

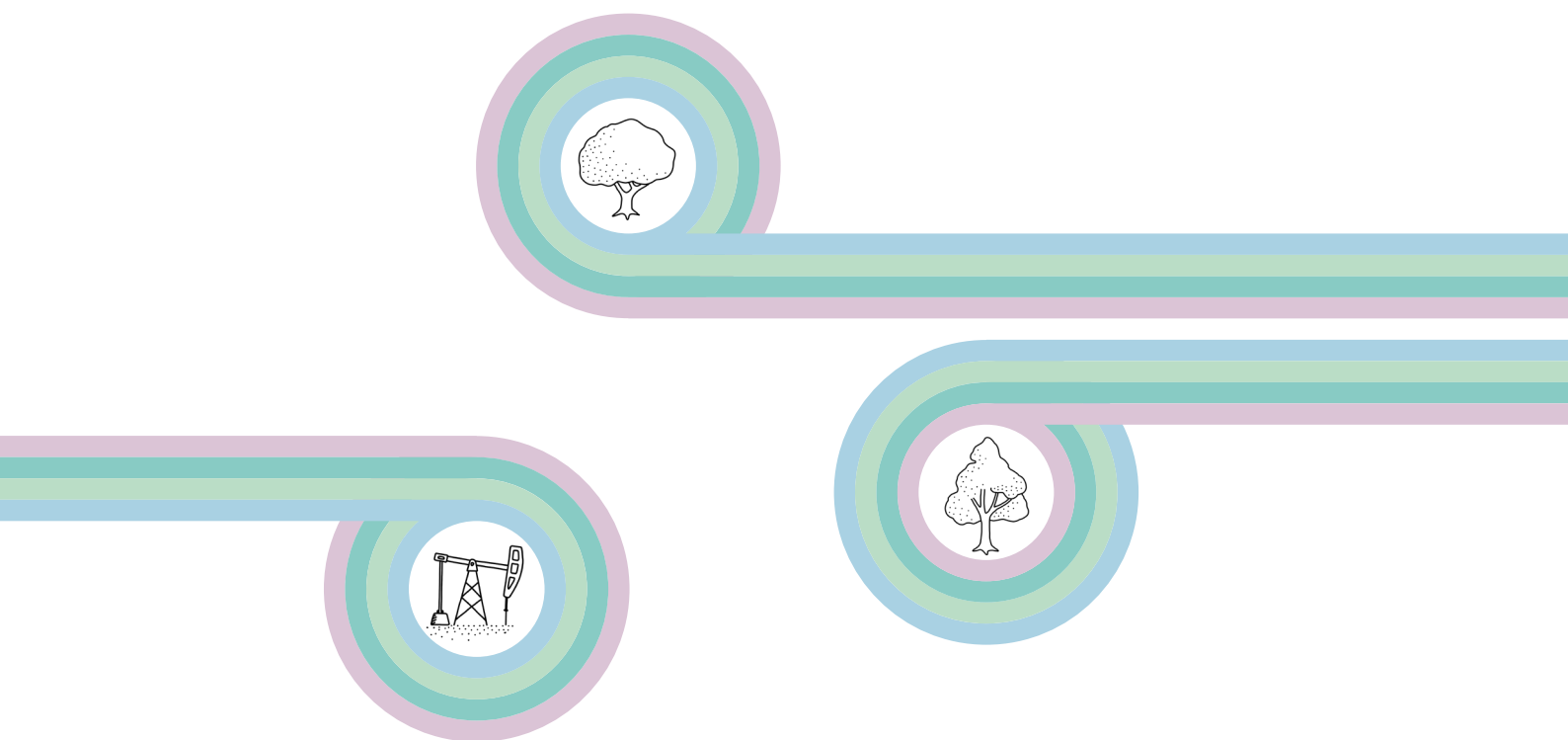


EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



KARIÉROVÉ PORADENSTVÍ NA CESTĚ K UDRŽITELNÉ BUDOUCNOSTI

Andrea Csirke a Alice Müllerová



2022

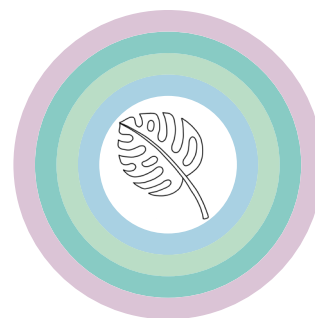
Středočeský kraj

Implementace Krajského akčního plánu II Středočeského kraje
Registrační číslo projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_078/0017862



OBSAH

Úvod do tématu	3
Témata k zamyšlení – sebereflexe kariérového poradce	7
Od produkce odpadu k cirkulární ekonomice	9
Aktivita Můj cirkulární svět	11
Aktivita Zelená pracovní místa	13
Příloha: Od produkce odpadu k cirkulární ekonomice	15
Literatura	16
O autorkách	17



ÚVOD DO TÉMATU

Udržitelné (zelené) kariérové poradenství

Udržitelné (zelené) kariérové poradenství (angl. green career guidance) je poradenství, které podporuje takový kariérový rozvoj, který naplňuje současné potřeby jednotlivců bez toho, aby ohrožovalo naplňování potřeb budoucích generací. Reaguje mimo jiné na takové přístupy v poradenství, které se zaměřují především na individuální volby jednotlivců, zdůrazňují ekonomický pohled a neberou v potaz ekologické aspekty těchto voleb. Zelené kariérové poradenství se snaží tento pohled rozšířit a zahrnout do rozhodování jednotlivců vztahy k druhým lidem a k prostředí, které je obklopuje. Zaměřuje se také více na kvalitu života, otázky práce a péče a na možnosti spravedlivého uspořádání lidské společnosti (angl. social justice).

Ve školním kontextu je obecným cílem vzdělávání příprava dětí a mladých lidí na život. Vedení k respektu k sobě i k druhým a podpora v hledání takových životních drah, v nichž žáci uplatní svůj potenciál ve prospěch společnosti a světa. Zelené kariérové poradenství tedy vnímáme především jako edukační – škola má pro jeho rozvoj řadu možností a nástrojů. V rámci zeleného kariérového vzdělávání je kladen důraz na kritické zhodnocení současné situace, uvědomování si širších potřeb a na rozvoj kompetencí pro jejich uplatňování v souladu s potřebami jedince.

