



# Svitavy – životní prostředí 2010

Zpracoval  
Odbor životního prostředí MěÚ Svitavy

květen 2011



# Svitavy – životní prostředí 2010

Zpracoval  
Odbor životního prostředí MěÚ Svitavy

květen 2011



# AUTOŘI A SPOLUPRACOVNÍCI

## **Celková redakce:**

Ing. M. Antoš

## **Zpracovatelé:**

### **OVZDUŠÍ**

Ing. I. Kosinová (1.A), RNDr. J. Habalová (1.B), L. Pavliš (1.C.1)

### **VODA**

Ing. M. Antoš (2.1, 2.2.1, 2.2.3, 2.5), J. Hurych (2.2.2, 2.4), V. Erbes (2.3), H. Chmelařová (2.5)

### **MĚSTSKÁ A PŘÍMĚSTSKÁ KRAJINA**

H. Gregorová (3.1, 3.5, 3.6, 3.7), R. Klíč (3.2), Ing. R. Karlíková (3.3), J. Pandula (3.4)

### **ODPADY**

Ing. P. Čermák (4)

### **ZVÍŘATA KOLEM NÁS**

P. Dočekal (5.1), J. Zelený (5.2), Mgr. J. Mach (5.3)

### **DODATKY**

Ing. R. Karlíková (6.2), MUDr. B. Havel (6.3), Ing. A. Vašáková (6.5)

### **ZÁVĚR**

Ing. M. Antoš (7)

### **OBRÁZKY**

Žáci svitavských základních škol v rámci soutěže "Ekoznámka 2011". Vyhodnocení provedla firma MS STUDIO.

Děkujeme všem organizacím, které přispěly svými údaji ke zpracování ročenky. Uvádíme je jako zdroj u jednotlivých tabulek a obrázků.

Grafická úprava Ing. Iva Kosinová

Text neprošel jazykovou úpravou.



# Obsah

ÚVOD .....	7
1. OVZDUŠÍ.....	11
1.A OVZDUŠÍ – EMISE .....	11
1.B KVALITA OVZDUŠÍ – MĚŘÍCÍ STANICE .....	14
1.C OVZDUŠÍ – OSTATNÍ .....	20
2. VODA .....	27
2.1 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ.....	27
2.2 PITNÁ VODA .....	33
2.3 ODPADNÍ VODA .....	39
2.4 CENA VODY VE SVITAVÁCH V ROCE 2010.....	43
2.5 PROVOZ KRYTÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU A KOUPALIŠTĚ V ROCE 2010.....	45
3. MĚSTSKÁ A PŘÍMĚSTSKÁ KRAJINA .....	49
3.1 KÁCENÍ DŘEVIN ROSTOUCÍCH MIMO LES.....	49
3.2. PÉČE O VEŘEJNOU ZELENĚ VE MĚSTĚ SVITAVY ZA ROK 2010 .....	49
3.3 ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND .....	51
3.4 MĚSTSKÉ LESY.....	53
3.5 PROGRAM NA PODPORU OŠETŘOVÁNÍ VÝZNAMNÝCH STROMŮ .....	54
3.6 VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY, PŘÍRODNÍ REZERVACE, PŘÍRODNÍ PAMÁTKY, SOUSTAVA NATURA 2000 A ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY NA SVITAVSKU .....	54
3.7 PAMÁTNÉ STROMY.....	56
4. ODPADY .....	59
4.1 NEPOVOLENÉ SKLÁDKY.....	59
4.2 KOMUNÁLNÍ ODPAD A VYTRÍDĚNÉ SLOŽKY (PAPÍR, PLASTY, SKLO).....	59
4.3 SYSTÉM NAKLÁDÁNÍ S KOMUNÁLNÍM ODPADEM .....	61
4.4 POPLATEK ZA SVOZ KOMUNÁLNÍHO ODPADU V ROCE 2010 .....	61
4.5 SPOLUPRÁCE SE SPOLEČNOSTÍ EKO-KOM a.s.....	62
4.6 SBĚRNÝ DVŮR NA ULICI OLOMOUCKÁ .....	63
4.7. ROZVOJ ZPĚTNÉHO ODBĚRU HISTORICKÝCH ELEKTROZAŘÍZENÍ.....	64
4.8. VÝSTAVBA SBĚRNÝCH MÍST 2010 .....	66
4.9. PŘÍPRAVA INVESTIČNÍCH AKCÍ PRO ROK 2011 A DALŠÍ LÉTA .....	67
5. ZVÍŘATA KOLEM NÁS.....	71
5.1 PROBLEMATIKA OPUŠTĚNÝCH PSŮ VE MĚSTĚ.....	71
5.2 PÉČE O ZVÍŘATA V ZÁCHRANÉ STANICI ZELENÉ VENDOLÍ V ROCE 2010 .....	72
5.3 ORNITOLOGICKÉ ZAJÍMAVOSTI SVITAVSKA V ROCE 2010 MAPOVALA ZO ČSOP RYBÁK SVITAVY .....	73
6. DODATKY.....	77
6.1 ZÁKLADNÍ PŮSOBNOSTI ODBORU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ MĚÚ SVITAVY .....	77
6.2 EKOLOGICKÁ KOMISE RADY MĚSTA SVITAVY .....	84

<b>6.3 VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.....</b>	<b>84</b>
<b>6.4 NEZÁVISLÉ EKOLOGICKÉ ORGANIZACE .....</b>	<b>89</b>
<b>6.5 GLOBE GAMES VE SVITAVÁCH .....</b>	<b>90</b>
<b>6.6 INVESTICE DO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ROCE 2010.....</b>	<b>91</b>
<b>6.7 SVITAVY V ČÍSLECH MĚSTSKÉ STATISTIKY .....</b>	<b>92</b>
<b>7. ZÁVĚR .....</b>	<b>97</b>
<b>7.1 ZPRÁVA O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ VE SVITAVÁCH V ROCE 2010.....</b>	<b>97</b>
<b>7.2 PŘEHLED HLAVNÍCH ZKRATEK .....</b>	<b>102</b>





„Ekoznámka 2011“ – Absolutní vítěz bez rozdílu kategorie

Pavla Kučerová, ZUŠ Svitavy



## ÚVOD

Ročenka Svitavy – životní prostředí 2010 je zpracována tak, aby podala souhrnnou informaci o stavu životního prostředí ve Svitavách. Ročenka 2010 je již šestnáctou publikací. Prvních patnáct dílů bylo postupně věnováno letem 1995-2009.

Je určena nejen orgánům městské a státní správy, ale i široké odborné i laické veřejnosti.

Obsah ročenky je členěn podle jednotlivých složek prostředí: ovzduší, voda, městská a příměstská krajina, odpady a zvířata kolem nás. Další údaje jsou obsaženy v tematicky různorodých dodatcích. Závěr a shrnutí tvoří zpráva o životním prostředí za rok 2010.

Kapitola ovzduší je členěna do třech hlavních oddílů, A – zdroje znečištění (emise), B – hodnocení kvality ovzduší na základě měřených údajů (imise) a C – ostatní související informace o meteorologické situaci.

V kapitole voda jsou úvodní kapitoly věnovány protipovodňovým opatřením, provozování vodovodu a kanalizace, ceně vodného a stočného. Poslední část podává zprávu o provozu plaveckého bazénu a koupaliště.

V kapitole městská a příměstská krajina jsou uvedeny informace o povolování kácení dřevin, veřejné zeleni, ochraně zemědělského půdního fondu, městských lesích, programu na podporu ošetřování význačných stromů ve Svitavách, významných prvcích v krajině v těsné blízkosti města a památným stromům ve městě.

Kapitola odpady je věnována problematice odpadového hospodářství, činnosti státní správy a samosprávy.

V kapitole zvířata kolem nás je popsán neradostný osud opuštěných psů ve městě a informace o stanici pro záchranu volně žijících zvířat ve Vendolí u Svitav. Závěr této kapitoly je věnován ornitologii.

V kapitole dodatky je zařazena informace o působnosti odboru životního prostředí (OŽP), informace o činnosti ekologické komise Rady města Svitavy, ochraně veřejného zdraví, nezávislých ekologických organizacích působících ve Svitavách a investicích do životního prostředí. Navíc jsou připojeny některé statistické údaje o Svitavách a informace z konání GLOBE GAMES ve Svitavách.

Závěr tvoří souhrnná zpráva o životním prostředí ve Svitavách v roce 2010.

Pro zpracování ročenky byly využity údaje z databáze OŽP, ale i řada dalších podkladů poskytnutých různými institucemi. Věříme, že i letošní díl ročenky splní svůj cíl a přinese cenné informace všem zájemcům o problematiku životního prostředí ve Svitavách.





„Ekoznámka 2011“ – 1. místo v kategorii Ovzduší

Jiří Beneš, ZŠ Sokolovská



# 1. OVZDUŠÍ

## 1.A OVZDUŠÍ – EMISE

### 1.A.1 KATEGORIE ZDROJŮ ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ

Podle zákona číslo 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“), v platném znění, se zdroje znečišťování ovzduší člení podle tepelného výkonu a míry vlivu technologického procesu na kvalitu ovzduší.

Zdroje znečišťování ovzduší jsou mobilní (dopravní prostředky, nesilniční mobilní stroje, přenosná náradí vybavená spalovacím motorem, atd.) a stacionární.

Stacionární zdroje se dělí podle míry svého vlivu na kvalitu ovzduší na kategorie: zvláště velké, velké, střední a malé nebo podle technického a technologického uspořádání. Jde o zařízení spalovacích technologických procesů, ve kterých se oxidují paliva za účelem využití uvolněného tepla (spalovací zdroje), spalovny odpadů a ostatní stacionární zdroje (benziny, lakovny, zemědělská družstva, atd.).

Základní charakteristika jednotlivých skupin spalovacích zdrojů je uvedena v tabulce 1.A.1.1.

Množství emisí tří základních látek znečišťujících ovzduší, tuhých látek, oxidu siřičitého a oxidů dusíku ze středních zdrojů, jejichž poplatky spravuje MěÚ Svitavy je uvedeno v tabulce 1.A.1.2. U malých zdrojů znečišťování ovzduší nejsou emise sledovány.

Tab. 1.A.1.1 Přehled kategorií spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší

Druh zdroje znečišťování	Charakteristika	Příslušný orgán ochrany ovzduší
<b>Zvláště velké zdroje</b>	Spalovací zdroje o jmenovitém tepelném příkonu 50 MW a vyšším.	ČIŽP Hradec Králové
<b>Velké zdroje</b>	Spalovací zdroje o jmenovitém tepelném výkonu vyšším než 5 MW do 50 MW.	ČIŽP Hradec Králové
<b>Střední zdroje</b>	Spalovací zdroje o jmenovitém tepelném výkonu od 0,2 MW do 5 MW.	ČIŽP Hradec Králové
<b>Malé zdroje</b>	Spalovací zdroje o jmenovitém tepelném výkonu nižším než 0,2 MW.	Městský úřad Svitavy

Zdroj: OŽP MěÚ SY

Tab. 1.A.1.2 Celkové emise tří základních znečišťujících látek za kategorii středních spalovacích stacionárních zdrojů ve Svitavách v roce 1995 – 2010 (t/rok)

Rok	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Emise</b>										
<b>Tuhé látky</b>	38,8	3,1	1,9	0,8	0,6	1,3	1,3	3,4	3,4	3,2
<b>SO<sub>2</sub></b>	44,0	2,5	1,2	0,1	0,1	1,5	1,5	4,7	5,7	5,4
<b>NO<sub>x</sub></b>	11,0	1,9	2,0	3,4	2,0	11,3	11,3	8,5	8,1	8,3

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Emise</b>						
<b>Tuhé látky</b>	2,2	1,8	0,7	1,9	9,8	9,9
<b>SO<sub>2</sub></b>	9,4	12,4	1,0	1,0	29,6	30,1
<b>NO<sub>x</sub></b>	8,6	7,9	8,6	6,9	36,3	36,1

Zdroj: OŽP MěÚ SY

### 1A.1.1 STACIONÁRNÍ ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ

#### ZVLÁŠTĚ VELKÉ STACIONÁRNÍ ZDROJE

Tuto skupinu tvoří spalovací zdroje o jmenovitém tepelném příkonu 50 MW a vyšším bez přihlídnutí ke jmenovitému tepelnému výkonu. Dále pak spalovny nebezpečného odpadu s kapacitou odstraňování odpadu vyšší než 10 tun za den, spalovny komunálního odpadu s kapacitou odstraňování odpadu vyšší než 3 tuny za hodinu a spalovny jiného než nebezpečného nebo komunálního odpadu s kapacitou odstraňování odpadu větší než 50 tun za den.

Mezi zvláště velké zdroje může být zdroj znečišťování ovzduší zařazen také překročením hranice roční emise znečišťující látky dané nařízením vlády č. 615/2006 Sb.

Rozhodování o vyměření poplatku za znečišťování ovzduší, odkladu nebo prominutí části poplatku přísluší Krajskému úřadu Pardubického kraje.

Do této kategorie není žádný zdroj nacházející se na území města zařazen.

#### VELKÉ STACIONÁRNÍ ZDROJE

Tuto skupinu tvoří spalovací zdroje o jmenovitém tepelném výkonu od 5 MW do 50 MW a jiné ostatní velké stacionární zdroje, jejichž rozdělení řeší prováděcí právní předpisy. Rozhodování o vyměření poplatku za znečišťování ovzduší, odkladu nebo prominutí části poplatku přísluší Krajskému úřadu Pardubického kraje.

#### STŘEDNÍ STACIONÁRNÍ ZDROJE

Tuto skupinu tvoří spalovací zdroje o jmenovitém tepelném výkonu od 0,2 MW do 5 MW a jiné ostatní střední stacionární zdroje, jejichž rozdělení řeší prováděcí právní předpisy.

Na území města bylo v roce 2010 v této skupině evidováno 89 provozoven.

V tabulce 1A.1.3 jsou uvedeny celkové emise znečišťujících látek ve Svitavách v kalendářním roce 2010.

Rozhodování o vyměření poplatku za znečišťování ovzduší, odkladu nebo prominutí části poplatku přísluší obecním úřadům obcí s rozšířenou působností.



Tab. 1A.1.3 Celkové emise znečišťujících látek ve Svitavách v roce 2010 – střední zdroje

Znečišťující látka	Emise (t/rok)
Tuhé látky	9,906
Oxid siřičitý	30,113
Oxidy dusíku	36,074
Oxid uhelnatý	22,045
Organické látky	4,508

Zdroj: OŽP MěÚ SY

## MALÉ STACIONÁRNÍ ZDROJE

Tuto skupinu tvoří spalovací zdroje o jmenovitém tepelném výkonu nižším než 0,2 MW a jiné ostatní malé stacionární zdroje, jejichž rozdělení řeší zákon o ochraně ovzduší a další prováděcí právní předpisy.

Rozhodování o vyměření poplatku za znečišťování ovzduší, přísluší obcím. Poplatky za malé zdroje znečišťování ovzduší řeší zákon o ochraně ovzduší. Povinnost platit poplatky se vztahuje na právnické a fyzické osoby oprávněné k podnikání provozující malé zpoplatněné zdroje znečišťování ovzduší (dále jen „provozovatelé“).

Povinnost podat oznámení provozovatele malého zdroje znečišťování ovzduší do 31. března po skončení poplatkového období, mají ti provozovatelé, kteří u spalovacích zdrojů nad 50 KW jako palivo používají černé uhlí, hnědé uhlí, lehký topný olej s obsahem síry nad 0,1%.

V případě, že provozovatel oznamovací povinnost nesplní do stanoveného termínu, uloží mu příslušný orgán ochrany ovzduší pokutu ve výši od 500 Kč do 20.000 Kč.

Orgány obce rozhodují o výši poplatků za malé zpoplatněné zdroje znečišťování ovzduší. Výši poplatků řeší příloha č. 1 zákona o ochraně ovzduší. Stanovené poplatky jsou příjmem obce a musí být účelově vázány k ochraně životního prostředí v obci.

Za poplatkové období roku 2010 bylo ve Svitavách zpoplatněno 10 malých zdrojů znečišťování ovzduší. Ostatní provozovatelé, kteří splňují podmínky dané v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší, tuto povinnost nemají. V roce 2011 (za poplatkové období roku 2010) bylo za poplatky stanoveno celkem 27.700,- Kč. Množství paliva spotřebovaného v malých zdrojích je uvedeno v tabulce 1A.1.4.

Tab. 1A.1.4 Spotřeba paliv a těkavých organických látek ve Svitavách v roce 2010 za malé zdroje (t, m<sup>3</sup>)

Zdroj	Počet zdrojů	NH, Ř (kg)	HUTR	LTO (l)
Provozovny	15	1.513	182,5	1.700

Zdroj: OŽP MěÚ SY

Vysvětlivky:

NH, Ř ... náteřové hmoty a ředidla

HUTR... hnědé uhlí tříděné

LTO ... lehký topný olej

V tabulce 1A.1.5 jsou uvedeny počty zákazníků podle jednotlivých kategorií včetně jejich spotřeby zemního plynu za rok 2010 v normálních metrech kubických. Pro srovnání uvádíme údaje z roku 2009.

Tab. 1A.1.5 Spotřeba plynu ve Svitavách

Kategorie zákazníků	2010		2009	
	Počet zákazníků	Spotřeba ZP (v nm <sup>3</sup> )	Počet zákazníků	Spotřeba ZP (v nm <sup>3</sup> )
Domácnosti	5.990	6.299.725	6.006	5.942.362
Maloodběr	563	4.147.611	547	3.678.964
Velkoodběr	24	13.790.161	28	13.488.675
<b>Celkem</b>	<b>6.577</b>	<b>24.237.497</b>	<b>6.581</b>	<b>23.110.001</b>

Zdroj: RWE GasNet, s.r.o.

## 1.B KVALITA OVZDUŠÍ – MĚŘÍCÍ STANICE

### 1.B.1 KVALITA OVZDUŠÍ VE SVITAVÁCH V ROCE 2010

Hodnocení imisní situace ve městě Svitavy se opírá o data poskytovaná měřicí stanicí MLU č. ISKO 1195. Jedná se o automatickou stacionární stanici s reprezentativností příměstského měřítka (1 – 5 km), která je klasifikována dle kritérií mezinárodní sítě měřících stanic EUROAIRNET jako požadová pro městskou obytnou zónu. Stanice byla zřízena ministerstvem zdravotnictví ČR v rámci projektu „Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ČR ve vztahu k životnímu prostředí: Subsystem č. 1 – zdravotní důsledky a rizika znečištění ovzduší“. Stanice byla v souvislosti s reorganizací hygienické služby převedena k 1. lednu 2003 do majetku Zdravotního ústavu se sídlem v Pardubicích (ZUPU), od 12.2.2010 do majetku Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě (ZUOVA).

V současné době je jednou z 37 měřících stanic provozovaných zdravotními ústavy. Tyto měřicí stanice, zapojené do monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k ovzduší, jsou také součástí Informačního systému kvality ovzduší Českého hydrometeorologického ústavu (ISKO).

Vybavení stanice:

- analyzátor oxidu siřičitého ML 9850 (UV fluorescence, rozsah měření 3 až 3000 µg/m<sup>3</sup>)
- analyzátor oxidů dusíku ML 9841 (chemiluminiscence, rozsah měření 2 až 2000 µg/m<sup>3</sup>)
- analyzátor TEOM 1400a pro měření suspendovaných prachových částic frakce PM<sub>10</sub> (vibrační váha) ve spojení s ACCU jednotkou pro zachyt suspendovaných prachových částic frakce PM<sub>10</sub> k následné analýze na obsah vybraných kovů.

Vzhledem k nedostatku finančních prostředků na projekt monitoring ovzduší nebyla vybavena meteorologickou růžicí pro měření klimatických parametrů.

Měřené okamžité imisní koncentrace sledovaných škodlivin jsou ukládány ve formě půlhodinových průměrných koncentrací do denních datových souborů. Datové soubory lze softwarově vyhodnocovat jako hodinové, tříhodinové, osmihodinové a dvacetičtyřhodinové (denní) imisní koncentrace sledovaných látek. Data jsou v přesně stanoveném formátu předávána na Státní zdravotní ústav Praha, kde jsou ukládána do centrální databáze.

V rámci úsporných opatření došlo pro rok 2010 k redukci sledovaných ukazatelů. Nadále bude financováno pouze měření suspendovaných částic (PM<sub>10</sub>) a těžkých kovů v prašném aerosolu.

## 1.B.2 ZNEČISTĚNÍ OVZDUŠÍ VE SVITAVÁCH PLYNNÝMI ŠKODLIVINAMI A PRACHEM

Znečištění ovzduší ve městě Svitavy bylo za sledované období posuzováno na základě imisních limitů stanovených přílohou č. 1 k Nařízení vlády č. 597/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší. Hodnoty imisních limitů včetně mezí tolerance pro hlavní znečišťující látky v ovzduší jsou vzhledem k jejich stanovenému vývoji a účelu vyhlášení uvedeny pro rok 2010 v tabulce 1.B.2.1.

V tabulce 1.B.2.2 jsou pak uvedeny četnosti překročení sledovaných znečišťujících látek v roce 2010 ve vztahu k platným imisním limitům.

Tab. 1.B.2.1 Hodnoty imisních limitů, přípustné četnosti jejich překročení a meze tolerance pro vybrané látky znečišťující ovzduší dle přílohy č.1 k nařízení vlády č.597/2006 Sb. Údaje platné pro rok 2010 ve vztahu k ochraně zdraví lidí.

Hodnota imisního limitu pro	Aritmetický průměr za 1 hodinu	Aritmetický průměr za 24 hodin	Aritmetický průměr za kalendářní rok	Maximální denní osmihodinový průměr *
<b>hodnota imis. limitu pro SO<sub>2</sub></b>	<b>350 µg.m<sup>-3</sup></b> nesmí být překročen více než 24krát za kalendářní rok	<b>125 µg.m<sup>-3</sup></b> nesmí být překročen více než 3krát za kalendářní rok	-	-
mez tolerance pro SO <sub>2</sub>	-	-	-	-
<b>hodnota imis. limitu pro NO<sub>2</sub></b>	<b>200 µg.m<sup>-3</sup></b> nesmí být překročen více než 18krát za kalendářní rok	-	<b>40 µg.m<sup>-3</sup></b>	-
mez tolerance pro NO <sub>2</sub>	-	-	-	-
<b>hodnota imis. limitu pro suspendované částice PM<sub>10</sub></b>	-	<b>50 µg.m<sup>-3</sup></b> nesmí být překročen více než 35krát za kalendářní rok	<b>40 µg.m<sup>-3</sup></b>	-
mez tolerance pro susp. částice PM <sub>10</sub>	-	-	-	-
<b>hodnota imis. limitu pro CO</b>	-	-	-	<b>10 000 µg.m<sup>-3</sup></b>
mez tolerance pro CO	-	-	-	-

Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v µm.m<sup>-3</sup> a vztahují se na standardní podmínky (teplota 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa).

\* Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 hod. předešlého dne a 01:00 hod. daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

Tab. 1.B.2.2 Suspendované částice (PM<sub>10</sub>)

	Aritmetický průměr za 24 hodin	Aritmetický průměr za kalendářní rok
počet naměřených hodnot	364	1 (24,2 µg.m <sup>-3</sup> )
imisní limit (µg.m <sup>-3</sup> )	50 <sup>a)</sup>	40
počet hodnot přes limit	<b>19</b>	<b>0</b>

<sup>a)</sup> nesmí být překročen více než 35krát za kalendářní rok

Zdroj: Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Centrum hygienických laboratoří

V rámci projektu MZd ČR „Monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí“ jsou pravidelně od roku 1994 sledovány AMS MLU ve Svitavách Lánech (ul. Hraniční u bývalého „DOMU SLUŽEB“) krátkodobé, denní, měsíční a roční (IHr) aritmetické průměry koncentrací hlavních znečišťujících látek. Údaje o kvalitě ovzduší jsou od roku 2003 vyhodnoceny dle nově platné legislativy, dané Nařízením vlády č. 350/2002 Sb. ze dne 3.7.2002, kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší v platném znění a následně Nařízením vlády č. 597/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006.

Měření oxidu siřičitého, oxidů dusíku a oxidu dusičitého za rok 2010 nebylo z důvodů úsporných opatření realizováno. Nadále je financováno pouze měření suspendovaných částic (PM<sub>10</sub>) a těžkých kovů v prašném aerosolu.

Tab. 1.B.2.3 Měsíční a roční aritmetické průměry koncentrací suspendovaných prachových částic frakce PM<sub>10</sub> od roku 1996 (μg.m<sup>-3</sup>)

PM <sub>10</sub>	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	IHr
1996	68,3	65,1	70,0	59,3	29,5	31,0	22,9	31,1	24,7	40,1	33,5	50,4	43,8
1997	61,4	42,5	53,1	33,5	28,0	27,9	20,8	48,8	35,0	30,5	34,1	23,1	36,6
1998	32,2	45,9	36,1	32,4	27,7	22,3	21,3	28,8	27,4	19,8	37,7	39,2	30,9
1999	29,5	23,8	47,1	34,2	26,6	21,5	26,5	27,5	32,9	24,8	31,9	21,2	29,7
2000	29,4	32,0	24,6	33,4	25,9	22,3	18,5	31,0	28,8	31,4	24,8	27,4	27,4
2001	34,2	35,0	27,5	23,8	23,2	18,7	21,1	33,2	18,3	33,9	22,9	29,3	26,7
2002	33,6	25,8	32,4	29,9	23,3	19,4	23,5	33,4	22,9	22,1	25,6	35,5	27,3
2003	30,2	48,4	50,9	37,3	20,3	23,4	21,0	28,7	30,0	19,8	26,9	26,1	30,3
2004	29,1	27,7	47,1	28,3	19,9	19,3	20,0	24,5	23,5	23,0	21,9	23,3	25,6
2005	18,6	35,0	48,7	37,4	19,2	17,0	20,1	22,4	25,9	32,8	31,0	21,4	27,5
2006	47,6	34,1	32,5	29,9	21,6	22,0	27,3	15,8	29,5	30,1	27,6	23,2	28,4
2007	16,5	23,4	35,6	27,2	21,2	18,9	17,6	20,8	18,1	25,4	18,6	24,9	22,4
2008	24,2				27,2	20,9	20,8	19,2	19,1	23,7	22,9	21,9	22,2
2009	31,1	17,7	17,5	34,5	16,9	15,7	18,8	22,7	25,3	17,6	20,7	24,3	21,9
<b>2010</b>	<b>38,0</b>	<b>31,4</b>	<b>32,9</b>	<b>25,1</b>	<b>15,8</b>	<b>19,6</b>	<b>21,4</b>	<b>18,9</b>	<b>18,4</b>	<b>24,1</b>	<b>18,1</b>	<b>27,1</b>	<b>24,2</b>

Zdroj: Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Centrum hygienických laboratoří

Rok 2010 lze z hlediska kvality ovzduší charakterizovat jako dobrý, který odpovídá imisní situaci z let minulých. Z prezentovaných údajů vyplývá, že k mírnému zhoršení kvality ovzduší dochází především v zimních měsících v důsledku topné sezóny. Koncentrace sledovaných znečišťujících látek během roku v ovzduší zůstává zhruba na úrovni posledních let a v ročním průměru se prakticky významně neliší. Lze předpokládat, že se na překročení imisních limitů podílí především lokální topeniště rodinných domů, částečně zátěž z dopravy, klimatické podmínky a vzhledem k převládajícím směrům větru ve Svitavách (západní, severozápadní).

### 1.B.3 TĚŽKÉ KOVY V PRAŠNÉM AEROSOLU

Prašný aerosol (polétavý prach) s vysokým obsahem toxických komponentů, jako jsou těžké kovy a semivolatilní organické látky, patří mezi základní složky znečišťující městské ovzduší.

Vysoký podíl individuálních topenišť a malých kotelen spalujících méně kvalitní tuhá paliva, stavební činnost, rozvoj automobilismu na komunikacích, které nejsou pro tuto intenzitu dopravy dimenzovány, spolu s podílem sekundární prašnosti jsou nejdůležitějšími faktory, ovlivňujícími vysokou prašnost.

Zachycení dostatečného množství suspendovaných prachových částic frakce PM<sub>10</sub> s obsahem těžkých kovů je technicky realizováno systémem bypass v tzv. ACCU jednotce měřícího systému, kterou lze dle požadavku na dobu zprůměrování koncentrace dopředu naprogramovat. Stanovení stopových množství kovů po mikrovlnné mineralizaci technikami atomové absorpční spektrometrie (plamenová AAS, bezplamenová atomizace a hybridová technika) vychází z příslušných referenčních postupů a řídí se stejně jako v případě ostatních používaných postupů individuálními validovanými laboratorními postupy při zachování postupů správné laboratorní praxe. Od roku 2000 se spektrum stanovovaných základních toxických prvků stabilizovalo, celostátně jsou sledovány v suspendovaných částicích prachu frakce PM<sub>10</sub> ve venkovním ovzduší kadmium, olovo, arzén, chrom, nikl a mangan, původně sledovaný zinek byl ze spektra základních těžkých kovů vypuštěn a výběrově se sledují další prvky ve specificky zatížených lokalitách. V rámci úsporných opatření jsou koncentrace sledovaných kovů stanovovány v posledních letech jako průměr ze 14-tidenních sumačních vzorků.

Imisní limity, cílové imisní limity pro stanovené kovy jsou stanoveny v příloze č. 1 k Nařízení vlády č. 597/2006 Sb. ze dne 12.prosince 2006 a jejich hodnoty jsou uvedeny v tabulce 1.B.3.1.

Tab. 1.B.3.1 Imisní limity (IL), cílové imisní limity (CIL) a datum splnění příslušného limitu pro stanovené kovy vyhlášené pro ochranu zdraví lidí dle přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 597/2006 Sb.

Prvek	Účel vyhlášení	Parametr a doba průměrování	Hodnota IL / CIL [μg.m <sup>-3</sup> ]	Datum splnění limitu
<b>Olovo (Pb)</b>	ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr za kalendářní rok	<b>0,500</b>	(1.1.2005)
<b>Kadmium (Cd)</b>	ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr za kalendářní rok	<b>0,005</b>	31.12.2012
<b>Arzen (As)</b>	ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr za kalendářní rok	<b>0,006</b>	31.12.2012
<b>Nikl (Ni)</b>	ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr za kalendářní rok	<b>0,020</b>	31.12.2012

Pro mangan a chrom není hodnota imisního limitu výše uvedeným nařízením vlády stanovena.

Pro hodnocení imisní koncentrace manganu lze použít referenční koncentraci 0,15 μg.m<sup>-3</sup>.rok vydanou v roce 2003 SZÚ Praha jako koncentraci pro látku s prahovými účinky, která vychází z doporučení světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 2000.

Pro hodnocení koncentrace celkového chromu ve venkovním ovzduší, tj. variabilní směs Cr+III a Cr+VI není k dispozici vhodná referenční koncentrace (referenční koncentraci pro Cr+VI nelze použít).

V tabulce 1.B.3.2 jsou uvedeny 14-denní koncentrace sledovaných těžkých kovů v prašném aerosolu naměřené v průběhu příslušného roku a v tabulce 1.B.3.3 aritmetické průměry za kalendářní rok získané aritmetickým průměrováním aktuálních hodnot.

Tab. 1.B.3.2 14-denní koncentrace vybraných těžkých kovů v suspendovaných částicích prachu frakce PM<sub>10</sub> (ng.m<sup>-3</sup>)

Datum	Kadmium (Cd)	Olovo (Pb)	Arzen (As)	Chrom (Cr)	Nikl (Ni)	Mangan (Mn)
4.1.-17.1.	0,45	12,40	1,84	0,15	0,65	2,36
18.1.-31.1.	1,08	24,90	4,31	2,28	1,60	8,82
1.2.-14.2.	14,00	0,56	2,64	0,81	0,87	3,76
15.2.-28.2.	0,31	8,08	1,92	2,42	0,74	2,73
1.3.-14.3.	0,32	8,87	1,86	3,13	0,60	3,01
15.3.-28.3.	0,23	6,15	1,14	4,72	0,83	3,82
29.3.-11.4.	0,26	6,11	1,30	2,74	2,27	1,96
12.4.-25.4.	0,35	8,90	2,05	5,50	0,68	3,61
26.4.-9.5.	0,24	6,50	1,47	3,38	0,46	1,82
10.5.-23.5.	0,18	4,66	2,34	3,86	0,38	1,65
24.5.-6.6.	0,14	3,92	1,07	2,23	0,54	1,67
7.6.-20.6.	0,15	4,89	1,07	1,80	0,68	2,57
21.6.-4.7.	0,18	6,42	1,45	3,13	0,71	2,34
5.7.-18.7.	0,13	4,10	0,90	0,29	0,53	2,64
19.7.-1.8.	0,13	5,64	1,17	<0,20	0,36	2,22
2.8.-15.8.	0,13	4,22	0,76	<0,20	0,47	2,16
16.8.-29.8.	0,10	2,64	0,21	0,25	0,27	1,60
30.8.-12.9.	0,21	5,93	0,85	0,22	0,35	1,74
13.9.-26.9.	0,23	8,97	0,89	0,65	0,50	2,23
27.9.-10.10.	0,33	8,75	1,14	1,04	1,91	2,57
11.10.-24.10.	0,56	12,40	1,24	1,33	0,50	3,13
25.10.-7.11.	0,35	8,23	1,17	1,68	0,61	2,57
8.11.-21.11.	0,22	5,48	0,85	1,79	<0,2	1,74
22.11.-5.12.	0,55	15,50	2,26	2,16	0,69	6,10
6.12.-19.12.	0,29	8,21	1,61	1,74	<0,2	2,68
20.12.-2.1.	0,48	15,10	2,93	2,21	2,10	3,17
<b>Průměr</b>	<b>0,83</b>	<b>7,98</b>	<b>1,56</b>	<b>2,06</b>	<b>0,80</b>	<b>2,87</b>

Tab. 1.B.3.3 Roční průměry vybraných těžkých kovů v suspendovaných částicích prachu frakce PM<sub>10</sub> od roku 2000 ve Svitavách (μg.m<sup>-3</sup>)

Rok	Kadmium (Cd)	Olovo (Pb)	Arzen (As)	Chrom (Cr)	Nikl (Ni)	Mangan (Mn)
	Aritmetický průměr za kalendářní rok (μg.m <sup>-3</sup> )					
2000	0,0006	0,0167	0,0015	0,0010	0,0008	0,0039
2001	0,0005	0,0099	0,0017	0,0007	0,0007	0,0026
2002	0,0006	0,0093	0,0015	0,0012	0,0010	0,0037
2003	0,0005	0,0112	0,0019	0,0008	0,0009	0,0055
2004	0,0004	0,0069	0,0013	0,0014	0,0014	0,0055
2005	0,0004	0,0093	0,0013	0,0016	< 0,0009	0,0050
2006	0,0003	0,0054	0,0012	0,0011	0,0009	0,0041
2007	0,0004	0,0050	0,0008	< 0,0005	< 0,0009	0,0029
2008 <sup>*)</sup>	0,0001	0,0051	0,0006	0,007	0,0010	0,0036
2009	0,0004	0,0054	0,0007	0,0010	0,0012	0,0023
<b>2010</b>	<b>0,0008</b>	<b>0,0080</b>	<b>0,0016</b>	<b>0,0021</b>	<b>0,0008</b>	<b>0,0029</b>

<sup>\*)</sup> hodnoty jsou pouze za období červen-prosinec

Zdroj: Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Centrum hygienických laboratoří

V důsledku vývoje legislativy v ochraně ovzduší (Nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší ve znění novel č. 60/2004 Sb. a č. 429/2005 Sb. a následně Nařízení vlády č. 597/2006 Sb. o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší) se neustále mění hlediska posuzování kvality ovzduší.

