



3 / 2020

# PRAŽSKÁ EVVOLUCE

magazín o ekovýchově v Praze

Musíme víc využít železnici,  
říká Adam Scheinherr

14/



# ÚVODNÍK

Víš co? Jdi do... prčic!

Jistě už jste sami někdy někoho někam poslali. Někdy je to užitečné, jindy nutné.

Poslat někoho někam je ale také doprava. Změna místa výskytu, přesun z bodu A do bodu B. Doprava je užitečná a nutná.

Dost zhusta se také děje, že někdy někoho někam pošlete právě v okamžiku, kdy jste účastníky dopravy. Jedete někam, řídíte si v poklidu svůj automobil či kolo a najednou vás někdo svou neumělou jízdou pošle do pangejtu. To je ten okamžik, kdy ho pošlete do prčic. (A všichni víme, že to nebude do Prčic, ale trochu jinam, ale já to nenapišu!)

Čili doprava je jaksi bytostně spjata s vulgarismy. A jak víte, vulgarismů je celá řada. Čeština je v tomto ohledu velmi pestrý jazyk.

Těžko proti tomu něco dělat, tématem této EVVOluce nemohou být vulgarismy, ale musí to být ta doprava. Jestli jste snad právě něco jaderného odtušili na mou adresu, nevadí. Vy taky jděte někam a tam si toto číslo hezky přečtěte.

Martin Mach Ondřej

# SLOVO KOORDINÁTORA

Milí čtenáři,

tímto číslem se vracíme opět po třech letech k tématu dopravy. Téma je to takřka nevyčerpatelné. V Praze máme hodně aut, hodně cyklistů, hodně turistů a chodců. A i hustou síť hromadné dopravy. A je potřeba, aby vše klapalo. V Praze nad dopravou bdí radní Adam Scheinherr, se kterým si můžete přečíst rozhovor.

Na dopravu se ale můžete podívat i z pohledu ekovýchovy a pohledem dětí. Doporučuji také články o netradičních druzích dopravy, o přívozech, lankovkách či o nově objevených trolejbusích.

Jan Moravec nás pak provede velkolepým vltavským kaňonem. Tradičně nepřijdete ani o články o zajímavých aplikacích nebo o projektech pražských organizací z oblasti ekovýchovy nebo ochrany životního prostředí.

Přeji Vám hezké čtení.

Petr Holý  
Koordinátor oblasti EVVO v Praze

# OBSAH

Pražská EVVolute

3 / 2020

Pro hlavní město Prahu 10. 9. 2020 vydal BEZK, z. s.  
Obsahové zaměření časopisu je připravováno  
ve spolupráci s Poradní skupinou EVVO.  
[portalzp.praha.eu/evvo](http://portalzp.praha.eu/evvo)

BEZK

Letohradská 17

170 00 Praha 7

233 381 546

[www.bezk.cz](http://www.bezk.cz)

[redakce@prazskaevoluce.cz](mailto:redakce@prazskaevoluce.cz)

[www.prazskaevoluce.cz](http://www.prazskaevoluce.cz)

Vydání připravil: Martin Mach Ondřej

Grafický návrh a sazba: Matouš Mihaliček

Korektura: Tereza Münz

Foto na titulní straně: Martin Tupy / Unsplash

4/

Blanka Klimešová

Nejde jen o určování dopravních značek

8/

Karolína Klímová

První školní ulice už také v Praze

10/

Karolína Klímová

Hrozba i příležitost proměnit města  
k lepšímu

14/

Rozhovor:

Musíme víc využít železnici,  
říká Adam Scheinherr

18/

Zdeňka Kovářiková

Pražské přívozy

20/

Přes Vltavu lanovkou

21/

Martin Mach Ondřej

Návrat trolejbusů

24/

Jan Moravec

Vltavským kaňonem

28/

Martin Mach Ondřej

Dopravní appky

29/

Vybrané projekty a aktivity hl. m. Prahy  
v oblasti EVVO

32/

Co se děje v...

50/

Kalendář akcí



# Blanka Klimešová

## Nejde jen o určování dopravních značek



Doprava je nedílnou součástí našich životů. Bez možnosti pohodlně a efektivně se přemísťovat bychom se dnes jen stěží obešli, a právě proto je potřeba fenomén dopravy ve školách dávat do souvislosti s životy lidí, jejich chováním a zvyklostmi, zdravím i prostředím, ve kterém žijí.

Dopravní výchova proto v sobě zahrnuje témata, jako je veřejný prostor, zeleň, znečištění ovzduší a hluk, uhlíková stopa nebo zdravý životní styl. Měla by si klást odvážné cíle – vysvětlit dětem, proč je doprava důležitá, co nám umožňuje a jaká jsou naopak její rizika, jaké máme možnosti a co naše volba dopravy přináší místu, kde žijeme, nebo našemu životnímu stylu.

Dopravní výchova ve školách totiž není jen předstupeň autoškoly a děti by si z ní měly odnést mnohem víc než jen znalost dopravních značek. Nepřipravuje děti na to, že se jednoho dne, až budou dost velké, stanou řidiči, ale především je vede k tomu, aby se bezpečně a zodpovědně uměly pohybovat po ulicích již dnes.

### Pěší dny – zdravé návyky a pozitivní zkušenost

Je známo, že děti se nejvíce a nejsnáze učí vlastní zkušeností, zároveň se všechny školní děti musí každý všední den dopravit z domova do školy a zase zpátky. Pokud tedy děti chceme něco naučit o dopravě, je

*Nebojte se dětmi vyrazit do ulic! Akce Pěšky do školy, Praha 6. Foto: H. Pěchoučková*

logické začít s tím, kde mohou získat zkušenosti, tedy s cestou do školy.

Stále více dětí ale pravidelně jezdí do školy autem. Zatímco ještě relativně nedávno to bylo spíše výjimkou, dnes průměrně čtvrtina dětí jede do školy autem, na některých školách to je až 40 %. Autem se jezdí i z velmi malých vzdáleností. Téměř polovina rodičů, kteří pravidelně vozí děti ke škole autem, bydlí blíže než 1 km od školy. Rodiče cestu autem volí především proto, že pak pokračují autem do zaměstnání. Školy mohou dětem i rodičům nabídnout motivační a osvětové





*A jak byste se do školy nejradyji dopravovali vy?  
Akce Pěšky do školy, Praha 8. Foto: H. Pěchoučková*

zábavné a pravděpodobně i mnohem snazší, než si představovali. Cestou do školy je možné toho spoustu vidět nebo zažít, vychutnat si společný čas a zdravý pohyb. Pozitivní zážitky mohou školy podpořit nějakou mimořádnou akcí, jako je třeba společná snídaně před školou, projektový den nebo výlet. Pěší dny děti baví, obzvláště pokud se do jejich organizace mohou aktivně zapojit. Především však zábavnou formou vedou děti k tomu, aby si uvědomily, jak důležité je přemýšlet o volbě dopravního prostředku a jaký to má dopad na zdraví lidí i městského prostředí.

Do každoroční kampaně Pěšky do školy se mohou zapojit školy z celé ČR. Přihlášené školy získají metodickou podporu, zajímavé materiály pro děti a navíc se mohou zúčastnit soutěže o zajímavé ceny. Akce Pěšky do školy se koná i letos od 21. 9. do 26. 10. a registrace je možná na [www.peskydoskoly.cz](http://www.peskydoskoly.cz).

### Měníme místo, kde žijeme

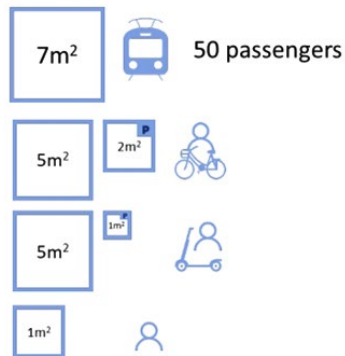
Města a obce, kde žijeme, nejsou jen dopravní hřiště. Jsou to místa, kde chceme také trávit čas, bavit se, setkávat se. Nedávná zkušenost karantény ukázala, jak je důležité, aby lidé měli v dosahu bydliště zeleň, kde mohou relaxovat, a aby ve městech byl volný prostor a místo pro aktivní pohyb. Pokud se tedy s dětmi bavíme o dopravě, neměli bychom zapomínat na to, jak dopravní stavby



*Na koloběžce je to zábava, ale kam ji ve škole dát? Foto: H. Pěchoučková*

ovlivňují podobu města. Děti mohou třeba porovnávat, kolik místa potřebuje na ulici jedno auto, kolik autobus s 30 cestujícími a kolik jízdní kolo. Je dobré se s nimi zamyslet nad tím, co mají ve městě rádi a co jim naopak vadí, co je to veřejný prostor a k čemu je možné jej využít.

Obzvláště okolí škol by mělo být bezpečné a přívětivé, aby se zde děti mohly přiměřeně svobodně pohybovat, aby se rodiče nebáli je pouštět samotné, ale především proto, aby okolo školy byl život. Děti mohou veřejný prostor měnit tím, jak se v něm chovají, ale



Source: ITF adapted from City of Amsterdam, KiM Netherlands

také jako jeho uživatelé mají právo se vyjadřovat k tomu, jak by měl vypadat.

Vnímaná nebezpečí, hlavní bariéry i možnosti zlepšení pomáhá školám identifikovat program Bezpečné cesty do školy, který podporuje hl. m. Praha. Program školám zajistí podrobný dopravní průzkum i dopravní studii, která navrhuje konkrétní změny ve prospěch zvýšení bezpečnosti a zklidnění dopravy. Děti se v průběhu programu aktivně podílí na procesu mapování, účastní se pozorování v ulicích a navrhují, co by si u školy přály. Kromě důležitých informací o dopravě tak získají konkrétní zkušenost s tím, že mohou samy udělat velké změny.

*Město není nafukovací – prostorové nároky jednotlivých druhů dopravy v pohybu a v klidu.*

Školy by se v rámci možností měly snažit poskytnout potřebné zázemí pro udržitelné cesty do školy. Přívětivý prostor, kde mohou děti i rodiče vyčkávat, sednout si nebo se schovat před nepříznivým počasím, by měl být základ. Děti, obzvláště ty mladší, by se do školy nejraději dopravovaly na kole nebo na koloběžce. Jezdit na kole po Praze je stále ještě poměrně adrenalinová záležitost, ale koloběžky jsou v městském prostředí často dobrou volbou – jsou rychlé, skladné, v případě potřeby je možné se s nimi popovízt veřejnou dopravou, nemají tak vysoké pořizovací ani udržovací náklady.



*Ptejte se, kde děti cestou do školy vnímají nebezpečí. Foto: archiv PM*

Problém je, kam je ve škole uložit. Optimální cyklostojany jsou spíše výjimkou, ředitelé se navíc často obávají odpovědnosti za odložené dopravní prostředky. Všechny pražské školy si mohou o instalaci cyklostojanů, a to včetně uzamykatelného přístřešku nebo speciálních stojanů na koloběžky, zažádat Technickou správu komunikací. Podmínkou je, aby žádost oficiálně podala městská část jakožto zřizovatel, který zařízení následně převezme do správy. Školy musí jen určit, kde bude přístřešek umístěn, jaká bude jeho kapacita a jakým způsobem bude přístupný. V ZŠ Burešova na Praze 8 se



*Pozorujte s dětmi dopravu v okolí školy.  
Foto: archiv PM*



*Jak postavit město pro lidi, workshop organizace  
Pražské matky v NTM. Foto: archiv PM*

například osvědčil vstup přes čipy na oběd a sledování prostoru kamerou. Podle pana ředitele Mlejneckého se na odložená kola vztahuje běžná pojistná smlouva, škola za více než rok provozu nemusela řešit žádnou pojistnou událost, i když je přístřešek po celý rok hojně využíván.

*Osamu Okamura, děkan Fakulty umění a architektury Technické univerzity v Liberci: „Často se mě lidé ptají, kdo plánuje město. Architekti? Politici? Developeři? Ne. Jsme to my všichni. Každé ráno. Když se rozhodujeme, jak vyrazíme do města a za jakým cílem. Pokud sedneme ráno do auta a pojedeme na velkou vzdálenost, probudíme se za pár let v automobilovém světě, zahlceném dopravní infrastrukturou a mrtvým veřejným prostorem. Pokud se ráno*

*rozhodneme vyrazit do práce nebo do školy pěšky, ocitneme se brzy v pestrém a obyvatelném městě lidského měřítka a krátkých vzdáleností. Vyberte si, v jakém městě chcete žít vy – a v jakém chcete, aby žily vaše děti.“*

## Bezpečné cesty do školy

Cílem programu je, aby se co nejvíce děti mohlo do školy dopravovat bezpečně pěšky, na koloběžce nebo na kole. Základem je podrobná analýza dopravního chování dětí i rodičů a monitoring dopravy před školou. Programem provází pracovní skupina složená ze zástupců školy, rodičů a dětí, městských organizací, Policie ČR. Výstupem je dopravní studie zhotovená dopravním projektantem navrhuje konkrétní změny v okolí školy. Blíže na [www.bezpecnecestydoskoly.cz](http://www.bezpecnecestydoskoly.cz).

## Pěšky do školy

Motivačně osvětová kampaň, která se koná každoročně u příležitosti Evropského týdne mobility a Mezinárodního dne bez aut. Zapojené školy organizují pro děti pěší dny a motivují k bezmotorové dopravě a vysvětlují její výhody. Školy nebo i jednotlivé třídy se mohou zúčastnit soutěže o zajímavé ceny. Blíže na [www.peskydoskoly.cz](http://www.peskydoskoly.cz).

**Mgr. Blanka Klimešová** pracuje pro Pěšky městem, z. s.

Karolína Klímová

## První školní ulice už také v Praze

Tisíce dětí se každé ráno všedního dne vydávají do školy a každé odpoledne pak míří zpět domů nebo za svými zájmy. Všichni si přejeme, aby jejich cesty byly bezpečné a vždy je dovedly k vytčenému cíli. Ulice před základními školami ale bývají před ranním začátkem výuky velmi rušné – bohužel, většiny a také nebezpečnější část provozu generují rodiče, kteří své ratolesti přivázejí autem.

Z průzkumu organizace Pražské matky vyplývá, že do školy je ráno dováženo na některých pražských školách až 40 % dětí. Tento trend má mnoho negativních důsledků. Děti pohybující se v okolí školy jsou ve zvýšené míře ohrožovány parkujícími a otáčejícími se automobily, velká koncentrace motorových vozidel měřitelně zhoršuje kvalitu ovzduší



*Ranní doprava u ZŠ Chodovická 2.  
Foto: Pavel Khol*

v místě. Většinou dnešních dětí také chybí tělesný pohyb – využívání tzv. mamataxi jim bere jednu z mála možností pravidelné fyzické aktivity a přirozeného rozvíjení vlastní zodpovědnosti a samostatnosti.

Naproti tomu dítě, které chodí do školky či školy pravidelně pěšky (nebo jezdí na kole), si osvojuje kompetence, které pak využívá celý život – umí se pohybovat v dopravním provozu, registruje orientační body v terénu, má dobrý odhad vzdálenosti a času. Pokud cestu sdílí s kamarády, rozvíjí navíc své sociální dovednosti. Samostatnou docházku do školy lze s dětmi nacvičit – čas a energie vložené do nácviku jsou dobrou investicí do budoucnosti.



*Ranní doprava u ZŠ Stoliňská.  
Foto: Martin Březina*

Školní ulice je nástroj, který činí prostor před školou bezpečnější, a tím pomáhá vytvořit lepší podmínky pro aktivní docházku dětí. Již po řadu let se úspěšně uplatňuje v řadě zemí západní Evropy, nově od června 2020 též ve středočeských Říčanech. Také v rámci epidemiologických opatření na jaře 2020 byl tento zvláštní dopravní režim zaveden u patnácti základních škol v nizozemském Haagu – prostor oproštěný od aut dovoluje dodržet docházejícím na ulici předepsané hygienické odstupy. Díky spolupráci Odboru dopravy Magistrátu hl. města Prahy, Městské části Praha 20 a dvou základních škol – ZŠ Stoliňská a FZŠ Chodovická – můžete od 7. do 25. září 2020 školní ulici vidět i v Praze – ale pozor, auto nechte doma!



