



Český svaz ochránců přírody
Vlašim



Pavučina
Sdružení středisek ekologické výchovy

Ministerstvo životního prostředí



Slavíme
Silvestra bez
rachejtlí (?)





Místo obsahu

Ohňostroje na nás působí velice silným dojmem. Jako lidstvo si s nimi hrajeme už několik staletí. Kromě jejich nesporné schopnosti fascinovat určitou část společnosti, dnes už nemůžeme přehlížet i jejich druhou tvář. Ohňostroje jsou stresující pro široké okolí. Jejich podmanivá síla svádí mnohé své příznivce k neodbornému zacházení - nezřídka s vážnými následky. Konečně pak - a to bez výjimky - jejich odpalováním si dobrovolně zamořujeme naše prostředí jedovatými látkami. Přes nepopiratelnou atraktivitu ohňostrojů, vhodnou náhradu za ohňostroje už našli nejen jednotlivci či skupiny, ale i obchodní řetězce nebo celá města. Následující řádky nastiňují hlavní dopady (hromadného) odpalování ohňostrojů.

Ohňostroje jsou hezké, ale...

Profesionální odpalovači ohňostrojů často vnímají ohňostroje jako řemeslo, které je potřeba zvládnout, aby dosáhli očekávaného dojmu. Pro některé je dokonce ohňostroj jako umění, ve kterém autoři přijímají technické výzvy a hledají možnosti, jak do svého díla dostat odraz duše události. Christian Czech z Rakouska - jako profesionální ohňostrůjce - přirovnává tuto vášeň k dobrému vínu, kdy obvykle lidé nedokážou přesně zdůvodnit, proč mají raději právě jedno konkrétní víno než jiné. "Ohňostroj je vždy hlasitý a barevný chaos. Nebo není? Nemůže to být také něžný zlatý hřeb večera, který je poeticky a s citem naladěný na určité prostředí, formou a barvou, a přesto plný rytmu a vášně? Měnit obrazy z ohně a kouře v dokonalé podobě, perfektní technice a nejmodernější alchymii může být to nejkrásnější prchavé umění."⁽¹⁾ Co však stojí za kouřem, ohněm a efekty tohoto umění?



Ohňostroje jsou hezké, ale...

ohrožují živočichy

Kdo má doma psa, kočku či jiná domácí zvířata, ví o tom své. Zvukové efekty ohňostrojů jsou pro významnou část domácích mazlíčků doslova utrpením. Divoce žijící zvířata jsou však pyrotechnikou ohrožena ještě víc. Nejsou zvyklá ani na zvuky z běžného provozu domácnosti, natož na světelnou estrádu s intenzitou 120 až 190 dB. U lidí dochází k poškození sluchu i při dlouhodobém vystavení 75 – 80 dB, u zvířat je tato hranice ještě nižší. Hluk z ohňostroje pro ně mnohonásobně překračuje práh bolestivosti.



Intenzivní hluk není to jediné, co zvířata ohrožuje. Mnohé majitele zaskočil zájem jejich otrlejších domácích mazlíčků o odhozené petardy, kdy výbuchy v jejich těsné blízkosti končí poškozením očí, či těžkými popáleninami.

Z volné přírody bývají častou obětí ohňostrojů zvířata, která ve snaze o útěk končí pod koly aut. Významně pak na ohňostroje doplácí ptáci, kteří za normálních okolností v době odpalování ohňostrojů spí. Po náhlém probuzení tak ve snaze uniknout končí dezorientovaní v různých překážkách či drátech elektrického vedení. Hlavním důvodem těchto reakcí živočichů na ohňostroje je, že na rozdíl od lidí si neumí příčiny hluku vysvětlit. S šokem, úzkostí a strachem se tak při oslavách Nového roku zvířata potýkají pravidelně.⁽²⁾

Příklady hlasitosti zvuků (Zdravotní ústav se sídlem v Brně, PhDr. Zdeňka Židková)

Zvuk	Hlasitost v dB	Zvuk	Hlasitost v dB
šum listí	20	motorová vozidla	90
pouliční hluk (normální)	50	pneumatická sbíječka	100
hlasitý hovor	60	startující letadlo	120
silně frekventovaná ulice	70	práh bolestivosti	130
velmi silná reprodukováná hudba	80	petardy	170



