

# Česká zemědělská univerzita v Praze

Institut vzdělávání a poradenství

Katedra profesního a personálního rozvoje



## Význam center pro environmentální vzdělávání a možnosti jejich spolupráce se středními školami

Bakalářská práce

Autor: **Ing. Jana Střihavková**

Vedoucí práce: doc. PhDr. Radmila Dytrtová, CSc.

2018

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Význam center pro environmentální vzdělávání a možnosti jejich spolupráce se středními školami“ vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Jsem si vědoma, že moje bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitní databázi a bude veřejně přístupná k nahlédnutí.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou.

.....

(podpis autora)

V Pšovlkách dne.....

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí práce doc. PhDr. Radmile Dytrtové, CSc., za odborné vedení, podněty a konzultace během zpracování této bakalářské práce. Poděkování patří i zástupcům středních škol, kteří věnovali svůj čas rozhovorům a vyplnění dotazníku o spolupráci školy s centry environmentální výchovy. Dále bych ráda poděkovala panu L. Horovi z Naučného střediska ekologické výchovy Čabárna, za konzultaci obsahu a zaměření dotazníku.

Zvláštní poděkování patří mé rodině za jejich podporu během mého studia.

## **ABSTRAKT**

Cílem bakalářské práce na téma „Význam center pro environmentální vzdělávání a možnosti jejich spolupráce se středními školami“ je popsat současný stav spolupráce středních škol (SŠ) s centry environmentální výchovy (ekocentry, CEV) za účelem naplňování environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO). Informace potřebné k naplnění stanoveného cíle byly získány metodou průzkumu, konkrétně formou osobních rozhovorů se zástupci vybraných středních škol. Podkladem pro vedení rozhovorů byl dotazník, vypracovaný pro účel této bakalářské práce. Celkově byl veden rozhovor se zástupci jedenácti středních škol z okresů Kladno a Rakovník, další dva zástupci zaslali své odpovědi elektronickou poštou. Rozhovory byly vedeny se zástupci různých druhů středních škol. Jednalo se o gymnázia, střední odborné školy a střední odborná učiliště.

Z oslovených SŠ více než 60 % v současné době využívá výukových programů CEV, přičemž polovina z nich se účastní krátkodobých a druhá polovina dlouhodobých výukových programů. Zajímavý je fakt, že dlouhodobé programy preferují přednostně gymnázia a krátkodobé programy střední odborné školy. Specifické pro oslovená gymnázia bylo rovněž doplňování odborných znalostí studentů v oblasti EVVO přednáškami zaměstnanců vysokých škol. Nejnižší míru spolupráce s CEV vykazují střední ekonomické školy a střední odborná učiliště. Ostatní střední odborné školy často poukazují na nedostatečnou návaznost výukových programů CEV s osnovami a zaměřením školy.

Ačkoli se v dotaznících objevují různé důvody pro nespolečnou spolupráci s CEV, je zřejmé, že významnou roli má motivace a aktivita koordinátora EVVO dané školy. Zároveň je důležité poukázat na skutečnost, že většina oslovených středních škol využívá programů ekocenter působících v jejich okrese a můžeme tedy odvodit, že tato ekocentra by mohla úspěšně (bez vlivu konkurence) nabízet své služby širšímu počtu středních škol, pokud by ovšem své programy přizpůsobila specifickým potřebám různých typů středních škol, v návaznosti na jejich studijní obory.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

environmentální vzdělávání, výchova a osvěta, centrum pro environmentální vzdělávání, střední škola

## **ABSTRACT**

The aim of the bachelor thesis "The Significance of Centers for Environmental Education and the Possibilities of their Cooperation with Secondary Schools" is to describe the current state of cooperation of secondary schools with centers of environmental education (ekocentre, CEV) in order to fulfill the environmental education (EE). The information needed to meet the stated goal was obtained through the survey method, specifically through personal interviews with representatives of selected secondary schools. The basis for conducting the interviews was a questionnaire prepared for the purpose of this bachelor thesis. A total of interviews with representatives of eleven secondary schools from the Kladno and Rakovník regions were held, and two other representatives sent their replies by e-mail. The interviews were conducted with representatives of various types of secondary schools. These were grammar schools, secondary vocational schools with a school-leaving examination and secondary vocational schools with an apprentice certificate.

Of the above-mentioned secondary schools, more than 60% of them currently attend educational program offered by CEV. Half of them participates in short-term and the other half of long-term learning programs. Interesting is the fact that long-term programs prefer grammar schools and short-term programs prefer secondary vocational schools. Specifically for the grammar school was also the supplementation of the students' knowledge in the area of environmental education through the lectures of the employees of universities. The lowest level of cooperation with the CEV is shown by secondary economics schools and secondary vocational schools with an apprentice certificate. Other secondary schools often point to the lack of continuity of CEV's curriculum with curriculum and school focus.

Although there are different reasons for non-cooperation with the CEV, it is clear that the motivation and activity of the school's EE coordinator is important. At the same time, it is important to point out that most of the schools cooperate with ecocenters operating in their district, and we can infer that these ecocenters could successfully offer its services to a wider number of secondary schools without the impact of competition if they would adapt their programs to specific needs of different types of secondary schools, following their study fields.

## **KEYWORDS**

environmental education, center for environmental education, secondary school

## **OBSAH**

<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b>	
<b>1 CÍL A METODIKA.....</b>	<b>10</b>
<b>2 ENVIRONMENTÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ, VÝCHOVA A OSVĚTA.....</b>	<b>11</b>
2.1 VYMEZENÍ POJMU EVVO.....	11
2.2 HISTORIE ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY.....	12
2.3 EVVO v ČR – LEGISLATIVA A RÁMCOVÉ DOKUMENTY.....	14
2.4 EVVO V ČESKÝCH ŠKOLÁCH.....	15
2.5 CENTRUM PRO ENVIRONMENTÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ.....	16
2.5.1 Co je ekocentrum?.....	16
2.5.2 Historie ekocenter v ČR.....	17
2.5.3 Finanční zdroje pro ekocentra.....	18
2.5.4 Aktivity a programy ekocenter pro školy.....	18
2.6 SPOLUPRÁCE EKOCENTER SE ŠKOLAMI.....	20
<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b>	
<b>3 CHARAKTERISTIKA REGIONU.....</b>	<b>26</b>
3.1 OKRES Kladno.....	26
3.2 OKRES RAKOVNÍK.....	27
<b>4 EKOCENTRA AKTIVNÍ V REGIONU Kladno a RAKOVNÍK.....</b>	<b>29</b>
4.1 N.S.E.V. ČABÁRNA.....	30
4.2 INFORMAČNÍ STŘEDISKO CHKO KŘIVOKLÁTSKO – KŘIVOKLÁT.....	30
<b>5 EKOCENTRA SPOLUPRACUJÍCÍ S DOTAZOVANÝMI ŠKOLAMI PŮSOBÍCÍ MIMO REGION Kladno a RAKOVNÍK.....</b>	<b>31</b>
5.1 PODBLANICKÉ EKOCENTRUM ČSOP VLAŠIM.....	31
5.2 STŘEDISKO EKOLOGICKÉ VÝCHOVY ČESKÝ RÁJ.....	32
<b>6 METODIKA A SEZNAM ŠKOL.....</b>	<b>33</b>

6.1 METODIKA.....	33
6.2 VYBRANÉ STŘEDNÍ ŠKOLY.....	34
6.3 ZÁPIS ROZHOVORŮ S KOORDINÁTORY EVVO VYBRANÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL.....	35
<b>7 VÝSLEDKY A DISKUZE.....</b>	<b>41</b>
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>44</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....</b>	<b>46</b>
<b>SEZNAM TABULEK O OBRÁZKŮ.....</b>	<b>50</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>50</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	

## ÚVOD

Bakalářská práce na téma „Význam center pro environmentální vzdělávání a možnosti jejich spolupráce se středními školami“ spojuje problematiku environmentálního a středoškolského vzdělávání. Je uváděno, že vazba mezi těmito dvěma světy není tak úzká a kooperující, jak by bylo třeba. Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta, ani začleňování jednoho z průřezových témat „Člověk a životní prostředí“ do osnov středních škol, nejsou v oblasti vzdělávání novou problematikou, nicméně hlubší propojení služeb center pro environmentální vzdělávání (CEV, ekocenter) s aktivitami středních škol se, dle dostupných zdrojů, dlouhodobě nedaří. Z tohoto důvodu je sledování příčin nízké úrovně spolupráce středních škol s ekocentry stále aktuální otázkou. Oproti většině dostupných studií zaměřených na popis stavu a míry spolupráce středních škol s ekocentry formou kvantitativního výzkumu, využívá tato práce metody osobních rozhovorů se zástupci vybraných středních škol různých druhů a zaměření. Cílem práce je zejména získat podrobné informace a stavu, možnostech, bariérách a příležitostech v oblasti spolupráce středních škol s ekocentry, a to na základě rozhovorů s koordinátory environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, konkrétních středních škol.



## **TEORETICKÁ ČÁST**

### **1 CÍL A METODIKA**

Cílem bakalářské práce bylo identifikovat význam ekocenter pro realizaci environmentálního vzdělávání, výchovu, a osvětu (EVVO) na středních školách, resp. zjistit aktuální úroveň spolupráce středních škol s ekocentry za účelem podpory a rozvoje environmentální výchovy. Z citovaných studií vyplývá, že střední školy využívají ve srovnání se školami základními a mateřskými služeb ekocenter nejméně. Zároveň ovšem dostupné studie v podstatě nezmiňují konkrétní důvody tohoto stavu.

Ke sběru dat byla zvolena metoda rozhovoru, u kterého je předpoklad získání podrobnějších dat, než u metody dotazníku rozeslaného např. elektronickou poštou. Určitou nevýhodou metody rozhovoru je nižší počet respondentů, která je ovšem kompenzována hlubšími a konkrétnějšími informacemi. Metoda rozhovoru dále umožňuje lepší identifikaci skutečných motivů jednání a aktivit respondentů, resp. zachycení jejich postojů k dané problematice. Jelikož je metoda rozhovoru časově a finančně náročná, byla zvolena k výběru středních škol pouze část České republiky, konkrétně regiony Kladno a Rakovník.

Podkladem pro osobní rozhovory byl dotazník zpracovaný pro účel této bakalářské práce. Dotazník reflektuje poznání dostupných studií věnujících se otázce významu CEV pro střední školy a zároveň se zaměřuje na získání co nejpodrobnějších informací o (ne)spolupráci dané školy s ekocentry.

## 2 ENVIRONMENTÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ, VÝCHOVA A OSVĚTA

### 2.1 VYMEZENÍ POJMU EVVO

Původ pojmu environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVVO) lze nalézt v anglickém termínu environmental education, kdy „environment“ znamená životní prostředí a „education“ je chápáno jako vzdělávání, výchova či osvěta. (Metodický pokyn MŠMT, 2008). Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta ukazuje cestu k myšlení a jednání, které je v souladu s životním prostředím, zejména pak s udržení jeho kvality i pro budoucí generace. Cílovou skupinou jsou všichni lidé, bez ohledu na věk nebo vzdělání (Leskovcová a kol., 2012).

Stejně tak jako řada lidí postrádá odpovědnost ke svému zdraví, tak i odpovědnost k životnímu prostředí není samozřejmostí (Dytrtová, 2014). Environmentálně odpovědné jednání musí být během života získáno a jedním z prostředků pro vštípení takového jednání je EVVO. Environmentálně odpovědné jednání lze tedy chápat jako odpovědné chování v rovině osobní, občanské i profesní, které se týká zacházení s přírodou a přírodními zdroji, spotřebitelského chování a aktivního ovlivňování svého okolí. EVVO k takovému jednání a chování může připravovat, motivovat a vést, nicméně vlastní jednání je otázkou svobodného a individuálního rozhodnutí každého z nás (Broukalová, 2012).

Smyslem EVVO je ovlivňovat myšlení a chování zejména mladé generace, takovým způsobem, který vede jednotlivce k účasti na ochraně a tvorbě životního prostředí, ve smyslu aktivní a prospěšné životní orientace (Dytrtová, 2014).

Z pohledu environmentální výchovy je důležité nejen vytvářet pozitivní postoje k životnímu prostředí – tj. mít úctu k životu ve všech jeho formách a nabýt znalostí o péči o prostředí kolem nás, ale i porozumět vzájemné provázanosti oblastí, které jsou zdánlivě odlišné a přece k sobě patří – jedná se o oblast sociální, ekonomickou a kulturní. Dalším z mnoha úkolů EVVO je tedy seznámit žáky, studenty, děti i dospělé se zákonitostmi, které tato vzájemná vazba vytváří (Leskovcová a kol., 2012).

Rozvoj kompetencí potřebných pro environmentálně odpovědné jednání coby jeden z cílů EVVO uvádí rovněž Broukalová (2012), přičemž toto jednání popisuje jako chování, které je v dané situaci a daných možnostech co nejpříznivější pro současný i budoucí stav životního prostředí. Úkolem environmentální výchovy je poskytnout žákům k naplnění tohoto cíle odpovídající znalosti, dovednosti a motivaci (Leskovcová a kol., 2012).

Předpokladem pro environmentálně odpovědné jednání, tj. přijetí plné odpovědnosti za životní prostředí, je objektivní informovanost o stavu životního prostředí. Poskytnutí dostatečných informací lze tedy považovat za další z cílů environmentálního vzdělávání. EVVO by dále měla vytvářet kompetence pro zapojení každého jednotlivce do ochrany životního prostředí (Broukalová, 2012). Velmi zásadní je skutečnost, že EVVO poskytuje jeden z klíčových preventivních nástrojů ochrany životního prostředí a lze ji považovat za důležitý prostředek k naplňování udržitelného rozvoje.

V rámci EVVO se můžeme setkat s pojmy environmentální výchova, ekologická výchova, vzdělávání pro udržitelný rozvoj a dalšími. Všechny tyto oblasti spolu souvisí nebo se vzájemně

překrývají a setkávají (Metodický pokyn MŠMT, 2008). Pokud se v nějakém aspektu rozcházejí, pak v metodickém pojmáním jevů a jejich funkční interpretaci, nicméně cíle a obsahové zaměření ekologické a environmentální výchovy se nijak nevyklučují. „*Otázka nezní, jak vzdělávací a výchovné působení nazvat, ale jak bude realizováno a jaké jsou od něj očekávány výsledky. Smyslem a cílem vzdělávacího a výchovného působení by měl být co nejvyšší dosažitelný počet normálních osobností, které vědí, co znamená trvale udržitelný rozvoj a budou chtít, moci a umět v této věci něco udělat*“ (Kunc, 1996).

Činnosti a aktivity v rámci EVVO jsou realizovány ve školách a školských zařízeních (formální vzdělávání), při volnočasových aktivitách (neformální vzdělávání) i během neorganizovaného volného času jednotlivců (informální učení). V praxi EVVO zajišťují školy, nestátní neziskové organizace (tj. centra a střediska ekologické výchovy) a další vzdělávací subjekty. Dále pak veřejná správa na národní, regionální i lokální úrovni (Metodický pokyn MŠMT, 2008).

## 2.2 HISTORIE ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVY

První zmínka o pojmu environmentální výchova se váže ke konferenci Mezinárodní unie ochránců přírody (IUCN), která se konala v roce 1947 (Leskovcová a kol., 2012).

Vztahy člověka a okolního prostředí reflektuje a vnímá celá oblast vzdělávání a výchovy. Během dvaceti let v období od 60. let do konce 80. let dvacátého století do sebe oblast vzdělávání a výchovy soudobou situaci životního prostředí vstřebávala a reagoval na ni celý svět, včetně České republiky (Kvasničková, 2010). Jedním z výsledků bylo, že se od šedesátých let minulého století stala **výchova k ochraně přírody** součástí vzdělávání. Cílem výchovy k ochraně přírody bylo poznávat přírodu coby základní biologickou složku životního prostředí člověka, ve smyslu správného nakládání s ní (Dyrtrtová, 2004). Výchova k ochraně přírody byla integrována do přírodopisu, který byl zcela logicky orientován především systematicky. Koncem šedesátých let byly v souvislosti s tzv. Pugwashským hnutím vydány univerzitou v americkém městě Boulder nové učebnice, ve kterých se můžeme setkat s pravděpodobně prvním ekologickým přístupem pro středoškolský stupeň vzdělání (Kvasničková, 2010).

V kontextu rozvíjejícího se zájmu o životní prostředí a jeho ochranu ustanovila v roce 1967 Organizace pro vzdělávání, vědu a kulturu Spojených národů (UNESCO) tuto definici životního prostředí: „*Životní prostředí je ta část světa, se kterou je člověk ve vzájemné interakci, tj. kterou používá, ovlivňuje a které se přizpůsobuje.*“

Postupem doby dochází k posunu od prosté ochrany přírody (před člověkem) ke vnímání člověka jako součásti přírody, a tudíž i k ochraně celého životního prostředí člověka. Začátkem sedmdesátých let se začíná používat nový termín **výchova k péči o životní prostředí**, který je komplexnější a je výsledkem postupného rozšiřování cílů, obsahu a forem environmentální výchovy.

V roce 1972 zaznělo na Stockholmské konferenci doporučení, aby se UNESCO a další odpovědné mezinárodní instituce věnovaly aktuální situaci v oblasti rozvíjející se diskuze a zájmu o ochranu životního prostředí. Výsledkem bylo ustanovení Programu Spojených národů v oblasti životního prostředí – UNEP (United Nations Environmental Education

Programme) (Dytrtová, 2004), jehož posláním je podporovat mezinárodní spolupráci v oblasti péče o životní prostředí. UNEP má inspirovat, informovat a pomáhat národům při OSN zlepšovat kvalitu prostředí, se zohledněním života budoucích generací (Jickling, 2006). V roce 1975 zpracovali UNEP a UNESCO Mezinárodní program v oblasti ekologického vzdělávání – IEEP (International Environmental Education Programme), který získal finální podobu na První světové mezinárodní konferenci o ekologické výchově v Tbilisi v roce 1977 (Dytrtová, 2004). Tbiliská deklarace uvádí, že pro lepší porozumění vztahu mezi člověkem a životním prostředím, je zásadní umožnit lidem všech věkových kategorií a úrovní vzdělání přístup k formálnímu a neformálnímu environmentálnímu vzdělávání (Wright, 1994).