*Dopravní značky B2B a E13.*



*Důležitá zkušenost pro děti je, že do školy se dá i dojít.*

O čem vlastně školní ulice je? Je to úprava dopravního provozu, kdy po krátkých 30 minut před začátkem školního vyučování do ulice před školou nesmí vjíždět žádná motorová vozidla. Prostor tak zůstane klidný a bezpečný pro místní obyvatele i pro všechny, kdo dorazí do školy po svých, na kole, koloběžce či jinak vlastní silou. Zákaz vjezdu je proveden dopravními značkami a také fyzickou zábranou z dopravních kuželů – kužely mohou být nakrátko odsunuty tak, aby mohli ze

školní ulice kdykoli vyjet rezidenti a ke škole se dostala vozidla přepravující držitele karty ZTP. Klíčová je spolupráce školy s rodiči – jsou to právě oni, kdo u míst uzávěry podávají zájemcům informace o projektu a obsluhují zábranu.

Důležitou součástí celé věci je plán doporučených tras do školy – mapuje vše, co je v okolí zapojených škol důležité pro dojíždějící městskou hromadnou dopravou, na kole

či pěšky. DOBRÉ CESTY pomohou rodičům i dětem naučit se dorazit do školy i ze školy bezpečně a – pokud možno – bez nutnosti využít automobil. Pokud se dojížděcí autem nelze vyhnout, jsou zde popsány možnosti parkování.



Vyhodnocení pilotního projektu a manuál k realizaci tzv. školní ulice budou k dispozici v říjnu 2020. Materiály jsou průběžně vystavovány v knihovně portálu Čistou stopou Prahou. V době uzávěrky tohoto čísla EVVO-luce ještě nelze výsledek pilotního projektu předjímat – pokud se ale osvědčí, bude dobrým příkladem dalším školám nejen v hlavním městě, ale i v celé České republice.

*Mgr. Karolína Klímová pracuje na odboru dopravy MHMP.*

Karolína Klímová

## Hrozba i příležitost proměnit města k lepšímu

*„Je klíčové, abychom to udělali teď. Běžný řád věcí byl narušen. Lidé vyčkávají. Je velmi důležité, aby, až se zase začnou ve velkém pohybovat po městě, tak nečinili podle vzoru, který je o dvacet let pozadu.“*

(Marvin Rees, starosta města Bristol, Velká Británie, k radikálním opatřením zlepšujícím podmínky pro chodce a cyklisty a současně omezujícím vjezd osobní automobilové dopravy do města, The Guardian, 21. 5. 2020)



Doprava ve městech po celém světě se v posledních letech mění – mnoho důkazů svědčí o tom, že osobní automobil, byť zůstane nadále součástí městského dopravního systému, nebude kvůli vysokým nárokům na zábor prostoru a relativně nízké efektivitě přepravy přednostním řešením dopravních potřeb lidí ani přepravy zboží. Přechod na udržitelné formy dopravy je však brzděn různými okolnostmi – mimo jiné faktem, že při současném vysokém zatížení veřejného

*Doprava v Londýně během koronavirového lockdownu. Foto: Nickoaly Romensky / Flickr.  
Licence: CC BY 2.0*

prostoru osobní automobilovou dopravou lze velice obtížně zlepšovat podmínky pro aktivní a sdílené dopravní módy.

Jaro 2020 přineslo v souvislosti s bojem proti šíření viru COVID-19 do měst novou výzvu – téměř ze dne na den nutnost zajistit



Bristol rozšíří chodníky, historické centrum přemění na pěší zónu. Foto: James Clay / Flickr.  
Licence: CC BY-NC 2.0

ve veřejném prostoru podmínky pro (z epidemiologického hlediska) bezpečný pohyb lidí. V řešení napomohla skutečnost, že počet automobilů v ulicích v důsledku výrazně poklesl a uvolněný prostor mohl být dočasně věnován uživatelům aktivní individuální

dopravy – chodcům a cyklistům. Tuto neopakovatelnou příležitost mnohá města využila a ve svých vizích šla ještě dál – čerstvě pilotně odzkoušená a osvědčená opatření se stávají základem trvalé proměny městské mobility. Některé příklady dobré praxe přinášíme níže:

**Bristol, UK** rozšiřuje chodníky a cyklostezky po celém městě, od léta 2020 se historické centrum stane pěší zónou, most na jednom

z hlavních příjezdů do města bude uzavřen pro automobilovou dopravu.

**Londýn, UK** přichází s totální proměnou centra města ve prospěch pěší a cyklistické dopravy.

**Brusel, Belgie** snižuje rychlost ve všech ulicích uvnitř „malého okruhu“ na 20 km/h (jedná se o oblast velikosti cca 5 km<sup>2</sup>, tj. přibližně o rozloze MČ Praha 1) a zřizuje obytnou zónu, kde chodci mohou přecházet i mimo přechody; od 01/2021 se zklidní ulice i v širším centru, nově bude ve většině ulic mimo centrum zavedena maximální rychlost 30 km/h, výjimku budou mít jen hlavní tahy (50 nebo 70 km/h); 05/2020 rozhodlo město o vymezení 40 km nových cyklopruhů napříč městem.

**Gent, Belgie** reagoval na potřebu ulehčit městu od osobní automobilové dopravy komplexními dopravními opatřeními zamezujícími jejímu vjezdu do centra, které aplikoval prakticky „přes noc“.

**Antverpy, Belgie** využívá dočasněho poklesu intenzity automobilové dopravy k realizaci trvalých opatření na podporu udržitelné dopravy.

**Haag, Nizozemí** reaguje zřízením školní ulice u 15 základních škol s cílem zajistit podmínky

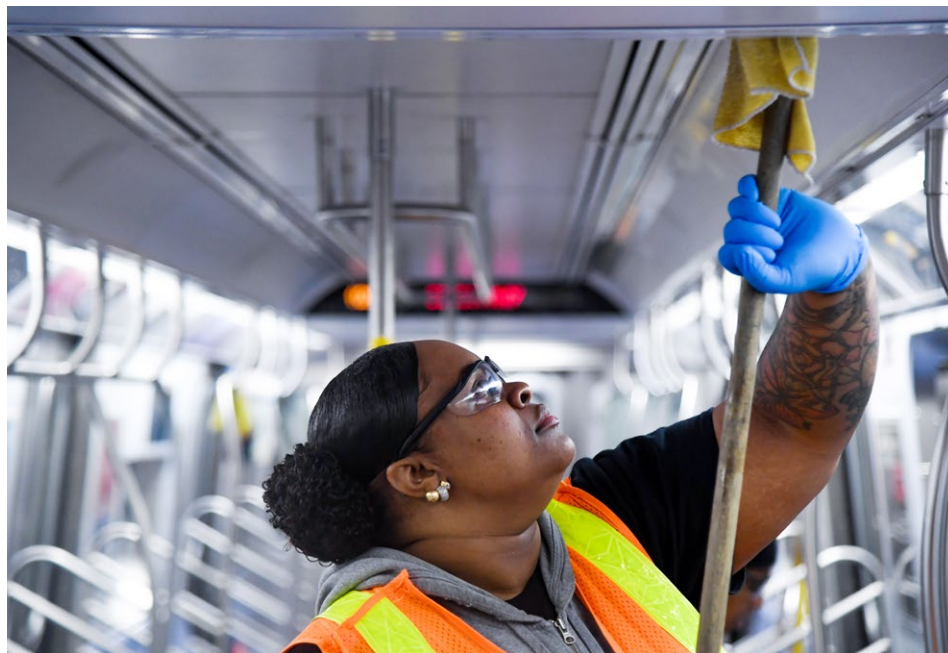
pro dodržení hygienických odstupů v prostoru před školou.

**Barcelona, Španělsko** se chopila příležitosti a za 4,4 milionu eur mění město tak, aby se lidé mohli po návratu k normálnímu životu přeorientovat na udržitelné formy dopravy – nejrušnější městské třídy budou proměněny na pěší zóny, chodníky na dalších ulicích budou rozšířeny, bude vybudováno 21 kilometrů cyklostezek, přidány BUS pruhy a zvýšena frekvence spojů veřejné hromadné dopravy.

**Albacete, Španělsko** rozjíždí různá opatření na podporu chodců – dvě hlavní ulice budou vyhrazeny chodcům s povolením vjezdu a výjezdu rezidentům, oblast max. povolené rychlosti 30 km/hod bude zásadně rozšířena, některé další hlavní ulice budou prohlášeny za klíčové pro pohyb pěších a odpovídajícím způsobem upraveny.

**Madrid, Španělsko** omezuje provoz motorových vozidel na několika hlavních ulicích ve prospěch uživatelů aktivní dopravy a dětí hrajících si venku; opatření směřují k naplňování plánu udržitelné mobility města.

**Paříž, Francie** v rámci plnění dlouhodobého cíle na omezení individuální automobilové dopravy (IAD) ve městě plánuje opatření ve prospěch aktivní dopravy na 650 km ulic.



Čištění vagónů newyorského metra. Foto: Metropolitan Transportation Authority of the State of New York. Licence: CC BY 2.0

**Řím, Itálie** reaguje na nebezpečí navýšení IAD v souvislosti s odezníváním koronavirové krize uspokojením plnění opatření Plánu udržitelné mobility, která zlepšují podmínky pro aktivní dopravu, a to budováním 150 km cyklistické infrastruktury s cílem zajistit podmínky nejen pro dodržení hygienických odstupů prostřednictvím využívání jízdního kola jako dopravního prostředku, ale také podpory zdraví a kvality života ve městě.

**Athény, Řecko** uzavřelo své centrum automobilů, aby mohlo být více prostoru věnováno chodcům – toto přechodné opatření je vlastně generální zkouškou na trvalé pěší zóny v centru města.

**Vídeň, Rakousko** po úspěšném odzkoušení dopravního režimu smíšené pěší zóny na hlavní třídě Maria-Hilfer-Strasse počítá s implementací v dalších částech města.

**Budapešť, Maďarsko** zavádí opatření na podporu městské cyklistiky v podobě dočasných cyklopruhů a dalších navazujících opatření – pokud se úpravy osvědčí, stanou se trvalými.

**Miláno, Itálie** připravuje trvalou reorganizaci 35 km městských ulic tak, aby byly přívětivější pro pěší a cyklistickou dopravu.

**Bogota, Kolumbie** ve svém dlouhotrvajícím boji s dopravními kongescemi a život ohrožujícím znečištěním ovzduší intenzivní automobilovou dopravou zřídila dalších 76 km provizorních cyklopruhů na vozovce, po úspěšném odzkoušení se předpokládá jejich trvalá instalace.

**New York, U.S.A.** kromě opatření na podporu aktivní dopravy deklarovaných jako dočasná také legalizoval pohyb elektrokol po městě, čímž umožnil jejich oficiální využití pro zajištění městské logistiky.

Z dosavadního vývoje pandemické situace vyplývá v souvislosti s dopravou ve městech několik klíčových závěrů:

1. Módy aktivní dopravy – tj. chůze, cyklistika a využití dalších prostředků individuální mikromobility – jsou velmi vhodné pro zajištění dopravních potřeb obyvatel města po dobu epidemiologicky závažného stavu.
2. Prostor ve městě je limitován – pro zajištění dostatečné fyzické vzdálenosti osob pohybujících se ve veřejném prostoru bude nutné jej přerozdělit.
3. S ohledem na životní prostředí i lidské zdraví je třeba s dostatečným předstihem učinit opatření, která zabrání nadužívání osobní automobilové dopravy namísto veřejné hromadné dopravy.
4. Opatření ve prospěch aktivní dopravy učiněná v nouzovém režimu by měla směřovat k dlouhodobému cíli proměny dopravního systému ve městě na více udržitelný.

Další informace lze čerpat z webových stránek Eurocities [www.covidnews.eurocities.eu](http://www.covidnews.eurocities.eu), Livable Streets, přehlednou a průběžně aktualizovanou rešerší přináší spolek Auto\*Mat.



Provizorní cyklostezka v Bogotě během karantény. Foto: Carlos Felipe Pardo / Flickr.  
Licence: CC BY 2.0

**Mgr. Karolína Klímová** pracuje na odboru dopravy MHMP.

## Musíme víc využít železnici, říká Adam Scheinherr



### Co je podle vás největším dopravním problémem Prahy?

Kvůli epidemiologické situaci a stavu nouze, kdy spousta lidí pracovala z domova, jsme měli dobré možnosti sledovat dopravní chování v Praze. Došlo k poklesu individuální automobilové dopravy, nejdřív o 30–35 %, v některých ulicích v centru v města to bylo o 50 %. Pak se to postupně začalo navyšovat, v červnu už bylo aut v ulicích stejně jako v běžný pracovní den před krizí.

Ale ještě když jezdilo v ulicích o 20 % méně aut, nebyly kolony, a to i přes různé uzavírky kvůli rekonstrukcím ulic. Ve špičce jste nemusela na příjezdu stát. A ve velkém propadu byla i městská hromadná doprava. Zároveň přibýlo pěších a cyklistů a všichni se cítili bezpečněji.

A to mi říká, že naše ulice jsou konstruovány na objem automobilové dopravy o 20 % nižší. A kdyby se nám povedlo o 20 % snížit počet aut v pražských ulicích, tak to bude win-win řešení pro všechny. Automobilisté nebudou

*Ing. Adam Scheinherr, MSc., Ph.D. je český politik, strojný inženýr, manažer a fyzik, od roku 2018 zastupitel hlavního města Prahy a náměstek primátora pro oblast dopravy, nestraník za Praha sobě. Foto: Praha.eu*

čekat v zácpách, cyklisté a pěší se budou cítit bezpečněji a zároveň tu budeme mít méně hluku a emisí.

### A jak to chcete udělat?

Podporou udržitelných způsobů dopravy. My máme na obrovské výši městskou hromadnou dopravu i pěší dopravu. Ty spolu s cyklistikou tvoří 70–72 % dopravy, zbytek je automobilová doprava. Kdyby se nám podařilo z těch 28 % převést 5–6 % na udržitelné typy dopravy, tak je to úspěch.

Pěší a cyklistická doprava byla v minulých letech obrovsky zanedbávána, poslední dvě volební období do ní v podstatě nebylo investováno. A my se to snažíme napravit. Myslím, že už po tom prvním roce je to vidět.

Kvůli krizi jezdí v některých dnech v Praze až dvakrát více cyklistů než v běžný pracovní den před krizí, obzvláště když je pěkné počasí. Občas jsme se dostali i na 233 %. Je proto důležité, aby Praha měla cyklistickou infrastrukturu připravenou a bezpečnou.

### Jaký význam by měla v rámci Prahy mít železnice?

My v potenciálu železnice vidíme obrovské možnosti. Železnice má v Praze asi 160 km kolejí a tramvaje mají něco okolo 140 km.



*V červenci se na Karlově náměstí začaly budovat nové přechody pro chodce. Foto: Praha.eu*

Průměrná rychlost tramvaje je kolem 18 km/h, metra kolem 33 km/h. U vlaků jsme na průměrné rychlosti přes 40 km/h.

Tramvaje denně přepraví něco přes 500 000 cestujících, kdežto železnice jen něco okolo 40 000–50 000 cestujících, když nepočítám příjezd do Prahy.

Pomocí vlaku můžeme mít velice rychlé spojení napříč městem, což dnes málokdo využívá. Je to obrovská škoda, protože koleje tu máme. Většina vlaků ale přijede do Prahy na hlavní nádraží a neprojíždí skrz.

**Nepovede dostavba pražského okruhu ke zhoršení životního prostředí v Praze? Je pravidlem, že když investujete do rozšíření automobilové infrastruktury, zvýší se celkový objem dopravy. Čím více se postaví obchvatů, okruhů a parkování, tím více na nich bude aut.**

Záleží, jaká opatření budou zavedena. Pokud dostavíme úsek pražského okruhu 511 mezi D1 a Běchovicemi, umožní nám to snížit objem dopravy na Jižní spojce a na Spořilovské ulici, kde jsou velké stíženosti občanů.

A pokud to město využije, může například odklonit z města nákladní dopravu, může směřovat tok dopravy po objízdných trasách.

To se v minulosti zanedbalo s dostavbou tunelového komplexu Blanka. Po dostavbě Strahovského tunelu bylo uvažováno o tom, že se uzavře průjezd skrz historické centrum města. Znovu to bylo diskutováno s dokončením Blanky. Ale my teď poprvé děláme reálné kroky, abychom to konečně realizovali.

**Takže navýšení dopravy na okruhu chcete kompenzovat opatřeními, které dopravu sníží jinde?**

Naše podmínka dostavby městského okruhu bylo mýto. Pokud dostavíme městský okruh, už v té době musí fungovat mýto.



Tam, kde zavedeme mýto, měla by se snížit doprava minimálně o 15 %. To bude přínos městského okruhu. Pokud se to neudělá, bude jeho vliv skutečně jenom v dopravní indukci.

### Jak hodnotíte uzavření Smetanova nábreží pro auta? Jste za to rád?

Já si myslím, že to je úspěch. Podoba, kterou to mělo prvních 14 dní, se mi nelíbila, ale občas to zkrátka nejde přes české dopravní normy. Když se mění dopravní režim, tak se musí jít nejbezpečnější cestou a začít tím, co policie a správní úřad povolí.

