



[www.usti-nad-labem.cz](http://www.usti-nad-labem.cz)



# Ročenka životního prostředí 2011

Ústí nad Labem

## ***Vážení a milí spoluobčané, vážení přátelé,***

dostáváte do rukou Ročenku životního prostředí za rok 2011, kterou pro Vás zpracovalo a vydalo město Ústí nad Labem a jeho odbor životního prostředí. V tomto tradičním dokumentu se Vám opět snažíme poskytnout ty nejdůležitější informace o vývoji jednotlivých složek životního prostředí v loňském roce, včetně návazností na vývojové řady z předchozích let, ale i informace o dosud nedořešených problémech a o tom, co bude ještě zapotřebí pro zlepšení životního prostředí udělat.

**Z hlediska ochrany ovzduší** jsme v loňském roce zaznamenali v jarních a podzimních měsících opět vysoký počet dnů se zhoršenou kvalitou ovzduší. Byl to stejný počet dnů jako v roce 2010 (celkem 69), ve kterých byl překročen limit znečištění polétavým prachem a částicemi PM<sub>10</sub>.

Rádi bychom Vás při tom upozornili na skutečnost, že dle údajů měřicí stanice ČHMÚ na Kočkově byl počet tzv. „smogových dnů“ ve výše položených částech města méně než poloviční (37 dní), oproti území podél hlavních dopravních tepen u řeky Labe, což dokládá i významný podíl dopravy na zhoršování kvality ovzduší v době teplotních inverzí.

Také proto pro vedení našeho města zůstává důležitou prioritou jak napomáhání k co nejrychlejšímu dokončení stavby dálnice D8 v úseku vedoucím přes České Středohoří, tak řešení komplexního generelu udržitelné dopravy města.

**Z hlediska odpadového hospodářství** nás sice potěšila tendence dalšího nárůstu množství odpadů odevzdaných našimi občany do sběrných dvorů (o 492 tun – oproti roku 2010, resp. o 2067 t – oproti roku 2009), ale tyto údaje nás zároveň musely vést i k zamyšlení, jestli v některých případech nedochází k přílišnému využívání těchto služeb, které město svým obyvatelům zdarma zajišťuje, některými našimi podnikateli.

Jsmo velice rádi, že se v loňském roce podařilo městu zajistit takové navýšení rozpočtu odpadového hospodářství, že bylo možné provést i plošný podzimní svoz velkoobjemových odpadů a navýšit počet stání tříděného odpadu až na současných 396 stanovišť. A že tyto akce vedly nejen ke snížení množství sebraného netříděného směsného komunálního odpadu, ale i ke snížení množství neoprávněně odložených odpadů a k celkovému zlepšení pořádku v našem městě.

Zajistě si povšimnete významného snížení množství sebraného papíru v našich kontejnerech, které se pochopitelně odrazilo i ve snížení určitého dílu odměny od společnosti EKO-KOM za sběr obalových složek odpadů. Společnost EKO-KOM však na druhou stranu musela ocenit doopravdy veliké množství využitelných a obalových složek odpadů, které naši obyvatelé odevzdali do výkupu druhotných surovin.

Děkuji všem, kteří jste odváželi odpady, které jste nemohli odložit do odpadových nádob do našich sběrných dvorů a všem, kteří své odpady třídili. Vždyť jenom téměř 4.200 odevzdaných televizorů a monitorů představuje úsporu více než 12.000 tun ropy a 630 MWh elektrické energie. Děkuji všem, kteří se touto cestou podíleli na zlepšení čistoty města Ústí nad Labem, a zároveň tak svému městu pomáhali se vypořádat s pokračujícím propadem jeho příjmů.

**V oblasti vodního hospodářství** je nutno konstatovat, že rok 2011 nebyl pro město Ústí nad Labem příliš příznivý.

Již v měsíci lednu přineslo nenadálé oteplení a deště povodeň, kdy byl na řekách Labi a Bílině vyhlášen stav ohrožení, který trval celý týden, kdy řeka Labe kulminovala na úrovni 753 cm, a jen kvůli příznivému klimatickému zvratu nedošlo na Střekově k ostrému využití mobilních protipovodňových zábran, které pro ochranu svých obyvatel nechalo město operativně postavit.

Při této povodňové situaci došlo i k vyběžení některých našich potoků a k sesuvu, který vedl až k uzavření ulice Čajkovského. Celkové škody z této povodně přesáhly částku 1 milion Kč. Deštivé letní měsíce pak neposkytly správcům vodních toků ani našemu městu čas k úplnému vypořádání se s následky povodně, ale naopak podporovaly vymývání povodňových usazenin ze dna vodních toků, což ve svém důsledku vedlo v ukazatelích biologického znečištění vody i k určitému zhoršení kvality vod v řece Labi a Bílině.

**Na jezeře Milada** probíhaly po celý loňský rok intenzivní práce na odstranění následků sesuvů z roku 2010, s cílem zabezpečit co nejrychlejší opravy poničených koridorů budoucích komunikací a poškozených rekultivovaných ploch. Ale zde je nutno vzít v úvahu, že se jedná o práce nesmírně technicky i finančně náročné. Takže, i když máme jezero již

napuštěné na maximální možnou úroveň, ještě nějaký čas bude trvat, než se podaří Sdružení obcí Milada a Palivovému kombinátu Ústí zabezpečit jeho plné otevření pro rekreační využití.

Vážení spoluobčané, věřím, že Vám tato ročenka přinese nejen dostatek informací o vývoji životního prostředí v našem městě a ujištění, že se vedení města Ústí nad Labem snaží pro Vás zajistit co nejlepší podmínky pro spokojený život, ale že usilujeme o to, vytvořit pro nás všechny město nejen funkční a krásné, ale i město dobrého životního prostředí, město, na které budeme moci být hrdí, a ve kterém budeme rádi žít.

***Za kolektiv pracovníků odboru životního prostředí  
Ing. arch. Jan Zadražil***

# Obsah :

<b>1. Ovzduší.....</b>	<b>4</b>
1.1. Emise .....	4
1.2. Imise .....	7
<b>2. Komunální odpad .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Voda .....</b>	<b>14</b>
3.1 Pitná voda.....	14
3.2. Povrchová voda.....	15
3.3 Odpadní vody .....	19
3.4. Povodňová situace na území města Ústí nad Labem .....	19
<b>4. Ostatní složky ŽP .....</b>	<b>22</b>
4.1. Horninové prostředí – Lom Chabařovice.....	22
4.2. Lesy v majetku města .....	26
<b>5. Investiční akce ke zlepšování životního prostředí .....</b>	<b>27</b>
5.1. Průmyslová sféra:.....	27
5.2. Komunální sféra:.....	27
5.3. Akce projednávané podle zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí .....	28

# Zkratky :

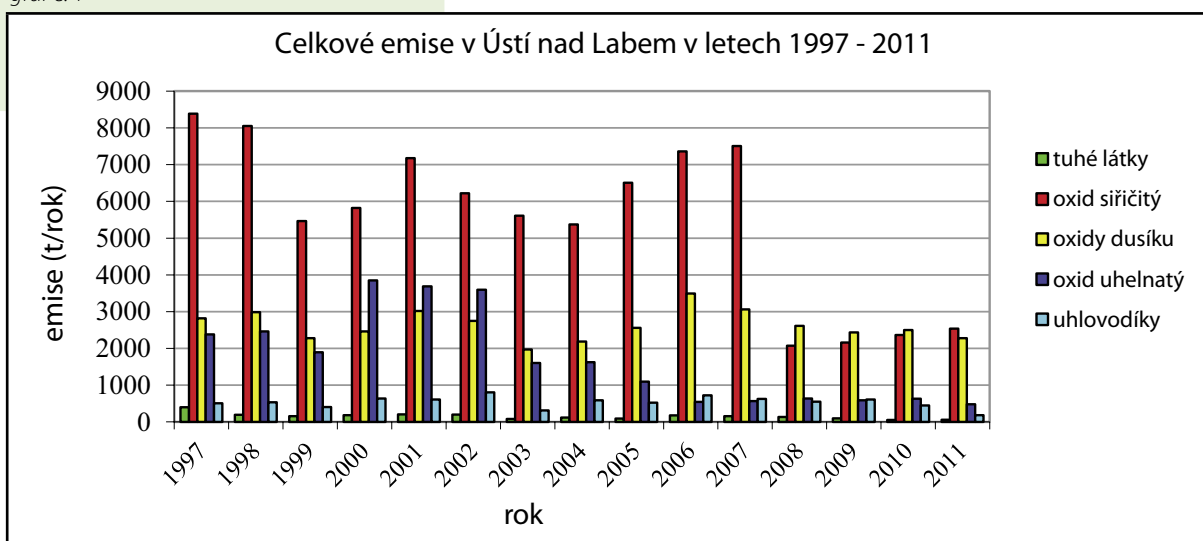
<i>AIM</i>	<i>automatizovaný imisní monitoring</i>	<i>NO<sub>x</sub></i>	<i>oxidy dusíku</i>
<i>AOX</i>	<i>absorbovatelné organické halogeny</i>	<i>OŽP–OMS MmÚ</i>	<i>odbor životního prostředí – oddělení mimořádných situací Magistrátu města Ústí n. L.</i>
<i>B(a)P</i>	<i>benzo(a)pyren</i>	<i>P<sub>celk-</sub></i>	<i>celkový obsah fosforu</i>
<i>BSK<sub>5</sub></i>	<i>biologická spotřeba kyslíku</i>	<i>PEFC</i>	<i>Pan European Forest Certification Council</i>
<i>CO</i>	<i>oxid uhelnatý</i>	<i>PHO</i>	<i>pásmo hygienické ochrany</i>
<i>ČHMÚ</i>	<i>Český hydrometeorologický ústav</i>	<i>PKÚ, s.p.</i>	<i>Palivový kombinát Ústí, s.p.</i>
<i>ČOV</i>	<i>čistírna odpadních vod</i>	<i>plm</i>	<i>plnometr</i>
<i>GP</i>	<i>geometrický plán</i>	<i>PM<sub>10</sub></i>	<i>frakce prašného aerosolu s částicemi menšími než 10µm</i>
<i>CHSK<sub>cr</sub></i>	<i>chemická spotřeba kyslíku</i>	<i>PPO</i>	<i>protipovodňové opatření</i>
<i>KO</i>	<i>komunální odpad</i>	<i>Q<sub>5</sub></i>	<i>průtok 5ti leté vody</i>
<i>KÚ-ÚK</i>	<i>Krajský úřad Ústeckého kraje</i>	<i>Q<sub>100</sub></i>	<i>průtok 100 leté vody</i>
<i>m n.m.</i>	<i>metry nad mořem</i>	<i>SČVK</i>	<i>Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.</i>
<i>MŽP ČR</i>	<i>Ministerstvo životního prostředí České republiky</i>	<i>SKO</i>	<i>směsný komunální odpad</i>
<i>N<sub>celk.</sub></i>	<i>celkový obsah dusíku</i>	<i>SO<sub>2</sub></i>	<i>oxid siřičitý</i>
<i>NL</i>	<i>nerozpustné látky</i>	<i>TOC</i>	<i>celkový organický uhlík</i>
<i>N-NH<sub>4</sub></i>	<i>amoniakální dusík</i>	<i>TZL</i>	<i>tuhé znečišťující látky</i>
<i>N-NO<sub>3</sub></i>	<i>dusičnanový dusík</i>	<i>VD</i>	<i>vodovodní dílo</i>
<i>NO</i>	<i>nebezpečný odpad</i>		
<i>NO<sub>2</sub></i>	<i>oxid dusičitý</i>		

# 1. Ovzduší

## 1.1. Emise

Přehled o vývoji emisí znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší ze stacionárních i mobilních zdrojů znečišťování ovzduší je zřejmý z grafu č. 1, kde jsou zobrazeny celkové emise na území města Ústí nad Labem v období let 1997 až 2011. Celkové množství emisí vypouštěných do ovzduší se proti roku 2010 mírně snížilo, a to především ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

