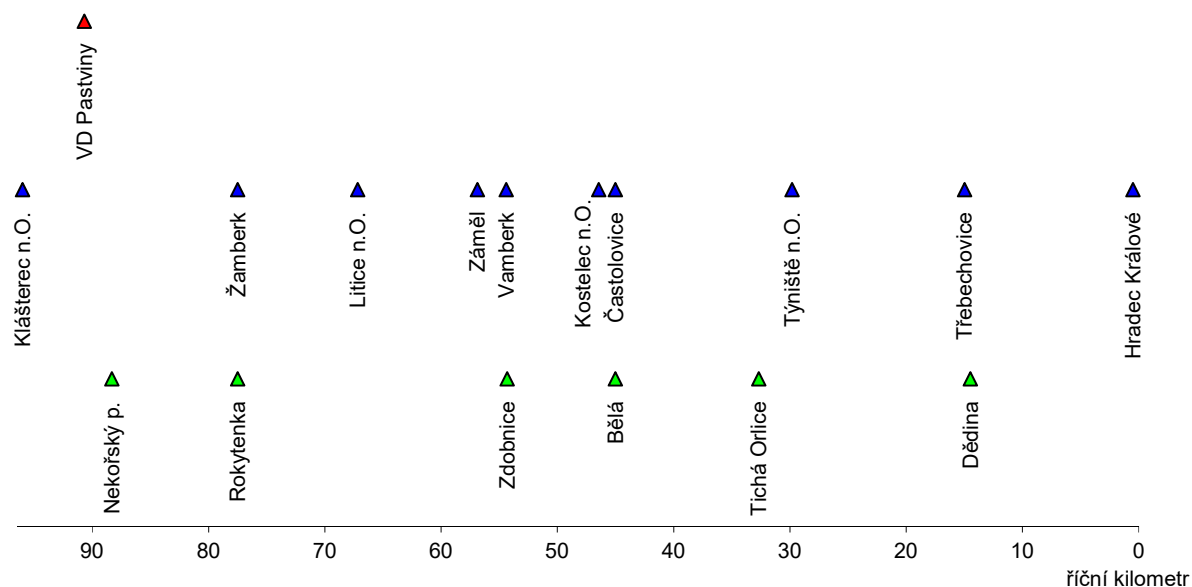
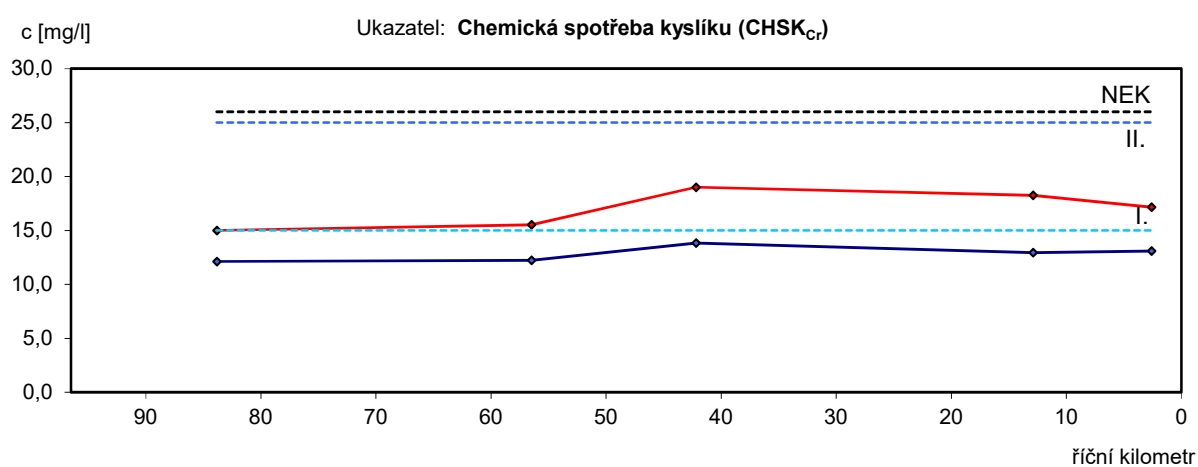
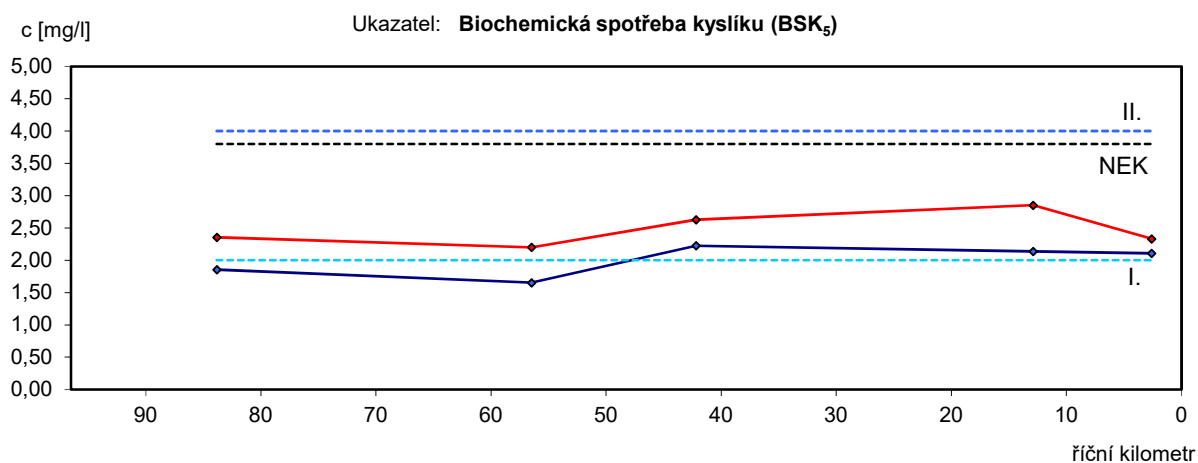
Obrázek 17 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele P_{celk} a index saprobity bentosu.



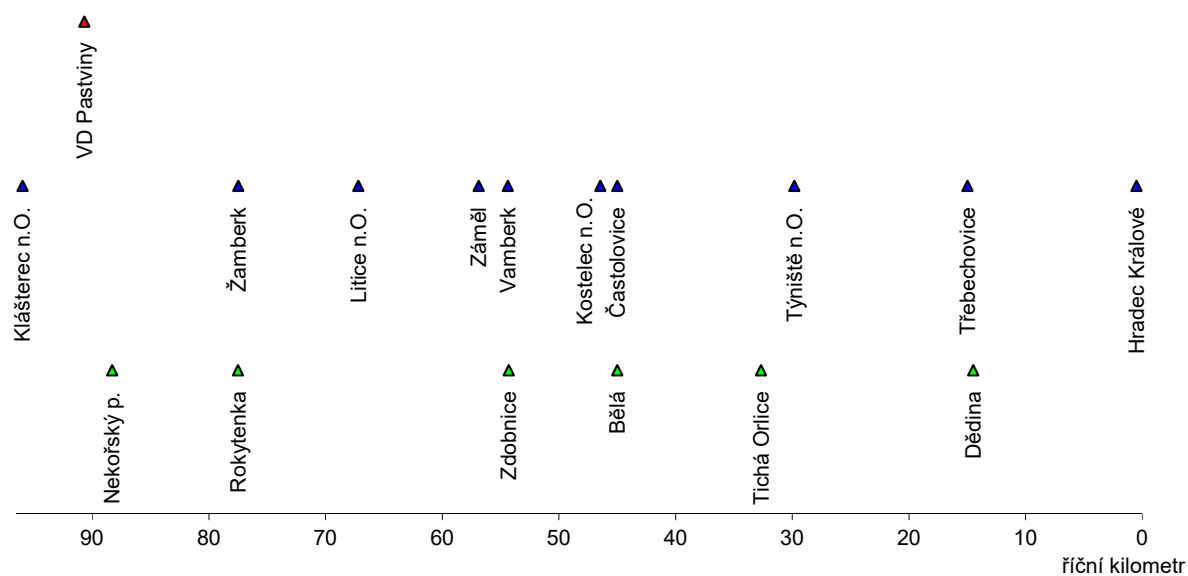
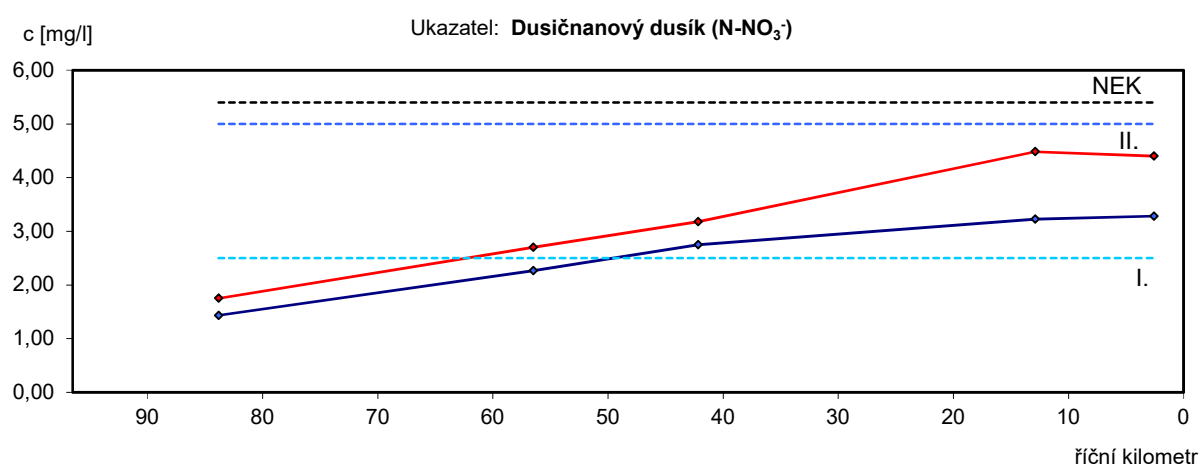
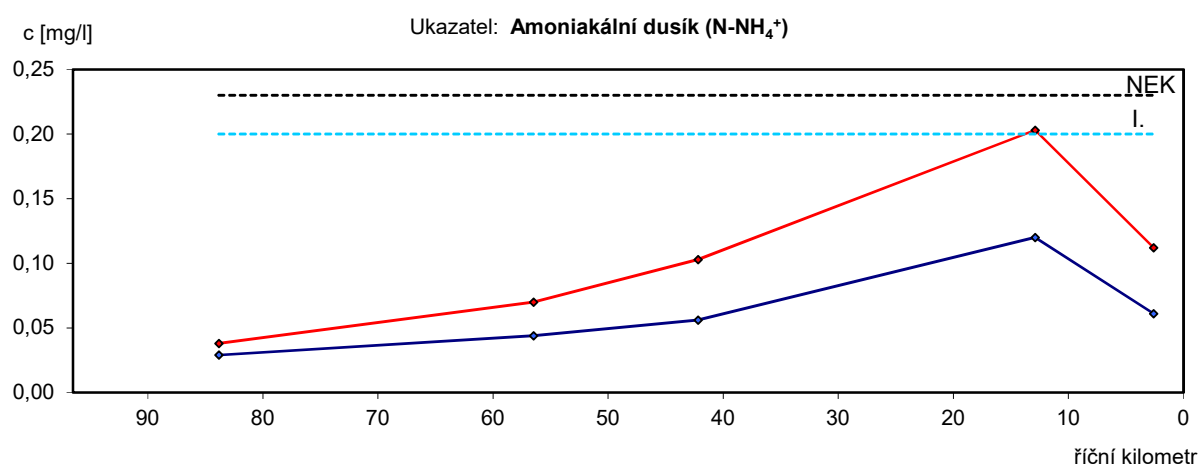
Obrázek 18 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele RL a AOX.



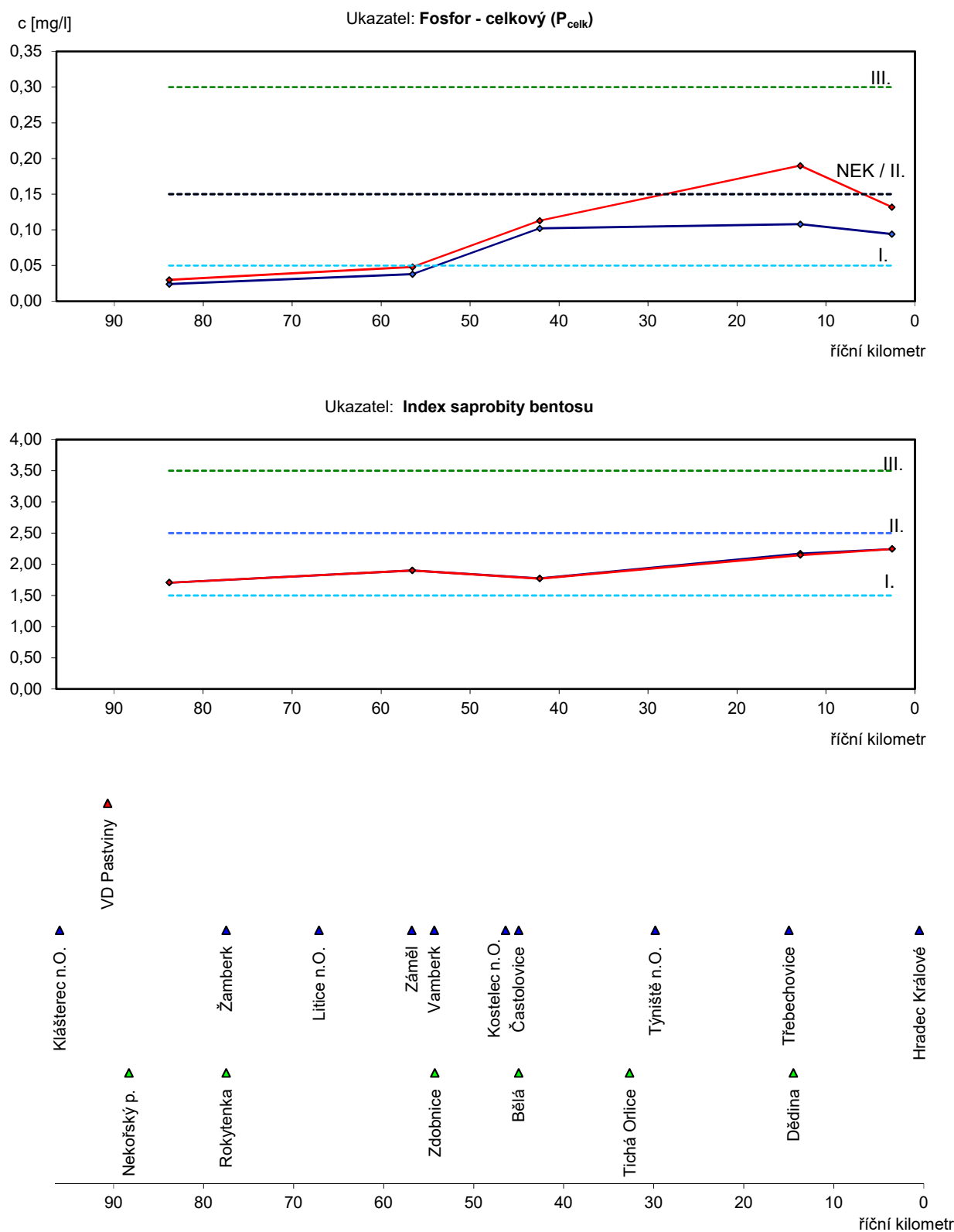
48



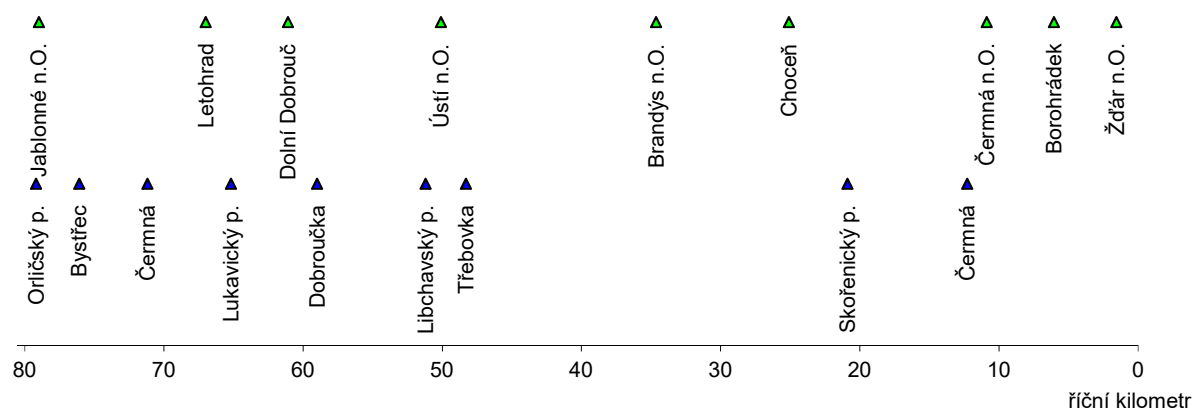
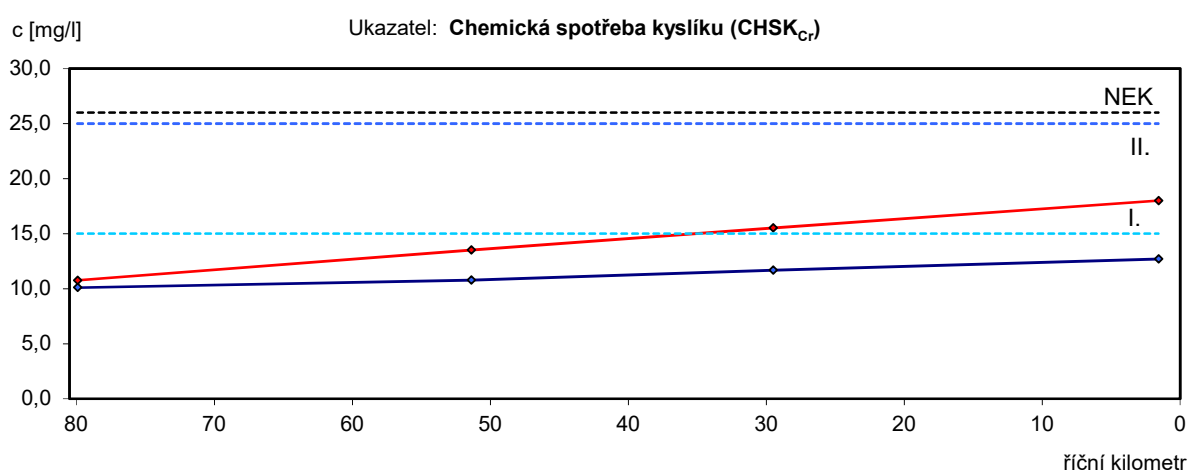
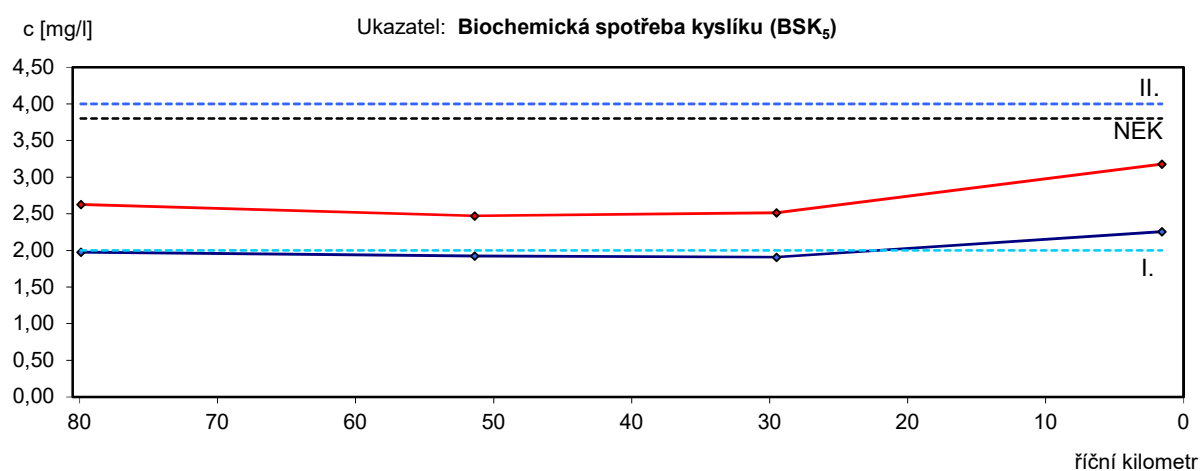
Obrázek 20 - Podélný profil Divoké a Spojené Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK₅ a CHSK_{Cr}.



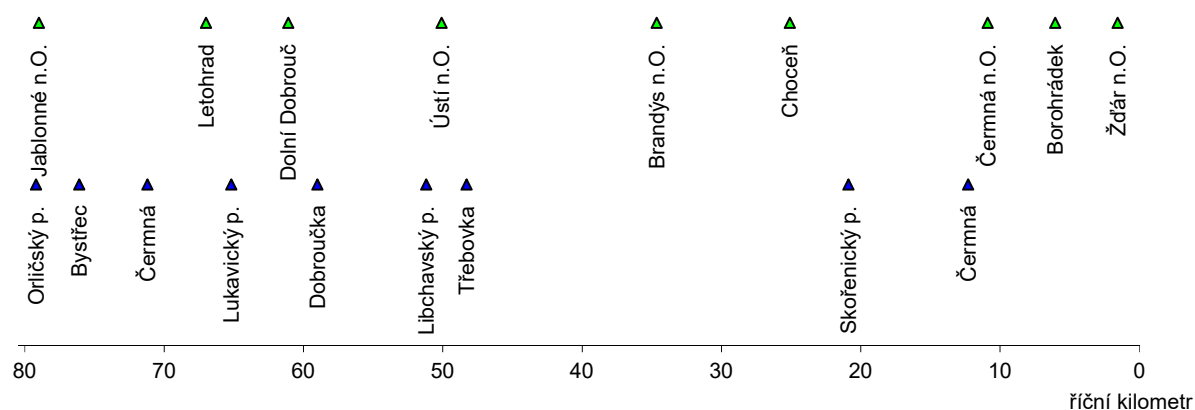
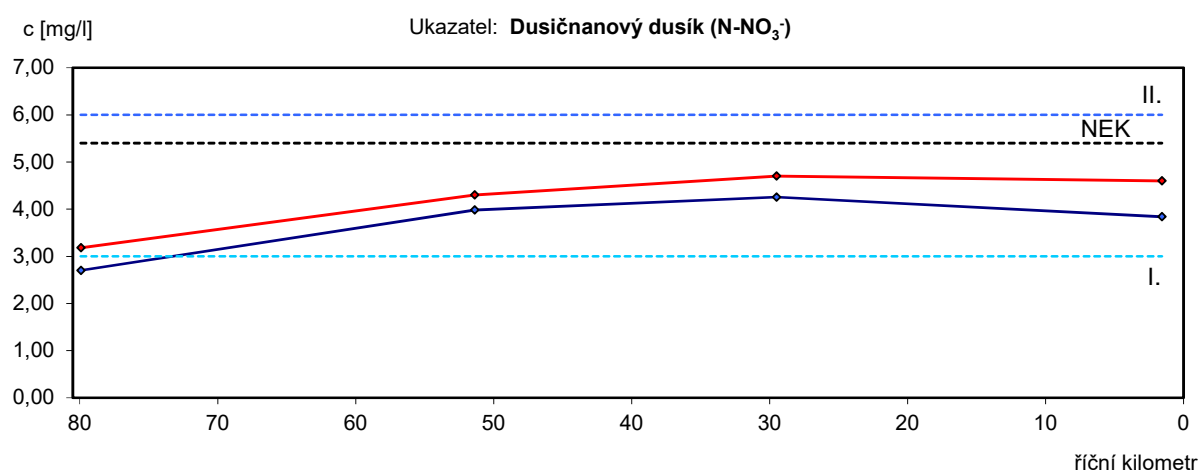
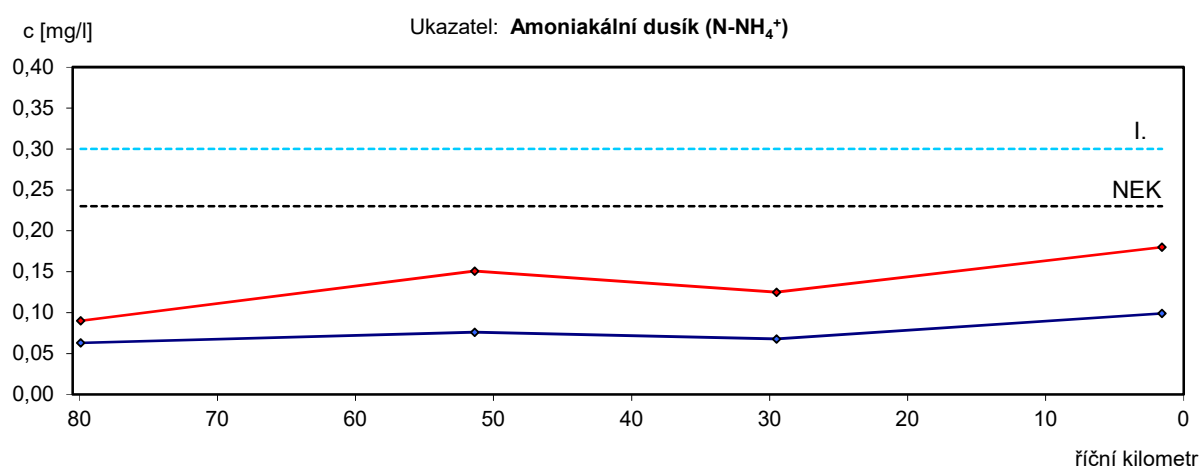
Obrázek 21 - Podélný profil Divoké a Spojené Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH_4^+ a N-NO_3^- .



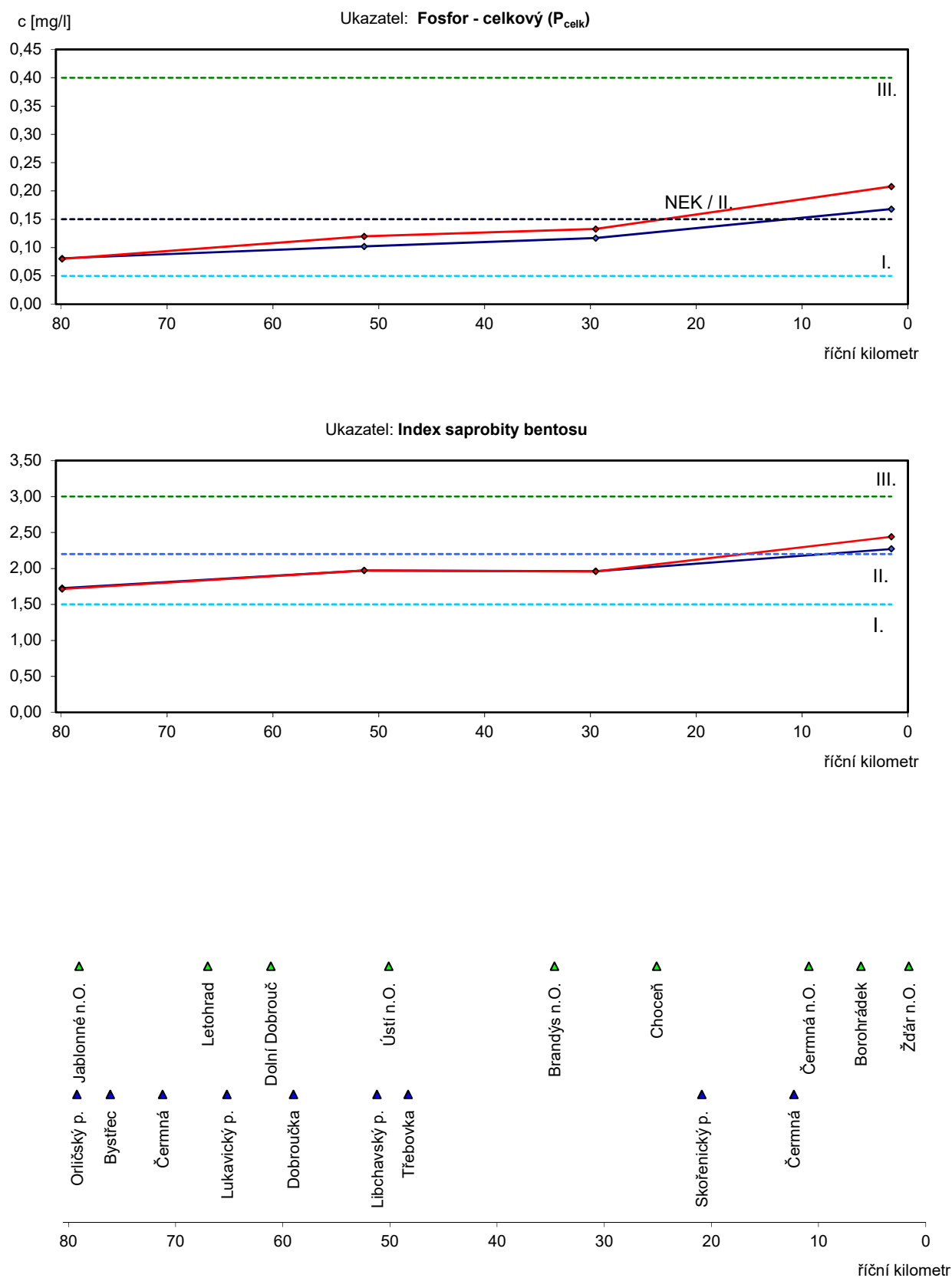
Obrázek 22 - Podélný profil Divoké a Spojené Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele P_{celk} a index saprobity bentosu.



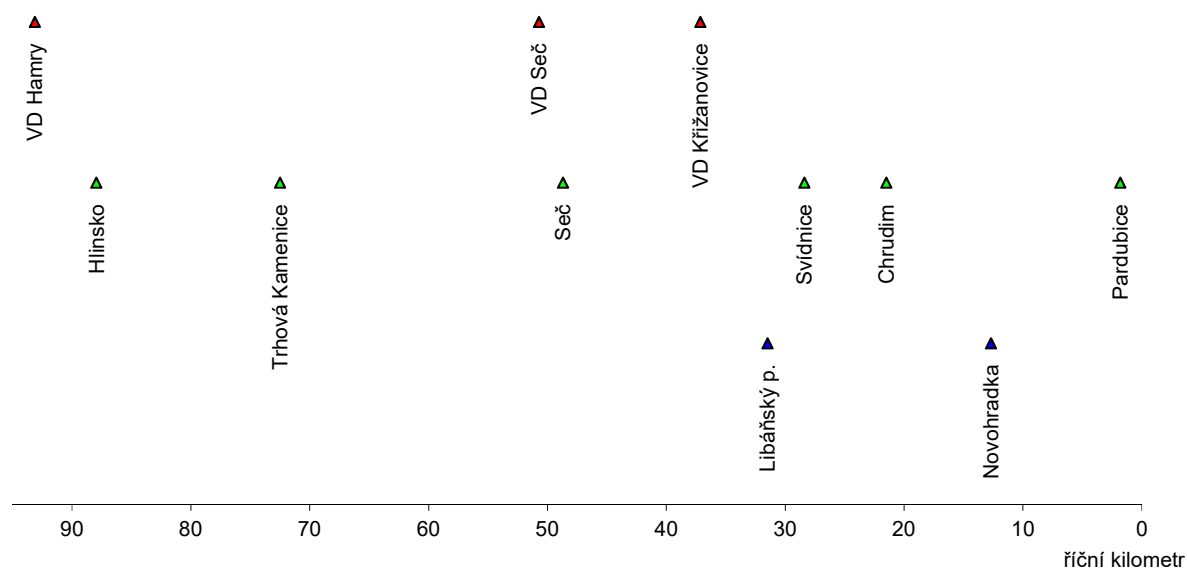
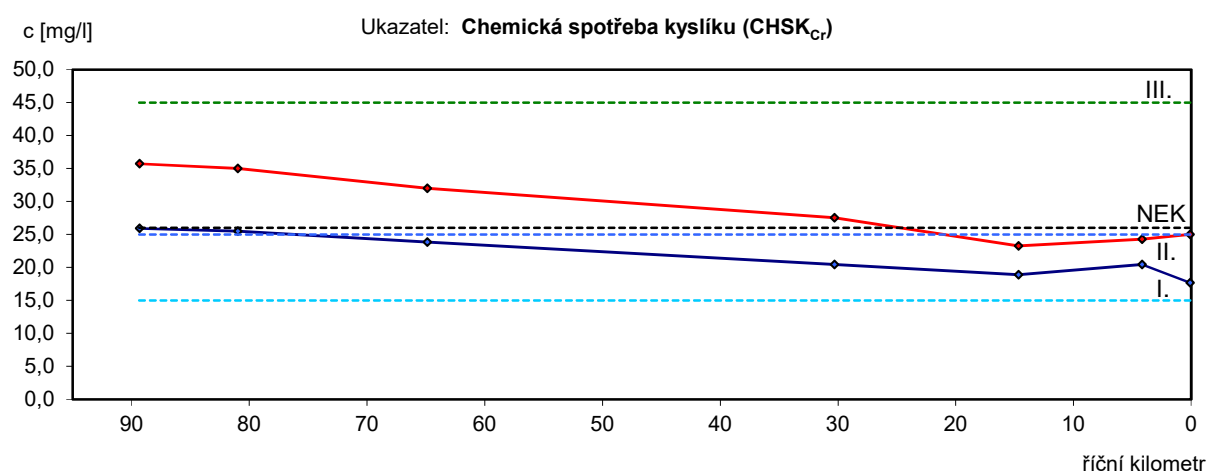
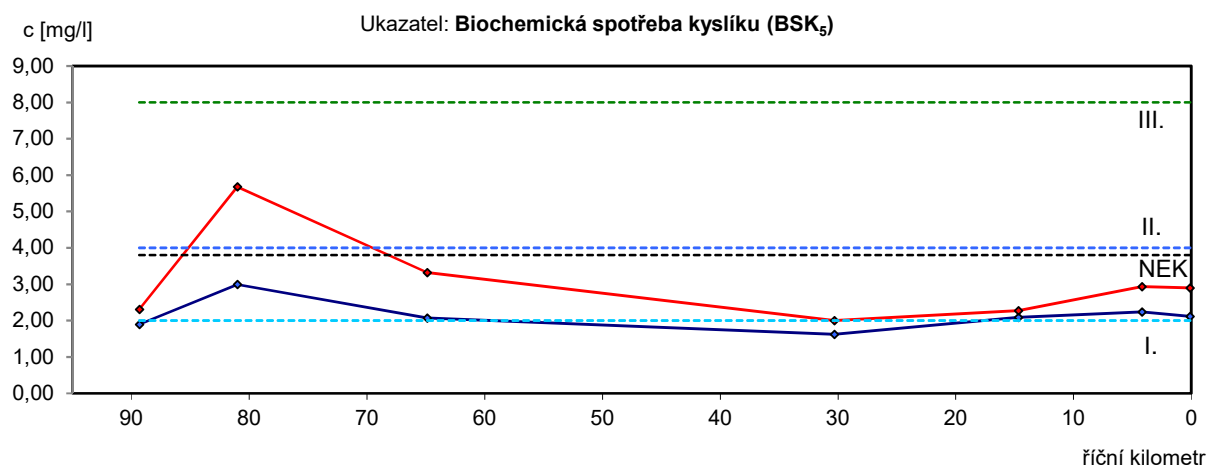
Obrázek 23 - Podélný profil Tiché Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK₅ a CHSK_{Cr}.



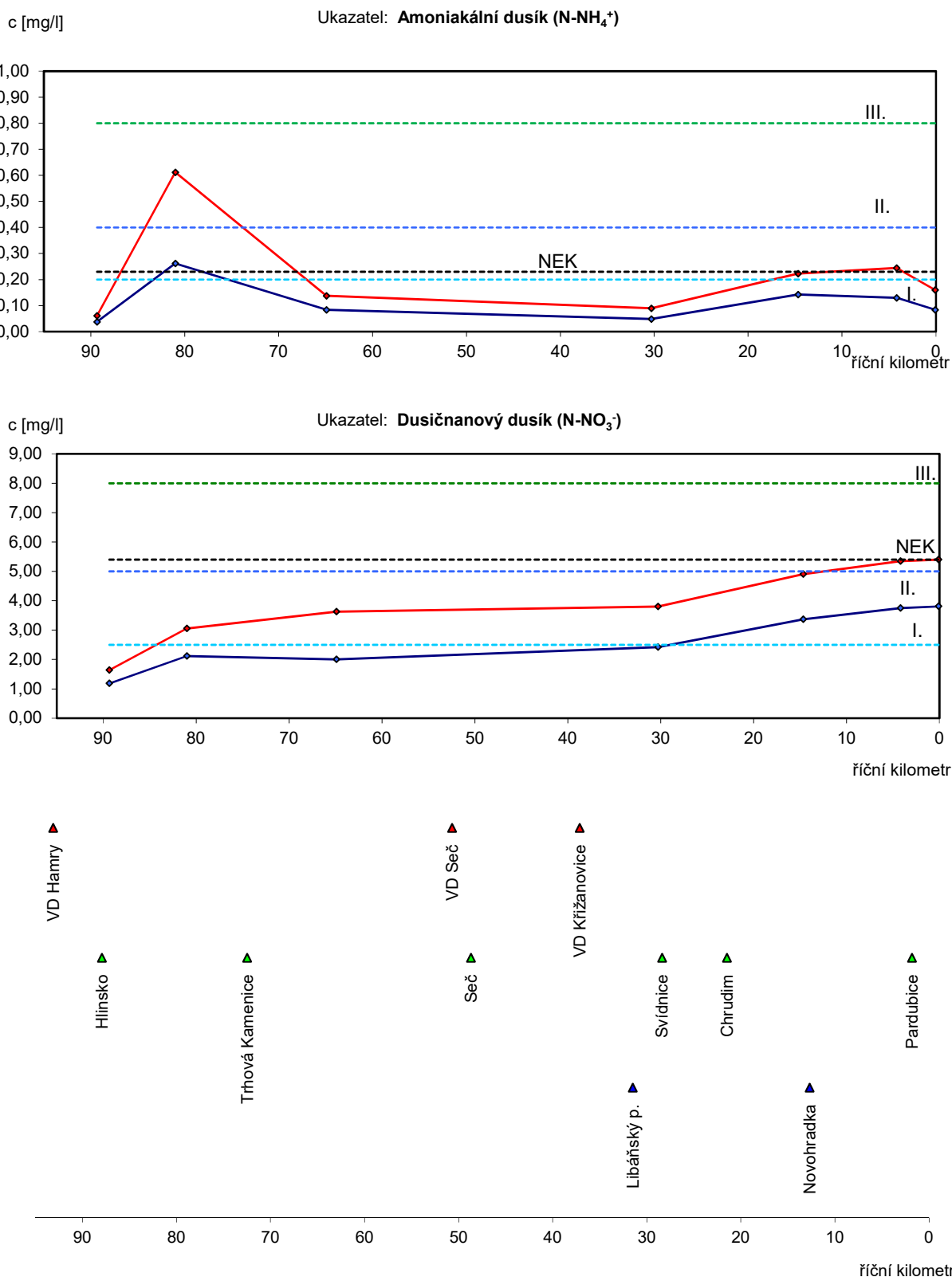
Obrázek 24 - Podélný profil Tiché Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH_4^+ a N-NO_3^- .