Teď jsme to vylepšili, a když jsem šel okolo za hezkého počasí, tak bylo posezení plné.

Nejdůležitější je, že to vzbudilo diskuzi. Často ale až nepřiměřenou a příliš vášnivou na to, co se tam stalo.

Vlastně se tam skoro nic nestalo. Pro dopravu to mělo spíše pozitivní efekt. Negativní vlivy jsou minimální. Emise a hluk se dotkly místních v Divadelní ulici, ale i to se nám podařilo vyřešit. V noci jsme přemístili dopravu zpět na Smetanovo nábreží a jezdí se po kolejkách, ne lidem pod okny.

To hlavní, co se stalo, je pozitivní vliv na tramvajovou dopravu, hlavně z mostu Legií na



Národní třídu. Linky 9 a 22 vždycky stávaly v kolonách, které byly zapříčiněny hlavně levým odbočením automobilů na Smetanovo nábreží. A jenom ve směru z mostu Legií na Národní jezdí asi 35 000 cestujících denně, jejichž doprava bude o dost lepší. A i řidiči auta musí uznat, že tam nejsou kolony. Předtím se nikdy nestávalo, že by i ve špičce byla auta odbavená během jednoho cyklu světelné křižovatky.

### Kolik vaší pozornosti si žádá lodní doprava v Praze?

Já podporuji provoz přívozů, ty podle mě mají obrovský potenciál. Když přivozy před

*Uzavření Smetanova nábreží pomohlo snazšímu průjezdu tramvají z mostu Legií. Foto: Jody Sticca / Flickr. Licence: CC BY-NC-ND 2*

necelými deseti lety začínaly, přepravily první rok kolem 20 000–50 000 cestujících. Vloni už to bylo mezi 500 000 a 600 000 cestujících za rok. Přívoz z Holešovic do Karlína se stal brzy po zavedení třetím nejvyužívanějším přívozem v Praze.

Mohla by vzniknout linka, která nebude jezdit napříč řekou, ale podél. Například mezi komorou na Smíchově a komorou v Modřanech. Podobně mezi Trojou a Podbabou. Zadal jsem studii vodních linek, které by mohly



*Na znečišťování pražského ovzduší se podílí i lodní provoz. Foto: Paulius Malinovskis / Flickr.  
Licence: CC BY 2.0*

dále vzniknout. Ta by měla být brzy odevzdána, tak uvidíme, co z ní vyplyne.

### Jak velkou zátěž lodní doprava Praze přináší?

Spousta lodí má ještě původní motor třeba z osmdesátých let, který nesplňuje žádné emisní limity dnešní doby, a tím pádem může loď znečišťovat jako dvacet autobusů,

jak prokázala jedna studie ČVUT před dvěma lety. Zhruba od roku 2022 nebudeme pronajímat prostor pro kotvení lodím, které mají staré motory s velkými emisemi.

### Jaké plány máte s cyklistikou?

Lidé v Praze začali kvůli epidemiologickým opatřením výrazně více jezdit na kole a já bych chtěl tento dvojnásobný nárůst cyklistiky udržet.

Můj jediný cíl je dodržovat platné normy a dělat dopravní opatření podle nich. Nerozumím

diskuzi o cyklopruzích. Když někde mohou vzniknout, ať tam vzniknou. Cyklista má svůj prostor a automobilista svůj a vzájemně se neohrožují. Když v ulicích cykloopatření není, oba se cítí hůř. Většina cykloopatření může vzniknout bez toho, aby se snižoval počet jízdních pruhů pro auta.

Česká státní norma říká, že v městské aglomeraci se má do každé ulice implementovat cykloopatření. Ale minulé garnitury zasahovaly do práce projektantů a nedovolovaly to implementovat.

My jsme nastolili to, že se vrací investice do cyklistiky. V roce 2017 byly investice do pěší dopravy a cyklistiky jen asi 17 milionů. Letos máme rozpočet 170 milionů, a když k tomu připočtu ještě Trojskou lávku, tak jsme na 300 milionech.

### A jak se po Praze dopravujete?

Já chodím a jezdím všemi druhy dopravy. Když nestíhám nebo nemám moc času, jedu autem. Když stíhám a vím, že pojedu z práce hned domů, jedu na kole, nebo se rád pojedu pěšky nebo MHD. Má role je jezdit všemi druhy dopravy, abych věděl, jak všechny fungují, a jsem rád, že se mi to daří.

Rozhovor vedla Zdeňka Kováříková.

Zdeňka Kovářiková

## Pražské přívozy

Pokud by se vyhlásila soutěž o nejznámější přívoz v dějinách, titul by si zřejmě odnesl převozník Charon, který provozoval přívoz mezi říší živých a mrtvých na řece zapomené, známé pod jmény Acherón, Léthé nebo Styx.

Vltava se s ní sice nemůže srovnávat co do osudovosti převozu, zato je možné přeplavit se přes ni hned na sedmi místech.

Přívozy ve městě vznikaly pravděpodobně vzápětí po osídlení, spolu s rozvíjejícím se obchodem a potřebou přepravovat přes řeku lidi a zboží. Na území dnešní Prahy existovalo téměř padesát přívozů na Vltavě a tři další na Berounce.



*Přívoz v Podbabě. Foto: Jan Moravec*

V místech, kde byla doprava přes řeku nejintenzivnější, byly později postaveny mosty. Zánik přívozů s sebou ale nepřinesly. Ten nastával postupně po roce 1948 s ubýváním drobných živností kolem řeky. Nejvíce přívozů zaniklo v 70. letech 20. století. Přispěl k tomu rozvoj osobní automobilové dopravy a finanční neatraktivnost přívozů pro jejich provozovatele. Některé z nich byly před svým zrušením dokonce provozovány zdarma.

Přívozem, který fungoval nejdéle, bylo spojení Sedlec-Zámky. Přívoz zanikl na počátku 90. let, o jeho provozování tehdy neměl

nikdo zájem. V historii přitom bylo právo provozovat přívozy velmi ceněné a patřilo k privilegiím udělovaným panovníkem nebo státem. Od 50. let 19. století byly přívozy buď soukromým majetkem, nebo patřily obcím. Na počátku 20. století provozovaly obecní přívozy například Modřany, Hodkovičky, Podolí, Praha a Bohnice.

Poté, kdy se většina dopravy přesunula na mosty, začaly být přívozy atraktivní spíše z pohledu turistického. Rekreačnímu zážitkování nasvědčují i názvy některých provozovatelů pražských přívozů: Lázeňská



a rekreační služba, Kadeřnické a lázeňské služby hl. m. Prahy a Pražské lázně.

Návrat přívozů do života Pražanů je spojen s jejich využitím v rámci pražské integrované dopravy. Jedním z hlavních motivů pro jejich zřízení bylo propojení cyklostezek vedoucích okolo Prahy.

V současnosti je v provozu sedm pravidelných přívozů plus osmý dočasný, nahrazující Trojskou lávku do doby, než bude nová lávka dokončena. Dva přívozy fungují celoročně, pět dalších sezónně, od konce března do konce října. Na všech linkách přívozů platí veškeré jízdenky pražské integrované dopravy. Jízdní kola se přepravují bezplatně.

Na několika přívozech jsou možné i plavby nad rámec plaveb uvedených v jízdním řádu. Cestujících si je vyžadají buď požádáním, zvonek nebo kruhem. Za mimořádnou plavbu se neplatí žádný příplatek.

Prvním novodobým přívozem je obnovené spojení ze Sedlce na Zámky, znovuzavedené v roce 2005. Cesta z Bohnic na Suchdol, která přes Holešovice zabere zhruba 60 minut, může při využití přívozu trvat jen půl hodiny, při využití jízdního kola i méně.

Rok po otevření sedlečského přívozu následoval přívoz podbabský. Cesta veřejnou



Vyplováme! Přístaviště Podhoří.  
Foto: ŠJů / Wikimedia Commons, Licence: CC BY 4.0

dopravou z Dejvic přes Holešovice do Troje trvá přes 30 minut a může být komplikována silnou automobilovou dopravou v oblasti Troje, využitím přívozu se tato doba zkracuje na polovinu.

Sedlecký a podbabský přívoz fungují celoročně.

Třetí přívoz ze smíchovského Lihovaru na Veslařský ostrov (Dvorce) nabízí spojení břehů Vltavy v místech, kde levý břeh na vstupu do města ztrácí přírodní charakter i přívětivost pro chodce, cyklisty a bruslaře. Přívozem se ale dá přeplavit na pravý břeh, který nabízí příjemné podmínky až na okraj samotného centra města.

Dva přívozy vyráží ze severního cípu Císařské louky, každý směřuje k jednomu břehu Vltavy – na Výtoň nebo na Smíchov do

přístaviště Kotevní nedaleko Smíchovského nádraží. Využívané jsou nejčastěji pro výlety, jejich provoz je tedy sezónní.

Přívoz s označením P6 spojuje vltavské břehy kousek pod soutokem Vltavy a Berounky, z Lahoviček do Nádraží Modřany. Poskytuje především rychlé spojení z osídleného modřanského břehu na přírodnější levý břeh.

Sedmý přívoz spojuje východní cíp ostrova Štvanice s oběma vltavskými břehy – v místech, kde leží Pražská tržnice a Rohanský ostrov. Nabízí tak spojení na jinak obtížněji dostupný ostrov Štvanice, ale i rychlou a zajímavou přepravu mezi Holešovicemi a rozvíjejícím se Karlínem.

Poslední přívoz je v provozu pouze dočasně – nahradil Trojskou lávku od Vánoc v roce 2017 poté, kdy se na začátku prosince Trojská lávka zřítíla. Počítá se, že k uzavření přívozu dojde v říjnu tohoto roku s plánovaným otevřením nové lávky přes řeku.

**Mgr. Zdeňka Kovářiková** vystudovala žurnalistiku a sociální a kulturní ekologii na Univerzitě Karlově.

# Přes Vltavu lanovkou

Lanovkou na Petřín už určitě jel každý. Jestli ne, tak to musíte napravit. Lanovkou, která je v zoo, určitě jel každý, kdo v ní byl spolu se svými dětmi. Praha má ještě jednu lanovku, soukromou, u smíchovského hotelu NH Praha (byť někdo by mohl říci, že to je jen dlouhý, šikmý výtah). A když vše půjde dobře, bude mít Praha do pěti let ještě jednu lanovku.

Nepůjde o výletní atrakci, ale o plnohodnotnou součást pražské dopravy. Kabiny pro 35 lidí by během hodiny měly být schopné odbavit dva tisíce cestujících v jednom směru. Pro představu, lanovka svou kapacitou odpovídá tramvajové lince jezdící v intervalu 4 minuty.

Už se určitě ptáte, kde bude? Na levém břehu? Pravém? Na levém i pravém. Lanovka má spojit Podbabu na Praze 6 s Bohnicemi na Praze 8 s mezipřistáním v Troji. Trasa bude dlouhá dva a půl kilometru a z Bohnic do Podbabu se dostanete za sedm minut. To je oproti dnešním 40 minutám v MHD



citelný rozdíl. Náklady se předpokládají kolem 1,5 miliardy korun.

Obě lokality by v budoucnu měl spojit i most přes Vltavu a nová tramvajová trať, která by částečně vedla i novým raženým tunelem. Postavit most, vyprojektovat trať a vyrazit tunel je časově náročný úkol. „*Hledali jsme proto rychlejší řešení. Lanovku postavíme Pražanům do pěti let,*“ říká náměstek pro dopravu Adam Scheinherr s tím, že lanovka je čtyřikrát levnější a po dokončení tramvajové tratě zůstane v provozu jako dopravní alternativa.

Po spojení je v místě už teď vysoká poptávka. Bohnické sídliště obývá 25 tisíc lidí, v Dejvicích a Bubenči jsou desetitisíce vysokoškoláků, divadla, kina, obchody a kanceláře, v Troji ZOO a Trojská kotlina, kterou lidé hojně navštěvují ve volném čase.

Praha rozhodně není jediné město světa, kde slouží lanovka. Vidět je můžete v německém Koblenz, portugalském Portu nebo ve francouzském Brestu.

*Zpracováno podle tiskové zprávy Hl. m. Prahy.*

## Martin Mach Ondřej

# Návrat trolejbusů

Z titulku článku nevyhnutelně plyne, že v Praze už trolejbusy jezdily. Pokud je to pro vás novinka, nemusíte se za neznalost stydět. Bylo to už dávno.

První pražská trolejbusová linka začala jezdit v roce 1936 ze Střešovic na Bořislavku a ke kostelu svatého Matěje.

Trolejbusy se Praze hodily zejména po skončení války, kdy panoval nedostatek pohonných hmot. Ostatně to byl taky jeden z impulzů, proč se trolejbusy začaly prosazovat i v jiných městech po celém světě.

Tady je snad na čase zmínit první trolejbusovou zajímavost. Trolejbus je jakýsi kočkovpes, trochu tramvaj, trochu autobus. Jednou z výhod je, že zbudovat trať pro trolejbusy je



jednodušší a levnější než vybudovat tramvajovou trať. Ta nutně potřebuje zábor prostoru pro koleje, trolejbus může hezky jezdit po silnici. Potřebuje jen ty dráty nad silnicí.

S tramvají má nicméně trolejbus přeci jen hodně společného. Obě jsou to drážní vozidla. Jak si asi snadno všimnete, ani tramvaj, ani trolejbus nemá registrační poznávací značku. Prostě proto, že u nás je legislativa neřadí mezi vozidla, na která se vztahuje

*Zapůjčený trolejbus Škoda 30Tr SOR, který Praze sloužil pro testovací provoz na lince 58. Foto: Harold / Wikimedia Commons. Licence: CC BY-SA 3.0*

zákon o pozemních komunikacích, ale spadájí pod předpisy drážního provozu. U tramvají logicky, u trolejbusů už to trochu překvapí.

Zpátky k historii pražských trolejbusů. Problém s palivou přestal být časem palčivý, Prahu naopak začalo bolet vcelku nákladné



udržování trolejbusového elektrického vedení. A také se naplno začala projevovat velká výhoda klasických autobusů, totiž operativnost. Tramvaj můžete poslat jen tam, kde vedou koleje. Trolejbus není přímo upoutaný na koleje a může například objet jiné havarované vozidlo, ale jeho akční rádius je také daný tím, kde mu vedou dráty. Autobus může jet kamkoliv, kde je silnice. Provoz autobusů je celkově levnější, protože nemusíte udržovat elektrické vedení.

A tak od roku 1965 začal v Praze ústup od trolejbusů. Poslední linka číslo 51 ze Strahovského stadionu na Orionku vyjela v roce 1972. Tratě, které donedávna patřily trolejbusům, obsadily autobusy na naftu. A na několik dlouhých desítek let se staly neodmyslitelnou součástí pražské hromadné dopravy.

V současné době ale autobusy doplácí na to, že jsou na naftu. Zatímco v poválečné době jejich používání omezoval nedostatek paliva, dnes jsou to stále se zpřísňující emisní limity.

Praha má svůj Klimatický závazek, ve kterém se hovoří o odklonu od fosilních paliv a kde je slib, že hlavní město do roku 2030 sníží své emise oproti roku 2010 o 45 %. Navíc se připravuje transpozice unijní směrnice 2009/33/ES o podpoře čistých a energeticky účinných silničních vozidel, která městům stanovuje, aby při obměně vozového parku pořizovaly

určitý podíl nízkoemisních a bezemisních vozidel. V roce 2025 by 41 % nakupovaných vozů mělo být nízko- či zcela bezemisních.

Výrobci naftových motorů se samozřejmě snaží přiškrtnout emise spalovacích motorů, co to jde, a díky moderním naftovým autobusům se pražskému dopravnímu podniku podařilo k roku 2018 dosáhnout desetiprocentního snížení emisí oproti roku 2010. Jenže z této úspory trochu ukusuje aktuální potřeba vozy klimatizovat.

Sečteno a podtrženo, Praha si určitou flotilu autobusů se spalovacím motorem zcela určitě zachová, zejména kvůli nutnosti mít vozy, které mohou městu sloužit jako vozy náhradní dopravy či které mohou fungovat v případě blackoutu. Ale zároveň pořídí trolejbusy. A jeden už dokonce koupila!

Pražský dopravní podnik v květnu 2020 po 60 letech pořídil trolejbus. Je to trolejbus ŠKODA 24 Tr Irisbus, který původně sloužil u Plzeňských městských dopravních podniků. Je to první vlaštovka, která má sloužit za školování zaměstnanců dopravního podniku, ale počítá se s ním i na linku 58.

