



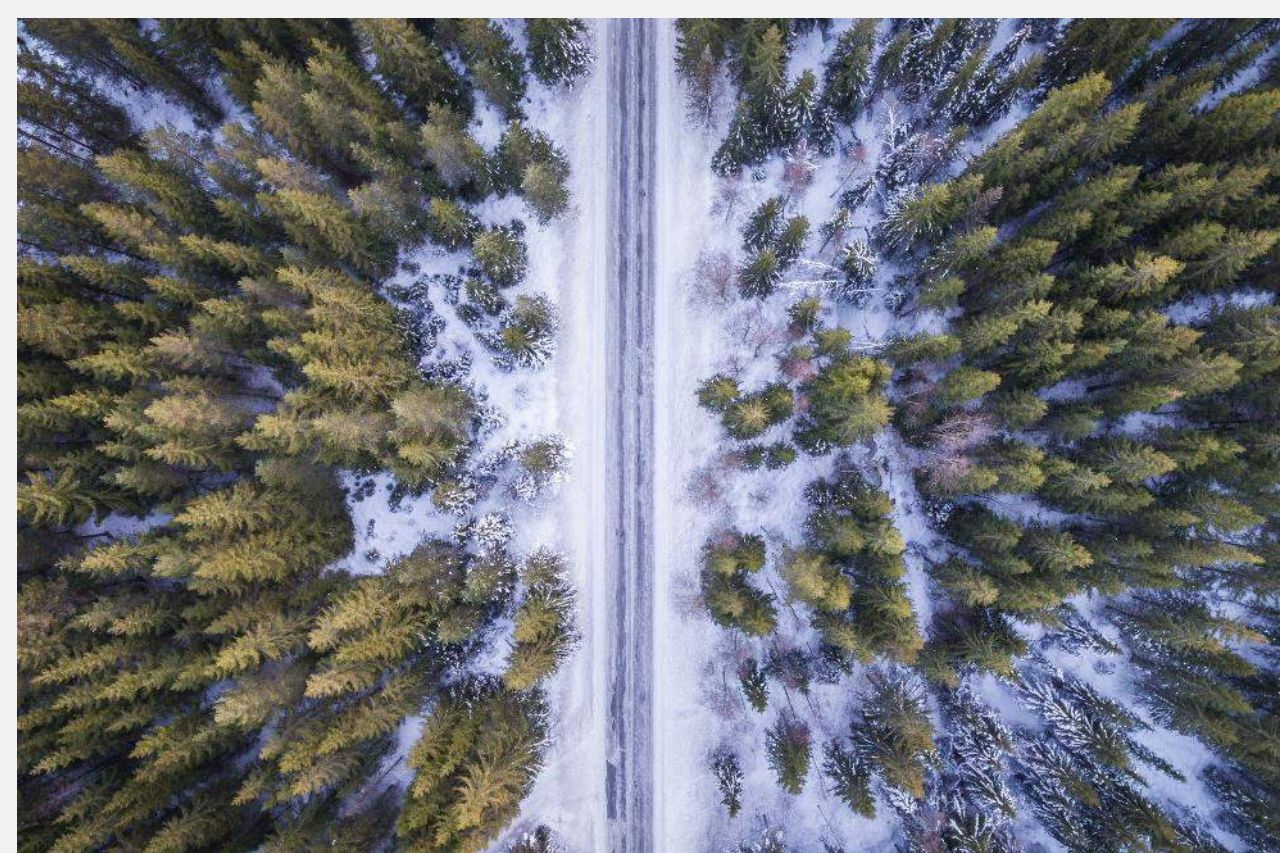
Waldorfské lyceum Praha 

Mgr. Ondřej Ševčík

o.sevcik@wlyceum.cz

 [@ondrejsvck](https://twitter.com/ondrejsvck)

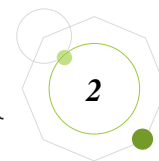
Mladý člověk na cestě k vědomému uchopení krajiny a k ekologickému myšlení



Některé „vznešené“ cíle

podle RVP G – výběr
(průřezové téma environmentální výchova)