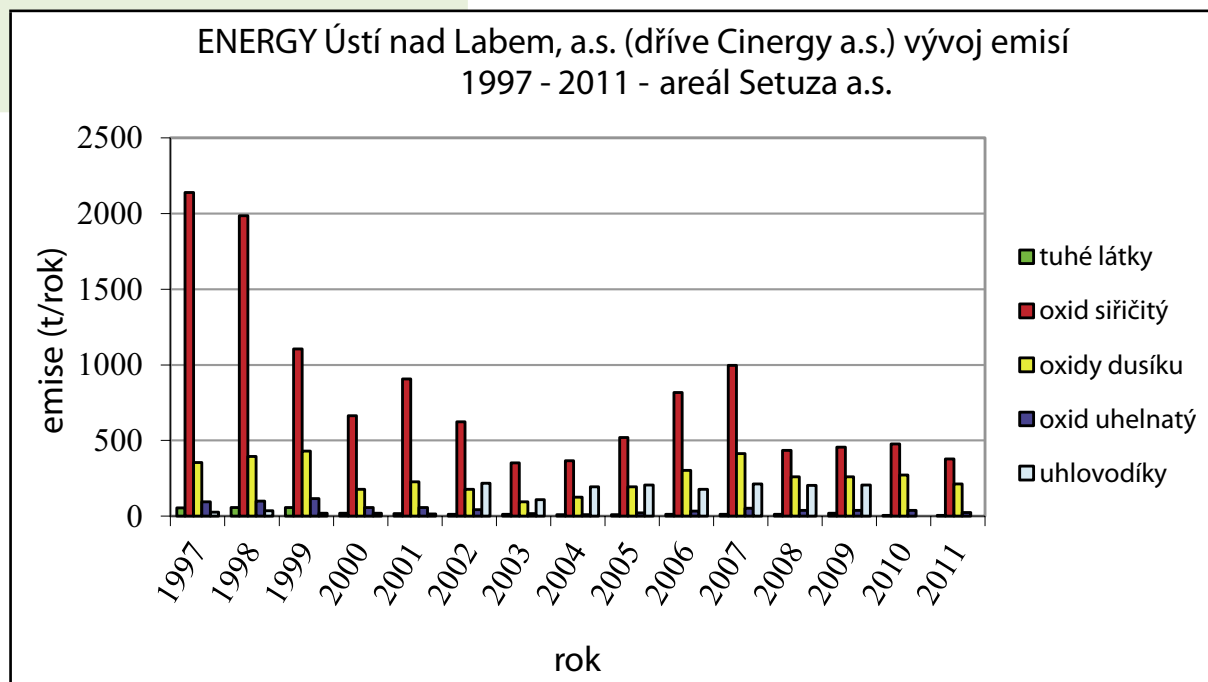
graf č. 1



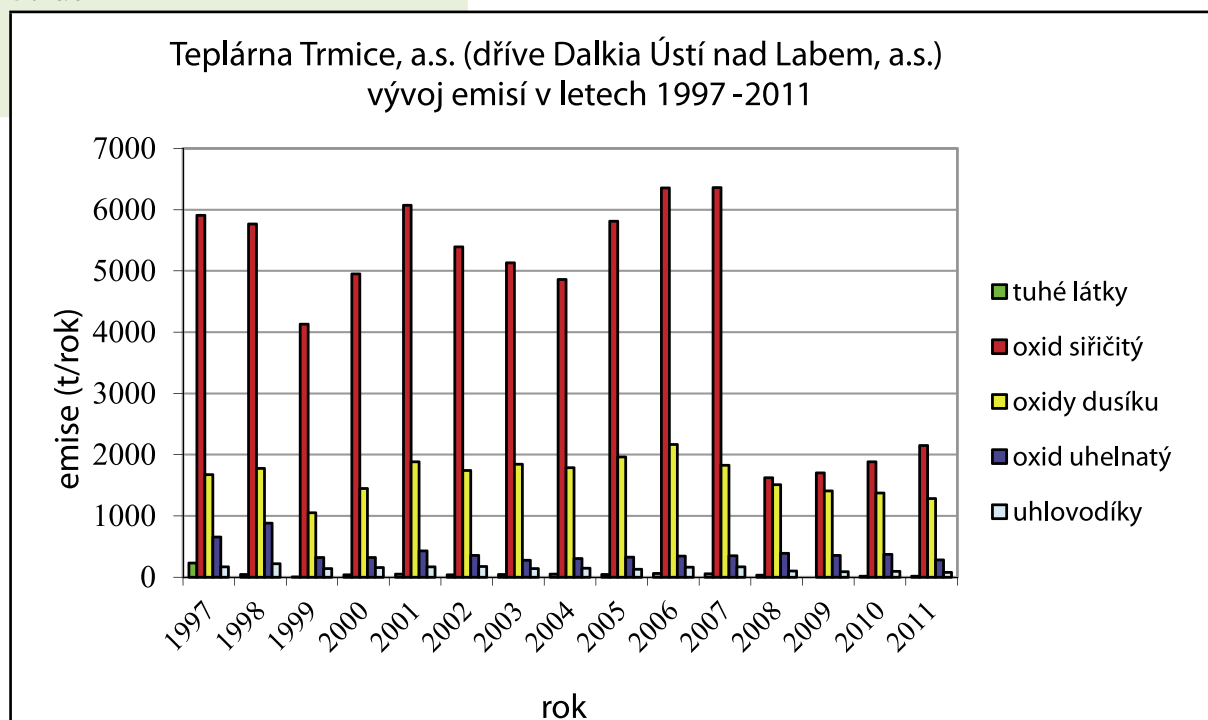
Největší množství emisí je produkováno v Teplárně Trmice, a.s. a ENERGY Ústí nad Labem, a. s., kde je spalováno hnědé uhlí. Tyto společnosti se na celkových emisích podílejí cca ze 75% - viz. grafy č. 2 a 3. U Teplárny Trmice a.s. došlo ke zvýšení emisí oxidu siřičitého, ale naopak ke snížení emisí oxidů dusíku. Tyto meziroční změny byly způsobeny plánovanými změnami provozu zařízení. Zvýšení resp. snížení těchto emisí však bylo plně v souladu s provedenými

změnami, tj. úpravou emisních stropů mezi Teplárnou Trmice, a.s. a Elektrárnou Tušimice II., v rámci Integrovaného povolení, které pro provoz těchto spalovacích zdrojů vydal Krajský úřad Ústeckého kraje. ENERGY Ústí na Labem a.s., zaznamenala výrazné snížení emisí oxidů síry i dusíku. Toto snížení emisí bylo způsobeno omezením výroby tepla na základě menších požadavků odběratelů a tím i podstatně menší spotřebou paliva na kotlích.

Graf č. 2



Graf č. 3



Předcházející grafy dokumentují, že se do budoucna už nedá předpokládat významné snižování emisí, protože většina zásadních opatření byla již realizována, např. odsíření, denitrifikace zvláště velkých a velkých zdrojů, splnění emisních limitů pro technologické procesy, aj. Také emise z dopravy se zatím nesnižují, neboť vyšší využití

moderního vozového parku je negativně kompenzováno stále se zvyšující intenzitou dopravy. Na území krajského města jsou nejvíce zatížené úseky komunikací vedoucích do centra města (např. ulice Pražská, Opletalova, Všebořická, atd.). Pro stanovení množství emisí z dopravy byla jako podklad rovněž využita „Studie měření prašnosti (PM<sub>10</sub>) a

dalších škodlivých látek (CO, NO<sub>x</sub> a B(a)P)", kterou zpracovala veřejně výzkumná instituce Centrum dopravního výzkumu Brno. Na celkových emisích na území města Ústí nad Labem jsou emise z dopravy pro všechny druhy mobilních zdrojů zastoupeny podílem cca 37 % z celkových emisí na území města.

#### Zdroj dat:

Teplárna Trmice, a.s., ENERGY Ústí nad Labem, a.s., SE-TUZA a.s., Spolek pro chemickou a hutní výrobu, a.s., CHEMOPHARMA a.s., SEVEROČESKÁ ARMATURKA, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, přísp. organizace, TONASO holding a.s., GREIF Czech Republic a.s., ČHMÚ – pracoviště Ústí nad Labem

## 1.2. Imise

Imisní situace na území města se v uplynulých deseti letech, tj. od roku 2002 do roku 2011 měnila jen nepatrně. Roční imisní limity pro jednotlivé znečišťující látky byly vesměs plněny s výraznou rezervou, a to především u oxidů síry a dusíku :

SO<sub>2</sub> – limit 50 µg/m<sup>3</sup>, skutečnost 8 až 14 µg/m<sup>3</sup>

NO<sub>2</sub> – limit 40 µg/m<sup>3</sup>, skutečnost 26 až 32 µg/m<sup>3</sup>

PM<sub>10</sub> – limit 40 µg/m<sup>3</sup>, skutečnost 30 až 44 µg/m<sup>3</sup>

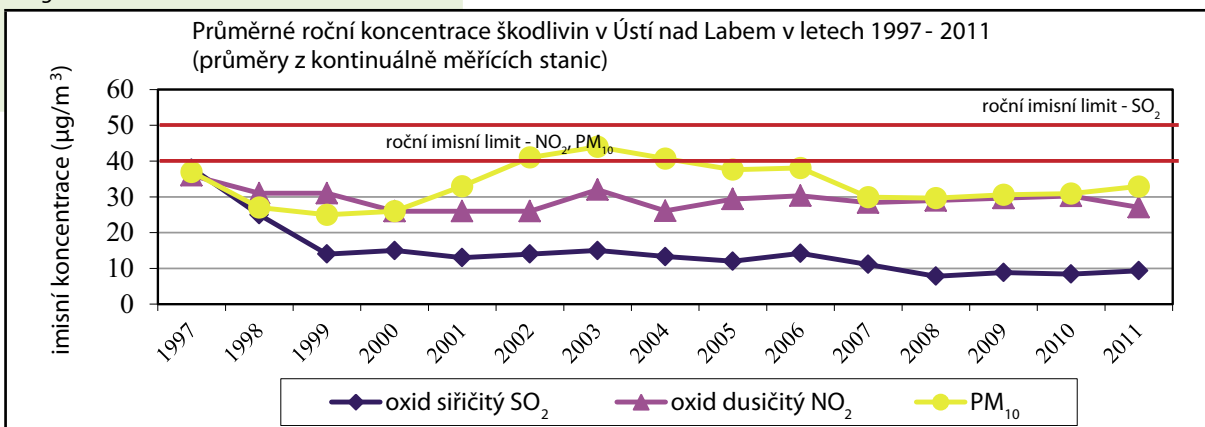
Limit PM<sub>10</sub> (polévatý prach) byl mírně překročen v období let 2002 až 2004, a to převážně vlivem rozsáhlé stavební činnosti ve středu města (nové i rekonstruované budovy) a sílící automobilovou dopravou přes město.

Sledování a vyhodnocování kvality ovzduší se provádí dle Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., pro znečišťující látky, které mají stanovený imisní limit nebo úroveň znečištění ovzduší stanovenou za účelem odstranění nebo omezení

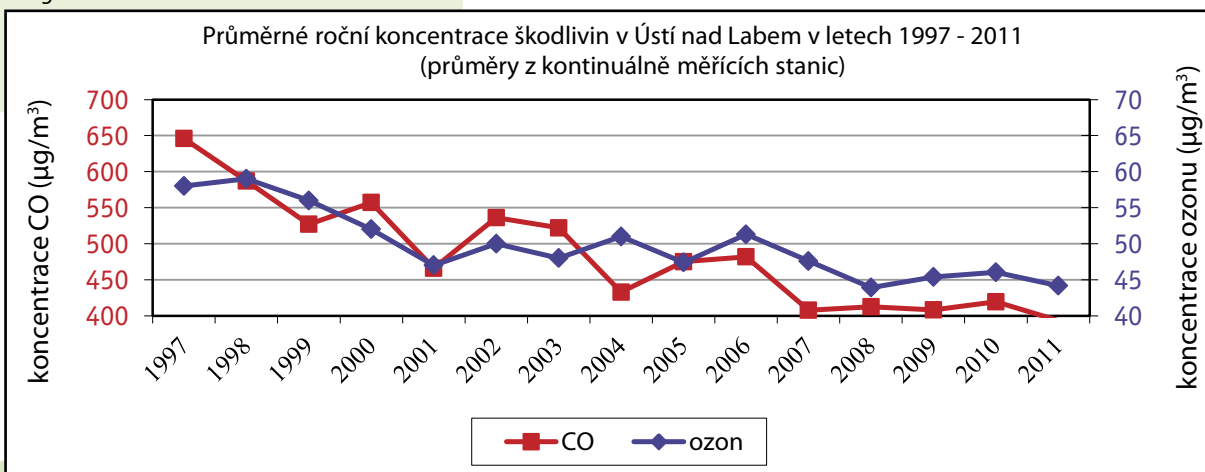
škodlivých účinků na životní prostředí včetně zdraví lidí.

Z následujících grafů č. 4 a 5 jsou zřejmé změny koncentrací znečišťujících látek ve srovnání s rokem 2010 i roky předchozími. Proti roku 2010 byl zaznamenán nárůst koncentrací škodlivin u oxidů síry (SO<sub>2</sub>) a polévatého prachu (PM<sub>10</sub>); naopak pokles u oxidů dusíku (NO<sub>2</sub>), oxidu uhelnatého (CO) a ozónu (O<sub>3</sub>).

graf č. 4



graf č.5





### Komentář k některým znečišťujícím látkám:

**Poléťavý prach ( $PM_{10}$ )** – je stále významnou a rozhodující znečišťující látkou při hodnocení kvality ovzduší. Zdrojem poléťavého prachu jsou některé stálé činnosti probíhající na území města, např. těžba v kamenolomu Mariánská skála, doznívající stavební činnost ve středu města a intenzivní automobilová doprava.