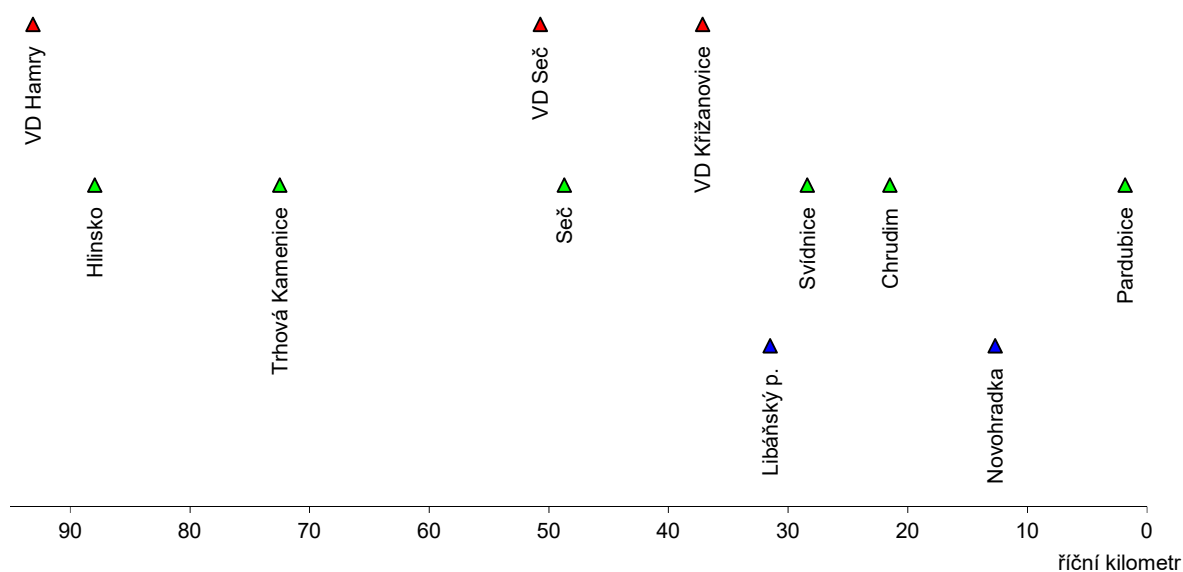
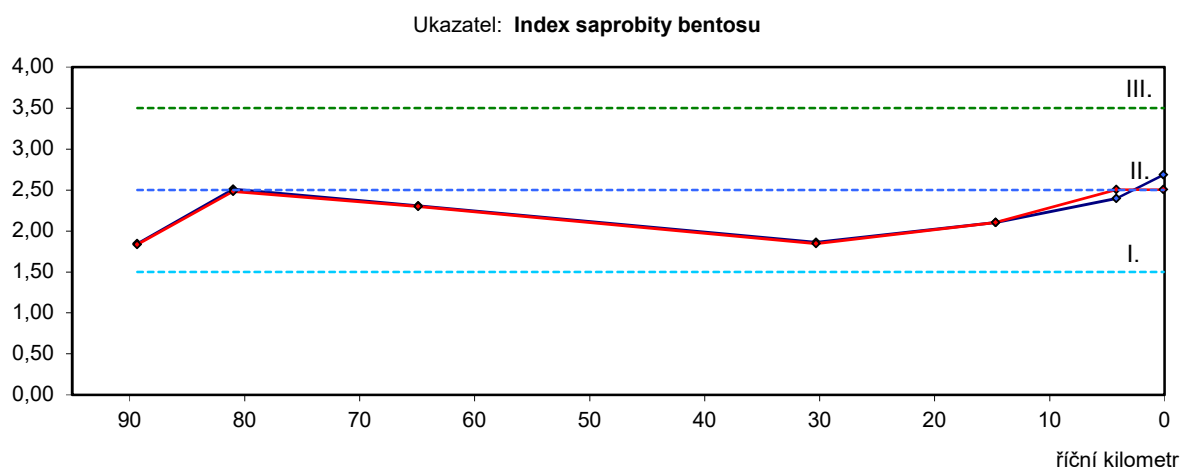
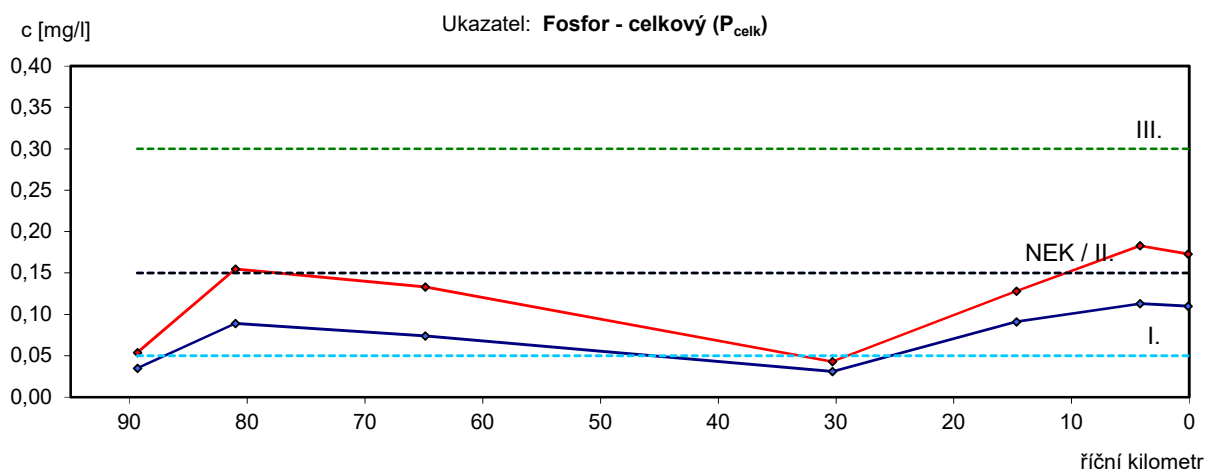
Obrázek 25 - Podélný profil Tiché Orlice v období 2024 - 2025 pro ukazatele P_{celk} a index saprobity bentosu.



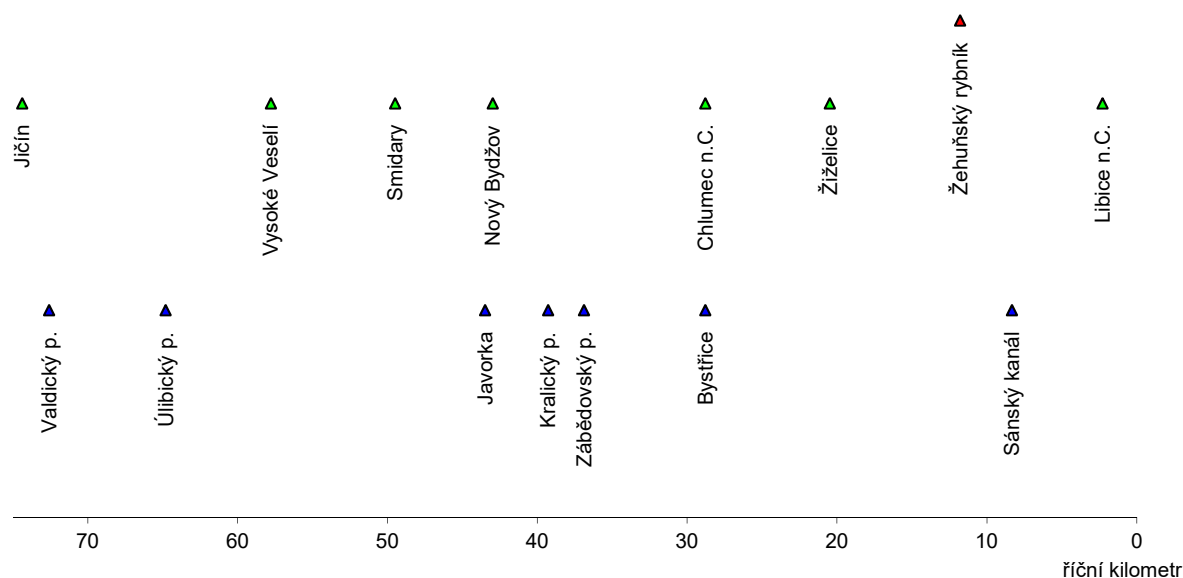
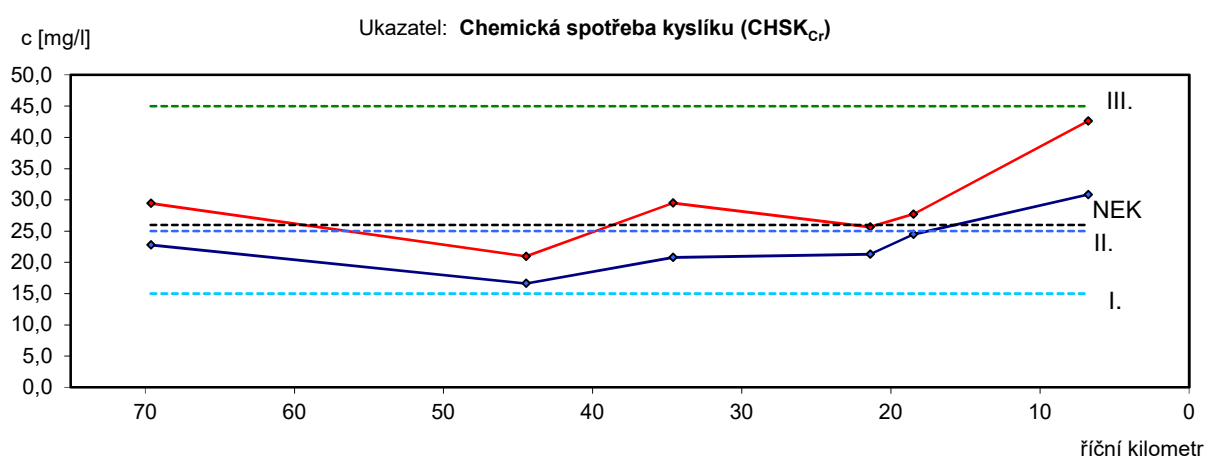
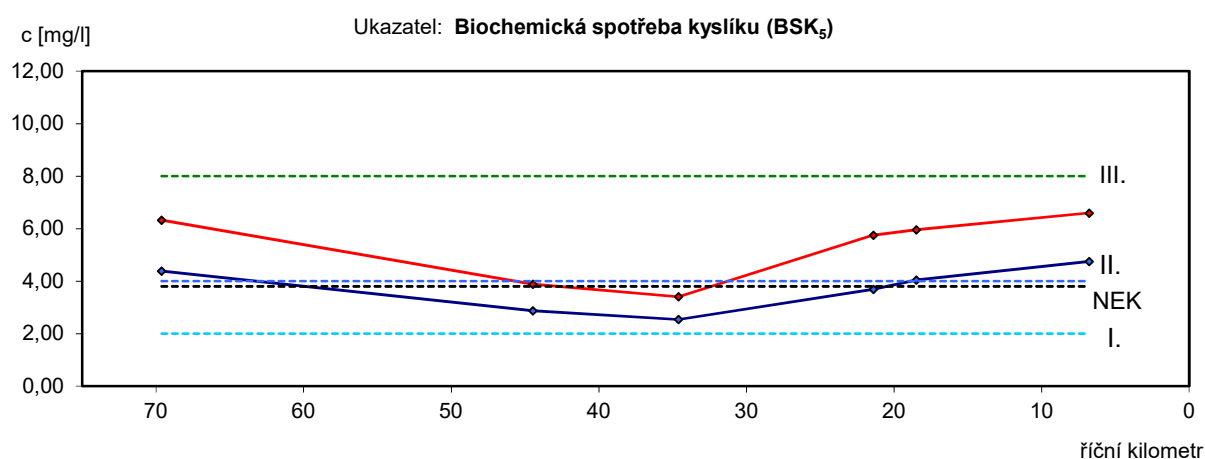
Obrázek 26 - Podélný profil Chrudimky v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK_5 a $CHSK_{Cr}$.



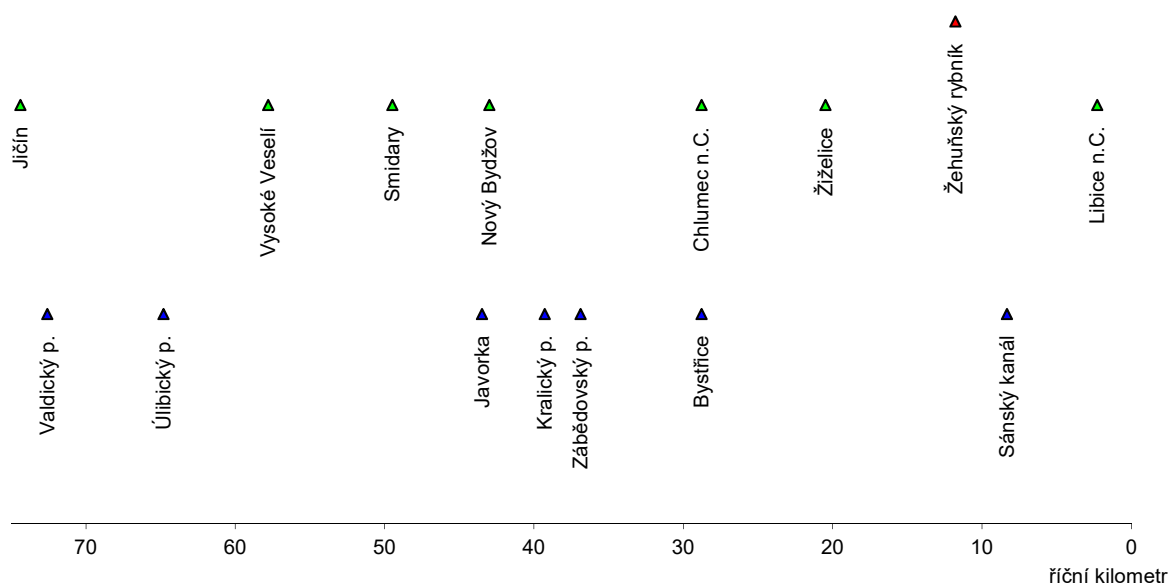
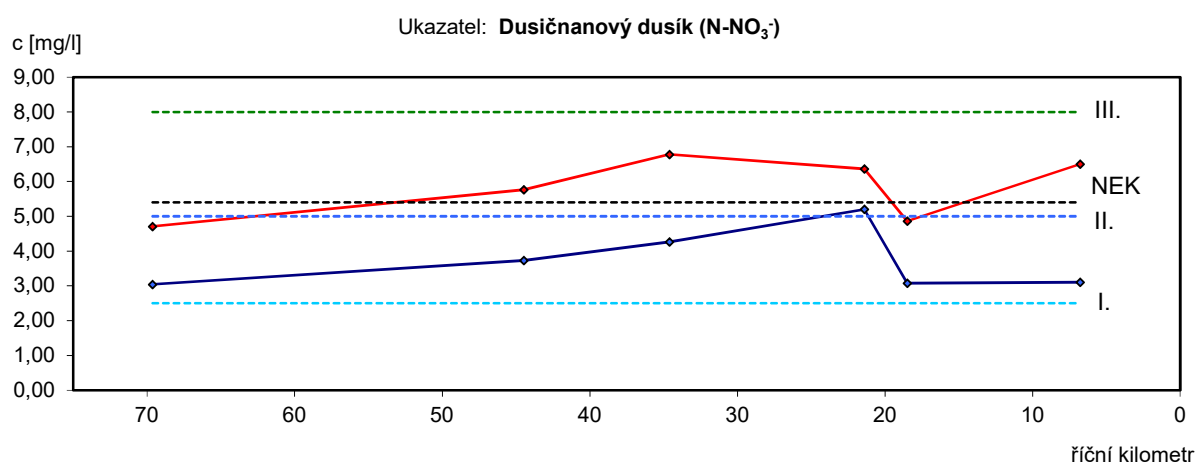
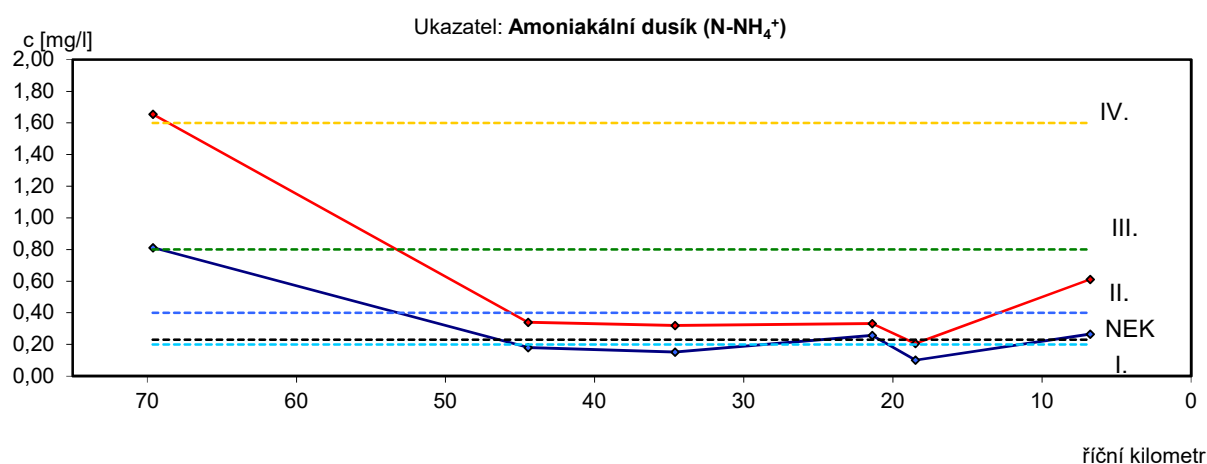
Obrázek 27 - Podélný profil Chrudimky v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH_4^+ a N-NO_3^- .



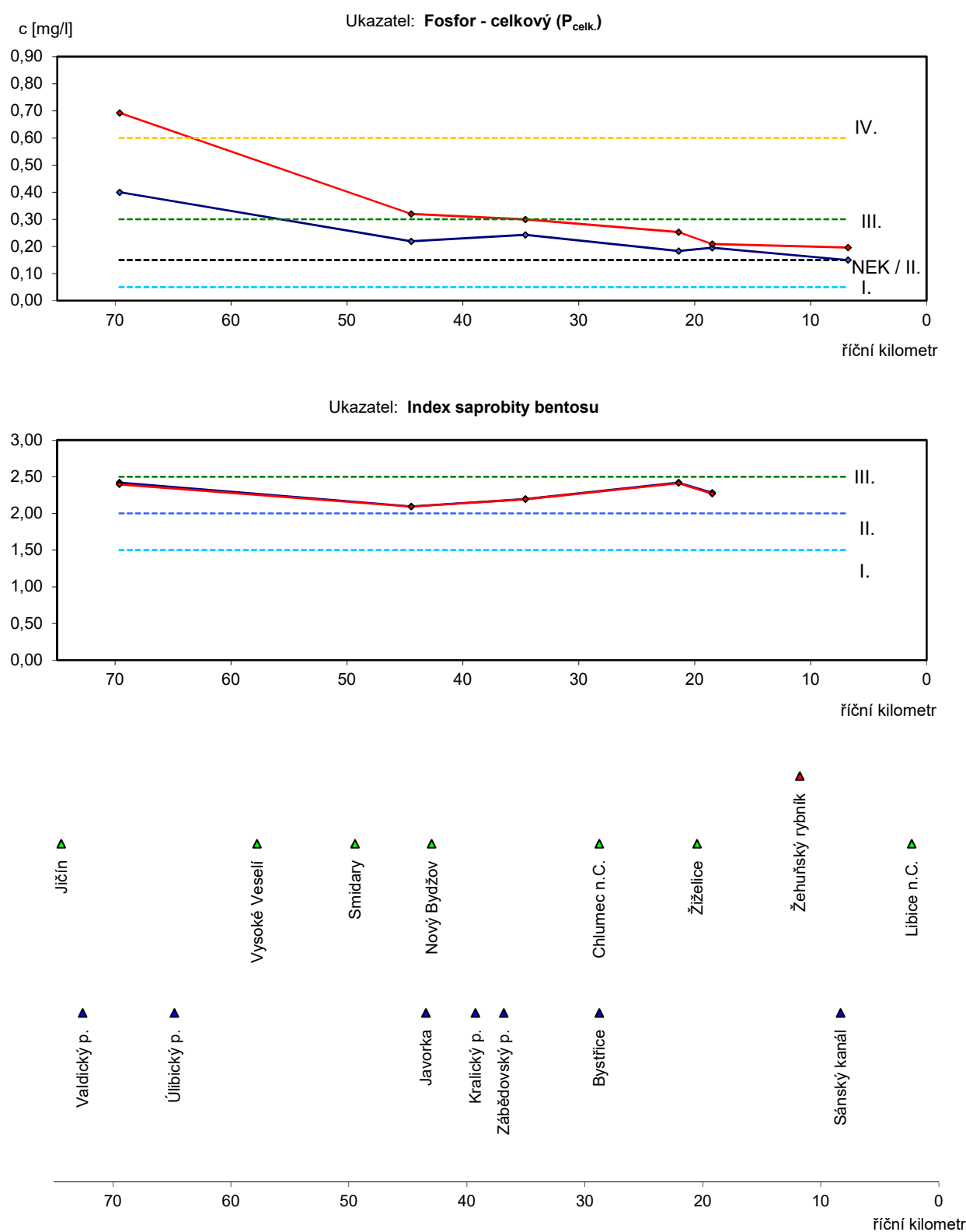
Obrázek 28 - Podélný profil Chrudimky v období 2024 - 2025 pro ukazatele P_{celk} a index saprobity bentosu.



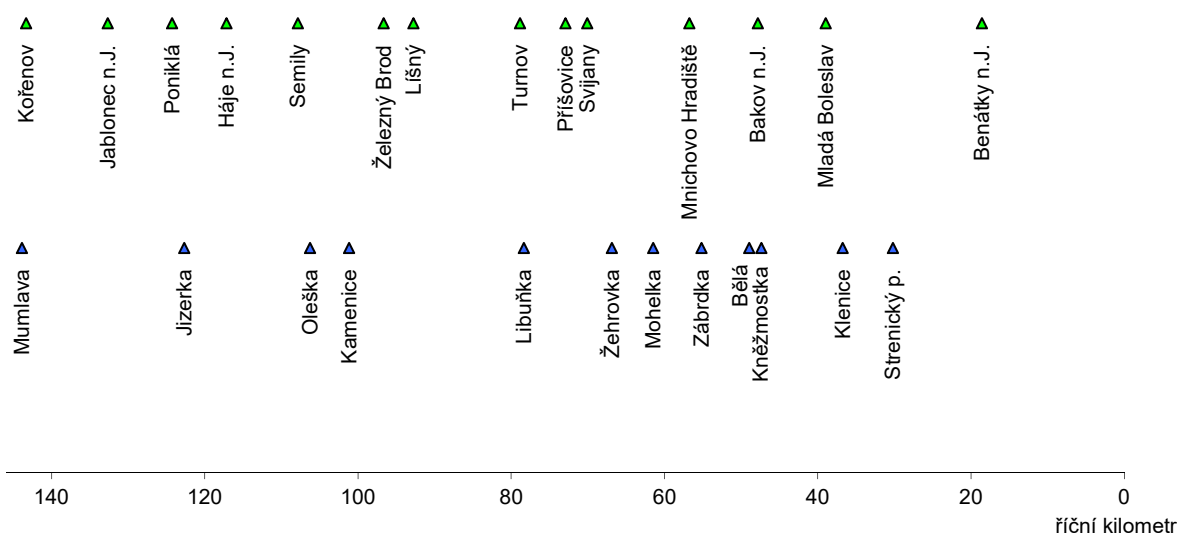
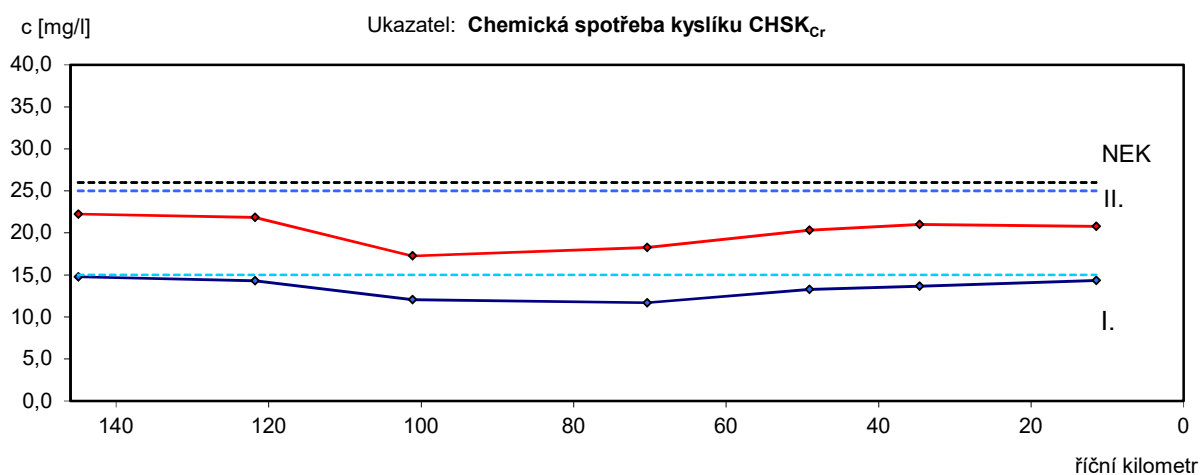
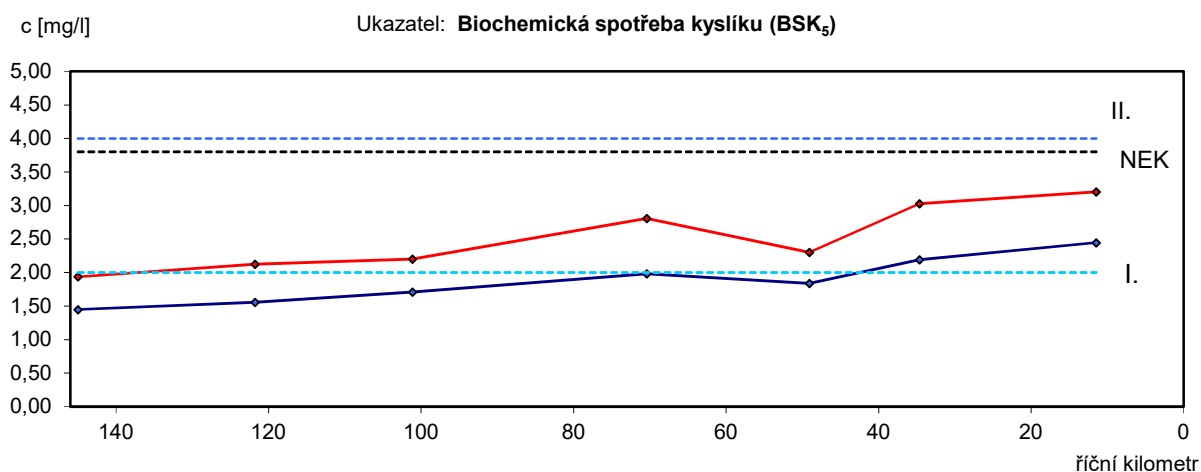
Obrázek 29 - Podélný profil Cidliny v období 2024 - 2025 ukazatele BSK₅ a CHSK_{Cr}.



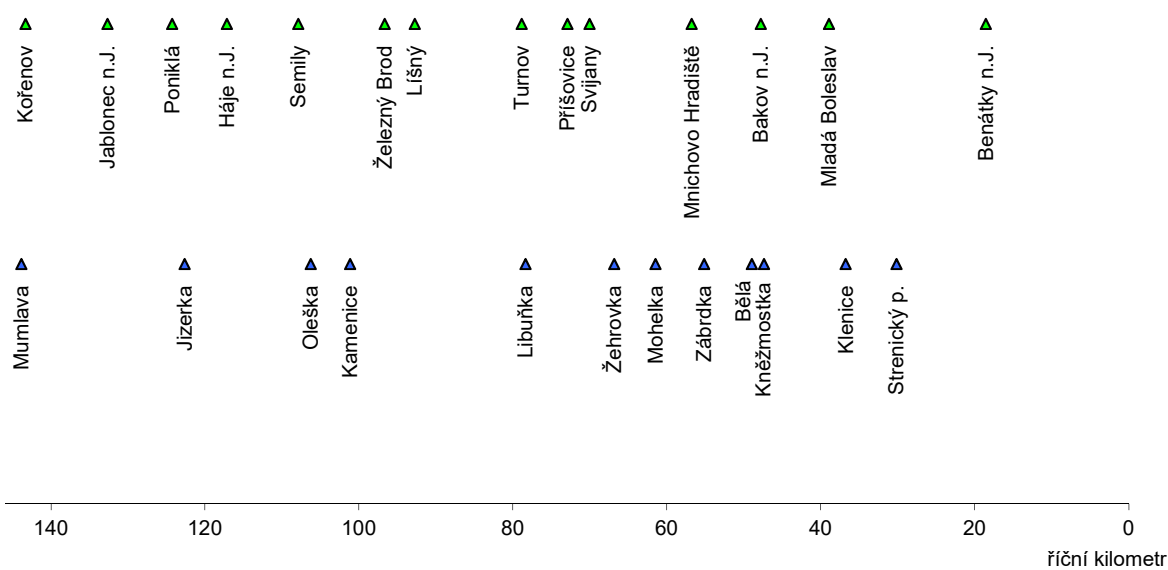
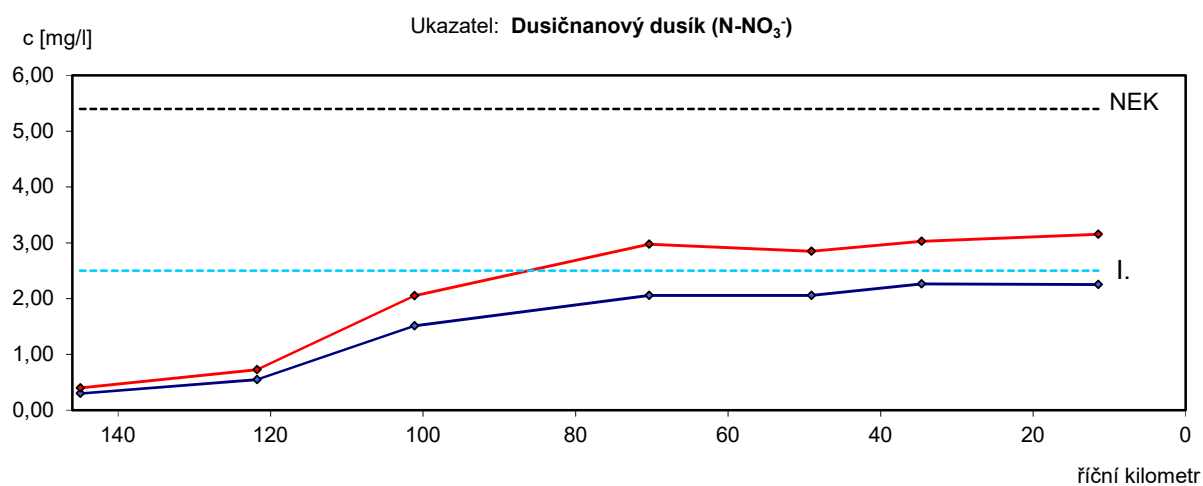
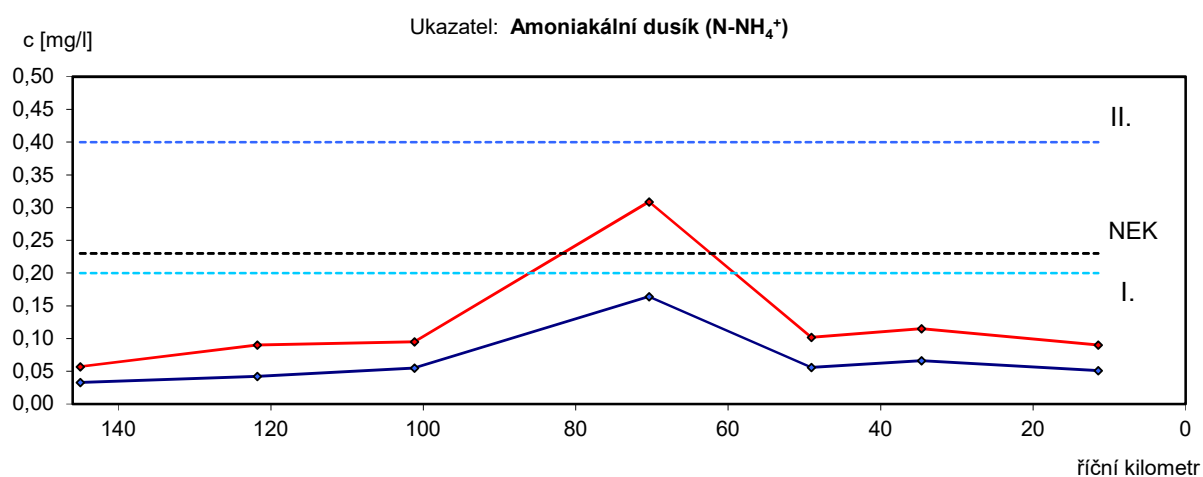
Obrázek 30 - Podélný profil Cidliny v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH_4^+ a N-NO_3^- .



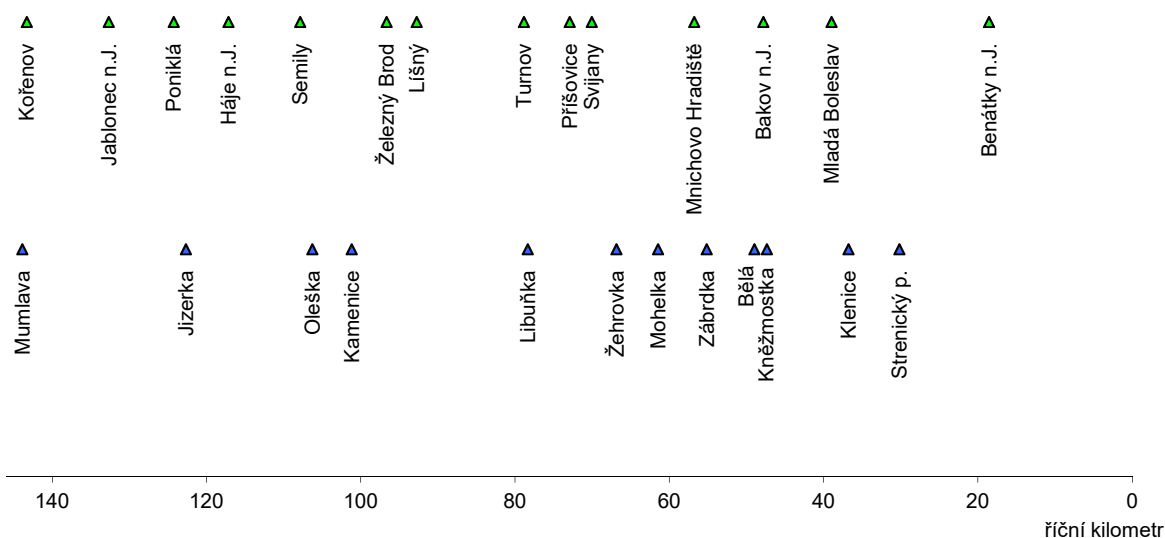
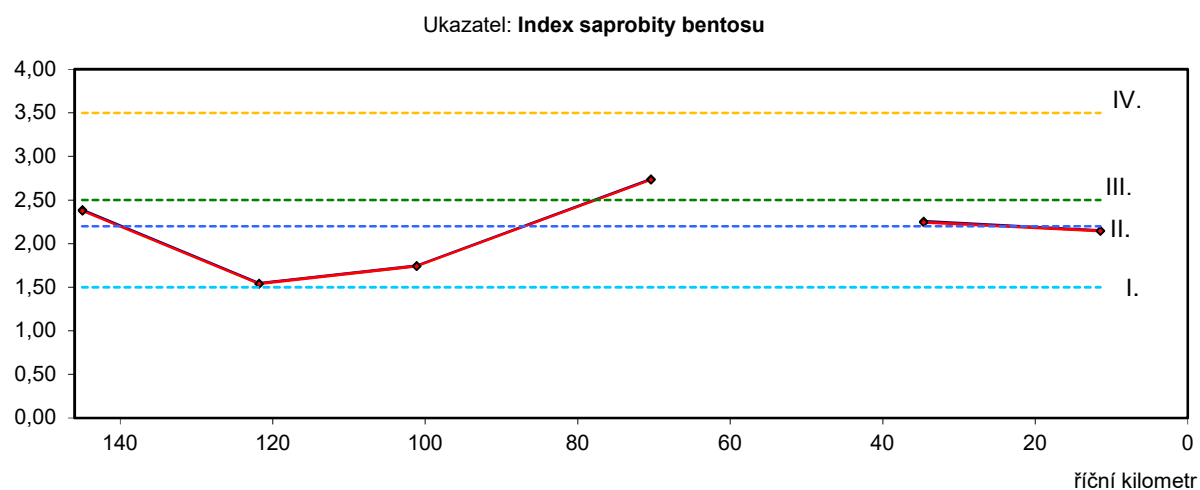
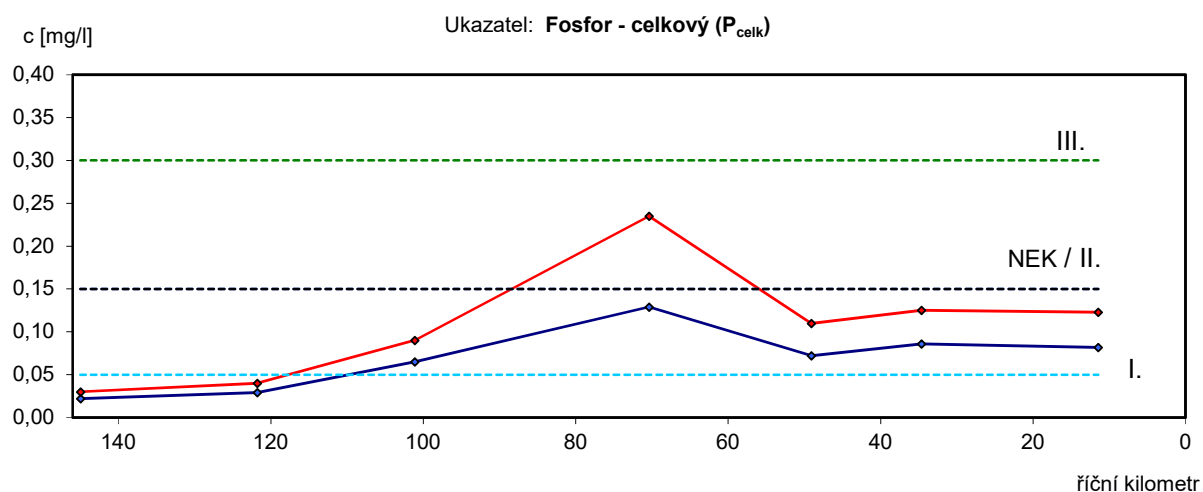
Obrázek 31 - Podélný profil Cidliny v období 2024 - 2025 pro ukazatele $P_{\text{celk.}}$ a index saprobity bentosu.



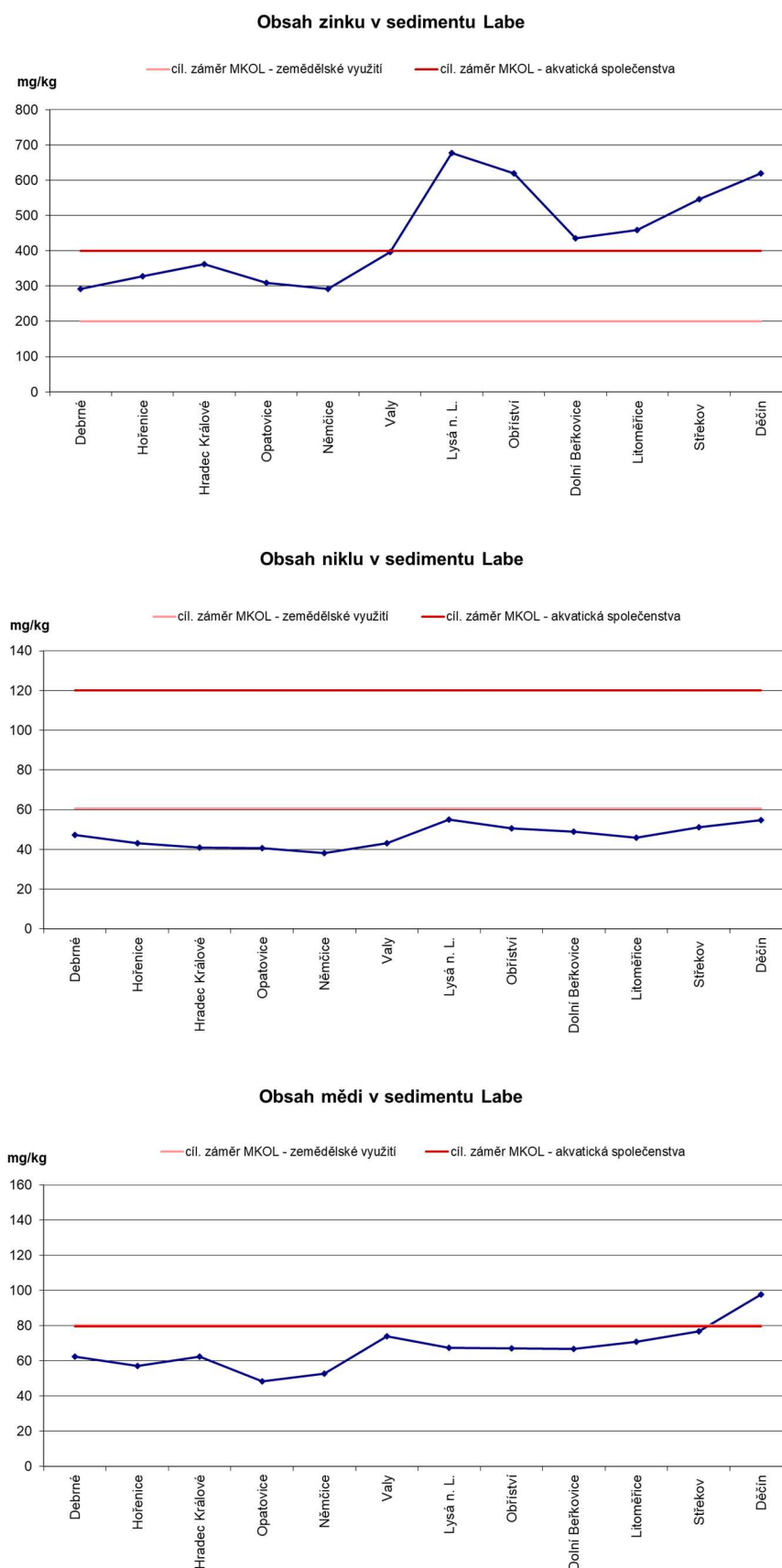
Obrázek 32 - Podélný profil Jizery v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK₅ a CHSK_{Cr}.



