

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

Ecolabelling v České republice

Renáta Picková

© 2017 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Renáta Picková

Evropská agrární diplomacie

Název práce

Ecolabelling v ČR

Název anglicky

Ecolabelling in the Czech Republic

Cíle práce

Cílem teoretické části diplomové práce je definování ecolabellingu, neboli ekoznačení, představení jeho historie, vzniku, vývoje a současného fungování ve světě i v České republice. Dále jsou představeny nejdůležitější a nejčastěji používané značky jak v České republice, tak ve vybraných zahraničních zemích, které označují ekologicky šetrné produkty. Část práce je posléze věnována organizacím, které tyto značky udělují, spravují a kontrolují jejich používání. V práci je zahrnut i přehled produktových kategorií ekologicky šetrných produktů a služeb, a samozřejmě postup, jak lze získat tyto národní ekoznačky. Vlastní část práce zaměřuje především na Ekologicky šetrné služby. Klade si za cíl vytvoření návrhu podmínek nové samostatné kategorie – Ekologicky šetrné služby vzdělávacího zařízení v soukromém sektoru. Tyto podmínky jsou následně aplikovány na konkrétní vzdělávací zařízení.

Metodika

Teoretická část práce je vytvářena na základě poznatků z mnoha literárních i internetových zdrojů. Mezi nejčastěji využívané zdroje informací se řadí zdroje Ministerstva životního prostředí ČR a zdroje ministerstvem pověřené neziskové organizace CENIA.

V rámci rešerše je vytvořen přehled informací o ekologickém značení produktů a služeb v České republice, jak funguje, kdo ho spravuje a kontroluje.

Ve vlastní části práce jsou na základě již existujících kategorií podobného zaměření definována kritéria pro udělení ekoznačky pro ekologicky šetrné vzdělávací zařízení. Na základě těchto kritérií je hodnoceno jedno konkrétní vzdělávací zařízení. Ze získaných informací je posuzováno, zda se dají splnit parametry pro udělení certifikátu Ekologicky šetrné služby. Jsou prezentovány návrhy na změny, které by k udělení ekoznačky vedly. Závěrem je připraven rozpočet pro případnou certifikaci a související zatížení budoucích rozpočtů.

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

Ecolabelling, ekoznačení, ekologicky šetrný produkt, ekologicky šetrná služba, ekoznačka EU

Doporučené zdroje informací

HOUSE OF COMMONS, Environmental Audit Committee. Environmental labelling: second report of session 2008-09 : report, together with formal minutes, oral and written evidence. London: The Stationery Office, 2009. ISBN 9780215529220.

MOLDAN, Bedřich. Ekonomické aspekty ochrany životního prostředí: situace v České republice. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1997. ISBN 80-7184-434-9.

MOLDAN, Bedřich. (Ne)udržitelný rozvoj ekologie: hrozba i naděje. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0286-5.

VEBER, J. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1782-1.

Voluntary agreements and environmental labelling in the Nordic countries. Copenhagen: Nordic Council of Ministers, 2011. ISBN 9789289322393.

Předběžný termín obhajoby

2017/18 ZS – PEF (únor 2018)

Vedoucí práce

Ing. Pavel Kotyza, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 14. 11. 2016

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 14. 11. 2016

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 20. 11. 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Ecolabelling v České republice" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 10. 11. 2017

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala svému vedoucímu práce Ing. Pavlovi Kotyzovi, Ph.D., za jeho trpělivost, ochotu, užitečné rady a čas, který věnoval mě i mé práci, a za pomoc při jejím zpracování. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a nejbližším, že mě psychicky podporovali a všem ostatním, kteří mi byli oporou při zpracování práce, a pomohli mi tak k dokončení nejvýznamnější práce celého mého studia.

Ecolabelling v České republice

Souhrn

Diplomová práce se zaměřuje na ekoznačení především v České republice, přibližuje i některé zahraniční ekoznačky, představuje systém ekoznačení produktů a služeb, včetně produktových kategorií, která obsahují mnohá kritéria k udělení ekoznačky. Výzkumná část práce je zaměřena na vytvoření návrhu kritérií k udělení ekoznačky pro nově navrženou kategorii značky Ekologicky šetrná služba, kde se konkrétně zaměřuje na vzdělávací zařízení. Součástí výzkumné části je zkoumání skutečného vzdělávacího zařízení, pražské mateřské školy, zda by byla schopná splnit navržená požadovaná kritéria k udělení ekoznačky. Na základě prostudování literatury a vlastní práce bylo stanoveno, že lze realizovat Ekologicky šetrnou službu vzdělávacího zařízení, což se pochopitelně projeví zvýšením nákladů na provoz a realizaci, nicméně nárůst nebude příliš razantní. Pro zavedení Ekologicky šetrné služby ve sledovaném vzdělávacím zařízení vzrostou náklady v prvním roce o 1,7 % oproti roku 2016.

Klíčová slova

Ekoznačení, ekoznačka, produkt, služba, životní prostředí, ekologie, kritérium, vzdělávací zařízení, mateřská škola.

Ecolabelling in Czech Republic

Summary

The thesis focuses on ecolabelling especially in Czech Republic, also approaches other foreign ecolabels, it introduces a system of ecolabelling of products and services, including product categories, which contain many criteria for award the ecolabel. The research part of the thesis is focused on creating a proposal of the criteria for award the ecolabel for the newly proposed category of Ecologically friendly service focused on educational institution. One of the research part is a study of kindergarten in Prague whether it would be able to meet the proposed criteria for award the ecolabel. Based on the study of the literature and the research part it was determined that the Environmentally Friendly Service of the Educational Facility could be realized which will be reflected in an increase of the cost of operation and implementation. For the implementation of Environmentally Friendly Services at the monitored educational facility, costs in the first year will increase by 1,7% compared to 2016.

Key words

Ecolabelling, ecolabel, product, service, environment, ecology, criterion, educational institution, kindergarten.

Obsah

1	Úvod	10
2	Cíl práce a metodika	12
3	Teoretická východiska	15
3.1	Ochrana životního prostředí	15
3.1.1	Environmentální ekonomie	15
3.2	EMS – Systém environmentálního managementu	16
3.2.1	EMAS – Eco Management and Audit Scheme	16
3.2.2	ISO normy	18
3.3	Environmentální značení	19
3.3.1	Ekoznačení	20
3.3.2	Historie ekoznačení	21
3.3.3	Instituce ekoznačení	22
3.3.4	Ekoznačení v České republice	24
3.3.5	Ekoznačky	25
3.3.6	Další značení produktů	28
3.4	Výhody/nevýhody ekoznačení	32
3.4.1	Výhody pro výrobce	33
3.4.2	Výhody pro spotřebitele	34
3.4.3	Nevýhody ekoznačení	34
3.5	Proces udělení ekoznačky Ekologicky šetrný výrobek/služba	35
3.6	Produktové skupiny	37
3.6.1	Produktové skupiny ekoznačení v ČR	38
3.6.2	Produktové skupiny ekoznačení EU	39
3.7	Ekologicky šetrné produkty a služby na českém trhu	40

3.7.1	Producenti.....	40
4	Vlastní práce.....	42
4.1	Povinná kritéria.....	44
4.2	Volitelná kritéria.....	69
5	Zhodnocení výsledků a doporučení.....	79
6	Závěr.....	86
7	Seznam použitých zdrojů.....	89
8	Seznam obrázků, grafů a tabulek.....	95
9	Přílohy.....	97

1 Úvod

Znečištění ovzduší, skleníkový efekt a zvětšování ozonové díry či obrovské množství emisí vypouštěných do ovzduší. Znečištění půdy, eroze či zasolení půdy, znečištění vody a plýtvání vodou, nadměrné využívání neobnovitelných zdrojů energie a mnoho dalších podobných problémů vedou svět postupně k velmi špatné kvalitě životního prostředí. Všechny tyto problémy jsou zapříčiněny především průmyslovou výrobou, která je hnána poptávkou na trhu, za což do jisté míry může konzumní způsob života běžných lidí a plýtvání veškerými zdroji, jako by byly neomezené. Naštěstí jsou na světě i lidé, kterým taková situace není lhostejná a mají snahu zastavit ničení přírody, což v těch nejhorších představách může vést až k úplnému zničení naší planety. Je skvělé, že spousta světových organizací se začíná chovat ohleduplně k životnímu prostředí, je také ale potřeba, aby si tyto vážné problémy uvědomili i běžní lidé, a přispívali v rámci svých možností ke zlepšení životního prostředí. Jejich snaha může začít i obyčejným tříděním odpadu, což je pro některé rodiny v různých státech světa zcela běžná záležitost. Někteří možná pokročili ještě dále a kupují výhradně „lepší“ produkty, jako jsou například potraviny typu bio, fair trade produkty anebo nepotravinářské produkty šetrné k životnímu prostředí neboli ekologicky šetrné produkty. Ty přímo zaručují, že na všech článcích výrobního řetězce bylo postupováno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí. Takových produktů je mnoho a dají se rozpoznat tak, že na svém obalu nesou značku, která zaručuje, že produkt nezatěžuje životní prostředí tolik, jako běžné produkty. Takových značek je spousta, ty nejznámější udělují světové a nadnárodní organizace, jako třeba Evropská unie, dále má mnoho států vlastní národní ekoznačku, stejně tak jako Česká republika. Existuje ovšem i velké množství značek, které si vytvoří různí prodejci či producenti, a mohou tak šířit falešné informace o svých produktech či službách a záměrně tím klamat koncové spotřebitele. Právě z tohoto důvodu se ať už nadnárodní organizace či státy rozhodly udělovat oficiální ekoznačky, které garantují okolnosti výroby produktu i jeho dopadu na životní prostředí.

Nejčastějšími produkty, kterým je udělována ekoznačka jsou mycí a čisticí prostředky, které se běžně prodávají v obchodech a spotřebitel si je může bez obtíží koupit. Další produktové kategorie, které mohou obdržet ekoznačku jsou papírové produkty, elektronika, nábytek, oblečení, zahradní pomůcky, potrubí, krytiny, vybavení do domácnosti

a také služby, a to především ubytovací služby pro turisty a kancelářské a administrativní služby.

Výzkumná část diplomové práce se zabývá možností udělení národní ekoznačky Ekologicky šetrná služba vzdělávacímu zařízení. Tato produktová kategorie prozatím neexistuje, nicméně pokud by se soukromá vzdělávací zařízení chovala ekologicky šetrně a propagovala svou ekologickou šetrnost k přírodě, rozhodně by to pro ni znamenalo konkurenční výhodu na trhu. Součástí výzkumné části práce je návrh na vytvoření povinných a volitelných kritérií, které musí takové vzdělávací zařízení splnit, aby mohlo dostat oprávnění k užívání národní ekoznačky. Zároveň je zde také zpracováno porovnání, zda by vybrané vzdělávací zařízení tyto požadavky splnilo.

2 Cíl práce a metodika

Cílem teoretické části této diplomové práce je stanovit, co je to ecolabelling (ekoznačení), na jakých principech je založen, jaké jsou typy značení, co je jeho cílem, z čeho vychází a jaké jsou jeho alternativy. Dále je cílem teoretické části stručně přiblížit historii ekoznačení, jak se vyvíjelo ve světě, a jak v České republice. Nemálo podstatnou část také tvoří kapitola o institucích, které se ekoznačením zabývají, a to jak v Evropě, tak v České republice. Teoretická část práce dále přibližuje, jak vypadá ekoznačení u našich evropských sousedů, a jsou zde rozebrány výhody a nevýhody, které ekoznačení poskytuje účastněným stranám. Teoretická část přináší i přehled o produktových skupinách, do kterých jsou řazeny všechny produkty a služby, jimž je udělena ekoznačka.

Hlavním cílem praktické části práce je připravit možné podmínky pro certifikaci vzdělávacího zařízení, které by na základě zvolených kritérií mohlo dostat oprávnění k užívání ekoznačky Ekologicky šetrná služba. Vedlejším cílem je hodnocení konkrétního vzdělávacího zařízení z hlediska požadavků k udělení ekoznačky. Dalším dílčím cílem je porovnání současného systému v běžném vzdělávacím zařízení mateřské školy s její ekologicky šetrnou alternativou. Posledním vedlejším cílem je porovnání obou variant zařízení z nákladového hlediska.

Informace potřebné k vytvoření teoretické části byly shromažďovány na základě internetových zdrojů oficiálních webových stránek především Ministerstva životního prostředí a organizace CENIA, která provádí ekoznačení. Dále k vytvoření teoretické části přispěly informační kanály o environmentálních otázkách, oficiální internetové stránky ISO norem, a dalších institucí, jako je Global ecolabelling nebo Ecolabel index.

Výzkum pro vlastní část práce probíhal na základě kritérií udělení značky Ekologicky šetrná služba ubytovacímu zařízení pro turisty a kritérií pro kancelářské a administrativní služby, které představují oficiální požadavky pro udělení ekoznačky podle Ministerstva životního prostředí. Celkem tyto produktové skupiny obsahují kritéria, která se dělí na povinná¹ a volitelná². Na základě znalosti těchto kritérií byla sestavena teoretická

¹ instituce má povinnost je splnit všechna

² každému kritériu jsou přiřazeny body a žadatel jich musí získat minimálně 20, tudíž instituce nemá povinnost je splnit všechna

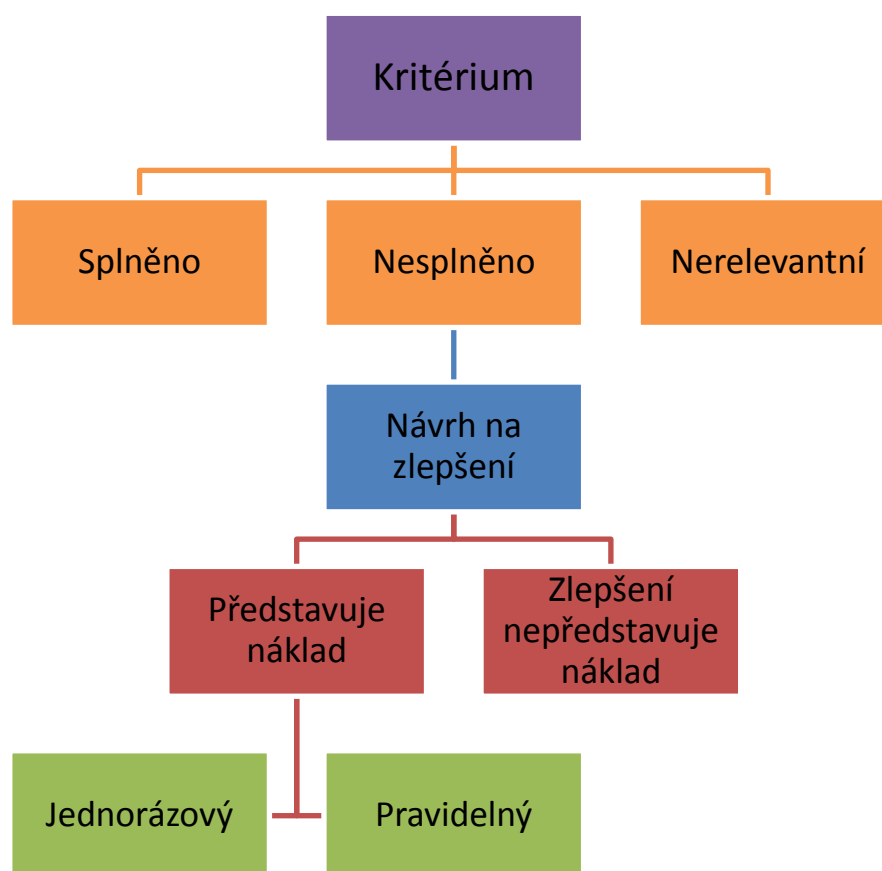
kritéria, která jsou možná realizovat v doposud neexistující produktové skupině Ekologicky šetrná služba vzdělávacího zařízení.

V další části vlastního výzkumu bylo vybráno jedno vzdělávací zařízení, konkrétně mateřská škola sídlící v Praze. Tato mateřská škola je menší, rodinného typu a její kapacita je 20 dětí smíšeného věku. Podle předem stanovených kritérií byly zjišťovány informace o tomto vzdělávacím zařízení prostřednictvím poskytnutých materiálů od vedení školy a náklady na provoz ve vybraných oblastech za rok 2016. Sběr informací probíhal v období února 2017, o poskytnutí informací byla požádána ředitelka komplexu mateřských škol, ekonomický pracovník a vedoucí učitelka konkrétní zvolené mateřské školy. Na základě sběru informací byl sestaven obraz současného stavu a běžného provozu ve sledovaném vzdělávacím zařízení.

Díky zjištěným informacím a vytvořením obrazu současného stavu bylo hodnoceno, zda by vybrané vzdělávací zařízení mohlo obdržet oprávnění k užívání značky Ekologicky šetrná služba.

V posledním kroku praktické části práce byla porovnána nákladová stránka běžného vzdělávacího zařízení mateřské školy se vzdělávacím zařízením, které by mohlo obdržet oprávnění k užívání značky Ekologicky šetrná služba. Porovnání probíhalo na základě stanovených kritérií a zjištění, zda sledovaný objekt mateřské školy požadavek kritéria splňuje či nikoliv. Postup byl následující:

Graf 1: Postup splnění kritéria



Zdroj: Vlastní zpracování

Jakmile bylo stanoveno kritérium, proběhlo hodnocení, zda ho mateřská škola splňuje nebo nesplňuje. V ojedinělých případech bylo kritérium nerelevantní. Pokud bylo kritérium splněno, nevznikají žádné náklady na zlepšení současného stavu. Pokud kritérium splněno nebyl, byl vytvořen návrh na zlepšení současného stavu, což může či nemusí představovat náklady. Pokud zlepšení vyžaduje náklady, mohou být pravidelné nebo jednorázové. V závěru byla stanovena suma všech těchto nákladů, s rozdělením na jednorázové a pravidelné, a byla porovnána s celkovým rozpočtem mateřské školy za rok 2016.

3 Teoretická východiska

3.1 Ochrana životního prostředí

Znečištění vody na planetě, zvýšené množství CO² v ovzduší, úbytek neobnovitelných zdrojů, výrazný nárůst spotřeby energie nebo obrovská produkce odpadu. To všechno pozorujeme na Zemi již několik desetiletí a může to být zapříčiněno například zvyšujícím se počtem obyvatel na Zemi, což vyžaduje sociální, a především ekonomický rozvoj. (Moldan, 2001) Díky těmto dopadům se velmi zhoršuje životní prostředí, což ovšem nelze přehlížet, protože se tím zhoršuje kvalita života lidí téměř na všech kontinentech. Proto na začátku 70. let 20. století vznikly první snahy a opatření vedoucí k ochraně životního prostředí. (Vymětal, 2012)

3.1.1 Environmentální ekonomie

Environmentální ekonomie vychází z teorie neoklasické ekonomie, věnuje se jak ekologickým problémům, tak ekonomické teorii i praxi a zaměřuje se na propojení těchto dvou směrů. Hlavními pilíři environmentální ekonomie jsou ekonomické činnosti a životní prostředí, přičemž tato sub-disciplína neoklasického ekonomického proudu obě spojuje a prolíná a zkoumá jejich vliv na blahobyt člověka na Zemi. (Mlčoch a Kameníček, 2016)

Environmentální ekonomie se zaměřuje na oblasti, které například souvisí s maximalizací životní úrovně lidí na planetě, což závisí na množství vyprodukovaných spotřebních statků, a přitom je zachována určitá kvalita životního prostředí. Nebo se zaměřuje na státní politiku životního prostředí a hodnotí, zda je spravedlivá, efektivní a především racionální. V rámci stanovených cílů environmentální politiky hodnotí, jaké procento hrají roli společenské náklady, přičemž je cílem, aby byly co nejnižší. Dále se environmentální ekonomie pochopitelně zaměřuje na finanční prostředky, které by měly být co nejefektivněji využity ve prospěch životního prostředí. V neposlední řadě se zaměřuje a snaží se o soulad efektivní ekonomiky s udržitelným rozvojem s ohledem na sociální a environmentální cíle společnosti. (Moldan, 1997)

3.2 EMS – Systém environmentálního managementu

EMS je způsob řízení podniku nebo organizace založený na dobrovolnosti, který vede ke zlepšování kvality životního prostředí, nebo bezpečnosti a zdraví zaměstnanců. Je zaměřen na všechny činnosti podniku, které mají na životní prostředí přímý nebo nepřímý vliv, a snaží se o jejich zlepšování a průběžné sledování. Tím, že podnik zavede tento odpovědný způsob řízení, dokazuje, že mu není lhostejná otázka kvality životního prostředí a bezpečnosti zaměstnanců. Jakmile podnik zavede EMS, je nutné, aby dodržoval zásady vedoucí k ochraně životního prostředí. Mezi hlavní zásady patří snížení vypuštěných zplodin do vzduchu, zamezení kontaminace vody a půdy, redukce odpadů, snížení spotřeby vody, neplýtvat surovinami a palivem, nebo prevence úniku chemických látek. K tomu, aby organizace zavedla Systém environmentálního řízení, může využít dva způsoby. Jedním z nich je systém EMAS, druhý způsob je norma ISO 14001. Tyto dva způsoby jsou názorně zobrazeny v následujícím obrázku. (*Eko-net, 2006a*)

Obrázek 1: Dva přístupy k EMS



Zdroj: (*CENIA, 2012a*)

3.2.1 EMAS – Eco Management and Audit Scheme

EMAS je zkratka pro anglický název Eco Management and Audit Scheme. Je založen na dobrovolnosti a je nástrojem pro ochranu životního prostředí. Do EMASu se mohou zapojit společnosti ze soukromé sféry, státní sféry i veřejné správy. Mohou se tedy zapojit jak například soukromé výrobní firmy, tak i ministerstva či velké organizace. EMAS vznikl v EU na základě nařízení Evropského Parlamentu a Rady 1221/2009. Má motivovat podniky

a organizace k odpovědnému řízení společnosti s ohledem na životní prostředí, což zahrnuje především efektivní využívání přírodních zdrojů, redukce odpadních a nebezpečných látek vypouštěných do přírody, předcházení a prevence ekologických katastrof a také ochrana a bezpečnost zaměstnanců. V rámci EMAS by měl podnik ekologicky řídit svůj podnik, sledovat změny a činnosti a kontrolovat dopady svých činností na životní prostředí. K přihlášení do programu EMAS musí podnik nejprve požádat o registraci, kterou uděluje agentura CENIA, která spadá pod Ministerstvo životního prostředí ČR. Ta také propůjčuje logo a vydání certifikátu. Jakmile jsou podniky zaregistrovány do programu EMAS, mohou používat oficiální logo programu, které je stejné ve všech zemích EU. (CENIA, 2012a)

Obrázek 2: Logo EMAS

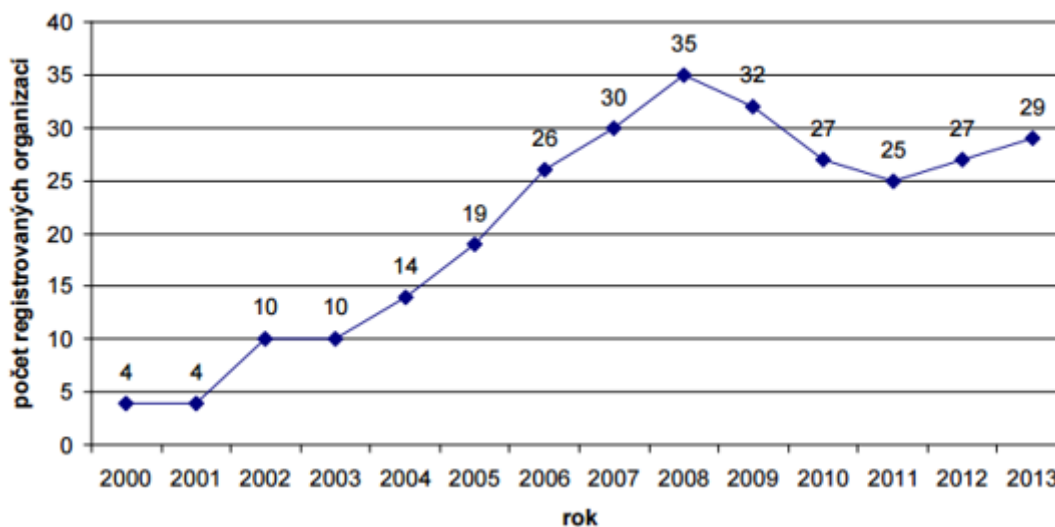


Zdroj: (Eko-net, 2006b)

V současné době je do programu EMAS v České republice zapojeno 28 společností, a každá z nich je vedena pod vlastním registračním číslem. Společnosti aktuálně zapojené do programu EMAS v ČR, včetně registračních čísel a data registrace jsou přehledně zobrazeny v příloze číslo 1.