- uvědomovat si specifické postavení člověka v přírodním systému a jeho odpovědnost za další vývoj na planetě
- pochopit, že člověk z hlediska své existence potřebuje využívat přírodní zdroje ve svůj prospěch, ale vždy tak, aby nedošlo k nevratnému poškození životního prostředí
- uvědomit si, že k ochraně přírody může napomoci každý jedinec svým ekologicky zodpovědným přístupem k běžným denním činnostem
- vnímat místo, ve kterém žije, a změny, které v něm probíhají, a cítit zodpovědnost za jeho další vývoj, a to nejen z hlediska životního prostředí
- dozvídat se, jaké možnosti mám jako občan při ochraně životního prostředí, a umět je využívat
- získat praktické dovednosti a návyky pro běžné denní činnosti napomáhající ke zlepšení životního prostředí
- propojit poznatky a dovednosti z jednotlivých vzdělávacích oblastí a využívat je při řešení environmentální problematiky

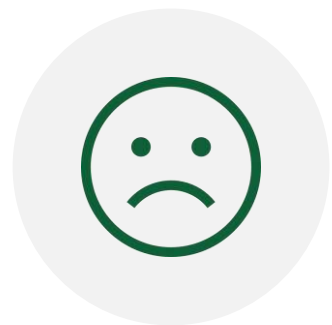


Hlavní překážky na cestě...



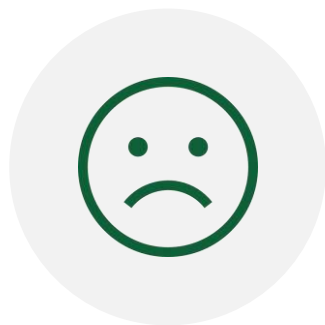
vývojově předčasné zabývání se globálními problémy

vede k rozvoji tíživých a
tísňivých pocitů, ke ztrátě
důvěry ve svět i lidské
konání a následné apatii



příliš redukované pojetí komplexní tematiky

vede ke zkresleným
představám či dokonce k
environmentálně
necitlivému jednání



nedostatek reálných zkušeností s tím, jak mohu měnit svět

vede k neefektivnímu
vynaložení vlastní energie
a postupně opět k rozvoji
klimatického žalu

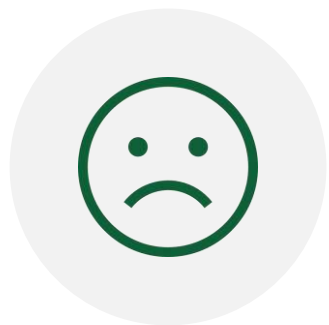


Hlavní překážky na cestě...



**vývojově předčasné
zabývání se
globálními problémy**

vede k rozvoji tíživých a
tísňivých pocitů, ke ztrátě
důvěry ve svět i lidské
konání a následné apatii



**‘příliš redukované
pojetí komplexní
tematiky**

vede ke zkresleným
představám či dokonce k
environmentálně
necitlivému jednání



**nedostatek reálných
zkušeností s tím, jak
mohu měnit svět**

vede k neefektivnímu
vynaložení vlastní energie
a postupně opět k rozvoji
klimatického žalu

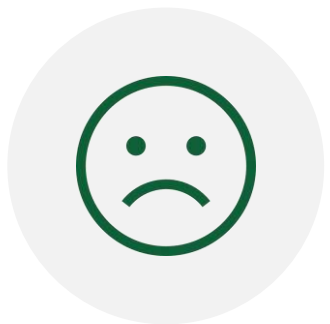
Jak můžeme osobně přispět k redukci CO₂?



Jak můžeme osobně přispět k redukci CO₂ – víra a realita.

Dle studie Oxfamu z r. 2020 je 10 % nejbohatších, tedy zhruba 630 milionů lidí, zodpovědných za více než polovinu (52 %) emisí skleníkových plynů vypuštěných do atmosféry v tomto čtvrtstoletí. Samotné 1 % nejbohatších ve skutečnosti poškodilo klima 2x více než chudší polovina světa: bylo zodpovědné za 15 % celkových emisí, kdežto chudší polovina za přibližně 7 % procent (zdroj: [Frankfurter Rundschau](#)).

Hlavní překážky na cestě...