Tabulka převzatá z <http://spolecnostprozvirata.cz/stoppyro>

Ohňostroje jsou hezké, ale...

mohou zraňovat a zapalovat

Zábavní pyrotechnika má negativní dopad nejen na zvířata, ale i na naše zdraví. A to jak psychické, tak fyzické. Po psychické stránce se ohňostroje nejčastěji odrážejí v našem často nespecifickém neklidu a poruchách spánku. Dopad na fyzické zdraví je zřejmější. I v případě manipulace s pyrotechnikou zkušenou osobou dochází k popálení, či zapálení majetku. Kromě přímých zranění lidem hrozí častěji poškození sluchu či dýchacích cest. U lidí trpících epilepsií pak světelné záblesky bývají příčinou záchvatu. K vážným zraněním dochází nejen při neopatrném zacházení s pyrotechnikou, ale také v případech, kdy rachejtle nebo petarda nevybuchne hned. Při snaze zjištění závady pak dochází k fatálním zraněním například obličeje.

Počet požárů v České republice v první hodině nového roku

- 2015 – 45
- 2016 – 69
- 2017 – 49
- 2018 – 52
- 2019 – 70
- 2020 – 108
- 2021 – 33*

To, co už na první pohled nevnímáme, je dopad zábavné pyrotechniky na zdraví během samotné výroby. Vzhledem k tomu, že její drtivá většina se vyrábí v rozvojových zemích, které bezpečnostní standardy vnímají odlišným způsobem, dochází ke zranění nebo otravám často nedospělých osob v důsledku úniku jedovatých látek.

Za zvážení vynechání zábavní pyrotechniky stojí i nemalé škody na majetku způsobené ohňostroji. Počty požárů v první hodině nového roku za poslední roky mají rostoucí tendenci.

*Silvestr 2021 byl velice klidným vzhledem k celoplošnému zákazu nočního vycházení jako opatření proti onemocnění COVID 19 ⁽³⁾



Ohňostroje jsou hezké, ale...

obsahují nebezpečnou chemii

Ohňostroje jsou doslova koktejlem barev a efektů s náležitou příchutí chemie. Působivé efekty si žádají exotické složení. V rachejtlích a petardách se nejčastěji objevují kovy, jako je například draslík a stroncium, které slouží jako takzvaný stopař ohňostrojů. ^(4, 5)



Co hoří v ohňostrojích?

HLAVNÍ BARVY:

Bílá - hořčík (poměrně drahý)

Bílá s modrým odstínem - zinek, arsen, antimon

Červená - vápník

Karmínová červená - lithium, rubidium, stroncium (drahé)

Zelená - barium

Žlutá - sloučeniny sodíku

Modrá - měďnaté sloučeniny, indigo, kalomel

BAREVNÉ JISKŘENÍ:

Bílé a červené - železo

Do zelena - měď

modrozelená - zinek

Z dalších látek se vyskytují třeba barium, hořčík, měď, olovo či hliník. Sloučeniny, v nichž se tyto kovy objevují, se v ohňostrojích používají jako

stabilizátory, oksidčovadla, k barvení plamene a při jiných speciálních efektech (gejzíry, prsky, déšť). Tyto, často jedovaté látky, odpalováním ohňostrojů dostáváme do ovzduší, odkud se následně pomocí deště dostávají do půdy a vodních zdrojů. ^(4, 5)

Negativní dopad ohňostrojů na naše prostředí zdaleka není vázán jen na jeho odpalování. Už samotná těžba dílčích prvků potřebných k jeho výrobě je proces, který zatěžuje přírodu svými postupy. Další zátěž pro naše prostředí pochází z následné potřeby jednotlivé látky izolovat a zpracovat.

Teď by se slušelo říci: „Na zdraví“. Pevně však věříme a doufáme, že tento barevný nápoj se všemi jeho důsledky nebudeme nuceni pít až do dna.