Pro nasazení trolejbusů v Praze se vybírájí tratě, kde se poměrně velká investice do infrastruktury nejvíc vyplatí. Jednou z takových linek je současná trasa autobusu 119



*Stále funkční historický trolejbus Škoda 8Tr. Naposledy svezl cestující při historické jízdě 14. 10. 2018.  
Foto: Šjů / Wikimedia Commons. Licence: CC BY-SA 3.0*

z Dejvic na letiště, která má velkou vytíženost. Elektrifikovat by se měly i linky 131, 140 a 191.

Praha je zároveň v situaci, kdy musí řešit dopravu nejen uvnitř města, ale i propojení s městy okolními. Ve spolupráci se Středočeským krajem se proto připravuje například linka hybridního trolejbusu na trase Letňany – Brandýs nad Labem. Do Prahy tak budou zajiždět trolejbusy, které budou patřit Středočeskému kraji.

Co znamená hybridní trolejbus? Nejde o kombinaci elektromotoru a spalovacího motoru, jak jsme zvyklí z osobních automobilů, ale o trolejbus, který je k napájecí síti připojen jen na části trati (typicky v zastavbě, ve stoupání) a některé části trati může překonat jen na energii uloženou v bateriích.

A jestli jste od roku 2017 měli cestu na trase Palmovka–Letňany, možná jste měli štěstí na trolejbusovou zkušební linku 58. Její provoz je aktuálně dočasně přerušen. Jednak proto, že Prosecká ulice prochází opravou, jednak proto, že Praha má zatím jen jeden trolejbus. Ty, které na trase jezdily, byly zapůjčené či pronajaté pro potřeby zkušebního provozu.

Z něj mimo jiné vyplynulo, že v pražském kopcovitém terénu je potřebný podíl nabíjecí infrastruktury na celkové trase autobusové linky minimálně cca 45 až 50 %.

Praha samozřejmě nevystačí s jedním trolejbusem. Aktuálně se čeká na výsledky tendrů, pro linku 119 (Nádraží Veveřská – Letiště Václava Havla) by mělo být pořízeno 20 velkokapacitních tříčlánkových bateriových trolejbusů a pro linku 140 (Palmovka–Miškovice) by se mělo jednat zhruba o 15 kloubových bateriových trolejbusů.

A kromě toho, dopravní podnik plánuje koupit i 14 ks standardních elektrobusů,



které budou nasazovány na autobusové linky ukončené v lokalitě Strašnická a Želivského.

Jestli vás zajímají trolejbusy, hlavně jejich historie, najdete si stránky [trolejbus.cz](http://trolejbus.cz). Pražské trolejbusy můžete najít na [trolejbusyvpraze.net](http://trolejbusyvpraze.net). Máte-li rádi fotky trolejbusů od nás i ze zahraničí, najděte si na facebooku nějakou trolejbusovou skupinu, například Miluju trolejbusy.

*Časy se mění.*

*Foto: Aktron / Wikimedia Commons.*

**Martin Mach Ondřej** vystudoval sociální a kulturní ekologii na UK. Je šéfredaktorem *Pražské EVOLUCE*.

Jan Moravec

## Vltavským kaňonem

V odborné, především geobotanické literatuře, můžete narazit na pojem říční fenomén. Označují se tak hluboká skalnatá údolí řek zaříznutá v poměrně ploché krajině. Jde obvykle z biologického i geomorfologického hlediska o unikátní území. Typické ukázky říčního fenoménu najdeme na Moravě například na střední Dyji, Jihlavě či Oslavě, v Čechách pak na Berounce či na Vltavě.

Proč se právě v těchto údolích koncentruje tolik přírodních pozoruhodností? Říční údolí slouží jako biokoridor, propojující navzájem často velmi odlišné oblasti, a strmé skalnaté svahy jsou zároveň refugiem, kde se dokáží udržet po tisíciletí druhy z okolní krajiny vytlačené jednak postupným zarůstáním lesem, jednak lidskými aktivitami. K tomu musíme přičíst obecné pravidlo, že na extrémních stanovištích se koncentrují ty nejvzácnější druhy – nikoli proto, že by vzácné



*Kaňonem se vine řeka, silnice a železnice. Pohled z Baby.*

druhy byly ze své podstaty nějakí extrémisté, ale proto, že jde obvykle o druhy s nízkou konkurenční schopností a tak prostě rostou a žijí na místech, kde ta konkurence jiných druhů není velká. Krom občasných lomů bývala jediným hospodářským využitím těchto poloh pastva, která naopak zachování charakteru bezlesých enkláv napomáhala.

Nádhernou ukázkou takového „říčního fenoménu“ máme i v Praze, na jejím severním

okraji. Vltava, prorážející si zde cestu k severu, vytvořila až sto metrů hluboký a v nejužším místě necelých 250 metrů široký kaňon. Začíná pod zoologickou zahradou a táhne se v déli zhruba čtyř kilometrů k Roztokám, aby po krátkém přerušení roztockou kotlinou pokračoval téměř až ke Kralupům. Povídání by si zasloužil celý, ale protože tohle je pražský



magazín a protože mám k dispozici omezený počet znaků, budou se následující řádky vesměs věnovat pouze onomu úseku z Troji do Roztok.

Nejprve se objevují skály na levém břehu – jde o návrší Baba korunované známou, z daleka viditelnou romantickou zříceninou, vytvořenou v 19. století z viničního lisu. Důstojný protějšek ji na pravém břehu tvoří další dominantní viniční usedlost – pověstmi opředená Salabka. Ale to je jen takový pahorek. I z pravé strany se údolí začíná pořádně zahlubovat až následujícím vrchem Palírka a zejména strmými skalami pod hradištěm Na Farkách. Proti Palírce se nacházejí Podbabské skály, od Baby oddělené ústím Šareckého potoka, za nimiž následuje poněkud otevřenější kotlina Sedlce. Zde naplno přebírá kaňonovitý ráz pravý břeh – skalní defilé přírodní rezervace Podhoří začínající právě už pod hradištěm Na Farkách pokračuje úzkou strmou Černou roklí a pokračuje až k ústí Bohnického údolí. Zde už se chlubí skalami opět i levý břeh. Skalami Sedleckými. Jejich severní část tvoří spolu s protějšími skalami nad osadou Zámky mezi Bohnickým údolím a Zámeckou roklí nejužší, „nejsoutěskovitější“ místo celého kaňonu. Severně od Zámecké rokle je na pravém břehu skalnatá ostrožna Zámka s dalším významným hradištěm na temeni. Skalní srázy pokračují i za ústím Dražanské rokle, již mimo území

Prahy. Levý břeh je v těchto místech už poněkud mírnější, „pouze“ strmý, zalesněný. Tvoří součást přírodně neméně zajímavého, byť charakterem trochu odlišného území, Roztockého háje.



*Vlnice chlupatá. Krásná, ale pro svůj alkaloid nebezpečná zejména pro koně.*

Skály kaňonu jsou tvořeny převážně horninami, usazenými před více než půl miliardou let na dně chladného starohorního moře – droby a břidlicemi. Místa, zejména na pravém břehu řeky, jsou do nich vklíněny vyvřeliny – dioritové porfyry. Horní hrana údolí je pak často tvořena šterkopísky dávných vltavských teras či návěsemi spraše.

Vltavský kaňon patří k přírodovědně nejpozoruhodnějším oblastem Prahy. Jsou tu vyhlášené dvě přírodní rezervace a pět přírodních památek, zasahují sem tři přírodní parky a jako celek je pod názvem Kaňon Vltavy u Sedlce zařazen na seznam evropsky významných lokalit soustavy Natura 2000.



*Drobné, zelenobílé květy jsou typické pro chmerek vytrvalý.*

K nejcennějším patří zdejší společenstva šírokolisté i úzkolisté suché trávníky („stepi“), vegetace skal a skalních štěrbin či společenstva suchomilných křovin, bez zajímavosti nejsou však ani suťové lesy, nacházející se v mírnějších či spodních partiích srázů nebo

vegetace bohatších půd na ostrůvcích spráše. Doslova ikonou skal na severním okraji Prahy je krivátec český, velmi časná žlutá květina, která patří mezi silně ohrožené druhy, v kaňonu Vltavy ji však lze počátkem března nalézt v poměrně hojném počtu takřka



*Největší u nás žijící ještěr, ještěrka zelená.*

Vltava tvořila odnepaměti významnou dopravní tepnu a také zdroj obživy. Proto na jejích březích žijí již minimálně 300 000 let lidé. Z cihelen jižně od Sedlce, kolem dnešní ulice Kamýcké, pocházejí mimo jiné bohaté nálezy ze středního a mladšího paleolitu –

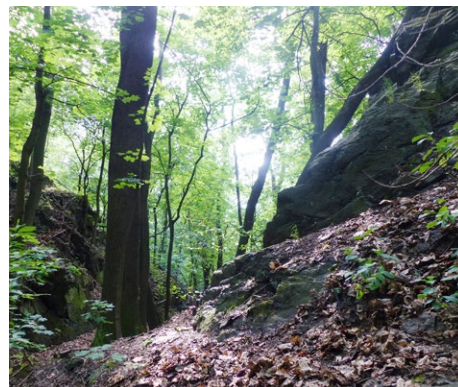


*Své oběti z řad hmyzu zabije jedem a pak vysaje sosačkem. Zákeřnice červená.*

na každé skále. Vzácných druhů rostlin zde však roste přes sto druhů. Z těch nejvzácnějších jmenujme například jetel žíhaný či záraz šupinatá. Velké bohatství vzácných druhů vykazují i bezobratlí. Z plazů zde lze mimo jiné poměrně běžně potkat našeho největšího ještěra, až čtyřicet centimetrů dlouhou ještěrku zelenou. Překvapením může být lokální výskyt mloka skvrnitého.

jedny z nejvýznamnějších ve střední Evropě. V pozdní době kamenné vznikly na ostrožnách nad údolím hned tři výšinná sídliště (Baba, Na Farkách, Zámka). Všechny tři tyto polohy byly osídleny i v době bronzové. Ve starší době železné existovala rozsáhlá osada s opevněným dvorcem velmože Na Farkách. Mohylové pohřebiště z té doby bylo v Roztockém háji. Překvapivý byl nedávný

objev rozsáhlého raně středověkého sídliště z 6.–7. století na úpatí Roztockého háje. V úzkém pásu podél břehu Vltavy bylo odkryto přes 300 objektů, odhaduje se, že jich zde mohlo stát až k tisícovce. Což je největší dosud známá osada té doby u nás. Proč stá-



*Černou roklí teče potok. Skvělé místo na dobrodružný výlet.*

la právě tady, zatím odborníci netuší, ale pravděpodobně to také souviselo s Vltavou. Ve stejné době byl opět osídlen i protější ostroh Zámka, kde o dvě století později vzniklo rozsáhlé hradiště; dle současného poznání možná nejstarší na území dnešní Prahy. Hlídalo strategické místo vodní cesty? Je to možné. Nejpozději ve 12. století, jak dokládají archeologické nálezy, vzniká Sedlec,

dlouho jediná osada v údolí; Podbaba, Podhoří i Zámky vznikly až daleko později.

Zatímco po vodě se na Vltavě cestovalo vždy, „suchozemské“ přesuny se údolím dlouho spíše vyhýbaly. Cestovat zamokřeným teré-



*Baba s romantickou zříceninou a severní cíp  
Císařského ostrova.*

opustila a po pláních zamířila směrem na Velvary a do Podkrušnohoří. Třeba cesta od roztocké tvrze ku Praze začala hned poté, co překonala Únětický potok, stoupat směrem k Suchdolu, jak dodnes dosvědčuje řada zarostlých úvozů v Roztockém háji. K osadám



*Výhled do vltavského kaňonu. Uprostřed snímku  
osada Podhoří.*

nem s neustále se měnícím korytem bylo nepohodlné a nebezpečné, proto se staré cesty raději držely výšin a údolím přecházely napříč. Výjimkou byla jedna z důležitých komunikací střední Evropy, takzvaná Chlumecká čili Solní stezka, která nejpozději počátkem 18. století (ale pravděpodobně již mnohem dříve) procházela pod ostrohem Baby. Ale bezprostředně za Podbabou údolím také

a usedlostem při řece postupně vznikajícím většinou vedly cesty shora. Pravděpodobně první, kdo zprůjezdnil údolí z Prahy do Roztok, byla v polovině 19. století Severní státní dráha. Železnice, směřující dále do Drážďan, si vysekala cestu ve skalách podél levého břehu. O pár desetiletí později již prokazatelně existovala i souběžná silnice (dnešní Roztocká). Po pravém břehu dodnes vede pouze

cyklostezka a místy obslužné komunikace. Ten největší dopravní zásah údolí však zřejmě teprve čeká. Zhruba v prostoru Sedleckých skal má řeku přetnout most pražského dálničního okruhu. Avšak rozhodně to nebude „zítra“ ani „pozítrí“.



*Výhled na Sedlecké skály, ráj pro šotouše  
s dobrým objektem.*

O tom všem můžeme přemýšlet, až se budeme na údolí dívat z některé z četných vyhlídek. Nebo až budeme cestu na některou z vyhlídek hledat. Jen na málo z nich totiž vedou značené turistické stezky.

*Ing. Jan Moravec je pracovníkem  
Českého svazu ochránců přírody.*

# Martin Mach Ondřej

## Dopravní appky

Jestli se k něčemu hodí chytrý telefon, je to vyhledávání spojení. Osobně mám několik let skvělou zkušenost s aplikací Jízdní řády IDOS. Plánuju si s ní, na který autobus vyrazím, abych byl včas v práci, nebo jak se dostat na nějaké místo, kam běžně nejedím. Prima funkcí je zobrazení aktuálního zpoždění daného autobusu. Kromě pražských spojů ale umí i autobusy a vlaky.

Pokud často jezdíte vlakem, stáhněte si aplikaci Můj vlak. Díky ní si snadno koupíte lístek na svůj vlak a průvodčímu pak jen ukážete QR kód v mobilu. Žádné ztracené jízdenky, žádné fronty u kasy.

Pro Pražany může být užitečná aplikace Lítačka, která umí také plánovat trasy a navigovat k vybrané zastávce, ale také v ní můžete mít uložený svůj kupon či si přes ni koupit lístek (nebo i více lístků najednou – což se



může hodit, když s vámi pojedou metrem příbuzní z venkova).

Zajímavé aplikace jsou pro sledování leteckého provozu. Prostě se do telefonu podíváte, jaké letadlo vám právě letí nad hlavou a kam míří. Aplikací je řada, vyhledejte si je pomocí klíčového slova Flightradar.

Jestli se něco opravdu hodí mít v mobilu, pak appku Mapy.cz. Najdete se v ní, když v Praze někde zabloudíte, dovede vás do hledané restaurace, ukáže spoje. Ale je skvělá i do lesa. A to i do míst, kde není internet. Pro takové případy si jen musíte včas stáhnout mapové podklady. Mapy.cz umí fungovat i jako navigace, a to jak pro pěší a cyklisty, tak pro motoristy.

Osobně ale nedám dopustit na mobilní navigaci Waze. Už mnohokrát mi zachránila stání v koloně na dálnici: prostě mě včas svedla z dálnice na objízdnu trasu. Musíte jí jen věřit. Kromě samotné navigace vás také ostatní uživatelé upozorní na odstavená vozidla, nebezpečné výmoly na silnici či sražené zvíře. Waze vám pomůže i naplánovat trasu s ohledem na předpokládané vytížení silnic. Jsem s Waze už tak naučený, že ji zapínám i na trasách, které důvěrně znám. Už několikrát si mi hodilo dopředu vědět, že na krajnici stojí odstavené auto.

Pro ty, kteří jsou naučení po Praze jezdit autem, ale nejrůznější modré zóny a dopravní opatření jim to znepříjemňují, může být užitečná appka Citymove, která pomůže naplánovat optimální trasu z bodu A do bodu B a nabídne kombinaci různých druhů dopravy, od MHD přes sdílená auta a skútry po taxi. A pokud přeci jen pojedete svým vozem, pomůže vám snadno zaplatit za parkování v Praze. To je ostatně funkce, kterou si její uživatelé vychvalují nejvíce.

Motoristům se také může hodit appka Fuelio, která pomáhá sledovat spotřebu paliva a náklady s tím spojené.

**Martin Mach Ondřej** vystudoval sociální a kulturní ekologii na UK. Je šéfredaktorem *Pražské EVOLUCE*.



## 11. ročník konference o ekovýchově v Praze proběhne 24. září

Celou konferencí se bude prolínat téma výuky venku. Dopoledne o ni pohovoří Justina Danišová z organizace Tereza. Bude se věnovat otázkám, jak učit děti ve městě, jak proměnit nejbližší okolí školy a školky v učebnu matematiky nebo ateliér, a kam se s dětmi vydat v betonové džungli. Z odpolední palety workshopů se Lenka Winterová, Martin Kříž a Barbara Doležalová zaměří na venkovní učení v praxi 1. a 2. stupně ZŠ.

