

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**

Provozně ekonomická fakulta

Katedra humanitních věd



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Environmentální výchova a vzdělávání na základních  
školách v České republice a SRN

**AUTOR PRÁCE:** Monika Vaňková

**VEDOUCÍ PRÁCE:** PaedDr. Miloš Bělohoubek

© 2015 ČZU v Praze

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra humanitních věd  
Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Monika Vaňková

Hospodářská a kulturní studia

Název práce

Environmentální výchova a vzdělávání na základních školách v České republice a SRN

Název anglicky

The environmental education at Czech and German schools

---

### Cíle práce

Cílem této bakalářské práce je porovnat, jakým způsobem probíhá environmentální výchova a vzdělávání na základních školách v České republice a v Německu. Práce chce upozornit na důležitou součást školní výchovy dětí, zjistit, zda nabyté vědomosti uplatňují v běžném životě a do jaké míry je tedy environmentální výchova a vzdělávání efektivní. Bude zjišťováno, kdo a jakým způsobem podporuje základní školy k realizaci environmentální výchovy a vzdělávání.

### Metodika

Teoretická část práce vymezuje základní pojmy, stručnou historii a vývoj environmentální výchovy až do současnosti. V praktické části bude provedena analýza ekologické výchovy na vybrané škole jak z ČR, tak v SRN, aby bylo možné lépe porovnat způsob výuky a podpory environmentální výchovy. Informace budou shromážděny na základě studia dokumentů a rozhovorů s odpovědnými pracovníky. V závěru práce budou případně navrženy opatření ke zlepšení zkoumaného jevu.

**Doporučený rozsah práce**

30-40

**Doporučené zdroje informací**

- HEDERER, Josef. Životní prostředí a výchova: výchova dětí od 3 do 8 let. Praha: Portál, 1994. ISBN 80-85282-88-7.
- KVASNIČKOVÁ, Danuše, a kol. Ekologické myšlení a výchova v ČR a SRN. Ústí nad Labem: Univerzita J.E.Purkyně FZP, 2002. ISBN:80-7044-418-5
- MÁCHAL, Aleš. Špetka dobromysli: kapitoly z praktické ekologické výchovy. Brno: EkoCentrum, 1996. ISBN 80-90-1668-6-5.
- MATEJČEK, Tomáš. Ekologická a environmentální výchova: příručka pro základní školy a střediska ekologické výchovy. Praha: Česká geografická společnost, 2007. ISBN 80-86034-72-0.
- ŠEBEŠOVÁ, Petra. ŠIMONOVÁ, Petra. Environmentální výchova pro ZŠ a SŠ: tři kroky k aktivnímu vyučování. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0503-6.

**Předběžný termín obhajoby**

2015/06 (červen)

**Vedoucí práce**

PaedDr. Miloš Bělohoubek, CSc.

Elektronicky schváleno dne 12. 11. 2014

doc. PhDr. Michal Lošťák, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 13. 11. 2014

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 09. 03. 2015

### **Čestné prohlášení:**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Environmentální výchova a vzdělávání na základních školách v České republice a SRN" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použité literatury. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 9. března 2015

---

**Poděkování:**

Ráda bych touto cestou poděkovala PaedDr. Miloši Bělohoubkovi za odborné vedení při tvorbě této bakalářské práce a za jeho ochotu. Děkuji Ing. Ivaně Herové za odbornou konzultaci a poskytnutí rad.

Dále děkuji vybraným základním školám z České republiky i z Německa, ředitelům a žákům těchto škol za poskytnutí potřebných podkladových údajů a materiálů, které mi pomohly při tvorbě této bakalářské práce.

**ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA A VZDĚLÁVÁNÍ  
NA ZÁKLADNÍCH ŠKOLÁCH V ČESKÉ  
REPUBLICCE A SRN**

---

**THE ENVIRONMENT EDUCATION AT PRIMARY  
SCHOOLS IN THE CZECH REPUBLIC AND  
GERMANY**

## **Souhrn:**

Předložená bakalářská práce je zaměřena na environmentální výchovu a vzdělávání na základních školách v České republice a Německu. V teoretické části práce jsou vymezeny základní pojmy dané problematiky, stručná historie a současnost stavu procesu ekologické výchovy na základních školách. Dále se práce zabývá organizacemi a institucemi, které podporují environmentální výchovu a vzdělávání v České republice a Německu.

V praktické části práce je podrobný průzkum environmentálního vzdělávání a výchovy na vybraných základních školách, v České republice na 1. ZŠ Rakovník a v Německu na Staatliche Realschule Hilpoltstein. Podrobné šetření bylo doplněno o rozhovory s řediteli těchto škol, aby bylo možné lépe porovnat způsob výuky environmentální výchovy v České republice a SRN. V praktické části práce je vyhodnocený dotazník, určený pro žáky základních škol, který má za úkol zhodnotit efektivitu systému environmentální výchovy na zkoumaných školách.

## **Klíčová slova:**

Udržitelný rozvoj

Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta (EVVO)

Ekologická výchova

Školní vzdělávací program

Nestátní neziskové organizace

Financování EVVO

**Summary:**

This bachelor dissertation analyses the environmental training and education at primary schools in the Czech Republic and in Germany. In the theoretical part of the dissertation the basic features of the given topic are defined, as well as the brief history and contemporary state of the ecological education process at primary schools. Further more the dissertation concerns organisations and institutions supporting the environmental training and education in Czech Republic and in Germany.

In the practical part of this dissertation a supplemental survey of Environmental training, education and public awareness selected at primary schools 1. ZŠ Rakovník and Realschule Hilpoltstein is detailed. The detailed investigation is enriched with interviews school directors in order to compare better the environmental training methods in Czech republic and In Germany. Another subject of the practical part was a questionnaire applied on pupils of primary schools. The objective was to evaluate the effectivity of the environmental training system on the schools involved.

**Keywords:**

Sustainable development

Environmental education and public awareness

Environmental education

School educational Program

Non-government organizations

Financing of Environmental training, education and public awareness



## Obsah

|  |    |
|--|----|
| 1. ÚVOD.....   | 11 |
| 2. CÍL PRÁCE A METODIKA.....                                   | 12 |
| 2.1 Cíl práce.....   | 12 |
| 2.2 Metodika.....  | 12 |
| 3. LITERÁRNÍ REŠERŠE.....                                      | 14 |
| 4. TEORETICKÁ ČÁST.....  | 17 |
| 4.1 Základní pojmy.....  | 17 |
| 4.1.1 Ekologická a environmentální výchova.....                | 17 |
| 4.1.2 Ekologie a environmentalistika.....                      | 18 |
| 4.1.3 Životní prostředí.....                                   | 18 |
| 4.1.4 Udržitelný rozvoj.....                                   | 18 |
| 4.2 Historie.....  | 19 |
| 4.3 Ekologická výchova a vzdělávání na základních školách..... | 20 |
| 4.3.1 Česká republika.....                                     | 20 |
| 4.3.2 Německo.....   | 22 |
| 4.4 Nevládní neziskové organizace.....                         | 24 |
| 4.4.1 Tis, ČSOP, Pionýr.....                                   | 24 |
| 4.4.2 Hnutí Brontosaurus.....                                  | 24 |
| 4.4.3 Rozekvítek.....  | 24 |
| 4.4.4 DGU, GbU, ANU.....                                       | 25 |
| 4.4.5 DBU.....   | 25 |
| 4.5 Školská zařízení ekologické výchovy.....                   | 25 |
| 4.5.1 Česká republika.....                                     | 25 |
| 4.5.2 Německo.....   | 27 |
| 4.6 Ekopedagogika.....   | 28 |
| 4.6.1 Osobnosti pedagogiky ekologické výchovy.....             | 28 |
| 4.6.2 Vlastnosti globálního učitele.....                       | 29 |
| 4.6.3 Koordinátor EVVO.....                                    | 29 |
| 4.7 Financování škol a NNO v oblasti EVVO.....                 | 30 |
| 4.7.1 Národní programy.....                                    | 30 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 4.7.2 | Granty .....   | 30 |
| 4.7.3 | Dotace .....   | 31 |
| 4.7.4 | Fondy a programy EU.....   | 31 |
| 5.    | PRAKTICKÁ ČÁST .....   | 33 |
| 5.1   | Česká republika – 1. ZŠ Rakovník .....   | 33 |
| 5.1.1 | Základní informace o škole.....  | 33 |
| 5.1.2 | Školní vzdělávací program .....  | 33 |
| 5.1.3 | Projekty .....   | 34 |
| 5.1.4 | Den Země.....  | 35 |
| 5.1.5 | Pořádání soutěží.....  | 37 |
| 5.1.6 | Účast na soutěžích .....   | 38 |
| 5.1.7 | Další aktivity školy .....   | 38 |
| 5.2   | Německo - Staatliche Realschule Hilpoltstein.....                              | 39 |
| 5.2.1 | Základní informace o škole.....  | 39 |
| 5.2.2 | Agenda 21 .....  | 39 |
| 5.2.3 | Projekty .....   | 40 |
| 5.2.4 | Další aktivity školy .....   | 40 |
| 5.3   | Porovnání výpovědí ředitelů vybraných škol z ČR a SRN.....                     | 42 |
| 5.4   | Vyhodnocení odpovědí z dotazníků žáků škol ČR a SRN .....                      | 47 |
| 5.4.1 | Efektivita environmentálního vzdělávání na 1. ZŠ Rakovník .....                | 47 |
| 5.4.2 | Efektivita environmentálního vzdělávání na Realschule Hilpoltstein.....        | 49 |
| 6.    | ZÁVĚR .....  | 51 |
| 7.    | SEZNAM LITERATURY .....  | 55 |
| 8.    | PŘÍLOHY .....  | 58 |
|       | Příloha 1 – Otázky k rozhovoru – ředitel 1. ZŠ Rakovník .....                  | 58 |
|       | Příloha 2 – Otázky k rozhovoru – ředitel Realschule Hilpoltstein .....         | 58 |
|       | Příloha 3 – Dotazník pro žáky 1. ZŠ Rakovník .....                             | 58 |
|       | Příloha 4 – Dotazník pro žáky Realschule Hilpoltstein.....                     | 58 |
|       | Příloha 5 – Plánek parku „ENERGIE“ v Jugendbildungsstätte Waldmünchen .....    | 58 |
|       | Příloha 6 – Vlastní fotografie arboreta na pozemku 1. ZŠ Rakovník.....         | 58 |
|       | Příloha 7 – Žáci Realschule Hilpoltstein – získání titulu „Umweltschule“ ..... | 58 |
|       | Příloha 8 – Celodenní program Dne Země 4/2015 pro žáky 1. ZŠ Rakovník.....     | 58 |

# 1. ÚVOD

Pojem “environmentální výchova” může v lidech často vzbuzovat dojem, že je to slovo přejaté a moderní. V tomto ohledu mají pravdu, neboť právě novější pojem “environmentální výchova” (zavedený pojem koncem 90. let 20. stol.) je nástupcem předchozího synonymního pojmu “ekologická výchova” (zavedený pojem od roku 1985). Pojem “ekologická výchova” do slovní zásoby československého prostředí uvedla Danuše Kvasničková. Oba pojmy se v současné ekopedagogické činnosti považují za rovnocenné, proto se v literatuře můžeme setkat tak s tou či onou terminologií. Obecně tyto pojmy vyjadřují důležitost rozvoje vztahu a vnitřních vazeb člověka k přírodě a tedy i životnímu prostředí. Ekologická výchova má za úkol člověku vštípit a následně osvojit vhodné přístupy k ochraně životního prostředí v podobě odpovědnosti svého jednání k přírodě.

Environmentální výchova a vzdělávání na základních školách je důležitá, protože právě žáci školního věku jsou jedni z těch, kteří budou v budoucnu vytvářet podobu naší společnosti. Pedagogové základních škol jsou jedním z nejdůležitějších článků této výchovy, neboť se snaží budoucí generaci předávat ty nejefektivnější metody k respektování požadavku trvale udržitelného rozvoje společnosti.

České školy se výchově o ochraně přírody začaly věnovat na základě světových událostí od sedmdesátých let. V osmdesátých letech, jak už bylo zmíněno, se ujalo označení ekologická výchova, která zdůrazňovala uplatnění ekologických hledisek ve výchově a vzdělávání. V současnosti je environmentální vzdělávání obsaženo v základních pedagogických dokumentech, které následně ovlivnily tvorbu učebnic pro předměty, jež se dotýkají tématu ekologická výchova. Jsou to zejména předměty jako vlastivěda, přírodopis, zeměpis a občanská výchova.

## 2. CÍL PRÁCE A METODIKA

### 2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této bakalářské práce je porovnat, jak probíhá environmentální výchova a vzdělávání na základních školách v České republice a v Německu, jak se školy aktivně zabývají environmentální výchovou, jak je na jednotlivých školách výchova organizována a strukturována, jaké například pořádají programy a exkurze pro děti v rámci environmentální výchovy.

Dalším důležitým aspektem je vyhodnotit, jak žáci základních škol vnímají environmentální výchovu a vzdělávání. Dokážou si žáci vytvářet kompetence k učení a osvojovat si tak znalosti, které jim jsou ve škole předávány? Touto otázkou bude zjišťováno, do jaké míry je environmentální výchova a vzdělávání efektivní.

Dalším cílem práce je vyhodnotit, jakým způsobem a kým jsou základní školy podporovány k realizaci environmentální výchovy a vzdělávání. Jak jsou například využívány finanční prostředky environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty na školách a jak probíhá financování ze strany státních orgánů a Evropské unie.

### 2.2 Metodika

Ke zpracování této práce, zodpovězení výzkumné otázky a dalších podotázek, byly použity **metody a techniky kvantitativního a kvalitativního výzkumu**.

**Teoretická část** práce řeší problematiku environmentální výchovy obecně, zabývá se základními pojmy, stručnou historií a současným stavem procesu výchovy na základních školách. Dále je tato část zaměřena na instituce, které jsou zainteresovány v environmentální výchově určené pro základní školy. Neméně důležitá část byla věnována i financování základních škol k realizaci environmentální výchovy a vzdělávání.

Na úplném začátku cesty k vytyčenému cíli této bakalářské práce a zodpovězení výzkumné otázky bylo důležité obecně se seznámit s environmentální výchovou jako takovou. Byla pro to zvolena **metoda kvantitativního výzkumu**, konkrétně **technika studia dokumentů** – informace o environmentální výchově na základních školách byly získány z literárních pramenů a internetových dokumentů. Při tomto výzkumu je **výhodou** především dostupnost materiálů, které jsou relativně levné a vyhledávání časově méně náročné.

Kvůli počtu dostupných dokumentů, jejich kvalitě a především ověření správnosti bylo v **praktické části** přestoupeno k **metodám kvalitativního výzkumu** - sběr dat prostřednictvím **polostandardizovaných rozhovorů**. Dále byla použita technika sběru dat **kvantitativního výzkumu – dotazníkový průzkum**. Při **polostandardizovaném rozhovoru** je část otázek pevně dána a část se utváří během něj k doplnění určitých informací a nejasností. Při vytváření této práce byl zvolen na straně dotazovaného z České republiky ředitel 1. ZŠ Rakovník a použit byl **polostandardizovaný rozhovor s osobním setkáním**. **Pomocí e-mailu** byl pak využit také polostandardizovaný rozhovor s dotazovaným, kterým byl ředitel Staatliche Realschule Hilpoltstein z Německa, protože by bylo velmi časově i finančně náročné sejít se s tímto dotazovaným osobně. **Výhodou** je, že má prostor pro větší rozmyšlení nad položeným dotazem. **Nevýhodou** však je, že rozhovor často probíhá ve více fázích a dotazovaný není vždy ochotný odpovědět na všechny otázky. Otázky z **dotazníkového průzkumu** vycházely z předešlého šetření na jednotlivých školách jak v ČR, tak v Německu. Byly sestaveny krátké dotazníky a následně osloveni respondenti z řad žáků základních škol, u kterých byl nejprve proveden podrobnější výzkum, aby odpověděli na tento dotazník. Otázky v dotazníku byly uzavřené i otevřené, kdy respondent na část otázek měl vybírat z několika variant odpovědí, a na část otázek měl možnost volné tvorby odpovědi. Tyto otázky se týkaly především osvojování si znalostí, které jsou žákům ve škole předávány. **Výhodou** této techniky je získání většího množství dat, možnost oslovení více respondentů, nízká časová náročnost a jednodušší zpracování a interpretování výsledných dat. **Nevýhodou** může být možnost záměrného zkreslování odpovědí, nepochopení položených otázek, nebo nezájem respondenta o dané téma.

