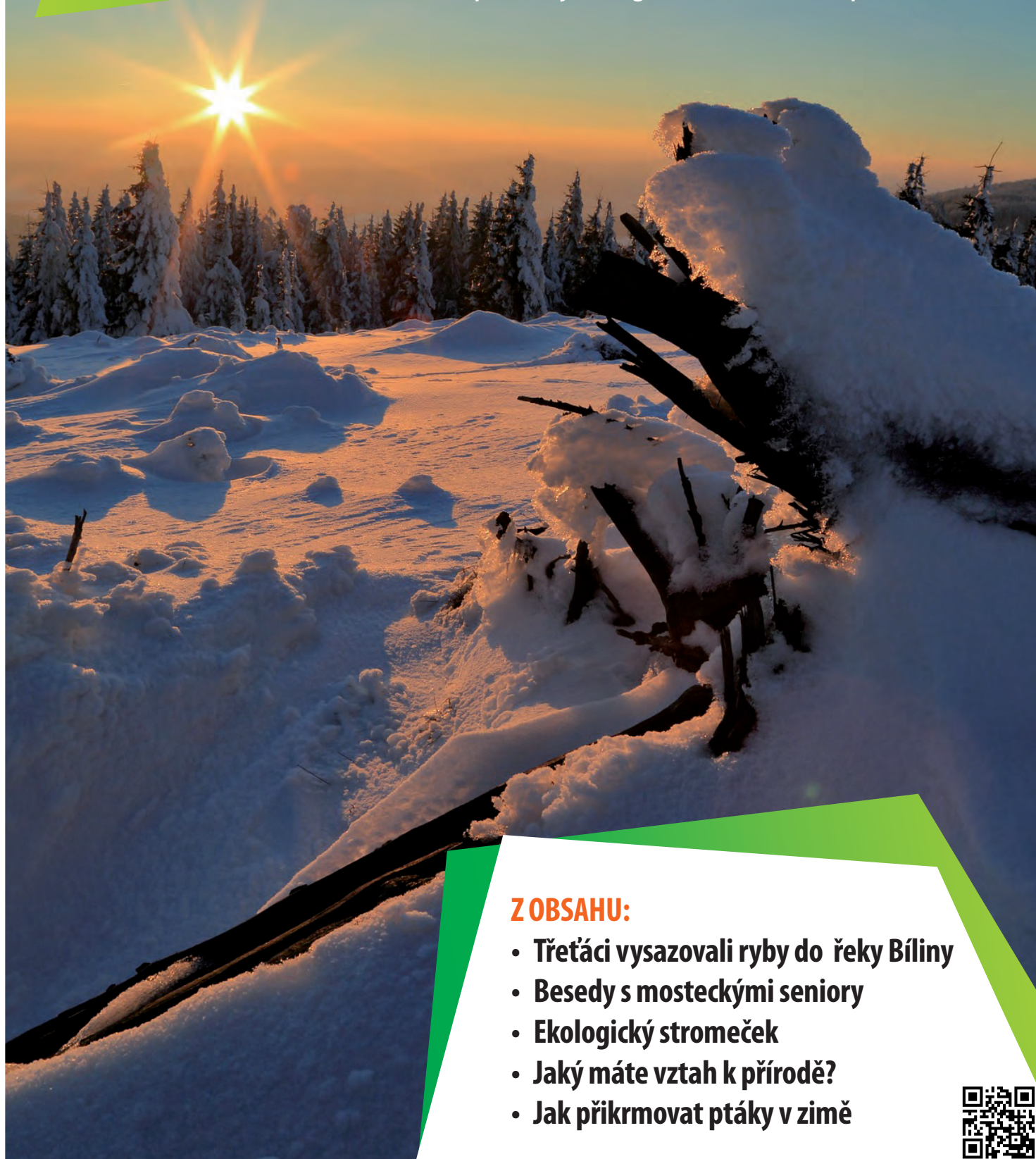


# ekoZpravodaj

Zpravodaj Ekologického centra Most pro Krušnohoří



## Z OBSAHU:

- Třetáci vysazovali ryby do řeky Bíliny
- Besedy s mosteckými seniory
- Ekologický stromeček
- Jaký máte vztah k přírodě?
- Jak přikrmovat ptáky v zimě



- 2 Naše téma...
- 3 Ekologický stromeček na Vánoce?  
Z jaké mouky si letos upečete?
- 4 Třetáci vysazovali ryby do řeky Bíliny
- 5 Zlepší se kvalita ovzduší?  
Zpráva o životním prostředí ČR
- 6 Jaký máte vztah k přírodě?
- 7 Besedy s mosteckými seniory  
Kontaminace podzemní vody...
- 8 Pravidelné rubriky  
(Slovníček, Zelená domácnost,  
Co se děje..., Okénko z přírody,  
Z vašich dotazů)
- 10 Ekocentrum nabízí

#### Ekologické centrum Most pro Krušnohoří

Výzkumný ústav pro hnědé uhlí a.s.

tř. Budovatelů 2830/3, 434 01 Most

Tel.: 476 708 706

E-mail: [ecmost@vuhu.cz](mailto:ecmost@vuhu.cz)

URL: [www.ecmost.cz](http://www.ecmost.cz), [www.vuhu.cz](http://www.vuhu.cz)

Zelená linka: 800 195 342 (Po - Pá: 6.15 - 18.00 hod.)