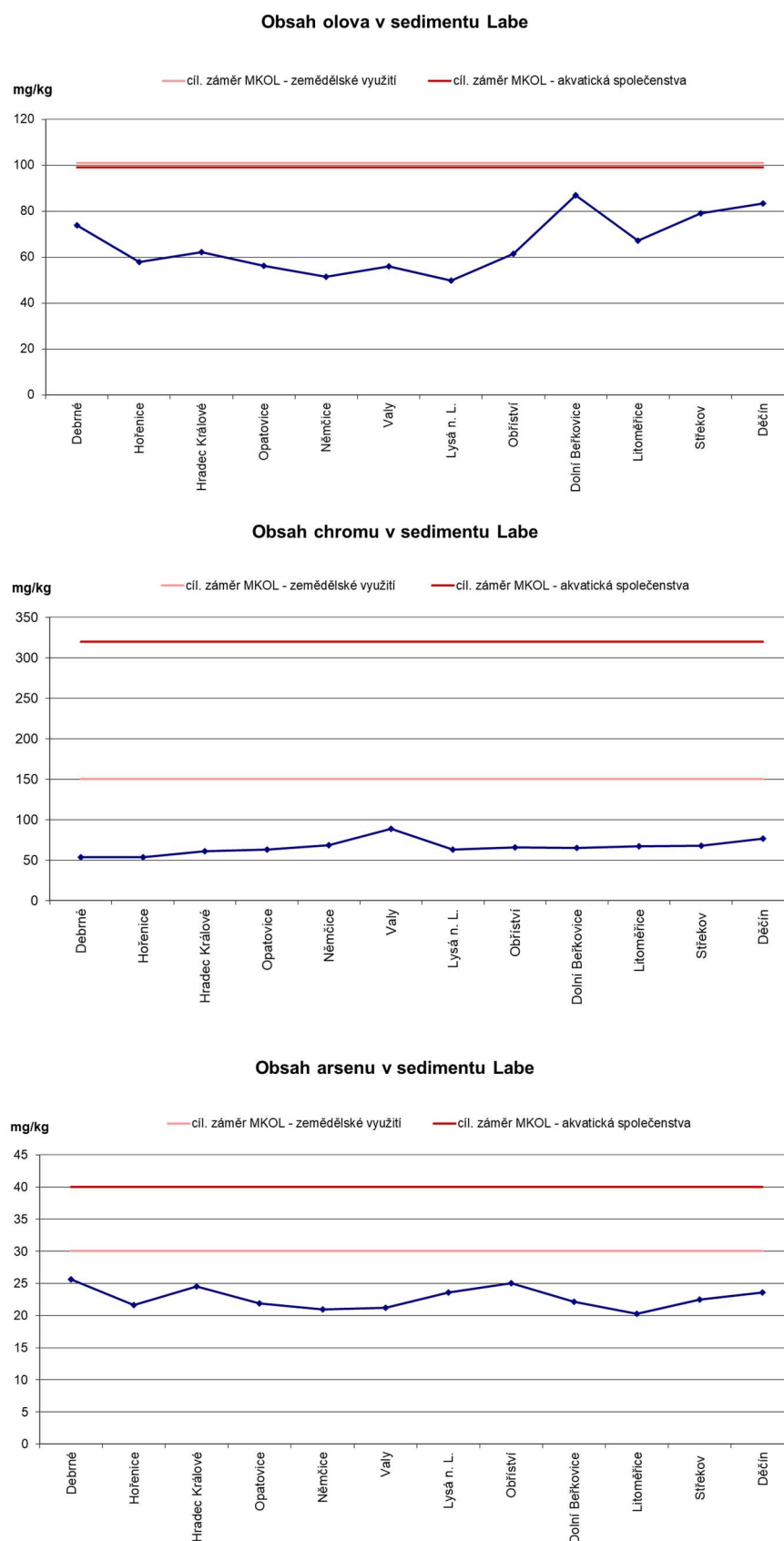
Obrázek 33 - Podélný profil Jizery v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH_4^+ a N-NO_3^- .



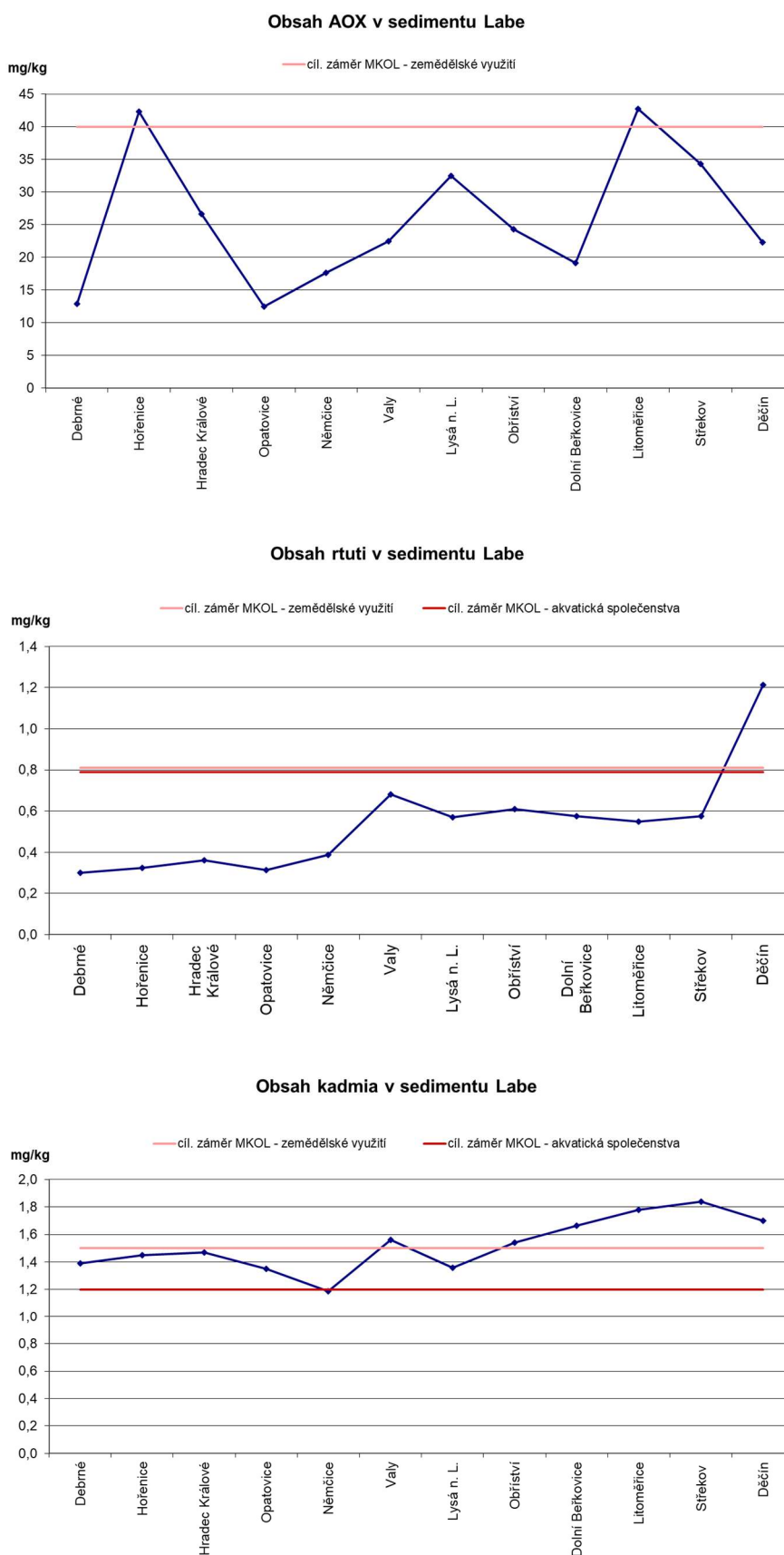
Obrázek 34 - Podélný profil Jizery v období 2024 - 2025 pro ukazatele P_{celk} a index saprobity bentosu.



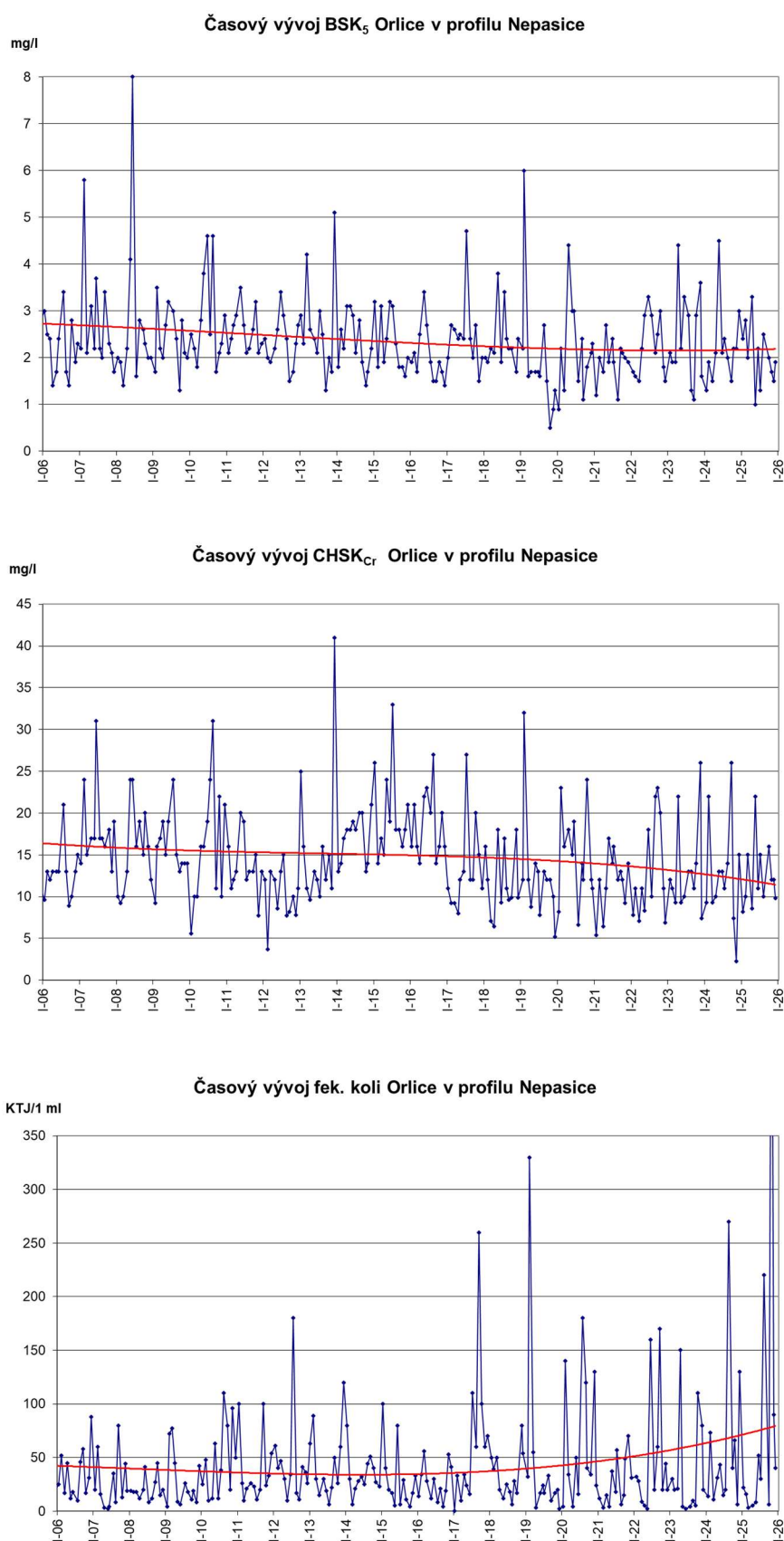
Obrázek 35 - Průměrné znečištění sedimentů Labe v ukazatelích zinku, niklu a mědi v období 2021 - 2025.



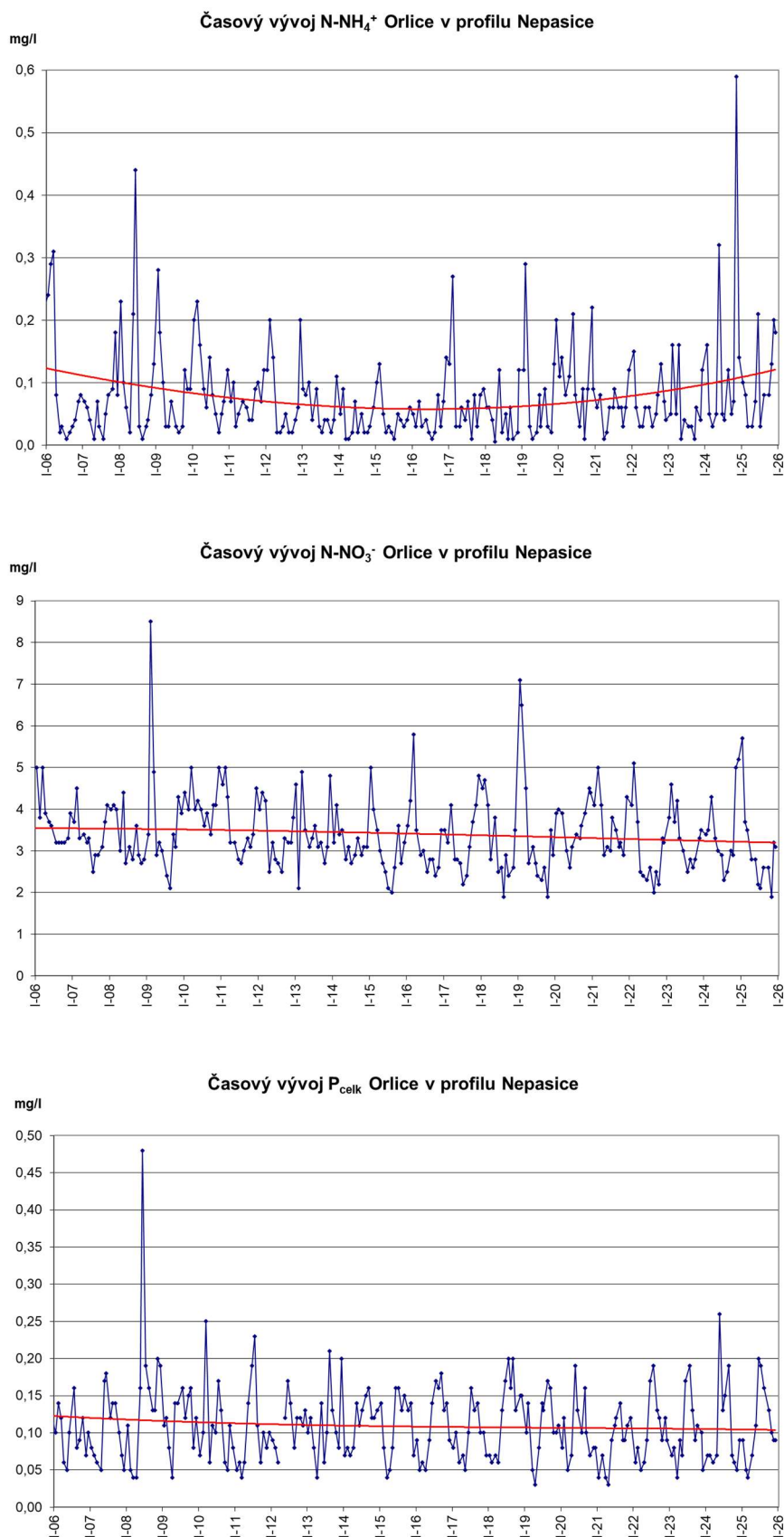
Obrázek 36 - Průměrné znečištění sedimentů Labe v ukazatelích olovo, chrom a arsen v období 2021 - 2025.



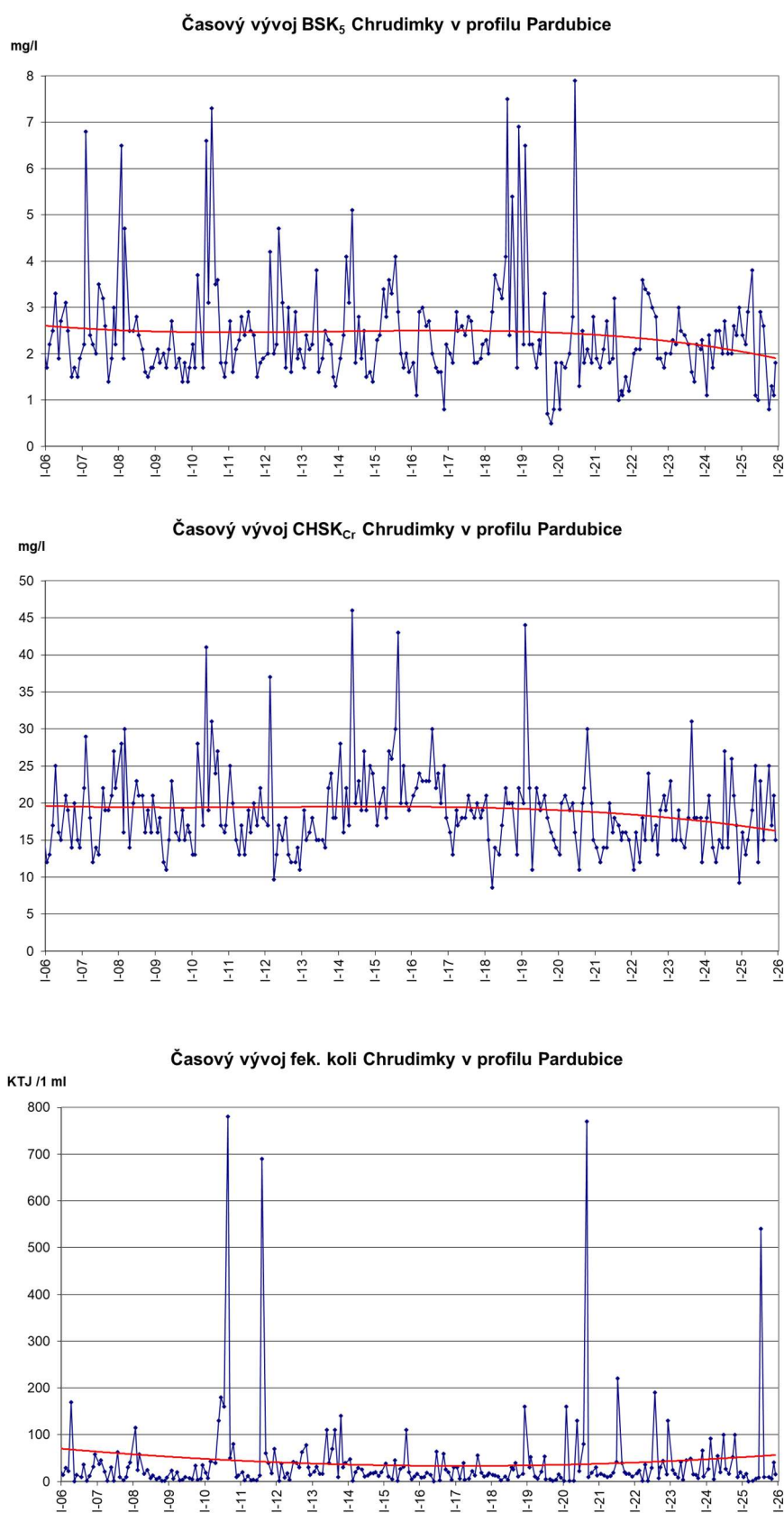
Obrázek 37 - Průměrné znečištění sedimentů Labe AOX, kadmíem a rtutí v období 2021 - 2025.



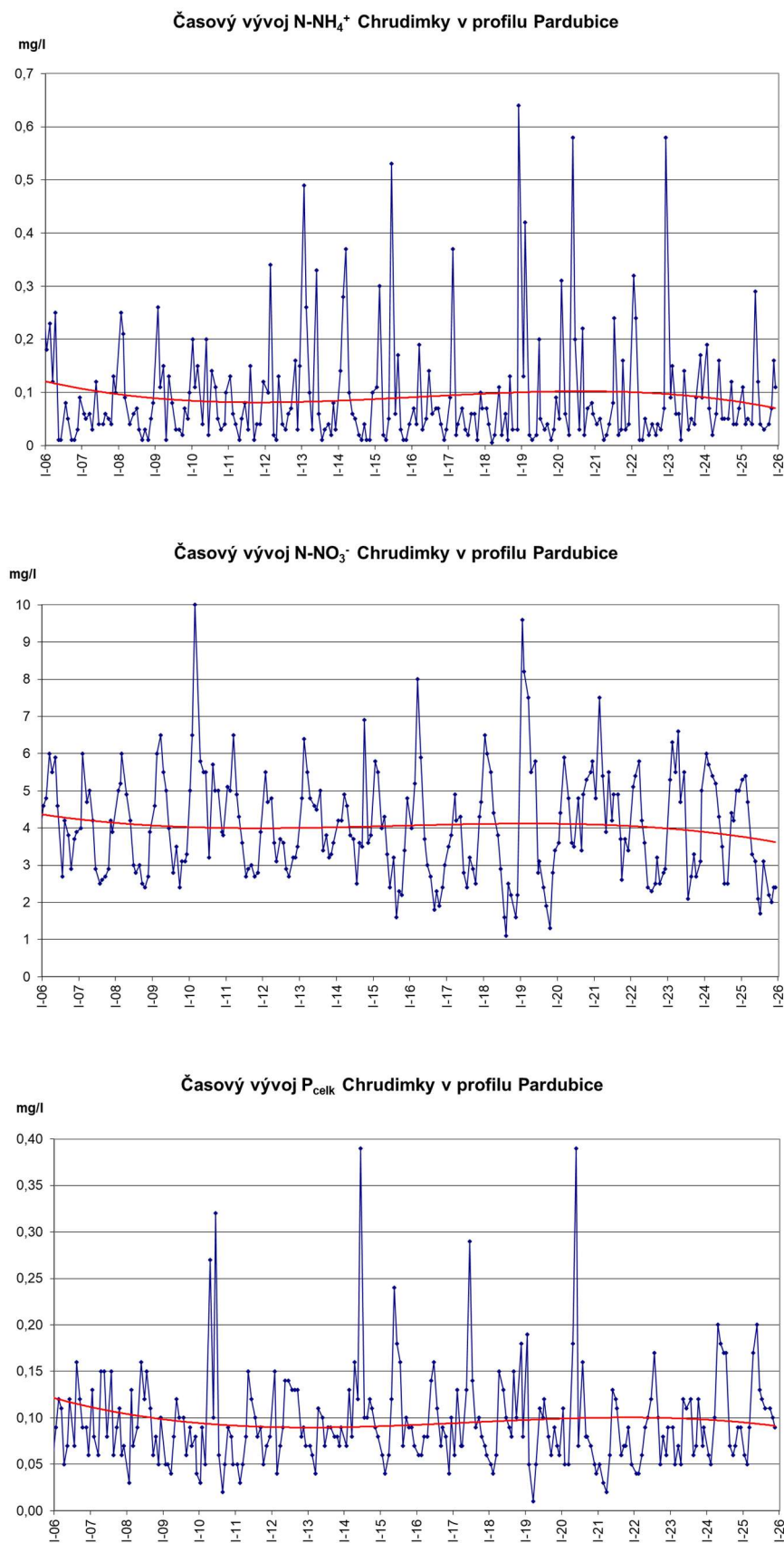
Obrázek 38 - Časový průběh jakosti vody Orlice v období 2006 - 2025 pro ukazatele BSK₅, CHSK_{Cr} a fekální koliformní bakterie.



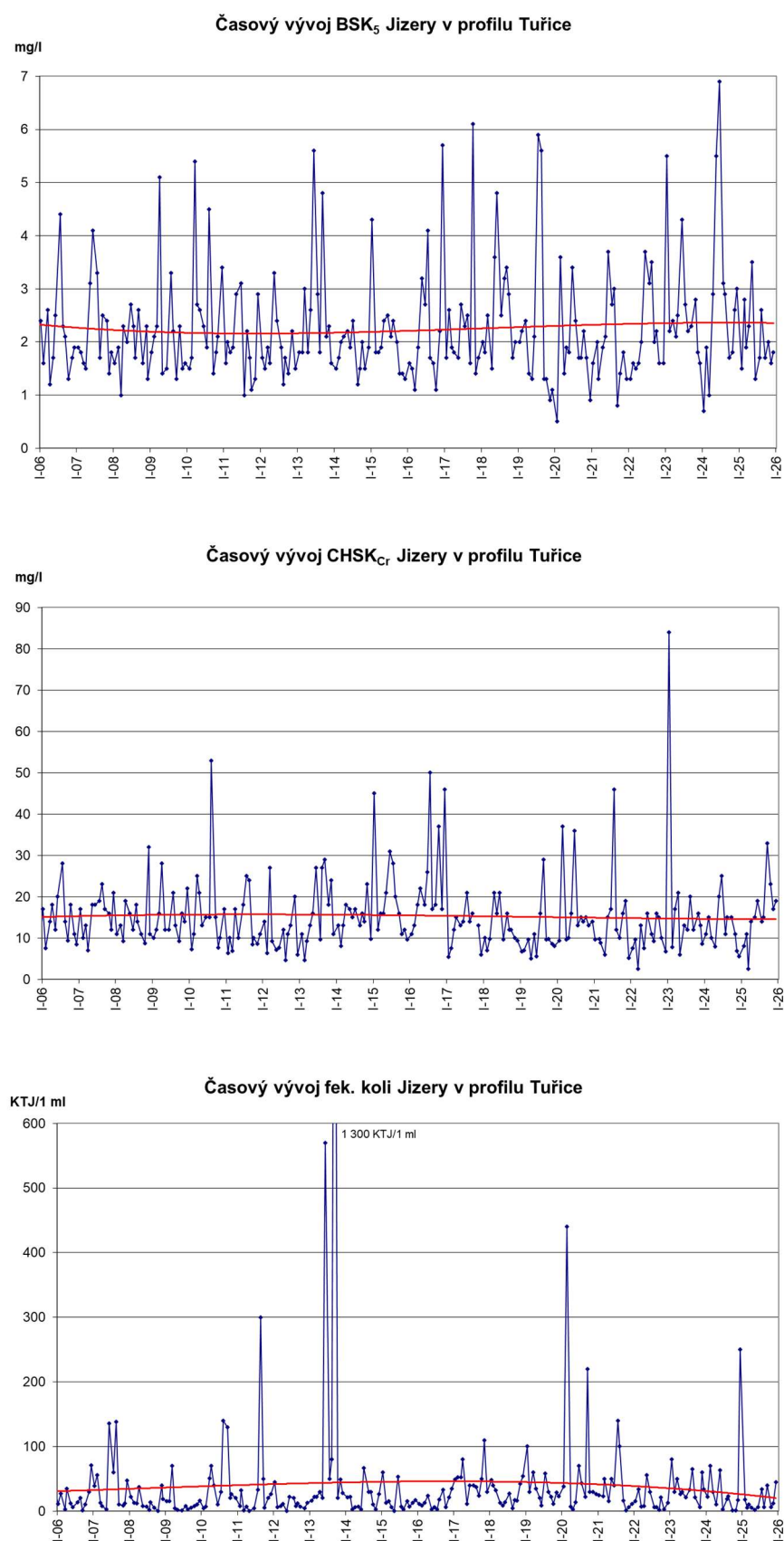
Obrázek 39 - Časový průběh jakosti vody Orlice v období 2006 - 2025 pro ukazatele $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$ a P_{celk} .



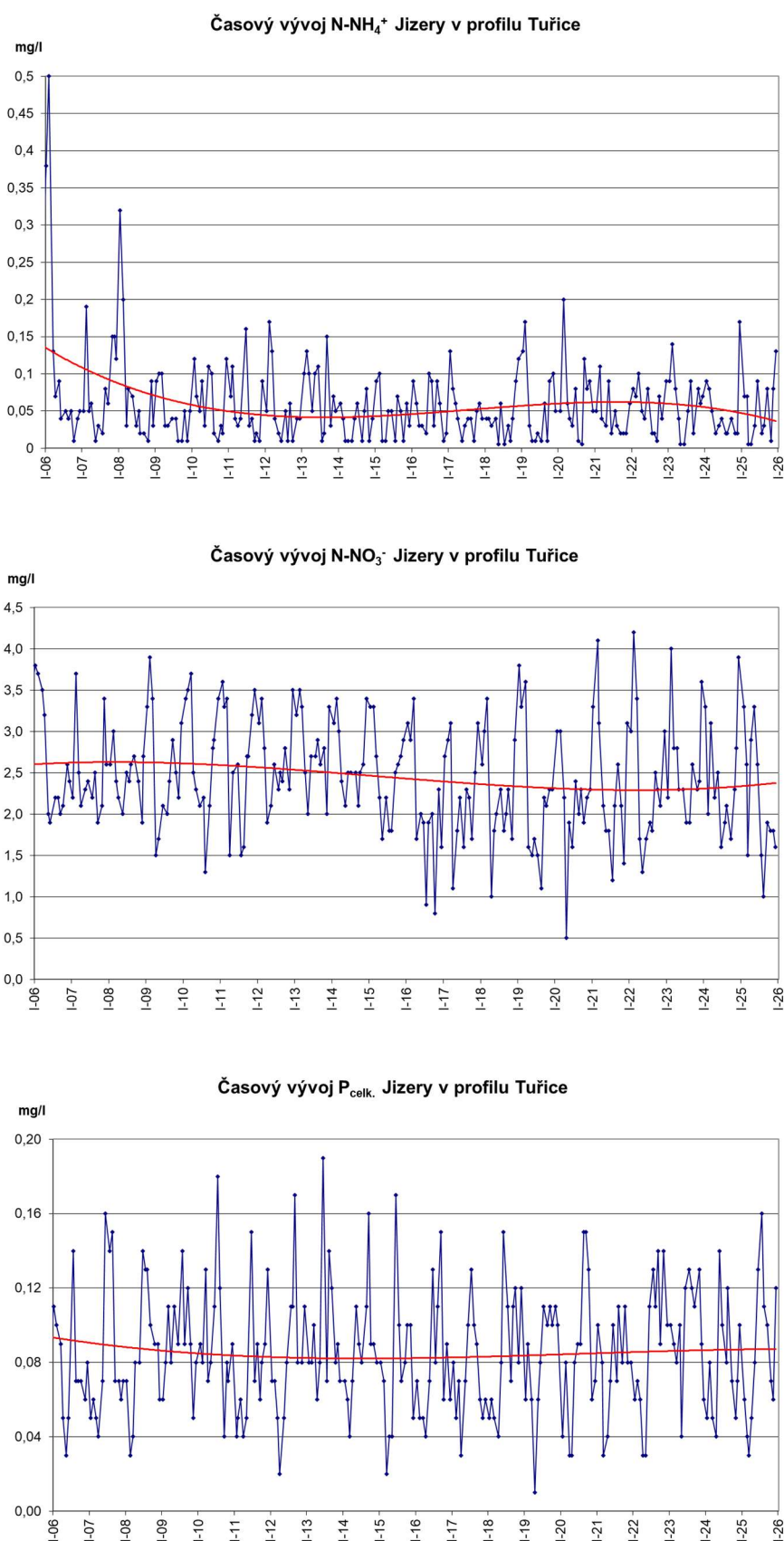
Obrázek 40 - Časový průběh jakosti vody Chrudimky v období 2006 - 2025 pro ukazatele BSK₅, CHSK_{Cr} a fekální koliformní bakterie.



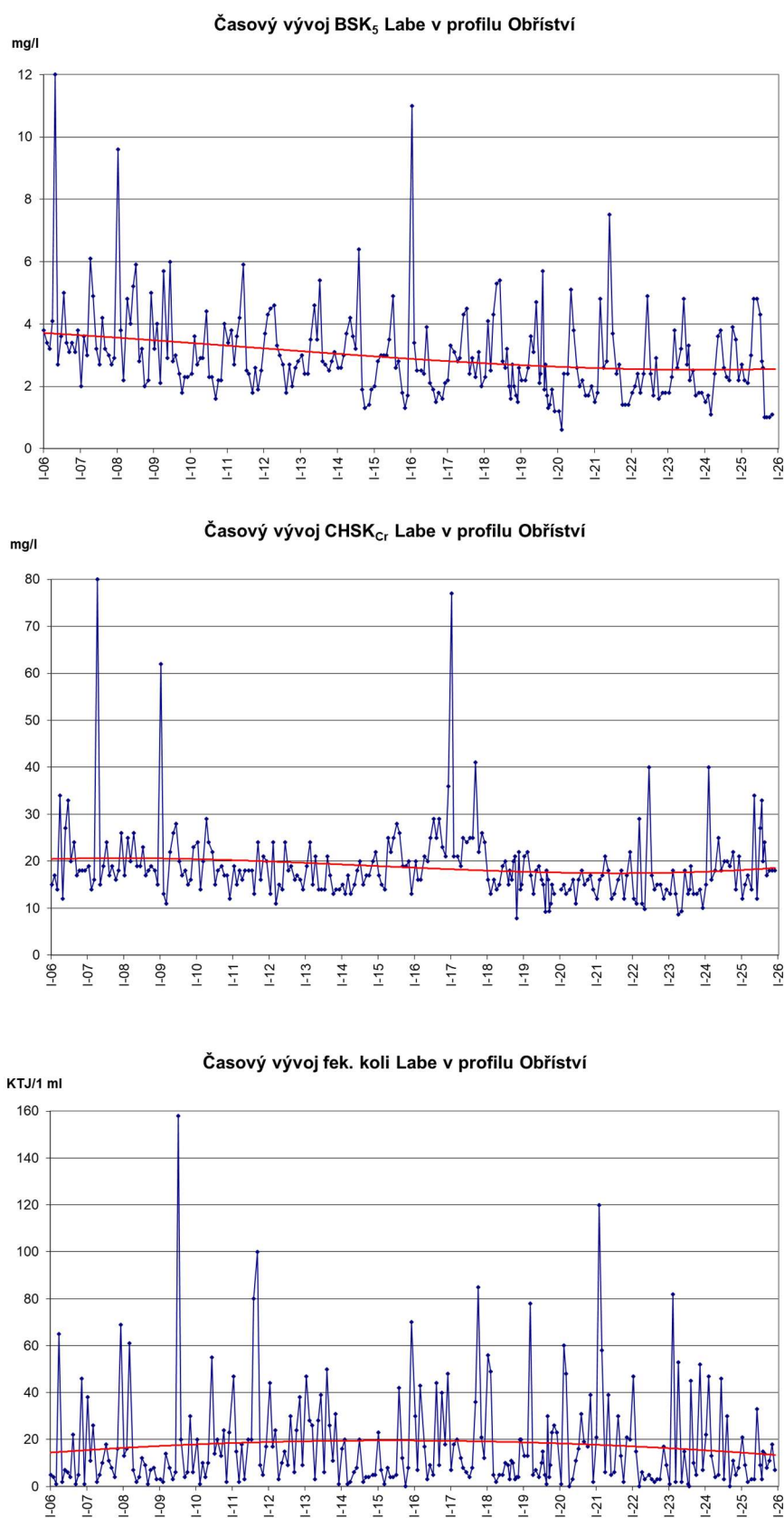
Obrázek 41- Časový průběh jakosti vody Chrudimky v období 2006 - 2025 pro ukazatele $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$ a P_{celk} .



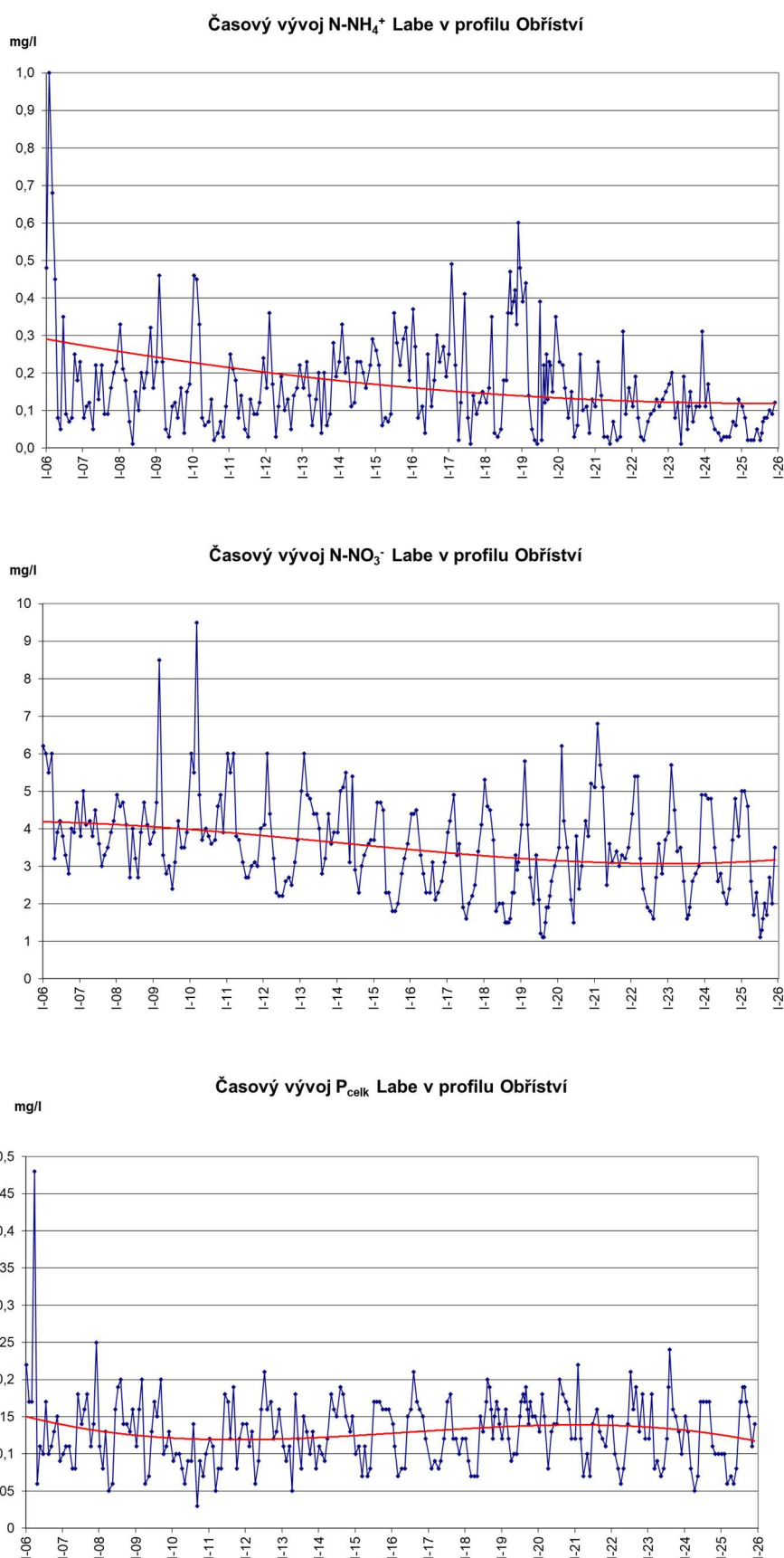
Obrázek 42 - Časový průběh jakosti vody Jizery v období 2006 - 2025 pro ukazatele BSK₅, CHSK_{Cr} a fekální koliformní bakterie.