### 3. LITERÁRNÍ REŠERŠE

Vzhledem k rozsahu bakalářské práce není účelem podat úplný výčet prací a aktuálních názorů na zkoumanou problematiku. Zde jsou hlavní myšlenky některých prací věnující se výzkumným otázkám předložené bakalářské práce.

V knize *Ekologické myšlení a výchova v ČR a SRN* se autorka **Danuše Kvasničková** v kapitole *K ekologickému vzdělávání a výchově* věnuje ekologické výchově, která musí být zaměřena na celou populaci, kterou představují cílové skupiny jako děti a mládež, dospělá veřejnost a odborníci. Avšak nejdůležitějším článkem jsou děti a mládež, kterým je věnována pozornost ve školách. Škola je místo, kde se žáci učí ekologickému myšlení s cílem udržitelnosti budoucího rozvoje.

S autorkou **Danuší Kvasničkovou** se ve spojitosti s environmentální výchovou na základních školách můžeme také setkat v publikaci s názvem *Systém ekologické výchovy*. Tato autorka upozorňuje na to, že environmentální výchova má i další články, jde o systémy v rodině, systémy mimoškolní na státní či nestátní úrovni a systém individuální v podobě sebevýchovy. Avšak nejdůležitějším systémem je školní ekologická výchova, která je základem a východiskem celé populace, kdy se ve školním věku formují ekologické postoje k životnímu prostředí. Proto je důležité systém školní ekologické výchovy intenzivně rozpracovávat do vzdělávacích programů školy a následně usilovat o realizaci těchto získaných zkušeností do praxe.

Tématem environmentální výchovy v učebních osnovách na základních školách v Německu se zabývá **Peter Henkenborg**. Ve svém příspěvku s názvem *Zum Stand der Umweltbildung in der BRD* (Stav environmentální výchovy v Německu), který je součástí sborníku *Ekologické myšlení a výchova v ČR a SRN*. Německo je složeno z 16 spolkových zemí s vysokým stupněm autonomie, proto se i environmentální vzdělávání odráží v decentralizaci ekologické výchovy na úroveň těchto spolkových zemí. Autor vysvětluje, že v učebních osnovách základních škol ve Spolkové republice Německo neexistuje konkrétní samostatný předmět ekologické výchovy, ale jsou to jednotlivá témata ekologické výchovy integrovaná do všech vyučovacích předmětů.

Nejrozšířenějším tématem ekologické výchovy, na základních školách v 16 spolkových zemí, je například životní prostředí v otázkách ochrany a znečišťování, voda, ovzduší, příroda, odpady a jejich recyklace. Méně se v učebních osnovách objevují témata jako ochrana ptáků a zvířat či školní zahrada. Zřídka se pak můžeme setkat s tématy hnojiva, krmení zvěře, kompost, biodiverzita, energetika či dopravní sítě.

O tom, jakým způsobem realizovat environmentální vzdělávání na školách se můžeme dozvědět v *Metodickém pokynu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty*, který novelizovalo v roce 2008 **Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy**. Zejména podnětná je kapitola *Doporučené metody, nástroje a prostředky realizace EVVO na škole*, která říká, že je důležité uplatňovat takové postupy vzdělávání, které vedou žáky k rozvinutí intenzivních činností. Příkladem metod je učení v terénu, zavádění kurzů a seminářů, přírodních učeben, výukových předmětů a pobytových programů zaměřených na EVVO.

Environmentální výchově, vzdělávání a osvětě ve spojitosti s jejím financováním, se věnují autorky **Ludmila Půbalová a Gabriela Švejdová** v publikaci *“Financování environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty”*. V kapitole s názvem *Ekonomické nástroje* hovoří o tom, že k finančním prostředkům pro zabezpečení EVVO patří ekonomické stimulatory (daně, pokuty, poplatky, odvody), vnitřní zdroje v podobě vlastních rozpočtů resortu či státní fondy (státní fond životního prostředí), dále mimořádné zdroje v rámci státního rozpočtu, fiskální politika (daňová reforma) a neméně důležité prostředky zahraničních zdrojů, které plynou z členství v EU.

Jedním z možných řešení, jak odpoutat děti od televizorů a počítačů v dnešním moderním světě a přesvědčit je, že ekologická výchova jim může vrátit lásku a pokoru k přírodě, je kniha od **Aleše Máchala** s názvem *“Špetka dobromysli – Kapitoly z praktické ekologické výchovy”*. V této knize člení ekologickou výchovu a vzdělávání na šest částí stromu, z níž kořeny stromů představují osobní zkušenosti učitelů, které nás dokážou v životě ovlivňovat již od dětství až do současnosti. Rozdělení stromu na určité části považuje za tzv. metaforu sadařů, kteří postupem času vypěstují a sklídí ze svých stromů plody, jež pomohou opět o něco více k rozvoji trvale udržitelného rozvoje.

Legislativou v oblasti EVVO se zabývají vládní dokumenty ekologické výchovy v České republice jako je například „*Usnesení vlády ČR č. 232/92 ke strategii státní podpory ekologické výchovy v ČR*“. Po přijetí tohoto usnesení se začalo o ekologické výchově nejen vážněji mluvit, ale podařilo se během několika let vybudovat prvotní síť středisek ekologické výchovy v České republice.

Konkrétní oporou všeho ekopedagogického usilování v České republice se od podzimu roku 2000 stal vládou schválený *Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty* (EVVO). Jedním z cílů Státního programu EVVO v ČR je rozšíření znalostí obyvatel o životním prostředí. EVVO je jedním z nejdůležitějších základů všeobecného vzdělávání žáků.

Postupné budování středisek environmentální výchovy a ekoncenter vyústilo k přistoupení ČR ke *Strategii vzdělávání pro udržitelný rozvoj* v roce 2005. Schválením Strategie se Česká republika přidala k “Dekádě UNESCO” pro vzdělávání k udržitelnému rozvoji pro léta 2005-2014, kterou vyhlásilo OSN v roce 2005. Vláda ČR schválila dne další Strategii vzdělávání pro udržitelný rozvoj České republiky pro léta 2008-2015, kterou připravilo MŠMT.

V současnosti je environmentální výchova právně podložena vládními dokumenty:

- *Zákon č. 17/92 Sb., o životním prostředí v § 16* uvádí, že 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.
- *Zákon č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny v § 79* ukládá povinnost Ministerstvu životního prostředí a Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy, spolupracovat na zajišťování ekologické výchovy a vzdělávání.
- *Zákon č. 123/98 o právu na informovanost o životním prostředí v §13* udává informace o stavu životního prostředí.
- *Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání* (školský zákon), *zákon č. 562/2004 Sb.*, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím školského zákona.



## 4. TEORETICKÁ ČÁST

### 4.1 Základní pojmy

#### 4.1.1 Ekologická a environmentální výchova

Máchal a Husták ve svém ekologickém a environmentálním slovníčku vysvětlují pojem **ekologická výchova** takto: „ V nejširším slova smyslu je ekologická výchova vzdělávací úsilí, které má za cíl především podporovat odpovědnost lidí za současný i budoucí stav přírody a životního prostředí, rozvíjet pozitivní jednání lidí k řešení problémů týkající se životního prostředí a vytvářet ekologicky příznivé životní hodnoty, které kladou důraz na střídavý a nekonzumní styl života“ (1997).

Máchal pak dále tento pojem vnímá především jako nabídku alternativ životního stylu, které se vyznačují každodenní odpovědností, citem k lidskému i mimolidskému bližnímu, osvojováním ekologického myšlení a jednání, obohacováním duchovních stránek života a zkrášlováním lidského prostředí (1996).

Dejmal tvrdí, že je-li kladen větší důraz na slovo „ekologická“, je ekologickou výchovou myšlena teoretická nebo i praktická výuka biologických disciplín a šíření znalostí k této oblasti přírodních věd. Je-li položen důraz na slovo „výchova“, pak se ekologickou výchovou nejobecněji rozumí působení ke změně myšlení, hodnotové orientace a chování jednotlivců i skupin společnosti vedoucí k odpovědnému vztahu k přírodě a šetrnému nakládání s přírodními zdroji (1994).

Koncem devadesátých let se od termínu „ekologická výchova“ opustilo a zavedl se nový pojem „**environmentální výchova**“. Tento pojem je uplatněn ve Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (dále již EVVO), který byl přijat vládou v roce 2000. V ekopedagogické praxi ve školách a střediscích ekologické výchovy se uplatňují oba pojmy „ekologická výchova“ a „environmentální výchova“, proto je vhodné považovat tyto pojmy za stejnocenné (Máchal, 2000).

#### 4.1.2 Ekologie a environmentalistika

Máchal a Husták ve svém Malém ekologickém a environmentálním slovníčku vysvětlují i pojmy ekologie a environmentalistika: „Ekologie je vědní obor zkoumající vzájemné vztahy mezi organismy a jejich prostředím. Je tedy vědou o souvislostech panujících v přírodním dění. Pojmy ekologie, ekologický, ekolog je možné užívat v širším slova smyslu – nejen v přímé souvislosti s ekologií jako vědní disciplínou“ (1997).

Anglický pojem „environmental“ je vhodné překládat jako „environmentální“ nebo také „prostřed'ový“. „**Environmentalistika** je nauka o životním prostředí, využívá poznatků vědního oboru ekologie, zkoumá mechanismy působení člověka na ekosystémy, zabývá se prevencí znečišťování životního prostředí, nápravou lidských škod a prevencí nežádoucích zásahů. Environmentalistika zahrnuje také ochranu přírody, využívání přírodních zdrojů, nakládání s energiemi a péči o zdraví populace“ (Máchal, Husták 1997).

#### 4.1.3 Životní prostředí

Definici **životního prostředí** můžeme najít v § 2 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, kde je uvedeno, že životní prostředí je vše, co vytváří přirozené podmínky existence organismů včetně člověka a je předpokladem jejich dalšího vývoje. Jeho složkami jsou zejména ovzduší, voda, horniny, půda, organismy, ekosystémy a energie (Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, § 2, 2002).

#### 4.1.4 Udržitelný rozvoj

**Udržitelný rozvoj** je způsob života společnosti, který se zaměřuje na hledání příznivého souladu mezi člověkem a přírodou takovým způsobem, abychom co nejvíce respektovali přírodu ve všech jejích formách. Udržitelný rozvoj je styl života, v němž je člověk odpovědný vůči přírodě a budoucím generacím (Činčera, Caha, & Kulich, 1996).

Trvale udržitelný rozvoj je definován v § 6 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí jako rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů (Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, § 6, 2002).

## 4.2 *Historie*

V posledních dvou staletích se společnost neúprosně rozvíjí a nedokáže již odhadovat důsledky, které přináší stále výraznější zásahy do přírody. Důležité je, aby společnost byla schopna pochopit nejrůznější souvislosti mezi lidskou činností a stavem přírody v současnosti, ale i v budoucím desetiletí. Od konce 60. let 20. století se objevují varovné signály ohledně péče o životní prostředí a postupně se rozvíjí v lidech ekologická mentalita a myšlení. V lidech roste starost o přírodu i o zvířata, ale také si začínají uvědomovat a chápat odpovědnosti, které mají ke svému prostředí (Břicháček, 1992, in Máchal 2000).

Za posledních šedesát let došlo k zásadním změnám, od ochrany přírody (konec 50. a 60. léta), přes ochranu krajiny a péči o životní prostředí (70. a 80. léta) až po současné usilování o trvale udržitelný rozvoj pro budoucí generaci. Tento postupný vývoj od 60. let až do současnosti je podložen i některými mimoškolními činnostmi dětí a mládeže jako například: Sbor ochrany přírody při Národním museu, Pionýrské hlídky ochrany přírody, Ekologická sekce při Biologické společnosti ČSAV, Děti Země nebo Hnutí duha- Přátelé Země ČR (Máchal, 2000). V porevoluční době se ekologická výchova stala střetem zájmů státní sféry. Po revoluci 1989 došlo k tvorbě základních dokumentů a zákonů v oblasti EVVO (přehled výše v literární rešerši).

Povědomí o životním prostředí se v Německu začíná rozvíjet před sedmdesátými lety 20. století prostřednictvím občanských iniciativ zabývajících se ochranou životního prostředí (Patzelt, 2002). Vývoj ekologické výchovy začal na počátku sedmdesátých let, kdy se objevují problémy životního prostředí. Pojetí vývoje environmentálního vzdělávání v Německu rozděluje Henkenborg do čtyř fází. V letech 1972 – 1978 uznalo Německo problémy v oblasti životního prostředí a začalo aktivně diskutovat o cílech environmentálního vzdělávání (fáze zahájení). Druhá fáze, začátek školního environmentálního vzdělávání, probíhala přibližně od roku 1975. Ve školách se začínají probírat klasické otázky životního prostředí (voda, vzduch), které se vyučují v odborných předmětech zabývajících se přírodou. Od roku 1983/84 se environmentální vzdělávání rozšiřuje do nových forem výuky v podobě projektů a neformálního vzdělávání. Rok 1988 již přinesl vývoj ekologické výchovy, kdy se rozhodlo, že environmentální výchova bude pojata jako paradigma udržitelného rozvoje (Henkenborg, 2002).

### **4.3 Ekologická výchova a vzdělávání na základních školách**

Škola je místem, které dokáže nejefektivněji ovlivňovat děti a mládež k ekologickému myšlení. Na základních školách se mají žáci naučit být zodpovědní k životnímu prostředí v současnosti, ale i budoucnosti, a tím přispět k udržitelnosti rozvoje (Kvasničková, 2002)

#### **4.3.1 Česká republika**

Dokumenty ekologické výchovy jsou vytvářeny na státní a školní úrovni. Státní úroveň představuje *“Národní program rozvoje vzdělávání v České republice - Bílá kniha (NPV) a Rámcové vzdělávací programy (RVP)”*. Školní úroveň tvoří *školní vzdělávací programy (ŠVP)*, popřípadě *školní program EVVO* (pokud není již přímou součástí ŠVP), podle nichž se uskutečňuje vzdělávání na jednotlivých školách. Školní vzdělávací program si vytváří každá škola individuálně podle zásad stanovených v RVP (CENIA, © 2012).

**Základní školy** využívají a vycházejí při plánování EVVO ze školních vzdělávacích programů (ve kterých je zpracován Rámcový vzdělávací program), dále z Metodického pokynu MŠMT, z krajských a regionálních osnov a ze samotných charakteristik školy (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2008).

- ***Metodický pokyn environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěta***

V roce 2008 byl novelizován Metodický pokyn Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, který se od roku 2001 výrazně změnil, neboť například v platnost vstoupily Rámcové vzdělávací programy. Metodický pokyn poskytuje informace o způsobu realizace environmentálního vzdělávání na školách. Příkladem aktivních činností školy mohou být například ekologické projekty, práce na školních pozemcích nebo exkurze do chráněných území, zoologických zahrad či okolního prostředí regionu školy (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2008). Tento pokyn je pouze doporučením pro ředitele škol, jak realizovat environmentální vzdělávání na školách, další rozvoj environmentální výchovy je pouze v rukou školy (Kvasničková, 2002).

- **Rámcové vzdělávací programy na ZŠ**

Vedle hlavních oborů, které si škola rozpracovává do jednotlivých vyučovacích předmětů, jsou do rámcového vzdělávacího programu (dále jen RVP) pro základní školy začleněny i předměty průřezové. Témata průřezových okruhů se týkají aktuálních problémů současného světa a jsou nedílnou součástí základního vzdělávání. Výběr průřezových témat RVP a způsob jejich zpracování v učebních osnovách je následně v rukou školy. Škola musí do vzdělávání na 1. a 2. stupni zařadit všechna průřezová témata uvedená v RVP a nabídnout tak žákům postupně všechny tematické okruhy. Průřezová témata je možné využít například v jednotlivých předmětech nebo na základě těchto témat vypracovat projekty, semináře, kurzy a jiné (CENIA, © 2012).

V *průřezových námětech* je zastoupeno i téma řešené problematiky s jednoduchým názvem „**Environmentální výchova**“. Environmentální výchova má pomoci žákům, aby porozuměli vztahům mezi člověkem a životním prostředím. Téma upozorňuje na to, jak důležitý je postupný přechod k udržitelnému rozvoji společnosti. Toto téma má jedince inspirovat k aktivní účasti na ochraně životního prostředí (Rychlíková & Dostál, 2005).