Současná debata o klimatické změně a v souvislosti s tím o udržitelnosti života na této planetě otevírá celou řadu otázek:

Jak se s touto výzvou vypořádáme jako společnost? Jaké změny nás čekají? Jaké znalosti a dovednosti potřebujeme, abychom tyto změny zvládli? Jak může každý z nás přispět jako jedinec?

Jak bude fungovat svět práce v budoucnosti? Jaké nové profese vzniknou v souvislosti s ochranou klimatu a zajištěním trvale udržitelného života? Jak se změní náplň existujících profesí a způsob jejich výkonu z pohledu požadavku na udržitelný rozvoj?

Green economy & green jobs

V současné době neexistuje jednotná definice pojmů z oblasti zeleného hospodářství na mezinárodní úrovni. Každý stát má své vlastní pojetí, které vychází z jeho aktuální situace, zkušeností a představy ekologické transformace hospodářství s cílem dosáhnout klimatické neutrality.

Program OSN pro životní prostředí definuje **zelené hospodářství** (angl. green economy) jako „hospodářství, které vede ke zlepšení lidského blahobytu a sociální spravedlnosti a zároveň významně snižuje rizika pro životní prostředí a ekologický nedostatek“¹. Ve svém nejjednodušším vyjádření lze zelené hospodářství považovat za „hospodářství s nízkým obsahem uhlíku, účinně využívající zdroje a sociálně inkluzivní“².

1 [Green economy | UNEP – UN Environment Programme](#)

2 dtto

V praktické části publikace se blíže podíváme na **cirkulární ekonomiku** (oběhové hospodářství), která je součástí konceptu zeleného hospodářství a udržitelného rozvoje. Jejím cílem je nastavit a rozvíjet udržitelný přístup při využívání zdrojů a produktů pomocí:

- uzavření jejich oběhu přeměnou odpadového materiálu zpět na využitelné zdroje (upcyklace),
- zpomalení jejich oběhu zvýšením životnosti produktů,
- narovnání jejich oběhu změnou spotřebitelského chování a zvýšením produktivity jejich využívání.

Mezinárodní organizace práce (dále ILO) uvádí ve své studii Světová zaměstnanost a sociální výhled: trendy v roce 2018 (angl. World Employment and Social Outlook 2018)³, že opatření na ochranu klimatu přinesou do roku 2030 až 18 milionů nových pracovních míst. ILO je nazývá jako **zelená pracovní místa** (angl. green jobs) a definuje jako „slušnou práci⁴, která přispívá k ochraně nebo obnově životního prostředí, ať už v tradičních odvětvích, jako je výroba a stavebnictví, nebo v nově vznikajících zelených odvětvích, jako je obnovitelná energie.“⁵

Zelená pracovní místa lze rozdělit do tří kategorií:⁶

- 1. Nově vznikající zelená pracovní místa** reprezentující povolání s jedinečnými požadavky na práci a pracovníky, které vedou ke vzniku nových povolání. Tato nová povolání mohou být zcela nová nebo „zrozená“ z již existujících povolání:
 - Technik solárních systémů, který musí umět nejen instalovat nové technologie, ale také určit, jak tato technologie může být nejlépe využita na konkrétním místě.
 - Ekolog specializovaný na obnovu přírodního prostředí.
 - Eko-konzultant, který zná principy efektivního hospodaření s odpadem, vodou a energií, a umí naplánovat strategii a vést její realizaci v administrativních budovách, školách, obchodech, ubytovacích a stravovacích zařízeních a dalších komerčních a veřejných budovách.
- 2. Zelená pracovní místa vyžadující adaptaci kompetencí pracovníků**, jelikož u nich došlo nebo postupně dochází k významné změně požadavků kladených na stávající povolání:
 - Architekt s požadavkem zvýšených znalostí energeticky úsporných materiálů a konstrukcí, který umí konstruovat ekologicky udržitelné budovy z pohledu používaných surovin i jejich následného provozu.
 - Profesionální řidič, který ovládá tzv. ekologický způsob řízení motorových vozidel (angl. eco-driving).

3 [World Employment and Social Outlook – Trends 2018 \(ilo.org\)](https://www.ilo.org/publications/0/0/World-Employment-and-Social-Outlook-Trends-2018)

4 Zaměstnání, které „respektuje základní práva lidské osoby i práva pracovníků, pokud jde o podmínky bezpečnosti práce a odměňování. ... respektování fyzické a duševní integrity pracovníka při výkonu jeho / jejího zaměstnání.“ ([Decent work \(ilo.org\)](https://www.ilo.org/publications/0/0/Decent-work))

5 [What is a green job ? \(ilo.org\)](https://www.ilo.org/publications/0/0/What-is-a-green-job)

6 [Skills for green jobs: 2018 update | CEDEFOP \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&code=sdg_8_4_1&plugin=1)

3. Pracovní místa, u kterých dochází ke změně kontextu práce, nikoliv ke změnám požadavků kladených na jednotlivé pracovníky:

- Montážní pracovník a opravář elektrických vedení, kteří se vyznají v oblasti energetické účinnosti a modernizace infrastruktury.
- Stavbyvedoucí, který se vyzná v oboru třídění a recyklaci materiálů.

Zelená pracovní místa pomáhají:

- zlepšit energetickou a surovinovou účinnost,
- omezit emise skleníkových plynů,
- minimalizovat odpad a znečištění,
- chránit a obnovovat ekosystémy,
- podporovat přizpůsobení se dopadům změny klimatu.

Green skills

Zelené kompetence neboli **kompetence pro zelená pracovní místa** (angl. green skills) definuje projekt Greenovet jako soubor vzájemně propojených technických a obecných znalostí a dovedností potřebných pro vývoj, implementaci a rozšiřování ekologických inovací.⁷ Můžeme je rozdělit do čtyř skupin:⁸

1. Kompetence podporující **efektivní hospodaření se zdroji**

Projektový manažer, který rozumí principům efektivního využívání zdrojů a umí je aplikovat ve své práci.

2. Kompetence podporující **nízkouhlíkové a klimaticky neutrální hospodaření**

Řemeslník, který umí doporučit a realizovat environmentálně udržitelná opatření v domácnostech, obchodních a veřejných prostorech.

3. Kompetence podporující **řízení rizik a potenciálních dopadů změny klimatu**

Osoba, která rozumí povaze rizik souvisejících se změnou klimatu a umí vyhodnotit jejich dopady na hospodaření a finanční stabilitu firmy.