## 1.B.4 SOUHRN

Kvalita ovzduší v roce 2010 ve Svitavách z pohledu spektra základních sledovaných škodlivin nijak nevybočovala z nastoleného trendu při srovnání s posledními lety a odpovídá vcelku celorepublikovému vývoji z pohledu sledovaných ročních imisních charakteristik.

### Suspendované částice (PM<sub>10</sub>)

Z hlediska hodnot měřených koncentrací se jeví jako zdravotně nejrizikovějším faktorem úroveň koncentrace polévatého prachu – suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub>, kde se roční průměry ve Svitavách v posledních letech stále pohybují v rozmezí hodnot 20 - 30 μg.m<sup>-3</sup>, což představuje 50% – 75% hodnoty stanoveného ročního imisního limitu. Provedená měření a z nich určené roční průměry pro město Svitavy vykazují v posledních letech víceméně stabilní trend s výjimkou zvýšení v roce 2003, který představoval celorepublikově imisně extrémní rok. Vyšší úroveň znečištění polévatým prachem je zpravidla sledována v zimních a jarních měsících, v jejichž průběhu převážně dochází k překračování imisního limitu pro denní průměrnou koncentraci 50 μg.m<sup>-3</sup>, která nesmí být překročena více než 35krát za rok. V úrovni potenciální expozice suspendovanými částicemi frakce PM<sub>10</sub> se Svitavy v současnosti řadí mezi sídla s úrovní znečištění ovzduší v rozsahu 1/3 IHR – 2/3 IHR.

Expozice suspendovanými částicemi prachu frakce PM<sub>10</sub> se celorepublikově postupně zhoršuje. Původně stanovený cílový roční imisní limit 20 µg.m<sup>-3</sup> pro rok 2010 byl v posledních letech překračován téměř ve všech sledovaných sídlech a nebylo možné ho dodržet. Nové hodnoty imisních limitů pro suspendované částice prachu frakce PM<sub>10</sub> jsou v současné době stanoveny Nařízením vlády č. 597/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.

### **Toxické kovy (As, Cd, Cr, Mn, Ni, Pb)**

Situace ohledně vývoje obsahu toxických kovů v suspendovaných částicích prachu frakce PM<sub>10</sub> v lokalitě Svitavy má setrvalý a stabilní charakter, koncentrace jsou buď stejné anebo mírně klesají.

Koncentrace kovů jsou ve vztahu k ostatním sledovaným lokalitám relativně nízké a Svitavy se zařazují mezi lokality s nejnižším stupněm znečištění imisemi kovů, kdy se koncentrace pohybují vesměs řádově pod legislativními nebo doporučenými limity a hodnoty imisních charakteristik sledovaných prvků jsou srovnatelné s hodnotami na pozadových stanicích v České republice (Košetice, Bílý Kříž).

V celorepublikovém srovnání obsahu těžkých kovů byly v posledním období potvrzeny dlouhodobě sledované trendy, tj. pozvolný pokles (olovo) nebo víceméně stabilizovaný stav (kadmium, chrom, arsen) bez významnějších výkyvů.

*Poznámka: Další údaje o imisní situaci v ČR lze nalézt na webových stránkách:*

*Státního zdravotního ústavu*

*Českého hydrometeorologického ústavu*

[www.szu.cz](http://www.szu.cz)

[www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)

## **1.C OVZDUŠÍ – OSTATNÍ**

### **1.C.1 VYHODNOCENÍ METEOROLOGICKÝCH PRVKŮ ZA ROK 2010**

Měření denní teploty a množství srážek na stanici Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského (ÚKZÚZ) v Hradci nad Svitavou se datuje už od roku 1945. Postupně přibývají k těmto veličinám další (maximální a minimální teploty, tlak vzduchu, teplota půdy, později délka slunečního svitu).

Veškerá měření se prováděla pouze ručně pomocí teploměrů a jednoduchých měřících zařízení až do ledna 1993, kdy byla zkušebně instalována automatická meteorologická stanice MPS 1 pro sběr meteorologických dat. Jedná se o komplexní zpracování pomocí snímačů pro teplotu vzduchu (chybí snímač pro tlak vzduchu). Všechny údaje shromažďuje s pomocí radiového spojení tzv. koncentrátor dat, odtud se na pokyn přesouvají do počítače, kde jsou zpracovány. Nadále se využívají hodnoty zjištěné ručním měřením, které slouží k doplnění a porovnání s daty z MPS1.

V tabulkách 1.C.1.1 a 1.C.1.2 je uveden přehled meteorologických záznamů teploty a srážek v roce 2010 na stanici ÚKZÚZ v Hradci nad Svitavou. Základem meteorologického hodnocení jsou výsledné průměrné denní teploty (měřeno v 7, 14 a 21 hodin), maximální a přízemní minimální teploty (°C), počet přízemních mrazíků, suma srážek (mm), počet dní se srážkami do 5 mm a počet dní se srážkami nad 5 mm, vždy za jednotlivé dekády a souhrnně za celý měsíc. Průměrné denní teploty a srážky se porovnávají k úhrnu normálů. Oproti minulému období byly



průměry teplot a úhrny srážek přepočítány a stanoveny dlouhodobé úhrny teplot a srážek za období 1971-2000. Podle odchylky je stanoveno teplotní (v rozmezí mimořádně teplý až mimořádně studený) a srážkové (v rozpětí mimořádně suchý až mimořádně vlhký) zhodnocení daného měsíce. Vychází se z tabulky klimatologické klasifikace měsíců podle odchylek od normálu (viz tabulka 1.C.1.3 a 1.C.1.4), kde je pro každou kategorii upřesněno rozpětí odchylky.

Tab. 1.C.1.1 Měsíční teploty a jejich hodnocení v roce 2010 na stanici ÚKZÚZ v Hradci nad Svitavou

Měsíc	Teplota průměr denní	Teplota max.	Teplota min. příz. v 5 cm	Přízemní mráz počet dní	Měsíční teplotní normál °C	Odchylka od norm. °C	Klasif. měsíce podle teploty
Leden	-5,4	3,1	-21,6	31	-2,5	-2,9	S
Únor	-2,4	11,9	-15,9	28	-1,2	-1,2	N
Březen	2,4	18,0	-16,8	24	2,7	-0,3	N
Duben	7,5	23,8	-5,0	13	7,0	0,5	N
Květen	11,4	21,3	4,0	0	12,5	-1,1	S
Červen	16,5	31,3	5,0	0	15,2	1,3	T
Červenec	17,7	34,0	5,7	0	17,0	0,7	N
Srpen	17,0	29,6	5,3	0	16,8	0,2	N
Září	11,1	22,8	-0,5	1	12,7	-1,6	S
Říjen	5,9	17,4	-6,6	15	7,7	-1,8	S
Listopad	5,2	16,5	-13,8	11	2,1	3,1	VT
Prosinec	-5,0	7,3	-16,3	30	-0,9	-4,1	VS
<b>Rok celkem</b>	<b>6,9</b>	<b>34,0</b>	<b>-21,6</b>	<b>153</b>	<b>7,4</b>	<b>-0,5</b>	<b>N</b>

Zdroj: ÚKZÚZ Hr. n. SY

Tab. 1.C.1.2 Měsíční srážky a jejich hodnocení v roce 2010 na stanici ÚKZÚZ v Hradci nad Svitavou

Měsíc	Srážky součet mm	Počet dní se srážkami do 5 mm	Počet dní se srážkami nad 5 mm	Měsíční sráž. normál mm	Procenta sráž. normál	Klasifikace měsíce podle srážek
Leden	57,7	15	3	35	165	VV
Únor	20,0	13	0	28	71	S
Březen	29,8	15	1	37	81	N
Duben	75,2	8	5	41	183	VV
Květen	140,0	19	10	63	222	MV
Červen	77,6	6	4	80	97	N
Červenec	131,3	7	5	79	166	VV
Srpen	120,5	10	10	72	167	VV
Září	81,5	10	5	57	143	V
Říjen	5,3	6	0	40	13	MS
Listopad	53,2	13	3	42	127	V
Prosinec	60,6	19	3	42	144	V
<b>Rok celkem</b>	<b>852,7</b>	<b>141</b>	<b>49</b>	<b>616</b>	<b>138</b>	<b>VV</b>

Zdroj: ÚKZÚZ Hr. n. SY

Tab. 1.C.1.3 Klimatologické odchylky od normálu pro teplotu vzduchu

Klimatologická odchylka	Zkratka	Teplota vzduchu (°C) zimní pololetí 10 – 3 měs.	Teplota vzduchu (°C) letní pololetí 4 – 9 měs.
Mimořádně teplý	MT	4,6 a více	3,1 a více
Velmi teplý	VT	3,1 - 4,5	2,1 - 3,0
Teplý	T	1,6 - 3,0	1,1 - 2,0
Normální	N	-1,5 - 1,5	-1,0 - 1,0
Studený	S	-3,0 - -1,6	-2,0 - -1,1
Velmi studený	VS	-4,5 - -3,1	-3,0 - -2,1
Mimořádně studený	MS	-4,6 a méně	-3,1 a méně

Zdroj: ÚKZÚZ Hr. n. SY

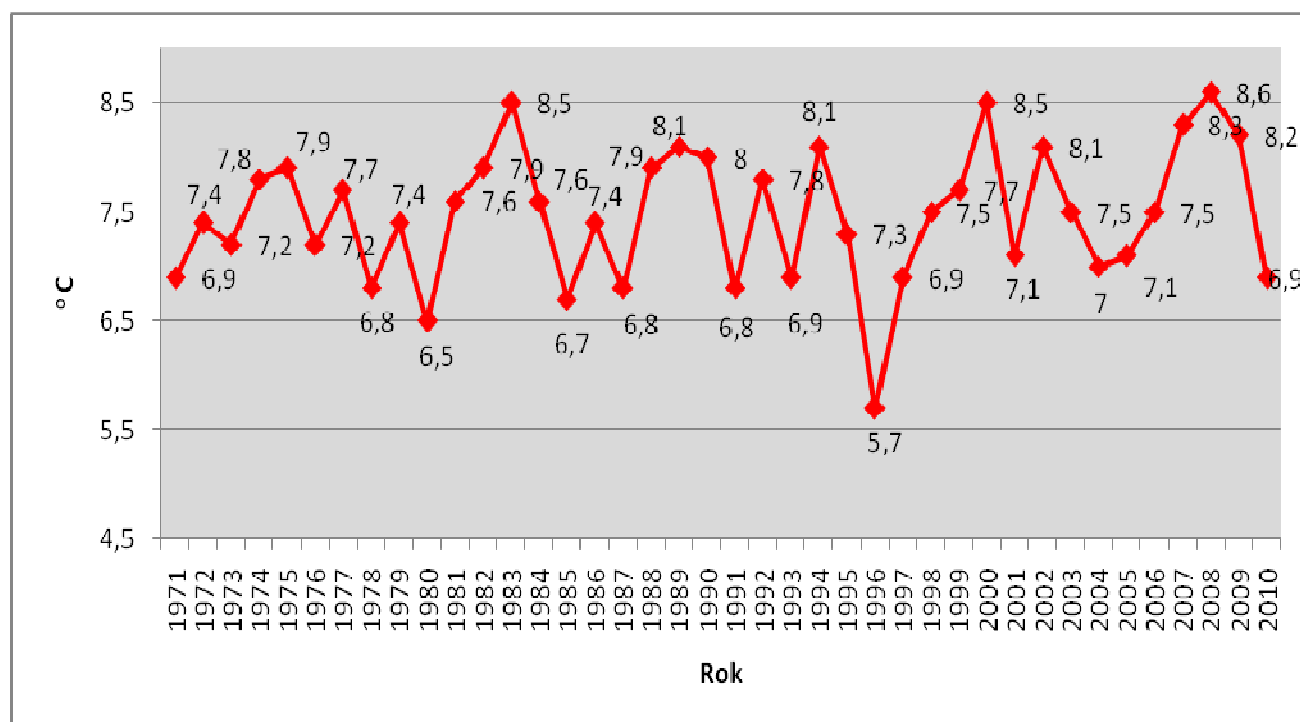
Tab. 1.C.1.4 Klimatologické odchylky od normálu pro úhrn srážek

Klimatologická odchylka od normálu	Zkratka	Úhrn srážek (v % normálu)
Mimořádně suchý	MS	pod 25
Velmi suchý	VS	25 - 49
Suchý	S	50 - 74
Normální	N	75 - 125
Vlhký	V	126 - 150
Velmi vlhký	VV	151 - 200
Mimořádně vlhký	MV	nad 200

Zdroj: ÚKZÚZ Hr. n. SY

Na obrázku 1C.1.1 je uvedena průměrná teplota za období 1971 – 2010, na obrázku 1C.1.2 pak suma srážek za období 1971 – 2010.

Obr. 1.C.1.1 Průměrná teplota za období 1971-2010 naměřená na stanici ÚKZÚZ v Hradci nad Svitavou

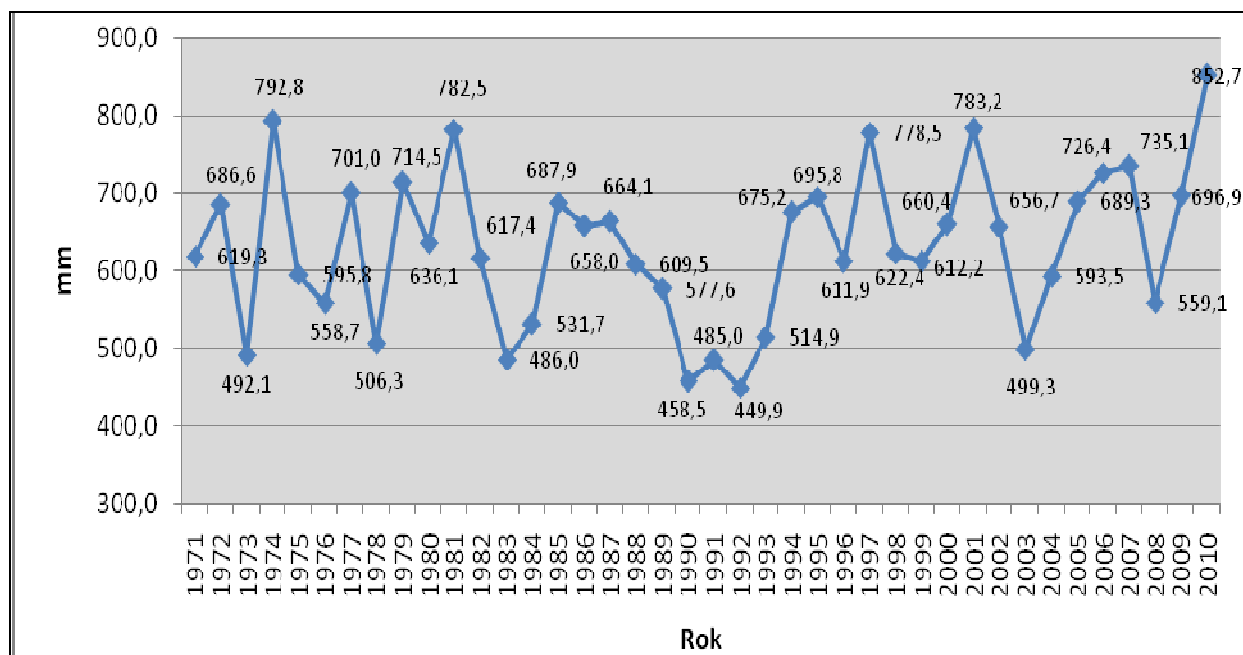


Zdroj: ÚKZÚZ Hr. n. SY

Teplotní normál: +7,4 °C (+6,5 °C do roku 2003)

Průměrná roční teplota v roce 2010: +6,9 °C

Obr. 1.C.1.2 Suma srážek za období 1971 – 2010 naměřená na stanici



Zdroj: ÚKZÚZ Hr. n. SY

Srážkový normál: 616 mm (624 mm do roku 2003)

Suma srážek v roce 2010: 852,7 mm

Společně s porovnáním průměrných denních teplot a srážek je sledována i klimatologická charakteristika daného roku. V tabulce 1C.1.5 je uvedeno porovnání jednotlivých let za období 1997–2010. Hodnocení vychází z klimatologické charakteristiky. Charakteristika průměrné teploty a úhrnu srážek je dána odchylkou od ročních normálů.

Tab. 1.C.1.5 Klimatologická charakteristika kalendářních roků v období 1997 – 2010

Rok	Průměrná teplota vzduchu		Úhrn srážek	
	Hodnota (°C)	Charakteristika	Hodnota (mm)	Charakteristika
1997	6,9	Normální	778,5	Vlhký
1998	7,5	Normální	622,4	Normální
1999	7,7	Teplý	612,2	Normální
2000	8,5	Velmi teplý	660,4	Normální
2001	7,1	Normální	783,2	Vlhký
2002	8,1	Teplý	656,7	Normální
2003	7,5	Normální	499,3	Suchý
2004	7,0	Normální	593,5	Normální
2005	7,1	Normální	689,3	Vlhký
2006	7,5	Normální	726,4	Vlhký
2007	8,3	Normální	735,1	Vlhký
2008	8,6	Normální	559,1	Normální
2009	8,2	Normální	696,9	Vlhký
2010	6,9	Normální	852,7	Velmi vlhký

Zdroj: ÚKZÚZ Hr. n. SY





„Ekoznámka 2011“ – 1. místo v kategorii Voda

Barbora Šimková, ZŠ nám. Míru



## 2. VODA

### 2.1 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

#### 2.1.1 ZÁPLAVA VE SVITAVÁCH DNE 16.8.2010

Ve Svitavách došlo dne 16. srpna 2010 k lokální záplavě, která byla způsobena extrémní krátkodobou srážkou na poměrně malém území ve východní části města (zemědělské pozemky na ul. Pod Viaduktem a U Tří mostů).

Záplava způsobila především:

- závažné zaplavení rodinných domů a provozoven na ul. Pod Viaduktem a Slovenská
- poškození právě rekonstruované komunikace na ul. Pod Viaduktem
- splach bahna z polí a konstrukčních vrstev z komunikace na ul. Pod Viaduktem způsobil uzavírku komunikace I/43 (křižovatka ul. Kapitána Jaroše – Pod Viaduktem – Mýtní)
- zaplavení ul. U Tří mostů a kruhové křižovatky u budovy Policie ČR
- částečné zaplavení ul. Požární.

Přítok povrchové vody a splach z polí se naštěstí neprojevil v místech, která byla v minulosti postižena podobnou zátopou (ul. Zámecká, areál bývalého podniku Zemědělských staveb).

Bezprostředně po záplavě byly zorganizovány záchranné a úklidové práce, na kterých se podílel Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje, Jednotka sboru dobrovolných hasičů Svitavy, Technické služby města Svitavy, firma EVT Stavby s.r.o. a firma AKVAMONT spol. s.r.o. Následně se na úklidových pracích podíleli i pracovníci veřejné služby a klienti Domu na půl cesty Květná Zahrada.

V tabulce 2.1.1.1 je uveden popis škod a činností k odstranění následků záplavy, mimo škod na majetku obyvatel a firem. Financování bylo zajištěno z rozpočtu města Svitavy, společností VODA A SPORT s.r.o. a Vodárenská Svitavy s.r.o., částečně z rozpočtu Povodí Moravy s.p. a uplatněné pojistky města Svitavy.

Tab. 2.1.1.1 Soupis škod a činností k odstranění následků záplavy ze dne 16.8.2010 ve Svitavách (mimo škod na majetku obyvatel a firem)

Popis škod	Výše nákladů (v Kč vč. DPH)
Odvoz odpadů a jeho likvidace (převážně z ul. Pod Viaduktem a Slovenská)	43.900,-
Vysoušeče	4.500,-
Odstranění nánosů z koryta řeky Svitavy (most na křižovatce ul. Kapitána Jaroše - Mýtní)	8.000,-
ČOV - zaplavení usazovací nádrže bahnem z kanalizace	90.000,-
Čištění fekálním vozem (kanalizační šachty, sklepy)	18.000,-
Čištění a monitoring zanesené kanalizace ve vlastnictví VODA A SPORT s.r.o.	336.356,-
<b>Celkem</b>	<b>500.756,-</b>

Ještě v měsíci srpnu 2010 byly zahájeny práce na vyhodnocení možných příčin a následků záplavy.

Projednávány byly rovněž okolnosti, které mohly negativně přispět k výše uvedené situaci (likvidace příkopů podél železniční tratě Brno - Česká Třebová, osevní postupy). Otázka likvidace příkopů podél železniční tratě byla projednávána na základě stížností obyvatel již v roce 1999 a 2000. Příkopy však byly odstraněny v rámci výstavby železničního koridoru tak, aby se zamezilo podmáčení tělesa dráhy. Z tohoto důvodu není reálné získat od majitele železnice i drážního úřadu souhlas k jejich obnovení.

Na základě hydrotechnických propočtů bylo doloženo, že příkopy ani osevní postupy by nemohly následkům této velmi intenzivní srážky na malém prostoru zabránit a ani její účinky výrazněji snížit.

Zásadním problémem při realizaci protipovodňových opatření ve východní části města je skutečnost, že zadržení vody bylo plánováno v návaznosti na připravovaný východní obchvat Svitav (silnice I/43), kdy se v přirozených údolnicích počítalo s výstavbou poldrů. Bohužel je v současné době výstavba obchvatu odsunuta patrně na neurčito.

Z výše uvedených důvodů byl v závěru roku 2010 Radou města Svitavy přijat plán na zmapování možných technických opatření na zadržení povrchové vody ve východní části města. Vzhledem k zástavbě ve městě byla vytipovaná oblast s největším možným ohrožením rodinných a bytových domů, firem a provozoven. Bylo navrženo přednostně řešit úsek města od areálu bývalého podniku Zemědělských staveb po ul. Zámecká.

Návrh opatření na zadržení vody ve východní části města zpracovala počátkem roku 2011 společnost Agroprojekce Litomyšl. Návrh počítá v několika variantách s výstavbou suchých retenčních nádrží. V lokalitě od ul. U Tří mostů po ul. Zámecká by ochranu tvořil ochranný val, který by shromažďoval povrchové vody do suché retenční nádrže nad ul. Zámecká. V lokalitě nad ul. Olomoucká (areál bývalých Zemědělských staveb) by ochranu tvořily dvě suché retenční nádrže.

Zásadním problémem pro realizace navržených opatření jsou vysoké náklady navrženého díla, které se pro lokalitu U Tří mostů - Zámecká pohybují ve výši cca 53 mil. Kč a pro lokalitu Olomoucká 21 mil. Kč.

S ohledem na výši nákladů bude snahou města zajistit realizaci navržených opatření v rámci pozemkových úprav a přípravy nebo realizace obchvatu silnice I/43.

S navrženými protipovodňovými opatřeními ve východní části města budou seznámeni i zástupci obyvatel ul. Pod Viaduktem a Slovenská, tedy nejvíce postižené oblasti města při srpnové záplavě roku 2010.

### **2.1.2 AKTUÁLNÍ STAV PŘÍPRAV NA DOKONČENÍ PROTIPOVODŇOVÝCH OPATŘENÍ VE SVITAVÁCH**

V roce 2010 byla dokončena protipovodňová úprava Lačnovského potoka, spočívající ve zkapacitnění koryta Lačnovského potoka a rekonstrukci mostů a lávek. Náklady na úpravu koryta dosáhly částky 33,19 mil. Kč, přičemž tyto prostředky hradil tehdejší správce toku, Zemědělská vodohospodářská správa s.p. Náklady na rekonstrukce mostů a lávek dosáhly celkem 12,77 mil. Kč. Tyto výdaje byly hrazeny z rozpočtu města Svitavy.

Úprava této části toku je důležitá především pro obyvatele města v horní části toku Lačnovského potoka, neboť ti byli, přes realizovaná opatření na zachycení vody v krajině, doposud ohroženi v případě déletrvajících intenzivních srážek a především při jarním tání sněhu.



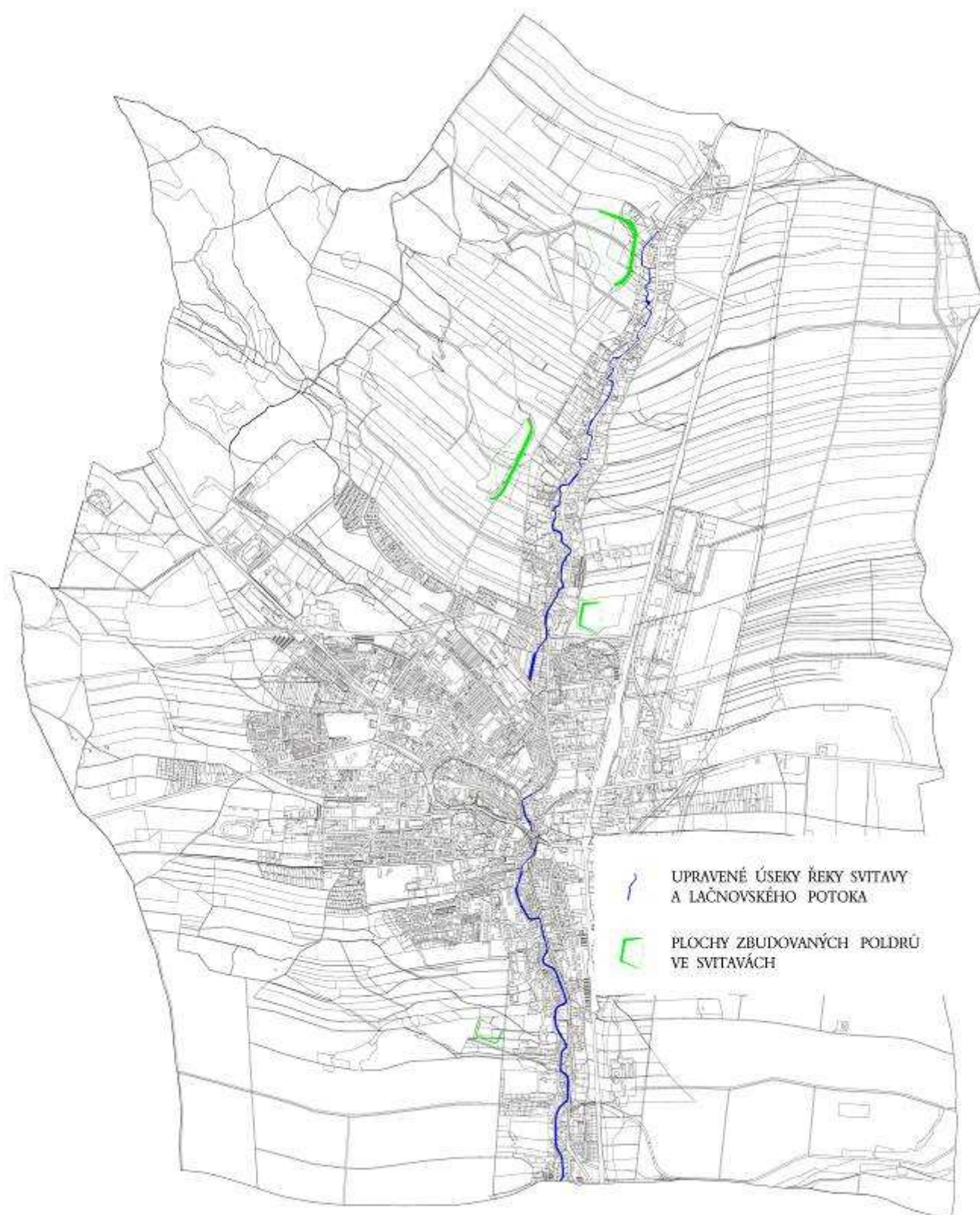
Vzhledem k obtížné koordinaci úpravy Lačnovského potoka je nutné poděkovat zástupcům s.p. Zemědělská vodohospodářská správa.

Obtížnější situace je v přípravě na dokončení protipovodňových opatření na řece Svitavě. Závěrečná 3. etapa, v úseku od rybníka Dolní po Komenského náměstí, zahrnuje rovněž zkapacitnění koryta řeky Svitavy a mostů a lávek. Městu Svitavy se na své náklady podařilo nejprve v roce 2006 zajistit příslib financování a v roce 2008 i vydání územního rozhodnutí. V roce 2009 byla dokončena dokumentace ke stavebnímu povolení na rekonstrukci mostů a lávek. Počátkem roku 2010 bylo vydáno rozhodnutí o prodloužení územního rozhodnutí. Současný odhad nákladů na dokončení úpravy řeky Svitavy od Komenského náměstí po Dolní rybník bez rekonstrukce mostů a lávek činí 80 mil. Kč.

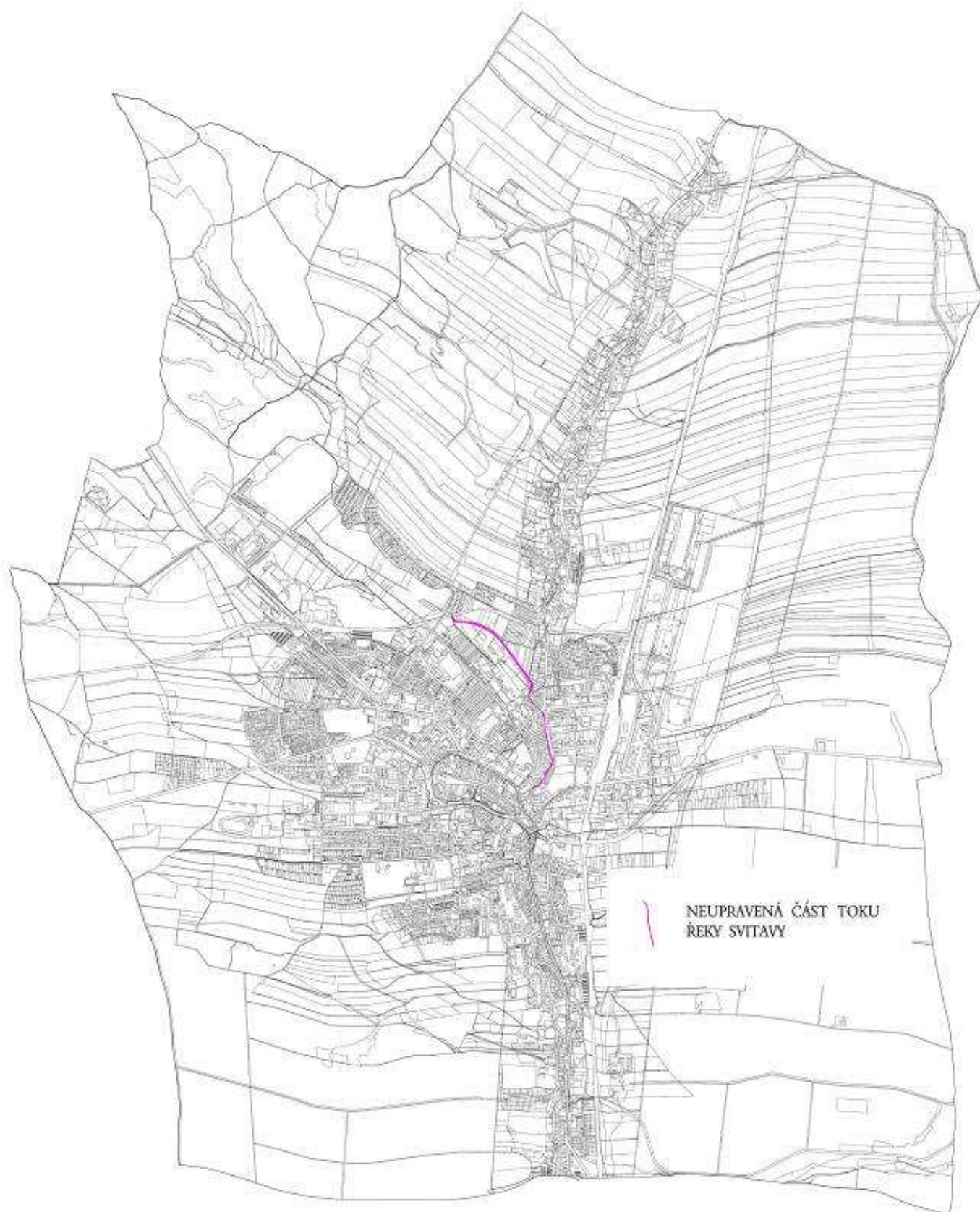
O možnosti realizace tohoto úseku bylo opětovně jednáno se správcem toku, kterým je Povodí Moravy s.p. Pro zařazení tohoto úseku do plánu akcí správce toku je nutné zajistit smlouvy s vlastníky dotčených pozemků o povolení realizace této stavby. Jednání s vlastníky byly obnoveny v závěru roku 2010. Teprve v měsíci květnu 2011 byly příslušné zajištěny a předány Povodí Moravy s.p. O dalším postupu bude dále jednáno. Pro přiblížení realizace je v současné době rozhodující, aby správce toku zpracoval projektovou dokumentaci ke stavebnímu povolení pro zkapacitnění koryta řeky Svitavy.