V České republice byl zaveden program EMAS v roce 1998. Od té doby se do programu registrovalo mnoho společností. Doposud nejvíce českých společností bylo v EMAS v roce 2008, tedy 35. Poté začaly počty mírně klesat, až na hranici 25. Dnes je v programu v ČR registrováno 28 společností. Vývoj od počátku až do roku 2013 je zobrazen v následujícím grafu.

Graf 2: Vývoj počtu společností s EMAS v ČR



Zdroj: (CENIA, 2012c)

3.2.2 ISO normy

ISO je mezinárodní organizace pro normalizaci, která vytváří a vyhláší mezinárodní normy. Tyto normy se týkají mnoha oblastí, například společenské odpovědnosti, kvality produktů, hospodaření s energií, bezpečnost potravin, zdravotnických zařízení nebo zacházení s životním prostředím. ISO normy řady 14000 se zaměřují právě na environmentální odpovědnost společností a organizací, a jsou dále členěny a upřesňovány v jednotlivých podskupinách. (*International Organization for Standardization, 2017*)

ISO 14001

Tato norma byla vytvořena za účelem poskytnutí určité systematičnosti při ochraně životního prostředí, a je určena všem organizacím, které mají zájem se aktivně podílet na ochraně životního prostředí s aktuální reakcí na přírodní podmínky a sociálně-ekonomické potřeby současné společnosti. (*Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2017*)

ISO 14020

Environmentálního prohlášení, značení a označování produktů a služeb se týká ISO norma 14020. Obecně lze říci, že normy poskytují informace ohledně environmentálního charakteru či specifického aspektu daného produktu či služby, a jejich dopadu na životní prostředí. Díky tomu se mohou odběratelé lépe rozhodovat při výběru produktů, s ohledem na životní prostředí. Smyslem celého systému je, aby si odběratel uvědomil důležitost

životního prostředí a měl zájem o jeho zlepšení či další nezhoršování. (*Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a stání zkušebnictví, 2002*)

ISO 14024

Environmentální značení typu I. – ecolabelling – se řídí normou ISO 14024. Jejím hlavním cílem je stanovovat zásady a jednotlivé kroky za účelem rozvoje programů ecolabellingu. Norma ISO 14024 dále stanovuje postupy a jednotlivá kritéria pro udělení osvědčení a možnost označování ekologicky šetrných produktů a služeb. (*International Organization for Standardization, 2012, str. 15*)

ISO 14021

Environmentální značení typu II. – vlastní environmentální tvrzení – se řídí normou ISO 14021. Jejím cílem je, aby všechny ekologicky šetrné produkty a služby sdělovaly přesné a ověřitelné informace ohledně jejich nižšího dopadu na životní prostředí. Norma ISO 14021 specifikuje přesné požadavky na vlastní environmentální tvrzení. (*International Organization for Standardization, 2012, str. 9*)

ISO 14025

Environmentální značení typu III. – prohlášení o produktu – se řídí normou ISO 14025. Environmentální informace o produktu musí být uvedené, ověřitelné a přesné. Tato norma stanovuje, jaké zásady se musí dodržet při uvádění informací, jež jsou nad rámec předchozích ISO norem. Zahrnují tedy například další informace o životním cyklu produktu a jeho environmentálních dopadech. Tyto informace jsou zpracovány provozovatelem programu, jako například různé společnosti, organizace, vědecká instituce, veřejná správa a další. (*International Organization for Standardization, 2012, str. 21*)

3.3 Environmentální značení

Cílem environmentálního značení je podporovat nabídku a poptávku u produktů a služeb, které jsou šetrné k životnímu prostředí. Tato podpora má vést k tomu, že bude čím dál tím více producentů vyrábět produkty a služby bez negativního dopadu na životní prostředí. Stejně tak na straně poptávky, aby se co nejvíce spotřebitelů v kupním chování rozhodovalo tak, že tyto produkty a služby budou kupovat více a nebude jim lhostejný zhoršující se stav životního prostředí na planetě. Součástí záměru environmentálního značení je také poskytování důležitých informací o produktech a jejich dopadu na životní prostředí. Smyslem je, aby se ke spotřebiteli dostaly pravdivé a věrohodné informace, kterým může věřit, protože je zaručuje stát nebo nadnárodní organizace, jako je Evropská

unie. Jedná se v podstatě o jakousi ochranu spotřebitele před greenwashingem³. (*House of Commons, 2009*)

Environmentální značení a prohlášení se dělí na tři standardizované typy. Značení typu I. se také běžně nazývá ecolabelling, neboli ekoznačení. Existuje mnoho definic, které se tímto pojmem zabývají, ale obecně lze říci, že se jedná o systém označování produktů a služeb, které mají menší ekologický dopad na životní prostředí než běžné produkty a služby.

Environmentální značení typu II., neboli vlastní environmentální tvrzení, může být podle definice Ministerstva životního prostředí České republiky prohlášení, značka nebo obrazec, který má upozornit spotřebitele na environmentální charakter produktu, části produktu nebo obalu. Pointa tohoto typu značení spočívá v tom, že je vydáváno výrobcem daného produktu, a není ověřeno třetí stranou nebo mezinárodním certifikátem.

III. typ značení je environmentální prohlášení o produktu. Spočívá v poskytování nejdůležitějších informací o daném produktu a jeho konkrétním vlivu na životní prostředí v každém článku jeho životního cyklu. (*Ministerstvo životního prostředí, 2008*)

Tato diplomová práce se bude zabývat výhradně environmentálním značením typu I., neboli ekoznačením v České republice, což zahrnuje ekologicky šetrné výrobky a služby. Níže jsou uvedeny definice environmentálního značení typu I. různými vybranými domácími i mezinárodními organizacemi.

3.3.1 Ekoznačení

Definice podle Evropské unie

Ekoznačení chrání životní prostředí. Produkty označené jako ekologicky šetrný výrobek či služba jsou vyráběny s nižším plýtváním zdrojů a menším zatěžováním životního prostředí než běžné produkty na trhu. Ekoznačka zaručuje minimalizaci používání nebezpečných látek, které mohou poškodit zdraví lidí, zvířat anebo poškodit rostliny. Nezávislí odborníci neustále prověřují produkty a služby, aby byly v souladu s kritérii, která jsou stanovena pro udělení ekoznačky. Ekologicky šetrné výrobky jsou efektivní, pomáhají šetřit energii a spotřebu vody, díky čemuž se stávají i ekonomicky výhodnější. (*European Commission, 2017a*)

³ Green-washing je falešné tvrzení, které používá výrobce při prodeji svého produktu. Toto tvrzení má přesvědčit spotřebitele, že produkt, který kupuje, je šetrný k životnímu prostředí. Ve skutečnosti se to ovšem o produktu říct nedá.

Definice podle Ministerstva životního prostředí (CENIA)

Ekoznačení se zaměřuje na označování produktů, které způsobují nižší negativní vliv na životní prostředí, a to po celou dobu svého životního cyklu. Díky ekoznačce se spotřebitelé snáze orientují při nakupování těchto produktů a je tak zajištěn nástroj k marketingu. Programy ekoznačení jsou založené na dobrovolnosti, a tak jejich použitím nevznikají žádné překážky na trhu, naopak zaručují určité výhody v konkurenci těm firmám, které ekoznačkou označují své produkty. Tyto produkty musí být samozřejmě ekoznačkou označeny oprávněně, tzn., musí být prokazatelná nižší zátěž na životní prostředí. (CENIA, 2017b)

Definice podle Global Ecolabelling Network

Ekoznačení je celosvětová dobrovolná metoda certifikace a značení produktů a služeb, které jsou šetrné k životnímu prostředí. Udělená ekoznačka určuje výrobky a služby, které jsou prokazatelně ekologické ve všech fázích životního cyklu produktu, od výroby, zpracování až po ekologickou likvidaci. (Global Ecolabelling Network, 2017b)

Definice na základě studie Voluntary agreements and environmental labelling in the Nordic countries

Ekoznačení je na základě studie definováno jako systém environmentálního značení produktů a služeb, které jsou stanoveny na základě směrodatných kritérií. Tato kritéria jsou postavena na principu šetrného zacházení se životním prostředím při výrobě i použití samotného produktu nebo služby. (Bauer a Fischer Bogason, 2011)

3.3.2 Historie ekoznačení

Jak již bylo řečeno, ve 20. století docházelo postupně k razantnímu zhoršování životního prostředí na celém světě, což si uvědomovala jak ekologicky aktivní veřejnost, tak také některé nadnárodní organizace a vláda. To, že celosvětově rostla obava o kvalitu životního prostředí a o budoucí generace, vyvolalo poptávku po ekologicky šetrnějších produktech, veřejnost hledala způsob, jak prostřednictvím svých nákupních možností snížit dopady na životní prostředí. Začala se rozmáhat různá ekologická prohlášení o produktech, byly zvýšeny ekologické nároky a objevily se první štítky, které označovaly přírodní, recyklovatelné, nízkoenergetické a ekologické produkty. Jakmile se veřejnost naučila rozeznávat tyto produkty, vzrostla po nich poptávka a podniky zjistily, že pokud budou vyrábět ekologicky šetrné výrobky, budou mít určitou konkurenční výhodu na trhu oproti

běžným produktům. Bohužel se ale objevilo i mnoho nepravdivých tvrzení, falešných štítků a značek, které ve skutečnosti žádné ekologicky šetrné dopady nedokazovaly. Na základě nepřehlednosti mnoha štítků, značek a různých prohlášení, vznikla v roce 1994 mezinárodní organizace, která měla sjednotit veškeré značky a prohlášení, měla zajistit srozumitelnost a pravost jak pro spotřebitele, tak i pro podniky, které chtějí propagovat to, že jsou šetrní k životnímu prostředí. Mezinárodní organizace nese název Global Ecolabelling Network. (*Global Ecolabelling Network, 2017a*)

Global Ecolabelling Network (GEN) je nezisková asociace, které sdružuje a stojí v čele všech světových organizací, které se zabývají ekoznačením. GEN byla založena v roce 1994 za účelem ochrany životního prostředí prostřednictvím zlepšování a propagace ekologicky šetrných výrobků a služeb. Sama o sobě neprovádí certifikaci výrobků a služeb, podporuje jejich rozvoj, samotné ekologické normy a ekoznačení výrobků a služeb. (*Global Ecolabelling Network, 2017a*)

3.3.3 Instituce ekoznačení

Ekoznačením se zabývá mnoho institucí a organizací jak na národní úrovni, tak na mezinárodní. Existuje široká škála vládních, nevládních, ziskových i neziskových organizací, jež mají o ekoznačení zájem, či jsou za něj přímo odpovědné. Každá země má většinou zřízenou nějakou organizaci či agenturu, která se stará o udělování oficiálních ekoznaček v dané zemi. Asociace Global Ecolabelling Network je instituce, která sdružuje tyto jednotlivé členy na mezinárodní úrovni. V rámci České republiky je ekoznačením pověřené Ministerstvo životního prostředí, které uděluje známky Ekologicky šetrný výrobek a Ekologicky šetrná služba prostřednictvím organizace CENIA.

Ministerstvo životního prostředí – CENIA

CENIA je česká informační agentura životního prostředí, která spadá pod Ministerstvo životního prostředí. Je to příspěvková organizace, která se zaměřuje na informace o životním prostředí. Informace shromažďuje, vyhodnotí a následně interpretuje a distribuuje dále veřejnosti. Tato příspěvková organizace se účastní mnoha národních i mezinárodních projektů. (*CENIA, 2012b*)

Agentura CENIA zajišťuje Státní politiku životního prostředí ČR a její hodnocení. CENIA poskytuje informace o kritériích a požadavcích, která se musí dodržet, aby se mohly produkty a služby hodnotit jako ekologicky šetrný výrobek nebo služba. Dále agentura

zajišťuje celý proces certifikace výrobků a služeb, které splňují zmíněná kritéria. Pochopitelně je zde i možnost poradenství vedoucí k čistší a ekologické produkci.

Aktuálně v České republice mohou používat značku Ekologicky šetrná služba tři držitelé, celkem 91 výrobců může označit svůj produkt jako Ekologicky šetrný výrobek a pouze tři čeští výrobci mohou označit svůj produkt ekoznačkou EU. (*CENIA, 2017b*)

Evropská Unie

Evropská unie zaštiťuje ekoznačku EU nařízením Evropského parlamentu a Rady 66/2010. Evropská unie řídí a usměrňuje ekoznačku EU prostřednictvím Evropské komise, kdy v této věci spolupracuje s příslušnými orgány členských států. (*European Commission, 2017b*)

Návrh kritérií pro udělování ekoznačky EU produktům a službám pochází od orgánu zvaného Evropská rada pro ekoznačku (EUEB), který je složen ze zástupců členských států, zástupců Lichtenštejnska, Norska, Islandu, a zástupců organizací Evropského úřadu životního prostředí (EEB), Evropského úřadu pro konzultanty (BEUC), Evropské konfederace sdružení malých a středních podniků (CEA-PME), Obchodní Evropy, EUROCOOP, Evropského sdružení řemesel, malých a středních podniků (UEAPME) a EUROCOMMERCE. Pokud je návrh kritérií touto radou schválen kvalifikovanou většinou, dostane se až k Evropské komisi. Evropská komise je zodpovědná za konečný návrh kritérií pro jednotlivé skupiny produktů a služeb.

Ve všech členských státech EU jsou zřízeny příslušné orgány, které spadají pod vládní ministerstva, a které se starají o posouzení žádostí od žadatelů, dodržování kritérií a udělování ekoznačky EU produktům a službám, které splňují stanovená kritéria. Příslušným orgánem pro Českou republiku je již zmíněná nezávislá agentura CENIA, která spadá pod Ministerstvo životního prostředí, a má na starost jak ekoznačku EU, tak EŠV a EŠS. (*European Commission, 2017c*)

Global Ecolabelling Network

Global Ecolabelling Network (GEN) je nezisková asociace, které sdružuje a stojí v čele všech světových organizací, které se zabývají ekoznačením. GEN byla založena v roce 1994 za účelem ochrany životního prostředí prostřednictvím zlepšování, propagace a ekologicky šetrných výrobků a služeb.

Cílem mezinárodní neziskové organizace GEN je:

- Podpora spolupráce, výměna informací, stanovení norem pro členy, společníky a pro programy ekoznačení.
- Účast v dalších mezinárodních organizacích za účelem propagace ekoznačení.
- Podpora poptávky a nabídky po ekologicky šetrných výrobcích a službách.

Organizace Global Ecolabelling Network má 27 členů po celém světě. Sama o sobě neprovádí certifikaci výrobků a služeb, ale sdružuje všechny své členy a tím tak podporuje jejich rozvoj, samotné ekologické normy a ekoznačení výrobků a služeb. (*Global Ecolabelling Network, 2017a*)

Členství v mezinárodní organizaci GEN nese mnoho výhod. Patří mezi ně:

- Posilování důvěryhodnosti členských programů.
- Pomoc předcházet green-washingu.
- Dobrá pověst.
- Šíření vlivu a povědomí o jednotlivých členských programech na mezinárodní úrovni.
- Snadnější rozvoj, zlepšená kvalita, rozšířený trh.
- Podpora vzájemného uznání, podpora obchodu.
- Zajištění neustálé výměny zkušeností a osvědčených postupů. Dosažení globálních rozhodovacích pravomocí. (*Global Ecolabelling Network, 2017c*)

3.3.4 Ekoznačení v České republice

Národní program označování ekologicky šetrných výrobků a služeb

Národní program ekoznačení v České republice se řídí normou ČSN ISO 14024, neboli Environmentální značení typu I. Garantem Národního programu je Ministerstvo životního prostředí, které pověřilo nezávislou agenturu CENIA k vykonávání určitých funkcí v Národním programu, kdy mezi hlavní patří registrace, vyřizování přihlášek žadatelů a uzavírání licenčních smluv. Agentura je zprostředkovatelem k udělení ekoznačky Ekologicky šetrný výrobek/služba a Ekoznačka EU. (*CENIA, 2017a*)

Program ekoznačení EU

Program vznikl v roce 1992 a od té doby jsou díky němu označovány produkty a služby v EU značkou Ekoznačka EU. Stejně jako Národní program ekoznačení v ČR se řídí normou ISO 14024. Řídí se pokyny Evropského parlamentu a Evropské rady. V České republice lze získat prostřednictvím Programu ekoznačení EU licenci k užívání ochranné známky Ekoznačka EU. K jejímu získání je potřeba se obrátit také na nezávislou agenturu CENIA, která udělení Ekoznačky EU zprostředkovává. (CENIA, 2017a)

3.3.5 Ekoznačky

Následující odstavce představují nejčastější ekoznačky, které se udělují ve vybraných státech Evropy, mezi které například patří Německo, Švédsko, Chorvatsko, nebo Rakousko. Hlavním a oficiálním ekoznačením v České republice jsou ekologicky šetrný výrobek/služba a Ekoznačka EU.

Ekologicky šetrný výrobek / Ekologicky šetrná služba

V rámci Národního programu ekoznačení v České republice prostřednictvím Ministerstva životního prostředí (agentury CENIA) jsou udělovány značky Ekologicky šetrný výrobek a ekologicky šetrná služba, jejichž podoba je zobrazena na následujících obrázcích. Ekoznačka a její udělování vzniklo v roce 1994, v roce 2004 byla rozšířena na možnost udělování ekoznačky Ekologicky šetrná služba. (Ecolabel Index, 2017a)

Obrázek 3: Ekologicky šetrný výrobek



Zdroj: (Ekolist, 2005)

Obrázek 4: Ekologicky šetrná služba



Zdroj: (Veronica: Ekologický institut, 2015)

Ekoznačka EU

V rámci Programu o ekoznačení EU je udělována mnoha produktům Evropské unie Ekoznačka EU. Byla založena v roce 1992 za účelem snížení negativního dopadu na životní prostředí, který vzniká při výrobě, používání i likvidaci určitých produktů. Snížením těchto negativních dopadů se má zabránit zhoršení životního prostředí, a tak zajistit dobrou kvalitu života budoucím generacím. Ekoznačku EU můžeme v současné době najít na více než 37000 produktech, které se prodávají na trhu EU. Označuje produkty jako například čisticí prostředky, elektronika, textil, papír nebo spotřebiče. Ekoznačkou EU jsou označovány i ekologicky šetrné služby, mezi které patří především služby v oblasti turismu a ubytování. (*Ecolabel Index, 2017b*)

Obrázek 5: Ekoznačka EU



Zdroj: (*CENIA, 2012d*)

Der Blaue Engel – Modrý Anděl

Der Blaue Engel je ekoznačka, která označuje ekologicky šetrné výrobky v Německu. Její vznik iniciovala v roce 1978 německá vláda a uděluje ji nezávislá porota neziskové organizace za účelem označení ekologicky šetrných výrobků podle stejných parametrů. Zdraví, klima, voda a přírodní zdroje jsou čtyři hlavní složky, které má značka chránit a na každé značce je uvedeno, kterou složku konkrétně ochraňuje. (*Ecolabel Index, 2017c*)

Obrázek 6: Der Blaue Engel



Zdroj: (*Ecolabel Index, 2017c*)

Nordic Ecolabel Swan

Značka Nordic Swan byla založena v roce 1989 a označuje ekologicky šetrné produkty a služby v severských státech Evropy, mezi něž patří Dánsko, Finsko, Norsko, Švédsko a Island. Tato značka v současnosti označuje 65 produktových kategorií v severských zemích. V rámci značky se kontroluje, jestli dané produkty splňují kritéria. Probíhají tedy kontroly různých osvědčení a odebírají se vzorky produktů, které se testují v nezávislých laboratořích. (*Ecolabel Index, 2017d*)

Obrázek 7: Nordic Ecolabel Swan

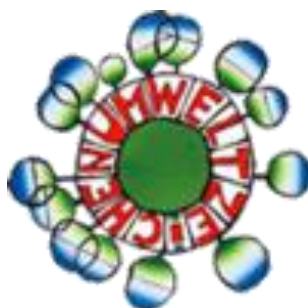


Zdroj: (*Ecolabel Index, 2017d*)

Das Österreichische Umweltzeichen

Rakouská ekoznačka vznikla v roce 1991 na základě iniciativy rakouské vlády. Spravuje ji Ministerstvo zemědělství, lesnictví, životního prostředí a vodního plánování. Rakouská ekoznačka je určena především pro spotřebitele, ale také pro výrobce a označuje jak ekologicky šetrné výrobky, tak i služby, především z oblasti turismu. Ekoznačka představuje určitý způsob poradenství, kdy si může spotřebitel vybrat mezi běžným produktem, který zatěžuje životní prostředí více, nebo ekologicky šetrným produktem, který chrání životní prostředí, zdraví a kvalitu života budoucích generací. (*Ecolabel Index, 2017e*)

Obrázek 8: Das Österreichische Umweltzeichen



Zdroj: (*Ecolabel Index, 2017e*)

Environmentally Friendly Label: Croatia

Značka Environmentally Friendly Label je Chorvatská značka založená v roce 1993 za iniciativy chorvatské vlády. Spravuje ji Ministerstvo ochrany životního prostředí a hlavním cílem jejího udělování je propagace výrobků, které snižují negativní dopad na životní prostředí ve srovnání s běžnými výrobky. Byla založena s cílem podpořit vývoj nových technologií, které nezatěžují životní prostředí, dále snižování znečištění a úspornější nakládání s přírodními zdroji a energií. Zahrnuje nejen ekologicky šetrné výrobky, ale také služby. (*Ecolabel Index, 2017f*)

Obrázek 9: Environmentally Friendly Label



Zdroj: (*Ecolabel Index, 2017f*)

3.3.6 Další značení produktů

Existuje velké množství značek, které mohou poukazovat na jedinečnost produktů. Buď z hlediska bio kvality, zpětné recyklaci odpadů nebo jiné výhody. V České republice patří mezi bio značky především Produkty ekologického zemědělství, a Organic product label, který je udělován Evropskou unií. Jako příklad dalších bio značek států Evropské unie jsou zde uvedeny bio značky Francie, Německa a Rakouska.

Organic product label – EU

Organic product label je oficiální bio značkou EU, o jejíž správu a kontrolu se stará Evropská Komise. Pokud chce podnik tímto symbolem označovat své produkty, musí splnit přísné požadavky, aby mu to bylo Evropskou unií umožněno. Mezi hlavní požadavky patří, že produkt musí být pěstován v udržitelném kultivačním systému a všechny složky tohoto produktu musí být alespoň z 95 % ekologického původu. V rámci udělování této značky se klade důraz na ochranu životního prostředí, ochranu zvířat a zachování biodiverzity. Důraz je kladen na respektování přírodních cyklů, používání biologických výrobních postupů a vyřazení chemických hnojiv z pěstování. Užívání tohoto loga je od roku 2010 povinné. (*Ecolabel Index, 2017g*)

Obrázek 10: Organic product label



Zdroj: (*Ecolabel Index, 2017g*)

Bio produkt ekologického zemědělství – Česká republika

BIO znak se také někdy přezdívá biozebra. Je to oficiální ochranná známka bio produktů v České republice. Spadá pod správu Ministerstva zemědělství, která má tři pověřené kontrolní organizace, které mohou udělovat osvědčení o pravosti původu daného produktu. Díky uvedení kódu kontrolní organizace na obalu produktu je tak snadno dohledatelné, zda bioprodukt opravdu splňuje požadavky biokvality. (*Ministerstvo zemědělství, 2009*)

Obrázek 11: BIO - produkt ekologického zemědělství



Zdroj: (*Ministerstvo zemědělství, 2009*)

AB (Agriculture Biologique) - Francie

Již v roce 1985 byla vytvořena národní známka biologického zemědělství Francie. Podobně jako u známky Organic product label, jsou nastaveny parametry produktů tak, že musí být minimálně z 95 % organického původu. To se týká všech komponentů produktu. Dalšími parametry jsou zákazy používání syntetických látek nebo geneticky modifikovaných organismů. Hlídá se hnojení, ošetřování rostlin i zpracování, bio zásady musí být dodrženy na všech článcích výrobního postupu. (*Agence BIO, 2017*)

Obrázek 12: Agriculture Biologique



Zdroj: (*Agence BIO, 2017*)

Bio-Siegel – Německo

Bio-Siegel je oficiální bio značkou v Německu. Používá se současně se značkou EU – Organic product label. Parametry pro udělení možnosti užívání značky na bioproduktu jsou obdobné jako u výš uvedených značek. Předpisy upravují užívání hnojiv, geneticky modifikovaných organismů, dodržování přirozené biodiverzity nebo ošetřování produktů. V současnosti (listopad 2016) je touto značkou označováno více jak 75 000 produktů a užívá ji téměř 5000 společností. (*Oekolandbau, 2017*)

Obrázek 13: Bio - Siegel



Zdroj: (*Oekolandbau, 2017*)

AMA Biozeichen – Rakousko

Značka AMA Biozeichen byla založena v roce 1995 Ministerstvem zemědělství v Rakousku jako oficiální známka organických potravin. Existují dvě verze této značky, v červeném a v černém provedení. Produkty, označené černou verzí známky, nemusí mít na obalu uvedené místo původu. Místo, odkud potravina pochází, musí být uvedeno na obalu produktu, který je označen červenou známkou. Dále se musí dodržovat sociální a environmentální požadavky, ohledy na životní prostředí, použití hnojiv a další. (*Ecolabel Index, 2017h*)

Obrázek 14: AMA Biozeichen



Zdroj: (*Ecolabel Index, 2017h*)

O ekologickém značení se dá hovořit i v kontextu recyklace obalů, což zdůrazňuje světoznámá značka Green Dot, která se používá i v České republice. V neposlední řadě je možné v ČR nalézt v obchodech označené produkty značkou Green Seal, která zaručuje ekologický původ produktu či služby.