V bohaté pražské přírodě jsou místa, kde se dá učit venku. Některé lokality jsou však natolik cenné, že návštěvnícký tlak v nich není žádoucí. Hovořit o nich bude Jiří Rom z odboru ochrany prostředí pražského Magistrátu.

Miroslav Havránek z CENIE, české informační agentury životního prostředí, představí tzv. koncept zranitelnosti ČR vůči změně klimatu. Jak změny klimatu komunikovat v praxi, ukážou Jakub Zelený a Veronika Ambroziová z organizace Člověk v tísni.



**11. konference**  
**o ekovýchově v Praze**  
**24. září 2020**  
 —————→ *Praha*  
*jako venkovní učebna*  
[www.konferenceevvopraha.cz](http://www.konferenceevvopraha.cz)




V přednáškovém formátu „PECHA-KUCHA“ vystoupí zástupci z organizací Bieno – vnitrobloky, klima a sousedské vztahy; AMPI – o půdě a jídle na poli a v zahradě (principy agroekologického hospodaření); Na ovocce – ovocné sady, zahrada uprostřed města; a Agentury Koniklec – Pražské kameniště, o terénním učení a vzdělávání v „geovědách“.

Adéla Hrubá představí příklady permakultury ve městě a Tereza Kučerová promluví o zvyšování biodiverzity ve veřejném prostoru. Pro zájemce je možnost exkurze do budovy AFI Karlín, jejíž fasádu pokrývá nejrozsáhlejší systém vertikálních zahrad ve střední Evropě a na zelených střeších jsou přístřešky pro ptáky, čmeláky a netopýry.

# Ne! v přírodě

Pražské lesy a parky jsou hojně navštěvovány po celý rok. Lidé do nich chodí načerpat energii, odpočinout si, sejít se s přáteli, na prvního máje si vyznávají lásku pod rozkvetlou třešní...

Mnoho návštěvníků si však ne vždy uvědomuje, že v některých situacích svou činností přírodě velice škodí. Ať už se jedná o rušení hlasitou hudbou, volně pobíhající psy mimo vyhrazená místa, krmení zvěře či dotýkání se nalezených mláďat.

Těmto i dalším tématům, která pražskou přírodu nejvíce zatěžují, se věnuje nová kampaň

**Ne! v přírodě.** V rámci její přípravy vzniklo 12 uměleckých fotografií, z nichž každá ilustruje jeden z nešvarů návštěvníků pražských lesů a parků. Každou fotografií doplňuje text vysvětlující vybrané problematické počínání návštěvníků přírody a jeho dopady na ni.

Tvářemi akce se staly známé osobnosti jako například Dagmar Havlová, Jiří Korn, Ben Cristovao, Přemek Forejt, David Kraus a další.

Autorem této osvětové kampaně je fotograf Matěj Dereck Hard, držitel prestižního ocenění Grant Prahy soutěže Czech Press Photo 2017.

Událost bude zahájena vícedenní výstavou fotografií v Colloredo-Mansfeldském paláci Galerie hl. m. Prahy od 16. října. Výstava bude následně zdarma nabídnuta zájemcům coby putovní.

Zájemci o umístění výstavy mohou kontaktovat Ing. Vendulu Audolenskou, koordinátorku akce hl. m. Prahy, e-mailem [Audolenska@praha.eu](mailto:Audolenska@praha.eu).



## ZAJÍMAVÉ KNIHY



Žába za nic nemůže aneb o suchu metodou „dobrých“ otázek

Ke stažení: <https://bit.ly/32tRBei>

# Evropský týden mobility

V tradičním termínu 16.–22. září se také letos uskuteční **Evropský týden mobility**, který spojuje města napříč celou Evropou. Tuto kampaň pořádá Evropská komise od roku 2002 s jediným cílem – podpořit udržitelné formy dopravy a vytvářet tak příjemnější a zdravější město pro život. V letošním roce je hlavním tématem **Bezemisní mobilita pro všechny**. K převzetí zodpovědnosti do vlastních rukou vybízí i hlavní slogan „Tvůj styl, Tvoje volba“.

Praha k této události připravuje pestrý program akcí, jejichž smyslem je motivovat její obyvatele k zamyšlení se nad tématem dopravy a jejím vlivem na náš život a ukázat, že po městě se dá pohybovat i chytře, rychle a pohodlně.

V rámci programu se můžeme těšit na jízdy historickými prostředky hromadné dopravy – vlaky, autobusy i tramvajemi – nebo



navštívit otevřené Muzeum MHD. Jízdní kolo Vám spraví pojízdný cykloservis, který bude každý den na dvou stanovištích v Praze. Vychutnat ranní kávu a dozvědět se novinky z pražské železniční dopravy můžete při tradiční Snídani na peroně, která proběhne na čtyřech pražských nádražích. Pro zájemce z odborné veřejnosti se budou konat konference s tematikou čisté mobility nebo šetrné citylogistiky.

## Den bez aut

Oslavy Evropského týdne mobility v Praze vyvrcholí v sobotu 19. září, kdy se otevrou ulice veřejnosti a zábavě v několika lokalitách města. Celkem čtyři městské části se do



akce v letošním ročníku zapojily a uspořádaly pro veřejnost oslavu **Dne bez aut**, spojenou s bohatým kulturním programem. Přijít tedy můžete jen tak a u šálku kávy si vychutnat pocit, kdy cenný prostor ve městě je věnován lidem namísto autům. Spolu s oslavou Dne bez aut navíc probíhají tradiční sousedské slavnosti **Zažít město jinak!** ve více než 80 pražských lokalitách.

Všechny informace k programu a Dni bez aut se dozvíte na stránkách [www.etm.praha.eu](http://www.etm.praha.eu).

Dominika Marešová

## CO SE DĚJE V...



### Farmářská škola

V AMPI ([www.asociaceampi.cz](http://www.asociaceampi.cz)) se rodí velký projekt s potenciálem ovlivnit další generace zemědělců v naší zemi. Připravujeme vzdělávací program ekologického a biodynamického zemědělství pro všechny, kdo to s farmařením myslí opravdu vážně. Půjde o velmi praktické studium sestávající převážně ze stáží na ekologických farmách u nás i v zahraničí, doplněné o pravidelné teoretické moduly vedené zkušenými docenty. Jde o model fungující již dlouho úspěšně v Německu, Švýcarsku či Francii, z něhož vycházejí lidé nadšení pro ekologické farmaření, kteří opravdu vědí, jak řídit hospodářství, a nebojí se zakládat nové statky anebo se chopit svých starých rodových – způsobem, který prospívá krajině, půdě, biodiverzitě, životu na venkově i zdraví všech. Tuhle novou generaci zemědělců u nás zoufale potřebujeme, a proto jsme se rozhodli je začít sami „pěstovat“. Hlavním vedoucím projektu bude Jiří Prachař, který sám strávil sedm let na ekologických farmách v Německu,



absolvoval zde biodynamické studium na statku Dottenfelderhof a studoval na univerzitě v Kasselu. Následně sám působil jako lektor ve Freie Ausbildung – vzdělání pro ekologické a biodynamické zemědělce a zahradníky. Více o něm např. v rozhovoru [bit.ly/3gL9LhS](http://bit.ly/3gL9LhS).

Farmářská škola, jejíž první ročník se rozběhne v březnu 2021, nabízí tříleté vzdělávání v oblasti ekologického a biodynamického zemědělství a hlásit se do něj můžete již nyní na našich webových stránkách [www.farmarskaskola.cz](http://www.farmarskaskola.cz).

### Včelí tábor

Na naší komunitní zahradě Kuchyňce pečuje kolega o několik včelstev a v červenci jsme tu proto uspořádali dětský včelařský tábor. Třináct dětí tu týden prožívalo vlastní kouzelnou

zkušenost se včelími bytostmi. Pozorovaly a poznávaly jejich život a práci v úlu i v přírodě, samy si stáčely med, z včelího vosku vyráběly svíčky, z propolisu vzácnou medicínu, učily se sbíjet rámký do úlu, pochutnávaly si na medových palačinkách a hodně si o všem povídaly, zpívaly i malovaly.



Chtěli byste, aby vaše děti tohle všechno také nasávaly, vnímaly, učily se, poznávaly, milovaly? Nepořádáme jen letní tábory, ale celý rok v naší zahradní školce Kuchyňce v jedinečném prostředí u naší komunitní zahrady pěstujeme malé milovníky přírody a života. Na září se nám nečekaně uvolnilo několik míst, takže jste vítáni. Více na [skolka-kuchynka.cz](http://skolka-kuchynka.cz).

## Biojarmark

Jako každý konec léta se i tentokrát připravujeme na tradiční podzimní Pražský biojarmark, který organizuje Lovime.bio. Čtvrtým rokem se uskuteční oslava plodů ekologického zemědělství – jediný farmářský trh zaměřený výhradně na biopotraviny – na Dvoře národního zemědělského muzea. V sobotu 3. října si sem přijďte i vy nakoupit ty nejlepší bioprodukty od vybraných ekozemědělců



z celé republiky, poslechnout zajímavé přednášky, prohlédnout výstavu fotografií ze života ekofarmářů, zasoutěžit si o zajímavé knihy, zatančit v rytmu swingu, nabrat zajímavé informace u stánků neziskových organizací a hlavně nasát spoustu pozitivní energie a užít si příjemnou sobotu klidně s celou rodinou.

To vše od devíti do pěti, se vstupem zdarma jak na celý Biojarmark, tak i do Národního zemědělského muzea. Více na [biojarmark.info/](http://biojarmark.info/).

## Vzdělávání a síťování potravinových iniciativ

AMPI se dlouhodobě věnuje vzdělávání a osvětě v oblasti utváření místních potravinových iniciativ a komunitou podporovaného zemědělství (KPZ), kde se přímo propojují ekologičtí zemědělci se spotřebiteli bez dalších prostředníků. Od podzimu se naplno rozběhnou dva projekty, díky nimž můžeme i nadále poskytovat podporu stávajícím i nově vznikajícím iniciativám. Těch už je v Praze téměř 50. V rámci Erasmus+ projektu „Food & More – Consumer education for food citizens“ a projektu „KPZ pro Prahu“, který podpořilo Hl. m. Praha, vzniknou semináře pro aktivní aktéry KPZ, ale i osvětové přednášky pro veřejnost a ty, kteří o KPZ zatím neslyšeli. Zároveň pro rok 2021 chystáme mentoringový program, informační materiály a portál, kde zájemci najdou mnoho užitečných informací na jednom místě. Více o komunitou podporovaném zemědělství a projektu Food & More na [kpzinfo.cz/zpravy-z-kpz/food-and-more/](http://kpzinfo.cz/zpravy-z-kpz/food-and-more/).

Iva Nevečeřalová  
Foto: Archiv AMPI



Projekt mikroklima okolí školy je dlouhodobý projekt od Ekocentra Koniklec. Žáci zažijí výuku venku, vyzkoušejí si vědecké metody práce, získají obecné znalosti o životním prostředí a poznají blíže okolí školy.

Žáci se rozdělí do týmů a pomocí dotazníkového průzkumu mezi spoluobčany vytupují problematickou lokalitu, kterou zkoumají z hlediska OVZDUŠÍ, VODY A ZELENĚ a navrhnou opatření zlepšující její mikroklima.

Ve školním roce 2019/2020 se do projektu zapojilo 10 pražských základních škol. Některé školy se stihly věnovat projektu ještě před uzavřením, některé na něm pracovaly pomocí pracovních listů doma.

Žáci v tématu OVZDUŠÍ hledali na stromech bioindikátory čistého vzduchu, měřili prašnost ovzduší a dopravní zatížení. Na FZŠ prof. Otokara Chlupa (P-13) dopravní zatížení měřili v ulici Jeremiášova. Celkový počet sledovaných dopravních prostředků (kamiony, autobusy, auta) byl 65, z toho více než 50 % byla osobní auta pouze s 1 cestujícím. Žáci ZŠ Rakovského (P-12) naměřili v ulici Lhotecská přibližně 60 % osobních aut vezoucích jen 1 pasažéra.



Na ZŠ Běchovice zkoumali žáci prašnost ovzduší kolem ulice Českobrodské pomocí Petriho misek s krémem a dále zkoušeli čistotu ovzduší skrze stěr parapetů školy – parapety směrem k ul. Českobrodská a parapety směrem do zahrady. Žáci ZŠ Veronské náměstí (P-10) při stejném experimentu naměřili největší znečištění v oblasti rodinných domů, kde se topí v kamnech (hrubší částice nečistot a popela) a u frekventovaných komunikací (krém znečištěný polétavým prachem).

A jak by se dalo snížit množství dopravy a polétavého prachu? Žáci navrhuji:

- » Více chodit pěšky a jezdit na kole
- » Omezení jízdy autem, omezení vjezdu aut, zdražení paliva
- » Čističkami vzduchu – tedy zvýšením množství zeleně a proudění vzduchu podél frekventovaných komunikací. (ZŠ Radlická, P-5)

- » Udělat okolo školy pěší zóny a vysázet na nich stromy
- » Vysázet více vegetace
- » Omezit množství jedoucích aut kolem školy, např. aby kolem školy mohli jezdit jen ti, kteří tam bydlí (ZŠ Mendelova, P-11)
- » Více jezdit MHD
- » Omezit turismus, průjezd aut
- » Snížit počet aut na osobu (ZŠ nám. Curieových, P-1)
- » Vybudování nabíječek a podpora elektro aut
- » Více pěších zón; zvýšit počet sportovišť, lepší občanská vybavenost – nemuselo by se nikam dojíždět
- » Výsadba stromů, zatravnění volné plochy a budování vodních nádrží v parcích (ZŠ Lyčkovo náměstí, P-8)

Více z měření, návrhů a výstupy z dalších témat na stránkách projektu [metodokapsy.cz/?temata=mikroklima-okoli-skoly-2019-2020](http://metodokapsy.cz/?temata=mikroklima-okoli-skoly-2019-2020).

Dalia Peterová



## Oslavy Světového dne potravin na pražských školách

Světový den potravin (World Food Day) je dnem akcí proti hladu a byl založen Organizací pro výživu a zemědělství (Food and Agriculture Organization – FAO) – specializovaná agentura OSN, v roce 1979. Datum 16. října bylo zvoleno jako připomínka výročí založení FAO v roce 1945.



V rámci kampaně Pěstuj planetu ([www.pestujplanetu.cz](http://www.pestujplanetu.cz)) a jejích pěti kroků ke snížení našeho negativního vlivu na klima je v letošním roce hlavním tématem oslav Světového dne potravin sezónní produkce potravin a s tím související dopady výroby a obchodování s potravinami v současné globální průmyslové produkci na životní prostředí, společnost i drobné zemědělce a producenty potravin.

V týdnu od 12. října se na problematiku udržitelnosti potravin zaměříme oslavami Světového dne potravin na pražských základních a středních školách. Formou vzdělávacích a praktických aktivit budou žáci společně s pedagogy objevovat cestu potravin až na náš stůl. Připravená výuková aktivita na téma sezónních potravin má potenciál oslovit žáky a motivovat je k zájmu o původ potravin a globální souvislosti potravinového průmyslu. Snaží se ukázat, jakými problémy trpí náš současný globální potravinový systém, a také, jakému tlaku jsou vystaveni drobní zemědělci a producenti potravin. Lekce zároveň poukazuje na zajímavé pozitivní příklady, jak to jde jinak, a motivuje žáky k většímu zájmu o to, odkud je jídlo, které jíme, jaké je jeho složení nebo za jakých podmínek bylo vyrobeno.

Rozhodnutí, která každý dělá při nákupu v obchodě a ve své kuchyni, mají větší dopad, než si možná myslíme. To, které potraviny si ke konzumaci vybíráme, má významný dopad na životní prostředí – přibližně třetina emisí uhlíku je spojena s produkcí našeho jídla a pití. Ve snaze vypěstovat nevhodné potraviny na nevhodném místě v nevhodnou roční dobu se vyplývá obrovské množství energie. Pěstování ovoce a zeleniny tehdy, když je jejich sezóna, vyžaduje nižší dávky zdrojů, jako je vyhřívání, osvětlení, pesticidy a hnojiva, než u nesezónně pěstovaných



plodin. Jíst podle přírodního cyklu a lokálních podmínek také znamená, že se vždycky máme na co těšit. Třeba na sezónní ovoce a zeleninu vypěstované u nás, nikoliv v zimě ve skleníku nebo dovezené přes půl světa. Nejsnazší cestou, jak jíst zdravé a kvalitní potraviny, je zaměřit se na sezónní produkci. Přiblížíme se tak stravování, které je pro nás přirozené, a zajistíme tělu živiny, které potřebuje právě v daném období.

