

6.2. Voda

Území kraje disponuje vysokým potenciálem zdrojů podzemních a povrchových vod. Významné zásoby podzemních vod jsou kromě horských a podhorských partií vázány na hlubší křídové hydrogeologické struktury, mezi nejvýznamnější patří Polická pánev a oblast Lité. Poměrně významné zásoby podzemních vod (ale s horší kvalitou) jsou vázány na kvarterní sedimenty (okres Hradec Králové). V minulých desetiletích došlo jak k lokálním kontaminacím podzemních vod (průmyslové a zemědělské podniky, osídlení), tak i k plošnému znečištění dusíkatými látkami ze zemědělství a imisí. I když již několik let dochází k odstraňování ekologických zátěží, sanaci skládek a snižování dávek hnojiv, díky akumulaci znečištění v půdě a horninovém prostředí a jeho postupnému uvolňování, bude ještě řadu let trvat stagnace nebo i vzrůstající trend znečištění podzemních vod především v okresech Rychnov nad Kněžnou, Hradec Králové a Jičín.

Významné zdroje povrchových vod jsou vázány na pramenní oblasti v horských a podhorských partiích v severní až východní části kraje. Téměř celé území kraje náleží do povodí Labe, okrajová část Broumovského výběžku náleží k povodí Odry. Na území kraje byla vybrána data o jakosti vody na pěti profilech (místech měření) čtyř nejvýznamnějších toků kraje.

6.2.1 Jakost vody ve vybraných tocích a profilech

Pramen: ČHMÚ

Tok - vybraný profil Znečišťující látka	Znečištění v mg/l				Stupeň znečištění (třída) ¹⁾			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Labe - Debrné								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	2,2	1,8	2,0	2,5	II	II	II	II
dusičnanový dusík (N-NO ₃ -)	2,4	2,4	2,3	2,2	II	II	II	II
Labe - Hradec Králové								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	2,8	1,9	2,0	1,9	III	II	II	II
dusičnanový dusík (N-NO ₃ -)	3,3	3,3	2,9	2,8	II	II	II	II
Úpa - Jaroměř								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	3,0	2,4	3,2	3,0	III	II	IV	III
dusičnanový dusík (N-NO ₃ -)	3,1	3,0	3,1	3,2	II	II	II	III
Metuje - Jaroměř								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	6,3	2,1	3,0	2,7	V	II	IV	II
dusičnanový dusík (N-NO ₃ -)	3,5	3,7	3,0	3,0	II	II	II	II
Orlice - Nepasice								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	2,7	2,4	3,0	2,8	III	III	III	III
dusičnanový dusík (N-NO ₃ -)	4,2	3,6	3,4	3,5	III	II	II	III

¹⁾ zařazení do tříd podle ČSN 75 7221

Biochemická spotřeba kyslíku (BSK₅), která vyjadřuje množství kyslíku spotřebovaného k aerobnímu biochemickému rozkladu organických látek obsažených ve vodě po dobu 5 dnů při standardních podmínkách, byla naměřena nejvyšší na řece Úpě v Jaroměři, v třídě jakosti III, tj. znečištěná voda. Nejvyšší hodnoty znečišťující látky dusičnanového dusíku (N-NO₃-) byly zjištěny na řece Orlici v profilu Nepasice a na Úpě v Jaroměři, což podle ČSN představuje III. stupeň – znečištěnou vodu.

Pokud se týká zásobování obyvatelstva kraje vodou z veřejných vodovodů došlo ve sledovaném období sice k nárůstu počtu obyvatel (o necelých 20 tisíc) v kraji, jejich podíl se v roce 2004 zvýšil na 90,8 % z celkového počtu obyvatel, ale v porovnání s ostatními kraji se řadí až na osmé místo a zaostává za republikovým průměrem o 0,8 procentního bodu. Vyrobená pitná voda z vodovodů pro veřejnou potřebu v letech 2000 – 2004 klesla podobně jako v ostatních krajích, projevuje se tendence k využívání vlastních zdrojů pitné vody a to jak u právnických tak i fyzických osob.

Ve sledovaném období došlo v kraji pouze k mírnému nárůstu počtu obyvatel bydlících v domech napojených na veřejnou kanalizaci (o 7,3 tisíc), jejich podíl na celkovém počtu obyvatel činil v roce 2004 73,8 %, což je pod průměrem ČR a kraj řadí až na 10. místo mezi 14 kraji.

Celkový objem vypouštěných odpadních vod do veřejné kanalizace se snížil, protože domácnosti se snaží šetřit. Výstavbou nových čistíren odpadních vod se mírně zvýšil podíl čištěných vod, v roce 2004 to bylo 93,4 % z vypouštěných odpadních vod do veřejné kanalizace. Porovnáním znečištění na čistírně odpadních vod na přítoku a na odtoku došlo například v případě biologické spotřeby kyslíku ke snížení 36krát, a jeho hodnota dosáhla 368 t za rok.

Tab. 6.2.2 Čištění odpadních vod

	2000	2001	2002	2003	2004	Změna v %	
						2004/ 2000	průměrná roční
Počet čistíren odpadních vod	58	67	67	76	109	87,9	17,1
Vypouštěné odpadní vody do veřejné kanalizace (tis. m ³)	27 913	28 447	30 157	29 612	27 362	-2,0	-0,5
Čištěné odpadní vody bez srážkových vod (tis. m ³)	25 804	26 225	27 473	28 510	25 564	-0,9	-0,2
Podíl čištěných odpadních vod (%)	92,4	92,2	91,1	96,3	93,4	¹⁾ 1,0	x

¹⁾ rozdíl 2004 - 2000 v bodech