Z grafu č. 4 je zřejmý mírný nárůst koncentrací této znečišťující látky cca o 6,5%, který byl negativně ovlivněn zvýšeným počtem dní s nepříznivou inverzní situací s nutností vyhlášení regulačních opatření, tj.

omezením dopravy, provozní regulací velkých spalovacích zdrojů, aj.

Poměrně často byla také překročena 24 hodinová koncentrace suspendovaných prachových částic  $PM_{10}$  ve výši  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , která nesmí dle výše uvedeného nařízení překročit počet 35 dnů/rok (v roce 2011 to však bylo 69 dnů, tj. stejný počet jako v roce 2010).

**Oxid siřičitý ( $SO_2$ )** – navýšení jeho imisních koncentrací bylo způsobeno nárůstem emisí ze zdroje Teplárny Trmice, a.s.

Tabulka č.1

Imisní situace znečištění ovzduší ve městě Ústí nad Labem v letech 1995- 2011 v $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
rok	oxid siřičitý $SO_2$	oxid dusičitý $NO_2$	polét. prach $PM_{10}$	ozon $O_3$	oxid uhelnatý CO
1995	48	33	-	-	598
1996	43	36	45	58	587
1997	38	36	37	58	646
1998	25	31	25	59	587
1999	14	31	25	56	527
2000	15	26	26	52	557
2001	13	26	33	47	466
2002	14	26	41	50	536
2003	15	32	44	48	522
2004	13,3	26,1	40,7	51	432,8
2005	12	29,4	37,6	47,4	475
2006	14,2	30,3	38,1	51,3	481,7
2007	11,1	28,4	29,9	47,6	407,9
2008	7,8	29	29,7	43,9	412,3
2009	8,8	29,6	30,6	45,4	408,3
2010	8,4	30,3	30,9	46	419,6
2011	9,3	27,1	32,9	44,2	393,4

### Zdroj dat :

Český hydrometeorologický ústav, pracoviště Ústí nad Labem; Státní zdravotní ústav, Moskevská, Ústí nad Labem

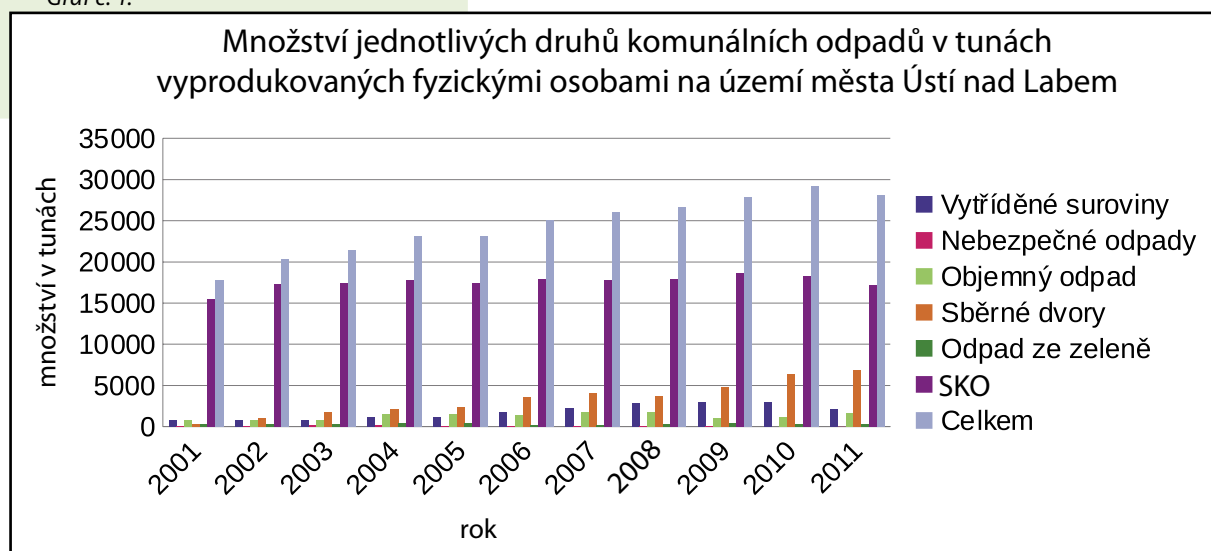
## 2. Komunální odpad

V roce 2011 bylo vyprodukováno celkem 28 092 tun komunálního odpadu fyzickými osobami na území města Ústí nad Labem. Z tohoto množství bylo vytríděno 2 126 t využitelných surovin a 1 626 tun objemného odpadu. Vyhlášeným svozem odpadu ze zeleně bylo svezeno 340 tun a svozem nebezpečných odpadů jen 2,03 tun. Do sběrných dvorů bylo předáno 6 830 t odpadů. Tradičním svozem (odpadové nádoby) bylo svezeno 17 168 tun směsného komunálního odpadu. Vývoj v produkci jednotlivých druhů komunálního odpadu od roku 2001 je patrný z tabulky č.1 a grafu č.1.

Tabulka č. 1:

Množství jednotlivých druhů komunálních odpadů v tunách vyprodukovaných fyzickými osobami na území města Ústí nad Labem											
Druh odpadu	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Vytríděné suroviny	789	774	861	1 164	1 170	1 814	2 215	2 894	3 017	2 970	2 126
Nebezpečné odpady	107	116	144	140	124	81	57	34	53	0	2
Objemný odpad	768	802	798	1 504	1 500	1 443	1 740	1 714	994	1 204	1 626
Sběrné dvory	352	984	1 824	2 094	2 424	3 593	4 048	3 712	4 763	6 338	6 830
Odpad ze zeleně	292	307	302	493	387	249	227	354	454	313	340
SKO	15 453	17 287	17 463	17 791	17 500	17 878	17 757	17 943	18 606	18 338	17 168
<b>Celkem</b>	<b>17 761</b>	<b>20 270</b>	<b>21 392</b>	<b>23 186</b>	<b>23 105</b>	<b>25 058</b>	<b>26 044</b>	<b>26 651</b>	<b>27 887</b>	<b>29 163</b>	<b>28 092</b>

Graf č. 1:



### Množství vytríděných druhotných surovin

Papíru bylo z kontejnerového sběru získáno 788 tun a sběrem prostřednictvím základních a mateřských škol a výkupem od občanů dalších 2 374 tun. Plastů bylo z kontejnerového sběru získáno 602 t a sběrem ze škol a výkupem bylo získáno 54 tun. Do provozoven sběru a výkupu odpadů na území města bylo odevzdáno celkem 5 113 t železa a 2 378 t barevných kovů.

Z kontejnerového sběru se získalo celkem 724,2 t skla, z toho bylo 294,7 t bílého a 429,5 t barevného skla. Vývoj v produkci druhotných surovin významných z hlediska plnění cílů plánu odpadového hospodářství města od roku 2001 je patrný z tabulky č.2 a grafu č.2.

Tabulka č. 2:

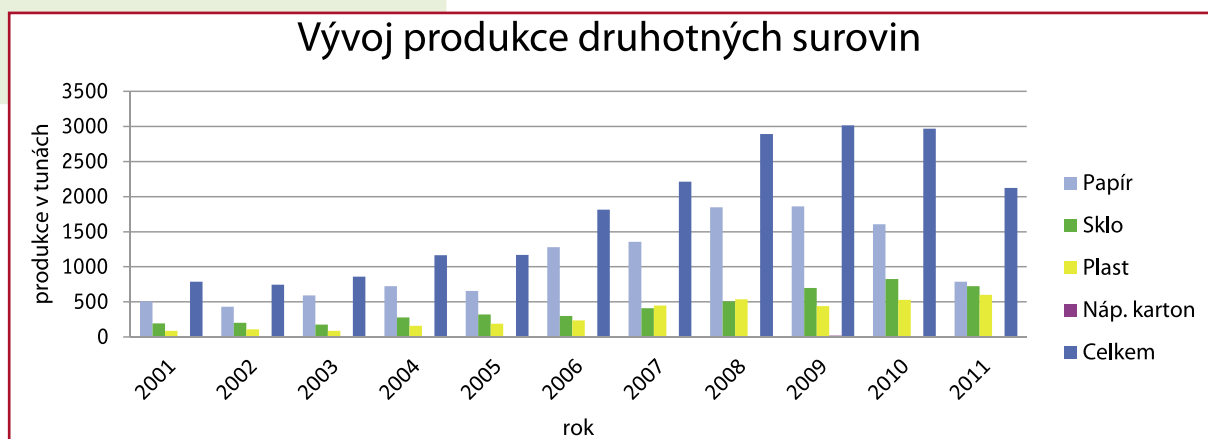
Vývoj produkce druhotných surovin získaných nádobovým systémem v tunách											
Druh	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Papír	507	432	592	724	657	1 279	1 355	1 847	1 863	1 605	788
Sklo	196	204	179	279	322	299	410	509	697	825	724
Plast	86	108	90	161	191	236	450	538	439	529	602
Náp. karton	0	0	0	0	0	0	0	0	18	11	12
<b>Celkem</b>	<b>789</b>	<b>744</b>	<b>861</b>	<b>1 164</b>	<b>1 170</b>	<b>1 814</b>	<b>2 215</b>	<b>2 894</b>	<b>3 017</b>	<b>2 970</b>	<b>2 126</b>

Pokles množství u komodity papír o celkem 817 t proti loňskému roku je způsoben obnovením výkupu papíru od fyzických osob.

Sběr vytríděných druhotných surovin je doplněn ještě o komoditu starého textilu, který je na území města

provozován společností Koutecký s.r.o. Do zelenočervených kontejnerů umístěných na území města se nashromáždilo celkem 90,6 t textilu, který je po vytrídění z části předán k charitativním účelům a zbývající je po úpravě využit k výrobě technických textilií.

Graf č. 2:



### Hmotnostní složení nebezpečného odpadu od občanů

Město již několik let pořádá prostřednictvím svozové společnosti 2x ročně svoz nebezpečných odpadů, který probíhá dle v Kalendáři odvozu odpadů uveřejněném harmonogramu z předem daných stanovišť. Zároveň jsou tyto odpady přijímány bezplatně ve dvou sběrných dvorech.

Mobilním svozem bylo sebráno jen 2,03 t, avšak do sběrných dvorů bylo přijato 189,72 t nebezpečných odpadů, z toho bylo 150,4 t izolačních materiálů s obsahem azbestu.

Vývoj v produkci skupin nebezpečných odpadů od roku 2001 je patrný z tabulky č. 3 a grafu č. 3.