Na obrázku 2.1.2.1 jsou uvedeny upravené úseky řeky Svitavy a Lačnovského potoka a plochy zbudovaných poldrů. Doposud neupravená část toku řeky Svitavy je uvedena na obrázku 2.1.2.2.

Obr. 2.1.2.1 Upravené úseky řeky Svitavy a Lačnovského potoka a plochy zbudovaných poldrů ve Svitavách



Obr. 2.1.2.2 Neupravená část toku řeky Svitavy ve Svitavách



### 2.1.3 VÝDAJE NA PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Prostředky vynaložené na realizaci protipovodňových opatření na řece Svitavě a Lačnovském potoce v období 1999-2009 jsou uvedeny v tab. 2.1.3.1.

Tab. 2.1.3.1 Prostředky vynaložené na protipovodňové opatření na řece Svitavě a Lačnovském potoce v období 1999-2010

rok	investiční akce	náklady (v tis. Kč vč. DPH)	investor
1999	Obnova retenční schopnosti rybníka Rosnička	10.500	město Svitavy
1999-2000	I. etapa protipovodňových opatření na řece Svitavě (v úseku od ul. U Tří Dvorů po světelnou křižovatku)		
	- příprava území na Komenského náměstí (demolice školy a její přemístění na ul. Kijevskou), přeložky inženýrských sítí, lávky	8.500	město Svitavy
	- výstavba kanalizace	4.000	VODA A SPORT s.r.o.
	- přeložka koryta řeky Svitavy, zkapacitnění koryta, přeložky inženýrských sítí	20.000	Povodí Moravy s.p.
2000-2001	Výstavba suchého poldru v Moravském Lačnově	4.500	město Svitavy
2004-2005	II. etapa protipovodňových opatření na řece Svitavě (v úseku od světelné křižovatky po obec Hradec nad Svitavou)		
	- rekonstrukce mostů a lávek, přeložky inženýrských sítí	14.000	město Svitavy
	- zkapacitnění koryta řeky Svitavy, výstavba ochranných zídek, přeložky inženýrských sítí	40.000	Povodí Moravy s.p.
	I. etapa protipovodňových opatření na Lačnovském potoce		
	- rekonstrukce mostů a lávek, přeložky inženýrských sítí	7.000	město Svitavy
	- zkapacitnění koryta Lačnovského potoka v délce 1,2 km od soutoku s řekou Svitavou, výstavba dvou suchých poldrů, přeložky inženýrských sítí, výkupy pozemků	35.000	Zemědělská a vodohospodářská správa s.p.
2006	- projektové dokumentace a studie na III. etapu řeky Svitavy	368	město Svitavy
	- manipulační řády pro poldry v majetku města		
2007	- projekt na protipovodňová a protierozní opatření ORP Svitavy	500	Pardubický kraj

2008	- projekt na rekonstrukci mostů a lávek na Lačnovském potoce a řece Svitavě	1.392	Město Svitavy
	- zkapacitnění koryta Lačnovského potoka	5.000	Zemědělská a vodohospodářská správa s.p.
2009	- Projekt zkapacitnění koryta Lačnovského potoka	28.190	Zemědělská a vodohospodářská správa s.p.
	- Lačnovský potok (mosty, lávky)	6.225	Město Svitavy
2010	- Lačnovský potok (mosty, lávky)	5.653	Město Svitavy
Prostředky vynaložené na realizaci protipovodňových opatření na řece Svitavě a Lačnovském potoce v období 1999-2009		<b>190.828</b>	

Zdroj: OŽP MěÚ SY

## 2.2 PITNÁ VODA

### 2.2.1 ZPRÁVA O STAVU SKUPINOVÉHO VODOVODU SVITAVY ZA ROK 2010

Provozování Skupinového vodovodu Svitavy od 1.1.2010 převzala Vodárenská Svitavy s.r.o. na základě Smlouvy o provozu vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu ze dne 6.10.2009, dle provozního řádu, který byl aktualizován v závěru roku. Aktualizované údaje o majetkové a provozní evidenci byly do konce února 2011 předány na odbor životního prostředí MěÚ Svitavy.

Zásobování vodou obcí Svitavy, Koclířov, Hřebeč. Kamenná Horka, Vendolí, Ostrý Kámen, Karle a Javorník zůstalo beze změny, včetně možností dotace vodovodu obce Kukle z vodovodní sítě Javorníka, jako u předchozího provozovatele. Nově byla uzavřena smlouva na vodu předanou pro obec Hradec nad Svitavou. V roce 2010 byly využívány zdroje Olomoucká a Čtyřicet Lánů a z jednotlivých lokalit byla čerpána voda v množství a kvalitě uvedené v tabulce 2.2.1.1.

Tab. 2.2.1.1 Informace o množství a kvalitě využití zdrojů pitné vody pro zásobování obcí Skupinového vodovodu Svitavy v roce 2010

Prameniště – lokalita (zdroj)	Zvodeň	Vydatnost (l/s)	Povolený odběr *) (l/s ; m <sup>3</sup> /rok)	Výroba za rok 2010 (m <sup>3</sup> /rok)	Průměr NO <sub>3</sub> za rok 2010 (mg/l)
Čtyřicet Lánů (SV1-2)	střední turon	60	60 ; 900.000	379.536	45,05
Čtyřicet Lánů (SV3)	spodní turon	12	12 ; 900.000	254.701	14,95
Olomoucká (S1-3)	střední turon	65	65 ; 950.000	97.844	48,20
Olomoucká (S4)	spodní turon	28	28 ; 950.000	487.606	3,45

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

**Pozn. \*)** Povoleno množství odběru podzemní vody za rok je v tabulce uvedeno dle rozhodnutí pro celá prameniště Olomoucká a Lány.

Kontrola kvality vody byla zajišťována rozborů dle schváleného „Programu kontroly jakosti pitných vod na rok 2010“ na základě požadavků zák. č. 471/2005 Sb., o ochraně veřejného zdraví odběry vzorků prováděla na základě smlouvy Orlická Laboratoř s.r.o. Průměrná kvalita vody přepočtená podle čerpaného množství byla 22,39 mg/l dusičnanů, což představuje nárůst oproti předcházejícímu roku o cca 1,6 mg/l. Přitom je z prameniště Lány dodávána voda v průměrné kvalitě 32,96 mg/l dusičnanů a z prameniště Olomoucká 10,93 mg/l. Hygienické zabezpečení pitné vody chlorem bylo zajišťováno průběžně automatickým dávkováním v závislosti na čerpaném množství.

Výroba vody, fakturace, vlastní spotřeba a ztráty po jednotlivých obcích za rok 2010 jsou uvedeny v tabulce 2.2.1.2.

Tab. 2.2.1.2 Výroba vody, fakturace, vlastní spotřeba a ztráty v jednotlivých obcích za rok 2010

Skupinový vodovod Svitavy 2010	Výroba (m <sup>3</sup> )	Fakturace (m <sup>3</sup> )	Vl. spotř. (m <sup>3</sup> )	Ztráty (m <sup>3</sup> )	Ztráty celkem (%)	Ztráty v síti (%)
<b>Celkem</b>	<b>1.219.687</b>	<b>1.002.551</b>	<b>21.954</b>	<b>217.136</b>	<b>17,80%</b>	<b>16,00%</b>

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

Vodárenská Svitavy s.r.o. provádí fakturaci vodného dle harmonogramu s čtvrtletní a pololetní fakturací u odběratelů bez záloh a roční se zálohami, z toho důvodu nebyl uzavřen celoroční cyklus fakturace u všech odběrů, proto jsou k celoročnímu přehledu o výrobě dopočítány dodané m<sup>3</sup> (dle dohadných m<sup>3</sup>). Tabulka 2.2.1.3. ukazuje porovnání výroby, fakturace a ztrát za roky 2000 – 2010.

Tab. 2.2.1.3 Výroba, fakturace a ztráty za roky 2000-2010

Rok	Výroba (m <sup>3</sup> )	Fakturace (m <sup>3</sup> )	Ztráty (m <sup>3</sup> )	Vl. spotř. (m <sup>3</sup> )	Ztráty celkem (%)	Ztráty v síti (%)
2000	1.789.000	1.086.391	702.609	27.852	39,27%	37,72%
2001	1.684.092	1.106.460	577.632	24.970	34,30%	32,82%
2002	1.652.871	1.100.500	552.371	15.880	33,42%	32,46%
2003	1.648.029	1.078.496	569.533	17.180	34,56%	33,52%
2004	1.320.663	1.030.984	289.679	3.600	21,93%	21,66%
2005	1.362.274	1.004.868	357.406	20.890	26,24%	24,70%
2006	1.370.120	1.018.824	351.296	13.900	25,64%	24,63%
2007	1.382.996	1.023.759	359.237	15.750	25,98%	24,84%
2008	1.313.809	993.493	28.300	320.316	24,38%	22,23%
2009	1.337.724	1.099.160	23.800	238.564	17,83%	16,05%
2010	1.219.687	1.002.551	21.954	21.954	17,80%	16,00%

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

V roce 2010 byly odstraněny na Skupinovém vodovodu Svitavy v členění po obcích následující poruchy:

Tab. 2.2.1.4 Poruchy na SVS odstraněné v roce 2010

Obec \ Poruchy 2010	Hlavní řady		Vodovodní přípojky	Armatury
	Lomy	Hrdla		
Svitavy	15	1	33	65
Koclířov	10	2	1	14
Kamenná Horka	0	0	0	0
Hřebeč	1	0	0	1
Javorník	2	0	0	3
Vendolí	5	0	1	7
Ostrý Kámen	0	0	0	0
Karle	1	0	0	1
<b>Celkem</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>35</b>	<b>91</b>

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

V roce 2010 bylo odstraněno o 29 ks poruch více, což se projevilo ve snížení objemu ztrát.

Provozovatel tímto prohlašuje, že provoz vodovodu v roce 2010 byl zajištěn v souladu se zákony a VH předpisy a nedošlo k porušení výše uvedené smlouvy a jejich příloh.

## 2.2.2 KVALITA PITNÉ VODY

Hodnocení kvality pitné vody je souborem mnoha ukazatelů a hodnocení. Na základě provedených měření provozovatele (Vodárenská Svitavy s.r.o.) i OHS Svitavy je pitná voda ve vodovodní síti ve Svitavách ve velmi dobré kvalitě. Údaje o kvalitě pitné vody jsou uvedeny v tabulce 2.2.2.1. Jedná se o výtah z kompletních rozborů prováděných provozovatelem vodovodu.

Tab. 2.2.2.1 Kvalita pitné vody ve veřejném vodovodu ve Svitavách v roce 2010

Ukazatel	Jednotky	Průměr	Max.	Min.	Počet stanovení	Limity jakosti pitné vody	Typ limitu
enterokoky	KTJ/100ml	0	0	0	12	0	NMH
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0	0	12	0	NMH
koliformní bakterie	KTJ/100ml	0,08	1	0	12	0	MH
mikroskop. obraz - abioseston	%	0	1	0	1	10	MH
mikroskop. obraz: počet org.	jedinci/ml	0	0	0	1	50	MH
mikroskop. obraz: živé org.	jedinci/ml	0	0	0	1	0	MH
kultivovatelné mikroorg. při 22°C	KTJ/ml	2,92	12	0	12	200	MH
kultivovatelné mikroorg. při 36°C	KTJ/ml	0,42	3	0	12	20	MH
1,2-dichlorethan	µg/l	<0,3	<0,3	<0,3	1	3	NMH
amonné ionty	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	9	0,5	MH
antimon	µg/l	<0,8	<0,8	<0,5	1	5	NMH
arsen	µg/l	<1	<1	<1	1	10	NMH
barva	mg/l Pt	<5	<5	<5	9	20	MH
benzen	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	1	1	NMH

benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	1	0,01	NMH
bór	mg/l	0,02	0,02	<0,02	1	1	NMH
bromičnany	µg/l	<2,5	<2,5	<2,5	1	10	NMH
dušičnany	mg/l	22,49	44	3,0	9	50	NMH
dusitany	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	9	0,5	NMH
fluoridy	mg/l	0,24	0,24	<0,1	1	1,5	NMH
hliník	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1	0,2	MH
hořčík	mg/l	7	7,0	7	1	20 - 30	DH
CHSK-Mn	mg/l	0,17	0,18	0,16	9	3	MH
chlor volný	mg/l	0,01	0,09	<0,03	12	0,3	MH
chlorethen	µg/l	<0,17	<0,17	<0,17	1	0,5	NMH
chloridy	mg/l	10,9	17,4	<5	9	100	MH
chrom celkový	µg/l	<2	<2	<2	1	50	NMH
chuť	stupeň	0	0	0	9	2	MH
kadmium	µg/l	<0,5	<0,5	<0,5	1	5	NMH
konduktivita	mS/m	47,9	52,1	42,0	9	125	MH
kyanidy celkové	mg/l	<0,003	<0,003	<0,003	1	0,05	NMH
mangan	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	1	0,05	MH
měď	µg/l	<5	<5	<5	1	1000	NMH
nikl	µg/l	<2	<2	<2	1	20	NMH
olovo	µg/l	<1	<1	<1	1	10	NMH
pach	stupeň	0	0	0	10	2	MH
atrazin	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	1	0,1	NMH
desethylatrazin	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	1	0,1	NMH
chlorpyrifos	µg/l	<0,005	<0,005	<0,005	1	0,1	NMH
chlortoluron	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1	0,1	NMH
isoproturon	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	1	0,1	NMH
2,4-D	µg/l	<0,04	<0,04	<0,04	1	0,1	NMH
MCPA	µg/l	<0,04	<0,04	<0,04	1	0,1	NMH
MCPB	µg/l	<0,04	<0,04	<0,04	1	0,1	NMH
pH		7,47	7,70	7,37	9	6,5 - 9,5	MH
PAUsuma	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	1	0,1	NMH
rtuť	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	1	1	NMH
selen	µg/l	<1	<1	<1	1	10	NMH
sírany	mg/l	35,87	46,3	21,8	9	250	MH
sodík	mg/l	1,2	1,2	1,2	1	200	MH
tetrachloreten	µg/l	<0,8	<0,8	<0,8	1	10	NMH
trichlorethen	µg/l	<0,4	<0,4	<0,4	1	10	NMH
chloroform	µg/l	0,3	1,5	<0,8	1	30	MH
trihalomethany	µg/l	1,4	4,1	<1,5	1	100	NMH
vápník	mg/l	86,2	86,2	86,2	1	40 - 80	DH
vápník + hořčík (tvrdost celková)	mmol/l	2,54	2,84	2,29	9	2,0 - 3,5	DH
zákal	ZF(n)	0,42	1,30	<0,2	9	5	MH
železo	mg/l	0,05	0,10	<0,02	9	0,2	MH
objemová aktivita radonu	Bq/l	9,4	9,4	9,4	1	50	SH
celk. objemová aktivita beta	Bq/l	0,06	0,06	<0,06	1	0,2	SH
celk. objemová aktivita alfa	Bq/l	<0,11	<0,11	<0,11	1	0,5	SH

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

## Vysvětlivky:

- MH - mezní hodnota. Překročení této hodnoty obvykle nepředstavuje akutní riziko. Jedná se o horní hranici rozmezí přípustných hodnot.
- NMH - nejvyšší mezní hodnota. Překročení vylučuje užití vody jako pitné, neurčí-li orgán ochrany veřejného zdraví jinak.



- *DH* - doporučená hodnota. Jedná se o optimální koncentraci ze zdravotního hlediska.
- *SH* - směrná hodnota obsahu přírodních radionuklidů. Při jejím překročení je možné pitnou vodu dodávat k veřejnému zásobování pouze v odůvodněných případech.

*Pozn.: Tvrdost vody je v tabulce uvedena v jednotkách mmol/l. Pro přepočítání na stupně německé je třeba příslušné hodnoty vynásobit koeficientem 5,61 (1 mmol/l odpovídá 5,61 německého stupně).*

### **2.2.3. OPATŘENÍ NA ZLEPŠENÍ KVALITY PITNÉ VODY A DOSTAVBA SKUPINOVÉHO VODOVODU SVITAVY II. ETAPA**

Skupinový vodovod Svitavy již od svého vzniku v roce 1994 řeší problémy s vysokým obsahem dusičnanů v pitné vodě. Obsah dusičnanů se totiž dlouhodobě pohyboval pod hranicí 50 mg/l.

Jako jediné možné řešení pro splnění této potřeby je:

1. zbudování dvou zdrojů pitné vody ze spodnoturonské zvodně v prameništi Olomoucká a Lány ve Svitavách
2. propojení prameniště Olomoucká a vodojemu Lány ve Svitavách výtlačným vodovodním řadem.

V roce 2005 byla dokončena výstavba nových dvou zdrojů pitné vody ze spodnoturonské zvodně v prameništi Olomoucká a Lány. Jejich realizací je umožněno využívat pitnou vodu z hloubky cca 200m, která vykazuje minimální obsah dusičnanů.

Doposud využívané zdroje pitné vody ze spodnoturonské zvodně v obou prameništích obsahují přibližně 4x vyšší obsah dusičnanů. Zdroje z vrchního turonu (Kostelní Luka) byly odstaveny již v minulosti, neboť obsah dusičnanů překročil 60 mg/l.

Jihozápadně od Svitav byl v minulosti, přibližně v roce 1990, proveden průzkumný vrt, jehož snahou bylo ověřit možnost získání kvalitnější pitné vody. Tento pokus, jehož investorem byl bývalý s.p. VČVAK, nebyl úspěšný neboť obsah dusičnanů dosahoval hodnoty 44,6-49,6 mg/l. Po získání vodo hospodářského majetku byly v období 1994-1996 provedeny další rozborů vod z tohoto zdroje, přičemž obsah dusičnanů dosahoval hodnot 33,5-37,5 mg/l. Vzhledem k obsahu dusičnanů z využívaných zdrojů, které v roce 1996 dosahovaly 48,2 mg/l zvažoval svazek možné zprovoznění zdroje Lánský rybník. S ohledem na zvýšený obsah látek PCE a TCE však bylo od využití upuštěno. Přesto je zcela zásadní poznatek, že tyto látky neohrožují zdroje pitné vody v prameništi Olomoucká a Lány, a to jak ve středním, tak i spodním turonu. Důvodem jsou geologické podmínky podloží, které jednotlivé zvodně oddělují.

Vzhledem k limitním hodnotám obsahu dusičnanů v pitné vodě byl proto svazkem připraven projekt na zbudování zdrojů pitné vody ze spodnoturonské zvodně ve stávajících prameništích Olomoucká a Lány. Ty byly zbudovány v roce 2005 v rámci investiční akce „Opatření na zlepšení kvality pitné vody a dostavba skupinového vodovodu Svitavy“. Pro zásobování obyvatelstva a ostatních odběratelů jsou plně využívány od roku 2007. Za období 2007-2009 byl ověřen trvale nízký obsah dusičnanů.

Nově zbudované zdroje pitné vody ze spodnoturonské zvodně však nepostačují k pokrytí celkové potřeby odběratelů. Proto dochází k mísení vody z jednotlivých zvodní, přičemž průměrná kvalita vody přepočtená podle čerpaného množství v roce 2010 činila 22,39 mg/l dusičnanů.

Zásadním problémem při zásobování obyvatel a ostatních odběratelů v obcích sdružených ve svazku je skutečnost, že se pitná voda z obou pramenišť nemísí v jednom vodojemu, ale v oddělených vodojemech umístěných u jednotlivých zdrojů pitné vody. Odběratelé tak využívají pitnou vodu s velmi rozdílným obsahem dusičnanů.

Z prameniště Lány je dodávaná voda v průměrné kvalitě 32,96 mg/l dusičnanů. Touto vodou je zásobeno cca 12.150 obyvatel (jižní část Svitav, obec Kamenná Horka, Karle a Vendolí).

Z prameniště Olomoucká je dodávaná voda v průměrné kvalitě 10,93 mg/l dusičnanů. Touto vodou je zásobeno cca 8.000 obyvatel (severní část Svitav, obec Javorník a Koclířov).

Pro odstranění disproporce v zásobování obyvatelstva a ostatních odběratelů pitnou vodou byla po vyhodnocení odběru pitné vody ze spodnoturonské zvodně zahájena příprava na zbudování dalších dvou zbudování dvou zdrojů pitné vody ze spodnoturonské zvodně v prameništi Olomoucká a Lány ve Svitavách a v propojení prameniště Olomoucká a vodojemu Lány ve Svitavách výtlačným vodovodním řadem.

Základním záměrem je zajistit odběr pitné vody ze spodnoturonské zvodně, která vykazuje minimální obsah dusičnanů. Pro využití tohoto záměru je však nezbytné zajistit převod jímané vody z prameniště Olomoucká do vodojemu Lány. Z tohoto vodojemu je zásobována většina odběratelů v rámci obcí skupinového vodovodu. Na druhou stranu je vodojem zásobován pitnou vodou ze spodního turonu o poloviční vydatnosti, než je tomu v prameništi Olomoucká.

Zbudování nových zdrojů pitné vody a propojení prameniště Olomoucká a vodojemu Lány bylo připravováno jako jedna společná investiční akce pod názvem „Opatření na zlepšení kvality pitné vody a dostavba skupinového vodovodu Svitavy“, přičemž se měla skládat z následujících objektů:

- SO 01 – průzkumně – jímací vrt v prameništi Olomoucká
- SO 02 – průzkumně – jímací vrt v prameništi Lány
- SO 03 – monitorovací vrt v Moravském Lačnově
- SO 04 – monitorovací vrt v Koclířově
- SO 05 – výtlačný řad Olomoucká – Lány.

V průběhu přípravy projektové dokumentace k územnímu řízení na tuto akci se bohužel nepodařilo dohodnout umístění výtlačného řadu s vlastníky pozemků. Z tohoto důvodu byla projektová dokumentace rozdělena následovně:

1. SO 01-04 ... vrty
2. SO 05 ..... výtlačný řad.

Projekt byl tedy připravován odděleně. Následným opakovaným jednáním s vlastníky pozemků se nakonec podařilo zajistit vydání územního rozhodnutí na obě akce, přičemž tato rozhodnutí nabyla právní moci:

- 12.4.2008 ... SO 01-04 (vrty)
- 4.3.2009 ..... SO 05 (výtlačný řad).

Skupinový vodovod Svitavy podal dne 29.1.2009 žádost o podporu z MZe ČR na zbudování průzkumně-jímacích a monitorovacích vrtů (SO 01-04). V průběhu posouzení žádosti byla žádost omezena na zbudování průzkumně-jímacích vrtů v prameništi Olomoucká a Lány (SO 01-02).

Svazek však byl nucen poskytovatele podpory požádat o odklad k podání „Žádosti o evidenci akce, Žádosti o registraci akce a o poskytnutí státní finanční podpory“. Hlavním důvodem je skutečnost, že plánované využití nových zdrojů pitné vody ze spodnoturonské zvodně v prameništi Olomoucká a Lány ve Svitavách, je vázáno na dokončení rebilance zásob podzemních vod v našem regionu. Toto posouzení připravuje pro vybrané regiony České republiky Česká geologická služba. Původní předpoklad získání závěrů pro oblast Svitav a Březové nad Svitavou v 1. pololetí roku 2011 nebude naplněn, neboť práce na mapování budou v roce 2011 teprve zahájeny. Z tohoto důvodu byly podniknuty kroky ke změně stavebního povolení a odstranění této podmínky, kterou svazek nemůže ovlivnit.

Realizace výstavby nových vrtů je plánována na rok 2012.

Po podání žádosti na zbudování nových zdrojů pitné vody a zajištění územního rozhodnutí na výstavbu výtlačného vodovodního řadu z prameniště Olomoucká do vodojemu Lány byla v listopadu 2009 podána v rámci 13. výzvy OPŽP žádost o podporu na akci pod názvem „Opatření na zlepšení kvality pitné vody a dostavba skupinového vodovodu Svitavy II. etapa - Výtlačný řad z prameniště Olomoucká do vodojemu Lány“.

Od roku 2009 byly opakovaně vedeny jednání s vlastníky dotčených pozemků pro možnost umístění výtlačného řadu. Postupně byla nalezena vzájemná shoda, která vyústila postupně ve zřízení věcného břemene pro umístění tohoto díla na dotčených pozemcích, v květnu roku 2011 pak nabylo právní moci stavební povolení.

Počátkem roku 2011 obdržel svazek registrační list a podmínky pro financování akce z OPŽP.

Realizace výstavby výtlačného řadu je plánována na období 2012-2013.

Jiná možná technická řešení, jako je přivedení pitné vody z vysokomýtské synklinály (u obce Chmelík) a technologické odstraňování dusičnanů, jsou finančně i technicky náročné a v porovnání s navrženým řešením neefektivní.

## **2.3 ODPADNÍ VODA**

### **2.3.1 ZPRÁVA O PROVOZU MĚSTSKÉ KANALIZACE**

#### **2.3.1.1 PŘEHLED ČINNOSTÍ NA KANALIZACI**

Kanalizace byla v roce 2010 provozována v souladu s provozním řádem kanalizace (platnost do 31.12.2012) a kanalizačním řádem města Svitavy (platnost do 31.12.2015).

O stavu kanalizace je majitel provozovatelem průběžně informován. Průběžně jsou prováděny kamerové prohlídky. Protokoly z těchto prohlídek, včetně vyhodnocení stavu kanalizace, jsou archivovány na ČOV Svitavy. Považujeme za nutné zdůraznit, že pravidelné kamerové prohlídky přispívají nejen k zachycení aktuálního stavu potrubí, ale v praxi znamenají i prevenci proti případným haváriím na kanalizační síti.

Z provozních prostředků byla v roce 2010 řešena tato nápravná opatření:

- odstranění havárie na ul. Hrnčířská (zborcená šachta)
- odstranění poruchy na přípojce Hybešova 35
- výměna 2 ks rozvaděčů na ul. Lanškrounská poškozených pádem ledu ze střech.

Z prostředků nájemného byla provedena rekonstrukce kanalizace v ul. Havlíčkova a Radiměřská. Dále bylo z těchto prostředků částečně zajištěno tlakové čištění kanalizace a čerpací stanice zanesené bahnem po bleskové povodni, která dne 16.08.2010 zasáhla místní lokalitu Lány. Čištění bylo provedeno dodavatelsky v ulicích: Pod Viaduktem, Antonína Slavíčka, Slovenská, Kapitána Jaroše, Brněnská, Okružní, U Mlýna, U Tří mostů.

V průběhu roku byla prováděna běžná údržba tj. kontrola, čištění a drobné opravy kanalizace v souladu s provozním řádem kanalizace. Průběžně bylo zajišťováno čištění a údržba tlakovými vozy firem Vodárenská Svitavy s.r.o., VHOS a.s. a SEZAKO Prostějov s.r.o.

Počet hlášených poruch na kanalizačních přípojkách za rok 2010 ve Svitavách je 136. Celkový počet poruch /zásahů/ na veřejné kanalizaci byl 55. Všechny poruchy byly včas odstraněny, nedošlo ke škodám na majetku.

Z prostředků nájemného bude v roce 2011 provedeno propojení kanalizace U Tří dvorů a rekonstrukce kanalizace v ul. Boženy Němcové, Rokycanova, Žižkova a Neumanova.

Z prostředků nájemného bude dále provedena pravidelná plošná deratizace.

### 2.3.1.2 PODTLAKOVÁ KANALIZACE – LAČNOV

V roce 2010 nedošlo k žádným závažnějším poruchám a událostem na podtlakové kanalizaci.

Vzhledem k rostoucí výstavbě rodinných domů v lokalitě Lačnov, provozovatel navrhuje provést přepočítání kapacity stávající podtlakové kanalizace městské části Svitavy-Lačnov s návrhem řešení na případné posílení a současně návrh řešení na odkanalizování městské části Svitavy-Lačnov ve vztahu k nově navrženým plochám pro bytovou výstavbu v souladu s územním plánem města s prioritou BV 6,7 (22,46 RD) a výhledově počítat i řešením na BV 12 (86 RD).

## 2.3.2 ZPRÁVA O PROVOZU MĚSTSKÉ ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

### PROVOZ ČOV V ROCE 2010

Provoz ČOV byl v roce 2010 zabezpečován v souladu s:

- Provozním řádem ČOV (schválen OŽP MěÚ Svitavy dne 18.2.2004, platnost není omezena)
- podmínkami vodoprávního povolení k vypouštění vydaného OŽPZ KÚ Pardubického kraje dne 22.01.2008 (platnost do 28.02.2012).

Z hlediska dalšího provozování ČOV je v současné době prioritou vytvoření podmínek pro dosažení zpřísněných požadavků na kvalitu vypouštěných vod. Tyto požadavky jsou stanoveny NV č. 61/2003 Sb. a jeho novelou - NV č. 229/2007 Sb., které je platné od 1.10.2007. V květnu 2008 byla zpracována projektová dokumentace pro stavební povolení „Intenzifikace ČOV Svitavy“ (EKOEKO s.r.o. České Budějovice). Připravovaná akce řeší především vybavení ČOV technologií pro zajištění zvýšeného odstraňování dusíku a fosforu. Jedná se o komplexní intenzifikaci ČOV zahrnující i rekonstrukci stavebních konstrukcí a výměnu strojního zařízení, které je na hranici morální i fyzické životnosti, rekonstrukci kalové koncovky, včetně hygienizace kalu, a plynového hospodářství. Dále budou provedeny zásahy a úpravy pro optimalizaci provozních nákladů na elektrickou a tepelnou energii a stavební úpravy zaměřené na dodržení stavebních, hygienických a bezpečnostních předpisů.

Stavební povolení bylo vydáno rozhodnutím OŽPZ Pardubického kraje ze dne 27.8.2008. Tímto rozhodnutím bylo současně povoleno vypouštění odpadních vod pro období výstavby, zkušebního provozu a pro období trvalého provozu ČOV. Rozhodnutím OŽPZ Pardubického kraje ze dne 08.07.2010 bylo prodlouženo stavební povolení s tím, že stavba bude dokončena do 31.12.2012. Vzhledem k tomu, že se předpokládá zahájení stavby 02.01.2012, bude nutné v 2. pol. roku 2011 (po vyjasnění časového harmonogramu stavby a zkušebního provozu) požádat o prodloužení termínu dokončení stavby a s tím souvisejících termínů povolení vypouštění z ČOV pro období výstavby, zkušebního a trvalého provozu.

## CHEMICKO-TECHNOLOGICKÉ HODNOCENÍ PROVOZU ČOV

Tab. 2.3.2.1 Srovnání skutečných průtoků na ČOV s projektovanými parametry

		skutečnost 2010	projekt
Q <sub>roční</sub>	m <sup>3</sup> /rok	1.755.742	2.056.775
Q <sub>24</sub>	m <sup>3</sup> /den	4.810	5.635
Q <sub>prům</sub>	l/s	55,7	65,2

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

## HODNOCENÍ DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ

a) porovnání výsledků s povolením k vypouštění z ČOV

V tabulce 2.3.2.2 jsou porovnány výsledky rozborů 24 hod. směsných vzorků odebíraných na odtoku z ČOV v roce 2010 s limity „p“ tj. přípustnými koncentracemi, které jsou stanoveny platným povolením.

Tab. 2.3.2.2 Porovnání výsledků směsných vzorků s emisními limity („p“) v roce 2010 na ČOV

Ukazatel	„p“ mg/l	naměřené hodnoty* mg/l
CHSK <sub>Cr</sub>	80	31
BSK <sub>5</sub>	17	4
NL	20	12
N <sub>anorg.</sub>	20	11,2
P <sub>celk</sub>	2	0,8

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

\* naměřené hodnoty – jedná se o nejvyšší hodnoty naměřené v období 01-12/2010, vyjma ukazatelů P<sub>celk</sub> a N<sub>anorg.</sub>, kde se jedná o průměr za období 01-12/2010 (limitní hodnoty těchto ukazatelů jsou stanoveny jako průměr za posledních 12 měsíců).

Překročení přípustné koncentrace (limit „p“) ani maximální koncentrace (limit „m“) nebylo zaznamenáno u žádného limitovaného ukazatele znečištění.

b) porovnání s limity zpoplatnění dle z.č. 254/2001 Sb.

Poplatky za znečištění obsažené ve vypouštěných odpadních vodách se platí v případě, že jsou překročeny současně koncentrační a hmotnostní limity zpoplatnění stanovené zákonem č. 254/2001 Sb.