Průřezové téma “Environmentální výchova” se dále člení na tematické okruhy, které umožňují pochopit problematiku vztahů člověka a životního prostředí, uvědomit si základní podmínky života a odpovědnost současné i budoucí generace. *Tomáš Matějček* rozpracoval učební text k průřezovému tématu Environmentální výchova podle RVP pro základní školy (Matějček, 2007).

Mezi okruhy průřezového tématu patří (Matějček, 2007):

- Základní podmínky života: přírodní zdroje, voda, ovzduší, půda, biodiverzita;
- Ekosystémy a jejich funkce: les, pole, vodní zdroje, moře, tropický deštný les, ekosystém kulturní krajiny;
- Lidské aktivity a problémy životního prostředí: krajina a její proměny, zemědělství a životní prostředí, ekologické zemědělství; doprava a životní prostředí, průmysl a životní prostředí, odpady;
- Vztah člověka k prostředí: nerovnoměrnost života na zemi, životní styl, prostředí a zdraví, globalizace a její dopad na životní prostředí, ochrana přírody a krajiny.

Průřezové téma Environmentální výchova umožňuje vytvářet u žáků sjednocený pohled na různé oblasti racionální stránky osobnosti (Rychlíková & Dostál, 2005):

- Člověk a jeho svět: pozorování prostředí kolem sebe, osvojování si základních dovedností a návyků využitím přímého kontaktu s okolním prostředím;
- Člověk a příroda: platnosti základních přírodních zákonitostí, souvislosti ekosystému a biosféry, získávání obnovitelných zdrojů surovin a energie;
- Člověk a společnost: souvislosti mezi ekologickými, technicko- ekonomickými a sociálními jevy s důrazem na preventivní činnosti udržitelnosti rozvoje;
- Člověk a zdraví: osvojování informací o vlivu prostředí na vlastní zdraví;
- Informační a komunikační technologie: využívání výpočetní techniky (internet) při vyhledávání informací o stavu prostředí;
- Umění a kultura: vytváření kulturních a uměleckých hodnot;
- Člověk a svět práce: význam pracovních profesí a aktivit ve prospěch životního prostředí.

#### 4.3.2 Německo

V roce 1971 přijala spolková vláda **Program pro životní prostředí**. V roce 1980 schválila Konference ministrů školství spolkových zemí (KMK) doporučení k environmentální výchově na školách. V roce 1986 přijala spolková vláda **Směrnice pro ochranu životního prostředí**. V roce 1994 přijal Německý spolkový sněm - Bundestag rozhodnutí o environmentální výchově a vzdělávání. Od poloviny 80. let je ochrana přírody ustanovena do všeobecného výukového plánu. Environmentální výchova je obecným cílem výuky ve všeobecných i odborných předmětech. Pojednává o všeobecných tématech ochrany životního prostředí a zaměřuje se, v závislosti na druhu školy, oboru studia a učebního zaměření, na potřeby budoucího povolání. (Ministerstvo životního prostředí, 1999). Henkenborg se ve svém příspěvku zaměřuje i na závislost ekologické výchovy podle příslušnosti k jednotlivým spolkovým zemím v Německu. Témata, které se vyskytují v učebních osnovách základních škol v 16 spolkových zemích SRN, jsou například: životní prostředí v otázkách ochrany a znečišťování, voda, ovzduší, příroda, odpady a jejich recyklace, ochrana ptáků a zvířat, školní zahrada, hnojiva, krmení zvěře, kompost, biodiverzita, energetika či dopravní síť. (Henkenborg, 2002)

Za realizaci environmentální výchovy má odpovědnost především Ministerstvo pro školství, vědu, výzkum a technologii (BMBF), dále například Spolkové ministerstvo pro životní prostředí, zachování přírody a nukleární bezpečnost (BMU) a jeho Federální agentura pro ochranu životního prostředí (UBA), Spolkové ministerstvo pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (BMZ) a Spolkové ministerstvo hospodářství (BMWi) (Ministerstvo životního prostředí, 1999).

V roce 2005 schválil německý parlament národní plán **Vzdělávání pro udržitelný rozvoj** (dále jen VUR), který byl v roce 2008 novelizován. Jeho základním cílem je propojit německý vzdělávací systém s koncepcí VUR. K uskutečnění VUR jsou nejdůležitější tzv. Projekty dekády (Dekade-Projekte) na regionální či lokální úrovni a také neziskové organizace. Spolková komise pro plánování a rozvoj vzdělávání již od roku 1998 publikuje materiály věnované VUR určené zejména pedagogům, ale i široké veřejnosti. VUR se v posledním desetiletí stal novým způsobem, jak nahlížet na vzdělávání, které vede k rozvoji kompetencí pro udržitelný život (Vošahlíková, 2011).

V Barovsku se školy účastní projektu s názvem „Enviromentální škola v Evropě – mezinárodní agenda 21 – škola“ (německý název "Umweltschule in Europa – Internationale Agenda 21 Schule"). Tento projekt je aplikován na bavorské školy, které řeší problematiku životního prostředí a udržitelného rozvoje. Témata projektu jsou různá, věnují se například úsporným opatřením energie na školách, otázkám ochrany klimatu, jako sázení stromů a recyklace odpadů na dané škole. Dále se projekt věnuje například výstavbám budek pro ptáky, či udržitelné spotřebě a zdravé výživě žáků. Soutěží, které jsou v rámci tohoto projektu, se můžou zúčastnit všechny druhy škol (včetně odborných a soukromých). Projekt je ročně podporován bavorským ministerstvem životního prostředí zhruba 40 000 Euro. Partneři projektu působí ve své funkci díky Bavorskému ministerstvu školství a kultury, vědy a umění a Německému svazu pro ekologickou výchovu (DGU) (Bavorské státní ministerstvo pro životní prostředí a ochranu spotřebitele, 2014).

#### **4.4 Nevládní neziskové organizace**

Podle Půbalové a Švejnové (2012) mají **nestátní neziskové organizace** a jejich zařízení (centra a střediska ekologické výchovy) nejdůležitější roli při prosazování environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty na školách všech stupňů.

##### **4.4.1 Tis, ČSOP, Pionýr**

V 70. letech po normalizačním období byla společnost dobrovolné ochrany přírody posílena. Organizace Tis (Svaz pro ochranu přírody a krajiny) byla zrušena. Oficiálně ukončit svou činnost byli nuceny i všechny kluby mladých ochránců přírody Tisu. Vznikl Český svaz ochránců přírody (ČSOP). Po listopadu 1989 se ČSOP postupně přeměnil v moderní nevládní neziskovou organizaci. Za předchozího režimu nezískal ČSOP právo na přípravu vlastního dorostu. Veškerá zájmová mimoškolní činnost dětí byla v 70. a 80. letech umožňována pouze v Pionýru. Nebylo tedy na vybranou, neboť ilegální činnost byla stále riskantnější pro vedoucí, děti i jejich rodiče, a tak mnozí postupně přešli do Pionýra, kde se snažili zakládat tzv. POMOPy – pionýrské oddíly mladých ochránců přírody (Máchal, 1996).

##### **4.4.2 Hnutí Brontosaurus**

Hnutí Brontosaurus byl fenomén mládežnických dětí sedmdesátých let, které z původní kampaně vzniklo díky týmu mladých vědeckých pracovníků z Ústavu krajinné ekologie ČSAV a redaktorovi Mladého světa Josefu Velbovi (Máchal, 1996). Současnosti se věnují nejrůznějším programům zaměřujících se na památky, přírodu či turistiku. Cílem Hnutí Brontosaurus je „svět, ve kterém lidé nejsou lhostejní ke svému okolí, respektují a ctí přírodu a kulturní bohatství“ (Hnutí Brontosaurus, ©1974-2015).

##### **4.4.3 Rozekvítek**

Nezisková nevládní organizace Rozekvítek se snaží poskytovat školám to, co není v jejich silách a možnostech. Sdružení Rozekvítek vydává metodické publikace, zajišťuje péči o chráněná území a připravuje podmínky pro jejich ekopedagogické využívání, podílí se také na vzdělávání i pospolitosti dobrovolníků i profesionálů v ekologické výchově. Rozekvítek je členem Pavučiny – Sdružení středisek ekologické výchovy České republiky (Máchal, 2000).



#### 4.4.4 DGU, GbU, ANU

V SRN jsou v environmentální výchově zainteresovány tři hlavní organizace: **DGU** - Německá společnost pro environmentální výchovu, **GbU**- Společnost pro profesionální vzdělávání v rámci environmentální výchovy a **ANU**- Pracovní skupina pro přírodu a environmentální vzdělávání. Tyto organizace společně vytvořily Vzdělávací program pro udržitelný rozvoj v SRN (Bildungsprogramm für nachhaltige Entwicklung in der BRD). Nevládní organizace se věnují pořádání seminářů a výstav, organizují exkurze a setkání s přírodou pro všechny věkové skupiny. Na ochranu životního prostředí jsou vyhlašovány regionální a místní soutěže, například Mladí výzkumníci a Od poznání k činu. Státní podpora neziskových organizací je decentralizována na úroveň spolkových zemí (Ministerstvo životního prostředí, 1999).

#### 4.4.5 DBU

Další organizací je DBU - Německá spolková nadace pro životní prostředí, která je aktivní mimo státní programy, ale může je vhodně doplňovat. Je to jedna z největších nadací ve světě, o tom svědčí také fakt, že od počátků její činnosti již DBU podpořila 8.300 projektů částkou převyšující 1,5 mld. euro. Německo je hlavním cílem, kam směřují dotace této organizace, ale již od založení je Německá spolková nadace aktivní i v mezinárodním měřítku. Mezinárodní projekty se převážně týkají tématu ekologické výchovy a osvěty (Deutsche Bundesstiftung Umwelt).

### 4.5 Školská zařízení ekologické výchovy

Vzdělávání by nemělo zůstat jen v kompetencích školy, ale využívat by se měly především i mimoškolní nabídky středisek a center ekologické výchovy (Kvasničková, 2002).

#### 4.5.1 Česká republika

Podle Máchala se soustava specializovaných pracovišť pro ekologickou výchovu a vzdělávání buduje nikoliv „na věčné časy“, nýbrž proto, aby část dosavadní osvětové a vzdělávací náplně mohla být postupně přebírána mateřskými, základními i středními školami (Máchal, 1996).

Výukové programy středisek navazují na platné osnovy vyučovacích předmětů základních škol. Jde především o přírodovědu a přírodopis, ale také chemii (globální problémy Země), fyziku (alternativní zdroje energie) a občanskou výchovu (odpovědnost za stav životního prostředí, ochrana přírody). Smysl těchto programů je v nenásilném vzdělávání a vedení dětí k ekologickému myšlení, které v sobě probouzí skrze vlastní prožitky a zkušenosti. Výukové programy jsou 2-3 hodinové aktivity pro děti mateřských škol, **žáky 1. a 2. stupňů základních škol** a studenty středních škol. Metody práce i témata programů jsou v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem. K programu pedagog obdrží pracovní listy s výukovým materiálem, který mu slouží pro pokračování ve výuce (CENIA, © 2012).

- ***Sdružení středisek ekologické výchovy - Pavučina***

SSEV Pavučina vzniklo v roce 1996 z potřeb organizací, které poskytují služby v oblasti ekologické / environmentální výchovy, být ve vzájemném kontaktu a vyměňovat si zkušenosti v oblasti praktické ekologické výchovy, vzdělávání a osvěty. SSEV Pavučina realizuje projekty a programy v celostátním rozsahu, jejichž prostřednictvím naplňuje své poslání a stanovy střediska. Na projektech spolupracuje s členskými středisky a s partnery ze státní, podnikatelské i nevládní neziskové sféry. Hlavním cílem organizace je rozvoj vzdělávání a výchovy v oblasti životního prostředí a udržitelného rozvoje v České republice (Pavučina, Sdružení středisek ekologické výchovy).

Příkladem školských zařízení a členských středisek SSEV Pavučina v České republice mohou být například:

- Sdružení TEREZA
- Lipka - školské zařízení pro environmentální vzdělávání
- CHALOUPKY o.p.s., školská zařízení pro zájmové a další vzdělávání
- Středisko ekologické výchovy a etiky Rýchory - SEVER
- Brontosaurus Krkonoše
- Středisko ekologické výchovy hl. m. Prahy Toulcův dvůr
- Ekodomov, o.s.
- ALCEDOKONTAKT – DDM Vsetín
- CEV Dřípatka Prachatice

#### 4.5.2 Německo

Školní biologická centra v Německu jsou uzpůsobena výuce biologie a slouží jako laboratoře pro experimenty pedagogů, kteří se zabývají environmentální výchovou. Tyto centra slouží i jako ochrana ohrožených a okrasných rostlin, k zahradničení a v neposlední řadě jsou to místa, kde milovníci přírody mohou prožít nové zážitky a rozvíjet si své osobní zkušenosti. V Německu můžeme navštívit biologické zahrady jako například v německých městech Chemnitz, Dortmund, Hamburg, Hannover, Hildesheim, Kassel, Lipsko, Leverkusen, Lüneburg a Marburg-Biedenkopf (Klötzli, 1980).

SRN prosperuje rozvinutou sítí ekocenter. Je jich zde zhruba 550, z toho jich je přibližně 20 podporováno přímo státem a 150 center spravuje organizace ANU (Pracovní skupina pro přírodu a environmentální vzdělávání). Ekocentra zaměstnávají jak manažery na profesionální úrovni, tak se zde velmi hojně uplatní i dobrovolnictví. Financování ekologických center je podporováno jednotlivými spolkovými zeměmi (Ministerstvo životního prostředí, 1999).

- ***Jugendbildungsstätte Waldmünchen***

Vzdělávací centrum pro mládež (Jugendbildungsstätte Waldmünchen), které působí od roku 1995 pro oblast Horní Falce (Bavorsko/Německo) se počátkem roku 2013 stalo bavorskou Stanicí životního prostředí. Bavorské ministerstvo životního prostředí uznalo toto centrum za vynikající práci v oblasti vzdělávání "Environmentální výchova" a "Vzdělávání pro udržitelný rozvoj". Centrem jejich programů pro environmentální vzdělávání je "PARK ENERGIE", který byl slavnostně otevřen v září 2014, kde mají účastníci programů možnost poznat v praxi různé formy obnovitelných zdrojů energie. Jsou zde například větrné elektrárny, vodní kolo, bioplynové stanice, solární zařízení, elektrárny a jiné. Plánek parku Energie v podobě kresby je uveden **v příloze č. 5**. (Jugendbildungsstätte Waldmünchen, © 1998 – 2015).

## 4.6 Ekopedagogika

K nenápadným, avšak o to potřebnějším ekologickým misionářům patří učitelé, kteří dokáží vlídně a trpělivě ekologizovat učivo, provoz školy, ale i svoji domácnost, učit se sluncem v srdci a být žákům příkladem i způsobem vlastního života. Stručně je nazýváme ekopedagogy (Máchal, 1996).

### 4.6.1 Osobnosti pedagogiky ekologické výchovy

Máchal tvrdí, že „významnou roli v nedlouhé historii české ekologické výchovy hrají učitelé, kteří jsou schopni své žáky oslovit, zaujmout a přesvědčit silou vlastního kladného příkladu“. Jeho přesvědčení tkví v tom, že současné a budoucí učitele mateřských, základních i středních škol, považuje za nejdůležitější článek ekovýchové osvěty, neboť oni jsou ti, kteří denně ovlivňují statisíce žáků. K těm, kterým se učitelství a výchova k ochraně přírody staly životním posláním, patří podle Máchala například Květoslava Burešová, Danuše Kvasničková a Aleš Záveský. (Máchal, 1996).

- ***Květoslava Burešová***

Motto Burešové při výuce dětí a dospělých zní: „Řekni mi a zapomenu, ukaž mi a budu si pamatovat, nech mě udělat a budu si pamatovat na celý život“ (Křížová, 2011).

- ***Danuše Kvasničková***

Osobnost D. Kvasničkové je spjata se zavedením pojmu „ekologická výchova“ do českého prostředí v roce 1985, kde jej poprvé použila při objahobě výzkumu s názvem „Výchova k péči o životní prostředí na školách všech stupňů“. Mezi pedagogy a širokou veřejností se tento pojem vžil (Máchal, 2000).