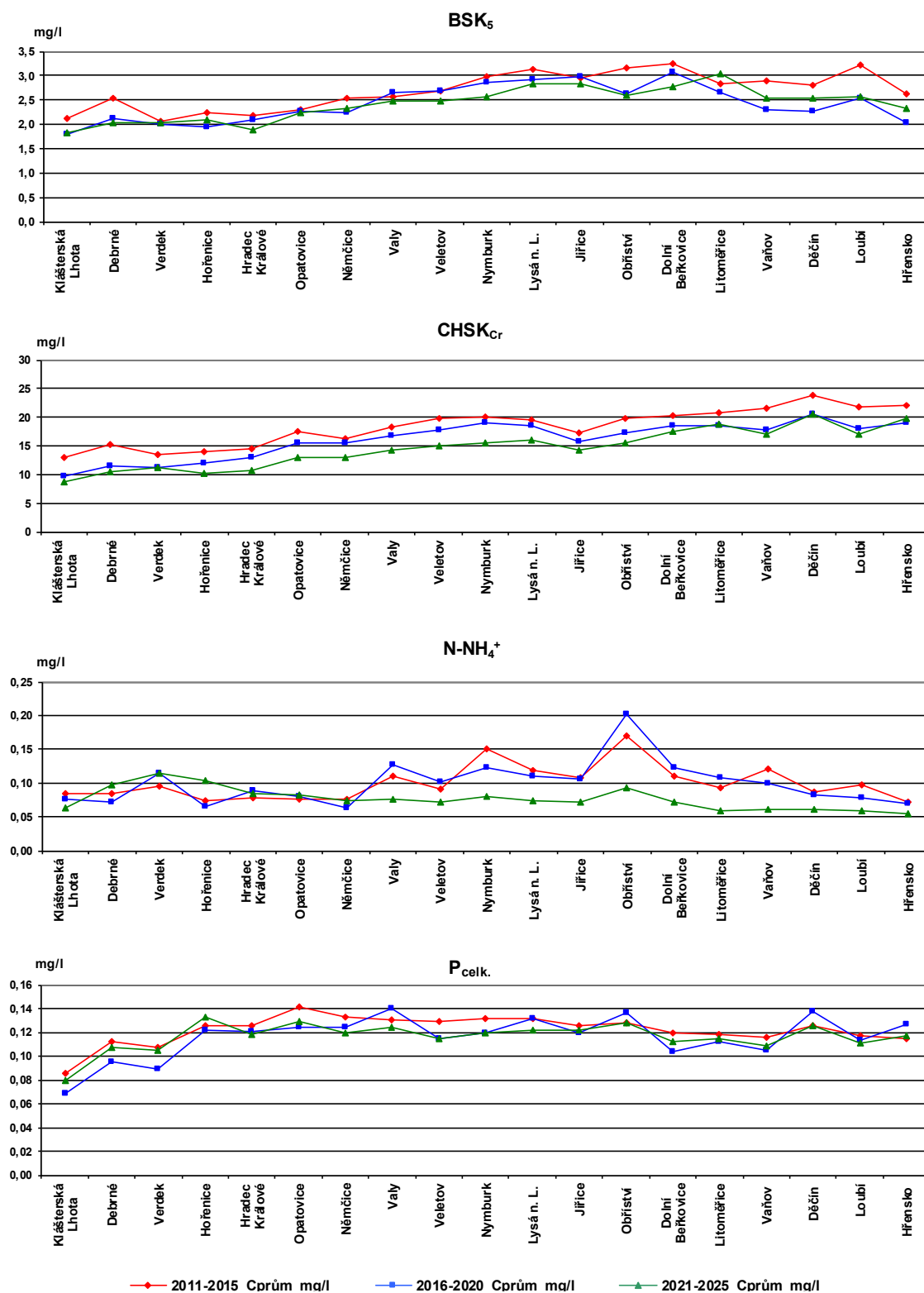
Obrázek 43 - Časový průběh jakosti vody Jizery v období 2006- 2025 pro ukazatele $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$ a $P_{celk.}$



Obrázek 44 - Časový průběh jakosti vody Labe v období 2006 - 2025 pro ukazatele BSK₅, CHSK_{Cr} a fekální koliformní bakterie.



Obrázek 45 - Časový průběh jakosti vody Labe v období 2006 - 2025 pro ukazatele $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$ a P_{celk} .



Obrázek 46 - Časový vývoj jakosti vody v podélném profilu Labe od roku 2011 do roku 2025.

8. Tabulky

Tabulka 4 - Jakost vody toků v ukazateli BSK₅ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	1,5	3,1	2,1	5,1	15	0	13	2	0	0	0
drobné přítoky Labe	1,6	7,0	2,1	9,3	20	0	13	6	1	0	1
Úpa	1,6	2,7	2,4	3,4	7	0	7	0	0	0	0
Metuje	1,8	3,2	2,3	4,7	8	0	7	1	0	0	0
Orlice	1,6	3,1	2,1	4,8	18	0	17	1	0	0	0
Loučná	1,7	2,1	2,3	2,9	4	0	4	0	0	0	0
Chrudimka	1,6	3,0	2,0	5,7	11	0	10	1	0	0	0
Doubrava	2,0	3,4	2,8	4,7	5	0	3	2	0	0	0
Cidlina	2,1	4,8	2,5	6,6	9	0	5	4	0	0	3
Mrlina	3,6	5,1	4,7	7,7	5	0	0	5	0	0	3
Výrovka	2,1	3,4	2,9	4,5	5	0	4	1	0	0	0
Jizera	1,6	3,8	2,2	5,5	20	0	16	4	0	0	1
souhrn	1,5	7,0	2,0	9,3	127	0	99	27	1	0	8

Tabulka 5 - Jakost vody toků v ukazateli CHSK_{Cr} v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	8,7	17,7	11,0	26,5	15	4	10	1	0	0	0
drobné přítoky Labe	5,5	35,4	8,8	43,0	20	3	6	11	0	0	4
Úpa	7,9	18,4	12,0	29,0	7	3	3	1	0	0	0
Metuje	8,2	13,3	10,5	22,1	8	5	3	0	0	0	0
Orlice	7,9	19,0	8,4	28,9	18	7	9	1	0	0	0
Loučná	8,3	10,0	12,3	15,3	4	3	1	0	0	0	0
Chrudimka	13,0	25,9	16,3	35,7	11	0	6	5	0	0	0
Doubrava	18,8	25,1	20,0	32,0	5	0	2	3	0	0	0
Cidlina	13,2	30,8	19,3	42,6	9	0	4	5	0	0	1
Mrlina	26,4	35,3	31,0	50,5	5	0	0	4	1	0	5
Výrovka	17,4	22,3	19,0	24,8	5	0	5	0	0	0	0
Jizera	8,7	26,8	14,4	38,9	20	2	15	3	0	0	1
souhrn	5,5	35,4	8,4	50,5	127	27	64	34	1	0	11

Tabulka 6 - Jakost vody toků v ukazateli N-NO₃⁻ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	0,4	3,2	0,6	4,9	15	4	11	0	0	0	0
drobné přítoky Labe	1,0	12,3	1,4	17,3	20	2	3	8	6	1	8
Úpa	0,7	6,2	0,8	8,4	7	4	2	0	1	0	1
Metuje	1,9	5,8	2,4	7,8	8	1	6	1	0	0	1
Orlice	1,4	4,3	1,8	6,4	18	2	13	3	0	0	0
Loučná	7,4	8,7	8,3	9,9	4	0	0	0	4	0	4
Chrudimka	1,2	5,9	1,6	9,4	11	1	4	5	1	0	1
Doubrava	2,4	5,6	3,6	7,8	5	0	1	4	0	0	1
Cidlina	3,0	5,2	4,4	6,8	9	0	3	6	0	0	0
Mrlina	2,1	4,3	4,1	10,8	5	0	1	1	3	0	0
Výrovka	4,4	5,8	5,6	6,9	5	0	0	5	0	0	2
Jizera	0,3	5,6	0,4	8,3	20	7	8	4	1	0	1
souhrn	0,3	12,3	0,4	17,3	127	21	52	37	16	1	19

Tabulka 7 - Jakost vody toků v ukazateli N-NH₄⁺ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	0,05	0,11	0,10	0,19	15	15	0	0	0	0	0
drobné přítoky Labe	0,04	1,12	0,06	2,78	20	9	4	3	2	2	8
Úpa	0,04	0,27	0,07	0,23	7	5	2	0	0	0	1
Metuje	0,05	0,29	0,08	0,64	8	6	1	1	0	0	1
Orlice	0,03	0,26	0,04	0,60	18	15	1	2	0	0	2
Loučná	0,07	0,16	0,11	0,26	4	3	1	0	0	0	0
Chrudimka	0,04	1,32	0,06	0,61	11	8	2	1	0	0	2
Doubrava	0,06	0,98	0,09	2,40	5	3	0	1	0	1	1
Cidlina	0,10	0,81	0,21	1,66	9	0	6	2	0	1	4
Mrlina	0,07	0,89	0,13	2,03	5	1	2	0	1	1	2
Výrovka	0,16	0,31	0,17	0,60	5	1	3	1	0	0	1
Jizera	0,04	0,24	0,06	0,45	20	13	6	1	0	0	1
souhrn	0,03	1,32	0,04	2,78	127	79	28	12	3	5	23

Tabulka 8 - Jakost vody toků v ukazateli $P_{\text{celk.}}$ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	0,018	0,137	0,020	0,190	15	1	3	11	0	0	0
drobné přítoky Labe	0,058	0,653	0,080	1,126	20	0	6	3	7	4	12
Úpa	0,025	0,297	0,030	0,493	7	1	1	4	1	0	2
Metuje	0,064	0,148	0,105	0,233	8	0	3	5	0	0	0
Orlice	0,024	0,205	0,030	0,393	18	3	7	6	2	0	4
Loučná	0,061	0,139	0,091	0,197	4	0	2	2	0	0	0
Chrudimka	0,031	0,155	0,043	0,273	11	1	3	7	0	0	1
Doubrava	0,151	0,548	0,228	1,039	5	0	0	4	0	1	5
Cidlina	0,140	0,400	0,196	0,693	9	0	0	6	2	1	7
Mrlina	0,108	0,362	0,156	0,632	5	0	0	4	0	1	3
Výrovka	0,186	0,290	0,210	0,456	5	0	0	1	4	0	5
Jizera	0,022	0,254	0,030	0,363	20	3	11	4	2	0	4
souhrn	0,018	0,653	0,020	1,126	127	9	36	57	18	7	43

Tabulka 9 - Jakost vody toků v ukazateli index saprobity bentosu v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min.	max.	min.	max.		I	II	III	IV	V	
Labe	1,5	2,7	1,9	2,9	15	0	2	6	6	0	-
drobné přítoky Labe	1,5	2,6	1,6	2,7	19	0	7	9	2	0	-
Úpa	1,4	2,5	1,4	2,5	7	1	1	3	0	0	-
Metuje	1,6	2,2	1,5	2,2	8	0	6	2	0	0	-
Orlice	1,6	2,3	1,6	2,3	18	0	13	5	0	0	-
Loučná	1,6	1,9	1,6	1,9	3	0	3	0	0	0	-
Chrudimka	1,6	2,7	1,6	2,7	11	0	5	5	1	0	-
Doubrava	2,0	2,5	2,1	2,9	5	0	0	4	1	0	-
Cidlina	2,0	3,0	2,0	3,0	9	0	0	7	2	0	-
Mrlina	2,3	3,0	2,3	3,0	5	0	0	4	1	0	-
Výrovka	2,2	2,6	2,2	2,6	5	0	0	4	1	0	-
Jizera	1,2	2,7	1,2	2,7	19	3	7	8	1	0	-
souhrn	1,2	3,0	1,2	3,0	124	4	44	57	15	0	-

Tabulka 10 - Jakost vody toků v ukazateli fekální koliformní bakterie v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. KTJ/1 ml	max. KTJ/1 ml	min. KTJ/1 ml	max. KTJ/1 ml		I	II	III	IV	V	
Labe	1	57	2	90	15	2	13	0	0	0	3
drobné přítoky Labe	5	806	11	544	20	2	11	5	1	1	10
Úpa	13	241	21	524	7	0	4	0	2	1	5
Metuje	23	182	48	238	8	0	3	4	1	0	7
Orlice	3	245	4	501	18	1	11	5	0	1	11
Loučná	10	93	15	191	4	1	2	1	0	0	1
Chrudimka	3	199	6	541	11	2	7	1	0	1	4
Doubrava	8	92	17	62	5	1	4	0	0	0	2
Cidlina	24	211	39	306	9	0	6	2	1	0	4
Mrlina	10	34	13	63	5	2	3	0	0	0	0
Výrovka	49	104	55	189	5	0	2	3	0	0	5
Jizera	8	222	15	423	20	1	14	3	1	1	11
souhrn	1	806	2	544	127	12	80	24	6	5	63

Tabulka 11 - Jakost vody toků v ukazateli AOX v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. ug/l	max. ug/l	min. ug/l	max. ug/l		I	II	III	IV	V	
Labe	11,2	20,7	13,2	26,1	14	6	8	0	0	0	0
drobné přítoky Labe	13,7	37,7	18,3	45,5	9	1	4	4	0	0	7
Úpa	12,9	20,4	17,0	24,0	6	4	2	0	0	0	0
Metuje	10,7	14,9	13,8	21,0	5	4	1	0	0	0	0
Orlice	11,8	17,8	13,0	23,8	14	11	3	0	0	0	0
Loučná	13,0	14,9	14,0	19,3	2	2	0	0	0	0	0
Chrudimka	20,7	21,8	23,8	26,0	4	0	4	0	0	0	0
Doubrava	18,9	38,6	22,5	48,6	3	0	2	1	0	0	1
Cidlina	14,7	24,4	19,3	28,5	5	1	4	0	0	0	0
Mrlina	24,5	25,9	31,0	31,3	2	0	2	0	0	0	1
Výrovka	23,9	26,2	29,6	31,5	3	0	3	0	0	0	2
Jizera	13,1	30,0	18,3	39,6	13	1	12	0	0	0	1
souhrn	10,7	38,6	13,0	48,6	80	30	45	5	0	0	12

Tabulka 12 - Jakost vody toků v ukazateli rozpuštěné látky v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	48	325	55	368	15	8	7	0	0	0	0
drobné přítoky Labe	97	1117	127	1388	20	3	4	6	6	1	5
Úpa	89	480	110	556	7	4	2	1	0	0	0
Metuje	206	305	225	350	8	7	1	0	0	0	0
Orlice	61	370	78	427	18	14	4	0	0	0	0
Loučná	441	457	460	503	4	0	3	1	0	0	0
Chrudimka	102	422	89	110	11	6	4	1	0	0	0
Doubrava	204	645	233	343	5	2	2	1	0	0	0
Cidlina	309	523	346	573	9	0	2	7	0	0	0
Mrlina	508	705	587	809	5	0	0	3	2	0	0
Výrovka	596	754	680	247	5	0	0	4	1	0	1
Jizera	42	637	378	803	20	12	6	2	0	0	0
souhrn	42	1117	55	1388	127	56	35	26	9	1	6

Tabulka 13 - Jakost vody toků v ukazateli nerozpuštěné látky v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	2,4	26,0	4,9	56,0	15	3	9	2	1	0	4
drobné přítoky Labe	6,2	44,3	9,6	86,9	20	3	7	7	3	0	8
Úpa	10,2	36,3	22,3	135,9	7	0	1	4	0	2	4
Metuje	6,1	21,2	7,3	33,9	8	4	2	2	0	0	1
Orlice	2,3	42,7	3,5	49,8	18	9	5	4	0	0	2
Loučná	6,6	16,2	9,3	24,8	4	2	2	0	0	0	0
Chrudimka	6,5	15,6	9,9	23,5	11	6	5	0	0	0	0
Doubrava	7,6	12,9	11,0	20,6	5	1	4	0	0	0	0
Cidlina	10,8	39,6	16,3	70,5	9	0	3	5	1	0	4
Mrlina	14,6	29,8	20,6	48,5	5	0	1	4	0	0	3
Výrovka	10,1	20,7	15,3	36,3	5	0	1	4	0	0	1
Jizera	2,4	24,3	4,0	47,3	20	8	6	6	0	0	3
souhrn	2,3	44,3	3,5	135,9	127	36	46	38	5	2	30

Tabulka 14 - Základní klasifikace kvality vody v tocích dle ČSN 75 7221 v období 2024 - 2025.

Ukazatel			bentos	BSK ₅	CHSK _{Cr}	N-NH ₄ ⁺	N-NO ₃ ⁻	P _{celk.}	výsledná
Název toku	Název profilu	říční km	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	kvalita
Labe	Herlíkovice	1075,878	II	II	II	I	I	I	II
Labe	Klásterská Lhota	1063,138	II	II	I	I	I	II	II
Labe	Debrné	1047,973	III	II	I	I	I	III	III
Labe	Verdek	1039,638	III	II	II	I	I	II	III
Labe	Hořenice	1018,138	III	II	I	I	II	III	III
Labe	Hradec Králové	994,430	III	II	I	I	II	III	III
Labe	Opatovice	987,802	III	II	II	I	II	III	III
Labe	Němčice	978,761	IV	II	II	I	II	III	IV
Labe	Valy	954,730	IV	II	II	I	II	III	IV
Labe	Veletov	928,603	IV	II	II	I	II	II	IV
Labe	Kolín	916,288	IV	II	II	I	II	III	IV
Labe	Nymburk	895,899	IV	II	II	I	II	III	IV
Labe	Lysá (MS)	878,796	IV	III	III	I	II	III	IV
Labe	Jiřice	854,535	III	III	II	I	II	III	III
Labe	Obříství (MS)	842,046	II	II	II	I	II	III	III
Malé Labe	Prosečné	0,500	II	II	I	I	I	II	II
Čistá	Hostinné	0,500	II	II	I	I	I	II	II
Pilníkovský potok	Chotěvice	0,700	II	II	II	I	II	III	III
Kalenský potok	Debrné	0,100	II	II	II	I	II	III	III
Běluška	Běluň	2,000	I	II	I	I	III	II	III
Úpa	Horní Staré Město	53,500	I	II	I	I	I	I	II
Ličná	Poříčí u Trutnova	0,380	III	II	I	I	I	II	II
Rtyňka	Úpice	0,200		II	II	II	II	III	III
Úpa	Havlovice	30,600		II	II	I	I	III	III
Úpa	Zlích	14,900	II	II	I	I	I	III	III
Olešnice	Zlích	0,500	III	II	III	II	IV	IV	IV
Úpa	Jaroměř	0,275	II	II	II	I	II	III	III
Metuje	Velké Petrovice	54,150	II	II	I	I	II	III	III
Ledhujka	Velké Petrovice	0,030	II	III	I	III	III	II	III
Židovka	Vysoká Srbská	2,500	II	II	I	I	II	III	III
Dřevíč	Velký Dřevíč	0,095	III	II	I	I	I	II	II
Metuje	Běloves	36,240	II	II	II	I	II	III	III
Metuje	Nové Město n. M.	21,640	III	II	II	I	II	III	III
Rozkoš	Velká Jesenice	2,135	II	II	I	II	II	II	III
Metuje	Jaroměř	0,681	II	II	II	I	II	III	III
Trotina	pod Trotinou	1,090	III	II	II	I	III	II	III
Piletický potok	Hradec Králové	0,490	II	II	III	III	IV	IV	IV
Divoká Orlice	Líšnice	83,830	II	II	I	I	I	I	II
Rokytenka	Žamberk	0,500	II	II	I	I	II	II	II
Divoká Orlice	Záměl	56,500	II	II	II	I	II	I	II
Zdobnice	Vamberk	1,550	II	II	I	I	I	I	II
Kněžná	Synkov	2,100	II	II	I	I	II	IV	IV
Bělá (do D. Orlice)	Častolovice	1,500	II	II	I	I	II	III	III
Divoká Orlice	Čestice	42,190	II	II	II	I	II	II	II
Tichá Orlice	Jablonné nad Orlicí	79,920	II	II	I	I	II	II	II
Tichá Orlice	Ústí nad Orlicí	51,380	II	II	I	I	II	II	II

Ukazatel			bentos	BSK ₅	CHSK _{Cr}	N-NH ₄ ⁺	N-NO ₃ ⁻	P _{celk.}	výsledná
Název toku	Název profilu	říční km	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	kvalita
Třebovka	Hylváty	1,200	III	II	II	III	II	III	III
Tichá Orlice	Choceň	29,500	II	II	II	I	II	II	II
Tichá Orlice	Žďár nad Orlicí	1,580	III	II	II	I	II	III	III
Dědina	Chábory	30,700	II	II	I	I	II	II	II
Dědina	České Meziříčí	15,580	II	II	II	I	III	IV	IV
Zlatý potok	České Meziříčí	0,380	II	III	III	I	III	III	III
Dědina	Třebechovice p. O.	0,420	III	II	II	III	III	III	III
Orlice	Nepasice	12,867	III	II	II	II	II	III	III
Orlice	Hradec Králové	2,600	III	II	II	I	II	II	III
Ředický potok	Lukovna	0,200	III	II	III	IV	IV	V	V
Loučná	Tržek	57,200	II	II	I	II	IV	III	IV
Desná	Tržek	1,500	II	II	I	I	IV	II	IV
Loučná	Zámorsk	33,210	II	II	I	I	IV	II	IV
Loučná	Dašice	7,360		II	II	I	IV	III	IV
Chrudimka	Blatno	89,630	II	II	III	I	I	II	III
Chrudimka	Stan	81,000	III	III	III	III	II	III	III
Chrudimka	Horní Bradlo	64,983	III	II	III	I	II	II	III
Chrudimka	Svídnice	28,787	II	II	III	I	II	I	III
Chrudimka	Tuněchody	14,680	III	II	II	II	II	II	III
Novohradka	Lozice	23,487	III	II	II	I	III	III	III
Žejbro	Blížňovice	0,500	II	II	II	I	IV	III	IV
Ležák	Hrochův Týnec	0,925	II	II	II	I	III	III	III
Novohradka	Úhřetická Lhota	0,600	II	II	II	I	III	III	III
Chrudimka	Nemošice	4,187	III	II	II	II	III	III	III
Chrudimka	Pardubice	0,500	IV	II	III	I	III	III	IV
Opatovický kanál	Semín	1,200	III	II	II	I	II	II	III
Doubrava	Bílek	71,600	III	II	III	III	II	III	III
Doubrava	Spačice	43,966	III	II	II	I	III	III	III
Doubrava	Žleby	23,710	III	II	II	I	III	III	III
Brslenka (Čáslavka)	Rohozec	1,060	IV	III	III	V	III	V	V
Doubrava	Záboří	1,457	III	III	III	I	III	III	III
Klejnárka	Nové Dvory	6,250		II	III	I	III	II	III
Vrchlice	Malín	0,790	III	II	II	I	III	IV	IV
Klejnárka	Starý Kolín	2,018	IV	II	III	III	III	IV	IV
Cidlina	Vitiněves	67,650	III	III	III	V	II	V	V
Javorka	Ostroměř	14,800	III	II	II	II	II	III	III
Cidlina	Sloupno	44,470	III	II	II	II	III	IV	IV
Cidlina	Luková	34,606	III	II	III	II	III	IV	IV
Bystřice	Popovice	25,170	IV	II	II	III	III	III	IV
Bystřice	Kosičky	7,061	IV	II	II	II	III	III	IV
Cidlina	Žiželice	21,400	III	III	III	II	III	III	III
Cidlina	Zbraň	18,500	III	III	III	II	II	III	III
Cidlina	Sány	6,790	III	III	III	III	III	III	III
Mrlina	Kopidlno	30,840	IV	III	III	IV	II	III	IV
Mrlina	Nové Zámky	16,140	III	III	III	II	III	III	III
Štítarský potok	Svídnice	3,180	III	III	IV	V	IV	V	V
Sánský kanál	Budiměřice	0,320	III	III	III	I	IV	III	IV
Mrlina	Nymburk	1,039	III	III	III	II	IV	III	IV

Ukazatel			bentos	BSK ₅	CHSK _{Cr}	N-NH ₄ ⁺	N-NO ₃ ⁻	P _{celk.}	výsledná
Název toku	Název profilu	říční km	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	kvalita
Výrovka	Plaňany	11,490		II	II	II	III	IV	IV
Výrovka	Zvěříněk	0,427	III	II	II	I	III	IV	IV
Šembera	Klučov	11,490	III	II	II	II	III	IV	IV
Šembera	Zvěříněk	0,427	III	II	II	I	III	IV	IV
Výrovka	Písty	2,690	III	II	II	II	III	IV	IV
Vlkava	Hronětice	5,938	III	III	III	V	IV	IV	V
Mlynařice	Lysá nad Labem	5,230	III	III	III	IV	III	IV	IV
Výmola	Vyšeňovice	8,760	III	III	III	II	IV	IV	IV
Výmola	Císařská Kuchyně	0,890	III	III	III	II	IV	IV	IV
Jizera	Kořenov	142,872	III	I	II	I	I	I	III
Jizera	Horní Sytová	121,790	II	II	II	I	I	I	II
Jizerka	Víchová	1,000	II	II	II	II	I	II	II
Oleška	Bořkov	2,000	II	II	II	II	III	III	III
Jizera	Spálov	101,130	II	II	II	I	I	II	II
Kamenice	Josefův Důl	28,300	I	II	II	I	I	I	II
Kamenice	Tanvald	15,800	I	II	II	I	I	II	II
Desná (do Kamenice)	Tanvald	1,000	I	II	II	I	I	I	II
Kamenice	Spálov	0,056	II	II	II	I	I	II	II
Libuňka	Turnov	0,550	III	II	II	II	II	III	III
Jizera	Příšovice	70,626	IV	II	II	II	II	III	IV
Žehrovka	Žabakor	1,000	III	III	III	II	II	IV	IV
Mohelka	Mohelnice	0,500	II	II	I	I	III	II	III
Zábrdka	Klášteř Hradiště n.J.	0,500	III	II	II	I	II	II	III
Jizera	Bakov nad Jizerou	48,925		II	II	I	II	II	II
Bělá	Malá Bělá	0,500	II	II	II	I	I	I	II
Kněžmostka	Bakov nad Jizerou	0,800	III	III	III	II	III	III	III
Klenice	Mladá Boleslav	1,000	III	III	III	II	III	IV	IV
Jizera	Vinec	34,650	III	II	II	I	II	II	III
Jizera	Tuřice	11,470	III	II	II	I	II	II	III
Vinořský potok	Brandýs nad L.	2,100		IV	III	II	III	V	V
Mratínský potok	Kostelec nad L.	0,240	III	III	III	II	IV	V	V
Košátecký potok	Tišice	1,830	II	II	II	III	III	III	III
Černávka	Obříství	0,580	IV	III	III	V	V	V	V
Počet hodnocených profilů celkem			121	127	127	127	127	127	127
Počet profilů v I. třídě kvality vody			5	1	27	79	23	11	0
Počet profilů ve II. třídě kvality vody			45	98	63	28	51	34	25
Počet profilů ve III. třídě kvality vody			55	25	34	10	35	56	58
Počet profilů ve IV. třídě kvality vody			14	1	1	3	15	17	34
Počet profilů v V. třídě kvality vody			0	0	0	5	1	7	8

Tabulka 15 - Porovnání ročních průměrů za období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění.

Porovnání ročních průměrů z období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění NV 401/2015 Sb.									
Název toku	Název profilu	BSK ₅ 3,8 mg/l	CHSK _{Cr} 26 mg/l	N-NH ₄ ⁺ 0,23 mg/l	N-NO ₃ ⁻ 5,4 mg/l	P _{celk.} 0,15 mg/l	NL 20 mg/l	fek. koli 40 KTJ/1 ml	AOX 25 ug/l
Labe	Herlíkovice	1,5	9,4	0,05	0,4	0,02	2,4	1,3	11,2
Labe	Klásterská Lhota	2,1	8,7	0,06	1,1	0,08	14,9	34,9	12,1
Labe	Debrné	2,1	10,4	0,08	1,6	0,11	21,5	56,9	14,2
Labe	Verdek	2,0	11,8	0,10	1,6	0,10	21,4	18,3	14,5
Labe	Hořenice	2,2	10,3	0,11	2,0	0,12	17,8	26,5	15,0
Labe	Hradec Králové	1,8	10,1	0,08	2,5	0,11	11,5	21,8	14,3
Labe	Opatovice	2,2	12,5	0,08	3,0	0,14	25,3	45,6	15,5
Labe	Němčice	2,2	13,6	0,08	3,0	0,12	26,0	40,1	16,4
Labe	Valy	2,4	15,0	0,07	3,2	0,12	11,8	19,3	17,0
Labe	Veletov	2,4	13,7	0,07	3,2	0,11	14,6	19,8	16,5
Labe	Kolín	2,4	14,3	0,09	3,0	0,11	14,0	23,2	
Labe	Nymburk	2,4	15,1	0,07	3,2	0,11	13,5	23,3	18,7
Labe	Lysá (MS)	2,9	17,7	0,06	3,1	0,12	14,0	9,0	19,2
Labe	Jiřice	3,1	14,6	0,06	3,0	0,12	13,7	10,5	16,0
Labe	Obříství (MS)	2,6	16,7	0,07	3,1	0,12	11,8	13,5	20,7
Malé Labe	Prosečné	1,7	5,5	0,06	1,0	0,06	6,9	24,5	
Čistá	Hostinné	1,8	10,0	0,04	1,5	0,11	6,2	31,7	13,7
Pilníkovský potok	Chotěvice	2,0	12,2	0,08	3,9	0,13	13,1	60,6	
Kalenský potok	Debrné	1,6	11,7	0,07	3,8	0,18	8,7	5,4	
Běluňka	Běluň	2,0	9,5	0,05	4,7	0,10	10,6	21,9	
Úpa	Horní Staré Město	1,6	5,0	0,04	0,7	0,03	2,0	12,5	
Ličná	Poříčí u Trutnova	2,0	10,5	0,08	1,7	0,09	36,3	65,6	14,8
Rtyňka	Úpice	2,7	12,8	0,27	3,9	0,20	14,1	240,9	12,9
Úpa	Havlovice	2,1	11,8	0,09	1,8	0,11	23,6	134,3	13,6
Úpa	Zlích	2,0	7,9	0,06	2,1	0,11	33,0	24,4	13,4
Olešnice	Zlích	2,3	18,4	0,11	6,2	0,30	28,9	71,8	20,4
Úpa	Jaroměř	2,0	9,2	0,07	2,6	0,13	10,2	89,0	14,2
Metuje	Velké Petrovice	1,8	8,2	0,08	3,9	0,12	6,1	96,0	10,7
Ledhujka	Velké Petrovice	3,2	5,0	0,29	5,8	0,10	2,0	182,2	12,0
Židovka	Vysoká Srbská	2,1	9,3	0,10	2,4	0,13	13,8	93,0	
Dřevíč	Velký Dřevíč	1,8	8,3	0,12	2,2	0,08	8,5	63,2	
Metuje	Běloves	2,3	11,1	0,08	3,3	0,12	9,1	116,2	12,9
Metuje	Nové Město n. M.	2,0	11,8	0,05	3,7	0,15	8,0	83,7	14,9
Rozkoš	Velká Jesenice	2,4	11,8	0,17	1,9	0,06	6,8	23,1	
Metuje	Jaroměř	2,1	13,3	0,06	3,2	0,12	15,2	68,6	14,1
Trotina	pod Trotinou	2,0	15,4	0,12	5,5	0,08	27,3	23,3	0,0
Piletický potok	Hradec Králové	2,3	22,1	0,30	6,5	0,41	20,3	16,8	26,0
Divoká Orlice	Líšnice	1,9	12,1	0,03	1,4	0,02	2,3	2,9	
Rokytenka	Žamberk	2,1	11,0	0,05	3,6	0,05	5,5	17,8	11,8
Divoká Orlice	Záměl	1,7	12,2	0,04	2,3	0,04	4,9	16,8	14,1
Zdobnice	Vamberk	1,6	8,5	0,06	2,2	0,03	4,0	32,0	12,5
Kněžná	Synkov	1,7	8,9	0,08	4,1	0,17	5,5	134,3	
Bělá (do D. Orlice)	Častolovice	1,8	7,9	0,06	3,2	0,10	8,8	125,2	13,2

Porovnání ročních průměrů z období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění NV401/2015 Sb.									
Název toku	Název profilu	BSK ₅ 3,8 mg/l	CHSK _{Cr} 26 mg/l	N-NH ₄ ⁺ 0,23 mg/l	N-NO ₃ ⁻ 5,4 mg/l	P _{celk.} 0,15 mg/l	NL 20 mg/l	fek. koli 40 KTJ/1 ml	AOX 25 ug/l
Divoká Orlice	Čestice	2,2	13,8	0,06	2,8	0,10	42,7	76,4	13,8
Tichá Orlice	Jablonné nad Orl.	2,0	10,1	0,06	2,7	0,08	4,6	26,0	
Tichá Orlice	Ústí nad Orlicí	1,9	10,8	0,08	4,0	0,10	6,1	193,2	11,9
Třebovka	Hylváty	2,4	11,9	0,25	4,1	0,14	8,4	235,4	13,3
Tichá Orlice	Choceň	1,9	11,7	0,07	4,3	0,12	11,1	65,0	12,0
Tichá Orlice	Žďár nad Orlicí	2,3	12,7	0,10	3,8	0,17	17,0	144,6	14,1
Dědina	Chábory	1,6	8,1	0,03	2,9	0,05	5,3	13,2	
Dědina	České Meziříčí	2,2	13,7	0,09	3,7	0,21	12,0	244,6	17,8
Zlatý potok	České Meziříčí	3,1	19,0	0,11	3,8	0,16	25,3	47,8	14,1
Dědina	Třebechovice p. O.	2,4	14,9	0,26	4,3	0,14	11,0	103,8	17,2
Orlice	Nepasice	2,1	13,0	0,12	3,2	0,11	12,3	77,1	15,8
Orlice	Hradec Králové	2,1	13,1	0,06	3,3	0,09	10,6	17,1	14,4
Ředický p.	Lukovna	2,6	30,3	0,41	6,8	0,65	17,8	51,6	
Loučná	Tržek	2,1	10,0	0,16	8,7	0,14	7,3	92,8	
Desná	Tržek	2,0	9,1	0,07	8,7	0,06	6,6	10,1	
Loučná	Zámorsk	1,9	8,3	0,07	8,1	0,10	10,8	22,6	13,0
Loučná	Dašice	1,7	9,7	0,09	7,4	0,12	16,2	33,5	14,9
Chrudimka	Blatno	1,9	25,9	0,04	1,2	0,04	10,3	6,1	
Chrudimka	Stan	3,0	25,5	0,26	2,1	0,09	13,1	199,3	
Chrudimka	Horní Bradlo	2,1	23,8	0,08	2,0	0,07	9,1	24,6	21,8
Chrudimka	Svidnice	1,6	20,5	0,05	2,4	0,03	7,0	2,9	
Chrudimka	Tuněchody	2,1	18,9	0,14	3,4	0,09	6,5	53,1	21,2
Novohradka	Lozice	1,9	14,8	1,32	4,8	0,11	15,6	57,7	
Žejbro	Bližňovice	2,2	13,0	0,07	5,9	0,16	9,4	13,4	
Ležák	Hrochův Týnec	2,3	15,3	0,06	4,8	0,09	7,0	20,3	
Novohradka	Úhřetická Lhota	2,1	14,0	0,10	5,3	0,13	9,6	21,8	
Chrudimka	Nemošice	2,2	20,5	0,13	3,8	0,11	8,4	36,6	21,1
Chrudimka	Pardubice	2,1	17,7	0,08	3,8	0,11	9,0	49,5	20,7
Opatovický kanál	Semín	1,8	14,3	0,06	2,8	0,11	16,1	15,2	
Doubrava	Bílek	2,1	24,4	0,21	2,4	0,18	8,2	48,7	
Doubrava	Spačice	2,1	19,4	0,06	3,3	0,18	9,7	15,1	
Doubrava	Žleby	2,0	18,8	0,07	3,2	0,15	12,9	17,9	18,9
Brslenka	Rohozec	3,4	25,1	0,98	5,6	0,55	7,6	91,6	38,6
Doubrava	Záboří	2,6	20,8	0,10	3,6	0,16	12,6	8,0	23,1
Klejnárka	Nové Dvory	2,1	18,9	0,06	3,6	0,07	11,5	7,3	
Vrchlice	Malín	3,1	25,1	0,41	4,9	0,27	8,3	805,6	37,7
Klejnárka	Starý Kolín	2,3	21,8	0,31	4,5	0,25	8,4	87,1	31,3
Cidlina	Vitiněves	4,4	22,8	0,81	3,0	0,40	25,2	210,6	
Javorka	Ostroměř	2,1	13,2	0,12	3,4	0,14	10,8	82,6	14,7
Cidlina	Sloupno	2,9	16,6	0,18	3,7	0,22	13,5	24,2	
Cidlina	Luková	2,5	20,8	0,15	4,3	0,24	18,0	72,8	21,6
Bystřice	Popovice	2,6	14,9	0,25	3,9	0,18	33,0	30,2	
Bystřice	Kosičky	2,1	14,8	0,11	4,7	0,16	16,9	30,9	21,5
Cidlina	Žiželice	3,7	21,3	0,26	5,2	0,18	21,8	41,7	24,4
Cidlina	Zbraň	4,0	24,5	0,10	3,1	0,20	19,1	28,0	
Cidlina	Sány	4,8	30,8	0,27	3,1	0,15	39,6	25,4	22,0

Porovnání ročních průměrů z období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění NV 401/2015 Sb.									
Název toku	Název profilu	BSK ₅ 3,8 mg/l	CHSK _{Cr} 26 mg/l	N-NH ₄ ⁺ 0,23 mg/l	N-NO ₃ ⁻ 5,4 mg/l	P _{celk.} 0,15 mg/l	NL 20 mg/l	fek. koli 40 KTJ/1 ml	AOX 25 ug/l
Mrlina	Kopidlno	3,6	26,4	0,07	3,6	0,13	14,6	13,0	
Mrlina	Nové Zámky	3,6	28,4	0,11	4,3	0,19	18,2	16,3	
Štítarský potok	Svídnice	3,4	22,3	0,19	4,6	0,29	20,7	48,8	
Sánský kanál	Budiměřice	3,6	26,4	0,07	3,6	0,13	14,6	13,0	25,9
Mrlina	Nymburk	3,6	28,4	0,11	4,3	0,19	18,2	16,3	24,5
Výrovka	Plaňany	3,4	22,3	0,19	4,6	0,29	20,7	48,8	
Výrovka	Zvěřínek	2,1	18,7	0,31	4,4	0,19	10,1	85,6	23,9
Šembera	Klučov	2,7	19,4	0,16	5,7	0,29	17,0	52,2	
Šembera	Zvěřínek	2,6	17,4	0,19	5,8	0,24	17,8	104,4	26,0
Výrovka	Písty	2,6	20,0	0,19	4,6	0,22	15,7	64,5	26,2
Vlkava	Hronětice	3,2	26,7	0,92	7,7	0,38	12,0	39,5	24,3
Mlynařice	Lysá nad Labem	3,5	30,8	0,74	3,3	0,26	44,3	196,9	25,4
Výmola	Vyšehorovice	3,5	22,4	0,14	7,2	0,38	30,8	81,1	
Výmola	Císařská Kuchyně	3,8	24,8	0,14	7,6	0,38	22,2	50,9	33,0
Jizera	Kořenov	1,4	14,8	0,03	0,3	0,02	2,5	12,5	
Jizera	Horní Sytová	1,6	14,3	0,04	0,5	0,03	4,5	22,5	18,2
Jizerka	Víchová	1,8	10,3	0,11	1,5	0,05	6,4	75,6	14,0
Oleška	Bořkov	2,2	15,6	0,16	5,2	0,22	6,4	18,5	16,8
Jizera	Spálov	1,7	12,1	0,06	1,5	0,07	7,3	39,4	16,4
Kamenice	Josefův Důl	1,4	15,6	0,05	0,3	0,03	3,3	9,1	
Kamenice	Tanvald	1,9	14,6	0,08	0,8	0,04	7,4	37,4	
Desná	Tanvald	1,8	12,8	0,15	0,7	0,03	4,0	129,4	
Kamenice	Spálov	1,6	10,7	0,04	1,3	0,05	5,4	46,3	14,5
Libuňka	Turnov	2,0	13,7	0,15	2,8	0,15	12,0	26,8	14,7
Jizera	Příšovice	2,0	11,7	0,16	2,1	0,13	8,6	93,0	17,1
Žehrovka	Žabakor	2,5	23,4	0,18	2,3	0,26	16,5	5,1	
Mohelka	Mohelnice	1,5	8,4	0,06	4,7	0,10	14,3	7,4	13,5
Zábrdka	Klášt. Hradiště	1,8	14,0	0,11	3,5	0,04	21,1	18,6	
Jizera	Bakov nad Jizerou	1,8	13,3	0,06	2,1	0,07	9,0	17,1	17,3
Bělá	Malá Bělá	1,8	11,5	0,06	2,0	0,04	7,5	2,8	12,3
Kněžmostka	Bakov nad Jizerou	3,2	25,7	0,14	4,5	0,10	13,0	8,4	
Klenice	Mladá Boleslav	3,1	24,0	0,21	3,8	0,22	21,0	213,3	32,1
Jizera	Vítec	2,2	13,7	0,07	2,3	0,09	10,4	54,9	17,1
Jizera	Tuřice	2,4	14,3	0,05	2,3	0,08	13,3	29,1	17,7
Vinořský p.	Brandýs n. L.	7,0	35,4	0,13	4,7	0,48	33,9	22,0	30,1
Mratínský p.	Kostelec n. L.	3,4	25,2	0,15	6,6	0,60	28,0	41,0	31,8
Košátecký p.	Tišice	2,3	13,2	0,25	5,2	0,11	17,0	70,4	
Černávka	Obříství	3,5	23,0	1,12	12,3	0,61	27,6	322,9	
Počet hodnocených profilů		127	127	127	127	127	127	127	81
Počet nevyhovujících profilů		4	9	20	18	17	26	59	12

Tabulka 16 - Jakost sedimentů v období 2021 - 2025.

