

Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Vodohospodářská bilance za rok 2010

Zpráva o hodnocení množství povrchových vod pro území ve správě Povodí Labe, státní podnik

Odbor péče o vodní zdroje

Ing. Lukáš Havránek
Romana Skořepová

Hradec Králové, září 2011

Obsah

1.	ÚVOD	1
1.1	POPIS HYDROLOGICKÉ SITUACE	2
1.2	METODIKA ZPRACOVÁNÍ	3
2.	VODNÍ TOKY	4
3.	VODNÍ NÁDRŽE	5
3.1	VODÁRENSKÉ NÁDRŽE	6
3.2	VODNÍ NÁDRŽE S OSTATNÍM VYUŽITÍM VE SPRÁVĚ POVODÍ LABE, STÁTNÍ PODNIK	6
3.3	OSTATNÍ VODNÍ NÁDRŽE VE VLASTNICTVÍ JINÝCH SUBJEKTŮ	6
4.	PŘEVODY VODY	7
5.	POŽADAVKY NA ZDROJE VODY	8
6.	MINIMÁLNÍ PRŮTOKY	8
7.	ODBĚRY VODY – VYPOUŠTĚNÍ VOD	8
7.1	PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ODBĚRŮ POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY ZA ROK 2010 ...	8
7.2	PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO VOD POVRCHOVÝCH ZA ROK 2010	14
8.	BILANČNÍ HODNOCENÍ	17
8.1	BILANČNÍ HODNOCENÍ ROKU 2010	17
8.1.1	VODNÍ TOKY	17
8.1.2	VODNÍ NÁDRŽE	18
8.1.3	BILANČNÍ PROFILY	20
9.	ZÁVĚR	24
10.	GRAFY	26
11.	TABULKY	81

Seznam obrázků

Obr. 1.	Přehledná mapa vodních nádrží, u kterých objem povrchové vody vzduté vodním dílem přesahuje 1 000 000 m ³	5
Obr. 2.	Odběry povrchové vody s vodárenským využitím	9
Obr. 3.	Odběry povrchové vody s jiným než vodárenským využitím.	13
Obr. 4.	Rozmístění bilančních profilů státní sítě	20

Seznam tabulek

Tab. 1.	Nejvýznamnější vodní toky dle hydrologického pořadí.....	4
Tab. 2.	Vodárenské nádrže	6
Tab. 3.	Vodní nádrže s ostatním využitím ve správě Povodí Labe, státní podnik	6
Tab. 4.	Ostatní vodní nádrže ve vlastnictví jiných subjektů	6
Tab. 5.	Převody vody	7
Tab. 6.	Odběry povrchové vody s vodárenským využitím v roce 2010.....	9
Tab. 7.	Odběry podzemní vody s vodárenským využitím v roce 2010.....	10
Tab. 8.	Odběry povrchové vody s ostatním využitím v roce 2010	12
Tab. 9.	Odběry podzemní vody s ostatním využitím v roce 2010	13
Tab. 10.	Vypouštění odpadních vod z veřejné kanalizace v roce 2010	14
Tab. 11.	Vypouštění průmyslových a ostatních vod v roce 2010.....	15
Tab. 12.	Vypouštění důlních vod v roce 2010.....	16
Tab. 13.	Vodoměrné stanice určené za bilanční profily státní sítě	17
Tab. 14.	Bilanční hodnocení vodních toků	18
Tab. 15.	Vliv hospodaření vodních nádrží s vodárenským využitím	19
Tab. 16.	Vliv hospodaření vodních nádrží s ostatním využitím ve správě Povodí Labe, státní podnik.....	19
Tab. 17.	Vliv hospodaření vodních nádrží s ostatním využitím ve vlastnictví jiných subjektů	19
Tab. 18.	Bilanční profily státní sítě.....	21
Tab. 19.	Bilančního hodnocení roku 2010	23

Seznam zkratk

BS	bilanční stavy
β	akumulační součinitel nádrže
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
DBC	datbankové číslo vodoměrné stanice (dle údajů ČHMÚ)
HGR	hydrogeologický rajón
MQ	minimální bilanční průtok
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZP	minimální zůstatkový průtok
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
PO	poměr mezi přirozeným (rekonstruovaným) a měřeným (ovlivněným) průtokem
POD	součet odběrů podzemních vod nad bilančním profilem
POV	součet odběrů povrchových vod nad bilančním profilem
Q _a	dlouhodobý průměrný roční průtok
QMM	dlouhodobý minimální měsíční průtok
QMN	průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný)
QMO	průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) – údaje poskytl ČHMÚ
QMP	dlouhodobý průměrný měsíční průtok
QMX	dlouhodobý maximální měsíční průtok
QRN	průměrný roční průtok přirozený (rekonstruovaný)
QRO	průměrný roční průtok ovlivněný (měřený)
QZ	minimální průtok potřebný k neškodnému odvedení a likvidaci zbytkového znečištění
VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský
VYP	součet vypouštění do povrchových vod nad bilančním profilem
VYPP	součet vypouštění do podzemních vod nad bilančním profilem
ZPN	součet změn průtoků vlivem nádrží nad bilančním profilem
ZPNC	vliv hospodaření nádrží
ZPR	změna průtoků celkem

1. Úvod

Územní působnost Povodí Labe, státní podnik zahrnuje mimo dílčí povodí Horního a středního Labe, vymezenou vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 393/2004 Sb., o oblastech povodí, také dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Labe a dále též vlastní tok Labe v úseku Mělník – státní hranice. Pro toto území byla zpracována vodohospodářská bilance, která je dále nazývána „Vodohospodářská bilance pro území ve správě Povodí Labe, státní podnik“.

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 Ministerstva zemědělství 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 2010 je sestavena v souladu s ustanoveními § 5 - § 9 vyhlášky Ministerstva zemědělství 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 2010 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 Českým hydrometeorologickým ústavem 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 2010 představuje hodnocení minulého kalendářního roku a obsahuje tyto výstupy:

- **„Zprávu o hodnocení množství povrchových vod pro území ve správě Povodí Labe, státní podnik“**
- **„Zprávu o hodnocení jakosti povrchových vod pro území ve správě Povodí Labe, státní podnik“**
- **„Zprávu o hodnocení množství a jakosti podzemních vod pro území ve správě Povodí Labe, státní podnik“**
- **„Zprávu o hodnocení vypouštění vod pro území ve správě Povodí Labe, státní podnik“**

Vodohospodářská bilance pro území ve správě Povodí Labe, státní podnik za rok 2010 je v některých svých částech zpracována v omezeném rozsahu. Tato skutečnost je dána tím, že nebyly předány všechny požadované výstupy hydrologické bilance za rok 2010, potřebné pro sestavení vodohospodářské bilance podle ustanovení § 2 odst. 5 vyhlášky č. 431/2001 Sb.

1.1 Popis hydrologické situace

Srážkové poměry

Z hlediska množství spadlých srážek byl rok 2010 jako celek silně nadnormální a zároveň i nejvlhčí za posledních 37 let. Roční srážkový úhrn činil 871 mm, což představuje 129 % dlouhodobého normálu. V průběhu roku většinou docházelo ke střídání srážkově normálních měsíců se srážkově nadnormálními. Srážkově nadprůměrné byly na většině území především měsíce květen (181 %), srpen (192 %) a září (163 %). Závěr roku započal výrazně suchý říjen, konec roku už byl srážkově bohatý. Nejvyšší srážkové úhrny byly v průměru zaznamenány v květnu (134 mm) a srpnu (150 mm), naopak nejméně srážek spadlo v únoru (26 mm) a zejména pak v říjnu (13 mm).

Teplotní poměry

Rok 2010 lze hodnotit jako teplotně normální, průměrná roční teplota vzduchu byla 7,2 °C. Teplotní odchylka -0,2 °C od normálu znamenala první zápornou roční hodnotu po předchozích 13 letech s kladnými odchylkami. Začátek roku byl velmi studený, leden vykázal zápornou odchylku 2,2 °C a stal se tak nejchladnějším měsícem celého roku (průměrná teplota -5,0 °C). Únor a jarní měsíce březen, duben a květen již byly teplotně normální. Nejteplejší měsíc červenec s průměrnou teplotou +20 °C byl o 3,1 °C nad normálem. Následovaly teplotně průměrné měsíce srpen a září, které vystřídaly chladný říjen. Závěr roku započal nadprůměrný listopad, po kterém následoval velmi studený, teplotně silně podnormální prosinec s průměrnou teplotou -4,9 °C a odchylkou od měsíčního normálu -3,9 °C.

Režim podzemních vod

Z dlouhodobého hlediska i ve srovnání s předchozími roky se jednalo o rok v mělkých obzorech výrazně nadprůměrný, v hlubších zvodních průměrný. Vlivem teplotně i srážkově příznivých podmínek docházelo k dobré dotaci mělkých, ale i hlubších obzorů podzemní vody a malým výkyvům hladin a vydatnosti v závěru roku. Rok byl významný z hlediska doplnění většiny horninových struktur podzemní vodou v celé republice.

Odtokové poměry

Rok 2010 lze celkově z hlediska povrchového odtoku charakterizovat jako nadprůměrný. První dva měsíce byly nejméně vodné, zejména pak únor. Při jarním tání v březnu a dubnu dosáhly měsíční průtoky nadprůměrných hodnot. Následující měsíce od května až do října byly ale ještě vodnější, s výjimkou července. Především v měsíci září byly na všech tocích zaznamenány mimořádně nadprůměrné hodnoty (Labe až 238 %, Orlice 220 %, Cidlina 315 %). Významnější povodňové situace byly způsobeny déletrvajícimi intenzivními dešťovými srážkami, které spadly do již značně nasycených povodí. První významnější epizoda proběhla začátkem června, kdy byla zasažena hlavně oblast Českomoravské vrchoviny a Svitavské pahorkatiny. Největší dosažené průtoky odpovídaly době opakování 20-50 let (horní Novohradka v povodí Chrudimky). Koncem první dekády srpna přišla zejména na severu Čech extrémní povodňová situace. Nejvíce zasažena byla povodí Lužické Nisy, Ploučnice a Kamenice, kde došlo k výraznému překročení 3. SPA při dosažení i překročení Q_{20} až Q_{100} , na některých povodích i výraznějšímu překročení průtoku Q_{100} . Další povodňová situace proběhla koncem září na horním Labi, Cidlině a Mrlině, kde dosáhly kulminační průtoky doby opakování 20-50 let.

Poznámka: Převážná část dat pro tuto kapitolu byla převzata z hydrologické bilance množství a jakosti vody České republiky za rok 2009 (Český hydrometeorologický ústav, Úsek Hydrologie).

1.2 Metodika zpracování

Hodnocení množství povrchových vod se zpracovává podle **Metodického pokynu MZe pro sestavení vodohospodářské bilance oblastí povodí** z 28.8.2002.