- ***Aleš Záveský***

Jeho činností, které věnoval veškerý svůj volný čas, byla práce s dětmi, u kterých aktivně rozvíjel ekologickou výchovu. Snažil se i o rozšíření pojetí environmentalistiky u veřejnosti prostřednictvím mezinárodních seminářů a kongresů. Posmrtně byl oceněn cenou organizace Rozekvítek za celoživotní přínos ekologické výchově (Křížová, 2011).

#### **4.6.2 Vlastnosti globálního učitele**

Charakteristika „globálního učitele“ se projevuje prostřednictvím osobnostních vlastností, schopností, dovedností a návyků. Pike a Selby ve své publikaci globálního učitele charakterizují například takto: „Globální učitel se zaměřuje především na budoucnost, je schopen své žáky seznamovat s rozmanitostmi a bohatstvím nejrůznějších kultur. Chápe ekologické učení jako celoživotní proces a také klade důraz na rovnoměrný rozvoj všech složek osobnosti žáků, nejen pouze na získávání vědomostí, ale i na rozvoj složky citové a sociální“ (Pike & Selby, 1994).

Aleš Máchal má také jasnou představu o tom, jaké vlastnosti by měl správný ekopedagog mít. Tvrdí, že globální učitel má rozvíjet svou osobnost po celý život, měl by mít technické znalosti a dovednosti, být kreativní a tvůrčí, disponovat psychologickou schopností pracovat s dětmi a sám jako příklad všem, by měl respektovat zdravou životosprávu i zdravý životní styl (Máchal, 1996).

#### **4.6.3 Koordinátor EVVO**

Pedagogický pracovník pověřený koordinací environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty (dále jen EVVO) ve škole nebo školském zařízení se nazývá koordinátor EVVO. Koordinátor se musí obecně orientovat v základních dokumentech a organizacích zabývajících se EVVO. Cílem tohoto pracovníka je začleňování průřezového tématu - Environmentální výchova do školních vzdělávacích programů a tím u svých žáků rozvíjet kompetence v oblasti EVVO. Koordinátor by měl podporovat aktivní zapojování žáků do péče o životní prostředí. Dále má za úkol přispívat k ekologizaci školy, například třídění odpadů, zeleň a jiné aktivity (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2005).

## 4.7 *Financování škol a NNO v oblasti EVVO*

### 4.7.1 Národní programy

- ***Státní fond životního prostředí ČR***

Státní fond životního prostředí ČR poskytuje finanční prostředky, na projekty v oblasti ochrany a zlepšování stavu životního prostředí, v podobě dotací či půjček z národních zdrojů. Dotace z národních zdrojů jsou využívány tam, kde nelze projekty podpořit finančními prostředky EU v rámci Operačního programu životního prostředí. (Státní fond životního prostředí ČR, 2013).

- ***Státní rozpočet***

Každoročně neziskové organizace vypracovávají projekty, které se věnují oblasti životního prostředí. Vypracované projekty předkládají státním institucím (Ministerstvo životního prostředí, Státní fond životního prostředí, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy) s cílem poskytnutí finanční podpory. Výběrová řízení na rozdělení dotací ze svých rozpočtů mohou vyhlášovat rovněž i krajské a obecní úřady. Maximální částka finanční podpory na jeden projekt je zhruba **250 tis. Kč**, kdy se celkové přerozdělené dotace pohybují mezi **20-30 mil.** (Půbalová & Švejdvová, 2012).

### 4.7.2 Granty

V roce 2012 vypsalo Ministerstvo životního prostředí výzvu, ve které měly základní školy možnost žádat o grant na vytvoření přírodních učeben. Učitelé i žáci se museli aktivně účastnit na návrhu projektu a následné realizaci nové učebny. Granty na tyto projekty byly financovány z *Revolvingového fondu*, který podporuje projekty s pozitivním vlivem na životní prostředí a udržitelný rozvoj. Maximální výše uznatelných nákladů na projekty je 70 000 Kč. Ministerstvo životního prostředí, z 319 žádostí o grant na vytvoření nebo rozšíření přírodních učeben, podpořilo 278 projektů za téměř 19 milionů korun. Projekty se například zaměřují na oblasti meteorologie, kdy děti sledují údaje na barometrech a větrných ukazatelích. Součástí projektů jsou i hmyzí hotely, bylinkové spirály, hmatové stezky, broukoviště, úkryty nebo pítka pro drobné živočichy. (Ministerstvo životního prostředí, 2012).

#### 4.7.3 Dotace

Vývoj rozdělení dotací v rámci Rozvojového programu MŠMT Podpora environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) ve školách v letech 2006-2009.

|                                  | 2009      | 2008       | 2007      |
|----------------------------------|-----------|------------|-----------|
| Poskytnuté dotace pro ZŠ v Kč    | 7 751 869 | 13 419 843 | 3 790 342 |
| Počet dotovaných základních škol | 87        | 188        | 53        |

Zpracování podle MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, © 2013- 2015)

#### 4.7.4 Fondy a programy EU

Dne 1. května 2004 se Česká republika stala členem Evropské unie. Díky tomuto kroku může ČR čerpat z fondů a programů EU potřebné finanční prostředky na rozvoj a ochranu životního prostředí.

- ***Operační programy, z nichž lze financovat aktivity v EVVO 2007-2013***

Aktivity environmentální výchovy mohou být financovány dvěma způsoby. Když se jedná o neinvestiční projekty (tzv. měkké projekty), např. vzdělávání koordinátorů EVVO, vytváření kurzů aj., probíhá financování z **Evropského sociálního fondu (ESF)**. Když jde o projekty investiční (tzv. tvrdé projekty), které dále řeší Ministerstvo životního prostředí, financování probíhá z **Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF)**. Investice směřují např. do vytváření zahrad a stezek (Půbalová & Švejdová, 2012).

- OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Tento operační program je financován z **Evropského sociálního fondu (ESF)** a zaměřuje se především na modernizaci vzdělávání a zlepšení podmínek ve výzkumu a vývoji. Pro operační program Vzdělávání a konkurenceschopnost (dále jen OPVK) bylo vyčleněno **1,83 mld. eur**. Z českých veřejných zdrojů mělo být financování navýšeno o dalších **0,32 mld. eur**. O finanční podporu vztahující se k tomuto programu mohou žádat školy, školská zařízení, nestátní neziskové organizace, obce, města, kraje a další. Řídícím orgánem OPVK je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR.

OPVK obsahuje tzv. 5 prioritních os, které jsou dále konkretizovány prostřednictvím tzv. oblastních podpor. Pro aktivity základních a středních škol, je významná prioritní osa 1 s názvem „Počáteční vzdělávání“. Na tuto prioritní osu bylo z fondů vyčleněno **612,1 mil. eur**. Prioritní osa Počáteční vzdělávání se člení dále na šest oblastních podpor. Ty, které se týkají školství, jsou například: Zlepšování podmínek pro vzdělávání na základních školách, Zvyšování kvality ve vzdělávání či Vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení (Půbalová & Švejnová, 2012).

Projekt **“EU peníze základním školám”** byl vytvořen v rámci oblastní podpory v OP VK *„Zlepšení podmínek pro vzdělávání na základních školách“*. Smyslem projektu je podpořit rozvoj oblastí, které se dlouhodobě ukazují jako problematické. Jedním z témat, na které jsou koncentrovány finanční prostředky, jsou *přírodní vědy*. Smyslem této podpory je zlepšení výuky v této oblasti prostřednictvím vzdělávání pedagogických pracovníků, tvorbou a používáním nových metodických pomůcek a učebních materiálů. Na tyto aktivity byla vyčleněna v rámci OP VK celková částka **4,5 mld. Kč**. O finanční dotaci měli možnost požádat všechny základní školy (mimo území hlavního města Prahy) předložením projektové žádosti. Programem bylo podpořeno téměř 600 základních škol (Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost, © 2000-2015 ).

- OP životního prostředí

Operační program Životního prostředí (dále jen OPŽP) je financován z **Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF)** a **Fondu soudržnosti (FS)**. Z fondů EU pro něj bylo vyčleněno **4,92 mld. eur**. Z českých veřejných zdrojů mělo být financování navýšeno o dalších **0,87 mld.eur**. Operační program Životní prostředí se věnuje zlepšování stavu životního prostředí a trvale udržitelného rozvoje. OPŽP připravil Státní fond životního prostředí a Ministerstvo životního prostředí (Půbalová & Švejnová, 2012).

• **Programy EU 2014 - 2020:**

Programové sedmileté období 2014–2020 je v souladu s rozpočtovým rámcem Evropské unie. Pro Českou republiku byly vyčleněny prostředky ve výši téměř 24 miliard eur. Pro OP Vzdělávání a konkurenceschopnost je vyčleněno **4,3 mld.eur**. Pro OP životního prostředí je z fondů EU pro tento program vyčleněno **2,6 mld.eur** (Ministerstvo pro místní rozvoj v ČR, 2014).



## 5. PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část bakalářské práce je zaměřena na školní roky 2013/2014 a 2014/2015, za účelem zjištění aktuální řešené problematiky na základních školách. Na vybraných základních školách, **1. Základní škola, Rakovník** a **Staatliche Realschule Hilpoltstein**, byl proveden výzkum za účelem lepšího porovnání způsobu výuky a podpory environmentální výchovy. Obě tyto školy navštěvují jak žáci přímo z města, kde se škola nachází, tak i z okolních vesnic.

### 5.1 Česká republika – 1. ZŠ Rakovník

#### 5.1.1 Základní informace o škole

*1. základní škola, Rakovník, Martinovského 153* je příspěvková organizace, jejímž zřizovatelem je město Rakovník nacházející se ve středočeském kraji. Výuka ve škole probíhá nepřetržitě od jejího otevření v roce 1895. V současnosti (stav ke 2. 9. 2014) školu navštěvuje 333 žáků 1. - 9. ročníku, kteří jsou umístěni v šestnácti třídách.

#### 5.1.2 Školní vzdělávací program

Školní vzdělávací program (dále jen ŠVP) vychází z vlastních možností školy, dále do něj škola začleňuje rámcový vzdělávací program (RVP) a z něho dále průřezová témata. Jedním z průřezových témat začleněných do ŠVP je právě Environmentální výchova. Prvouka je povinný předmět v 1. -3. ročníku s 2 hodinovou dotací týdně. Ve 4. -5. ročníku jsou povinnými předměty vlastivěda a přírodověda, které zaujímají 1-2 vyučovací hodiny týdně. **Prvouka, vlastivěda a přírodověda** jsou předměty zaměřující se na vzdělávací oblast *Člověk a jeho svět*, která je jedinou vzdělávací oblastí RVP zpracovanou pouze pro 1. stupeň základního vzdělávání. V 6. -9. ročníku se povinně vyučují předměty přírodopis, zeměpis a fyzika s 2 hodinovou dotací týdně. V 8. - 9. ročníku je povinný předmět chemie, který se vyučuje také 2 hodiny týdně. **Fyzika, chemie, přírodopis a zeměpis** jsou předměty určené pro 2. stupeň, které jsou zaměřeny na vzdělávací oblast *Člověk a příroda*. Další předmět, ve kterém se žáci věnují také environmentální výchově, je **hudební výchova**, která je zaměřena na vzdělávací oblast *Umění a kultura*, dále **anglický a německý jazyk**, ve kterém mohou žáci řešit témata týkajících se životního prostředí.

| PT - ENVIRONMENTÁLNÍ VÝCHOVA                   | Třída |     |     |     |     |    |    |    |           |
|--|-------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|
| Okruhy průřezového tématu                      | 1.    | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  | 6. | 7. | 8. | 9.        |
| Ekosystémy                                     | Prv   | Prv |     | Přv | Přv | Př |    |    | Př        |
| Základní podmínky života                       | Prv   | Prv | Prv | Přv |     | Př |    | Ch | Ch,Př     |
| Lidské aktivity a problémy životního prostředí | Prv   | Prv |     | Přv |     |    | F  | Z  | Aj,Nj,F,Z |
| Vztah člověka k přírodě                        | Prv   | Prv | Prv | VI  | Přv | Hv |    |    | Z,Př      |

Další vyučovací předmět **občanská a rodinná výchova** je integrovaným vyučovacím předmětem, který vychází ze Vzdělávacího programu Základní škola s přihlédnutím k požadavkům Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. V občanské výchově jsou žáci vedeni k aktivní ochraně jejich zdraví a životního prostředí. Vyučovací předmět **pracovní výchova** vychází ze vzdělávacího oboru *Člověk a svět práce*, v tomto předmětu se žáci například věnují pěstitelské práci a chovatelství. V 6., 8. a 9. ročníku si žáci mohou vybírat z nabídky *volitelných předmětů*. Ve školním roce 2014/2015 je to například **Ekologie**. Mezi témata vzdělávací oblasti tohoto předmětu patří například: organismy v prostředí (vybrané druhy rostlin a živočichů, chráněné druhy), vliv člověka na potlačování nebo zánik některých druhů organismů.

### 5.1.3 Projekty

- **Projekt školního arboreta 1. ZŠ Rakovník**

Středočeský kraj pravidelně vypisuje dotační tituly, které jsou zaměřeny na rozvoj určité oblasti. V roce 2013 nebyly granty vypsány z důvodu hospodářské nestabilizace kraje. V roce 2014 znovu kraj vyčlenil částku k čerpání občany a institucí.

**Středočeský kraj, Fond životního prostředí a zemědělství přispělo částkou 48.600,- Kč na projekt Školní arboretum.** Na jeho realizaci měla výrazný podíl nejen specializovaná spolupracující firma, ale také žáci školy a především pedagogové.

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Jako škola jsme požádali o dotaci na projekt školního arboreta ze Středočeského fondu životního prostředí a zemědělství. Naše žádost byla schválena a na projekt školního arboreta nám byly poskytnuty finanční prostředky o částce cca 50 tisíc, které sloužili k úhradě projektu, nákupu rostlin, osázení pozemku, zakoupení nářadí a další“.

Podklady pro projekt na úpravu školního pozemku byly připraveny už na podzim roku 2013. Byl vypracován návrh v podobě dvou variant, varianta A – Jehličnatý koutek a varianta B – Okrasný koutek. Rozhodnutí o schválení projektu obdržela škola v květnu 2014. Škola se rozhodla pro výstavbu varianty B (Okrasný koutek) a výběr umístěných rostlin tak přizpůsobit podmínkám, které pozemek nabízí. Žáci základní školy se do realizace tohoto projektu aktivně zapojili, pomáhali s likvidací plevelu, s terénními úpravami a s rytím půdy. Najatá firma pomohla škole s návrhem a následnou realizací osázení okrasného záhonu, na který následně navazuje záhon s bylinkami. Výhodou tohoto projektu je, že okrasné záhonky jsou umístěny přímo ve dvoře školy a tak je žákům umožněno, aby využívali tyto prostory pro výukové účely v hodinách přírodopisu a ekologie.

V **příloze č. 6.** je uvedena fotografie arboreta na pozemku 1. ZŠ Rakovník, která byla pořízena při vlastním terénním výzkumu. V jedné části záhonu jsou umístěny rostliny celoročního charakteru (dvouleté bylinky, přezimující rostliny). Povrch půdy byl pokryt štěrkem a kůrou, aby záhon v zimě překonal mráz a nepříznivé počasí. Nachází se zde například mateřídouška, třezalka, libeček, meduňka, dobromysl nebo šalvěj. Na bylinkový záhon navazuje plocha s teplomilnými keři a trvalkami, které kvetou zejména v období od května do července (v projektu Trvalky našich zahrad). V rohu záhonu se nachází pozdně kvetoucí dřevité hortenzie a vysokými travami (v projektu Podzimní finále). Celkově je školní arboretum tvořeno více než stovkou rostlin.

#### **5.1.4 Den Země**

Na 1. ZŠ Rakovník probíhá v dubnu vždy tradičně projektový den, který je zaměřen na aktivity spojené s oslavami Dne Země. Tento svátek je ovlivněn původními dny Země, které se konaly při oslavách jarní rovnodennosti 21. března a oslavovaly příchod jara. Motto tohoto svátku zní: *„Stačí si jen dávat malé cíle, začít u sebe. Vidět kolem sebe krásu, která nám byla poskytnuta a vážit si jí“*.