Ekologické centrum Most pro Krušnohoří (ECM) je otevřeným informačním střediskem o životním prostředí, které funguje již od roku 2000. Svým charakterem (zejména napojením na dispečinky průmyslových podniků v regionu) je mostecké ekocentrum jediné svého druhu v České republice. Činnost ECM se opírá především o aktivní informování veřejnosti, zajištění efektivní komunikace s průmyslovými podniky, veřejnou správou a veřejností a hledání společných řešení environmentálních problémů v regionu. Disponuje bezplatným Zeleným telefonem, jehož prostřednictvím zodpovídá dotazy veřejnosti.



Foto na titulní straně: <http://pixabay.com>

## EKOSilvestr

**Uzavření starého roku a vítání nového. Silvestr se každoročně nese ve znamení oslav, jak se patří. Bohužel ale i ve znamení kvanta odpadu. Víte, jak nezanéchat ekologickou stopu a přitom nešlápnout na brzdu silvestrovského veselí?**



### 1. Netradiční jednohubky

Není Silvestra bez jednohubek a vlašáku. No ne? Fajnšmekři ale nepohrdnou zpestřením silvestrovského menu, stejně jako všichni, které už silvestrovský stereotyp nudí.

Co tedy do pusy? Inspirujte se třeba „záchranářskými recepty“ iniciativy [Zachraň jídlo](#). K jejich realizaci nepotřebujete skoro nic – vyčarujete je totiž z kuchyňských zbytků. Nemusíte se bát, nejde o žádné zkažené jídlo na vyhození. Základní ideou je využít to, co máte doma, a nekupovat nové ingredience.

### 2. Prokoukněte zlé rachejtle

Odpálené rachejtle uvolňují do vzduchu jedovaté látky, s nimiž se budou prát astmatici a nejen ti. Měď, stroncium, hořčík nebo cesium putují s kyslíkem do našich plic. A jisté je, že tento silvestrovský koktejl nepomůže zdravému tělu ani povznesené náladě. Nebeské barevné palmy neohromí ani ptactvo. A po silvestrovské třaskavici zbude koneckonců mnoho odpadu. Posviťte si svíčkami, pro divočejší světelnou podívanou nainstalujte na strop disko kouli.

### 3. Dětinskost stranou. Ve jménu čisté přírody

Odolejte všemožným trpytivým kloboučkům, balónekům, konfetám a lampionům. Ve jménu jediné obyvatelné planety. Balónky i lampiony vystoupají ke hvězdám, ale rozhodně se jich nedotknou. Spadnou zpátky na povrch zemský, kde je v lepším případě někdo sebere a uklidí. V horším případě si jejich zbytky spletou zvířata s potravou a mohou je potrápit k smrti. Konfety, kloboučky a další propriety zase vytváří zbytečný (nerecyklovatelný) odpad.

### 4. Brčko s sebou? Nesmírně důležité!

Vejde se do každého psaníčka i kabelky a nosit byste jej měli stále u sebe, pokud holdujete drinkům a omamným koktejlům! Co je to? Vlastní brčko, přece!

V podstatě je jedno, zdali se vybavíte tím z nerez, bambusu, skla nebo plastu, pokud jej používáte opakovaně. Plastová brčka patří k nejčastějším odpadkům, které vyplavuje moře na pláži. A které si vodní živočichové zaměňují s potravou.

[Více tipů na EKOSilvestr](#)



*Ekologické centrum Most pro Krušnohoří  
přeje všem svým příznivcům a podporovatelům  
krásné vánoční svátky a šťastný nový rok*



# EKOLOGICKÝ STROMEČEK NA VÁNOCE?

**Vánoční stromek je pro většinu českých domácností nezbytností. Jednoznačně neekologičtější variantou je nepoužívat stromek žádný, ale bez stromku by to přece nebyly Vánoce. Můžeme si ale stromeček vybrat tak, aby byla naše ekostopa co nejnižší?**

V nabídce na trhu jsou stromky v květináčích, které můžete po Vánocích vysadit nebo si je jen zapůjčit, je možné vybírat ze stromků z prořezávek nebo šetrně

pěstovaných lesů. I trvanlivý stromek nemusí být zrovna z plastu, ale z přírodního materiálu.

Varianty ekologických variant vánočních stromků:



**1. Stromky z prořezávek a z certifikovaných lesů** – jedná se o neekologičtější variantu mezi řezanými stromky. V lese se dělá mnoho prořezávek – při ředění porostů, kolem cest, pod elektrickým vedením apod. Tyto stromky nejsou sice tak pěkné, jako ty pěstované na plantážích, ale nejsou vypěstovány jen kvůli několika týdnům, po kterých skončí v odpadu. Stromky z lesů jsou spravovány ekologicky a šetrně a jsou certifikovány jako FSC (FSC na výrobku znamená záruku, že svým nákupem podporujete lesní hospodaření šetrné k přírodě a místním lidem.) [Přehled certifikovaných lesů a prodejců](#) a [Mapa obchodů](#).

**2. Vlastní stromek** – ekologickou a levnou variantou je vypěstovat si vlastní vánoční stromek na zahradě. Smrk v dobrých podmínkách roste asi devět až dvanáct let do obvyklé „stromkové velikosti“.