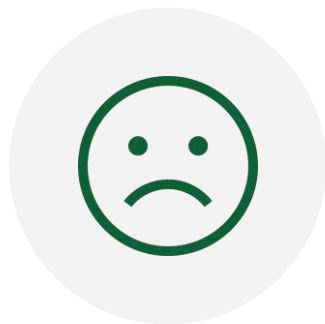
**vývojově předčasné
zabývání se
globálními problémy**

vede k rozvoji tíživých a
tísňivých pocitů, ke ztrátě
důvěry ve svět i lidské
konání a následné apatii



**příliš redukované
pojetí komplexní
tematiky**

vede ke zkresleným
představám či dokonce k
environmentálně
necitlivému jednání



**nedostatek reálných
zkušeností s tím, jak
mohu měnit svět**

vede k neefektivnímu
vynaložení vlastní energie
a postupně opět k rozvoji
klimatického žalu



Stěžejní pedagogické cíle EVVO na SŠ



**zvědomit komplexitu
chování ekologických
systémů**



**pomoci hledat reálný
vztah ke krajině**



**zabránit rozvoji
ekologické skepse
v citlivém období**



**vnímat, jakým
způsobem se člověk a
krajina vzájemně
ovlivňují**



**propojit reálnou
činnost s krajinným
zásaheem v lokálním
(regionálním)
měřítku**



Návštěvník přírodní památky
Střešovické skály.

Potřebujeme EVVO, která osloví všechny složky lidského i krajinného organismu!



o krajině přemýšlet



krajinu mít rád



v krajině konat

Na cestě k udržitelnému světu i životu

byť aktivním občanem
(ví. politického a jiného aktivismu např. stávka)

byť dobrým politikem

politická (a jiná) regulace

chodit k volbám

kommunikovat se svým poslancem/senátorem/zastupitelem

podporovat

snížit osobní uhlíkovou stopu
preferovat pěší dopravu, cyklo dopravu
MHD

preferovat lokální zdroje
omezit množství konzumovaného masa
preferovat slow fashion

odebírat certifikovanou elektřinu
usilovat o co možná energetickou soběstačnost
omezovat produkci odpadů
trdit odpad

3R (reduce-reuse-recycle)
shírat odpadky

udržitelný a environmentálně citlivý život jednotlivce

mždelávat se

mluvit o environmentálních tématech s ostatními (zvyšovat společ. vědomí)

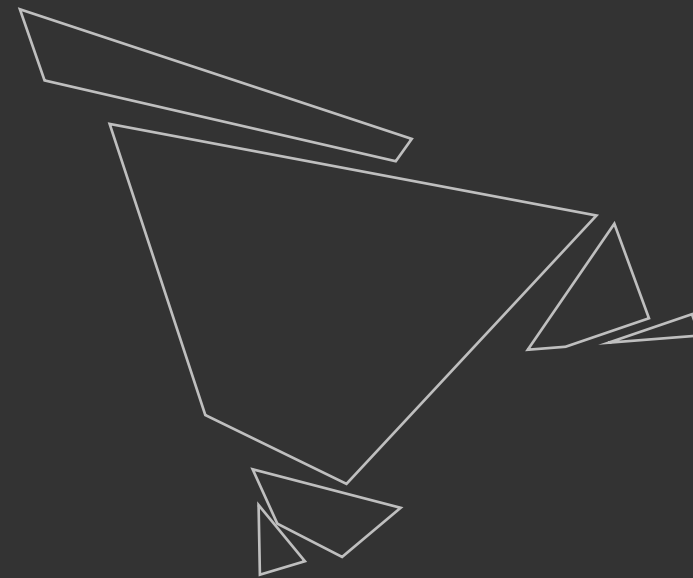
starat se o to, jak se hospodáří na pozemcích, které vlastním

podporovat vybrané zemědělce (dobrovolnictví, preference produktů) systémem KPŽ

zodpovědná a laskavá péče o krajinu

prosím neřezat

byť dobrým zemědělcem, lesníkem, ...