Československou delegátkou na této konferenci byla Danuše Kvasničková, která uvádí, že od této doby lze datovat používání termínu **ekologická výchova** (Dytrtová, 2004).

V 80. letech se začal v Severní Americe, na základě výsledků analýzy faktorů ovlivňujících environmentálně odpovědné jednání, prosazovat nový model environmentální výchovy, který zohledňoval věk žáků a studentů. Podle tohoto modelu je u malých dětí nejdůležitější rozvíjet environmentální senzitivitu (vztah k přírodě) a seznámit je se základními ekologickými principy (např. toky energie, cykly). U starších dětí je pak hlavní důraz kladen na analýzu environmentálních problémů a konfliktů (environmentální konflikty se myslí to, jak je existující problém reflektován různými zájmovými skupinami ve společnosti) (Leskovcová a kol., 2012).

Podle Máchala (2000) byl v Československu pojem výchova k ochraně přírody (vycházející se zahraničního sousloví conservative education) nahrazen termínem výchova k péči o životní prostředí až v osmdesátých letech, a to zásluhou již zmíněné Danuše Kvasničkové. Činčera (2013) zdůrazňuje, že v tomto období byla environmentální výchova stále pojímána jako přírodovědná disciplína, bez detailního porozumění vztahům v životním prostředí člověka.

Během osmdesátých let byly v Československu zakládány první předchůdci pozdějších center ekologické výchovy. Jednalo se například o „školy ochrany přírody“, původně školící zařízení pro pracovníky v oblasti ochrany přírody, oddělení ekologické výchovy při národních parcích, stanice mladých ochránců přírody, organizace Hnutí Brontosaurus a další (Činčera, 2013).

V devadesátých letech se začala environmentální výchova vyučovat nejen na vysokých školách, ale i na středních a základních školách. Pro spolupráci škol mělo významnou podpůrnou funkci občanské sdružení Klub ekologické výchovy, které sdružuje pedagogické pracovníky zajímající se o environmentální výchovu. Podobu environmentální výchovy však svou činností zásadně ovlivnila až střediska ekologické výchovy, která u nás hojně začala vznikat v devadesátých letech a která se začala formální i neformální environmentální výchovou zabývat na profesionální úrovni (Činčera, 2013).

Kvasničková (2010) shrnuje etapy vzdělávání a výchovy k udržitelnému rozvoji takto: „*Nejprve jsme si uvědomovali, že musíme chránit přírodu, posléze nejen jednotlivé druhy, ale i jejich prostředí – to byla etapa výchovy k ochraně přírody. Dále jsme si uvědomili, že se ohrožení týká i člověka a musíme chránit jeho životní prostředí (pasivně i aktivně) – to byla výchova k péči o životní prostředí – environmentální. A následně jsme si uvědomili, že životní prostředí pro člověka (tj. podmínky života a přírodní zdroje) nemůžeme udržet, jestliže nebudeme poznané*

*principy udržitelnosti promyšleně a včas (preventivně) aplikovat do všech ekonomických a sociálních oblastí lidských činností – a to je etapa vzdělávání a výchovy pro udržitelný rozvoj.“*

## 2.3 EVVO v ČR – LEGISLATIVA A RÁMCOVÉ DOKUMENTY

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů, definuje v § 16 environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu (EVVO) takto: „Výchova, osvěta a vzdělávání se provádějí tak, aby vedly k myšlení a jednání, které je v souladu s principem trvale udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.“

EVVO je dále zakotvena v těchto platných právních předpisech:

- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, ukládá povinnost Ministerstvu životního prostředí a Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy spolupracovat na zajišťování ekologické výchovy a vzdělávání,
- zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů, definuje v § 13 práva a povinnosti ústředních správních orgánů a krajů ve vztahu k zajišťování EVVO,
- zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů (školský zákon), za obecné cíle vzdělávání považuje mj. získání a uplatňování znalostí o životním prostředí a jeho ochraně vycházející ze zásad trvale udržitelného rozvoje (Metodický pokyn MŠMT, 2008).

Po politických změnách v roce 1989 vypracovalo Ministerstvo životního prostředí ČR návrh usnesení vlády, schválené pod č. 232/1992, ke strategii státní podpory ekologické výchovy na 90. léta (Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v České republice).

Základní rámec pro EVVO vychází ze strategického dokumentu - Státního programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR, který byl přijat usnesením vlády č. 1048/2000 (Metodický pokyn MŠMT, 2008). Tímto usnesením vstoupil v platnost na místo ekologické výchovy již dříve souběžně používaný termín **environmentální výchova**. Environmentální vzdělání je ve Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR definováno jako: „osvojení si soustavy znalostí a dovedností týkajících se zákonitostí biosféry, vztahů člověka a životního prostředí, problémů životního prostředí z globálního i lokálního hlediska a možností i způsobů dosažení udržitelného rozvoje, rozvinutí schopností uvažovat v souvislostech a chápat interakci přístupů ekologických, technologických, ekonomických i sociálních, podněcování aktivity a tvořivosti zaměřené k žádoucímu jednání, ovlivňování vztahu k přírodě, odpovědnosti za jednání vůči prostředí, ohleduplnosti a spolupráce v mezilidských vztazích, působení na utváření hierarchie životních hodnot a celkového životního stylu ve smyslu potřeb udržitelného rozvoje“.

V souladu s touto definicí doporučuje citovaný Státní program postup pro školy při realizaci environmentálního vzdělávání a výchovy (Dytrtová, 2004).

## 2.4 EVVO V ČESKÝCH ŠKOLÁCH

V souladu s mezinárodními deklaracemi je environmentální výchova považována za interdisciplinární obor, který by měl propojovat všechny předměty vyučované v českých školách. Od devadesátých let se tak odborníci v oblasti vzdělávání a výchovy intenzivně věnují způsobům implementace environmentální výchovy do učebních a studijních oborů, stanovují cíle a úkoly a zejména způsoby její realizace (Dytrtová, 2004). Začleňování environmentální výchovy do výuky je výsledkem spolupráce řady státních i nestátní subjektů – Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstva životního prostředí, pedagogických a výzkumných institucí, škol a nestátních neziskových organizací (Broukalová, 2012).

V důsledku kurikulární reformy má environmentální výchova status tzv. **průřezového tématu** (Leskovcová a kol., 2012) – ve všeobecném vzdělávání označené jako „Environmentální výchova“ a v odborném středoškolském vzdělávání „Člověk a životní prostředí“ (Kvasničková, 2010). Náplň průřezového tématu je strukturována tak, aby byly systematicky pokryty všechny oblasti vztahu člověka a životního prostředí a zároveň byly popsány základní procesy v rámci ekosystémů. Začlenění environmentální výchovy ve formě tematických celků do výuky je pro školy povinné. S tímto závazkem se objevují různé možnosti, jak tato témata v rámci povinného vzdělávání zpracovat (Leskovcová a kol., 2012).

Základními dokumenty EVVO ve školách jsou školní vzdělávací program (ŠVP) a školní program EVVO (může být součástí ŠVP). EVVO je integrována i do další dokumentace školy (např. koncepce školy, školního nebo provozního řádu) (Metodický pokyn MŠMT, 2008).

Realizace environmentálního vzdělávání a výchovy ve všeobecně vzdělávací i profesní přípravě je zajišťována zejména začleněním průřezového tématu „Člověk a životní prostředí“, které je nedílnou součástí školních vzdělávacích programů odborných škol. Přesto, že se na environmentální výchově mohou nepřímo podílet všechny vyučované předměty, je žádoucí začlenit obsahový okruh do základů ekologie a ochrany životního prostředí.

Pokud si uvědomíme, že jedním z úkolů středních zemědělských a lesnických škol je vychovat odborníky, kteří mají pozitivní a odpovědný vztah k životnímu prostředí, pak zde musí mít environmentální výchova prioritní roli a měla by být součástí většiny vyučovaných předmětů. Ideálně by se měla prolínat i s předměty z oblasti všeobecného základu. Společným cílem vyučovaných předmětů na středních školách je poznání přírody a jejích zákonitostí, se zohledněním dopadů produkční činnosti člověka, což je předpokladem pro šetrné ekologické chování (Dytrtová, 2014).

Metodický pokyn MŠMT z roku 2008 doporučuje při realizaci EVVO ve školách využívat externí výukové programy ekologické výchovy prováděné ve střediscích ekologické výchovy a spolupracovat s pracovníky středisek ekologické výchovy.

Máchal (2000) se zamýšlí nad otázkou, kdy může být ekologická výchova skutečně účinná a nabízí tuto odpověď:

*„Možná působí-li tak, aby jí ovlivňovaný jedinec nejen VĚDĚL, ale především CHTĚL a DOVEDL nebýt přírodě na obtíž. K naplňování tohoto neskromného cíle přispívá proces, který by se s trochou nadsázky dal označit jako harmonizace mezi nabídkou a poptávkou v ekologické*

výchově a vzdělávání. „Nabídkou“ je zde všechno, co jsme schopni a ochotni poskytovat ve svých ekopedagogických aktivitách, tj. výukových programech, kroužcích, seminářích, kursech apod. „Poptávkou“ pak rozumíme skutečné požadavky našich „zákazníků“ (tj. žáků, studentů, učitelů, návštěvníků), zejména jejich ochotu a vůli posunovat svá přesvědčení a postoje ve prospěch trvale udržitelného žití. Naše cesta ke skutečné profesionalitě budiž provázena častými ohlédnutími, která budou poctivě hledat nikoliv to, co se nám nejlépe daří, nýbrž to, co je nejprospěšnější pro výše naznačovanou harmonizaci, vyvažování či zesoulaďování nabídky a poptávky. Že rozdíl mezi „dařícím se“ a „skutečně potřebným“ mohou být i značné je nasnadě. Nad touto syrovou pravdou je dobré se občas zamýšlet“.

## 2.5 CENTRUM PRO ENVIRONMENTÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

### 2.5.1 Co je ekocentrum?

Při snaze definovat organizace nabízející služby v oblasti environmentální výchovy se jako nejširší pojem nabízí **ekocentrum**. Pod tento název můžeme zahrnout široký rejstřík činností a služeb – od namátkové osvěty přes organizované volnočasové aktivity s dětmi a mládeží až po poskytování programů školám či ekologické poradenství (Kulich, 2006). Hlavní činností ekocenter je aktivní účast na ekologické výchově, vzdělávání a osvětě v různé míře a různými způsoby (Máchal, 2000). Při zohlednění specializace činností ekocenter lze rozeznat dvě větve: Jednou je **středisko ekologické výchovy** (SEV) – pod tímto názvem většinou nacházíme organizaci nabízející služby a činnosti pro školy, které si z různých příčin nemohou zajišťovat školy samy. Tyto služby jsou poskytovány zejména ve formě ekologických výukových programů (Kulich, 2006). Dalšími doprovodnými produkty SEV jsou ověřené náměty, metodické návody k nejrůznějším aktivitám a tvorbě učebních pomůcek. SEV se rovněž věnují i environmentálnímu vzdělávání pedagogů (Máchal, 2000). Druhou větví jsou střediska poskytující služby pro dospělou veřejnost. Základní informační služby poskytují informační střediska (např. při státní ochraně přírody). Komplexnější a dlouhodobější spolupráci pak nabízejí poradenská střediska – **ekologické poradny**. V praxi se však setkáváme s kombinací funkcí a činností jmenovaných středisek. Běžná je tedy v rámci činnosti jednoho střediska nabídka programů pro školy, osvětových akcí pro veřejnost a poskytování poradenství (Kulich, 2006).

Centry ekologické výchovy (CEV) tedy rozumíme výchovně vzdělávací subjekty provozované jako obecní či státní školská zařízení nebo pracoviště nestátní (tj. zřizovaná soukromými osobami nebo nevládními neziskovými organizacemi) (Máchal, 2000). CEV vznikají např. i v rámci center volného času, resp. Domů dětí a mládeže (vsetínské Alcedo, šumperská Villa Doris, uherskobrodská Chrupa), ale také zoologických zahrad (liberecká Divizna, Zoo Dvůr Králové, Zoo Děčín), správy národních parků a CHKO (Rýchorská bouda, Stožec, mnohá informační střediska) či výzkumných ústavů (Ekocentrum Most působí v rámci Výzkumného ústavu hnědého uhlí). Samostatná střediska jako právní subjekty fungují kromě nevládních organizací i jako příspěvkové organizace zřízené některými kraji (liberecký Střevlák a brněnská Lipka) (Kulich, 2006).

Kulich a kol. (2009) uvádějí, že v České republice působí přibližně 150 subjektů poskytujících služby EVVO pro definovanou specifickou cílovou skupinu. Kromě specializovaných sítí SSEV Pavučina (střediska ekologické výchovy) a STEP (ekoporadny) funguje ještě síť ekocenter uvnitř Českého svazu ochránců přírody (určená spíše příslušností k této největší české ekologické nestátní neziskové organizaci než vlastním oborem činnosti). Většina členů těchto tří sítí je navíc součástí projektu s názvem „Národní síť středisek ekologické výchovy“, což je nejpočetnější, i když velmi volná síť středisek ekologické výchovy v České republice, kterou zakládala SSEV Pavučina s Českým svazem ochránců přírody. Ministerstvo životního prostředí (MŽP) prostřednictvím tohoto projektu financuje mnoho služeb poskytovaných středisky ekologické výchovy (Kulich, 2016).

## 2.5.2 Historie ekocenter v ČR

Předchůdce CEV v České republice lze nalézt už v 60. letech minulého století – samozřejmě pod jinými názvy, jako např. stanice mladých ochránců přírody, přírodní areály pro vzdělávací činnost, školy ochrany přírody. V období 70. a 80. let zahajují svou činnost další průkopníci, které lze považovat za inspiraci pro současné CEV (jmenovat můžeme např. oddělení ekologické výchovy a informačních středisek Správy KRNP ve Vrchlabí). Činnost několika středisek byla započata na základech Hnutí Brontosaurus (Kulich, 2006).

Po roce 1989 u nás začala vznikat centra ekologické výchovy, tak jak je známe v současnosti, a díky nadšení jejich zakladatelů pro environmentální výchovu zaujala tato střediska brzy klíčovou pozici v oblasti EVVO (Činčera, 2013). Období po roce 1989 do roku 1992 – 1993 můžeme považovat za česko-slovenský boom v ekologické výchově. V roce 1992, kdy byl rozvoj středisek a ekologické výchovy na vrcholu, vznikla i první státní strategie podpory ekologické výchovy a pokus o první společnou platformu – Nadace ekologické výchovy EVA (Kulich, 2016).

Po období určitého nezájmu ze strany státu o rozvoj a činnost ekocenter v letech 1994 – 1998, nastává opět postupný vzestup zájmu státu a tedy i státní podpory. Kromě obnoveného aktivního přístupu ze strany MŽP a po roce 2000 i zdatného posunu na straně MŠMT, měl pozitivní dopad na činnost ekocenter vznik krajů a nové potenciální finanční zdroje z evropských fondů. Výrazným benefitem bylo zahájení čerpání dotací na ekologickou výchovu ze Státního fondu životního prostředí a vznik grantového schématu na podporu sítí středisek v rámci Operačního programu Rozvoj lidských zdrojů. Důležitou kvalitativní hodnotu představuje již zmíněná veřejná zakázka MŽP „Národní síť středisek ekologické výchovy“, která již několik let využívá vzdělávacích a informačních služeb řady CEV po celé ČR pro různé cílové skupiny (Kulich, 2016).

Podpora pro ekocentra je ukotvena i ve Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016–2025, který v opatření 1.1.4 stanovuje podporu existence a rozvoje specializovaných zařízení pro EVVO a ekologické poradenství (středisek ekologické výchovy, ekoporaden, domů přírody, návštěvnických středisek, středisek při školách a školských zařízeních apod.).



### 2.5.3 Finanční zdroje pro ekocentra

Díky podpoře kompetentních ministerstev a krajských úřadů lze v současné době využívat řadu programů, které napomáhají k realizaci projektů na národní i regionální úrovni. Velká část finančních prostředků na environmentální výchovu a osvětu je vkládána do neziskového sektoru, který má stěžejní roli v naplňování cílů stanovených ve Státní politice životního prostředí. Financování aktivit zaměřených na EVVO je realizováno prostřednictvím Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky. Další finanční prostředky podporující projekty v oblasti EVVO poskytuje Státní fond životního prostředí ČR v rámci národních programů podpory environmentálního vzdělávání, osvěty a poradenství. Na financování různých projektů a aktivit v EVVO na regionální úrovni se podílí krajské úřady. Kromě národních zdrojů lze využívat i dotační programy z Evropských strukturálních fondů, zejména pak z Operačního programu Životní prostředí a Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (Leskovcová a kol., 2012).

Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství (EP) na léta 2016–2025 specifikuje finanční zdroje pro realizaci EVVO a EP ve výši poloviny alokace dotačního programu MŽP pro neziskové nevládní organizace, který podporuje mj. i projekty EVVO a EP (v roce 2016 se jednalo o částku ve výši cca 6,5 mil Kč).

### 2.5.4 Aktivity a programy CEV pro školy

Mezi službami CEV lze nalézt širokou škálu programů, projektů a aktivit s environmentálním zaměřením. Typickým produktem pro školy jsou ekologické výukové programy (EVP), ze kterých mohou školy vybírat podle věku cílové skupiny, podle tématu a souvislosti s vyučovanými předměty. Centra mívají v nabídce EVP probíhající buď v terénu, ve školách nebo přímo v sídle CEV (Leskovcová a kol., 2012). Programy jsou nejčastěji orientovány na rozvoj environmentální senzitivity a ekologické znalosti (Činčera, 2013). Obsah EVP by měl mít přímou souvislost s osnovami vyučovacích předmětů, resp. se školními vzdělávacími programy. Pozitivní je, pokud EVP poskytuje i inspiraci a náměty, jak v daném tématu pokračovat ve škole (Máchal, 2006).