**3. Stromek v květináči** – živý stromek v květináči při dobré péči vydrží i několik sezón a je možné ho ještě vysadit do lesa nebo na zahradu. Tyto stromky mohou být velké nejvýše několik desítek centimetrů (v závislosti na druhu) a je nutné je v teplé místnosti ponechat nejvýše několik dní a nezapomenout na závlivu. Ideální je po jednom „vánočním použití“, jej vysadit do lesa. Ke každému stromečku dostanete návod na správnou péči, aby měl stromek šanci i později v lese. Vánoční stromek v květináči si můžete také i zapůjčit. Tuto službu nabízí několik firem a to včetně dopravy na místo. Stromky půjčují pouze na dobu Vánoc (cca 14 dní), aby se zkrátila doba pobytu stromu v teplé místnosti. <https://www.pujcovna-stromku.cz/>

[\(...celé znění článku\)](#)

## Z JAKÉ MOUKY SI LETOS UPEČETE?

**Každý, kdo se zajímá o zdravou či racionální výživu jistě slyšel, že bílá mouka lidskému zdraví moc neprospívá. Makrobiotici ji spolu s rafinovaným cukrem, mlékem a solí nazývají bílým jedem. Proč? Vždyť mouka se používá již od paleolitu...**

Pravdou je fakt, že dnešní populace tloustne. Jednou z významných příčin, je právě konzumace nadměrného množství bílé mouky a výrobků z ní. Bílá mouka, která se vyrábí z pšenice očištěné od svrchního obalu zrna a klíčku, je bez vlákniny, vitamínů, tuků a minerálů. Těmito úpravami ztrácí pšenice téměř všechny

výživové hodnoty, navíc obsahuje hodně lepek, který je pro naše střeva téměř nestravitelný. Lepek také podporuje kyselinotvorné prostředí střevní mikroflóry a bývá tak příčinou plísni, které se často v tlustém střevě usazují.

**Vymíláním zrna se získá bílá mouka, která má sice delší trvanlivost, ale je zbavená**



**velké většiny živin původně v zrně obsažených. Bílá mouka je oproti celozrnné ochuzena přibližně o 60 % vápníku, 76 % železa, 85 % hořčíku, 78 % zinku, 77 % vitamínu B1, 80 % vitamínu B2 a 86 % vitamínu E.**

Pšenice, stejně jako žito a ostatní dominantní druhy

obilovin se od počátku statického zemědělství záměrně kříží. Lidstvo z důvodů vyšších výnosů, jednoduchosti pěstování a skladování, či vyšší odolnosti kříží druhy obilovin vzájemně mezi sebou.

[\(...celé znění článku\)](#)



# TŘEŘÁCI VYSAZOVALI RYBY DO ŘEKY BÍLINY

**V pátek 26. října vypustily děti ze Základní školy Hostomice do řeky Bíliny cca 450 kilogramů nových ryb. Vysazení ryb zorganizoval a financoval Unipetrol za spolupráce se Severočeským územním svazem Českého rybářského svazu. Na výsadbě nechybělo ani Ekologické centrum Most pro Krušnohoří, které pro děti připravilo zajímavé aktivity a soutěže.**

Hned na začátku se děti rozdělily do dvou skupin, ta první zamířila k samotné výsadbě; druhou skupinu čekaly zábavné úkoly, jak jinak než s ekologickou tematikou. Na začátku výsadbě se děti přivítaly se zástupci Českého rybářského svazu a vyslechly si informace o životě ryb, dozvěděly se také zajímavé a poučné informace, jak s rybami zacházet a jak o ně pečovat. V připravených kádích si pak děti ryby prohlédly, chytily a samy vypustily do řeky Bíliny. Vysazovány byly původní druhy ryb - plotice obecná, perlín ostrobříchý, cejn velký, cejnek malý a okoun říční.

Ekologické centrum připravilo pro děti několik stanovišť s vědomostními aktivitami - nejprve měly děti za úkol vyčistit rybníček od odpadků a ty poté správně roztrdit do předem připravených nádob. Na dalším stanovišti děti hádaly zvířata ukrytá v říkankách a tipovaly zvířecí rekordmanky. Další aktivitou bylo správné určení zvířete a jeho stopy a také oblíbený závod s lodičkami. Na závěr akce děti přály rybám a vodě - ta nejkrásnější přání byla odměněna.

Děti byly z akce nadšené, odnesly si drobné odměny a také spoustu nově nabitých zkušeností i vědomostí.





# ZLEPŠÍ SE KVALITA OVZDUŠÍ?

**Kvalita ovzduší je v České republice stále neuspokojivá, i přes to, že pokračuje klesající trend emisí a meziročně došlo k poklesu vybraných emisí znečišťujících látek (nejvíce poklesly emise tuhých znečišťujících látek o 3,8 %, emise NO<sub>x</sub> o 2,9 % a emise SO<sub>2</sub> o 2,5 %). Stále se však nedaří dodržet evropské imisní limity kvality ovzduší.**

Největší podíl na znečištění ovzduší má lokální vytápění v domácnostech, v některých regionech průmysl a ve větších městech především doprava. Významným faktorem ovlivňujícím kvalitu ovzduší v Česku je i přeshraniční přenos škodlivých látek, který je v některých oblastech hlavním zdrojem znečištění ovzduší (zejména v pohraničních regionech). Podle posledních analýz však přeshraniční přenos znečištění významně přispívá k úrovni znečištění po celé ČR. Zcela zásadním

faktorem s výsledným vlivem na kvalitu ovzduší je pak meteorologická situace. Právě počasí ve velké míře ovlivňuje počet smogových situací, a tak i zhoršení kvality ovzduší v podobě vyšších koncentrací škodlivých látek v dýchací zóně člověka a eliminuje efekty dosaženého snižování emisí v ČR.