4. Kompetence podporující **ochranu a udržitelné spravování přírodního bohatství**

Finanční účetní, který zná a rozumí legislativě v oblasti hospodaření přírodním bohatstvím a umí je aplikovat při plánování a kontrole udržitelného rozvoje organizace.

7 [Greenovet | Skills for a Green Europe – A Sustainable Future with Green Innovation](#)

8 [Skills for green jobs: 2018 update | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)

Jaká je tedy role kariérového poradenství a vzdělávání a především samotných kariérových poradců?

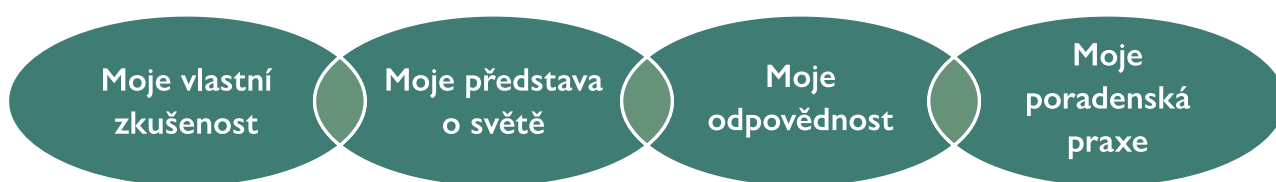
- Pomáhat žákům v porozumění současnému světu práce a otevírání nových možností profesních drah.
- Rozšiřovat témata kariérového rozvoje o další aspekty, jako je např. práce a péče, kvalita života a well-being.
- Obohacovat koncept kariérových kompetencí o kolektivní rozměr sdílené odpovědnosti za širší dění kolem každého z nás – naší rodiny, komunity, společnosti a světa.
- Podporovat rozvoj kariérových kompetencí a hodnot pro udržitelný život, jako jsou schopnost učit se, respekt k lidem, ke světu a k pravdě, péče a dialog.
- Podporovat rozvoj tzv. globálních kompetencí:⁹
 - Chovat se na základě dostupných informací zodpovědně.
 - Ověřovat si pravdivost informací z více nezávislých zdrojů.
 - Spolupracovat s ostatními na řešení problémů.
 - Vědět, jak se na různé řešení dívají různé názorové skupiny.
 - Chápat jak celosvětové dění ovlivňuje situaci v ČR.
 - Vědět, jak se můžu zapojit do ochrany životního prostředí.

9 Zdroj: České klima 2021 (viz Literatura – Krajhanzl, 2021)

TÉMATA K ZAMYŠLENÍ – SEBEREFLEXE KARIÉROVÉHO PORADCE

Kariérovým poradcům se nabízí široká škála možností, jak zelené kariérové poradenství v praxi provádět. Každá z těchto možností s sebou nese odlišné nároky na jejich kompetence i etické zásady. Volba konkrétních způsobů a aktivit zeleného kariérového poradenství vychází z obecnější představy kariérových poradců o udržitelném sociálně spravedlivém životě na Zemi, vnímání vlastního závazku pro dosažení takového světa, i na způsobech, kterými své představy promítají do vlastní kariéry a poradenské práce.

Následující část je věnována zhodnocení Vašeho vlastního „světonázoru“ a zamyšlení nad možnostmi, jak principy zeleného kariérového poradenství uvést v praxi.



A. Zkušenosti z vlastní profesní a životní cesty

- Jak hledání udržitelného sociálně spravedlivého života na Zemi ovlivnilo a ovlivňuje moje kariérové volby?
- Jaký životní styl si (z)volím?
- Zapojuji se do dalších aktivit zaměřených na toto téma?

B. Mapování zdrojů, na jejichž základě si vytváříme představy o světě a společnosti

- Jak si představuji udržitelný sociálně spravedlivý život na Zemi?
- Jaké zdroje k přemýšlení využívám, kde čerpám inspiraci?
- Jaké vidím bariéry i možnosti dosažení udržitelného sociálně spravedlivého života na Zemi?

C. Stanovení hranice vlastní odpovědnosti a porozumění tomu, k čemu nás tato zodpovědnost zavazuje

- Jak vnímám svou odpovědnost za nalezení udržitelného sociálně spravedlivého života na Zemi?
- Kde mohu jednat?
- Čemu bych rád/a věnoval/a své síly, s kým mohu spolupracovat?

D. Přesahy našich postojů a zkušeností do poradenské praxe

- Jak usiluji o dosažení udržitelného sociálně spravedlivého života na Zemi ve své poradenské praxi?
- Objevuje se téma udržitelnosti v mé vizi, v cílech poradenství, v prostředcích a metodách?
- Jak toto téma vnáším do práce se žáky?

Zelené poradenství je zaměřené na změnu myšlení i jednání, na schopnost spolupracovat a utvářet vlastní budoucnost. Dotazník může proto být také inspirací k dalším aktivitám.

Po zmapování jednotlivých oblastí vám navrhneme následující kroky:

1. Která z položených oblastí či otázek byla pro vás nejvíce zajímavá a přinesla vám podněty k přemýšlení? **Oslovte některého ze svých kolegů či kolegyň a podělte se o některé ze svých myšlenek.** Zaměřte se také na to, jestli vám rozhovor k něčemu pomohl. Naučili jste se lépe formulovat své názory? Byl pro vás rozhovor přínosný, dozvěděli jste se něco nového, posunuli jste se ve svém pohledu?
2. Zůstaly vám nějaké nezodpovězené otázky? **Najděte nové zdroje, ze kterých můžete čerpat informace.**
3. Dostali jste **nápad na novou aktivitu**, ať už v rámci vlastního života či poradenské praxe? Zkuste najít kolegu či skupinu lidí, kteří vám mohou být nápomocní s realizací vašeho nápadu. Oslovte alespoň jednoho člověka a svůj nápad mu představte. Zamyslete se nad tím, s čím konkrétně by vám tento člověk mohl být užitečný, jak může svůj nápad uvést v realitu.

OD PRODUKCE ODPADU K CIRKULÁRNÍ EKONOMICE¹⁰

Lineární ekonomický systém založený na produkci odpadu

Chování soudobé společnosti je výsledkem **lineárního ekonomického systému**. Většina surovin se pořád **těží**, produkty jsou **vyrobeny, používány** a následně **vyhozeny**. To vede k **nedostatku surovin**, velkým haldám **odpadu** a z toho plynoucím **ekologickým problémům**.