Zakládání květnatých luk na P11

projekt Městská krajina v čase klimatické změny
podzim 2019



PŘÍRODNÍ PROJEKT NA PRAZE 11

Květnatá louka

RADOST PRO OČI A PODPORA
ENVIROMENTALITY MĚSTA

NA PRAZE 11 V LOKALITĚ HÁJE, ULICE OPATOVSKÁ,
VYTVÁŘÍME EKOLOGICKÝ PROJEKT KVĚTNATÉ LOUKY.
JEDNÁ SE O MYŠLENKU PODPORUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
MĚSTA A OBNOVUJÍCÍ PŘÍRODNÍ POROSTY, KTERÉ SE JINAK
VE MĚSTECH NEVYSKYTUJÍ. ŽÁDÁME VÁS TÍMTO O
PODPORU A TOLERANCI VŮČI ČASOVÉ NÁROČNOSTI
PROJEKTU.

STUDENTI 2. ROČNÍKU SŠ WALDORFSKÉ LYCEUM
VÍCE INFORMACÍ NA [HTTPS://WWW.WLYCEUM.CZ/WEB/SOUBORY/LOUKA.PDF](https://www.wlyceum.cz/web/soubory/louka.pdf)







A young woman with blonde hair tied back, wearing a white t-shirt and black track pants with three white stripes down the side, is using a rake with a green head and a wooden handle to clear the soil.

A young man in a light green t-shirt and dark patterned pants is bent over, using a hoe with a wooden handle and a metal head to dig into the earth. He is wearing white work gloves.

A young man in a dark grey t-shirt and black pants stands behind the man in the green shirt, observing the work. He has short brown hair and is looking down at the ground.

A young man with large, curly brown hair, wearing a white t-shirt and olive green cargo pants, is using a rake with a red head and a wooden handle. He is wearing blue sneakers and a black watch on his left wrist.







Dobrý den pane Jiroute, milí studenti waldorfského lycea

ráda bych vám za všechny knihovníky z pobočky Opatov a jistě i za mnoho našich čtenářů poděkovala za záhon, který jste vyrobili před naší knihovnou. Zrovna kvete červenými máky a modrými chrpami a je to tedy teď velká radost chodit okolo něj!

Nevím, jestli jste měli čas se podívat na hotové dílo, posílám vám tedy v příloze aktuální fotku

Ještě jednou děkujeme.

Jana Mlynářová
z Městské knihovny v Praze – pobočky Opatov



Projekt zakládání květnatých luk v Praze 11

Již v říjnovém Klíči jsem krátce popsal projekt květnatých luk, které během letošního podzimu zakládáme. Celkem se jedná o devět lokalit v Praze 11, z nichž dvě mají ještě jednu zajímavost. V jejich případě jsem totiž velmi rád přijal nabídku pana učitele Ondřeje Ševčíka z jihoměstské Waldorfské školy na jejich zapojení do zkrášlování naší městské části. Jejich studenti si dvě z těchto luk vzali za své, díky čemuž se nenásilně učí péči o naše životní prostředí.

Jejich první zprávu o tomto projektu najdete o pár řádků níže. Věřím, že v budoucnu se nám podaří navázat podobnou spoluprací i s dalšími jihoměstskými školami.

Mgr. Jakub Lepš
(TOP 09 – STAN)
místostarosta pro
životní prostředí



Pod pojmem květnatá louka si nesmíme představit záhon esteticky vysázených letniček, jaké vidáme uprostřed kruhových objezdů. Jedná se spíše o květnatý pás osetý osivem neobsahujícím invazivní a neregionální druhy rostlin. Kousek přírody tohoto druhu je v dnešní koncepci měst důležitý — lépe odolává počasí, je méně náchylný k půdní erozi a podporuje biodiverzitu hmyzu. Zároveň může svým vzhledem zpříjemnit obyvatelům města cestu do práce.

Dva takové květnaté pásy jsme v prvním říjnovém týdnu měli díky našemu učiteli

O. Ševčíkovi možnost připravit, a to ve spolupráci s Odborem životního prostředí ÚMČ Praha 11 a Střediskem údržby zeleně Jihoměstské majetkové, a. s.