Ohňostroje jsou hezké, ale...

v okolí po nich zůstává odpad

Jak na Nový rok, tak po celý rok. Můžeme jen doufat, že toto rčení nemá univerzální platnost. Pohled do novoročních ulic nebývá zrovna z těch reprezentativních. Ulice po silvestrovských oslavách jsou doslova posety použitými dělobuchy, rachejtlemi a petardami, které nejsou-li pořádně vyhořelé nebo jsou dokonce nevybuchlé, mohou způsobovat zranění, ale o tom jsme už psali dříve. Na novoroční úklid města a obce vynakládají nemalé prostředky. Ač se v drtivé většině případů jedná o papírové obaly, tento materiál rozhodně není vhodný k recyklaci. S prvními vteřinami Nového roku se po skončení ohňostroje z každého obalu pozvolna uvolňují zbytky chemických látek obsažených v původní rachejtle přímo do našeho prostředí. ⁽⁶⁾

Ohňostroje jsou hezké, ale...

jsou drahé

Takové tvrzení je do značné míry relativní. Každý z nás může vnímat, co je drahé trochu jinak. Pro někoho je to dovolená, pro mnohé jsou to energie a pohonné hmoty, jiní vnímají jako drahé i základní potraviny. Faktem zůstává, že během silvestrovské noci vyletí do vzduchu v naší republice miliony korun a další miliony jsou vynakládány na odstraňování následků těchto bujarých oslav. Koncem roku utratí české domácnosti za domácí zahradní ohňostroje průměrně 2000 až 6000 Kč, organizované městské ohňostroje pak stojí statisíce. Během velkého ohňostroje za dvacet minut vyletí do povětří na 4000 střel. V roce 2019 jen v Praze vyšel novoroční ohňostroj na víc jak 2 miliony korun a další města nezaostávají.

Pomineme teď objem a složení takových světelných koncertů a jejich dopad na všechny, kdo o ně nestojí. Určitě máme na výběr, jakým způsobem naložíme s našimi financemi (i těmi veřejnými). ⁽⁷⁾ Ruku teď na srdce - nešlo by přece jen tyto prostředky použít efektivněji?

Podle průzkumu agentury Nielsen Admosphere 75% Čechů odmítají volný prodej zábavní pyrotechniky během roku, ovšem na silvestrovské oslavy ji kupuje 96 % lidí. A to i přesto, že jsou si vědomi dopadů na zvířata a lidi – podle 60 % dotázaných totiž pyrotechnika dotváří správnou silvestrovskou atmosféru. ⁽⁸⁾

Kam dál?

Ohňostroje se už ze své podstaty pojí s velice silnou atmosférou. Je zřejmé, že současný stav potřebuje změnu. Nejenom chráněná území, ale i mnohá města u nás i ve světě, či celé státy už přistoupily k regulaci zábavní pyrotechniky. I samotní výrobci pyrotechniky se na měnící se situaci snaží pružně reagovat.

Výrobci pyrotechniky reagují na hlukové znečištění

Problém s hlukovým znečištěním vyřešili někteří výrobci takzvanou „tichou“ pyrotechnikou, kterou reagují na vyděšené psy a další domácí i volně žijící zvířata. Tiché ohňostroje tak sice neřeší vedlejší dopady ohňostrojů komplexně, ale děti, které se pyrotechniky někdy bojí, senioři a nemocní lidé, jimž hluk nedělá dobře, tento krok vítají. Světlice tichých ohňostrojů vyletují většinou do výšky kolem 30 metrů a převažují u nich světelné efekty. Ohňostroje tak doprovázejí jen tlumené zvuky a to pouze při výmetu, nikoliv už při výbuších na obloze.

Nápad s tichými ohňostroji si pochvalují ve městě Collecchio v Itálii, kde mají vyhláškou omezené používání výhradně tiché pyrotechniky. Mnoho lidí si nové pojetí novoročních oslav, kde barevné ohňostroje doprovází scénická hudba, pochvaluje. Celkový dojem pak uchvátí i bez rachotu výbuchů. Navíc, na rozdíl od klasického velkého ohňostroje, jsou přízemní představení vidět i při nízké oblačnosti. ^(9, 10)

Stlačený vzduch místo prachu

Ve snaze ozelenit zábavní pyrotechniku společnost Disney vyměnila střelný prach za stlačený vzduch. Na podobném principu funguje třeba vystřelování konfet na oslavách. V měřítku větších ohňostrojových rachejtli k nám tato technologie ještě nenašla cestu. ⁽¹¹⁾



Odklon od rachejtí

Na šetrnější přístup k našemu životnímu prostředí přistupují i obchodní řetězce, které vystupují v roli distributora zábavné pyrotechniky. Jako hlavní důvody uvádějí ochranu zvířat a životního prostředí, i eliminaci úrazů, které může způsobit neodborná manipulace.

