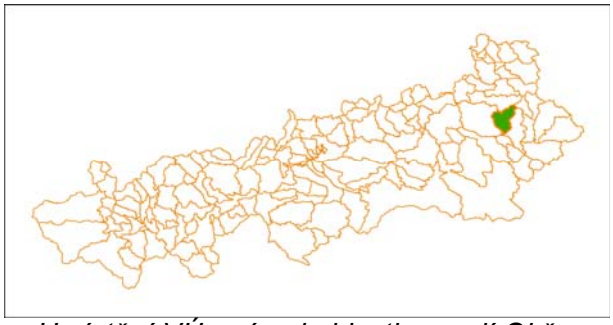
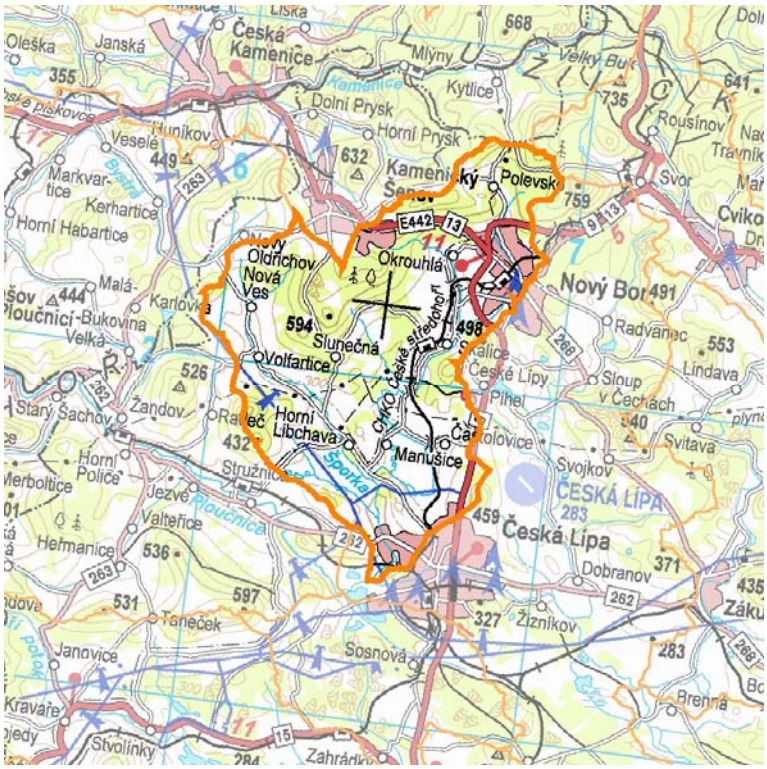
Šporka po ústí do toku Ploučnice	**ID**	**14571000**

A.CHARAKTERISTIKA

Základní charakteristika vodního útvaru		
 *Umístění VÚ v rámci oblasti povodí Ohře*	Kategorie vodního útvaru	tekoucí
	Příslušnost k ekoregionu	Centrální vysočina
	Nadmořská výška UP	200 - 500
	Typ geologického podloží	křemitý
	Plocha povodí k UP	70,095 km^2
	Řád Strahlera	4
	Silně ovlivněný vodní VÚ	
	Umělý vodní útvar	

VÚ se nachází ve východní části oblasti povodí severně od města Česká Lípa. Mezi nejvýznamější sídla VÚ patří město Nový Bor a dále obce Okrouhlá a Slunečná.



N-leté vody v uzávěrovém profilu vodního útvaru							
N	1	2	5	10	20	50	100
Q (m^3/s)							

m-denní vody v uzávěrovém profilu vodního útvaru														
m	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	345	355	364
q(m^3/s)													0,17	

Odhad způsobu využívání území

Relativní typ využívání		zastoupení	
Kód	**Popis**	**(%)**	**(ha)**
100	Uměle přetvořené povrchy	10,26	719,23
130	Doly, skládky a staveniště	0,00	0,00
210	Orná půda	13,49	945,80
220	Trvalé plodiny	0,00	0,00
221	Vinice	0,00	0,00
222	Sady, chmelnice a zahradní plantáže	0,00	0,00
230	Travní porosty	28,75	2015,31
240	Smíšené zemědělské oblasti	14,43	1011,71
300	Les a polopřírodní vegetace	33,06	2317,53
400	Mokřady	0,00	0,00
500	Vody	0,00	0,00