Jen v rámci sítě SSEV Pavučina (cca 40 ekocenter) je ročně realizováno kolem pěti tisíc denních programů pro přibližně sto tisíc žáků a studentů a sto pobytových programů pro přibližně tři tisíce účastníků (SSEV Pavučina, 2015). Podle výzkumu SSEV Pavučina (2009) využívalo až 62 % škol (ze zkoumaných 827 škol) několikahodinové až celodenní programy realizované centry environmentálního vzdělávání či jinými typy organizací. Lze říci, že taková míra rozšíření tohoto typu služeb a subjektů řadí Českou republiku na jedno z předních míst v rámci zemí bývalého sovětského bloku (SSEV Pavučina, 2009). Samotní zaměstnanci CEV popisují současný stav environmentální výchovy jako velmi úspěšný a Českou republiku dokonce označují jako „velmoc v oblasti environmentální výchovy“ (Činčera, 2013).

Jako určitý nedostatek lze uvést, že CEV a další organizace poskytující EVVO jsou na území České republiky dosti nerovnoměrně rozložena. V některých oblastech může být tudíž dostupnost služeb v oblasti EVVO komplikovaná. Z hlediska krajů je nejřidší výskyt CEV

v Karlovarském kraji. Nejvíce středisek je situováno v krajích Jihomoravském, Královéhradeckém, Zlínském a Středočeském (Kulich a kol., 2009).

Ekocentra většinou nabízí své originální výukové programy, které se často váží k charakteristickým nebo environmentálně významným rysům lokality, ve které CEV působí. Zároveň se ale mohou školy zapojit do různých mezinárodních a celostátních prověřených programů – např. program Ekoškola, GLOBE, Les ve škole – škola v lese a M.R.K.E.V.

### ***Program Ekoškola***

Program Ekoškola (Eco-Schools) je mezinárodní program (založený v Kodani v roce 1994) určený pro žáky 1. a 2. stupně ZŠ a studenty SŠ. Úspěšné školy získávají mezinárodní titul, vlajku a logo Ekoškola. V současnosti zahrnuje přes 16 milionů studentů ze 49 000 škol na celém světě. Do programu Ekoškola je zapojeno přes 400 škol z celé ČR a přes 130 škol získalo titul Ekoškola. Program je určen pro celou školu, vede ke spolupráci žáků, učitelů, vedení školy i místní komunity, která pracuje v celoškolském pracovním týmu. Školy mohou vyučovat a realizovat praktické projekty na zlepšení školy a okolí již v 9 tématech: Prostředí školy, Energie, Voda, Odpady, Doprava, Šetrný spotřebitel, Biodiverzita, Klimatická změna a Jídlo (<https://ekoskola.cz/cz/o-programu-ekoskola>).

### ***Mezinárodní program GLOBE***

GLOBE (Global Learning and Observation to Benefit the Environment) je mezinárodní vzdělávací program, ve kterém žáci zkoumají přírodu a aktivně zlepšují životní prostředí v okolí své školy. GLOBE je postaven na osvědčených metodách badatelsky orientovaného vyučování. Žáci trénují výzkumné dovednosti, které následně používají při vlastních terénních vědeckých projektech. Na výzkum navazují konkrétní akce na zlepšení životního prostředí v okolí školy. O svých aktivitách a zjištěních žáci informují místní veřejnost a své výstupy sdílejí v mezinárodní databázi na [www.globe.gov](http://www.globe.gov), kde jsou k dispozici všem. Program je určen pro 2. stupeň ZŠ a pro SŠ. Program GLOBE aktuálně probíhá ve 117 zemích světa. V ČR je do programu GLOBE zapojeno 130 základních a středních škol. V České republice je koordinátorem programu Sdružení TEREZA (<http://globe-czech.cz/cz/o-programu>).

### ***Les ve škole – škola v lese***

Program Les ve škole – škola v lese studenty seznamuje s lesním ekosystémem a prostřednictvím aktivit přímo v lese rozvíjí jejich vztah a citlivost k přírodě. Pro učitele nabízí program metodiky s podrobnými ročními plány lekcí pro jednotlivé ročníky základní školy, které usnadňují zařazení aktivit do výuky. S jejich pomocí žáci zpracovávají svůj osobní i společný výstup třídy a na jeho základě mohou získat ocenění Lesní třída (<http://terezanet.cz/cz/les-ve-skole>). Projekt vznikl v roce 1999 ve spolupráci Sdružení TEREZA a státního podniku Lesy České republiky. Vzdělávací program Program Les ve škole – škola v lese má akreditaci MŠMT (Leskocová a kol., 2012).

### ***Program Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy – M.R.K.E.V.***

M.R.K.E.V. je dlouhodobým programem Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina, který je realizován od roku 2001. Jeho cílem je zajišťovat funkční systémy školního

a mimoškolního environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty. Další aktivity jsou zaměřeny na rozvoj a podporu regionální sítě pedagogických pracovníků, škol a dalších organizací zabývajících se EVVO. V posledních letech podporuje pedagogické pracovníky při začleňování environmentální výchovy jako průřezového tématu do školních vzdělávacích programů. Od zahájení realizace projektu v roce 2001 počet škol a školských zařízení zapojených v síti převážně rostl, v současné době je v síti M.R.K.E.V. zapojeno 830 základních a středních škol ze všech 14 krajů ČR (<http://www.ekocentra.cz/celostatni-programy-a-site.htm#mrkev>).

## 2.6 SPOLUPRÁCE EKOCENTER SE ŠKOLAMI

Činčera (2013) uvádí, že vztah mezi školami a centry environmentální výchovy může být komplikovaný. Na jednu stranu jsou pracovníci center ke své činnosti nejčastěji motivováni pocitem společenské prospěšnosti (Kulich a kol., 2009), a proto se snaží prostřednictvím center zlepšovat kvalitu EVVO a motivovat i učitele k zájmu o kvalitní úroveň environmentální výchovy (Činčera, 2016). Na druhé straně lze popsat vztah center a škol jako tržní, jelikož CEV nabízejí a prodávají školám své služby a projekty. Tyto obchodní vztahy jsou navíc často zkrusleny aktuálními dotačními programy. Tato skutečnost nutí centra k přizpůsobování své nabídky cílům stanovených státní politikou – nabídka tudíž nemusí reflektovat skutečné potřeby školy v oblasti environmentální výchovy (Činčera, 2013).

Kulich a kol. (2009) uvádí, že **zájem škol** je určujícím prvkem, který má dopad jak na činnost středisek, tak i v širším kontextu na celkový systém vzdělávání. Úroveň zájmu škol o služby ekocenter jsou odrazem subjektivních i objektivních faktorů. Subjektivní faktory na straně školy (dostupné finanční prostředky škol i žáků, aktivní přístup pedagogů, rozsah EVVO zajištěný z vlastních zdrojů) i na straně středisek nelze, na rozdíl od objektivních faktorů, dostatečně efektivně ovlivňovat centrálně. Objektivně lze celkovou poptávku škol ovlivnit pomocí systémových opatření ve vzdělávání – např. podrobnější definování požadavků na způsob a rozsah začlenění environmentální výchovy do školních vzdělávacích programů, zpřístupnění možností pro aktivity mimo školu (snížení legislativních bariér v oblasti administrativy, bezpečnosti, hygieny), požadovaná kritéria pro práci pedagoga (standard kvality profese učitele). Pracovníci ekocenter hodnotí úroveň zájmu škol o jejich služby jako rozporuplnou (Kulich a kol., 2009).

Ke zpětné vazbě ze strany škol, resp. učitelů, kterou dostávají střediska na konci realizovaných programů, lze říci, že učitelé jsou často poměrně nekritičtí. Celkově učitelé nabízené programy hodnotí pozitivně, případná kritika je zaměřena spíše na technické a organizační zajištění programu (například spokojenost se stravováním na pobytové akci). K vlastnímu obsahu programu se vyjadřují veskrze pozitivně, oceňují zajímavé aktivity a náměty, ale bohužel již nehodnotí, zda dochází k naplňování stanoveného cíle. Ačkoli pracovníci CEV považují zpětnou vazbu od učitelů za podstatnou, paradoxně je pro ně ve svém důsledku málo přínosná. Někteří lektoři se s takovým typem hodnocení spokojí, jiní se spoléhají na sebehodnocení a progresivní přístup při sestavování nových programů (Činčera, 2013).

V České republice se centra environmentálního vzdělávání stala předmětem několika výzkumných šetření. Např. studie zpracovaná Kulichem a kol. (2009) se zaměřila především

na rozšířenost center a rozsah jejich práce a využívanost center pro environmentální poradenství. Tento výzkum ukázal poměrně malé využívání poraden. Činčera (2013) zkoumal přístup center k evaluaci a metodickým přístupům environmentální výchovy.

Cílem jiného výzkumu Činčery (2016) bylo zjistit jaký význam mají pro učitele, zabývající se environmentální výchovou, centra environmentálního vzdělávání, resp. jaké faktory jsou rozhodující při výběru konkrétního CEV. Data byla získána prostřednictvím dotazníku, který vyplňovali všichni učitelé zapojení do celostátní sítě M.R.K.E.V. (Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy).

K analýze se podařilo nashromáždit data od 165 respondentů. Výsledky ukázaly, že zdaleka největší část respondentů ve školním roce 2014/2015 využívala z nabídky center environmentálního vzdělávání jednodenní vzdělávací programy. Pobytové a dlouhodobé programy absolvovala méně než pětina respondentů.

Ze získaných dat dále vyplynulo, že se respondenti rozhodují při výběru služeb resp. konkrétního CEV podle vlastní předchozí zkušenosti, vzdálenosti centra od školy, referencí od známých a podle ceny služeb. Naopak nejmenší váhu mají kvalita prezentace služby, atraktivita prostředí či hodnocení kvality služby nezávislým hodnotitelem. Stejný dotaz byl v rámci výzkumu položen i pracovníkům center – tedy podle čeho si myslí, že učitelé nejspíše vybírají z nabídky služeb jednotlivých ekocenter. Odpovědi pracovníků byly v podstatě ve shodě s názory učitelů.

Ačkoli řada studií dokládá, že **účinnost krátkodobých programů je nižší než dlouhodobých**, i z tohoto výzkumu Činčery (2016) opětovně vyplynulo, že školy si v největší míře objednávají krátké programy, zatímco delší programy využívá méně než dvacet procent škol. Riziko krátkých programů spočívá v neschopnosti zapojit obsah absolvovaných krátkých programů do školní dlouhodobé koncepce EVVO. Tím se efektivita krátkodobých programů ztlačí a hrozí, že školy formálně vykážou plnění průřezového tématu, aniž by došlo k podstatnějšímu zvýšení environmentálních znalostí žáků. Z druhé strany lze uvažovat i tak, že upřednostňování krátkých programů může být způsobeno disproporcí reálné nabídky krátkodobých versus dlouhodobých programů ze strany CEV. Je proto možné, že by školy uvítaly rozšíření nabídky dlouhodobých programů a že by se v budoucnu podíl krátkých programů v poptávce škol začal relativně snižovat (Činčera, 2016).

Otázce nabídky krátkodobých a dlouhodobých programů se věnoval Činčera i ve své publikaci z roku 2013, kde konstatoval, že na jedné straně je mezi členy SSEV Pavučina rozšířený souhlas s názorem, že krátké výukové programy jsou méně efektivní než dlouhodobé, nicméně na straně druhé představují tyto programy největší část nabídky. Zástupci CEV tento rozpor zpravidla odůvodňují poptávkou ze strany učitelů, což je v souladu se závěry výše uvedené studie Činčery z roku 2016. Vyšší efektivitu dlouhodobých programů potvrdila i studie Bognera (1998), která zkoumala efektivitu jednodenní a pětidenní verze dlouhotrvajícího ekologického programu v národním parku. Tento průzkum ukázal, že oba programy podporovaly kognitivní úroveň, nicméně pětidenní program výslovně vyvolal příznivé posuny v individuálním chování, jak skutečné, tak plánované.

Analýza Kulicha a kol. (2009) v rámci diskuze nad převládající poptávkou krátkodobých programů upozorňuje na skutečnost, že dlouhodobé programy jsou jednoznačně náročnější na prostory, přípravu i počet lektorů a zároveň jsou i finančně, časově a organizačně náročnější pro klienty. Zároveň opět potvrzuje, že dlouhodobější programy mají větší dopad na cílovou skupinu (mj. z důvodu možnosti navázání vztahů, většího časového prostoru pro motivaci, větší pestrosti aktivit v různých podmínkách a prostorech). Nižší efektivita krátkodobých programů může být dle Kulicha a kol. (2009) do jisté míry vyvážena jejich spojováním do cyklů více programů.

K otázce využívání různých typů programů CEV školami v ČR provedla SSEV Pavučina v roce 2009 Analýzu stavu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, ze které vyplynula tato data:

Jednorázové jednodenní programy v EVVO využívá celkem 84 % škol. Nejčastěji je využívají základní školy (celkem 89 %), méně často pak SŠ (celkem 63 %).

Opakované jednodenní programy v EVVO využívá celkem 58 % škol - 66 % základních škol, 42 % gymnázií a 33 % ostatních středních škol.

Jednorázových vícedenních programů v EVVO se účastní celkem 38 % škol, přičemž více jsou využívány gymnázii (celkem 48 %) a méně často ostatními SŠ (celkem 27 %).

Opakované vícedenní programy v EVVO využívá pouze 27 % škol, středních škol (vyjma gymnázií) dokonce jen 16 %.

Dále analýza SSEV Pavučina z roku 2009 zkoumala vliv zapojení školy do sítí zaměřených na EVVO nebo zapojených do dlouhodobých programů/projektů (programy typu GLOBE, Ekoškola, Les ve škole - škola v lese apod.) na stav EVVO ve zkoumaných školách. Oba uvedené faktory mají podstatnou pozitivní souvislost s cílenou ekologizací provozu školy. U škol zapojených v dlouhodobých programech/projektech byl vysledován mírně větší efekt než u škol zapojených v sítích. Oba sledované faktory mají podstatnou souvislost s celkovou úrovní koordinace EVVO ve škole, u škol zapojených v dlouhodobých programech/projektech je opět efekt nepatrně větší. U obou faktorů byla prokázána také kladná souvislost s rovnoměrností pokrytí a pestrostí témat EVVO nabízených ve výuce. Z porovnání vlivu zapojení školy do dlouhodobých programů/projektů nebo do sítí pro oblast EVVO na úroveň environmentálního vzdělávání ve škole vyplývá závěr, že školy zapojené v sítích častěji plní spíše formální náležitosti (mají pověřeného školního koordinátora EVVO, vytvořený školní program EVVO, koordinátor absolvoval specializační studium aj.), zatímco školy zapojené v dlouhodobých programech/projektech spíše prokazují lepší výsledky ve formě realizace a obsahu EVVO a jisté vnitřní aktivitě nebo atmosféře školy (pokrytí témat EVVO, větší aktivita žáků, učitelů, ředitele, tradice EVVO ve škole, spolupráce s organizacemi zvenčí).

Z citované analýzy zároveň vyplynulo, že velká část škol plánuje v budoucnu navýšit odběr služeb nabízených jinými organizacemi. Polovina až dvě třetiny škol chtějí více než dosud využívat kratší výukové programy a pobytové programy pro žáky (o ty mají zájem především gymnázia). Školy chtějí také více využívat kurzy nebo semináře zaměřené na EVVO pro žáky.

Více než polovina škol má zájem o zapojení do dlouhodobých programů či projektů nabízených jinými organizacemi (SSEV Pavučina, 2009).

Majoritní podíl krátkodobých programů a velmi nízký podíl středních škol z celkového počtu škol využívajících programy CEV potvrzuje i výroční zpráva SSEV Pavučina za rok 2015:

*Denní výukové programy v roce 2015 dle cílových skupin:*

Mateřské školy – 2 356 programů pro 48 751 účastníků, 5 117 hodin trvání.

Základní školy – 6 025 programů pro 124 612 účastníků, 20 038 hodin trvání.

Střední školy – 291 programů pro 6 644 účastníků, 1 009 hodin trvání.

*Pobytové výukové programy v roce 2015 dle cílových skupin:*

Mateřské školy – 26 programů pro 473 účastníků, počet hodin trvání 266, počet dnů trvání 86.

Základní školy – 411 programů pro 10 720 účastníků, počet hodin trvání 8 372, počet dnů trvání 1 620.

Střední školy – 80 programů pro 1 901 účastníků, počet hodin trvání 1 602, počet dnů trvání 261.

Pokud shrneme výsledky výše uvedených analýz a statistik, lze konstatovat, že za posledních deset let nedošlo k výraznějšímu posunu od preference krátkodobých programů oproti dlouhodobým, ačkoli řada studií potvrzuje vyšší míru efektivity dlouhodobých programů ve smyslu zvyšování environmentální gramotnosti žáků. Zároveň některé výzkumy naznačují možný posun k vyšší míře využívání dlouhodobých programů, kterému by ale zřejmě muselo předcházet rozšíření nabídky těchto programů ze strany ekocenter. Zde se ovšem dostáváme do začarovaného kruhu, jelikož ekocentra nemají zájem tuto nabídku rozšiřovat, pokud neexistuje dostatečný reálný zájem ze strany klientů, tj. škol.

**V klientele středisek** tvoří nejvýznamnější část děti a mládež v rámci školní výuky. Z této skupiny jednoznačně nejvíce programů absolvují žáci z 1. stupně základních škol, následuje zastoupení druhého stupně základních škol a dětí z mateřských škol. Zcela **nejnižší je podíl středoškolských žáků** (Kulich a kol. 2009).