PENNY - od roku 2020 tato společnost zařazuje do sortimentu dřív zmiňované tzv. tiché ohňostroje bez nadměrných akustických efektů. Podle Petra Chmelaře, vedoucího nákupu, jimi v Penny chtějí do budoucna běžnou pyrotechniku zcela nahradit.⁽¹²⁾

Společnost HORNBACH přistupuje k pyrotechnice ještě radikálněji, kdy od roku 2020 ve svých obchodech neprodává zábavní pyrotechniku vůbec. Kromě negativních důsledků pyrotechniky na zvířata uvádí neúměrné množství odpadu, který po odpalování v ulicích zůstává. Podle Davida Koláře, marketingového ředitele Hornbachu pro Česko a Slovensko, zábavní pyrotechnika nepatří mezi zboží, které by společnost chtěla zákazníkům nabízet.⁽¹²⁾

„Oslava příchodu nového roku může proběhnout důstojně a vesele i bez ohňostroje, zato s vědomím sounáležitosti člověka s ostatními živými tvory.“

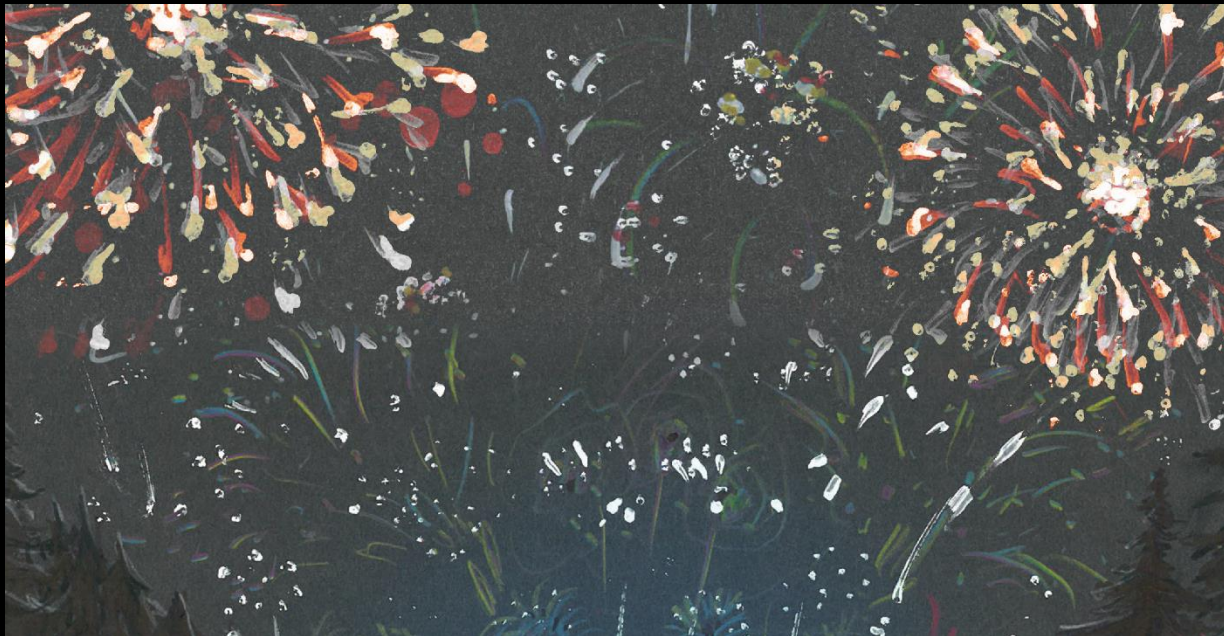
Zdeněk Vermouzek, ředitel České společnosti ornitologické.