Ve dnech 7. a 8. 11. 2018 proběhl v Praze tzv. Clean Air Dialog, jedná o jednu z aktivit Evropské komise, jejíž snahou je pomoci evropským státům při řešení problematiky znečištění ovzduší (ČR je



6. zemí, kde CAD probíhá, a to od roku 2017). V rámci této akce představil ministr životního prostředí Richard Brabec opatření, která stát realizuje nebo bude realizovat s cílem zlepšit kvalitu ovzduší v České republice. Nejnovější informace se týkají kontroly vozidel s vymontovanými DPF filtry, ale také pokračování kotlíkových dotací. Diskuze v rámci tzv. Clean Air Dialogu zahrnovala i další odvětví, ve kterých

vznikají pro ovzduší škodlivé emise – průmysl, zemědělství aj.

Kotlíkové dotace je dotační program, který byl vyhlášen Ministerstvem životního prostředí v rámci Operačního programu Životní prostředí 2014–2020. Majitelé rodinných domů v něm mohou žádat o finanční příspěvek na výměnu starých, neekologických kotlů na pevná paliva.

[\(...plné znění článku\)](#)

## ZPRÁVA O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ ČR

V listopadu 2018 vydala CENIA, česká informační agentura životního prostředí Zprávu o životním prostředí České republiky za rok 2017, se kterou se následně seznámila vláda ČR. Zátěž našeho životního prostředí

mírně klesá díky rozvoji technologií a zaváděním opatření, ale situace stále není uspokojivá.

Ovzduší znečišťuje zejména silniční doprava ve městech a vytápění domácností, situace je nadále

neuspokojivá i v místech koncentrace průmyslových podniků, přestože emise znečišťujících látek do ovzduší se meziročně opět snížily. Situaci by měla v budoucnu pomoci výměna neekologických kotlů díky kotlíkovým dotacím a také zákaz provozu nevyhovujících kotlů v září 2022. Klimatické změny se rok od roku projevují ztelněji, vloni jsme v ČR zažili 12 tropických dní s teplotou nad 30 °C, což bylo ve srovnání s rokem 2016 o 5 více.

Produkce komunálních odpadů meziročně stoupla. Míra skládkování komunálních odpadů je stále alarmující, vloni dosahovala

45 %. K této skutečnosti uvedl ministr životního prostředí Brabec následující: *„Je zřejmé, že klíč k posunu je v moderní prorecyklační odpadové legislativě. V roce 2035 bychom podle nových evropských cílů měli 10 % komunálních odpadů skládkovat a 65 % recyklovat. V připravované legislativě, kterou představíme v nejbližších týdnech, se zaměříme na recyklaci i materiálové využití odpadů a především na omezení skládkování. Nová legislativa podpoří občany, kteří co nejvíce třídí odpad, prostřednictvím systému PAYT....*

[\(...plné znění článku\)](#)



# JAKÝ MÁTE VZTAH K PŘÍRODĚ?

**V dnešní době tráví lidé většinu času v uzavřeném prostoru obklopeném betonem, železem a výdobytky moderní civilizace. Naše těla jsou však přizpůsobena tomu, abychom trávili větší procento času v přírodě. Pobyt v přírodě může působit nejen jako balzám na naši mysl, ale může mít i výrazné zdravotní přínosy, o čemž hovoří řada vědeckých studií.**

Například rakouský biolog Clemens Arvay tvrdí, že pokud strávíme jeden den v lese, budeme mít v krvi o 40 procent více bílých krvinek. (autor knihy „Biophilia Effect: A Scientific and Spiritual Exploration of the Healing Bond Between Humans and Nature“ neboli Biofilní efekt: Vědecké a duchovní zkoumání léčivé vazby mezi člověkem a přírodou). Dále uvádí: „Vzduch v lese může také zvýšit tvorbu DHEA v kůře nadledvinek. Tato látka nás chrání před koronárními chorobami a infarktem.“

V Japonsku je procházka lesem považována za legitimní formu léčby. Japonské univerzity v roce 2012 vytvořily nové oddělení lékařského výzkumu nazvané Lesní medicína. Původ této nové

oblasti lékařství můžeme najít v dávné japonské tradici nazvané šinrin-joku (doslovně přeložené jako lesní koupel). Clemens Arvay dále uvádí, že rostliny spolu komunikují pomocí terpenů. Když vstoupíme do lesa, tak tyto těkavé fotochemikálie vdechujeme, a to také zlepšuje fungování našeho imunitního systému.

Děti i dospělí potřebují ke svému zdraví i psychické pohodě kontakt s přírodou. Pokud člověk nepobývá dostatečnou dobu v přírodě, pak se podle odborníků dostavuje celá řada civilizačních problémů, jako jsou deprese, přecitlivělost, alergie, obezita, řídnutí kostí apod. Ukazuje se, že současná populace začíná trpět nedostatkem vitamínu D, který tělo získává ze slunečního



záření. Nedostatek tohoto vitamínu může způsobit skoliózu u dětí, dospělé ženy mohou trpět poruchami menstruačního cyklu či plodnosti. Abychom získali dostatek vitamínu D, musíme strávit venku alespoň dvě hodiny denně.