Ukazatel		Zn	Ni	Pb	As	Cu	Hg	Cd	Cr ^{IV}	HCB	AOX
Název toku	Název profilu	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	ug/kg	mg/kg
Labe	Debrné	291,4	47,4	73,8	25,6	62,4	0,30	1,39	53,8	<1,0	12,9
Labe	Hořenice	327,8	43,3	57,9	21,6	57,3	0,33	1,45	53,4	<1,0	42,3
Labe	Hradec Králové	362,3	40,9	62,2	24,5	62,3	0,36	1,47	61,3	<1,0	26,7
Labe	Opatovice	308,6	40,6	56,1	21,9	48,5	0,31	1,35	63,1	<1,0	12,5
Labe	Němčice	292,5	38,3	51,4	21,0	52,6	0,39	1,19	68,8	<1,0	17,7
Labe	Valy	395,7	43,2	56,1	21,2	74,1	0,68	1,56	88,9	2,0	22,5
Labe	Lysá nad Labem	677,1	55,1	49,9	23,6	67,6	0,57	1,36	63,0	1,2	32,5
Labe	Obříství	619,6	50,7	61,4	25,0	67,2	0,61	1,54	65,9	30,5	24,4
Úpský přiv.	Rozkoš	324,1	46,1	69,3	29,8	62,0	0,25	1,64	64,5	3,3	9,7
Úpa	Jaroměř	362,1	41,1	92,8	33,5	83,1	0,39	2,00	76,6	<1,0	19,5
Metuje	Nové Město n. Met.	347,4	43,6	67,4	39,5	71,1	0,50	1,05	56,3	<1,0	18,5
Metuje	Jaroměř	277,1	40,1	62,0	35,8	55,1	0,54	0,93	57,6	<1,0	15,0
Divoká Orlice	Záměl	235,0	34,8	42,8	11,6	36,9	0,11	1,83	44,3	<1,0	20,8
Divoká Orlice	Čestice	267,0	44,9	51,5	16,0	49,0	0,25	1,69	67,8	<1,0	16,0
Tichá Orlice	Ústí nad Orlicí	223,6	34,5	48,8	13,8	45,8	0,23	1,11	50,4	1,0	11,2
Tichá Orlice	Žďár nad Orlicí	283,6	34,4	38,6	11,5	46,9	0,21	0,90	53,0	<1,0	12,8
Orlice	Nepasice	222,5	36,2	41,4	13,7	39,2	0,19	1,10	63,2	<1,0	15,7
Orlice	Hradec Králové	235,9	36,5	43,9	13,2	41,3	0,25	1,06	67,1	<1,0	8,6
Dědina	Třebechovice p. O.	231,0	43,5	47,1	11,4	60,1	0,51	0,61	78,1	<1,0	17,8
Loučná	Dašice	176,5	24,4	35,4	6,7	36,9	0,20	0,34	43,6	<1,0	13,7
Chrudimka	Nemošice	245,0	41,1	42,4	15,8	46,0	0,28	0,85	54,3	<1,0	20,8
Novohradka	Úhřetická Lhota	198,9	41,3	36,4	14,7	37,3	0,18	0,65	51,6	<1,0	10,4
Doubrava	Záboří	434,9	52,3	59,0	51,9	57,8	0,29	1,44	66,1	<1,0	8,2
Klejnárka	Starý Kolín	1070,0	52,4	200,3	179,9	143,3	0,73	4,58	61,5	<1,0	14,8
Cidlina	Luková	260,9	37,6	37,3	12,6	46,0	0,28	0,49	50,0	<1,0	33,5
Cidlina	Sány	127,1	23,7	24,9	9,0	25,4	0,12	0,31	43,7	<1,0	20,8
Mrlina	Nymburk	153,1	29,3	38,5	8,6	46,8	0,18	0,36	42,1	<1,0	24,2
Výrovka	Písty	225,4	36,5	37,5	24,8	41,4	0,20	0,74	53,0	<1,0	16,3
Vlkava	Hronětice	202,9	27,3	37,4	8,3	39,6	0,18	1,16	48,5	<1,0	36,0
Mlýnařice	Lysá n. L.	164,8	21,3	30,6	8,3	32,0	0,15	0,38	32,5	3,0	27,1
Výmola	Císařská Kuchyně	339,1	65,5	31,5	18,5	55,0	0,19	0,49	41,6	<1,0	8,8
Jizera	Spálov	371,1	58,6	135,1	32,5	74,8	0,70	2,93	66,9	<1,0	12,4
Jizera	Bakov nad Jizerou	314,3	42,9	76,3	18,3	77,4	0,33	2,20	53,0	<1,0	21,1
Jizera	Víneč	332,9	44,9	78,8	17,0	79,6	0,36	2,50	57,3	<1,0	15,5
Jizera	Tuřice	389,9	48,4	88,0	18,0	77,3	0,40	2,39	60,3	<1,0	18,3
Kamenice	Spálov	318,3	54,3	94,3	29,4	75,0	1,11	3,66	62,0	<1,0	12,0
Mratínský p.	Kostelec n. L.	330,6	34,0	49,3	18,0	76,6	0,41	8,15	103,9	<1,0	14,6
Cíl. záměr MKOL - akvatická společnost		400	120	100	40	80	0,8	1,2	320		
Cíl. záměr MKOL - zemědělské využití		200	60	100	30	80	0,8	1,5	150	50	40

Zpráva o hodnocení podzemních vod v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry

1. Popis hydrologické situace

Srážkové poměry

Průměrný roční **úhrn srážek** v roce 2025 na území **Lužické Nisy** a ostatních přítoků Odry byl 804 mm, což představuje 91 % normálu. Rok tedy byl srážkově normální.

Leden byl srážkově normální, únor ale byl podnormální, v povodí Stěnavy mimořádně podnormální (15 %). Březen a duben byly normální až podnormální (56 až 93 %). Období od května do srpna bylo srážkově normální, září bylo normální až nadnormální (120 až 149 %) a říjen byl nadnormální (141 až 150 %). Listopad byl normální a prosinec byl silně podnormální (39 až 42 %).

Teplotní poměry

Průměrná roční **teplota vzduchu** v roce 2025 na území **Lužické Nisy** a ostatních přítoků Odry byla +8,0 °C, což představuje odchylku od normálu +0,2 °C. Rok tedy byl teplotně normální.

Leden byl teplotně nadnormální (odchylka +2,0 °C), únor a březen byly normální, duben byl opět nadnormální (+1,7 až +2,0 °C), květen naopak silně podnormální (-2,2 až -2,6 °C). Červen byl teplotně normální až nadnormální (+1,0 až +1,3 °C), období od července až do konce roku bylo normální s výjimkou nadnormální teploty (+2,0 °C) v povodí Stěnavy v prosinci.

Režim podzemních vod

Roční hladina podzemní vody v **mělkém oběhu** v roce 2025 na území **Lužické Nisy** a ostatních přítoků Odry byla celkově normální (44 % KP). Začátek roku byl silně nadnormální (6 % KP) a v únoru nastalo roční mimořádně nadnormální maximum (3 % KP), v povodí Stěnavy dokonce vyšší než v referenčním období 1991-2020 (0 % KP). Mimořádně nadnormální hladina v povodí Stěnavy přetrvávala do dubna, poté klesla na normální v květnu a klesala až na mírně podnormální roční minimum v srpnu (82 % KP). V povodí Smědý, Lužické Nisy a Mandavy hladina do dubna klesla na téměř mimořádně podnormální (94 % KP) a silně až mimořádně podnormální, s minimem v červenci (96 % KP), přetrvávala do srpna. V září a říjnu se celkový stav zlepšil na mírně nadnormální (20 % KP). Konec roku byl normální.

Roční **vydatnost pramenů** byla celkově mírně podnormální (79 % KP). V prvním čtvrtletí byla vydatnost normální a v únoru dosáhla ročního maxima (46 % KP). Do dubna se vydatnost zmenšila na silně podnormální (88 % KP) a následně se zmenšovala až na silně podnormální roční minimum v srpnu (90 % KP). V září a říjnu se vydatnost zvětšila na normální (44-63 % KP) a v mezích normálu se pohybovala do konce roku.

Odtokové poměry

Z hlediska odtoku byl rok 2025 na území **Lužické Nisy** a ostatních přítoků Odry podprůměrný (68 až 73 % Q_a). Leden byl odtokově průměrný, únor byl průměrný až podprůměrný (57 až 60 %), březen podprůměrný až silně podprůměrný (37 až 47 %) a duben byl podprůměrný (48 až 51 %). Květen byl průměrný, červen a červenec byly průměrné až podprůměrné (52 až 76 %) a srpen a září byly opět průměrné. Říjen byl odtokově nadprůměrný (144 až 148 %), ale listopad a prosinec byly opět průměrné.

Na bilančních profilech byly minimální průtoky menší než Q_{355d} zaznamenány pouze v červenci na Lužické Nise (2 dny). Průtok menší než Q_{364d} nebyl na bilančních profilech zaznamenán. Na nebilančních profilech (celkem 4 s povodím nad 100 km²) se průtoky menší než Q_{355d} vyskytly pouze v červenci na Smědě (1 den) a v srpnu na Stěnavě (8 dní). Průtok pod Q_{364d} nebyl na nebilančních profilech zaznamenán.

Na bilančních i nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se povodně nevyskytly.

Poznámka: Data pro tuto kapitolu byla převzata z hydrologické bilance množství a jakosti vody České republiky za rok 2025 (Český hydrometeorologický ústav, Úsek Hydrologie).

2. Kvalita vody ve vodních tocích

2.1. Bilanční hodnocení za rok 2025

Pro vybrané ukazatele jakosti vody a jednotlivé toky v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry jsou za období 2024 - 2025 v přílohové části v tabulkách č. 20 až č. 29 přehledy uvádějící rozptyl aritmetických průměrů hodnot, rozptyl charakteristických hodnot, počty hodnocených profilů, z toho kolik je zařazeno do jednotlivých tříd jakosti dle ČSN 75 7221 a kolik vykazuje jakost vody překračující přípustné hodnoty znečištění dle NV. Mimo ukazatelů základní klasifikace jsou navíc zařazeny rozpuštěné látky, nerozpuštěné látky, fekální koliformní bakterie a adsorbovatelné organické halogeny (AOX). Základní klasifikace kvality vody v tocích za období 2024 - 2025 ve všech hodnocených kontrolních profilech je uvedena v příloze v tabelárním přehledu č. 30. Zatřídění jakosti vody podle jednotlivých ukazatelů je dále patrné z mapových obrázků č. 51 až č. 56 a výsledné zatřídění podle základní klasifikace je na mapovém obrázku č. 57. Porovnání ročních průměrů z období 2024 - 2025 s přípustnými hodnotami znečištění povrchových vod dle NV. pro jednotlivé ukazatele a kontrolní profily je zřejmé z tabulky č. 31 v příloze této zprávy.

V tabulce č. 17 je uvedeno porovnání základní klasifikace kvality vody v 18 kontrolních profilech za období 2024 - 2025 s výsledky klasifikace za období 2023 - 2024.

Tabulka 17 - Základní klasifikace kvality vody v letech 2023 - 2024 a 2024 - 2025.

Ukazatel	hodnoceno profilů	ve třídě jakosti podle ČSN 75 7221									
		v období 2023 - 2024					v období 2024 - 2025				
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
bentos	14	1	11	1	1	0	1	12	0	1	0
BSK ₅	18	1	12	5	0	0	5	7	6	0	0
CHSK _{Cr}	18	7	7	4	0	0	6	11	1	0	0
N-NH ₄ ⁺	18	8	7	0	2	1	10	3	4	0	1
N-NO ₃ ⁻	18	9	8	0	0	1	10	7	0	0	1
P _{celk.}	18	0	11	5	0	2	1	12	3	1	1
výsl. třída	18	0	9	5	2	2	0	8	8	0	2

Podélné profily Lužické Nisy na obrázcích č. 58 a 60 uvádějí jakost vody v jednotlivých ukazatelích základní klasifikace. Znázorněny jsou vždy aritmetické průměry hodnoceného ukazatele, charakteristické hodnoty, meze jednotlivých tříd jakosti vody a hodnoty přípustného znečištění dle NV. Doplnujícími informacemi jsou: kilometráž toku, umístění hlavních vodohospodářských děl na toku, rozhodující místa znečišťování vody a významné přítoky.

V tabulce č. 18 je uveden přehled základní klasifikace kvality povrchových vod ve dvouletích v období let 2019 - 2025.

Tabulka 18 - Přehled základní klasifikace kvality vody za období let 2019 - 2024.

období	hodnoceno profilů	ve třídě kvality podle ČSN 75 7221				
		I	II	III	IV	V
2024 - 2025	18	0	8	8	0	2
2023 - 2024	18	0	9	5	2	2
2022 - 2023	18	0	7	8	1	2
2021 - 2022	18	0	8	7	1	2
2020 - 2021	18	0	7	9	0	2
2019 - 2020	18	0	10	4	2	2

Na obrázcích č. 61 a č. 62 jsou grafy časového průběhu koncentrací BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄⁺, P_{celk.}, N-NO₃⁻ a fekálních koliformních bakterií od roku 2006 do konce roku 2025 pro závěrový profil Hrádek nad Nisou

Z ukazatelů vyjadřujících stav vody ve vodních tocích na kontrolních profilech v tabulce č. 19 za období let 2019 - 2025 vyplývá, že počet profilů nevyhovujících normám environmentální kvality se v zásadě výrazně nemění.

Tabulka 19 - Ukazatele vyjadřující stav vody ve vodním toku v letech 2019 - 2025.

období	hodnoceno profilů	překračuje hodnoty přípustného znečištění dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.							
		BSK ₅	CHSK _{Cr}	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	P _{celk.}	NL	fek. koli	AOX
2024 - 2025	18	2	0	4	0	3	1	14	0 (z 10)
2023 - 2024	18	2	0	1	6	4	1	13	0 (z 10)
2022 - 2023	18	1	0	1	5	3	1	14	0 (z 10)
2021 - 2022	18	1	0	0	4	2	1	16	0 (z 10)
2020 - 2021	18	3	0	0	4	3	1	17	0 (z 10)
2019 - 2020	18	4	2	5	0	4	3	16	0 (z 10)

2.2. Charakteristika jakosti vody hlavních toků a jejich přítoků

2.2.1. Stěnava

Jedná se o hraniční tok přitékající na území České republiky z Polska, protéká po území Broumovského výběžku, české území opouští u Otovic a do Polska se vrací v Kladské kotlině. Stěnava na přítoku do ČR vykazuje III. třídu kvality vody vlivem obsahu celkového fosforu má tuto třídu i v závěrovém profilu Otovice, kde je překročena i přípustná hodnota znečištění v tomto ukazateli. V obou hodnocených profilech Stěnavy je dlouhodobě překračována hodnota přípustného znečištění v ukazatelích bakteriálního znečištění, která není plněna už na přítoku Stěnavy z Polska. Mezi rozhodující zdroje znečištění v českém úseku Stěnavy patří města Broumov a Meziměstí. Zatímco na ČOV Broumov je odstraňování fosforu na relativně vysoké úrovni, ČOV Meziměstí na intenzifikaci a zvýšení účinnosti odstraňování fosforu teprve čeká.

V závěrovém profilu Otovice byla překročena norma environmentální kvality u některých ukazatelů ze skupiny PAU (fluoranthén a benzo(a)pyren). V profilu Starostín byl zachycen kromě těchto dvou látek také zvýšený obsah pyrenu.

2.2.2. Bobr

Bobr je hraniční tok pramenící v Krkonoších na svazích Žacléřského hřbetu západně od města Žacléř, který Českou republiku opouští na státní hranici po cca 10 kilometrech. Jedná se levostranný přítok Odry, do které se vlévá u polského Krosna.

Povrchové vody toku Bobr, který má v této části jen malý průtok a je recipient odpadních vod z města Žacléř, jsou velmi silně zatíženy živinami, v ukazatelích N-NO₃⁻ a celkový fosfor náleží až do V. třídy. Hodnoty přípustného znečištění nejsou dodrženy v ukazatelích celkový fosfor a fekální koliformní bakterie.

V reprezentativním profilu na státní hranici s Polskem je překročena NEK v ukazatelích ze skupiny PAU (fluoranthenu a benzo(a)pyrenu), EDTA a širokospektrálního insekticidu - cypermethrin.

2.2.3. Lužická Nisa

Lužická Nisa pramení na území České republiky, protéká rozsáhlou aglomerací Jablonec nad Nisou - Liberec a pod Hrádkem nad Nisou se stává hraničním tokem mezi Českou republikou, Německem a Polskem. Společnou kanalizací pro aglomerace Jablonec nad Nisou a Liberec jsou odváděné odpadní vody čištěny na společné ČOV situované pod Libercem.

Lužická Nisa vykazuje v horním úseku v tomto sledovaném období I. až II. třídu jakosti pouze v profilu Jablonecké Paseky. V dalším úseku a pod Libercem v profilu Andělská hora se dostává do III. třídy, kde zůstává až do závěrového profilu Hrádek nad Nisou. Vlivem malé vodnosti a nízkého stupně ředění může jakost vody Lužické Nisy kolísat v širokém rozmezí. Hodnoty přípustného znečištění jsou na všech profilech překračovány v ukazateli fekální koliformní bakterie, v profilu situovaném pod Libercem také v ukazateli $N-NH_4^+$.

V závěrovém profilu v Hrádku nad Nisou je opakovaně překročena norma environmentální kvality u některých ukazatelů ze skupiny PAU (fluoranthen, benzo(a)pyren), dále pak v případě ukazatelů EDTA, NTA, cypermethrin a bisfenol A (průmyslová chemická látka, která se využívá při výrobě běžných polykarbonátu a epoxidových pryskyřic).

Mezi hlavní přítoky Lužické Nisy patří Jeřice a Harcovský potok s povrchovou vodou ve II. třídě jakosti. Černá Nisa a Doubský potok mají vlivem BSK_5 a $N-NH_4^+$ jakost III. třídy. Nedostatečné odkanalizování a čištění komunálních odpadních vod je pravděpodobně příčinou toho, že se Janovodolský potok řadí do V. třídy, a má tak z vodních toků v povodí Lužické Nisy jednoznačně nejhorší kvalitu. Zlepšení stavu těchto přítoků Lužické Nisy na přijatelnou úroveň do značné míry závisí na dostavbě kanalizační sítě v Liberci a podchycení všech dosud neodkanalizovaných rozptýlených drobných zdrojů na již intenzifikovanou centrální ČOV.

2.2.4. Smědá

Smědá pramení v Jizerských horách. Jako Smědá se označuje od chaty Smědava, kde se stéká Bílá, Černá a Hnědá Smědá. Protéká Frýdlantským výběžkem a dále je hraničním tokem s Polskem. Smědá převážně vykazuje v ukazatelích základní klasifikace jakost vody I. až II. třídy. Povrchová voda Smědé v mezinárodním profilu Ves u Černous dosahuje II. třídy kvality. Hodnoty přípustného znečištění zde hodnocených ukazatelů jsou v tomto v závěrovém profilu plněny. Tak jako ve zbytku řešeného území jsou zde nadlimitně obsaženy látky skupiny PAU.

Dosud nevyřešeným znečišťovatelem v povodí Smědé je obec Raspenava. V obci se nachází pouze dílčí stoky jednotné kanalizace a ČOV u sídliště, kterou tvoří tzv. Emšerská nádrž. Je plánováno vytvoření kanalizačního sběrače s napojením na kanalizační síť města Frýdlant. Stávající nevyhovující ČOV - Emšerská nádrž u sídliště bude po napojení na ČOV Frýdlant zrušena. Přípravovaná rekonstrukce ČOV Frýdlant, která je jedním z opatření navrhovaným ve schváleném Národním plánu povodí Labe a Plánu dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry pro 3. cyklus, a výstavba kanalizace v Raspenavě dále přispějí k již pozitivnímu vývoji jakosti v povodí Smědé. V obci Hejnice je provozována ČOV a připravuje se postupné dobudování systematické kanalizace. V obci Bílý potok je výhledově navrženo vybudování systematické kanalizace a napojení na ČOV Hejnice.

Mezi hlavní přítoky Smědé patří toky Lomnice a Řasnice, jejichž vody náleží do II. třídy kvality. Hodnoty přípustného znečištění jsou na těchto přítocích splněny ve všech sledovaných ukazatelích.

2.2.5. Mandava

Mandava je levostranný přítok Lužické Nisy náležící k povodí Odry. Pramení ve výšce 433 m nad mořem západně od Starých Křečan. U Rumburka poprvé opouští české území, aby se do Česka v krátkém úseku ve Varnsdorfu opět vrátila. Ke státní hranici ve Varnsdorfu má délku 21 km, z toho na českém území 16 km. Po dalších přibližně 20 km toku na německém území se vlévá do Lužické Nisy v nadmořské výšce 228 m v Žitavě. Největším přítokem Mandavy je Lužnička.

Jakost vody Mandavy je státním podnikem Povodí Ohře sledována na třech kontrolních profilech: nad Varnsdorfem (ř.km 11,2), v profilu Varnsdorf (ř.km 6,0) a v profilu Rumburk – hranice (ř.km 0,3). Z předaných výsledků monitoringu za období 2024 - 2025 vyplývá, že kvalita povrchové vody Mandavy v horním úseku náleží do III. třídy, ve Varnsdorfu se vlivem obsahu celkového fosforu dostává až do V. třídy. Nejvýznamnějšími znečišťovateli v povodí Mandavy jsou ČOV Varnsdorf. Mandava na hranicích vykazuje III. třídu kvality. Hodnoty přípustného znečištění jsou v profilu na hranicích splněny.

2.3. Celkové hodnocení jakosti vod v tocích

Z výsledků základní klasifikace kvality vody v kontrolních profilech dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry (viz tabulka č. 30 v příloze) vyplývá, že v současné době z celkového počtu osmnácti profilů vykazuje téměř polovina z nich II. třídu jakosti, osm profilů III. třídu jakost, dva profily IV. a V. třídu kvality vody, tj. vodu silně až velmi silně znečištěnou. Nejhorší kvalita vody v tomto dílčím povodí je opakovaně klasifikována v případě Janovodolského potoka a vodního toku Bobr (V. třída). Povrchová voda Lužické Nisy v závěrovém profilu Hrádek nad Nisou vykazuje celkově III. třídu.

V období 2024 - 2025 nevyhovovalo z celkového počtu hodnocených profilů nejvíce v ukazateli N-NH_4^+ 22 %, dále pak v ukazateli $P_{\text{celk.}}$ 17 % (oproti předchozímu období to představuje pětiprocentní pokles), v BSK_5 11%, v NL 6 %, a v ukazateli fekální koliformní bakterie téměř 80 % profilů. Naopak v ukazatelích CHSK_{Cr} a N-NO_3^- byla hodnota přípustného znečištění splněna na všech hodnocených profilech. Také v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry se ukazuje potřeba věnovat pozornost opatřením ke snížení nadměrného znečištění vodních toků fekálními koliformními bakteriemi.

NEK je v ukazateli AOX splněna ve všech deseti sledovaných profilech. Stejně jako v minulém hodnoceném období byla v hraničním profilu Lužická Nisa - Porajow překročena norma environmentální kvality v ukazatelích EDTA, NTA a benzo(a)pyren. V dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry jsou dále obecně z pohledu dodržení hodnot NEK problematické látky skupiny PAU a širokospektrální insekticid - cypermethrin.

3. Jakost sedimentů ve vodních tocích

Jakost sedimentů toků v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry byla v minulém roce sledována na celkem čtyřech kontrolních profilech na tocích Stěna, Lužická Nisa a Smědá.

Cílové záměry MKOL pro zemědělské využití sedimentu jsou překračovány v ukazateli zinek na téměř všech sledovaných profilech. Na Lužické Nise v závěrovém profilu Hrádek nad Nisou jsou cílové záměry MKOL překročeny ve čtyřech zde hodnocených ukazatelích, a to pro zemědělské využití sedimentu nevyhovuje obsah kadmia, cílové záměry pro akvatická společenstva jsou překročeny v ukazatelích zinek, olovo a měď. V ukazatelích nikl, arsen, rtuť, chrom, AOX a HCB byly v hodnoceném období let 2021 - 2025 tomto povodí cílové záměry MKOL splněny.

4. Jakost vody v nádržích

4.1. Klasifikace nádrží

Při sumárním zhodnocení všech monitorovaných parametrů byly všechny sledované nádrže klasifikovány ve čtyřech kategoriích - velmi dobrá jakost, dobrá jakost, zhoršená jakost a závadná jakost. Základním vodítkem k rozdělení nádrží bylo hodnocení dle vývoje průhlednosti vody a rozvoje chlorofylu-a (viz obrázek 47). Nádrž Harcov byla vypuštěna. Z tohoto důvodu není v hodnocení obsažena.

Hodnoty ukazatele průhlednost se pohybují od metru a půl (VD Fojtka) po pětimetrové hodnoty (VD Mšeno). Doporučená hodnota pro vody vhodné ke koupání ve volné přírodě je 200 cm. Jako limitní hodnota průhlednosti je stanovena hodnota 100 cm. Parametr je měřen pouze ve vegetačním období. Dle klasifikace Výzkumného ústavu vodohospodářského lze stav úživnosti neboli trofie nádrže (úroveň rizika nadměrného rozvoje řas) hodnotit dle parametru chlorofyl-a rozdělením do pěti kategorií (I. - < 2,5 výborný, II. - 2,5 - 10 dobrý, III. - 10 - 30 vyhovující, IV. - 30 - 110 nevyhovující, V. - > 110 závadný).

Teplota vody u hladiny, průhlednost, chlorofyl-a 2025				
Trend se stanoví porovnáním s referenčním obdobím 1.5. až 31.10. 2003 - 2024				
Nádrž	Teplota vody [°C]		Průhlednost [cm]	Chlorofyl-a [µg/l]
FOJTKA	16,2		163	18,7
MŠENO	17,9		266	11,5
BEDŘICHOV	13,8		170	9,1
LEGENDA	teplota vody - pokles	teplota vody - setrvalý stav		teplota vody - vzestup
	průhlednost, chl.- a - zlepšení	průhlednost, chl.- a - setrvalý stav		průhlednost, chl.- a - zhoršení

Obrázek 47 - Průměrné hodnoty parametrů hladinová teplota vody, průhlednost a koncentrace chlorofylu-a v období 1. května až 31. října 2025.

4.1.1. Vyhovující jakost

VD Bedřichov

Způsob monitoringu - základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Jakost vody na nejvýše položené nádrži v Čechách (výška 770 m n. m.) je tvořena především vlivem přirozených podmínek horských poloh kolem nadmořské výšky 1000 m n. m. Rozhodující podíl na chemizmu a optických vlastnostech vody mají rašeliniště v povodí.

2025: Bez antropického zatížení. V tomto roce byla průhlednost po celé období pod 200 cm, koncentrace chlorofylu-a dosahovala v září maxim 17,5 µg/l.

Prognóza budoucího vývoje: Vzhledem k čistě přirozeným podmínkám ovlivňujícím jakost vody v nádrži a především k plnění jejího účelu není nutné prosazovat žádná zvláštní opatření.

VD Mšeno

Způsob monitoringu: - pravidelně přítoky a vertikály v nádrži
- základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Nádrž středních poloh s povodím zasahujícím až do nadmořské výšky nad 700 m n. m., která patří mezi povrchové vody využívané ke koupání. Oblíbená a vyhledávaná rekreační plocha uprostřed městské zástavby Jablonce nad Nisou. Od roku 2001 je monitorována zvýšená primární produkce.

2025: Na vodní nádrži došlo v srpnu k intenzivnímu rozvoji sinic, zejména druhu *Aphanizomenon yezoense*. Nepříznivý vývoj jakosti vody setrval do konce koupací sezóny. Orgány hygienické služby byl vydán zákaz koupání. Protože se nádrž nachází v centru Jablonce nad Nisou, a je oblíbeným místem ke koupání, vyvolal tento jev silný negativní ohlas veřejnosti a následně i medií. Byla iniciována jednání se zainteresovanými organizacemi s cílem řešení situace v dlouhodobějším časovém horizontu. Průhlednost se ve vegetačním období pohybovala v rozmezí hodnot 110 - 550 m, koncentrace chlorofylu-a dosahovala maxim 23 µg/l. Pro zlepšení jakosti vody bylo instalováno sonarové zařízení.

Prognóza budoucího vývoje: Nádrž má dobré předpoklady k zachování dobré jakosti. Především je však nutné eliminovat stálou dotaci živin z osídlených prostorů v Janově nad Nisou, Bedřichově i v okolí Mšenského potoka. Jako účinná metoda se nabízí regulace obsádky kaprovitých ryb v nádrži a účelová manipulace s přítoky.

4.1.2. Nevyhovující jakost

VD Fojtka

Způsob monitoringu: - základní údaje u hráze

Dlouhodobý minulý vývoj: Malá nádrž středních poloh s povodím zasahujícím až do nadmořské výšky nad 800 m n. m. Povodí leží částečně v lesích a částečně v osídlené oblasti v podhůří. Jakost vody je značně proměnlivá a mimo jiné je velmi závislá na hydrologických poměrech.

2025: Průhlednost vody v nádrži byla po většinu období pod 200 cm, max. koncentrace chlorofylu-a dosahovala maxima v červenci - 38 µg/l.

Prognóza budoucího vývoje: Vzhledem k malému objemu nádrže a lokalizaci v osídlené oblasti nemůže být účinnost přijímaných opatření velká. Při zvýšené péči o jakost vody v nádrži je především nutné dbát na zajištění co nejvyššího vodního sloupce a zamezit odtok odpadních vod do vzdutí nádrže a jejich přítoků.



Obrázek 48 - VN Bedřichov po rekonstrukci hráze (rok 2021)

5. Závěr

Zpráva obsahuje hodnocení stavu jakosti povrchových vod ve vodních tocích a vybraných vodních nádržích v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry za období 2024 - 2025. Vyhodnocování povrchových tekoucích vod bylo prováděno pomocí údajů získaných z provozního monitoringu správce povodí **na 18 profilech v matici voda a 4 profilech v matici sediment**. Hodnocení jakosti vody je provedeno podle ČSN 75 7221 "Kvalita vod - Klasifikace kvality povrchových vod". Porovnání ročních průměrů je provedeno ve vztahu k hodnotám přípustného znečištění povrchových vod a NEK dle příslušného nařízení vlády. Průměrné hodnoty koncentrací jednotlivých hodnocených ukazatelů v sedimentech z let 2021 - 2025 byly porovnány s mezemi cílových záměrů MKOL pro akvatická společenstva a pro zemědělské využití sedimentů. Samostatnou kapitolu tvořilo hodnocení jakosti vody ve vodních nádržích. Výstupy hodnocení jsou v tabelárních, grafických i mapových přílohách této textové části.

Z hodnocení povrchových vod v tomto dílčím povodí lze obecně konstatovat, že kvalita vody hlavních toků v klasických ukazatelích organického znečištění vykazuje setrvalou úroveň. Hodnotám přípustného znečištění podle NV v současném období nejčastěji nevyhovují:

- amoniakální dusík (cca 22 %) a
- celkový fosfor (P_{celk}) - 17 %) hodnocených profilů

V ukazateli fekální koliformní bakterie jsou hodnoty přípustného znečištění překročeny téměř 80 % profilů. Naproti tomu je NEK v ukazateli AOX splněna na všech deseti aktuálně sledovaných profilech.

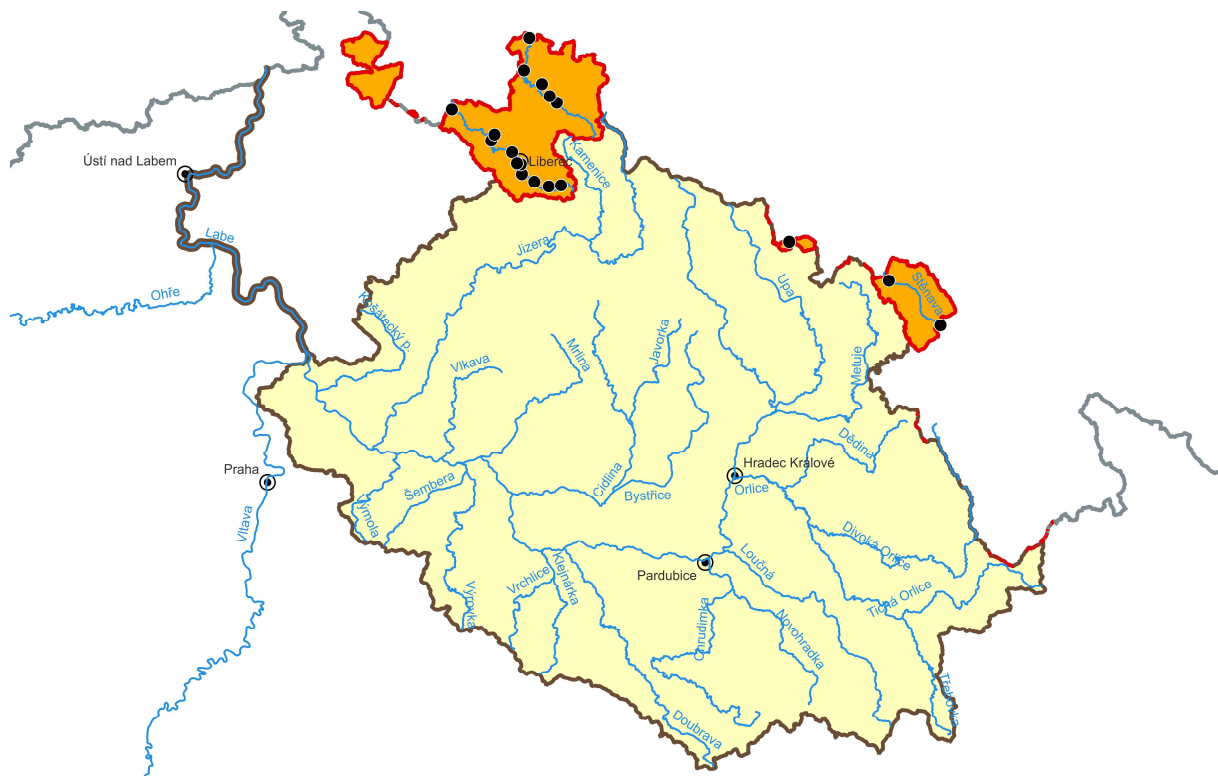
Na Lužické Nise v reprezentativním profilu Hrádek nad Nisou nevyhovují – obdobně jako v závěrových profilech Horního a středního Labe a úseku Dolního Labe – PAU, EDTA a NTA. Opakovaně byl zaznamenán zvýšený obsah bisfenolu A a cypermetrinu. NEK pro ukazatele skupiny PAU není splněna rovněž v závěrových profilech Stěnavy a Smědě.

Z pohledu základního hodnocení kvality vody dle ČSN jsou jako silně a velmi silně znečištěny toky (IV. a V. třídou kvality v pětistupňovém hodnocení) hodnoceny dvě silně zatížené řeky – Janovodolský potoka a hraniční tok Bobr.

Pro **hodnocení stavu sedimentů** za pětileté období 2021 - 2025 bylo vybráno deset ukazatelů: Zn, Ni, Pb, As, Cu, Hg, Cd, Cr, HCB a AOX. Cílové záměry MKOL pro zemědělské využití sedimentu jsou v ukazateli zinek překračovány na sledovaných profilech Stěnavy. Na Lužické Nise v profilu Hrádek nad Nisou jsou cílové záměry MKOL překročeny ve čtyřech ukazatelích, cíle pro akvatická společenstva jsou zde překročeny v ukazatelích zinek, olovo a měď, cíle pro zemědělské využití sedimentu nesplňuje kadmium. Naopak cílové záměry jsou v dílčím povodí Lužické Nisy splněny z hodnocených ukazatelů u niklu, arsenu, rtuti, chromu, AOX a HCB. Kvalita sedimentů vykazuje setrvalý stav.

Jakost vody v nádržích byla ovlivněna proměnlivým hydrologickým režimem v povodí a nadprůměrnými teplotami vody. Podmínky pro rozvoj primární produkce byly příznivé. Pro budoucí ochranu vodních nádrží je nezbytně nutné přijmout některá opatření, především odvádět, byť i předčištěné odpadní vody mimo jejich povodí. Důležitá je také prevence půdní eroze, které je možné předejít dodržováním zásad správné zemědělské praxe. ČOV, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti nádrží, musí mít zajištěnu účinnou separaci fosforu.

6. Mapy



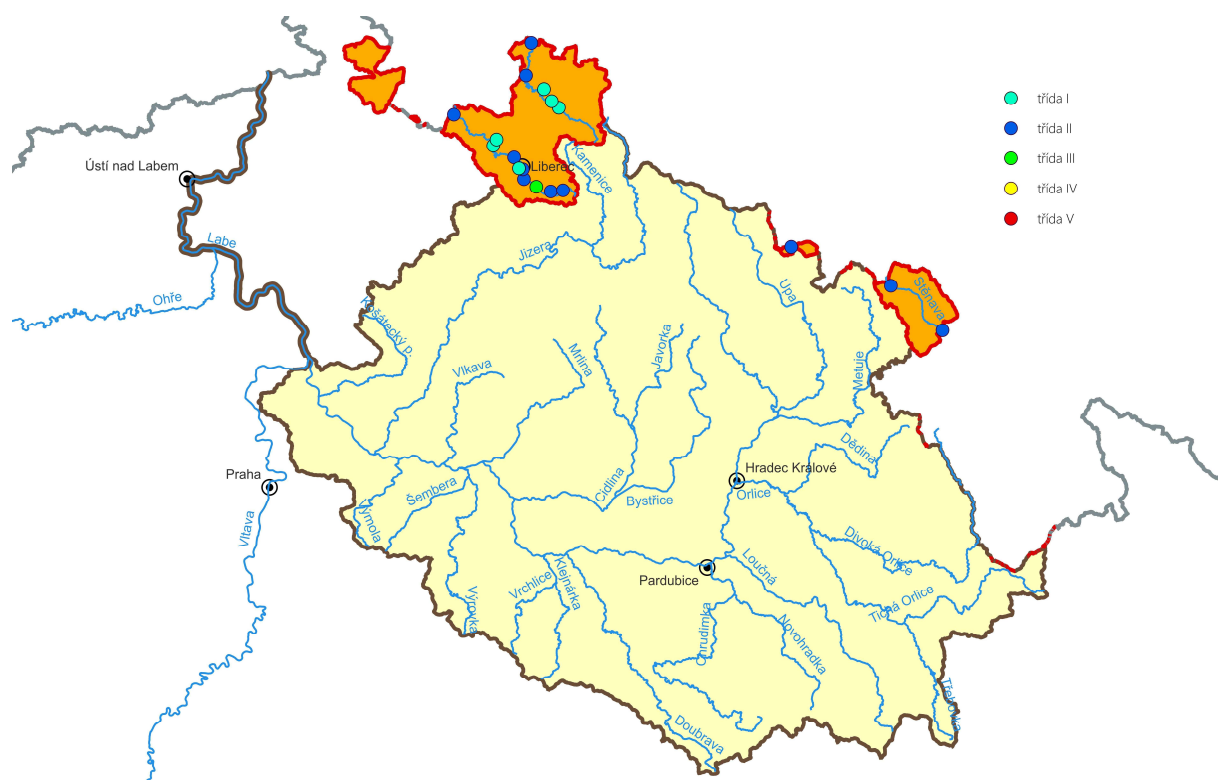
Obrázek 49 - Kontrolní profily sledování jakosti vody v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry.



Obrázek 50 - Kontrolní profily sledování sedimentů v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry.



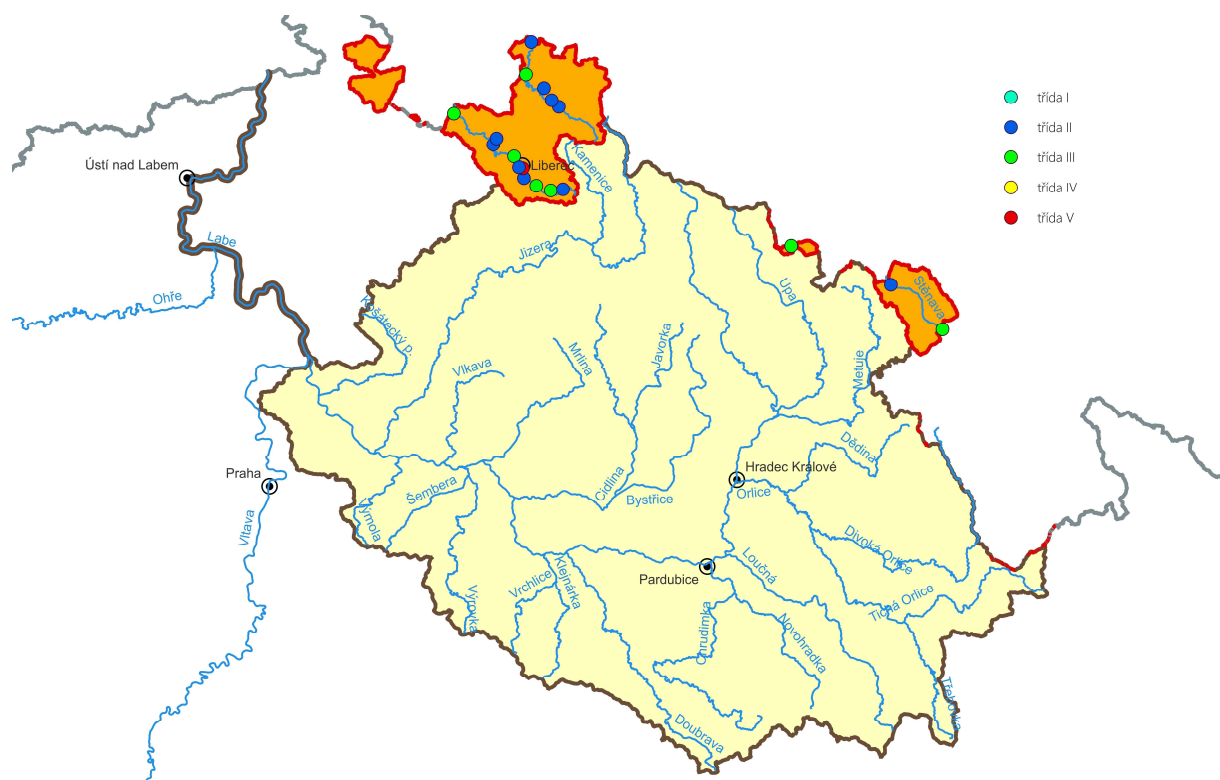
Obrázek 51 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli BSK₅.