B.CHRÁNĚNÉ OBLASTI

Seznam chráněných území, které se ve vodním útvaru nacházejí:

CHRUZ_ID	Název chráněného území	Druh
CZ0423505	Dolní Ploučnice	IV
CZ0513237	Česká Lípa - mokřad v nivě Šporky	IV
CZ0513238	Cihelenské rybníky	IV
CZ0513244	Manušické rybníky	IV
CZ0513249	Prácheň - Zicht	IV
CZ0513257	Stružnické rybníky	IV
CZ0513506	Horní Ploučnice	IV
PZV330408	SčVK Okrouhlá	I
PZV330417	SčVK Slunečná-SL1	I
PZV330419	SčVK Polevsko-P3	I
PZV330420	SčVK Nový Bor JKP	I
PZV330431	SčVK Polevsko-1.TP	I
PZV330437	SčVK Skalice	I
PZV330446	SčVK Slunečná-štoly	I

C.SOUČASNÉ UŽÍVÁNÍ VOD

C.1.významné bodové zdroje znečištění

Odvětví	Vypouštěné množství	Podíl na celkovém objemu	Počet vypouštění
	(tis. $m^3.rok^{-1}$)	(%)	
Komunální	1 272,355	83,16	1
Zemědělství	0,000	0,00	0
Potravinářství	0,000	0,00	0
Energetika	0,000	0,00	0
Průmysl	257,600	16,84	1
Ostatní	0,000	0,00	0
Celkem	1 529,955	100,00	2

Komunální bodové zdroje znečištění

Místo vypouštění	Název vodního toku	Počet EO	Množství
			(tis. $m^3.rok^{-1}$)
SčVK Nový Bor ČOV	Šporka	10184	1272,355

Průmyslové bodové zdroje znečištění

Místo vypouštění	Název vodního toku	Počet EO	Množství
			(tis. $m^3.rok^{-1}$)
Crystalex Nový Bor	Šporka		257,6

C.2. Významné plošné zdroje znečištění

dusík	fosfor	síra	pesticidy	atrazin	eroze
($kg.ha^{-1}.rok^{-1}$)	($kg.ha^{-1}.rok^{-1}$)	($kg.ha^{-1}.rok^{-1}$)	($kg.ha^{-1}.rok^{-1}$)	($kg.ha^{-1}.rok^{-1}$)	($t.ha^{-1}.rok^{-1}$)
38,330	1,033	15,393	0,178	0,004	0,575

C.3.Významné odběry vody

Odvětví	Odebrané množství	Podíl na celkovém objemu	Počet odběratelů
	(tis. $m^3.rok^{-1}$)	(%)	
Veřejné vodovody	0	0	0
Zemědělství	0	0	0
Energetika	0	0	0
Průmysl	0	0	0
Ostatní	0	0	0
Celkem	0	0	0

Odběry s vodárenským využitím

Místo odběru	Název vodního toku	Množství (tis. $m^3.rok^{-1}$)

Odběry s jiným než vodárenským využitím

Místo odběru	Název vodního toku	Množství (tis. $m^3.rok^{-1}$)

D.MONITORING JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Název profilu	ID	Tok	Druh monitoringu	Repre.	Provozovatel
Šporka Česká Lípa	1113	Šporka		A	POH

E.RIZIKOVOST VODNÍCH ÚTVARŮ

E.1.Přímé hodnocení – chemický stav

Hodnocení bylo provedeno porovnáním průměrných hodnot výsledků měření v reprezentativních monitorovacích profilech (k roku 2005) s limitem pro jednotlivé ukazatele podle pracovních cílů chemického stavu. Nevyhovující jsou následující parametry:

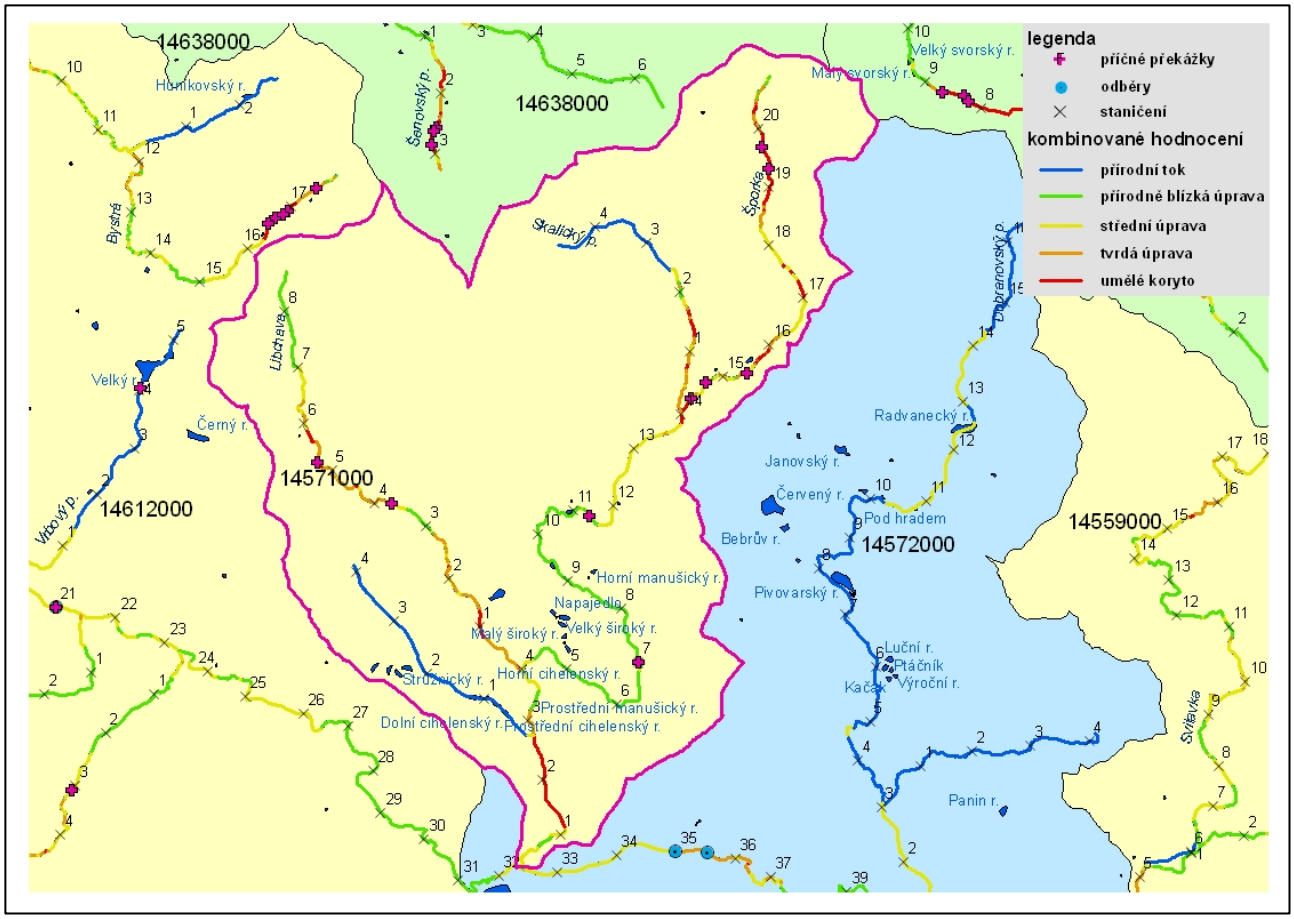
IČ prof	Název profilu	čhp	Vodní tok	UK_JAK	Ukazatel	Jednotky	Monitoring	Limit
1113	Šporka Česká Lípa		Šporka	DA0125	zinek	mg/l	0,013	0,01
				DA0025	hliník	mg/l	0,273	0,1
				DA0085	molybden	mg/l	0,0028	0,002
				DA0050	kobalt	mg/l	0,0011	0,001
				DA0075	měď	mg/l	0,003	0,002
				DA0075	měď	mg/l	0,0033	0,002
				CC0020	dusík amoniakální	mg/l	0,4	0,39

E.2.Přímé hodnocení – ekologický stav

Všechny limity pro jednotlivé ukazatele ve skupině chemické a fyzikálněchemické složky byly porovnány s předepsanou charakteristickou hodnotou v monitorovaném profilu k roku 2005.