V územní působnosti Povodí Labe, státní podnik neexistuje vodohospodářská soustava nádrží ani samostatná nádrž s funkcí víceletého hospodaření s vodou. Z tohoto důvodu je vliv nádrží uvažován pro každý úsek toku ovlivněný nádrží samostatně a bez návaznosti na eventuelní další ovlivnění průtoku.

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

2. Vodní toky

Vodní tok je krajinný vodní útvar, pro který je charakteristický stálý nebo dočasný pohyb vody v korytě toku ve směru celkového sklonu koryta a který je napájen vodou z vlastního povodí nebo z jiného vodního útvaru.

Počet významných a určených drobných vodních toků, které Povodí Labe, státní podnik mělo v oblasti své působnosti ke dni 31.12.2010 ve správě se oproti předcházejícímu roku nezměnil. Povodí Labe, státní podnik vykonával správu celkem 276 vodních toků v celkové délce 3 844,5 km, z toho v kategorii významných vodních toků jich bylo 157 v délce 3 560,1 km a v kategorii určených drobných vodních toků jich bylo 119 v délce 284,4 km. Z celkového počtu významných vodních toků jich 39 tvořilo státní hranici s Polskem a Německem v délce 109,2 km.

Přehled nejvýznamnějších vodních toků seřazených dle hydrologického pořadí pramene je uveden v následující tabulce.

Tab. 1. Nejvýznamnější vodní toky dle hydrologického pořadí

Název vodního toku	Délka vodního toku (km)	ČHP pramene toku	ČHP ústí toku	Plocha povodí (km ²)	Počet bilančních profilů státní sítě
Labe	370.74	1-01-01-001	1-14-05-028	51393.51	7
Úpa	78.80	1-01-02-001	1-01-02-059	513.08	2
Metuje	79.00	1-01-03-001	1-01-03-061	607.63	1
Divoká Orlice	98.20	1-02-01-001	1-02-01-093	806.53	1
Zdobnice	34.20	1-02-01-037	1-02-01-049	124.53	
Bělá	37.90	1-02-01-053	1-02-01-083	214.18	1
Tichá Orlice	104.50	1-02-02-001	1-02-02-086	765.39	1
Třebovka	41.60	1-02-02-036	1-02-02-058	196.02	
Orlice	32.70	1-02-03-001	1-02-03-069	2036.85	1
Dědina	58.00	1-02-03-008	1-02-03-054	333.22	1
Loučná	82.00	1-03-02-001	1-03-02-087	729.92	1
Chrudimka	104.40	1-03-03-001	1-03-03-109	872.64	2
Novohradka	48.50	1-03-03-040	1-03-03-104	471.65	1
Doubrava	89.70	1-03-05-001	1-03-05-061	598.84	1
Klejnárka	37.50	1-04-01-004	1-04-01-036	344.76	
Vrchlice	29.20	1-04-01-021	1-04-01-033	132.99	1
Cidlina	89.60	1-04-02-001	1-04-04-015	1176.99	2
Bystřice	63.90	1-04-03-001	1-04-03-027	379.39	
Mrlina	51.00	1-04-05-001	1-04-05-066	642.4	1
Výrovka	60.30	1-04-06-001	1-04-06-054	544.21	1
Vlkava	37.10	1-04-07-016	1-04-07-029	236.96	
Jizera	166.10	1-05-01-001	1-05-03-015	2193.39	1
Kamenice	36.70	1-05-01-058	1-05-01-080	218.59	1
Mohelka	42.30	1-05-02-034	1-05-02-048	176.71	
Košátecký potok	42.30	1-05-04-037	1-05-04-055	225.25	
Stěnava	20.20	2-04-03-001	2-04-03-025	233.5	
Lužická Nisa	52.70	2-04-07-001	2-04-07-038	375.32	1
Smědá	46.50	2-04-10-001	2-04-10-030	273.77	1

3. Vodní nádrže

Vodní nádrž je prostor vytvořený vzdouvací stavbou na vodním toku, využitím přírodní nebo umělé prohlubně na zemském povrchu nebo ohrázením části území, určený k akumulaci vody a řízení odtoku. Řízením odtoku vody z vodní nádrže se zabývá vodohospodářské řešení nádrže, jehož výsledky a závěry jsou uvedeny ve vodohospodářském plánu nádrže.

Vodohospodářský plán nádrže stanoví za jakých podmínek a s jakou zabezpečeností lze zajistit požadavky na vodu a splnit účel, pro něž je nádrž určena. Z tohoto hlediska jsou vodní nádrže důležitým prvkem posilujícím přirozené vodní zdroje, umožňující vyšší zabezpečenost přirozených zdrojů vody.

Vyhláška MZe č. 431/2001 Sb. o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci platná pro hodnocený rok 2010 v ustanovení § 10 bod 1) určuje mimo jiné evidovat údaje o vodních dílech, jejichž povolený objem povrchové vody vzduť vodním dílem ve vodním toku, nebo povrchové vody vodním dílem akumulované, přesahuje 1 000 000 m³.

Obr. 1. Přehledná mapa vodních nádrží, u kterých objem povrchové vody vzduť vodním dílem přesahuje 1 000 000 m³.

3.1 Vodárenské nádrže

Vodárenské nádrže (jejich úplný seznam je dán vyhláškou MŽP č.137/1999 Sb., kterou se stanoví seznam vodárenských nádrží a zásady pro stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů).

Tab. 2. Vodárenské nádrže

Nádrž	Vodní tok	Hydrologické pořadí	Říční km	Zásobní objem (mil.m ³)	Q _a (m ³ /s)	β
Hamry	Chrudimka	1-03-03-009	93.130	1.206	0.735	0.052
Křižanovice	Chrudimka	1-03-03-027	37.155	1.620	2.610	0.020
Vrchlice	Vrchlice	1-04-01-031	10.830	7.890	0.430	0.582
Josefův Důl	Kamenice	1-05-01-060	30.200	20.028	0.762	0.833
Souš	Černá Desná	1-05-01-065	7.250	4.621	0.508	0.288

Vysvětlivky:

Nádrž.....název nádrže

Vodní tokvodní tok

Hydrologické pořadíhydrologické pořadí

Říční kmříční kilometr umístění hráze nádrže na vodním toku

Zásobní objemzásobní objem nádrže v mil.m³

Q_adlouhodobý průměrný roční průtok v m³/s

β.....akumulační součinitel nádrže (poměr objemu zásobního prostoru nádrže a dlouhodobého průměrného ročního odtoku)

3.2 Vodní nádrže s ostatním využitím ve správě Povodí Labe, státní podnik

Vodní nádrže, které nejsou uvedeny ve výše citované vyhlášce nejsou určeny přednostně k zásobování obyvatelstva pitnou vodou, plní však mnoho dalších významných funkcí. Jedná se zejména o zásobování průmyslu vodou, dále ochranu před povodněmi, energetické využití potenciálu vodního toku, nadlepšování průtoku v toku v málo vodném období, rekreace, rybářství a další. Vliv těchto nádrží na průtoky ve vodním toku je závislý na velikosti akumulačního součinitele nádrže, tj. na velikosti objemu zásobního prostoru nádrže vzhledem k ročnímu odtoku vody v profilu nádrže.

Tab. 3. Vodní nádrže s ostatním využitím ve správě Povodí Labe, státní podnik

Nádrž	Vodní tok	Hydrologické pořadí	Říční km	Zásobní objem (mil.m ³)	Q _a (m ³ /s)	β
Labská	Labe	1-01-01-005	359.111	0.817	2.140	0.012
Les Království	Labe	1-01-01-067	316.840	2.469	8.310	0.009
Rozkoš	Úpa	1-01-02-055	14.780	52.134	0.427	3.872
Pastviny	Divoká Orlice	1-02-01-011	90.685	6.236	3.600	0.055
Seč	Chrudimka	1-03-03-025	50.722	14.262	2.280	0.198
Pařížov	Doubrava	1-03-05-021	40.392	0.267	1.610	0.005
Mšeno	Mšenský potok	2-04-07-004	1.500	1.897	0.090	0.668
Bedřichov	Černá Nisa	2-04-07-016	11.045	1.709	0.146	0.371

3.3 Ostatní vodní nádrže ve vlastnictví jiných subjektů

Tab. 4. Ostatní vodní nádrže ve vlastnictví jiných subjektů

Nádrž	Vodní tok	Hydrologické pořadí	Říční km	Zásobní objem (mil.m ³)	Q _a (m ³ /s)	β
rybník Hvězda	Třebovka	1-02-02-046	23.900	1.433	0.665	0.068
Proudnický rybník	Radovesnický p.	1-04-04-009	0.500	0.933	0.106	0.279
Žehuňský rybník	Cidlina	1-04-04-012	11.800	3.327	4.990	0.021
Vavřínecký rybník	Výrovka	1-04-06-009	49.300	1.108	0.364	0.097

4. Převody vody

Převody vody, obdobně jako vodní nádrže, umožňují regulaci odtokových poměrů na vodních tocích a v jednotlivých dílčích povodích s cílem racionálnějšího využívání vodních zdrojů, a to jak povrchových, tak i podzemních, efektivnější zásobování vodou a v neposlední řadě i zlepšení ekologických poměrů vodních toků a okolní krajiny.

Voda může být převáděna mezi povodími zejména pro tyto účely: zásobování pitnou vodou, zásobování užitkovou vodou pro průmyslové závody, zásobování vodou pro závlahy, pro vodní cesty (plavbu), pro hydroenergetiku, z důvodů odkanalizování obcí a měst (zlepšení kvality vody v toku), z důvodu obecného zlepšení kvality vody v tocích, z ekologických a krajinářských důvodů, pro zásobení malých vodních nádrží a rybníků nebo z důvodu odvedení důlních vod. V poslední době je k převodům vody mezi povodími důvodem i ochrana jednotlivých povodí či lokalit před povodněmi.

Převádění vody patřilo už v dávné minulosti mezi nejvýznamnější vodohospodářská opatření. Například závlahové kanály a přivaděče vody k rybníkům - náhon Alba z 15. století, Opatovický kanál s komplexem pobočných kanálů ze začátku 16. století.

Převodem určitého množství povrchové vody buď v rámci povodí nebo mezi jednotlivými povodími či vodními toky lze posílit nebo regulovat průtok v dotčených vodních tocích či povodích. V některých případech jsou převody vody zahrnuty do vodohospodářské bilance nádrží (převod vody z toku Úpy do vodní nádrže Rozkoš a poté do toku Metuje), v ostatních případech posilují bilančně napjatý vodní tok jako nový zdroj vody z bilančně aktivního vodního toku.