Projekt je realizován za podpory MHMP.

Petra Mílková



## Příměstské tábory v Pralese

Prázdniny v ekocentru Prales probíhaly opět ve znamení příměstských táborů. Během dvou turnusů se zde děti mohly vžít do rolí farmáře či farmářky a pomáhat při péči o ovce, kozy, králíky či slepice v nové městské farmě. Zpestřením pro ně byl výlet do chuchelského zookoutku a tady si zase malí farmáři vyzkoušeli péči o volně žijící druhy živočichů například muflony, daňky nebo divočáky, kteří jsou zdejšími trvalými obyva-



teli. Třetí turnus letního tábora nabídl dětem téma lesa. Poznávali ho podle zvuků, chutí i podle tvarů. Naučili se rozeznat léčivé rostliny i stromy, tak aby se cítili v lese jako doma. Na závěr pro ty nejdovádňejší čekala zkouška

odvahy v podobě nočního programu a přespání v indiánském teepee.

Léto je za námi a rozbíhají se podzimní akce, programy a projekty. Snad nám doba virová nepřekazí naše plány.

### Kamarád ježek – 6. ročník

Lesy hl. m. Prahy připravují již 6. ročník projektu Kamarád ježek.

Že nevíte, o co jde? Vybrané pražské školy si mohou vyzkoušet práci zvířecího ošetřovatele a po celou zimu pod dohledem záchranné stanice pečovat o malého ježečka, který by mrazivé měsíce ve volné přírodě nepřežil. Do škol se dostávají pozdní ježčí mláďata, která před zimou do své péče přijímá Záchranná stanice hl. m. Prahy pro volně žijící živočichy. Jsou to ježci, kteří se v přírodě na podzim nestihli dostatečně vykrmit a dosáhnout hmotnosti nezbytné k tomu, aby zimní měsíce mohli přežít v zimním spánku. V záchranné stanici proto zůstávají až do jara. Děti se pod odborným dohledem ošetřovatelů záchranné stanice učí zodpovědnosti za svěřené zvířátko a starají se o něj tak, aby mělo na jaře dostatek sil a mohlo se vrátit zpátky do pražské přírody. Zájem škol a jejich nadšení pro ježky je velký, ale záchranná musí mezi nimi pečlivě vybírat, aby vedle nadšení měly i vhodné prostory a splňovaly



i další podmínky péče. Informace k projektu na e-mailu: [mergl@lesy-praha.cz](mailto:mergl@lesy-praha.cz) a na [lhmp.cz/ekologicka-vychova/kamarad-jezek](http://lhmp.cz/ekologicka-vychova/kamarad-jezek).

### Pojďte s námi na Petřín

Do nabídky exkurzí pro školy i veřejnost přidávají Lesy hl. m. Prahy od září novou lokalitu, a to vrch Petřín, o jehož zeleň se organizace

stará. Komentovaná prohlídka zavede zájemce na skalnatý vršek nad Vltavou, kde je řada historických a církevních památek, hvězdárna či známé zrcadlové bludiště, a to vše uprostřed kvetoucích sadů a zahrad.

### Netopýři tajemní a zranitelní

Ve dřeváku v ekocentru Prales připravují Lesy hl. m. Prahy ve spolupráci s Českou společností na ochranu netopýrů výstavu o těchto tajemných savcích.

Výstava poukáže na rozmanitost netopýřích druhů vyskytujících se v České republice a představí netopýry jako jedinečné živočichy, kteří si zaslouží žít v naší blízkosti. Kromě informací o způsobu jejich života či metodách výzkumu se dotkne také problematiky jejich ochrany, zejména z pohledu soužití netopýrů a lidí v budovách. Panely s fotografiemi českých chiropterologů a doprovodným komentářem doplní ukázky výzkumných pomůcek či speciálních budek pro netopýry. Součástí výstavy bude také prezentace hlasů několika druhů netopýrů z ultrazvukového detektoru, kterou si budou moci návštěvníci sami poslehnout, pracovní listy pro děti a další interaktivní prvky. Informace na [swolova@lesy-praha.cz](mailto:swolova@lesy-praha.cz).

Petra Fišerová

O prázdninách naše dětské kolektivy z Prahy vyrazily na devět letních táborů. Byli jsme např. v Krkonošském národním parku, v CHKO Broumovsko, v CHKO Lužické hory, v CHKO Třeboňsko, u vodní nádrže Němčice, u Ledče nad Sázavou... vždy minimálně týden, ale i třeba 19 dnů na louce pod stanem.



Zakončili jsme kurz pro hlavní vedoucí táborů certifikovaný MŠMT. Zajistili jsme čtyřdenní cyklus o studánkách pro Českou televizi, podíleli jsme se na novinové víkendové příloze věnované „Studánkologii“, můžete si stáhnout novou mobilní aplikaci eStudánky pro iOS (i starší pro Android). Na samém konci školního roku jsme pro další období

opakovaně převzali na MŠMT titul „NNO uznaná pro práci s dětmi a mládeží“.

Spolu se sousedy z nejbližších domů v Praze 2 jsme se pustili do zvelebení společného dvorku. Proběhla počáteční plánovací schůzka, pořídili jsme kompostér, nainstalovali s dětmi vyrobený hmyzí hotel a začali s vylepšováním záhonů.



Na podzim chystáme nejen pravidelné schůzky a výpravy oddílů, ale i řadu osvětových akcí pro veřejnost. S ohledem na epidemiologickou situaci jde zejména o akce venku v terénu nebo individuální činnost. 9. září proběhne tradiční akce na sídlišti Příroda ve městě, máme připraveno několik Studánkových exkurzí, Sousedskou slavnost, v Národním registru pramenů a studánek [www.estudanky.eu](http://www.estudanky.eu) pokračuje mapování a aktualizace studánek se soutěží o trička a tašky pro

nejaktivnější účastníky, pokračuje digitální fotosoutěž Příroda objektivem (uzávěrky v září a v prosinci). Pro všechny, kteří chtějí udělat něco pro naši planetu, je určená kampaň Minuta pro Zemi. Připravujeme prezentaci aktivit na Veletrh, který bude součástí 11. konference EVVO v Praze...

Jednou z největších otevřených akcí pro děti a mládež je Terénní přírodovědná soutěž Šárka, která proběhne 3. října již po osmém v přírodním parku Šárka-Lysolaje. Soutěž je určená pro děti ze základních škol, víceletých gymnázií, spolků... Na soutěžní stezku vyrážejí trojice dětí ve věku do 15 let, celý soutěžní pak tým může mít max. 12 členů. Součástí akce je řada doprovodných nejen přírodovědných aktivit. Celá akce se koná venku, podrobnosti jsou na [www.ekosouteze.cz](http://www.ekosouteze.cz).

Všechny aktivity pro veřejnost jsou zdarma díky podpoře Hlavního města Prahy, Městských částí, MŽP a MŠMT.

Více informací: [www.emop.cz](http://www.emop.cz) a [www.estudanky.eu](http://www.estudanky.eu) nebo Jana Stibralová (JS@emop.cz, 606 900 286)

Jana Stibralová  
Mladí ochránci přírody, z.s.  
Foto: M. Kulík, J. Stibralová

## Jablkobraní v pražských sadech

Spolek Na ovoce tradičně oslaví dozrívající léto Jablkobraním ve dvou pražských sadech.



V sobotu 19. 9. 2020 bude akce zahájena Ovocnou slavností ve vysočanském sadu Na Klíčově, který ovládne celodenní veselí a radost z letošní úrody, workshopy, přednášky, komentované vycházky nebo výtvarné dílničky pro děti. Stejně jako loni zde návštěvníci budou mít možnost sesbírat a „zachránit“ místní jablka, roztočit drtič ovoce vlastní výroby zvaný Šlapostroj, vylišovat si mošt a uvařit tradiční i netradiční marmelády. Dozví se mnohé zajímavosti o pražských sadech, způsobech zpracování ovoce a těšit se mohou také na společné rozpálení zbrusu

nové sušárny. Přátelskou atmosféru mezi starými stromy prozáří nejen první podzimní paprsky, ale i skvělá hudba, dobré jídlo a divadýlko pro děti.

Na Ovocnou slavnost navážou dny veřejného samosběru, které proběhnou od 20. 9. do 23. 9. 2020 v sadu Na Krutci na Praze 6.



Během těchto dní přivítá spolek Na ovoce všechny nadšené sběrače, česače a výletníky, kteří budou mít chuť natrhat si čerstvé ovoce přímo ze stromu. Počínaje nedělním polednem budou k dispozici žebříky a další potřebné vybavení, které si zájemci mohou za drobný poplatek vypůjčit. A stejně jako během Slavnosti bude i tady příležitost okamžitě proměnit svůj ovocný úlovek v lahodný mošt. Není totiž nad to, nasbírat si a zpracovat ovoce vlastníma rukama! Krutecký sad má ale hodně co nabídnout i případně, že si netoužíte naplnit košíky – je to místo jako

stvořené pro chvíle odpočinku, procházky a rodinné pikniky.

Jablkobraní proběhne za podpory Magistrátu hl. m. Prahy, načesané ovoce je zdarma. Zažijte město jinak a objevte dvě ovocné oázy uprostřed Prahy! Více informací najdete na [www.na-ovoce.cz](http://www.na-ovoce.cz).



Lenka Linhartová

## Ráno dělá den! PĚŠKY DO ŠKOLY 2020

Oslavte s dětmi ve školách i v rodinách Evropský týden mobility a Mezinárodní den bez aut. Chodte s dětmi pěšky do školy, protože pravidelná procházka je dobrá pro zdraví, posiluje imunitu organismu, zlepšuje náladu, rozvíjí samostatnost, podporuje přátelství a prospívá místu, kde žijeme. Chůze je nejlepší lék, tvrdil již řecký lékař Hippokrates. Je to lék na bolavý svět, dopravou znečištěná města, lidské tělo i duši.

Celosvětově kvůli znečištěnému ovzduší každý rok předčasně zemře 4,2 milionů lidí, v České republice to je přibližně 10 000 lidí. Výrazný podíl znečištění hlavně ve velkých městech přitom pochází z motorové dopravy (například v Praze se motorová doprava podílí na emisích prachových částic z 88 %). Teď je správný čas chodit. Města, ve kterých se hodně chodí, budou mít čistší vzduch i zdravější lidi.

Pěšky do školy bude letos probíhat od 21. 9. do 26. 10. 2020. Zapojené školy získají metodickou podporu i potřebné materiály pro organizaci pěších dnů, které jsou jádrem

akce. Školáci se navíc mohou zúčastnit soutěže o třídu, která nejvíce chodí. Cílem akce je nabídnout dětem i rodičům příjemný zážitek ze společné cesty i proměněného prostoru před školou bez aut a zvýšit tak počet dětí, které se budou pravidelně dopravovat do školy pěšky. Celé školy nebo i jednotlivé třídy se mohou přihlašovat na [www.pesky-doskoly.cz](http://www.pesky-doskoly.cz).



Speciální výzva je připravená i pro rodiče, kteří se s dětmi chtějí přidat a vyrazit do školy po svých.

Blanka Klimešová  
Foto: H. Pěchoučková

## Ekoškola Rozárka

S dětmi v Rozárce trávíme hodně času venku, pečujeme o přírodu a oslavujeme ji, inspirujeme se permakulturní pedagogikou. Zároveň si hrajeme, tvoříme, muzicírujeme, pečeme dobroty a nasloucháme všemu, co se děje kolem nás. V programu Ekoškola pro MŠ pokračujeme v trojské pobočce tématem Odpady a ve smíchovské nás čeká nové téma Jídlo.



Přes léto naše trojské myšky vyrazily na cestu kolem světa a my díky nim poznali každý týden novou zemi. Stopovali jsme

třeba australská zvířata – ptáka emu, kloka na nebo koalu, vyráběli japonského draka i sushi, ochutnali pravý francouzský sýr, tančili flamenco a natáčeli film o indiánech.



Na Smíchově jsme si léto také užívali všemi smysly, zkoumali jsme, co roste na louce i v zahradě, sušili bylinky, navlékali jeřabiny, s pomocí lup a pinzet objevovali hmyzí říši, zkoumali okolí a jezdili na výlety.

Kde se s námi můžete v září potkat?

Již 12. 9. nás najdete s programem pro děti na Trojském vinobraní v zahradě Trojského zámku a následující sobotu 19. 9. na sousedských slavnostech Zažít město jinak v Troji i na Smíchově. Pokud se chcete podívat přímo k nám do školky, srdečně vás zveme na Dny otevřených dveří, 22. 9. do smíchovské a 23. 9. do

trojské Rozárky vždy mezi 9–11 hod. Zápisy probíhají po celý rok dle volné kapacity, pár volných míst ještě máme a těšíme se na nové děti i rodiče.

### Ekoškola pro MŠ

Začátek léta přinesl v rámci naší krajské koordinace radost dvěma novým školám, které poprvé získaly titul Ekoškola. Gratulujeme ještě jednou MŠ Jahodnice a MŠ Dolákova. Svůj titul obhájily MŠ Nad Parkem, MŠ Markušova a smíchovská Ekoškola Rozárka. Další obhajoby titulů se vzhledem k uzavření škol posunuly na další školní rok.

A co chystáme na podzim? Semináře dobré praxe, návštěvy Ekotýmu i osobní konzultace ve školách. Pro mateřské školy, které nejsou v programu zapojeny, bude v září otevřen Seminář dobré praxe – Učíme se s Ekoškolou venku, termín ještě upřesníme. Dalším seminářem bude Ekoškola v kostce 8. 10. ve Vzdělávacím centru TEREZA. Pro školy v programu zapojené je určen Seminář dobré praxe – Analýza a Plán činností 23. 10. a Seminář dobré praxe – Chystáme se na audit 20. 11. Více informací k seminářům najdete na našem webu v sekci Ekoškola pro MŠ.

V novém školním roce se těšíme na nové inspirace, sdílení a setkávání s ostatními školkami.

### Ekologické výukové programy pro MŠ a ZŠ

Během letních prázdnin se nám podařilo zrealizovat tři turnusy příměstských táborů pro děti prvního stupně ZŠ – v Troji a v Nových



Butovicích. Děti se každý den pohroužily do zkoumání pokladů, které nám nabízí příroda. Vyzkoušely si například práci pasáček ovcí i zpracování vlny, upekly si placky z vlastnoručně vymáčeného a umletého obilí nebo pozorovaly hmyz a vyrobily pro něj z přírodnin domečky.

Přes přísnější hygienická opatření se od září vracíme k realizaci našich výukových programů. Bez roušek se můžeme vydat do Divoké Šárky s místní vílou, do Prokopského údolí za tajemstvím kamenů nebo do některého z pražských sadů. Na zahradách školek nebo v jejich blízkém okolí se děti mohou potkat s panem Datlem – doktorem stromů, školáky



PŘÍRODOVĚDECKÁ  
FAKULTA  
Univerzita Karlova

## 22. ročník Zeměpisné olympiády zná vítěze

O víkendu proběhla závěrečná část celostátního kola Zeměpisné olympiády, v rámci které byli vyhlášeni vítězové a došlo tak k završení letošního ročníku soutěže.



Účastníci celostátního kola ZO 2020 pozorují okolí Jílového u Prahy. Foto: Lucie Urbanová

V sobotu 27. června 2020 proběhla v Jílovém u Prahy terénní část celostátního kola Zeměpisné olympiády, na kterou se sjelo 45 nejlepších soutěžících z celého Česka, aby bojovalo o medailové pozice. V rámci terénní části plnili úkoly zaměřené na územní plánování, regionální rozvoj, osídlení či geomorfologii

zase zláká barvící se listí, aby si zahráli na Malíře bez štětce. S chladnějším počasím si v rámci programu Zimní hrátky se zvířátky děti uvědomí, jak se různá zvířata vyrovnávají s příchodem zimy. A samotné děti se nejlépe zahřejí u pečení chleba, kterému v našich programech předchází i orání pole a mlácení cepy.

Jako úplnou novinku jsme pro žáky druhého stupně ve spolupráci s odborníky z České zemědělské univerzity v Praze připravili dvě interaktivní populárně-naučné přednášky, které se může zúčastnit jedna i více tříd najednou.