V tabulce 2.3.2.3 jsou uvedeny průměrné roční koncentrace znečištění dosažené v roce 2010 a koncentrační limity zpoplatnění.

Tab. 2.3.2.3 Srovnání průměrných ročních koncentrací na ČOV s koncentračními limity zpoplatnění

Ukazatel	Roční prům. hodnoty mg/l	Koncentrační limity mg/l
CHSK <sub>Cr</sub>	21,9	40
<u>NL</u>	5,9	30
<u>RAS</u>	421	1.200
<u>N<sub>anorg.</sub></u>	11,2	20
<u>P<sub>celk</sub></u>	0,8	3
<u>AOX</u>	0,06	0,2
<u>Hg</u>	< 0,0003	0,002
Cd	< 0,001	0,01

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

Z vyhodnocení vyplývá, že v současné době není zpoplatněno znečištění obsažené ve vypouštěných vodách.

### KALOVÉ, ODPADOVÉ A PLYNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Údaje o produkci kalu na ČOV Svitavy za rok 2010 jsou uvedeny v tabulce 2.3.2.4

Tab. 2.3.2.4 Produkce kalu v roce 2010

Surový kal + přebytečný	14.732m <sup>3</sup> /rok + 40,4 m <sup>3</sup> /den
Odvodněný kal	1.222,2 t (cca 24 % sušiny)

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

V roce 2010 byly veškeré produkované odvodněné kaly předávány smluvnímu odběrateli – fa Brepa s.r.o. Dolní Břežany.

V průběhu roku 2010 byla kvalita produkovaných kalů ověřena 4 rozbory pro stanovení obsahu živin a rizikových prvků.

### NAKLÁDÁNÍ S DALŠÍMI ODPADY

Údaje o produkci odpadů na ČOV za rok 2010 jsou uvedeny v tabulce 2.3.2.5.

Tab. 2.3.2.5 Nakládání s dalšími odpady

Odpady	Množství	Způsob likvidace
Produkované odpady odpad z lapáku písku	35,76 t/rok	skládkování
Shrabky z česlí	47,50 t/rok	skládkování
Odpad přijatý ke zneškodnění odpady ze septiků a jímek	1.992,5 m <sup>3</sup> /rok	jako odpadní voda

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

V objemu přijatých odpadních vod z jímek a septiků došlo v posledních letech k výraznému nárůstu.

Příjem a čištění předmětných odpadních vod bylo prováděno v souladu s interním předpisem provozovatele, který je schválen majitelem.

**PLYNOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ**

Údaje o plynovém a olejovém hospodářství jsou uvedeny v tabulce 2.3.2.6.

Tab. 2.3.2.6 Plynové a olejové hospodářství na ČOV

Produkce bioplynu	126.846 m <sup>3</sup>
Spáleno v kotelně	120.750 m <sup>3</sup>
Spáleno hořákem zbytkového plynu	6.096 m <sup>3</sup>
Spotřeba LTO	12.790 kg
Spotřeba zemního plynu	15.100 m <sup>3</sup>

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

**PROVOZ ČOV Z HLEDISKA PLATNÝCH PŘEDPISŮ****Kontrola provozu ČOV ČIŽP OI Brno**

Dne 27.01.2010 provedli pracovníci oddělení ochrany vod ČIŽP OI Hradec Králové kontrolu provozu ČOV Svitavy. Revizí nebyly zjištěny žádné závady a nedostatky, které by byly hodnoceny jako porušení povinností a nebylo prokázáno nedovolené vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

Dne 09.12.2010 provedli pracovníci oddělení odpadového hospodářství ČIŽP OI Hradec Králové kontrolu nakládání s odpady na ČOV Svitavy zaměřenou zejména na produkci a nakládání s čistírenským kalem. V závěru z kontroly se konstatuje, že nebylo zjištěno porušení zákona o odpadech.

**Poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových**

V roce 2010 byly stanoveny pro ČOV Svitavy zálohy na poplatky ve výši 190.000,- Kč. Vyúčtování poplatků za rok 2010 nebylo v době zpracování roční zprávy k dispozici, předpokládaná částka činí 175.574,- Kč.

V roce 2011 budou placeny poplatky pouze za objem vypouštěných vod (znečištění nebude zpoplatněno – viz tab. 2.3.2.6) zálohy na poplatky byly stanoveny v celkové výši 190.000,- Kč.

**2.4 CENA VODY VE SVITAVÁCH V ROCE 2010****2.4.1 STANOVENÍ VÝŠE CENY VODNÉHO A STOČNÉHO NA ROK 2011**

Důvodem pro zvýšení ceny, které činí 4,00 Kč/m<sup>3</sup>vč. DPH je navýšení objemu nájemného na financování vodohospodářských investic. Dalším důvodem pro zvýšení ceny je nárůst ceny elektrické energie při zachování objemu finančních prostředků na provoz při snižování objemu množství fakturovaného vodného a stočného.

Z připravovaných vodohospodářských investic je to především akce „Intenzifikace ČOV Svitavy“. Z nájemného jsou pak hrazeny další výdaje na zajištění postupné rekonstrukce vodovodních a kanalizačních řadů a další opatření na zlepšení kvality pitné vody, kterým je plánované propojení prameniště Olomoucká a Lány.

Konkrétní navýšení je uvedeno v následujícím přehledu (Kč bez DPH):

- vodné celkem ... 1,37 Kč/m<sup>3</sup>
  - z toho:
    - 0,24 Kč/m<sup>3</sup> ... zvýšení nájemného pro další obnovu a rozvoj vodovodu
    - 1,13 Kč/m<sup>3</sup> ... zvýšení prostředků na provoz vodovodu
- stočné celkem ... 2,28 Kč/m<sup>3</sup>
  - z toho:
    - 1,21 Kč/m<sup>3</sup> ... zvýšení nájemného pro další obnovu a rozvoj kanalizace
    - 1,07 Kč/m<sup>3</sup> ... zvýšení prostředků na provoz kanalizace

Průměrná roční spotřeba na jednoho obyvatele je přibližně 37 m<sup>3</sup>. Při uvedeném zvýšení tak jeden obyvateľ ve Svitavách zaplatí za vodné a stočné v roce 2011 průměrně částku ve výši cca 2.367 Kč (63,96 Kč/m<sup>3</sup> x 37 m<sup>3</sup>), proti výdajům cca 2.219 Kč v roce 2010 (59,96 Kč/m<sup>3</sup> x 37 m<sup>3</sup>). Navýšení bude v tomto případě činit 148,- Kč/rok.

Přes uvedené navýšení ceny bude cena roku 2011 ve Svitavách pod průměrem České republiky. Ve srovnání s řadou měst nebude dosahovat ani ceny roku 2010. Samotná výše ceny však není zcela vypovídající o toku finančních prostředků do provozu, údržby, obnovy a rozvoji infrastrukturního majetku vodovodu a kanalizace, natož o zisku, který se v případě zahraničních vlastníků přirozeně odvádí mimo tento systém.

Platná cena vodného a stočného pro rok 2011 shodná pro obyvatelstvo a ostatní odběratele je uvedena v tabulce 2.4.1.1.

Tab. 2.4.1.1 Platná cena vodného a stočného pro rok 2011

Cena	Cena v Kč/m <sup>3</sup>		
	vodné	stočné	celkem
bez DPH	27,62	30,53	58,15
s DPH	30,38	33,58	63,96

Zdroj: Vodárenská Svitavy s.r.o.

V tabulkách 2.4.1.2 až 2.4.1.4 je uveden vývoj ceny vodného a stočného v období 1994 až 2010 v členění za obyvatelstvo a ostatní odběratele. Do roku 2000 byly ceny pro tyto odběratele rozdílné.

Tab. 2.4.1.2 Vývoj ceny vodného a stočného pro obyvatelstvo ve Svitavách v období 1994 – 2000 (údaje v Kč vč. DPH)

Rok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Vodné	7,35	7,77	7,99	9,00	10,55	11,66	13,86
Stočné	6,09	8,82	9,00	10,05	11,13	12,02	15,12
Vodné+Stočné	13,44	16,59	16,99	19,05	21,68	23,68	28,98

Zdroj: Skupinový vodovod Svitavy, d.s.o. a VODA A SPORT, s.r.o.

Tab. 2.4.1.3 Vývoj ceny vodného a stočného pro ostatní odběratele ve Svitavách v období 1994 – 2010 (údaje v Kč vč. DPH)

Rok	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Vodné	10,5	1,55	13,23	14,28	15,54	15,75	15,75
Stočné	9,45	12,60	14,75	16,85	17,12	18,74	18,64
Vodné+Stočné	19,95	24,15	27,98	31,13	32,66	34,49	34,39

Zdroj: Skupinový vodovod Svitavy, d.s.o. a VODA A SPORT, s.r.o.



Tab.2.4.1.4 Cena vodného a stočného 2001 - 2011 (od roku 2001 jsou ceny shodné pro obyvatele a ostatní odběratele)

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Vodné	16,25	18,97	20,25	21,40	21,40	21,40
Stočné	18,65	19,63	21,00	21,50	21,50	21,50
Vodné+Stočné	34,90	38,60	41,25	42,90	42,90	42,90

Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Vodné	22,40	24,70	25,93	28,88	30,38
Stočné	22,60	24,70	25,93	31,08	33,58
Vodné+Stočné	45,00	49,40	51,86	59,95	63,96

Zdroj: Skupinový vodovod Svitavy, d.s.o. a VODA A SPORT, s.r.o.

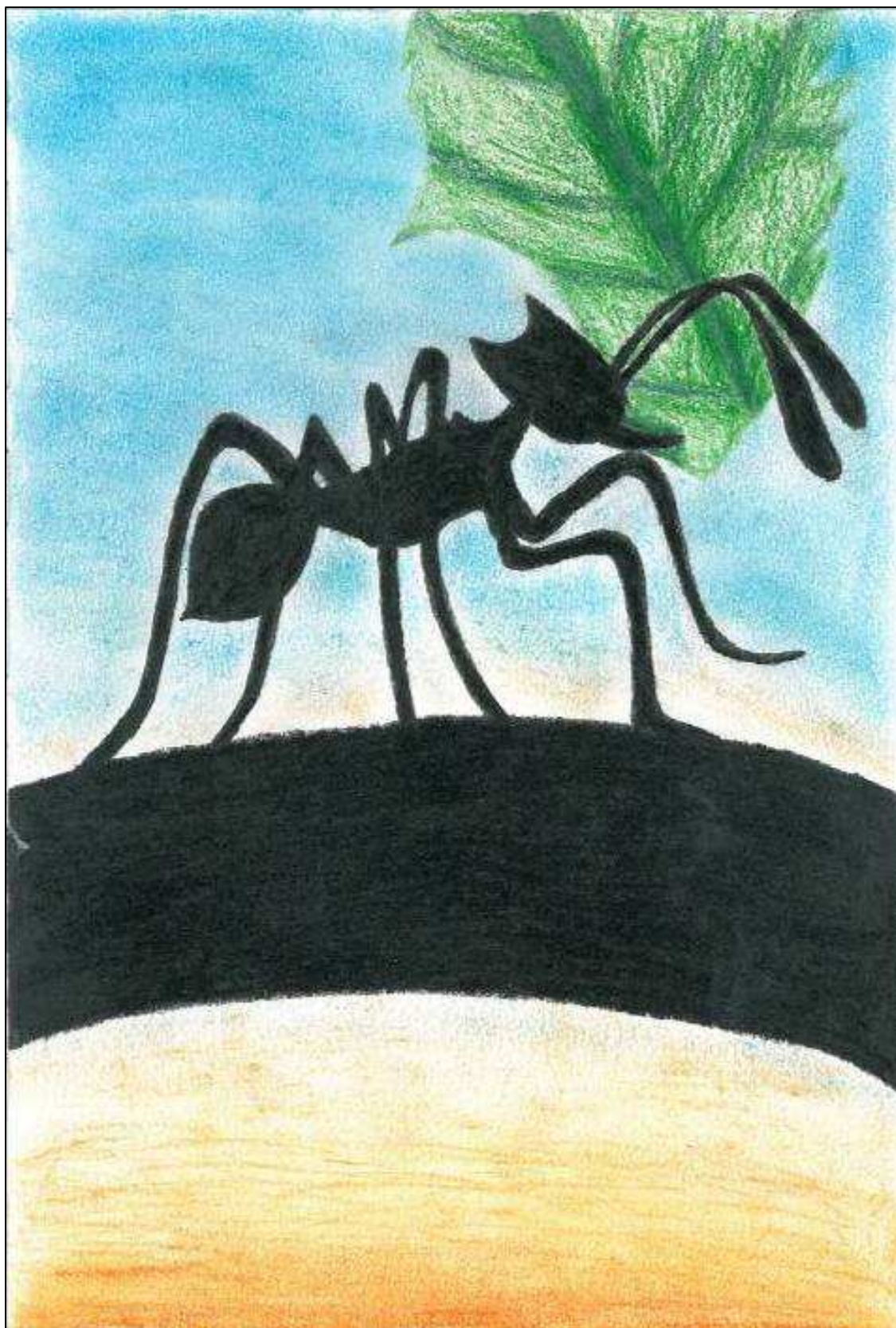
## 2.5 PROVOZ KRYTÉHO PLAVECKÉHO BAZÉNU A KOUPALIŠTĚ V ROCE 2010

Na krytém bazénu se každý rok modernizuje. V minulosti to byly hlavně technologické systémy, které návštěvník neviděl. V roce 2010 došlo i na prostory, které Ti kdo přijdou, používají a jsou vidět, a to šatny a sociální zařízení. Bude-li dostatek finančních prostředků, budeme v dalších letech pokračovat rekonstrukcí ochozů velkého bazénu, ohřívárny a ochozů malého bazénu. Krytý plavecký bazén si drží stálou přízeň návštěvníků, výkyvy byly zaznamenány pouze u plavecké školy, která vykazuje pokles. Ve 4. čtvrtletí roku 2010 byla plavecká výuka úplně zrušena. To ovlivnilo celkový roční počet návštěvníků. Celkem navštívilo bazén 44.123 osob.

Na koupališti se v roce 2010 zdálo, že koupací sezóna bude úspěšná, neboť od 28.6. - 22.7.2010 byly s malými přestávkami velmi vysoké teploty.

Výrazně teplé dny po 22.7. až do konce srpna už nebyly. Celkový počet byl 10.297 osob.





„Ekoznámka 2011“ – 1. místo v kategorii Městská a příměstská krajina

Anna Bulvová, Gymnázium Svitavy



## 3. MĚSTSKÁ A PŘÍMĚSTSKÁ KRAJINA

### 3.1 KÁCENÍ DŘEVIN ROSTOUCÍCH MIMO LES

Podle § 76 odst. 1 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, obce povolují kácení dřevin rostoucích mimo les. Dále jsou oprávněny k pozastavení, omezení nebo zákazu kácení dřevin při výkonu oprávnění podle zvláštních předpisů nebo kácení dřevin z důvodů pěstebních či zdravotních.

Ve svém rozhodnutí o povolení kácení dřevin mohou v souladu s ust. § 9 zákona č. 114/1992 Sb. uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu a následnou péči o vysazené dřeviny ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé jejich pokácením. Pro tyto účely vedou obce přehled pozemků vhodných pro náhradní výsadbu ve svém územním obvodu. Přehled výsledků žádostí o povolení kácení a stanovení náhradní výsadeb ve Svitavách v letech 2006 – 2010 je uveden v tabulce 3.1.1.

Kácení dřevin může být rovněž prováděno při výkonu oprávnění podle zvláštních předpisů (s účinností od 1. 12. 2009 pouze při správě vodních toků a v ochranném pásmu zařízení elektrizační a plynárenské soustavy při provozování těchto soustav) a z důvodů pěstebních a zdravotních, není-li zákonem č. 114/1992 Sb. stanoveno jinak, což se dle § 8 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. předem oznamuje orgánu ochrany přírody. V roce 2010 byly z těchto důvodů káceny stromy a keřové porosty podél vodotečí a v ochranném pásmu elektrizačních soustav.

Tab. 3.1.1 Přehled žádostí o povolení kácení dřevin a náhradních výsadeb v letech 2003 – 2010

Přehled žádostí	Povoleno kácení stromů	Povoleno kácení keřů (m <sup>2</sup> )	Zamítnuto kácení stromů	Stanovená náhradní výsadba
<b>2006</b>	289	1.227	13 stromů 18 m <sup>2</sup> keřů	260 stromů 1.786 keřů
<b>2007</b>	531	2.355	16	815 stromů 550 keřů
<b>2008</b>	213	999	12	171 stromů 2.785 keřů
<b>2009</b>	260	425,5	14	217 stromů 129 keřů
<b>2010</b>	167	95	12	138 stromů 5 keřů

Zdroj: OŽP MěÚ SY

Pozn.: údaje za rok 2007 - 2009 zahrnují i kácení v rámci odlesnění pozemků v průmyslové zóně, realizace protipovodňových opatření v Moravském Lačnově – II. etapa a rekonstrukce stadionu Míru

### 3.2. PÉČE O VEŘEJNOU ZELEŇ VE MĚSTĚ SVITAVY ZA ROK 2010

Veřejná zeleň ve Svitavách se dělí do následujících skupin:

1. veřejná zeleň v majetku Města Svitavy, ve správě Technických služeb města Svitav
2. veřejná zeleň v majetku Města Svitavy, bez údržby

3. veřejná zeleň v majetku a péči jiných subjektů (např. v okolí supermarketů PENNY, BILLA, HYPERNOVA, KAUFLAND, LIDL, okolí Sportovní haly Na Střelnici, koupaliště, čerpací stanice pohonných hmot, doprovodná zeleň vodních toků, vodních ploch, některých komunikací apod.).

Celková plocha veřejné zeleně ve Svitavách čítá cca 80 ha, přičemž z této rozlohy je cca 56 ha pravidelně udržováno TSMS. Na pravidelné údržbě zeleně ve správě TSMS se podílejí dvě dodavatelské firmy a zaměstnanci TSMS. Jednotlivé plochy veřejné zeleně jsou dle svého významu, polohy a funkce zařazeny do 5 intenzitních tříd údržby (1. IT nejvyšší stupeň údržby – parky, frekventované plochy v centru města, 2. IT – obytné soubory, sídliště, doprovodná zeleň komunikací, 3. IT – méně frekventované plochy, 4. a 5. IT – plochy na okrajích města a plochy, jejichž funkce ve veřejné zeleni umožňuje minimální údržbu). Toto zařazení vychází z dokumentu Pasport veřejné zeleně ve Svitavách. Udržovací a rozvojová péče veřejné zeleně je prováděna dle Projektu pěstebních opatření v systému veřejné zeleně ve Svitavách a dle nejnovějších poznatků v oblasti péče o zeleň.

Nejvýznamnější a z pohledu zeleně nejpřínosnější akcí roku 2010 bylo dokončení rekonstrukce areálu Stadionu Míru. Akce si sice vyžádala asanaci několika desítek dřevin, hodnota dřevin nově vysázených však hodnotu dřevin původních časem jistě převýší. Dalším významným počinem bylo založení biokoridoru u Hřebenové cesty v Moravském Lačnově, jako součást komplexních pozemkových úprav.

Péči o veřejnou zeleň ve Svitavách lze obecně shrnout do následujících bloků:

1. údržba travnatých ploch (56 ha ) - jarní úklid (v omezené míře), kosení, mulčování extenzivních ploch, úklid spadeného listí, u vybraných ploch pak chemické odplevelení, zálivka, hnojení, válcování a provzdušňování;
2. ošetřování dřevin (cca 4500 stromů, 3,5 km živých plotů, několik tisíc keřů – neevidováno) - zejména bezpečnostní a zdravotní řez stromů, asanace stromů (v roce 2010 káceno 93 stromů a 7 keřů), tvarování živých plotů, ošetřování volně rostoucích keřů, chemické ošetřování proti bekyni zlatořitné na lípách, proti mandelince kalinové na kalinách v parku apod., zmlazování vymrzlých nebo stárnoucích keřů;
3. výsadby stromů a keřů - v roce 2010 bylo vysazeno 63 stromů, zcela nové sadové úpravy byly městem Svitavy založeny v rámci výstavby 8 nových kontejnerových stání, další výsadby byly provedeny na ul. Revoluční, Bratří Čapků, V zahrádkách, U stadionu, Družstevní a ul. Pod viaduktem;
4. údržba záhonů růží (3 km) odstranění ochrany před mrazem – odkopčení, jarní řez, odplevelování v průběhu sezóny, odstraňování odkvetlých částí, zřízení ochrany před mrazem - nakopčení;
5. údržba záhonů letniček, trvalek a cibulovin (336 m<sup>2</sup>, 36 ks okvětníků mobil. zeleně) – výsadba květin, okopávání a pletí, zálivka;
6. intenzivní údržba nově založených a významných sadových úprav (např. nám. Míru, ul. Nerudova, Pod věží, kruhový objezd, ul. Purkyňova, Olbrachtova, Na Vějíři, T. G. Masaryka, kpt. Jaroše, Lačnovská, Komenského náměstí, ČSA, Družstevní, Bratří Čapků, Revoluční, Svitavská, J. Skácela, Větrná, Multifunkční centrum Fabrika, V zahrádkách apod., kavárna) – ošetřování dřevin, trvalek, přihnojování, odplevelování, zálivka;
7. intenzivní údržba parku Jana Palacha – hnojení, zálivka, chemické odplevelování, jarní hrabání, kosení trávníku, úklid spadeného listí, péče o trvalkové záhony, řez, hnojení, odplevelování a zálivka dřevin, údržba technických prvků (lavičky, odpadkové koše, pítka, lávky, komunikace);

8. provozování a údržba vodozařízení - fontána, kašna Sv. Floriána a pítka na nám. Míru – v provozu od května do září;
9. provozování suchých retenčních nádrží ve Svitavách - Lánech a v Lačnově – pravidelné kontroly, mulčování;
10. údržba a opravy dětských hřišť (35 lokalit) – výměny písku v pískovištích, nátěry a opravy prvků, oplocení dětských hřišť Gorkého a M. Pujmanové, výstavba hřiště v parku J. Palacha.

### **Závěrečné zhodnocení**

V roce 2010 se podařilo zcela dokončit hodnocení stromů v rámci projektu Hodnocení provozní bezpečnosti stromů ve Svitavách. Na základě tohoto Hodnocení byla zpracována Žádost o dotaci z prostředků OPŽP na akci Regenerace veřejně přístupné zeleně ve městě Svitavy. Projekt uvažuje zejména s regenerací stromové patry – ošetření a kácení stromů a výsadbou stromů nových.

Přínos systémového sledování, hodnocení a ošetřování stromů je patrný při každých větších poryvech větru – škody způsobené stromy nebo přímé škody na porostech byly v posledních letech v porovnání s okolními městy poměrně malé.

Stav veřejné zeleně ve Svitavách se postupně zlepšuje. Daří se zakládat nové smíšené výsadby, postupně se zvyšuje kvalita péče o trávníky. Za přínos je možné jistě považovat také převod větší části parku za domem dětí a mládeže do majetku města – vyšší standardy péče, nastavené pro park J. Palacha, budou aplikovány i v tomto parku. Výzvou do dalších let pro nás je zvýšení počtu nově sazených stromů a rychlejší obměna růží v záhonech.

### **3.3 ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND**

Zemědělský půdní fond (ZPF), jež tvoří základní přírodní bohatství naší země, je nejen nenahraditelným výrobním prostředkem umožňujícím zemědělskou výrobu, ale je zároveň jednou z hlavních složek životního prostředí. Tvoří jej pozemky zemědělsky obhospodařované (orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, trvalé travní porosty (dříve označované jako louky a pastviny) a půda dočasně neobdělávaná, která byla a má být nadále zemědělsky obhospodařována.

Ochrana zemědělského půdního fondu (ZPF) se řídí zákonem ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, v platném znění a vyhláškou č. 13/1994 Sb. Orgány ochrany ZPF jsou, mimo jiné i pověřené obecní úřady.

MěÚ ve Svitavách má na základě zákona č. 314/2002 Sb. a vyhlášky Ministerstva vnitra č. 388/2002 Sb. postavení pověřeného obecního úřadu a obce s rozšířenou působností.

Z tohoto důvodu vykonává MěÚ Svitavy mimo jiné i výkon státní správy v oblasti ochrany ZPF pro 28 obcí okresu Svitavy.

Od 1. 1. 2003 v rámci reformy státní správy došlo k rozšíření správního obvodu o katastry obce Karle (k.ú. Karle a k.ú. Ostrý Kámen).

Podle § 14 zák. č. 334/1992 Sb. má pověřený obecní úřad a podle § 15 obecní úřad s rozšířenou působností při ochraně ZPF následující působnost (pouze výběr):

- rozhoduje o pochybnostech o tom, že jde o součásti ZPF,
- uděluje souhlas k návrhům tras nadzemních a podzemních vedení, pozemních komunikací a vodních cest v rámci svého správního obvodu,
- ukládá změnu kultury zemědělské půdy na pozemcích o výměře do 1 ha,

- uděluje souhlas ke změně trvalého travního porostu na ornou půdu,
- ukládá odstranění závad zjištěných při kontrolní a dozorové činnosti,
- uděluje souhlasy k návrhům regulačních plánů nebo k návrhu územně plánovacích podkladů, které vycházejí ze schválených ÚPO,
- uděluje souhlas k odnětí půdy do 1 ha. Současně stanoví podmínky pro zajištění ochrany ZPF, schválí plán rekultivace, popř. stanoví zvláštní režim jeho provádění a dále vymezí, zda a v jaké výši budou předepsány obvody za odnětí půdy ze ZPF,
- vydává rozhodnutí o odvodech za odnětí půdy ze ZPF,
- ukládá pokuty.

V roce 2010 bylo městským úřadem v rámci celého správního obvodu vydáno 59 souhlasů s trvalým (z toho 29 souhlasů v katastrálních územích města Svitavy) a 3 souhlasy s dočasným odnětím půdy ze ZPF (z toho 1 souhlas ve Svitavách). V katastrech města Svitavy bylo ze ZPF trvale odňato celkem 1,6097 ha, a to zejména pro bytovou výstavbu, komunikace, rekreaci, zdravotnictví, drobné podnikání a průmysl. Dalších 9 žádostí o souhlas k odnětí půdy, jejichž záměr přesahoval výměru 1 ha, bylo postoupeno Krajskému úřadu Pardubického kraje. Pro k.ú. Moravský Lačnov byl pak vydán souhlas k dočasnému odnětí 9,026 ha pro fotovoltaickou elektrárnu.

Ten, v jehož zájmu byl vydán souhlas k odnětí půdy ze ZPF, je ve vymezených případech povinen zaplatit odvody, a to ve výši stanovené dle přílohy zákona o ochraně ZPF. Část odvodů ve výši 40 % je příjem rozpočtu obce (v jejímž kat. území k odnětí půdy ze ZPF došlo) použitelným jen pro zlepšení životního prostředí v obci a pro ochranu a obnovu přírody a krajiny. V roce 1999 došlo k novelizaci zák. č. 334/1992 Sb., kdy asi nejdůležitější změnou pro občany byla výjimka z platby odvodů v případě odnětí půdy pro stavby pro bydlení na plochách určených k tomuto účelu schváleným územním plánem obce nebo regulačním plánem vždy mimo zastavěné území obce. Od 1. ledna 2011 budou v platnosti nové změny týkající se platby odvodů za odnětí půdy (výše odvodů a způsob jejich rozdělení).

Přehled výše odvodů pro město Svitavy v letech 2000– 2010 je uveden v tabulce 3.3.1.

Tab. 3.3.1 Příjem města Svitavy za odvody ZPF v letech 2000 – 2010

Rok	Příjem (v Kč)
2000	180.384
2001	190.396
2002	232.318
2003	107.293
2004	16.427
2005	929.451
2006	117.939
2007	388.008
2008	1.479
2009	615.399
2010	40.982

Zdroj: OŽP MěÚ SY



### 3.4 MĚSTSKÉ LESY

V novém decenniu se začalo hospodařit na výměře 126,78 ha lesních pozemků. V roce 2010 se podařilo dohledat a zároveň i fyzicky získat historický majetek (lesní pozemky) o výměře 20,4894 ha. Současná výměra městských lesů činí 147,19 ha.

Členění lesních pozemků v majetku města s uvedením výměry je uvedeno v tabulce 3.4.1.

Tab. 3.4.1. Přehled ploch (údaje v ha)

Katastr	Porostní půda	Bezlesí	Lesní pozemky	Jiné pozemky	Celkem PUPFL*)	Ostatní pozemky
Svitavy–předměstí	66,09	0,78	66,87	0,11	66,98	0,00
Moravský Lačnov	46,89	0,90	47,79	0,19	47,98	0,00
Čtyřicet Lánů	32,11	0,05	32,16	0,07	32,23	0,09
<b>Celkem</b>	<b>145,09</b>	<b>1,73</b>	<b>146,82</b>	<b>0,37</b>	<b>147,19</b>	<b>0,09</b>

Zdroj: OŽP MěÚ SY

\*) Pozn.: PUPFL ... pozemek určený k plnění funkcí lesa

Celková zásoba lesních porostů dle nově upraveného lesního hospodářského plánu je 35.941 m<sup>3</sup>b.k., z toho celková zásoba jehličnanů je 33.370 m<sup>3</sup>b.k. Průměrná zásoba na 1 ha činí 248 m<sup>3</sup>b.k. Průměrná zásoba mýtních porostů je 438 m<sup>3</sup>b.k.

Mýtní těžba stanovená lesním hospodářským plánem na decennium je max. 9.011 m<sup>3</sup>b.k. Předmýtní těžba stanovená na decennium je 2.689 m<sup>3</sup>b.k. Maximální celková výše těžeb na lesní hospodářský celek je tedy 11.700 m<sup>3</sup>b.k.

Minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let věku činí 42,39 ha, z toho 8,23 ha probírek a 34,16 ha prořezávek.

Přesto, že byl rok 2010 poměrně hodně deštivý, opět docházelo k výskytu kůrovcových stromů. Zvýšený výskyt byl opět zaznamenán především v části u Rybníka, u Kamenné Horky a ve Vodárně. Stav je celoročně monitorován a provádí se aktivní ochrana formou feromonových lapačů s okamžitou likvidací kůrovcem napadených stromů.

V roce 2010 na konci zimního období přišla sněhová kalamita, škody nastaly především v borových porostech, nejvíce v bloku lesa pod Javornickým hřebenem. Kalamita byla včas zpracována.

Tab. 3.4.2 Výsledky hospodaření v lesích města Svitavy

Výsledky hospodaření v lesích města Svitavy za rok 2010 (vč. DPH)			
	m <sup>3</sup>	Výdaje v Kč	Zisky v Kč
Mzdové náklady vč. OLH		395.291,00	
Zisk z prodeje vytěženého dříví	781,10		1.118.464,00
Samovýroba	62,31		17.000,00
Nákup sazenic a materiálu		19.256,00	
Dotace od Pardubického kraje			24.150,00
Celkem	843,41	414.547,00	1.159.614,00
<b>Výsledek hospodaření</b>			<b>745.067,00</b>

Během roku 2010 docházelo k neustálému nárůstu výkupních cen za dříví, a protože bilance hospodaření vycházela velmi dobře, došlo ve spolupráci s lesní správou Svitavy k opravě cesty u Rosničky v délce 805 m a zároveň byly vybudovány nové propustky v místech, kde docházelo k největšímu podmáčení cesty a vytváření výtluků. Celkové náklady na tuto opravu ze strany města byly 310.399,00 Kč.

Během jara a podzimu 2010 bylo vysazeno celkem 2.125 ks sazenic. V průběhu roku byly provedeny dvě mýtní těžby v porostech, pod kterými byl silný nálet smrku, a proto nebylo třeba na těchto plochách zalesňovat, došlo zde k tzv. přirozené obnově. Prořezávky byly provedeny v celkové výměře 2,55 ha.

Město Svitavy také získalo od Pardubického kraje příspěvek na hospodaření v lesích v celkové výši 24.150,00Kč.

Rok 2010 lze hodnotit jako velmi dobrý a díky nárůstu cen se podařilo dosáhnout poměrně slušného hospodářského výsledku.

### ***3.5 PROGRAM NA PODPORU OŠETŘOVÁNÍ VÝZNAMNÝCH STROMŮ***

Zastupitelstvo města Svitavy pravidelně podporuje v rozpočtu města ošetřování významných stromů ve městě, které jsou ve vlastnictví občanů a právnických osob.

Příspěvek je přiznán přednostně na ošetření stromů, jejichž stav je možné charakterizovat jako rizikový. Příspěvek není poskytován na kácení stromů. Jednou z podmínek je, že ošetření musí provést odborná firma, neboť je nutné zajistit celou řadu prací od ošetření ran, odstranění suchých nebo poškozených větví, odlehčení koruny, izolaci vazeb korun apod. Tomu odpovídají i náklady na ošetření stromů, které ve většině případů vlastník stromů není ochoten nebo nemůže uhradit.

V rámci tohoto projektu bylo v roce 2010 ošetřeno dvanáct stromů. O poskytnutí příspěvku či jeho zamítnutí a výběru zhotovitele rozhodla Ekologická komise rady města. Komise rozhodovala podle kritérií, kterými jsou význam daného stromu z hlediska městské zeleně, stupeň poškození a výše spoluúčasti vlastníka stromu.

Celková částka poskytnutá na ošetření významných stromů dosáhla v loňském roce výše 43.040 Kč.