Obrázek 52 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli CHSK_{Cr}.

102

103



Obrázek 57 - Výsledná třída kvality vody ve vodních tocích v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry.

7. Grafy

Na následujících stránkách jsou uvedeny grafy podélných profilů jakosti vody Lužické Nisy.

Význam jednotlivých čar v grafech je vysvětlen v této legendě

koncentrace: průměr 

C₉₀ 

jevy na toku: vodní díla 

sídla 

přítoky 

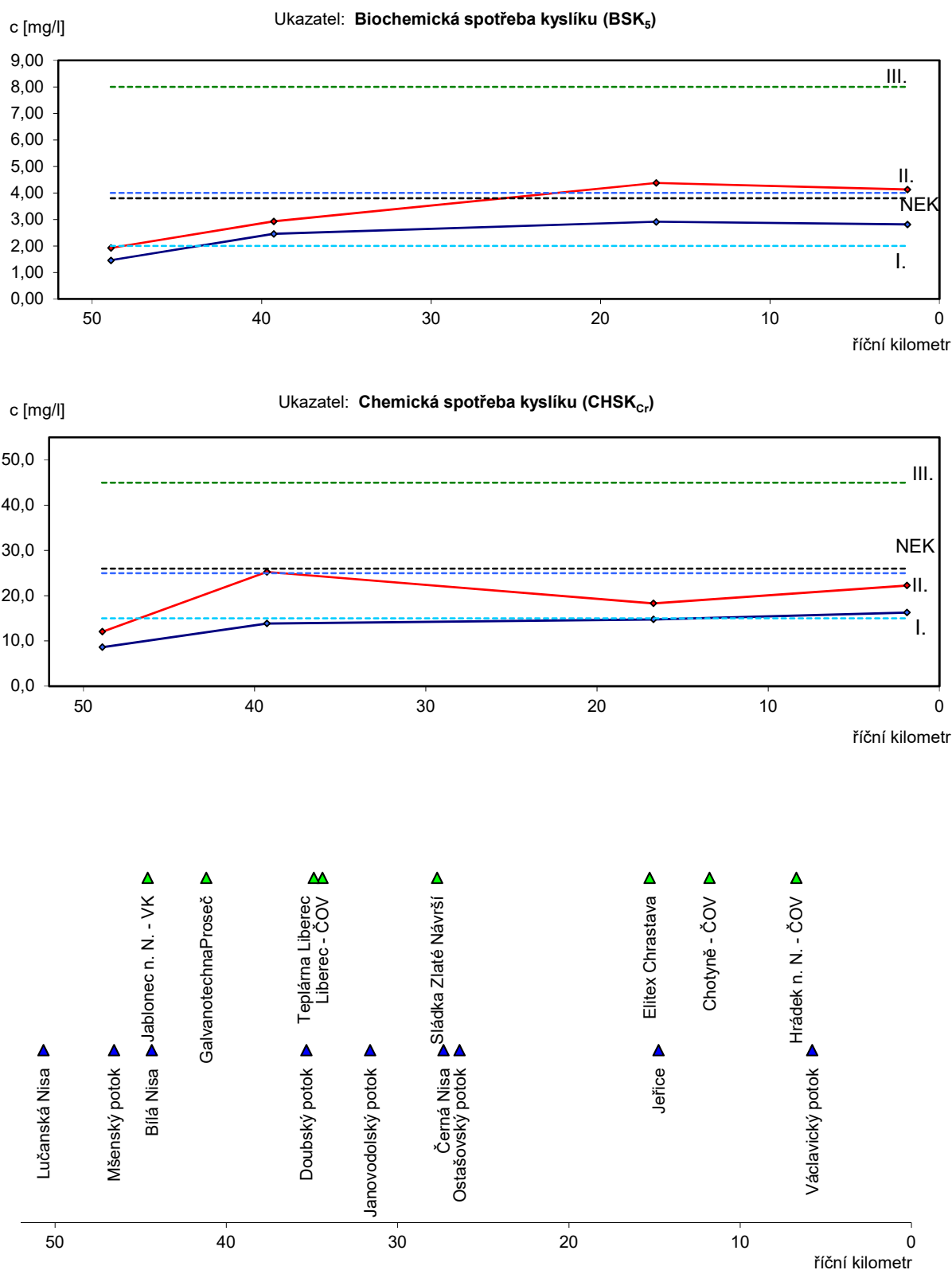
třídy kvality: I. 

II. 

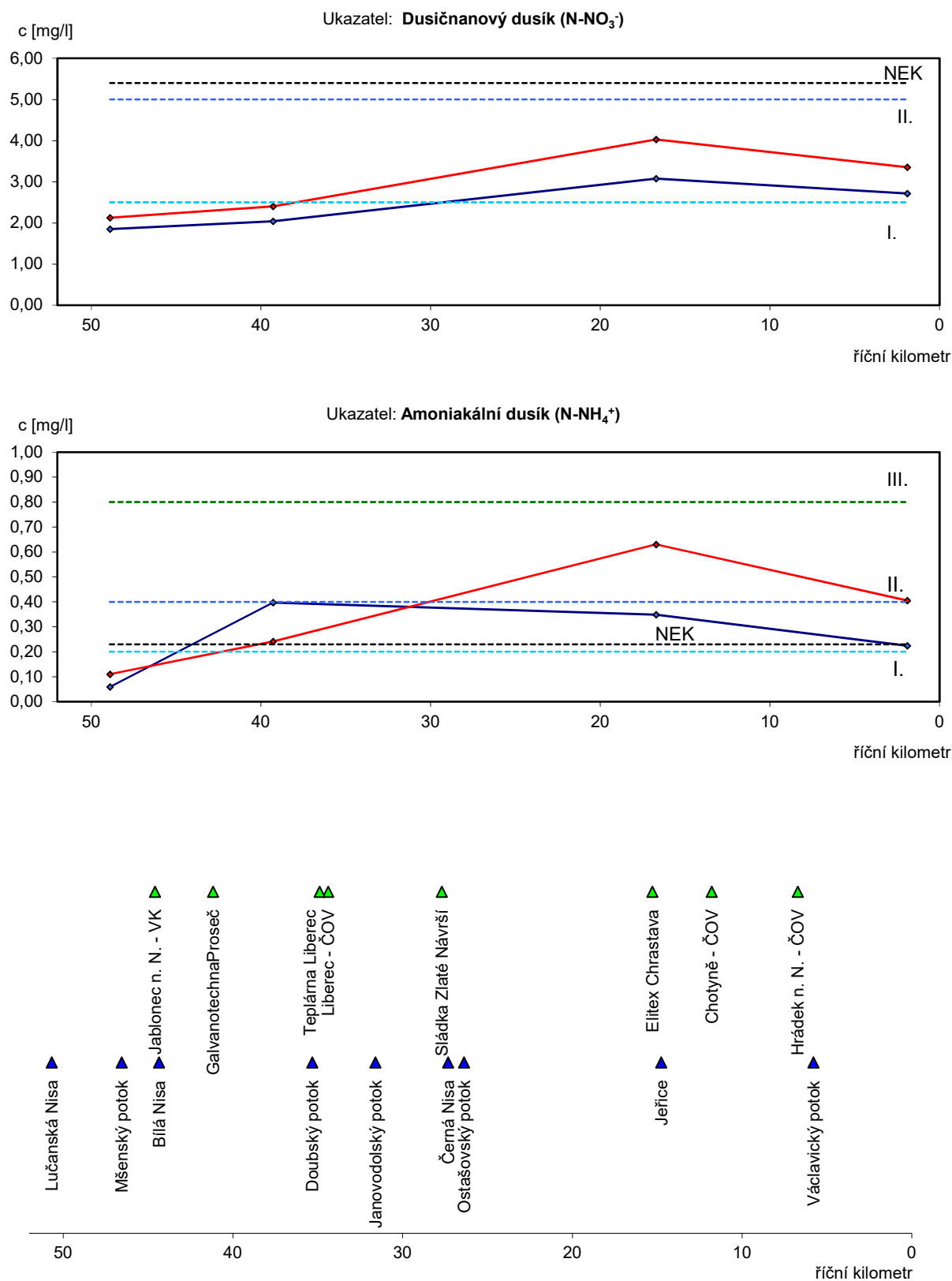
III. 

IV. 

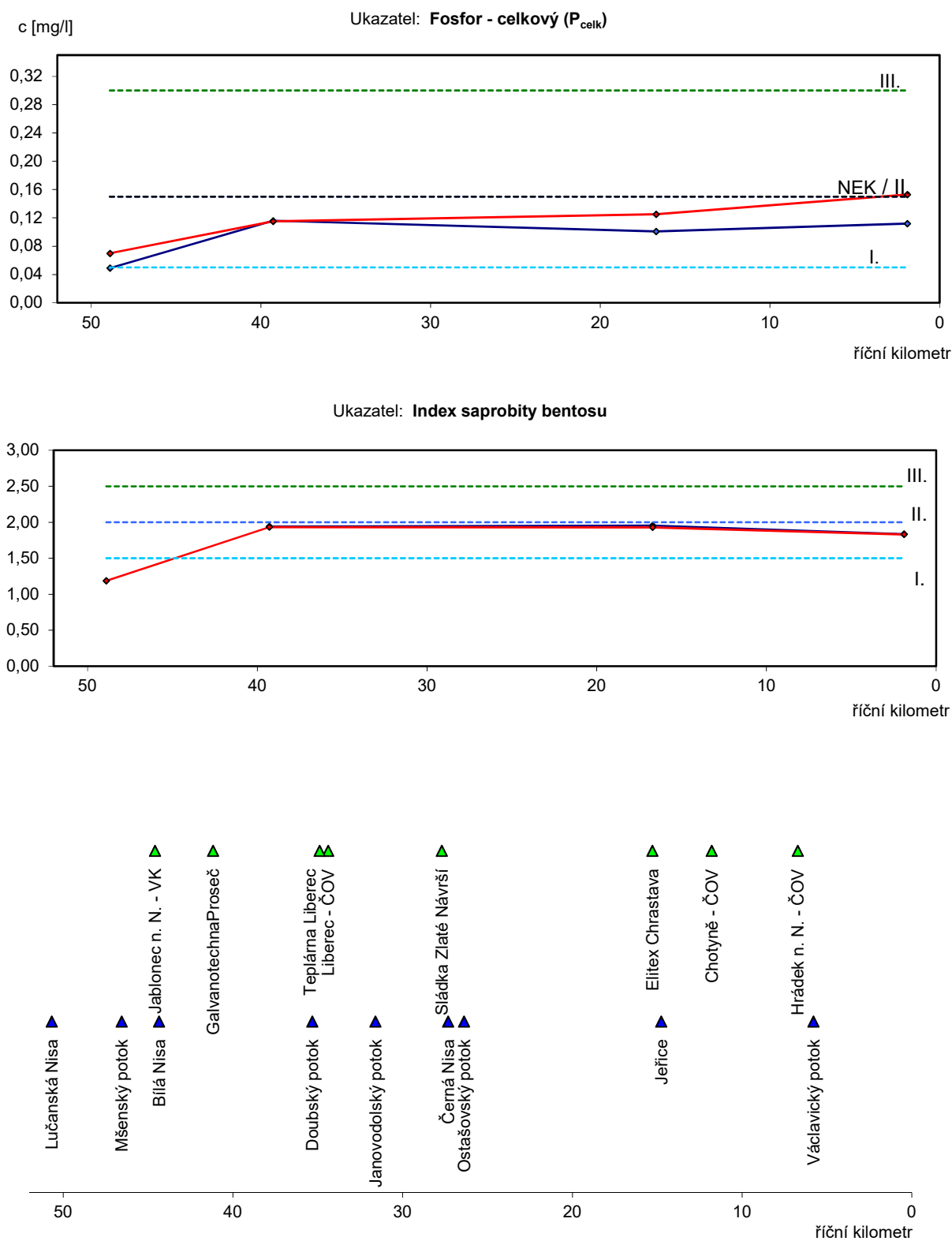
NEK resp. přípustná hodnota: dle NV č. 401/2015 Sb.



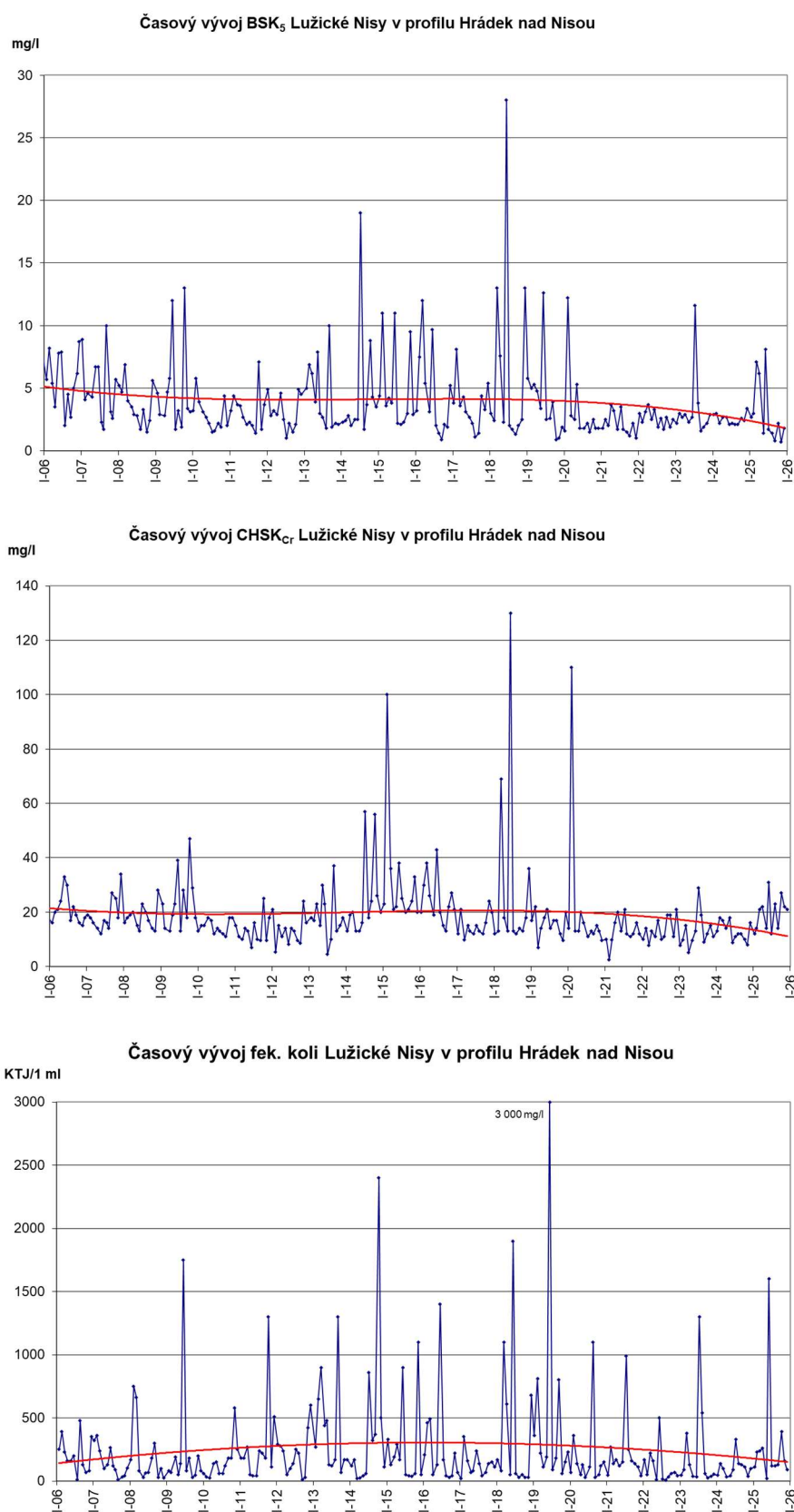
Obrázek 58 - Podélný profil Lužické Nisy v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK₅ a CHSK_{Cr}.



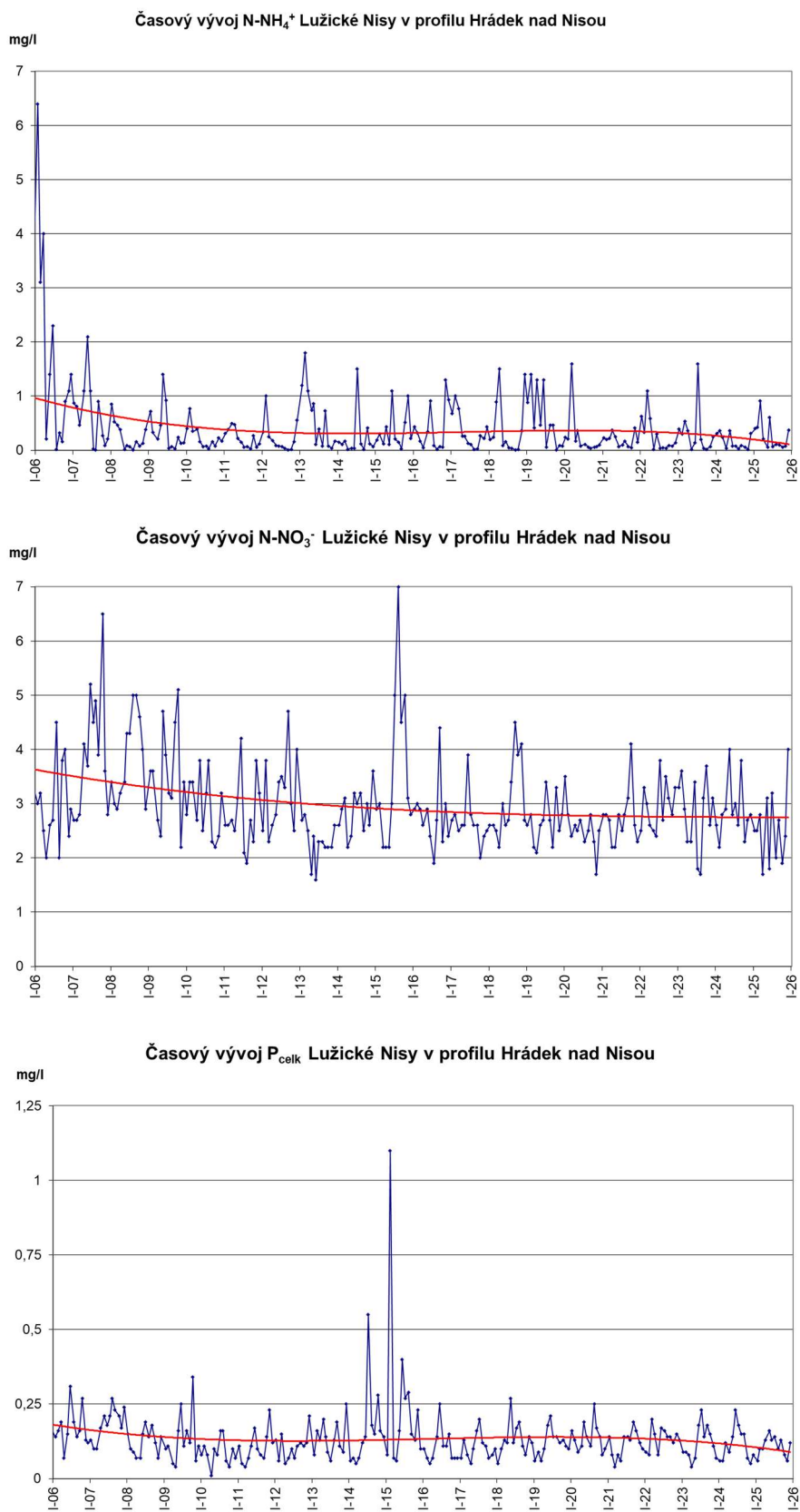
Obrázek 59 - Podélný profil Lužické Nisy v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NO_3^- a N-NH_4^+ .



Obrázek 60 - Podélný profil Lužické Nisy v období 2024 - 2025 pro ukazatel P_{celk} a index saprobity kyslíku.



Obrázek 61 - Časový průběh jakosti vody Lužické Nisy v období 2006 - 2025 pro ukazatele BSK₅, CHSK_{Cr} a fekální koliformní bakterie.



Obrázek 62 - Časový průběh jakosti vody Lužické Nisy v období 2006 - 2025 pro ukazatele N-NH_4^+ , N-NO_3^- a P_{celk} .

8. Tabulky

Tabulka 20 - Jakost vody toků v ukazateli BSK₅ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Stěnova	1,6	1,8	1,6	1,8	2	0	2	0	0	0	0
Lužická Nisa	1,5	4,0	1,9	6,5	10	1	3	6	0	0	2
Smědá	1,5	1,8	1,7	2,4	5	4	1	0	0	0	0
souhrn	1,5	4,0	1,6	6,5	17	5	6	6	0	0	2

Tabulka 21 - Jakost vody toků v ukazateli CHSK_{Cr} v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Stěnova	10,7	12,4	15,6	16,3	2	0	2	0	0	0	0
Lužická Nisa	8,6	19,0	11,4	25,3	10	2	9	1	0	0	0
Smědá	8,1	13,5	11,2	23,0	5	4	1	0	0	0	0
souhrn	8,1	19,0	11,2	25,3	17	6	12	1	0	0	0

Tabulka 22 - Jakost vody toků v ukazateli N-NO₃⁻ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Stěnova	2,72	3,98	3,23	4,78	2	0	2	0	0	0	0
Lužická Nisa	1,50	3,08	1,70	4,03	10	6	4	0	0	0	0
Smědá	0,76	2,25	1,03	2,94	5	4	1	0	0	0	0
souhrn	0,76	3,98	1,03	4,78	17	10	7	0	0	0	0

Tabulka 23 - Jakost vody toků v ukazateli N-NH₄⁺ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		o hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Stěnova	0,10	0,13	0,13	0,24	2	1	1	0	0	0	0
Lužická Nisa	0,05	2,03	0,06	2,93	10	3	2	4	0	1	4
Smědá	0,02	0,08	0,03	0,14	5	5	0	0	0	0	0
souhrn	0,02	2,03	0,03	2,93	17	9	3	4	0	1	4

Tabulka 24 - Jakost vody toků v ukazateli $P_{\text{celk.}}$ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Stěnavá	0,13	0,16	0,18	0,21	2	0	0	2	0	0	1
Lužická Nisa	0,04	0,31	0,06	0,42	10	0	8	1	1	0	1
Smědá	0,04	0,06	0,05	0,08	5	0	5	0	0	0	0
souhrn	0,04	0,31	0,05	0,42	17	0	13	3	1	0	2

Tabulka 25 - Jakost vody toků v ukazateli index saprobity bentosu v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb
	min.	max.	min.	max.		I	II	III	IV	V	
Stěnavá	1,6	1,8	1,6	1,8	2	0	2	0	0	0	-
Lužická Nisa	1,2	2,0	1,2	2,0	6	1	5	0	0	0	-
Smědá	1,5	1,7	2,0	2,0	5	0	5	0	0	0	-
souhrn	1,2	2,0	1,2	2,0	13	1	12	0	0	0	-

Tabulka 26 - Jakost vody toků v ukazateli fekální koliformní bakterie v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. KTJ/1 ml	max. KTJ/1 ml	min. KTJ/1 ml	max. KTJ/1 ml		I	II	III	IV	V	
Stěnavá	101	174	166	183	2	0	0	2	0	0	2
Lužická Nisa	43	1 064	75	881	10	0	1	3	4	2	10
Smědá	15	66	32	141	5	0	4	1	0	0	1
souhrn	15	1 064	32	881	17	0	5	6	4	2	13

Tabulka 27 - Jakost vody toků v ukazateli AOX v období 2024 – 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		o hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. ug/l	max. ug/l	min. ug/l	max. ug/l		I	II	III	IV	V	
Stěnavá	12,3	14,7	16,0	18,0	2	2	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	15,1	21,4	18,0	26,0	4	1	3	0	0	0	0
Smědá	13,0	16,6	14,8	22,0	4	3	1	0	0	0	0
souhrn	12,3	21,4	14,8	26,0	10	6	4	0	0	0	0

Tabulka 28 - Jakost vody toků v ukazateli rozpuštěné látky v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Stěnavá	220,2	240,6	282,6	297,7	2	2	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	97,6	267,5	123,8	310,9	10	9	1	0	0	0	0
Smědá	62,9	115,3	88,6	144,6	5	5	0	0	0	0	0
souhrn	62,9	267,5	88,6	310,9	17	16	1	0	0	0	0

Tabulka 29 - Jakost vody toků v ukazateli nerozpuštěné látky v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Stěnavá	8,3	11,6	17,0	19,7	2	0	2	0	0	0	0
Lužická Nisa	3,6	54,4	5,5	93,6	10	4	3	2	1	0	1
Smědá	2,7	9,4	5,8	16,8	5	4	1	0	0	0	0
souhrn	2,7	54,4	5,5	93,6	17	8	6	2	1	0	1

Tabulka 30 - Základní klasifikace kvality vody dle ČSN 75 7221 v období 2024 - 2025.

Ukazatel			bentos	BSK ₅	CHSK _{Cr}	N-NH ₄ ⁺	N-NO ₃ ⁻	P _{celk.}	výsledná
Název toku	Název profilu	říční km	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	kvalita
Stěna	Starostín	46,350	II	II	II	I	II	III	III
Stěna	Otovice	27,644	II	II	II	I	II	III	III
Bobr	státní hranice	10,500	IV	II	II	II	V	V	V
Bílá Nisa (Rýnovická)	před ústím	0,010		III	II	II	I	II	III
Lužická Nisa	Jablonecké Paseky	48,900	I	I	I	I	I	II	II
Lužická Nisa	Proseč nad Nisou	39,288	II	II	III	II	I	II	III
Doubský potok	před ústím	0,170		III	II	III	II	II	III
Harcovský potok	před ústím	0,400		II	II	I	I	II	II
Janovodolský potok	před ústím	0,010		III	II	V	II	IV	V
Černá Nisa	Stráž nad Nisou	0,135	II	III	II	III	I	II	III
Lužická Nisa	Andělská Hora	16,717	II	III	II	III	II	II	III
Jeřice	Chrastava	1,390	II	II	I	I	I	II	II
Lužická Nisa	Hrádek nad Nisou	1,900	II	III	II	III	II	III	III
Smědá	Luh	32,581	II	I	I	I	I	I	II
Lomnice	Raspenava	0,010	II	I	I	I	I	II	II
Řasnice	Frýdlant	2,098	II	I	I	I	II	II	II
Smědá	Viska	15,310	II	I	I	I	I	II	II
Smědá	Ves u Černous	2,640	II	II	II	I	I	II	II
Počet hodnocených profilů celkem			14	18	18	18	18	18	18
Počet profilů v I. třídě kvality			1	5	6	10	10	1	0
Počet profilů ve II. třídě kvality			12	7	11	3	7	12	8
Počet profilů ve III. třídě kvality			0	6	1	4	0	3	8
Počet profilů ve IV. třídě kvality			1	0	0	0	0	1	0
Počet profilů v V. třídě kvality			0	0	0	1	1	1	2

Tabulka 31 - Porovnání ročních průměrů za období let 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění dle NV.

Porovnání ročních průměrů z období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění NV č. 401/2015 Sb.									
Název toku	Název profilu	BSK ₅ 3,8 mg/l	CHSK _{Cr} 26 mg/l	N-NH ₄ ⁺ 0,23 mg/l	N-NO ₃ ⁻ 5,4 mg/l	P _{celk.} 0,15 mg/l	NL 20 mg/l	fek. koli 40 KTJ/1 ml	AOX 25 ug/l
Stěna	Starostín	2,1	11,5	0,10	2,7	0,15	9,1	88,3	12,4
Stěna	Otovice	2,3	12,9	0,08	3,6	0,16	10,5	183,5	14,8
Bobr	státní hranice	2,3	13,2	0,13	4,7	0,49	8,8	254,7	
Rýnovická Nisa	Jablonec n. N.	2,8	13,1	0,18	1,6	0,08	10,5	81,1	
Lužická Nisa	Jablonecké Paseky	1,5	8,6	0,06	1,9	0,05	4,8	118,5	
Lužická Nisa	Proseč nad Nisou	2,5	13,9	0,40	2,0	0,12	6,5	115,8	16,6
Doubský p.	Liberec	4,0	13,2	0,44	2,6	0,12	12,4	399,5	
Harcovský p.	Liberec	2,3	12,0	0,12	2,0	0,07	54,4	158,3	
Janovodolský p.	Liberec	4,0	19,0	2,03	2,7	0,31	14,9	1063,8	
Černá Nisa	Stráž nad Nisou	2,1	15,3	0,19	1,6	0,05	7,2	141,6	19,8
Lužická Nisa	Andělská Hora	2,9	14,8	0,35	3,1	0,10	12,0	198,8	
Jeřice	Chrastava	1,9	9,3	0,05	1,5	0,04	3,6	43,2	15,1
Lužická Nisa	Hrádek nad Nisou	2,8	16,3	0,22	2,7	0,11	8,1	198,5	21,4
Smědá	Luh	1,8	9,5	0,08	0,8	0,05	3,2	31,8	
Lomnice	Raspenava	1,5	8,1	0,02	1,3	0,04	2,7	15,2	13,0
Řasnice	Frydlant	1,8	9,9	0,04	2,3	0,05	4,3	25,3	13,2
Smědá	Viska	1,8	10,4	0,07	1,3	0,06	4,9	66,2	14,7
Smědá	Ves u Černous	1,8	13,5	0,07	1,4	0,05	9,4	24,8	16,6
Počet hodnocených profilů		18	18	18	18	18	18	18	10
Počet nevyhovujících profilů		2	0	4	0	3	1	14	0

Tabulka 32 - Jakost sedimentů v období let 2021 - 2025.

Ukazatel		Zn	Ni	Pb	As	Cu	Hg	Cd	Cr ^{IV}	HCB	AOX
Název toku	Název profilu	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	ug/kg	mg/kg
Stěna	Starostín	251,1	44,3	66,1	24,4	51,4	0,38	0,53	51,8	<1,0	12,9
Stěna	Otovice	261,3	46,4	78,9	24,0	52,4	0,31	0,63	59,5	<1,0	15,5
Lužická Nisa	Hrádek nad Nisou	567,6	50,9	130,3	28,9	133,9	0,70	2,79	70,3	<1,0	19,2
Smědá	Ves u Černous	195,1	37,6	53,9	16,9	36,0	0,21	0,96	61,4	<1,0	11,3
Cíl. záměr MKOL - akv. spol.		400	120	100	40	80	0,8	1,2	320		
Cíl. záměr MKOL - zeměděl. využití		200	60	100	30	80	0,8	1,5	150	50	40

Zpráva o hodnocení jakosti povrchových vod Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici

1. Popis hydrologické situace

Srážkové poměry

Průměrný roční **úhrn srážek** v roce 2025 na území **dolního Labe** byl 532 mm, což představuje 79 % normálu. Rok tedy byl srážkově silně podnormální.

Teplotní poměry

Průměrná roční **teplota vzduchu** v roce 2025 na území **dolního Labe** byla +8,5°C, což představuje odchylku od normálu +0,4°C. Rok tedy byl teplotně normální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu (+20 °C) byla naměřena shodně v červnu na stanicích Kopisty a dále v červenci na stanici Brandýs nad Labem

Režim podzemních vod

Hladina **podzemní vody** v mělkém oběhu byla v roce 2025 na území **dolního Labe** celkově mimořádně podnormální (96 % KP). Normální roční maximum nastalo v lednu (51 % KP), poté hladina klesala a od března do května byla celkově mimořádně podnormální (96 % KP). Nejhorší stav byl v povodí dolního Labe (97-99 % KP). Od září do konce roku hladina převážně mírně stoupala v mezích normálu.

Roční vydatnost pramenů v povodí **dolního Labe** byla celkově mimořádně podnormální (99 % KP). Mimořádně podnormální stav trval celý rok včetně ročního maxima v březnu a minima v prosinci (99-100 % KP), zároveň byla vydatnost nižší než minima v referenčním období 1991-2020.

Odtokové poměry

Z hlediska odtoku byl rok 2025 na území **dolního Labe** silně podprůměrný (51 až 61 % Q_a). Leden a únor byl průměrný až podprůměrný (48 až 75 %). Březen a duben byl silně podprůměrný (30 až 43 %). Květen a červen byly odtokově podprůměrné až silně podprůměrné měsíce (36 až 49 %). Červenec byl podprůměrný (43 až 53 %). Srpen byl podprůměrný (40 až 51 %). Září bylo průměrné až podprůměrné (41 až 75 %), říjen byl průměrný. Listopad byl převážně průměrný. V prosinci byl odtok na Labi podprůměrný (54 až 56 %).

Na bilančních profilech se minimální průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly převážně od května do září. Na bilančních profilech se minimální průtoky menší než Q_{355d} vyskytovaly v červnu a červenci na Labi, v srpnu na Labi. Průtok menší než Q_{364d} se na bilančních profilech vyskytoval převážně od července do září. V červenci na Labi (4-8 dní), v srpnu na Labi (3-20 dní).

Na bilančních i nebilančních profilech (s povodím nad 100 km²) se povodně nevyskytly.

Poznámka: Převážná část dat pro tuto kapitolu byla převzata z hydrologické bilance množství a jakosti vody České republiky za rok 2025 (Český hydrometeorologický ústav, Úsek Hydrologie).

2. Kvalita vody Labe

2.1 Bilanční hodnocení za rok 2025

Pro vybrané ukazatele jakosti vody vlastního toku Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici za období 2024 - 2025 jsou v přílohové části této dílčí zprávy v tabulkách č. 36 až č. 45 přehledy uvádějící rozptyl aritmetických průměrů hodnot, rozptyl charakteristických hodnot, počty hodnocených profilů, z toho kolik je zařazeno do jednotlivých tříd kvality dle ČSN a kolik vykazuje jakost vody překračující hodnoty přípustného znečištění dle NV. Mimo ukazatelů základní klasifikace jsou navíc zařazeny rozpuštěné látky, nerozpuštěné látky, fekální koliformní bakterie a adsorbovatelné organické halogeny (AOX). Základní klasifikace kvality vody Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici za období 2024 - 2025 v osmi sledovaných kontrolních profilech je uvedena v příloze v tabelárním přehledu č. 46. Zatřídění jakosti vody podle jednotlivých ukazatelů je dále patrné z mapových obrázků č. 65 až 70 a výsledné zatřídění podle základní klasifikace je na mapovém obrázku č. 71. Porovnání ročních průměrů z období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění vodních útvarů dle NV pro jednotlivé ukazatele a kontrolní profily je zřejmé z tabulky č. 47 v příloze této zprávy.

V tabulce č. 33 je uvedeno porovnání základní klasifikace kvality vody v osmi kontrolních profilech nacházejících se v úseku od soutoku s Vltavou po státní hranici za období let 2024 - 2025 s výsledky klasifikace za období let 2023 - 2024.

Tabulka 33 - Základní klasifikace kvality vody v letech 2023 - 2024 a 2024 - 2025.

Ukazatel	hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221									
		v období 2023- 2024					v období 2024 - 2025				
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
bentos	8	0	0	4	4	0	0	0	7	1	0
BSK ₅	8	0	2	6	0	0	0	1	6	1	0
CHSK _{Cr}	8	0	5	3	0	0	0	3	5	0	0
N-NH ₄ ⁺	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N-NO ₃ ⁻	8	0	8	0	0	0	0	8	0	0	0
P _{celk.}	8	0	2	6	0	0	0	4	4	0	0
výsl. třída	8	0	0	4	4	0	0	0	6	2	0

V příloze na obrázcích č. 72 až č. 76 jsou pro Labe uvedeny podélné profily jakosti vody v jednotlivých ukazatelích základní klasifikace. Znázorněny jsou vždy aritmetické průměry hodnoceného ukazatele, charakteristické hodnoty, meze jednotlivých tříd jakosti vody a NEK dle NV. Doplňujícími informacemi jsou pak kilometráž toku, umístění hlavních vodohospodářských děl na toku, rozhodující místa znečišťování vody a významné přítoky. Pro páteří tok Labe mimo ukazatelů základní klasifikace jsou navíc uvedeny i podélné profily pro rozpuštěné látky, Cu, Zn a vybrané specifické organické látky (AOX). Pro lepší orientaci v grafické části a ucelený pohled na situaci toku Labe v úseku od pramene po státní hranici jsou i v této části vodohospodářské bilance za rok 2025 týkající se Labe v úseku od soutoku s Vltavou po státní hranici uváděny podélné profily v celé jeho délce.

V tabulce č. 34 je pak uveden přehled základní klasifikace kvality vody za jednotlivá dvouletí v období let od toku 2019 do roku 2025.

Tabulka 34 - Přehled základní klasifikace kvality vody v kontrolních profilech za období let 2019 - 2025.

období	hodnoceno profilů	v třídě kvality podle ČSN 75 7221				
		I	II	III	IV	V
2024 - 2025	8	0	0	6	2	0
2023 - 2024	8	0	0	4	4	0
2022 - 2023	8	0	0	4	4	0
2021 - 2022	8	0	0	7	1	0
2020 - 2021	8	0	0	4	4	0
2019 - 2020	8	0	0	4	3	1

Na obrázcích č. 80 a č. 81 jsou grafy časového průběhu koncentrací BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄⁺, P_{celk.}, N-NO₃⁻ a fekálních koliformních bakterií od roku 2006 do konce roku 2025 pro závěrový profil Labe v Děčíně.

Časový vývoj jakosti vody Labe od roku 2011 do roku 2025 ukazuje obrázek č. 82, na kterém jsou v podélném profilu Labe znázorněny průběhy průměrných koncentrací ukazatelů BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄⁺ a P_{celk.} za pětiletí 2011 - 2015, 2016 - 2020, 2021 - 2025.

Pohled na trend vývoje jakosti vody v tomto dílčím povodí poskytuje tabulka č. 35, ve které je uveden počet profilů s jakostí vody překračující hodnoty přípustného znečištění dle NV.

Tabulka 35 - Ukazatele vyjadřující stav vody ve vodním toku na kontrolních profilech v letech 2019 - 2025.

období	hodnoceno profilů	překračuje hodnoty přípustného znečištění dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb.							
		BSK ₅	CHSK _{Cr}	N-NO ₃ ⁻	N-NH ₄ ⁺	P _{celk.}	NL	fek. koli	AOX
2024 - 2025	8	0	0	0	0	0	0	0	2 (ze 7)
2023 - 2024	8	0	0	0	0	0	0	1	1 (ze 7)
2022 - 2023	8	0	0	0	0	0	0	1	1 (ze 7)
2021 - 2022	8	0	0	0	0	0	0	0	3 (ze 7)
2020 - 2021	8	0	1	0	0	1	0	2	0
2019 - 2020	8	1	1	0	0	3	1	2	0

Z ukazatelů vyjadřující stav vody Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici na osmi kontrolních profilech v období 2024 - 2025 vyplývá, že k překročení hodnot přípustného znečištění došlo pouze v ukazateli AOX.

Ze sledovaných a hodnocených ukazatelů se jako kritické ve vztahu k hodnotám přípustného znečištění jeví zejména kyselina ethylendiamintetraoctová (EDTA) klasifikovaná jako škodlivá pro vodní organismy s možností vyvolání dlouhodobých nepříznivých účinků ve vodním prostředí. Papírna společnosti MONDI je také hlavním zdrojem znečištění. Dále pak jsou zde nadlimitně obsaženy v podstatě všudypřítomné látky typu PAU.

2.2 Charakteristika a celkové zhodnocení jakosti vody Labe

V dílčím povodí dolního Labe a ostatních přítoků Labe je v územní působnosti Povodí Labe, státního podniku hodnocen úsek vlastního toku Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici. V uvedeném úseku se nachází 8 kontrolních profilů, a to: Dolní Beřkovice, Štětí, Nučnice, Lovosice, Vaňov-Střekov, Děčín, Loubí a Schmilka-Hřensko. V rámci Mezinárodního programu měření Labe MKOL je prováděno sledování kvality vody ve dvou měrných profilech Děčín a Schmilka-Hřensko.

Mimo běžných ukazatelů fyzikálních, základního chemického složení, kyslíkového režimu a mikrobiálního znečištění jsou sledovány těžké kovy, široká škála specifických organických látek a na vybraných profilech také radioaktivita. Radioaktivita však není předmětem hodnocení.

Ve většině ukazatelů se základní klasifikace kvality vody na dolním Labi pohybuje ve II. a III. třídě, vlivem ukazatele „bentos“ se ale povrchová voda Labe dostává až do IV. třídy v profilu Štětí a vlivem ukazatele BSK5 v profilu Nučnice. Hodnoty přípustného znečištění dle NV jsou na dolním Labi překročeny (ve zde hodnocených základních ukazatelích) pouze v AOX ve Štětí a v Děčíně.

Znečištění povrchové vody Labe těžkými kovy není příliš významné. Měřené koncentrace odpovídají zpravidla přirozenému pozadí, které u většiny kovů odpovídá II. třídě kvality. Normy environmentální kvality však nejsou nikde překročeny. Nejvyšší hodnoty se přesto pohybují výrazně pod normami environmentální kvality.