Specifickým převodem vody je převod odebírané podzemní vody z povodí Dědina (prameniště Litá) prostřednictvím vodárenské soustavy do povodí Labe pod soutokem s Orlicí (vypouštění kanalizací města Hradce Králové). Tento převod vody je řešen bilančně jako odběr podzemní vody a vypouštění odpadní vody. Obdobně i nejvýznamnější převod vody z povodí Jizery do povodí Vltavy – odběr vody pro zásobování Prahy a Středočeské aglomerace pitnou vodou. Stejně tak je řešen odběr podzemní (důlní) vody ze závodu Sklopísek Střeleč, kde je voda převáděna z důvodů kvalitativních a ekologických z povodí Žehrovky do povodí Libuňky. V následujícím přehledu jsou uvedeny významné převody vody na území ve správní působnosti Povodí Labe, státní podnik. Všechny níže uvedené převody vody jsou gravitační.

Tab. 5. Převody vody

Převod				Zaústění			délka převodu	technická kapacita	převedené množství
název	odběr	ČHP	tok odběr	zaústění	ČHP	tok zaústění			
Úpský přivaděč	jez Ratibořice	1-01-02-054	Úpa	nádrž Rozkoš	1-01-03-055	Rozkošský p.	2,3	150,0	69,6
Labský náhon	Předměřice	1-01-04-029	Labe	Březhrad	1-03-01-009	Labe	9,4	0,8	23
Dlouhá strouha	Kvasiny	1-02-01-060	Bělá	Ještětice	1-02-03-032	Zlatý p.	7,5	1,3	1,3
Alba	Častolovice	1-02-01-083	Bělá	Třebechovice	1-02-03-053	Dědina	19,0	0,6	16,4
Opatovický kanál	Opatovice	1-03-01-018	Labe	Semín	1-03-04-065	Labe	31,8	2,5	48,9
Halda	Počaply	1-03-02-086	Loučná	Pardubice	1-03-13-110	Chrudimka	4,7	0,8	11,9
Zmínka	Dvakačovice	1-03-03-100	Novohradka	V. Koloděje	1-03-02-081	Loučná	11,5	0,28	6,3
Sánská strouha	Sány	1-04-04-015	Cidlina	Budiměřice	1-04-05-066	Mrlina	15,8	0,75	21,7
Soušský přivaděč	nad býv. přehr.	1-05-01-068	Bílá Desná	nádrž Souš	1-05-01-065	Černá Desná	1,7	1,25	0

Vysvětlivky

název název převodu vody
 odběr profil odběru (odbočení) převodu
 ČHP (převod) hydrologické pořadí profilu odběru
 tok odběr název vodního toku, ze kterého je převod realizován
 zaústění profil zaústění převodu
 ČHP (zaústění) hydrologické pořadí zaústění převodu
 tok zaústění název vodního toku zaústění převodu
 délka převodu délka převodu vody v km
 technická kapacita technická kapacita převodu vody v m³/s
 převedené množství průměrné roční převedené množství vody v mil. m³

5. Požadavky na zdroje vody

K požadavkům na zdroje vody patří zejména požadavky na odběry povrchových a podzemních vod pro veřejné vodovody, zemědělství, energetiku, ostatní průmysl apod. a požadavky na zachování minimálních průtoků.

Údaje o realizovaných odběrech povrchových a podzemních vod a vypouštění vod jsou součástí evidence, kterou na základě vyhlášky č. 431/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva zemědělství o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci, vedou správci povodí. Odběratelé povrchových nebo podzemních vod, jakož i ti, kteří využívají přírodní léčivé zdroje nebo zdroje přírodních minerálních vod a vody, které jsou vyhrazenými nerosty, a dále ti, kteří vypouštějí do vod povrchových nebo podzemních vody odpadní nebo důlní v množství přesahujícím v kalendářním roce 6 000 m³ nebo 500 m³ v kalendářním měsíci, nebo ti, jejichž povolený objem povrchové vody vzduté vodním dílem ve vodním toku nebo povrchové vody vodním dílem akumulované přesahuje 1 000 000 m³, ohlašují údaje pro vodní bilanci.

6. Minimální průtoky

Minimálním zůstatkovým průtokem (MZP) rozumíme množství povrchových vod, které ještě umožňuje obecné nakládání s vodami a ekologické funkce vodního toku. Stanovuje se tam, kde dochází k jednomu nebo více odběrům z vodního toku. Ekologickou funkcí je umožnění života vodním organismům při zachování kontinua vodního prostředí. S postupujícím vývojem vodního hospodářství se měnil i názor na potřebnost a velikost minimálního průtoky. Se vznikem Směrného vodohospodářského plánu byla stanovena hodnota Q_{364} denní vody, někdy i její poloviční hodnota, popř. hodnota Q_{355} denní vody. V dalších letech byl uplatňován tzv. sanační průtok, který vycházel z potřeby vypouštění znečišťujících látek a jeho velikost odpovídala množství potřebného naředění.

Od roku 1992 je pro stanovení MZP používána metoda vycházející z biologické podstaty MZP a je uplatňován požadavek na množství vody, které zabezpečí i ekologické funkce vodního toku.

S přijetím nového vodního zákona č. 254/2001Sb. je institut MZP zakotven do zákona v § 36, kdy jeho stanovení přísluší vodoprávnímu úřadu a vychází se přitom z Metodického pokynu vydaného MŽP ČR č. 9, uveřejněného ve Věstníku MŽP, ročník 1998 .

Tento metodický pokyn vypracoval VÚV Brno a vychází z hodnot průtoků Q_{355} denní vody. Po více než 10 letech uplatňování takto stanovovaných MZP se ukazuje, že až na výjimky je tento model správný.

7. Odběry vody – vypouštění vod

7.1 Přehled nejvýznamnějších odběrů povrchové a podzemní vody za rok 2010

Přehled nejvýznamnějších odběrů s vodárenským využitím

V následujících přehledech jsou uvedeny největší odběry povrchové vody s vodárenským využitím s množstvím odebrané vody v roce 2010 nad 500 tis. m³/rok a největší odběry podzemní vody s vodárenským využitím s množstvím odebrané vody v roce 2010 nad 315 tis. m³/rok (tj. 10 l/s).

Tab. 6. Odběry povrchové vody s vodárenským využitím v roce 2010

Název místa	Zdroj	Úpravná vody	ř.km	Množství		Index
				2009	2010	
Vodárna Káraný	Jizera	Káraný	4,720	13 700,0	13 643,4	1,01
SČVaK Teplice	VN Josefův Důl na Kamenici	Bedřichov	30,400	4 865,4	6 085,2	1,50
SČVaK Teplice	VN Souš na Černé Desné	Souš	7,100	6 288,9	5 686,8	0,90
VS Vrchlice - Maleč	Vrchlice	Trojice	10,800	3 370,5	3 399,3	0,92
VaK Chrudim	VN Křižanovice na Chrudimce	Monaco (Slatiňany)	37,150	3 145,3	3 389,3	1,04
VAK Pardubice	Oplatil		3,625	2 687,4	3 218,7	1,06
VaK Trutnov	Úpa	Temný Důl	65,700	1 829,3	1 670,7	0,93
MěVaK Vrchlabí	Labe	Herlíkovice	1075,043	782,3	945,5	1,23
celkem vybrané odběry povrchové vody s vodárenským využitím v tis. m³				36 669,1	38 039,0	1,04
celkem odběry povrchové vody s vodárenským využitím v tis. m³				39 594,7	39 594,7	1,01

Vysvětlivky:

Název místanázev odběru

Zdrojzdroj odběru

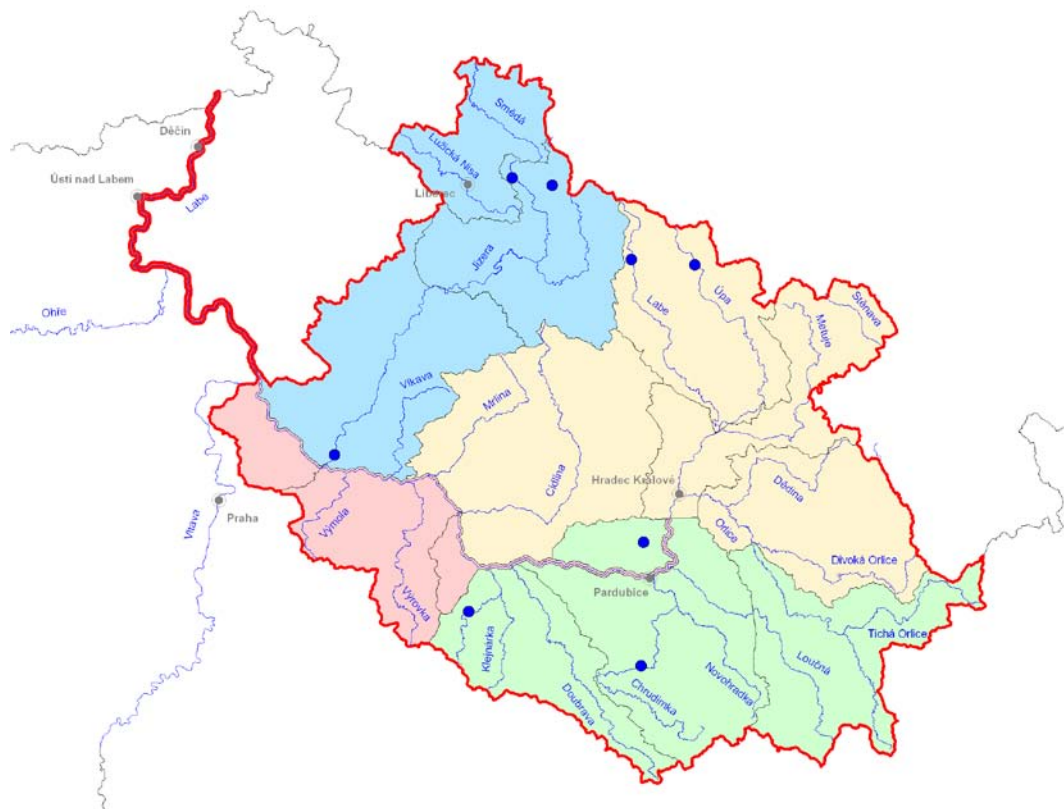
Úpravná vodynázev úpravní vody uvedeného odběru

ř.kmříční kilometr umístění odběru

2009roční množství odběru v tis.m³ v roce 20092010roční množství odběru v tis.m³ v roce 2010

Indexindex vyjadřující poměr odebraného množství za rok 2010 ve vztahu k roku 2009

Z bilancovaných odběrů povrchové vody je zřejmé, že celkové množství odebrané povrchové vody pro vodárenské využití stoupl v roce 2010 o 1 %. Index, kterým se vyjadřuje poměr mezi odebraným množstvím povrchové vody s vodárenským využitím v roce 2010 a v roce 2009, je 1,04 pro vybrané významné odběratele a 1,01 pro všechny bilancované odběry povrchové vody s vodárenským využitím za rok 2010.