Green Dot

Tato ochranná známka vznikla v Německu v 90. letech. Dnes funguje ve více než 25 evropských zemích. Funguje jako obchodní značka, která má napovědět spotřebiteli, že obal produktu bude recyklován a znovu použit na další účely. Jednoduše řečeno, společnost se zabývá sběrem, tříděním a recyklací použitých obalů. Znamka se týká pouze obalů, nijak se nevztahuje k danému produktu. (*Der Grüne Punkt, 2017*)

Obrázek 15: Green Dot



Zdroj: (*Der Grüne Punkt, 2017*)

Green Seal

Green Seal je značka, kterou jsou označovány produkty a služby ekologického původu. Je vydávána a spravována stejnojmennou nezávislou neziskovou organizací Green Seal, která byla založena v roce 1989. Společnost Green Seal je spoluzakladatelem Global Ecolabelling Network a má sídlo ve Washingtonu, USA. Jejím cíle je dosáhnout udržitelnosti v co nejvíce oblastech spotřeby prostřednictvím různých programů, které jsou založené na vědeckém zkoumání. To se týká například spotřebitelského chování, udržitelnosti, obnovitelných zdrojů, sociálních hodnot, ochrana přírody aj. (*Green Seal, 2017*)

Obrázek 16: Green Seal



Zdroj: (*Green Seal, 2017*)

3.4 Výhody/nevýhody ekoznačení

Ekoznačení poskytuje mnoho výhod. Především jsou to výhody směrem k životnímu prostředí, což je v posledních letech velmi silný fenomén. Také ekoznačení přináší výhody podnikům, které mají oprávnění a licenci k označování svých produktů. Mnoho výhod ekoznačení nese i spotřebiteli, který má z konečného produktu užitek.

Ekoznačení v České republice je založeno čistě na vlastní vůli všech zúčastněných stran. Pokud se spotřebitel rozhodne, že se chce podílet na ochraně životního prostředí a že bude užívat pouze ekologicky šetrné produkty a služby, je to jeho volba a nikdo ho k tomu nemůže nutit ani mu to zakazovat. Jestliže se výrobce rozhodne vyrábět ekologicky šetrné produkty či poskytovat ekologicky šetrné služby, nic mu v tom nebrání a rozhodne se z vlastní vůle. Musí ovšem splnit mnoho požadavků, které mu umožní získat ekoznačku. Nicméně to, aby ji získal bude záležet nejen na jeho zdatnosti a vůli, ale i na finančním rozpočtu. Bezpochyby získání ekoznačky a splnění veškerých podmínek představuje velké prvotní náklady, a ty bude hradit čistě ze svého rozpočtu, jelikož stát jakékoliv aktivity směřující k snazšímu či ekonomicky výhodnějšímu získání ekoznačky EŠV nebo EŠS nijak přímo ani nepřímo nesubvencuje. Nicméně i přes vyšší počáteční náklady stále plynou z ekoznačení výhody jak pro výrobce, tak především pro spotřebitele.

3.4.1 Výhody pro výrobce

Pokud se výrobce rozhodne označit svoje výrobky jako ekologicky šetrné, získá z toho specifické výhody. Mezi ty hlavní patří to, že má přímo ve svých rukou možnost přispět ke zlepšení životního prostředí. Díky tomu, že se sledují všechny fáze životního cyklu produktu, může tak díky své práci snižovat negativní dopad na životní prostředí. Na základě tohoto principu se snaží vyrábět všichni producenti, kteří jsou zapojeni do programu a tím vzniká tlak na zlepšování výrobních postupů a samotných produktů s co nejnižším dopadem na životní prostředí. Producenti po určité době obnovují svoji licenci a na základě neustále upravovaných směrnic jsou nuceni udržet krok s vývojem. Jinak řečeno dochází ke stimulování ekologické inovace výrobků, čímž se zvyšuje jejich kvalita a vede to ke zlepšování životního prostředí.

Další výhoda pro výrobce plyne z možnosti nepřímého vzdělávání spotřebitelů. Nenásilnou formou tak lze informovat občany, firmy, úřady o výhodách nákupu, dopadech na životní prostředí, škodlivosti různých látek aj. Tímto se naráží na rostoucí potřebu, která souvisí s celkovou změnou hodnot společnosti, důraz na zodpovědnost jednotlivce k životnímu prostředí, což souvisí se sociálním cítěním a dalšími požadavky na změnu společnosti.

V neposlední řadě je ekoznačení pro výrobce výhodné v tom, že ovlivňuje celý dodavatelský řetězec, tzn. že se zvyšováním kvality svého produktu si výrobce vybírá dodavatele s odpovídající kvalitou materiálů. Tím, že si může vybírat, neustále vylepšuje

svůj produkt. Díky tomu se na trh dostává i stále více výrobků, které jsou ekologicky šetrné, což vede k tomu, že stále větší množství výrobků snižuje svůj negativní dopad na životní prostředí. (*Ministerstvo životního prostředí, 2002*)

3.4.2 Výhody pro spotřebitele

Spotřebitel se při koupi produktu rozhoduje především na základě ceny a kvality produktu. (*Veber, 2007*) Produkty s označením Ekologicky šetrný výrobek/služba nebo Ekoznačka EU zaručují především to, že tyto produkty mají minimální negativní ekologický dopad na životní prostředí oproti běžným produktům. Takto označené produkty také přinášejí jasné a dostupné informace o výrobě, zpracování, složení a ekologických dopadech. Jsou to zdravotně nezávadné, a především kvalitní výrobky. Spotřebitel se díky ekoznačení lépe vyzná mezi širokým sortimentem obdobných výrobků, které jsou určeny ke stejnému účelu, nicméně mají větší nepříznivý vliv na životní prostředí. V neposlední řadě je pro spotřebitele také klíčová finanční stránka produktu. Díky tomu, že jsou takto označené produkty kvalitní a vyznačují se dlouhou trvanlivostí či vyšší koncentrací, mohou se vyznačovat jako úspornější. (*CENIA, 2012e*)

3.4.3 Nevýhody ekoznačení

Mezi zásadní nevýhodu v ekoznačení pro podniky lze zařadit vyšší náklady na počátku produkce. Je jisté, že pro získání ekoznačky EŠP nebo EŠS se musí vynaložit vyšší náklady, než při produkci běžných výrobků a poskytování běžných služeb. Je například nutné předělat některé technické vybavení ve výrobě, změnit technologie výroby, udělat výzkum produktu a chemické posudky případně sehnat dodavatele ekologicky šetrných surovin. Všechno toto představuje vyšší náklady na produkci či poskytování služeb. Jakmile podnik ovšem získá zákazníky, měly by se vysoké prvotní náklady vykompenzovat vyšší poptávkou. (*Remtová, 2006*)

Mezi další nevýhodu ekoznačení se může řadit i tzv. greenwashing, což je jednoduše řečeno úmyslné klamavé tvrzení o produktu. Greenwashing tvrdí o produktu jeho ekologickou šetrnost k životnímu prostředí, což ovšem není pravda. Prodejci se snaží ovlivnit zákaznické chování tak, aby spotřebitel byl přesvědčen o tom, že koupí produktu nezatežuje životní prostředí. Zvýší tímto tvrzením prodejnost produktu, nicméně životní prostředí je zatěžováno stejně jako u běžných produktů, tudíž byl spotřebitel oklamán. (*Johansen, 2015*)

Nevýhodou pro ekoznačení se také může stát nedostatečná informovanost zákazníků, kteří když nebudou informováni o tom, co ekoznačka znamená, nebudou si dobrovolně produkt kupovat. Jakmile ovšem budou vědět, že ekoznačka je hlavně symbolem ochrany životního prostředí a věrohodnost informací o produktu, jejich zákaznické chování povede ke koupi takového produktu nebo služby. Může se ovšem stát i to, že zákazník bude informován o ekoznačení, bude vědět, že produkt je ekologicky šetrný k přírodě, že informace jsou věrohodné a zaručené státem, a stejně si produkt nekoupí, jelikož je mu to vše lhostejné. Tato situace se také dá označit za jednu z nevýhod ekoznačení. (Remtová, 2006)


3.5 Proces udělení ekoznačky Ekologicky šetrný výrobek/služba

Ekoznačky Ekologicky šetrný výrobek a Ekologicky šetrná služba jsou udělovány Ministerstvem životního prostředí neboli jeho pověřenou nezávislou organizací CENIA. Ekoznačky lze udělit všem výrobcům, dovozcům, poskytovatelům služeb, maloobchodům a velkoobchodům, kteří splňují podmínky pro udělení ekoznačky, což vystihují stanovená kritéria. Pro udělení ekoznaček se postupuje podobně jako v případě Ekoznačky EU. Postup je rozdělen do osmi kroků.

1. Výběr odpovídající ekoznačky – je možné od agentury CENIA zažádat o Ekoznačku EU a Ekologicky šetrný výrobek, pochopitelně také Ekologicky šetrnou službu, podle toho, co žadatel vyrábí a na kterém trhu působí. Pokud je spíše na trhu EU, tak se doporučuje Ekoznačka EU, pokud je na českém trhu, je vhodnější Ekologicky šetrný výrobek/služba. (CENIA, 2012f)
2. Posouzení produktové skupiny, do které produkt či služba spadá – opět záleží na tom, jaký produkt žadatel vyrábí. Je nezbytné vybrat správnou produktovou skupinu, do které daný výrobek spadá. V každé skupině jsou uvedena kritéria pro udělení ekoznačky, která musí být splněna. Může se stát, že produkt nezapadá ani do jedné z produktových skupin. V takovém případě je možné zaslat agentuře CENIA podnět k vytvoření nové skupiny. (CENIA, 2012f)
3. Informace o poplatcích – v této fázi je nezbytné se informovat o výši všech poplatků, které jsou s udělením ekoznačky spojeny. Výše poplatku je odvozena od velikosti podniku, podle značky, o kterou je zažádáno a je možnost udělování různých slev. U značky Ekologicky šetrný výrobek platí

mikro podniky registrační poplatek ve výši 10 000 Kč, malé a střední podniky hradí 15 000 Kč registrační poplatek, podniky s registrací EMAS, ISO 14001 aj. hradí registrační poplatek ve výši 17 000 Kč a ostatní podniky při registraci zaplatí jednorázově 20 000 Kč. Roční poplatky u EŠV nejsou. U značky Ekologicky šetrná služba je vyžadován jednorázový registrační poplatek ve výši 5 000 Kč a uhradí ho mikro podniky, malé, střední a certifikované podniky. Roční poplatek u nich činí 2 500 Kč. Ostatní podniky hradí registrační poplatek ve výši 10 000 Kč, roční poplatek činí 5 000 Kč. V následující tabulce jsou přehledně zobrazeny výše poplatků podle druhu žadatele pro Ekologicky šetřené výrobky a Ekologicky šetrné služby. (CENIA, 2012f)

Tabulka 1: Poplatky za udělení ekoznačky Ekologicky šetrný výrobek/služba

	Ekologicky šetrný výrobek			Ekologicky šetrná služba	
	Druh žadatele	Registrační poplatek	Roční poplatek	Prodlužovací poplatek	Registrační poplatek
Mikropodniky *	10 000 Kč (– 50 %)	-	první prodloužení licence zdarma, každé další za 2 000 Kč	5 000 Kč (– 50 %)	2 500 Kč (– 50 %)
Malé a střední podniky *	15 000 Kč (– 25 %)	-			
Podniky certifikované dle EMAS, ISO 14001, Čistší produkce, držitelé ekoznačky typu I	17 000 Kč (– 15 %)	-			
Ostatní (základní sazba poplatku)	20 000 Kč	-		10 000 Kč	5 000 Kč

Zdroj: (CENIA, 2012f)

4. Obstarání dokumentace – ve čtvrté fázi je potřeba obstarat veškeré dokumenty, doklady, materiály, které se vyžadují u daných produktů, zařazených do vybraných produktových skupin. Každá skupina produktů má

daná kritéria, která jsou potřeba splnit pro udělení ekoznačky. (*CENIA, 2012f*)

5. Zaslání žádosti a veškeré dokumentace příslušnému orgánu – veškerou dokumentaci spolu s dalšími doplňujícími materiály, které jsou vyžadovány, a spolu s žádostí je nutné zaslat příslušnému orgánu CENIA, který posuzuje každý případ individuálně. Agentura CENIA sídlí v Praze. (*CENIA, 2012f*)
6. Posuzování – jakmile agentura CENIA obdrží žádost od žadatele spolu s veškerou dokumentací a doplňujícími materiály, dochází k fázi formálního posuzování a kontroly. V případě dodání nedostatečné dokumentace např. s formálními nedostatky je žadatel vyzván k přepracování či doplnění. Kontrola agenturou probíhá v intervalu deseti dnů. (*CENIA, 2012f*)
7. Úhrada poplatků, ověřování, udělení licence – jakmile jsou splněna kritéria a dodány úplné dokumenty, je nezbytné uhradit registrační poplatek. Výše poplatku je uvedena výše v kroku číslo 3, nicméně příslušný orgán sám vyzve žadatele k úhradě konkrétní částky. Po úhradě registračního poplatku začne podrobné ověřovací řízení, které spočívá ve zjišťování, zda byla splněna veškerá kritéria a zda má žadatel na udělení ekoznačky opravdu nárok. Příslušný orgán CENIA má na posouzení maximálně 30 dnů. Žadatel je následně informován, zda byla kritéria splněna či nesplněna. Zmítnutí žádosti je vždy odůvodněno. Na základě splnění kritérií a přijetí žádosti je vystaven certifikát, přiděleno registrační číslo a přechází se k podpisu licenční smlouvy. Tato smlouva je platná maximálně tři roky, a to jak u Ekologicky šetrných výrobků i Ekologicky šetrných služeb. (*CENIA, 2012f*)
8. Možnost obnovení platnosti licence – licenční smlouva pochopitelně po jejím vypršení může být obnovena. Je k tomu zapotřebí pouze podat žádost. Prodloužení je bezplatné, ale pouze v případě, že se nezměnila kritéria, protože v takovém případě činí poplatek 2 000 Kč. (*CENIA, 2012f*)

3.6 Produktové skupiny

Jednotlivé ekologicky šetrné produkty v ČR se dělí podle toho, jestli jsou uděleny Evropskou Unií, nebo českým Ministerstvem životního prostředí. Ministerstvo životního prostředí má za tímto účelem vytvořený Národní program ekoznačení České republiky a v Evropské Unii tyto aktivity spadají do Programu ekoznačení Evropské unie. Oba programy

rozdělují veškeré produkty a služby do samostatných kategorií, podle použití výrobku nebo služby.

3.6.1 Produktové skupiny ekoznačení v ČR

Národní program ekoznačení v České republice rozděluje jednotlivé produkty a služby celkem do 64 kategorií. Tyto kategorie byly v rámci diplomové práce rozděleny pro větší přehlednost do dvanácti skupin. Každá kategorie stanovuje kritéria pro udělení ekoznačky Ekologicky šetrný výrobek nebo Ekologicky šetrná služba. V následující tabulce jsou zobrazeny jednotlivé skupiny včetně kategorií, které obsahují.

Tabulka 2 Seznam produktových skupin ekoznačení ČR

Úklid	Oblečení	Udělej si sám	Elektronika
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Prací prostředky</i> • <i>Univerzální čisticí prostředky</i> • <i>Mýdla, šampony a vlasové kondicionéry</i> • <i>Mycí prostředky pro ruční mytí nádobí</i> • <i>Mycí prostředky do myček na nádobí</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Textilní výrobky</i> • <i>Obuv</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nátěrové hmoty ředitelné vodou</i> • <i>Lepidla a tmely ředitelné vodou</i> • <i>Prostředky dočasné protikorozi ochrany</i> • <i>Trubky, tvarovky a potrubní systém z polyolefinů</i> • <i>Adsorbenty</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Osobní počítače</i> • <i>Přenosné počítače</i>
Podlahové krytiny	Nábytek	Zahrada	Domácí spotřebiče
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Textilní podlahové krytiny</i> • <i>Dřevěné podlahové krytiny</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kovový nábytek</i> • <i>Aglomerované materiály na bázi dřeva</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Zdrsňující posypové materiály pro zimní údržbu pozemních komunikací</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tepelná čerpadla</i> • <i>Topné pelety z bylinné fyto-masy</i> • <i>Kolte a interiérová topidla na spalování biomasy</i> • <i>Kotle a plynná paliva na ústřední vytápění</i>
Maziva	Vybavení domácnosti	Papír	Služby
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Maziva a oleje</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Výrobky z recyklovaných plastů</i> • <i>Výrobky z recyklované pryže</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tepelně izolační materiály ze sběrového papíru</i> • <i>Hygienický papír</i> • <i>Grafický papír ze sběrového papíru</i> • <i>Papírové odnosné tašky a nákupní pytle</i> • <i>Lepenka a karton ze sběrového papíru</i> • <i>Výrobky nasávané z papíroviny</i> • <i>Psací a kreslicí potřeby</i> • <i>Mulčovací materiály ze sběrového papíru</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ubytovací služby pro turisty</i> • <i>Kancelářské a administrativní služby</i>

Zdroj: vlastní zpracování dle: (CENIA, 2017b).

3.6.2 Produktové skupiny ekoznačení EU

Program ekoznačení Evropské unie rozděluje produkty a služby do dvanácti skupin, které obsahují několik podkategorií. Program celkově rozděluje produkty a služby do 35 podkategorií, kde každá z nich stanovuje kritéria pro udělení Ekoznačky EU. V následující tabulce jsou přehledně zobrazeny jednotlivé skupiny, v nichž jsou zařazeny dané kategorie.

Tabulka 3 Seznam produktových skupin ekoznačení EU

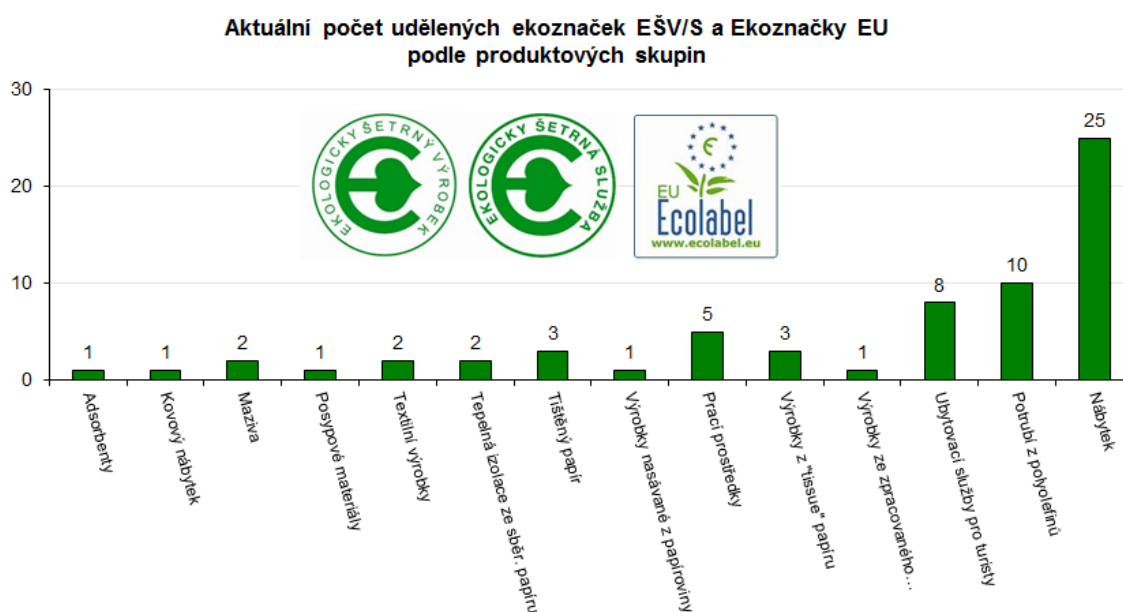
Úklid	Oblečení	Udělej si sám	Elektronika	Turistické služby
<ul style="list-style-type: none"> • Víceúčelové čisticí prostředky a čisticí prostředky pro sociální zařízení • Mycí prostředky do myček na nádobí • Prostředky pro ruční mytí nádobí • Prací prostředky • Mýdla, šampony a vlasové kondicionéry • Průmyslové mycí prostředky 	<ul style="list-style-type: none"> • Oblečení, povlečení a interiérové textilie • Obuv 	<ul style="list-style-type: none"> • Nátěrové hmoty 	<ul style="list-style-type: none"> • Osobní počítače • Přenosné počítače • Televizory 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubytovací služby – kempy • Ubytovací služby – hotely
Podlahové krytiny	Nábytek	Zahrada	Domácí spotřebiče	
<ul style="list-style-type: none"> • Dřevěné krytiny • Textilní krytiny • Tvrdé krytiny 	<ul style="list-style-type: none"> • Dřevěný nábytek 	<ul style="list-style-type: none"> • Hnojiva a pomocné půdní látky • Mulč 	<ul style="list-style-type: none"> • Vodní ohřívače • Tepelná čerpadla 	
Maziva	Vybavení domácnosti	Papír	Výrobky pro osobní péči	
<ul style="list-style-type: none"> • Maziva • Průmyslová maziva • Hydraulické kapaliny • Maziva ocelových lan, motorových pil... • Dvoutaktní maziva 	<ul style="list-style-type: none"> • Matrace • Splachovací toalety a pisoáry • Hygienické baterie 	<ul style="list-style-type: none"> • Kancelářský a grafický papír • Hygienický papír • Novinový papír • Tištěný papír • Produkty z recyklovaného papíru 	<ul style="list-style-type: none"> • Absorbční hygienické produkty • Čisticí kosmetické produkty 	

Zdroj: Vlastní zpracování dle: (European Commission, 2017d).

Všechny oficiální ekologicky šetrné produkty či služby na českém trhu nesou buď značku ekologicky šetrný výrobek, ekologicky šetrná služba nebo Ekoznačku EU. Uvedené značky pochopitelně mohou být uděleny různým produktům a službám, a tak pro přehlednost

byly tyto produkty rozděleny do různých skupin. Nejvíce udělených ekoznaček je ve skupině nábytek, kde je uděleno celkem 25 licencí. V následujícím grafu je zachycen počet licencí v jednotlivých produktových skupinách.

Graf 3: Počet udělených ekoznaček



Zdroj: (CENIA, 2017b).

3.7 Ekologicky šetrné produkty a služby na českém trhu

V ČR se prostřednictvím Národního programu ekoznačení oficiálně udělují ekoznačky ekologicky šetrný výrobek, ekologicky šetrná služba a prostřednictvím Programu ekoznačení EU se uděluje Ekoznačka EU. Na českém trhu je takových produktů spousta, jsou rozděleny do kategorií, jak je uvedeno výše. Celkový počet takto označených produktů na českém trhu je necelých 1000, které pochopitelně pocházejí od různých výrobců, řazených do produktových skupin.