Ze sledovaných ukazatelů se jako problematické ve vztahu k hodnotám přípustného znečištění jeví kyselina ethylendiamintetraoctová (EDTA) klasifikovaná jako škodlivá pro vodní organismy s možností vyvolání dlouhodobých nepříznivých účinků ve vodním prostředí. Průměrná hodnota překračuje normu environmentální kvality 5 µg/l v profilu Štětí čtrnáctinásobně. Jednoznačným zdrojem je výroba papíru v areálu společnosti Mondi Štětí a.s.

Komplexony EDTA slouží ale také mimo jiné i jako aktivační přísady v pracích práscích. Na všech hodnocených profilech je nadlimitně NEK obsaženy látky skupiny PAU (fluoranthén, benzo(a)pyren). V hraničním profilu Schmilka-Hřensko je norma environmentální kvality dále překročena v ukazatelích EDTA a cypermethrin.

Trend vývoje jakosti vody Labe v ukazatelích základní klasifikace je dlouhodobě víceméně setrvalý a je zřejmý z grafů časového vývoje jakosti vody na Labi v profilu Děčín (viz obrázky č. 80 až č. 82 v příloze).

3. Jakost sedimentů Labe

Jakost sedimentů Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici je sledována na celkem čtyřech kontrolních profilech. Průběhy znečištění byly zpracovány v podélném profilu Labe z důvodu kontinuity a přehlednosti v celé jeho délce (viz obrázky č. 77 až č. 78 v příloze).

Sedimenty dolního úseku Labe jsou nejvíce zatíženy obsahy těžkých kovů, zejména kadmíem a zinkem a mědí. Cílové záměry MKOL jsou překračovány v ukazatelích zinek a kadmium na všech hodnocených profilech. Podstatný nárůst znečištění sedimentu Labe zinkem je zejména pod Litoměřicemi. Původcem tohoto znečištění je pravděpodobně Lovochemie, a.s. Lovosice. V Děčíně nevyhovuje měď a rtuť. V profilu Litoměřice nevyhovuje AOX, i když celkově obsah AOX v sedimentech v dolním úseku Labe postupně klesá. Obsah niklu, olova, chromu a arsenu splňuje v hodnocených profilech cílové záměry MKOL.

Obsah persistentních organických polutantů, reprezentovaný v této zprávě HCB, v sedimentu Labe v profilu Děčín výrazně vyšší než v ostatních sledovaných profilech. V České republice byla jeho výroba v 70. letech zastavena a jeho použití jako pesticidu bylo ukončeno v 80. letech. HCB je však vedlejším produktem při výrobě průmyslových chemikálií jako jsou tetrachlormetan, perchlorethylen, trichlorethylen či pentachlorbenzen, které vyrábí Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost. I když obsah HCB v odpadních vodách vypouštěných z tohoto závodu významně pokleslo, stále ještě negativně ovlivňuje všechny složky hydrosféry v koncové části toku řeky Bíliny a následně Labe. Jeho výskyt je zaznamenán nejen v sedimentech a plaveninách, vodních biofilmech, ale i ve vodních organismech a rybách.

4. Závěr

Zpráva obsahuje **hodnocení stavu povrchové vody významného vodního toku Labe, a to v úseku od soutoku s Vltavou po státní hranici**. Vyhodnocení povrchové tekoucí vody bylo zpracováno pomocí údajů získaných z provozního monitoringu správce povodí **na 8 profilech v matici voda a 4 profilech v matici sediment**. Hodnocení jakosti vody je provedeno podle ČSN 75 7221 “Kvalita vod - Klasifikace jakosti povrchových vod”. Porovnání ročních průměrů je provedeno ve vztahu k hodnotám přípustného znečištění a normám environmentální kvality dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. U sedimentů byly průměrné hodnoty z období 2021 - 2025 porovnány s mezemi cílových záměrů MKOL pro akvatická společenstva a pro zemědělské využití sedimentů. Výstupy hodnocení jsou v tabelárních, grafických i mapových přílohách této textové části.

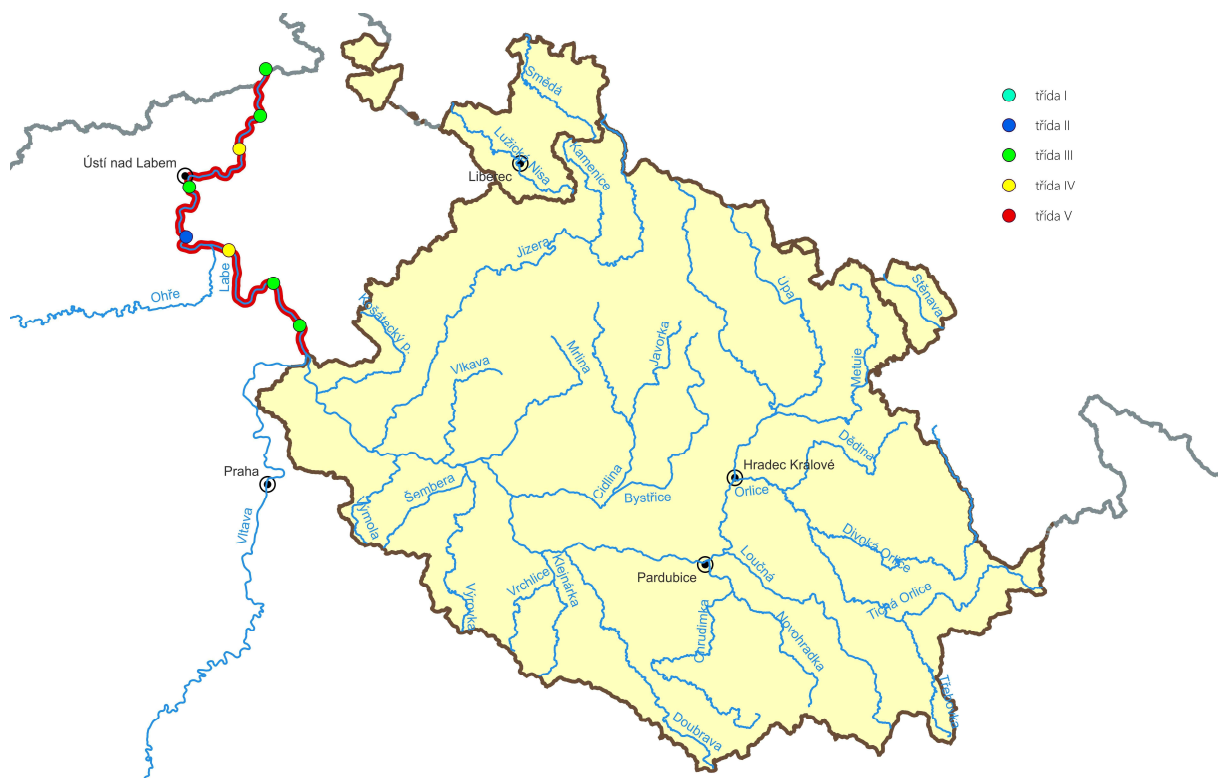
Kvalita vody Labe se ve svém dolním úseku pohybuje ve II. a III. třídě, nicméně vlivem ukazatele bentos v profilu Štětí a ukazatele BSK₅ v profilu Nučnice až ve třídě čtvrté. Hodnoty přípustného znečištění dle NV zde jsou splněny oproti předchozímu hodnocenému období ve všech základních ukazatelích s výjimkou v AOX, který nebyl dodržen ve Štětí a v Děčíně.

Znečištění specifickými organickými látkami - zde hodnocený zejména ukazatel EDTA, je na dolním úseku Labe významné. V profilu Děčín, který náleží do sítě sledování MKOL, je limit překročen více než trojnásobně. Normám environmentální kvality nevyhovují v Děčíně dále ukazatele fluoranthen a benzo(a)pyren, náležící do skupiny polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), které vznikají při spalovacích procesech organických látek, ale i silničním provozem, a které se do vod dostávají zejména atmosférickou depozicí. Další prioritní látkou vyskytující se zde nadlimitně je insekticid cypermethrin.

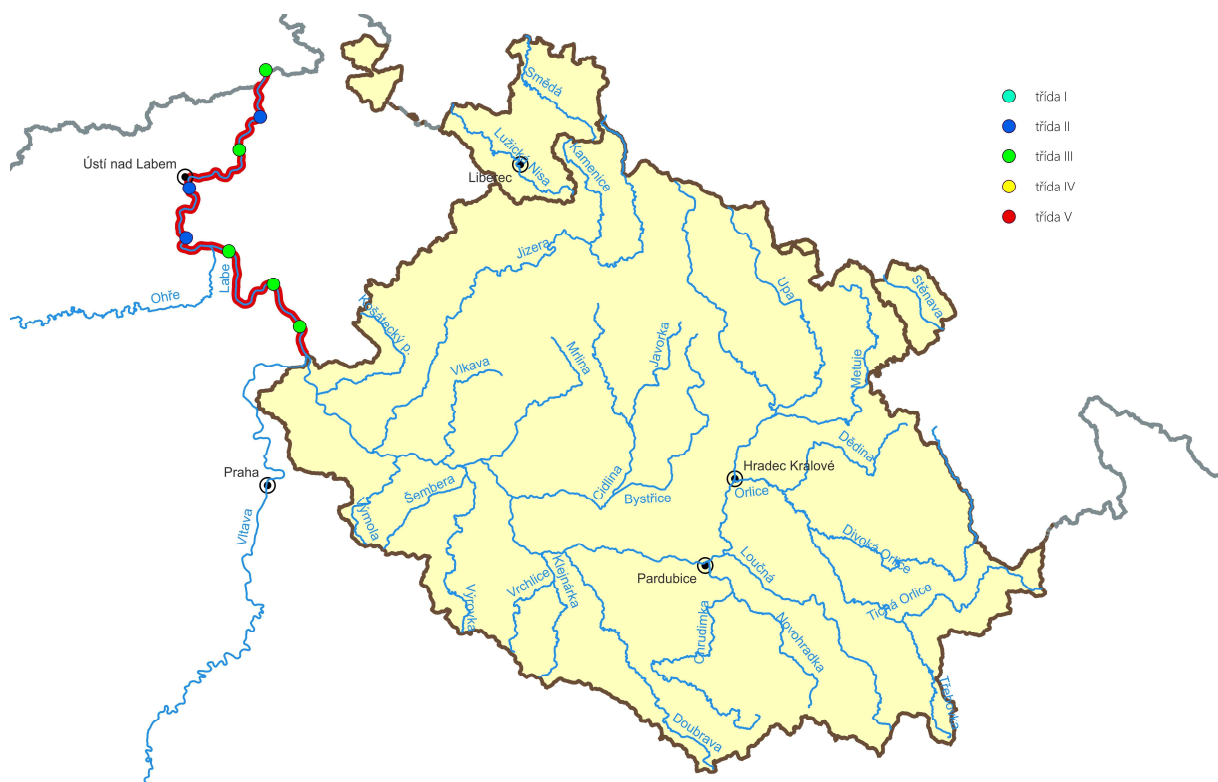
V hraničním profilu Schmilka-Hřensko překračují ze všech monitorovaných látek stanovený limit fekální koliformní bakterie a obdobně jako v profilu Děčín ukazatel AOX, EDTA, fluoranthen, benzo(a)pyren a cypermethrin.

Pro hodnocení stavu sedimentů za pětileté období 2021 - 2025 bylo vybráno 10 ukazatelů: Zn, Ni, Pb, As, Cu, Hg, Cd, Cr^{IV}, HCB a AOX. Na dolním úseku Labe je vlivem přínosu průmyslového znečištění výrazně zhoršená jakost sedimentů hlavně v ukazatelích kadmium, zinek a měď.

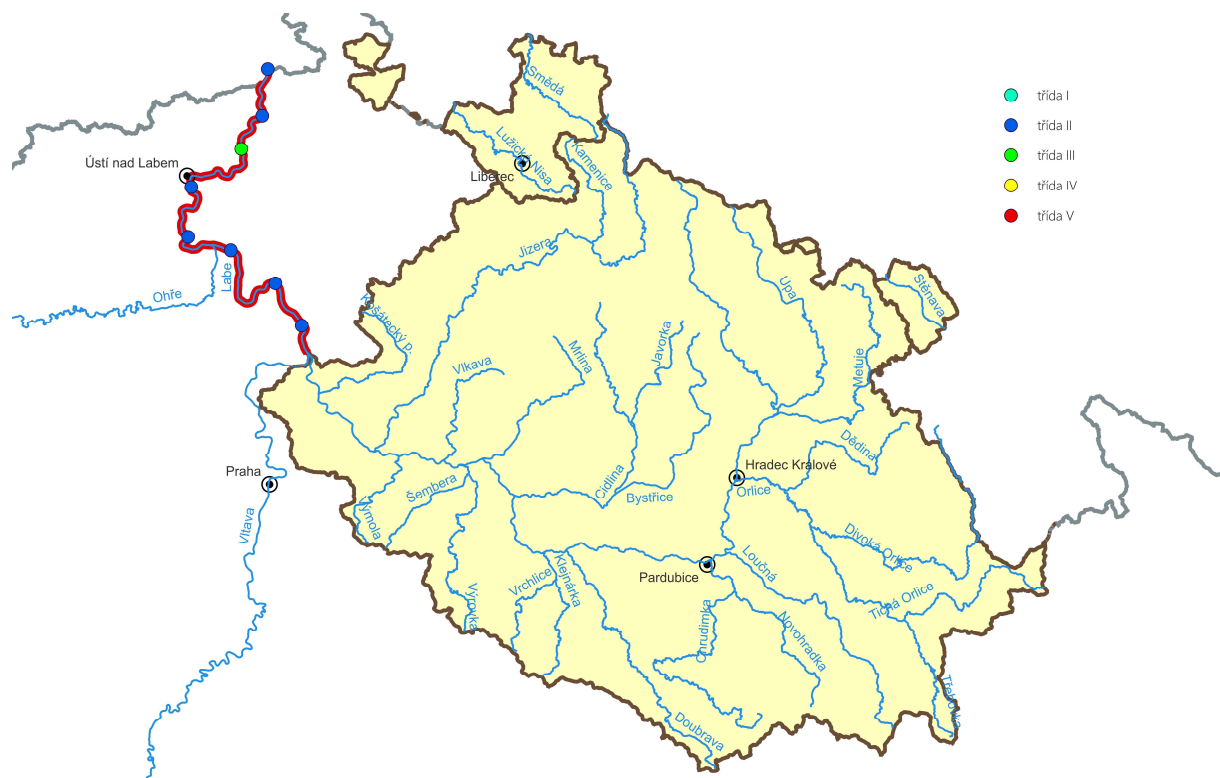




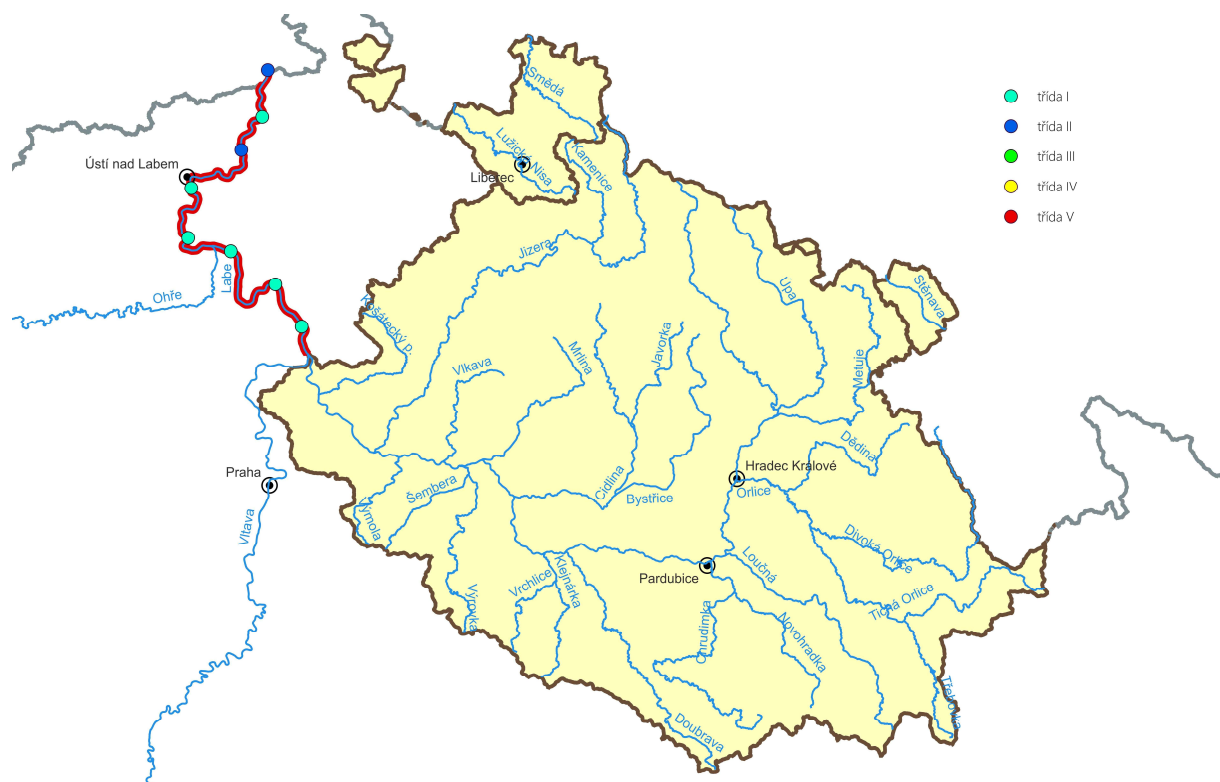
Obrázek 65 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli BSK₅.



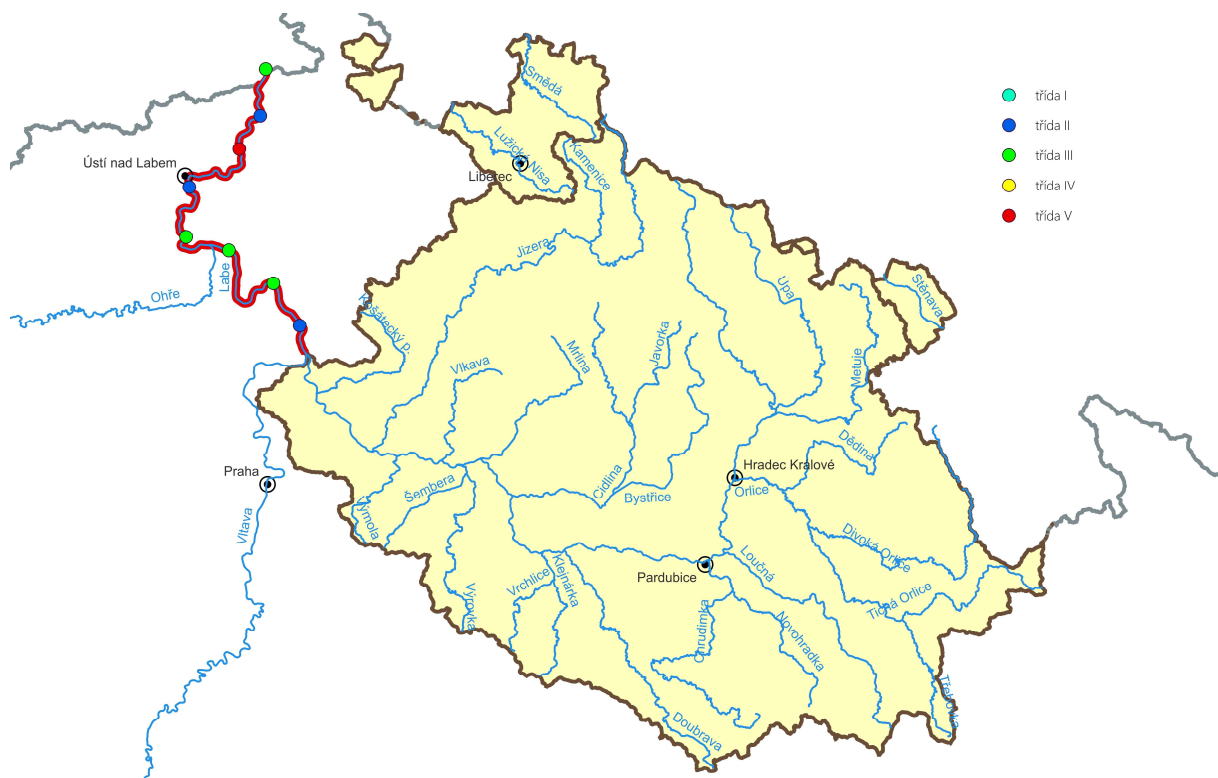
Obrázek 66 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli CHSK_{Cr}.



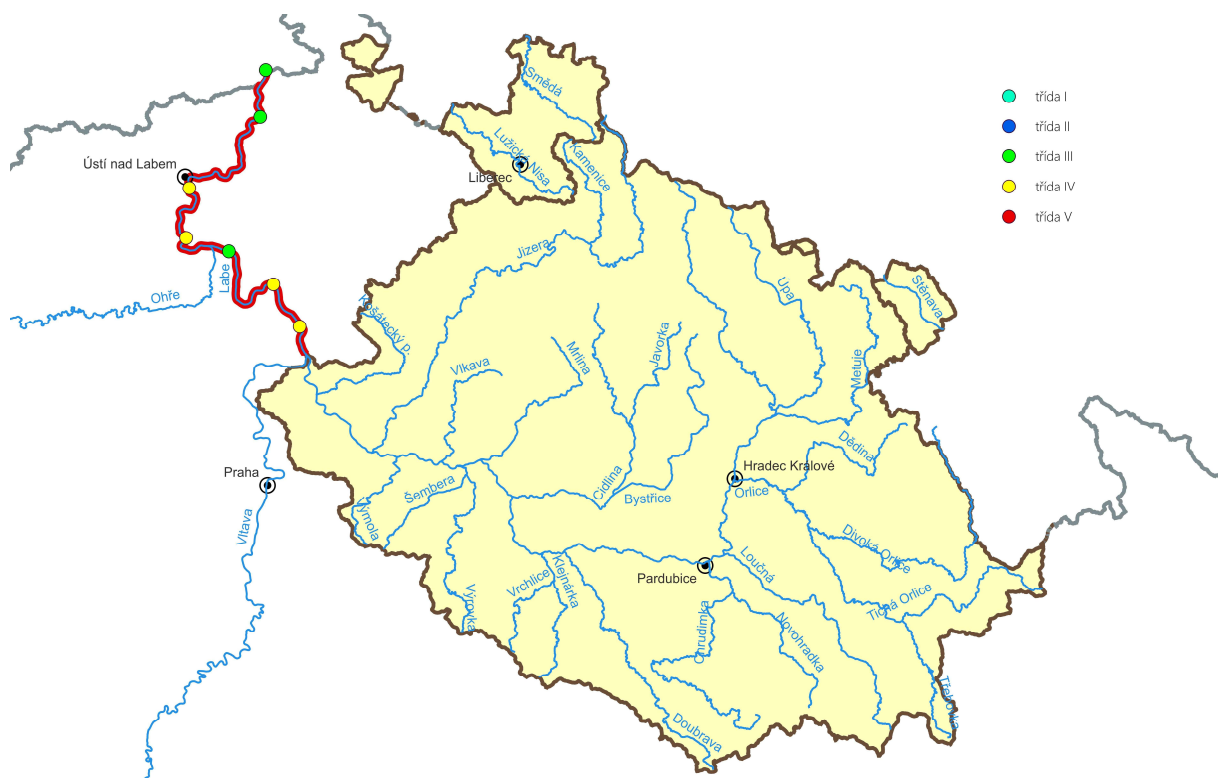
Obrázek 67 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli N-NO_3^- .



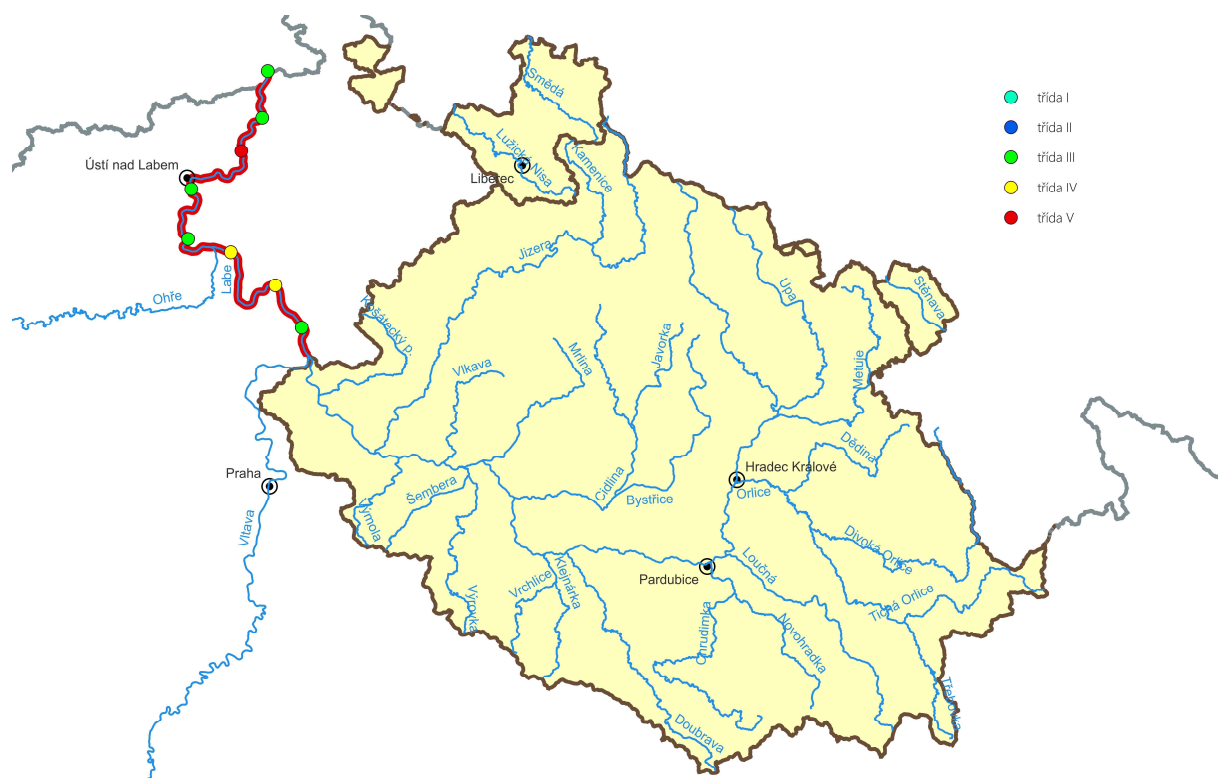
Obrázek 68 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli N-NH_4^+ .



Obrázek 69 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli P_{celk} .



Obrázek 70 - Třídy kvality vody ve vodních tocích v ukazateli index saprobity bentosu.



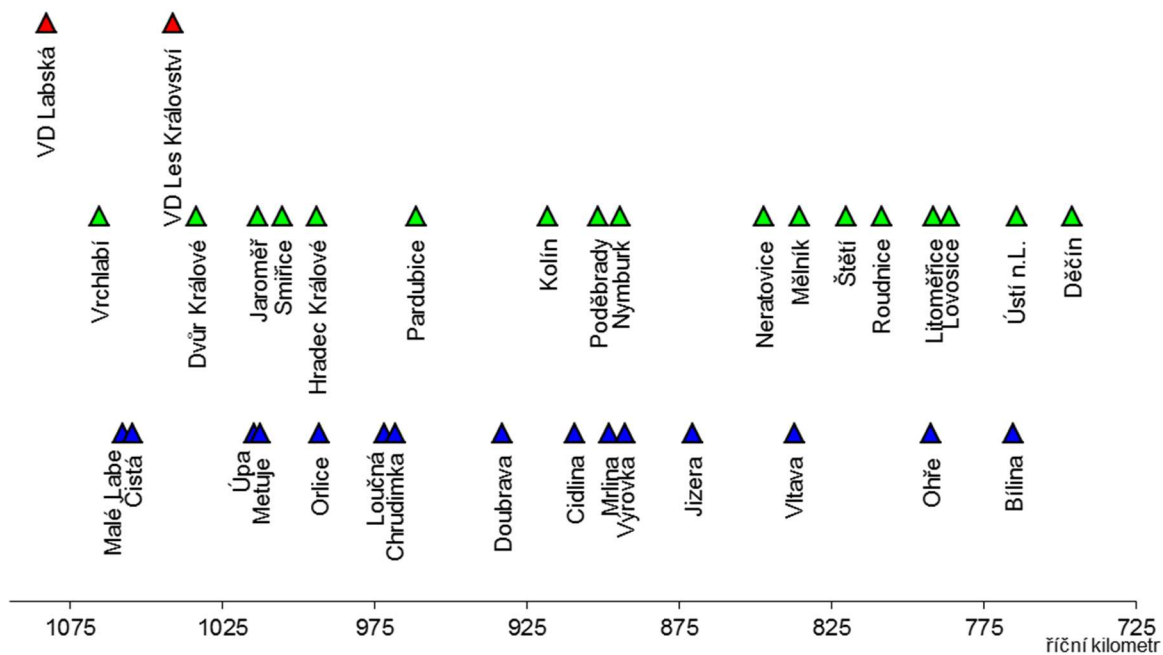
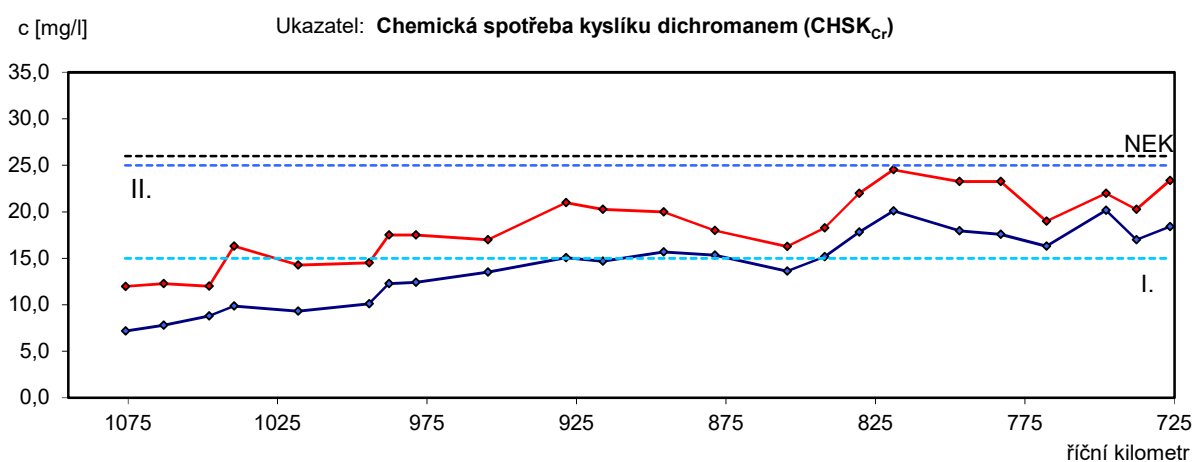
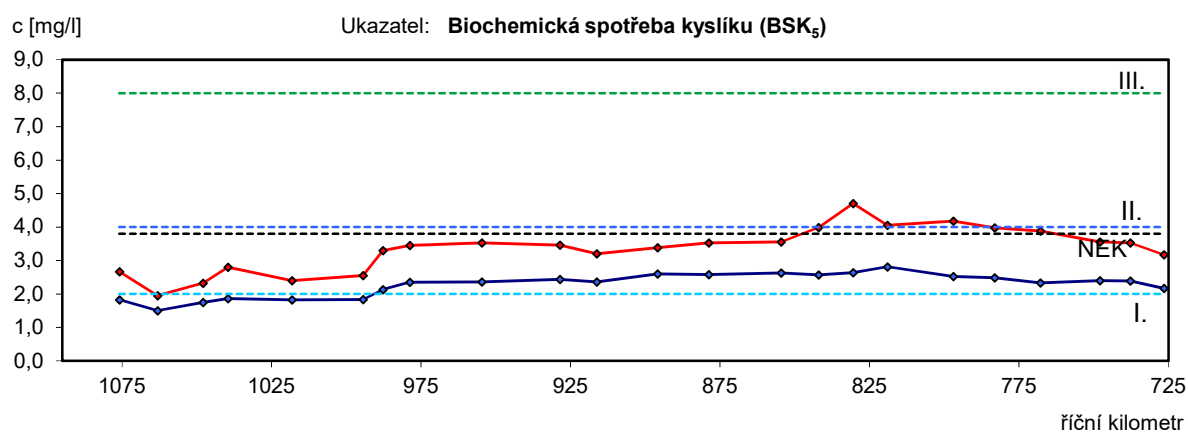
Obrázek 71 - Výsledná třída kvality vody Labe od soutoku s Vltavou po státní hranici.

6. Grafy

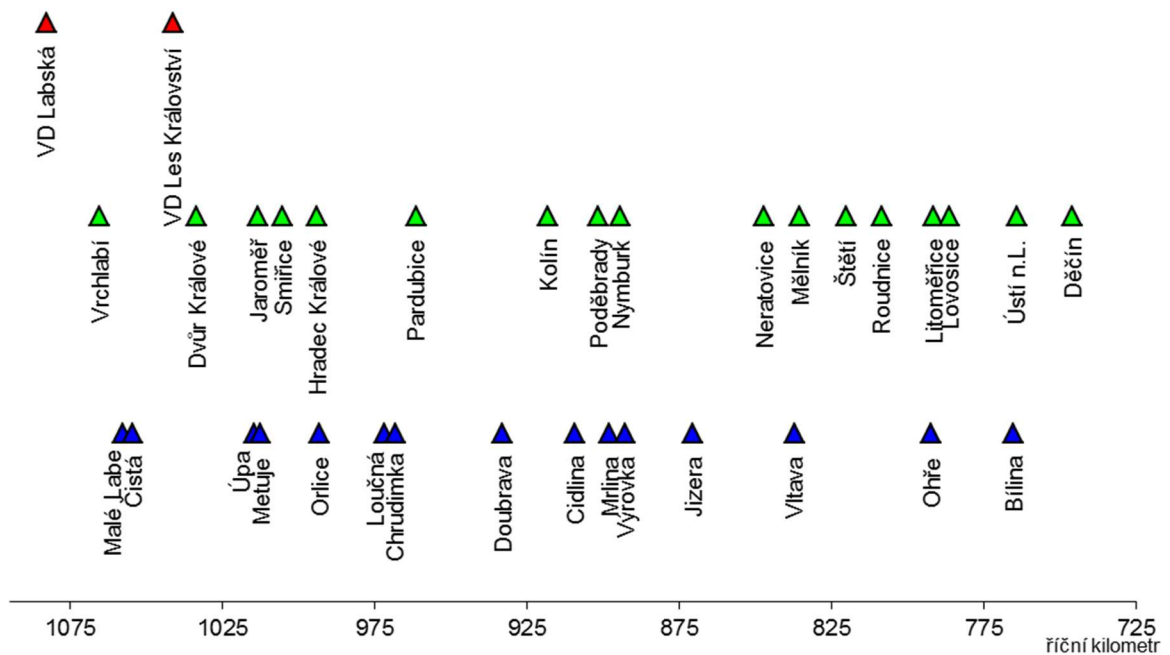
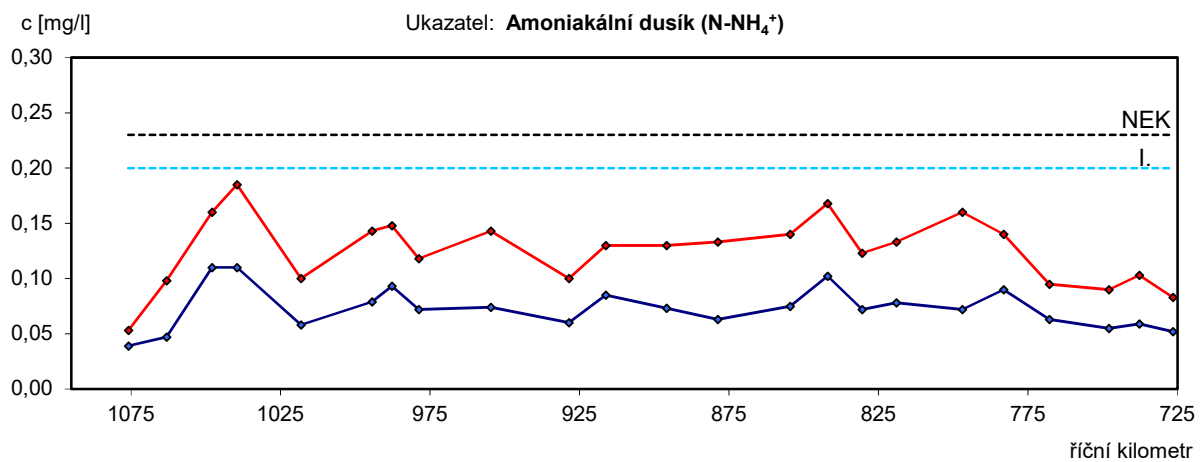
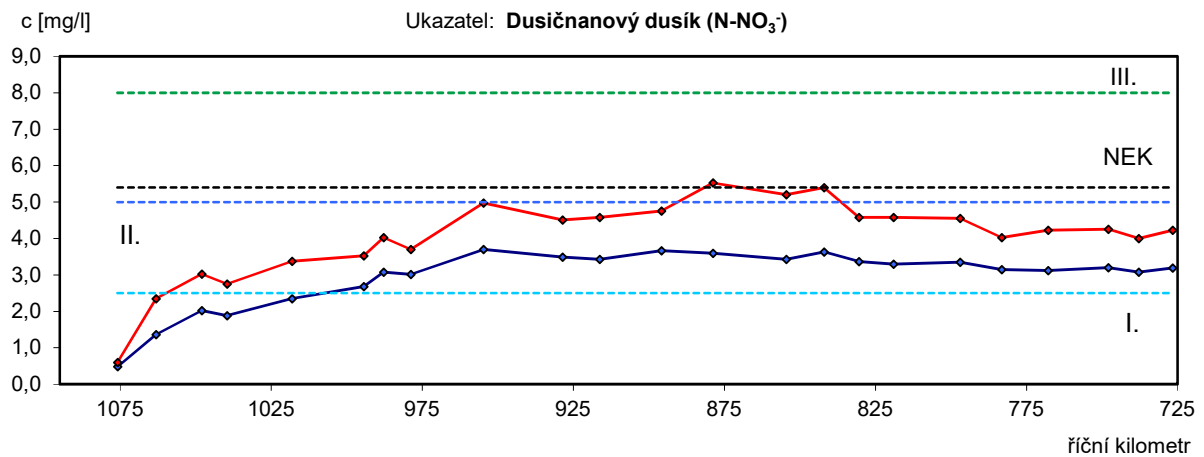
Na následujících stránkách jsou uvedeny grafy podélných profilů kvality vody Lužické Nisy.

Význam jednotlivých čar v grafech je vysvětlen v této legendě:

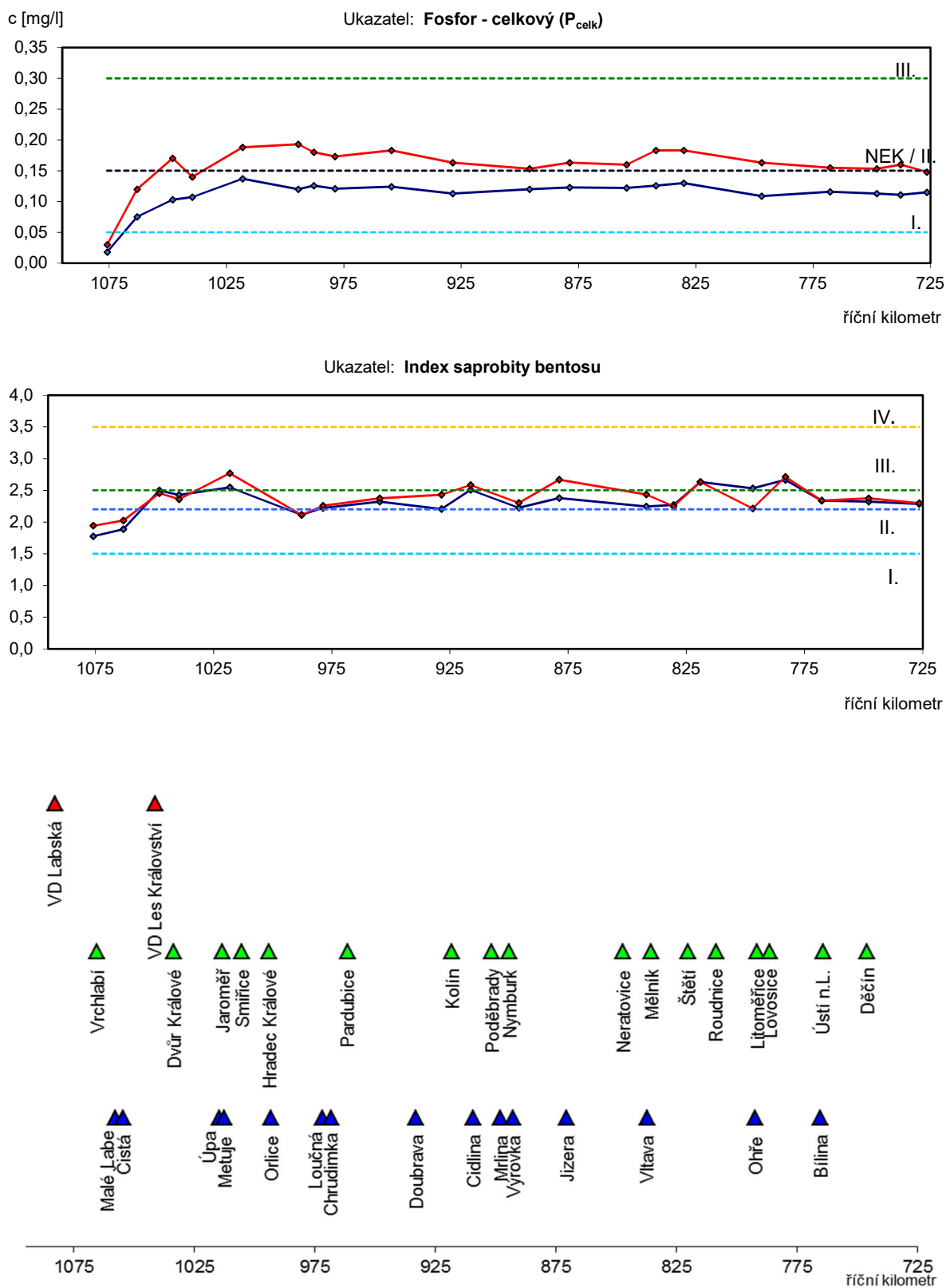
<u>koncentrace:</u>	průměr		<u>třídy kvality:</u>	I.	
	C ₉₀			II.	
<u>jevy na toku:</u>	vodní díla			III.	
	sídla			IV.	
	přítoky		<u>NEK resp. přípustná hodnota:</u>	dle NV č. 401/2015 Sb.	