Díky aktivitám školy, které se konají v rámci Dne Země, si žáci mají možnost uvědomit, že záleží na každém z nás, jak bude toto prostředí vypadat v budoucnosti.

- ***Den Země 29.4.2013***

V dubnu 2013 proběhl projektový den, jenž byl zaměřen na ekologické aktivity, kterých se zúčastnil jak I. tak II. stupeň základní školy. Každá třída měla nejprve možnost shlédnout film s ekologickou tematikou a o konkrétní problematice si popovídat. Následně byl pro žáky připraven další program Dne Země:

- Sekvojovec mamutí - exkurze za novým exponátem do botanické zahrady v Rakovníku
- Hlína, tradiční přírodní materiál – tvoření z hlíny v keramické dílně školy
- Čistý Rakovnický potok – exkurze do čističky odpadních vod Ravos
- Remízky – pozorování krajinného prvku podél cyklostezky Rakovník - Senomaty
- K Bartoňskému rybníku – pozorování zajímavého vodního ekosystému
- Seznámení s turistickými trasami v Rakovníku – žáci se například vydali do přírodní rezervace Červená louka u Olešné, po naučné stezce Louštín k léčivému prameni Merkovka, dále po stezce do Chlumu-Ryšína za zajímavou přírodou a lidovou architekturou nebo po severozápadním městském okruhu zaměřeném na přírodu a historii Rakovníka, kdy žáci například zjišťovali nadmořskou výšku pomocí navigace.

- ***Den Země - 25.04.2014***

Úryvek ze školních novin 1. ZŠ: “Nejmenší děti jej strávily z velké části venkovními aktivitami. Prvňáčci hráli sportovní hry venku a poté se vydali na procházku k čističce vod, zatímco druhá skupina se vrátila do školy, besedovala o vesmíru a vyráběla rakety pro kosmonauty. Druháci se také věnovali planetám a aktivitám s tím spojené – seznámení s naší planetou, sluneční soustavou, řešení rébusů. Obě třídy si zopakovaly poznatky o třídění odpadů, děti vyráběly želvičku nebo postavu z PET láhví. Třetíáci šli tento den na dopravní hřiště, poté se vydali na vycházku směrem k Senomatům, kde při cestě pozorovali přírodniny. Větší děti (čtvrtáci a pátáci) besedovaly o ochraně životního prostředí, likvidaci odpadů, o znečišťování přírody lidmi, vyhledávaly informace v přírodovědných knihách. Při vycházce do přírody pak žáci čtvrté třídy určovali rostliny. I další program žáků pátého ročníku byl zaměřen na přírodu. Na základě informací v pracovních listech měli za úkol „odhalit“ názvy živočichů, při luštění doplňovačky se pak seznámili s některými pro ně méně známými plasty.”

### 5.1.5 Pořádání soutěží

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Pro své žáky pořádáme soutěže s environmentální tematikou, jako příklad mohu uvést třetí ročník soutěže pro zvědavé, která je částečně zaměřena i na environmentální tematiku a dále Sběrová a recyklační soutěž pro celou školu“.

- ***Soutěž o nejhezčí fotografii vytvořenou během Dne Země***

Učitelé 1. ZŠ Rakovník připravili pro žáky různé aktivity v rámci Dne Země. Jednou z možných aktivit, kterou měly děti na výběr, byla fotodokumentace jarní přírody a různých objektů, které žáci potkali na procházce. Ve škole pak nejzdařilejší snímky upravili v počítačovém programu a škola následně vyhlásila soutěž o nejhezčí fotografii vytvořenou během Dne Země.

- ***Recyklační sběrová soutěž***

Ve školním roce 2013/2014 proběhla na 1. ZŠ Rakovník soutěž ve sběru papíru, baterií a drobných elektrospotřebičů. Po celý školní rok byl sběrový materiál odevzdáván a evidován. Na internetových stránkách školy byla zveřejněna průběžná čísla nashromážděného materiálu. Citace z novinového článku školy: „ve školním roce 2013/2014 bylo dosud shromážděno 3497 kg papíru, 10388 kusů baterií a 123 kusů elektrospotřebičů“. Na internetových stránkách školy jsou k dispozici materiály, které obsahují praktické zásady sběru baterií, drobného elektrozařízení a papíru.

Žáci za každý kilogram či kus odevzdaného materiálu získávají určitý počet bodů. Soutěží jak za jednotlivce, tak za nejlepší třídu školy. Celkové výsledky jsou vyhlášeny na konci školního roku. Samotné odměny, které po skončení soutěže dostávají, jsou velkou motivací pro všechny. Ve školním roce 2014/2015 byl vyhlášen již 4. ročník celoroční sběrové soutěže.

Recyklační sběrová soutěž je pořádána školou již několikátým rokem. Ve školním roce **2012/2013** získala škola odevzdáním materiálu částku **5 384,- Kč** a školní rok **2013/2014** se ze Sběrné recyklační soutěže vytěžilo **7 206,- Kč**.

### 5.1.6 Účast na soutěžích

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: “Naše škola se aktivně účastní soutěží s environmentální tematikou, příkladem může být biologická olympiáda a ekologická soutěž, letos např. Ekologické zemědělství, biopotraviny a zdravý životní styl“.

- *Přírodovědný klokan – 17. 10. 2013*
- *Botanická soutěž – 22. 10. 2013*
- *Ekologická soutěž – 22. 9. 2014*

DDM Rakovník, Střední zemědělská škola Rakovník a Městský úřad, uspořádali ekologickou soutěž určenou pro 4. – 9. ročník, které se zúčastnilo 166 dětí z mnoha škol rakovnického okresu. Mezi desítkami účastníků se velmi dobře prosadili také zástupci žáků 1. ZŠ Rakovník. Tématem ekologické soutěže bylo Ekologické zemědělství, biopotraviny a zdravý životní styl. Na této soutěži změřili žáci své znalosti v rámci ekologického povědomí na 20 soutěžních stanovištích. Soutěž se konala v botanické zahradě v Rakovníku. Na této soutěži spolupracovali také zástupci vzdělávacího střediska Budy-Křivoklát, které nabízí pro školáky zajímavé výukové programy.

### 5.1.7 Další aktivity školy

- *Exkurze*

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: “Navštívili jsme exkurze, které se týkaly environmentální výchovy, například naučné stezky v okolí Rakovníka, Merkovku, místní čističku odpadních vod, Křivoklátsko a v podstatě všechny naučné stezky v okolí Rakovníka a další”.

- *Zájmové kroužky*

V září školního roku 2014/2015 škola pořádá druhý ročník projektu Řemeslo má zlaté dno, podpořené Městem Rakovník. V rámci tohoto projektu škola nabízí volnočasové aktivity v podobě zájmových kroužků, kdy jedním z nich je Řemeslná dílna se zaměřením na zpracování přírodních materiálů (ekomateriálů).

## **5.2 Německo - Staatliche Realschule Hilpoltstein**

### **5.2.1 Základní informace o škole**

Město Hilpoltstein leží ve spolkové zemi Bavorsko, v zemském okrese Roth ve vládním obvodu Střední Franky. **Státní reálnou školu Hilpoltstein** navštěvuje ve školním roce 2014/2015 917 žáků (478 dívek a 439 chlapců). Školní systém v Německu je odlišný od toho v ČR, proto reálnou školu navštěvují žáci 5. – 10. ročníku. Mezi základní pokyny školy, které představuje na svých internetových stránkách, patří také rozvíjení povědomí o životním prostředí u žáků jejich školy.

### **5.2.2 Agenda 21**

Realschule Hilpoltstein je jedna z 234 škol v Bavorsku (2011/2012 184 škol, 2012/2013 208 škol), která se zúčastnila ve školním roce 2013/2014 projektu „Environmentální škola v Evropě – mezinárodní Agenda 21“ (Umweltschule in Europa - Internationale Agenda 21- Schule).

Škola musela během školního roku vypracovat návrh na dvě témata (dva projekty) z oblasti životního prostředí a trvale udržitelného rozvoje. Tyto témata museli zdokumentovat a předložit odborné porotě, která je složená ze zástupců Ministerstva životního prostředí a Ministerstva školství. S požadovanými tématy "udržitelný rozvoj, rozvoj měst a energie" získala škola dvě ze tří možných tzv. hvězdiček. Škola, která získá „2 hvězdy“ musí například vytvářet týmové projekty „Vzdělávání pro udržitelný rozvoj“ nebo žákům umožňovat praxi v rámci výuky a učení o udržitelném rozvoji. V **příloze č. 7** je uvedena fotografie ze slavnostního předávání diplomů v rámci udělení titulu Škola životního prostředí a také logo projektu Umweltschule in Europa - Internationale Agenda 21-Schule. Ve školním roce 2014/2015 škola již v plném proudu připravuje nový projekt, se kterým se bude snažit opět obhájit svůj titul, a být v roce 2015 opět „Školou životního prostředí“.

Každá zúčastněná škola má za úkol zpracovat dvě témata z těchto nabízených:

- Mosty do budoucnosti
- Udržitelná mobilita
- Zkušenosti přírody
- Volitelné školní téma

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Ve školním roce 2013/2014 zpracovávala naše škola projekty na téma Udržitelný rozvoj města a společnosti a dále projekt v oblasti Energiewende – strukturální proměna energetiky, tento projekt se zabýval obnovitelnými zdroji energie a snižováním emisí skleníkových plynů. Tento školní rok 2014/2015 již naše škola zpracovává další projekty. Z nabízených témat jsme si vybrali Zkušenosti přírody - vnímání přírodních jevů a jako školní téma jsme zvolili projekt na téma Čistá škola.“

### 5.2.3 Projekty

- Týden zdraví

V říjnu 2013 proběhl na škole Týden zdraví na téma “Co vše obnáší výroba jídla a jaké jsou jeho účinky na životní prostředí”? Zúčastnění měli možnost informovat se o vlivu potravin na životní prostředí a zdraví lidí. Žáci se dozvěděli mnoho zajímavých faktů, které je přivedli k tomu, aby se nad sebou zamysleli. Jako příklad uvádím výrobu rajčat: Při vzniku výroby 1 kg rajčat ve vyhřívaném skleníku vzniká ohromný mrak s obsahem přibližně 9 300 g CO<sub>2</sub>. Při vypěstování stejného množství rajčat přírodním způsobem na slunci vznikne jen 85 g CO<sub>2</sub>. Žáci si mohli uvědomit, že místní a sezónní potraviny, které nepotřebují k pěstování vyhřívané skleníky, spotřebují mnohem méně energie a jsou stejně tak chutné. Žáci měli možnost ochutnat a následně porovnat bio-potraviny (jablka, mrkve) a konvenčně pěstované produkty. Dále se zde například žáci dozvěděli, díky názorným ukázkám, že rodiny příliš plýtvají v domácnostech potravinami. Průměrná rodina (rodiče a dvě děti) vyhodí měsíčně 27 kg potravin, což představuje cca 80 eur.

### 5.2.4 Další aktivity školy

- *Vzdělávací centrum pro mládež – stanice životního prostředí*

**13. -15. 11. 2013** strávili žáci 9. tříd ve Vzdělávacím centru pro mládež (Jugendbildungsstätte Waldmünchen), které působí od roku 1995 pro oblast Horní Falce (Bavorsko/Německo) a od roku 2013 se stalo bavorskou Stanicí životního prostředí. V tomto centru se blíže zabývali problematikou změny klimatu. Žáci měli za úkol odhadnout rozdělení populace, peněz a emisí CO<sub>2</sub> na jednotlivých kontinentech. Další den se žáci věnovali projektům, při kterých využívali média jako například HD kameru a noviny. Výsledky každé skupiny byly prezentovány poslední den na tzv. "klimatickém summitu".



**28. -30.1 2015** se žáci školy zúčastnili akce pořádané tímto Vzdělávacím centrem pro mládež. Žáci se zde zabývali otázkami životního prostředí a změnami klimatu. Po krátkých dotazech následoval tematický úvod besedy. V této souvislosti byly projednány sociální a ekonomické problémy každodenního života. Účastníci akce si následně připravili prezentace s obrázky a plakáty o klimatických změnách, které představili svým spolužákům. Tímto si žáci názorně ukázali, že příčinou klimatických změn jsou skleníkové efekty. Druhý den akce byl naplněn projektovými pracemi. Zde měli účastníci možnost v malých skupinkách rozebírat různá témata týkající se životního prostředí. Skupinky se zabývali tématy jako nákup potravin, chování v každodenním životě, které je šetrné k životnímu prostředí, obnovitelné zdroje nebo téma "svět před 80. lety". Další program byl v domově důchodců ve Forest v Mnichově, kde měli účastníci možnost pohovořit se staršími lidmi o jejich životních podmínkách v dětství.

- ***Exkurze***

Ředitel školy Realschule Hilpoltstein: „Naše škola například pro žáky připravila exkurzy do Německého muzea, kde probíhala výstava na téma energie a šetření vody. Dále často s žáky navštěvujeme stanici LBV – Centrum zemského spolku pro ochranu zvířat „Člověk a příroda“. Zde žáci mohou například pozorovat živočichy, kteří se vyskytují ve svém přirozeném prostředí. Využíváme také zajímavé prohlídky s průvodcem či přednášky s diapozitivy“.

### **5.3 Porovnání výpovědí ředitelů vybraných škol z ČR a SRN**

V praktické části byly použity *metody kvalitativního výzkumu* – sběr dat prostřednictvím *polostandardizovaných rozhovorů*. Při polostandardizovaném rozhovoru je část otázek pevně dána a část se utváří během něj k doplnění určitých informací a nejasností. Při zpracování odpovědí ředitelů škol **Mgr. Karla Folbera** a **RSD Kurta Winka**, byla následně použita *teoretická metoda komparace*, která slouží k srovnávání jevů za účelem stanovení shod a rozdílů. V této kapitole je cílem porovnat způsob výuky a podpory environmentální výchovy na 1. ZŠ Rakovník a Realschule Hilpoltstein.

#### ***Jakým způsobem se vaše škola zapojuje do aktivit v oblasti environmentální výchovy?***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Problematiku environmentální výchovy máme integrovanou do školního vzdělávacího programu. Významným prvkem environmentální výchovy je projektový Den Země, který pořádáme každoročně v dubnu. Využíváme nabídek externích subjektů, které se problematikou svými programy zabývají, a také využíváme aktuální možnosti – například v loňském roce vytvoření školního arboreta.“

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Environmentální výchovu se žákům snažíme začleňovat do většiny vyučovacích předmětů, environmentální vzdělávání probíhá hlavně v předmětu biologie. Dále naše škola získala svou účastí v soutěži o životním prostředí titul Škola životního prostředí.“

Zhodnocení odpovědí: Obě školy mají začleněnou environmentální výchovu do více vyučovacích předmětů. Dále se na obou školách vyskytuje každoroční pravidelná aktivita v oblasti environmentální výchovy, proto lze obě školy označit díky opakujícím se činnostem ekologické výchovy, za aktivně zabývajících se touto problematikou.

#### ***Mají žáci přímo v prostorách školy k dispozici koše na tříděný odpad?***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Ano, mají.“

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Máme k dispozici koše na papír, plast a směsný odpad.“

Zhodnocení odpovědí: Obě školy mají k dispozici koše na tříděný odpad, avšak pouze ve společných prostorách školy, jako jsou chodby a WC. V samotných třídách, kde děti tráví nejvíce času, nejsou k dispozici oddělené koše na plast a papír ale pouze na směsný odpad.

**22. dubna se každoročně slaví mezinárodní svátek „Den Země“, který má upozornit lidi na dopady ničení životního prostředí. Je i vaše škola zainteresována v projektech, které se týkají tohoto svátku? Pokud ano, jaké konkrétní akce pro žáky připravujete?**

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Den Země pořádáme pravidelně. Jde o projektový den, v jehož rámci se žáci mohou přihlásit do určité skupiny, která se zaměří na konkrétní problematiku – oblast. Loni např. měření hluchnosti v Rakovníku a okolí pomocí dostupných zařízení, exkurze do čističky, fotografická soutěž Krásy a nekrásy Rakovníka a okolí a další.“

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Ne, tento svátek u nás není“.

Zhodnocení odpovědí: I když je Den Země považován za mezinárodní svátek, který slaví lidé na celém světě, 1. ZŠ tento svátek pojímají tradičně a aktivity pro žáky připravují pravidelně každý rok, na druhou stranu škola v Německu má aktivity s jinými přednostmi a proto tento svátek na škole neslaví.