## Údržba branického sadu

Obnově a údržbě branické třešňovky se s pomocí dobrovolníků věnujeme již sedmým rokem. V červnu jsme se při sousedské slavnosti Třešňobraní opět setkali s těmi, kdo se na její obnově v průběhu let podílejí, natrhali si třešně, užili si společný čas a popovídali o plánech do budoucna. Mezi ty nejbližší patří zářijová pastva ovcí a listopadová údržbová brigáda.

Více o našich školkách, aktivitách, termínech akcí i vzdělávacích programech najdete na [www.podhoubi.cz](http://www.podhoubi.cz).

Alena Sladká

Foto: Archiv Ekocentra Podhoubi

a geologii. Všichni soutěžící podali skvělé výkony a finální pořadí bylo velmi těsné.

V kategorii C (8. a 9. třída ZŠ) se na stupních vítězů umístili:

1. Adam Rek (Gymnázium Jana Keplera)
2. Marek Dřínovský (Gymnázium Bystřice nad Pernštejnem)
3. Matej Šmehýl (Gymnázium V. B. T. Slaný)



Vyhlašování výsledků celostátního kola Zeměpisné olympiády. Foto: Lucie Urbanová

V kategorii D (střední školy) si pak medaile odnesli:

1. Jakub Vojtěch Roule (Soukromé gymnázium ARCUS, s. r. o., Praha 9)
2. Martin Mlečka (Gymnázium Elgartova 689, Brno)
3. Lukáš Pulec (Gymnázium Cheb)

Kompletní výsledkové listiny jsou umístěny na webu soutěže: [www.zemepisnaolympiada.cz/aktualni-rocnik.phtml](http://www.zemepisnaolympiada.cz/aktualni-rocnik.phtml).

Zeměpisná olympiáda je soutěž pro žáky talentované v geografii. Ročně se jí od školního po celostátní kolo zúčastní přibližně 15 000 žáků základních a 3 500 studentů středních škol. Úspěšní řešitelé pak často s vynikajícími výsledky pokračují ve studiu geografie i na vysokých školách.

I přes to, že byl letošní ročník poznamenán jednak epidemiologickou situací a dále také absencí podpory ze strany MŠMT, povedlo se uspořádat všechna postupová kola, přičemž krajské kolo proběhlo kompletně online a celostátní kombinovanou formou (online i prezenční část). Organizátoři soutěže děkují všem sponzorům, partnerům a spolupracovníkům, kteří zvládnutí této mimořádné situace umožnili.

Kontakt:

RNDr. Jakub Jelen  
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta,  
Geografická sekce  
Albertov 6, 128 00 Praha 2  
mobil: 728 929 294  
[www.zemepisnaolympiada.cz](http://www.zemepisnaolympiada.cz)

## 10. Juniorská vědecká konference

16.–17. 10. 2020



### Baví tě poznávat, zkoumat a bádát?

Je ti 10-19 let a zajímají tě přírodní nebo technické vědy?

Tak se přihlas na konferenci, kde si vyzkoušíš roli vědce a podělíš se o své poznatky s dalšími nadšenci.

Přihlášky najdeš od srpna na [www.prirodovedci.cz](http://www.prirodovedci.cz)

## Už i základní školy se dozvědí o úsporách energie a udržitelném rozvoji

Nadcházející školní rok přinese žákům a učitelům z deseti českých základních škol dvě nové učebnice. Výukové materiály jsou nabité tématy energetických úspor a udržitelného rozvoje. Učebnice s touto tematikou jsou školami velmi žádané, protože podobných výukových materiálů je vysoký nedostatek. Obě publikace obsahují kromě učební látky především množství praktických cvičení a návrhy školních projektů. Učebnice byly v rámci projektu BEACON přeloženy z němčiny a upraveny pro české prostředí. Učitelé ke knihám dostanou navíc jejich elektronické verze a snadno editovatelné pracovní listy k jednotlivým cvičením. Po pilotní fázi na základních školách v Písku, Prachaticích, Milevsku, Přešticích, Kněžicích a Rožnově pod Radhoštěm, které jsou v projektu zahrnuty, budou nové učebnice nabídnuty i dalším školám mimo projekt BEACON.

První učebnicí je Manuál energetických úspor připravený původně pro sasko-anhaltskou agenturu ochrany přírody LENA. Seznamuje žáky se základními pojmy výroby a spotřeby energie, využití energie v běžném životě a environmentálními dopady spotřeby

energie. Po nezbytném teoretickém základě následují praktické tipy, jak spotřebu energie měřit přímo ve škole nebo doma. Žáci tak dostávají návod, jak sledovat a zaznamenat energetickou náročnost běžné výuky ve škole nebo vlastní domácnosti. Odhalí tak například, jaké spotřebiče spotřebovávají nejvíc elektřiny, které třídy jsou přetopené a kde je naopak zima. Díky sledování úrovně koncentrace CO<sub>2</sub> zjistí, kdy je třeba třídu vyvětrat. Naučí se, jak snižovat spotřebu energie a zároveň zlepšit vnitřní prostředí ve škole.

Druhá publikace se jmenuje Indikátory udržitelného rozvoje. Dává dětem návod, jak ve svém městě sledovat naplňování cílů udržitelného rozvoje. Cíle vytyčila v roce 2015 OSN a jejich dosažení vede ke zlepšení životních podmínek a udržitelnému způsobu života a ekonomiky. Jednotlivé kapitoly se zaměřují na konkrétní oblasti udržitelného rozvoje, které můžeme sledovat přímo ve svém okolí: Sociální prostředí, biodiverzita, kulturní a přírodní dědictví, kvalita ovzduší, nakládání s odpady, spotřeba energie a voda.

Mezinárodní projekt BEACON má za cíl sdílet účinná opatření k omezení změny klimatu a snižování jejich dopadů na úrovni měst a podpořit tato témata ve školní výuce. Národním partnerem za Českou republiku je společnost SEVEn, která zajišťuje odbornou asistenci a organizační a komunikační servis



pro zapojená města a školy. Projekt je financován v rámci Evropské klimatické iniciativy EUKI německého ministerstva životního prostředí.

Více informací u konzultantů společnosti SEVEn, The Energy Efficiency Center: Václav Šebek, [vaclav.sebek@svn.cz](mailto:vaclav.sebek@svn.cz)  
Jan Veleba, [jan.veleba@svn.cz](mailto:jan.veleba@svn.cz)

Odkaz na projekt BEACON:

<http://www.svn.cz/cs/aktualita/pet-ceskych-mest-se-pripojilo-k-evropskemu-projektu-na-podporu-prechodu-k-hospodareni-s-nizkymi-emisemi-podporu-mistniho-rozvoje>

<https://www.euki.de/en/euki-projects/bridging-european-and-local-climate-action-beacon/>

## Úspěšní videoprůvodci paleolokalitami

Natáčením videoprůvodců lokalitami jsme odpověděli na karanténní omezení. Videoklipy se Štěpánem Rákem měly nahradit pozastavené vycházky. Ale ani po rozvolnění karantény zájem o videa neustal a v druhé polovině léta překročil počet shlédnutí tisícovku. Do konce roku proto přidáme další videoprůvodce, najdete je na [barrandien.online/kameniste](http://barrandien.online/kameniste).

## #Klima na doma

I letošní léto jsme využili pro měření vnitřního prostředí vybraných obydlí. Do hry jsme více zapojili techniku, díky níž měření probíhá zcela automaticky. Pro srovnání používáme meteorologická data. Od počátku léta jsme vytvořili síť domácích meteorostanic, které kromě vnějších parametrů zaznamenávají i hodnoty uvnitř bytů. Obyvatelé k tomu měří teploty stěn venku i uvnitř. To umožňuje vyhodnotit odolnost obydlí proti vedrům a poradit obyvatelům, jak se bránit. A je čemu. I nikterak prudké slunce umí ohřát během tří hodin fasádu panelového domu na více než 70 °C a teplota v ložnici snadno překročí 40 °C.

Informace publikujeme v našem KlimaCloudu, který je k dispozici na [webukoniklec.cz/zacnete-leto-v-klimacloudu/](http://webukoniklec.cz/zacnete-leto-v-klimacloudu/).

## Co se děje v pražské strážci přírody

Magistrát schválil naši žádost o grant. Nečekali jsme a začali pracovat na tom, abychom jako ustanovení strážci přírody mohli pražské přírodě pomáhat efektivněji než dosud.



Akce ke Světovému dni strážců v Tichém údolí.  
Foto: Kateřina Střelcová

První představy jsme si vyměnili vzájemně po e-mailu. Nezbytné ale bylo osobní setkání. To jsme si užili ve čtvrtek 2. července v Domě ochránců přírody v Michli. Probrali jsme jednodušší otázky a rozdělili si práci pro 6 pracovních skupin. Další práce na projektu byla kvůli dovoleným a práci v terénu trochu pomalejší.

Světový den strážců přírody je Mezinárodní federací strážců (IRF) stanovený na 31. července. Akce, které se v rámci jeho oslav konají po celém světě, mají především za úkol ocenit práci strážců přírody a vzpomenout na ty, kteří za tuto prospěšnou činnost zaplatili životem. V ČR se letos uskutečnily 4 akce ke Světovému dni strážců – 13. 6. na Býčí skále v CHKO Moravský kras, 1. 8. na Panské skále v CHKO České středohoří, 8. 8. v pražském Tichém údolí a 16. 8. na beskydském Pulčíně. Podívejme se teď na několik témat představených na těchto akcích.

Za posledních 12 měsíců IRF eviduje 137 strážců, kteří položili svůj život při ochraně přírody. Nejvíce strážců umírá pravidelně v Africe, Asii a Jižní Americe. Nejčastější příčinou je ozbrojený boj s pytláky, ale i s nelegálními těžba dřeva nebo s pěstiteli drog. Ve statistice je i několik utonutí a zabití ochraňovaným zvířetem. V rozvinutých zemích jsou pak častou příčinou dopravní nehody. K největšímu letošnímu masakru strážců došlo na začátku dubna v NP Virunga v DR Kongo. Početná skupina zřejmě místních povstalců tam zaútočila na konvoj vozidel s turisty doprovázenými právě strážci. 13 strážců padlo na místě, 4 další dodnes zůstávají v léčení v nemocnici.

Jaké činnosti strážci dělají? To si mohli účastníci akcí zkusit uhodnout na fotografiích se

scénkami, kde ústřední postavou je vždy Igráček Strážce Jirka a často má kolem sebe další igráčkovské kamarády (nebo také rošťáky). Za správné odpovědi si děti odnášely drobnosti s přírodní tematikou – papírové podtácky, samolepky, záložky do knížky... Nepřímo o činnostech strážců podával zprávu také vybalený obsah strážcovského batohu – dalekohled, pracovní rukavice, náradí, náhradní smaltovaná tabule označení CHÚ, pilka, zahradnické nůžky, sběrač odpadků, pytel, líh a speciální roztok na graffiti, hadr, terénní lékárnička... S pitím a svačinou došla těžký náklad.

Čím víc lidí v přírodě je, tím víc je důležité, aby se správně chovali a nezanedbávali po sobě škody. Na to pamatují třeba stručně představené programy Nejsem prase nebo Pojďte s námi do přírody. Účastníci akcí si mohli vyzkoušet správně určit dobu rozkladu různých druhů odpadků a čím v přírodě škodí.

Na Býčí skále si přichozí mohli dalekohledem prohlédnout sokolí mláďata na hnízdě i pečující rodiče poletující okolo. Na Panské skále si prohlíželi nalovené obyvatele zdejšího jezírka. V Praze si mohli vyzkoušet správně změřit obvod kmene Zapomenuté vrby. A na Pulčíně si odnášeli vlastnoručně vyrobené sádrové odlitky stop velkých šelem, mohli se také podívat s místním průvodcem do jinak nepřístupných míst NPR Pulčín-Hradisko.

Pražští strážci kromě výše uvedené akce pro veřejnost v Tichém údolí také jednotlivě v terénu kontrolovali stav přírody. Hlásili nebo



*Jak dlouho se odpady v přírodě rozkládají a čím škodí. Foto: Petr Jurčík*

přímo opravovali poškozené hraničníky ZCHÚ, čistili počmárané infopanely, odnášeli odpady, zastavovali nelegální pálení ohně, dokumentovali černé skládky a v neposlední řadě vysvětlovali návštěvníkům, v čem tkví hodnoty přírody a co ji ohrožuje.

Těšíme se na viděnou v pražské přírodě!

Ondra Vítek, dobrovolný strážce přírody  
v Praze a CHKO Český kras



### Badatelský seminář na klíč

Nabízíme šestihodinový seminář, který lektorujeme ve dvoučlenném týmu – metodik z TEREZY + mentorský učitel.

Cílem semináře „Badatelsky orientované vyučování“ je proškolit pedagogy v metodě badatelsky orientovaného vyučování přírodovědných předmětů.

Badatelsky orientované vyučování je moderní směr výuky přírodovědných předmětů (v zahraničí znám pod zkratkou IBSE – Inquiry-Based Science Education), který klade důraz na aktivní metody učení.

Účastníci semináře se seznámí s metodou badatelsky orientovaného vyučování formou příkladů dobré praxe ze škol, které již takové badatelské aktivity realizují. Účastníci si sami vyzkouší některé dílčí úkoly a naplánují si, jak by metodu badatelsky orientovaného vyučování mohli využít ve své výuce.

Standardní cena akreditovaného semináře je 12 000 Kč (cena se může lišit dle konkrétních podmínek a počtu účastníků).

Badatelský seminář na klíč je akreditován MŠMT a po jeho absolvování obdrží účastníci certifikát.

Více informací: Marie Polanská, [marie.polan-ska@terezanet.cz](mailto:marie.polan-ska@terezanet.cz), 734 592 749



### Program GLOBE

GLOBE je dlouhodobý vzdělávací program, do kterého je zapojeno více než 37 000 škol ze 123 zemí světa.

V programu GLOBE žáci bádají o přírodě metodou badatelsky orientovaného vyučování a pomáhají zlepšovat stav životního prostředí nejen v okolí své školy.

GLOBE je celosvětová komunita žáků, učitelů a vědců, kteří spolupracují a sdílejí naměřená data o životním prostředí.

Více informací najdete na [www.globe-czech.cz](http://www.globe-czech.cz).

Kristýna Kaiser

## Učíme se venku

V průběhu léta jsme pracovali na nových online učebnicích pro učitele, které nabídnou nápady, jak učit venku český jazyk a matematiku. Učebnice vznikají díky podpoře Ministerstva životního prostředí, obsahují výběr vyzkoušených venkovních lekcí pro 1. stupeň ZŠ a nabízí navíc propojení výuky matematiky a češtiny s environmentální výchovou. Součástí jsou také tipy na aktivity a hry ven, které může učitel zadat jako netradiční domácí úkoly/výzvy.

Na podzim proběhne testování učebnic se zájemci o učení venku (učitelé, vychovatelé, rodiče, vedoucí oddílů atd.), pokud máte zájem se zapojit, sledujte web či Facebook Učíme se venku.

Elektronická forma učebnic bude poté volně dostupná všem učitelům a zájemcům o venkovní výuku.

Kromě toho se můžete těšit také na další běh Online kurzu Učíme se venku, který spustíme v říjnu. Na jaře se do měsíčního online kurzu přihlásilo 2200 účastníků.

Z reakcí učitelů: „Tímto kurzem by mělo projít více učitelů, objevili by důvody proč a možnosti, jak venku učit. Velmi inspirativní kurz. To,



*co v duchu tušíte, zde nabývá pevných obrysů, je přehledně metodicky zpracováno a ušetří spousty práce. Skvělý odrazový můstek pro můj další profesní růst.“*

*„Pokud chcete začít učit venku, je tento kurz dobrým průvodcem. Najdete v něm užitečné informace, rady do začátků i spoustu nápadů a inspirací. Věnuje se také spolupráci s kolegy a nabízí argumenty pro rodiče.“*

Více na webu [ucimesevenku.cz](http://ucimesevenku.cz) a Facebooku [facebook.com/ucimesevenku.cz](https://facebook.com/ucimesevenku.cz)

Tereza Boháčová

V programu Jděte ven! se snažíme vylákat co nejvíc rodin s dětmi do přírody. Jak to ale udělat, když každého venku baví něco jiného? Jeden chce mít jasný cíl, jako vylézt na



rozhlednu nebo navštívit hrad, jiný by ale rád jen tak bloumal po lese bez jasného zadání. A někdo zase potřebuje skákat do každé louže nebo válet sudy z kopce, takže je po deseti minutách mokrá a zabahněná a může se jít domů. Představy rodičů se často liší od toho, co by venku chtěly dělat děti. A ani děti nejsou všechny stejné. Proto připravujeme s podporou Ministerstva životního prostředí Průvodce Jděte ven pokaždé jinak. Společně s psycholožkou Šárkou Mikovou vytvoříme

průvodce, který nabídne různé hry a činnosti na ven pro různé typy dětí. Pomůže rodičům uvědomit si, že každý má venku jiné potřeby a každého může bavit něco jiného. Při výpravách ven podpoří rodiče v naplňování různorodých potřeb jejich dětí i jich samotných a díky tomu zkvalitní rodinný čas venku.