### ***3.6 VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY, PŘÍRODNÍ REZERVACE, PŘÍRODNÍ PAMÁTKY, SOUSTAVA NATURA 2000 A ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY NA SVITAVSKU***

Účelem zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“), je za účasti příslušných krajů, obcí, vlastníků a správců pozemků přispět k udržení a obnově přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás, k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji a vytvořit v souladu s právem Evropských společenství v České republice soustavu Natura 2000. Přitom je nutno zohlednit hospodářské, sociální a kulturní potřeby obyvatel a regionální a místní poměry. Ochranou přírody a krajiny se rozumí péče státu a fyzických i právnických osob o volně žijící živočichy, planě rostoucí rostliny a jejich společenstva, o nerosty, horniny, paleontologické nálezy a geologické celky, péče o ekologické systémy a krajinné celky, jakož i péče o vzhled a přístupnost krajiny.

Městský úřad Svitavy jako obecní úřad s rozšířenou působností vykonává kompetence dané zákonem o ochraně přírody a krajiny, a to zejména pro oblast obecné ochrany kam patří ochrana

místních prvků územních systémů ekologické stability, významných krajinných prvků, ochrana rostlin a živočichů, kteří nespádají do kategorie ohrožený, silně nebo kriticky ohrožený druh, ochrana volně žijících ptáků, dřevin, krajinného rázu a přírodních parků. V kompetenci úřadu je i vyhlášení přechodně chráněných ploch a památných stromů, vydávání rozhodnutí o omezení nebo zákazu činnosti, která by mohla způsobit nedovolenou změnu obecně nebo zvláště chráněných částí přírody, uložení provedení biologického hodnocení, vedení výpisu z ústředního seznamu ochrany přírody, výkon státního dozoru v ochraně přírody a krajiny, ukládání pokut za přestupky a protiprávní jednání a výkon státní správy v ochraně přírody a krajiny, není-li příslušný jiný orgán ochrany přírody.

### **3.6.1 VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY**

Významný krajinný prvek je ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a části krajiny, které zaregistruje podle § 6 zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek.

Celkový počet registrovaných významných krajinných prvků na území Svitavska je 67.

Na území města Svitav se nacházejí tyto registrované významné krajinné prvky:

k.ú. Moravský Lačnov

- louka pod lesem severozápadně od lesa Boří, severně od pramene,
- písky severozápadně od rybníka Rosnička, jihovýchodně od Javornického lesa,

k.ú. Čtyřicet Lánů

- jižně exponovaná svažité louka nad silnicí mezi obcemi Kamenná Horka a Čtyřicet Lánů,

k.ú. Svitavy-předměstí

- vlhká louka jižně od Svitavského rybníka.

### **3.6.2 ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ A PŘÍRODNÍ PARKY**

Na území města Svitav se žádné zvláště chráněné území ani přírodní park nenachází.

### **3.6.3 NATURA 2000**

V dubnu roku 2005 byla přijata novela zákona č. 114/1992 Sb. Tato novela vytvořila legislativní předpoklad pro vytvoření evropské soustavy chráněných území Natura 2000. Natura 2000 je celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, které požívají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území.

Na území města Svitavy se žádná evropsky významná lokalita nenachází.

### 3.6.4 ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny zajišťuje územní systém ekologické stability (ÚSES). ÚSES je vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. V kompetenci Městského úřadu Svitavy je, dle zákona č. 114/1992 Sb., vymezení a hodnocení místního systému ÚSES. Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ. Jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Snahou odboru životního prostředí ve Svitavách je ekologická optimalizace a revitalizace urbanizovaných ploch veřejné zeleně v příměstské části města s cílem dosáhnout takového stavu, v níž plochy člověkem dosud narušených ekosystémů budou vyváženy vhodně rozloženými plochami ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů a lokalit. Pro zabezpečení úspěšné realizace příměstské krajiny je nutné systémově napravovat negativní důsledky nepřiměřeně provedených zásahů vhodnou obnovou doprovodných porostů a ochranných pásů.

### 3.7 PAMÁTNÉ STROMY

Mimořádné významné stromy, jejich skupiny a stromořadí lze vyhlásit rozhodnutím orgánu ochrany přírody za památné stromy. V našem správním obvodu se nachází 8 stromů vyhlášených jako „památný strom“.

Na území města Svitav to je buk lesí rostoucí v parku Jana Palacha ve Svitavách. Tento památný strom patří svým věkem do kategorie památných stromů „čekatelů“. Pro své estetické působení tvarem koruny, habitu, malebností kmene a mohutností vzrůstu bude stromu dána možnost, aby se dožil svého plného působení, posléze i kmetského věku a mohl se tak stát němým svědkem naší současnosti pro budoucí pokolení.

**Buk lesní** (*Fagus sylvatica*), k.ú. Svitavy – předměstí

Lokalita: park Jana Palacha ve Svitavách

Obvod kmene: 387 m

Výška: 24 m

Poznámka: Strom je krásnou dominantní solitérou s pravidelně zavětvenou, zdravou, vitální korunou. Okapová část koruny dosahuje téměř k povrchu půdy.



„Ekoznámka 2011“ – 1. místo v kategorii Odpady

Natálie Sodomková, ZŠ Felberova



## 4. ODPADY

### 4.1 NEPOVOLENÉ SKLÁDKY

Součástí odpadového hospodářství města tvoří vznik a likvidace nepovolených skládek. Jejich likvidace je náročná zejména z finančního hlediska, dále také z hlediska odborného, protože je třeba stanovit druhy odpadů uložených na skládce a zvolit vhodný technologický postup likvidace skládky vzhledem k charakteru skládky, struktuře odpadu a charakteristice území. Po vytřídění nežádoucích složek odpadu se zbylý odpad odtěží, naloží a odveze na povolenou skládku. Ze Svitav byl odpad v roce 2010 odvážen na skládku Třebovice, která je provozována firmou Eko-Bi s.r.o. Česká Třebová.

V průběhu roku 2010 bylo na území města Svitavy zlikvidováno více než 18 nepovolených skládek na pozemcích ve vlastnictví města Svitavy, na některých místech (ulice Ruská apod.) vznikaly skládky opakovaně. U těchto skládek se nepodařilo zjistit zakladatele skládky, a protože vlastníkem pozemků bylo město, byla likvidace těchto skládek provedena na jeho náklady. Kromě společností LIKO SVITAVY a.s. a Technických služeb města Svitav se na likvidaci černých skládek podílely v rámci ekologické výchovy i základní školy Sokolovská, Felberova a Lačnov a Střední zdravotnická škola Svitavy. Jednalo se o úklid černých skládek kolem naučné stezky k pramenům řeky Svitavy a kolem vodárenského lesa a větrolamů v Lačnově a Lánech. Členové Českého rybářského svazu provedli úklid kolem rybníku Rosnička.

V roce 2010 byly na likvidaci nepovolených skládek na území města Svitav vynaloženy náklady ve výši 88.736,- Kč. Na likvidaci nepovolených skládek na území města Svitav je pro rok 2011 v rozpočtu města schválena částka ve výši 90 000,- Kč.

### 4.2 KOMUNÁLNÍ ODPAD A VYTŘÍDĚNÉ SLOŽKY (PAPÍR, PLASTY, SKLO)

Dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění v § 17 – povinnosti a oprávnění obce a fyzických osob při nakládání s komunálním odpadem – jsou velmi podrobně specifikovány podrobnosti nakládání s komunálním odpadem. V této kapitole jsou proto uvedeny základní informace o nakládání s komunálním odpadem a jeho vytříděnými složkami (papír, plasty, sklo) ve Svitavách v roce 2010.

Svoz komunálního odpadu a sběr jeho vytříděných složek zabezpečovala firma LIKO SVITAVY, a.s., která tuto činnost provádí kromě Svitav i v dalších městech a obcích okresu Svitavy. Ze Svitav je komunální odpad ze sběrných vozů soustřeďován na překladišti a odtud odvážen velkoobjemovými kontejnery (souprava převáží 60 m<sup>3</sup> odpadu), nebo vozy Man s presem, na skládku komunálního odpadu Třebovice, která je provozována firmou Eko-Bi s.r.o. Česká Třebová.

Pro sběr odpadu bylo používáno několik druhů sběrných nádob na komunální odpad. V rodinné zástavbě se používají převážně 110 litrové až 240 litrové nádoby (popelnice), na sídlištích jsou rozmístěny kontejnery o objemu 1.100 litrů. Dále jsou na území města rozmístěny kontejnery na vytříděné složky komunálního odpadu (papír, plasty, sklo).

V roce 2010 došlo k dalšímu navýšení počtu kontejnerů na vytříděné složky komunálního odpadu, a to celkem o 44 kusů v rámci realizace akce „Sběrná místa pro separaci odpadů“, jejímž investorem byly Technické služby města Svitav (viz kapitola 4.8.) Počet sběrných nádob ve Svitavách k 31.12.2010 je uveden v tabulce 4.2.1 .

Tab. 4.2.1 Sběrné nádoby ve Svitavách k 31.12.2010

sběrná nádoba	Počet ( ks ) 2005	Počet ( ks ) 2006	Počet ( ks ) 2007	Počet ( ks ) 2008	Počet ( ks ) 2009	Počet ( ks ) 2010
popelnice 110 l - podnikatelé	198	205	212	215	218	220
kontejnery 1.100 l	489	496	506	512	516	521
z toho: obyvatelé	249	251	256	258	260	262
podnikatelé	240	245	250	254	256	259
kontejnery	232	260	278	297	315	359
z toho papír 1.100 l	72	80	84	89	97	114
plasty 1.100 l	95	113	119	123	131	148
sklo 1.500 a 2.100 l	65	67	75	85	87	97

Zdroj: LIKO SY a.s.

Množství vykoupených a odevzdaných odpadů ve sběrném dvoře a množství odpadů odebraných prostřednictvím oprávněných osob za občany města Svitavy v roce 2010 je uvedeno v tabulce 4.2.2.

Tab. 4.2.2 Množství odebraného, vykoupeného a zneškodněného odpadu v roce 2010 prostřednictvím firmy LIKO SVITAVY a.s. a dalších oprávněných osob (tuny)

druh odpadu	množství 2005	množství 2006	množství 2007	množství 2008	množství 2009	množství 2010
komunální odpad	<b>4 127,0</b>	<b>4 151,8</b>	<b>4 007,5</b>	<b>3 535,5</b>	<b>3 313,2</b>	<b>3 141,3</b>
papír	<b>405,6</b>	<b>548,2</b>	<b>655,1</b>	<b>664,2</b>	<b>439,5</b>	<b>528,1</b>
plasty	<b>98,2</b>	<b>122,8</b>	<b>154,9</b>	<b>160,3</b>	<b>170,2</b>	<b>165,6</b>
sklo	<b>105,0</b>	<b>163,7</b>	<b>147,0</b>	<b>186,7</b>	<b>162,5</b>	<b>182,4</b>
vytříděné složky celkem: papír, plasty, sklo	<b>608,8</b>	<b>834,7</b>	<b>957,0</b>	<b>1 011,2</b>	<b>769,2</b>	<b>846,1</b>
Celkové množství odpadu	<b>4 735,8</b>	<b>4 986,5</b>	<b>4 964,5</b>	<b>4 546,7</b>	<b>4 082,4</b>	<b>3 987,4</b>
Podíl vytříděných složek (%)	<b>12,9</b>	<b>16,7</b>	<b>19,3</b>	<b>22,3</b>	<b>18,8</b>	<b>21,2</b>

Zdroj: LIKO SY a.s.

Tab. 4.2.3 Další druhy odebíraných odpadů

Další druhy odpadů	2005	2006	2007	2008	2009	2010
železné a barevné kovy	4 450,5	4 240,4	4 546,3	3 558,0	2 375,8	2 930,0
zářivky	0,06	0,02	0,0	0,0	0,0	0
kovové a plastové obaly znečištěné škodlivinami	0,84	0,42	0,18	0,06	0,21	0,2
odpadní oleje	0,39	0,18	0,11	0,09	0,04	0
elektronika, televizory, pračky, lednice apod.	7,1	3,93	2,0	0,0	0,0	0,86

Zdroj: LIKO SY a.s.

Z výše uvedené tabulky je patrné klesající množství některých druhů odpadů, které ze zákona podléhají zpětnému odběru. Jedná se zejména o zářivky, odpadní oleje a historická elektrozařízení (viz kapitola 4.7.).



### **4.3 SYSTÉM NAKLÁDÁNÍ S KOMUNÁLNÍM ODPADEM**

Celkové nakládání s komunálním odpadem upravovala v roce 2010 obecně závazná vyhláška města č. 7/2005 o systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území města Svitavy, včetně systému nakládání se stavebním odpadem. V následujícím textu uvádíme základní povinnosti vyplývající z této vyhlášky.

Při likvidaci komunálního odpadu je zakázáno:

- odkládat odpady mimo sběrné nádoby,
- ukládat do sběrných nádob takový odpad, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti, např. žhavý popel, uhynulá zvířata, látky jedovaté, radioaktivní, explozivní, infekční, žíravé, zbytky léků, barev, baterie, akumulátory, pneumatiky, chemikálie, elektronický šrot a další odpad jako např. zeminu, stavební suť, kamení, cihly, trávu a vánoční stromky,
- využívat sběrných nádob k jiným účelům než k ukládání komunálního odpadu,
- ukládat do sběrných nádob, které jsou určeny pro vybrané druhy odpadů (papír, sklo, plasty a jiné), jiné druhy odpadů,
- ukládat komunální odpad do odpadkových košů,
- využívat nebo odstraňovat odpady spalováním nebo jinými termochemickými metodami v zařízeních, která nejsou k tomuto účelu určena (lokální topeniště, spalování na otevřeném ohni ...), ukládat komunální odpad do sběrných nádob cizích osob bez jejich souhlasu.

Vlastník sběrné nádoby je povinen udržovat v její blízkosti čistotu a pořádek. V případě zjištěných nedostatků může úklid zajistit město na náklady vlastníka sběrné nádoby.

Svozy komunálního odpadu probíhají ve čtrnáctidenních intervalech pro majitele sběrových nádob o velikosti 110 až 240 litrů a v týdenním intervalu pro majitele kontejnerů o objemu 1.100 litrů. Poplatek je hrazen bez vazby na počet sběrných nádob, které pro shromažďování komunálního odpadu fyzická osoba využívá. Plátce tedy může po zaplacení poplatku využívat i více sběrných nádob nebo může využít nabídky firmy LIKO SVITAVY a.s. a zakoupit plastové pytle, které lze v den svozu odložit u sběrné nádoby.

### **4.4 POPLATEK ZA SVOZ KOMUNÁLNÍHO ODPADU V ROCE 2010**

V roce 2010 pokračoval systém platby za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, který upravovala vyhláška města č. 4/2009 města Svitavy o místních poplatcích, ve které je poplatek za komunální odpad zaveden opět za osobu, přičemž byl každý občan, jako producent komunálního odpadu, zpoplatněn stejnou částkou.

Pro rok 2010 činily náklady 528,- Kč na osobu odváděné společnosti LIKO SVITAVY a.s., po snížení poskytnutím příspěvku na občana 48,- z prostředků získaných od společnosti EKO-KOM činil poplatek 480,- Kč. Výše poplatku vycházela z propočtů skutečných nákladů na svoz, třídění a odstranění komunálního odpadu. Náklady ovlivňuje především cena svozu a přepravy odpadu na řízenou skládku a úhrada ceny za jeho uložení.

V poplatku jsou započítány i náklady na:

- třídění a využívání skla, papíru a plastů;
- třídění a odstraňování nebezpečných odpadů, které mohou občané odevzdat na recyklačním dvoře;

- sběr, třídění a odstraňování nebezpečných a velkoobjemových odpadů, které mohou občané odevzdat ve sběrných dvorech.

V roce 2010 bylo vybráno přibližně 7,977 mil. Kč. Rozpočet města počítal s příjmem 7,773 mil. Kč. Poplatek na rok 2010 bylo možné uhradit jednorázově v termínu do 30.6.2010.

Odbor životního prostředí MěÚ Svitavy na základě kontroly v evidenci daní a poplatků po splatnosti poplatku vystavil platební výměry včetně jejich navýšení těm poplatníkům, kteří za rok 2010 neuhradili poplatek. Poplatníkům, kteří na platební výměr nereagovali, byla zaslána výzva k zaplacení nedoplatku v náhradní lhůtě. K 31.12.2010 je celkový nedoplatek za komunální odpad i za předchozí roky 1.350.331,- Kč. Jedná se přibližně o 820 osob. I nadále probíhá vymáhání nedoplatků exekutorskou firmou. Ke dni vydání ročenky bylo zpracováno 420 výkazů nedoplatků, které byly předány odboru financí k podání návrhu na nařízení exekuce. Jedná se o nedoplatky za rok 2010.

Odbor životního prostředí poskytoval na základě usnesení rady města peněžité dar formou darovací smlouvy na úhradu poplatku na rok 2010 plátcům, kteří žijí ve společné domácnosti se třemi a více nezaopatřenými dětmi. Příspěvek byl poskytnut pouze plátcům, kteří poplatek uhradili do stanoveného termínu.

Podrobné údaje jsou uvedeny v tabulce 4.4.1

*4.4.1. Přehled vyplacených částek příspěvku plátcům, kteří žijí ve společné domácnosti se třemi a více nezaopatřenými dětmi*

období	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
výše příspěvku v tis. Kč	33,7	53,9	63,8	70,2	72,2	73,9	70,1

*Zdroj: MěÚ SY*

## **4.5 SPOLUPRÁCE SE SPOLEČNOSTÍ EKO-KOM a.s.**

EKO-KOM, a.s. je autorizovaná obalová společnost, která zajišťuje sdružené plnění povinností zpětného odběru a využití odpadu z obalů. Tuto činnost vykonává na základě rozhodnutí o autorizaci, které společnosti EKO-KOM, a. s. udělilo Ministerstvo životního prostředí.

Systém EKO-KOM, a.s. zajišťuje sdružené plnění povinností zpětného odběru a využití odpadů z obalů prostřednictvím systémů tříděného sběru v obcích a prostřednictvím činnosti osob oprávněných nakládat s odpadem. To znamená, že společnost EKO-KOM, a.s. fyzicky nenakládá s obalovým odpadem, ale podílí se zejména na financování nákladů spojených se sběrem, svozem, tříděním a využitím obalového odpadu.

Vychází přitom ze dvou zákonných povinností:

- dovozci, plniči, distributoři a maloobchody, uvádějící na trh či do oběhu obaly nebo balené výrobky, mají dle zákona o obalech povinnosti zpětného odběru a využití odpadu z obalů.
- obce a města mají dle zákona o odpadech, povinnost třídít a využívat komunální odpad, jehož součástí jsou také použité obaly.

Bývalý okres Svitavy včetně města Svitavy je zapojen do systému EKO-KOM od jeho vzniku.

Prostředky získané od společnosti jsou dle smlouvy vkládány zpět do systému sběru vytríděných složek (papír, plasty, sklo), to je do nákupu nových kontejnerů na tříděný odpad, budování nových a oprava stávajících stanovišť kontejnerů na tříděný odpad, informační kampaně, příspěvek občanům na snížení poplatku za komunální odpad.

Přehled získaných prostředků v porovnání s předchozími roky a jejich využití v roce 2010 jsou uvedeny v tabulkách 4.5.1. a 4.5.2.

#### 4.5.1. Přehled získaných prostředků od společnosti EKO-KOM

Období	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Získané finanční prostředky v tis. Kč	1.008,-	1.451,-	1.711,-	1.675,-	1.903,-	2.013,-	2.396,-

Zdroj: MěÚ SY

#### 4.5.2. Přehled využití finančních prostředků od společnosti EKO-KOM v roce 2010

Druh výdajů	Částka v Kč
příspěvek - snížení poplatku občanům (48,- Kč/osoba ) 17.121 osob	821.808,- Kč
mimořádný svoz plastů a papíru (LIKO)	499.866,- Kč
provoz sběrného dvora - příspěvek	250.000,- Kč
příspěvek TSMS na výstavbu sběrných míst	248.276,- Kč
ekologická výchova - příspěvek základní školy	26.497,- Kč
stavební úpravy sběrného dvora a sběrných míst	39.307,- Kč
mytí kontejnerů na tříděný odpad	14.796,- Kč
úklid sněhu sběrná místa	41.833,- Kč
PD sběrná místa	144.072,- Kč
poradenství – žádost o dotace	132.000,- Kč
<b>Celkem výdaje 2010</b>	<b>2.218.455,- Kč</b>

Zdroj: MěÚ SY

Zbylé prostředky byly převedeny do roku 2011, kdy budou využity pro stejné účely jako v předcházejících letech.

## 4.6 SBĚRNÝ DVŮR NA ULICI OLOMOUCKÁ

Sběrný dvůr provozuje společnost LIKO SVITAVY a.s. Hlavním cílem provozování tohoto sběrného dvora je to, aby zde občané města Svitavy mohli odevzdat veškeré odpady, které jim vzniknou v domácnostech v podstatně rozšířené otevírací době – všechny pracovní dny v týdnu a v sobotu dopoledne. Občané se naučili do sběrného dvora odvážet mimo běžné druhy odpadů hlavně odpad ze zeleně ze zahrad a odevzdávat historická elektrozařízení.

Druhy odebíraných odpadů od občanů na sběrném dvoře

- velkoobjemový odpad (nábytek, sedací soupravy, koberce apod.),
- zpětný odběr elektrospotřebičů (počítače, televizory, ledničky, mrazničky, pračky, vysavače, sušičky, mikrovlnné trouby, ventilátory, vysavače, šicí stroje, žehličky, holicí strojky elektrické nářadí, mobilní telefony, hi-fi rekordéry, trubicové zářivky, úsporné zářivky, výbojky apod.),
- odpady ze zeleně (tráva, listí, drobné větve apod.),
- výkup papíru, železa, barevných kovů
- nebezpečné odpady (olejové filtry, akumulátory, baterie, oleje, rozpouštědla, kyseliny, pesticidy, barvy, laky, znečištěné obaly od barev a chemikálií, lepidla),

Veškeré tyto druhy odpadů jsou od občanů přijímány zdarma (hrazeno v rámci poplatku každého občana a úhrady městem Svitavy).

Dále jsou od občanů odebírány odpady, jejichž úhrada není součástí poplatku za komunální odpad a které si musí občané hradit sami. Množství těchto odpadů je však pro jednotlivé případy omezeno. V případě větších rekonstrukčních prací je nutno si objednat samostatný kontejner. Jedná se o tyto odpady:

- okna zasklená i bez skel
- dveře, zárubně
- kuchyňské linky
- stavební sutě (beton, cihly, omítky, střešní krytiny všech druhů apod.)
- zařizovací předměty (umyvadla, záchodové mísy, výlevky apod.)
- asfaltové lepenky, živičné povrchy vozovek a chodníků
- odpadní potrubí apod.

V rámci provozu sběrného dvora mohou využít jeho služeb i podnikatelské subjekty. Veškeré odpady od nich však jsou přijímány firmou LIKO za úplatu.

Tab. 4.6.1. Provozní doba sběrného dvora na ulici Olomoucká

Den v týdnu	Otevírací doba
Pondělí	8.00 – 15.30 hod
Úterý	8.00 – 17.30 hod v období letního času 8.00 – 16.30 hod v období zimního času
Středa	8.00 – 15.30 hod
Čtvrtek	8.00 – 17.30 hod v období letního času 8.00 – 16.30 hod v období zimního času
Pátek	8.00 – 14.30 hod
Sobota	8.00 – 12.00 hod

## 4.7. ROZVOJ ZPĚTNÉHO ODBĚRU HISTORICKÝCH ELEKTROZAŘÍZENÍ

Elektroodpad je momentálně nejrychleji rostoucím druhem odpadu. Celosvětově nyní tvoří až pět procent hmotnosti pevného domácího odpadu, tedy téměř tolik jako plastové obaly. V zemích Evropské unie, kde se v domácnostech ročně vyprodukuje asi osm milionů tun elektroodpadu, roste jeho objem tempem tři až pět procent ročně, skoro třikrát rychleji než celkový objem odpadu.

Město Svitavy má podepsané smlouvy na zpětný odběr historického elektrozařízení (dále jen „HEZ“) s těmito kolektivními systémy:

ASEKOL s.r.o. Praha pro skupiny:

- 3. zařízení informačních technologií a telekomunikační zařízení
- 4. spotřebitelská zařízení
- 7. hračky, vybavení pro volný čas a sporty
- 8. lékařské přístroje

ELEKTROWIN a.s. Praha pro skupiny:

- 1. velké domácí spotřebiče
- 2. malé domácí spotřebiče
- 6. elektrické a elektronické nástroje

EKOLAMP s.r.o. Praha

## - 5. osvětlovací tělesa

Ve městě Svitavy došlo k výraznému zvýšení odevzdaného množství vyřazených elektrozařízení po otevření zrekonstruovaného sběrného dvora v roce 2008. Podstatně se rozšířila otevírací doba sběrného dvora a celkově se zlepšily služby pro občany města.

Ve sběrném dvoře lze odevzdat zdarma veškeré vyřazené kompletní elektrozařízení (spotřebiče) z domácností. Jedná se zejména o počítače, notebooky, tiskárny, monitory, kopírky, kalkulačky, telefony, faxy atd., televizory, rádiové soupravy, videokamery, audiozesilovače, elek. hudební nástroje, elektrické vláčky a závodní autíčka, videohry, chladničky, mrazničky a jejich kombinace, pračky, sušičky, myčky nádobí, sporáky, mikrovlnné trouby, vysavače, žehličky, vrtačky, el. nářadí atd. a o světelné zdroje (zejména zářivky a výbojky) a svítidla.

Před zavedením zpětného odběru elektrozařízení se elektroodpad považoval za nebezpečný odpad a město Svitavy ročně vynakládalo částku cca 40.000,- Kč na jeho odstranění. Při systému zpětného odběru město odevzdává toto HEZ kolektivním systémům zdarma (musí být úplné). Dle jednotlivých druhů HEZ dostává město od příslušných kolektivních systémů odměny za odevzdané množství. Tyto odměny slouží ke krytí části nákladů provozu sběrného dvora.

Tab. 4.7.1. Přehled odevzdaného množství zařízení

Druh elektrozařízení	2007	2008	2009	2010
Chlazení (ledničky, mrazničky)	33,4 tun	41,2 tun	89,2 tun	57,81 tun
Pračky, sporáky, drobné el. spotřebiče	0,98 tun	11,4 tun	42,7 tun	25,14 tun
Televizory, monitory	1.256 ks	2.038 ks	2.733 ks	2.933 ks
Počítače, tiskárny, radia, audio systémy	8,3 tun	10,3 tun	13,5 tun	9,6 tun

Zdroj: LIKO Svitavy a.s.

Snížené množství odevzdaných v roce 2010 má několik příčin. Jednak při současné krizi došlo mezi občany ke snížení nákupu nových spotřebičů (tím i likvidaci starých) a dále byla v předchozích letech zahrnuta i evidence HEZ odevzdaná okolními obcemi. V roce 2010 však měly tyto obce podepsány smlouvy s příslušnými kolektivními systémy a evidence je vedena pro každou obec samostatně.

V roce 2010 došlo k dalšímu zefektivnění systému sběru elektrozařízení. Město Svitavy uzavřelo smlouvy s kolektivními systémy ASEKOL s.r.o. Praha a ELEKTROWIN a.s. Praha na dodávku jejich zařízení pro zpětný odběr. Od společnosti ASEKOL se jedná o umístění dvou přístřešků na shromažďování elektrozařízení, která podléhají jejich zpětnému odběru - zařízení informačních technologií a telekomunikační zařízení, spotřebitelská zařízení, hračky, vybavení pro volný čas a sporty, lékařské přístroje. Tyto uzavřené přístřešky o velikosti 3,5 x 5,0 m jsou umístěny na sběrném dvoře na ul. Olomoucká. Od společnosti ELEKTROWIN se jedná o umístění velkoobjemového kontejneru o objemu 60 m<sup>3</sup> pro shromažďování velkých domácích spotřebičů (lednice, mrazící zařízení...), malých domácích spotřebičů, elektrických a elektronických nástrojů, který je odvážen po naplnění výměnným způsobem za nový prázdný. Tímto řešením se celkově snížily náklady spojené s manipulací na sběrném dvoře a odvozu k využití.

## 4.8. VÝSTAVBA SBĚRNÝCH MÍST 2010

Město Svitavy ve spolupráci s Technickými službami města Svitav (nositel projektu) realizovalo v roce 2010 (žádost říjen 2008) projekt „Svitavy – sběrná místa pro separaci odpadů“ s poskytnutím podpory Státním fondem životního prostředí v rámci Operačního programu Životní prostředí, Prioritní osa 4 – Zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží, oblast podpory 4.1 – Zkvalitnění nakládání s odpady.

Projekt sestával z těchto částí:

### a) Sběrná místa pro separaci odpadů

Jednalo se o výstavbu 3 nových a rekonstrukci a rozšíření 13 stávajících sběrných míst pro separaci odpadů. Byly vystavěny tyto typy stání: některá stání byla řešena jako zpevněné plochy ze zámkové dlažby upnuté do obrubníků, další stání byla řešena jako obezděné ze štípaných betonových tvarovek s částečným zastřešením z lehké ocelové konstrukce s pletivem pro uchycení popínavých rostlin. Stání na sídlišti Svitavy-Lány byla řešena stejně jako již dříve vybudovaná stání a to zastřešené nosná konstrukce ocelová pozinkovaná, opláštění a zastřešení z polykarbonátových desek, spodní část opláštění z betonových palisád. Všechna sběrná místa jsou umístěna v intravilánu města v obytné zástavbě.

### b) Rozšíření počtu kontejnerů pro vytríděné složky komunálního odpadu

Počet kontejnerů v nově vybudovaných a rekonstruovaných stáních byl rozšířen o 44 kontejnery, z toho na plasty o 17 kusů, na papír o 17 kusů, na čiré sklo o 4 kusy, na barevné sklo o 2 kusy, na sklo obě komodity v jednom kontejneru o 4 kusy.

### c) Kontejnery pro odpad ze zeleně

Sběrný dvůr na ulici Olomoucká byl vybaven novými kontejnery na odpad zeleně od občanů: tráva, dřevní odpad a ostatní zeleň v počtu 4 kusy, každý o objemu 10 m<sup>3</sup>.

Tab. 4.8.1 Souhrn nákladů projektu

druh nákladů	náklady v Kč včetně DPH
sběrná místa	3 162 702,-
kontejnery vytríděné složky a odpad ze zeleně	447 900,-
ostatní náklady (poradenství, závěrečné vyhodnocení...)	568 160,-
<b>Celkem</b>	<b>4 178 762,-</b>

Zdroj: MěÚ Svitavy

Tab. 4.8.2 Zdroje financování projektu

typ zdroje	výše v Kč
podpora EU	2 767 682,-
podpora SFŽP	162 805,-
<b>vlastní zdroje – příjem od společnosti EKO-KOM</b>	<b>1 248 275,-</b>

Zdroj: MěÚ Svitavy

## 4.9. PŘÍPRAVA INVESTIČNÍCH AKCÍ PRO ROK 2011 A DALŠÍ LÉTA

Město Svitavy podalo v dubnu 2010 žádost na SFŽP ČR žádost v rámci Operačního programu Životní prostředí, Prioritní osa 4 – Zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží, oblast podpory 4.1 – Zkvalitnění nakládání s odpady na dokončení projektu sběrných míst.

Projekt obsahuje:

### a) výstavba a rozšíření sběrných míst

Jedná se o výstavbu 2 nových a rekonstrukci a rozšíření 6 stávajících sběrných míst pro separaci odpadů. Jedná se o tyto typy stání: některá stání jsou řešena jako zpevněné plochy ze zámkové dlažby upnuté do obrubníků, další stání jsou řešena jako obezděné ze štípaných betonových tvarovek s částečným zastřešením z lehké ocelové konstrukce s pletivem pro uchycení popínavých rostlin. Sběrná místa na sídlišti Svitavy-Lány jsou řešena stejně jako již dříve vybudovaná stání (nosná ocelová pozinkovaná konstrukce, opláštění a zastřešení z polykarbonátových desek, spodní část opláštění z betonových palisád). Všechna sběrná místa jsou umístěna v intravilánu města v obytné zástavbě.

### b) Rozšíření počtu kontejnerů pro vyříděné složky komunálního odpadu

Počet kontejnerů v nově vybudovaných a rekonstruovaných stáních byl rozšířen o 41 kontejnery, z toho na plasty o 11 kusů, na papír o 7 kusů, na čiré sklo o 6 kusů, na barevné sklo o 7 kusů, na sklo obě komodity v jednom kontejneru o 6 kusů.

### Náklady a financování

Financování bude realizováno výhradně z podpory a z prostředků, které město získá od společnosti EKO-KOM za systém třídění odpadů.