Obr. 2. Odběry povrchové vody s vodárenským využitím

Tab. 7. Odběry podzemní vody s vodárenským využitím v roce 2010

Název místa	HGR	Množství		Index
		2009	2010	
Vodárna Káraný - Dolnolabsko, Záhrádky, Polabsko	1172	4478,3	4741,3	1,1
Vodárna Káraný - ČS Sojovice	1171	3700,5	4055,3	1,1
VAK Pardubice-Oplatil (důlní)	4410	0	3218,7	0,0
Vodárna Káraný - ČS Kochánky	4310	3519,1	3105,7	0,9
VaK Chrudim-Podlažice	4410	2495,3	2542,5	1,0
VaK Ml. Boleslav - Bělá p.B. - Páterov	4410	2093,6	2083,0	1,0
SčVK Teplice - Libíč	4410	2371,3	2001,2	0,8
Vodárna Káraný - ČS Skorkov	4430	1847,6	1959,8	1,1
VAK Pardubice-Hrobice, Čeperka	1171	1284,5	1865,8	1,5
VaK Nymburk-Poděbrady, Kluk	1151	1649,8	1863,7	1,1
VODOS Kolín - Tři Dvory	4110	1811,3	1809,8	1,0
VaK Náchod-Teplice n.M., VS-5	1152	1652,5	1634,3	1,0
Vodárna Káraný - ČS Benátky n.J.	4710	1927,8	1476,3	0,8
VaK Náchod-Machov, st.	4110	1400,4	1431,9	1,0
Vodárna Káraný - Artésko	1130	1415,5	1387,8	1,0
VAK Pardubice-Nemošice	1122	1372,5	1357,7	1,0
SčVK Teplice - Dolánky	4231	1930,4	1260,5	0,7
VaK Trutnov - Horní Maršov, zářezy	4222	982,6	1094,1	1,1
OVS Č. Třebová - Vrbovka	4222	1024,3	1066,9	1,0
VaK Havl. Brod - Horní Studenec štola 1	6414	834,2	1008,8	1,2
Litá, Lt 6	4270	994,3	1004,1	1,0
Litá, Lt 2	4222	994,0	999,3	1,0
VaK V. Mýto - Cerekvice, Pekla S1	4222	940,5	969,7	1,0
Litá, V 2	4320	892,2	907,6	1,0
SčVK Teplice - Dolánky Daliměřice	4410	823,7	880,1	1,1
AQUA a.s. Rychnov n.K. - RK-1A, RK-1, RK-3	4222	926,8	855,1	0,9
VaK Ml. Boleslav-Bakov n. J. - Rečkov	1152	598,3	821,2	1,4
Litá, Lt 8 a	4430	785,6	776,1	1,0
Úpravná vody Písty	4310	337,0	741,0	2,2
VaK Ml. Boleslav-Benátky II. - ČOV	4270	671,4	685,8	1,0
Vodovod Ústí nad Orlicí - Perla 06	4222	371,1	659,5	1,8
AQUA Rychnov n.K. - Císařská studánka, Solnice	4222	609,3	646,4	1,1
VHOS Mor. Třebová - Sebranice, vrt	4410	635,1	625,0	1,0
VaK Nymburk-Poděbrady, Choťánky	4270	710,7	615,4	0,9
Litá, Lt 1	4231	604,1	584,4	1,0
VODOS Kolín - Nová vodárna	1152	574,7	574,4	1,0
Černčice, Lt 4	1172	514,5	563,7	1,1
VaK Brandýs n. L. - St. Boleslav, Práporce	4240	548,4	550,2	1,0
VaK Dvůr Králové, HVA 1 "Teplárna "	4222	517,2	528,0	1,0
VaK Nymburk-Milovice	1110	466,2	495,5	1,1
Litá, Lt 9 a	4410	401,3	489,9	1,2
VHOS Mor. Třebová - Čistá	4430	585,7	481,0	0,8
VaK Jablonné n.O. - Letohrad, štola	4261	454,5	478,0	1,1
Vodárna Káraný - Kochánky vrt P10	4410	449,4	463,7	1,0
VaK Havl. Brod - Horní Studenec (Štola sušárna)	4410	314,6	434,9	1,4
VaK Jablonné n.O. - Choceň, Běstovice	4410	489,3	429,8	0,9
VaK Ml. Boleslav Bakov n.J. - Klokočka	4410	454,3	424,9	0,9
VAK Pardubice-Choltice, Luhy vrt CH-5	4240	643,8	415,3	0,6
Vodovody Litomyšl, Nedošín	1171	404,3	411,1	1,0
VaK Nymburk-Poděbrady, st. pram.	4270	338,7	398,8	1,2
VAK Pardubice - Jankovice, Brloh Ja-6, V-3	4222	365,1	390,3	1,1
Litá, Lt 02	4410	397,2	386,7	1,0
SčVK Teplice - Lesnovek	4222	452,8	384,7	0,8
VaK Dvůr Králové HV 1 "Hrubá Luka"	6414	415,5	375,5	0,9
VaK Náchod-Machov, Na Vápenkách	4231	344,5	367,7	1,1

Název místa	HGR	Množství		Index
		2009	2010	
Městské VaK Vrchlabí - Vrchlabí, Žalý	6414	395,8	365,9	0,9
VOS Jičín - Lázně Bělohrad	4250	296,1	350,4	1,2
VHOS Mor. Třebová - Polička (vrt V6)	4270	323,1	349,6	1,1
Vodárna Káraný - Kochánky vrt P11	4410	487,9	348,9	0,7
Vodárna Káraný - Kochánky vrt P8	4410	397,7	348,2	0,9
VaK Jablonné n.O. - Horní Černá V2	4262	335,2	347,7	1,0
VOS Jičín-Studeňany, S1	4360	260,1	334,3	1,3
FVS Frýdlant-Bažantnice	1430	314,1	328,2	1,0
Chlumec, Třesice	1160	337,9	325,6	1,0
VOS Jičín-Hořice-Březovice B2+B2a	4250	346,0	323,4	0,9
Česká Skalice, J9	4221	254,2	322,2	1,3
MěVAK Jaroměř, St.Ples J 1	4221	245,9	320,0	1,3
celkem vybrané odběry podzemní vody s vodárenským využitím v tis. m³		61 811,7	65 844,6	1,1
celkem odběry podzemní vody s vodárenským využitím v tis. m³		98 004,5	99 043,6	1,0

Vysvětlivky:

Název místanázev místa odběru

HGRhydrogeologický rajon

2009roční množství odběru v tis.m³ v roce 20092010roční množství odběru v tis.m³ v roce 2010

Indexindex vyjadřující poměr odebraného množství za rok 2010 ve vztahu k roku 2009

Z bilancovaných odběrů podzemní vody je zřejmé, že celkové množství odebrané podzemní vody pro vodárenské využití setrvalo v roce 2010 na stejné úrovni. Index, kterým se vyjadřuje poměr mezi odebraným množstvím podzemní vody s vodárenským využitím v roce 2010 a v roce 2009, je 1,1 pro vybrané významné odběratele a 1,0 pro všechny bilancované odběry podzemní vody s vodárenským využitím za rok 2010.

Přehled nejvýznamnějších odběrů s ostatním využitím

V následujících přehledech jsou uvedeny největší odběry povrchové vody s ostatním využitím s množstvím odebrané vody v roce 2010 nad 500 tis. m³/rok a největší odběry podzemní vody s ostatním využitím s množstvím odebrané vody v roce 2010 nad 315 tis. m³/rok (tj. 10 l/s).

Tab. 8. Odběry povrchové vody s ostatním využitím v roce 2010

Název místa	Zdroj	ř.km	Množství		Index
			2009	2010	
Elektrárna Horní Počaply	Labe	827,850	456 465,7	473 505,2	1,04
Elektrárna Opatovice	Odpad ELNY Opatovice	0,800	177 165,7	175 348,9	0,99
Papírny Štětí	Labe	820,505	26 838,0	28315,0	1,06
LOVOCHEMIE Lovosice	Labe	788,087	21 916,0	19 523,5	0,89
Spolana Neratovice	Labe	848,891	21 007,6	18 716,2	0,89
Synthesia Pardubice - Semtín	Labe	963,646	12 850,5	12 827,2	1,00
Dalkia Kolín	Labe	919,611	6 505,5	9 376,4	1,44
Elektrárna Chvaletice	Labe	941,236	8 014,6	9 330,9	1,16
ČEZ,a.s., Elektrárna Ledvice	Labe	788,153	7 017,6	7 639,0	1,09
Teplárna Trmice - Dalkia	Labe	765,560	5 301,1	5 138,1	0,97
Spolek pro chem. a hutní výr. Ústí n.L.	Labe	766,270	2 201,8	2 514,9	1,14
Teplárna Dvůr Králové	Labe	1035,191	3 694,5	2 495,3	0,68
ČEZ-Elektrárna Poříčí	Úpa	44,600	1 973,0	1 948,3	0,99
ŠKODA Mladá Boleslav	Jizera	43,900	1 609,8	1 777,1	1,10
Papírny Hostinné	Labe	1054,700	1 733,7	1 491,1	0,86
ENERGY Ústí nad Labem (býv. Setuza)	Labe	765,198	1 367,9	1 053,6	0,77
Závlaha Prosmky - čerpací stanice	Labe	789,031	1 362,3	940,5	0,69
Závlaha - Křenek	Labe	859,075	629,4	880,5	1,40
Závlaha - Kozly - Lobkovice	Labe	852,686	768,1	879,1	1,14
Závlahy - Přerov n. Labem - Lysá - Litol -	Labe	879,584	726,5	804,4	1,11
ŠČVK Teplice Jizerka pro ÚV Cutisin Jilemnice	Jizerka	7,400	827,8	798,9	0,97
Paramo Pardubice	Labe	965,317	662,8	7,12,6	1,08
Závlahy - Přerov n. Labem - Semice	Labe	882,377	722,5	684,7	0,95
Lučební závody Draslavka a.s. Kolín	Labe	922,834	745,7	663,1	0,89
BIOFERM Lihovar Kolín	Labe	923,941	619,5	615,0	0,99
nkt cables k.s. Vrchlabí	Labe	1069,35	451,4	561,4	1,24
Teplárna Náchod	Metuje	36,676	559,8	555,5	0,99
Závlahy - Přerov n. Labem - Přerov nad Labem	Labe	880,10	678,6	535,0	0,79
Závlahy - Přerov n. Labem - Sedlčánky	Labe	876,800	520,1	520,1	1,00
celkem vybrané odběry povrchové vody s ostatním využitím v tis. m³			764 937,5	780 151,6	1,02
celkem odběry povrchové vody s ostatním využitím v tis. m³			781 353,5	774 621,3	0,99

Vysvětlivky:

Název místa.....název místa odběru

Zdroj.....zdroj odběru

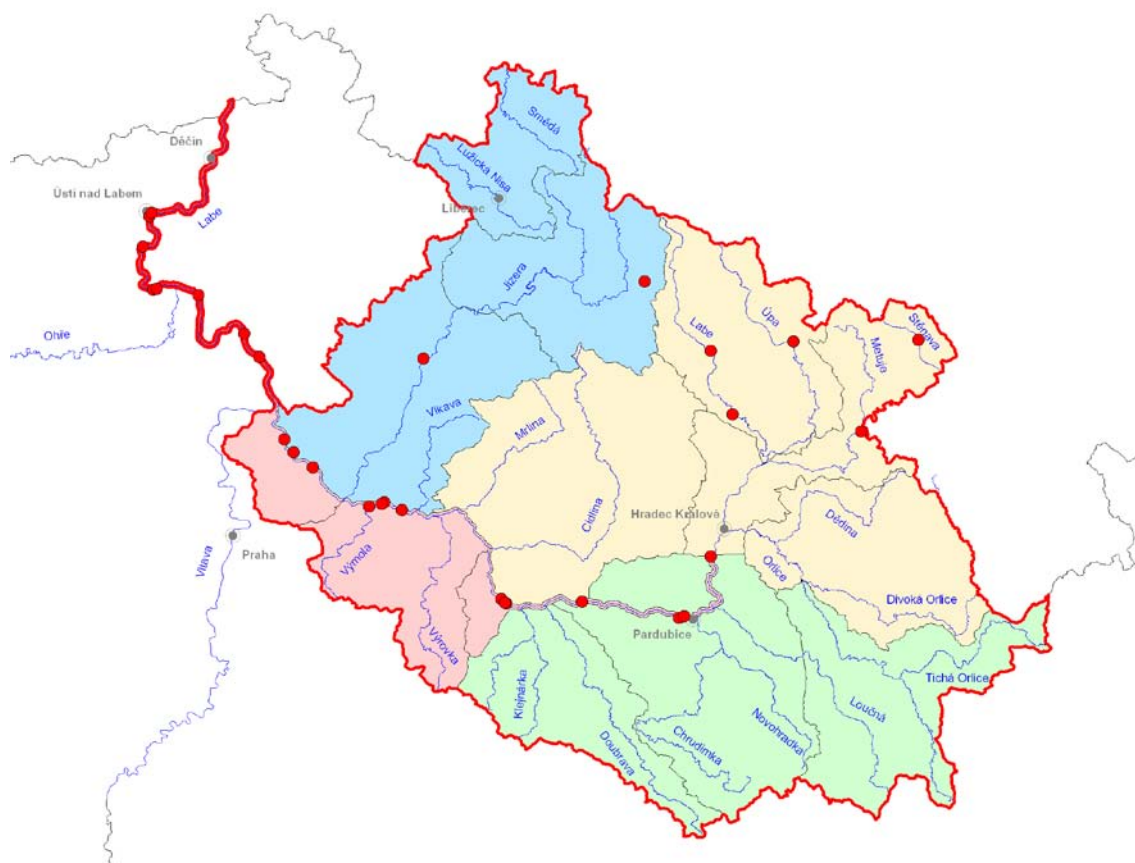
ř.km.....říční kilometr umístění odběru

2009.....roční množství odběru v tis.m³ v roce 20092010.....roční množství odběru v tis.m³ v roce 2010

Index.....index vyjadřující poměr odebraného množství za rok 2010 ve vztahu k roku 2009

Z bilancovaných odběrů povrchové vody je zřejmé, že celkové množství odebrané povrchové vody s ostatním využitím v roce 2010 kleslo o 1 %. Index, kterým se vyjadřuje poměr mezi odebraným množstvím povrchové vody s ostatním využitím v roce 2010 a v roce 2009, je 1,02 pro vybrané významné odběratele a 0,99 pro všechny bilancované odběry povrchové vody s ostatním využitím za rok 2010.

Odběry povrchové vody s jiným než vodárenským využitím



Tab. 9. Odběry podzemní vody s ostatním využitím v roce 2010

Název místa	HGR	Množství		Index
		2009	2010	
Sklopísek Střeleč - důlní vody	4420	2 046,6	2375,0	0,9
Rafinerie Kralupy hydraul,clona	1172	2 346,0	1296,1	1,8
Elektrárna Chvaletice	6532	595,4	674,0	0,9
Paramo Kolín - sanace	1152	468,5	649,0	0,7
SYNTHOS Kralupy hydraul,clona	1172	1 480,0	468,2	3,2
celkem vybrané odběry podzemní vody s ostatním využitím v tis. m³		6 936,5	5 462,4	0,79
celkem odběry podzemní vody s ostatním využitím v tis. m³		12 921,9	13 948,7	1,08

Vysvětlivky:

Název místanázev místa odběru
HGRhydrogeologický rajon
2009roční množství odběru v tis.m³ v roce 2009
2010roční množství odběru v tis.m³ v roce 2010
Indexindex vyjadřující poměr odebraného množství za rok 2010 ve vztahu k roku 2009

Z bilancovaných odběrů podzemní vody je zřejmé, že celkové množství odebrané podzemní vody s ostatním využitím v roce 2010 stoupl o 8 %. Index, kterým se vyjadřuje poměr mezi odebraným množstvím podzemní vody s vodárenským využitím v roce 2010 a v roce 2009, je 0,79 pro vybrané významné odběratele a 1,08 pro všechny bilancované odběry podzemní vody s vodárenským využitím za rok 2010.

7.2 Přehled nejvýznamnějších vypouštění odpadních vod do vod povrchových za rok 2010

Přehled nejvýznamnějších vypouštění odpadních vod z veřejných kanalizací

V následujícím přehledu jsou uvedena nejvýznamnější vypouštění odpadních vod do vod povrchových z veřejných kanalizací, u kterých vypouštěné množství přesáhlo 500 tis. m³/rok.

Tab. 10. Vypouštění odpadních vod z veřejné kanalizace v roce 2010

Název místa	Vodní tok	ř.km	Množství		Index
			2009	2010	
Liberec - ČOV	Lužická Nisa	28,27	19 900,0	19 980,0	1,00
Hradec Králové - ČOV	Labe	988,59	14 118,1	15 883,0	1,13
Pardubice - BČOV	Velká strouha	0,1	9 866,3	14 504,7	1,47
Ústí nad Labem - ČOV	Labe	764,35	9 203,8	10 460,3	1,14
Trutnov - ČOV	Úpa	41,92	6 235,2	7 209,7	1,16
Děčín - ČOV	Labe	745,88	5 610,1	5 432,6	0,97
Náchod - ČOV	Metuje	31,35	4 184,1	5 081,3	1,21
Litomyšl - ČOV	Loučná	59,9	3 512,3	4 220,2	1,20
Dvůr Králové n. L. - SČOV	Labe	1033,49	3 720,4	4 126,6	1,11
Česká Třebová - ČOV	Třebovka	8,9	2 865,5	3 996,6	1,39
Kolín - ČOV	Labe	918,34	3 151,0	3 391,6	1,08
Chrudim - ČOV Májov	Chrudimka	18,6	2 659,9	3 348,3	1,26
Kutná Hora - ČOV	Vrchlice	3,2	2 600,6	2 987,5	1,15
Ústí nad Orlicí - ČOV	Tichá Orlice	50,1	2 282,7	2 927,2	1,28
Litoměřice - ČOV	Labe	791,43	2 409,6	2 925,8	1,21
Mladá Boleslav - ČOV I Neuberk	Jizera	35,4	1 858,8	2 792,9	1,50
Praha - Miškovice - ČOV	Mratínský potok	9,9	2 222,0	2 764,7	1,24
Jičín - ČOV	Cidlina	74,4	1 677,4	2 418,4	1,44
Vrchlabí - ČOV	Labe	1065,58	2 277,2	2 410,5	1,06
Jilemnice Cutisin - SČOV	Jizerka	2,8	2 222,0	2 249,5	1,01
Mladá Boleslav - ČOV II Podlázky	Jizera	39	2 408,7	2 058,2	0,85
Hlinsko - ČOV	Chrudimka	85,95	1 776,8	1 944,2	1,09
Broumov - ČOV	Stěnavá	33,48	1 812,7	1 805,7	1,00
Vysoké Mýto - SČOV	Loučná	38,1	1 425,4	1 770,8	1,24
Nymburk - ČOV	Labe	896,51	1 404,8	1 677,5	1,19
Poděbrady - ČOV	Labe	901,63	1 419,6	1 663,5	1,17
Turnov - ČOV	Jizera	78,7	1 602,7	1 555,2	0,97
Jaroměř - ČOV	Labe	1011,9	1 146,2	1 517,0	1,32
Chotěboř - ČOV	Kamenný potok	2,4	1 371,3	1 468,0	1,07
Rychnov nad Kněžnou - ČOV	Kněžná	6,41	1 236,1	1 465,9	1,19
Mělník - ČOV	Labe	835,54	1 075,8	1 327,6	1,23
Praha - Kbely - ČOV	Vinořský potok	11,4	954,8	1 309,4	1,37
Nová Paka - SČOV	Oleška	23,5	1 309,1	1 297,2	0,99
Týniště n. O. - ČOV	Orlice	29,83	1 077,7	1 212,9	1,13
Brandýs n.L. - Stará Boleslav - ČOV	Labe	866,38	856,7	1 181,1	1,38
Hrádek nad Nisou - ČOV	Lužická Nisa	1,65	1 029,7	1 155,2	1,12
Harrachov - ČOV	Mumlava	2,21	835,2	1 136,2	1,36
Semily - ČOV	Jizera	104,25	986,9	1 092,8	1,11
SLEZAN Frýdlant v Čechách - SČOV	Smědá	23,3	1 788,0	1 064,0	0,60
Nové Město n. M. - SČOV Krčín	Mlýnský náhon Metuje	5,3	1 199,8	1 030,5	0,86
Police nad Metují - SČOV	Metuje	54,12	988,1	996,3	1,01
Červený Kostelec - ČOV	Olešnice	12,6	700,3	939,5	1,34
Roudnice nad Labem - ČOV	Labe	808,67	853,8	921,8	1,08
Letohrad - ČOV	Tichá Orlice	64,9	852,6	918,7	1,08
Nový Bydžov - SČOV	Cidlina	41,81	845,6	899,2	1,06
Holice - ČOV	Ředický potok	11,8	634,4	894,3	1,41
Čáslav - nová ČOV	Brslenka (Čáslavka)	8,4	851,5	865,6	1,02
Čelákovice - ČOV	Labe	872,25	870,8	860,1	0,99