Podle Českého portálu Ekopsychologie si dnešní děti hrají venku přibližně 2krát až 4krát méně než generace jejich rodičů před 25-30 lety. S tím, jak se zkracuje doba strávená hrou venku, zároveň roste čas, který děti tráví ve světě nových médií, televize, DVD, počítačů, herních konzol, MP3 přehrávačů, mobilních telefonů nebo tabletů. V roce 2004 u nich děti na západ od nás trávily kolem 44 hodin týdně, v roce 2009 už 54 hodin týdně.

S pobytem v přírodě na tom není dobře ani dospělá populace. I u dospělých platí, že čím méně času tráví v divočině, tím častěji tráví volné chvíle u televize, počítače nebo v kině.

Pobyt v přírodě či jen výhled do zeleně má přitom příznivý vliv na lidskou psychiku. Výzkum prováděný na sídlišti v Chicagu přinesl zjištění, že bydlení v domech obklopených zelení má pozitivní vliv na subjektivní spokojenost, duševní odolnost a sílu řešit různé životní problémy, ale například i na schopnost koncentrovat pozornost.

Obecný postoj člověka k přírodě je možné typově rozlišovat na panský, správcovský, partnerský, náboženský, hostilní apod. Postoj k přírodě se projevuje obecnými přesvědčeními o tom, jaká je její role vůči člověku a jaké je postavení člověka vůči ní. Vztah člověka k přírodě nelze vyjádřit jednoduše, např. „má blízký vztah k přírodě“ či „je přírodě vzdálený“. Například přírodní básník bude mít vysokou environmentální senzitivitu, ale oproti vojákovi může mít výrazně nižší schopnosti kontaktu s přírodou.

(...**plné znění článku**...)

Autor: Jana Krátká





# BESEDY S MOSTECKÝMI SENIORY

**Ekologické centrum Most pro Krušnohoří uspořádalo během měsíce listopadu 2018 celkem šest besed pro mostecké seniory za podpory statutárního města Most. Polovina besed se uskutečnila na téma Zelená domácnost a druhá polovina proběhla ve znamení Ekospotřebitelství. Lektorky ekocentra si připravily na každou besedu promítání krátkých filmů o různých zajímavostech, vztahujících se k tématu a některé doplňkové aktivity, po jejichž shlednutí následovala beseda.**



Ačkoliv senioři se řadí do skupiny občanů, kteří žijí většinou skromně, hospodárně, úsporně, neplytvají a jejich vliv na životní prostředí tedy není tak vysoký, přesto je vždy co vylepšovat. Nikdo z nás není dokonalý a každý tedy máme rezervy ve svém jednání a konání, jak svůj životní styl vylepšit směrem k udržitelnému způsobu života.

Beseda Zelená domácnost byl zahájen problematikou spotřeby elektrické energie, bez které se dnes neobejde nikdo z nás a jejíž výroba zatěžuje životní prostředí. Účastníci besedy se dozvěděli, jak je možné snížit energetickou náročnost budov, ale především jak uspořit energii v domácnosti pomocí jednoduchých opatření a zodpovědného zacházení s elektrospotřebiči.

Další prostor byl věnován pitné vodě, a to jak možnostem úspor ve

spotřebě pitné vody, tak i způsobům, jak omezit znečištění vody chemickými látkami z pracích a čistících prostředků, kosmetiky, užívání léků apod. Zajímavostí byla tabulka vodní stopy některých potravin. Senioři se tak dozvěděli, že pro výroba 1 litru mléka je zapotřebí 1 000 litrů vody, k výrobě 1 kg chleba je zapotřebí 1 300 litrů vody a při výrobě 1 kg hovězího masa se spotřebuje dokonce 15 500 litrů vody. Lektorky ekocentra se věnovaly také odpadové problematice včetně výskytu mikroplastů v životním prostředí. Ačkoliv umělé hmoty mají v naší společnosti nezastupitelné místo, je nutno s nimi zacházet zodpovědně a pečlivě je třídit a recyklovat...

(...[plné znění článku](#))



## KONTAMINACE PODZEMNÍ VODY...

V pohádkách jsme již mnohokrát četli o otrávené vodě, ale v dnešní době je to bohužel realita. Otrávil jsme si podzemní vodu. Informace, o které ví málokdo, přitom se týká jedné z nejdůležitějších věcí, bez které bychom na této planetě nebyli. Kontaminaci podzemních vod má z velké části na svědomí používání pesticidů při pěstování plodin pro výrobu biopaliv.

V loňském roce zveřejnil Český hydrometeorologický ústav (dále ČHMÚ) [výsledky monitoringu pesticidů v podzemních vodách z období 2013–2016](#). Bohužel výsledky této zprávy nejsou nijak uspokojivé

– většina podzemních vod je kontaminována nebezpečnými pesticidy.

V naší republice je cca 1 500 státních vrtů, na 660 - 692 vrtech sledoval ČHMÚ v letech 2013-2016 kvalitu



podzemních vod. Ve 43 % sledovaných objektů koncentrace pesticidů překročily limit 0,1 µg/l pro podzemní vodu a ve 31 % sledovaných objektů byl překročen limit 0,5 µg/l pro sumu pesticidů v podzemních vodách - zákonné limity stanovuje Vyhláška, o hygienických

požadavcích na pitnou a teplou vodu. Na některých místech byli limity překročeny až stonásobně a jsou místa, kde je v podzemní vodě přítomno i 10 až 20 druhů různých pesticidů.