Videomapping a lasery

Tento směr audiovizuálního umění otevírá zcela nový prostor pro prezentaci pomocí hry světla a stínu. Promítání může být doplněno dalšími zvukovými a světelnými nástroji a vytvořit tak poměrně zajímavou multimediální show. S dobrým námětem a scénářem tak lze i s omezeným rozpočtem vytvořit fascinující show.

*PRAHA - **pompézní ohňostroje**, kterými vítala Praha nový rok, jsou minulostí. Zábavu, proti které protestovali lidé kvůli úhynu ptactva a stresování zvířat, se rozhodl magistrát hlavního města vyřešit razantním krokem. 1. 1. 2020 tak už přivítali Pražané Nový rok, s ohledem na negativní vliv ohňostrojů, videomappingem.*^(13, 14)

***Novoroční projekci** na budovu Národního muzea sledovaly tisíce lidí, které zaplnily celé Václavské náměstí. Proti ohňostrojům, videomapping působí pořádaným dojmem a menší živelností. Kdo v něm však nehledá pouhou náhražku původní ohňové estrády, může si užít zajímavé představení šetrné ke svému okolí.*



Letka dronů místo rachejtlí

Zajímavou alternativu k ohňostrojm představují **dronové show**, které nahrazují ohňostroje v největších světových metropolích, jelikož jsou ekologičtější, méně hlučné a diváci jsou z nich naprosto ohromeni. Tato představení mohou být vytvářena i jako multimediální show se zapojením dalších technologií.

*BRNO je prvním českým městem, které uspořádalo v rámci akce **Ignis Brunensis** nekomerční show tohoto typu. „Příprava zabrala přes tři měsíce času a stovky hodin práce,” uvedl za pořadatele vedoucí odboru strategického rozvoje a spolupráce brněnského magistrátu František Kubeš. Toto představení představuje pilotní projekt. V případě úspěchu by brněnský magistrát tímto směrem rád pokračoval. „Moc by se nám líbilo, abychom v těchto typech show pokračovali, pokud budou úspěšné. Třeba příští rok se nabízí výročí 200 let od narození Gregora Johanna Mendela, kterému by dronové show velmi slušelo”. (15, 16)*

Vyhlášky

Chráněná území, obce, města či celé státy regulují negativní dopady ohňostrojí zákony a vyhláškami. Většinou se jedná o regulaci používání laické pyrotechniky,

„Smyslem není bez rozmyslu zakazovat, ale vést k respektu k našemu městu a všem jeho obyvatelům i zvířatům v něm žijícím.“

Jan Čížinský, poslanec.

kteřá v součtu převažuje svými dopady nad profesionálními ohňostroji. Obecně však každá vyhláška, u níž se nedá zkontrolovat její dodržování, se jeví jako neúčinná a tak tento krok působí spíš jako vstřícné

gesto. Svě zkušenosti mají v zahraničí i u nás (z evropských měst je to třeba Milano, Florencie, Varšava, ale také Praha). Ve vyhláškách se tak objevují různé výjimky právě na exponované období. Pokud však restrikcí doplní i plnohodnotná alternativa, je situace rázem jiná.

PRAHA - se rozhodla snížit jak rizika, tak i výdaje spojené s likvidací odpadu z odpálené pyrotechniky. Vyhláška se od roku 2020 proto rozšiřuje o zákaz používání pyrotechnických výrobků i na Silvestra a Nový rok, a to v nejcitlivějších částech Prahy, jakými jsou památková rezervace, vodní toky a jejich břehy, okolí nemocnic, domovů pro seniory, zvláště chráněná území, přírodní parky či okolí areálu zoologické zahrady. ^(18, 19)