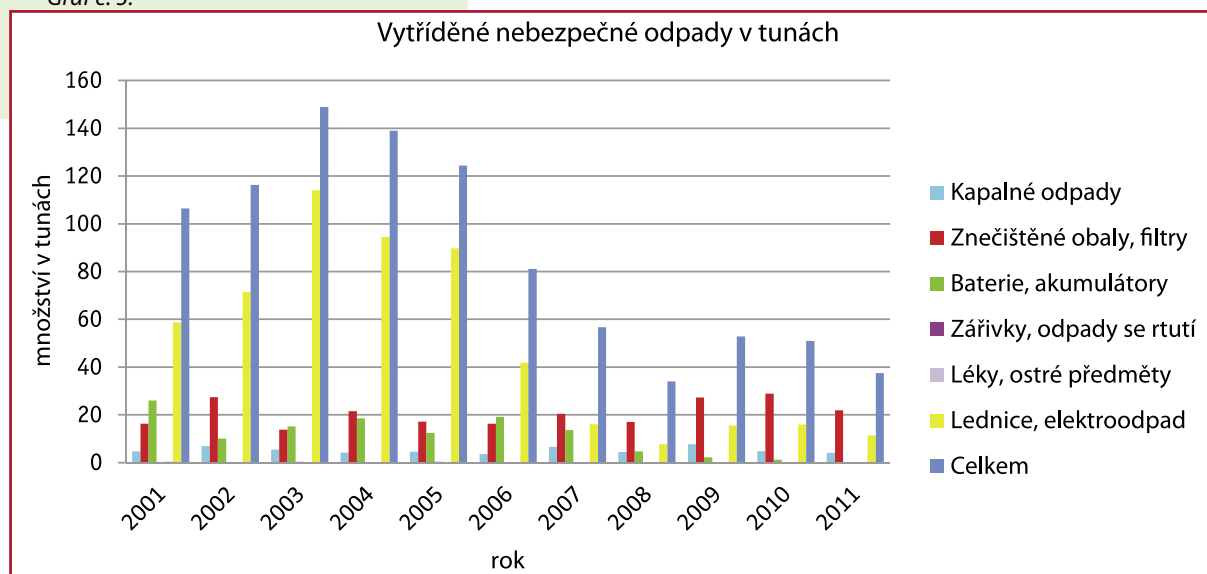
Tabulka č. 3:

Vybrané vytríděné nebezpečné odpady v tunách											
Skupiny NO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Kapalné odpady	4,74	6,96	5,40	4,18	4,51	3,59	6,55	4,48	7,71	4,86	4,12
Znečištěné obaly, filtry	16,30	27,40	13,80	21,53	17,17	16,28	20,42	17,05	27,27	28,89	21,84
Baterie, akumulátory	26,00	10,05	15,20	18,49	12,42	19,22	13,63	4,73	2,21	1,19	0,02
Zářivky, odpady se rtuť	0,23	0,25	0,33	0,25	0,37	0,21	0,00	0,13	0,05	0,06	0,06
Léky, ostré předměty	0,47	0,18	0,27	0,10	0,13	0,06	0,01	0,00	0	0,00	0,00
Lednice, elektroodpad	58,70	71,40	114,00	94,45	89,74	41,82	16,03	7,63	15,56	15,90	11,39
<b>Celkem</b>	<b>106,44</b>	<b>116,24</b>	<b>149,00</b>	<b>139,00</b>	<b>124,34</b>	<b>81,18</b>	<b>56,64</b>	<b>34,02</b>	<b>52,8</b>	<b>50,90</b>	<b>37,43</b>

Úbytek množství se projevil u baterií a akumulátorů, které se vykupují, a dále ve skupině léčiv, jejichž sběr je

zajištěn od roku 2003 prostřednictvím lékáren. V lékárnách bylo celkem odevzdáno 1,89 t nepotřebných léčiv.

Graf č. 3:



### Zpětný odběr elektrozařízení

Smlouvy uzavřené v roce 2006 o zajištění zpětného odběru elektrozařízení mezi městem a společnostmi ELEKTROWIN, ASEKOL a EKOLAMP jsou nadále platné. Prostřednictvím společností AVE CZ Ústí nad Labem s.r.o. město zajistilo ve sběrných dvorech místa zpětného odběru těchto výrobků. Do sběrných dvorů bylo celkem odevzdáno 4 168 ks TV a monitorů, cca 130 t chladniček, mrazniček a 15 t ostatních elektrozařízení. Mimo to bylo do 16 stacionárních červených kontejnerů odloženo celkem 3 498 kg drobného elektrozařízení vč. baterií. Bohužel musíme konstatovat, že i přes mediální osvětu stále velké

množství různých elektrospotřebičů končí na jiných místech než na těch výše uvedených a navíc ve stavu, kdy je již nelze předat k recyklaci.

Za zpětný odběr elektrozařízení udělil kolektivní systém ASEKOL městu Ústí nad Labem Certifikát k Environmentálnímu vyúčtování za rok 2011.

**„Z Certifikátu Environmentálního vyúčtování společnosti ASEKOL vyplývá, že občané našeho města v loňském roce vytrídili 2959 televizí a 1209 monitorů. Tím jsme uspořili 632 MWh elektřiny,**

**12 235 litrů ropy, 3 265 m<sup>3</sup> vody a 41,5 tun primárních surovin. Navíc jsme snížili emise skleníkových plynů o 169 tun CO<sub>2</sub> ekv. a produkci nebezpečných odpadů o 618 tun<sup>“</sup>.** Například osobní automobil vyprodukuje za rok provozu 2 tuny skleníkových plynů a jedna čtyřčlenná domácnost průměrně ročně spotřebuje 2,2 MWh elektrické energie. Občané města Ústí nad Labem tak přispěli ke snížení emisí vyprodukovaných 84 automobily a k úsporám energie, kterou by spotřebovalo 287 domácností.

**Finanční náklady vynaložené na nakládání s komunálním odpadem v roce 2011 dosáhly výše 73 255 tis. Kč.**

Celý systém nakládání s komunálním odpadem v roce 2011 byl hrazen z rozpočtu města Ústí nad Labem. Od roku 2011 jsou opět vybírány poplatky za odpady, které od roku 2009 hradilo za své občany město Ústí n. Labem, a to ve výši 500 Kč za každého občana trvale žijícího v Ústí nad Labem.

Město hradilo náklady na separovaný sběr využitelných složek KO, na 2x ročně provedený svoz objemného odpadu, 2x ročně provedený mobilní svoz nebezpečného odpadu, provoz sběrných dvorů, 2x ročně svoz odpadů ze zeleně a náklady na propagaci nového systému sběru využitelných složek komunálních odpadů.

Tabulka č.4:

Poplatky za komunální odpad hrazené občany v tis.Kč						
rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011
rozpočet	43 200	43 200	43 200	0	0	43 200
skutečnost	42 246	41 588	40 809	0	0	42 186
%	97,79	96,27	94,47	0	0	97,65

Podkladem jsou údaje ze „Závěrečných účtů hospodaření Statutárního města ÚL“

Tabulka č.5:

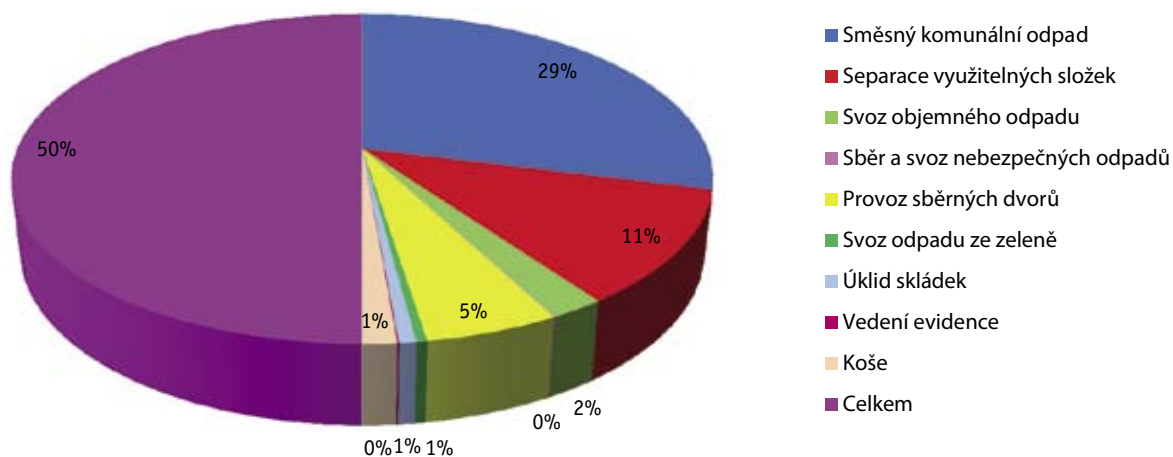
Finanční náklady vynaložené na systém nakládání s komunálním odpadem v roce 2011 v tis. Kč (vč.DPH)		
Z vybraných poplatků za odpad od občanů	42 186	57,6%
Z rozpočtu města Ústí nad Labem	29 133	39,8%
Z rozpočtu městských obvodů	1 936	2,6%
<b>Celkem</b>	<b>73 255</b>	<b>100,0%</b>

Tabulka č. 6:

Finanční prostředky města vynaložené na nakládání s komunálním odpadem 2011 (vč.DPH)	tis. Kč	%
Směsný komunální odpad	42 397	57,89%
Separace využitelných složek	16 411	22,41%
Svoz objemného odpadu	3 122	4,26%
Sběr a svoz nebezpečných odpadů	53	0,07%
Provoz sběrných dvorů	7 669	10,46%
Svoz odpadu ze zeleně	618	0,84%
Úklid skládek	951	1,30%
Vedení evidence	98	0,13%
Koše	1 936	2,64%
<b>Celkem</b>	<b>73 255</b>	<b>100,0%</b>

Graf č.4: (z údajů Tabulky č.6)

## Finanční prostředky města vynaložené na nakládání s komunálním odpadem



Tabulka č. 7:

Rok	Vývoj nákladů v Kč (bez DPH) na nakládání s komunálním odpadem					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Směsný komunální odpad</b>	36 901 497	37 045 759	37 259 516	39 743 723	38 476 226	38 542 264
<b>Tříděný odpad</b>	8 876 293	11 728 935	15 668 260	18 453 097	18 501 801	14 919 352
<b>Provoz sběrných dvorů</b>	6 558 824	6 558 824	6 558 824	6 868 728	6 902 312	6 972 031
<b>Objemný odpad</b>	3 240 407	4 724 222	5 093 337	3 126 065	2 909 737	2 837 751
<b>Odpad ze zeleně</b>	420 074	468 674	478 583	775 414	528 365	561 745
<b>Nebezpečný odpad</b>	74 229	70 987	55 162	55 724	38 855	47 957
<b>Evidence odpadů</b>	84 034	84 034	84 034	88 001	88 430	89 327
<b>Zajištění operativního úklidu</b>	54 245	12 605	1 010 024	1 634 000	911 798	864 613
<b>Celkem za odpady</b>	<b>56 209 603</b>	<b>60 694 040</b>	<b>66 207 740</b>	<b>70 744 752</b>	<b>68 357 524</b>	<b>64 835 040</b>

Tabulka č. 8:

Rok	Výpočet měrných nákladů (bez DPH) na občana a na tunu komunálních odpadů					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Náklady celkem bez DPH</b>	57 268 377	59 358 176	64 225 780	70 744 752	68 357 524	68 357 524
<b>Měrné náklady v Kč/občan</b>	600 Kč/ob.	625 Kč/ob.	665 Kč/ob.	733 Kč/ob.	714 Kč/ob.	714 Kč/ob.
<b>Měrné náklady v Kč/t</b>	2 285 Kč/t	2 279 Kč/t	2 410 Kč/t	2 381 Kč/t	2 345 Kč/t	2 345 Kč/t

Od 1.4.2009 je do nákladů započítána inflace 6,3%.

## 3. Voda

### 3.1. Pitná voda

Tabulka č. 1:

Kvalita dodávané pitné vody v sítích a vodojemech města Ústí nad Labem									
Ukazatel/rok	Průměrná kvalita vody v mg/l								Vyhláška č. 252/2004 Sb.
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Dusičnany	14,4	8,13	10,6	9,92	9,16	9,3	10,5	13	50
Hliník	0,06	0,08	0,05	0,06	0,05	0,05	0,06	0,06	0,2
Chloridy	22,4	23,2	23,6	21,5	24,5	19,7	19,5	17,9	100
Mangan	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03	0,05
Sírany	72,2	82,5	76,78	67,8	76	69,1	77,1	65,2	250
Železo	0,13	0,08	0,06	0,1	0,1	0,08	0,06	0,06	0,2
Dusitany	0,02	0,015	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,5
Oxidovatelnost	0,57	0,87	0,75	0,69	0,65	0,63	0,74	0,73	3
Chlor	0,1	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,3

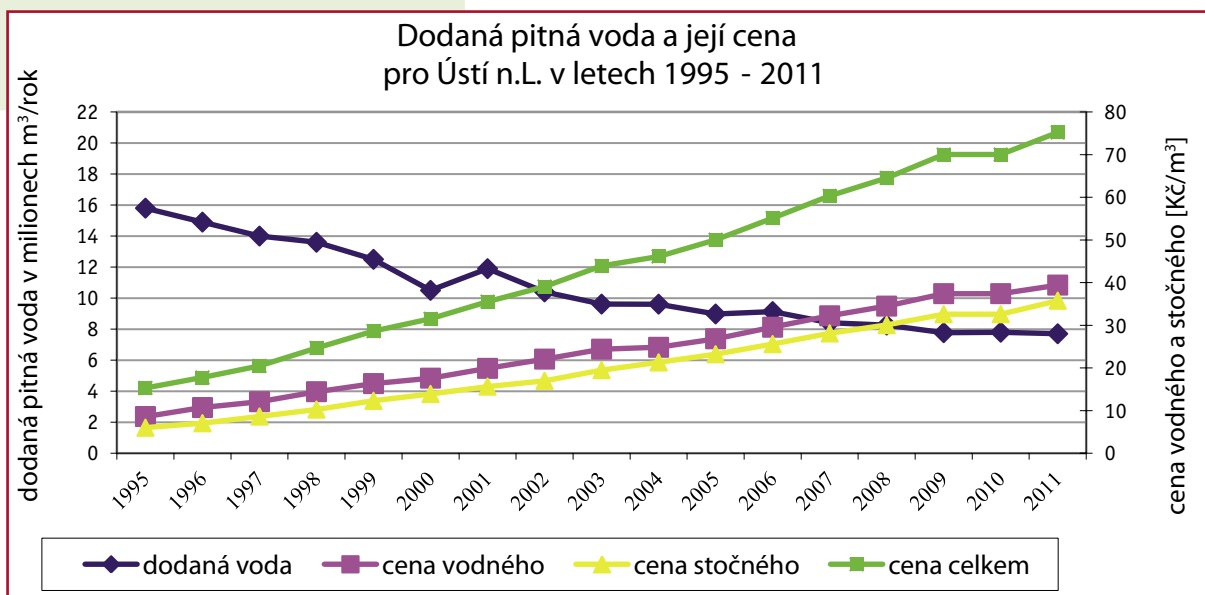
Ústí nad Labem je zásobeno pitnou vodou ze dvou oblastí, a to z Litoměřic a přivaděčem z úpravny vody v Meziboří. Oba zdroje se velmi liší tvrdostí vody, zatímco voda z Meziboří je měkká voda pocházející především z přehrady Fláje, voda z Litoměřic je odebírána z podzemních zdrojů

a je velmi tvrdá. Ke spotřebitelům je pak dodávána voda ve střední tvrdosti, díky kombinaci obou zdrojů, odpovídající cca 2,35 mmol/l dle stupnice tvrdosti. Doporučená hodnota tvrdosti vody vyjádřená jako koncentrace vápníku a hořčíku se pohybuje v rozmezí 0,9 – 5,0 mmol/l.