Lineární ekonomický systém

Cirkularita namísto lineárního ekonomického systému

Cirkulární ekonomika (oběhové hospodářství) má za cíl **vyřešit problémy** naší společnosti vyplývající z **hromadění odpadů**. Místo odhození produktů ihned po použití (dle grafu výše) je vytvářen **cyklus** založený na **sdílení, opětovném použití, opravě, repasování, renovaci** a **recyklaci** (zelené šipky v grafu níže). V cirkulární ekonomice jsou produkty, materiály a suroviny **používány znovu a znovu**, jak dlouho to jen jde, pro zachování jejich **hodnoty**. Je tak spotřebováno podstatně **méně primárních surovin** a produkováno **méně odpadu** ve srovnání s lineárním ekonomickým systémem.

Cirkulární ekonomika je **komplexní přístup**, který vnímá **spotřební cyklus jako celek** – od **těžby** surovin, přes **návrh** a **produkci**, **distribuci**, dále **spotřební fázi**, která je **maximálně prodloužena**, až po **recyklaci**. Pro to, aby produkty a materiály zůstaly **co nejdéle v oběhu**, musí k problematice přistupovat stejně **všichni zúčastnění** a **jednat v souladu**.

Životní cyklus produktů

Sdílení: Produkt je využíván vícero spotřebiteli a zvyšuje se tak jeho přínos.

Opakované použití: Produkt ve funkčním stavu je předán dalším uživatelům.

Oprava: Prodloužení životnosti produktu.

Repasování, renovace: Vadné či zastaralé produkty jsou repasovány a renovovány tak, aby byly opět funkční.

Co nejdélejší užívání produktů je **prospěšné pro životní prostředí** takřka ve všech ohledech, jelikož i **recyklace klade nároky na spotřebu** energie, vody a použití chemikálií. Produkty jsou proto recyklovány až v případě, že je není možné dále sdílet, jinak použít, opravit, či předělat.

Cyklus materiálů

Recyklace: Rozebrání a separace produktů a odstranění nečistot, aby zůstala zachována vysoká kvalita druhotných surovin a mohly tak opět vstoupit na trh.

Obnovitelné a neobnovitelné zdroje

Obnovitelné zdroje ze zemědělství, lesnictví a rybolovu jsou **užívány** způsoby, které **nenarušují přírodní cykly a ekosystémy**.

¹⁰ Zdroj: [Federal Office for the Environment FOEN](#), Switzerland.

Neobnovitelné zdroje jsou využívány v souladu s vizí cirkulární ekonomiky tak, aby **nebyly rozptýlené** do prostředí. Je zachována jejich **kvalita** a jsou **opakovaně používány** ve výrobě a cyklech materiálů.

Využití obnovitelné energie

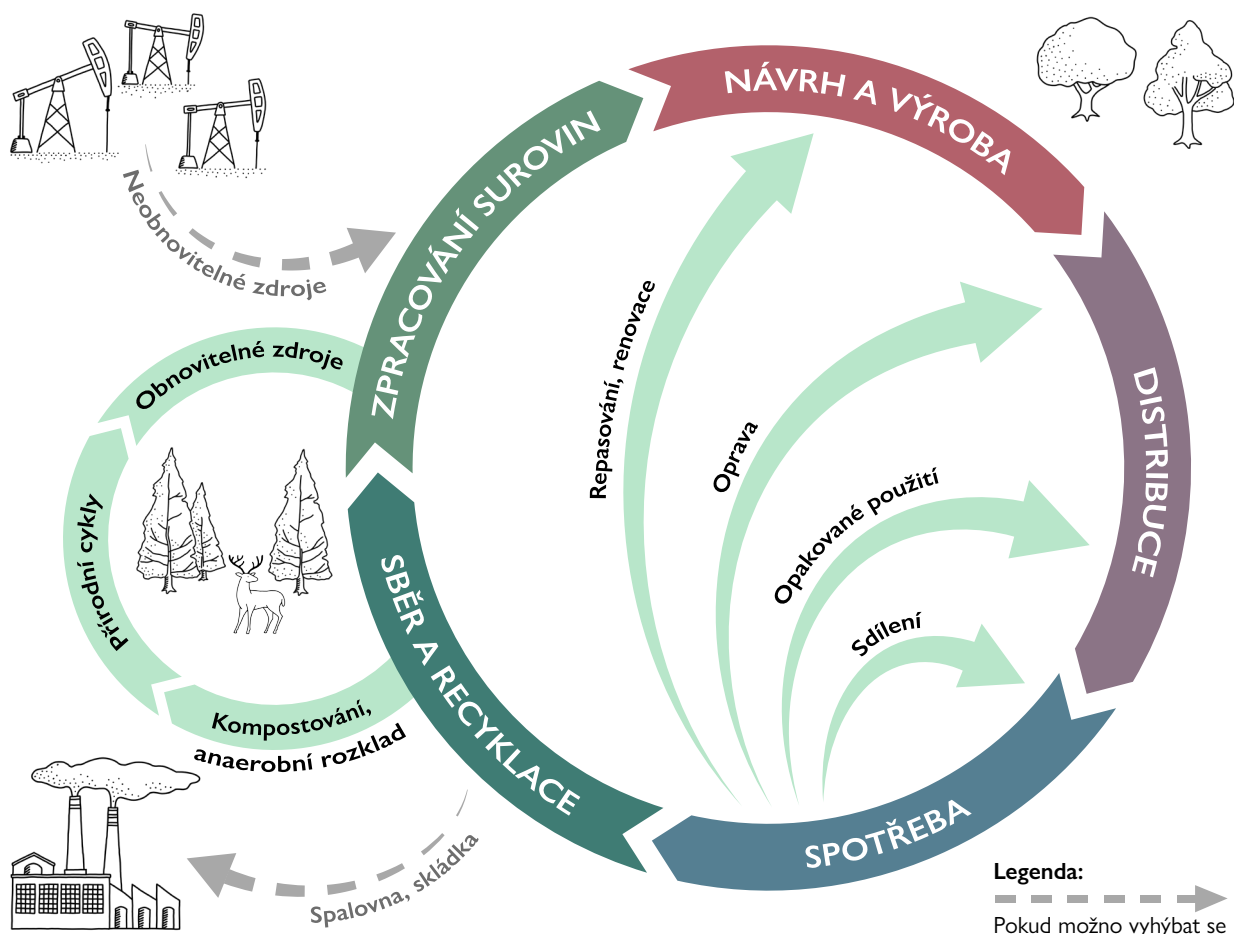
Oběhové hospodářství využívá **výhradně obnovitelné zdroje energie**. Mělo by se s nimi zacházet co **nejefektivněji** a **nejhospodárněji**, jelikož jsou nerostné suroviny a přírodní zdroje pořád zapotřebí pro distribuci obnovitelných zdrojů energie.