Tab. 4.9.1 Souhrn celkových investičních nákladů (údaje v Kč včetně DPH)

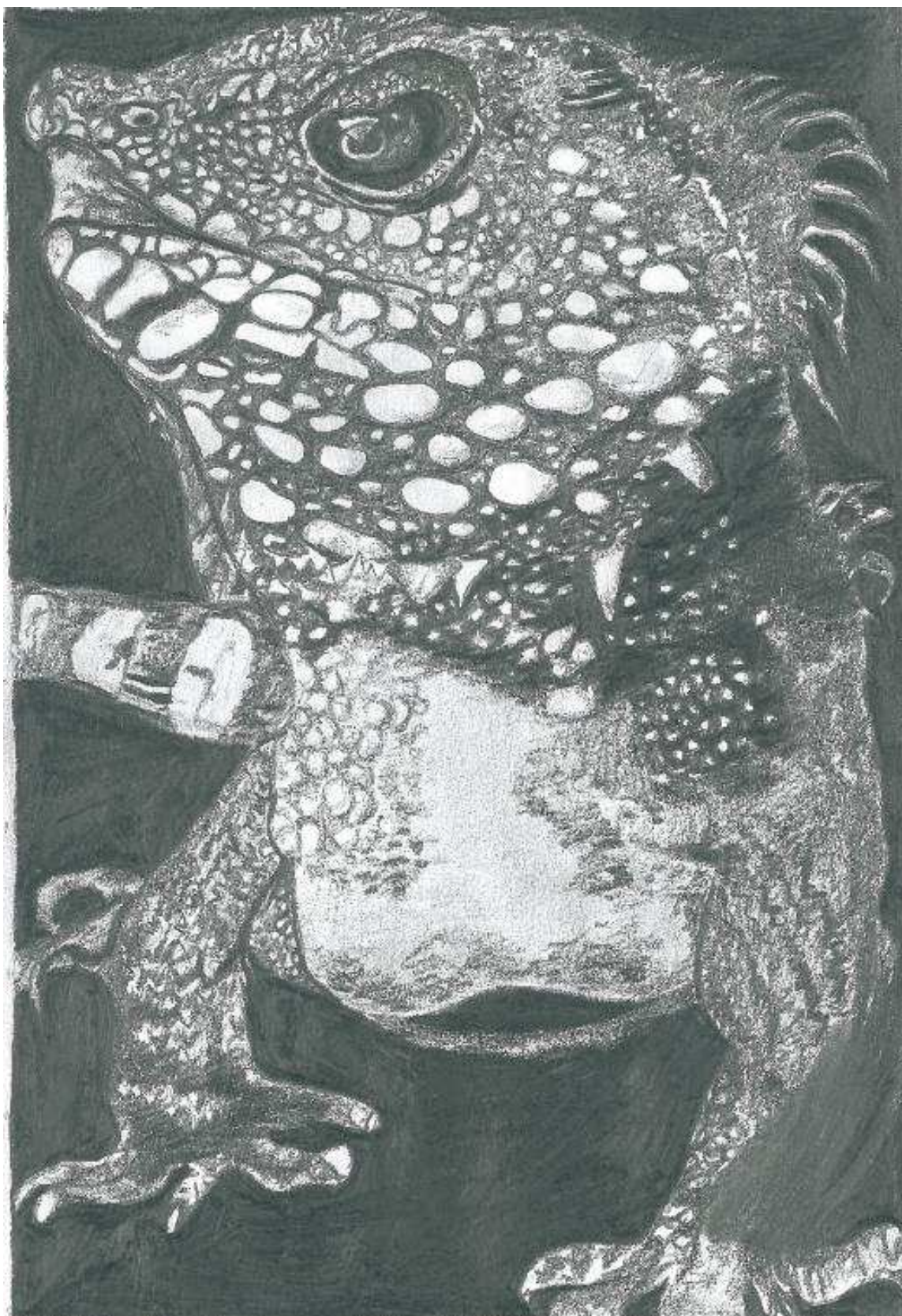
a) sběrná místa	<b>2.246.722,-</b>
b) rozšíření počtu kontejnerů	<b>249.630,-</b>
<b>Celkem včetně DPH</b>	<b>2.496.352,-</b>

Zdroj: MěÚ Svitavy

V době přípravy ročenky byly předány veškeré podklady k podpisu smlouvy se SFŽP ČR, ale návrh smlouvy SFŽP ještě městu Svitavy nepředložil.







„Ekoznámka 2011“ – 1. místo v kategorii Zvířata kolem nás

Kateřina Stündlová, Gymnázium Svitavy



## 5. ZVÍŘATA KOLEM NÁS

### 5.1 PROBLEMATIKA OPUŠTĚNÝCH PSŮ VE MĚSTĚ

K roku 2010 bylo celkem na odboru financí Městského úřadu ve Svitavách evidováno cca 1.450 psů. Bohužel toto číslo nevyjadřuje přesný počet psů, nacházejících se v katastru města Svitavy, jelikož majitelé nerespektují povinnost zvíře zaregistrovat.

Městský útulek pro nalezené psy se nachází ve Vendolí u pana Zeleného – Zelené Vendolí, Vendolí 42, který spravuje záchranou stanici volně žijících zvířat. Útulek se skládá ze sedmi montovaných kotců. Celkem v roce 2010 bylo v tomto útulku umístěno 63 psů (viz tabulka č. 5.1.1).

Vezme-li si někdo psa s bydlištěm ve Svitavách z útulku a přihlásí ho do 15 dnů na odboru financí MěÚ Svitavy, je trvale dle směrnice města Svitavy osvobozen od poplatků. Toto osvobození od poplatků bohužel neplatí pro náhradní majitele z jiných obcí. Ale i přes to je velký zájem o psy z útulku ze strany lidí bydlících mimo Svitavy.

Tab. 5.1.1 Psi umístění v roce 2010 v městském útulku pro opuštěné psy

	Počet psů
Umístění psa u náhradního majitele –	
- ve Svitavách *)	9
- mimo Svitavy	26
Odevzdání původnímu majiteli	18
Úmrtí	1
Utracení ze zdravotních důvodů	4
Celkem	58

Zdroj: OŽP MěÚ SY

\*) od poplatku jsou osvobozeni držitelé, kteří si osvojili psa z městského útulku a mají trvalé bydliště ve Svitavách

Součástí problematiky psů je i znečišťování veřejného prostranství psími exkrementy. Tuto situaci se snažíme alespoň z části řešit instalací odpadkových košů se zásobníkem papírových sáčků. Zatím je umístěno ve Svitavách 57 košů. Koše jsou rozmístěny především na základě žádostí občanů města, kteří svoje návrhy mohou podat na MěÚ u odboru ŽP. Koše jsou vyváženy a zároveň doplňovány papírovými sáčky 2x týdně Technickými službami města Svitav. Část nově nakoupených košů musí být bohužel každoročně použita na obnovu těch, které byly poškozeny či zcela zničeny vandaly. Na MěÚ Svitavy jsou pak občanům při placení poplatku za psa bezplatně vydávány mikrotenové sáčky na psí exkrementy. Tyto sáčky si mohou chovatelé zdarma vyzvednout i v průběhu roku.

## 5.2 PÉČE O ZVÍŘATA V ZÁCHRANÉ STANICI ZELENÉ VENDOLÍ V ROCE 2010

Celý rok 2010 se intenzivně pracovalo na stavbě voliér, které se zborily při sněhové kalamitě koncem roku 2009. Podařilo se sehnat finanční prostředky na celkovou rekonstrukci voliér pro ptáky i savce. Rekonstrukce stále probíhá. Jako první se stavěl na jaře velký výběh pro vydru říční. Pokračovalo se novými výběhy pro lišky a psíky mývalovité. Další na řadě byly zasíťované výběhy pro čápy černé i bílé a volavky. Velkým úspěchem bylo získání finančních prostředků z grantů Národní sítě stanic, které byly využity na opravu střech nad budoucím zimovištěm a skladem krmení. Počítá se i s léčebnými boxy pro nemocná zvířata. V plánu jsou nové chodníčky, osvětlení a ohradníky po celém areálu stanice. Nutné bude řešit i vodní nádrž pro ptáky, která je v havarijním stavu. Dále se intenzivně pracuje na projektu Operačního programu životního prostředí, zpracovává se projektová dokumentace.

Venkovní expozice je tvořena 24 voliérami a výběhy. Všechna zvířata mají po úrazech trvalé následky, proto nejsou schopni žít ve volné přírodě. V areálu je také hnízdní podložka pro čápy a budky pro vypouštění netopýrů. Pro ekovýchovu je k dispozici venkovní učebna a tábořiště.

Již 4 roky máme přes sezónu expozici voliér s dravými ptáky na hradě Svojanov.

Letošní rok byl velmi rušný z pohledu návštěvnosti. Počet dětí ze škol a školek od dubna činil přibližně 3.000. Stanici navštěvují i jiné kolektivy např. klienti z ÚSP a z Domu na rozcestí, zájmová organizace Esperanto, mateřské centrum Svitavy. I letos měla stanice otevřeno pro veřejnost od dubna do listopadu každý čtvrtek a neděli od 14 do 17 hodin, prohlídka je komentovaná, lidé získávají potřebné informace o problematice. Lidé tuto možnost hojně využívali, odhadem prošlo stanicí 3.000 návštěvníků.

Několikrát ve stanici natáčela aktuality TV Nova a kabelová televize. Stanice pravidelně přispívá do Českého rozhlasu Pardubice a jednou týdně má příspěvek v deníku Bohemia.

Dále se stanice zapojila do akce „Infocentrum ČSOP“. Cílem projektu je vytvořit síť informačních a vzdělávacích center pro širokou veřejnost. Poskytujeme poradenskou činnost v oblastech ochrana krajiny a péče o handicapované živočichy.

### ZÁCHRANNÁ ČINNOST STANICE ZA ROK 2010

Do listopadu bylo ošetřeno přibližně 350 zvířat, která potřebovala péči. Nejčastěji lidé nosili mláďata ptáků a savců. Do stanice byli přijati i drobní pěvci, dravci denní i noční, několik čápů, labutí, častá jsou i mláďata zajíců, srnčí zvěře a šelem. Zimovalo zde asi 40 ježků. Zvířat, která se nemohou kvůli svému poranění vrátit do přírody, jsou umístěna ve voliérách sloužících k ekologické výchově pro veřejnost.

Ve většině případů stále zvířata doplácí na lidskou bezohlednost. Za všechny roky jsme měli nejvíce úrazů způsobených elektrickým proudem. V případě dravců to bylo téměř 90%.

Mezi pacienty stanice byla např. žluna zelená, ledňáček říční, vydra říční, kukačka obecná, ostříž lesní a mnohé jiné, v jarních měsících především mláďata pěvců.

### 5.3 ORNITOLOGICKÉ ZAJÍMAVOSTI SVITAVSKA V ROCE 2010 MAPOVALA ZO ČSOP RYBÁK SVITAVY

Při bilancování uplynulého roku z pohledu ornitologického a birwatcherského, můžeme konstatovat, že opět přinesl mnohá překvapení a zajímavosti, mnohdy z pohledu nejen regionálního, ale i republikového. Znovu se například potvrdilo, jakou významnou roli mají vodní plochy při migraci ptáků, jejich zastávkách a putování krajinou nebo jak významnou roli hraje momentální potravní nabídka a lidské hospodaření v nejrůznějším prostředí. Níže uvedené údaje jsou faunistickým přehledem zajímavých a významnějších pozorování v oblasti Svitavska.

Hned v lednu nás ohromil Jan Richtř předložením fotografie křivky, kterou nakonec i Faunistická komise ČSO potvrdila jako samce křivky bělokřídle (*Loxia leucoptera*). Tedy na úvod roku druhý doklad o výskytu tohoto zimního hosta ze Svitav na území ČR, a zřejmě největší ornitologická zajímavost uplynulého roku v naší oblasti. Registrujeme pak v zimních měsících i další hosty ze severu, například konopy žlutozobé (*Carduelis flavirostris*) i sněhule severní (*Plectrophenax nivalis*), ale jde jen o ojedinělé záznamy z okrajových míst intravilánu Svitav.

Časné jaro bohužel Svitavsko nedoprovází podoba větších hejn čejek nebo kulíků, a tak netrpělivě čekáme na vypouštění Lánského rybníka ve Svitavách. Zde podle výsledků v minulých letech čekáme „žně“ ve skupině bahňáků a méně obvyklé druhy pěvců, kteří přivítají rybniční dno při svém putování severním směrem jako místo pro doplnění potravy. Ani letos nejsme zklamáni, a na přelomu dubna a května zde sledujeme kulíky písečné (*Charadrius hiaticula*), vodouše kropenaté (*Tringa ochropus*), až třicítku vodoušů bahenních (*Tringa glareola*), vodouše šedé (*Tringa nebularia*), jespáky bojovné (*Philomachus pugnax*), jespáky šedé (*Calidris temminckii*) nebo jespáka malého (*Calidris minuta*). Z pěvců nás potěšil konipas luční (*Motacilla flava*, ssp. *feldegg*) nebo linduška horská (*Anthus spinoletta*). Výskyt konipasa citrónového (*Motacilla citreola*) v těchto místech už nás tak jako v roce 2007 nepřekvapuje. Na dně rybníka pak nakonec i úspěšně vyhníždil 1 pár kulíka říčního (*Charadrius dubius*).

V období jarního tahu nás dále zaujalo hned trojí březnové sledování luňáka červeného (*Milvus milvus*) v těsném okolí města Svitavy třemi pozorovateli a jeden dubnový záznam z Opatova. Tah dravců pak doplnil v tradiční době nad vodními hladinami ve Svitavách i u Opatova orlovec říční (*Pandion haliaetus*). K obvyklým migrantům z řad vrubozobých ptáků se v roce 2010 přidala ve Svitavách na jaře rzohlávka rudozobá (*Netta rufina*) a v Opatově to byl polák malý (*Aythya nyroca*). K dalším zajímavým záznamům z tohoto času patří dubnové pozorování potápky rudokrké (*Podiceps grisegena*) na svitavském Dolním rybníku i v Opatově a květnové pozorování potáplice malé (*Gavia stellata*) na Horním rybníku ve Svitavách. Dvě potáplice tohoto druhu se i několik týdnů zdržovaly na opatovských rybnících. Navíc v počátku května se zde souběžně objevila i potáplice severní (*Gavia arctica*). V nehnízdícím lučním prostředí u Svitav jsme několikrát registrovali volající samce chřástalů polních (*Crex crex*).

Z pohledu výsledků hnízdní sezóny nás jistě těší opakovaně zjištěný zpěv samců rákosníka velkého (*Acrocephalus arundinaceus*) a cvrčilka slavíkové (*Locustella luscinioides*) na svitavském Dolním rybníku (ale i u Opatova) nebo zdejší vyhníždění moudivláčka lužního (*Remiz pendulinus*). Tento rybník od zániku hnízdní kolonie racka chechtavého (*Larus ridibundus*) prakticky osířel od dříve podstatně hojnější přítomnosti rybáků nebo příbuzných racků v době jarního průtahu. Letos zde nad hladinou v dubnu poletoval racek malý (*Larus minutus*), v květnu se zde objevil rybák bělokřídlý (*Chlidonias leucopterus*), rybák obecný (*Sterna hirundo*) a častěji pak rybák černý (*Chlidonias niger*). U těchto druhů nás více těší pozorování na rybnících Hvězda a Nový u Opatova. Sledování tu byli v květnu 4 rybáci bělokřídli a 1 rybák bahenní (*Chlidonias hybridus*). Racků malých zde bylo spočítáno až 83 jedinců a přidali se i 3 rackové žlutonozí (*Larus fuscus*). K dalším zajímavým a povzbudivým údajům z oblasti opatovských rybníků pak jistě patří i opakovaný zpěv hýla rudého (*Carpodacus erythrinus*) a slavíka modráčka (*Luscinia svecica*) u Nového rybníka i zpěv slavíka

tmavého (*Luscinia luscinia*) z Opatovce. Nejen k naší radosti již několik let vcelku úspěšně prosperuje hnízdní kolonie racků chechtavých na jednom z ostrovů rybníku Hvězda. V jejím prostoru se i letos vyskytovali na jaře rackové černohlaví (*Larus melanocephalus*).

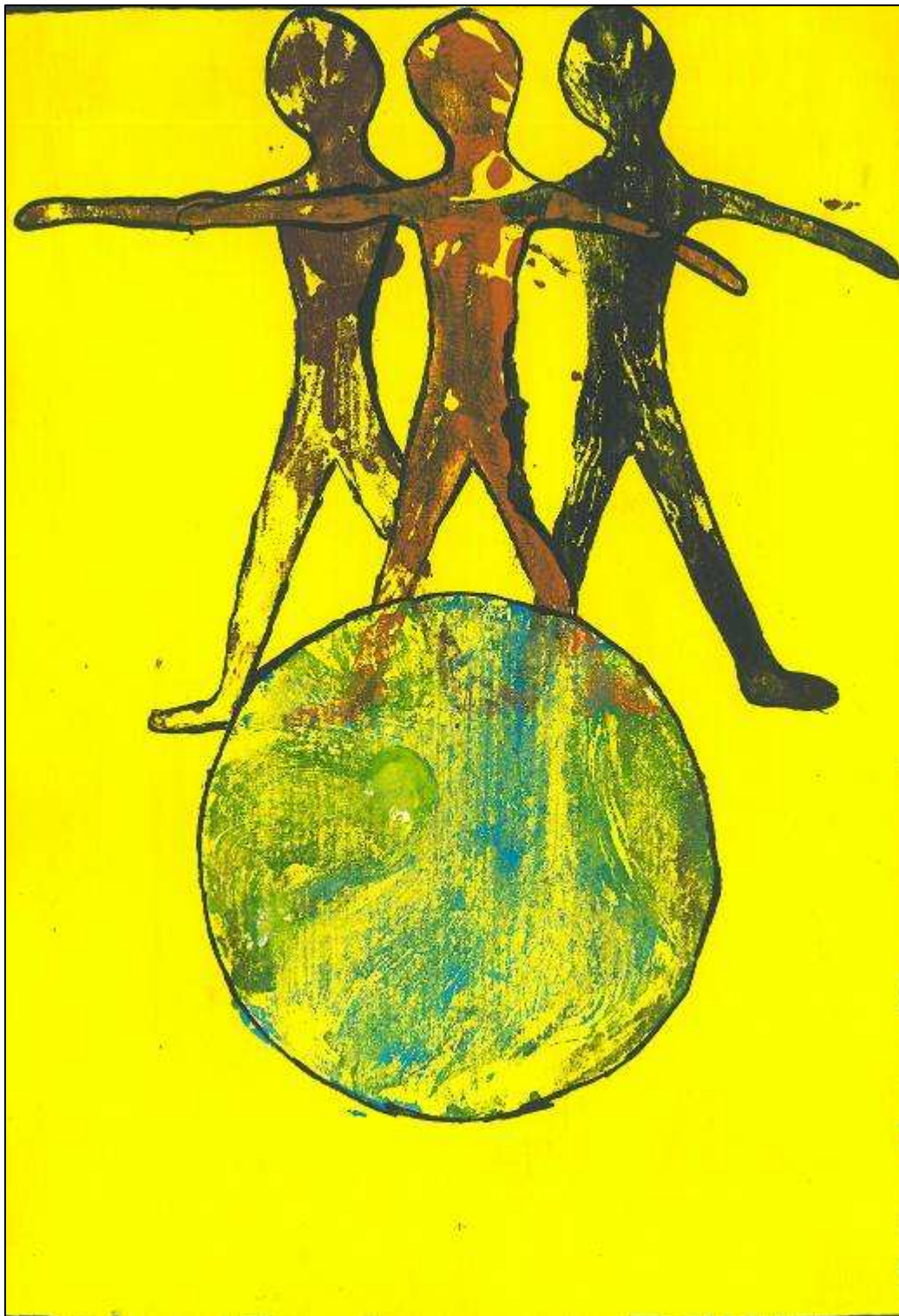
Poměrně chladné a deštivé počasí v druhé polovině května se projevilo i na zdejší hnízdní úspěšnosti čápů bílých (*Ciconia ciconia*). Proto nakonec vyhnízdil jen pár na podložce v Lačnově. Jeho mláďata zato byla okroužkována. Potěšitelná byla prakticky neustálá pozorování čápů černých (*Ciconia nigra*) na jeho lovištích i nad lesy v oblasti celého Svitavska v době hnízdění, a dále přítomnost celé řady dalších ptačích obyvatel, které můžeme počítat mezi stálé hnízdní obyvatele Svitavska.

Ospalou letní sezónu rozčeřila snad jen zpráva o pohybu sokola stěhovavého (*Falco peregrinus*) ve svitavském Lačnově. Počínající podzimní tah byl zpestřen usednutím 34 čápů bílých na polích u svitavského Lánského rybníka a průlety motáka lužního (*Circus pygargus*) a luňáka hnědého (*Milvus migrans*) nad poli u Svitav. K pěkným zážitkům patřilo listopadové sledování 9 morčáků prostředních (*Mergus serrator*) na Horním svitavském rybníku. Raritní byl jistě výskyt tří ústříčníků velkých (*Haemantopus ostralegus*) na dně rybníka Hvězda u Opatova v polovině měsíce října a zářijové pozorování jespáka rezavého (*Calidris canutus*), vůbec první v oblasti rybníků u Opatova. Radost jsme měli i ze zastižení sýkořic vousatých (*Panurus biarmicus*) po několika letech ve Svitavách (na jaře jich však bylo v Opatově minimálně 18!) nebo z podzimního průtahu kolihy velké (*Numenius arquata*) a břehouše černoocasého (*Limosa limosa*) na rybnících u Opatova. K podzimnímu koloritu zde na vodních plochách patřila i letos poměrně početná hejna volavek bílých (*Egretta alba*) a volavek popelavých (*Ardea cinerea*).

Bylo by i možná neobvyklé, kdybychom neměli několik ornitologických pozorování, na jejichž konečný výsledek v podobě určeného druhu, možná nedostaneme uspokojivou odpověď. Jedná se o podezření na dubnové sledování strnada rolního (*Emberiza rustica*) u Opatova a motáka stepního (*Circus macrourus*) ve Svitavách v prosinci. Samozřejmě, že ve výčtu letos pozorovaných druhů na Svitavsku nám chybí i několik tradičních opeřenců, kteří se, doufejme, naší oblasti nevyhnuli, ale jen jsme neměli na jejich zastižení prostě štěstí.

Pochopitelně ornitologické hodnocení roku 2010 není jen o birdwatchingu. Hodnotit by se dala i oblast praktické ochrany nebo výsledky monitoringu a některých výzkumů, které proběhly na Svitavsku. Zapomenout bychom nemohli na propagační aktivity (vycházky, exkurze), kterým vévodila ornitologická výstava v Městském muzeu a galerii ve Svitavách. Ale to už není posláním tohoto příspěvku.

Na závěr je nutné připomenout autory výše uvedených pozorování ptáků v oblasti Svitavska: Miroslav Beran, Milan Janoušek, Filip Jetmar, Václav Klejch, Jiří Mach, Petr Moutelík, Luboš Novák, Jiří Pěnička, Marián Polák, Jan Richtr, Jakub Vrána a Petr Zobač.



„Ekoznámka 2011“ – 2. místo bez rozdílu kategorie

Anna Mudrá, ZŠ nám. Míru





## 6. DODATKY

### 6.1 ZÁKLADNÍ PŮSOBNOSTI ODBORU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ MĚÚ SVITAVY

Základní působnost odboru životního prostředí MěÚ Svitavy jako obecního úřadu a úřadu obce s rozšířenou působností na úseku životního prostředí a zemědělství je uvedena v následujícím přehledu:

#### Podle zákona o vodách č. 254/2001 Sb. zejména

- vydává povolení k nakládání s vodami, jeho změnu nebo zrušení (odběr podzemních a povrchových vod, vypouštění odpadních vod do vod podzemních a povrchových, vzdouvání a akumulace vody)
- vydává stavební povolení k vodním dílům
- vydává povolení k některým činnostem (práce v ochranných pásmech vodních toků a vodních zdrojů)
- vydává souhlas podle § 17 a vyjádření podle § 18 ke stavbám, ke kterým nevydává své povolení
- vede vodoprávní evidenci, vyhlašuje ochranná pásma, vyhlašuje zátopová území, činí opatření k ochraně množství a jakosti vod
- vydává opatření k nápravě podle § 42 vodního zákona
- činí opatření v souvislosti s ochranou před povodněmi, povodňovými plány
- je povodňovým orgánem obce a obce s rozšířenou působností
- ukládá pokuty za závažné porušení povinností vyplývajících z vodního zákona

#### Podle zákona o vodovodech a kanalizacích č. 247/2001 Sb. zejména

- povoluje výjimky z ochranných pásem vodovodů a kanalizací, ukládá povinnosti veřejné služby na svém správním obvodu, ukládá sankce, schvaluje provozní řady vodovodů a kanalizační řady

#### Podle zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb., § 76

(1) Obecní úřady

- a) s výjimkou území národních parků, národních přírodních rezervací, národních přírodních památek, přírodních rezervací, přírodních památek a ochranných pásem těchto zvláště chráněných území povolují kácení dřevin podle § 8 odst. 1, ukládají náhradní výsadbu podle § 9 a vedou přehled pozemků vhodných k náhradní výsadbě podle § 9 odst. 2,
- b) s výjimkou území národních parků a jejich ochranných pásem vedou přehled o veřejně přístupných účelových komunikacích, stezkách a pěšinách podle § 63 odst. 1 ve svém správním obvodu.

(2) Pověřené obecní úřady, s výjimkou území národních parků, chráněných krajinných oblastí, národních přírodních rezervací, přírodních rezervací, národních přírodních památek, přírodních památek a jejich ochranných pásem,

- a) vydávají závazná stanoviska k zásahům do registrovaných krajinných prvků podle § 4 odst. 2, pokud se zároveň nejedná o území evropsky významné lokality, a registrují významné krajinné prvky podle § 6 odst. 1,
- b) sjednávají a zrušují smlouvy o smluvně chráněném památném stromu podle § 39 a 45 odst. 2;

projednávají záměry na vyhlášení památných stromů podle § 55 odst. 1, vydávají rozhodnutí o vyhlášení památných stromů podle § 46 odst. 1, vymezení jejich ochranných pásem podle § 46 odst. 3 a zrušení ochrany památných stromů podle § 46 odst. 4; předávají dokumentaci o památných stromech a smluvně chráněných památných stromech do ústředního seznamu podle § 47 odst. 1,

c) vydávají souhlasy k ošetřování památných stromů podle § 46 odst. 2, souhlasy ke stanoveným činnostem v ochranných pásmech památných stromů podle § 46 odst. 3, povolují výjimky ze zákazů u památných stromů podle § 56 odst. 1 a uzavírají dohody podle § 56 odst. 5, jde-li o památné stromy,

d) vydávají souhlas ke zřizování nebo rušení veřejně přístupných účelových komunikací, stezek a pěšin mimo zastavěné území obcí podle § 63 odst. 1.

### **Podle zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb., § 77**

- (1) Obecní úřady obcí s rozšířenou působností ve svém správním obvodu, nejde-li o zvláště chráněná území nebo jejich ochranná pásma,
- a) vydávají závazná stanoviska k zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení významného krajinného prvku nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, pokud se nejedná o registrovaný významný krajinný prvek podle § 6 odst. 1 a pokud se zároveň nejedná o území evropsky významné lokality,
- b) vydávají závazná stanoviska k odlesňování a zalesňování pozemků nad 0,5 ha a k výstavbě lesních cest a lesních melioračních systémů podle § 4 odst. 3,
- c) vydávají opatření obecné povahy, pokud jde o blíže neurčený okruh osob, nebo rozhodují o omezení nebo zákazu rušivé činnosti podle § 5 odst. 1, pokud se nejedná o zvláště chráněné druhy,
- d) rozhodují o zajištění či použití prostředků k zabránění nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů podle § 5 odst. 3, pokud se nejedná o zvláště chráněné druhy,
- e) vydávají povolení k rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin a živočichů a k rozšiřování kříženců do krajiny podle § 5 odst. 4 a 5,
- f) rozhodují o stanovení odchylného postupu při ochraně ptáků podle § 5b odst. 1,
- g) ukládají provedení nezbytných zásahů včetně pokácení dřevin podle § 7 odst. 2,
- h) přijímají oznámení o kácení dřevin a rozhodují o pozastavení, omezení nebo zákazu kácení dřevin podle § 8 odst. 2 a 4,
- i) požadují údaje o paleontologických nálezech a žádají o umožnění přístupu k paleontologickým nálezům podle § 11,
- j) vydávají souhlasy k umístění a povolování staveb a k jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz podle § 12 odst. 2,
- k) rozhodují o vyhlášení přechodně chráněné plochy podle § 13 odst. 1,
- l) mohou vyzvat k prokázání zákonného původu zvláště chráněných rostlin, zvláště chráněných živočichů, ptáků nebo rostlin či živočichů chráněných podle mezinárodních úmluv podle § 54 odst. 1 a vyzvat k prokázání totožnosti podle § 54 odst. 2,
- m) v případě ptáků chráněných podle § 5a vydávají osvědčení podle § 54 odst. 4 až 11 o tom, že se jedná o živočicha odchovaného v lidské péči, vedou evidenci vydaných osvědčení podle § 54 odst. 4 až 10, ověřují původ a vydávají rozhodnutí, kterým se stanoví výše nákladů v případě potvrzení nezákonného původu živočicha odchovaného v lidské péči podle § 54 odst. 10,
- n) v rozsahu své působnosti ukládají podmínky pro výkon činnosti, které by mohly způsobit nedovolenou změnu obecně nebo zvláště chráněných částí přírody nebo takové činnosti zakazují podle § 66,
- o) vykonávají státní dozor v ochraně přírody a krajiny podle § 85 odst. 1,
- p) rozhodují o možnostech a podmínkách uvedení do původního stavu podle § 86 odst. 1, ukládají provedení přiměřených náhradních opatření podle § 86 odst. 2 a ukládají pokuty za přestupky podle § 87 a za správní delikty podle § 88,
- q) uplatňují stanoviska k územním plánům a regulačním plánům z hlediska své přenesené

působnosti a dále z hlediska přenesené působnosti obecních úřadu a pověřených obecních úřadu,

(2) Obecní úřadu obcí s rozšířenou působností vymezují a hodnotí místní systém ekologické stability podle § 4 odst. 1 mimo území národních parků, chráněných krajinných oblastí a ochranných pásem národních parků.

(3) Obecní úřady obcí s rozšířenou působností dále ve svém správním obvodu, nejde-li o zvláště chráněná území nebo jejich ochranná pásma anebo o vojenské újezdy, vykonávají státní správu v ochraně přírody a krajiny, není-li příslušný jiný orgán ochrany přírody. (Např. povolují odlov geograficky nepůvodních živočichů, sledují stav ptačích oblastí, evropsky významných druhů a jednotlivých typů evropských stanovišť, zejména evropsky významných lokalit, poskytují informace občanským sdružením, spolupracují s obcemi, poskytují jim požadované podklady, informace a potřebná vysvětlení k zásahům do přírody i způsobům jejich ochrany, zejména pokud takové zásahy mohou nepříznivě ovlivnit prostředí v obci nebo omezit výkon práv jejich obyvatel, vedou přehled informací, zjišťují údaje o stavu a vývoji přírodního prostředí, spolupracují s odborně kvalifikovanými osobami).

#### **Podle zákona o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy č. 115/2000 Sb. § 10**

(1) Místně příslušný orgán ochrany přírody po ohlášení škody neprodleně provede místní šetření, sepíše protokol a zajistí vhodným způsobem důkazy. Tyto podklady předá neprodleně příslušnému orgánu ochrany přírody.

#### **Podle zákona o ochraně ZPF č. 334/1992 Sb., § 14**

Pověřené obecní úřady:

- a) ukládají podle § 2 odst. 3 změnu kultury zemědělské půdy na pozemcích o výměře do 1 ha,
- b) ukládají podle § 3 odst. 3 odstranění závad zjištěných při dozorové a kontrolní činnosti,
- c) vydávají podle § 11 odst. 2 rozhodnutí o odvozech za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu a povolují podle § 12 odst. 1 odklad lhůty k úhradě těchto odvodů.
- d) ukládají podle § 20 pokuty.

#### **Podle zákona o ochraně ZPF č. 334/1992 Sb., § 15**

Obecní úřady obcí s rozšířenou působností:

- a) udělují podle § 2 odst. 2 souhlas ke změně louky nebo pastviny na ornou půdu,
- b) ukládají podle § 2 odst. 3 změnu kultury zemědělské půdy na pozemcích o výměře nad 1 ha,
- c) rozhodují podle § 3 odst. 3 o tom, že pozemek kontaminovaný škodlivými látkami ohrožujícími zdraví nebo život lidí nesmí být používán pro výrobu potravin,
- d) uplatňují podle § 5 odst. 2 stanovisko k regulačním plánům a k návrhům vymezení zastavěného území; stanovisko k regulačnímu plánu musí splňovat náležitosti souhlasu k územnímu rozhodnutí,
- e) udělují podle § 7 odst. 3 souhlas k návrhům tras nadzemních a podzemních vedení, pozemních komunikací, vodních cest a jejich součástí, pokud trasa nepřesahuje správní obvod obce s rozšířenou působností,
- f) udělují podle § 9 odst. 6 souhlas k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu, má-li být dotčena zemědělská půda a půda dočasně neobdělávaná (§ 1 odst. 2) o výměře do 1 ha; přitom stanoví podmínky k zajištění ochrany zemědělského půdního fondu, schvalují plán rekultivace, popřípadě stanoví zvláštní režim jeho provádění a vymezí, zda a v jaké výši budou předepsány odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu,
- g) usměrňují a sjednocují výkon státní správy na úseku ochrany zemědělského půdního fondu, který zajišťují pověřené obecní úřady na území svého správního obvodu, dozírají, jak tyto orgány ochrany zemědělského půdního fondu plní své úkoly, provádějí kontrolní činnost a dávají jim

- podněty k tomu, aby uplatnily ve své působnosti opatření k odstranění zjištěných závad,
- h) rozhodují podle § 1 odst. 4 v pochybnostech o tom, že jde o součásti zemědělského půdního fondu,
  - i) vykonávají státní správu na úseku ochrany zemědělského půdního fondu, není-li podle tohoto zákona příslušný jiný orgán státní správy,
  - j) udělují souhlas podle § 3 odst. 6 k použití sedimentů z rybníků, vodních nádrží a vodních toků a vedou evidenci jejich použití na pozemcích ve svém správním obvodu.