Pro testování průvodce budeme na podzim hledat dobrovolníky, kteří dostanou všechny materiály i podporu zdarma. Pro více informací sledujte Facebook nebo web [jdeteven.cz](http://jdeteven.cz).

Máte doma už starší děti a váháte, jak je vytáhnout ven? Na podzim proběhne na Jděte ven! i hra Mise Azeret, která vyláká ven školáky. Průvodcem jim bude přátelský mimozemšťan Tuo. Každá mise začíná krátkým komiksem a pokračuje různými úkoly, aktivitami a hrami, které děti plní a posílají Tuovi.

Tereza Boháčová

Foto: Justina Danišová



Na podzimní dny opět plánujeme řadu seminářů zaměřujících se na venkovní výuku a práci s metodikami Lesa ve škole. Zaměříme se především na 1. a 2. stupeň ZŠ a družiny, ale pro inspiraci si na semináře chodí také učitelé z mateřských škol.

Kdy na seminář:

- » středa 23. září, 13–17 hodin, Kutná Hora
- » čtvrtek 8. října, 13–17 hodin, Hradec Králové
- » středa 4. listopadu, 13–17 hodin, Bečov nad Teplou



Jednáme ještě o dalších termínech a plánujeme také semináře pouze v terénu. Sledujte náš web.

Také můžete shlédnout naše dva webináře – pro celý 1. stupeň nebo speciálně zaměřený pro 1. třídu.

### Družiny venku 2 – dny, které táhnou ven

Během zimy jsme vydali pokračování úspěšné publikace k družinám venku. Teď se můžete těšit na tištěnou verzi, která v září poputuje všem školám zapojeným do programu Les ve škole.

Publikace je obohacená speciálním kalendářem na dny, kdy můžete třeba sázet stromy pro mír, tvořit pro zvířata na jejich mezinárodní den nebo vyrazit do terénu na Den prázdných tříd.

Na Den tajných dáreků můžete vytvořit výslužku do lesa nebo hledat divoká místa v okolí na Světový den divoké přírody. Můžete společně s dětmi uklízet okolí školy v rámci Dne Uklidme Česko nebo na Den stromů pečovat o les. Pozorovat život v trávě lze i na takový Den fascinace rostlinami. Dnů, které táhnou ven, je zkrátka během roku hodně.

Petra Vaňková  
[www.lesveskole.cz](http://www.lesveskole.cz)



Středisko ekologické výchovy Toulcův dvůr již přes čtvrt století pracuje se školními kolektivy a pedagogy.

V roce 2019 prošlo ekologickými výukovými programy skoro 17 000 dětí. Další děti dochází do Mateřského centra či na zájmové kroužky a dlouhodobý výchovný vliv má na své děti Mateřská škola Semínko. Toulcův



dvůr jsou ovšem i tisíce návštěvníků rozsáhlého přírodního areálu a farmy.

„Dlouhodobě se snažíme nabídnout všem volně příchodím možnost získat zajímavé poznatky a jejich procházky udělat neobyčejné,“ říká ředitelka Lenka Skoupá, která dodává:

„Kromě naučné stezky a mnoha infopanelů i aktivních prvků v areálu sázíme na individuální hry a kvízy.“

Těch je k mání na nově vybudovaném infocentru opravdu dost a stávají se stále populárnější. V průběhu času se obměňují a další nově i vznikají.



Na podzim se bude dokonce zkoušet zcela nová úniková hra. Ta bude venkovní a týmy se budou snažit řešit některé z globálních problémů. Po podzimním testování bude v nabídce od jara 2021.

I současná nabídka je však pestrá, a to nejen množstvím her a kvízů, ale i tématy.

Například unikátní fotocesta po Toulcově dvoře doplněná originálními ilustracemi



**Zachraň jídlo**

zvířat a rostlin nese tajemné jméno Deník neznámého. Deníky jsou dokonce čtyři, protože každé roční období má svůj a v každém ročním období je areál Toulcova dvora a jeho příroda jiná.

Problematickou klimatických změn a ochranou prostředí v každodenní praxi se zabývá areálová hra Hledačka pro Zemi.

Méně času zaberou kvízy, a to třeba kvíz Po stopách hospodářských zvířat, díky kterému lépe poznáte život zvířat na zdejší farmě anebo Kvíz o veverkách. Ten navazuje na Venkovní výstavu o veverkách, která je dlouhodobě umístěna v areálu.

Ideální odpolední procházkou o délce cca 4 km a poznáním Hostivaře i přírodní památky Meandry Botiče je Hledačka po okolí Toulcova dvora.

A mimo areál vás zavede také TRIPPER, Hostivařské putování po řemeslech. S ním vyrazíte do Vesnické památkové zóny Stará Hostivař.

Jakub Moravec

Foto: Jakub Moravec

V letošním roce byla práce mnoha organizací ovlivněna pandemií. I my v Zachraň jídlo jsme vymýšleli, jak na situaci zareagovat a usnadnit lidem dlouhý pobyt doma.

Se začátkem plošné karantény navštěvovalo náš web mnohem více lidí. Hledali rady a tipy, jak skladovat a zpracovat nakoupené potraviny, které si pořídili do zásoby. Rozhodli jsme se proto natočit krátká videa na sociální síť a rozšířit tak tyto rady co nejvíc mezi spotřebitele.

Díky podpoře Magistrátu hlavního města Prahy jsme natočili tři videa o tom, co a jak se dá nejlépe zmrazit, jak se dají nápaditě využít láky a nálevy a jak odměřit správné porce příloh pomocí skleničky. Tyto jednoduché triky zamezí plýtvání a navíc naučí spotřebitele být kreativní v kuchyni. Schválně, napadlo by vás třeba, že i nálevy ze syra mohou v kuchyni najít své využití?

Vlna pozitivních reakcí nás motivovala k další produkci. Ve spolupráci s IKEA jsme natočili další dvě videa. První z nich se zabývá tím, jak jídlo skladovat, aby vydrželo čerstvé co možná nejdéle. Dozvíte se v něm, jak prodloužit

životnost česneku nebo jak zamezit plesnivění jahod v lednici. Druhé video pak ukazuje, jak do jídla zpracovat nejrůznější části ovoce a zeleniny a využít je – dokonce i slupku od melounu! Z té si uděláte vynikající melounové kimči.



Všechny tipy najdete také v naší kuchařce Zachraň jídlo v kuchyni. Kromě zmíněných vychytávek vám představí řadu receptů, zajímavých informací o plýtvání jídlem a čerstvou inspiraci ve vaření. Zakoupit si ji můžete na našich webových stránkách shop.zachranjidlo.cz.

Samotná videa můžete zhlédnout na sociálních sítích – pod názvem „Zachraň jídlo“ nás najdete na Facebooku, Youtube, Instagramu a Twitteru.

Eliška Sojková

Foto: archiv Zachraň jídlo

## KALENDÁŘ AKCÍ

### Výtvarná soutěž „Žijeme spolu – pomáháme zvířatům“

do 20. září 2020

Jsou vaše děti doma v karanténě a vy už opravdu nevíte, co s nimi? Zapojte je do vypsání výtvarné soutěže „Žijeme spolu – pomáháme zvířatům“. Nejen, že budou kreslit a malovat, ale svými obrázky mohou i pomoci.

Místo: Toulcův dvůr, Kubatova 32/1, Praha 10

### Komiksová soutěž Bohouš a Dáša mění svět na téma: Pěstuj naději!

24. srpna 2020 — 1. listopadu 2020

Až do 12. října je možné přihlašovat komiksy do komiksové soutěže pro základní a střední školy. Výzvou jubilejního 10. ročníku je, jak v krátkém komiksovém příběhu vyjádřit svou pozitivní vizi a naději na řešení dnešní situace především s ohledem na klimatickou krizi.

Pořádá: vzdělávací program Varianty, Člověk v tísni

### Ručně vyráběný recyklovaný papír

15. září 2020 18.00

4. workshop z cyklu „Vyrobi si sám a šetrně k přírodě“. Hromadí se vám doma papír, který byste rádi ještě aspoň jednou využili? Přijďte na další workshop. Ukážeme si, jak snadno vyrobit recyklovaný papír v domácích podmínkách.

Místo: Michelská 48/5, Praha 4

### Za pražskými netopýry

15. září 2020 18.30–19.30

22. září 2020 18.30–19.30

Od stromů se natahují stíny, ale dřív, než se stačí odtrhnout, je slunce mizějící za obzorem slije do

houstnoucí večerní tmy. To je chvíle, do níž se budi obyvatelé lesa, kteří po celou noc brázdí lesní ticho a za sebou jen tu a tam nechají plout ozvěnu svého hlasu.

Místo: Před Šlechtovou restaurací

### Výstava „Podzimní hrušně, jabloně a slivoně“

18. září 2020 10.00 — 20. září 2020

Český svaz ochránců přírody srdečně zve příznivce starých a krajových odrůd ovoce na výstavu hrušek, jablek a švestek. Pátek a sobota dopoledne (od 10 hod.) jsou věnovány odborným přednáškám na téma Zajímavé a opomíjené staré odrůdy.

Místo: Michelská 48/5, Praha 4

### Uklidme svět, uklidme Česko! 2020

19. září 2020 9.00–20.00

Dobrovolnické úklidy přírody a našeho okolí od zbytečných odpadků. Nechceme žít na skládce! Založte událost na webu a pozvěte známé nebo se k již zaregistrovanému úklidu ve Vašem okolí můžete přidat.

Pořádá: Český svaz ochránců přírody ve spolupráci s Uklidme Česko

### Jablkobraní v pražských sadech

19. září 2020 10.00 — 23. září 2020 18.00

Akce bude zahájena 19. 9. Ovocnou slavností ve vysočanském sadu Na Klíčově, který ovládne celodenní veselí, moštování, workshopy, přednášky a zábavný program pro děti. Na slavnost naváží dny veřejného samosběru v sadu Na Krutci.

Místo: Sad Na Klíčově – Praha 9,  
Sad Na Krutci – Praha 6

### Toulky za motýly

23. září 2020 17.30

Motýly jsou překrásnými klenoty naší přírody. Jejich barevná křídla, zajímavé životní cykly i neuvěřitelná schopnost migrace na dlouhé vzdálenosti

přitahují lidskou pozornost již odedávna.

Místo: Michelská 48/5, Praha 4

### Rozsáhlé utrpení zvířat při dálkových transportech 24. září 2020 18.00

Co je nového v našem úsilí za zastavení tohoto týrání zvířat? Proč je nutné zvířata chovat a porážet na jednom místě? Přednáší Ing. Dita Laura Michalíková – předsedkyně Společnost pro zvířata – ZO ČSOP.

Místo: Michelská 48/5, Praha 4

### Den zvířat

30. září 2020 14.30–18.00

Oslava celosvětového Dne zvířat na Toulcově dvoře má letos téma „Zvířecí smysly a nesmysly“. Bude připraveno sedm vzdělávacích interaktivních stanovišť, kde se děti a možná i dospělí o zvířecím vnímání leccos dozvědí. Probíhat bude také zajímavý doprovodný program.

Místo: Kubatova 1, Praha 10  
pokladna bude umístěna na hlavním dvoře

### Den zvířat – Zvířecí smysly a nesmysly

30. září 2020 14.30–18.30

Zájemci se dozví, jak vnímají zvířata okolní svět. Na vzdělávacích stanovištích hravou formou zjistí, podle čeho se různá zvířata orientují a jaké úžasné schopnosti díky svým smyslům mají. Vstupné 60 Kč.  
Místo: SEV Toulcův dvůr, Kubatova 32/1, Praha 10 – v celém areálu

### Terénní přírodovědná soutěž Šárka – 8. ročník

3. října 2020 08.00–16.00

Soutěžní stezka pro tříleté hlídky dětí do 15 let ze základních škol, nižších ročníků víceletých gymnázií, DDM a dalších dětských kolektivů, oddílů, rodinných týmů...

Místo: Přírodní park Šárka – Lysolaje, cca 20 min. od konečné tramvaje Divoká Šárka

## O ježcích

7. října 2020 17.30–19.00

Setkání s hendikepovanými ježky. Zájemci se dozví mnoho zajímavého o ježčím životě. Po tomto setkání budou vědět, co udělat, když na podzim najdou malého, nedorostlého ježka a v záchranné stanici už nebude místo.

Místo: SEV Toulcův dvůr, Kubatova 32/1, Praha 10, v místnosti zvané Zátíši

## Stánek EkoporadnyPraha.cz na NGO Marketu 2020

10. října 2020 11.00–19.00

V rámci zapojení do pražské platformy EkoporadnyPraha.cz se tradičně naše organizace účastní a propaguje dobrovolnou ochranu přírody a environmentální poradenství na největším veletrhu neziskových organizací NGO Market.

Místo: Střelecký ostrov

## Online kurz Učíme se venku

12. října 2020 — 15. listopadu 2020

Měsíční online kurz pro učitele a všechny, kdo by rádi učili venku. Ideální pro ty, co nestíhají přijet na seminář UČÍME se VENKU naživo.

Pořádá: TEREZA, Justina Danišová

## Den stromů

21. října 2020 13.30–17.00

Oslava Dne stromů zpříjemní všem návštěvníkům páteční odpoledne aktivitami na téma stromy, návštěvou výstavy a výsadbou stromů.

Místo: Areál SEV Toulcův dvůr, Kubatova 32/1, 102 00 Praha 10 – Hostivař. V celém areálu.

## Podzimní tvoření

3. listopadu 2020 17.00–19.00

Na podzim se příroda převléká do barevného hávu, dozrávají plody a padá listí. Přeneste si kousek podzimní atmosféry domů. Využijeme toho, co

příroda nabízí, a vyrobíme si květinové dekorace z barevného listí nebo zvířátka ze šišek, kaštanů či ořechů. Cena 50 Kč/os.

Místo: Ekocentrum Prales – budova Dřevák

## ...a za dveřmi je vlk

4. listopadu 2020 17.00–19.00

Přednáška, během které se zájemci dozví, jak vlci žijí, jak velký prostor kolem sebe potřebují, koho přijmou do vlčí smečky, co jedí, jak spolu rozmlouvají, jak je to s vlky u nás a co mají společného vlk, kojot a pes...? Přednáška se zúčastní živá ukázka, se kterou bude možnost být v kontaktu.

Místo: SEV Toulcův dvůr, Kubatova 32/1, Praha 10, v místnosti zvané Zátíši

## Role univerzit pro rozvoj EVVO pro UR

5. listopadu 2020

Konference. Vysoké školy hrají klíčovou úlohu pro formování národního diskursu v oblasti vzdělávání. Jakým způsobem se tuto roli daří českým a slovenským institucím naplňovat pro oblasti environmentální výchovy a vzdělávání pro udržitelný rozvoj?

Místo: Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Albertov 6, Praha 2

## Svatohubertské troubení

7. listopadu 2020 14.00–16.00

Tak jako v předchozích letech i letos na počest svátku svatého Huberta, patrona všech lovců a myslivců, v našem zookoutku rozeznáme lovecké fanfáry. V sobotu 7. listopadu si tak do Chuchelské ho háje budete moci přijít poslechnout komentovaný koncert myslivceřských trubců.

Místo: Zookoutek Malá Chuchle

## Sejdeme se na krmítku

10. listopadu 2020 17.00–19.00

Rádi byste si zkrátili zahradu nebo balkon

a pomohli našim ptákům přežít zimu? Pak je tento workshop přesně pro vás! Nejen, že si vyrobíte své vlastní krmítka, díky kterému budete moci pozorovat barevné ptactvo z bezpečné vzdálenosti, ale seznámíte se s jeho nejčastějšími návštěvníky.

Místo: Ekocentrum Prales – budova Dřevák

## Panelová diskuse: Klima se mění a my s ním

18. listopadu 2020 13.00–16.30

Diskuse proběhne v rámci Festivalu Týden Globálního vzdělávání. Téma debaty: Jak mluvit o klimatu nezávisle, objektivně, jak učit vyváženě (jak vůbec předávat informace dalším lidem, kamarádům, studentům...).

Místo: Impact hub na Smíchově



Hlavní město Praha zajišťuje od roku 2013 provoz kalendáře akcí v ŽP a EVVO pořádaných na území města.

[portalzp.praha.eu/kalendar\\_akci](http://portalzp.praha.eu/kalendar_akci)



Foto: Karolina Vučka