Přínos pro životní prostředí? Aneb posouzení životního cyklu

Posouzení životního cyklu je **jediným způsobem**, jak zajistit, aby návrhy a kroky cirkulární ekonomiky skutečně napomáhaly **snížení dopadu na životní prostředí**. Posouzení životního cyklu bere v potaz všechny relevantní **environmentální dopady během celého životního cyklu** produktů.

Charakteristika cyklické produkce tzv. ecodesign

- odolný, opravitelný, modulární design a produkty, které lze rozmontovat
- žádné chemikálie nebezpečné pro životní prostředí a zdraví
- separovatelné, bezpečné a recyklovatelné materiály



Aktivita MŮJ CIRKULÁRNÍ SVĚT



V úvodu této publikace jsme přiblížili koncept udržitelného neboli zeleného kariérového poradenství a související pojmy jako jsou „zelené profese“ a „zelené kompetence“. V následující části bychom vám rádi nabídli jednu aktivitu z této oblasti, kterou můžete realizovat se žáky v rámci vzdělávací oblasti **Člověk a svět práce**, popř. v rámci výuky jiných předmětů jako je biologie, chemie, občanská nauka, etika ale i český jazyk a výuka cizích jazyků.

Cílem této aktivity je zaměřit se na pojem a možnosti cirkulární ekonomiky neboli oběhového hospodářství a následně je reflektovat v rámci života žáka. Aktivita poskytuje jednoduché informace o cirkulární ekonomice a umožňuje rozvoj vybraných kompetencí uvedených v úvodu této publikace.

Pro koho je aktivita určena? Doporučujeme ji realizovat se žáky ve vyšším ročníku na druhém stupni ZŠ a se studenty na SŠ. Náročnost aktivity závisí na množství a komplexnosti úvodních informací, které chcete žákům nabídnout.

Jako přílohu k této aktivitě nabízíme infografiku k tisku ([na konci této publikace](#)). Můžete ji využít při úvodním seznámení žáků s obsahem a možnostmi cirkulární ekonomiky.

Příprava učitele – kariérového poradce

Možná znáte [Maslowovu hierarchii potřeb](#). Na základě jeho významu a struktury vytvořila kanadská ilustrátorka a ekodesignérka Sarah Lazarovic nově vymyšlenou hierarchii potřeb nákupního [chování](#). Nazvala ji pyramidou nákupního chování (angl. Buyerarchy of Needs). Při sestavení pyramidy pojmenovala několik druhů spotřebitelského chování, přičemž se dívá na možnost nákupu jako na poslední úroveň poté, co byly vyzkoušeny všechny ostatní možnosti. Podívejte se na její pyramidu [zde](#).

Čas a náročnost přípravy na aktivitu záleží na vaší představě, co chcete pro žáky připravit. Pokud byste jim chtěli poskytnout předem připravenou, prázdnou pyramidu a barevné popisky všech druhů spotřebitelského chování, budete potřebovat bílý a barevný papír, počítač, tiskárnu, nůžky a cca jednu hodinu času. V případě, že jim vše nakreslíte na tabuli nebo ukážete na interaktivní tabuli přímo na výuce a realizaci necháte na nich, příprava na aktivitu bude nenáročná.

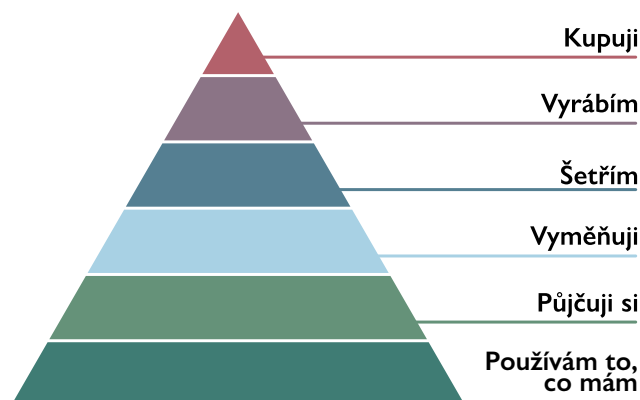
Způsob, jakým toto téma uchopíte, závisí také na vašem vlastním „světonázoru“. Kde vidíte hlavní zdroj problému a jeho řešení? K čemu chcete své žáky vést? Vaše vlastní postoje, přesvědčení o schopnosti přispět k řešení a zdroje informací jsou základem pro dialog s mladými lidmi. Doporučujeme vám proto jako první krok zamyslet se nad vlastní pyramidou nákupního chování.

Zadání

Možná souhlasíš, že hlavním tématem našeho století je řešení klimatické krize. Každopádně, svět se vydal ke klimatické neutralitě. Jsme na počátku obrovské společenské transformace. Jak můžeš přispět jako jednotlivec?

Aktivita MŮJ CIRKULÁRNÍ SVĚT 2/2

Zamysli se nad svým spotřebitelským chováním a doplň pyramidu podle toho, jak to aktuálně vnímáš. Do nejnižšího patra pyramidy patří chování, které pozoruješ u sebe jako nejčastější. Naopak, do jejího nejvyššího patra napiš chování, které děláš nejméně často. Nezapomeň napsat alespoň jeden příklad ze svého života do jednotlivých pater pyramidy.



Reflexe a náměty k diskusi

1. Vytvořili jste vaši aktuální pyramidu spotřebitelského chování. Je to zároveň i vaše ideální pyramidu? Které vaše chování vás naplňuje spokojeností? Které byste chtěli mít jinak?
2. I když nemáte chuť vytvářet vlastní věci, existuje spousta možností, [jak se zapojit](#) a vyměňovat nebo sdílet produkty a dát další život těm, které už nepotřebujete. Co by vám (vaší rodině) pomohlo zapojit se do udržitelnějších forem spotřeby?