#### **Podle zákona o ochraně ovzduší číslo 86/2002 Sb., § 49**

- a) rozhoduje o vyměření poplatku, odkladu nebo prominutí části poplatků za znečišťování ovzduší podle § 19 odst. 5 a podle § 21 odst. 5 a § 22 odst. 3 a 5 u středních stacionárních zdrojů,
- b) ukládá pokuty podle § 40 odst. 5,
- c) vede evidenci oznámení pro střední stacionární zdroje podle § 54 odst. 9 a údaje z této evidence poskytuje ministerstvu.

#### **Podle zákona o ochraně ovzduší č. 86/2002 Sb., § 50**

- 1) Obecní úřad
  - a) je dotyčným správním orgánem v územním, stavebním a jiném řízení podle stavebního zákona a vydává stanovisko pro účely kolaudačního souhlasu z hlediska ochrany ovzduší u malých stacionárních zdrojů,
  - b) zpřístupňuje informace podle tohoto zákona a zvláštních předpisů,
  - c) rozhoduje o vyměření poplatků za znečišťování ovzduší u malých stacionárních zdrojů podle ust. §19 odst. 6,
  - d) nařizuje odstranění závad u malých spalovacích zdrojů podle § 12 odst. 1 písm. f), ukládá opatření k nápravě těchto závad podle § 38 odst. 1 a ukládá pokuty za nesplnění této uložené povinnosti,
  - e) může vypracovat místní program ke zlepšení kvality ovzduší,
  - f) může vypracovat místní program snižování emisí znečišťujících látek podle § 6 odst. 5,
  - g) vyhlašuje signál upozornění, signál regulace k omezení emisí ze stacionárních zdrojů, které nepodléhají regulaci podle ust. § 8 odst. 3, a k omezení provozu mobilních zdrojů znečišťování, pokud jde o zvláště velké, velké a střední stacionární zdroje, informuje o porušení povinností inspekci,
  - h) vede evidenci malých stacionárních zdrojů, u nichž tento zákon stanoví ohlašovací povinnost, a poskytuje údaje z této evidence ministerstvu
  - i) vydává povolení pro činnosti, kde to stanoví zvláštní právní předpis, při kterých vznikají emise těkavých organických látek a které odpovídají kategorii malých ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. Pro tyto látky může stanovit fugitivní emisní limit v závislosti na kvalitě ovzduší v daném místě.

#### **(2) Obecní úřad kontroluje**

- a) dodržování povinností provozovateli malých stacionárních zdrojů podle § 12 a § 19 odst. 16 za nedodržení povinností jim ukládá pokuty a nápravná opatření a rozhoduje o zastavení nebo omezení provozu těchto zdrojů,
- b) dodržování přípustné tmavosti kouře a přípustné míry obtěžování zápachem u provozovatelů malých stacionárních zdrojů a za nedodržení povinností ukládá pokuty
- c) účinnost spalování, měření množství a rozsahu vypouštěných látek u malých spalovacích zdrojů podle § 12 odst. 1 písm. f), touto činností může pověřit odborně způsobilé právnické nebo fyzické osoby podle zvláštního právního předpisu, 10)
- d) dodržování povinností podle § 3 odst. 5 a za jejich porušení ukládá pokuty

**(3) Obec může obecně závaznou vyhláškou**

- a) stanovit podmínky spalování suchých rostlinných materiálů podle § 3 odst. 5 nebo toto spalování zakázat, při stanovení podmínek obec přihlíží zejména ke klimatickým podmínkám, stavu ovzduší ve svém územním obvodu, vegetačnímu období a hustotě zástavby
- b) zakázat některé druhy paliv pro malé spalovací zdroje znečišťování, seznam těchto paliv je uveden v příloze č. 11 k tomuto zákonu
- c) v oblasti opatření proti světelnému znečištění regulovat promítání světelných reklam a efektů na oblohu.

**Podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., § 79**

(1) Obecní úřad obce s rozšířenou působností

- a) podává návrh ministerstvu na zařazení odpadu podle Katalogu odpadů podle § 5 odst. 2,
- b) uděluje souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady podle § 16 odst. 3, nejde-li o případ podle § 78 odst. 2 písm. i); udělení souhlasu může vázat na podmínky,
- c) uděluje souhlas k upuštění od třídění nebo odděleného shromažďování odpadů podle § 16 odst. 2, nejde-li o případ podle § 78 odst. 2 písm. j), udělení souhlasu může vázat na podmínky,
- d) vede a zpracovává evidenci odpadů a způsobů nakládání s nimi, autovraků a způsobů jejich zpracování, zařízení k nakládání s odpady, zařízení uvedených v § 14 odst. 2, shromažďovacích míst nebezpečných odpadů a sběrových míst odpadů a skladů odpadů, dopravců odpadů jím vydaných souhlasů a dalších rozhodnutí podle tohoto zákona a na požádání podává informace žadatelům o sídle zařízení vhodných k odstranění nebo využití jimi vyprodukovaného odpadu
- e) kontroluje, jak jsou právníckými osobami, fyzickými osobami oprávněnými k podnikání a obcemi dodržována ustanovení právních předpisů a rozhodnutí ministerstva a jiných správních úřadů v oblasti odpadového hospodářství a zda pověřené osoby dodržují stanovený způsob hodnocení nebezpečných vlastností odpadů,
- f) hrozí-li poškození lidského zdraví nebo životního prostředí nebo již k němu došlo, může zajistit ochranu lidského zdraví a životního prostředí na náklady odpovědné osoby,
- g) ukládá provozovateli zařízení k odstraňování odpadů v mimořádných případech, je-li to nezbytné z hlediska ochrany životního prostředí, a pokud je to pro provozovatele technicky možné, povinnost odstranit odpad. Náklady vzniklé tímto rozhodnutím hradí obecní úřad obce s rozšířenou působností, který rozhodnutí vydal; náhradu nákladů takto vynaložených je povinna obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností uhradit osoba, která je za tento odpad odpovědná podle tohoto zákona,
- h) ukládá právníckým osobám a fyzickým osobám oprávněným k podnikání pokuty za porušení stanovených povinností podle § 66 odst. 5; současně může stanovit opatření a lhůty pro zjednání nápravy samostatným rozhodnutím,
- i) může zakázat původci odpadů činnost, která způsobuje vznik odpadů, pokud původce nemá zajištěno využití nebo odstranění odpadů a pokud by odpady vzniklé v důsledku pokračování této činnosti mohly způsobit škodu na životním prostředí,
- j) uplatňuje stanovisko k územním plánům a regulačním plánům,
- k) zajišťuje bezpečné uskladnění odpadu podle § 58 odst. 3,

(2) Obecní úřad obce s rozšířenou působností zruší rozhodnutí o udělení souhlasu, který spadá do jeho kompetence podle odstavce 1 písm. b), v případě, že osoba, které byl souhlas udělen, opakovaně porušuje povinnosti stanovené tímto zákonem nebo opakovaně neplní podmínky, na které je souhlas vázán.

(3) Pokud tímto zákonem nebo zvláštním právním předpisem není stanoveno jinak, je k rozhodování podle odstavce 1 místně příslušný obecní úřad obce s rozšířenou působností, v jehož obvodu je provozována činnost nebo se nachází věc, které se rozhodnutí týká.

(4) Obecní úřad obce s rozšířenou působností dává vyjádření zejména

- a) ke zřízení zařízení k odstraňování odpadů,
- b) v územním a stavebním řízení z hlediska nakládání s odpady,
- c) k připravovaným změnám výrobního procesu nebo výroby, které mají vliv na nakládání s odpady,
- d) k zavedení nebo rozšíření výroby oxidu titaničitého,
- e) ke zřízení malých zařízení pro biologické zpracování využitelných biologicky rozložitelných odpadů.

#### **Podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., § 80**

(1) Obecní úřad a újezdní úřad

- a) kontroluje, zda právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání využívají systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem pouze na základě písemné smlouvy s obcí a zda fyzická osoba, která není podnikatelem, se zbavuje odpadu pouze v souladu s tímto zákonem,
- b) ukládá právnickým osobám a fyzickým osobám oprávněným k podnikání pokuty za porušení povinnosti podle § 66 odst. 1; současně může stanovit opatření a lhůty pro zjednání nápravy samostatným rozhodnutím,
- c) ukládá fyzickým osobám pokuty za přestupek uvedený v § 69; současně může stanovit opatření a lhůty pro zjednání nápravy samostatným rozhodnutím,
- d) kontroluje, zda právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání mají zajištěno využití nebo odstranění odpadu v souladu s tímto zákonem,
- e) kontroluje u provozovatele skládky placení poplatků za ukládání odpadů na skládky.

#### **Podle zákona o lesích č. 289/1995 Sb., § 48**

Obecní úřady obcí s rozšířenou působností

(1) Obecní úřady obcí s rozšířenou působností rozhodují o

- a) pochybnostech, zda jde o pozemky určené k plnění funkcí lesa,
- b) prohlášení pozemku za pozemek určený k plnění funkcí lesa,
- c) dělení lesních pozemků, při kterém výměra jednoho dílu klesne pod 1 ha,
- d) odnětí lesních pozemků plnění funkcí lesa do výměry 1 ha nebo o omezení jejich využívání pro plnění funkcí lesa a o výši poplatků za odnětí,
- f) dočasném omezení nebo vyloučení vstupu do lesa, pokud nepřesahují jejich správní obvod,
- g) povolení výjimky ze zákazu některých činností v lese,
- h) stanovení podmínek ke konání organizovaných nebo hromadných sportovních akcí v lese, pokud nepřesahují jejich správní obvod,
- i) uložení opatření k zajištění bezpečnosti osob a majetku před škodami, které by mohly být způsobeny padáním kamenů, sesouváním půdy, pádem stromů a lavinami z lesních pozemků, a o tom, kdo ponese náklady s tím spojené,
- j) uložení opatření v případech mimořádných okolností, pokud nepřesahují jejich správní obvod,
- k) výjimkách ze zákazu provádět mýtní těžbu v lesních porostech mladších než 80 let,
- l) podmínkách lesní dopravy po cizích pozemcích
- m) udělení nebo odnětí licence pro výkon funkce odborného lesního hospodáře,
- n) pověření právnické nebo fyzické osoby výkonem funkce odborného lesního hospodáře,
- o) ukládání pokut (hlava devátá),
- p) uložení opatření k odstranění zjištěných nedostatků, opatření ke zlepšení stavu lesů a plnění jejich funkcí, o zastavení nebo omezení výroby nebo jiné činnosti v lese v případech hrozících škod, pokud nepřesahují jejich správní obvod,
- r) nezbytných opatřeních k odvrácení hrozícího nebezpečí, pokud nepřesahují jejich správní obvod.

(2) Obecní úřady obcí s rozšířenou působností

- a) vedou evidenci nájmu a výpůjček pozemků určených k plnění funkcí lesa ve svém správním obvodu,
- b) uplatňují stanovisko k územně plánovací dokumentaci, pokud není příslušný kraj nebo ministerstvo,
- c) vydávají souhlas k vydání územního rozhodnutí, jímž mají být dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa do výměry 1 ha, pokud není příslušný kraj, a souhlas k vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo využití území do 50 m od okraje lesa,
- d) zajišťují zpracování osnovy,
- e) povolují výjimky ze stanovené velikosti nebo šířky holé seče,
- f) povolují výjimky ze zákonných lhůt pro zalesnění a zajištění kultur,
- g) soustřeďují údaje lesní hospodářské evidence o lesích ve svém správním obvodu a postupují je pověřené organizační složce státu,
- h) vykonávají dozor nad dodržováním tohoto zákona, předpisů vydaných k jeho provedení a rozhodnutí vydaných na jejich základě.

(3) Obecní úřady obcí s rozšířenou působností vykonávají státní správu a povinnosti určené orgánům státní správy lesů podle tohoto zákona a předpisů vydaných na jeho základě ve všech dalších případech, není-li zákonem určen jiný orgán státní správy lesů.

**Podle zákona o myslivosti č. 449/2001 Sb.**

- § 5 souhlas k zavádění dalších druhů zvěře do honiteb a vypouštění zvěře do honiteb
- § 9 rozhoduje o umístění slaniska, napajedel nebo zařízení ke krmení  
rozhoduje o zákazu vstupu do honitby  
spolupracuje při povolování hromadných akcí v přírodě
- § 11 rozhoduje o krmení zvěře na náklad uživatele honitby
- § 12 ustanovuje a odvolává mysliveckou stráž
- § 18 rozhoduje o uznání honitby
- § 20 provádí registraci honebních společenstev (vede rejstřík)
- § 31 rozhoduje o změně nebo zániku honitby
- § 33 rozhoduje o zániku smlouvy o nájmu honitby
- § 34 vede evidenci honiteb
- § 35 ustanovuje a odvolává mysliveckého hospodáře
- § 36 kontroluje plnění zasláných a změněných plánů mysliveckého hospodaření
- § 37 vydává rozhodnutí o změně plánu
- § 39 povoluje, popř. ukládá úpravu stavu zvěře
- § 40 povoluje lov mimo dobo lovu
- § 41 povoluje lov na nehonebních pozemcích
- § 47 vydává lovecké lístky
- § 63 a § 64 ukládá pokuty za přestupky a správní delikty

**Podle zákona o rybářství č. 99/2004**

- § 19 orgány vykonávající státní správu rybářství podle tohoto zákona jsou obecní úřad s rozšířenou působností
- § 20-1 ustanovuje, odvolává či zrušuje rybářskou stráž
- § 20-2 vydává a odebírá rybářské lístky
- § 14 vede evidenci všech rybářských stráží ve své působnosti

## 6.2 EKOLOGICKÁ KOMISE RADY MĚSTA SVITAVY

Ekologická komise vykonávala v roce 2010 činnost především na úseku městské zeleně, kdy je činnost komise zaměřena na spolupráci s Technickými službami města Svitav, pro které vykonává funkci poradní v otázkách údržby, závažnějších zásahů při rekonstrukci zeleně, zakládání nových výsadeb i přípravě plánu údržby na daný kalendářní rok. Ve spolupráci s odborem životního prostředí se pak komise vyjadřuje k záměrům zásahů do veřejné zeleně (rozsah údržby stromů a keřů, zakládání nových výsadeb apod.), posuzuje žádosti o kácení dřevin na pozemcích v majetku města a vydává svá doporučení.

Komise se rovněž seznamuje se stavem na úseku ochrany přírody (stav zeleně a významných krajinných prvků), odpadů (čistota města, skládky odpadů), ovzduší (stav koncentrace znečištění, zdroje znečišťování, doprava) a vodního hospodářství (protipovodňová opatření, čistota vody).

Do října 2010 pracovala na základě jmenování rady města ze dne 22.01.2007, přičemž se sešla na 9 pracovních jednáních.

Složení ekologické komise:

- předseda - MVDr. Lubomír Horák
- členové - Jan Krása, Eduard Jedlička, Ing. Petr Němec, František Šváb, Ing. Marek Antoš, RNDr. Leoš Štefka a Ing. Renata Karlíková (zároveň zapisovatelka)

Od prosince 2010 pracuje komise v novém složení na základě jmenování rady města ze dne 29.11.2010:

- předseda - MVDr. Lubomír Horák
- členové - Mgr. Magda Sodomková, Ing. Julius Štaud, Ing. Pavel Lustyk, Miroslav Lacman, Ing. Jan Mach, Ing. Pavel Černý, Karel Kilian, RNDr. Leoš Štefka, Ing. Marek Antoš a Ing. Renata Karlíková (zároveň zapisovatelka)

Jednání komise se zároveň zúčastňovala Hana Gregorová za odbor životního prostředí a Mgr. Jiří Mach za ZO ČSOP „Rybák Svitavy“ a Radim Klíč za TSMS.

## 6.3 VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Veřejným zdravím se podle zákona míní zdravotní stav obyvatelstva a jeho skupin, který je významně ovlivňován souhrnem přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobem života.

V ochraně veřejného zdraví má základní působnost hygienická služba. V roce 2003 došlo k její reorganizaci, kdy zanikly dřívější okresní hygienické stanice (OHS). Úlohu úředního orgánu ochrany veřejného zdraví nyní plní krajské hygienické stanice (KHS) a jejich územní pracoviště.

K plnění expertizních služeb a programů podpory zdraví byly zřízeny zdravotní ústavy (ZÚ) se svými pobočkami. ZÚ procházejí již několik let reorganizací s radikální redukcí počtu zaměstnanců i pracovišť, což vedlo k zániku centra prevence a posléze hygienických laboratoří i ve Svitavách. Legislativně je náplň činnosti hygienické služby stanovena zákonem č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a jeho prováděcími předpisy.

Územní pracoviště KHS ve Svitavách se koncem roku 2008 přemístilo z budovy bývalého okresního úřadu na ul. Milady Horákové zpět do budovy bývalé OHS na Polní ulici, která se uvolnila po uzavření laboratoře ZÚ.

Dále je uveden stručný přehled několika vybraných oblastí činnosti svitavského územního pracoviště Krajské hygienické stanice Pardubického kraje, které se dotýkají ochrany veřejného zdraví ve městě Svitavy.



### 6.3.1 OCHRANA PŘED INFEKČNÍMI NEMOCEMI

V roce 2010 zůstala epidemiologická situace ve výskytu infekčních onemocnění příznivá. Nepatrný nárůst akutních respiračních onemocnění včetně chřipky (ARI) byl zaznamenán počátkem a koncem roku, převážně ve věkových skupinách 0-5, 6-14 a 15-24, ale nebylo ani zdaleka dosaženo epidemického prahu. Onemocnění novou chřipkou H1N1 laboratorně potvrzeno nebylo, rutinně se laboratorní vyšetření neprováděla.

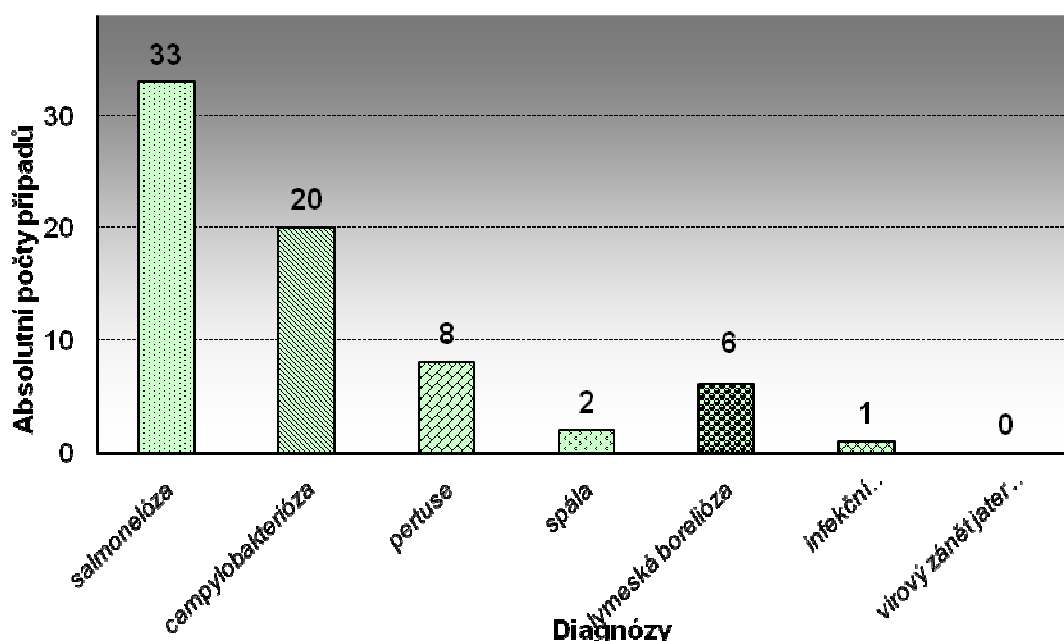
Kromě ARI byl v jarních měsících zaznamenán ve školních kolektivech ojedinělý výskyt spály (SY-2010: 2, 2009: 29) a infekční mononukleózy (2010: 1, 2009: 0). Po dvou epidemických letech došlo k výraznému poklesu onemocnění planými neštovicemi u předškolních a školních dětí (2010: 29, 2009: 222). Evidujeme nadále případy černého kašle (2010: 2, 2009: 2). V Pardubickém kraji se objevila ojediněle ohniska virové hepatitidy A, v našem okrese výskyt VHA nebyl zaznamenán.

Z alimentárních nákaz v roce 2010 zahrozila salmonelóza v podobě alimentární epidemie, kde pravděpodobným vehikulem byl pokrm - hovězí maso, rajská omáčka, houskový knedlík, připravený v závodní kuchyni jednoho svitavského podniku, a podaný na oběd ve společné jídelně a výdejně. Z postižených 54 osob bylo 28 osob s pobytem ve Svitavách. Laboratorně byla ve 22 případech potvrzena *S. enteritidis*. Kromě této epizody jsme ve Svitavách zaznamenali za celý rok pouze 5 případů salmonely.

Další alimentární nákazou, které je věnována pozornost, je campylobakteriíza. V roce 2010 bylo vykázáno 20 případů onemocnění. Výskyt obou nemocí (campylobakteriízy a salmonelózy) je dán změnami stravovacími zvyklostmi (kuřecí maso, polotovary, grilování) a cestovatelskými aktivitami s omezenými možnostmi hygienického režimu.

Z nákaz přenášených pomocí vektorů je sledovaným onemocněním zejména klíšťová meningoencefalitida. Ta nebyla v roce 2010 ve Svitavách diagnostikována (2010: 0, 2009: 1 případ). Přehled některých vybraných infekčních onemocnění ve Svitavách přináší graf č. 6.3.1.1.

Graf 6.3.1.1 Vybraná infekční onemocnění ve Svitavách



Zdroj: KHS Pardubického kraje, územní pracoviště Svitavy

### 6.3.2 KVALITA PITNÉ VODY

Zdravotní nezávadnost a kvalita pitné vody ze skupinového vodovodu Svitavy podléhá průběžné kontrole provozovatelem vodovodu, který je povinně předává do celostátního elektronického systému, provozovaného hygienickou službou. Mimo to má provozovatel vodovodu povinnost zajistit, aby odběratelům dodávané pitné vody byly k dispozici aktuální informace o jakosti dodávané pitné vody.

V roce 2010 se ve Svitavách nevyskytly závažnější problémy s kvalitou pitné vody. Skupinový vodovod Svitavy čerpá vodu z podzemních zdrojů. Jedná se o kvalitní pitnou vodu. Vlivem posilujících vrtů čerpajících vodu z nižší spodnoturonské zvodně se snížil obsah dusičnanů, který se v kontrolních rozborech v loňském roce pohyboval podle momentálního poměru čerpání vody z různých zdrojů v rozmezí cca 3 – 45 mg/l s průměrnou hodnotou 23,5 mg/l z 26 vyšetřených vzorků vody (limit je 50 mg/l).

### 6.3.3 KVALITA VODY KE KOUPÁNÍ

Povinné provozní kontrole podléhá i zdravotní nezávadnost a kvalita vody používané obyvateli města ke koupání. V provozu krytého bazénu a venkovního letního koupaliště se v roce 2010 z hlediska kvality a zdravotní nezávadnosti vody nevyskytly závažnější problémy.

Do roku 2007 byla obvyklým problémem závadnost vody v rybníku Rosnička, zařazeného do celostátního seznamu vodních ploch využívaných veřejností ke koupání, jejichž kvalitu vody sleduje hygienická služba. Nejednalo se přitom ani tak o obávané sinice, ale hlavně o bakterie fekálního původu. Ke zlepšení kvality vody došlo po vodoprávním řízení, uskutečněném z podnětu KHS. I když se vodoprávnímu úřadu nepodařilo nalézt příčinu znečišťování vody, kontaminace vody fekálního původu se zásadně snížila a v dalších letních sezónách již nedošlo k překročení limitních hodnot. Výsledky mikrobiologických rozborů v letní sezóně 2010 však již opět ukazují zřetelné zhoršení proti předchozím dvěma sezónám a indikují opětovný nárůst znečišťování vody. Výsledky rozborů u ukazatele enterokoky (bakterie osídlující střevní trakt člověka a zvířat) jsou znázorněny v grafu 6.3.2 (limit u tohoto ukazatele je 400 KTJ/100 ml, doporučená hodnota je do 100 KTJ/100 ml). Relativně nepříznivý je nadále vysoký obsah živin, který podporuje masivní rozvoj zelených řas a smyslové závady vody. Aktuální informace o kvalitě vody na Rosničce během letní sezóny jsou k dispozici na internetových stránkách KHS Pardubického kraje: [www.khspsc.cz](http://www.khspsc.cz).

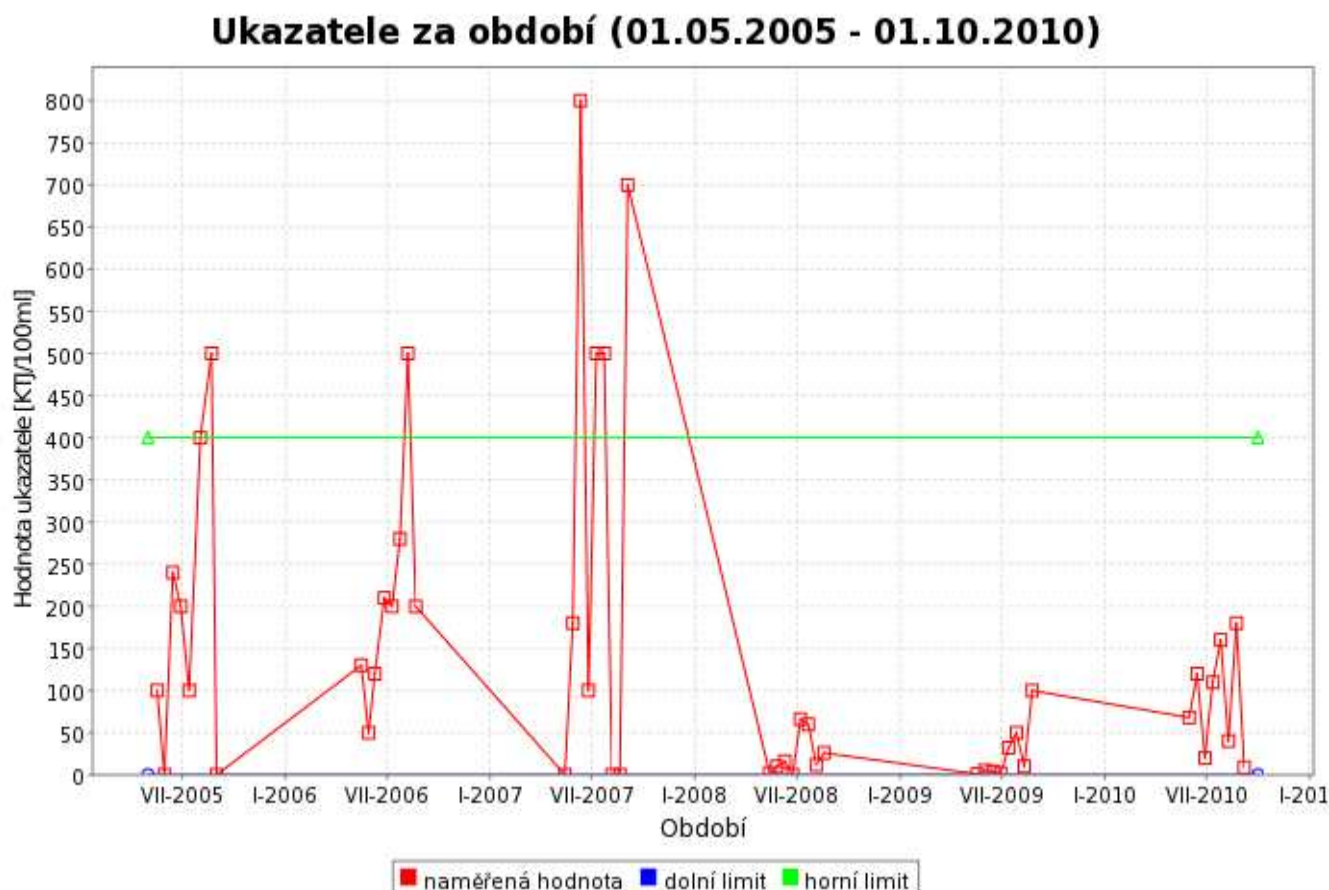
### 6.3.4 OHROŽENÍ ZDRAVÍ HLUKEM

Mezi faktory životního prostředí, které často znepríjemňují život lidem ve městech, patří hluk. Pro hlukovou zátěž v místech pobytu lidí jsou stanovené závazné hygienické limity, které v případě hluku ze stacionárních zdrojů (průmysl, ventilace objektů, hudební produkce) vycházejí z obtěžujícího účinku hluku u průměrně citlivých jedinců. Lidé s vyšší citlivostí na hluk tedy mohou být obtěžováni i hlukem podlimitním. Vyšší jsou limity pro hluk z dopravy, které jsou v podstatě vyjádřením kompromisu mezi snahou o ochranu zdraví a realitou života a i při jejich dodržení nelze zdravotní riziko při dlouhodobé expozici vyloučit.

KHS v roce 2010 neřešila ve Svitavách významnější stížnosti na hluk ze stacionárních zdrojů. Velkým problémem je však ve Svitavách dopravní hluk, kde jde hlavně o průtah silnice I/43. Reálným řešením je zde až vybudování obchvatu, který je projekčně připraven v úrovni územního rozhodnutí s původně předpokládaným termínem dokončení dle Ředitelství silnicí a dálnic ČR

(ŘSD) v roce 2014. Do té doby má pro tuto silnici ŘSD povolení provozu komunikace u které nelze dodržet hygienické limity hluku. K naplánování případných individuálních protihlukových opatření u zástavby v blízkosti I/43 (výměna oken v případech překročení limitu hluku pro vnitřní prostor bytů) ŘSD v současné době zadává akustické firmě postupné etapy hlukového průzkumu.

Graf 6.3.4.1 Výsledky rozborů vody v rybníku Rosnička v ukazateli enterokoky



Zdroj: KHS Pardubického kraje, územní pracoviště Svitavy

### 6.3.5 OCHRANA ZDRAVÍ DĚTÍ A MLÁDEŽE

Důležitou úlohu vzhledem k ochraně zdraví dětí a mládeže a při formování postojů a návyků ke zdravému životnímu stylu mají základní, mateřské a střední školy. Jednou z hlavních náplní kontrol pracovníků oddělení hygieny dětí a mladistvých je sledování hygienických požadavků na prostorové podmínky, vybavení, provoz, osvětlení, vytápění, mikroklimatické podmínky, zásobování vodou, úklid, vybavení vhodným nábytkem, který zohledňuje rozdílnou tělesnou výšku žáků, možnost pohybové aktivity dětí jako prevence vadného držení těla apod.

V loňském roce byly provedeny komplexní prověrky dvou mateřských škol a tří základních škol ve Svitavách. Jako každoročně proběhly kontroly hygienické úrovně stravovacích provozů ve školských zařízeních, kde nebyly shledány nedostatky.

### **6.3.6 HYGIENICKÁ ÚROVEŇ HROMADNÉHO STRAVOVÁNÍ**

Do kompetence dozorové činnosti KHS spadají z hlediska dodržování hygienických požadavků a pravidel a tedy minimalizace rizika vzniku alimentárních nákaz provozovny hromadného stravování – restaurace, pohostinství, bufety, bary, závodní kuchyně a výdejny.

Pracovníci oddělení hygieny výživy provedli v loňském roce ve městě Svitavy 79 kontrol stravovacích provozů. Závady, které vedly k uložení pokuty, byly zjištěny v 34 případech, což představuje 43 % z kontrolovaných zařízení.

Uloženo bylo 29 pokut formou tzv. příkazu v celkové výši 80.000,- Kč a rovněž 5 blokových pokut na místě v celkové výši 4.000,- Kč. Nejčastější nedostatky jsou již tradičně zjišťovány v dodržování lhůt spotřeby a to jak surovin-potravin k výrobě pokrmů, tak především doby výdeje vlastních pokrmů a dále pak v dodržování vyhovujících teplot při úchově a skladování surovin i hotových jídel. V mnoha případech byly sankce ukládány také za závady stavebního charakteru a nevyhovující technické vybavení provozoven a také za nevypracování a nezavedení kontrolního systému výroby HACCP.

### **6.3.7 BEZPEČNOST A NEZÁVADNOST PŘEDMĚTŮ BĚŽNÉHO UŽÍVÁNÍ**

KHS vykonává dozorovou činnost též nad předměty běžného užívání, v praxi jde o kosmetické výrobky, výrobky přicházející do styku s potravinami a pokrmy, výrobky a hračky pro děti ve věku do tří let. Tyto předměty jsou sledovány především z hlediska možné zátěže populace chemickými látkami, ale i z hlediska mikrobiologické kontaminace – např. u kosmetiky.

V roce 2010 bylo ve Svitavách provedeno 5 kontrol u prodejců kosmetických výrobků, 5 kontrol u prodeje výrobků přicházejících do styku s potravinou (nejčastěji kuchyňské vybavení) a 1 kontrola u prodejců hraček a výrobků pro děti do 3 let věku. V jednom případě prodeje kosmetiky bylo zjištěno nedodržení řádného značení a data minimální trvanlivosti dekorativní kosmetiky a líčidel, prodejci byla udělena pokuta ve výši 2.000,- Kč. V rámci kontrol jsou též odebrány vzorky prodávaných výrobků k laboratornímu testování především na přítomnost škodlivých chemických látek. U prodejce ve Svitavách byl testován keramický hrnek s vyhovujícím výsledkem.

Kontrolní činnost je prováděna také na základě hlášení varování pro spotřebitele mezinárodním systémem RAPEX, který upozorňuje na nebezpečné výrobky. Žádný z těchto výrobků nebyl v prodejní síti ve Svitavách zachycen. Přehled nebezpečných výrobků je zveřejňován na webových stránkách KHS a též na úřední desce KHS (ve Svitavách na územním pracovišti Polní 2).