IRSKO - přísná legislativa a vysoké tresty. ⁽¹⁷⁾

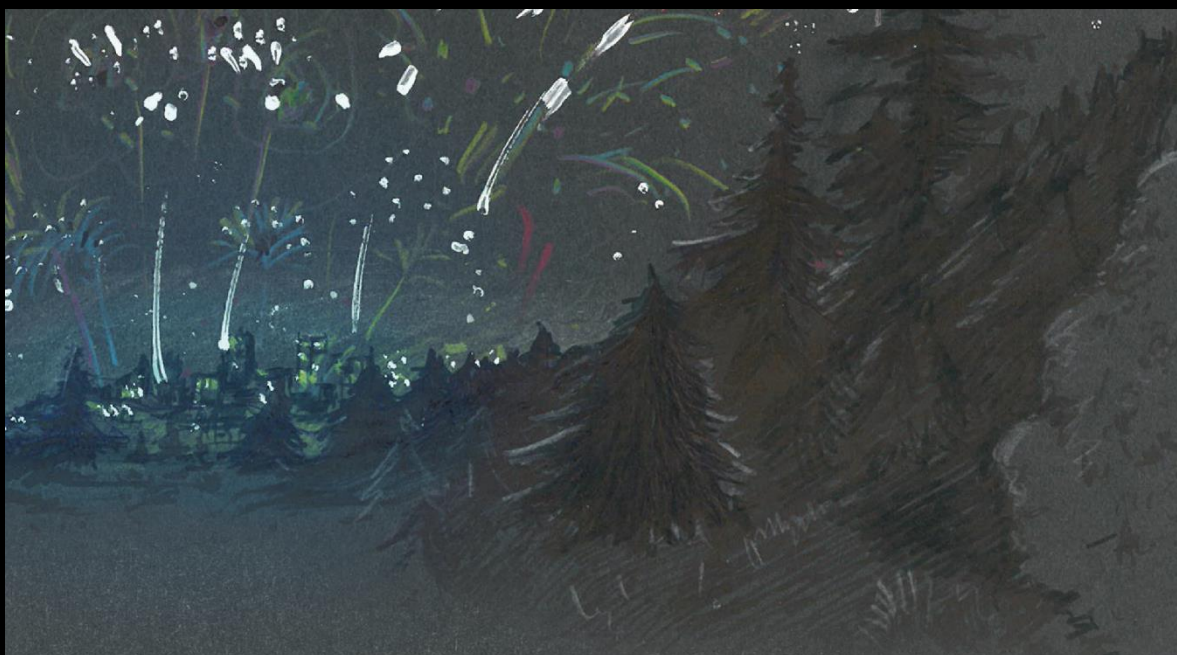
Tato ostrovní země se chlubí nejpřísnějším zákonem upravujícím volné užití a prodej zábavní pyrotechniky na světě. Užití zábavní pyrotechniky je přísně kontrolováno a mimo základní kategorie je umožněno pouze profesionálním pyrotechnikům. Za držení, prodej, nákup a užití zábavní pyrotechniky je vysoká pokuta i možnost trestu odnětí svobody.

Praha původně zamýšlela zakázat pyrotechniku na celém území města. Od toho nakonec ustoupila. V připomínkovém řízení s tím nesouhlasily některé radnice, či kancelář primátora. Proti se vyslovila i městská policie, podle níž je nereálné uhlídat všechny případy a celé území.

NÁRODNÍ PARKY - lákají návštěvníky na klidný Silvestr v krásné přírodě. Ohňostroje národní park reguluje od června 2017 zákazem pyrotechniky, kdy v platnost vstoupila novela zákona č. 114 o ochraně přírody a krajiny. Za dva roky působnosti tohoto omezení, které má především zachovat klid divokým zvířatům v nejcennějších částech České republiky je podle Jana Dvořáka - mluvčího Národního parku Šumava - jasné, že klidné oslavy příchodu Nového roku začínají být trendem s tím, že za porušení zákazu hrozí pokuty na místě až do výše deseti tisíc korun. ^(20, 21)

NORSKO - místo alkoholu dobré jídlo a návštěvy.

Silvestrovské oslavy v Norsku nejsou ani tak jako v Česku oslavami alkoholu, ale jídla. Na Silvestra se nepracuje a obchody zavírají už v šest. Přestože se na Silvestra alkohol pije, nepije se ho moc a zdaleka nepije každý. Silvestrovská tradice totiž v Norsku velí, že se jezdí po návštěvách rodiny, kamarádů a je tak potřeba za večer stihnout opravdu hodně. Většinou trvají návštěvy zhruba hodinu a na každé z nich se jí.