***V jakých konkrétních vyučovacích předmětech došlo na vaší škole k alespoň částečné ekologizaci učiva? Popřípadě konkretizujte jakým způsobem.***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: “Předměty, které se zabývají tématem ekologie, jsou například přírodověda, vlastivěda, prvouka, přírodopis, zeměpis a pracovní vyučování, kdy žáci mají možnost pracovat na školní zahradě. Dále jsou to volitelné předměty jako například “ekologie” či různé zájmové kroužky – jako je řemeslná dílna, v rámci které žáci mají možnost pracovat s přírodním materiálem.

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Ve všech předmětech je zahrnut tento aspekt environmentální výchovy, ale hlavně v předmětu biologie. Na naší škole proběhla ekologizace všech vyučovacích předmětů.“

Zhodnocení odpovědí: Obě školy začleňují téma ekologie do více vyučovacích předmětů, v Realschule Hilpoltstein je stěžejní předmět biologie a na 1. ZŠ Rakovník je tato problematika začleněna především do volitelného předmětu ekologie. Na obou školách jsou různé volitelné předměty a kroužky, avšak v Realschule Hilpoltstein se nesetkáme s předmětem, který by konkrétně řešil stejné otázky jako ve volitelném předmětu ekologie na 1. ZŠ.

***Kdo konkrétně finančně podporuje a z jakých zdrojů vaší školu k realizaci environmentální výchovy?***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Naše škola využívá běžného rozpočtu školy, ale také využíváme příležitosti pro grantové žádosti EVVO. Naše škola se snaží být i do určité míry soběstačná, například nám finanční prostředky přináší neformální „hospodářská“ činnost školy nebo tříd, jako výnosy z prodeje výrobků žáků či výnosy ze sběru materiálu (viz Sběrná recyklační soutěž).“

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Administrativní náklady nám například hradí zemský okres Roth ze svých rozpočtů. Spadáme do bavorského vládního obvodu Střední franky, kde je veškeré financování decentralizované, takže máme možnost čerpat i z bavorských dotací. Dále škola samozřejmě využívá svého rozpočtu.“

Zhodnocení odpovědí: Obě školy se shodují v tom, že hlavním finančním prostředkem na realizaci environmentální výchovy jsou běžné rozpočty školy a dále podpora města a kraje. Dále občas využívají různých možností výzev pro přidělení dotací.

***Spolupracuje vaše škola s nestátními neziskovými organizacemi, které se zabývají environmentální výchovou? Využívá vaše škola nabídek specializovaných školských zařízení ekologické výchovy?***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „S žádnými konkrétními organizacemi nespolupracujeme, veškerou ekologickou výchovu udržujeme v rukou školy, využíváme alespoň účast na soutěžích, které čas od času pořádá město či místní Dům, děti a mládež.“

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Jak už jsem jednou zmiňoval, naše škola často využívá nabídek stanice LBV – Centrum zemského spolku pro ochranu zvířat „Člověk a příroda“, které je sdružením na ochranu životního prostředí a přírody v Bavorsku. Toto centrum totiž vytvořilo ve všech bavorských okresech svou pobočku, takže i naše město Hilpoltstein disponuje tímto centrem. Dále například spolupracujeme se vzdělávacím centrem pro mládež - Jugendbildungsstätte Waldmünchen“.

Zhodnocení odpovědí: V okolí obou škol působí několik nestátních neziskových organizací a školských zařízení ekologické výchovy, avšak 1. ZŠ Rakovník upřednostňuje aktivní výchovu především na škole, naopak Realschule Hilpoltstein využívá nabídek těchto organizací.

***Byli byste ochotni otevřít na vaší škole výběrové třídy s rozšířenou výukou ekologie?***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Příliš široká otázka – vždy záleží na koncepci, analýze stavu školy, města, poptávce rodičů, dalších partnerů, financích a jiných okolnostech, takže jsme zatím o takovém kroku neuvažovali.“

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Nechtěli bychom otevírat třídy s rozšířenou výukou ekologie, jelikož všichni žáci mají dostačující přehled již ve výuce biologie“.

Zhodnocení odpovědí: Na jiných školách jsou například otevírány výběrové třídy s rozšířenou výukou jazyků, matematiky a tělesné výchovy, tak často se už určitě nesetkáme na školách s výběrovou třídou s rozšířenou výukou ekologie. Obě školy se shodly, že ani oni neplánují a nemají zájem v budoucnu tyto třídy otevírat z důvodu současné dostačující environmentální výchovy ve všech ročnících.

***Byli byste pro zavedení samostatného vyučovacího předmětu s názvem „Péče o životní prostředí“? Pokud ano, co by tento předmět měl podle Vás představovat?***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Zatím tuto problematiku řešíme volitelným předmětem ekologie. O dalším rozšíření v současnosti neuvažujeme.“

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Tento předmět nebudeme na naší škole zavádět, ale určitě mám představu o tom, jaký možný obsah by měl tento předmět mít, například téma úspory energie, potraviny, udržitelnost rozvoje nebo čisté ovzduší.“

Zhodnocení odpovědí: Na 1. ZŠ Rakovník je v tomto školním roce nabízeno mnoho volitelných předmětů a tak předmět ekologie si vybere jen hrstka žáků této školy, ale i tak škola neuvažuje například o přeložení volitelného předmětu ekologie na předmět povinný. Realschule Hilpoltstein se shoduje v tomto ohledu s 1. ZŠ.

***Jaká opatření s cílem úspory energie a vody ve škole uplatňujete?***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: “V minulém roce jsme například docílili toho, že zřizovatel osadil všechna topná tělesa termoregulátory.”

Ředitel Realschule Hilpoltstein: “Na naší škole máme zřízené solární ohřivače vody, kdy k vyhřívání vody využíváme sluneční světlo. Díky tomu jsme ušetřili až 70% ročních nákladů. Dále využíváme recirkulaci vzduchu a ve všech prostorách školy osvětlení s detektorem pohybu.”

Zhodnocení odpovědí: Obě školy se snaží nějakým způsobem přispět k ušetření nákladů a životního prostředí, obecně je Německo vyspělejší zemí a tak i na Realschule Hilpoltstein disponují lepšími technologiemi, které dokážou šetřit životní prostředí.

***Jakou podobu má vaše školní zahrada/školní pozemek?***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Tento školní rok měla naše škola možnost díky finanční dotaci zrealizovat na pozemcích školy arboretum. Toto arboretum jsme pojali jako okrasný koutek, který je zaměřen především na zahradní architekturu a slouží žákům jako poučná a názorná pomůcka při výuce.“

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Naše škola má k dispozici hospodářské pozemky, které jsou například žáky využívány při vysazování a sklizení brambor. Dále máme přírodní zahradu, kde jsme vytvořili rozmanitý ekosystém, ve kterém si živočichové a rostliny vzájemně pomáhají a poskytují výhodné podmínky.“

Zhodnocení odpovědí: Obě školy mají na svých pozemních zřízené zahrady, avšak každá v jiném stylu. V podstatě nezáleží jakou podobu má školní pozemek, důležité je, že žáci na obou školách mají možnost získávat zkušenosti přímo z praxe na těchto zahradách.

***Máte na vaší škole k dispozici proškoleného koordinátora environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty? Pokud ano, jaké hlavní úkoly a pravomoci jsou v rukou tohoto koordinátora?***

Ředitel 1. ZŠ Rakovník: „Ano, máme. Jde současně o učitele přírodopisu. Organizuje některé soutěže, zodpovídá za implementaci problematiky do Školního vzdělávacího programu.“

Ředitel Realschule Hilpoltstein: „Ne, konkrétní osobu, která by se věnovala pouze problematice životního prostředí, na škole nemáme. Žákům se věnují ve vyučovacích předmětech učitelé, kteří mají ve svých osnovách z části i environmentální výchovu.“

Zhodnocení odpovědí: Koordinátor environmentální výchovy a osvěty je na 1. ZŠ Rakovník současně i pedagogem přírodopisu, koordinátor má za úkol například přispívat k ekologizaci školy, ale v tomto ohledu Realschule Hilpoltstein není určitě pozadu, i když tohoto koordinátora na škole nemají. O aktivity, které jsou na 1. ZŠ v rukou koordinátora se starají na Realschule Hilpoltstein jiní pověřeni pedagogové.

## **5.4 Vyhodnocení odpovědí z dotazníků žáků škol ČR a SRN**

Otázky z **dotazníkového průzkumu** byly vytvořeny na základě předchozího šetření na 1. ZŠ Rakovník a Realschule Hilpoltstein. Otázky se tedy týkaly konkrétních aktivit, programů, soutěží a vybavení školy, které jsou určeny pro žáky této školy. Na dotazníky odpovídali respondenti z řad žáků těchto základních škol. Otázky v dotazníku byly položené a polootevřené, kdy žáci na část otázek vybírali z několika variant odpovědi a na část otázek měli možnost volné tvorby odpovědi. Otázky se týkaly především osvojování si znalostí, které jsou žákům ve škole předávány. Dotazník vyplnilo 40 žáků z 1. ZŠ Rakovník ve věkovém rozmezí 11 – 14 let. Poměr mezi pohlavím byl vyrovnaný, 50% chlapci a 50 % dívky. Na Realschule Hilpoltstein odpovědělo také celkem 40 žáků, ve věkovém rozmezí 12 – 16 let. Chlapců bylo celkem 17 a dívek 23.

### **5.4.1 Efektivita environmentálního vzdělávání na 1. ZŠ Rakovník**

#### **1) Využíváš na vaší škole koše na tříděný odpad (papír, plast)?**

#### **2) Třídíš odpad doma?**

Cílem těchto dvou otázek bylo zjistit, zda si žáci osvojují zvyk třídění odpadu a získané zkušenosti si přenáší domů. 1. ZŠ Rakovník má ve společných prostorách chodeb zřízené barevné koše, do kterých žáci i pedagogové třídí odpad. Z dotazníků vyplývá, že 87,5 % dotázaných třídí odpad ve škole. Do tohoto čísla je zahrnuto jak 27 žáků, kteří odpověděli ANO, tak 18 žáků, kteří odpověděli OBČAS. 12,5 % dotazovaných žáků koše na tříděný odpad ve škole nevyužívá. Pozitivním zjištěním bylo, že doma třídí odpad více oslovených žáků než ve škole. Odpověď ANO, třídím odpad doma, zvolilo 67,5 % oslovených žáků. Z toho pouze 1 žák, který napsal, že třídí odpad doma, odpověděl, že ve škole ho ale netřídí. Z dotazníku je tedy patrné, že aktivní třídění ve škole je doprovázeno i recyklováním odpadů doma, žáci tak přispívají k ochraně životního prostředí jak v prostorách školy, tak v osobním životě mimo školu.

**3) Má pro tebe nějaký přínos účast na aktivitách pořádaných školou v rámci „Dne Země“?**

**4) Pokud ANO, jaký konkrétní přínos ti účast na těchto aktivitách dala?**

Aktivity v rámci Dne Země jsou určeny pro žáky všech ročníků. V těchto otázkách se již vycházelo z faktu, že dotazovaní žáci se projektu Den Země účastní. Proto bylo cílem zjistit, zda informace získané při účasti na aktivitách Dne Země nějakým způsobem ovlivňují chování oslovených žáků vůči přírodě a životnímu prostředí. 57,5 % žáků odpovědělo „ANO, účast na aktivitách v rámci Dne Země mi dala nějaký přínos“. Z této jak více poloviny dotazových, pak dále 8 uvedlo nějaký konkrétní přínos, který se týkal životního prostředí. Žáci například odpovídali: „Na těchto akcích jsem si uvědomil, že bychom se měli starat více o přírodu, příroda si bez nás poradí, ale my však bez ní ne.“ Další 7 odpovědí byli neutrálního charakteru, kdy dotazovaní získali spoustu zkušeností a vědomostí. 8 dotazovaných žáků sice odpovědělo, že jim účast dala nějaký přínos, avšak odpovědi mají spíše osobního charakteru, například: „získala jsem nové kamarády“ či „líbí se mi, že se nemusíme učit“. 42,5 % účastněných respondentů uvedlo, že jim tyto aktivity žádný přínos nedal.

**5) Jaký smysl má podle tvého názoru projekt na proměnu školního pozemku (záhonky)?**

Smyslem této otevřené otázky bylo zjistit, jak žáci vnímají školní pozemky coby praktickou pomůcku při vyučovacích předmětech. Zda si praxi na těchto záhoncích dokáží osvojit i do osobního života. 42,5 % dotazovaných žáků uvedlo, že nevidí v proměně školního pozemku žádný smysl, nebo že dokonce neví, co bylo cílem jeho realizace. Další 42,5 % dotazovaných žáků uvedli, že proměna školního pozemku byla zřízena za účelem zkrášlení školy. Pouhých 6 žáků, kteří představují 15 % dotazovaných, odpovědělo, že nové školní arboretum bylo ve škole zřízeno za účelem naučení se zahrádkařit, pěstovat rostliny a celkově pracovat s přírodou. Hlavním cílem školy při vytváření nového školního arboreta nebylo jen zlepšit vzhled školy, ale vytvořit pro žáky vhodné prostředí, kde mohou být i během vyučování v kontaktu s přírodou.



**6) Zúčastnil/a jsi se aktivně „Recyklační sběrové soutěže“, kterou vaše škola pořádá?**

**7) Z jakého důvodu odevzdáváš tento sběrový materiál (papír, baterie, elektrospotřebiče) v "Recyklační sběrové soutěži"?**

Jednalo se o uzavřenou otázku, kde pokud žáci odpověděli ANO, měli možnost v další otevřené otázce odpovědět, jaký smysl vidí v této soutěži. Cílem bylo zjistit, zda žáci vnímají účast na této soutěži jako pozitivní činnost k ochraně životního prostředí, či jsou například motivováni pouze odměnou, kterou získají po skončení soutěže. 60 % dotazovaných žáků uvedlo, že se soutěže aktivně účastní a také z nich 18 uvedlo důvody zapojení do soutěže, které se týkaly životního prostředí. Žáci například odpovídali: „Důvod je recyklování, aby se dále neznečišťovalo životní prostředí a nemusely se pořád kácet nové stromy kvůli papíru“; „Z těchto recyklovaných věcí se dá vytvořit znovu nový materiál“. Z žáků, kteří se zúčastnili, jich 6 odpovědělo, že důvod odevzdávání sběrového materiálu nevědí. Zbylých 40 % dotazovaných žáků se neúčastní. Avšak to neznamená, že všichni z nich nevědí, proč by se měl tento materiál recyklovat, 6 jich odpovědělo, že tento materiál se může znovu použít k dalším účelům. Z dotazníků vyplývá, že účast žáků na Recyklační sběrové soutěži přináší úspěšné osvojování si znalostí z oblasti třídění a recyklace odpadů.

#### **5.4.2 Efektivita environmentálního vzdělávání na Realschule Hilpoltstein**

**1) Využíváš na vaší škole koše na tříděný odpad (papír, plast)?**

**2) Třídíš odpad doma?**

Cílem těchto dvou otázek bylo zjistit, zda si žáci osvojují třídění odpadu a získané zkušenosti si přenáší domů, kde je následně uplatňují. Realschule Hilpoltstein má pro žáky na chodbách k dispozici koše na tříděný odpad (papír, plast). Z dotazníků vyplývá pozitivní zjištění, že až 95% dotazovaných žáků třídí odpad ve škole, ať už pravidelně nebo občas. Pouhých 5 % dotazovaných odpad ve škole netřídí, avšak i ti, jako ostatní dotazovaní, následně uvedli, že doma odpad třídí, nebo alespoň občas. Žádný z žáků v dotazníku netvrdil, že odpad netřídí. Z dotazníku je tedy patrné, že žáci přispívají k ochraně životního prostředí prostřednictvím třídění odpadů jak v prostorách školy, tak v osobním životě ve svém domově.