### **6.3.8 OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

KHS kontroluje v rámci státního zdravotního dozoru na pracovištích plnění povinností zaměstnavatelů, zejména úroveň pracovního prostředí a zázemí pro zaměstnance, zajištění lékařské preventivní péče, zacházení s nebezpečnými látkami, biocidy, kontroluje správnost kategorizace prací, šetří stížnosti na pracovní prostředí. Provádí spolu s akreditovanými laboratořemi inspekční měření faktorů pracovního prostředí. Z důvodu narůstajícího počtu nemocí z povolání je zvýšená pozornost věnována např. lokální svalové zátěži, kdy i při tzv. „lehké práci“ může dojít k poškození rukou vlivem vysokého počtu pohybů za směnu. V rámci tzv. preventivního dozoru konzultuje a posuzuje projekty nových staveb, změny užívání staveb a změny technologií výroby. Počet kontrol se snižuje vlivem omezování počtu pracovníků na oddělení hygieny práce.

V roce 2010 byly prováděny kontroly firem převážně s rizikovými pracemi. Ve Svitavách byly provedeny kontroly v 15 subjektech s 29 rizikovými pracovišti a s 68 nerizikovými pracovišti. Na těchto rizikových pracovištích pracuje 66 zaměstnanců a na nerizikových pracovištích pracuje 88 pracovníků v kategorii 2. V rámci Svitav v loňském roce nebyla prošetřována stížnost na pracovní podmínky ani prováděna šetření nemoci z povolání.

## **6.4 NEZÁVISLÉ EKOLOGICKÉ ORGANIZACE**

V následujícím přehledu uvádíme soupis nezávislých ekologických organizací se sídlem nebo působností ve Svitavách. Přehled je řazen v abecedním pořadí.

### **6.4.1 ASOCIACE BRONTOSAURA SVITAVY**

- Hlavní náplň činnost: Svitavský oddíl Asociace Brontosaura je organizací sdružující děti a mládež se zájmem o přírodu, turistiku, cestování a prázdninovou činnost.
- Působnost: Svitavsko
- Adresa: Dimitrovova 25, Svitavy

### **6.4.2 OBČANSKÉ SDRUŽENÍ LAVITA**

- Hlavní náplň činnost: ochrana přírody a krajiny, životního prostředí, zdraví, památek, kulturních hodnot a krajinného rázu urbanizované i neurbanizované krajiny, ochrana zeleně v obcích, zapojení mládeže do veřejně prospěšných aktivit, bezplatná poradenská a informační činnost v oblasti ochrany životního prostředí a ekologicky šetrného hospodaření firem a domácností apod.
- Působnost: sdružení působí na celém území České republiky
- Adresa sdružení: náměstí Míru 61/41, Svitavy

### **6.4.3 ZO ČSOP RYBÁK**

- Hlavní náplň činnosti: Monitoring rostlin, ptáků, obojživelníků a netopýrů, popřípadě i některých dalších vybraných skupin organismů (motýli). Praktická ochrana rostlin, ptáků, obojživelníků, netopýrů a některých dalších skupin organismů. Managementové zásahy v přírodě ve prospěch ohrožených lokalit a druhů organismů. Péče o zvláště chráněná území přírody na Svitavsku. Pořádání soutěží a terénních akcí pro žáky, studenty a veřejnost (Ptačí festival, Vítání ptačího zpěvu, Ptáci v zimě apod.). Účast ve správních řízeních. Neperiodické vydávání zpravodaje KonSterna
- Působnost: Správní území města Svitavy a dalších okolních obcí a např.: Anenská Studánka, Banín, Benátky, Bohuňovice, Boršov, Budislav, Bystré, Cerekvice n. Loučnou, Čistá, Dětřichov, Chmelík, Chotěnov, Janov, Jarošov, Jedlová, Kozlov, Křenov, Lubná, Mladějov, Nová Sídla, Pohledy, Poříčí, Příluka, Rychnov, Semanín, Strakov, Trstěnice, Třebařov, Třebovice a Zrnětín

- Adresa zařízení ZO ČSOP: Dimitrovova 29, Svitavy
- Počet řádných členů 14

#### **6.4.4 ZO ČSOP TŘEBOVKA**

- Hlavní náplň činnost: Péče o krajinu a památky - údržba ekologicky významných nechráněných území a zeleně (včetně ošetřování stromů), péče o handicapované živočichy, ochrana životního prostředí, poradenská činnost a metodická pomoc v oblasti vodního hospodářství za účelem zadržování vody v krajině a zlepšování kvality povrchových vod
- Působnost: Správní území obce OPATOV a dále správní území obce: Anenská Studánka, Dětřichov, Hradec nad Svitavou, Janov, Javorník, Kamenná Horka, Koclířov, Kukle, Mikuleč, Mladějov na Moravě, Opatovec, Semanín, Svitavy, Trpík, Třebovice a Vendolí
- Adresa zařízení ZO ČSOP: 569 12 Opatov 328
- Počet řádných členů 5

#### **6.4.5 ZO ČSOP ZELENÉ VENDOLÍ**

- Hlavní náplň činnosti: zajišťuje provoz záchrané stanice pro volně žijící živočichy, péče o handicapované živočichy, pořádání veřejně přístupných osvětových akcí, kampaní a akcí ke Dni Země, provoz informačního centra a ekocentra,
- Působnost: v rámci Národní sítě stanic působí ve třech krajích (Pardubický kraj, část kraje Vysočina, část kraje Jihomoravského)
- Adresa zařízení ZO ČSOP Zelené Vendolí – Záchraná stanice a centrum ekologické výchovy, 569 14 Vendolí čp. 42
- Počet řádných členů 12

### **6.5 GLOBE GAMES VE SVITAVÁCH**

Základní škola Svitavy, Sokolovská je do mezinárodního programu GLOBE zapojena již od roku 2002. Tento mezinárodní program je zaměřen na podporu vědeckého bádání žáků základních i středních škol. Naše škola je jednou z pilotních škol v České republice, ve které se provádí některá měření stavu životního prostředí. Žáci naší školy od roku 2004 provádějí denně meteorologická měření ve své meteorologické budce, která je umístěna v areálu gymnázia. Dále provádíme jednou týdně hydrologická měření na Studeném potoce. Mezi další měření, která jsou realizována pouze jednou ročně, patří biometrická měření a pedologická měření. Každý rok se scházejí Globe školy, zapojené do tohoto programu, na GLOBE Games, které pořádá sdružení TEREZA s některou aktivní školou. Možnost organizovat toto pravidelné setkání GLOBE škol je prestižní ocenění pro danou školu, neboť do tohoto projektu je zapojeno 139 škol z ČR a o možnosti organizovat GLOBE GAMES rozhoduje Sdružení TEREZA. Vybraná škola, která bude následující GLOBE Games organizovat, je vždy vyhlášena na posledních GLOBE Games. V našem případě to byly GLOBE Games ve Stříbře, kde bylo předáno naší škole pomyslné žezlo organizátorů 13.ročníku těchto her.

GLOBE Games ve Svitavách proběhly od 6. do 9. května 2010. Našimi partnery byly město Svitavy a Sdružení TEREZA, s jejichž pomocí jsme připravili čtyřdenní program pro žáky z více než třicetisedmi škol z celé České republiky i ze zahraničí (z Maďarska, Slovenska a Polska).

Celé akci předcházely dlouhodobé přípravy a pečlivé načasování jednotlivých aktivit. Po slavnostním čtvrtletním zahájení ve Fabrice následovala v pátek u rybníka terénní hra, při níž si družstva účastníků mohla otestovat svoje znalosti a dovednosti. Podle bezprostředních reakcí i vzkazů, které nám soutěžící zanechali, si nejvíce užívali raftování, ale ocenili i aktivity na dalších šesti stanovištích (např. získávání a zkoumání vzorků půdy...).

V sobotu GLOBE Games pokračovaly studentskou konferencí. Jednotlivé školy na ní prezentovaly svoji celoroční práci v oblasti pedologie a fenologie. Všichni zúčastnění tak mohli získat nové poznatky a načerpat inspiraci pro svoje další aktivity.

Program sobotního odpoledne byl zahájen koulením obří zeměkoule z dolního konce svitavského náměstí až do parku Jana Palacha, kde se konaly další doprovodné aktivity (zábavné soutěže pro děti, stánky představující jednotlivé školy, vystoupení žáků ze svitavských škol).

Po celou dobu konání GLOBE Games probíhaly doprovodné programy (koncert skupiny Ready Kirken, filmové představení o Sherlocku Holmesovi, diskotéka, přednášky, kurz drátkování, různé výlety – např. na Mladějovskou úzkokolejku, do Toulouvcových maštalí, na vodárenské vrty do Březové nad Svitavou a mnoho dalších akcí. Celá akce proběhla v příjemné atmosféře

Hlavním cílem celé akce byla organizace již 13. celorepublikového setkání GLOBE škol, zapojených do tohoto mezinárodního projektu. Úspěšná realizace vlastní terénní hry, studentské konference a dalších doprovodných akcí. Podle ohlasů zúčastněných škol se 13. ročník GLOBE Games ve Svitavách vydařil, pomyslné žezlo bylo předáno budoucím organizátorům 14. ročníku ze Vsetína, kam se všichni už moc těšíme!

Děkujeme městu Svitavy za velkou podporu těchto her, bez které by nebylo možné zorganizovat tak rozsáhlou akci, jakou GLOBE Games bezesporu jsou.

## 6.6 INVESTICE DO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ROCE 2010

V tabulce 6.6.1 jsou uvedeny investice do životního prostředí financované z městského rozpočtu nebo rozpočtu organizací městem zřízených.

Tab. 6.6.1 Investice do životního prostředí v roce 2010

Akce	Výše finančních prostředků (v tis. Kč vč. DPH)	Garant
Automatická měř. stanice ovzduší	30,0	OŽP
Celoplošná deratizace, deratizace kanalizace	314,4	OŽP, VaS
Čištění komunikací	3.438,5	TSMS
ČOV – intenzifikace – splátka půjčky	56,8	OŽP
ČOV – PD v rámci přípravy „Intenzifikace ČOV“	1.116,5	OŽP
Ekologická výchova	31,9	OŽP
Dešťová kanalizace - právní a technická pomoc	260,0	VS
Likvidace černých skládek	88,8	OŽP
Mimořádný svoz plastů a papíru, mytí kontejnerů	584,1	OŽP
Myslivosť	18,8	OŽP
Odborná správa měst. lesů	528,6	OŽP
Oprava kanalizace ul. Radiměřská	3.528,6	VaS

Oprava kanalizace ul. Olbrachtova	1.948,3	VaS
Opravy vodovodních řadů	756,3	SVS
Ošetření významných stromů	53,8	OŽP
Pěstební činnost	353,0	OŽP
Projekt na protipovodňová a protierozní opatření ve správním obvodu ORP Svitavy	60,7	OŽP
Provoz sběrného dvora	420,5	OŽP
Příspěvek vícečlenným domácnostem na úhradu poplatku za komunální odpad	69,3	OŽP
PD na rekonstrukci mostů a lávek na Lačnovském potoce a řece Svitavě	5.653,0	OD
Revitalizace zeleně v areálu stadionu	5.347,0	OINV
Rekonstrukce kanalizace ul. Havlíčkova	3.909,6	VaS
Rekonstrukce kanalizace ul. U Tří dvorů	1.270,4	VaS
Rekonstrukce kanalizace ul. Pod Viaduktem	131,4	VaS
Rekonstrukce kanalizace ul. Chelčického (povrchy)	1.390,0	VaS
Rekonstrukce vodovodu ul. Mánesova, Alešova, Chelčického, Švabinského	2.455,2	SVS
Rekonstrukce vodovodu ul. Havlíčkova	3.174,1	SVS
Rekonstrukce vodovodu ul. Olbrachtova	960,8	SVS
Stanice pro záchranu Volně žijících zvířat	80,0	OŽP
Údržba ploch v majetku města	142,3	OŽP
Úprava lesní cesty za rybníkem Rosnička	310,4	OŽP
Útulak pro opuštěné psy	141,4	OŽP
Veřejná zeleň	6.717,2	TSMS
Vodoměry	399,1	SVS
Zbudování sběrných míst na separovaný odpad	467,2	OŽP
<b>Finanční prostředky celkem</b>	<b>46.208,0</b>	

Zdroj: OŽP MěÚ Svitavy

Vysvětlivky:

OSM – odbor správy majetku MěÚ Svitavy

OŽP – odbor životního prostředí MěÚ Svitavy

SVS – Skupinový vodovod Svitavy, dobrovolný svazek obcí

TSMS – Technické služby města Svitavy

VaS – VODA A SPORT, s. r. o.

OD – odbor dopravy MěÚ Svitavy

OINV – odbor investiční MěÚ Svitavy

PD – projektová dokumentace

## 6.7 SVITAVY V ČÍSLECH MĚSTSKÉ STATISTIKY

### 6.7.1 NEZAMĚŠTNANOST VE SVITAVÁCH

Míra nezaměstnanosti činila ve Svitavách k 31.12.2010 12,1%. Celkem bylo k tomuto datu 1.1 09 nezaměstnaných. Ekonomicky aktivních obyvatel bylo k tomuto datu 9.155.

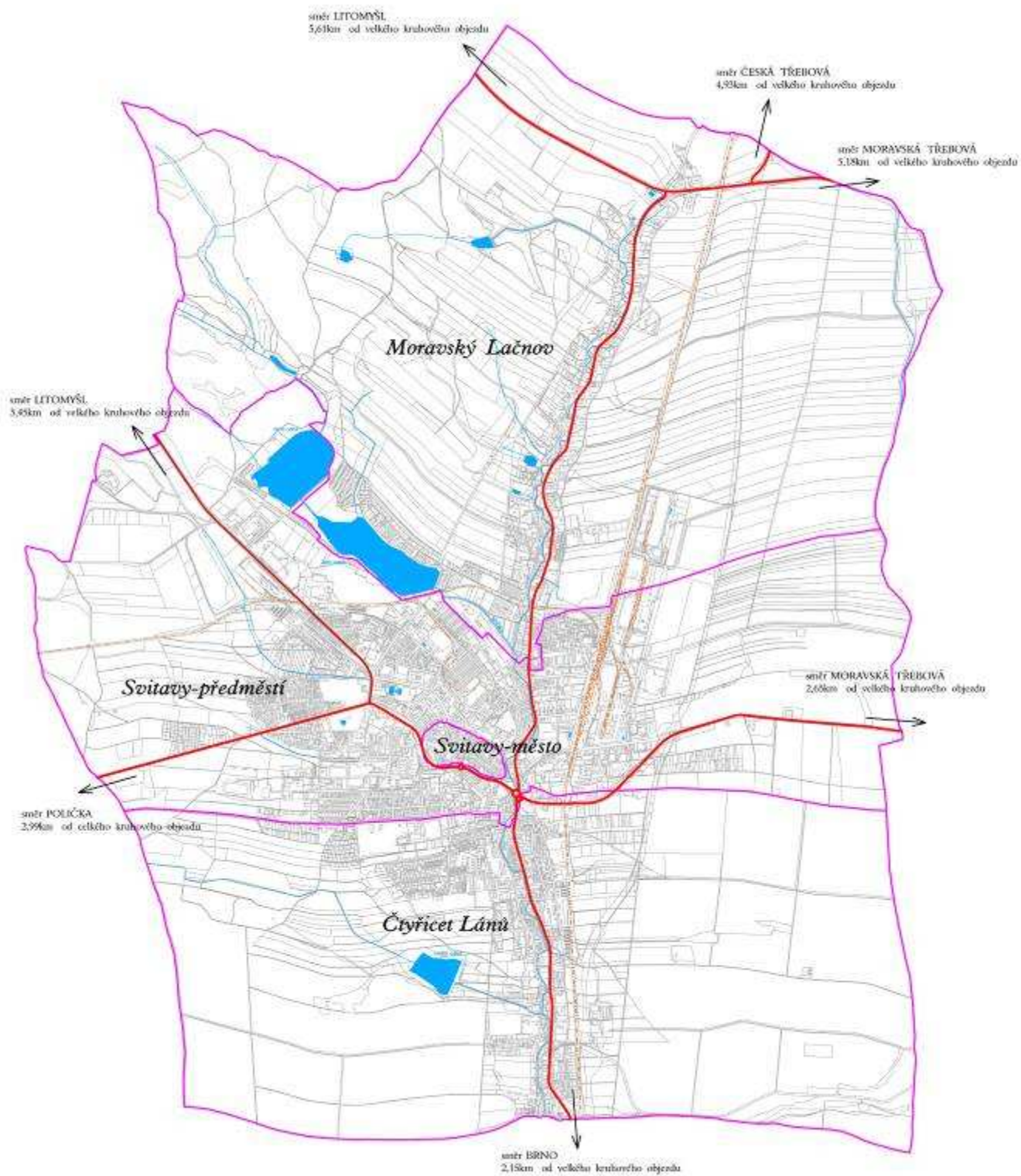


### **6.7.2 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ MĚSTA SVITAVY**

Město Svitavy se skládá ze čtyř katastrálních území – Svitavy-město, Svitavy-předměstí, Moravský Lačnov a Čtyřicet Lánů. Celková rozloha města je 3.133,32 ha.

Na obrázku 6.7.2.1 je znázorněna katastrální mapa města Svitavy.

Obrázek 6.7.2.1



Vypracoval: OI MěÚ Svitavy



„Ekoznámka 2011“ – 1. místo v kategorii Město Svitavy

Tomáš Kříž, Gymnázium Svitavy



## 7. ZÁVĚR

### **7.1 ZPRÁVA O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ VE SVITAVÁCH V ROCE 2010**

Cílem této zprávy je popsat změnu životního prostředí ve Svitavách v období 1995 až 2010, analyzovat příčiny dosavadního vývoje a naznačit další vývoj.

#### **7.1.1 VÝVOJ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ VE SVITAVÁCH V ROCE 2010**

V roce 2010 došlo ke zlepšení stavu životního prostředí ve Svitavách i k vytvoření podmínek pro zlepšení tohoto stavu v příštích letech:

- ovzduší

Kvalita ovzduší v roce 2010 ve Svitavách z pohledu spektra základních sledovaných škodlivin nijak nevybočovala z nastoleného trendu při srovnání s posledními lety a odpovídá vcelku celorepublikovému vývoji z pohledu sledovaných ročních imisních charakteristik.

Koncentrace kovů jsou ve vztahu k ostatním sledovaným lokalitám relativně nízké a Svitavy se zařazují mezi lokality s nejnižším stupněm znečištění.

- pitná voda

V roce 2010 byl zaznamenán mírný nárůst obsahu dusičnanů v pitné vodě. Průměrná kvalita vody v tomto ukazateli činila 22,39 mg/l, což představuje proti roku 2009 nárůst o 1,56 mg/l.

Dobrovolný svazek obcí Skupinový vodovod Svitavy dále připravoval realizaci akce „Opatření na zlepšení kvality pitné vody a dostavba skupinového vodovodu – II. etapa“, jejíž součástí má být zbudování 2 nových vrtů v prameništi Olomoucká a Lány a propojení prameniště Olomoucká a vodojemu Lány. Cílem akce je zajistit další snížení obsahu dusičnanů v pitné vodě.

V roce 2010 byla dokončena rekonstrukce vodovodu v ul. Havlíčkova a Olbrachtova.

- odpadní voda

V roce 2010 byla dokončena rekonstrukce kanalizace v ul. Havlíčkova, Radiměšská a Olbrachtova. Dále bylo zahájeno zkapacitnění kanalizace v ulici U Tří dvorů. Realizace těchto akcí bude mít vliv na další snížení znečištění podzemních vod, zamezení průsaku balastních vod do kanalizace a zlepšení tlakových poměrů v kanalizaci.

Provoz ČOV se vyznačoval poměrně vysokou stabilitou procesu a vysokou účinností čištění. Pozornost byla zaměřena především na odstraňování fosforu a dusíku z vypouštěných odpadních vod.

- protipovodňová ochrana města

Dne 16. srpna 2010 došlo k lokální záplavě, která byla způsobena extrémní krátkodobou srážkou na poměrně malém území ve východní části města (zemědělské pozemky nad ul. Pod Viaduktem a U Tří mostů).

Záplava způsobila především závažné zaplavení rodinných domů a provozoven na ul. Pod Viaduktem a Slovenská.

V roce 2010 byla dokončena 2. etapa úprav Lačnovského potoka. Práce na zkapacitnění koryta hradil správce toku, Zemědělská vodohospodářská správa s.p. Město Svitavy, jako vlastník mostů a lávek, provedlo výstavu nových kapacitních mostů a lávek.

Obtížnější situace je v přípravě na dokončení protipovodňových opatření na řece Svitavě. Závěrečná 3. etapa, v úseku od rybníka Dolní po Komenské náměstí, zahrnuje rovněž zkapacitnění koryta řeky Svitavy a mostů a lávek. Město Svitavy na vlastní náklady zpracovalo projektovou dokumentaci k územnímu řízení a v roce 2008 zajistilo vydání územního rozhodnutí. V roce 2009 byla dokončena dokumentace ke stavebnímu povolení na rekonstrukci mostů a lávek. Počátkem roku 2010 bylo vydáno rozhodnutí o prodloužení územního rozhodnutí.

V závěru roku bylo obnoveno jednání s vlastníky dotčených pozemků k zajištění smluv o povolení stavby. Uzavření smluv je nutné pro rozhodnutí správce toku o zařazení této akce do plánu svých protipovodňových opatření.

- odpady

Celkové množství vyprodukovaných komunálních odpadů občany města Svitavy činilo v roce 2010 celkem 3.987,4 tun. Přestože je na skládkách ukládáno velké množství komunálního odpadu 3.141,3 tun, podíl vytríděných a znovu využitelných složek odpadu dosáhl v roce 2010 hodnoty 846,1 tun, což z celkového množství komunálního odpadu činí 21,2 %. Podíl vytríděných složek (papír, plasty, sklo) se oproti roku 2009 opět zvýšil o cca 77 tun, ale nedosáhl ještě hodnot před celosvětovou finanční krizí, kdy výkupní ceny papíru se dostaly až do minusových hodnot. Celkově množství vytríděných složek opět stoupá, pouze u plastů dochází meziročně k drobným výkyvům.

Příznivý je rovněž trvalý dlouhodobý růst těchto vytríděných složek. Snižující se množství komunálního a velkoobjemového odpadu má také příznivý vliv na cenu poplatku za komunální odpad, kterou město platí společnosti LIKO SVITAVY a.s. Při rostoucích nákladech na provoz svozu a při zvyšujících se zákonných poplatcích za uložení odpadů na skládkách poplatek od občanů zůstává v podstatě na stejné úrovni.

Jako nejvýznamnější krok pro zlepšení v oblasti nakládání s odpady je od roku 2008 otevření zrekonstruovaného sběrného dvora. Nová podstatně rozšířená otevírací doba a možnost odevzdat ve sběrném dvoře veškeré odpady včetně odpadů ze zeleně a stavebních odpadů částečně omezila vznik nepovolených skládek v katastrálním území města Svitavy a i okolních obcí. Občané v roce 2010 již plně využívali sběrného dvora pro odevzdání všech druhů odpadů včetně odpadů ze zeleně. V roce 2010 se stabilizovalo množství odevzdaného historického elektrozařízení na sběrném dvoře.

Ve spolupráci s Technickými službami města Svitav byl dokončen projekt pod názvem „Svitavy - sběrná místa pro separaci odpadů“, který přinese další zlepšení v oblasti třídění odpadů. V rámci této akce byla provedena výstavba a rekonstrukce sběrných míst v počtu 16 míst včetně zvýšení počtu kontejnerů na tříděný odpad o 44 kontejnerů.

V roce 2010 se podařilo průběžně likvidovat nově vznikající nepovolené skládky odpadu na pozemcích v majetku města. Z rozpočtu města byla na tuto činnost vynaložena částka ve výši 88.736,- Kč.

### **7.1.2 PŘETRVÁVAJÍCÍ PROBLÉMY V OBLASTI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ VE SVITAVÁCH**

Přes dosažené pozitivní výsledky dosud přetrvávají v oblasti životního prostředí ve Svitavách následující problémy:

- ovzduší

Dle imisních limitů přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 350/2002 Sb. došlo z hlediska kvality ovzduší v roce 2010 v devatenácti dnech roku k překročení průměrné denní koncentrace znečišťujících látek u polévatého prachu. Pro informaci uvádíme, že v roce 2009 došlo k překročení v pěti případech a v roce 2008 ve čtyřech případech.

Lze předpokládat, že se na překročení imisních limitů podílí především lokální topeniště rodinných domů, částečně zátěž z dopravy a klimatické podmínky.

- voda

Od roku 2010 musí město Svitavy zajistit náročné limity čištění odpadních vod na čistírně odpadních vod (dále jen „ČOV“). S ohledem na komplikovanost přípravy a následné financování úpravy ČOV byla již v roce 2005 připravena studie řešení úpravy technologie a následně podniknuty další kroky pro přípravu a financování tohoto projektu. Cílem modernizace je zjistit podmínky pro čištění výhledového množství i látkového zatížení přiváděných odpadních vod a dosažení kvality vyčištěných odpadních vod v souladu s Nařízením vlády č. 229/2007 Sb. Celkový rozsah nutných úprav je však nad finanční možnosti města. V měsíci květnu 2008 byla podána žádost o podporu v rámci 3. výzvy Operačního programu životní prostředí v oblasti intervence 1.1 – Snížení znečištění vod. Rozhodnutí o poskytnutí podpory obdrželo město v dubnu 2009. V březnu 2010 byly Státním fondem životního prostředí schváleny podmínky pro výběr zhotovitele akce. V měsíci dubnu 2010 pak bylo zahájeno výběrové řízení na zhotovitele díla s ohledem na výši nabídkové ceny však bylo výběrové řízení zrušeno. Po úpravě zadávacích podmínek a opětovném schválení ze strany Státního fondu životního prostředí bylo nové výběrové řízení vyhlášeno v únoru 2011. Je předpoklad, že smlouva se zhotovitelem bude uzavřena v červnu 2011. Samotná realizace akce bude posunuta na období 2012 – 2013.

Technický stav části vodovodů a kanalizací ve městě bohužel odpovídá jejich stáří. Vodovody vykazují ztráty vody a netěsné kanalizační stoky způsobují únik odpadních vod do vod podzemních nebo naopak při zvýšené hladině spodních vod způsobují nátok balastních vod na ČOV, což má nepříznivý vliv na technologický proces čištění.

Obsah dusičnanů je v různých částech města odlišný vzhledem k rozdílnému systému jímání pitné vody z vrtů s rozdílným obsahem dusičnanů a rozdílnou vydatností. Nejvyšší kvalitu tak vykazuje pitná voda, odebíraná v severní části města, vyšší v jeho jihozápadní části. Obsah dusičnanů je i tak hluboko pod normou 50mg/l. Tento stav by mělo dále vylepšit zbudování dalších vrtů ze spodnoturonské zvodně s minimálním obsahem dusičnanů a propojení prameniště Olomoucká a vodojemu Lány.

- odpady

Stále vznikají nové nepovolené skládky odpadů, a to nejčastěji na pozemcích v centru města a sídlištích. Hlavním nešvarem roku 2010 bylo, stejně jako v roce 2009, odkládání všech druhů odpadů na kontejnerových stáních pro tříděný odpad, místo toho, aby občané tento odpad odvezli do sběrného dvora.

Na území města se nacházejí dvě ekologické zátěže. První z nich je areál společnosti LIKO SVITAVY a.s. na ul. Tolstého, kde je zmapována kontaminace půdy ropnými látkami. Vzhledem k jílovému podloží tato zátěž nepředstavuje reálné nebezpečí pro životní prostředí.

Významnější zátěží je výskyt PCE látek v bývalém areálu čistírny oděvů bývalého s. p. PSBH u autobusového nádraží. V roce 2000 bylo ukončeno sanační čerpání z důvodu vyčerpání prostředků PSBH s. p. v likvidaci.

Společnost Vodní zdroje Chrudim s.r.o. na obě zátěže zpracovala studie, které zhodnocují jejich přirozené odbourávání. Ze závěrů studií vyplývá, že nehrozí ohrožení životního prostředí.

- příroda a krajina

Živá příroda dosud nestačila ve větším rozsahu pozitivně reagovat na snížení znečištění a na aktivní opatření k její ochraně.

Počet živočišných a rostlinných druhů v různém stupni ohrožení je dosud vysoký. Tento stav se bude pravděpodobně měnit jen pomalu.

- stížnosti obyvatel

V roce 2010 byly řešeny na různých úrovních orgánů státní správy stížnosti, připomínky obyvatel na hluk, zápach a obtěžování prachem. Na různých úrovních proto, že každému orgánu státní správy je svěřena jiná kompetence – např. Krajské hygienické stanici (dále jen „KHS“) problematika týkající se obtěžování hlukem, České inspekci životního prostředí (dále jen „ČIŽP“) provoz velkých zdrojů znečišťování ovzduší apod. Stížnosti a připomínky obyvatel se týkaly především těch částí města, kde se dotýká průmyslová část města s obytnou zástavbou a problematiky hluku z dopravy.

Další připomínky obyvatel jsou většinou řešeny odborem životního prostředí MěÚ ve Svitavách nebo městskou policií. To se týká především porušování vyhlášek města, jako např. zakládání černých skládek, znečišťování ovzduší, venčení psů a jejich volný pohyb na veřejných prostranstvích, týrání zvířat a celá řada dalších případů.

### 7.1.3 OČEKÁVANÝ VÝVOJ

- ovzduší

V nejbližších letech lze očekávat stabilní nízké emise u velkých zdrojů zajišťujících výrobu tepla a teplé vody pro byty v panelových domech díky poklesu množství spáleného paliva v návaznosti na snížení ztrát tepla.

Očekávaný pokles emisí oxidů dusíku ze stacionárních zdrojů se zřejmě neprojeví odpovídajícím snížením jeho koncentrací v ovzduší vzhledem k trvalému růstu automobilové dopravy.

To, že se majitelé rodinných domů vrací ve stále větší míře k vytápění uhlím, pravděpodobně povede ke zvýšení koncentrací oxidu siřičitého a polévatého prachu. Zdrojem různých organických škodlivin může být spalování odpadů (především různých druhů plastů) v lokálních topeništích, především v případě, kdy dochází k nedokonalému spalování v důsledku přivření nebo uzavření přívodu vzduchu.

- voda

V souvislosti s plánovaným rozšířením odběru pitné vody ze spodnoturonské zvodně lze očekávat další snížení obsahu dusičnanů v pitné vodě.

Investice do intenzifikace ČOV a rekonstrukce kanalizačních řadů a s tím související omezení vypouštění odpadních vod do povrchových toků se projeví postupným zlepšováním kvality vod v řece Svitavě a ostatních tocích ve městě.



Dluh v nedostatečné obnově infrastruktury majetku vodovodů a kanalizací je příliš veliký. Postupná obnova tohoto majetku bude vyžadovat velké finanční prostředky a delší časové období.

Přípravy na další protipovodňová opatření na řece Svitavě a zbudování dalších poldrů v rámci pozemkových úprav ve Svitavách a v Hradci nad Svitavou, včetně přístupu správců vodních toků a Pozemkového úřadu dávají předpoklad ke zvýšení ochrany obyvatel města a jejich majetku.

- odpady

Dalšímu zlepšení v oblasti třídění odpadů od roku 2011 napomůže realizace druhé etapy projektu „Svitavy - sběrná místa pro separaci odpadů“, v rámci kterého bude provedena výstavba a rekonstrukce sběrných míst v počtu 8 míst včetně zvýšení počtu kontejnerů na tříděný odpad o 41 kontejnerů.

Pro využití odpadu ze zeleně se připravuje zřízení kompostárny v areálu průmyslové zóny Paprsek. V roce 2011 bude podána žádost o podporu této akce z Operačního programu Životní prostředí. Vlastní realizace se plánuje na období 2012-2013. Kompostárna bude sloužit pro využití odpadu ze zeleně od obyvatel města a z údržby městské zeleně.

- půda a krajina

Snižování zornění zemědělské půdy a její zalesňování či zatravnění povedou v dlouhodobé perspektivě ke snížení vlivu větrné a vodní eroze a zvýšení ekologické stability krajiny.

- příroda

Pokračující snižování znečištění ovzduší a vod povedou k postupné regeneraci živé přírody. Podstatnější změny se však projeví se značnou časovou prodlevou.

## 7.2 PŘEHLED HLAVNÍCH ZKRATEK

AMS	Automatická měřicí stanice
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČSN	Československé státní normy
DSO	Dobrovolný svazek obcí
Hr. n. SY	Hradec nad Svitavou
LIKO	LIKO SVITAVY, a. s.
LHP	Lesní hospodářský plán
KHS	Krajská hygienická stanice
KrÚ Pk	Krajský úřad Pardubického kraje
MěÚ	Městský úřad
MT	Moravská Třebová
OI	Odbor informatiky
OPŽP	Operační program životního prostředí
ORP	Obec s rozšířenou působností
OSM	Odbor správy majetku
OŽP	Odbor životního prostředí
OŽPZ	Odbor životního prostředí a zemědělství
OVV	Odbor vnitřních věcí
PUFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
REZZO	Registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší
RŽP	Referát životního prostředí
SFŽP	Státní fond životního prostředí
SY	Svitavy
SVS	Skupinový vodovod Svitavy, dobrovolný svazek obcí
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TSMS	Technické služby města Svitav
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
VHOS	VHOS, a. s. Moravská Třebová
VaS	VODA A SPORT s.r.o.
WHO	World Health Organization – Světová zdravotnická organizace
ZPF	Zemědělský půdní fond
ŽP	Životní prostředí
ZÚ	Zdravotní ústav