3.7.1 Producenti

Značku Ekologicky šetrný výrobek udělený Ministerstvem životního prostředí nese v ČR v současnosti bezmála 950 produktů. Držitelů je celkem 38, kteří vyrábí své výrobky v různých oblastech. V příloze 3 se nachází tabulka, která přehledně zobrazuje všechny producenty, kteří jsou držitelé licence a mohou tak své produkty označovat známkou

Ekologicky šetrný produkt. V tabulce je zachycena skupina, do které produkt spadá, držitel, název produktu a počet typů produktů, pro které vlastní licenci.

Ekologicky šetrné služby zahrnují především ubytovací či turistické služby. Držitelé jsou pouze tři, a jejich kompletní seznam se nachází v příloze číslo 5. Opět tabulka zobrazuje skupinu, do které produkt spadá, držitele, název produktu a počet typů produktů, pro které producent vlastní licenci.

Ekoznačku EU v ČR má právo nosit celkem 37 produktů a služeb. Držitelů je celkem 14. Tabulka zobrazující všechny producenty v ČR, kteří mají oprávněné užívat na svých produktech Ekoznačku EU, se nachází v příloze číslo 4. V tabulce je zachycena skupina, do které produkt spadá, držitel, název produktu a počet typů produktů, pro které vlastní licenci.

4 Vlastní práce

Ekologicky šetrná služba je orientována spotřebitelsky a cílí na podnikatelský sektor, tj. především na zvyšování konkurenceschopnosti na trhu. To veřejné vzdělávací zařízení primárně nepotřebují, protože konkurovat si nemusí. Není zde uplatňován princip tržního chování, resp. spotřebitelského výběru⁴. Nicméně pokud se vezme v potaz, že existují i soukromá vzdělávací zařízení, kde princip tržního chování nepochybně funguje a zvyšování konkurenceschopnosti je jediný způsob, jak se na tomto trhu udržet, tak ekoznačení rozhodně není zbytečné či dokonce nežádoucí. V dnešní době, která klade stále větší důraz na zlepšení životního prostředí a udržitelný rozvoj, je udělení ekoznačky i pro vzdělávací zařízení nemalou konkurenční výhodou.

Podle statistických zdrojů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy se každým rokem zvyšují počty soukromých mateřských škol v České republice, a je do nich přijímáno i stále více dětí. To značí, že tyto školy jsou stále více využívány k předškolnímu vzdělání dětí. V následující tabulce jsou uvedeny počty soukromých mateřských škol a počty dětí, které zde nastoupily do předškolního vzdělávání za posledních pět školních roků.

Tabulka 4: Vývoj počtu mateřských škol a přijatých dětí

Školní rok	Počet obecních mateřských škol	Počet dětí v obecních školách	Počet soukromých mateřských škol	Počet dětí v soukromých školách
2012/2013	4 693	343 016	194	6 967
2013/2014	4 707	350 482	249	8 580
2014/2015	4 723	352 979	300	10 001
2015/2016	4 737	351 465	333	11 197
2016/2017	4 730	346 605	340	11 256

Zdroj: Vlastní zpracování dle: *(Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2017)*

Je tedy otázkou, podle čeho se rodiče rozhodují, do jaké mateřské školy umístí své dítě. Je jisté, že to závisí na určitých faktorech, kterým přisuzují různou váhu. Na základě výzkumu, který proběhl v roce 1995 a 2005 byla stanoveny faktory, podle kterých se rodiče

⁴ Názor pana Mgr. Pavla Ehrliha, který pracuje pro CENIA, českou informační agenturu životního prostředí, na možnost realizace ekologicky šetrné služby mateřské školy. Emailová konzultace na toto téma proběhla v srpnu 2017.

děti rozhodují. Podle těchto výzkumů jako nejdůležitější ukazatel rodiče vidí vzdálenost mateřské školy od místa svého bydliště. Dále jsou pro ně důležité věci jako pěkné prostředí školy a pozitivní informace, které získali z různých referencí. Je určitě vhodné, že rodiče také hledí na kvalitu pedagogického personálu a přístupu k dětem, a zajímá je, jaké aktivity a akce děti zažijí. V neposlední řadě rodiče zajímá i zaměření školy, což souvisí s typem a způsobem vzdělávání. (*Šamalíková, 2008*)

Způsobů vzdělávání v mateřských školách je více, říká se jim alternativní, a snaží se ke vzdělávání předškolních dětí přistupovat netradičním způsobem. Mezi nejznámější alternativní školy patří Montessori, Waldorské školy, Daltonská škola, lesní nebo přírodní škola, případně domácí vzdělávání. (*Alternativní školy, 2017*)

Všechny tyto alternativní školy mají určité způsoby výuky, kterou upřednostňují různí rodiče. Stejně tak to je i s ekologickým způsobem života, který může někdo podporovat více, někdo méně. Pokud by existovala soukromá mateřská škola, která by měla oficiálně státem udělenou značku Ekologicky šetrná služba, rozhodně by se dala zařadit mezi alternativní mateřské školy, které nabízejí specifické vzdělávání pro jejich děti. A přesně z tohoto důvodu má smysl vytvořit ekologicky šetrnou mateřskou školu, která má reálnou možnost uplatnění mezi soukromými vzdělávacími institucemi alternativního typu.

Vlastní část práce je založena na sestavení možných kritérií pro udělení ekoznačky Ekologicky šetrná služba pro vzdělávací zařízení. Tato kritéria jsou postavena na kombinaci kritérií pro ekologicky šetrné ubytovací služby pro turisty a ekologicky šetrné kancelářské a administrativní služby. Těmto dvěma zmíněným ekologickým službám se v ČR již řadu let uděluje oficiální národní ekoznačka Ekologicky šetrná služba prostřednictvím agentury CENIA, která posuzuje žádosti na základě technických směrnic č. 60–2015 a č. 43–2017.

Kritéria pro udělení ekoznačky jsou rozdělena na povinná a volitelná. Přirozeně povinná kritéria jsou z hlediska životního prostředí a důrazu na udržitelný rozvoj ta nejpodstatnější, tudíž žadatelé o udělení ekoznačky jsou povinni je splnit všechna. Naproti tomu z volitelných kritérií si mohou žadatelé vybrat pouze některé. Všechna volitelná kritéria jsou bodově ohodnocena od 1 do 4 bodů, a při posuzování je nezbytné získat alespoň 20 bodů k udělení ekoznačky.

V následující kapitole jsou navržena povinná a volitelná kritéria pro EŠS vzdělávacího zařízení na základě studia podmínek pro produktové skupiny ubytovacích služeb a kancelářských a administrativních služeb. U samotných navržených kritérií jsou

nejprve popsány požadavky, které by měly být splněny, dále aktuální stav sledovaného objektu MŠ a následné navržení řešení.

4.1 Povinná kritéria

ENERGIE

- Elektrická energie z obnovitelných zdrojů
 - Z požadavků vyplývá nutnost čerpat elektrickou energii, která bude alespoň z 50 % pocházet z obnovitelných zdrojů energie. Pokud majiteli podniku brání změnit dodavatele energií například smlouva se současným dodavatelem a nelze od ní odstoupit dříve jak do dvou let, považuje se tato skutečnost za omluvitelnou překážku, která musí být řádně doložena. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 5*)
 - Současná situace ve sledovaném vzdělávacím zařízení je taková, že školka odebírá elektřinu od společnosti EP Energy Trading. Sledovaná MŠ spadá do komplexu čtyř dalších MŠ, tím pádem se o její řízení starají v jiném objektu. Společnosti EP Energy Trading centrální MŠ platí každý měsíc zálohy na elektřinu pro všechny čtyři objekty. Tyto zálohy každý měsíc činí 25 300 Kč. Jednou za rok společnost EP Energy Trading zpracuje vyúčtování, které je pro každý objekt samostatné. V roce 2016 sledovaná MŠ spotřebovala elektrickou energii, za kterou se zaplatilo 24 019 Kč, a roční spotřeba elektrické energie činila 5,09 MWh. Dodavatel elektřiny, který zásobuje sledovanou mateřskou školu, při výrobě elektřiny sice slibuje určitý podíl obnovitelných zdrojů, nicméně procento je poměrně nízké.
 - Dodavatel elektrické energie, který nabízí elektřinu čistě z obnovitelných zdrojů je společnost Nano Energies. V rámci svého tarifu Zelená pro planetu nabízí zelenou elektřinu z českých obnovitelných zdrojů, slibuje nižší cenu než u běžných dodavatelů, snadnou dostupnost a připojení. Při roční spotřebě elektřiny 5,09 MWh z obnovitelných zdrojů, kterou má sledovaný objekt MŠ, se podle jejich tvrzení uchrání planeta o 6 tun CO₂, 2 tuny spotřebovaného uhlí, což znamená kyslík pro jednoho člověka na

téměř 14 let. Při cenách tohoto dodavatele spotřeba elektřiny 5.09 MWh přijde přibližně na 27 500 Kč za rok. (*Nano Energies, 2015*)

- Při porovnání cen za elektrickou energii od běžného dodavatele a za zelenou elektřinu se zaplatí běžnému dodavateli přibližně o 3 500 Kč méně, zelená elektřina je v tomto případě dražší.
- Uhlí a těžké oleje
 - Z povinných podmínek vyplývá, že je zakázáno používat k topení uhlí a těžké oleje, které mají podíl síry 0,1 % a více. Žadatel je povinen předložit veškerou dokumentaci o splnění této podmínky. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 5*)
 - Vytápění ve sledovaném objektu probíhá v rámci plynového kotle, tudíž se uhlí ani těžké oleje vůbec nepoužívají.
 - Sledované vzdělávací zařízení toto kritérium zcela splňuje, tudíž není třeba hledat alternativní řešení.
- Energetická účinnost a výroba tepla
 - Pokud je v době platnosti ekoznačky do objektu nově instalováno zařízení na výrobu tepla, má žadatel podle směrnice povinnost pořídit takové zařízení typu vysoce účinná kogenerační jednotka, tepelné čerpadlo nebo účinný kotel. Jestliže je v budově již instalován teplovodní kotel, je nutné, aby splňoval energetickou účinnost minimálně tří hvězdiček podle směrnice 92/42/EHS. Pokud je budova vybavena kogenerační jednotkou, vyžaduje se účinnost podle směrnice 2004/8/ES a v případě kotlů na výrobu tepla se postupuje podle směrnice 92/42/EHS a účinnost tohoto zařízení nesmí klesnout pod 88 %. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 5*)
 - V objektu budovy je instalován plynový kotel značky Thermona typu Therm 20CX. Podle technických parametrů je maximální tepelný příkon 22,2 kW, maximální tepelný výkon na vytápění 20 kW, tepelný výkon na ohřev TUV činí 20 kW, počet trysek hořáku je 11, třída Nox kotle je 2, účinnost kotle je 90 %, což odpovídá třem hvězdičkám podle směrnice 92/42/EHS.

- Kritérium o energetické účinnosti a výrobě tepla sledovaná mateřská škola splňuje v rámci požadavků na plynový kotel a vytápění. Kogenerační jednotku ani tepelné čerpadlo v objektu není nainstalováno.
- Klimatizace
 - Dle technických směrnic se u nově zakoupeného klimatizačního systému vyžaduje energetická účinnost minimálně třídy A. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 6*)
 - Klimatizace v objektu není instalována.
- Energetická účinnost budov
 - U budovy je dle technické směrnice pro ubytovací zařízení vyžadována taková energetická účinnost budovy, aby byla v souladu se stavebními předpisy a vnitrostátními předpisy. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 6*)
 - Kontrola energetické účinnosti budovy MŠ se v objektu prováděla pouze jednou. Vzhledem ke stáří budovy, která byla postavena před 85 let, a vzhledem k materiálu, ze kterého byla postavena, což je kombinace cihel a opuky, tento objekt splňuje energetickou účinnost a nemusí již být prováděna další kontrola. V rámci proběhlé kontroly se posuzoval systém vytápění, který je v budově nainstalován, a tepelná a hluková propustnost u oken. Všechny posuzované systémy v budově splňují nejvyšší požadavky.
 - Budova splňuje kritérium a je zcela v souladu se stavebními i vnitrostátními předpisy.
- Izolace oken
 - U izolace oken je vyžadován vysoká míra tepelné izolace, což konkrétně znamená, že okna musí splňovat normu Tepelné ochrany budov – ČSN 73 540 a směrnici o energetické náročnosti budov – 2010/31/EU danou Evropským parlamentem a Radou. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 6*)
 - V objektu MŠ jsou instalována plastová okna od roku 2008 od firmy OKNOPLAST a.s., která je držitelem certifikátů ISO 9001: 2001 a

ISO 14001:2005. Okna jsou vyrobena z kvalitních bezolovnatých pětikomorových profilů DIMEX CONTOUR 7.0, tato okna zcela splňují požadavky na zvukovou a tepelnou izolaci. Okna jsou vybavena tepelně izolačními dvojskly. Jsou recyklovatelná, takže z ekologické a ekonomické stránky zcela vyhovují. Okna odpovídají mezinárodním požadavkům.

- Kritérium o izolaci oken mateřská škola zcela splňuje.
- Vypínání topení nebo klimatizace
 - Podle technické směrnice by ideálně mělo být nastavené vypnutí topení či klimatizace v okamžiku, jakmile se v místnosti otevrou okna. Pokud tato zařízení nejsou vybavena takovou funkcí, je nutné umístit písemné upozornění, že při otevření okna je nutné vypnout topení, klimatizaci či řízené větrání. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 7*)
 - Klimatizace v objektu není instalována, topení MŠ je centrálně řízeno, není automaticky zapínáno při konkrétních teplotách, ani automaticky vypínáno při otevření oken.
 - Mateřská škola požadované kritérium nesplňuje, systém vytápění objektu není vybaven automatickým vypnutím při otevření oken. Klimatizace se také sama nevypíná, jelikož v objektu není nainstalována. Je tedy nutné vyvěsit cedulky, které budou určeny především zaměstnancům, aby vypínali topení v případě, že otevrou okno. Zároveň o tom musí být poučeni a seznámeni. Vyvěšení cedulek o vypínání topení budou stát cca 20 Kč, včetně jejich laminace.
- Zhasínání světel
 - Dle požadavků je nezbytné buď vybavit všechny místnosti objektu automatickým zhasínáním světel, anebo na příslušných místech vyvěsit upozornění, že při odchodu z místnosti je nutné zhasínat světla. Po skončení pracovní doby je nezbytné vypnout všechna světla v objektu. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 7*)

- Zhasínání světel v objektu není automatické, jsou používány klasické vypínače osvětlení. V objektu MŠ je pouze jedno světlo, které je vybaveno fotobuňkou, a to je před vchodem do budovy. Jakmile odchází poslední zaměstnanec, je jeho povinností projít všechny místnosti a zkontrolovat, že jsou vypnuta všechna světla, což je zaměstnanec povinen dodržovat na základě pracovního řádu, čl. 7, § 106 ZP. Dále je tato povinnost uvedena ve vnitřní směrnici č. 33 o nedostacích. (*Mateřská škola se speciálními třídami, 2005*) Zodpovědnost za zhasínání světel v průběhu dne mají i všichni ostatní zaměstnanci, kteří se v objektu nacházejí. Předchází se tak plýtvání elektrické energie a je zde také snaha naučit děti správným návykům.
- Sledované zařízení toto kritérium splňuje pouze částečně. Automatické zhasínání světel v objektu je pouze u venkovního světla a upozornění na zhasínání chybí. Návrhem řešení je vyvěsit cedulky, které budou upozorňovat personál, aby nezapomínal zhasínat světla v celém objektu. Cena vyvěšení osmi cedulek bude cca 20 Kč. Cedulky budou umístěny na viditelné místo do každé místnosti.
- Energetická účinnost žárovek
 - Co se týče energetické účinnosti zdrojů světla, směrnice pro udělení ekoznačky vyžaduje, aby 80 % všech zdrojů světla splňovalo energetickou účinnost třídy A, což se ovšem nevztahuje na světla typu LED, zářivek apod. Pokud jsou v objektu světla, u kterých se nepředpokládá, že budou svítit déle než jednu hodinu denně, nemusí toto kritérium splňovat. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str.7*)
 - Ve většině osvětlení v objektu se používají 40 W LED žárovky E27 od značky Philips, která má reálný odběr 40 W. Výrobce u produktu zaručuje vysokou úsporu energie, dlouhou životnost a že nejsou žádné prodlevy mezi zapnutím a rozsvícením žárovky.
 - Požadované kritérium je v tomto případě zcela splněno.
- Počítače a kancelářská zařízení
 - Technická směrnice pro udělení ekoznačky stanovuje, že po skončení pracovní doby je povinností zaměstnanců vypnout všechny počítače

a další kancelářská zařízení, současně je nutné tyto přístroje odpojit ze sítě, aby nedocházelo ke spotřebě elektrické energie. Pokud jsou v objektu zařízení, která vyžadují nepřetržitý provoz, je nutno tyto případy odůvodnit. (*Ministerstvo životního prostředí, 2015, st. 7*)

- V průběhu celého pracovního dne dbají zaměstnanci na vypínání přístrojů, zařízení i světel, které se zrovna nevyužívají, aby se neplýtvalo energií. Kancelářská zařízení se nepoužívají v tak velké míře, tudíž se zapínají většinou ke krátkodobému účelu a po jeho splnění se vše vypne a odpojí ze sítě. Po skončení pracovního dne je poslední zaměstnanec v objektu zodpovědný za to, že po jeho odchodu budou všechna zařízení vypnuta a všechna světla zhasnuta. Tato povinnost zaměstnanců vyplývá z pracovního řádu, čl. 7, § 106 ZP. Dále je tato povinnost uvedena ve vnitřní směrnici č. 33 o nedostacích. (*Mateřská škola se speciálními třídami, 2005*)
- Sledovaný objekt MŠ toto kritérium zcela splňuje.
- Venkovní topidla
 - Technická směrnice stanovuje, že pokud objekt využívá k vytápění venkovních prostor venkovní topidla různých typů, musí být tato zařízení napájena pouze z obnovitelných zdrojů energie. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 7*)
 - Venkovní topidla v objektu MŠ nejsou umístěna, ani se neplánuje jejich do budoucna jejich instalace.

VODA

- Průtok vody z kohoutků a ze sprch
 - Podle technické směrnice je stanoven požadavek na průtok vody z kohoutků a sprch, který nesmí být větší než 9 litrů za minutu. Do tohoto požadavku se nezahrnují kuchyňské a vanové kohoutky. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 7*)
 - Ve sledovaném objektu se nachází několik druhů vodovodních kohoutů. Jsou zde dvě koupelny, jedna určená pro děti, kde se nachází čtyři malá umyvadla, tři dětské záchody a jedna sprcha. Druhá koupelna je určena personálu, kde se nachází toaleta a umyvadlo. Ve

sklepních prostorech se nachází také jedno umyvadlo, které je větších rozměrů a používá se při úklidu. Měření probíhalo tak, že se do připravené nádoby napouštěla voda postupně se všech měřených vodovodních baterií, a stopoval se čas. Naměřené hodnoty se poté zprůměrovaly z celého objektu. V následující tabulce jsou zobrazeny naměřené hodnoty.

Tabulka 5: Měření průtoku vody z baterií v objektu MŠ

Místnost	Baterie	Naměřená hodnota
Koupelna dětí	4 umyvadla	6 l/min
Koupelna dětí	Sprcha	9,5 l/min
Koupelna personál	Umyvadlo	8 l/min
Sklep	Umyvadlo	8,5 l/min
Průměr celé budovy		8 l/min

Zdroj: Vlastní měření

- V horním patře je koupelna pro děti, zde je tlak vody menší, což se projevilo na naměřených hodnotách průtoku vody z kohoutků u umyvadel. Zde byla naměřena hodnota šest litrů za minutu. U sprchy, která se nachází ve stejném patře, byla naměřena hodnota průtoku devět a půl litrů za minutu. V koupelně pro personál se nachází jedno umyvadlo, kde byl naměřen průtok vody osm litrů za minutu. U umyvadla ve sklepě byl naměřen průtok vody osm a půl litru za minutu. Průtok vody z kohoutků celého objektu a sprchy činí v průměru přibližně 8 litrů za minutu.
- Sledované zařízení toto kritérium zcela splňuje, a proto není nutné navrhovat zlepšení.
- Odpadkové koše na toaletách
 - Dle technické směrnice je vyžadováno, aby byly u všech toalet odpadkové koše. Tyto koše se musí používat na konkrétní druhy odpadu. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 8*)
 - Odpadkový koš je umístěn pouze na toaletě pro personál, toalety a koupelna určená pro děti není odpadkovým košem vybavena.
 - Sledovaný objekt MŠ toto kritérium splňuje pouze částečně. Odpadkový koš se nachází na toaletě pro personál a slouží k vyhazování například roliček od toaletního papíru, dámských

hygienických potřeb, a dalších druhů odpadu, které se nesmí vyhazovat do toalety. Na dětských toaletách není odpadkový koš tolik potřebný, nicméně určité druhy odpadu, které nepatří do toalety, se zde také vyskytují. Návrh na zlepšení situace je zakoupení malého odpadkového koše do dětské koupelny. Děti musí být zároveň seznámeny, co do tohoto koše vyhazovat a co ne.

- Nový odpadkový koš do koupelny pro děti bude pořízen v hodnotě 200 Kč⁵.
- Průsaky, netěsnosti a úniky
 - V případě, že někde v objektu uniká voda, prosakuje či netěsní nějaké zařízení, je povinností zaměstnanců tuto situaci oznámit vedení. K tomu musí mít zaměstnanci odpovídající školení. (*Ministerstvo životního prostředí, 2015, str. 8*)
 - V mateřské škole pracují zaměstnanci, kteří musí na začátku každého školního roku projít školením BOZP a školením požární ochrany. Jiná povinná školení pro všechny zaměstnance se nerealizují. Všichni zaměstnanci pracující v MŠ jsou povinni oznámit vedení či odpovědné osobě jakékoliv průsaky, netěsnosti a úniky, nicméně nejsou proškoleni v této konkrétní oblasti. Povinnost zaměstnanců o nahlášení jakýchkoliv technických problémech jsou dány pracovním řádem, čl. 7, § 106 ZP a dále jsou upraveny vnitřní směrnici č. 33 o nedostacích. (*Mateřská škola se speciálními třídami, 2005*)
 - Sledovaná mateřská škola toto kritérium v podstatě splňuje. Zaměstnanci, v případě nějakého úniku či netěsnosti, vědí, že podle pracovního řádu jsou povinni nahlásit tento nedostatek vedení školy. Na začátku každého školního roku se podepisují vnitřní směrnice, kde se každý zaměstnanec poučí o jeho právech a povinnostech. Mezi těmito směrnici je i vnitřní směrnice číslo 33, která udává, že zaměstnanec musí nahlásit případné úniky vody vedení školy.

⁵ Rotho Odpadkový koš Roll Bob, 10 l: https://www.mall.cz/klasicke-odpadkove-kose/rotho-odpadkovy-kos-roll-bob-10-l-cerny?utm_source=heureka.cz&utm_medium=cse&utm_campaign=NK&utm_content=klasicke-odpadkove-kose&utm_term=1040301

- Splachování pisoárů
 - Dle požadavků je nezbytné opatřit všechny pisoáry příslušným zařízením tak, aby neprotékala zbytečně voda. Je tedy žádoucí pořídit pisoáry automatickým nebo časovaným splachováním. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 8*)
 - Pánské pisoáry se v objektu vůbec nenachází. Toalety jsou klasického typu a mají pouze ruční splachování, které je obsluhováno výhradně personálem.
 - Vzhledem k tomu, že v objektu žádné pisoáry nejsou, není potřeba opatřovat zařízení, které zabraňuje protékání vody.
- Výměna ručníků a ložního prádla
 - V rámci technické směrnice na ubytovací služby pro turisty je nutné vždy informovat o ochraně životního prostředí, a to i v návaznosti na hygienu. Výměna ručníků a ložního prádla je tedy podle směrnice prováděna pouze na základě žádosti ze strany hostů. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 8*)
 - Ve sledované mateřské škole se nevyměňují ručníky a ložní prádlo na žádost dětí, ale probíhá s pečlivou pravidelností. Podle standardů se ručníky vyměňují v MŠ každý týden, ložní prádlo se mění jednou za měsíc. Tyto činnosti i jejich frekvence vyplývají z pracovního řádu, čl. 7, § 106 ZP a jsou dále ošetřeny ve vnitřní směrnici č. 27 o frekvenci úklidových prací, které spadají do povinností školníka či školnice. (*Mateřská škola se speciálními třídami, 2007*)
 - V rámci hygienických standardů dané zákonem a vnitřní směrnici o frekvenci úklidových prací nelze porovnávat ubytovací zařízení a mateřskou školu, kde jsou hygienické požadavky přísně hlídány. Pochopitelně, ložní prádlo a ručníky ani nemohou být měněny pouze na žádost dětí, a tak se řídí pracovním řádem a směrnici. Tyto požadavky mateřská škola striktně dodržuje.
- Správné zneškodňování odpadních vod
 - Toto povinné kritérium zahrnuje nutnost informovat všechny osoby, jak správně používat kanalizaci a upřesnit celkový přehled látek, které

se do kanalizace nesmí vypouštět. Tento seznam musí být v souladu se směrnici Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 8*)

- Ve sledované MŠ se na správné zneškodňování odpadních vod velice dbá. Nejvíce zbytků a odpadů pochází z kuchyně, především v podobě tuků, které se nesmí vypouštět do odpadů. Na takové látky slouží speciální plastové barely, do kterých se všechny tyto látky shromažďují. Jednou za měsíc potom Pražské služby tyto nádoby odvezou a příslušně zlikvidují. Dále se v kuchyni jako vedlejší produkt tvoří mnoho zbytků. Ty se shromažďují také do speciálních kontejnerů s bakteriemi, které slouží k rozkladu zbytků. Objekt má opět s Pražskými službami smlouvu na odvoz těchto kontejnerů se zbytky. Do kanalizace se tudíž kuchyně nevypouští žádné látky kromě vody, případně saponátu, který je používán minimálně, jelikož na mytí nádobí se používá myčka.
- Mateřská škola zcela splňuje požadavky dané kritériem o správném zneškodňování odpadních vod a je v souladu se směrnici Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES.