(...[celé znění článku](#))

Pro zlepšení orientace v pojmech, souvisejících s životním prostředím, jsme pro Vás připravili populárně naučný slovníček.



## Ozónová díra

je označení pro oblast stratosféry s oslabenou vrstvou ozónu. Od roku 1930

jsou vyráběny halogenované uhlovodíky (freony), které jsou použity v chladicích a hnacích médiích, v aerosolech, nadouvadlech a čisticích prostředcích. V roce 1974 byla poprvé vyslovena hypotéza (která se později potvrdila), že freony, ač mnohdy několikrát těžší než vzduch, pronikají do stratosféry (10-50 km nad Zemí), kde se z nich odštěpují molekuly chlóru a bromu a katalyticky rozkládají ozon. Snižují tak obsah ozonu ve stratosféře. Ozónová vrstva ale absorbuje část ultrafialového záření (280-320 nm), které má nepříznivé účinky na život na Zemi. U lidí a zvířat může způsobit poškození zraku, rakovinu kůže a snížení imunity. U rostlin včetně mořského fytoplanktonu snížený růst a sníženou odolnost vůči škůdcům.

Průmyslové země ukončily výrobu freonů v roce 1996; Evropská unie již v roce 1994. Jako náhrady jsou používány propan-butan, amoniak, voda, kyselina citrónová. Rozvojové země měly ukončit produkci freonů do roku 2010. V letech 1986-94 stoupla však jejich produkce o třetinu.

Americká vesmírná agentura NASA v letošním roce oznámila, že díra v ozonové vrstvě nad Antarktidou je nejmenší, jakou od roku 1988 vědci zaznamenali.

Přestože zmenšená ozonová díra obecně představuje dobrou zprávu, lidské snahy o napravení ztenčené ozonové vrstvy za ní nestojí. NASA uvádí, že zmenšení bylo způsobeno nadprůměrně vysokými teplotami ve stratosféře nad Antarktidou za poslední 2 roky. V důsledku těchto teplot se ve stratosféře vytvořily bouřlivé podmínky, které zabránily určitému množství atmosférického chlóru a bromu reagovat s ozonem, v důsledku čehož nedošlo ke zničení ozonových molekul.

## Jak jezdit šetrně

I v zimě jezdíme na výlety, nákupy, obchodní jednání, na hory, za sportem i zábavou. Pokud je to možné, volíme raději hromadnou dopravu, železnici nebo autobus. Jestliže nasedneme do osobního automobilu, snažme se jezdit šetrně. Je to nejjednodušší a nejlevnější cesta k tomu, jak snížit spotřebu paliva a zároveň s tím i emise, kterými automobily zatěžují své okolí. Vybrali jsme pro vás několik zásad ekologické jízdy automobilem.

### Nejezděte na krátké vzdálenosti

Jízdy na krátké vzdálenosti do 4 km jsou velmi neekonomické a neekologické. Zvolte raději kolo nebo pěší chůzi. Spotřeba paliva na první kilometr jízdy po nastartování je 30 až 40 litrů na 100 km, poté klesá na 20 litrů. Až po čtyřech kilometrech se motor zahřeje a spotřeba se ustálí.

### Nízké otáčky motoru

Při nízkých otáčkách klesá spotřeba paliva až o 30 %. Ve městě stačí motoru 2 000 otáček za minutu.

### Střední rychlosti

Vysoká rychlost jízdy znamená zároveň vysokou spotřebu. Na okresních silnicích je optimální rychlost 80 km/h a na dálnici 120 km/h.

### Předvídejte

Rozjíždění a zrychlování znamená velkou spotřebu paliva. Ušetřit můžete díky své předvídavosti. Čím plynulejší bude vaše jízda, tím bude úspornější a šetrnější pro životní prostředí. Sledujte semaforey, k nimž se blížíte a vyřadte rychlost s předstihem, pokud svítí červená.

### Vypínání motoru

Zhasínejte motor při krátkých zastávkách, jako jsou závory, křižovatky, postávání v koloně. Smysl má, i když vypnete motor jen na jednu minutu. Nač zbytečně zamořovat okolí výfukovými plyny. Vypínání motoru v městském provozu šetří až 10 % paliva.

### Nahuštěné pneumatiky

Pneumatiky nafoukněte na nejvyšší doporučenou hodnotu výrobcem vozu. S vyšším tlakem klesá spotřeba paliva. Kontrolujte jejich stav každý měsíc.

### Nevozte zbytečnosti

Každý kilogram zátěže zvyšuje spotřebu paliva. 100 kilogramů navíc může zvýšit spotřebu o půl litru paliva na 100 kilometrů. Spotřeba citelně roste také se zavazadly na střeše.



## DOBŘÝ TIP

Dnes Vám chceme představit u nás netradiční způsob balení dárků, při kterém nespoteřebujete žádný balicí papír.

Pokud jste ještě své vánoční dárky nezabalili, můžete tento nový způsob vyzkoušet. Jedná se o techniku **furoshiki**, která pochází z Japonska a pro svůj environmentální rozměr získává stále více příznivců po celém světě.



Toto umění spočívá ve skládání, vázání a točení látky. Základy zvládne každý.

K zabalení dárku potřebujete čtvercový kus nepružící látky. Jeho velikost se odvíjí podle velikosti baleného předmětu a způsobu vázání. Kromě předmětu uvnitř je dárkem i šátek samotný. Tento obal totiž poslouží na rozdíl od klasického balicího papíru i po rozbalení. Buď se dá opakovaně používat k balení dárků, nebo jako ubrousek, prostírání apod.