A jde to i úplně jinak - Silvestr bez rachejtlí

Rakouské město Enns dotáhlo oslavy Nového roku téměř do dokonalosti. O silvestrovské noci nevyletí do vzduchu jediná petarda. Po široké veřejné diskuzi se radní města rozhodli použití zábavní pyrotechniky zakázat. Tomuto zákazu předcházela široká veřejná diskuze a dnes se nenajde nikdo, kdo by si na oslavy bez rachejtlí a dělobuchů stěžoval.

A jak taková oslava bez ohňostroje asi vypadá? Na ulicích hraje celou noc živá hudba, divadla a je připraven bohatý doprovodný program nejen pro dospělé, ale také atrakce pro děti. Odbitím půlnoci se z radnice spustí na místo ohňostroje stylizovaný zlatý déšť bez jakéhokoli zvukového efektu. Dodržování zákazu preventivně hlídá bezpečnostní agentura. Dnes se opakovaně ukazuje, že podobná represe není nutná. Tichý Silvestr v Enns láká turisty nejen z celého Rakouska, ale i ze zahraničí. ^(23, 24, 25)

RAKOUSKO - konec roku ve znamení kultury a klidu.

Od roku 2016 je prodej a držení zábavní pyrotechniky v Rakousku trestným činem. Striktní zákaz petard a dělobuchů i na Silvestra platí třeba ve Vídni, kde za jeho porušení hrozí pokuta až 3600 eur (asi 90 tisíc korun).⁽²⁵⁾

Jak je vidět, k symbolům posledního dne v roce kromě ohňostrojů patří také zábava, šampaňské, návštěvy, oslavy a novoroční předsevzetí. Než se zapojíte do půlnoční kanonády, nebo ještě lépe - než se vyrazíte zásobit, zvažte i vy temnější stránku zábavné pyrotechniky.

#bezrachejtlí





Vytvoření materiálu bylo finančně podpořeno v rámci Rozhodnutí č. 301/32/21, Podpora poskytovatelů environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, environmentálního poradenství a jejich aktérů v ČR.

Editoři: Tomáš Potfaj, Eva Albertová (oba ČSOP Vlašim)

Ilustrace: Kristína Hovorková, Eva Albertová

Použité materiály a zdroje:

1. Ohňostroje jsou nejkrásnějším prchavým uměním [online] 2017: <http://www.ignisbrunensis.cz/ohnostroje-jsou-nejkrasnejsim-prchavym-umenim-je-presvedcen-rakousky-ohnostrujce--1820.html>
2. Pyrotechnika víc škodí, než baví [online] 2019: <https://www.dtest.cz/clanek-7697/pyrotechnika-vic-skodi-nez-bavi>
3. Silvestr 2020 byl výjimečně klidný [online] 2021: <https://www.pozary.cz/clanek/238810-silvestr-2020-byl-vyjimecne-klidny-pocet-pozaru-rapidne-poklesl/#1322?do=ping>
4. Ohňostroj pohledem vědce [online] 2015: <https://www.prirodovedci.cz/chemik/clanky/ohnostroj-pohledem-vedce>
5. Ohňostroje nejsou nic strašného. Světelnost a hluk při bouřce je mnohem větší, říká pořadatel [online] 2019: <https://plus.rozhlas.cz/ohnostroje-nejsou-nic-strasneho-svetelnost-a-hluk-pri-bource-je-mnohem-vetsi-7717113>
6. Kvalita ovzduší na území České republiky v roce 2020 [online] 2021: https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/mes_zpravy/Rocni_zprava_2020.pdf
7. Miesto ohňostroja pomoc zvieratkám v útulku [online] 2020: <https://www.mikulas.sk/samosprava/tlacove-spravy/11260>
8. Tři čtvrtiny Čechů odmítají volný prodej zábavní pyrotechniky. [online] 2019: <https://vysocina.rozhlas.cz/tri-ctvrtiny-cechu-odmitaji-volny-prodej-zabavni-pyrotechniky-zneklidnuje-podle-7713571>
9. Italské Collecchio si odsouhlasilo tiché ohňostroje [online] 2016: <https://www.national-geographic.cz/clanky/italske-collecchio-si-odsouhlasilo-tiche-ohnostroje-20161125.html>
10. Revoluční vyhláška v Itálii. Z respektu ke zvířatům nařídila radnice používat pouze „tiché ohňostroje“ [online] 2016: <https://www.reflex.cz/clanek/zajimavosti/75764/revolucni-vyhlaska-v-italii-z-respektu-ke-zviratum-naridila-radnice-pouzivat-pouze-tiche-ohnostroje.html>
11. Martin Pavelka: Temné stíny ohňostrojů [online] 2016: <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/temne-stiny-ohnostroju>