Na již předem strojem upraveném pásu jsme vzhledem k malé hloubce orné půdy odstranili drny a upravili povrch kultivačními hráběmi. Celou plochu budoucí louky jsme poté, kvůli rovnoměrnému roz-místění osiva, rozdělili na části o ploše jeden metr čtvereční. Nakonec jsme celou louku oseli a do třetiny pásu nejbližší k chodníku jsme vysázeli pruh cibulovin, aby i v nejbližší době byla louka hezká na

pohled (zbytek louky plně pokvete až za 2–3 roky). Během práce na louce také skupina studentů oslovovala kolemjdoucí a obeznávala je s průběhem projektu.

Květnaté pásy jsme zakládali dva — jeden na rohu ulic Opatovská a U Modré školy, druhý u budovy pobočky Městské knihovny v Praze 11. Věříme, že podobných projektů bude v budoucnosti vznikat co nejvíce.

Za studenty 2. ročníku SŠ
Waldorfské lyceum
Lucie Říhová a Mayuri Vaculíková





Adaptace aleje na klimatickou změnu

projekt **Strom v krajině**
podzim 2021



S revitalizací stromové aleje v parku u Chodovské tvrze pomohli studenti Waldorfského lycea

Často mezi lidmi panuje přesvědčení, že po vysazení už se o sebe strom postará sám a bude jen prospívat. O tom, že je to práce jen trochu složitější, se na vlastní kůži přesvědčili studenti 2. ročníku Waldorfského lycea v Praze, kteří se ve spolupráci s Prahou 11 zapojili do revitalizace stromové výsadby v parku u Chodovské tvrze a její adaptace na klimatickou změnu.

„V rámci revitalizace byla použita inovativní technologie spočívající v aplikaci speciálního substrátu s biouhlem. Ten stromům pomáhá čelit klimatickým změnám, mimo jiné

zlepšením zadržování vody v půdě. Díky této novince navíc městská část Praha 11 uložila 20 tun CO₂ z uhlíkové stopy. Rád bych proto poděkoval středisku zeleně

Zasazením stromu péče o něj nekončí

Zasadit strom ve městě není zas tak jednoduché, jak se na první pohled může zdát. Musí se počítat s tím, že ve městě bude strom čelit horším podmínkám než ve volné přírodě. Bude vystaven vandalismu, psímu i lidskému močení, v zimě zasolování cest, smogu z automobilové dopravy atp. Proto se strom ve městě dožije také mnohem kratšího věku než jeho kolega v přirozeném prostředí.

Stromy však k životu potřebujeme, protože vytvářejí kyslík a člověku prospívá kvalitní zelená infrastruktura. Mimo jiné stromy zvyšují vzdušnou vlhkost a snižují prašnost či relativní teplotu. Je tedy velice důležité mít je i ve městě, nehledě na to, že jde i o hezké zvelebení našeho místa k žití a jakési přenesení části přírody do městského prostředí.

V rámci ekologického praktika jsme se 11. října 2021 vydali i se svými spolužáky z Waldorfského lycea na Opatově, do parku u Chodovské tvrze. Naším úkolem do nadcházejícího týdne bylo pomoci stromům v parku a zvelebit prostranství kolem nich. Velmi rychle jsme zjistili, že zasazením stromu péče o něj nekončí, jak se mnozí domnívají, ale že je potřeba věnovat mu naši pozornost. Ve spolupráci s MČ Praha 11 a Střediskem údržby zeleně Jihoměstské majetkové, a. s., jsme rádi přiložili ruce k dílu a v pracovním tanci jsme kroužili kolem jeřábů, olší a jeřlínů.

Započali jsme odkrýváním kořenového systému. Abychom se k němu ale dostali, museli jsme nejprve překonat kovové mříže, které měly mladým stromům



pomoci s ochranou kořenů. Časem se na ně ale zapomnělo a nyní už vzrostlým jedincům spíše škodily. Když jsme stromy osvobodili od pout, započala náročná a zároveň jemná práce, kdy jsme za pomoci rýčů a motyk hloubili kolem kmenů kruhy a zjišťovali jsme, v jak nepříjemných podmínkách stromy rostou.