• • • • • **Příklady dobré praxe** udržitelného přístupu při využívání zdrojů a produktů jsou:

- - [sdílení](#) (knihovny, sdílení automobilů, kol, zemědělských strojů, pronájem sportovního náčiní, půjčování domácích spotřebičů sousedům apod.)
- - [opakované využívání](#) (vratné lahve, výměna oblečení neboli swap shop, nábytkové banky apod.)
- - [oprava](#) a renovace
- - [bezobalové nakupování](#), upřednostňování pomalé nebo udržitelné módy, [minimalismus](#) při nákupním rozhodování, [kompostování](#) apod.

3. Myslíte si, že má smysl uplatňovat přístup udržitelnosti v životě školy? Představte si, že jste členem pracovní skupiny, která dostala za úkol navrhnout akční plán pro školu, který má být realizován v rámci projektového dne. Plán má rozvíjet proenvironmentální chování lidí ve škole – vedení, učitelů, žáků a dalších osob. Chování v souladu s principem udržitelnosti. Co byste doporučili jako nejefektivnější a zároveň realistické pro školu? Proč?
4. Škola má vždy vliv na širší společenství lidí a rodin, někdy na celou obec. Realizujte veřejnou kampaň a informujte o vašich činech a klimatických závazcích školy. Buďte iniciativní a vstupujte do místních projektů, které mají za cíl zkvalitnit proenvironmentální chování členů komunity.

Aktivita ZELENÁ PRACOVNÍ MÍSTA



V následující aktivitě se podíváme na zelenou ekonomiku v kontextu kariérového poradenství a vzdělávání. Můžete ji realizovat se žáky v rámci vzdělávací oblasti **Člověk a svět práce**, popř. v rámci výuky jiných předmětů.

Cílem této aktivity je zaměřit se na pojmy jako zelená ekonomika, zelená pracovní místa a zelené kompetence. Aktivita poskytuje srozumitelné informace z této oblasti a umožňuje reflektovat představu žáka o své profesní budoucnosti v kontextu „zelené“ transformace ve světě práce.

Pro koho je aktivita určena? Doporučujeme ji realizovat se žáky ve vyšším ročníku na druhém stupni ZŠ a se studenty na SŠ.

Příprava učitele – kariérového poradce

Příprava na tuto aktivitu je nenáročná. Stačí vytisknout níže uvedené popisy vybraných profesí a rozdat je žákům, kteří pracují ve skupinkách. Připravili jsme pro vás tři popisy. V případě, že jich potřebujete víc, navštivte kanadský web [careers 2030](#) a vyberte si další zajímavá povolání pro práci se žáky. Ohledně překladu vám doporučujeme používat jakýkoliv online překladač (např. Google). Většinou je nutné hrubý překlad gramaticky a stylisticky upravit, což ale nemusí být překážkou ve využívání inspirativních zahraničních zdrojů v kariérovém vzdělávání žáků.

Zadání

Níže je uveden popis zajímavé profese. Představte si, že připravujete výběrové řízení pro tuto pracovní pozici. Vaším úkolem je vyjmenovat tři odborné požadavky a tři dovednosti, které by měl uchazeč o tuto pozici prokázat v rámci výběrového řízení.

Specialista na eko-design

Jako specialista na eko-design (eko-designér) pomůžete výrobcům jakéhokoliv produktu používat takový obalový materiál, který je plně a jednoduše recyklovatelný s minimálními náklady na jeho výrobu a recyklaci. Zároveň naplánujete výrobní proces způsobem, aby vzniklo minimální množství odpadu (nebo žádný odpad) při výrobě obalu. Specialista na eko-design je nenahraditelným členem týmu pro design a výrobu. Zároveň je poradcem a spolupracovníkem všech oddělení organizace od plánování, výrobu, marketing a obchod, finance. ([Zdroj](#))

Agroekolog

Jako agroekolog pomůžete obnovit ekologickou rovnováhu a zároveň krmit a pohánět planetu. Budete spolupracovat s farmáři na navrhování a správě zemědělských ekosystémů šetrných k životnímu prostředí. Očekáváme, že na farmě budou stromy a keře růst mezi plodinami, aby vytvořily příznivé mikroklima. Kapkové zavlažování na solární pohon bude dodávat vodu přímo ke kořenům rostlin. Zelené hnojení

Aktivita ZELENÁ PRACOVNÍ MÍSTA 2/2

pomůže zabránit erozi a nahradit živiny v půdě. A „plevel“ bude strategicky propleten mezi poli s plodinami, aby nalákal užitečný hmyz a odpuzoval škůdce. Zároveň budete spolupracovat s vědci a ochranáři v terénu na znovuzavedení původních druhů a biologické rozmanitosti s cílem znovu nastolit rovnováhu ekosystému narušené zemědělskou produkcí v minulosti. ([Zdroj](#))

Technik renovace nábytku

Technik renovace nábytku přijímá objednávky renovace nábytku a samotnou dodávku nábytku k renovaci, dohlíží na montážní linku nebo montážní skupiny robotů, které provádějí práci. Je také vyškolen k odstraňování neočekávaných potíží během realizace projektu včetně nenadálé odborné konzultace se zákazníkem nebo interiérovým designérem s cílem dohodnout se na společném řešení. Dále je zodpovědný za udržování plánované kvality práce a provádění drobné údržby podle potřeby. Technik renovace nábytku spolupracuje se specialisty na eko-design a návrhářem odpadků s cílem implementovat technologická a zároveň proenvironmentální řešení do procesu renovace, jako je např. integrované oteplování nebo komunikační a/nebo zábavní technologie. ([Zdroj](#))

Návrhář odpadu

Recyklace se opírá o myšlenku, že věci, které vyrábíme, nevyhnutelně vytvářejí odpad. „Upcycling“ je forma recyklace o úroveň výš z pohledu zelené udržitelnosti výroby. Upcycling je praxe, při které se odpad přemění na kvalitní produkty – například staré zubní kartáčky na náramky nebo staré časopisy na tkané prostírání nebo květináče na rostliny. Druhou možností je přeměna vedlejších produktů výrobního procesu na vysoce kvalitní materiály pro výrobu dalšího zcela samostatného produktu. Návrhář odpadu může být také zodpovědný za navrhování způsobů, jak vyrábět věci s velmi malým množstvím odpadu. Konečným cílem bude bezodpadová výroba a spotřeba. ([Zdroj](#))