Tabulka č.2:

Zásobování obyvatelstva města Ústí n. L. pitnou vodou v roce 2004 až 2011									
Ukazatel	Měrná jednotka	r.2004	r.2005	r.2006	r.2007	r.2008	r.2009	r.2010	r.2011
Počet obyvatel zásobených z veřejných vod. řadů	osoba	93 850	93 859	94 088	94 424	94 602	95 007	95 475	95 463
Délka vodovodní sítě	tis.m	419	423	428	418	416	418	420	419
Počet vodovod.přípojek	ks	8 093	9 227	9 436	9 413	9 408	9 877	9 946	10 002
Celkové množství dodané pitné vody z toho:	tis. m <sup>3</sup> /rok	9 610	8 978	9 134	8 405	8 261	7 769	7 802	7 702
Vlastní zdroje	tis.m <sup>3</sup> /rok	2 274	1 291	1 393	1 067	1 032	1 102	970	936
Voda dodaná přivaděčem z Teplic	tis. m <sup>3</sup> /rok	2 486	1 405	2 556	5 357	2 229	2 054	2 007	2 100
Voda dodaná přivaděčem z Litoměřic	tis. m <sup>3</sup> /rok	4 850	6 282	5 184	1 981	4 854	4 228	4 365	4 284

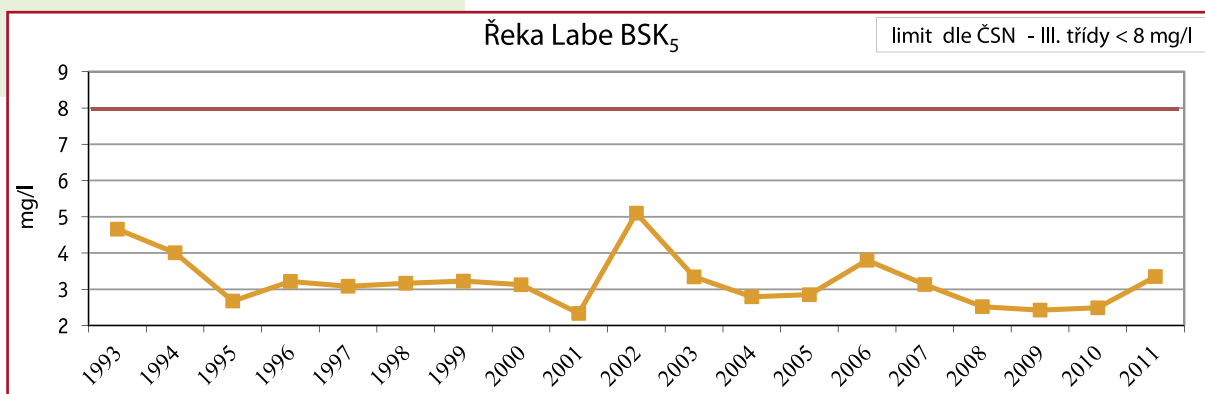
Graf č.1:



### 3.2. Povrchová voda

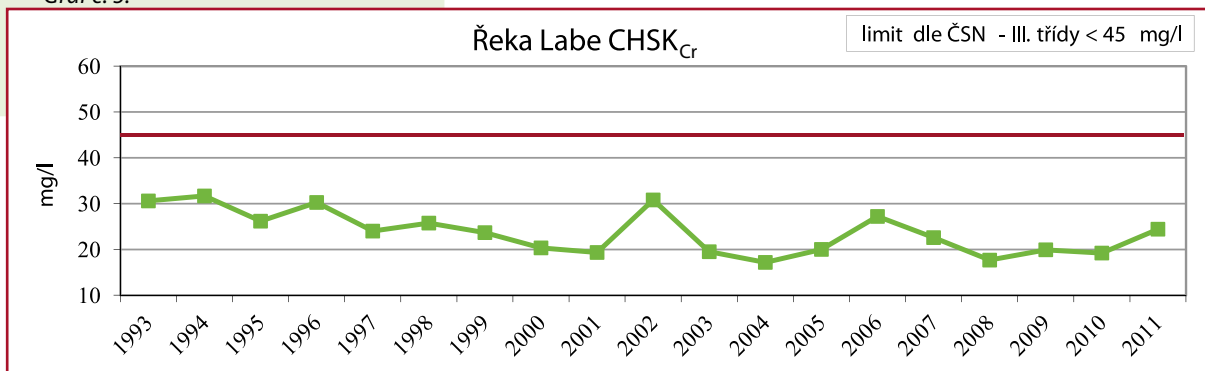
Řeka Labe je dle obecných, fyzikálních a chemických ukazatelů znečištěná ve vztahu k ČSN 75 7221 – Klasifikace povrchových vod za rok 2011 hodnocena ve III. třídě jakosti vody jako znečištěná voda, shodně s předešlými roky. V ukazatelích mikrobiologického a biologického znečištění dosahuje Labe dokonce II. třídy jakosti (voda mírně znečištěná). Následující grafy č. 2 – 5 ukazují vývoj kvality vody za roky 1993 – 2011, ze kterých je patrný negativní dopad povodní v roce 2002 a 2006 na kvalitu vody v řece.

Graf č. 2:

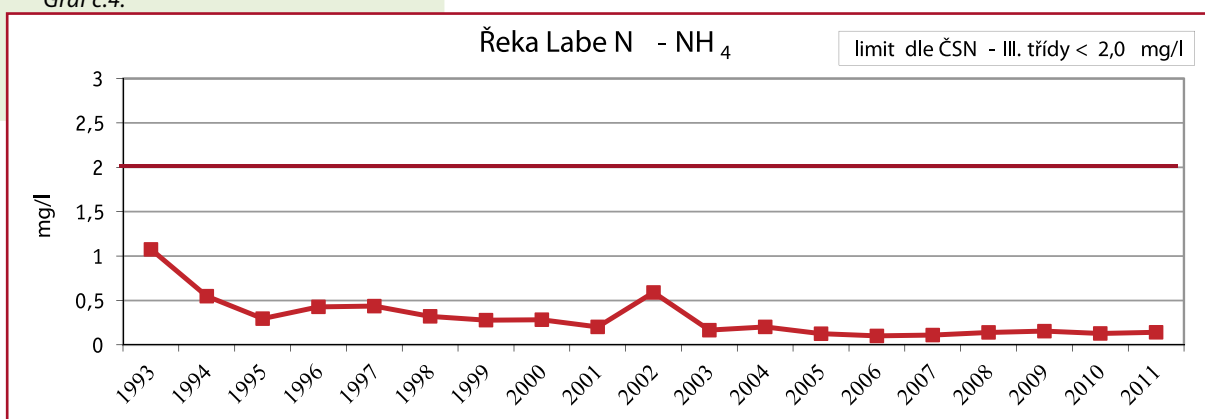




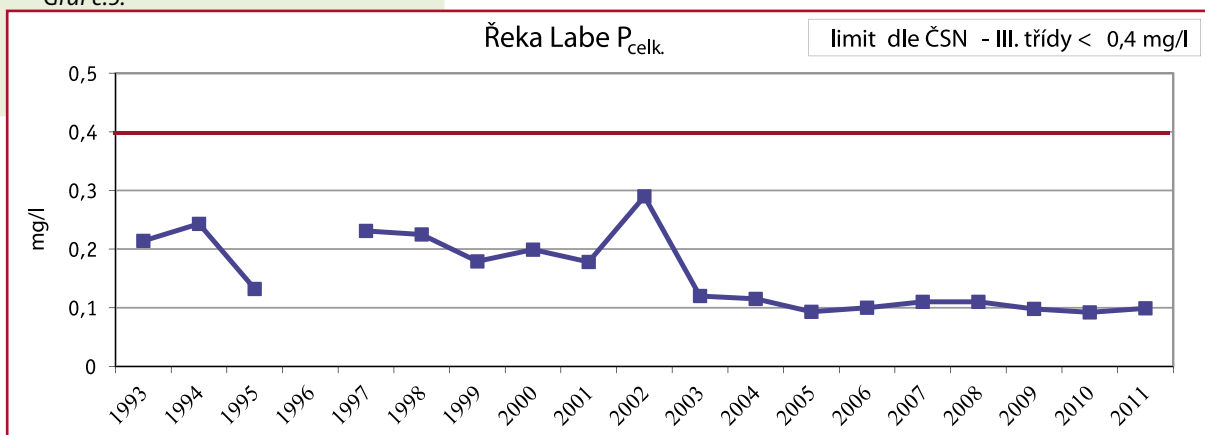
Graf č. 3:



Graf č.4:



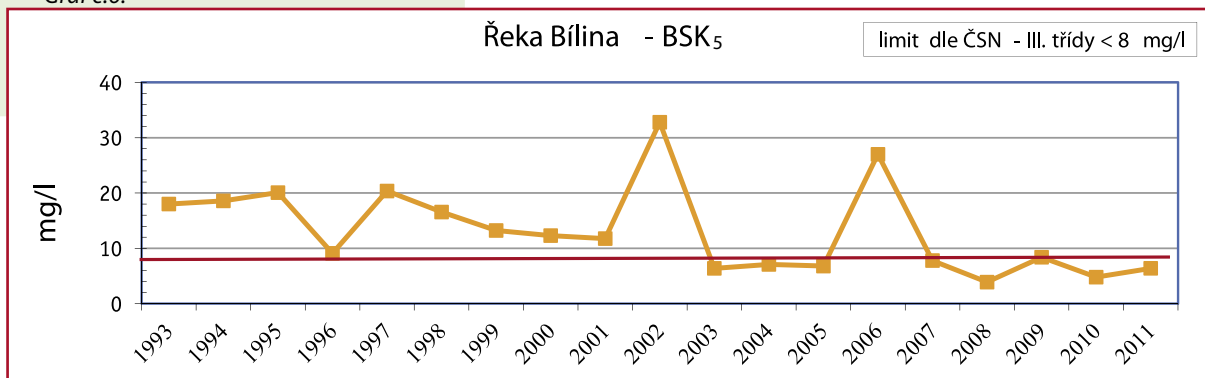
Graf č.5:



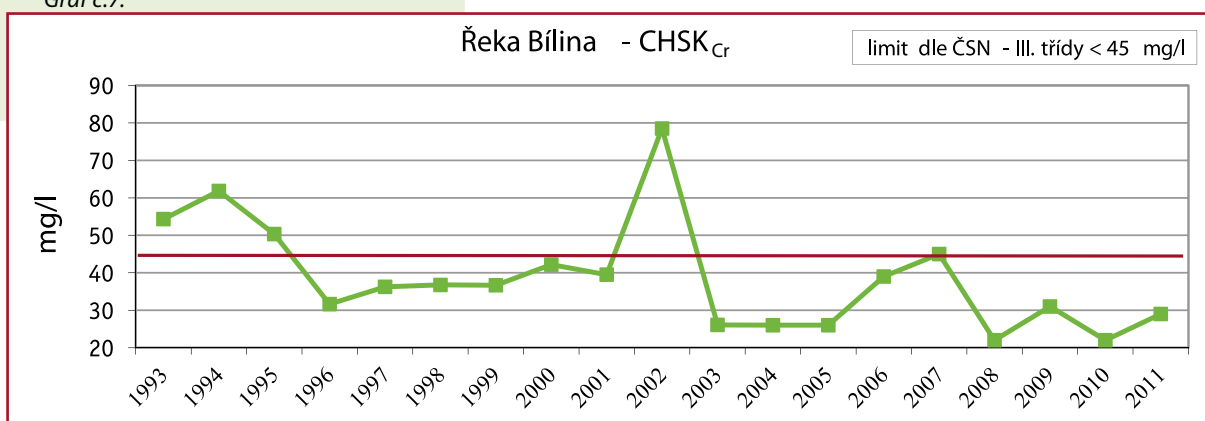
**Řeka Bílina** se řadí k nejvíce znečištěným řekám v České republice. Dle obecných, fyzikálních a chemických ukazatelů spadá kvalitou vody do III. třídy jakosti jako znečištěná voda. Díky opatřením spočívajícím v čištění vypouštěných odpadních vod do řeky svými producenty se za poslední desetiletí podařilo snížit zejména biologické

znečištění z úrovně třídy V. na dnešní úroveň. Dle mikrobiologických ukazatelů a parametru AOX se ale Bílina řadí do V. třídy jakosti vody jako velmi silně znečištěná povrchová voda. Z následujících grafů č. 6 – 9 je patrný vývoj kvality vody za roky 1993 – 2011 i dopad povodní v roce 2002 a 2006.