V souvislosti s tématem spolupráce CEV se středními školami je zajímavé zmínit i zjišťovanou **ekogramotnost středoškolských studentů**. Jednou z prací věnující se této problematice je průzkum Činčery a Štěpánka z roku 2007. Ekologická gramotnost zde byla chápána jako proenvironmentální postoje, hodnoty, jednání a kritické porozumění respondentů. Průzkum naznačil, že proenvironmentální postoje jsou mezi studenty středních škol poměrně rozšířené. Zároveň ale průzkum poukazuje na nízký podíl samotného environmentálně pozitivního jednání, a to zejména takového, který je na úkor financí nebo času jednotlivce. V rámci studie bylo dále zjištěno, že každodenní spotřebitelské chování studentů není v souladu s deklarovanými environmentálními postoji. V závěru tohoto průzkumu Činčera a Štěpánek

(2007) uvádějí, že pokud by naznačené výsledky byly dále potvrzeny, bylo by vhodné kriticky posoudit, jaké má školní i mimoškolní environmentální výchova reálné dopady na praktický život. Cílem by logicky mělo být dosáhnout zvnitřnění získaných postojů a navazující změny ve spotřebitelském chování žáků, včetně schopnosti samostatného posouzení dopadů jejich jednání na životní prostředí. Bezouška a Činčera (2007) použili stejnou metodiku pro průzkum porovnávající míru environmentálních postojů a jednání studentů posledních ročníků dvou středních škol profilovaných na environmentální tematiku oproti kontrolní skupině – dvou středním školám bez environmentální profilace. Závěrem této studie je, že studenti ze zkoumaných environmentálně zaměřených středních škol odchází zhruba se stejnými postoji k životnímu prostředí a stejnými vzorci jednání, jako jejich vrstevníci z environmentálně nezaměřených škol. Na druhé straně je možné předpokládat, že profilace škol ovlivňuje zájem uchazečů a že se tedy na školy hlásí studenti s teoreticky vyšší hladinou proenvironmentálních postojů, což ovšem není výsledkem působení dané střední školy.

Více pozitivně hodnotí úroveň vnímání environmentálních problémů patnáctiletými žáky studie Schmutzerové a Bílka (2010), kdy provedené analýzy ukazují, že v České republice vnímají patnáctiletí žáci základních škol a studenti gymnázií ohrožování životního prostředí jako věc, která se jich bezprostředně týká a jejich názory se nijak výrazně neliší od respondentů v ostatních zemích. Zkoumaní žáci jsou si vědomi, že k vyřešení problémů životního prostředí mohou přispět i oni sami, a to zejména změnou svého životního stylu a díky tomu vidí svou budoucnost spíše optimisticky.

Schreiner a Sjøberg (2003) zkoumali přístup patnáctiletých norských studentů (1204 jednotlivců) k otázce ochrany životního prostředí a jejich postoje k environmentální výchově. Stejně jako čeští žáci vidí norští studenti svou budoucnost z pohledu stavu životního prostředí optimisticky, nicméně osobně nejeví velký zájem o získávání informací z oblasti EVVO (mnohem větší zájem mají o studium v oblasti lidského zdraví (dívky) nebo technologií (chlapci)). Z výzkumu zároveň vyplynulo, že žáci, kteří projevili výrazně nízký zájem o environmentální informace vykazují zároveň nedostatečné proenvironmentální postoje. Je zřejmé, že obsah a metody EVVO musí zohledňovat postoje a hodnoty studentů a proto autoři nastolují zásadní otázku: Jakým způsobem mohou pedagogové a další pracovníci v oblasti EVVO podporovat aktivní environmentální přístup žáků, pokud tito mají tak nízký zájem o nové informace v této oblasti?

Chawla (1999) zkoumala u 56 lidí z USA a Norska aspekty určující výběr zaměstnání v oblasti environmentální výchovy. Z podrobných rozhovorů vyplynulo, že vzdělání dovedlo k profesi v oblasti environmentální výchovy pouze 38 % osob (např. vliv rodiny měl váhu 77 %, stejně tak kontakt s přírodou). Vliv formálního vzdělání se celkově umístil na pátém místě. V řadě podobných studií se formální vzdělání řadí na třetí nebo čtvrté místo. Na prvním místě se ze zkoumaných vlivů umístily neformální outdoorové zážitky a zkušenosti z přírodních oblastí. Tyto výsledky vedou k zajímavému závěru, že pedagogové a další pracovníci v oblasti environmentální výchovy by měli hledat způsoby, jak podporovat získávání mimoškolních zkušeností, které jsou tak významné pro zvnitřnění ekologických návyků.

Čeští učitelé ovšem vnímají environmentální výchovu zejména jako přírodovědnou disciplínu, která je na nižších stupních efektivně realizována pomocí různých aktivit a na vyšších se pak

zaměřují převážně na předávání faktografických informací a poznatků. Podle často uváděného názoru jsou prožitkové aktivity vhodné spíše pro menší děti, zatímco žáci na vyšších stupních, zejména na střední škole, potřebují především odborné informace (Činčera, 2013).

*„Středoškolská mládež je kategorií svého druhu, pro níž by měla existovat odpovídající nabídka komplexní EVVO s důrazem mimo jiné na volbu budoucího vzdělání a uplatnění. Zde existuje určitá rezerva současných středisek“ (Kulich a kol., 2009).*



## PRAKTICKÁ ČÁST

### 3 CHARAKTERISTIKA REGIONU

Za účelem analýzy a identifikace významu ekocenter pro střední školy v oblasti realizace EVVO, byly vybrány okresy Kladno a Rakovník. Oba okresy se nacházejí v západní části Středočeského kraje.

#### 3.1 OKRES KLADNO

Na území okresu leží dvě obce s rozšířenou působností – města Kladno a Slaný. Svojí rozlohou 720 km<sup>2</sup> je okres Kladno až na 9. místě ve Středočeském kraji a představuje jen 6,6 % z jeho rozlohy. Oproti tomu je okres Kladno druhým nejlidnatějším okresem ve Středočeském kraji (163 tis. obyvatel) a s hustotou zalidnění 226,6 obyvatel km<sup>2</sup> je v rámci kraje třetím nejlidnatějším okresem. Zemědělská půda zabírá 66,3 % a lesní porosty 20,2 % z celkové rozlohy okresu. Díky dobrým podmínkám s vysokým stupněm zornění půdy prosperuje na území okresu intenzivní zemědělská výroba, která ale ve spojení se silnou průmyslovou výrobou a těžbou černého uhlí v minulosti zanechává zřejmé stopy v krajinném rázu Kladenska. Zlepšování životního prostředí je proto na tomto území velmi žádoucí aktivitou.

Do okresu Kladno částečně zasahuje chráněná krajinná oblast Křivoklátsko – biosférická rezervace UNESCO, konkrétně se jedná o část přírodní rezervace Vůznice. Dále se zachovalo několik cenných, avšak malých ploch. Nejvýznamnější jsou národní přírodní památka Bílichovské údolí, ve které je chráněna ohrožená populace kýchavice černé a národní přírodní památka Cikánský dolík, která byla zřízena k ochraně kriticky ohrožených rostlinných druhů svahových slatin na prameništích.

Celonárodní význam má zámek v Lánech, který se stal od roku 1921 trvalým sídlem našich prezidentů. Nedaleko Kladna najdeme památník Lidice - vzpomínku na obec vyhlazenou v roce 1942 německými nacisty ([https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika\\_okresu\\_kladno](https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_kladno)).

V okrese Kladno je 84 mateřských škol, 62 základních škol a 19 středních škol (viz. tabulka č. 1)

Tabulka č. 1: Seznam středních škol v okrese Kladno

<b>Název školy</b>	<b>Místo</b>
Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola	Kladno
Gymnázium Václava Beneše Třebízského	Slaný
Obchodní akademie Dr. Edvarda Beneše	Slaný
1. kladenská soukromá střední škola a základní škola (1.KŠPA), s.r.o.	Kladno
Střední průmyslová škola stavební a Obchodní akademie	Kladno
Gymnázium	Kladno
Střední škola služeb a řemesel	Stochov
Střední odborná škola s.r.o.	Velvary
Střední odborná škola a Střední odborné učiliště	Kladno
Střední škola designu a řemesel Kladno	Kladno
Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická	Kladno
Střední hotelová škola, Vyšší odborná škola a Jazyková škola s.r.o.	Kladno
Soukromá mateřská škola, základní škola a střední škola Slunce, o.p.s.	Stochov
Střední odborné učiliště a Praktická škola Kladno - Vrapice, p.o.	Kladno
Integrovaná střední škola	Slaný
Střední odborná škola a Střední odborné učiliště	Kladno
Sportovní gymnázium	Kladno
Střední odborné učiliště	Vinařice
Střední škola Euroinstitut	Neprobylice

Zdroj: upraveno podle <https://profa.uiv.cz/rejskol/>

### 3.2 OKRES RAKOVNÍK

Okres Rakovník se nachází v západní části Středočeského kraje. S rozlohou 896 km<sup>2</sup> se okres Rakovník řadí na páté místo ve Středočeském kraji a představuje 8,2 % z jeho celkové rozlohy. Zemědělská půda tvoří 52,7 % a lesy 37,9 % z rozlohy okresu. S nejnižším počtem obyvatel (55,3 tisíc) a nejnižší hustotou zalidnění (61,7 obyvatel na km<sup>2</sup>) je Rakovnícko nejdříve osídleným okresem v kraji. V okrese Rakovník nalezneme jeden správní obvod obce s rozšířenou působností (Rakovník), který se člení na 4 správní obvody obcí s pověřeným obecním úřadem (Rakovník, Křivoklát, Jesenice, Nové Strašecí).

Rakovnicko tvoří převážně mírně zvlněné plošiny a pahorkatiny. Na jihovýchodě okresu se rozkládá Křivoklátská vrchovina s hlubokým údolím řeky Berounky, které vyniká strmými a místy skalnatými svahy.

Rakovnicko je proslulé svým chemickým a keramickým průmyslem. Chemický průmysl představuje výrobou pracích prášků a čisticích prostředků a keramický průmysl je spojen s obkladovými dlaždicemi. Zaměření zemědělské výroby udávají zejména kvalitní pudy červenice (na severu a střední části okresu), které jsou ideální pro pěstování chmele, které má v okrese dlouholetou tradici.

Přírodní rozmanitost Rakovnicka nabízí široké možnosti pro aktivní turistický ruch. Rakovnicko je protkáno sítí značených pěších a cyklistických cest a naučných stezek. Nejvýznamnější historickou památkou je hrad Křivoklát. Dalšími, neméně atraktivními, památkami jsou zřícenina hradu Krakovce, odkud se v roce 1414 vydal do Kostnice Jan Hus, či zřícenina hradu Týřova. V Lužné u Rakovníka najdeme největší a hojně navštěvované železniční muzeum v České republice.

Z pohledu přírodních památek je nevýznamnější chráněná krajinná oblast Křivoklátsko, která je zároveň biosférickou rezervací UNESCO. Jedná se o mimořádně zachovalé, převážně lesní území s bohatou florou a faunou a řadou významných geologických a geomorfologických objektů. Na území okresu dále nalezneme čtyři národní přírodní rezervace – Týřov, Vůznice, Velká Pleš a Pochválovská stráž ([https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika\\_okresu\\_rakovnik](https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_rakovnik)).

V okrese Rakovník je provozováno 43 mateřských škol, 28 základních škol a 11 středních škol (viz. tabulka č. 2).

*Tabulka č. 2: Seznam středních škol v okrese Rakovník*

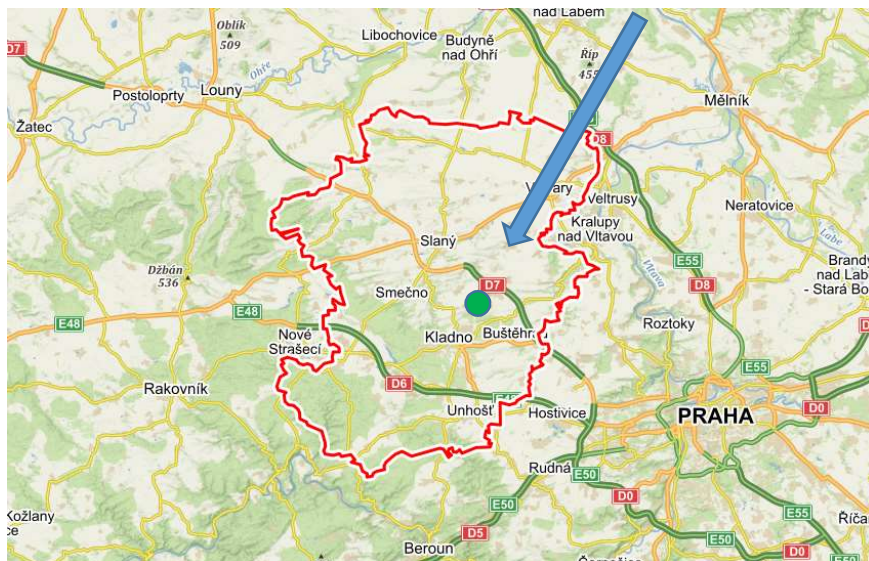
<b>Název školy</b>	<b>Místo</b>
Střední zemědělská škola	Rakovník
Střední odborné učiliště	Nové Strašecí
Gymnázium Zikmunda Wintra	Rakovník
Gymnázium J.A.Komenského	Nové Strašecí
Střední lesnická škola a Střední odborné učiliště	Křivoklát, Písky
Masarykova obchodní akademie	Rakovník
Střední škola, Základní škola a Mateřská škola	Rakovník
Střední průmyslová škola Emila Kolbena	Rakovník
Integrovaná střední škola	Rakovník
Integrovaná střední škola	Jesenice
Základní škola, Mateřská škola speciální a Praktická škola	Jesenice

Zdroj: upraveno podle <https://profa.uiv.cz/rejskol/>

#### 4 EKOCENTRA AKTIVNÍ V REGIONU Kladno a RAKOVNÍK

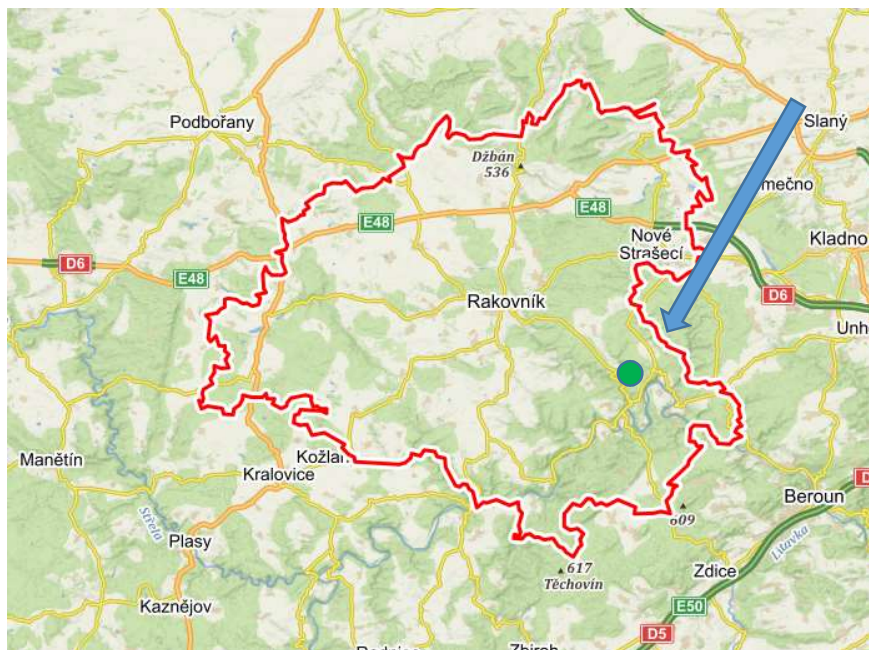
Na území zkoumaného regionu v současné době působí pouze dvě ekocentra – Naučné středisko ekologické výchovy Čabárna (N.S.E.V. Čabárna) a Informační středisko CHKO Křivoklátsko – Křivoklát (v níže uvedených mapách je umístění těchto ekocenter vyznačeno zeleným bodem a šipkou).

Obrázek č. 1: Umístění ekocentra N.S.E.V. Čabárna v okrese Kladno



Zdroj: <https://mapy.cz/zakladni?x=14.0845934&y=50.1950851&z=10&source=dist&id=50>

Obrázek č. 2: Umístění Informačního střediska CHKO Křivoklátsko v okrese Rakovník



Zdroj: <https://mapy.cz/zakladni?x=14.0845934&y=50.1950851&z=10&source=dist&id=50>

#### 4.1 N.S.E.V. ČABÁRNA

**Naučné středisko ekologické výchovy Kladno - Čabárna, o.p.s.**, sídlí u obce Brandýsek, severo-východně od města Kladna. Bylo založeno v roce 2001 s původním záměrem pomoci zachování biologické rozmanitosti a ochraně životního prostředí v okolí Kladna. Aktivity ekocentra se v průběhu let jeho působení zaměřili především na environmentální výchovu, vzdělávání a osvětu. Od roku 2005 je ekocentrum členem sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina.

Součástí ekocentra je záchraná stanice pro zraněné živočichy (AVES), která pomáhá zraněným a opuštěným živočichům z volné přírody k jejich návratu do přirozeného prostředí. Záchraná stanice se dále věnuje záchovným programům ohrožených druhů živočichů. Součástí stanice je i chov původních českých plemen domácích zvířat.

V nabídce výukových programů realizovaných N.S.E.V. Čabárna najdeme řadu témat, která jsou cílena na žáky ZŠ a SŠ (programy pro MŠ jsou organizovány samostatně). Pro žáky SŠ lze vybírat z programů půldenních (např. Zima v přírodě, Proměny lesa, Člověk a příroda, Cesta PET lahve, Ptáčí svět, Život ve vodě a kolem ní aj.) nebo pobytových, příp. lze zvolit pouze exkurzi (tzv. vycházka s průvodcem) po jedné z vybraných lokalit v okolí Kladna. Pro gymnázia a odborné SŠ má ekocentrum vytvořen speciální pětidenní nebo třídní pobytový program s tématem „Krajina ovlivněná člověkem“. Studenti a žáci při něm poznávají různé vlivy člověka na přírodu (průmyslem, zemědělstvím, dopravou atd.), k čemuž krajina původně silně průmyslového Kladna nabízí spoustu možností. Program probíhá z velké části v terénu a studenti si vyzkouší zejména praktické a průzkumné aktivity. Podrobnější informace o programech N.S.E.V. Čabárna tvoří přílohu č. 3 této práce (<http://www.nsev-kladno.cz/aves/>).

#### 4.2 INFORMAČNÍ STŘEDISKO CHKO KŘIVOKLÁTSKO – KŘIVOKLÁT

Je zařízením Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Správy CHKO Křivoklátsko a Obecního úřadu Křivoklát. Svou činnost zahájilo v roce 1995, ve spolupráci s Obecně prospěšnou společností Křivoklátsko. Obecně prospěšná společnost nabízí své služby především školám, obcím a široké i odborné veřejnosti prostřednictvím výchovně vzdělávacích programů, přednášek, kurzů a exkurzí.