Vázání předmětů do šátků není nic nového, dříve se používalo všude na celém světě. V současném opojení výdobytky civilizace jsme na něj pozapomněli, ale nyní se znovu vrací do módy. Na Internetu naleznete mnoho praktických ukázek, jak balit různé předměty do látek, například [zde](#).



## Jak přikrmovat ptáky v zimě?

Zima je opět tady, a tak je nejvyšší čas připravit krmítko pro drobné pěvce, kteří u nás zůstávají přes zimu. Pozorování a přikrmování ptáků se věnuje stále více lidí, ale ne každý ví, co mají ptáci v zimě nejraději a co v žádném případě do krmítka nepatří.

U zimního přikrmování ptáků je důležité, aby mělo krmítko dostatečně velkou stříšku chránící ji před deštěm a sněhem, aby připravená potrava nevlhla a neplesnivěla. Krmítko se musí pravidelně čistit od zbytků potravy. Občas je dobré jej vydezinfikovat například octem pomocí rozprašovače. Po oschnutí dezinfekce se do něj může dát ptáčím potrava.

### Čím krmit ptáky v zimě?

Většina našich ptáků má nejraději semena slunečnice a jádra ořechů. V obchodech prodávané směsi pro zimní přikrmování ptáků obsahují různé druhy semen, ale část z nich zůstává v krmítcích nevyužita. Proto je lepší použít pouze semena slunečnice a občas přidat například trochu máku, len, proso, řepku, pšenici, loupáný oves nebo zbytky vyloupaných ořechů.

Kosi, kvíčaly a brkoslavi mají nejraději jablka nebo sušené plody jeřabin. Ty je dobré rozvěsit na větve stromů v okolí krmítka. Strakapoudi, brhlíci i sýkory mají velmi rádi lůj nebo lojové koule. Tam, kde jsou nejčastější hosty krmítka vrabci polní a vrabci

domácí, jim můžete přilepšit strouhankou z bílého pečiva. Nesmí však být solené, sůl totiž drobným ptákům škodí, a proto je nutné před strouháním rohlíků sůl důkladně odrolit. V žádném případě do krmítka nepatří chléb a zbytky jídel z kuchyně.

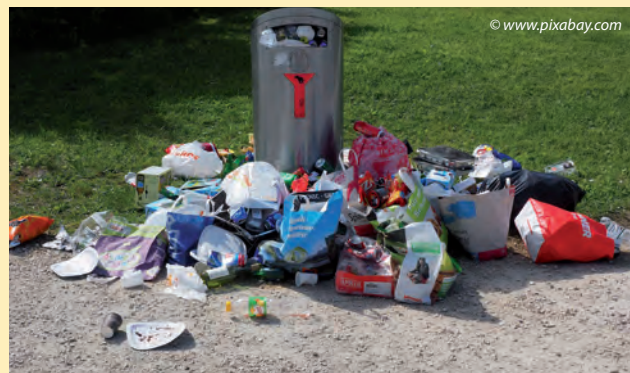
### Kolik druhů ptáků jste pozorovali u vás na krmítku?

Nejčastějšími návštěvníky krmítek jsou sýkory koňadra a modřinka, zvonek zelený, vrabec domácí, vrabec polní a kos černý. Ojediněle se na krmítcích a v jejich okolí objevují i čížci lesní, stehlíci, sýkora uhelníček, sýkora babka, brhlík lesní, pěnkava jikavec, pěnkava obecná, hýl obecný, dlask tlustozobý, drozd kvíčala, drozd cvrčala, červenka, střízlík a strakapoud velký. Za nejvzácnější a nejkrásnější skvost krmítek ochránci ptáků považují brkoslava severního nebo čečetku zimní.

Nezvanými hosty krmítek se občas stávají zdivočelí holubi domácí, hrdličky zahradní, straka nebo havrani a kavky. Drobné ptáky občas vyplaší zvědavá poštolka, případně je prožene krahujec, ale i tito ptáci patří do naší zimní přírody.

## Legislativa a odpady

Co nás a naše město čeká v oblasti snížení odpadů? Jak může město motivovat své občany ke snížení komunálního odpadu? A jak bychom my občané měli změnit své chování z hlediska odpadů? Na tyto otázky se vám pokusí odpovědět následující článek.



**Vyrobít - použít - vyhodit.** To je překonaný model hospodaření, který vyšel z představy neomezené kapacity Země, která nám poskytuje nevyčerpatelné množství zdrojů, energie a která bez problémů absorbuje všechny naše odpady. Dnes víme, že tomu tak není. Jak tedy docílit snížení komunálního odpadu? Předcházet vzniku odpadu znamená konat tak, že odpad nevzniká nebo že vzniká zanedbatelné množství.

Produkci směsného odpadu jde snížit:

- regulací objemu nádob na směsný odpad
- zavedením motivačních plateb, odvozených od množství vyprodukovaného směsného odpadu
- zlepšením podmínek pro třídění odpadu
- odkloněním bioodpadů ze směsného odpadu
- podporou prevence a znovuvyužití

### Obec - jako dobrý příklad pro občany

Předcházet vzniku odpadu je možné i při provozu úřadu. Podrobně se tomuto tématu věnuje tzv. **Zelené úřadování**. Obec v tomto směru může učinit řadu kroků:

- seznámit se s pravidly zeleného nakupování
- omezovat spotřebu papíru na úřadě
- omezovat produkci odpadů z provozu úřadu
- omezovat produkci odpadů při pořádání veřejných akcí
- podporovat spotřebu ekologicky šetrných výrobků

Z důvodu chystaného zákazu skládkování, který má začít platit v roce 2024, musí Česká republika vyřešit, jak naložit s až dvěma miliony tun odpadu ročně, které zatím končí na skládkách.