IČ prof	Název profilu	čhp	Vodní tok	UK_JAK	Ukazatel	Jednotky	Monitoring	Limit
1113	Šporka Česká Lípa		Šporka	CC005	celkový fosfor	mg/l	0,23	0,1

E.3.Přímé hodnocení – morfologie



Změny způsobující rizikovost

Příčné překážky Tok	ř. km dle povodí	typ	popis	ovlivnění hydro. režimu	průchodnost
Libchavský potok (Libchava)	3,680	JS	skluz	ne	ne
Libchavský potok (Libchava)	5,280	JS	vzdouvací práh	ne	ne
Šporka	19,706	-	-	-	-
Šporka	19,335	-	-	-	-
Šporka	15,420	JS	skluz kamenný	ne	ne
Šporka	14,680	JS	stupeň bez v.	ne	ne
Šporka	14,310	JS	skluz	ne	ne
Šporka	11,320	JS	skluz	ne	ne
Šporka	7,000	JS	stupeň bez v.- pod mostem	ne	ne

Úseky toků v kategorii 4 a 5	ř. km dle ZMVH 1:50 000		kategorie	popis
Tok	od	do		
Šporka	18,4	20,7	4 - 5	intravilán obce Polevsko
Šporka	17,0	17,5	5	intravilán Nového Boru
Šporka	13,8	16,3	4 - 5	intravilán Nového Boru
Skalický potok	0,0	1,7	4 - 5	intravilán Nového Boru
Libchava	3,8	6,3	4 - 5	intravilán obce Volfartice
Libchava	0,0	2,8	4 - 5	intravilán obce Horní Libchava
Šporka	1,2	3,2	4 - 5	intravilán obce Dolní Libchava

Odběry	ř.km	roční objem		Q_{355}	subjekt
Tok	dle Povodí	m^3	m^3/s	m^3/s	
-	-	-	-	-	-

E.4.Nepřímé hodnocení

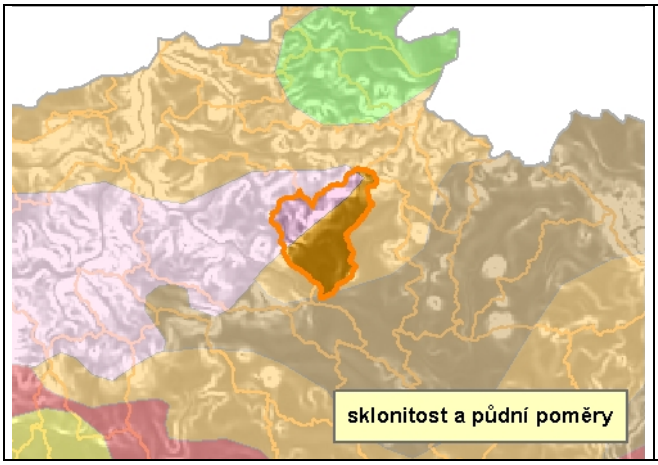
Složka	vliv	Rizikovost
Biologické složky	fytoplankton	nejistý
	makrofyta	rizikový
	makrozoobentos	rizikový
	ryby	rizikový
morfologické složky	hydrologický režim	
	kontinuita toku	rizikový
	morfologické podmínky	rizikový
fyzikálně-chemické složky	všeobecné podmínky	rizikový
	syntetické látky	nerizikový
	nesyntetické látky	nerizikový
	nesyntetické látky chemické	nerizikový