Informační středisko CHKO Křivoklátsko nabízí řadu krátkodobých programů – ve formě exkurzí nebo přednášek. Časový rozsah je od jedné do pěti hodin. Tématicky jsou všechny programy zaměřeny na oblast CHKO Křivoklát (např. Naučná stezka Brdatka, Přírodní rezervace „U Eremita“, Poznejte CHKO Křivoklátsko II., Fauna Křivoklátska, Flora Křivoklátska). IS CHKO Křivoklátsko nabízí pouze jeden dlouhodobý program pro SŠ s názvem Mapování křivoklátských biotopů, který je koncipován na pět dní. Podrobnější informace o programech IS CHKO Křivoklátsko jsou uvedeny v příloze č. 4 (<http://www.is-krivoklat.cz/vyukove-programy/>).

## 5 EKOCENTRA SPOLUPRACUJÍCÍ S DOTAZOVANÝMI ŠKOLAMI PŮSOBÍCÍ MIMO REGION Kladno a RAKOVNÍK

Jedním ze zmiňovaných ekocenter, se kterým některé střední školy spolupracují a které se nachází mimo sledované okresy Kladno a Rakovník je Podblanické ekocentrum Českého svazu ochránců přírody (ČSOP) Vlašim. Reference na toto ekocentrum jsou velmi pozitivní. Druhým ekocentrem působícím mimo sledované okresy je Středisko ekologické výchovy Český ráj, se kterým dlouhodobě spolupracuje Gymnázium v Rakovníku.

### 5.1 PODBLANICKÉ EKOCENTRUM ČSOP VLAŠIM

Podblanické ekocentrum bylo zřízeno Českým svazem ochránců přírody Vlašim a slouží jako sídlo a centrum aktivit ČSOP Vlašim, který byl založen již v roce 1990.

Dle dostupné nabídky výukových programů mohou SŠ využít jeden ze čtyř krátkodobých programů (Co se skrývá na dně, Glóbus, Zdroje a Vytvořte si krajinu). Pobytové (dlouhodobé) výukové programy nabízí ekocentrum „šité na míru“ dle požadavků zástupců SŠ, s doporučením jeden den z programu věnovat poznávání CHKO Blaník.

Podblanické ekocentrum dále organizuje středočeské kolo celostátní Ekologické olympiády, kterou zaštiťuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Letošní ročník bude již 24. Cílem soutěže je motivovat žáky středních škol k hlubšímu zájmu o životní prostředí a praktickou ochranu přírody. V teoretické části tříčlenná družstva prokazují své znalosti v ekologii a ochraně přírody (např. ekologické pojmy, stav životního prostředí v Čechách a ve světě, globální ekologické problémy, právní normy na ochranu přírody, poznávání rostlin, zvířat, hornin, minerálů a hub), praktická část probíhá přímo v terénu a studenti v ní prokazují své ochrannářské zkušenosti, dovednosti a znalosti (např. systémové myšlení, schopnost spolupráce a rozhodování, tvořivost a další) (<http://www.podblanickeekocentrum.cz/>).

ČSOP Vlašim provozuje Dům přírody Blaníku, nacházející se v blízkosti obce Krasovice pod horou Velký Blaník, který byl v roce 2015 postaven za finanční podpory z Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí. Dům přírody Blaníku nabízí řadu aktivit (expozice, přednášky o Podblanicu) včetně výukových programů. Pro žáky SŠ nabízí krátkodobý (90 min.) program na téma „Blaník známý, neznámý“ (<http://www.dumprirody.cz/blanik/>).

ČSOP Vlašim dále provozuje Vodní dům, což je návštěvnické středisko evropsky významné lokality Želivka. Vodní dům nabízí jednak moderní expozici, která atraktivní formou představuje vodu jako životní prostředí vodních rostlin a živočichů i jako nezbytnou podmínku života, ale i krátkodobé výukové programy pro školy. Žáci SŠ se mohou zúčastnit výukových programů na téma – Voda známá, neznámá II, Mokřad nebo golfové hřiště?, Kdo je za vodou? (<http://www.vodni-dum.cz/>).

Zástupci dvou středních škol uvedli, že se jejich žáci zúčastnili pobytu za účelem přípravy na Ekologickou olympiádu. Jedna ze zástupkyň SŠ uvedla, že se sama zúčastnila vzdělávacího programu pro koordinátory EVVO, které Podblanické ekocentrum ČSOP Vlašim rovněž nabízí.

## 5.2 STŘEDISKO EKOLOGICKÉ VÝCHOVY ČESKÝ RÁJ

Ekocentrum Středisko ekologické výchovy (SEV) Český ráj bylo založeno v roce 2004 sdružením tří organizací Českého svazu ochránců přírody. Středisko sídlí v Sedmihorkách v Českém ráji a díky spolupráci s kempem Sedmihorky poskytují kromě krátkodobých programů i pobytové výukové ekologické programy, které jsou účastníkům přizpůsobeny dle jejich požadavků a potřeb.

Středisko nabízí krátkodobé programy pro střední školy s následujícími tématy: Po naučné stezce Hruboskalskem, Stromy a my, Palmový olej v našich životech, Ptačím světem, Proč ta sova tolik houkala?, Cesta k vodě, Ateliér Příroda, aj. (<http://www.sevceskyraj.cz/>). Z informací sdělených zástupkyní gymnázia, které využívá dlouhodobého, resp. pobytového programu tohoto střediska, vyplývá, že pobytové programy jsou sestaveny z jednotlivých krátkých programů v rozsahu dle požadavků školy.

## 6 METODIKA A SEZNAM ŠKOL

### 6.1 METODIKA

Za účelem sběru dat informujících o míře spolupráce středních škol s ekocentry byla zvolena metoda rozhovoru. Ačkoli tato metoda předznamenává nižší počet respondentů, její výhodou je možnost detailnějšího poznání regionu a zejména přístupu jednotlivých středních škol ke spolupráci s ekocentry a k environmentálnímu vzdělávání, výchově a osvětě obecně. Osobní rozhovor uskutečněný v prostorách školy dále umožňuje rozpoznat klima školy, případně možnosti školy vztahující se k EVVO a v neposlední řadě osobnost koordinátora EVVO včetně jeho postojů k rozvoji EVVO a ke spolupráci s ekocentry.

V rámci vybraných okresů Kladno a Rakovník byl rozhovor uskutečněn s 11 respondenty, resp. zástupci vybraných středních škol. Další dva respondenti zaslali své odpovědi elektronickou poštou, a to z důvodu časové nedostatečnosti. Celkově byly tedy získány informace o spolupráci s CEV ze třinácti středních škol.

Podkladem pro rozhovor byl seznam otázek zpracovaných ve formě dotazníku. Účelnost vytvořeného dotazníku se potvrdila i ve dvou zmíněných případech, kdy nebylo možné se zástupci středních škol sejít osobně, a proto jim byl tento dotazník zaslán e-mailem. Zároveň byl potvrzen předpoklad, že při osobním setkání je možné získat podrobnější informace, jelikož odpovědi zasláné e-mailem byly velmi stručné.

Vytvořený dotazník byl konzultován se zástupcem Naučného střediska ekologické výchovy Čabárna, které sídlí v blízkosti města Kladna a v regionu má v oblasti EVVO klíčovou roli.

#### **Cílem vedených rozhovorů bylo zejména:**

- zjistit význam ekocenter pro SŠ při naplňování EVVO,
- zmapovat aktuální i minulý stav spolupráce SŠ s ekocentry,
- identifikovat případné bariéry ve spolupráci SŠ s ekocentry,
- vytvořit prostor pro vyjádření (ne)spokojenosti s využívanými službami ekocenter,
- zjistit jaké výukové programy jsou školami využívány, popř. jaké by jim vyhovovaly,
- popsat vlastní aktivity škol v oblasti EVVO,
- během rozhovorů vznikla doplňující otázka – zda a jakou formou jsou školy informovány o službách ekocenter.



## 6.2 VYBRANÉ STŘEDNÍ ŠKOLY

V okresech Kladno a Rakovník byly vedeny rozhovory se zástupci (koordinátory EVVO) z následujících středních škol:

- Střední odborné učiliště, Sportovní 1135, Nové Strašecí
- Gymnázium J. A. Komenského, Komenského nám. 209, Nové Strašecí
- Střední zemědělská škola, Pražská 1222, Rakovník
- Gymnázium Zikmunda Wintra, nám. J. Žižky 186, Rakovník
- Masarykova obchodní akademie, Pražská 1222, Rakovník
- Střední průmyslová škola Emila Kolbena, příspěvková organizace Sídl. Gen. J. Kholla 2501, Rakovník
- Střední lesnická škola a Střední odborné učiliště, Písky 181, Křivoklát
- Střední škola služeb a řemesel, J. Šípka 187, Stochov
- Obchodní akademie Dr. Edvarda Beneše, Smetanovo nám. 1200, Slaný
- Gymnázium Kladno, nám. E. Beneše 1573, Kladno
- Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Dubská 967, Kladno

**Dva zástupci středních škol zaslali své odpovědi e-mailem:**

- Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Jana Palacha 1840, Kladno
- Střední škola designu a řemesel Kladno, U Hvězdy 2279, Kladno

### 6.3 ZÁPIS ROZHOVORŮ S KOORDINÁTORY EVVO VYBRANÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL

Tato kapitola uvádí zápis rozhovorů s koordinátory EVVO z výše uvedených středních škol. Vyplněné dotazníky, sloužící jako podklad pro rozhovory jsou přílohou č. 1 této práce.

#### **Střední odborné učiliště, Nové Strašecí**

Dle vyjádření koordinátorky EVVO škola příliš služeb ekocenter nevyužívá. Jako příčinu uvádí časové důvody, jelikož žáci školy mají předmět biologie – ekologie pouze v 1. ročníku v rozsahu 2 hodiny týdně. Přesto v letošním školním roce poprvé navštívili se žáky 1. ročníku ekocentrum N.S.E.V. Čabárna, kde se zúčastnili jednodenního programu. S programem byli spokojeni a rádi by v něm v příštích letech pokračovali. V minulosti jezdili se žáky na exkurzy na bioplynovou stanici v Hostokryjích. V případě potřeby spolupracují s Českou zemědělskou univerzitou v Praze, resp. s jejím školním podnikem v Lánech nebo navštěvují školní statek Střední zemědělské školy v Rakovníku.

*Pozn.: Škola nabízí obory automechanik, opravář zemědělských strojů, zahradník, provozní technika.*

#### **Gymnázium J.A. Komenského, Nové Strašecí**

Gymnázium v Novém Strašecí v současné době využívá programu nabízeného ekocentrem N.S.E.V. Čabárna. Služeb jiných ekocenter nevyužívají, jelikož jsou již vzdálenější a jejich navštěvování by s sebou přinášelo organizační komplikace. Již zhruba deset let ve spolupráci s ekocentrem Čabárna organizuje gymnázium pro své studenty „ekokurz“. N.S.E.V. Čabárna poskytuje ubytování a částečně vzdělávací program, který si ovšem gymnázium muselo upravit podle svých požadavků. Obsahově se jedná o chemickou analýzu složek životního prostředí (půda, vzduch, voda). Během programu je kladen důraz na samostatnou práci studentů. Program je týdenní a náklady na něj jsou hrazeny rodiči studentů. Se službami ekocentra N.S.E.V. Čabárna jsou spokojeni.

V budoucnu má gymnázium v plánu spolupráci s CHKO Křivoklát, resp. s Informačním střediskem CHKO Křivoklátsko – Křivoklát.

Gymnázium je držitelem certifikátu KEV (Klub ekologické výchovy), který získalo na základě vyplnění dotazníku o naplňování EVVO v jejich škole. Dále gymnázium realizuje různé projektové dny a exkurze vztahující se k EVVO.

Nabídky vzdělávacích programů ekocenter dostávají formou elektronické pošty.

Koordinátorka EVVO v minulosti absolvovala školení pro pedagogy v Podblanickém ekocentru ČSOP Vlašim.

### **Střední zemědělská škola, Rakovník**

Škola spolupracuje s Informačním střediskem CHKO Křivoklátsko a nárazově s ekocentrem N.S.E.V. Čabárna. V minulosti s ekocentrem Čabárna spolupracovali více, nyní se jedná spíše o nárazové aktivity, např. ve formě exkurzí v záchytné stanici AVES, kterých se účastní žáci studující obor chovatelství.

Prostřednictvím Informačního střediska CHKO Křivoklátsko se žáci během jednodenního programu seznámují s CHKO Křivoklát. Dále se žáci školy účastní poznávání naučné stezky Brdatka a U Eremita a vodního díla Klíčava. Se službami obou ekocenter je škola spokojena.

Škola dále spolupracuje se sdružením Tereza a účastní se programu Globe, který sdružení Tereza pro Českou republiku zaštiťuje. Žáci školy se každý rok účastní čištění Rakovnického potoka a dalších aktivit organizovaných městem Rakovník (např. měření hluku ve městě).

*Pozn.: Škola nabízí obory agropodnikání, ekologie a životní prostředí, chovatelství.*

### **Gymnázium Zikmunda Wintera, Rakovník**

Gymnázium se účastní programů organizovaných SEV Český ráj (Sedmihorky) a Informačním střediskem CHKO Křivoklátsko.

V SEV Český ráj se studenti účastní týdenního pobytu, jehož náplní jsou např. následující témata: Sovy (2 hodiny), Geologie (celodenní exkurze), Bubnovačka (1 hodina), Stromy a my – arboretum Bukovina (4 hodiny), stromová terapie, Havěť sedmihorská (2 hodiny), farmářská zvířata.

Ve spolupráci s Informačním střediskem CHKO Křivoklátsko se studenti účastní přednášek, jednodenní exkurze, soutěže „Křivoklátská sovička“ a Dne s lesy. S využívanými službami ekocenter je zástupkyně školy spokojena.

Gymnázium dostává nabídky na vzdělávací programy různých ekocenter prostřednictvím elektronické pošty. Ačkoli je řada z nich zajímavých, není v časových možnostech gymnázia se dalších programů účastnit. Většina programů ekocenter je směřována na jarní období, které je pro učitele i studenty gymnázia nejvíce náročné, jelikož v tomto čase probíhají přijímací řízení a maturitní zkoušky.

Kromě uvedených aktivit ve spolupráci s ekocentry jsou odborné znalosti studentů gymnázia rozšiřovány prostřednictvím přednášek zástupců Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Studenti se dále pravidelně účastní řady různých ekologických aktivit organizovaných městem Rakovník.

*Pozn.: Škola nabízí programy obchodní akademie a ekonomické lyceum.*

### **Masarykova obchodní akademie, Rakovník**

V současné době nespolupracuje škola se žádným ekocentrem. Důvodem je, dle názoru koordinátorky EVVO, časová náročnost a nízký zájem ze strany žáků i školy, a to s ohledem na odborné zaměření školy. V minulosti škola spolupracovala s Informačním střediskem CHKO Křivoklátsko.

Dle názoru zástupkyně školy je rozsah EVVO, kterou si zajišťuje škola sama dostatečný. EVVO realizovaná ze strany školy má formu výuky mimo školu, resp. exkurzí a „výletů“ – ZOO Praha, botanické zahrady, čistírna odpadních vod.

Škola sídlí ve společné budově se Střední zemědělskou školou, nicméně spolupráce mezi těmito školami spočívá pouze v návštěvě botanické zahrady v Rakovníku, kterou spravuje právě Střední zemědělská škola v Rakovníku.

Do budoucna koordinátorka EVVO nevyklučuje navázání spolupráce s některým ekocentrem.

### **Střední průmyslová škola Emila Kolbena, Rakovník**

Střední průmyslová škola Emila Kolbena v Rakovníku využívá služeb ekocenter nárazově, spíše formou exkurzí (např. v ekocentru N.S.E.V. Čabárna).

Hlavním důvodem, proč škola úžeji s ekocentry nespolupracuje je časová náročnost a dále nedostatečná souvislost s osnovami školy (předmět ekologie je vyučován pouze v 1. ročníku jednu hodinu týdně).

V budoucnu škola neplánuje intenzivnější spolupráci s ekocentry, jelikož to není z jejího pohledu třeba. Nicméně dle názoru ředitele školy by ideální výukový program měl být profesionální, zohledňující věk žáků a měl by vykazovat dobrou materiální, odbornou a expertní podporu.

Střední průmyslová škola realizuje řadu vlastních aktivit v oblasti EVVO:

- každoročně se zapojují do mezinárodní soutěže ENERSOC, ve které soutěží studentské projekty z oblasti úspory energie, úspory v dopravě aj.,
- žáci se pravidelně účastní aktivit v rámci Dne Země, Recyklohraní, čištění Rakovnického potoka,
- žáci se aktivně zapojují do projektů, které škola připravuje pro ZŠ a MŠ na Rakovnicku (témata: recyklace odpadů, úspora vody apod.),
- je plánována série přednášek na téma Nejbohatší ekosystémy Země (sdružení Prales dětem, rezervace Greenlife).

Nabídky vzdělávacích programů od ekocenter dostává škola pravidelně e-mailem.

*Pozn.: Škola nabízí obory strojírenství, elektrotechnika, informační technologie, obráběč kovů, strojní mechanik, elektrikář silnoproud.*

### **Střední lesnická škola, Písky**

Škola využívá služeb několika ekocenter a účastní se různých vzdělávacích programů v oblasti EVVO. Prostřednictvím Podblanického ekocentra ČSOP Vlašim se žáci účastní několikadenního pobytu, jehož cílem je příprava žáků na Ekologickou olympiádu.

V ekocentru N.S.E.V. Čabárna žáci pravidelně absolvují vzdělávací program, který je zařazen do výuky jako individuální praxe.

V nejbližší době se žáci školy zúčastní „Simulační hry – Adaptáři“, kterou organizuje pražské ekocentrum Koniklec. Jedná se o 4 hodinovou vzdělávací akci formou simulační hry, prostřednictvím které porozumí příčinám a důsledkům změny klimatu a nutnosti jejího zmírňování a přizpůsobení se jí (<http://www.ekocentrumkoniklec.cz/simulacni-hra-adaptaci/>).