Reflexe a náměty k diskusi

1. Co charakterizuje všechny vyjmenované profese?
2. Co si myslíte, existují tyto profese v současné době? Pokud ano, kde jste se s nimi setkali? Pokud nikoliv, kdy si myslíte, že vznikne poptávka po nich? Ověřte si svá tvrzení u odborníků z praxe. Oslovte je a udělejte s nimi rozhovor.
3. Na kterých školách byste hledali možnosti vzdělávání pro získání kvalifikace pro tyto profese? Proč?
4. U které profese si umíte představit, že byste ji mohli vykonávat ve svých 30 letech? Které dovednosti a vlastnosti, popř. znalosti, požadované pro uplatnění se v této profesi, patří mezi vaše silné stránky?

OD PRODUKCE ODPADU K CIRKULÁRNÍ EKONOMICE¹

LINEÁRNÍ EKONOMICKÝ SYSTÉM ZALOŽENÝ NA PRODUKCI ODPADU

Chování soudobé společnosti je výsledkem **lineárního ekonomického systému**. Většina surovin se pořád **těží**, produkty jsou **vyrobeny, používány** a následně **vyhozeny**. To vede k **nedostatku surovin**, velkým **haldám odpadu** a z toho plynoucím **ekologickým problémům**.



CIRKULARITA NAMÍSTO LINEÁRNÍHO EKONOMICKÉHO SYSTÉMU

Cirkulární ekonomika (oběhové hospodářství) má za cíl **vyřešit problémy** naší společnosti vyplývající z **hromadění odpadů**. Místo odhození produktů ihned po použití (dle grafu výše) je vytvářen **cyklus** založený na **sdílení, opětovném použití, opravě, repasování, renovaci a recyklaci** (zelené šipky v grafu napravo). V cirkulární ekonomice jsou produkty, materiály a suroviny **používány znovu a znovu**, jak dlouho to jen jde, pro zachování jejich **hodnoty**. Je tak **spotřebováno podstatně méně primárních surovin** a produkováno **méně odpadu** ve srovnání s lineárním ekonomickým systémem.

Cirkulární ekonomika je **komplexní přístup**, který vnímá **spotřební cyklus jako celek** – od **těžby surovin**, přes **návrh a výrobu, distribuci**, dále **spotřební fázi**, která je **maximálně prodloužena**, až po **recyklaci**. Pro to, aby produkty a materiály zůstaly **co nejdéle v oběhu**, musí k problematice přistupovat stejně **všichni zúčastnění a jednat v souladu**.

ŽIVOTNÍ CYKLUS PRODUKTŮ

Sdílení: Produkt je využíván vícero spotřebiteli a zvyšuje se tak jeho přínos.

Opakované použití: Produkt ve funkčním stavu je předán dalším uživatelům.

Oprava: Prodloužení životnosti produktu.

Repasování, renovace: Vadné či zastaralé produkty jsou repasovány a renovovány tak, aby byly opět funkční.

Co nejdříve užívání produktů je **prospěšné pro životní prostředí** takřka ve všech ohledech, jelikož i **recyklace klade nároky na spotřebu energie, vody a použití chemikálií**. Produkty jsou proto recyklovány až v případě, že je není možné dále sdílet, jinak použít, opravit, či předělat.

CYKLUS MATERIÁLŮ

Recyklace: Rozebrání a separace produktů a odstranění nečistot, aby zůstala zachována vysoká kvalita druhotných surovin a mohly tak opět vstoupit na trh.

VYUŽITÍ OBNOVITELNÉ ENERGIE

Oběhové hospodářství využívá **výhradně obnovitelné zdroje energie**. Mělo by se s nimi zacházet **co neefektivněji** a **nehospodárněji**, jelikož jsou nerostné suroviny a přírodní zdroje pořád zapotřebí pro distribuci obnovitelných zdrojů energie.

PŘÍNOS PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ? ANEB POSOUZENÍ ŽIVOTNÍHO CYKLU

Posouzení životního cyklu je **jediným způsobem**, jak zajistit, aby návrhy a kroky cirkulární ekonomiky skutečně napomáhaly **snižování dopadu na životní prostředí**. Posouzení životního cyklu bere v potaz všechny relevantní **environmentální dopady během celého životního cyklu** produktů.