DETERGENTY A DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDKY

- Dezinfekční prostředky
 - Použití dezinfekčních prostředků je dovolené pouze v takové míře a v takových případech, které stanovuje zákon v rámci hygienických požadavků. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 9*)
 - Dezinfekční prostředky se v objektu MŠ používají v souladu s veškerými hygienickými požadavky a jejich množství je používáno v souladu se zákonem. Dezinfekční prostředky používané ve sledovaném objektu nejsou ekologického charakteru, nicméně nedochází při jeho použití k plýtvání či nadměrnému užívání. Jsou využívány běžné prostředky typu Savo Prim – na dezinfekci povrchů, Domestos – na čišťení toalet, Cif – na různé povrchy, Dedra Bacilex – antibakteriální čistič, a další. V následující tabulce jsou uvedeny nejpoužívanější produkty ve sledovaném objektu mateřské školy,

kteře se kupují kařždé tři měsíce. Tyto produkty se využívají na běžné mytí a ěištění ploch a povrchů tak, aby byly splněny veškeré hygienické požadavky.

Tabulka 6: Nejpoužívanější ěisticí prostředky v MŠ (spotřeba na tři měsíce)

Název produktu	Objem	Popis	Cena za MJ	Potřebný počet	Cena celkem
Savo Prim	5 l	Dezinfekční a mycí prostředek	350 Kč	1	350 Kč
Domestos	750 ml	Ěisticí prostředek na toalety	50 Kč	3	150 Kč
Cif	500 ml	Ěisticí prostředek na různé povrchy	45 Kč	1	45 Kč
Jar Expert	5 l	Prostředek na mytí nádobí	270 Kč	1	270 Kč
Dedra Bacilex	350 ml	Tekuté mýdlo na ruce	99 Kč	3	297 Kč
CELKEM					1 112 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

- o Mateřská škola sice splňuje všechny požadavky hygienické kontroly, nicméně užívané prostředky nejsou ekologicky šetrné. Ěisticí a dezinfekční prostředky, které jsou ekologicky šetrné, jsou v dnešní době na trhu již velmi dobře dostupné. Alternativou na ěištění a mytí povrchů a ploch jsou produkty české značky Eureka by Cerny, která se zabývá výrobou ekologicky šetrných výrobků. Výběr této konkrétní společnosti byl založen především na základě toho, že nabízí široký sortiment ěisticích produktů, které mateřská škola potřebuje, a zároveň jsou tyto produkty za dobrou cenu. Produkty ekologicky šetrné a s ekoznačkou, které by mohla školka využít jako alternativu k běžným produktům, se nacházejí v následující tabulce. Jedná se především o produkty na mytí a ěištění povrchů, dezinfekci rukou nebo na mytí nádobí. Uvedené množství odpovídá spotřebě mateřské školy přibližně na tři měsíce. Tekuté mýdlo na ruce se

spotřebovává především ze zásob, které nosí do školy rodiče dětí, společně s dalšími spotřebními produkty.

Tabulka 7: Ekologicky šetrné mycí prostředky (spotřeba na tři měsíce)

Název produktu	Objem	Popis	Cena za MJ	Potřebný počet	Cena celkem
Eurona Cerny – Universal Cleaner	1000 ml	Univerzální úklidový prostředek	229 Kč	5	1 145 Kč
Eurona Cerny – Toilet Cleaner	750 ml	Prostředek na čištění toalet	149 Kč	3	447 Kč
Eurona Cerny – Bathroom Cleaner	500 ml	Čistič koupelen	174 Kč	1	174 Kč
Eurona Cerny – Dish & Care	1000 ml	Prostředek na ruční mytí gel	209 Kč	5	1 045 Kč
Eurona Cerny – Hand Soap	400 ml	Tekuté mýdlo na ruce	149 Kč	3	447 Kč
CELKEM					3 258 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování dle www.eko-drogerie.cz

- U výše uvedených produktů se předpokládá, že vydrží přibližně tři měsíce, stejně jako běžné produkty, které v současné době mateřská škola používá. Znamená to tedy, že mateřská škola bude tento náklad mít čtyřikrát za rok.
- Při porovnání cen běžných produktů na mytí, lze konstatovat, že ekologicky šetrné mycí prostředky jsou rozhodně dražší než běžné mycí prostředky. Jejich spotřeba je orientační a může se v různých obdobích měnit. Ekologicky šetrné produkty se jeví jako dražší varianta pro úklid interiérů školy. Při porovnání nákladů na běžné mycí prostředky za čtvrt roku a ekologické mycí prostředky na čtvrt roku podle spotřeby mateřské školy, je rozdíl v nákladech 2 146 Kč.
- Pokyny úklidovým pracovníkům a úklidovým firmám o užívání pracích, čisticích a dezinfekčních prostředků
 - Prací, čisticí a dezinfekční prostředky musí být používány tak, jak je uvedeno na jejich obalu. Tuto povinnost musí dodržovat jak úklidoví

pracovníci, tak úklidové firmy, což vyžaduje jejich poučení.
(*Ministerstvo životního prostředí, 2015, str. 8*)

- V objektu MŠ uklízí jediný zaměstnanec, který je tím pověřen. Veškeré čisticí a dezinfekční prostředky používá a dává uklízečka přesně podle pokynů uvedených na obalu produktu.
- Toto kritérium sledovaná MŠ zcela splňuje, není nutné navrhovat změnu.

ODPAD

- Systém prevence vzniku odpadu, včetně snižování množství papíru
 - Pro získání ekoznačky Ekologicky šetrná služba je nutné vypracovat a zavést systém prevence vzniku odpadu, a především redukci spotřeby papíru. Příkladem může být upřednostňování elektronické podoby dokumentů, průběžná evidence veškerého tisku, užívání opravných per apod. (Kancelářské a administrativní služby, str. 8)
 - MŠ sice nemá vypracovaný systém k prevenci vzniku odpadu a redukce spotřeby papíru, ale klade se velký důraz na to, aby se neplýtvalo papírem. Papír se v MŠ používá především na kreslení pro děti, tudíž se ho spotřebuje poměrně velké množství. Aby se neplýtvalo, používá se na kreslení recyklovaný papír a tisk dokumentů se dělá většinou oboustranně. Veškerá komunikace v rámci komplexu MŠ probíhá buď osobně, telefonicky nebo elektronicky.
 - Návrh na zlepšení stávající situace je, že se musí vypracovat program, jehož cílem bude produkovat v MŠ méně odpadu a snižovat spotřebu papíru. Zavede se evidence toho, co, kdy a kolik papíru se vytisklo, a to na základě instalace programu na monitoring tisku do všech počítačů, což v případě sledovaného objektu je pouze jeden. Tisknutí a kopírování papíru se omezí na minimální počty, a všechny tyto dokumenty se budou tisknout oboustranně. Bude se používat pouze recyklovaný papír, a to jak na kreslení pro děti, tak na tisk dokumentů. Bude se využívat nejen recyklovaný papír, ale také papírové produkty z recyklovaného materiálu, jako jsou například pořadače. V rámci snižování produkce odpadu ve sledovaném objektu je výhodné, že se

v zde již nachází popelnice na směsný odpad, bio odpad a biologické zbytky z kuchyně včetně likvidace tuků. Odvoz všech těchto speciálních kontejnerů zajišťují Pražské služby a.s. V mateřské škole se poměrně často tvoří výtvarné práce z papíru. Tyto práce se maximálně využívají, někdy i několik let. V případě, že doslouží a jsou již ve špatném stavu, je potřeba je vyhodit. Na takové situace se hodí pořídit popelnici na papír. Vhodné by bylo, kdyby se na třídění odpadu přistavila i popelnice na papír, jelikož v současné době se odpad tohoto druhu musí nosit do 400 metrů vzdálené popelnice na papír. Je to poměrně daleko, nicméně třídění je dodržováno a na snižování produkce odpadu je kladen v mateřské škole velký důraz.

- Třídění odpadu prováděné hosty
 - Technická směrnice vyžaduje informování veškerých osob, kde a jakým způsobem se vyžaduje třídění odpadu. K tomu musí být určeny vhodné nádoby, které by měly být dostupné, na viditelném místě a v dostatečném dosahu. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 9*)
 - V objektu MŠ jsou umístěny nádoby na vyhazování běžného směsného odpadu a papírového odpadu, o kterých jsou děti informovány, a které jsou jimi běžně využívány přesně tak, jak se od nich vyžaduje. Tyto nádoby jsou umístěny ve třídě, a jsou velké jako odpadkový koš. Slouží pouze ke sběru papíru z výtvarné činnosti a na dlouhodobé shromažďování papíru nejsou vhodné. Ideální by bylo umístit do objektu popelnici na papír.
 - V rámci možností tuto technickou směrnici sledovaný objekt MŠ splňuje.
- Třídění odpadu
 - Směrnice stanovuje požadavek na třídění odpadu do kategorií. Důraz je kladen i na nebezpečný odpad, který je nezbytné třídřit odděleně. Takto tříděný odpad je v ideálním případě zpracován místním nebo vnitrostátním zařízením, které odpad likviduje. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 9*)

- V rámci běžného chodu celého objektu je tříděn odpad do kategorií, a to konkrétně bioodpad, do kterého se vyhazují všechny bio zbytky z kuchyně a bioodpad ze zahrady. Dále je v MŠ speciální nádoba na plasty, papír, sklo, kartony, elektroodpad a klasický směsný odpad. Odvoz směsného odpadu je zajištěn pravidelně od Pražských služeb, bioodpad zajišťuje stejná služba a odváží ho každé dva týdny.
- Požadavky na třídění odpadu mateřská škola zcela splňuje.
- Výrobky na jedno použití
 - Z požadavků směrnice vyplývá, že je zakázáno poskytovat toaletní výrobky na jedno použití, příkladem mohou být lahvičky se šamponem, mýdlem, kartáčky na zuby či pilníky na nehty. Další nežádoucí produkty jsou jednorázové potřeby na jídlo a pití, například kelímky, plastové talíře či příbory. Jsou-li takové produkty vyžadovány ze zákona, majitel musí poskytovat obě varianty, ekologickou a běžnou. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str.9*)
 - Výrobky na jedno použití, které se v objektu využívají, jsou kelímky na pití, které se používají pouze v případě, že jsou děti na zahradě a musí se občerstvovat a dodržovat pitný režim. Tyto kelímky se upotřebí pouze za příznivého počasí, tzn. dva až tři měsíce v roce, a během doby strávené za školní zahradě se děti občerstvují přibližně jednou až dvakrát za den. Přibližně se tedy spotřebuje průměrně 2000 kelímků za školní rok. Plastové kelímky se pak třídí do popelnice pro plastový odpad. V případě, kdy jsou děti v objektu, tak se využívá běžné nádobí (hrnky, sklenice, plastové omyvatelné kelímky), které jsou na více použití. Další výrobky na jedno použití se užívají papírové ručníky na toaletě, které ovšem používá jen personál. Jiné výrobky na jedno použití či další nežádoucí produkty se v mateřské škole nepoužívají.
 - V případě používání kelímků na pití na školní zahradě není problém vyřešit takové plýtvání a tvorbu odpadu. Ovšem je nezbytně nutné změnit aktuální praxi používání kelímků na pití, aby nedocházelo k plýtvání. Jednoduše lze jednorázové kelímky nahradit plastovými

kelímky, které jsou na více použití, jsou omyvatelné a nerozbitné, tudíž nemůže dojít k nehodě, a je tak zajištěna i bezpečnost dětí. Vždy, když děti půjdou na zahradu, vezme s sebou dozorující učitelka velkou nádobu – zásobník s pitím, a kelímky, kde děti budou mít své značky, aby si poznaly ten svůj. Pokud budou mít v průběhu dne žízeň, mohou si kdykoliv naplnit svůj kelímek a občerstvit se. Požadovanými kelímky mateřská škola již disponuje, stejně tak má k dispozici i velkou nádobu na limonádu o objemu 3 l, tudíž není nutné pořizovat nové.

- Balení potravin podávaných k snídani
 - Pokud nejsou zákonem dány požadavky jinak, technická směrnice trvá na zákazu podávání balených potravin v jednotlivých porcích. Výjimku tvoří roztíratelné produkty jako je máslo, tavený sýr, džem či různé pomazánky. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 10*)
 - Balené potraviny se ve sledovaném objektu MŠ nepodávají u žádného jídla, a to ani roztíratelné potraviny, které tvoří ve směrnici výjimku.
 - Požadavky technické směrnice jsou v tomto bodě zcela splněny, není tedy potřeba dalších návrhů na zlepšení.

JINÉ SLUŽBY

- Zákaz kouření ve společných prostorech
 - Technická směrnice pro ubytovací služby pro turisty stanovuje, že ve společných místnostech musí být zřízena oddělení, kde platí zákaz kouření. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 10*)
 - V celém objektu platí zákaz kouření a je podle zákona č. 65/2017 Sb., o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek vyznačen u vchodu do objektu.
 - Tento požadavek technické směrnice je zcela splněn.
- Veřejná doprava
 - Dle požadavků je stanoveno, aby všechny osoby, vyskytující se v objektu, měly snadno dostupný a okamžitý přístup k informacím o veřejné dopravě, kterou lze použít při přepravě do objektu. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 10*)

- Děti vodí do školky zákonní zástupci nebo osoby k tomu oprávněné, a stejně tak si je vyzvedávají, děti z objektu nemohou odejít sami. Informace o veřejné dopravě těmto osobám poskytovány nejsou, nicméně většina z nich jsou místní, kteří mají školku v docházkové blízkosti, a tudíž takové informace nepotřebují, nebo tyto informace již mají.
- Toto kritérium mateřská škola nesplňuje, nicméně v blízkosti mateřské školy jezdí pouze jedna autobusová linka. Ve vestibulu školy je možné vyvěsit jízdní řád této linky, případně popis, jak se dostat na další hlavní a nejbližší dopravní prostředky. Vytištění jízdního řádu a jeho vyvěšení ve vstupní místnosti mateřské školy bude stát cca 5 Kč.
- Vyloučení PVC
 - PVC je v rámci životního prostředí jasně nežádoucí produkt, a tak je nutné ho postupně úplně vyřadit z užívání. Jakmile organizace podá žádost o udělení ekoznačky, nesmí pořizovat nové produkty, které tuto látku obsahují. Jde například o kancelářské vybavení, ale i podlahové krytiny, odpadní trubky a další. (*Ministerstvo životního prostředí, 2015, str. 9*)
 - Pokud jde o vyloučení PVC z užívání ve sledovaném objektu MŠ, dá se říci, že toto kritérium zcela nesplňuje, a to především díky podlahovým krytinám, která jsou umístěna téměř ve všech místnostech. Potrubí v MŠ je vyrobeno z materiálu Novodur. Další věci, které se zde používají a jsou vyrobeny z PVC jsou zcela určitě ubrusy na dětské stoly, které chrání povrch před pokreslením od pastelek a poškrábáním. V mateřské škole je pochopitelně spousta hraček, které jsou vyrobeny z tohoto materiálu, dále i učební, výtvarné pomůcky a další věci.
 - Vyloučení používání PVC v mateřské škole je velmi obtížné, jelikož z toho materiálu je vyrobeno mnoho věcí, které se zde běžně užívají. Krytinové podlahy se dají vyměnit za plovoucí podlahu, koberec nebo dlaždice v těch místech, kde koberec být nemůže. Místo ubrusů na

dětské stolečky je možné dát papírové ubrusy či skleněné desky, které by chránily povrch stolku, byly omyvatelné, a přitom by musely být upraveny tak, aby nemohlo dojít k jakémukoliv úrazu. Hračky z plastu, kterých je v mateřské škole opravdu mnoho, se dají nahradit hračkami ze dřeva. Výměna plastových hraček za dřevěné se ovšem nedá provést u všech, i když dřevěných hraček se prodává velké množství.

- Výměna všech těchto užívaných produktů se jeví jako velmi finančně nákladná. Jednalo by se o výměnu všech podlahových krytin v objektu budovy a výměna velké části všech hraček pro děti, které jsou v užívání. Dětské stavebnice jsou poměrně drahý produkt. Nicméně technická směrnice nevyžaduje výměnu všech produktů, které obsahují PVC, ale vyžaduje, aby se nepořizovaly další takové produkty. V takovém případě v okamžiku žádosti o udělení ekoznačky by náklady v tomto požadavku nevzrostly. V rámci zajištění tohoto požadavku do budoucna, je žádoucí zanést do vnitřní směrnice mateřské školy pokyn, že se nesmí pořizovat žádné produkty, které obsahují PVC.
- Úsporný provoz kancelářské techniky
 - V rámci celé organizace se musí šetřit energie i u kancelářské techniky. Z toho plyne, že je třeba nastavit pravidla a úsporný provoz zařízení jako jsou počítače, tiskárny, a další. Při delší nečinnosti přístrojů se musí automaticky zapnout úsporný režim, a po skončení pracovní doby se musí přístroje zcela vypnout. (*Ministerstvo životního prostředí, 2015, str. 9*)
 - Ve sledované mateřské škole se nacházejí elektrická zařízení jako je notebook, tiskárna, televize, rádio. U rádia a televize je nastavený automatický systém zapnutí úsporného režimu po nečinnosti delší než 5 minut. Tiskárna vypne displej po uplynutí doby nečinnosti 7 minut a notebook má nastavený automatický režim úspory energie po deseti minutách nečinnosti. V rámci údržby těchto přístrojů probíhají pravidelné kontroly těchto zařízení 4x za rok a provádí je společnost

smluvená společnost na revizi elektronických zařízení. Po skončení pracovní doby musí být všechny přístroje vypnuty, za což je zodpovědný pracovník, který má poslední směnu toho dne. Tato povinnost vyplývá z pracovního řádu, článek 7, § 106 zákoníku práce. Dále je tato povinnost uvedena ve vnitřní směrnici č. 33 o nedostacích. (*Mateřská škola se speciálními třídami, 2005*)

- Všechny přístroje kancelářské techniky splňují požadavek o úsporném provozu, kritérium bylo splněno.
- Nově pořizované kancelářské přístroje
 - Pokud se do objektu pořizují nové kancelářské přístroje, je nezbytné, aby byla správně označena jejich energetická účinnost podle programu Energy Star, která je daná Evropskou unií. (*Ministerstvo životního prostředí, 2015, str. 9*)
 - Jakmile se zakoupí nový kancelářský přístroj, musí se nejprve řádně zaevidovat. Nové kancelářské přístroje jsou označeny tak, aby bylo ihned jasné, jaká je jejich energetická účinnost, a to vše v souladu s programem Energy Star.
 - Mateřská škola toto kritérium zcela splňuje. Nicméně v návrhu na zlepšení situace v tomto bodu je navrženo, aby byl tento požadavek o nově pořizovaných kancelářských přístrojích zanesen do vnitřní směrnice, kterou musí zaměstnanci striktně dodržovat.

OBECNÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ

- Organizace řízení a osobní zodpovědnost
 - Technická směrnice pro kancelářské a administrativní služby stanovuje, aby byla pověřena jedna osoba, která bude zodpovídat za činnosti směřující k ochraně životního prostředí. Je nezbytné vytvořit jasný popis společnosti, musí se jednotlivým zaměstnancům přidělit pravomoci, musí s nimi být seznámeni a být za ně zodpovědní. (*Ministerstvo životního prostředí, 2015, str. 10*)
 - V mateřské škole je vedoucí učitelka, která je současně i zástupkyní ředitelky v daném objektu. Tato učitelka je pověřená osoba, která zodpovídá za veškeré činnosti a aktivity, které se ve škole konají. Tato

osoba bude zodpovídat i za činnosti směřující k ochraně životního prostředí, a bude pověřovat jednotlivé zaměstnance dílčími úkoly, které povedou k naplňování cíle ochrany životního prostředí. Dále jsou pracovní činnosti zaměstnanců přesně vymezeny v pracovním řádu školy, a konkrétní povinnosti jsou doplněny popisem pracovních činností. Mateřská škola má také interní systém přesného popisu požadovaných činností zaměstnanců, který se nazývá „organizační klobouk“. Za všechny činnosti vymezené v popisu pracovních činností a v organizačním klobouku jsou zodpovědní pouze zaměstnanci.

- Požadavky tohoto kritéria mateřská škola zcela splňuje.
- Papírové výrobky z recyklovaného materiálu
 - Technická směrnice pro kancelářské a administrativní služby stanovuje požadavek, aby minimálně 50 % veškerého kancelářského papíru bylo z recyklovaného papíru. Jedná se o předměty jako je papír, formuláře, pořadače, šanony či obálky a další. Dále se jedná o hygienický papír, například papírové ručníky, nebo toaletní papír, který se musí používat nebělený. (*Ministerstvo životního prostředí, 2015, str. 10*)
 - Ve sledovaném vzdělávacím zařízení je poměrně obtížné tuto technickou směrnicí zhodnotit. Systém zde funguje tak, že spousta spotřebního materiálu, jako je například papír, papírové kapesníky, toaletní papír či papírové ubrousky, do školy nosí rodiče dětí. Je tedy nemožné určit, kolik procent je z recyklovaného materiálu a kolik ne. Některé materiály nakupuje samotná mateřská škola, jedná se o pořadače, šanony či obálky. Tyto produkty se nakupují u různých společností, nicméně neupřednostňují se recyklované produkty. Tudíž většina těchto věcí nejsou z recyklovaného materiálu. Dále se pořizují do školy hračky, mnoho jich je dřevěných, každopádně se zde nachází i poměrně dost hraček, které vypadají jako ze dřeva, ale jsou vyrobeny z recyklovaného tvrdého materiálu. V oblasti výtvarných potřeb se také nacházejí věci, které jsou recyklované. Celkový počet

recyklovaných produktů rozhodně nedosahuje na množství 50 %, mateřská škola tudíž toto kritérium nesplňuje.

- Ke splnění této technické směrnice je třeba v první řadě žádat rodiče, aby do školy nosili výhradně recyklované produkty, a to včetně toaletního papíru a papíru na kreslení nebo psaní. Dále je zásadní, aby se v budoucnu při výběru kancelářských potřeb vybíraly pouze recyklované produkty, jako jsou šanony či pořadače. Níže v tabulce se nachází základní seznam a náklady na kancelářské produkty, které se musí pořídit, a které budou recyklované.