Rozsáhlejší spolupráce je navázána s Informačním střediskem CHKO Křivoklátsko, a to formou nárazových i pravidelných aktivit. Jednou z nich je např. „odborník v praxi“, kdy pracovník CHKO seznamuje žáky formou přednášek s různými tématy z oblasti životního prostředí (např. mapování biotopů, mapové programy). Škola zároveň spolupracuje s CHKO Křivoklát při přípravě programů pro MŠ a ZŠ. Se službami zmíněných ekocenter je škola spokojena.

*Pozn.: Škola nabízí obory lesnictví, veterinářství, opravář lesnických strojů, truhlář, lesní mechanizátor.*

### **Střední škola služeb a řemesel, Stochov**

Dle vyjádření zástupce školy, je jejich spolupráce s ekocentry v oblasti EVVO spíše v začátcích.

V letošním roce se žáci poprvé zúčastnili středočeské Ekologické olympiády, kterou organizuje Podblanické ekocentrum ČSOP Vlašim. Do budoucna by rádi s tímto ekocentrem dále spolupracovali, ale spíše formou jednodenních programů.

S ekocentrem N.S.E.V. Čabárna má dobré osobní zkušenosti zástupce školy, ale škola samotná s ním nespupracuje.

Co se týče dalších školních aktivit, které se vztahují k oblasti EVVO, uvádí zástupce školy exkurze v CHKO Křivoklát a v okolí Stochova (spíše výlety). V minulosti se tradičně pořádal pochod na Klíčavu ve formě volnočasové aktivity žáků, nicméně v posledních dvou letech se tento pochod neuskutečnil.

Jako hlavní bariéru užší spolupráce školy s ekocentry jmenuje zástupce školy zejména odborné zaměření školy a z toho vyplývající omezený rozsah environmentálního vzdělávání žáků (předmět biologie-ekologie je zařazen pouze v prvním ročníku v rozsahu 1 hodina týdně).

Zástupce školy potvrzuje, že nabídky e-mailem od ekocenter dostává.

*Pozn.: Škola nabízí obory kosmetické služby, hotelnictví, gastronomie, logistické a finanční služby, podnikání, klempíř pro stavební výrobu, instalatér, zedník, kuchař – číšník, kadeřník, operátor skladování.*

## **Obchodní akademie Dr. Edvarda Beneše, Slaný**

Služeb ekocenter využívá obchodní akademie spíše nárazově. V minulosti se zúčastnili dne otevřených dveří v ekocentru N.S.E.V. Čabárna. Následně žáci absolvovali jeden z programů tohoto ekocentra pro střední školy, nicméně dle vyjádření zástupce školy, nejevili o náplň programu zájem.

Jako další důvody, proč škola nevyužívá programů ekocenter uvádí její zástupce časové nároky. Samotná škola naplňuje EVVO v rámci jednotlivých předmětů jako průřezová témata a dále v rámci adaptačních pobytů a sportovních kurzů.

V souvislosti s nezájmem studentů během účasti na programu ekocentra Čabárna upozorňuje zástupce školy na nevyhovující obsah a metodiku nabízených programů.

Do budoucna škola neplánuje žádné konkrétní změny v oblasti EVVO potažmo ve spolupráci s ekocentrem, nicméně koordinátor EVVO by rád této problematice věnoval více času.

## **Gymnázium Kladno**

Gymnázium spolupracuje s ekocentrem N.S.E.V. Čabárna. Studenti 1. ročníku (prima) se zde účastní třídního vzdělávacího programu, kdy jeden den zajišťuje obsahovou náplň ekocentrum a další dva dny si náplň programu připravuje sama škola, přičemž využívá ubytování a zázemí ekocentra. V minulosti se škola podílela na pilotování programu pro střední školy na téma Voda a vzduch, který připravilo rovněž ekocentrum Čabárna. Dle vyjádření koordinátorky EVVO využívá gymnázium služeb tohoto ekocentra zejména z důvodu dostupnosti.

Samotné gymnázium připravuje pro studenty 1. ročníku týdenní ekologický kurz v podobě terénního programu, který je dle potřeby doplněn přednáškami externích odborníků. V letošním roce se kurz konal v Milíčově u Rakovníka.

V minulosti se studenti účastnili dvoutýdního programu pro přípravu na Ekologickou olympiádu, kterou organizuje Podblanické ekocentrum ČSOP Vlašim. Tento pobyt byl placen Radou rodičů.

Se službami ekocenter jsou vcelku spokojeni. Nicméně zástupkyně gymnázia poukazuje na skutečnost, že programy ekocenter po odborné stránce více odpovídají potřebám základních škol. Gymnázium tedy doplňuje odborné znalosti studentů přednáškami profesorů z vysokých škol.

Nabídky od ekocenter dostávají e-maily nebo prostřednictvím sítě M.R.K.E.V.

## **Střední odborná škola a střední odborné učiliště, Kladno**

Škola v minulosti využívala služeb ekocentra N.S.E.V. Čabárna. Žáci 1. ročníku zde absolvovali adaptační pobyt a účastnili se několikrát exkurzí. Obecně jsou projektové dny organizované ekocentrem z hlediska času pro školu příliš velká zátěž.

Škola vlastní certifikát Škola udržitelného rozvoje 1. stupně, udělený Klubem ekologické výchovy, o.s. (KEV). Škola je zapojena do sítě M.R.K.E.V. Zástupce školy se příležitostně účastní přednášek na téma EVVO organizovaných touto sítí a odebírají časopis Bedrník. Se službami, které jim poskytuje síť M.R.K.E.V. je škola spokojena.

EVVO je z velké části zajišťována školou. Environmentální výchova je zaměřena zejména na činnosti spojené s oborem vzdělání. Je zpracováno pět hlavních témat, která jsou žákům přednášena v rámci vyučovacích jednotek (alternativní pohony, emise, environmentálně šetrné mytí vozidel, autovraky, negativní vlivy silniční dopravy) a dvě doplňková témata – biomasa a větrné elektrárny.

Žáci se pravidelně účastní Recyklohraní, což je školní recyklační program organizovaný kolektivními systémy pro zpětný odběr elektrozařízení a baterií. Program probíhá pod záštitou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR a jeho cílem je prohloubit znalosti žáků v oblasti třídění a recyklace odpadů.

*Pozn.: Škola nabízí obory dopravní prostředky, mechanik elektrotechnik, telekomunikace, požární ochrana, mechanik instalatérských a elektrotechnických zařízení, mechanik opravář motorových vozidel, autoelektrikář, karosář, elektrikář, obráběč kovů, strojní mechanik, instalatér.*

#### **Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola, Kladno – odpovědi zaslány e-mailem**

Škola využívá služeb ekocentra N.S.E.V. Čabárna. V blízké době škola plánuje ekologickou vycházku s průvodcem, kterou organizuje toto ekocentrum (jedná se o vycházku na několik vybraných lokalit s odborným výkladem průvodce, v časovém rozsahu 2-3 hodiny). Dále škola předpokládá účast žáků na Naučné stezce „Příroda člověku, člověk přírodě“, která je umístěna v okolí ekocentra Čabárna a Záchrané stanice Aves. Ekocentrum poskytuje žákům plánek stezky a pracovní listy ke zpracování (<https://www.nsev-kladno.cz/naucna-stezka/>). Služby, které ekocentrum N.S.E.V. Čabárna poskytuje středním školám, hodnotí zástupkyně školy kladně.

*Pozn.: Škola nabízí obory strojírenství, elektrotechnika, automatizační technika, elektronické počítačové systémy, informační technologie – aplikace osobních počítačů.*

#### **Střední škola designu a řemesel Kladno – odpovědi zaslány e-mailem**

Škola spolupracuje s ekocentrem N.S.E.V. Čabárna. Žáci se účastní tříhodinového vzdělávacího programu. Se službami ekocentra jsou spokojeni.

*Pozn. Škola nabízí obory pekař, cukrář, technologie potravin, modelářství a návrhářství oděvů, krejčí, nábytkářská a dřevařská výroba, truhlář, tesař, zedník.*

## 7 VÝSLEDKY A DISKUZE

Jedním z výchozích předpokladů této bakalářské práce, který se opírá o výsledky dostupných studií (např. Činčera, 2016, SSEV 2009 a 2015, Kulich a kol., 2009), byla nízká **úroveň spolupráce středních škol s centry ekologické výchovy za účelem naplňování environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty.**

**Z celkového počtu třinácti respondentů aktuálně nevyužívá služeb ekocenter 5 středních škol (což odpovídá 38,5 %).** Z těchto pěti škol je možné u dvou konstatovat velmi nízkou aktivitu v oblasti EVVO. Konkrétně se jedná o dvě obchodní akademie. Další dvě z těchto pěti škol se věnují EVVO v rámci svých možností bez spolupráce s CEV. Jedna z těchto pěti škol se v letošním roce zúčastnila ekologické olympiády, (což ale nelze považovat za přímou účast na vzdělávacím programu poskytovaném CEV), a v budoucích letech by rádi rozvíjeli další formy spolupráce s ekocentry. Všechny školy, které nyní se žádným ekocentrem nespolupracují, mají ovšem zkušenost této spolupráce z minulosti. Důvodům, proč nyní služeb ekocenter nevyužívají se podrobněji věnuje další část této práce. Úroveň spolupráce SŠ s ekocentry v okresech Kladno a Rakovník není výrazně nízká, ale samozřejmě zde nacházíme prostor pro její zintenzivnění a rozvoj.

V kontextu citovaných studií byly při sledování významu center ekologické výchovy pro střední školy vyhodnoceny následující otázky:

- Využívají střední školy více dlouhodobé nebo krátkodobé vzdělávací programy?
- Je odbornost programů ekocenter zaměřených na střední školy dostatečná?
- Z jakého důvodu střední školy nespolupracují s ekocentry?
- Jsou střední školy dostatečně informovány o nabídce ekocenter?

### **Využívají střední školy více dlouhodobé nebo krátkodobé vzdělávací programy?**

Předpoklad vyplývající z teoretické části této bakalářské práce, že střední školy z nabídky ekocenter využívají majoritně krátkodobé programy se na základě vedených rozhovorů nepotvrdil. Poměr výběru dlouhodobých a krátkodobých programů ukazuje tabulka č. 3. Z celkového počtu oslovených středních škol, které využívají služeb ekocenter, se polovina účastní dlouhodobých programů a druhá polovina krátkodobých. Zároveň z výsledků rozhovorů s respondenty vyplývá, že dlouhodobé programy využívají přednostně gymnázia, a naopak krátkodobé programy střední odborné školy.

Činčera (2013, 2016) a další výše citovaní autoři upozorňují na skutečnost, že nabídka krátkodobých programů CEV výrazně převyšuje nabídku programů dlouhodobých. Je pravdou, že i ekocentrum N.S.E.V. Čabárna a IS CHKO Křivoklátsko nabízejí zejména krátkodobé programy (viz. přílohy č. 3 a 4), avšak z výsledků rozhovorů nevyplývá, že by tento fakt měl



nějaký výrazný dopad na volbu programů ze strany středních škol. Žádný z respondentů na nedostatečnou nabídku dlouhodobých výukových programů neupozorňuje.

Tab. 3: Poměr výběru krátkodobých a dlouhodobých programů

Střední škola	spolupráce s CEV		
	ANO		NE
	dlouhodobý program	krátkodobý program	
SOU, Nové Strašecí		X	
Gymnázium, Nové Strašecí	X		
Střední zemědělská škola, Rakovník		X	
Gymnázium, Rakovník	X		
OA, Rakovník			X
Střední průmyslová škola, Rakovník			X
Střední lesnická škola, Křivoklát	X		
Střední škola služeb a řemesel, Stochov			X
OA, Slaný			X
Gymnázium, Kladno	X		
SOŠ a SOU, Kladno			X
Střední průmyslová škola a VOŠ, Kladno		X	
Střední škola designu a řemesel, Kladno		X	

### Je odbornost programů ekocenter zaměřených na střední školy dostatečná?

Činčera (2013) poukazuje na nutnost přizpůsobit odbornou náplň vzdělávacích programů ekocenter požadavkům žáků a studentů středních škol. Nedostatečnou odbornost programů zmiňují zástupkyně dvou gymnázií. I přesto programů ekocenter využívají, nicméně si je obsahově upravují dle svých požadavků. Ekocentrum účastníkům programu poskytuje zázemí zejména ve formě vybavení a ubytování. Dvě gymnázia zároveň uvádějí, že pro doplnění odborných znalostí studentů využívají přednášek zástupců z vysokých škol.

Rovněž některé střední odborné školy poukazují na obsahovou nedostatečnost programů ekocenter. Zde se ale nejedná o hloubku odbornosti a informací, ale spíše o neuspokojivou návaznost na učební osnovy daných škol, resp. na specifickou oborů. Zejména dvě z oslovených středních odborných škol se (bez spolupráce s CEV) intenzivně věnují propojení EVVO s učebními obory tak, aby jejich žáci měli příležitost uvědomit si propojení environmentálně šetrného chování s jejich budoucí pracovní činností (např. obor strojírenství, obráběč kovů, dopravní prostředky, mechanik opravář motorových vozidel, karosář).

Při posouzení aktivity ekocenter ve smyslu přizpůsobení své nabídky požadavkům škol, je na místě uvést poznatek Činčery (2013), že pracovníci ekocenter nemají k dispozici příliš relevantní zpětnou vazbu od zástupců škol, týkající se obsahové náplně programů, resp. jejich

účelnosti pro naplňování cílů EVVO. Účastníci programů své hodnocení zaměřují spíše na organizační stránku programu nebo na míru zaujetí žáků.

Z obecného pohledu zhodnocení tržní situace aktivity ekocenter, je zřejmé, že při porovnání počtu mateřských a základních škol ku počtu škol středních, představují SŠ menší skupinu potenciálních klientů pro CEV a motivace k přizpůsobení své nabídky požadavkům zejména odborných středních škol může být tudíž nižší.

### **Z jakého důvodu střední školy nespolupracují s ekocentry?**

Studie a průzkumy citované v teoretické části této práce poukazují na nízkou úroveň spolupráce středních škol s ekocentry, nicméně se dále nevěnují příčinám tohoto stavu. Respondenti oslovení za účelem této bakalářské práce uvádějí několik různých důvodů, proč služeb ekocenter nevyužívají (popř. je využívají v malém rozsahu). Po analýze odpovědí zástupců středních škol můžeme identifikovat následující čtyři bariéry v jejich spolupráci s ekocentry:

- nedostatek času (3 školy),
- nedostatečná časová dotace vyučovaného předmětu v rámci, kterého by bylo možné se programů účastnit (předmět ekologie/biologie) (2 školy),
- nedostatečná návaznost na obor studia (2 školy),
- nezájem žáků - v jednom případě uveden i nezájem vedení školy (2 školy).

Žádný z respondentů neuvedl jako bariéru spolupráce s ekocentry finanční prostředky. Většina ze škol spolupracuje s ekocentrem N.S.E.V. Čabárna, s jejichž službami jsou školy spokojené, zároveň ovšem někteří uvádí, že zásadním důvodem pro výběr tohoto ekocentra je jeho dostupnost. Tento postoj respondentů je v souladu se závěry studie Činčery (2016), které ukazují, že školy považují za jeden z nejdůležitějších faktorů při výběru ekocentra jeho vzdálenost.

Pokud zhodnotíme uvedené důvody z pohledu subjektů, které je mohou ovlivnit případně eliminovat, pak nacházíme jeden aspekt, který mohou zcela jistě ovlivnit ekocentra, a tím je nedostatečná návaznost na obory studia. Ostatní důvody jsou ovlivnitelné spíše ze strany jednotlivých středních škol. Zejména otázku zájmu žáků (či přímo zaměstnanců školy) o životní prostředí potažmo EVVO můžeme považovat za formovatelnou bariéru či přímo jeden z výchovných cílů. Nicméně je třeba konstatovat, že zástupci škol, kteří anoncovali nezájem žáků jako důvod jejich neúčasti na vzdělávacích programech ekocenter, tuto situaci vnímali jako neměnný fakt. Současně i zástupce ekocentra N.S.E.V. Čabárna při osobním rozhovoru poukazoval na nelehké získání pozornosti a zájmu žáků střední škol pro environmentální výchovu.

### **Jsou střední školy dostatečně informovány o nabídce ekocenter?**

Během rozhovorů se zástupci středních škol vyplynula doplňující otázka, zda a jakou formou jsou koordinátoři EVVO informováni o nabídce služeb ekocenter. Všichni dotázaní uvedli, že dostávají pravidelně nabídky od různých ekocenter prostřednictvím elektronické pošty, nicméně všechny oslovené střední školy využívají služby nejdostupnějších ekocenter působících v okresech Kladno a Rakovník - N.S.E.V. Čabárna a Informační středisko CHKO Křivoklátsko – Křivoklát. Výjimkami je účast žáků některých škol na středočeském kole Ekologické olympiády, které organizuje Podblanické ekocentrum ČSOP Vlašim (popřípadě pobyt na přípravném kurzu k této soutěži) a dále gymnázium v Rakovníku, které již dlouhodobě spolupracuje se SEV Český ráj.

Skutečnost, že školy majoritně spolupracují s nejbližší situovanými ekocentry je pochopitelná a zároveň je pozitivní, že školy jsou ochotny za ověřenými či žádanými aktivitami cestovat i delší vzdálenosti.

## ZÁVĚR

Metodou osobních rozhovorů byl zjišťován stav spolupráce středních škol s ekocentry, resp. význam ekocenter v oblasti EVVO pro střední školy. Celkově byly uskutečněny rozhovory se zástupci jedenácti středních škol, další dvě školy zaslaly své odpovědi e-mailem. Jednalo se o tři gymnázia, dvě obchodní akademie, jednu střední zemědělskou školu, šest středních odborných škol (z toho dvě nabízí obory s výučním listem) a jedno střední odborné učiliště. Vybrané školy se nachází v okresech Kladno a Rakovník.