Odstraňovali jsme zhuťnoulou půdu, aby se kořeny mohly nadechnout, zároveň jsme se snažili uchránit větší kořeny od zranění nástroji, které může být pro strom nebezpečné kvůli houbové infekci. Následně jsme kořeny zasyпали vrstvou strukturálního substrátu s biouhlem. Ten stromy vyživuje a napomáhá jim v zadržování vody. Zvyšuje také přístup kyslíku ke kořenům a zároveň ukládá pod zem uhlík na středně dlouhou dobu, což může

Jihoměstské majetkové, které mělo celou akci na starost, a studentům Waldorfského lycea za skvělou spolupráci – těším se, že ji brzy zopakujeme,“ uvedl Mgr. Jakub Lepš (TOP 09-STAN), místostarosta Prahy 11 pro životní prostředí.

Reportáž studentů, kteří se revitalizace zúčastnili, vám přinášíme na dalších řádcích:

být zajímavé z hlediska mitigace klimatické změny. Nakonec jsme kruhy kolem stromů zarovnali mlatem a pohýčkali terén kolem nich. Jeřlínová alej dostane ještě mulčová hnízda od pracovníků Střediska údržby zeleně. Také nám bylo svěděno stromy na zimu natřít dvouvrstevným ochranným nátěrem Arboflex. Dozvěděli jsme se, že barva neobsahuje nic kouzelného, ale hlavní roli hraje to, že když má strom světlý povrch a v zimě vyjde sluníčko, tak tolik nepřitahuje sluneční paprsky, jako kdyby byl kmen přirozeně tmavý. Strom není vystaven tak velkým výkyvům teplot a kmeny jsou méně náchylné k praskání.

Celkem jsme opečovali čtyřicet osm stromů a závěrem týdne jsem na nás byla pyšná. I když se nejedná o velkou záchrannou akci, tak jsme přesto pomohli mnoha listnáčům a každá pomoc se počítá! Tímto praktikem jsme se nejen dozvěděli mnohé o parcích, jejich výstavbě, stromech a péči o ně, ale na vlastní kůži jsme si vyzkoušeli, jaké to je každý den trávit prací venku a přemáhat unavené svaly.

Tím patří můj obdiv lidem, kteří toto zakoušejí každým dnem. Přesto, že to byla dobrá zkušenost, která nám mnoho dala, a to nejen bolavé končetiny, tak jsem se s vděkem vrátila do školních lavic, kde jsme začali opět posilovat spíše mysl než tělo. Věřím, že by mnohý spolužák sdílel můj názor.

Marie Hlaváčková a Adam Cejnar,
studenti 2. ročníku,
SŠ – Waldorfské lyceum Praha

Revitalizace stromové výsadby v Parku u Chodovské tvrze a její adaptace na klimatickou změnu.

Zasadit strom ve městě není zas tak jednoduché, jak se na první pohled může zdát. Musí se počítat s tím, že ve městě bude strom čelit horším podmínkám než ve volné přírodě. Bude vystaven vandalismu, psímu i lidskému močení, v zimě zasolování cest, smogu z automobilové dopravy atp. Proto se strom ve městě dožije také mnohem kratšího věku, než jeho kolega v přirozeném prostředí. Stromy však k životu potřebujeme, protože vytvářejí kyslík a člověku prospívá kvalitní zelená infrastruktura. Mimo jiné stromy zvyšují vzdušnou vlhkost a snižují prašnost či relativní teplotu. Je tedy velice důležité mít je i ve městě, nehledě na to, že jde i o hezké zvelebení našeho místa k žití a jakési přenesení části přírody do městského prostředí.

SUBSTRÁTY S BIOUHLEM

Modrozelená Složení substrátů Vegetační průlehy Zdravé stromy Dešťová voda Zelené budovy Výroba a prodej

REALIZACE

Praha 11, park Chodovská Tvrz
Výsadba stromů a parkové úpravy. Odstraněno 9 tun CO₂!