Tabulka 8: Recyklované kancelářské potřeby nutné k pořízení do mateřské školy

Produkt	Ks	Cena/ MJ	Cena celkem
Čtyřkroužkový pořadač Exacompta Iderama A4	20	66 Kč	1320 Kč
Kancelářský papír Office Depot Everyday A4, 2500 listů	1	425 Kč	425 Kč
Barevný papír Office Depot Contrast A4, 500 listů	2	362 Kč	724 Kč
Rychlovazač Iderama A4 papírový	10	18 Kč	180 Kč
Bločky v kostce Post-it, 450 lepicích lístků	3	216 Kč	648 Kč
Pero kuličkové BIC Ecolutions Round Stick	10	12 Kč	120 Kč
CELKEM			3417 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování dle: www.officedepot.cz

- Rozpočet na pořízení základních kancelářských potřeb a psacích potřeb pro účely školní administrativy se pohybuje kolem 3 500 Kč. Konečné náklady na pořízení všech produktů, které budou splňovat požadavek o jejich recyklovaném původu, mohou být mnohem vyšší. Tato částka je pouze orientační a je za ni pořízeno nezbytné minimální množství kancelářských produktů.
- Údržba a opravy kotlů a klimatizačních systémů
 - Dle požadavků musí být údržby a kontroly kotlů prováděny kvalifikovaným odborníkem, který provádí kontrolu minimálně jednou ročně, v ideálním případě častěji. Údržby a opravy klimatizačních systémů se provádějí podle toho, kolik fluorovaného skleníkového plynu je v tomto systému obsaženo. V případě, že klimatizační systém obsahuje 300 kg a více fluorovaných

skleníkových plynů, musí se kontrola provádět každé tři měsíce. Pokud má systém 30 kg a více této látky, kontrola je vyžadována každých šest měsíců, a pokud systém obsahuje 3 kg a více, kontrola probíhá jednou do roka. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 11*)

- Údržba a běžné opravy kotle v objektu probíhají pravidelně, a to jednou za dva roky. Údržbu provádí pravidelně kvalifikovaným technikem a odborníkem ze společnosti Revize a servis kotlů Drábek s.r.o. V rámci toho jsou prováděny kontroly a údržby komínu, které provádí společnost Servis a údržba komínů a spalinových cest Zíma s.r.o. Klimatizační systémy nejsou v objektu nainstalovány.
- Dané kritérium stanovuje požadavky, které mateřská škola zcela splňuje.
- Environmentální politika a program
 - Toto kritérium vyžaduje, aby zařízení mělo řádně zpracovanou environmentální politiku a s ní související program, jehož cílem bude stanovení cílů o snižování spotřeby elektrické energie, snižování spotřeby vody, správné zacházení s chemickými látkami a likvidace a třídění odpadu. Plnění těchto cílů se bude pak každé dva roky přezkoumávat a kontrolovat. V neposlední řadě se vyžaduje pověřit odpovědnou osobu, která bude přijímat opatření a dohlížet na dodržování cílů. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 11*)
 - Sledované vzdělávací zařízení nemá vypracovanou environmentální politiku, ani požadované cíle a ani program k jejich dosažení. Environmentální činnosti se objevují ve školním vzdělávacím programu, který je ovšem zaměřen především na vzdělávání dětí, ne přímo na životní prostředí. Odpovědná osoba je vždy vedoucí objektu MŠ, případně ředitelka komplexu mateřských škol. V tomto bodu povinných kritérií mateřská škola nesplňuje požadavky.
 - Součástí rámcového vzdělávacího programu bude i environmentální složka, která bude zaměřena na vzdělávání dětí v oblasti životního prostředí a ekologie. Již v současnosti se občas pořádají programy

jako je Den země. Děti se na základě her a různých úkolů učí, co je šetrné k životnímu prostředí, a co mu naopak nejvíce škodí. Takových společných akcí je velmi žádoucí vytvořit více, například čtyřikrát do roka, možno i pro více škol dohromady. Do vzdělávání dětí ve sledovaném objektu by se mělo v rámcovém vzdělávacím programu zahrnout i témata jako je třídění odpadu, plýtvání vodou, elektrickou energií a podobně. Součástí výukových bloků, které trvají vždy týden, může být povídání o třídění odpadu, proč se odpad musí třídit, jaké druhy odpadu jsou, jaké jsou barvy popelnic a co do nich patří, co se s odpadem dále děje, a co se z něj může vyrobit. Na závěr mohou být vytvořeny pracovní listy pro děti, kde bude jejich úkolem spojit obrázky, co patří do barevných popelnic apod. Další téma bude plýtvání vodou. Vyučující opět bude s dětmi hovořit o tom, jak je důležité neplýtvat vodou, kdy se voda ušetří, jak správně utahovat kohoutek, co dělat, když kape z kohoutku a co se může stát, když se vodou bude plýtvat. Na závěr bude opět vytvořen pracovní list, ve kterém si děti budou opakovat znalosti pomocí obrázků. Dalším tématem bude i plýtvání elektrické energie v podobě zhasínání světla. Opět se potřeba dětem vysvětlit, proč se nesmí zbytečně svítit, co znamená neobnovitelný zdroj, jak a kdy je vhodné elektřinu šetřit a kdy zhasínat. Na pracovním listu budou děti označovat situace, kdy je správné svítit a kdy naopak nutné zhasínat.

- Školení personálu
 - Pokud chce zařízení získat možnost užívání ekoznačky Ekologicky šetrná služba, musí pravidelně provádět školení svých zaměstnanců, které poskytují informace o možnostech zlepšování životního prostředí. Jedná se především o oblasti úspory elektrické energie, úspory spotřeby vody, dále je nutné školit zaměstnance v oblasti užívání chemikálií a třídění odpadu. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 12*)
 - Školení personálu probíhá pouze v oblasti bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP) a požární ochrana. Tato školení jsou povinná

a pravidelně prováděna jednou ročně, a to před začátkem školního roku. Školení zaměstnanců v oblasti energetiky, úspory vody, užívání chemikálií ani třídění odpadu prozatím nejsou. Mateřská škola tudíž nesplňuje požadavky tohoto kritéria.

- Školení na úsporu elektrické energie, úsporu spotřeby vody a například třídění odpadu provádí společnost EkoWATT, centrum pro obnovitelné zdroje a úspory energie⁶. Ve sledované mateřské škole by se jednalo o vyškolení cca 5 zaměstnanců, které by proběhlo na dvě etapy. Každý zaměstnanec by školením musel projít, včetně nových zaměstnanců. Toto školení pro pět zaměstnanců stojí přibližně 5000 Kč. Školení probíhá hromadně, a trvá přibližně 6 hodin, kdy se během této doby zaměstnanci dozví, jak šetřit elektřinou, vodou, kdy zapínat a vypínat topení, aby nedocházelo k plýtvání, jak správně třídit odpad apod.
- Poskytování informací veřejnosti
 - Dle technické směrnice je nutné, aby zařízení poskytovalo informace o svých environmentálních činnostech, požárních a bezpečnostních předpisech. Informace se poskytují veškeré příchozí veřejnosti, včetně hostů a návštěv, a ti jsou vyzíváni k dodržování těchto zásad. Dále je vyžadováno, aby na viditelném místě byla vyvěšena výzva k dodržování zásad především v oblasti úspory elektrické energie, úspory vody a správnému zneškodňování odpadních vod, a ohledně třídění odpadu a jeho řádného likvidování. V poslední fázi je vyžadována zpětná vazba formou dotazníku o spokojenosti, kde lze uvést případné námitky a návrhy na zlepšení. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 12*)
 - Informace o environmentálních činnostech, protipožárních a bezpečnostních předpisech jsou veřejnosti (především rodičům) a návštěvám poskytovány pasivní cestou, a to konkrétně ve školním řádu a školním vzdělávacím programu, který je dostupný ve vstupní

⁶ Uvedená společnost nereagovala na poptávku po školení v oblasti úspory elektrické energie pro pět zaměstnanců. Z rešerše trhu bylo stanoveno, že podobné kurzy se pohybují v cenově cca za 5000 Kč.

hale objektu. Kdokoliv přichází do něj může nahlédnout a zjistit potřebné informace. Environmentální činnosti jsou v MŠ založeny především na vzdělávání dětí v oblasti životního prostředí, proto se nacházejí ve školním vzdělávacím programu. Jedná se o různá témata, která se s dětmi probírají, jako například jak se správně starat o rostliny, proč neplýtvat vodou, proč třídit odpad atd. Konají se i různé vzdělávací programy pro děti, jako například celosvětový Den země, kdy letošním tématem byly ekologické dopravní prostředky.

- Mateřská škola toto kritérium částečně splňuje, a to především v tom, že poskytuje informace veřejnosti i rodičům, kteří mají děti ve škole umístěny. Informování probíhá jak formou školního vzdělávacího programu umístěného ve vstupní místnosti, tak i prostřednictvím informací na nástěnce a internetových stránkách školy. Konají se různé akce, a informace o nich, včetně přiložené fotodokumentace se nacházejí na nástěnkách ve škole i na internetu. Jde například o již zmíněný den země. Pochopitelně probíhá také informování rodičů přímo od vyučujících, pokud je to vyžadováno. Informování o úsporách elektrické energie, vody a o třídění odpadu jsou na základě návrhu z předchozího kritéria dětem poskytovány v rámci vzdělávacích bloků. Děti jsou informovány, jak se ve škole třídí odpad, kam a co patří, stejně tak jsou informovány, jak šetřit vodou a případně zhasínat světla. V poslední řadě je tedy potřeba vytvořit dotazník, který poskytne zpětnou vazbu od rodičů, zda jsou spokojeni s environmentálními aktivitami školy a jejich informování. Dotazník se umístí do vstupní místnosti školy, a rodiče ho vyplní na požádání.
- Údaje o spotřebě energie a vody
 - Technická směrnice vyžaduje pravidelné shromažďování údajů o spotřebě všech energií celkem, i jednotlivě elektrické či další energie. Zvlášť je také potřeba shromažďovat informace o spotřebě vody. Tyto informace je povinno zařízení shromažďovat v ideálním případě každý měsíc, minimálně však jednou za rok. Údaje je nezbytné

sdělovat příslušnému orgánu, agentuře CENIA. (*Ubytovací služby pro turisty, 2017, str. 13*)

- Ve sledovaném objektu MŠ probíhá shromažďování a zápis požadovaných údajů každý měsíc. Sledují se údaje o spotřebě plynu, spotřebě vody a elektrické energie.
- Požadované kritérium je v tomto případě naprosto splněno.
- Sběr dalších údajů
 - Zařízení nemá povinnost sbírat údaje pouze o spotřebě energie a vody, ale je třeba shromažďovat informace o spotřebě různých chemikálií. Spotřeba těchto chemikálií se vyjadřuje v kilogramech nebo litrech, podle charakteru látky, a je třeba upřesnit, zda jde o koncentrát či nikoliv. Tyto informace je také nutné shromažďovat v ideálním případě každý měsíc, minimálně však jednou za rok. Údaje je nezbytné sdělovat příslušnému orgánu, agentuře CENIA. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 14*)
 - Mateřská škola neprovádí sběr dalších údajů, jako jsou chemikálie, čisticí prostředky, hygienické prostředky a další. Nejsou ani shromažďovány informace, zda se jedná o koncentráty.
 - Mateřská škola v tomto případě kritérium vůbec nesplňuje. Je tedy nutné pověřit pracovníka úklidu, který bude tyto informace shromažďovat a pravidelně hlásit vedení.

4.2 Volitelná kritéria

Volitelná kritéria si může každý žadatel o ekoznačku vybrat podle toho, která splňuje nejlépe. Volitelných kritérií je mnoho, každé z nich je ohodnoceno různým počtem bodů podle významnosti na životní prostředí. Žadatel musí splnit tolik volitelných kritérií, aby dosáhl minimálně 20 bodů. Volitelná kritéria pro udělení ekoznačky Ekologicky šetrná služba vzdělávacího zařízení byla opět zvolena na základě výběru ze dvou kategorií ekologicky šetrné ubytovací zařízení a ekologicky šetrné kancelářské a administrativní služby. Všechna volitelná kritéria (122) pro tyto dvě kategorie jsou vypsána v příloze na konci práce. Vybraná kritéria (13) jsou následující:

ENERGIE

- Automatické zhasínání venkovních světel (1,5 bodu)

- Směrnice stanovuje, že všechna venkovní osvětlení se musí po uplynutí určitého časového úseku sama zhasnout, a v ideálním případě být vybavena fotobuňkou, která reaguje na pohyb, tím pádem se světlo samo zhasíná a pokud nezaznamená pohyb, po nějaké době se zhasne. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 19*)
- V mateřské škole je venkovní světlo pouze jedno a je umístěno nad schodištěm u vchodových dveří. Toto venkovní osvětlení je vybaveno fotobuňkou, tudíž se zapíná pouze při pohybu a samo se vypne, a současně reaguje pouze v případě, že je venku šero nebo tma.
- Požadavky tohoto kritéria sledovaná mateřská škola zcela splňuje. Za splnění kritéria získala 1,5 bodu.
- Měření teploty a vlhkosti (až 1 bod)
 - Je vyžadováno, aby minimálně v polovině místností byl umístěn teploměr, který ukazuje aktuální a přesnou teplotu, a vlhkoměr, který zase měří vlhkost v místnosti. (*Ministerstvo životního prostředí, 2015, str. 11*)
 - Mateřská škola disponuje jak venkovním teploměrem, který je dobře dostupný a na viditelném místě, tak vnitřními teploměry, které ukazují přesnou teplotu, která je v místnosti. Teploměry se nachází ve všech místnostech. V zimním období musí být v MŠ minimální teplota 23°C. Vlhkoměr je v objektu pouze jeden, a to ve horní části budovy, ve třídě. Zároveň je ve sklepních místnostech umístěno zařízení na pohlcování vlhkosti.
 - Požadavky tohoto kritéria jsou v mateřské škole splněny, navíc je zde umístěno zařízení proti vlhkosti, tím pádem je za tento požadavek získán 1 bod.

VODA

- Využívání dešťové vody (2 body)
 - Je vyžadováno shromažďování dešťové vody, která bude následně využita na různé účely. Například na zalévání, k naplnění bazénu a další účely nevyžadující pitnou vodu. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 19*)

- V mateřské škole se momentálně žádná dešťová voda nevyužívá, ani není nainstalováno zařízení pro její shromažďování. V případě instalování tohoto zařízení by voda byla využívána k účelům zalévání, dále na mytí rukou na zahradě a k výtvarným účelům (ředění barev aj.)
- Z hlediska využívání dešťové vody mateřská škola kritérium nesplňuje. Je zde ovšem zabudovaný systém okapů, pod jejichž vyústění je možné umístit nádobu na shromažďování dešťové vody. V tomto případě je možné získat dva body za splnění kritéria.
- Pod vyústění okapu se umístí nádoba o objemu cca 300 litrů, do které se bude shromažďovat dešťová voda. Tato voda bude používána na zalévání květina na zahradě, kterých není mnoho, tudíž objem 300 litrů bude bohatě stačit. Z bezpečnostních důvodů bude nádoba uzavřena víkem, aby nedošlo k úrazu dětí. Na trhu je nepřeberné množství k výběru instalace takových nádob. S objemem 300 litrů se pohybuje cena kolem 700 Kč⁷. Nádobu bude potřeba umístit, nainstalovat, zapojit přívod a kompletně zprovoznit, tudíž celková cena i se zapojením je stanovena na 1000 Kč.
- Průtok vody z kohoutků a ze sprchových hlavic (1,5 bodu)
 - Toto kritérium je stanoveno podobně jako povinné kritérium o průtoku vody z kohoutků a ze sprchových hlavic. V tomto případě jsou ovšem nároky vyšší, a to, že průtok vody z kohoutků a ze sprchových hlavic nesmí být v průměru vyšší než 8 litrů za minutu. Z tohoto průměru jsou vyjmuty vanové kohoutky. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 20*)
 - Jak již bylo řečeno u povinných kritérií, ve sledovaném objektu se nachází několik druhů vodovodních kohoutů. Jsou zde dvě koupelny, jedna určená pro děti, kde se nachází čtyři malá umyvadla, tři dětské záchody a jedna sprcha. Druhá koupelna je určena personálu, kde se

⁷ Sud na vodu 300 l s kohoutem a víkem: https://www.naradihornig.cz/sud-na-vodu-300l-ph-s-kohoutem-viko-581021_z15234/

nachází toaleta a umyvadlo. Průtok vody z kohoutků celého objektu a sprchy činí v průměru 8 litrů za minutu.

- V rámci tohoto kritéria jsou veškeré požadavky splněny, za toto kritérium se získalo 1,5 bodu.
- Odstraňování náledí (až 1,5 bodu)
 - Technická směrnice pro ubytovací služby pro turisty stanovuje, že náledí se v případě nutnosti musí odstraňovat, aby nedošlo k úrazu. K odstraňování náledí se musí používat mechanické prostředky, tzn. například hrablo či jiné nástroje na odsekávání ledu. Alternativou je i použití písku či štěrku. Pokud jsou na odstranění náledí použity chemické prostředky, musí mít udělenou ekoznačku podle normy ISO 14024. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 21*)
 - Jelikož se jedná o sledovaný objekt mateřské školy, do které chodí děti předškolního věku, je zde jejich bezpečnost na prvním místě. To platí zvláště v zimním období, kdy jsou chodníky a přístupové cesty kluzké díky náledí. V areálu MŠ je systém chodníků, které vedou od branky kolem celé budovy, proto je nutné dbát na jejich čistotu. K odstranění sněhu na chodníku je v MŠ využíváno hrablo případně hrubé koště. K odstranění náledí na chodníku je využíván drobný štěrk, který je přidělován městským úřadem.
 - Toto kritérium je zcela splněno a v hodnocení bylo získáno 1,5 bodu.
- Zalévání květin a venkovních ploch (1 bod)
 - Toto kritérium vyžaduje, aby veškeré květiny a venkovní plochy byly zalévány buď ráno nebo večer, a to výhradně dešťovou vodou. Za splnění tohoto požadavku lze získat jeden bod. (*Ministerstvo životního prostředí, 2015, str. 13*)
 - V mateřské škole se venkovní plochy nezalévají, voda se používá výhradně na zalévání květin, kterých ovšem není mnoho. Jak již bylo řečeno u kritéria o využívání dešťové vody, v mateřské škole prozatím není nainstalovaný systém na odchyťování dešťové vody. V plánu je umístit pod vyústění okapu nádobu o objemu 300 litrů, která bude z bezpečnostních důvodů uzavřená a voda z ní se bude

využívat výhradně na zalévání květin. Cena za instalaci nádoby na odchyt dešťové vody je započítána v jiném hodnotícím bodu v rámci povinných kritérií.

- Mateřská škola po instalaci zařízení na odchyt dešťové vody bude splňovat kritérium o zalévání květin a zahradních ploch, tudíž v hodnocení získala jeden bod.

DETERGENTY A DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDKY

- Ekologické zahradnictví (2 body)
 - Dle technické směrnice pro ubytovací služby pro turisty je vyžadováno, aby zelené plochy, typu zahrad aj., byly upravovány bez použití chemických látek, pesticidů a dalších přípravků, nebo aby na jejich údržbu byly použity prostředky ekologického zemědělství. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 23*)
 - Mateřská škola disponuje středně velkou zahradní plochou o rozloze 605 m². Na této ploše se nachází trávník, který udržuje školník. K údržbě zahrady se používají výhradně nástroje, jako je sekačka na trávu, zahradní nůžky na zastřihávání keřů, hrábě na podzimní hrabání listí, a další menší nástroje na úpravu květin. V mateřské škole se k zahradním účelům nevyužívají žádné chemické látky ani pesticidy.
 - Požadavky o ekologickém zahradnictví dle směrnice jsou zcela splněny a v hodnocení jsou získány dva body.
- Prostředky odpuzující hmyz a škůdce (2 body)
 - Kritérium pro ubytovací služby pro turisty stanovuje, že se musí co nejvíce omezit používání chemických prostředků proti hmyzu a jiným škůdcům. Lze tomu předcházet tak, že návrh stavby budovy bude proveden tak, aby do objektu nevnikaly například myši, potkani, krysy, a aby se případně instalovaly sítě do oken a další zlepšení. Pokud je i přes tato opatření nezbytné použít prostředky odpuzující hmyz a škůdce, musí tyto prostředky být buď v souladu s ekologickým zemědělstvím, nebo mít udělenou ekoznačku. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 23*)

- Mateřská škola má částečně vybaveny některé místnosti různými preventivními prvky proti škůdcům. V kuchyni, skladu a místnosti na uchovávání brambor se v oknech nachází sítě v oknech, aby se zabránilo vniknutí hmyzu. Dalším opatřením jsou oplechované dveře, které brání hlodavcům dostat se do místnosti. Tyto dveře se nachází ve sklepních prostorech, dále v kuchyni a ve skladu. Více mechanických prvků proti škůdcům v objektu není nainstalováno. Každé tři měsíce v budově probíhá preventivní deratizace a instalace prostředků proti škůdcům. Jedná se především o pastí na myši ve sklepě, skladu a v kuchyni, a lepenka na moly. O kontrolu objektu včetně deratizace a instalace pastí se stará kvalifikovaný odborník.
- Mateřská škola toto kritérium splňuje částečně, i když se v objektu dosud žádný hlodavec nikdy neobjevil. Mělo by být nainstalováno více mechanických opatření proti škůdcům, jako například sítě proti hmyzu ve všech oknech v objektu. Používané chemické přípravky nejsou označeny ekoznačkou, tudíž v návrhu na zlepšení se projeví i zakoupení ekologicky šetrných produktů tohoto typu. Mateřská škola v hodnocení o splnění tohoto kritéria získala jeden bod ze dvou možných.
- Celý objekt je opatřen šesti velkými okny, na kterých nejsou umístěny sítě proti hmyzu. Ty se nacházejí pouze na oknech v kuchyni. Do těchto oken je vhodné umístit sítě, jelikož se nacházejí v hlavních místnostech, kde se děti i personál celý den vyskytují. Jedna síť do okna o rozměru 130x150 cm stojí 135 Kč⁸. V případě pořízení šesti kusů jsou náklady na pořízení sítí 810 Kč.

ODPAD

- Zneškodňování tuků a olejů (až 2 body)
 - Dle technické směrnice je vyžadováno, aby v objektu bylo nainstalováno zařízení, které bude shromažďovat a zneškodňovat tuky a oleje z kuchyně, používané například na fritování či smažení. Podle směrnice pro ubytovací služby pro turisty může být udělen jeden bod

⁸ Okenní síť proti hmyzu: <https://www.elegro.cz/okenni-sit-proti-hmyzu.html>

- za poskytnutí možnosti turistům pro řádnou likvidaci tuků a olejů z osobní spotřeby. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 24.*)
- Mateřská škola je vybavena nádobou, do které se shromažďují veškeré tuky z kuchyně, například z pečení nebo smažení, včetně dalších různých zbytků. Tento speciální kontejner obsahuje bakterie, které ekologicky rozkládají zbytky a tuky. Jednou za měsíc, nebo podle potřeby, jsou tyto kontejnery odvezeny Pražskými službami a ekologicky zlikvidovány.
 - Mateřská škola částečně splňuje požadavky kritéria o likvidaci tuků a olejů, získala tedy pouze jeden bod ze dvou možných. Kritérium uděluje druhý bod v hodnocení za poskytnutí možnosti turistům pro řádnou likvidaci tuků a olejů z osobní spotřeby. V mateřské škole je toto nerelevantní, jelikož dětem nelze takovou možnost poskytnout, ani žádné tuky z jejich spotřeby nevychází. Mateřská škola takový požadavek splnit tudíž ani nemůže.
 - Použitý textil, nábytek a ostatní výrobky (až 2 body)
 - V rámci ubytovacího zařízení pro turisty je žádoucí, aby vyřazené věci, jako například použitý textil, nábytek či elektronika, byly darovány charitativním organizacím. Alternativou je také prodej těchto zařízení různým organizacím, které je dále přerozdělují těm, kdo to potřebuje. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 24.*)
 - Pokud se v mateřské škole vyřazuje odepsaný nábytek, je nejprve nabídnut k odebrání rodičům některých dětí, případně tomu, kdo z okolí má zájem. Když se neudá, nábytek putuje do sběrného dvora, nicméně vyřazuje se pouze pokud je výrazně poškozený, nebo pokud již neslouží tak, jak má. Ve většině případů se nábytek udá někomu z okolí. V případě použitého vyřazeného textilu, jako jsou deky, povlaky, ručníky a další, se daruje charitě nebo dětem do Klokánku. Stejně se přistupuje k vyřazeným hračkám, které se nejčastěji po vyřazení dostanou do Klokánku. Elektronická zařízení se odepisuje pouze v případě, že je rozbité a nelze ho opravit. V takovém případě ho odváží pověřený pracovník do sběru elektroniky k likvidaci.

- V rámci tohoto kritéria sledovaná mateřská škola splnila všechny požadavky, tudíž získala dva body.