Primární předpoklad vycházející z dostupných studií, že střední školy s ekocentry spolupracují velmi málo, nebyl průzkumem zcela potvrzen. Téměř 62 % z oslovených středních škol s ekocentry spolupracuje – byť s různou intenzitou. Rovněž jednoznačná preference krátkodobých vzdělávacích programů zmiňovaná citovanými průzkumy nebyla touto prací potvrzena. Ze středních škol, které využívají programů ekocenter, se polovina účastní krátkodobých a druhá polovina dlouhodobých programů.

Z rozhovorů s koordinátory EVVO je zřejmý rozdílný přístup a požadavky na služby ekocenter, který je dán druhem střední školy. Gymnázia preferují dlouhodobé programy, které si ovšem často obsahově upravují dle svých požadavků a zároveň doplňují odborné znalosti svých studentů formou přednášek zástupců z vysokých škol. Ekonomicky zaměřené střední školy vykazovaly nejnižší účast na výukových programech ekocenter a zároveň jejich vlastní aktivita v oblasti EVVO je velmi nízká – zdůvodněná nezájmem žáků a nerelevantní souvislostí mezi oborem studia a EVVO. Přístup dalších středních odborných škol se liší v závislosti na oboru, ale zejména (dle mého názoru) na osobní motivaci koordinátorů EVVO. Ačkoli například dvě odborné střední školy (Střední průmyslová škola Emila Kolbena v Rakovníku a SOŠ a SOU v Kladně) uvádějí, že s ekocentry nespupracují, je zde zřejmá intenzivní aktivita koordinátorů EVVO, kteří se této oblasti věnují a úspěšně ji přizpůsobují oboru vzdělání dané školy. Nízkou míru spolupráce s ekocentry i vlastní aktivitu v oblasti EVVO vykazují odborná učiliště, která jako důvod uvádějí převážně nízkou časovou dotaci předmětů souvisejících s EVVO.

Ze získaných informací lze odvodit doporučení pro ekocentra, ve smyslu přizpůsobení nabízených programů oborům vzdělání, na které jsou zaměřeny střední školy v jejich okolí. Pro okresy Kladno a Rakovník zejména pro ekonomické střední školy, SOŠ a SOU. Zároveň je zřejmé, že střední školy akcentují výhodu dostupnosti ekocentra a jen výjimečně spolupracují se vzdálenějšími ekocentry. Z toho vyplývá, že místní ekocentra nemusí příliš bojovat s konkurencí a zároveň to ale naznačuje i na nízký zájem ze strany ekocenter přizpůsobit svou nabídku poptávce středních škol a oslovit ty střední školy, které s nimi nespupracují.

Několikrát byl koordinátory EVVO zmíněn nezájem ze strany žáků o EVVO. Zde se nabízí otázka, zda není právě úlohou učitelů, a zejména koordinátorů EVVO, tento přístup změnit a stanovit si ekogramotnost žáků a studentů jako jeden z výchovných cílů s nutností sledování jeho naplňování – ideálně ve spolupráci s ekocentry.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- BEZOUŠKA, Aleš a Jan ČINČERA. Vliv environmentální profilace středních škol na proenvironmentální postoje a jednání studentů. *Envigogika* [online]. 2007, 2(3), - [cit. 2017-08-22]. DOI: 10.14712/18023061.20. ISSN 1802-3061. Dostupné z: <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/20>
- BOGNER, Franz X. The Influence of Short-Term Outdoor Ecology Education on Long-Term Variables of Environmental Perspective. *The Journal of Environmental Education* [online]. 2010, 29(4), 17-29 [cit. 2017-08-22]. DOI: 10.1080/00958969809599124. ISSN 0095-8964. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00958969809599124>
- BROUKALOVÁ, Lenka a Miroslav NOVÁK. Cíle a indikátory pro environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu v České republice. *Envigogika* [online]. 2012, 7(1), - [cit. 2017-07-21]. DOI: 10.14712/18023061.66. ISSN 1802-3061. Dostupné z: <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/66>
- ČINČERA, Jan a Petr ŠTĚPÁNEK. Výzkum ekologické gramotnosti studentů středních odborných škol. *Envigogika* [online]. 2007, 2(1), - [cit. 2017-08-22]. DOI: 10.14712/18023061.12. ISSN 1802-3061. Dostupné z: <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/12>
- ČINČERA, Jan. *Střediska ekologické výchovy mezi teorií a praxí*. Praha: Agentura Koniklec, 2013. ISBN 978-80-904141-0-5.
- ČINČERA, Jan a Filip HAVLÍČEK. Centra environmentálního vzdělávání z pohledu učitelů. *Envigogika* [online]. 2016, 11(2), - [cit. 2017-08-05]. DOI: 10.14712/18023061.534. ISSN 1802-3061. Dostupné z: <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/534>
- CHAWLA, L., 1999. Life Paths Into Effective Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, vol. 31, no. 1, s. 15–26 [cit. 2017-08-09]. ISSN 0095-8964. Dostupné z: [http://www.colorado.edu/cedar/sites/default/files/attached-files/Chawla,%20L%20\(1999\).%20Lifepaths%20into%20effective%20environmental%20action.%20Journal%20of%20Environmental%20Education,%2031\(1\),%2015-26..pdf](http://www.colorado.edu/cedar/sites/default/files/attached-files/Chawla,%20L%20(1999).%20Lifepaths%20into%20effective%20environmental%20action.%20Journal%20of%20Environmental%20Education,%2031(1),%2015-26..pdf)
- DYTRTOVÁ, Radmila. *Pedagogická propedeutika udržitelného rozvoje: monografie*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Katedra pedagogiky, 2004. ISBN 80-213-1179-7.
- DYTRTOVÁ, Radmila. *Environmentální výchova a vzdělávání: textová a studijní opora*. V Praze: Česká zemědělská univerzita v Praze, Institut vzdělávání a poradenství, 2014. ISBN 978-80-213-2459-6.
- JICKLING, Bob et al.. *Environmental education, ethics & action: a workbook to get started*. Stevenage: United Nations Environment Programme (UNEP) in collaboration with Share-Net, 2006. ISBN 9280726560. Dostupné z [www](http://openjournal.lakeheadu.ca/public/journals/22/Ethics_book_english.pdf): [http://openjournal.lakeheadu.ca/public/journals/22/Ethics\\_book\\_english.pdf](http://openjournal.lakeheadu.ca/public/journals/22/Ethics_book_english.pdf)

KULICH, Jiří. Co jsou a kde se vzala střediska ekologické výchovy, ekocentra, ekologické poradny. *Bedrník* [online]. 2006, 4(2), s. 12-14 [cit. 2017-08-09]. ISSN 1801–1381. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/projekty.2011/supl/304\\_06\\_b\\_02.pdf](https://www.mzp.cz/projekty.2011/supl/304_06_b_02.pdf)

KULICH, Jiří, GOLLOVÁ, Dita, ČINČERA, Pavel, LUPAČ, Miroslav, KUNSSBERGER, David. Jan ČINČERA. *Analýza potřeby a využívání environmentálních vzdělávacích center na území České republiky*. Závěrečná zpráva. Horní Maršov: SEVER; Praha: Agentura Koniklec, Brontosauří ekocentrum Zelený klub - BEZK. 2009

KUNC, Karel. *Environmentální vzdělání a výchova*. Ostrava: VŠB-Technická univerzita, 1996. Phare. ISBN 80-7078-363-X.

KVASNIČKOVÁ, Danuše (2010). K pojetí vzdělávání pro udržitelný rozvoj. *Metodický portál. Inspirace a zkušenosti učitelů*. [online]. 2010 [cit. 2017-08-10]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/ZVOE/9211/K-POJETI-VZDELAVANI-PROUDRZITELNY-ROZVOJ.html>

LESKOVCOVÁ, Martina, Lada MATOUŠKOVÁ PRYLOVÁ a Alice PALACKÁ. *Environmentální výchova v České republice a v EU, systém environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2012. ISBN 978-80-87472-42-2.

MÁCHAL, Aleš. *Průvodce praktickou ekologickou výchovou: [metodická příručka pro začínající učitele a pedagogické pracovníky středisek ekologické výchovy]*. Brno: Rezekvítek, 2000. ISBN 80-902954-0-1.

MÁCHAL, Aleš. Ekopedagogovo osmero. *Bedrník* [online]. 2006, 4(2), s. 9 [cit. 2017-08-09]. ISSN 1801–1381. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/projekty.2011/supl/304\\_06\\_b\\_02.pdf](https://www.mzp.cz/projekty.2011/supl/304_06_b_02.pdf).

Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina. *Analýza stavu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty ve školách* [online]. 2009. [cit. 2017-07-28]. Dostupné z: [www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/JC\\_AnalyzastavuEVVO.pdf](http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/JC_AnalyzastavuEVVO.pdf)

Sdružení středisek ekologické výchovy Pavučina: *Výroční zpráva SSEV Pavučina za rok 2015* [online]. 2016. [cit. 2017-07-28]. Dostupné z: <http://www.pavucina-sev.cz/data/3/G/7/Vyrocnizprava-pavucina-2015-f.pdf>

SCHMUTZEROVÁ, Linda a Martin BÍLEK. Jak hodnotili čeští patnáctiletí žáci základních škol a studenti víceletých gymnázií environmentální problémy. *Envigogika* [online]. 2010, 5(2), - [cit. 2017-08-22]. DOI: 10.14712/18023061.54. ISSN 1802-3061. Dostupné z: <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/54>

SCHREINER, Camilla a Svein SJØBERG. Optimists or pessimists? How do young people relate to environmental challenges? [online]. 2003. [cit. 2017-08-29]. Dostupné z: [http://folk.uio.no/sveinsj/ROSE\\_Optimist%20paper\\_ESERA2003.htm](http://folk.uio.no/sveinsj/ROSE_Optimist%20paper_ESERA2003.htm)

WRIGHT, Tara. The Evolution of Sustainability Declarations in Higher Education. In: LISA V. BARDWELL, MARTHA C. MONROE a MARGARET T. TUDOR, ed. *Environmental problem*

*solving: theory, practice and possibilities in environmental education*. Troy (OH): NAAEE, 1994. ISBN 1884008135.

### **Státní dokumenty:**

Metodický pokyn MŠMT k zajištění environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO), MŠMT [online]. 2008. [cit. 2017-07-18]. Dostupné z:  
<http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/metodicky-pokyn-msmt-k-zajisteni-environmentalniho>

Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty a environmentálního poradenství na léta 2016–2025, MŽP [online]. 2015. [cit. 2017-07-19]. Dostupné z:  
[https://www.mzp.cz/cz/statni\\_program\\_evvo\\_ep\\_2016\\_2025](https://www.mzp.cz/cz/statni_program_evvo_ep_2016_2025)

Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v České republice. MŽP [online]. [cit. 2017-07-19]. Dostupné z:  
<https://www.esfcr.cz/documents/21802/761522/St%C3%A1tn%C3%AD+program+environent%C3%A1ln%C3%ADho+vzd%C4%9BI%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD%E2%80%9A+v%C3%BDchovy+a+osv%C4%9Bty+v+%C4%8Cesk%C3%A9+republice/2ec58df3-d701-4679-b219-e84c9ae5caa3>

### **Internetové zdroje:**

<http://terezanet.cz/cz/les-ve-skole> [online]. [cit. 2017-07-21].

<http://globe-czech.cz/cz/o-programu> [online]. [cit. 2017-07-21].

<https://ekoskola.cz/cz/o-programu-ekoskola> [online]. [cit. 2017-07-21].

<http://www.ekocentra.cz/celostatni-programy-a-site.htm#mrkev> [online]. [cit. 2017-07-21].

[https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika\\_okresu\\_kladno](https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_kladno) [online]. [cit. 2018-01-04].

<https://profa.uiv.cz/rejskol/> [online]. [cit. 2018-01-04].

[https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika\\_okresu\\_rakovnik](https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_rakovnik) [online]. [cit. 2018-01-04].

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.0845934&y=50.1950851&z=10&source=dist&id=50> [online]. [cit. 2018-01-08].

<http://www.nsev-kladno.cz/aves/> [online]. [cit. 2018-01-08].

<http://www.is-krivoklat.cz/vyukove-programy/> [online]. [cit. 2018-01-08].

<http://www.podblickeekocentrum.cz/> [online]. [cit. 2018-01-09].

<http://www.dumprirody.cz/blanik/> [online]. [cit. 2018-01-09].

<http://www.vodni-dum.cz/> [online]. [cit. 2018-01-09].

<http://www.sevceskyraj.cz/> [online]. [cit. 2018-01-14].

<http://www.ekocentrumkoniklec.cz/simulacni-hra-adaptaci/> [online]. [cit. 2018-01-18].

<https://www.nsev-kladno.cz/naucna-stezka/> [online]. [cit. 2018-01-18].



## **SEZNAM TABULEK O OBRÁZKŮ**

Tabulka č. 1: Seznam středních škol v okrese Kladno

Tabulka č. 2: Seznam středních škol v okrese Rakovník

Tabulka č. 3: Poměr výběru krátkodobých a dlouhodobých programů

Obrázek č. 1: Umístění ekocentra N.S.E.V. Čabárna v okrese Kladno

Obrázek č. 2: Umístění Informačního střediska CHKO Křivoklátsko v okrese Rakovník

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1: Vyplněné dotazníky na základě rozhovorů se zástupci středních škol

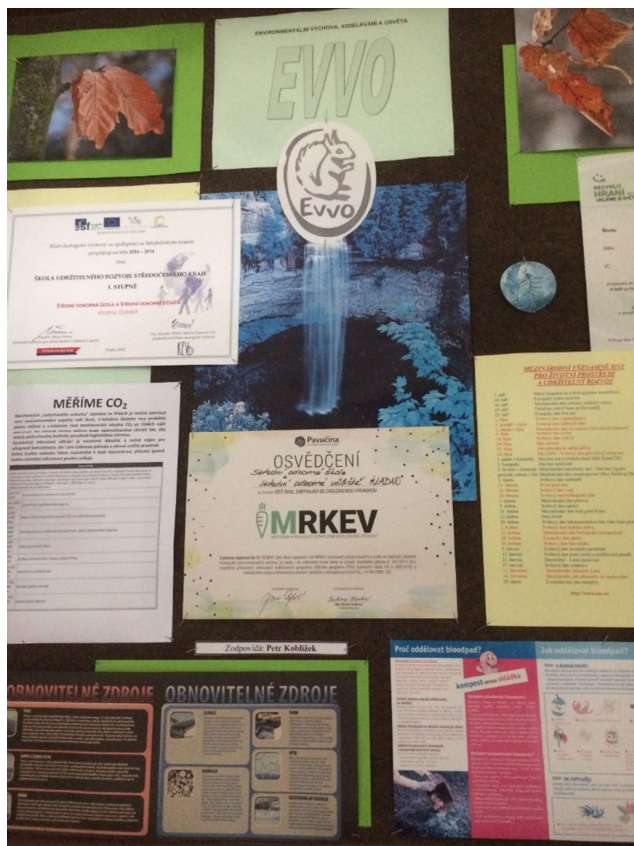
Příloha č. 2: Fotografická dokumentace – názorně zobrazené aktivity v oblasti EVVO ve vybraných školách

Příloha č. 3: Nabídka vzdělávacích programů N.S.E.V. Čabárna















Příloha č. 4: Nabídka vzdělávacích programů Informačního střediska CHKO Křivoklátsko – Křivoklát

Příloha č. 1: Vyplněné dotazníky na základě rozhovorů se zástupci středních škol












Příloha č. 2: Fotografická dokumentace – názorně zobrazené aktivity v oblasti EVVO ve vybraných školách

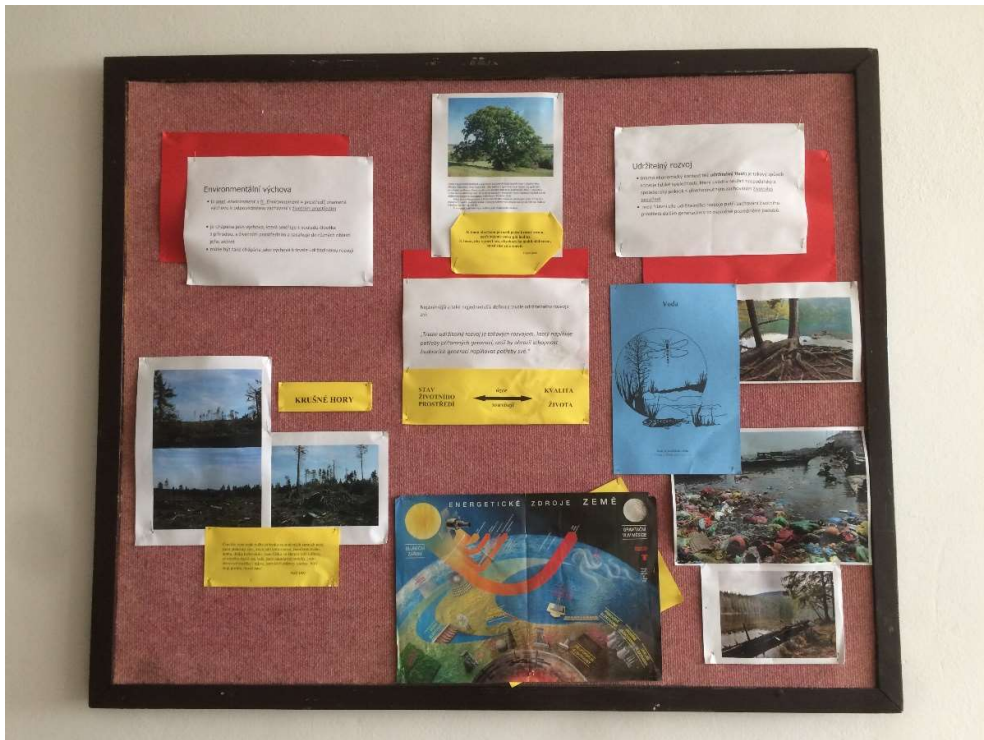




ŘÍJEN		
1.10.	Světový den lidských sídel – slaví se od roku 1985 z podnětu VS OSN	
1.10.	Světový den vegetariánství	
4.10.	Světový den zvířat – na počest sv. Františka z Assisi	
2. středa	Mezinárodní den za omezení přírodních katastrof	
10.10.	Světový den duševního zdraví	
16.10.	Světový den výživy - z podnětu OSN	
17.10.	Světový den za vymáčení bídy – slaví se z podnětu OSN	
20.10.	Den stromů	
LISTOPAD		
14.11.	Světový den bez aut	
16.11.	Světový den bez cigaret a Mezinárodní den tolerance - z podnětu UNESCO	
24.11.	No shop day – Den bez nakupování	
PROSINEC		
1.12.	Světový den boje proti AIDS	
2.12.	Mezinárodní den za vymáčení otroctví	
3.12.	Světový den zdravotně postižených – slaví se od roku 1993 z podnětu WHO	