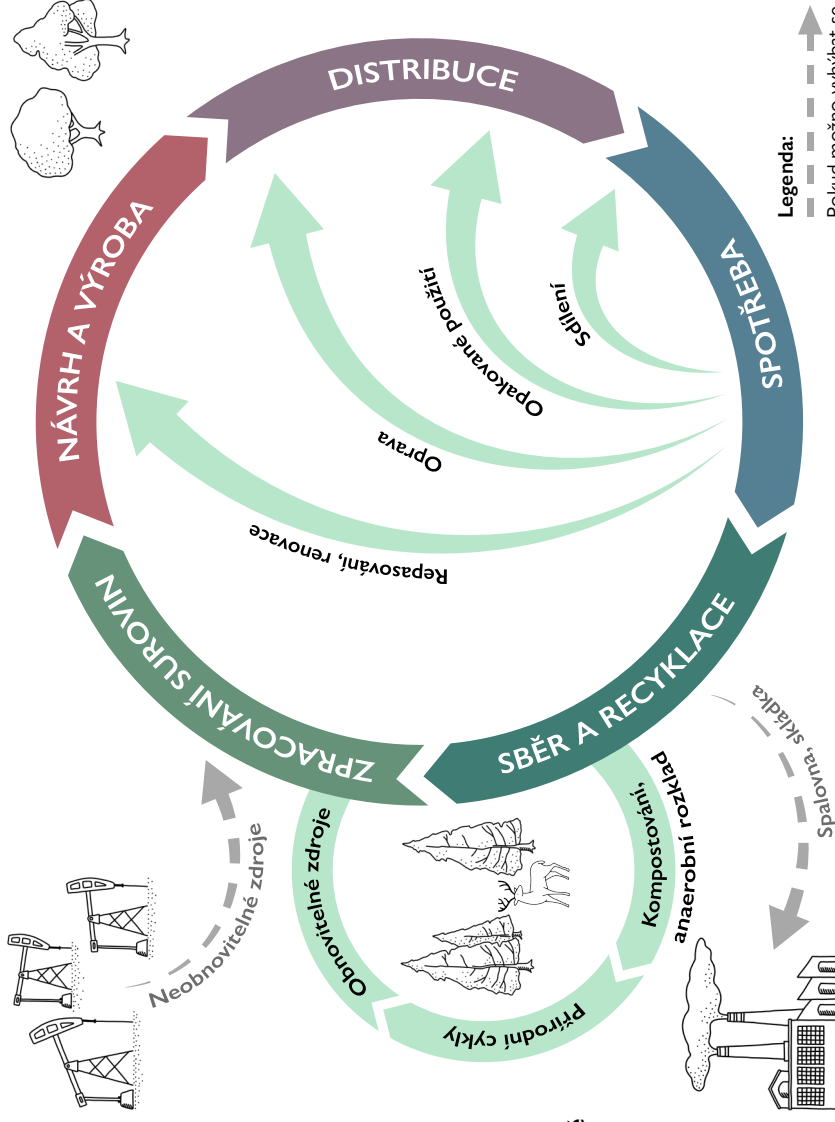
OBNOVITELNÉ A NEOBNOVITELNÉ ZDROJE

Obnovitelné zdroje ze zemědělství, lesnictví a rybolovu jsou **užívány** způsoby, které **nenarušují přírodní cykly a ekosystémy**.

Neobnovitelné zdroje jsou využívány v souladu s vizí cirkulární ekonomiky tak, aby **nebyly rozptylené** do prostředí. Je zachována jejich **kvalita** a jsou **opakovaně používány** ve výrobě a cyklech materiálů.

CHARAKTERISTIKA CYKLIKÉ PRODUKCE TZV. ECODESIGN

- odolný, opravitelný, modulární design a produkty, které lze rozmontovat
- žádné chemikálie nebezpečné pro životní prostředí a zdraví
- separovatelné, bezpečné a recyklovatelné materiály



1 Zdroj: [Federal Office for the Environment FOEN](https://www.federalofficefortheenvironment.ch/en), Switzerland.

LITERATURA

E-publikace a web ke klimatickému vzdělávání, které zvláště doporučujeme:

Daniš, P., Březovská, R., Činčera, J., Kolenatý, M., Krajhanzl, J., Kulich, J., Medek, M., Svobodová, R., Žďárský, T. a kol. (2021). Klima se mění – a co my? Proč a jak se učit o změně klimatu. [Doporučení Pracovní skupiny pro klimatické vzdělávání Rady vlády pro udržitelný rozvoj](#). Ministerstvo životního prostředí.

Webová stránka, která je prvním krokem na cestě k metodickému webu pro klimatické vzdělávání na školách – [Učím o klimatu \(ucimoklimatu.cz\)](#)

Chránit klímu. Sociálně. Spravedlivě. [Argumentační příručka](#) pro spravedlivou a ekologickou společnost.

Další možnosti inspirace:

Co se potřebují žáci naučit v době globální klimatické krize? [Záznam kulatého stolu SKAV a EDUin na Youtube](#) (18. 11. 2021)

[Environmentální vzdělávání a poradenství – Ministerstvo životního prostředí \(mzp.cz\)](#)

[Rada vlády pro udržitelný rozvoj – Ministerstvo životního prostředí \(mzp.cz\)](#)

[Operační program Spravedlivá transformace 2021–2027 – Ministerstvo životního prostředí \(mzp.cz\)](#)

[Klimatická změna v České Republice \(klimatickazmena.cz\)](#)

[Institut cirkulární ekonomiky – We close the loop \(incien.org\)](#)

Cizojazyčné zdroje:

Green Guidance neboli Zelené poradenství – [inspirace ze zahraničí](#) (AJ, NJ)

[Circular economy \(admin.ch\)](#)

[Green at Fifteen?](#) How fifteen-year-olds perform in environmental science and geoscience in PISA 2006. (2009). OECD. Programme for International Student Assessment. (AJ)

[Green jobs \(Green jobs\) \(ilo.org\)](#)

Výzkumy k tématu:

Kroufek, R. & Činčera, J. (2021). Metodický rámec pro environmentální gramotnost ve školách. MŽP. [Environmentální vzdělávání a poradenství – Ministerstvo životního prostředí \(mzp.cz\)](#)

Krajhanzl, J. et al. (2021). České klima 2021: Výzkumný report pro nejmladší, 15–20 let. MUNI, Green Dock. [Obavy z budoucnosti kvůli změně klimatu má více než 70 % mladých lidí. Přejí si, aby ČR snižovala emise skleníkových plynů, ukázal průzkum – Člověk v tísni \(clovekvtisni.cz\)](#)

O AUTORKÁCH

Andrea Csirke působí jako kariérový poradce, lektor v oblasti kariérového poradenství a metodik kariérového poradenství na školách, t. č. [na volné noze](#). Zároveň je studentkou doktorského studijního programu na [Ústavu výzkumu a rozvoje vzdělávání při Pedagogické fakultě UK](#). Je zapojená do různých [projektů neziskových organizací](#) týkajících se kariérového poradenství. V rámci implementace krajských akčních plánů zaměřených mj. na podporu kariérového poradenství na školách spolupracuje s některými kraji jako je Středočeský a Jihočeský kraj. Je spoluzakladatelkou profesního [Sdružení pro kariérové poradenství a kariérový rozvoj, z.s.](#) a spolu se svými kolegy pracuje na rozvoji standardů kvality v kariérovém poradenství a nástrojů pro profesní rozvoj kariérových poradců.

Alice Müllerová působí jako [kariérová poradkyně](#) na volné noze a lektorka kariérového poradenství pro různé cílové skupiny klientů i pro kariérové poradce. V průběhu své profesní dráhy pracovala v [Centru Euroguidance](#), kde získala inspiraci z oblasti rozvoje kariérového poradenství v zemích EU. Je zapojená do řady projektů neziskových a příspěvkových organizací. Je také spoluzakladatelkou [Sdružení pro kariérové poradenství a kariérový rozvoj, z. s.](#), kde je spolurealizátorkou [projektu Kvalita v kariérovém poradenství](#) a dalších aktivit Sdružení.