JINÉ SLUŽBY

- Komunikace a vzdělávání v oblasti životního prostředí (až 3 body)
 - Toto kritérium je rozděleno na dva požadavky, za které lze jednotlivě získat jeden a půl bodu. První požadavek spočívá v informování osob o místní přírodě a krajině, včetně všech opatřeních k jejich ochraně, která zde platí. Druhý požadavek je založen na ekologických programech a akcích, které vedou k vzdělání v této oblasti, a musí být vedeny zábavnou formou. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 25*)
 - Mateřská škola nijak neinformuje veřejnost ani rodiče o místní přírodě a krajině a co vede k jejich ochraně. Ovšem v rámci výuky dětí se na toto téma děti vzdělávají téměř každý den. Do celodenního programu jsou totiž zahrnuty vycházky místním okolím, kde se nachází i poměrně velký lesopark. Během vycházky tak probíhá výukové povídání na téma místních druhů stromů, místních druhů zvířat a ve většině případů je výklad doprovázen názornými ukázkami, právě zvířat a rostlin. Pochopitelně je ve výkladu i zahrnuto, jak se chovat či nechovat v přírodě, co zvířatům a rostlinám škodí apod. Zároveň, jak již bylo řečeno u povinných kritérií, součástí plánu zlepšení výuky mateřské školy je zahrnout výukové bloky o environmentálních tématech, jako je třídění odpadu, šetření spotřeby vody, šetření elektrické energie a zhasínání světel. Pochopitelně je také v plánu zahrnout více vzdělávacích akcí pro děti, jako je již pořádaný Den země, kde se děti budou zábavnou formou učit, jak správně zacházet se životním prostředím.
 - Po splnění návrhu a zařazení takových činností do vzdělávacího plánu mateřská škola bude splňovat požadavky kritéria, a tak získá v hodnocení 3 body.
- Zákaz kouření ve společných prostorech a místnostech (až 1,5 bodu)

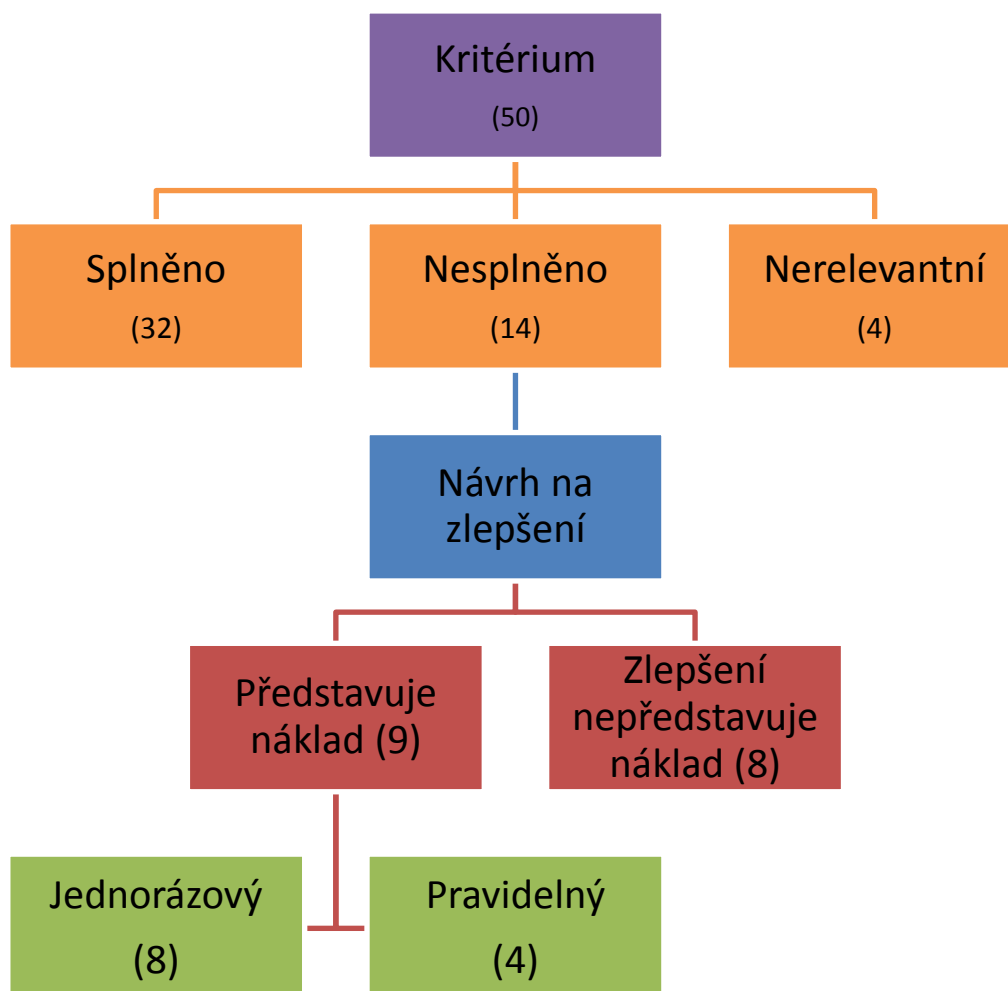
- Zákaz kouření je také součástí povinných kritérií. V rámci volitelných kritérií je stanoveno, že se ve společných prostorech uvnitř objektu nesmí kouřit vůbec. Pokud ubytovací zařízení nabízí maximálně 5 % pokojů k ubytování, kde se smí kouřit, v hodnocení je stanoveno za splnění tohoto kritéria 1,5 bodu. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 25*)
- Zákaz kouření platí v celém objektu mateřské školy, a to jak ve všech vnitřních, tak ve venkovních prostorech. Zákaz kouření dodržují zaměstnanci, rodiče, návštěvy i vedení školy.
- Mateřská škola toto kritérium splňuje více než je stanoveno, proto v hodnocení získala 1,5 bodu.
- Kvalita vzduchu v interiérech (až 4 body)
 - Kritérium stanovuje nutnost zajistit dobrou kvalitu vzduchu v místnostech prostřednictvím dvou požadavků, a ubytovací zařízení může splnit pouze jedno z nich, případně obě. V první řadě se jedná o to, že veškeré nátěrové barvy, dekorace, nábytek a další věci, které by mohly chemicky znečišťovat vzduch v místnostech, musí být ekologicky šetrné a mít ekoznačku podle normy ISO 14024. Druhý požadavek se týká všech textilií ve společných prostorech, kde se vyžaduje praní a další údržba bez parfemace. Stejně tak je žádoucí veškeré úklidové práce ve společných místnostech provádět prostředky bez vůní. Každý splněný požadavek může být ohodnocen až dvěma body. (*Ministerstvo životního prostředí, 2017, str. 27*)
 - V mateřské škole nejsou užívány žádné nátěry, dekorace, nábytek ani další věci, na kterých by byla národní značka Ekologicky šetrný produkt. Veškeré textilie, ložní prádlo, ručníky a další, jsou prány pouze v prostředcích bez parfemace. Stejně je to i s používanými mycími a čisticími prostředky, které taktéž nejsou nijak parfemovány. Pro lepší kvalitu vzduchu je v mateřské škole nainstalováno zařízení na čištění vzduchu a na zvlhčování vzduchu.
 - Mateřská škola v prvním požadavku tohoto kritéria nezískala žádný bod, jelikož nesplňuje nároky, na druhou stranu další požadavek na

neparfemované textilie, mycí a čisticí prostředky splňuje. Navíc pro kvalitu vzduchu v prostorách školy jsou instalována i dvě zařízení na čištění vzduchu a na zvlhčování vzduchu, tudíž v hodnocení získala dva body ze čtyř možných.

5 Zhodnocení výsledků a doporučení

V rámci hodnocení výsledků z vlastní části práce byly vytvořeny shrnující tabulky, které zobrazují jednotlivě povinná a volitelná kritéria. U každého kritéria je uvedeno, zda mateřská škola splňuje nebo nesplňuje podmínky k udělení ekoznačky. Pokud kritérium mateřská škola nesplňuje, je vždy v praktické části práce navržen způsob zlepšení stávající situace. Pokud navržené řešení představuje náklad, jeho výše je zachycena v hodnotící tabulce, a to buď jako jednorázový náklad, případně roční pravidelný náklad. V případě, že dané kritérium nelze u vzdělávacího zařízení provést, je uvedeno „nerelevantní“.

Graf 4: Postup splnění kritéria



Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 9: Shrnutí povinných kritérií

POVINNÁ KRITÉRIA			
Název	Splněno / nesplněno / nerelevantní	Cena zlepšení stavu v Kč	
		Jednorázové	Pravidelné
Elektrická energie z obnovitelných zdrojů	Nesplněno		3500 Kč/rok
Uhlí a těžké oleje	Splněno		
Energetická účinnost a výroba tepla	Splněno		
Klimatizace	NERELEVANTNÍ		
Energetická účinnost budov	Splněno		
Izolace oken	Splněno		
Vypínání topení nebo klimatizace	Nesplněno	20 Kč	
Zhasínání světel	Nesplněno	20 Kč	
Energetická účinnost žárovek	Splněno		
Počítače a kancelářská zařízení	Splněno		
Venkovní topidla	NERELEVANTNÍ		
Průtok vody z kohoutků a ze sprch	Splněno		
Odpadkové koše na toaletách	Nesplněno	200 Kč	
Průsaky, netěsnosti a úniky	Splněno		
Splachování pisoárů	NERELEVANTNÍ		

POVINNÁ KRITÉRIA			
Název	Splněno / nesplněno / nerelevantní	Cena zlepšení stavu v Kč	
		Jednorázové	Pravidelné
Výměna ručníků a ložního prádla	NERELEVANTNÍ		
Správné zneškodňování odpadních vod	Splněno		
Dezinfekční prostředky	Nesplněno		8 584 Kč / rok
Pokyny úklidovým pracovníkům a firmám o užívání pracích, čisticích a dezinfekčních prostředků	Splněno		
Systém prevence vzniku odpadu, včetně snižování množství papíru	Nesplněno		
Třídění odpadu prováděné hosty	Splněno		
Třídění odpadu	Splněno		
Výrobky na jedno použití	Nesplněno		
Balení potravin podávaných k snídani	Splněno		
Zákaz kouření ve společných prostorách	Splněno		
Veřejná doprava	Nesplněno	5 Kč	
Vyloučení PVC	Splněno		
Úsporný provoz kanc. techniky	Splněno		

POVINNÁ KRITÉRIA			
Název	Splněno / nesplněno / nerelevantní	Cena zlepšení stavu v Kč	
		Jednorázové	Pravidelné
Nově pořizované kancelářské přístroje	Splněno		
Organizace řízení a osobní zodpovědnost	Splněno		
Papírové výrobky z recyklovaného materiálu	Nesplněno	3417 Kč	
Údržba a opravy kotlů a klimatizačních systémů	Splněno		
Environmentální politika a program	Nesplněno		
Školení personálu	Nesplněno		5 000 Kč/ rok
Poskytování informací veřejnosti	Splněno		
Údaje o spotřebě energie a vody	Splněno		
Sběr dalších údajů	Nesplněno		

Zdroj: Vlastní zpracování

Hodnocení volitelných kritérií je opět shrnuto v následující tabulce č. 10, která zobrazuje všechna vybraná kritéria a udává, zda byla splněna nebo nesplněna. Oproti povinným kritériím navíc tabulka zobrazuje množství získaných bodů za hodnocení daného kritéria a míru splnění všech požadavků. Pokud bylo kritérium splněno, je přidělen příslušný počet bodů. V případě, že kritérium splněno nebylo, ve vlastní části práce je navrženo řešení. Pokud řešení představuje náklad, je zanesen do tabulky jako jednorázový nebo pravidelný. Tím se předpokládá, že kritérium bude splněno, tudíž získá příslušný počet bodů.

Tabulka 10: Shrnutí volitelných kritérií

VOLITELNÁ KRITÉRIA				
Název	Splněno / nesplněno / nerelevantní	Cena zlepšení stavu v Kč		Body
		Jednorázové	Pravidelné	
Automatické zhasínání venkovních světel	Splněno			1,5
Měření teploty a vlhkosti	Splněno			1
Využívání dešťové vody a recyklované vody	Nesplněno	1000 Kč		2
Průtok vody z kohoutků a ze sprchových hlavíc	Splněno			1,5
Odstraňování náledí	Splněno			1,5
Zalévání květin a venkovních ploch	Nesplněno			1
Ekologické zahradnictví	Splněno			2
Prostředky odpuzující hmyz a škůdce	Částečně splněno	810 Kč		1
Zneškodňování tuků a olejů	Částečně splněno			1
Použitý textil, nábytek a ostatní výrobky	Splněno			2

Komunikace a vzdělávání v oblasti životního prostředí	Částečně splněno			3
Zákaz kouření ve společných prostorech a místnostech	Splněno			1,5
Kvalita vzduchu v interiérech	Splněno			2
Celkový počet bodů				21

Zdroj: Vlastní zpracování

Následující tabulka č. 11 představuje souhrn veškerých nákladů, které vzniknou mateřské škole, pokud bude usilovat o to, aby mohla používat značku Ekologicky šetrná služba. Tabulka vychází z výsledků praktické části, kdy u každého nesplněného kritéria je navrženo, jak zlepšit situaci ke splnění tohoto kritéria. Pokud zlepšení představuje náklad navíc oproti běžnému rozpočtu, je zachycen v následující tabulce. Náklady jsou rozděleny na jednorázové, díky kterým se provede určité opatření a kritérium bude splněno, nebo takové, které se budou pravidelně opakovat, aby se splnilo kritérium.

Tabulka 11: Shrnutí celkových nákladů na realizaci

Náklady na realizaci	Jednorázové	Pravidelné
Registrační poplatek EŠS	5000 Kč	
Roční poplatek EŠS		2500 Kč
Elektrická energie z obnovitelných zdrojů		3500 Kč
Vypínání topení a klimatizace	20 Kč	
Zhasínání světel	20 Kč	
Odpadkový koš	200 Kč	
Dezinfekční prostředky		8 584 Kč
Veřejná doprava	5 Kč	
Papírové výrobky z recyklovaného materiálu	3417 Kč	
Školení personálu		5000 Kč

Využívání dešťové vody	1000 Kč	
Prostředky na hmyz a škůdce	810 Kč	
CELKEM	10 472 Kč	19 584 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Jak z tabulky jednoznačně vyplývá, jednorázové náklady budou činit 10 472 Kč, a pravidelné jsou stanoveny na 19 584 Kč za rok. Tyto částky představují náklady na realizování požadavků, které jsou teoreticky navrženy k udělení národní značky Ekologicky šetrná služba vzdělávacího zařízení.

Sledované vzdělávací zařízení mateřské školy je součástí komplexu čtyř mateřských škol⁹, které vedou účetnictví dohromady, tudíž nelze zjistit rozpočet na rok samostatně našeho vybraného vzdělávacího zařízení. V následující tabulce č. 12 jsou zachyceny náklady a výnosy na celý komplex MŠ a podílově na jednu třídu, což odpovídá našemu sledovanému vzdělávacímu zařízení.

Tabulka 12: Současný rozpočet komplexu MŠ

		2015	2016
Náklady	Celkem	21 750 844	22 763 816
	1 třída	1 673 142	1 751 063
Výnosy	Celkem	21 750 208	22 764 194
	1 třída	1 673 093	1 751 092
Rozdíl	Celkem	-636	378
	1 třída	-49	29

Zdroj: Výkaz zisku a ztrát Mateřská škola (2016), vlastní zpracování.

V rámci porovnání současného rozpočtu mateřské školy a rozpočtu nad rámec v případě udělení ekoznačky, byl použit Výkaz zisku a ztrát celého komplexu MŠ. V tom byly za rok 2016 vykázány celkové náklady 22 763 816 Kč, což vychází na jednu třídu 1 751 063 Kč. Náklady na realizaci ekologicky šetrné varianty mateřské školy na jednu třídu činí celkem v prvním roce 30 056 Kč, což je v porovnání se současnými celkovými náklady zcela minimální částka (1,7 % nákladů).

⁹ Komplex mateřských škol má dohromady 13 tříd

6 Závěr

Ochrana životního prostředí a jeho celkové zdraví závisí čistě na lidech a jejich činech. To, jak vypadá naše planeta, příroda nebo třeba vzduch, který všichni dýcháme, závisí na našem uvědomění a tom, jak se k přírodě chováme. Míra, jakou si uvědomujeme tuto zodpovědnost, je velice různá. Někteří lidé, některé podniky, a dokonce některé státy se chovají velice bezohledně k našemu přírodním bohatství. Naštěstí existují i opačné případy, kdy se lidé velmi snaží o zlepšení současného stavu a zlepšení do budoucna, a to jak na mezinárodní úrovni, tak na národní úrovni. Mezi tyto snahy patří i značení ekologických produktů a služeb. Významnými aktéry na mezinárodní úrovni v oblasti ochrany životního prostředí je například Evropská unie, oblast ekologického značení produktů a služeb spadá pod Evropskou komisi. Dalším důležitým mezinárodním aktérem v oblasti ekoznačení je organizace Global Ecolabelling Network, která jednoduše sdružuje všechny národní programy pro ekoznačení. V České republice se jedná o agenturu CENIA, která je podřízena Ministerstvu životního prostředí v Praze, a organizuje, spravuje, dohlíží na chod a uděluje ekoznačky Ekologicky šetrný produkt a Ekologicky šetrná služba v rámci národního programu ekoznačení. Tyto značky se udělují různým produktům a různým službám, které jsou definovány v produktových skupinách. K získání takové značky je potřeba splnit všechna stanovená kritéria, která určuje právě agentura CENIA.

Vlastní práce byla zaměřena na Ekologicky šetrné služby. V České republice lze získat značku Ekologicky šetrná služba pouze pro ubytovací služby nebo kancelářské a administrativní služby. Vlastní část diplomové práce je postavena na myšlence udělení této ekoznačky vzdělávacímu zařízení, konkrétně mateřské škole. Ekologicky šetrné produkty a služby jsou zaměřeny spotřebitelsky, a to především na zvyšování konkurenceschopnosti. Udělení této značky vzdělávacímu zařízení vychází z předpokladu, že se bude jednat o soukromý sektor, tudíž konkurenceschopnost zde hraje roli, a má tudíž smysl se pokoušet o její získání. Vzhledem ke stoupajícímu počtu soukromých mateřských škol, které se mohou zaměřovat čistě na předškolní vzdělávání dětí, nebo mohou být specificky zaměřené, například na soužití s přírodou, je jisté, že rodiče se zajímají o to, v jakém prostředí jejich děti budou vyrůstat a jak se budou vzdělávat. A jak už bylo výše zmíněno, mnozí lidé žijí ekologicky, aby snížili negativní dopad na naši planetu, a chtějí, aby tak vyrůstaly i jejich děti.

Pro vytvoření samostatné produktové skupiny vzdělávacího zařízení je potřeba určit, jaká kritéria musí být splněna pro získání ekoznačky. Tento krok byl založen na kombinaci kritérií dvou produktových skupin EŠS – ubytovací služby a kancelářské a administrativní služby. Kritéria jsou rozdělena na povinná, která musí být bezpodmínečně splněna všechna, a volitelná, která jsou bodově ohodnocena, a žadatel musí získat minimálně 20 bodů, aby splnil dané požadavky, tudíž je nemusí splnit všechna. Pro účely hodnocení praktické části diplomové byla vybrána mateřská škola s jednou třídou, kterou navštěvuje 20 dětí. Tato škola sídlí v Praze, a pro výzkumné účely byly využity informace od samotného personálu i z technických parametrů budovy. Škola byla zkoumána na základě stanovených kritérií, aby bylo možné v závěru určit, zda je možné a jak nákladné je mateřskou školu takového typu učinit ekologicky šetrnou natolik, aby získala národní značku EŠS.

V rámci povinných kritérií bylo nezbytné změnit dodavatele elektrické energie, která musí z minimálně 50 % pocházet z obnovitelných zdrojů. Škola využívá služeb dodavatele EP Energy Trading a bylo doporučeno přejít k dodavateli Nano Energies, nicméně náklady na dodávku elektřiny se tak ročně zdraží o 3500 Kč. Další nedostatek podle požadavku kritérií se projevil ve vypínání světel, topení či klimatizace, a to tak, že je nezbytné vyvěsit cedule s upozorněním, aby se na tyto úkony nezapomínalo, jelikož díky tomu dochází k plýtvání energie. Menší nedostatek představuje i malé množství odpadkových košů v koupelnách a na toaletách. Pořízení nového koše bylo vyčísleno na 200 Kč. Jedno z povinných kritérií se týká používání dezinfekčních prostředků, což sledovaná mateřská škola také nesplňuje. Je vyžadováno, aby byly používány výhradně ekologicky šetrné produkty. Zde při hodnocení nastal problém, jelikož velkou část hygienických prostředků, jako je mýdlo na ruce, nebo vlhčené hygienické ubrousky, nosí do mateřské školy rodiče, tudíž nelze zcela ovlivnit, zda budou ekologicky šetrné či nikoliv. Při zohlednění spotřeby dezinfekčních prostředků mateřskou školou bylo odhadnuto, že na tři měsíce bude nezbytné zakoupit ekologicky šetrné dezinfekční prostředky v hodnotě 3 258 Kč od značky Eureka by Cerny. Rozdíl nákladů, které má škola nyní, a které by měla při koupi těchto produktů, je 8 584 Kč na rok ve prospěch neekologických dezinfekčních prostředků. Podobná situace se projevila u papírových výrobků z recyklovaného materiálu. Bohužel, i zde se projevila problém s tím, že papíry pro děti do mateřské školy nosí jejich rodiče a není tak možné zcela ovlivnit, zda budou z recyklovaného materiálu nebo ne. Je nutné zažádat rodiče, aby nosili papírové výrobky pouze tohoto charakteru. Náklady na pořízení ostatních recyklovaných

papírových produktů budou činit jednorázově odhadem 3417 Kč. Posledním z povinných kritérií, které škola nespĺňovala bylo školení personálu v oblasti úspory energie. V tomto směru zaměstnanci školeni nejsou a náklady byly odhadnuty na 5000 Kč na rok pro pět zaměstnanců, přičemž školení se musí každý rok opakovat.

Volitelná kritéria, vzhledem k jejich povaze, bylo možné zvolit ta nejnázne dosažitelná pro sledované vzdělávací zařízení, za 122 volitelných kritérií bylo vybráno 13, která byla následně hodnocena. Jedinou podmínkou je získání 20 bodů, což bylo naplněno. V rámci možností byla splněna všechna vybraná kritéria, u některých požadavků bylo nezbytné ve škole provést určitá opatření. Jedním z nich bylo pořízení nádoby na odchyt dešťové vody, aby mohla být využívána k různým účelům, například na zalévání. Náklady na pořízení této nádoby byly stanoveny na 1000 Kč. Dále bylo nezbytné pořídit síť do oken proti hmyzu, jako ekologický prostředek na odpuzování hmyzu a škůdců. Náklady byly stanoveny na 810 Kč.

V závěru praktické části bylo provedeno porovnání současných nákladů, které mateřská škola vykazuje, a nákladů, které by měla navíc, pokud by realizovala veškerá opatření ke splnění kritérií a tím získání značky EŠS. Sledovaná MŠ je součástí komplexu čtyř dalších mateřských škol, které se skládají dohromady ze 13 tříd. Účetnictví a rozpočet nákladů i výnosů je veden dohromady za všechny čtyři, tudíž přesné údaje o rozpočtu pro náš vybraný jednotřídní objekt nebylo možné získat. Stanovení rozpočtu pro sledovanou mateřskou školu vycházelo z celkového Výkazu zisku a ztrát za rok 2016 pro celý objekt MŠ, tzn. 13 tříd. Celkové náklady tak v roce 2016 činily 22 763 816 Kč, a podíl na jednu třídu byl stanoven na 1 751 063 Kč. Celková částka nákladů, které vzniknou k získání národní značky Ekologicky šetrná služba pro vzdělávací zařízení sledované mateřské školy, činí 30 056 Kč v prvním roce. Při porovnání současných nákladů na rok, které škola vykazuje, a těch, které jsou nezbytné k realizaci ekologicky šetrného vzdělávacího zařízení, je patrné, že se jedná o nárůst zcela minimálně, konkrétně o 1,7 %.

Na základě studované literatury, podmínek pro EŠS ubytovacích služeb a kancelářských a administrativních služeb a vlastní práce, je možné konstatovat, že by podobné podmínky byly aplikovatelné i pro EŠS vzdělávacího zařízení. Zavedení tohoto certifikačního produktu do budoucna může mít velký přínos ve výchově dětí i v dlouhodobém zlepšování životního prostředí.