**Významné dny vztahující se k životnímu prostředí, přírodě, lidskému zdraví a mezilidským vztahům**

LEDEN		
1.1.	Mezinárodní den míru - slaví se od roku 1968 z iniciativy papeže Pavla VI.	
ÚNOR		
11.2.	Světový den nemocných – z podnětu papeže Jana Pavla II (od roku 1993)	
22.2.	Den obětí zločinu - vyhlášen pro stále rostoucí počet postižených násilím na počest dne, kdy v roce 1990 podepsal britský ministr vnitra Chartu práv dětí	
22.2.	Den myšlenky bratrství - celosvětový svátek skautů	
BŘEZEN		
6.3.	Den jódu – vyhlásil český výbor pro UNICEF	
8.3.	Den OSN pro práva žen a mezinárodní mír	
10.3.	Den solidarity s Tibetem	
18.3.	Evropský den mozku – vyhlášen v roce 1998 Evropskou aliancí DANA	
21.3.	Mezinárodní den za odstranění rasové diskriminace v r.1960 byla v tento den v Jižní Africe rozstřílena pokojná demonstrace	
22.3.	Světový den vody – vyhlášen v r.1992 VS OSN – ustaven na summitu Země v Rio de Janeiru v červnu 1992	
Světový meteorologický den – od r.1950, kdy vstoupila v platnost Konvence Světové meteorologické		



Příloha č. 3: Nabídka vzdělávacích programů N.S.E.V. Čabárna

*Pozn.: V příloze jsou uvedeny pouze programy určené pro střední školy. Plné znění nabídky je dostupné na webových stránkách <https://www.nsev-kladno.cz/nabizime/nabidka-pro-skoly/>.*

**Nabídka**  
**Naučného střediska ekologické výchovy**  
**Kladno – Čabárna, o.p.s.**  
**pro MŠ, ZŠ, SŠ a jiné dětské kolektivy**  
na školní rok 2017/2018



### **1. EVP pro MŠ, ZŠ a SŠ**

#### **Co to je ekologický výukový program?**

Blok ekologicky a přírodovědně zaměřených aktivit pro děti. Programy pro MŠ jsou vedeny formou her. Jedná se o povídání a diskuze o daném tématu s aktivní účastí dětí. Do mnohých programů jsou zařazeny přírodovědně zaměřené hry, tvořivé aktivity a pokusy. Během programu ukazujeme dětem přírodu ve vazbách a souvislostech. **Délka programu je buď 45 minut – jedna vyučovací hodina nebo 3 vyučovací hodiny.**

#### **Nabídka půldenních programů pro ZŠ a SŠ**

##### **1. Zima v přírodě**

Děti se zde seznámí s ději v zimní přírodě, se zimním počasím a zimními zvláštnostmi. Program je doplněn zajímavými pokusy. Věnujeme se i přizpůsobení živočichů a rostlin životu v chladu.

**Program realizujeme pouze v zimním období – od začátku prosince do 15. března (dle počasí).**

##### **2. Proměny lesa**

Program se věnuje našim lesům (živočichům i rostlinám). Děti se seznámí s různými typy lesa podle stanovišť i druhové skladby a jejich významem pro přírodu a člověka. Zahrajeme si na pozorovatele přírody (práce s dalekohledy) a seznámíme se s živočichy našeho lesa.

### **3. Člověk a zvířata**

Děti se stanou pracovníky záchrané stanice, vyzkouší si zachraňování zraněných zvířat, naučí se správné postupy při záchraně zvířat. Dozví se také, co všechno má správná záchraná stanice mít a co potřebuje ke svému provozu.

### **4. Cesta PET lahve (od 4. třídy)**

Projdeme si cestu plastové lahve od těžby ropy, přes výrobu a použití, až po recyklaci. Názornými ukázkami, pokusy a formou hry si ukážeme, jak komplikovanou cestu musí plastová láhev za svůj život urazit. Žáci si zhotoví vlastní výrobek z PET lahve, kterou si na program přinesou (prázdná 1,5l plastová lahev).

### **5. Vynálezy přírody (od 4. třídy)**

Program žákům ukáže velkou škálu vědeckých vynálezů, které jsou inspirovány jevy z přírody. Vysvětlíme si, kde se nechali inspirovat vynálezci suchého zipu, vrtulníku nebo třeba vlnitého plechu. Některé vynálezy si sami ověříme.

**6. Potřebuje příroda pomoc?** Zamyslíme se nad tím, zda příroda potřebuje lidskou pomoc a kdy má smysl. Ukážeme dětem, kde různá zvířata bydlí a jak jim můžeme být nápomocní. Proč a jak postavit hmyzí domeček, broukoviště nebo třeba domeček pro ježka se děti nejen dozví, ale i vyzkouší.

### **8. Od semínka po výrobek**

Podíváme se na strom z mnoha pohledů. Projdeme zrychleně životem stromu od sběru semínek, přes lesní školku, výsadbu stromků do lesa, péči o ně až po těžbu dřeva. Nakonec se zamyslíme nad tím, co vše a z jakého dřeva se vyrábělo a vyrábí.

### **9. Ptačí svět**

Vydáme se s dětmi do úžasného ptačího světa. Poznáme zajímavosti ptačího těla, nahlédneme do ptačích příbytků a zjistíme, co ptáky čeká na dlouhých tahových cestách a co nám chtějí říci svými hlasy.

### **10. Život ve vodě a kolem ní. - novinka**

Děti si vyzkouší roli výzkumníků. Prozkoumají život v drobných tocích v okolí střediska, vyzkouší si určit čistotu vody a další zajímavá měření a seznámí se s některými živočichy kolem vody a zamyslí se nad jejich přizpůsobení životu ve vodě. Během programu se děti dělí do skupin a střídají se na jednotlivých stanovištích. **Program realizujeme pouze v období od září do konce října a od začátku března do konce června (dle počasí).**

### **11. Vetřelci v naší přírodě (od 4. - třídy) - novinka**

Ujasníme si termín, co je původní a nepůvodní živočich či rostlina, jak se k nám dostávají a jaká jsou rizika. Některé druhy si představíme a pomocí různých názorných aktivit si vysvětlíme jejich vliv na naši přírodu. Na závěr se zamyslíme nad tím, zda lze problém s nepůvodními druhy řešit.



## **12. Jak ulehčit přírodě ?**

V programu se děti dozvědí, jak můžeme sami předcházet vzniku odpadu. Povíme si, jak správně třídit a jak se dá jaký odpad recyklovat. Zahrajeme si kvíz, rozebereme skládku a děti dostanou spoustu otázek k zamyšlení. Vyzkoušíme si, jak si lze doma jednoduše vyrobit vlastní mýdlo, které si děti i odnesou.

## **2. Ubytování a pobytové programy pro MŠ, ZŠ, SŠ a jiné dětské kolektivy**

### ***Speciální pobytový výukový program pro gymnázia a odborné SŠ***

Speciální pětidenní nebo třídenní pobytový program pro gymnázia a odborné střední školy s tématem „Krajina ovlivněná člověkem“. Studenti se budou věnovat poznávání různých vlivů člověka na krajinu (průmyslem, zemědělstvím, dopravou atd.), k čemuž krajina původně průmyslového Kladna nabízí spoustu možností. Program probíhá z velké části v terénu a studenti si vyzkouší více praktických a průzkumných činností.

### **3. Vycházky s průvodcem pro ZŠ a SŠ**

Jedná se o vycházku nebo prohlídku dané lokality spojenou s odborným výkladem.

Vycházky trvají 1- 3 hodiny (uvedeno u jednotlivých témat), jsou určeny pro ZŠ a SŠ.

#### **Drvotova naučná stezka I - doba trvání 2-3 hodiny**

Projdeme okolí Malých a Velkých Záplav, zavítáme k leknínovému jezírku a zastavíme se u pozůstatků koněspřežní dráhy. Výchozí místo: aut. zast. K. Žehrovice nebo dle dohody.

#### **Drvotova naučná stezka II - doba trvání 2-3 hodiny**

Projdeme okolí mokřadu Kalspot, povíme si o těžbě pískovce zvaného Žehrovák“ a o živočišných a rostlinách v zatopených lomech. Výchozí místo: aut. zast. K. Žehrovice nebo dle dohody.

#### **Vinařická horka - doba trvání 2-3 hodiny**

Projdeme naučnou stezku po horce, seznámíme se s místním životem a geologickým původem horky. Výchozí místo: aut. zast. ve Vinařicích nebo dle dohody.

#### **Halda RONNA - doba trvání 1-2 hodiny**

Projdeme se po haldě bývalého dolu Ronna, poznáme biotop silně ovlivněný člověkem, budeme se věnovat zejména sukcesi, přírodním zvláštnostem a krajině. Z haldy je pěkný výhled do okolí. Výchozí místo: zastávka MHD Ronnovka nebo dle dohody.

#### **Pašijová draha a hradiště Libušín - doba trvání 2-3 hodiny**

Projdeme část chráněného území Pašijová draha - zajímavý lesní ekosystém smíšeného lesa, navštívíme pozůstatky bývalého hradiště v Libušíně a při cestě zpět si povíme něco o hospodaření v lese. Výchozí místo: Kladno Rozdělov u Energie nebo dle dohody.

**Dvořákova stezka (Kralupy-Nelahozeves a zpět) - doba trvání 1-2 hodiny**

Projdeme naučnou stezku z Kralup nad Vltavou do Nelahozevsi podél Vltavy. Seznámíme se s životem podél vody i na vodě. Výchozí místo: vlakové nádraží v Kralupech nebo dle dohody. Případná doprava do Kralup a zpět není v ceně programu.

**Naučná stezka Rakovník - doba trvání 2-3 hodiny**

Projdeme naučnou stezku po bývalém tankodromu v Rakovníku a seznámíme se s místním životem křovinaté krajiny. Výchozí místo: náměstí v Rakovníku nebo dle dohody.

Případná doprava do Rakovníka a zpět není v ceně programu

Příloha č. 4: Nabídka vzdělávacích programů Informačního střediska CHKO Křivoklátsko – Křivoklát

*Pozn.: V příloze jsou uvedeny pouze programy určené pro střední školy. Plné znění nabídky je dostupné na webových stránkách <http://www.is-krivoklat.cz/vyukove-programy/>.*

**Informační středisko CHKO Křivoklátsko - Křivoklát**

**nám. Svatopluka Čecha**

**82 270 23 Křivoklát**

**telefon: 313 558 123**

**e-mail: [is.krivoklat@pvtnet.cz](mailto:is.krivoklat@pvtnet.cz)**

**web: [www.is-krivoklat.cz](http://www.is-krivoklat.cz)**

### **Nabídka výukových programů pro školní rok 2017/2018**

#### **EXKURZE**

##### **Naučná stezka Brdatka**

Cílem tohoto výukového programu je poznat hlouběji život lesa. Účastníci se seznámí s vývojem lesa, jeho fungováním i s jeho obyvateli přímo na naučné stezce. Tento terénní program je spojen s ukázkami rostlin a živočichů vyskytujících se v blízkosti PR Brdatka. Program je zakončen ve starobylé obci Zbečno, kde je možno navštívit Hamousův statek – původní středověkou rychtu z přelomu 16. a 17.století s černou kuchyní a dále Galerii Zbečno v budově Správy CHKO Křivoklátsko.

Určeno pro žáky 2.stupně ZŠ a SŠ

Délka programu: 4 - 5hodin

Doprovod: odborný lektor pro SŠ

##### **Přírodní rezervace „U Eremita“**

Rezervace je jedinečnou ukázkou pestrosti druhů rostlin a živočichů. Zachovalost lesního společenstva dokazuje i bohatý výskyt chráněného tisu červeného, kterého je na území rezervace evidováno více než 800 jedinců ve všech věkových stupních. Lesnický zaměřená naučná stezka s netradičně pojatými mostky nám umožní seznámení s 35 druhy lesních dřevin. Z chráněných rostlin se zde vyskytuje např. tis červený, měsíčnice vytrvalá, lilie zlatohlávek aj. Z chráněných živočichů mlok skvrnitý, ropucha zelená, užovka podplamatá a další.

Určeno pro: SŠ

Délka programu: 180 minut

Doprovod: odborný lektor

### **Cesta do minulosti**

Tento program je zaměřen na geologii a paleontologii CHKO Křivoklátsko. V údolí řeky Berounky kolem Skryj a Týřovic vystupují na zemský povrch vrstvy starohor a prvohor. Zachovalo se zde velké množství zkamenělin tehdy žijících živočichů a také pozůstatky podmořských výlevů lávy. Program začíná v PR Čertova skála s vyhlídkou na údolí řeky Berounky, názornou ukázkou styku prvohor a starohor. Pokračuje návštěvou Skryjského luhu – tedy známého naleziště zkamenělin (zejména trilobitů), kde si studenti mohou fosilii sami najít. Své nálezy si následně porovnají v nově vybavené geologické expozici Památníku Joachima Barranda ve Skryjích. Program pokračuje do PR Jezírka, která leží v údolí Zbizožského potoka. Nachází se zde skalní průrva, za kterou vzniklo přirozenou cestou malé jezírko, vytvářející společně se skalami malebné zákoutí. V rámci programu je možné zavítat exkurzí do NPR Týřov a EVL Týřov - Oupořský potok s výskytem přírodních biotopů a chráněných druhů rostlin a živočichů. Zakončen je prohlídkou zříceniny hradu Týřov.

Určeno pro: 2.stupeň a SŠ

Délka programu: 5 hodin

Doprovod: odborný lektor.

### **POBYTOVÉ PROGRAMY**

#### **Mapování křivoklátských biotopů**

první den:

Mapování biotopů v PR Na Babě (exkurze, rozdělení na skupiny, každou skupinu vede lektor s dlouholetou zkušeností s mapováním biotopů a druhů; k dispozici: vlastní hlava, terénní formulář na mapování, mapa segmentu, lesnická mapa obrysová, příručka hodnocení biotopů, příručka Typické druhy, metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů, atlas rostlin, lupa, katalog biotopů ČR atd.).

druhý den:

Přednáška - Poznejte CHKO Křivoklátsko, Naučná stezka U Eremita, exkurze (poznávání dřevin a bylin), Prohlídka hradu Křivoklát, Rekreačně-naučný areál Lesů ČR

třetí den:

Prohlídka Hamousova statku, Prohlídka výstavy v Galerii Správy CHKO Křivoklátsko, NS Brdatka, Výstava „Lesy kolem nás“ v IVS Lesů ČR

čtvrtý den:

Cesta do minulosti (autobus, exkurze PR Jezírka, naleziště kambrické fosilní fauny, Památník Joachima Barranda, NPR Týřov a EVL Oupoř – Týřovský potok)

pátý den:

vyhodnocení a klasifikace pracovních listů

Určeno pro: SŠ, VOŠ, VŠ

Doprovod: odborný lektor ve vybraných částech programu

Návrh programu je možno individuálně měnit dle potřeb účastníků

## **PŘEDNÁŠKY**

### **Poznejte CHKO Křivoklátsko II.**

Přednáška odborného lektora formou prezentace seznámí účastníky s historickým vývojem území a přírodními hodnotami chráněné krajinné oblasti Křivoklátsko, jakožto biosferické rezervace UNESCO. Zdůrazněn bude i vliv prostředí na výskyt jednotlivých druhů rostlin a živočichů a člověkem způsobené změny, které ovlivňují původní ekosystémy.

Určeno pro: 2. stupeň ZŠ + SŠ

Délka programu: 60 minut

Doprovod: odborný lektor

### **Fauna Křivoklátska**

Povídání o zvířatech, která žijí ve vodě, v lese, na polích či si létají křivoklátskou oblohou.

Určeno pro: 2. stupeň ZŠ + SŠ

Délka programu: 60 min.

Doprovod: odborný lektor

### **Flora Křivoklátska**

Seznámení s rostlinstvem v CHKO Křivoklátsko- ukázky fotografií běžných, vzácných a ohrožených druhů s odborným výkladem.

Určeno pro: 2. stupeň ZŠ a SŠ

Délka programu: 60 min.

Doprovod: odborný lektor

**Pro rozšíření vědomostí je možné uskutečnit specializované přednášky:**

Vzácné rostliny

Geograficky nepůvodní rostliny

Plevely Bylinky a my

Les a mimolesní zeleň

Co to tam létá?

**Ekologické zemědělství v chráněných územích**

Hodinový program, který seznamuje posluchače formou přednášky s principy ekologického zemědělství v návaznosti na údržbu krajiny, zdraví člověka či chutnost a prospěšnost biopotravin.

Určeno pro: 2.stupeň ZŠ, SŠ a VOŠ

Délka programu: 60 min.

Doprovod: odborný lektor

**Strážní služba v CHKO Křivoklátsko**

Program zaměřený na terénní ochranu zvláště chráněných území za účasti profesionální i dobrovolné stráže ochrany přírody. V rámci programu budou představeny negativní zásahy člověka v přírodě, vlastní činnost stráže a systém informačních panelů instalovaných v území.

Určeno: pro 2. stupeň ZŠ, SŠ, VOŠ

Délka programu: 180 min.

Doprovod: odborný lektor

**NATURA 2000 v CHKO Křivoklátsko**

Program, který seznamuje posluchače formou přednášky se soustavou chráněných území NATURA 2000 na území CHKO Křivoklátsko, představuje vyhlášené evropsky významné lokality (EVL), Ptačí oblast Křivoklátsko a upozorňuje na zvláštnosti hospodaření v těchto územích. Přednášku lze spojit také s venkovní exkurzí do některé EVL.

Určeno pro: 2.stupeň ZŠ, SŠ a VOŠ

Délka programu: 60 min.

Doprovod: odborný lektor