Název místa	Vodní tok	ř.km	Množství		Index
			2009	2010	
Česká Skalice - ČOV	Úpa	10,02	665,1	838,5	1,26
Hořice - ČOV	Chlumský potok	1,4	653,5	804,0	1,23
Praha - Horní Počernice - ČOV Čertousy	Jirenský potok	10,1	638,5	727,3	1,14
Choceň - ČOV	Tichá Orlice	25,1	613,9	718,0	1,17
Přelouč - ČOV	Labe	950,04	561,3	686,6	1,22
Lysá nad Labem - ČOV	Litolská svodnice	1,4	659,8	685,1	1,04
Špindlerův Mlýn - ČOV	Labe	1083,73	639,3	680,3	1,06
Rokytnice nad Jizerou - ČOV	Huťský potok	0,1	621,7	668,1	1,07
Lomnice nad Popelkou - ČOV	Popelka	7,2	546,4	629,4	1,15
Dobruška - ČOV	Dědina	23,8	599,9	599,2	1,00
Úpice - ČOV	Úpa	31,25	486,1	580,1	1,19
Kostelec nad Orlicí - ČOV	Divoká Orlice	46,46	490,7	549,7	1,12
Králíky - ČOV	Tichá Orlice	98,3	457,4	525,2	1,15
Železný Brod - ČOV	Jizera	96,7	446,9	505,0	1,13
Chotusice - ČOV	Brslenska (Čáslavka)	3,8	289,0	503,7	1,74
celkem vybrané vypouštění z veřejných kanalizací v tis. m³			144 261,7	164 840,0	1,14
celkem vypouštění z veřejných kanalizací v tis. m³			176 261,8	201 776,0	1,14

Vysvětlivky:

Název místanázev místa vypouštění vod

Vodní toknázev vodního toku

ř.kmříční kilometr vypouštění vod

2009roční množství vypouštěných odpadních vod v tis.m³ v roce 20092010roční množství vypouštěných odpadních vod v tis.m³ v roce 2010

Indexindex vyjadřující poměr vypouštěných odpadních vod za rok 2010 ve vztahu k roku 2009

Z bilancovaných vypouštění vod je zřejmé, že celkové množství vypouštěných vod z veřejných kanalizací vzrostlo v roce 2010 oproti předcházejícímu roku o 14 %. Index, kterým se vyjadřuje poměr mezi vypouštěním vod z veřejných kanalizací v roce 2010 a v roce 2009, je 1,14 pro vybrané významné vypouštění vod z veřejných kanalizací i všechny vypouštění vod z veřejných kanalizací za rok 2010.

Přehled nejvýznamnějších vypouštění průmyslových a ostatních vod do vod povrchových

V následujícím přehledu jsou uvedena nejvýznamnější vypouštění průmyslových a ostatních vod, u kterých vypouštěné množství přesáhlo 500 tis. m³/rok.

Tab. 11. Vypouštění průmyslových a ostatních vod v roce 2010

Název místa	Vodní tok	ř.km	Množství		Index
			2009	2010	
Elektrárna Horní Počaply - chladicí vody	Labe	826,85	426 262,4	444 489,1	1,04
Elektrárna Opatovice - odvaděč oteplené vody	Labe	980,77	175 365,7	173 548,9	0,99
Papírny Štětí	Labe	820,19	26 538,0	26 996,0	1,02
Elektrárna Horní Počaply - složiště	Labe	826,08	18 006,9	15 343,5	0,85
Spolana Neratovice - ČOV (K 10)	Labe	848,14	12 110,8	12 751,8	1,05
Lovochemie Lovosice-NK (výt.B-MBČ, C, D)	Labe	787,89	14 566,4	11 324,2	0,78
Elektrárna Kolín - chladicí vody - výpusť II.	Labe	920,73	6 056,0	8 889,5	1,47
Lovochemie Lovosice - CHČOV (výtok A)	Labe	786,18	6 180,6	6 863,4	1,11
Synthesia Pardubice - Póhránovský odpad	Velká strouha	3,2	5 703,4	6 073,6	1,06
Synthesia Pardubice - odkaliště č.7	Labe	962,92	4 432,2	4 084,4	0,92
Spolana Neratovice - kanál K7	Labe	848,75	5 996,5	4 062,1	0,68
Elektrárna Chvaletice - II. chladicí voda (odluh)	Labe	940,47	1 696,8	2 095,5	1,24
ŠKODA Mladá Boleslav	Zálužanská vodoteč	0,7	1 112,4	1 383,9	1,24
Elektrárna Chvaletice - I. spol. odtok UN + BČOV	Labe	940	1 138,0	1 342,4	1,18
KRPA PAPER, a.s. Hostinné - ČOV	Labe	1052,35	1 560,4	1 288,6	0,83
Teplárna Dvůr Králové - odkaliště	Labe	1033,75	1 254,3	1 245,6	0,99
Elektrárna Opatovice - stoka A	Labe	980,77	819,1	998,8	1,22

Název místa	Vodní tok	ř.km	Množství		Index
			2009	2010	
Elektrárna Poříčí - výtok II. do Úpy	Úpa	44,3	1 007,6	968,6	0,96
Setuza Ústí n. L.	Labe	763,82	1 025,6	846,6	0,83
Paramo Kolín (býv. Koramo)	Hluboký potok	0,3	453,4	737,9	1,63
Teplárna Dvůr Králové - průtočné chlaz. - výtok II	Labe	1035,15	2 066,1	703,2	0,34
LZ Draslovka	Labe	922,63	711,4	667,9	0,94
Bioferm Kolín - Lihovar	Labe	921,95	604,0	603,7	1
HOLCIM - Cementárny a vápenky Prachovice	Habřinka	1	437,0	589,9	1,35
celkem vybrané vypouštění průmyslových a ostatních vod v tis. m³			715 104,9	727 899,1	1,02
celkem vypouštění průmyslových a ostatních vod v tis. m³			726 737,2	739 150,1	1,02

Vysvětlivky:

Název místa.....název místa vypouštění vod
 Vodní toknázev vodního toku
 ř.kmříční kilometr vypouštění vod
 2009roční množství vypouštěných odpadních vod v tis.m³ v roce 2009
 2010roční množství vypouštěných odpadních vod v tis.m³ v roce 2010
 Index.....index vyjadřující poměr vypouštěných odpadních vod za rok 2010 ve vztahu k roku 2009

Z bilancovaných vypouštění vod je zřejmé, že se celkové množství vypouštěných průmyslových a ostatních vod v roce 2010 stoupl o 2 %. Index, kterým se vyjadřuje poměr mezi množstvím vypouštěných průmyslových a ostatních vod v roce 2010 a v roce 2009, je 1,02 pro vybrané významné vypouštění průmyslových a ostatních vod i pro všechny vypouštění průmyslových a ostatních vod za rok 2010.

Přehled nejvýznamnějších vypouštění důlních vod do vod povrchových

V následujícím přehledu jsou uvedena nejvýznamnější vypouštění důlních vod, u kterých vypouštěné množství přesáhlo 500 tis. m³/rok.

Tab. 12. Vypouštění důlních vod v roce 2010

Název místa	Tok	ř.km	Množství		Index
			2009	2010	
VUD Důl Malé Svatoňovice	Petrovický potok	2,0	1 818,5	1 900,6	1,05
Sklopísek Střežec (Libuňka) - důlní vody	Libuňka	14,3	1 543,2	1 661,7	1,08
VUD - Důl Kateřina Radvanice	Jívka	11,4	765,5	1 175,1	1,54
celkem vybrané vypouštění důlních vod v tis. m³			4 127,2	4 737,4	1,15
celkem vypouštění důlních vod v tis. m³			5 642,7	6 400,1	1,13

Vysvětlivky:

Název místa.....název místa vypouštění vod
 Vodní toknázev vodního toku
 ř.kmříční kilometr vypouštění vod
 2009roční množství vypouštěných důlních vod v tis.m³ v roce 2009
 2010roční množství vypouštěných důlních vod v tis.m³ v roce 2010
 Index.....index vyjadřující poměr vypouštěných důlních vod za rok 2010 ve vztahu k roku 2009

Z bilancovaných vypouštění vod je zřejmé, že celkové množství vypouštěných důlních vod vzrostlo v roce 2010 o 13 %. Index, kterým se vyjadřuje poměr mezi množstvím vypouštěných důlních vod v roce 2010 a v roce 2009, je 1,15 pro vybrané významné vypouštění důlních vod resp. 1,13 pro všechny vypouštění důlních vod za rok 2010.

8. Bilanční hodnocení

8.1 Bilanční hodnocení roku 2010

V následujícím tabelárním přehledu jsou uvedeny vodoměrné stanice, ve kterých je zpracováno bilanční vyhodnocení minulého roku 2010. Bilanční profily jsou řazeny podle hydrologického pořadí.

Tab. 13. Vodoměrné stanice určené za bilanční profily státní sítě

Bilanční profil	DBC	ČHP	Vodní tok	MQ	QZ	MZP
Království	60	1-01-01-067	Labe	1.750	1.220	1.890
Horní Staré Město	140	1-01-02-021	Úpa	0.400	0.480	0.887
Zlích	148	1-01-02-055	Úpa	0.759		1.480
Jaroměř	210	1-01-03-061	Metuje	0.750		1.240
Kostelec nad Orlicí	280	1-02-01-050	Divoká Orlice	0.798		1.470
Častolovice	310	1-02-01-082	Bělá	0.251		0.502
Malá Černná	360	1-02-02-074	Tichá Orlice	0.615	0.410	1.340
Týniště nad Orlicí	370	1-02-03-007	Orlice	1.520		3.650
Mitrov	390	1-02-03-048	Dědina	0.150		0.330
Němčice	420	1-03-01-019	Labe	4.530		8.910
Dašice	470	1-03-02-074	Loučná	0.530		1.090
Svínice	520	1-03-03-031	Chrudimka	0.233		0.502
Úhřetice	580	1-03-03-102	Novohradka	0.040		0.245
Nemošice	590	1-03-03-109	Chrudimka	0.370		0.742
Přelouč	610	1-03-04-059	Labe	6.071		9.376
Žleby	660	1-03-05-045	Doubrava	0.070		0.302
Vrchlice	665	1-04-01-031	Vrchlice	0.018		0.042
Nový Bydžov	700	1-04-02-049	Cidlina	0.037	0.290	0.151
Sány	750	1-04-04-015	Cidlina	0.067		0.332
Vestec	770	1-04-05-052	Mrlina	0.018		0.115
Nymburk	800	1-04-05-067	Labe	7.400	3.962	12.050
Plaňany	820	1-04-06-029	Výrovka	0.050		0.129
Bohuňovsko-Jesenný	900	1-05-01-074	Kamenice	0.320		0.800
Sovenice	931	1-05-02-033	Jizera	2.970		4.059
Mělník	2040	1-12-03-003	Labe	37.400	15.399	44.500
Ústí nad Labem	2210	1-13-05-021	Labe	42.680	19.299	50.050
Děčín	2400	1-14-04-001	Labe	38.300		55.000
Hrádek nad Nisou	3200	2-04-07-037	Lužická Nisa	0.440	0.284	1.180
Višňová	3240	2-04-10-021	Smědá	0.314	0.036	0.650

Vysvětlivky:

Bilanční profilnázev bilančního profilu (vodoměrné stanice)
 DBC..... databankové číslo vodoměrné stanice (dle údajů ČHMÚ)
 ČHP..... hydrologické pořadí umístění profilu
 Vodní toknázev vodního toku
 MQ minimální bilanční průtok pro zachování podmínek pro biologickou rovnováhu v toku v m³/s
 QZ minimální průtok potřebný k neškodnému odvedení a likvidaci zbytkového znečištění v m³/s
 MZP..... minimální zůstatkový průtok MZP v m³/s

8.1.1 Vodní toky

Bilanční hodnocení vodního toku se provádí pomocí součtové čáry ovlivnění vodního toku v podélném profilu. V příloze této zprávy jsou pro zvolený vodní tok a hodnocený rok uvedeni všichni evidovaní uživatelé vody. V součtové čáře ovlivnění jsou odběrům povrchových a podzemních vod přisouzeny záporné hodnoty množství vod a vypouštěným vodám jsou přisouzeny kladné hodnoty. Čára ovlivnění určuje celkovou změnu průtoku v místě užívání vody. Do výpočtu je zařazeno užívání vody na přítocích s promítnutím v profilu zaústění přítoku do hodnoceného toku.