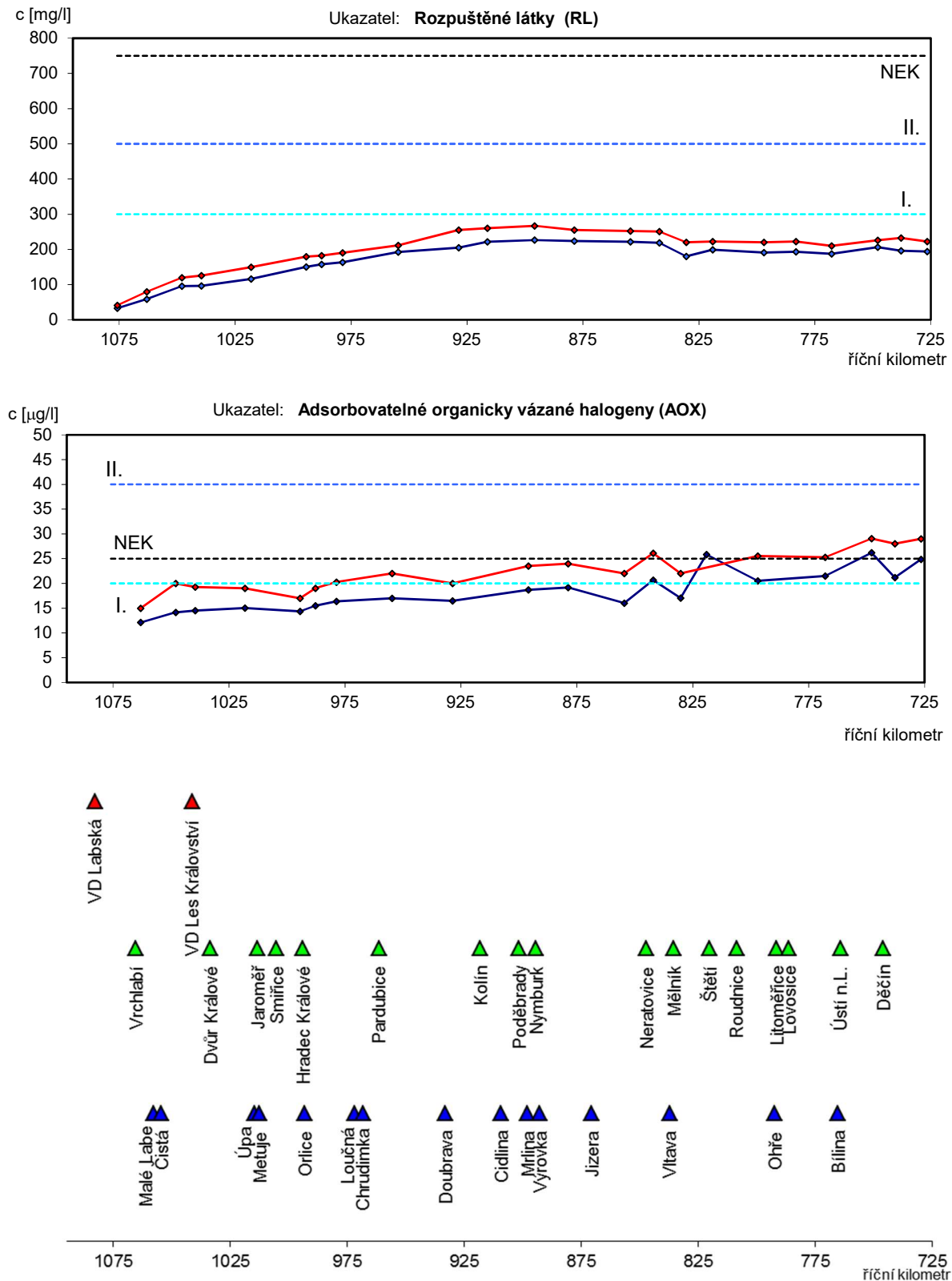
Obrázek 72 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele BSK₅ a CHSK_{Cr}.



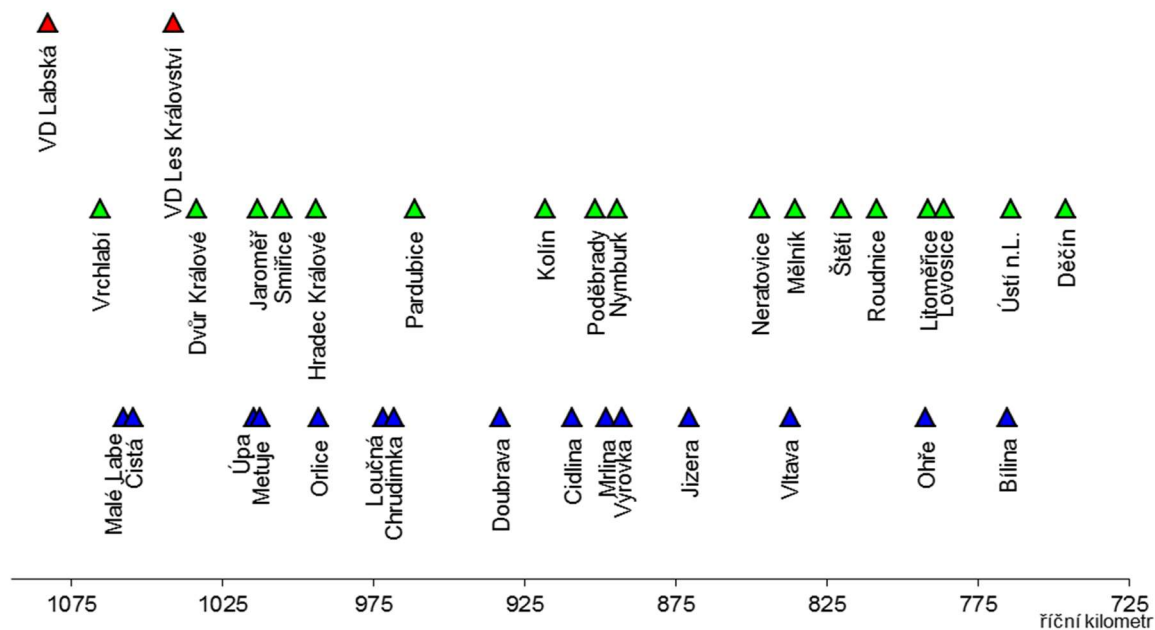
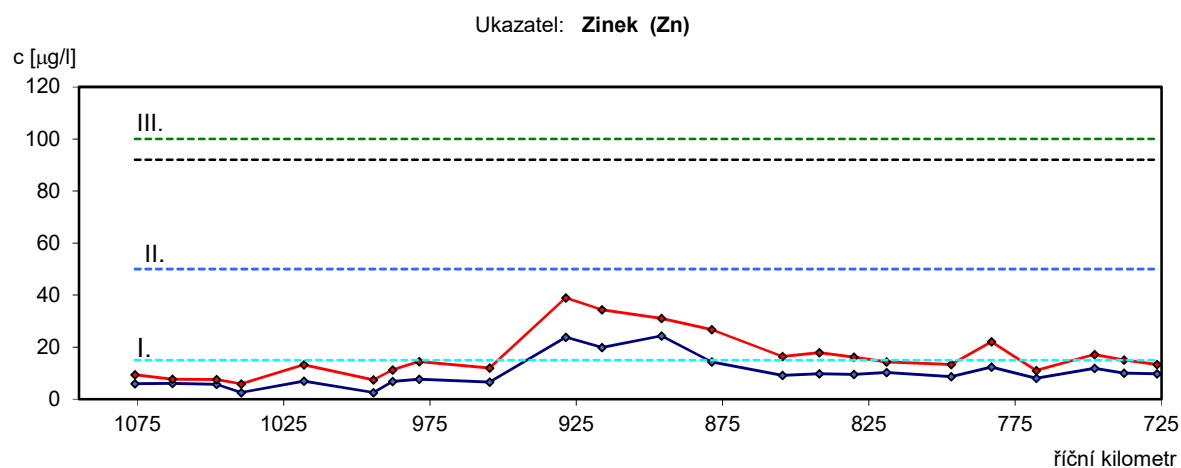
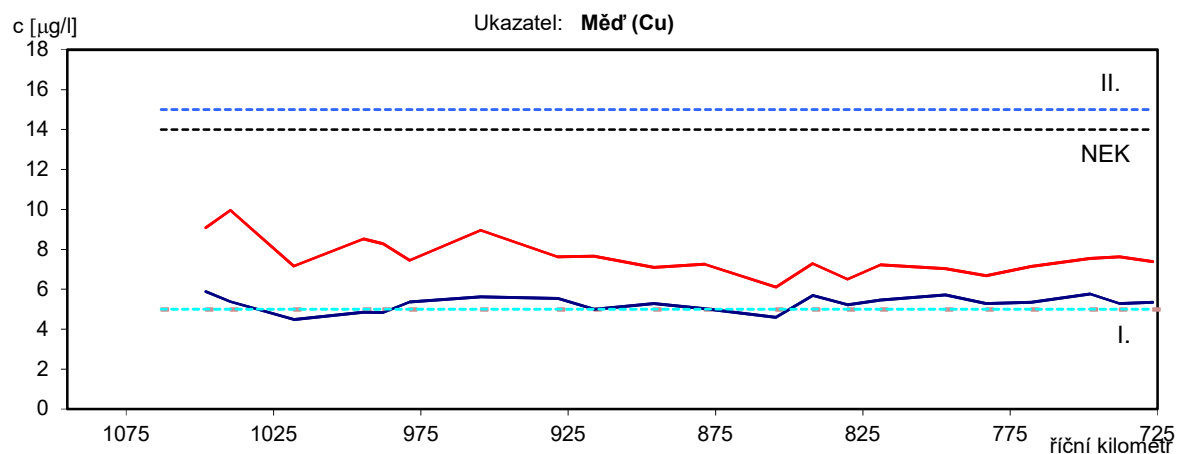
Obrázek 73 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele N-NH_4^+ a N-NO_3^- .



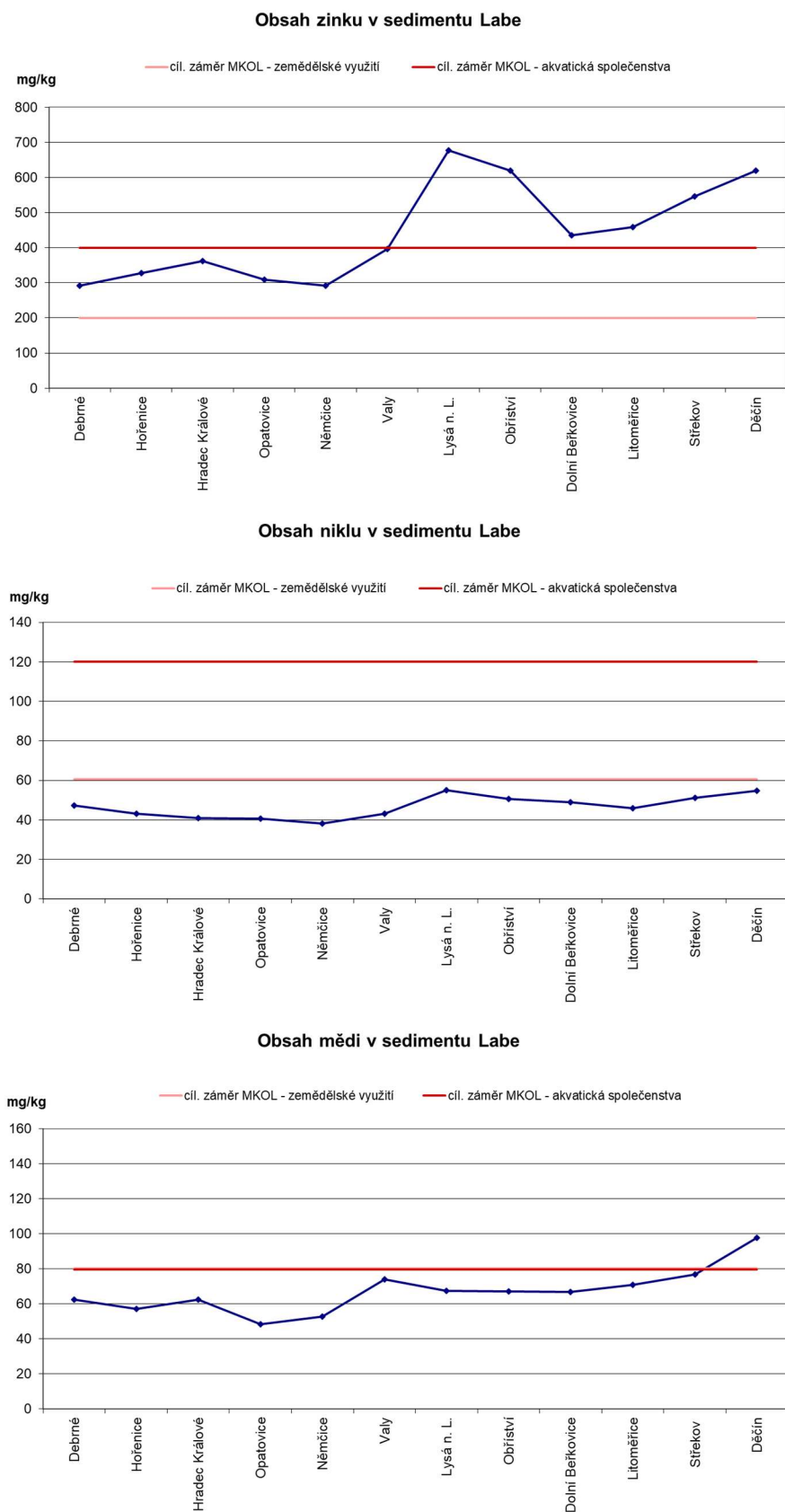
Obrázek 74 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele P_{celk} a index saprobity bentosu.



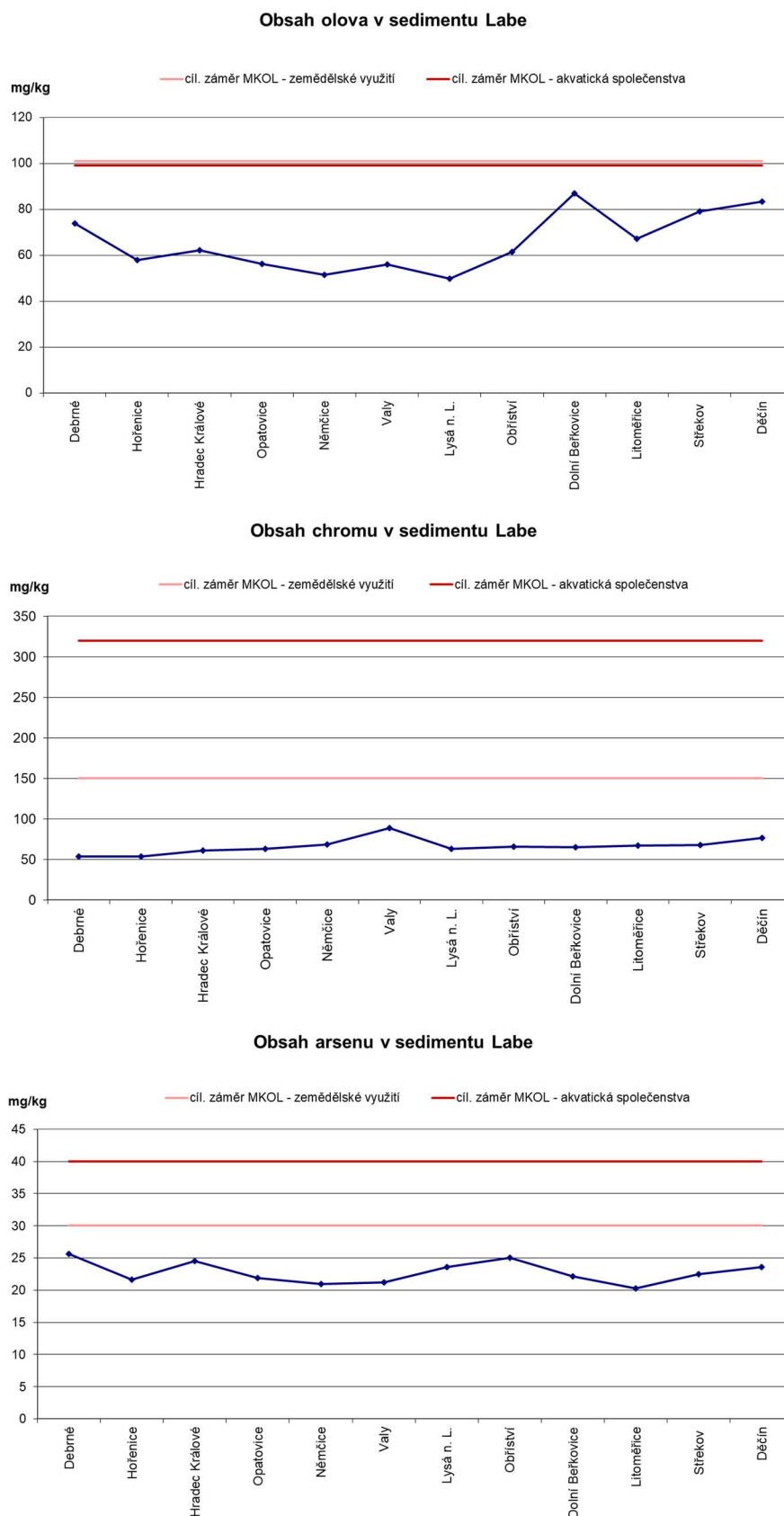
Obrázek 75 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele RL a AOX.



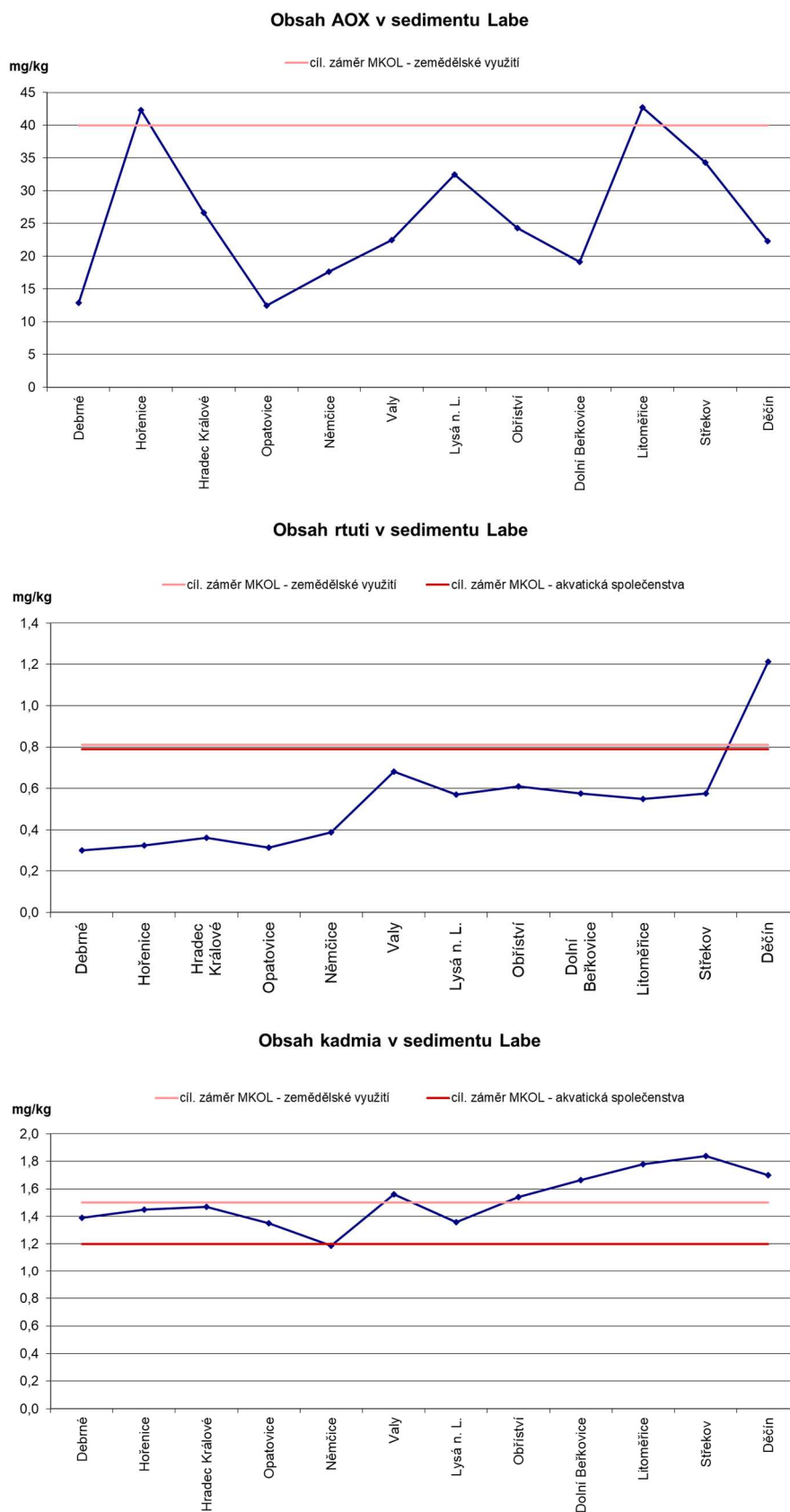
Obrázek 76 - Podélný profil Labe v období 2024 - 2025 pro ukazatele Cu a Zn



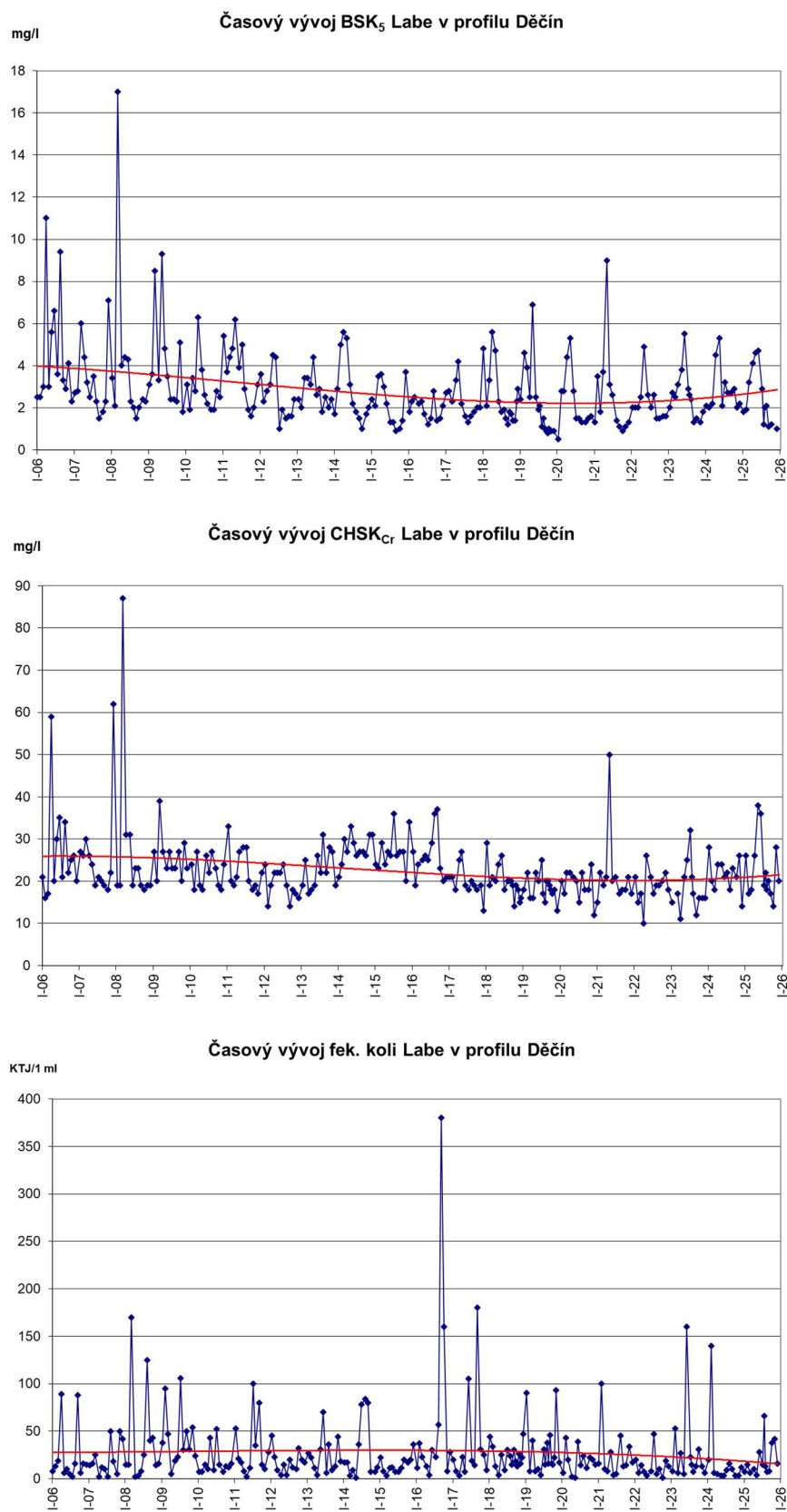
Obrázek 77 - Průměrné znečištění sedimentů Labe zinkem, niklem a mědí v období 2021 – 2025.



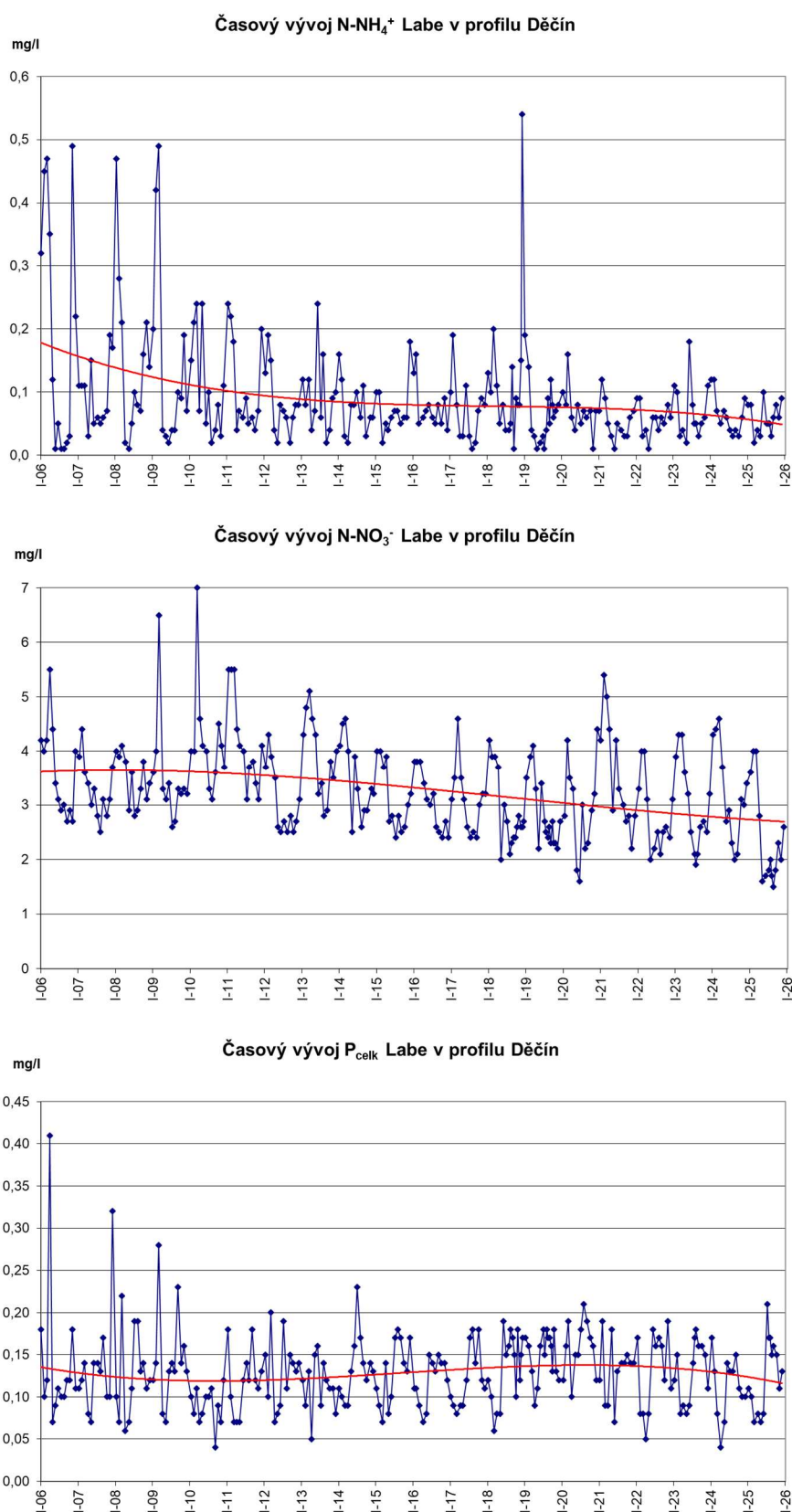
Obrázek 78 - Průměrné znečištění sedimentů Labe olovem, chromem a arsenem v období 2021 - 2025.



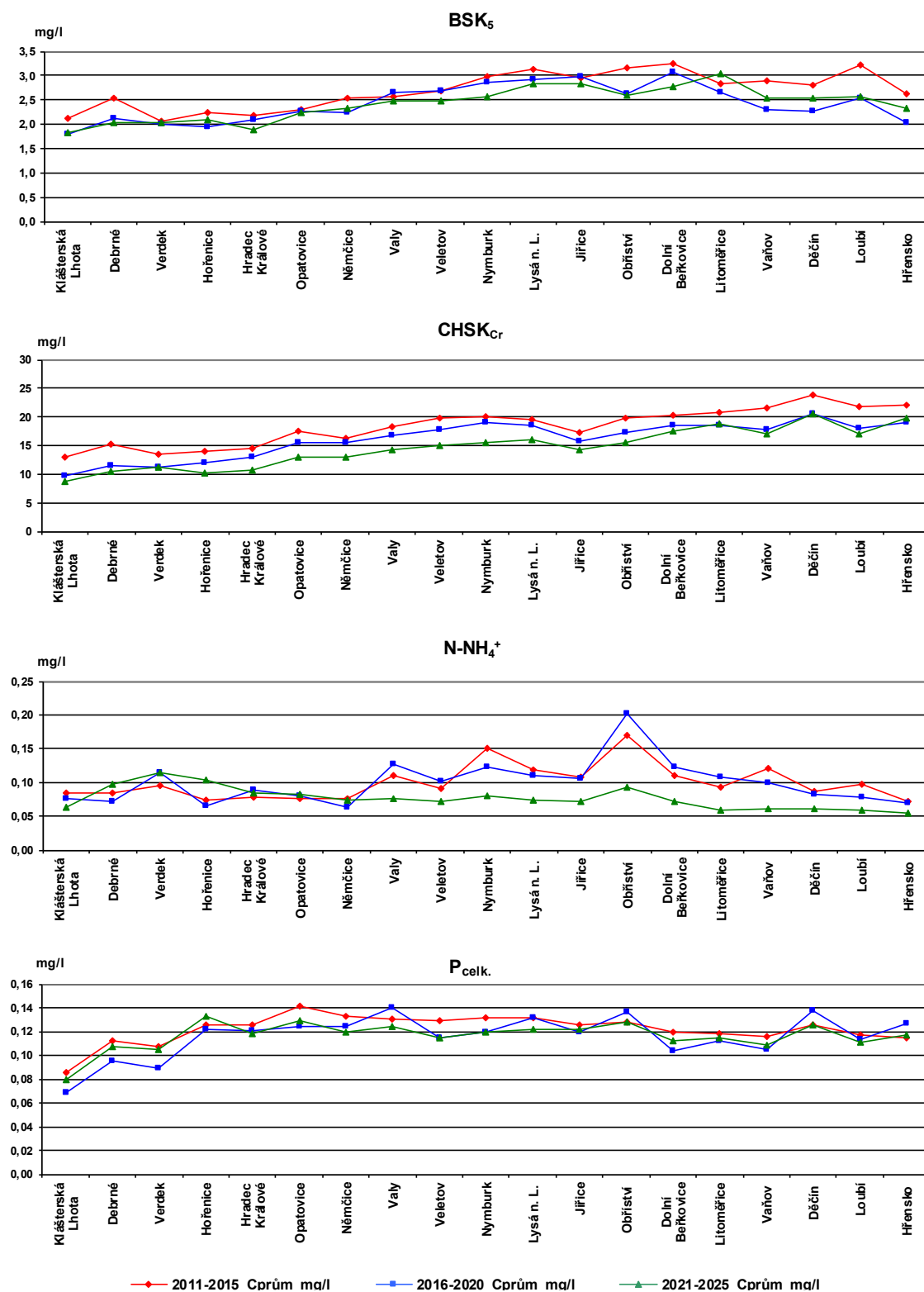
Obrázek 79 - Průměrné znečištění sedimentů Labe AOX, rtutí a kadmiiem v období 2021 - 2025.



Obrázek 80 - Časový průběh jakosti vody Labe v období 2006 - 2025 pro ukazatele BSK₅, CHSK_{Cr} a fekální koliformní bakterie.



Obrázek 81 - Časový průběh jakosti vody Labe v období 2006 - 2025 pro ukazatele $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$ a P_{celk} .



Obrázek 82 - Časový vývoj jakosti vody v podélném profilu Labe od roku 2011 do roku 2025.

7. Tabulky

Tabulka 36 - Jakost vody toků v ukazateli BSK₅ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	2,4	3,7	3,9	8,1	8	0	1	6	0	0	0

Tabulka 37 - Jakost vody toků v ukazateli CHSK_{Cr} v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	17,6	23,1	22,5	31,0	8	0	3	5	0	0	0

Tabulka 38 - Jakost vody toků v ukazateli N-NO₃⁻ v období 2024 – 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	2,7	3,1	3,9	4,5	8	0	8	0	0	0	0

Tabulka 39 - Jakost vody toků v ukazateli N-NH₄⁺ v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	0,05	0,08	0,09	0,14	8	8	0	0	0	0	0

Tabulka 40 - Jakost vody toků v ukazateli P_{celk} v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	0,104	0,126	0,133	0,170	8	0	4	4	0	0	0

Tabulka 41 - Jakost vody toků v ukazateli index saprobity bentosu v období 2024- 2025

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min.	max.	min.	max.		I	II	III	IV	V	
Labe	2,0	2,7	2,0	2,7	8	0	0	7	1	0	-

Tabulka 42 - Jakost vody toků v ukazateli fekální koliformní bakterie v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. KTJ/1 ml	max. KTJ/1 ml	min. KTJ/1 ml	max. KTJ/1 ml		I	II	III	IV	V	
Labe	6	37	15	51	8	2	6	0	0	0	1

Tabulka 43 - Jakost vody toků v ukazateli AOX v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 401/2015 Sb.
	min. ug/l	max. ug/l	min. ug/l	max. ug/l		I	II	III	IV	V	
Labe	17,0	26,2	22,0	35,3	7	0	7	0	0	0	1

Tabulka 44 - Jakost vody toků v ukazateli rozpuštěné látky v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 445/2021 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	260	292	60	444	8	4	4	0	0	0	0

Tabulka 45 - Jakost vody toků v ukazateli nerozpuštěné látky v období 2024 - 2025.

vodní tok	aritmetický průměr		charakter. hodnota		hodnoceno profilů	v třídě jakosti podle ČSN 75 7221					překračuje příp. hodnotu dle NV 445/2021 Sb.
	min. mg/l	max. mg/l	min. mg/l	max. mg/l		I	II	III	IV	V	
Labe	10,0	14,7	17,0	24,6	8	0	8	0	0	0	0

Tabulka 46 - Základní klasifikace kvality vody v tocích dle ČSN 75 7221 v období 2024 - 2025.

Ukazatel			bentos	BSK ₅	CHSK _{Cr}	N-NH ₄ ⁺	N-NO ₃ ⁻	P _{celk.}	výsledná
Název toku	Název profilu	říční km	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	tř. kval.	třída
Labe	Dolní Beřkovice	830,200	III	III	III	I	II	II	III
Labe	Štětí	819,064	IV	III	III	I	II	III	IV
Labe	Nučnice	796,943	III	IV	III	I	II	III	IV
Labe	Lovosice	783,155	III	III	II	I	II	II	III
Labe	Vaňov	767,858	III	III	II	I	II	II	III
Labe	Děčín (MS)	747,899	III	III	III	I	II	III	III
Labe	Loubí	737,844	III	III	II	I	II	II	III
Labe	Schmilka-Hřensko	726,592	III	II	III	I	II	III	III
Počet hodnocených profilů celkem			8	8	8	8	8	8	8
Počet profilů v I. třídě kvality			0	0	0	8	0	0	0
Počet profilů ve II. třídě kvality			0	1	3	0	8	4	0
Počet profilů ve III. třídě kvality			7	6	5	0	0	4	6
Počet profilů ve IV. třídě kvality			1	1	0	0	0	0	2
Počet profilů v V. třídě kvality			0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 47 - Porovnání ročních průměrů za období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění dle NV

Porovnání ročních průměrů z období 2024 - 2025 s hodnotami přípustného znečištění NV č. 401/2015 Sb.									
Název toku	Název profilu	BSK ₅ 3,8 mg/l	CHSK _{Cr} 26 mg/l	N-NH ₄ ⁺ 0,23 mg/l	N-NO ₃ ⁻ 5,4 mg/l	P _{celk.} 0,15 mg/l	NL 20 mg/l	fek. koli 40 KTJ/1 ml	AOX 25 ug/l
Labe	Dolní Beřkovice	3,1	17,8	0,07	3,1	0,11	14,7	15,6	17,0
Labe	Štětí	3,4	23,1	0,08	2,9	0,13	13,5	12,3	25,8
Labe	Nučnice	3,7	20,2	0,05	2,9	0,12	13,1	8,9	20,5
Labe	Lovosice	3,1	18,7	0,06	2,9	0,11	13,1	11,4	
Labe	Vaňov - Střekov	2,9	17,9	0,06	2,8	0,10	10,0	5,5	21,5
Labe	Děčín (MS)	2,6	22,2	0,06	2,8	0,12	14,6	19,4	26,2
Labe	Loubí	2,8	17,6	0,06	2,8	0,11	10,6	36,7	21,2
Labe	Schmilka-Hřensko	2,4	22,1	0,06	2,7	0,11	12,0	34,2	24,9
Počet hodnocených profilů		8	8	8	8	8	8	8	7
Počet nevyhovujících profilů		0	0	0	0	0	0	0	2

Tabulka 48 - Jakost sedimentů v období 2021 - 2025.

Ukazatel		Zn	Ni	Pb	As	Cu	Hg	Cd	Cr ^{IV}	HCB	AOX
Název toku	Název profilu	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům	Cprům
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	ug/kg	mg/kg
Labe	Dolní Beřkovice	435,4	49,0	86,9	22,1	66,8	0,6	1,7	65,4	4,7	19,2
Labe	Litoměřice	459,0	46,0	67,2	20,3	70,9	0,6	1,8	67,4	10,8	42,7
Labe	Střekov	546,6	51,1	79,0	22,5	76,9	0,6	1,8	67,5	9,4	34,3
Labe	Děčín	619,0	54,9	83,4	23,6	97,9	1,2	1,7	76,5	31,0	22,4
Cíl. záměr MKOL - akv. spol.		400	120	100	40	80	0,8	1,2	320		
Cíl. záměr MKOL - zeměděl. využití		200	60	100	30	80	0,8	1,5	150	50	40