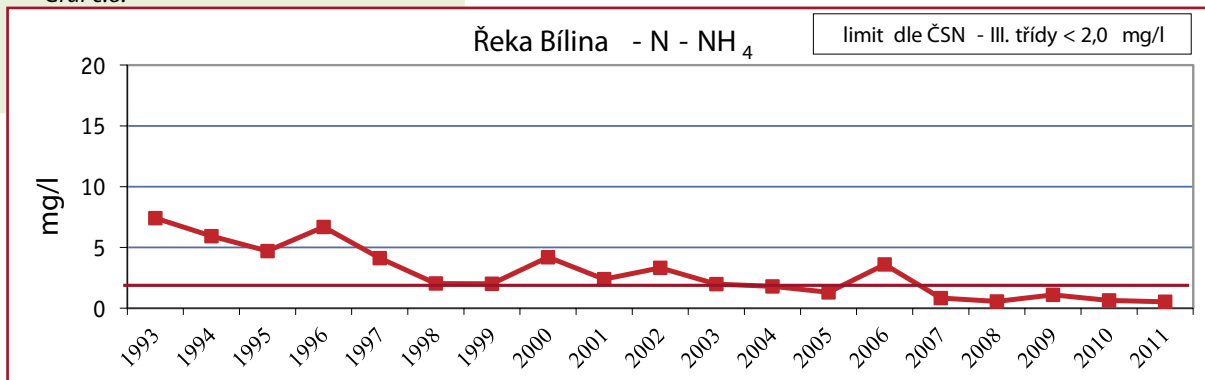
Graf č.6:



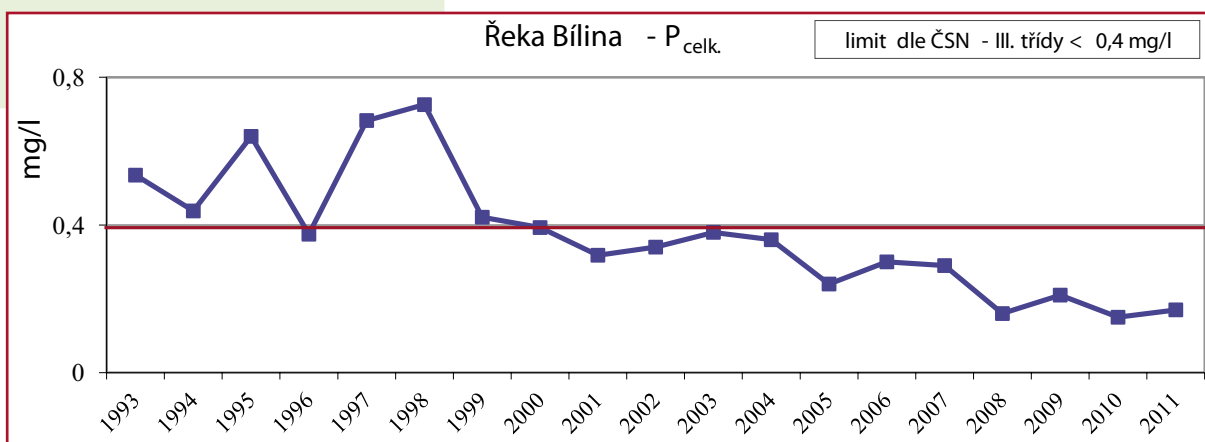
Graf č.7:



Graf č.8:



Graf č.9:



**Jezero Milada** se nachází na rozmezí měst Ústí nad Labem, Trmice a Chabařovice. Vzniklo hydrickou rekultivací hnědohelného lomu Chabařovice, na kterém byla ukončena těžba v roce 1996. Jezero má sloužit k rekreaci, sportování, sportovnímu rybaření a jako krajinný prvek. Jeho napouštění započalo v roce 2001 a ukončeno bylo v roce 2010. Předcházela mu rekultivace a technická příprava širšího území dotčeného těžbou. Po napouštění má jezero plochu cca 252 ha, největší hloubka je 24,7 m, objem akumulované vody cca 35,6 milionů m<sup>3</sup>. Kvalitativními

parametry odpovídá voda v jezeře dle ČSN 75 7221 – Klasifikace povrchových vod do jakostní třídy I., pouze v ukazateli CHSK<sub>cr</sub> do třídy II. Z hlediska posuzování celkového kyslíkového režimu, v rámci kterého byly sledovány ukazatele rozpuštěný kyslík, CHSK<sub>cr</sub> a BSK<sub>5</sub>, vykazuje voda v jezeře trvale I. třídu jakosti při průměrné hodnotě 10 mg/l kyslíku. Obsah živin v jezeře, které mohou vést k eutrofizaci vody a rozvoji sinic, je rovněž v úrovni I. třídy jakosti vody. Z tabulky č. 3 je patrný vývoj ukazatelů kvality vody v jezeře Milada od roku 2002 do roku 2011.

Tabulka č. 3:

Ukazatele znečištění jezera Milada v mg/l				
Rok	BSK <sub>5</sub>	CHSK <sub>cr</sub>	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	P <sub>celk.</sub>
2002	3,4	16,7	0,09	0,02
2003	1,5	20,5	0,16	0,02
2004	1,6	19,2	0,09	0,01
2005	0,8	20,7	0,07	0,01
2006	1,1	18,7	0,13	0,01
2007	0,6	14,5	0,2	0
2008	1	18,8	0,07	0
2009	1	19	0,07	0
2010	1,6	19,4	0,17	0
2011	1,16	16,82	0,18	0,01
třída jakosti	I.	II.	I.	I.

### 3.3. Odpadní vody

Tabulka č. 4:

Počet obyvatel napojených na veřejnou kanalizační síť a ČOV								
Ukazatel	jednotka	r.2005	r.2006	r.2007	r.2008	r.2009	r.2010	r.2011
Počet obyvatel napoj. na veřej. kanalizaci	osob	88 202	88 352	88 613	88 663	89 099	89 315	89 999
Počet obyvatel napojených na ČOV	osob	83 375	83 376	83 443	83 453	83 444	83 659	83 563
Délka kanalizační sítě	m	276 392	271 000	273 000	275 000	274 000	280 000	282 000
Počet kanalizačních přípojek	ks	7 466	7 476	7 564	7 604	7 767	7 841	7 878
Množ. odp. vod vyčištěných na ČOV (SČVK)	tis.m <sup>3</sup> /rok	9 327	9 964	10 627	10 404	9 204	10 572	10 096
Celk. množ. odp. vod -komunální a průmyslové	tis.m <sup>3</sup> /rok	<b>10 181</b>	<b>10 480</b>	<b>11 062</b>	<b>10 859</b>	<b>9 312</b>	<b>11 010</b>	<b>10 512</b>

#### Centrální čistírna odpadních vod Ústí nad Labem – Neštěmice

Tabulka č. 5:

Hodnoty znečištění na přítoku a odtoku centrální ČOV v roce 2011					
Specifické znečištění (mg/l)					
	CHSK <sub>Cr</sub>	BSK <sub>5</sub>	NL	N <sub>celk</sub>	P <sub>celk.</sub>
přítok	475	194	489	22,78	5,22
odtok	29,2	0,95	9,73	8,32	0,28
povolovaný limit	75	15	20	10	1

### 3.4. Povodňová situace na území města Ústí nad Labem

Vlivem oteplení a lokálních dešťových srážek zejména v povodí Berounky a Ohře od 8.1. 2011 došlo k mírnému a od 9.1.2011 k rychlému zvýšení průtoku na Labi v úseku od Mělníka po Hřensko. V důsledku dotoku povodňové vlny z povodí Berounky a zvyšování odtoku z VD Vrané v povodí dolní Vltavy došlo dne 10.1.2011 v 19:00 hodin ke vzniku I. stupně povodňové aktivity - 452 cm na Labi v profilu Ústí nad Labem. Na základě příznivé prognózy ČHMÚ ze dne 11.1.2011 se očekávalo zklidnění situace, setrvalý až mírný pokles průtoků v Labi, s tím, že nebude těsně dosaženo hodnot pro vyhlášení II. stupně povodňové aktivity – 530 cm na Labi v Ústí nad Labem.

Avšak vzhledem k výraznému oteplení v kombinaci s vysokými srážkovými úhrny ve formě deště se následně dle „Výstražné předpovědní povodňové služby“ ze dne 12.1.2011 očekávalo zrychlené odtávání sněhové pokrývky, které mělo způsobit výrazné vzestupy hladin toků zejména

na západě a jihozápadě Čech a na dolní Ohři s dosažením II. a III. stupně povodňové aktivity (dále jen SPA). Výstraha pro Ústecký kraj platila od 13.1.2011 od 9:00 hodin.

Skutečné srážky v povodí Labe v noci ze dne 12.1. na 13.1.2011 byly plošné a poměrně intenzivní. V důsledku většího množství srážek a nadprůměrných teplot došlo k rychlému odtávání sněhové pokrývky. Největší vzestupy byly na tocích v povodí horní Berounky, na Cidlině a v povodí Ohře. V dalších dnech vlivem srážek v západní části Krušných hor a ve Smrčinách a v Lužických a Jizerských horách došlo k dalším výrazným vzestupům na všech tocích Berounky a na některých přítocích Otavy, dále na tocích v povodí Ohře, Lužnice, Sázavy a na některých přítocích středního Labe a následně i v povodí dolního Labe.

V důsledku výše uvedené nepříznivé hydrometeorologické situace pro území města Ústí nad Labem došlo

dne 13.1.2011 v 19:00 hodin ke vzniku I. SPA na řece Bílině v profilu Trmice – 170 cm a ve 21:34 hodin byl na Labi v profilu Ústí nad Labem vyhlášen II. SPA – stav pohotovosti – 530 cm. Dne 14.1.2011 7:30 hodin byl vyhlášen na Bílině II. SPA – 190 cm a v 11:35 byl na Labi vyhlášen III. SPA – stav ohrožení, kdy bylo dosaženo výšky hladiny 605 cm. Tentýž den ve 23:50 hodin byl vyhlášen i III. SPA na řece Bílině – 230 cm.

Postupně při vzestupu vodní hladiny řeky Labe, řeky Bíliny a drobných vodních toků došlo k uzavření některých komunikací (komunikace pod mostem E.Beneše, Žižkova ul., křižovatka Pět oblouků, byly uzavřeny krajní jízdní pruhy pod železničním viaduktem ve směru na Pražskou ulici) nebo byla snížena povolená rychlost na komunikaci (na 30 km za hodinu) např. v Sebzuzině (Němčický potok). V důsledku sesuvu půdy došlo k uzavření ul. Čajkovského. Po uzavření uvedených komunikací zajišťovali policisté dopravní policie s pomocí městské policie řízení silničního provozu na nejzatíženějších křižovatkách objízdne trasy, a to nejen v centru města. Městská policie také průběžně monitorovala situaci na Labi a Bílině a prováděla kontrolu malých vodních toků na celém území města Ústí nad Labem. Jednalo se celkem o 29 potoků.

Po celou dobu této povodňové situace se operativně řešila nejen dopravní situace, objízdne trasy, doprava MHD, ale i případná náhradní vlaková doprava ČD.

Hladina řeky Bíliny v profilu Trmice kulminovala dne 15.1.2011 na výšce 243 cm (od 9:00 hodin do 19:00 hodin).

Hladina řeky Labe na vodočtu v Ústí nad Labem kulminovala dne 17.1.2011 v 10:00 hodin, a to na výšce 753 cm.