V následujícím přehledu je uveden přehled vybraných výsledků bilančního hodnocení nejvýznamnějších vodních toků v roce 2010.

Tab. 14. Bilanční hodnocení vodních toků

Vodní tok	ČHP	Změna průtoku v závěrovém profilu	Nejvyšší záporná změna průtoku	Profil	ř. km
Tichá Orlice	1-02-02-086	0,127	-0,025	pod ústím Čermné	71,278
Orlice	1-02-03-069	0,006	-0,207	pod ústím Dědiny	14,969
Chrudimka	1-03-03-109	-0,053	-0,108	pod odběrem VaK Chrudim - ÚV Křížanovice - Monaco	37,150
Cidlina	1-04-04-015	0,077	-0,033	pod ústím Javoroky	43,500
Kamenice	1-05-01-080	-0,343	-0,193	pod odběrem SčVK Teplice Josefův Důl	30,400
Jizera	1-05-03-015	-1,146	-0,433	pod odběrem Vodárna Káraný	4,720
Labe	1-14-05-028	-0,569	-15,015	pod odběrem Elektrárny Horní Počaply	827,850
Lužická Nisa	2-04-07-037	0,660	-0,010	pod odběrem Teplárna Liberec	34,400

Vysvětlivky:

Vodní tok	název hodnoceného vodního toku
ČHP	hydrologické pořadí závěrového úseku toku
Změna průtoku v závěrovém profilu	celková změna průtoku v závěrovém profilu v m ³ /s
Nejvyšší záporná změna průtoku	nejvyšší záporná změna průtoku na hodnoceném toku v m ³ /s
Profil	profil, ve kterém byla vyhodnocena nejvyšší záporná hodnota změny průtoku
ř.km	řiční km profilu s nejvyšší změnou průtoku

Podélný profil ovlivnění vodního toku pro Tichou Orlici, Divokou Orlici a Orlici, Chrudimku, Cidlinu, Kamenici, Jizeru, Labe a Lužickou Nisu je součástí přílohy této zprávy. Posouzení bylo provedeno ve dvou variantách, pro rovnoměrný provoz v průběhu celého roku a provoz dle skutečných hodin provozu.

8.1.2 Vodní nádrže**Vliv hospodaření vodních nádrží na režim vodních toků**

Téměř všechny přehradní nádrže plnily v plné míře veškeré povinnosti v souladu s vydanými povoleními k nakládání s vodami a s ustanoveními manipulačních řádů. Mimořádné manipulace jsou uvedeny v následující kapitole. Pro všechny výše uvedené nádrže byl zpracován grafický výstup, uvedený v příloze této zprávy, ve kterém je znázorněn stav objemu vody v nádrži vždy k 1. dni měsíce v roce 2010, znázorněn je prostor stálého nadržení nádrže, zásobní prostor a celkový ovladatelný prostor nádrže. Čáry objemů vody v nádrži byly vybrány pro představu o velikosti jednotlivých nádrží. Ve sloupcovém grafu je znázorněn vliv hospodaření nádrže na průtoky ve vodním toku pod nádrží, vyjádřený v % dlouhodobého průměrného průtoku Q_a . Stejným způsobem (v % Q_a) je také znázorněn celkový vliv odběrů a vypouštění spolu s vlivem nádrže. Měřítka sloupcového grafu je vyjádřeno na vedlejší ose pořadnic, zatímco objemy vody v nádrži jsou určovány hlavní osou pořadnic. Na vodorovné ose jsou vyneseny jednotlivé měsíce daného období, tj. kalendářní rok 2010.

Mimořádné manipulace na vodních dílech

Na všech přehradních nádržích byly plněny jejich účely v souladu s vydanými povoleními k nakládání s vodami a podle ustanovení jejich manipulačních řádů. Mimořádné manipulace nebyly na žádné nádrži prováděny. Pouze na VD Mlýnice byla hladina v souvislosti s přelítím hráze při povodni v srpnu na pokyn pracovníků TBD snížena na úroveň stálého nadržení s cílem posouzení vlivu průchodu katastrofální povodně na její bezpečnost.

Na labské vodní cestě byly celý rok splněny podmínky pro plavbu plavidel na ponory v souladu s ustanovením čl. 9.18 Řádu plavební bezpečnosti, to znamená na středním Labi na ponor 210 cm a na kanalizované části dolního Labe na ponor 200 cm, při splnění stanovených podmínek 210 cm.

Vliv hospodaření vodních nádrží s vodárenským využitím

Vodní nádrže byly využity k odběrům povrchové vody pro plynulé zásobování pitnou vodou dle potřeb vodárenských společností. V tabelárním přehledu jsou uvedeny hodnoty ovlivnění vodních toků vlivem hospodaření nádrží s vodárenským využitím za kalendářní rok 2010. Nádrže jsou řazeny podle hydrologického pořadí.

Tab. 15. Vliv hospodaření vodních nádrží s vodárenským využitím

Nádrž	Vodní tok	ČHP	ř. km	Změna průtoku
Hamry	Chrudimka	1-03-03-009/	93.130	28
Křižanovice	Chrudimka	1-03-03-027/	37.155	7
Vrchlice	Vrchlice	1-04-01-031/	10.830	100
Josefův Důl	Kamenice	1-05-01-060/	30.200	88
Souš	Černá Desná	1-05-01-065/	7.250	60

Vysvětlivky:

Nádrž.....název nádrže

Vodní tok.....vodní tok

ČHP.....hydrologické pořadí

ř. km.....říční kilometr umístění hráze nádrže na vodním toku

Změna průtoku.....maximální změna průtoku (max. absolutní hodnota z měsíčních průměrů) vlivem hospodaření nádrže vyjádřená v % Q_a (není rozlišeno, zda se jedná o zadržování či nadlepšování průtoků)**Vliv hospodaření vodních nádrží s ostatním využitím ve správě Povodí Labe, státní podnik**

V tabelárním přehledu jsou uvedeny hodnoty ovlivnění vodních toků vlivem hospodaření nádrží s ostatním využitím ve správě Povodí Labe, státní podnik za kalendářní rok 2010. Nádrže jsou řazeny podle hydrologického pořadí.

Tab. 16. Vliv hospodaření vodních nádrží s ostatním využitím ve správě Povodí Labe, státní podnik

Nádrž	Vodní tok	ČHP	ř.km	Změna průtoku
Labská	Labe	1-01-01-005/	1083,025	15
Les Království	Labe	1-01-01-067/	1041,433	3
Rozkoš	Úpa	1-01-02-055/	14.780	114
Pastviny	Divoká Orlice	1-02-01-011/	90.685	22
Seč	Chrudimka	1-03-03-025/	50.722	91
Pařížov	Doubrava	1-03-05-021/	40.392	11
Mšeno	Mšenský potok	2-04-07-004/	1.500	142
Bedřichov	Černá Nisa	2-04-07-016/	11.045	80

Vysvětlivky:

Nádrž.....název nádrže

Vodní tok.....vodní tok

ČHP.....hydrologické pořadí

ř.km.....říční kilometr umístění hráze nádrže na vodním toku

Změna průtoku.....maximální změna průtoku (max. absolutní hodnota z měsíčních průměrů) vlivem hospodaření nádrže vyjádřená v % Q_a (není rozlišeno, zda se jedná o zadržování či nadlepšování průtoků)**Vliv hospodaření vodních nádrží s ostatním využitím ve vlastnictví jiných subjektů**

V tabelárním přehledu jsou uvedeny hodnoty ovlivnění vodních toků vlivem hospodaření nádrží s ostatním využitím ve vlastnictví jiných subjektů za kalendářní rok 2010. Nádrže jsou řazeny podle hydrologického pořadí.

Tab. 17. Vliv hospodaření vodních nádrží s ostatním využitím ve vlastnictví jiných subjektů

Nádrž	Vodní tok	ČHP	ř. km	Změna průtoku
rybník Hvězda	Třebovka	1-02-02-046/	23.900	95
Proudnický rybník	Radovesnický potok	1-04-04-009/	0.500	382
Žehuňský rybník	Cidlina	1-04-04-012/	11.800	6
Vavřínecký rybník	Výrovka	1-04-06-009/	49.300	119

Vysvětlivky:

- Nádrž.....název nádrže
 Vodní tokvodní tok
 ČHP.....hydrologické pořadí
 ř.kmříční kilometr umístění hráze nádrže na vodním toku
 Změna průtoku.....maximální změna průtoku (max. absolutní hodnota z měsíčních průměrů) vlivem hospodaření nádrže vyjádřená v % Q_a (není rozlišeno, zda se jedná o zadržování či nadlepšování průtoků)

8.1.3 Bilanční profily



Obr. 3. Rozmístění bilančních profilů státní sítě

Bilanční profily státní sítě pro zpracování bilančního hodnocení minulého roku 2010