12. Hornbach nenabídne pyrotechniku, Penny zařadil tiché ohňostroje [online] 2020: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/hornbach-nenabidne-pyrotechniku-penny-zaradil-tiche-ohnostro/r-7bab226a3fac11eb842f0cc47ab5f122/>
13. Na novoroční ohňostroj vyrazily tisíce lidí, magistrát pořádá videomapping [online] 2020: https://www.lidovky.cz/domov/na-novorocni-ohnostroj-vyrazily-tisice-lidi-organizatori-ho-venuji-i-gottovi.A200101_181149_ln_domov_ele
14. Novoroční videomapping Praha 2020 [online] 2020: <https://www.youtube.com/watch?v=vSZo4k4mpnc>
15. Dronová show Brno [online] 2021 <https://www.youtube.com/watch?v=4-84HmICH1c>
16. Jedinečná dronová světelná show na Kraví hoře oslavila 60 let lidstva ve vesmíru [online] 2021: <http://www.ignisbrunensis.cz/dronova-show-nad-brnem--2099.html>
17. České firmy prodávají nelegální pyrotechniku. Vedou tým v celé Evropě [online] 2020: <https://www.businessinfo.cz/clanky/ceske-firmy-prodavaji-nelegalni-pyrotechniku-vedou-tim-v-cele-evrope-draft/>
18. Už letos zmizí zábavní pyrotechnika z centra a některých dalších částí Prahy [online] 2020: https://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/magistrat/tiskovy_servis/tiskove_zpravy/uz_letos_zmizi_zabavni_pyrotechnika_z.html
19. Oslavy v Praze budou na Silvestra a Nový rok bez pyrotechniky, novela vyhlášky její použití výrazně omezuje. [online] 2020: https://www.lidovky.cz/domov/oslavy-v-praze-budou-na-silvestra-a-novy-rok-bez-pyrotechniky-novela-vyhlasky-jeji-pouziti-vyrazne-o.A201112_151951_ln_domov_lihem
20. Žádné petardy v národních parcích. Klidné oslavy nového roku se stávají v Česku trendem [online] 2019: <https://ct24.ceskatelevize.cz/3003011-zadne-petardy-v-narodnich-parcich-klidne-oslavy-noveho-roku-se-stavaji-v-cesku-trendem>
21. Oslavy Silvestra a Nového roku v národních parcích opět bez ohňostrojů [online] 2018: <https://www.npsumava.cz/oslavy-silvestra-a-noveho-roku-v-narodnich-parcich-opet-bez-ohnostroju/>
22. Silvestr bez pyrotechniky? Turistickým hitem je rakouské město bez rachejtli [online] 2010: https://www.lidovky.cz/svet/silvestr-bez-pyrotechniky-turistickym-hitem-je-rakouske-mesto-bez-rachejtli.A101231_124446_ln_zahranici_kim
23. Město láká turisty na Silvestr bez rachejtli [online] 2013: https://www.lidovky.cz/svet/mesto-laka-turisty-na-silvestr-bez-rachejtli.A131230_161049_ln_zahranici_pef
24. Rakušané kvůli suchu zakazují silvestrovské ohňostroje [online] 2015: https://www.tyden.cz/rubriky/zahranici/evropa/rakusane-kvuli-suchu-zakazuji-silvestrovske-ohnostroje_367214.html
25. Striktes Feuerwerksverbot in ganz Wien - auch zu Silvester [online] 2019: <https://www.vienna.at/striktes-feuerwerksverbot-in-ganz-wien-auch-zu-silvester/6469831>