Po kulminacích docházelo k poklesu vodních hladin řeky Labe a Bíliny a k postupnému odvolávání jednotlivých stupňů povodňové aktivity. I. SPA na Bílině zanikl dne 23.1.2011 v 1:00 hod., kdy hladina vody poklesla na výšku 169 cm a na řece Labi zanikl tento stupeň v 11:15 hodin na výšce 449 cm.

Odhad nákladů na odstranění povodňových škod na majetku Statutárního města Ústí nad Labem (vč. městských obvodů), včetně nákladů na úklid, výstavbu mobilních protipovodňových zábran, informování obyvatelstva prostřednictvím SMS - InfoKanálu a SMS Connect a další činil celkem cca 765 tis. Kč. Odhady škod na majetku třetích osob na území města Ústí nad Labem – 260 tis. Kč.

Odhady škod na celém území obce s rozšířenou

působností, včetně škod na malých vodních tocích byly vyčísleny na částku cca 1 028 tis. Kč.

### Výstavba mobilních protipovodňových zábran

Vzhledem k nepříznivému vývoji povodňové situace na území města Ústí nad Labem byla dne 14.1.2011 zahájena výstavba mobilních protipovodňových zábran (dále jen MPPZ) na Střekovském nábřeží, a to v celé délce 981 m a do výšky zábran max. 1 m, což představovalo účinnost MPPZ až pro výšku povodňové hladiny 9 metrů na vodočtu v Ústí nad Labem. Stavba MPPZ byla dokončena dne 15.1.2011. Na Střekovském nábřeží probíhalo ve dnech 16.1. – 19.1. 2011 i odčerpávání 2 drenážních šachet.

Výstavba MPPZ byla dne 15.1.2011 realizována i v Olšinkách. Stavba MPPZ byla postavena v délce úseku cca 131 m, do výšky zábrany cca 75 cm, což představovalo účinnost MPPZ až pro výšku povodňové hladiny 9 metrů na vodočtu v Ústí nad Labem. Při výstavbě bylo použito 4 000 pytlů a cca 100 t písku.

### Stavba – „Dopravní opatření – povodňová hráz“

Z důvodu zaplavení staveniště povodňové hráze v km 0,390 – 0,450 nešlo pokračovat v pracích na stavbě. Na samotné stavbě nedošlo k ohrožení osob, ani ke škodám na mechanizačních a dopravních prostředcích a na materiálu v žádné části staveniště.

### Jednání Povodňové komise města Ústí nad Labem a předávání informací

Na základě nepříznivého hydrometeorologického vývoje pro území obce s rozšířenou působností Ústí nad Labem a i pro samotné město, svolal primátor statutárního města Ing. Vít Mandík jako předseda Povodňové komise obce s rozšířenou působností Ústí nad Labem (dále jen PK ORP ÚL) a předseda Povodňové komise města Ústí nad Labem (dále jen PK) dne 13.1.2011 jednání PK ORP ÚL, a to na 14.1.2011. Zároveň přizval na jednání PK ORP ÚL další představitele obcí jichž se situace mohla týkat.

Další jednání PK ORP ÚL proběhlo dne 15.1.2011 v 10:00 hodin a 16.1.2011 v 11:00 hodin. V rámci všech jednání PK ORP ÚL proběhla i jednání PK. V průběhu této povodňové situace zasedala jednak pracovní skupina pro řízení dopravy, nasazení sil a prostředků, tak i pracovní skupina pro instalaci mobilních protipovodňových zábran a pracovní skupina pro zajištění informací pro styk s veřejností.

Všechny informace o vývoji povodňové situace a o vyhlášených stupních byly předány všem členům Povodňové

komise města Ústí nad Labem, Povodňové komise obce s rozšířenou působností Ústí nad Labem, povodňovým orgánům obcí, kterých se vzniklá situace týkala a na území města Ústí n. L. také všem právníkům a fyzickým osobám a dalším organizacím, které mají zpracované povodňové plány ve stanoveném záplavovém území řeky Labe a Bíliny. Informace byly předány prostřednictvím SMS zpráv - SMS Connect. Obyvatelé v záplavovém území řeky Labe a Bíliny byli dále informováni prostřednictvím hlásičů VISO a Městské policie. Pro informování obyvatelstva bylo využito i zasílání zpráv pomocí InfoKanálu a také prostřednictvím ostatních medií. Veškeré informace včetně dopravních omezení byly průběžně zveřejňovány na webových stránkách města.

Od 14. 1. 2011 do 19. 1. 2011 byla na odboru životního prostředí - oddělení mimořádných situací zprovozněna povodňová linka. Do 22:00 hodin byla linka obsluhována pracovníky odboru životního prostředí – oddělení mimořádných situací a od 20:00 hodin zajišťovala službu na povodňové lince městská policie.

#### Stav realizace protipovodňových opatření

V roce 2011 byla dokončena stavba „Zkapacitnění komunikace I/30 (Dopravní opatření – povodňová hráz)

v úseku pod mostem E. Beneše, jejíž součástí jsou protipovodňová opatření na pětiletou vodu. Na provoz „povodňové vany“ byl zpracován povodňový plán podle kterého se bude postupovat v případě vzniku povodňové situace. Provoz na komunikaci I/30 by měl být zachován až do výšky hladiny řeky Labe cca 720 cm.

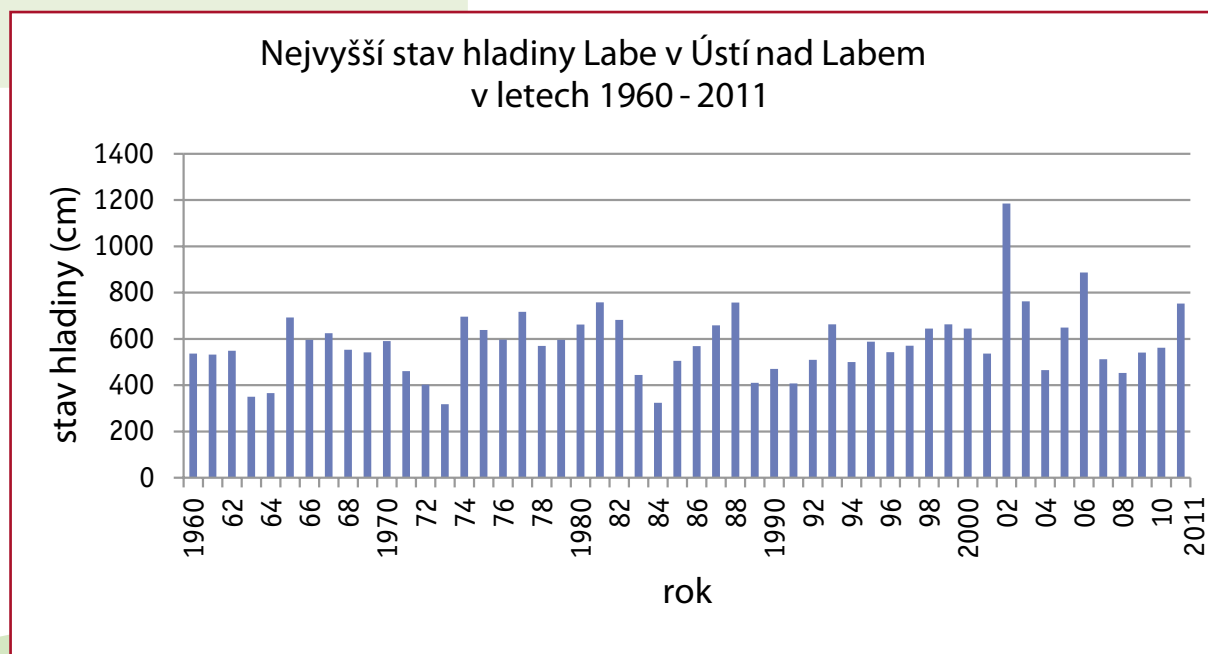
Připravuje se stavba „Ústí nad Labem – protipovodňová ochrana až na stoletou vodu na levé straně řeky Labe“

Součástí ochrany před povodněmi jsou i povodňové plány, dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v platném znění vyplývá pro všechny vlastníky, jejichž nemovitost se nachází v záplavovém území nebo zhoršuje průběh povodně, povinnost zpracovat povodňový plán pro svou nemovitost a zabezpečit také svůj majetek.

V roce 2011 byl aktualizován Povodňový plán města Ústí nad Labem a následně i Digitální Povodňový plán města Ústí nad Labem, který je umístěn na internetových stránkách Města ([www.usti-nl.cz](http://www.usti-nl.cz)), na těchto stránkách jsou umístěny i vzory povodňových plánů pro fyzické osoby.

Pro informaci jsou v grafu č. 10 uvedeny nejvyšší stavy hladiny řeky Labe v Ústí nad Labem v letech 1960-2011.

Graf č. 10:



## 4. Ostatní složky ŽP

### 4.1. Horninové prostředí – Lom Chabařovice

V rámci zahlazování následků těžební činnosti se v prostoru bývalého hnědouhelného lomu Chabařovice provádějí sanační a rekultivační práce, řízené podle „Generelu rekultivací do ukončení komplexní revitalizace území dotčeného těžební činností PKÚ, s. p.“, který byl schválen rozhodnutím MŽP ČR v dubnu 1999 (aktualizace červenec 2004). Po schválení generelu pokračovaly sanační práce na překrytí uhelné sloje a úpravy pro zajištění stability vnitřní výsypky, západních a severních svahů.

Základem řešení sanace a rekultivace lomu je hydrický způsob rekultivace jeho zbytkové jámy, tzn. napouštění vodou. Zahájeno bylo bývalým požárním vodovodem Js 300 z nádrže Kateřina, hlavní zdroj přívodu vody z nádrže Kateřina do jezera byl zrekonstruovaným Zalužanským potokem přes Zalužanskou nádrž a dále přes napouštěcí koryto. V srpnu 2008 došlo ke změně systému napouštění jezera, v úseku od Zalužanské nádrže bylo vybudováno nové koryto vedoucí k protieutrofizační nádrži, z této nádrže přetékala voda příkopem „N“ do jezera. Tento způsob napouštění zajišťoval zlepšení kvality vody přitékající do jezera. Povolené maximum pro odpouštění vody z Kateřinské nádrže je 700 l/s.

Ke dni 8. 8. 2010 bylo ukončeno napouštění jezera Chabařovice dosažením plánované provozní hladiny na kótu 145,7 m n. m. Nadále probíhá monitoring kvality vody v jezeře.

Technické parametry jezera:

parametr	hodnota
Nadmořská výška hladiny	145,70 m n.m.
Plocha	252,2 ha
Objem	35 601 000 m <sup>3</sup>
Průměrná hloubka	15,5 m
Maximální hloubka	24,7 m
Obvod břehové linie	9 011 m
Maximální šíře v podélném směru	3 224 m
Maximální šíře v příčném směru	1 311 m
Ukončení napouštění	8.8.2010

V roce 2004 byly zahájeny práce na protiabrazivním opatření a opevnění břehů. Trvalá ochrana je provedena kamenným zásypem po celém obvodu jezera, v místech, která budou v severních a západních částech určena pro koupání a slunění, je opevnění upraveno tak, aby byl umožněn snadný vstup do jezera. Průběžná ochrana břehu při napouštění jezera je provedena kombinací geotextilie s hydroosevem. Na tuto stavbu, která vymezuje hranice jezera Chabařovice a určuje jeho konečný tvar, bylo vydáno Krajským úřadem Ústeckého kraje povolení k užívání v roce 2006. V roce 2005 byly dokončeny práce na objektu „Převod vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny“. Vybudování uzavíratelného propojovacího objektu mezi jezerem a stařinovým systémem, tzv. přelivový vrt, umožňuje využití částečně i stařinové vody k napouštění jezera.

V srpnu 2008 byla dokončena stavba „Převod Modlanského potoka“ (délka 3 800 m), která propojuje Modlanský potok se stavbou Převod vody z jezera Chabařovice do řeky Bíliny.

Rekultivační práce zahrnují provedení nezbytných terénních úprav, vybudování odvodňovacích příkopů, přístupových cest a biologickou rekultivaci, která je dělena na lesnickou, zemědělskou a ostatní. Samotné jezero a vybudované vodní nádrže představují rekultivaci hydrickou.

Cílem terénních úprav bylo urovnání povrchu, odstranění bezodtokových lokalit, úprava svahů do sklonu potřebného k zalesnění a vytvarování výsypky. Vytvořením sítě lesních cest je zajištěn bezproblémový přístup k ploše pro údržbu a ošetřování porostů. Odvodňování je realizováno vybudováním odvodňovacích příkopů se zaústěním do jezera. Po provedení terénních úprav včetně odvodnění a zpevnění cestní sítě je zahájena biologická rekultivace.