**3) Víš, o čem je projekt s názvem „Škola životního prostředí v Evropě - Mezinárodní Agenda 21“, kterého se vaše škola zúčastnila?**

**4) Účastnil/a jsi se aktivně na tomto projektu? Pokud ano, jaký přínos ti účast přinesla?**

V těchto otázkách byl zkoumán subjektivní názor na projekt, kterého se škola opakovaně účastní. Cílem bylo zjistit, zda si žáci uvědomují, co pro školu znamená získání titulu “Škola životního prostředí” a zda si žáci, kteří se aktivně zapojili do přípravy jednotlivých projektů, byli schopni osvojit nějaké znalosti týkající se ekologie a životního prostředí. 22,5 % respondentů odpovědělo, že neví, o čem tento projekt je. 27,5 % dotázaných žáků prezentovalo tento projekt obecně, jako například “projekt je zaměřený na rozvoj škol, které jsou šetrné k životnímu prostředí”. Zbylá polovina respondentů odpovídalo konkrétními tématy, kterými se vypracované projekty zabývaly. Pouze 3 žáci se aktivně zapojili do přípravy a vypracování jednotlivých projektů. Ze získaných dat lze usoudit, že ačkoliv se přípravě projektů neúčastní všichni žáci, tak většina z nich má o projektech, které škola odevzdává, přehled. Žáci ví, za jaké konkrétní projekty získali titul “Škola životního prostředí”. 7,5 % dotazovaných žáků, kteří se aktivně podíleli na přípravě projektů, hodnotí přínos jako pozitivní, získali nové zkušenosti a znalosti, které jsou užitečné pro život.

**5) Jaký má podle tvého názoru smysl projekt školy „Týden zdraví: Co vše obnáší výroba potravin a jaké jsou jeho účinky na životní prostředí?”**

Cílem této otázky bylo zjistit, zda si žáci uvědomili, s jakým úmyslem škola tento projekt uspořádala. V tomto projektu se žáci měli možnost informovat o vlivu potravin na životní prostředí. 22,5 % dotazovaných žáků odpovědělo, že se například dozvěděli o tom, že “udržitelné” jídlo vypěstované v ekologickém zemědělství je zdravější a šetrnější k životnímu prostředí. Dále si obecně zvýšili povědomí o životním prostředí a byli poučeni o udržitelném rozvoji. 25 % žáků odpovědělo, že neví, jaký byl smysl tohoto projektu. Ve více jak polovině dotazovaných žáků zůstalo alespoň povědomí o zdravém stravování, ale jaký vliv mají potraviny na životní prostředí už nevedli. Těchto 52,5 % dotazovaných žáků odpovídalo například: “Tento projekt ukázal žákům, jak správně jíst, protože v Německu je stále více obézních lidí.”

## 6. ZÁVĚR

Hlavním cílem předložené bakalářské práce bylo porovnat, jak probíhá environmentální výchova a vzdělávání na základních školách v České republice a v Německu. Tento cíl byl naplněn v kapitolách, kde byly vybrané školy 1. ZŠ Rakovník a Staatliche Realschule Hilpoltstein podrobně charakterizovány za účelem lepšího porovnání způsobu výuky environmentální výchovy. Pro získání lepšího obrazu o tom, jak jsou školy zainteresovány v environmentální výchově, byly dále v praktické části použity polostandardizované rozhovory. Po zpracování odpovědí ředitelů škol **Mgr. Karla Folbera** a **RSD Kurta Winka**, byla následně použita teoretická metoda “komparace”, která slouží k srovnávání jevů za účelem stanovení shod a rozdílů. Obě školy mají vypracované školní osnovy, ve kterých jsou hlavními předměty environmentální výchovy prvouka, přírodověda a přírodopis na 1. ZŠ Rakovník, na straně Realschule Hilpoltstein je to biologie. 1. ZŠ Rakovník dále do svého školního vzdělávacího programu začleňuje průřezové téma Ekologická výchova a tím docílí ekologizace většiny vyučovacích předmětů. Německá škola se také snaží o zapojení ekologických témat do většiny předmětů. Na 1. ZŠ Rakovník je pozitivum zavedení volitelného předmětu ekologie, který na Realschule Hilpoltstein není pro žáky v nabídce. Dalším společným rysem obou zkoumaných škol je zřízení školních zahrad na svých pozemcích, ačkoliv každá škola má zahrady v jiném stylu. 1. ZŠ by se mohla inspirovat od Realschule Hilpoltstein menším zemědělským záhonem, na kterém by se i žáci 1. ZŠ mohli naučit jednoduchému pěstitelství. Obě školy připravují pro žáky každoroční aktivity, ať už jde o Den Země či Týden zdraví, všechny akce mají stejný cíl, dát žákům možnost uvědomit si i jejich zodpovědnost za životní prostředí a jeho podobu v budoucnosti. 1. ZŠ Rakovník i Realschule Hilpoltstein se aktivně účastní návštěv nejrůznějších exkurzí se zaměřením na životní prostředí. Využívají možností návštěv v blízkém okolí okresu, ale i vzdálenějších míst, kdy pak tyto exkurze spojí v rámci celodenního výletu. Obě školy se snaží nějakým způsobem přispět k šetření energie přímo ve školách a tím méně škodit životnímu prostředí. Na 1. ZŠ například zřídili na topných tělesech termoregulátory, na Realschule Hilpoltstein využívají například solární ohříváče vody či vytápění pomocí recirkulace vzduchu. Obě školy mají nainstalovaná světla s detektorem pohybu.

Stejným, ne moc pozitivním rysem obou škol je umístění košů na tříděný odpad pouze ve společných prostorách školy, jako jsou například chodby či vestibuly. V samotných třídách pak mají žáci k dispozici pouze koše na směsný odpad.

Zkoumané školy mají i odlišnosti. 1. ZŠ Rakovník vyhláší pro své žáky soutěže s ekologickým zaměřením, jde například o Recyklační sběrovou soutěž, kdy děti mohou být motivováni jak odměnou za úspěšnou účast, tak i vidinou příspěví ke zlepšení životního prostředí. Realschule Hilpoltstein naopak v posledních dvou školních letech pro žáky žádné soutěže nevyhlásila, avšak v dřívějších letech ano, proto lze předpokládat, že v následujících školních letech využijí znovu této metody učení. I Realschule Hilpoltstein má přednost oproti 1. ZŠ Rakovník. Škola je jedinečná svou účastí a následným získáním titulu v projektu Environmentální škola v Evropě – mezinárodní Agenda 21. Žáci se zapojují do vypracovávání projektů zaměřených na životní prostředí a trvale udržitelný rozvoj. Žáci svou pílí a elánem přispívají k ekologizaci celé školy, neboť získání titulu „Škola životního prostředí“ musí v samotných žácích vzbuzovat alespoň z malé části pocit sounáležitosti. 1. ZŠ škola má k účelům environmentální výchovy zaškoleného koordinátora environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty, který se stará o veškeré dění v oblasti ekologické výchovy. Úkolem koordinátora EVVO je přispívání k ekologizaci školy. Realschule Hilpoltstein nemá sice konkrétního proškoleného pedagoga EVVO, ale o aktivity, které jsou na 1. ZŠ v kompetenci koordinátora se starají jiní pověřeni učitelé.

Dalším cílem práce bylo vyhodnotit, jakým způsobem a kým jsou základní školy podporovány k realizaci environmentální výchovy a vzdělávání. Obě školy se shodují v tom, že hlavním finančním prostředkem na realizaci environmentální výchovy jsou běžné rozpočty školy a dále podpora města a kraje. Školy nepravidelně využívají různých možností výzev pro přidělení dotací, jako například 1. ZŠ ve školním roce 2013/2014 získala dotaci na realizaci školního arboreta. V okolí obou škol působí několik nestátních neziskových organizací a školských zařízení ekologické výchovy. 1. ZŠ Rakovník však upřednostňuje aktivní výchovu především na škole, naopak Realschule Hilpoltstein využívá nabídky těchto organizací, jde například o návštěvy stanice LBV – Centrum zemského spolku pro ochranu zvířat nebo Vzdělávací centrum pro mládež (Jugendbildungsstätte Waldmünchen).

Posledním cílem bylo vyhodnotit, jak žáci na vybraných základních školách vnímají environmentální výchovu a vzdělávání. Zda si úspěšně vytváří kompetence k učení a osvojují si tak znalosti, které jim jsou ve škole předávány. Cílem bylo zjistit, do jaké míry je environmentální výchova a vzdělávání efektivní. Otázky z dotazníkového průzkumu byly vytvořeny na základě předchozího šetření na 1. ZŠ Rakovník a Realschule Hilpoltstein. Na dotazníky odpovídali respondenti z řad žáků vybraných základních škol. Otázky se týkaly především osvojování si znalostí, které jsou ve škole žákům předávány. Dotazník vyplnilo 40 žáků z 1. ZŠ Rakovník a 40 žáků z Realschule Hilpoltstein. Obě školy mají umístěné koše na tříděný odpad pouze ve společných prostorách školy, jako jsou například chodby, vestibuly či WC. Dotazovaní žáci ve většině případů na obou školách aktivně tyto koše využívají k recyklaci odpadu. Dotazovaní žáci třídění odpadu praktikují následně i doma, avšak žáci Realschule Hilpoltstein ve větší míře. 1. ZŠ Rakovník ve školním roce 2014/2015 zřídila na pozemku školy arboretum, s hlavním zaměřením na praktickou výuku environmentální výchovy. Žáci školy však tento pozemek vnímají spíše jako okrasu školy a zatím si nedokázali z výuky na těchto záhoncích osvojit nové zkušenosti a znalosti, které by mohli využít v budoucnu ve svém osobním životě. Aktivita školy, které vedou k efektivnímu vzdělávání environmentální výchovy, kdy si žáci dokázali osvojit získané znalosti, je na 1. ZŠ Rakovník Recyklační sběrová soutěž a na Realschule Hilpoltstein účast v projektu “Škola životního prostředí v Evropě – mezinárodní Agenda 21”. Naopak na školách pořádají i projekty, které v žácích nezanechávají očekávané znalosti, které škola žákům předává. Na 1. ZŠ tak byly vyhodnoceny aktivity v rámci Dne Země a na Realschule Hilpoltstein projekt Týden zdraví.

Závěr obsahuje doporučení 1. Základní škole v Rakovníku, jak výuku vylepšit a zatraktivnit. Tyto návrhy na možná opatření a zlepšení environmentální výchovy vychází ze zjištěných nedostatků vyplývajících z rozhovorů a dotazníků použité v předložené bakalářské práci. Jedním z návrhů na zlepšení opatření třídění odpadu je **pořízení nových odpadkových košů určených na papír a plast**, které by se měly umístit přímo **do tříd**, ve kterých probíhá výuka. Tímto krokem škola zvýší pravděpodobnost další každodenní recyklace žáků, neboť bezprostřední blízkost košů na tříděný odpad přímo ve třídách je více donutí odpad roztřídit. Z výzkumu vyplývá, že 1. ZŠ Rakovník nevyužívá nabídek nestátních neziskových organizací a školských zařízení zaměřených na ekologickou výchovu. Proto by škola mohla navázat kontakt a následnou dlouhodobější **spolupráci s Informačním střediskem CHKO Křivoklátsko – Křivoklát**, které nabízí širokou škálu služeb určených především školám skrze vzdělávací programy, přednášky, kurzy či exkurze. Proto nemusí škola nechávat veškeré environmentální vzdělávání žáků ve svých rukou, ale využít také odborných pracovišť ekologické výchovy. Dále mi bylo ředitelem 1. ZŠ Rakovník nabídnuto spolupracovat na aktivní účasti letošního projektu Dne Země pořádaný každoročně v dubnu. Proto jsem pro žáky určené skupiny připravila program, který má za cíl obohatit každoroční akci o nové náměty. V příloze č. 8. Je uveden **celodenní program Dne Země**, který je určen pro jednu skupinu, která mi bude svěřena k aktivnímu vedení. V programu se vyskytují nová témata a aktivity, kterými se žáci v rámci Dne Země ještě nezabývali. Připravený program Dne Země má název „SVĚT KOLEM NÁS“. Jedná se o poznávací okruh v okolí Rakovníka. Připravený okruh má zhruba 5 km, na kterém je 10 stanovišť s úkoly. Na startu bude žákům nejprve vysvětleno, co je to životní prostředí a jaké složky životního prostředí existují. Sami se pak pokusí vyjmenovat vše, co považují za „Svět kolem nás“. V následujících 10 stanovištích se pak budou žáci konkrétně věnovat jednotlivým složkám životního prostředí a vlivům, které je pozitivně i negativně ovlivňují. Témata stanovišť souvisí konkrétně s místem, kde se budou úkoly plnit. Například stanoviště s č. 8 je na téma Doprava, protože v tomto místě se vyskytuje jedna z nejfrekventovanějších silnic v Rakovníku, žáci se budou věnovat aktivitě, při které budou zjišťovat, jak doprava negativně ovlivňuje životní prostředí. Tímto mohu i já přispět k částečné ekologizaci zkoumané školy 1. ZŠ Rakovník a společně tak úroveň environmentální výchovy a vzdělávání o něco zvýšit.

## 7. SEZNAM LITERATURY

### Tištěné zdroje

**BŘICHÁČEK, V. 1992.** *Lipnické metodické listy*. 1992, 1.vydání. In: **MÁCHAL, A.** *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. Brno: Rozekvítek Brno, 2000, 205 s. ISBN 80-902954-0-1.

**ČINČERA, J.** a kol. *Hry a výchova k trvale udržitelnému rozvoji*. 1.vydání. Praha 7: Brontosaurus, 1996, 1. Sborník.

**DEJMAL, I.** *O ekologické výchově*. Sisyfos, 9/1994

**DISMAN, M.** *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 3.vydání. Praha: Karolinum, 2000, 374 s. ISBN 80-246-0139-7, s. 120-138.

**GARDNER, J. W.** *Budování komunity*. Praha: Nadace VIA, 1999

**HENKENBORG, P.** *Ekologické myšlení a výchova v ČR a SRN: Sborník příspěvků ke studiu problematiky*. 1. Vydání. Ústí nad Labem: Fakulta životního prostředí UJEP, 2002, 80. s. Studia oecologica XII. ISBN: 80-7044-418-5. Kapitola: Zum Stand der Umweltbildung in der Bundesrepublik Deutschland und Konzepte der Umweltbildung in der politischen Bildung. s. 25-27.

**KLÖTZLI, F.** *Unsere Umwelt und wir: eine Einführung in die Ökologie*. Bern und Stuttgart: Hallwag Verlag, 1980. 320 s. ISBN 3-444-101805.

**KŘÍŽOVÁ, M.** *Osobnosti ekovýchovy*, Ministerstvo životního prostředí, 2011.

**KVASNIČKOVÁ, D.** *Ekologické myšlení a výchova v ČR a SRN: Sborník příspěvků ke studiu problematiky*. 1. Vydání. Ústí nad Labem: Fakulta životního prostředí UJEP, 2002, 80. s. Studia oecologica XII. ISBN: 80-7044-418-5. Kapitola: K ekologickému vzdělávání a výchově. s. 45-53.

— *Systém ekologické výchovy*. 1. vydání. Praha: Vysoká škola zemědělská v Praze, 1986, 248 s.

**MÁCHAL, A.** *Špetka dobromysli: kapitoly z praktické ekologické výchovy*. 1.vydání. Brno: EkoCentrum Brno pro Rozekvítek, 1996. 153 s. Hrách na zdi. ISBN 80-901668-6-5.

— *Průvodce praktickou ekologickou výchovou*. Brno: Rozekvítek Brno, 2000, 205 s. ISBN 80-902954-0-1.

**MÁCHAL, A. - HUSTÁK, J.** *Malý ekologický a environmentální slovníček*. 2.vydání. Brno: Rozekvítek Brno, 1997. 56 s.

**MATĚJČEK, T.** *Ekologická a environmentální výchova: učební text k průřezovému tématu Environmentální výchova podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. 1.vydání.* Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2007, 50 s. ISBN 80-86034-72-0.

**PATZELT, W.J.** *Ekologické myšlení a výchova v ČR a SRN: Sborník příspěvků ke studiu problematiky. In: Kolektiv autorů. 1. Vydání. Ústí nad Labem: Fakulta životního prostředí UJEP, 2002, 80. s. Studia oecologica XII. ISBN: 80-7044-418-5. Kapitola: Umweltbewußtsein in Deutschland. s. 5-8.*

**PIKE, G. - SELBY, D.** *Globální výchova: Nabídka alternativních aktivit pro práci ve škole.* Praha: Grada, 1994, 328 s. ISBN 80-85623-98-6.