7 Seznam použitých zdrojů

Agence BIO, 2017. *La Bio, un mode de production très réglementé*. [online]. Agence Bio [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.agencebio.org/la-bio-un-mode-de-production-tres-reglemente>

Alternativní školy, 2017. *Povídání o alternativních školách a školství*. [online]. WordPress, 2017. Dostupné z: <http://www.alternativniskoly.cz/>

BAUER, Bjørn a FISCHER-BOGASON, Rikke, 2011. *Voluntary agreements and environmental labelling in the Nordic countries*. Copenhagen: Nordic Council of Ministers, 2011. ISBN 9789289322393.

CENIA, 2012a. *O EMAS*. [online]. CENIA, 2012 [cit. 2017-09-24]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/databaze-emas/databaze-emas>

CENIA, 2012b. *Profil organizace*. [online]. CENIA, 2012 [cit. 2017-09-25]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/o-cenia/profil-organizace>

CENIA, 2012c. *Databáze EMAS*. [online]. CENIA, 2012 [cit. 2017-06-26]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/databaze-emas/databaze-emas>

CENIA, 2012d. *Ekoznačení – často kladené dotazy*. [online]. CENIA, 2012 [cit. 2017-09-24]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/ekoznaceni/faq>

CENIA, 2012e. *Spotřebitelé*. [online]. CENIA, 2012 [cit. 2017-09-24]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/node/610>

CENIA, 2012f. *Firmy*. [online]. CENIA, 2012 [cit. 2017-09-24]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/ekoznaceni/ekoznaceni-pro-firmy>

CENIA, 2017a. *Jak ekoznačení funguje* [online]. CENIA, 2017 [cit. 2017-09-25]. Dostupné z: [http://www.cenia.cz/C12571B20041E945.nsf/\\$pid/MZPMSFHNSY0V](http://www.cenia.cz/C12571B20041E945.nsf/$pid/MZPMSFHNSY0V)

CENIA, 2017b. *Produkty s ekoznačkou Ekologicky šetrný výrobek/služba a Ekoznačkou EU udělenou v ČR*. [online]. CENIA, 2017 [cit. 2017-09-25]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/www/ekoznaceni/seznam-esv>

Der Grüne Punkt, 2017. *Consumer Information*. [online]. Der Grüne Punkt, 2017. [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <https://www.gruener-punkt.de/en/consumer/consumer-information.html>

Ecolabel Index, 2017a. *Ekologicky šetrný výrobek / Environmentally Friendly Product*. [online]. Big Room, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/environmentally-friendly-product-czech-republic>

Ecolabel Index, 2017b. *EU Ecolabel*. [online]. Big Room, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/eu-ecolabel>

Ecolabel Index, 2017c. *Blue Angel*. [online]. Big Room, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/blue-angel>

Ecolabel Index, 2017d. *Nordic Ecolabel or "Swan"*. [online]. Big Room, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/nordic-ecolabel-or-swan>

Ecolabel Index, 2017e. *Österreichisches Umweltzeichen (Austrian Ecolabel)*. [online]. Big Room, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/osterreichisches-umweltzeichen-austrian-ecolabel>

Ecolabel Index, 2017f. *Environmentally Friendly Label: Croatia*. [online]. Big Room, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/environmentally-friendly-label-croatia>

Ecolabel Index, 2017g. *EU organic products label*. [online]. Big Room, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/eu-organic-products-label>

Ecolabel Index, 2017h. *AMA Biozeichen*. [online]. Big Room, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/ama-biozeichen>

Eko-net, 2006a. *Systemy environmentálního managementu*. [online]. Infonia. [cit. 2017-06-26]. Dostupné z: <http://eko-net.cir.cz/systemy-environmentalniho-managementu-ems->

Eko-net, 2006b. *Logo EMAS*. [online]. Infonia. [cit. 2017-09-24]. Dostupné z: <http://eko-net.cir.cz/logo-emas>

Ekolist, 2005. *Podnikatelé mohou pro své výrobky a služby žádat o českou i unijní ekoznačku*. [online]. Praha: Ekolist, 2005 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/podnikatele-mohou-pro-sve-vyroby-a-sluzby-zadat-o-ceskou-i-unijni-ekoznacku>

European Commission, 2017a. *Environment: Information and Contacts* [online]. European Commission, 2017 [cit. 2017-09-24]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/information-and-contacts.html>

European Commission, 2017b. *More about the EU Ecolabel* [online]. European Commission, 2017 [cit. 2017-09-25]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/the-ecolabel-scheme.html>

European Commission, 2017c. *What Does What?* [online]. European Commission, 2017 [cit. 2017-09-25]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/who-does-what.html>

European Commission, 2017d. *The EU Ecolabel Product Catalogue*. [online]. European Commission, 2017 [cit. 2017-09-25]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/ecat/>

Global Ecolabelling Network, 2017a. *GEN: The Global Ecolabelling Network*. [online]. Global Ecolabelling Network, 2017 [cit. 2017-09-25]. Dostupné z: <https://www.globalecolabelling.net/about/gen-the-global-ecolabelling-network/>

Global Ecolabelling Network, 2017b. *What is ecolabelling?* [online]. Global Ecolabelling Network, 2017 [cit. 2017-09-25]. Dostupné z: <https://www.globalecolabelling.net/what-is-eco-labelling/>

Global Ecolabelling Network, 2017c. *GEN - Membership Benefits*. [online]. Global Ecolabelling Network, 2017 [cit. 2017-09-25]. Dostupné z: <http://www.globalecolabelling.net/gen-members/benefits-of-gen-ecolabel-membership/>

Green Seal, 2017. *About Green Seal: What We Do*. [on-line]. Green Seal, 2017. [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.greenseal.org/AboutGreenSeal.aspx>

HOUSE OF COMMONS, Environmental Audit Committee. *Environmental labelling: second report of session 2008-09*. London: The Stationery Office, 2009. ISBN 9780215529220.

International Organization for Standardization, 2012. *Environmental labels and declarations How ISO standards help?* Ženeva, Švýcarsko: ISO, 2012. ISBN 978-92-67-10586-4

International Organization for Standardization, 2017. *We are ISO: we develop and publish International Standards*. [online]. ISO, 2017 [cit. 2017-06-26]. Dostupné z: <https://www.iso.org/standards.html>

JOHANSEN, Bruce E, 2015. *Eco-hustle!: global warming, greenwashing, and sustainability*. Santa Barbara, California: Praeger, 2015. ISBN 9781440832512.

Mateřská škola se speciálními třídami, 2005. *Pokyn ředitele mateřské školy k povinnosti nahlašování nedostatků v objektu školy*. Praha.

Mateřská škola se speciálními třídami, 2007. *Pokyn ředitele mateřské školy k frekvenci úklidových prací v objektu školy*. Praha.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2017. *Statistická ročenka školství – výkonové ukazatele 2016/2017*. [online]. MŠMT, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/statisticka-rocenka-skolstvi-vykonove-ukazatele-2016-17>

Ministerstvo zemědělství, 2009. *Zemědělství: Loga pro ekologické zemědělství*. [online]. Ministerstvo zemědělství, 2009 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>

Ministerstvo životního prostředí, 2002. *Ekologické značení v České republice (Ekolabeling)*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2003. ISBN 80-7212-226-6.

Ministerstvo životního prostředí, 2008. *Environmentální značení*. [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2008 [cit. 2017-06-26]. Dostupné z: http://www.mzp.cz/cz/environmentalni_znaceni

Ministerstvo životního prostředí, 2015. *Technická směrnice č. 60-2015*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2015.

Ministerstvo životního prostředí, 2017. *Technická směrnice č. 43-2017*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2017.

MLČOCH, Lubomír, KAMENÍČEK, Jiří, 2016. *Ekonomie, ekologie, eudaimonia: lidské hodnoty a problémy rozvoje civilizace*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-3280-3

MOLDAN, Bedřich, 1997. *Ekonomické aspekty ochrany životního prostředí: situace v České republice*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1997. ISBN 80-7184-434-9.

MOLDAN, Bedřich 2001. *(Ne)udržitelný rozvoj ekologie: hrozba i naděje*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0286-5.

Nano Energies, 2015. *Tarif Zelená pro planetu*. [online]. Praha, 2015. [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <https://www.nanoenergies.cz/nase-nabidka/zelena-pro-planetu/>

Oekolandbau, 2017. *Bio-siegel*. [online]. Oekolandbau, 2017 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <https://www.oekolandbau.de/bio-siegel/>

REMTOVÁ, Květa, 2006. *Strategie podniku v péči o životní prostředí: dobrovolné nástroje*. Praha: Oeconomica, 2006. ISBN 80-2451-086-3.

ŠAMALÍKOVÁ, Petra, 2008. *Co ovlivňuje rodiče při výběru mateřské školy*. Brno: Masarykova univerzita, 2008

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a stání zkušebnictví, 2017. *ČS EN ISO 14001:2016: Systém environmentálního managementu*. [online]. ÚNMZ, 2017 [cit. 2017-06-26]. Dostupné z: <http://www.unmz.cz/urad/csn-en-iso-14001-2016>

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a stání zkušebnictví, 2002. *ČS EN ISO 14020*. [online]. ÚNMZ, 2002 [cit. 2017-06-26]. Dostupné z: <http://csnonline.unmz.cz/Detailnormy.aspx?k=65289>

VEBER, Jaromír, 2007. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1782-1.

Veronica: Ekologický institut, 2015. *Ekoznačka: ekologicky šetrné kancelářské a administrativní služby*. [online]. ZO ČSOP Veronica, 2015 [cit. 2017-09-26]. Dostupné z: <http://www.veronica.cz/?id=371>

VYMĚTAL, Jan, 2012. *Informační zdroje o životním prostředí*. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s., 2012. ISBN 978-80-7357-847-9-

8 Seznam obrázků, grafů a tabulek

Obrázek 1: Dva přístupy k EMS	16
Obrázek 2: Logo EMAS	17
Obrázek 3: Ekologicky šetrný výrobek.....	25
Obrázek 4: Ekologicky šetrná služba.....	25
Obrázek 5: Ekoznačka EU	26
Obrázek 6: Der Blaue Engel	27
Obrázek 7: Nordic Ecolabel Swan	27
Obrázek 8: Das Österreichische Umweltzeichen.....	28
Obrázek 9: Environmentally Friendly Label	28
Obrázek 10: Organic product label	29
Obrázek 11: BIO - produkt ekologického zemědělství.....	29
Obrázek 12: Agriculture Biologique.....	30
Obrázek 13: Bio - Siegel.....	30
Obrázek 14: AMA Biozeichen.....	31
Obrázek 15: Green Dot	32
Obrázek 16: Green Seal	32
Graf 1: Postup splnění kritéria	14
Graf 2: Vývoj počtu společností s EMAS v ČR	18
Graf 3: Počet udělených ekoznaček	40
Graf 4: Postup splnění kritéria	79
Tabulka 1: Poplatky za udělení ekoznačky Ekologicky šetrný výrobek/služba	36
Tabulka 2 Seznam produktových skupin ekoznačení ČR.....	38
Tabulka 3 Seznam produktových skupin ekoznačení EU.....	39
Tabulka 4: Vývoj počtu mateřských škol a přijatých dětí	42
Tabulka 5: Měření průtoku vody z baterií v objektu MŠ.....	50
Tabulka 6: Nejpoužívanější čisticí prostředky v MŠ (spotřeba na tři měsíce)	54
Tabulka 7: Ekologicky šetrné mycí prostředky (spotřeba na tři měsíce).....	55
Tabulka 8: Recyklované kancelářské potřeby nutné k pořízení do mateřské školy	64

Tabulka 9: Shrnutí povinných kritérií.....	80
Tabulka 10: Shrnutí volitelných kritérií.....	83
Tabulka 11: Shrnutí celkových nákladů na realizaci	84
Tabulka 12: Současný rozpočet komplexu MŠ.....	85

Seznam zkratk

OSN – Organizace spojených národů

GEN – Global Ecolabelling Network

EŠV – Ekologicky šetrný výrobek

EŠS – Ekologicky šetrná služba

MŠ – Mateřská škola

9 Přílohy

Příloha 1

Společnosti aktuálně zapojené do programu EMAS v ČR, včetně registračních čísel a data registrace.

Registrační číslo	Název společnosti	Registrace
CZ-000014	OHL ŽS a. s.	2004
CZ-000017	OEZ, s.r.o.	2004
CZ-000021	IMOS Brno, a. s.	2005
CZ-000022	Teplárna Strakonice, a. s.	2005
CZ-000023	Alpiq Generation (CZ) s.r.o.	2006
CZ-000025	GEOSAN GROUP, a. s.	2006
CZ-000027	Subterra a. s.	
CZ-000031	HOCHTIEF CZ a. s.	2006
CZ-000032	Metrostav a. s.	2006
CZ-000033	VCES a. s.	2006
CZ-000037	STRABAG a.s.	2007
CZ-000038	RELIMEX spol. s.r.o.	2008
CZ-000040	UNISTAV CONSTRUCTION a. s.	2008
CZ-000041	POHL cz, a. s.	2008
CZ-000045	Město Chrudim	2010
CZ-000046	EKOZIS spol. s r.o.	2010
CZ-000048	Bombardier Transportation Czech Republic a.s.	2012
CZ-000049	HYUNDAI MOTOR MANUFACTURING CZECH S.R.O.	2012
CZ-000050	Městský úřad Jilemnice	2012
CZ-000051	Krajský úřad Moravskoslezského kraje	2012
CZ-000052	HETTICH k.s.	2013
CZ-000053	Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně	2013
CZ-000054	FERAMO METALLUM INTERNATIONAL s.r.o	2013
CZ-000056	OMNICON s.r.o.	2014
CZ-000057	Unicont Opava s.r.o.	2014
CZ-000058	Pierburg s.r.o.	2016
DE-158-00016	INA Lanškroun spol. s.r.o.	2013
DE-155-00031	Steelcase Czech Republic s.r.o	2015

Příloha 2

Skupina produktů	Typ ekoznačky	Držitel	Název produktu	Počet
Tepelná izolace ze sběrového papíru	Ekologicky šetrný výrobek	CIUR a.s.	CLIMATIZER PLUS	1
Tepelná izolace ze sběrového papíru	Ekologicky šetrný výrobek	CIUR a.s.	Celulózová vlákna ze sběrového papíru	4
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	HON a.s.	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	INTERIER ŘÍČANY a.s.	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	Josef Šebek - INTEBO	Kancelářský a hotelový nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	VLABO s.r.o.	Kancelářský nábytek	2
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	Dřevozpracující výrobní družstvo	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	MIAS OC spol. s r.o.	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	PFD International.eu, s.r.o	Kancelářský nábytek	2
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	PROFIL NÁBYTEK a.s.	Nábytkové systémy, stoly, skříně	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	DH DEKOR spol. s r.o.	Laminované dřevotřískové desky	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	EXBYDO s.r.o	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	ALAX spol. s r.o.	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	KOŘAN NÁBYTEK s.r.o.	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	MY DVA group a.s.	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	VLABO, s.r.o.,	Zdravotnický nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	PROMA REHA s.r.o.,	Zdravotnický nábytek a vybavení	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	SOLODOOR, a.s.,	Interiérové dveře, obložkové zárubně	2
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	HON a.s.	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	INVISTA Craft, s.r.o.	Kancelářský, zdravotnický a laboratorní nábytek	3

Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	Labor - Komplet s.r.o.	Laboratorní a zdravotní nábytek	2
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	Český nábytek a.s.	Nábytek, skříně a stoly pro byty, kanceláře, zdravotnictví, školy a armádu	10
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	Interier Tech s.r.o.	Nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	Vězeňská služba České republiky, Věznice Mírov	Kancelářský nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	Ambra - Trade s.r.o.	Interiérový nábytek	1
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	ITES Vranov, s.r.o.	Laboratorní nábytek	3
Nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	Potrusic s.r.o.	Nábytek pro interiéry	3
Kovový nábytek	Ekologicky šetrný výrobek	KOVONA a.s.	Kovový nábytek	1
Výrobky z „tissue“ papíru	Ekologicky šetrný výrobek	CEREPA, a.s.	Toaletní papír a papírové ručníky	2
Výrobky nasávané z papíroviny	Ekologicky šetrný výrobek	Huhtamaki Česká republika, a.s.	Krabičky a proložky z nasávané kartonáže	2
Výrobky ze zpracovaného papíru a lepenky	Ekologicky šetrný výrobek	EMBA spol. s r.o.,	Hladká lepenka ze sběrového papíru, krabice, pořadače	83
Prací prostředky	Ekologicky šetrný výrobek	QALT Rakovník, s.r.o.,	Koncentrovaný prací prostředek, prací gel	6
Prací prostředky	Ekologicky šetrný výrobek	EURONA s.r.o.	Prací prášek	2
Potrubí z polyolefinů	Ekologicky šetrný výrobek	GASCONTROL PLAST, a.s.,	Potrubí pro rozvody vody, topných plynů, ochranné trubky	269
Potrubí z polyolefinů	Ekologicky šetrný výrobek	REHAU s.r.o.	Kanalizační, drenážní a svodné potrubí, pro rozvody vody, topných plynů	27
Potrubí z polyolefinů	Ekologicky šetrný výrobek	PIPELIFE CZECH, s.r.o.	Potrubí pro rozvody vody, topných plynů, kanalizace	480
Potrubí z polyolefinů	Ekologicky šetrný výrobek	Polena Engineering s.r.o.	Potrubní systémy a příslušenství z plastů	1
Adsorbenty	Ekologicky šetrný výrobek	O.G.N.ČR, s.r.o.	Universální a hydrofobní adsorbenty	20
Posypové materiály	Ekologicky šetrný výrobek	LIAS Vintířov k.s.	Posypový materiál pro zimní údržbu komunikací	2

Příloha 3

Skupina produktů	Typ ekoznačky	Držitel	Název produktu	Počet
Tištěný papír	Ekoznačka EU	Svoboda Press s.r.o.	Reklamní tiskoviny – leták, časopis, katalog	2
Tištěný papír	Ekoznačka EU	SEVEROTISK s.r.o.	Reklamní tiskoviny – leták, časopis	8
Tištěný papír	Ekoznačka EU	TRIANGL, a.s.	Tištěný papír – obálka časopisu	1
Výrobky z „tissue“ papíru	Ekoznačka EU	CEREPA, a.s.	Toaletní papír a papírové ručníky	2
Výrobky z „tissue“ papíru	Ekoznačka EU	Rollpap, spol. s r.o.	Toaletní papír, papírové ubrousky, utěrky a ručníky	4
Textilní výrobky	Ekoznačka EU	SILON s.r.o. Planá nad Lužnicí	Polyesterové vlákno	1
Textilní výrobky	Ekoznačka EU	Nejdecká česárna vlny a.s.,	Vlněné česance, vlněné výčesky	3
Ubytovací služby pro turisty	Ekoznačka EU	IN CATERING s.r.o.	Turistické ubytovací služby v hotelu Adalbert	1
Ubytovací služby pro turisty	Ekoznačka EU	ADRIA - Neptun spol. s r.o.	Turistické ubytovací služby hotelu Adria	1
Ubytovací služby pro turisty	Ekoznačka EU	PLAZA ALTA HOTEL a.s.	Turistické ubytovací služby hotelu PLAZA ALTA HOTEL	1
Ubytovací služby pro turisty	Ekoznačka EU	Arthurinvest s.r.o.	Ubytovací služby hotelu JURYS INN Praha	1
Ubytovací služby pro turisty	Ekoznačka EU	Středisko ekologické výchovy a etiky Rýchory	Turistické ubytovací služby Střediska ekologické výchovy	1
Maziva	Ekoznačka EU	BIONA Jersín, s.r.o.	Olej na mazání řetězů a lišt, hydraulický olej	9
Prací prostředky	Ekoznačka EU	EURONA s.r.o.	Prací prášek	2

Příloha 4

Skupina produktů	Typ ekoznačky	Držitel	Název produktu	Počet
Ubytovací služby pro turisty	Ekologicky šetrná služba	IN CATERING s.r.o.	Ubytovací služby hotelu Adalbert	1
Ubytovací služby pro turisty	Ekologicky šetrná služba	Centrum Veronica Hostětín,	Ubytovací služby Centra Veronica Hostětín	1
Ubytovací služby pro turisty	Ekologicky šetrná služba	Středisko ekologické výchovy a etiky Rýchory	Ubytovací služby Střediska ekologické výchovy a etiky Rýchory	1

Příloha 5

Volitelná kritéria pro kategorie Ubytovací služby pro turisty:

Ubytovací služby pro turisty – Volitelná kritéria			
ENERGIE	VODA A ODPAD	DETERGENTY A DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDKY	JINÉ SLUŽBY A OBECNÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ
Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů energie	Využívání dešťové vody a recyklované vody	Prací, mycí a čisticí prostředky	Zelené střechy
Energie z obnovitelných zdrojů energie	Automatické systémy pro zavlažování venkovních ploch	Vnitřní a venkovní malby a nátěry	Komunikace a vzdělávání v oblasti životního prostředí
Energetická účinnost kotle	Průtok vody z kohoutků a ze sprchových hlavice	Podpora alternativ k umělým podpalovačům pro grilování	Zákaz kouření ve společných prostorech a místnostech
Emise Nox z kotle	Splachování toalet	Bazény: dávkování dezinfekčních prostředků nebo přírodní koupaliště	Jízdní kola
Dálkové vytápění	Spotřeba vody myčkami nádobí	Mechanické čištění	Převoz hostů do ubytovacího zařízení pro turisty
Kombinovaná výroba tepla a elektrické energie – kogenerace	Spotřeba vody pračkami	Ekologické zahradnictví	Vratné nebo znovu naplnitelné láhve
Tepelné čerpadlo	Teplota a průtok vody z vodovodních baterií	Prostředky odpuzující hmyz a škůdce	Používání dobíjecích a znovu naplnitelných výrobků
Rekuperace tepla	Časové spínače u sprch		Papírové výrobky
Regulace teploty	Zakrytí bazénu		Předměty dlouhodobé spotřeby
Audity energetické náročnosti budov	Odstraňování náledí		Místní potravinářské výrobky
Klimatizace	Údaje o tvrdosti vody		Ekologické potraviny
Automatické vypínání klimatizace a vytápění	Úsporné pisoáry		Kvalita vzduchu v interiérech

Bioklimatická architektura	Místní druhy vegetace používané pro novou venkovní výsadbu.		Registrace EMAS nebo certifikace ISO ubytovacího zařízení
Energeticky účinné chladničky, trouby, myčky nádobí, pračky, sušičky prádla, kancelářské přístroje	Kompostování		Registrace EMAS nebo certifikace ISO dodavatelů
Elektrické sušiče rukou a vysoušeče vlasů s fotobuňkou	Nápoje v jednorázových obalech		Splnění povinných kritérií subdodavatelí
Umístění chladniček	Zneškodňování tuků a olejů		Elektroměry a vodoměry
Automatické zhasinání v místnostech	Použitý textil, nábytek a ostatní výrobky		Doplňková opatření oblastí životního prostředí
Časový spínač v sauně			
Vyhřívání bazénu energií z obnovitelných zdrojů			
Automatické zhasinání venkovních světel			

Volitelná kritéria pro kategorie Kancelářské a administrativní služby:

Kancelářské a administrativní služby – Volitelná kritéria			
ZDROJE ENERGIE A ÚSPORA ENERGIE	VODA A ODPAD	VÝROBKY PRO VLASTNÍ POTŘEBU	OSTATNÍ SLUŽBY A OBECNÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ
Výroba elektřiny s využitím solární, vodní a větrné energie	Používání dešťové vody a recyklované vody	Papírové výrobky	Jízdní kola
Vytápění z obnovitelných zdrojů energie	Mechanické čištění	Prací, mycí a čisticí prostředky	Zimní posyp
Energetická účinnost kotle	Zalévání květin a venkovních ploch	Vnitřní malby a nátěry	Biopotraviny a Fair Trade potraviny
Kombinovaná výroba tepla a elektřiny	Zelená střecha a/nebo další využití dešťových vod ze střechy	Podlahové krytiny bez PVC	Místní potravinářské výrobky
Elektřina výhradně z obnovitelných zdrojů	Kompostování, energetické využití	Nábytek s certifikátem FSC a nábytek s ekoznačkou	Systém environmentálního řízení, certifikace
Rekuperace tepla	Použitý nábytek a ostatní výrobky		Doplňková opatření v oblasti životního prostředí
Měření teploty a vlhkosti	Nepoužívání balené vody		
Regulace teploty	Elektronický oběh dokumentů		
Nepřetápění	Výrobky na jedno použití		
Energeticky úsporné stavění			
Energeticky účinné chladničky a kancelářské přístroje			

Umístění chladniček a mrazniček			
Automatické vypínání světel ve společných prostorách systém pro zhasínání venkovních světel			