Celé revitalizované území je rozděleno na jednotlivé plochy, které jsou samostatně projekčně řešeny. Na části území byla již rekultivace dokončena, její významná část je rozpracována.

Ke dni 8. 8. 2010 bylo ukončeno napouštění jezera Chabařovice dosažením plánované provozní hladiny na kótu 145,7 m n. m. Z důvodu zatopení některých částí obslužné

komunikace vedoucí podél břehu vodní plochy při přívalových deštích (nastoupaní hladiny jezera až na úroveň 146,07 m n. m.), je zajišťována aktualizace výpočtů vodohospodářské bilance, která bude podkladem pro stanovení nové provozní hladiny jezera Chabařovice.

V průběhu roku 2011 pokračovaly rekultivační práce v prostoru zbytkové jámy lomu Chabařovice, jednalo se zejména o pěstební péči (následnou, resp. v rámci základní biologické rekultivace) na rozpracovaných rekultivacích – severní, východní, západní svahy, Vnitřní výsypka I. a II. etapa, svahy Roudníky, plochy pro rekreační využití, Uhelné depo, část Lochočické výsypky (Lochočice PPO), vnější výsypka Žichlice, Svahy nad plavištěm, Depo titaničitých jíílů, svah Rabenov - část. A. Dále byly provedeny sanační práce na plochách se zátrhy vzniklými po přívalových deštích v r. 2010. Na ploše Svahy Roudníky byly v rámci sanace a zajištění stability svahu vybudovány 2 opěrné lavice, v rámci odvodnění podpovrchové sběrné drény a vystrojený odvodňovací příkop, dále byla realizována stavba pozemní komunikace. U rekreačních ploch byla vybudována opěrná lavice z kameniva a navazující lavice ze zeminy, podpovrchové drény (15 drénů o průměrné délce 30 m), které ústí do nově vyhloubeného příkopu podél komunikace. U severních svahů pod ocelárnou byla dominantou

stavby vyztužená konstrukce svahu a hloubková drenáž, doplněné obnovou komunikačního systému s převedením povrchových vod. Úprava spočívala v převedení vody mimo sesuvné území. Převedení vody předcházelo založení stabilního opěrného prvku s patou u stávající hladiny jezera, na předem zajištěnou podložku. Po odvodnění byly provedeny hrubé terénní úpravy. Všechny nově sanované plochy byly zatravněny a bude zde probíhat biologická rekultivace po sanaci.

K 31. 12. 2011 jsou rozpracované rekultivační akce na celkové výměře 902 ha. Z toho 58 ha tvoří zemědělské rekultivace, 408 ha lesnické rekultivace, 257 ha (výměra plochy k příbřežní komunikaci) hydrické rekultivace – jezero (dokončeno napouštění, sledována kvalita vody, chemické a biologické složky), 162 ha ostatní rekultivace, 17 ha představují plochy s provedenou sanací po vzniku zátrhů v r. 2010 (v r. 2012 bude zahájena 3-letá biologická rekultivace).

V roce 2012 by měly být zahájeny rekultivační práce na zbývajících částech plochy Depo titaničitých jíílů (na části plochy dosud probíhá stabilizace území, na části probíhají rekultivační práce) a svahu Rabenov (provedena sanace svahu, na části plochy probíhají rekultivační práce). Přehled ploch je uveden v příložené tabulce.



## Rekultivace rozpracované k 31. 12. 2011

Rekultivace rozpracované	Výměra (ha)					Zahájení	Ukončení
	Zeměděl.	Lesnická	Hydrická	Ostatní	Celkem		
Svahy Roudníky		27,31		2,89	<b>30,20</b>	2001	2014
Vnitřní výsypka I.etapa	10,00	118,38		46,03	<b>174,41</b>	2001	2014
Lochočice-PPO		14,99			<b>14,99</b>	1997	2013
Výsypka Žichlice		35,35			<b>35,35</b>	1996	2012
Jezero Chabařovice			252,2 (256,94 dle GP)		252,2 <b>256,94</b>	2001	2010
Vnitřní výsypka II. etapa	48,33	81,44		10,52	<b>140,29</b>	2004	2013
Severní svahy I. etapa		21,32		5,15	<b>26,47</b>	2004	2012
Východní svahy		14,59		17,70	<b>32,29</b>	2004	2012
Západní svahy		5,96			<b>5,96</b>	2004	2012
Severní svahy II.etapa		53,88		27,67	<b>81,55</b>	2006	2014
Plochy pro rekr. využití		22,10		31,77	<b>53,87</b>	2006	2014
Uhelné depo		4,42		3,61	<b>8,03</b>	2006	2014
svah Rabenov (rekultivovaná část)		2,20		15,30	<b>17,50</b>	2009	2016
Svahy nad plavištěm		19,00		0,60	<b>19,60</b>	2009	2019
Depo titaničitých jíílů (část)		4,49		1,04	<b>5,53</b>	2009	2019

## Rekultivace plánované

Rekultivace plánované	Výměra (ha)					Zahájení	Ukončení
	Zeměděl.	Lesnická	Hydrická	Ostatní	Celkem		
Depo titaničitých jíílů (zbýv. část)		9,40			<b>9,40</b>	2010	2019
svah Rabenov		35,00			<b>35,00</b>	2010	2019

## Rekultivace ukončené

<b>Rekultivace ukončené</b>	Lesní rek.	Zem. rek.	Ostatní rek.	Hydrická rek.
Loch. Sever III B	22,5			
Loch. Sever IV	103			
Loch. Jih	77,6			
Loch. Sever I	34,5			
Loch. Sever II	16,7			
Loch. Sever III A	46,7			
Loch. Západní sv.	7,8	26,2		
Lochočice – PPO	2,61			
Západní svahy DPD	4,8			
Západní svahy			1,2	
Žichlice	58,4	76,5	14	
Lochočice PPO (LHP)	2,6			
Zemník Nechvalice	5,81		8,1	
Svahy Rabenov-sanace			51,4	
Svahy Roudníky				3,9
Vnitřní výsypka II.et.				8,51
Vnitřní výsypka I.et.				1,61



## 4.2. Lesy v majetku města

Historický lesní majetek tvoří zejména nesouvislé lesní pozemky, které navazují na lesy jiných vlastníků. V některých případech jsou městské lesy vklíněny do lesů jiných vlastníků, nebo naopak. Výjimkou je tzv. Střížovický vrch, příp. Erbenova vyhlídka, kde drtivá většina lesních pozemků je ve vlastnictví města Ústí nad Labem. Malá část lesů se nachází i mimo území města a jsou v katastrech Dolní Zálezly, Chvalov, Krásný Les, Podlešín, Telnice, Varvažov a Žežice. Celkem má město lesy ve 26 katastrálních územích o úhrnné výměře cca 580 ha.

Převážná část městských lesů patří do oblasti České středohoří, zbylé lesy zasahují do části Krušných hor a Podkrušnohorské pánve. Geologický podklad tvoří třetihorní vyvřeliny, přičemž terén je ovlivněn toky Labe, Bíliny a jejich přítoky. Labská kotlina je ohraničena strmými svahy rozčleněnými sítí hlubokých erozních údolí drobných toků. Lesy města zaujímají v těchto podmínkách všechny popsané stanoviště různých sklonů i expozic. Z těchto důvodů mají lesy hospodářské plochu pouze 30 %, lesy ochranné a lesy v PHO 43 %, lesy příměstské a pro zachování biologické různorodosti 27 %. Rozpětí nadmořské výšky se pohybuje od Brné 155 m až po Krásný Les 705 m.

Druhá skladba v městských lesích je velmi rozmanitá a převládá zde dub s podílem 45 %, dále následují dřeviny javor, lípa, buk a habr, jasan, akát a bříza. Z jehličnatých dřevin je zde zastoupen ve 4 % smrk, dále modřín a borovice.

V roce 2011 bylo celkem vytěženo 91 plm dřevní hmoty, přičemž veškerá hmota pochází z těžby nahodilé (souše kůrovcové i klasické, včetně vývratů po letních bouřkách). Bylo zalesněno 0,62 ha převážně listnatými sazenicemi. Problémem však zůstává větrem poškozený lesní porost v Doběticích, kde nebude možné zajistit stabilitu zbytků smrkových skupin. Bude nutné do budoucna tyto porostní zbytky odtěžit a provést náhradní výsadbu melioračními dřevinami.

Celkem bylo na péči o lesní kultury včetně nákladů na zalesnění, stavby oplocenek, přípravy ploch k zalesnění, čištění porostů ve vycházkových zónách a odstraňování nepovolených skládek vynaloženo cca 641,- tis. Kč.

V roce 2011 byl schválen nově pořízený lesní hospodářský plán, který bude platný do roku 2020. Na tento plán město získalo dotaci od Ministerstva zemědělství ČR, prostřednictvím Krajského úřadu Ústeckého kraje ve výši 157 tis. Kč.

Město je zapojeno do evropského certifikačního procesu PEFC a na základě doložených údajů bylo touto společností městu vydáno osvědčení o certifikaci lesního hospodaření.

Cílem města je trvalé zvyšování možností využívání mimoprodukčních funkcí lesa širokou veřejností, a to při zachování přírodního rázu, zejména v ochranných částech lesních porostů.

# 5. Investiční akce ke zlepšování životního prostředí

---

## 5.1. Průmyslová sféra:

### Teplárna Trmice, a.s.

- rekonstrukce roštového kotle K4; **spalování většího podílu biomasy, snížení koncentrace emisí**
- rekonstrukce provozu zauhlování – další etapa; **snížení prašnosti**

### ENERGY Ústí nad Labem, a.s.

- odhlučnění odsíření a kouřového ventilátoru – pokračování 2. etapy; **snížení vnějšího hluku do okolí**

### Spolchemie a.s.

- snižování produkce nebezpečných odpadů z Epitetra, **zvýšení bezpečnosti provozu**
- pokračování sanace podloží závodu; **ochrana podzemních vod a půdy**
- asanace skládky Chabařovice; **ochrana podzemních vod a půdy**

## 5.2. Komunální sféra:

### Město Ústí nad Labem

V působnosti města Ústí nad Labem byly realizovány investiční akce, které mají vazbu na životní prostředí jen v menší míře:

- výstavba sportovní infrastruktury v Sektorovém centru Severní Terasa
- revitalizace Domu kultury včetně přilehlých ploch
- rekonstrukce Plaveckého areálu na Klíši
- protipovodňová opatření – povodňová hráz

V rámci působnosti městských obvodů byly realizovány drobné investiční akce:

např. rozšíření parkovacích ploch, rekonstrukce chodníků, úpravy příp. odstranění keřových porostů, ošetření zeleně a laviček v místech pro odpočinek obyvatel města, apod.

Další opatření byla orientována převážně na činnosti k údržbě zeleně a čistotě města.

## 5.3. Akce projednávané podle zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

1. **ZOO Ústí nad Labem, parkovací dům na p.p.č. 1200, 1210/1 k.ú. Krásné Březno.** Oznamovatel – statutární město Ústí nad Labem. Na základě zjišťovacího řízení bylo stanoveno, že záměr nemá významný vliv na životní prostředí, a proto nebude posuzován podle citovaného zákona.
2. **VGP PARK Ústí nad Labem k.ú. Český Újezd.** Oznamovatel - VGP CZ V, a.s. Na základě zjišťovacího řízení bylo stanoveno, že záměr má významný vliv na životní prostředí a bude posuzován podle citovaného zákona.
3. **D8 výstavba obchvatu Strážky - Ústí nad Labem, silnice II/528.** Oznamovatel - Ústecký kraj. Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí, vydal nesouhlasné stanovisko k záměru stavby.
4. **Přemístitelná nádrž motorové nafty.** Oznamovatel - AUTO KADO spol. s r.o. Na základě zjišťovacího řízení bylo stanoveno, že záměr nemá významný vliv na životní prostředí, a proto nebude posuzován podle citovaného zákona.
5. **Obchodní centrum Ústí nad Labem – Střekov.** Oznamovatel – Saller Eta Estate CZ s.r.o. Na základě zjišťovacího řízení bylo stanoveno, že záměr nemá významný vliv na životní prostředí, a proto nebude posuzován podle citovaného zákona.
6. **K.ú. Předlice – rekultivace Dolu 5. Května – terénní úpravy** – Oznamovatel Teplárna Trmice, a.s. Na základě zjišťovacího řízení bylo stanoveno, že záměr má významný vliv na životní prostředí a bude posuzován podle citovaného zákona.

Vydal:

**Magistrát města Ústí nad Labem**

Odbor životního prostředí

Velká Hradební 8, Ústí nad Labem

**[www.usti-nad-labem.cz](http://www.usti-nad-labem.cz)**