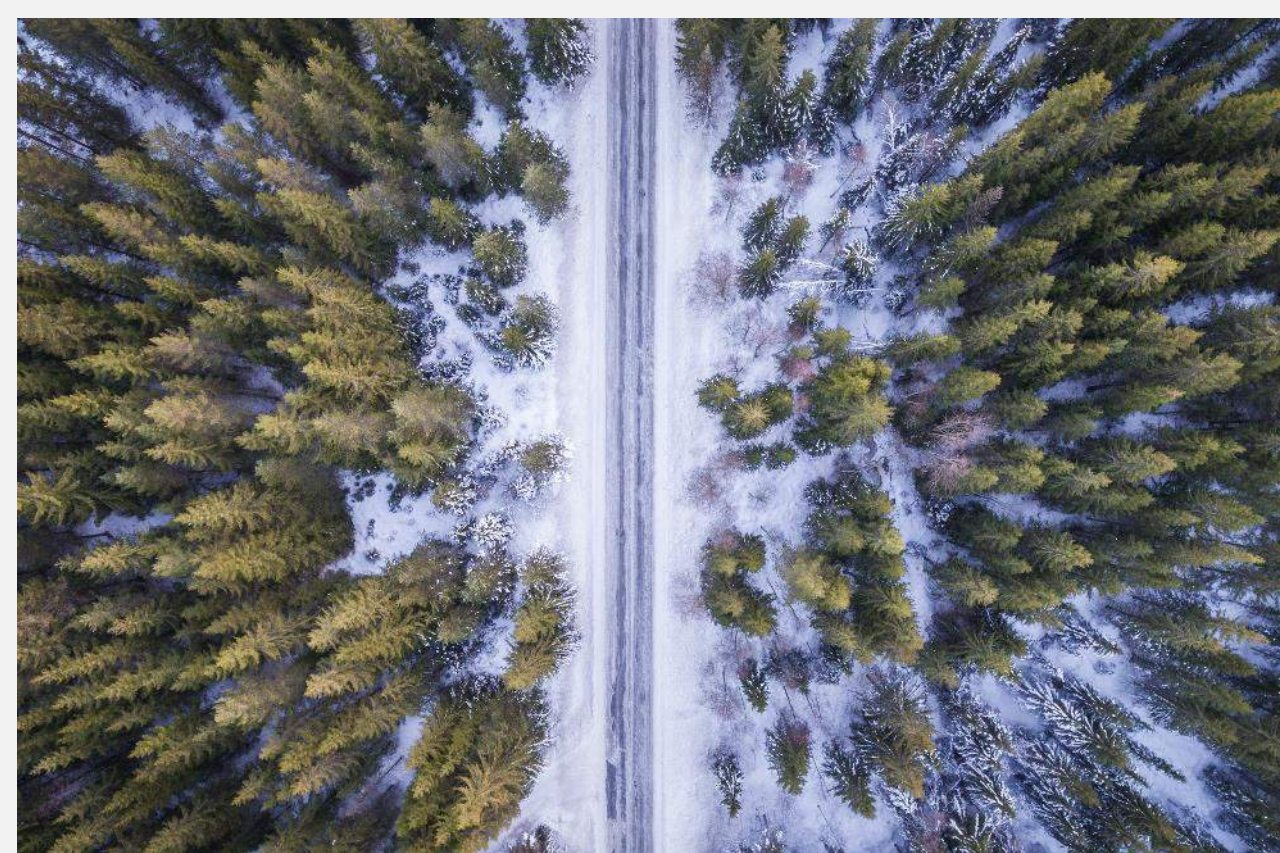
Podpora obnovy původních ekosystémů

projekt **Člověk jako spoluvůrce krajiny**
podzim 2022

Waldorfské lyceum Praha







Má to smysl?

Má! Velký a ve vícero oblastech!


- Pěstujeme celou řadu měkkých dovedností.
- Podporujeme u žáků pozitivní idealismus, tím i vnitřní pevnost a vůli k činu.
- Ukazujeme „světu“ (politikům, úředníkům, občanům žijícím v okolí školy atd.) i „sobě“, že práce v krajině má smysl. Že člověk a krajina se navzájem potřebují.
- Učíme žáky hledat rovnováhu mezi přehnaným aktivismem a skepticizmem, nevidět svět černobíle.
- Pracujeme v krajině, v níž žijeme, a děláme konkrétní kousek světa lepším místem.




Svobodu máme v DNĚ

VOLEJTE

Mgr. Ondřej Ševčík 

+420 724 004 779 

o.sevcik@wlyceum.cz 

www.wlyceum.cz 