Už do roku 2020 musí kvůli „skládkové směrnici“ putovat ročně na skládky o 800 000 tun směsného komunálního odpadu méně. Podle evropských cílů pro oběhové hospodářství musí dále Česká republika v roce 2025 využít materiálově o milion tun surovin více, než tomu bylo v roce 2016. To se samozřejmě dotkne každého z nás. A jak tedy přímo motivovat občany měst a obcí ke snížení množství tohoto odpadu?

(... plné znění článku)



# EKOLOGICKÉ CENTRUM NABÍZÍ

Ekologické centrum nabízí semináře s environmentální tematikou přímo ve Vaší škole. Bližší informace na Zeleném telefonu 800 195 342. Využít můžete též email: [ecmost@vuhu.cz](mailto:ecmost@vuhu.cz). Nabídka témat je široká, a pokud si i tak nevyberete jsme schopni připravit program na míru Vaším požadavkům.



## Doprava a životní prostředí

Seminář je určen pro 5. – 9. třídy ZŠ. Seminář se týká vlivu dopravy a cestovního ruchu na životní prostředí, kvalitu ovzduší, vod, produkování odpadů, nadměrné čerpání přírodních zdrojů apod. Žáci se dozvědí, jak se cestovalo v minulosti, jak je to dnes a co nás čeká v budoucnosti, ale také např. jak cestovat bezpečně.



## Cesta potravin

Seminář je určen žákům 8. až 9. tříd ZŠ a studentům SŠ. Délka semináře je 2 vyučovací hodiny. Seminář má za cíl upozornit na problematiku způsobu pěstování, výroby, úpravy a dopravy potravin, které téměř denně v supermarketech nakupujeme, na jejich vliv na zdraví člověka a také na životní prostředí.



## Staň se farmářem

Seminář Staň se farmářem přináší žákům 2. a 3. tříd ZŠ interaktivní a zábavnou formou informace o půdě a zemědělství. Žáci získají přehled o základních plodinách pěstovaných na poli, seznámí se s hospodářskými zvířaty a podmínkami jejich chovu. Po dobu semináře se stanou farmáři, kteří budou mít na starosti provoz celé farmy.



## Co dýcháme

Výukový program zaměřený na problematiku ovzduší. Studenti se během jeho průběhu dozvědí vše o znečišťování a škodlivinách v ovzduší, jakým způsobem a kdo nejvíce znečišťuje, rady a návody na zlepšení ovzduší, ale také např. co je to inverze nebo smog.



## Těžba a rekultivace

Program je určený pro žáky 8. a 9. tříd základních škol a studenty prvních dvou ročníků středních škol. V průběhu semináře se studenti dozvědí zábavnou a interaktivní formou více o historii využívání přírodních zdrojů, o vývoji horního práva, o historii, současnosti i budoucnosti využívání uhlí, o způsobech těžby uhlí a dopadech těžby na životní prostředí, o způsobech a praktických aplikacích rekultivace. Seminář obsahuje i hru "Život jednoho lomu", která demonstruje co lom za dobu své existence zažije z hlediska technického legislativního i ekonomického, účastníci se také pokusí navrhnout vlastní rekultivaci území po ukončení těžby.

Vzdělávací programy trvají 1-2 hodiny. Samotná výuka probíhá v multimediální učebně ve Výzkumném ústavu pro hnědé uhlí a.s., Most - učebna je vybavena plátnem, kapacita učebny je max. 30 osob. Po dohodě lze realizovat i v místě určeném objednavatelem.

## POZVÁNKY, AKCE

4. – 6. 1. 2019

### SČÍTÁNÍ PTAČÍCH KRMÍTEK

Celá ČR

O prvním lednovém víkendu připravila Česká společnost ornitologická nový [projekt Ptačí krmítka](#). Všichni zájemci se mohou do tohoto zajímavého projektu zapojit a obohatit tak znalosti o výskytu i množství ptáků v zimě na našem území.

Zapojit se může každý, kdo má rád ptáky, v zimě je přikrmuje a rád pozoruje hemžení kolem krmítek. Podobně v zimě sčítají ptáky stovky tisíc lidí v USA, Velké Británii, Irsku, Nizozemsku, Rakousku, Německu a v dalších zemích.

Než samotné sčítání vypukne, vyberte si, v které oblasti budete sčítat, a pokračujte na nové webové stránky, kde najdete veškeré potřebné informace, jak se do programu zapojit. Kdo se na stránkách zaregistruje, může už v průběhu prosince získávat tipy čím krmit,

jaké krmítko si pořídit nebo jak přilákat na krmítko vzácné ptačí druhy.

Na co se tedy můžete těšit? Stanete se součástí výzkumu sčítání ptáků na krmítkách, dostanete zajímavé materiály o ptácích navštěvujících krmítka a jejich krmení, za účast získáte certifikát s profilem vašeho krmítka a děkovný balíček a bude vás to bavit.