Tab. 18. Bilanční profily státní sítě

Bilanční profil	DBC	ČHP	Vodní tok	ř.km
Království	60	1-01-01-067	Labe	1040,999
Horní Staré Město	140	1-01-02-021	Úpa	53,550
Zlích	148	1-01-02-055	Úpa	12,672
Jaroměř	160	1-01-02-060	Labe	1013,330
Jaroměř	210	1-01-03-061	Metuje	0,600
Kostelec nad Orlicí	280	1-02-01-050	Divoká Orlice	47,100
Častolovice	310	1-02-01-082	Bělá	1,248
Malá Černná	360	1-02-02-074	Tichá Orlice	10,989
Týniště nad Orlicí	370	1-02-03-007	Orlice	30,744
Mitrov	390	1-02-03-048	Dědina	3,904
Němčice	420	1-03-01-019	Labe	978,740
Dašice	470	1-03-02-074	Loučná	7,447
Svídnice	520	1-03-03-031	Chrudimka	30,390
Úhřetice	580	1-03-03-102	Novohradka	2,068
Nemošice	590	1-03-03-109	Chrudimka	3,784
Přelouč	610	1-03-04-059	Labe	952,346
Žleby	660	1-03-05-045	Doubrava	24,820
Vrchlice	665	1-04-01-031	Vrchlice	10,114
Nový Bydžov	700	1-04-02-049	Cidlina	39,972
Sány	750	1-04-04-015	Cidlina	6,804
Vestec	770	1-04-05-052	Mrlina	10,634
Nymburk	800	1-04-05-067	Labe	897,279
Plaňany	820	1-04-06-029	Výrovka	21,282
Bohuňovsko-Jesenný	900	1-05-01-074	Kamenice	3,816
Sovenice	931	1-05-02-033	Jizera	62,250
Mělník	2040	1-12-03-003	Labe	836,792
Ústí nad Labem	2210	1-13-05-021	Labe	765,530
Děčín	2400	1-14-04-001	Labe	740,514
Hrádek nad Nisou	3200	2-04-07-037	Lužická Nisa	1,914
Višňová	3240	2-04-10-021	Smědá	14,459

Vysvětlivky:

Bilanční profil.....název bilančního profilu (vodoměrné stanice)
 DBC.....databankové číslo vodoměrné stanice (dle údajů ČHMÚ)
 ČHP.....číslo hydrologického pořadí umístění bilančního profilu
 Vodní tok.....název vodního toku
 ř.kmříční kilometr umístění bilančního profilu

Bilanční hodnocení v bilančních profilech státní sítě

Podkladem pro výpočet bilančního hodnocení jsou údaje o realizovaných odběrech a vypouštěních, manipulacích na vodních dílech, hodnoty minimálních průtoků a údaje o množství povrchových vod v bilančních profilech státní sítě. Údaje o průměrných měsíčních průtocích za rok 2010 v bilančních profilech státní sítě zpracoval ČHMÚ v rámci zpracování hydrologické bilance.

Principem bilančního hodnocení hospodaření s vodou v bilančních profilech v minulém roce je porovnání požadavku na zachování minimálního bilančního průtoku s průměrnými měsíčními průtoky ovlivněnými. Tyto průtoky v sobě zahrnují všechny aktivity hospodaření s vodou. Je třeba mít na zřeteli, že bilance množství povrchových vod ve vodních tocích se hodnotí za kalendářní rok, zatímco hydrologický režim povrchového odtoku se hodnotí za rok hydrologický. V bilančních profilech se vyhodnocují následující bilanční stavy:

BS1	...	pro případ	QMO	... > ...	Q _{330d}
BS2	...	pro případ	...	Q _{330d}	...	QMO	... > ...	Q _{355d}
BS3	...	pro případ	...	Q _{355d}	...	QMO	... > ...	Q _{364d}
BS4	...	pro případ	...	Q _{364d}	...	QMO	...	
BS5	...	pro případ	...	MQ (MZP)	...	QMO	...	
BS6	...	pro případ	...	QZ	...	QMO	...	

Vyhodnocený bilanční stav BS1 a BS2 vyjadřuje uspokojivý a vyvážený stav vodních zdrojů, bilanční stavy BS3 až BS6 signalizují neuspokojivý stav vodních zdrojů.

Bilanční hodnocení v bilančních profilech je doplněno o:

- Výpočet přirozených (rekonstruovaných) měsíčních průtoků QMN na základě vztahu:

$$QMN = QMO - \Sigma VYP - \Sigma VYPP + \Sigma POD + \Sigma POV - \Sigma ZPN$$

Vysvětlivky:

QMN.....průměrný měsíční průtok přirozený (rekonstruovaný)
 QMO.....průměrný měsíční průtok ovlivněný (měřený) – údaje poskytl ČHMÚ
 ΣVYPsoučet vypouštění do povrchových vod nad bilančním profilem
 $\Sigma VYPP$součet vypouštění do podzemních vod nad bilančním profilem
 ΣPODsoučet odběrů podzemních vod nad bilančním profilem
 ΣPOVsoučet odběrů povrchových vod nad bilančním profilem
 ΣZPNsoučet změn průtoků vlivem nádrží nad bilančním profilem

- Poměr přirozených průměrných měsíčních (rekonstruovaných) průtoků QMN a průměrných ovlivněných (měřených) měsíčních průtoků QMO.

Vztah neovlivněných a ovlivněných průtoků (PO) je vyjádřen v procentech.

- Posouzení vodnosti zdrojů povrchové vody v konkrétním měsíci.

Posouzení vodnosti zdroje se provádí porovnáním přirozených (rekonstruovaných) měsíčních průtoků QMN s dlouhodobým průměrným měsíčním průtokem QMP, s dlouhodobým minimálním měsíčním průtokem QMM a s dlouhodobým maximálním měsíčním průtokem QMX. Hodnoty průměrných, minimálních a maximálních měsíčních průtoků nebyly v rámci hydrologické bilance ze strany ČHMÚ předány. Byly proto použity hodnoty uvedené ve Státní vodohospodářské bilanci za rok 2000.

Přehled výsledku bilančního hodnocení roku 2010 ve všech hodnocených profilech je uveden v následující tabulce. Podrobné vyhodnocení v jednotlivých profilech státní sítě je uvedeno v příloze této zprávy.

Tab. 19. Bilančního hodnocení roku 2010

Bilanční profil	DBC	ČHP	Vodní tok	ř.km	Q _a	QRO	QRO/Q _a	QRN	QRN/Q _a	PO	BS
Království	60	1-01-01-067	Labe	1040,999	8,310	9,389	113	9,395	113	100	1
Horní Staré Město	140	1-01-02-021	Úpa	53,550	3,400	2,660	78	2,767	81	104	1,2
Zlích	148	1-01-02-055	Úpa	14,600	6,620	5,667	86	5,509	83	97	1
Jaroměř	210	1-01-03-061	Metuje	0,600	6,080	9,550	157	9,751	160	102	1
Kostelec nad Orlicí	280	1-02-01-050	Divoká Orlice	47,100	8,340	9,699	116	9,676	116	100	1
Častolovice	310	1-02-01-082	Bělá	1,248	2,620	3,453	132	3,424	131	99	1
Malá Čermná	360	1-02-02-074	Tichá Orlice	10,989	6,990	9,598	137	9,449	135	98	1
Týniště nad Orlicí	370	1-02-03-007	Orlice	30,744	19,200	23,43	122	23,22	121	99	1
Mitrov	390	1-02-03-048	Dědina	3,904	1,970	3,069	156	3,260	165	106	1
Němčice	420	1-03-01-019	Labe	978,740	46,200	53,90	117	47,77	103	89	1
Dašice	470	1-03-02-074	Loučná	7,447	3,790	7,088	187	7,014	185	99	1
Svídnice	520	1-03-03-031	Chrudimka	30,390	2,760	3,888	141	3,939	143	102	1
Úhřetice	580	1-03-03-102	Novohradka	2,068	2,520	5,147	204	5,205	207	101	1
Nemošice	590	1-03-03-109	Chrudimka	3,784	5,990	9,800	164	9,797	164	100	1
Přelouč	610	1-03-04-059	Labe	952,346	56,400	77,34	137	71,02	126	92	1
Žleby	660	1-03-05-045	Doubrava	24,820	2,870	4,124	144	4,131	144	100	1
Vrchlice	665	1-04-01-031	Vrchlice	10,114	0,430	0,562	131	0,706	164	126	1
Nový Bydžov	700	1-04-02-049	Cidlina	39,972	2,160	4,482	208	4,435	205	99	1
Sány	750	1-04-04-015	Cidlina	6,804	4,880	6,517	134	6,394	131	98	1
Vestec	770	1-04-05-052	Mrlina	10,634	1,620	2,150	133	2,137	132	99	1
Nymburk	800	1-04-05-067	Labe	897,283	71,800	97,07	135	96,40	134	99	1
Plaňany	820	1-04-06-029	Výrovka	21,282	0,981	1,185	121	1,176	120	99	1
Bohuňovsko-Jesenný	900	1-05-01-074	Kamenice	3,816	4,280	4,443	104	4,896	114	110	1
Sovenice	931	1-05-02-033	Jizera	62,250	19,800	21,47	108	21,82	110	102	1
Mělník	2040	1-12-03-003	Labe	836,792	251,000	324,3	129	324,9	129	100	1
Ústí nad Labem	2210	1-13-05-021	Labe	765,526	293,000	372,8	127	374,3	128	100	1
Děčín	2400	1-14-04-001	Labe	740,514	309,000	394,3	128	395,2	128	100	1
Hrádek nad Nisou	3200	2-04-07-037	Lužická Nisa	1,914	5,410	9,258	171	8,619	159	93	1
Višňová	3240	2-04-10-021	Smědá	14,459	3,110	6,117	197	6,107	196	100	1

Vysvětlivky:

Bilanční profil	název bilančního profilu
DBC	datbankové číslo vodoměrné stanice (dle údajů ČHMÚ)
ČHP	číslo hydrologického pořadí umístění bilančního profilu
Vodní tok	název vodního toku
ř.km	říční kilometr umístění bilančního profilu
Q_a	dlouhodobý průměrný roční průtok v m^3/s
QRO	průměrný roční ovlivněný (měřený) průtok v kalendářním roce 2010 (průměr vypočtený z měsíčních hodnot)
QRO/ Q_a	průměrný roční ovlivněný (měřený) průtok v kalendářním roce 2010 vyjádřený v % dlouhodobého průměrného ročního průtoku
QRN	průměrný roční přirozený (rekonstruovaný) průtok v kalendářním roce 2010 (průměr vypočtený z měsíčních hodnot)
QRN/ Q_a	průměrný roční přirozený (rekonstruovaný) průtok v kalendářním roce 2010 vyjádřený v % dlouhodobého průměrného ročního průtoku
PO	poměr mezi přirozeným (rekonstruovaným) průtokem a průtokem (ovlivněným) měřeným – roční průměr z jednotlivých měsíců
BS	bilanční stavy – jsou uvedeny všechny bilanční stavy vyhodnocené v jednotlivých měsících kalendářního roku

9. Závěr

Ve zprávě jsou shrnuty výsledky zpracování bilance množství povrchové vody ve vodních tocích ve správním území Povodí Labe, státní podnik za rok 2010. Zpráva obsahuje hodnocení v bilančních profilech státní sítě a hodnocení hospodaření vodních nádrží. Výsledky bilančního hodnocení roku 2010 provedeného na 29 bilančních profilech státní sítě jsou příznivé. U všech profilů bylo v roce 2010 ve všech měsících dosaženo bilančního stavu BS1, pouze na profilu DBC 140 Horní Staré Město na Úpě bylo v únoru dosaženo bilančního stavu BS2.