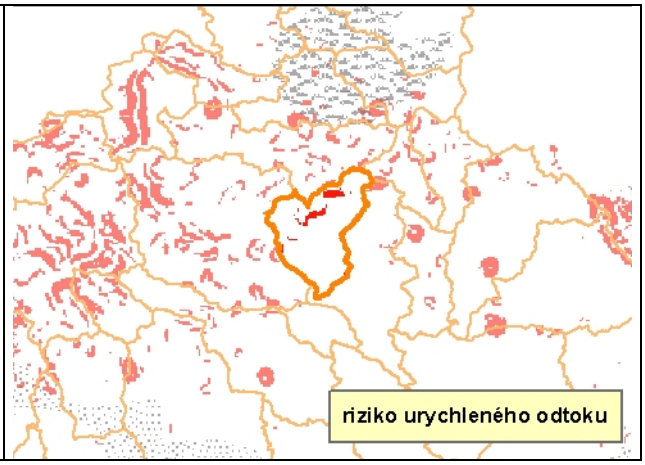
E.5.Celková rizikovost

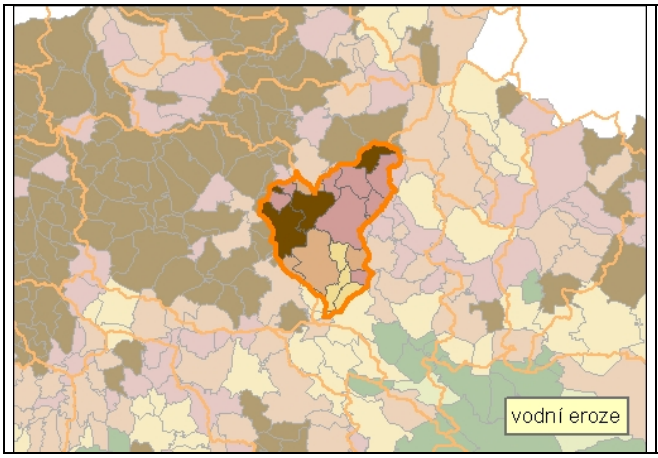
	Rizikovost	Spolehlivost
Chemický stav	rizikový	nízká
Ekologický stav	nerizikový	vysoká
Hodnocení vodního útvaru	rizikový	

F.OCHRANA PŘED POVODNĚMI, VODNÍ REŽIM KRAJINY

F.1.Stav ochrany před povodněmi a vodního režimu krajiny







Místa omezující průtočnost vodních toků a údolních niv

Vodní tok	Lokalita	ř. km	Příčina

Místa kde dochází k nadměrnému zanášení splaveninami

Vodní tok	Lokalita	ř. km	Příčina

Vymezení zastavěných území nechráněných nebo nedostatečně chráněných před povodněmi

Obec	Vodní tok	Počet obyvatel v ZÚ

Napjatá vodohospodářská bilance

Vodní tok	Profil	Rok
není		

F.2.Cíle ochrany před negativními dopady extrémních hydrologických situací a pro zlepšování vodního režimu krajiny

Prevence před povodněmi – Program 129 120

Název akce	Současná míra ochrany (doba opakování)	Zvýšená míra ochrany (doba opakování)	Investor

F.3.Extrémní odtokové situace a jejich důsledky

Historické povodně a území rozlivu povodní

Vodní tok	Profil	Vodní stav	Průtok (m^3/s)	Datum	N
není záznam					

Historická období sucha
nejsou zaznamenána

F.4.Opatření na ochranu území před extrémními vodními stavy

Kapacity koryt vodních toků

Vodní tok	Lokalita	ř. km	Kapacita Q_N

Záplavová území

Vodní tok	ř. km	Vypočtené hladiny pro uvedené Q_N	Datum stanovení	Úřad vedoucí dokumentaci ZÚ
Šporka	0,0 – 21,99	5, 20, 100	22.2.2006	KÚ Libereckého kraje

Území určená k rozlivům povodní

Vodní tok	ř. km	Břeh	Stanovil	Datum

Území chráněná před povodněmi

Vodní tok	ř. km	Lokalita	Způsob ochrany

G.PROGRAMY OPATŘENÍ K DOSAŽENÍ CÍLŮ OCHRANY VOD

Sumarizace navržených opatření:

Bodové zdroje znečištění					
ID	**Název opatření**	**N_{celk} (t/rok)**	**P_{celk} (t/rok)**	**Závaznost**	**Náklady (mil. Kč)**
1	ČOV Nový Bor - rekonstrukce	5,5	1,1	ANO	64
Plošné zdroje znečištění					
ID	**Název opatření**	**N_{celk} (t/rok)**	**P_{celk} (t/rok)**	**Závaznost**	**Náklady (mil. Kč)**
	Nejsou navržena žádná opatření				
Hydromorfologie					
ID	**Název opatření**	**Výška migrač. překáž.**	**km^2 revital. plochy**	**Závaznost**	**Náklady (mil. Kč)**
2	Revitalizace Šporky II 9 km	0	0,45	NE	18
3	Revitalizace Šporky I 2 km	0	0,1	NE	3
4	Revitalizace Libchavy I 6 km	0	0,3	NE	16
5	Revitalizace Libchavy II 2,7 km	0	0,14	NE	7
Protipovodňová ochrana					
ID	**Název opatření**	**Počet ochrán. obyvatel**	**mil. Kč ochrán. majetku**	**Závaznost**	**Náklady (mil. Kč)**
	Nejsou navržena žádná opatření				

G.1.Bodové a plošné zdroje znečištění

G.1.1.Bodové zdroje znečištění

ČOV Nový Bor - rekonstrukce

- Návrhová kapacita ČOV 13 300 EO

Současný stav:

ČOV Nový Bor byla uvedena do provozu koncem šedesátých let. Čistírna je klasickou mechanicko-biologickou čistírnou s primární sedimentací a studeným vyhníváním vyprodukovaných kalů a s třetím stupněm dočištění v biologické stabilizační nádrži. Původní čistírna byla v letech 1993-94 intenzifikována rozšířením biologického stupně. Stávající aktivace s povrchovou aerací byly nahrazeny jemnou bublinou. Část aktivací byla využita na dešťovou zdrž. Ze stávajících dosazovacích nádrží byla vytvořena trojice aktivací, byla dostavena nová dosazovací nádrž. V roce 1994 byla zprovozněna tlaková flotace pro zahuštění přebytečných kalů, realizovány dvě uskladňovací nádrže a biologický rybník.

Navrhované řešení:

V posledních letech byly na odtoku z ČOV překračovány přípustné hodnoty v parametru N-NH_4. Problémem je také řešení odlehčení před ČOV a hydraulická kapacita. Při vyšších průtocích dochází k odlehčování splaškových vod do dešťových zdrží a do biorybníka. V dosazovací nádrži dochází k bytnění kalu a zvýšenému úniku nerozpuštěných látek do odtoku. ČOV není dostatečně technologicky vybavena na odstraňování dusíku v potřebné míře a stabilitě výsledků.
Pro konečný technologický návrh bylo vybráno řešení, které počítá s mechanicko-biologickou čistírnou s gravitačním průtokem, s primární sedimentací, s aktivačním procesem systému D-N s jemnobublinnou aerací, simultánním srážením fosforu solí železa, s podélnou vyhrnovanou nebo odsávanou dosazovací nádrží, bez oddělování dešťových vod za usazovacími nádržemi. Dále počítá s odvozem aerobně stabilizovaného kalu na ČOV Česká Lípa ke strojnímu odvodnění.
Technicky návrh pro rekonstrukci čistírenské linky využívá stávajících nádrží čistírny. Pro zajištění eliminace dusíku je doplněna do technologické skladby ČOV denitrifikační nádrž. Pro eliminaci fosforu z odpadní vody bude využito srážení pomocí solí železa, dávkování bude před aktivace nebo před dosazovací nádrž. V kalovém hospodářství se využívají po úpravách stávající uskladňovací nádrže. Kal bude odvážen na ČOV Česká Lípa.

G.1.2.Plošné zdroje znečištění

Nejsou navržena žádná opatření

G.2.Hydromorfologie a protipovodňová opatření

G.2.1.Hydromorfologie

Revitalizace Šporky II 9 km
Revitalizace Šporky I 2 km
Revitalizace Libchavy I 6 km
Revitalizace Libchavy II 2,7 km

G.2.2.Protipovodňová opatření

Nejsou navržena žádná opatření