**PŮBALOVÁ, L. - ŠVEJDOVÁ, G.** *Financování environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v České republice. 1.vydání. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2012, 108 s. ISBN 978-80-87472-38-5.*

**RYCHLÍKOVÁ, B. - DOSTÁL, P.** *Environmentální výchova: Průřezové téma v Rámcovém vzdělávacím programu pro ZŠ. 1.vydání. Ostrava: Ostravská univerzita, Pedagogická fakulta, 2005, 68 s. ISBN 80-7368-147-1.*

### **Elektronické zdroje**

**Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz: Umweltschule in Europa - Internationale Agenda 21-Schule.** In: umweltbildung.bayern.de [online]. 2014, [cit.12.12.2014]. Dostupné z WWW: <[http://www.umweltbildung.bayern.de/kinder\\_jugendliche/umweltschulen/](http://www.umweltbildung.bayern.de/kinder_jugendliche/umweltschulen/)>

**CENIA, Česká informační agentura životního prostředí. EVVO a veřejná správa.** In: cenia.cz [online]. © 2012, [cit. 20.11.2014]. Dostupné z WWW: <<http://www1.cenia.cz/www/evvo/evvo-a-verejna-sprava>>

**CENIA, Česká informační agentura životního prostředí: Rámcové vzdělávací programy.** In: cenia.cz [online]. © 2012, [cit. 15.12.2014]. Dostupné z WWW: <<http://www1.cenia.cz/www/evvo/skolni>>

**Hnutí Brontosaurus: Cíle.** In: brontosaurus.cz [online]. © 1974-2015, [cit.2.3.2015]. Dostupné z WWW: <<http://www.brontosaurus.cz/o-nas/cile>>

**Jugendbildungsstätte Waldmünchen: Umweltstation.** In: jugendbildungsstaette.org [online]. © 1998 – 2015, [cit. 8.1.2015]. Dostupné z WWW: <<http://www.jugendbildungsstaette.org/unser-haus.de.html>>

**Ministerstvo pro místní rozvoj v ČR: Programy pro programové období 2014-2020.** In: strukturalni-fondy.cz [online] 2014, [cit. 8.1.2015]. Dostupné z WWW: <<http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020/Operacni-programy>>



**Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy:** *Standard pro studium k výkonu specializovaných činností - školní koordinátor environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO)*. In: msmt.cz [online]. 30.9.2005, [cit. 28.12.2014]. Dostupné z WWW: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/standard-pro-studium-k-vykonu-specializovanych-cinnosti-skolni-koordinator-environmentalního-vzdelavani-vychovy-a-osvety-evvo?highlightWords=koordin%C3%A1tor+EVVO>>

—: *Metodický pokyn environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty*. In: msmt.cz [online]. 27.10.2008, [cit. 15.11.2014]. Dostupné z WWW: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/metodicky-pokyn-environmentalního-vzdelavani-vychovy-a?highlightWords=environment%C3%A1ln%C3%AD>>

—: *Rozvojový program MŠMT Podpora EVVO ve školách*. In: msmt.cz [online]. © 2013 – 2015, [cit. 8.12.2014]. Dostupné z WWW: <<http://www.msmt.cz/vzdelavani/zakladni-vzdelavani/rozvojovy-program-msmt-podpora-evvo-ve-skolach>>

**Ministerstvo životního prostředí:** *Přehled zajištění EVVO v zemích EU a jiných zemích světa*. In: ekokurz.cz [online]. 1999, [cit. 15.11.2014]. Dostupné z WWW: <[http://www.ekokurz.cz/isev/ecn/evvoeu.htm#\\_toc467753933](http://www.ekokurz.cz/isev/ecn/evvoeu.htm#_toc467753933)>

—: *Ministerstvo životního prostředí podpořilo přírodní učebny 19 milionů korun*. In: mzp.cz [online]. 11.1.2012, [cit. 8.1.2015]. Dostupné z WWW: <[http://www.mzp.cz/cz/news\\_121101\\_arboreta](http://www.mzp.cz/cz/news_121101_arboreta)>

—: *Státní fond životního prostředí ČR*. In: sfzp.cz [online]. 2013, [cit. 2.10.2014]. Dostupné z WWW: <<https://www.sfzp.cz/sekce/92/statni-fond-zivotniho-prostredi-cr/>>

**Německá spolková nadace pro životní prostředí (Deutsche Bundesstiftung Umwelt):** *Mezinárodní aktivity Německé spolkové nadace pro životní prostředí*. In: dbu.de [online]. [cit. 29.1.2015]. Dostupné z WWW: <<https://www.dbu.de/744.html>>

**Oficiální dokument Česko.** *Zákon č. 17/1992 ze dne 5. prosince 1991 o životním prostředí*. In: uplnezneni.cz. [online]. 13.4.2012, [cit. 30.9.2014]. Dostupné z WWW: <<http://www.uplnezneni.cz/zakon/17-1992-sb-o-zivotnim-prostredi/>>

**Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost:** *EU peníze základním školám*. In: op-vk.cz [online]. © 2000 – 2015, [cit. 3.2.2015]. Dostupné z WWW: <<http://www.op-vk.cz/cs/eu-penize-skolam/eu-penize-zakladnim-skolam/>>

**Pavučina, Sdružení středisek ekologické výchovy:** *Poslání a činnost SSEV Pavučina*. In: pavucina-sev.cz [online]. [cit. 12.1.2015]. Dostupné z WWW: <<http://www.pavucina-sev.cz/?idm=12>>

**VOŠAHLÍKOVÁ, T.** *Implementace vzdělávání pro udržitelný rozvoj ve Skotsku a Německu*. In: rvp.cz [online]. 17.6.2011, [cit. 2.10.2014]. Dostupné z WWW: <<http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/12735/IMPLEMENTACE-VZDELAVANI-PRO-UDRZITELNY-ROZVOJ-VE-SKOTSKU-A-NEMECKU.html/>>

## **8. PŘÍLOHY**

**Příloha 1 – Otázky k rozhovoru – ředitel 1. ZŠ Rakovník**

**Příloha 2 – Otázky k rozhovoru – ředitel Realschule Hilpoltstein**

**Příloha 3 – Dotazník pro žáky 1. ZŠ Rakovník**

**Příloha 4 – Dotazník pro žáky Realschule Hilpoltstein**

**Příloha 5 – Plánek parku „ENERGIE“ v Jugendbildungsstätte Waldmünchen**

**Příloha 6 – Vlastní fotografie arboreta na pozemku 1. ZŠ Rakovník**

**Příloha 7 – Žáci Realschule Hilpoltstein – získání titulu „Umweltschule“**

**Příloha 8 – Celodenní program Dne Země 4/2015 pro žáky 1. ZŠ Rakovník**

## **Příloha 1 – Otázky k rozhovoru – ředitel 1. ZŠ Rakovník**

### **Rozhovor**

1. Jakým způsobem se vaše škola zapojuje do aktivit v oblasti environmentální výchovy?
2. Jaké konkrétní exkurze, které se týkaly environmentální výchovy, jste s žáky navštívili?
3. Účastní se vaše škola aktivně na soutěžích s environmentální tematikou? Pokud ano, uveďte příklad.
4. Pořádáte pro své žáky soutěže s environmentální tematikou? Pokud ano, uveďte příklad.
5. Vytváří vaše škola projekty, které přispívají k ochraně životního prostředí?
6. 22. dubna se každoročně slaví mezinárodní svátek „Den Země“, který má upozornit lidi na dopady ničení životního prostředí. Dnes slaví Den Země více jak miliarda lidí ve 175 státech světa. Je i vaše škola zainteresována v projektech, které se týkají tohoto svátku? Pokud ano, jaké konkrétní akce pro žáky připravujete?
7. V jakých konkrétních vyučovacích předmětech došlo na vaší škole k alespoň částečné ekologizaci učiva? Popřípadě konkretizujte jakým způsobem.
8. Spolupracuje vaše škola s nestátními neziskovými organizacemi, které se zabývají environmentální výchovou? Pokud ano, jakým způsobem spolupracujete?
9. Využívá vaše škola nabídek specializovaných školských zařízení ekologické výchovy? Pokud ano, jakým způsobem jejich nabídky využíváte?
10. Na jaké účely v oblasti EVVO vynakládá vaše škola finanční prostředky?

11. Jaké finanční prostředky vám byly například poskytnuty a za jakým konkrétním účelem? (Prosím o finanční analýzu poskytnuté investice, kolik peněz bylo čerpáno a jakým konkrétním způsobem bylo s penězi naloženo)
12. Mají žáci přímo v prostorách školy k dispozici koše na tříděný odpad?
13. Jaká opatření s cílem úspory energie a vody ve škole uplatňujete?
14. Kdo konkrétně finančně podporuje a z jakých zdrojů vaši školu k realizaci environmentální výchovy?
- běžný rozpočet školy
  - stabilní část financí od zřizovatele je vyčleněna pro účely EVVO
  - grantové žádosti na EVVO psané členy pedagogického sboru
  - sponzorování EVVO firmou/podnikem
  - finanční dary rodičů, jednotlivců či spolků/občanských sdružení
  - finanční dary obce (která není zřizovatelem)
  - dobrovolnická práce rodičů/jiných jednotlivců pro EVVO
  - vlastní hospodářská činnost školy, z nichž je výnos používán pro účely EVVO
  - neformální „hospodářská“ činnost školy nebo tříd (výnosy benefičních akcí, prodej výrobků žáků, různé sběry apod.)
  - jiné
15. Byli byste ochotni otevřít na vaší škole výběrové třídy s rozšířenou výukou ekologie?
16. Máte na vaší škole k dispozici proškoleného koordinátora environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty? Pokud ano, jaké hlavní úkoly a pravomoci jsou v rukou tohoto koordinátora?
17. Byli byste pro zavedení samostatného vyučovacího předmětu s názvem „Péče o životní prostředí“? Pokud ano, co by tento předmět měl podle Vás představovat?

## **Příloha 2 – Otázky k rozhovoru – ředitel Realschule Hilpoltstein**

### **Das Interview**

1. Wie beteiligt sich eure Schule an den Aktivitäten in der environmental Erziehung?
2. Welche konkrete Exkursionen, die environmentale Erziehung betreffen, besuchtet ihr mit Schülern?
3. Beteiligt sich eure Schule aktiv an den Wettbewerben mit der Umweltthematik?  
Wenn ja, führt bitte ein Beispiel an.
4. Veranstaltet ihr für eure Schüler Wettbewerbe mit der Umweltthematik? Wenn ja, führt bitte ein Beispiel an.
5. Welche konkrete zwei Themen bearbeitet ihr im Projekt „Umweltschule in Europa , Internationale Agenda 21- Schule“ Ausschreibung für Bayer nim Schuljahr 2013/2014 und 2014/2015 und wie macht ihr es?
6. Am 22.April feiern wir jedes Jahr den internationalen Feiertag „Der Ursprüngliche Tag der Erde“, der die Leute auf die Auswirkungen der Zerstörung der Umwelt aufmerksam machen soll. Mehr als eine Milliarde Menschen in 175 Länder der Welt feiert heute den Tag der Erde. Nimmt eure Schule auch an den Projekten in Verbindung mit diesem Feiertag teil? Welche konkrete Aktionen bereitet ihr für die Schüler vor?
7. In welcher Fächern beschäftigt ihr euch mit dem Umweltschutz und wie macht ihr es?
8. Arbeitet ihre Schule mit den nichtstaatlichen, gemeinnützigen Organisationen zusammen, die sic hmit der Umwelt bildung (environmentalen Erziehung) beschäftigen? Wenn ja, wie arbeitet ihr zusammen?
9. Nutzt ihre Schule das Angebot an die spezialisierten Bildungseinrichtungen der Umweltbildung? Wenn ja, wie nutzt ihr das Angebot?

10. Wer unterstützt tatsächlich finanziell ihre Schule zur Realisierung der Umweltbildung?
11. Könnten Sie mir ein Beispiel geben, ob ihrer Schule bestimmte Finanzmittel zur Verfügung gestellt werden? Handelte es sich um einen bestimmten Zweck? (Ich bitte Sie um Finanzanalyse der Investition wie viel Geld ausgegeben wurde und wie mit dem Geld gewirtschaftet wurde?)
12. Stehen den Schülern die Abfalleimer für Recycling zur Verfügung? Gibt es diese Abfalleimer auch in den Klassenzimmer, wo der Unterricht gemacht wird?
13. Welche Sparmaßnahmen realisiert ihre Schule um Energie einzusparen?
14. Wären Sie hilfsbereit die Extraklassen mit erweitertem Unterricht der Ökologie in ihre Schule einzurichten?
15. Steht in ihrer Schule ein ausgebildeter Koordinator der Umweltbildung zur Verfügung?
16. Wie sieht ihr Schulgarten aus?
  - Wirtschaftsgarten
  - Arboretum
  - Naturgarten
  - Der Garten ist nicht für den Zweck der Umweltbildung hergerichtet
  - Der Garten sieht ganz anders aus
17. Möchten Sie das Lehrfach „Umweltschutz“ einführen? Wenn ja, was sollte dieses Lehrfach darstellen? (ihrer meinung nach)
18. Welches Thema habt ihr euch in diesem Projekt ausgewählt in Umweltschule in Europa / Internationale Agenda 21-Schule Ausschreibung für Bayern im Schuljahr 2014/2015?
  - Gewähltes Thema:
  - Brücken in die Zukunft
  - Nachhaltige Mobilität
  - Natur erleben
  - Landesthema: Biodiversität/Biologische Vielfalt

### Příloha 3 - Dotazník pro žáky 1. ZŠ Rakovník

#### Dotazník

- Jaké je tvé pohlaví?
  - a) dívka
  - b) chlapec
- Jaký je tvůj věk?  
.....
- 1) Využíváš aktivně na vaší škole koše na tříděný odpad (papír, plast)?
  - c) ANO
  - d) NE
  - e) OBČAS
- 2) Třídíš odpad doma?
  - a) ANO
  - b) NE
  - c) OBČAS
- 3) Má pro tebe nějaký přínos účast na aktivitách pořádaných školou v rámci „Dne Země“?
  - a) ANO
  - b) NE
- 4) Pokud ano, jaký konkrétní přínos ti účast na těchto aktivitách dala?  
.....
- 5) Jaký smysl má podle tvého názoru projekt na proměnu školního pozemku (záhonky)?  
.....
- 6) Účastníš se aktivně „Recyklační sběrové soutěže“ kterou vaše škola pořádá?
  - a) ANO
  - b) NE
- 7) Z jakého důvodu odevzdáváš tento sběrový materiál (papír, baterie, elektrospotřebiče)?  
.....

## Příloha 4 - Dotazník pro žáky Realschule Hilpoltstein

### der Fragebogen

- Welches Geschlecht bist du?
  - a) weiblich
  - b) männlich
- Wie alt bist du?  
.....
- 1) Nutzt du aktiv einen Abfalleimer für getrennten Abfall auf deiner Schule ?
  - c) JA
  - d) NEIN
  - e) AB UND ZU
- 2) Sortierst du den Abfall zu Hause?
  - a) JA
  - b) NEIN
  - c) AB UND ZU
- 3) Nimmst du an Wettbewerben mit ökologischen Themen, die für die Schüler eurer Schule veranstaltet sind, teil?
  - a) JA
  - b) NEIN
- 4) Kennst du ein Projekt mit dem Namen "Umweltschule in Europa - Internationale Agenda 21-Schule", an dem deine Schule teilgenommen hat?  
.....
- 5) Hast du aktiv an diesem Projekt teilgenommen? Im Fall, dass JA, welchen Beitrag hatte es für dich?  
.....
- 6) Welchen Sinn hatte deiner Meinung nach ein Projekt der Schule „Gesundheitswoche Oktober 2013: Was bringt nachhaltige Ernährung?“  
.....



**Příloha 4 – Plánek parku „ENERGIE“ v Jugendbildungsstätte**



**Příloha 6 – Vlastní fotografie arboreta na pozemku 1. ZŠ Rakovník**



**Příloha 7 – Žáci Realschule Hilpoltstein – získání titulu „Umweltschule“**



## Příloha 8 – Celodenní program Dne Země - 2015 pro žáky 1. ZŠ Rakovník



1. Odpadní vody
2. Přírodní koupaliště
3. Potok
4. Les
5. Ovzduší
6. Fauna
7. Průmysl
8. Doprava a její negativní vliv na životní prostředí
9. Aktivity domácností ve prospěch životního prostředí
10. Souhrnný kvízový test na zjištění pozornosti žáků při plnění předešlých úkolů