

## Tvorba a ochrana životného prostredia

---

Vo viacerých mestách a obciach namerali väčšie množstvo prachových častíc ako obvykle. Vychádzalo sa z hodinových koncentrácií. Automatické meracie stanice identifikovali tento



problém v Nitre, Topoľníkoch, Trenčíne, Ružomberku a Veľkej Ide. Informoval tom Slovenský hydrometeorologický ústav.

„Na väčšie množstvo prachových častíc môžu byť citliví starí ľudia, osoby s ochoreniami dýchacej a srdcovocievnej sústavy, alergici a astmatici, veľmi malé deti a tehotné ženy," povedal hovorca SHMÚ Ivan Garčár.

Môžu dráždiť oči, nos, hrdlo, spôsobiť kašeľ. Astmatici môžu dostať záchvaty. Treba preto obmedziť pobyt vonku, Ivan Garčár odporúča skrátiť i vetranie obytných miestností.

Vyhnúť by sa ľudia mali i fajčeniu, športu, natieraniu, lepeniu, brúseniu či voľnému spaľovaniu.

www.sme.sk 22.01.2017  
pomocná evidencia 075/1/2017

Mestská rozpočtová organizácia Mestské hospodárstvo a správa lesov (MHSL) Trenčín chce v rámci náhradnej výsadby vysadiť na území mesta 643 rastlín za 34 tisíc eur. Zámer vyhlásiť verejné obstarávanie na podlimitnú zákazku schválili v stredu 8. februára poslanci trenčianskeho mestského zastupiteľstva.

Podľa povereného riaditeľa MHSL **Ľuboša Balušíka** podli-  
mitná zákazka sa týka nákupu rastlín na náhradnú výsadbu,  
ktorú chcú robiť v dvoch termínoch. „Prvý termín dodania je od  
15. marca do 30. mája, druhý od 15. septembra do 1. novembra  
tohto roku,“ uviedol Ľuboš Balušík.

V Trenčíne chcú podľa neho v tomto roku vysadiť 300 stro-  
mov a 343 kríkov. Na základe výsledku verejného obstarávania  
bude uzatvorená kúpna zmluva. Predpokladaná maximálna  
hodnota zákazky je 34 tisíc eur, konečná suma môže v procese  
verejného obstarávania klesnúť.

www.teraz.sk 09.02.2017

pomocná evidencia 132/1/2017

Poslanci trenčianskeho mestského zastupiteľstva na svojom  
zasadnutí v stredu 8. februára zrušili najstaršie doposiaľ platné  
záväzné nariadenie mesta. Štatút zelene z roku 1991 napadol  
prokurátor, viaceré jeho ustanovenia boli podľa neho v rozpore  
so zákonom.

Prokurátor navrhol zrušiť napadnuté ustanovenia alebo zvä-  
žiť zrušenie celého štatútu zelene. „Nariadenie vychádza z ne-  
aktuálnych zákonov a vo svojich ustanoveniach určuje povin-  
nosti vo vzťahu aj k takým nehnuteľnostiam, ktoré nie sú v ma-  
jetku alebo v správe mesta,“ uvádza sa v stanovisku prokura-  
túry.

Podľa trenčianskeho primátora **Richarda Rybníčka** mestskí  
odborníci na zeleň odporučili zrušiť celé nariadenie mesta a pri-  
praviť nový štatút zelene. „Na základe uznesenia zastupiteľstva  
musíme do júnového zastupiteľstva pripraviť a predložiť nový  
návrh o štatúte zelene tak, aby bol v súlade so zákonom a záro-  
veň, aby spĺňal podmienky 21. storočia,“ skonštatoval Richard  
Rybníček.

Štvormesačná absencia štatútu zelene podľa neho žiadnym spôsobom neovplyvní zeleň v meste. „Máme zavedené nejaké pravidlá, ide len o formálno-právnu záležitosť,“ dodal primátor.

Mestský poslanec a šéf Centra environmentálnych aktivít **Richard Medal** hovorí, že štatút zelene napadol prokurátor úplne opodstatnene. „V niektorých paragrafoch odporoval platnej legislatíve, hovorilo sa tam napríklad aj o tom, že povolenie na výrub zelene schvaľuje zastupiteľstvo, čo, samozrejme, medzi povinnosti zastupiteľstva nepatrí, rozhodujú o tom odborné orgány,“ povedal Richard Medal. Aj podľa neho by bolo najlepšie štatút zelene nahradiť novým, moderným dokumentom, ktorý by vyhovoval postaveniu Trenčína.

„Je to dôležitý dokument, význam verejnej zelene v tejto dobe zásadne stúpa. Dnes sa hovorí o stratégiách miest, adaptačných opatreniach na klimatické zmeny. Aj preto som navrhol do uznesenia, aby sme do troch mesiacov mali na stole pripravený k schváleniu nový návrh štatútu zelene, moderný, taký, aby vyhovoval všetkým zákonom,“ uviedol.

Definitívne zrušenie štatútu zelene by podľa neho nebolo dobré, pretože by stratili svoje opodstatnenie aj dôležité prílohy, ktoré štatút zelene obsahuje.

„Pasport zelene, plán údržby zelene - to sú dokumenty, ktoré sú tiež zastarané, ale je dôležité vedieť, čo v meste máme, akú verejnú zeleň a aké majú mať jednotlivé druhy zelene ochranu z hľadiska mesta, podnikov v meste, z hľadiska občanov,“ skonštatoval Richard Medal.

Podľa krajinnej architektky **Anny Dobruckej** je nevyhnutné, aby mestá mali stratégiu rozvoja zelene, ktorá má byť prispôbená súčasným trendom. Hovorí, že v mestách často chýba generel zelene: „Mali by dbať o rozvoj zelene z dlhodobého hľadiska, tak ako sa robí územný plán na 20 - 30 rokov dopredu. Chýba dlhodobá stratégia rozvoja zelene v súlade s

územným plánom, nie tak, že podme si hocičo hocikde vysadiť.“

Prioritou je podľa nej množstvo stromov a veľké parky.

Veľmi dôležité sú podľa nej v mestách parky, pričom za park považuje územie, ktoré má aspoň pol hektára. „Plochy, ktoré sú menšie, dotvárajú skôr dizajn toho prostredia, netvorí kvalitu. Ak chceme kvalitu, park musí mať plochu nad dva hektáre,“ dodala Anna Dobrucká.

Trenčianske noviny 21.02.2017

pomocná evidencia 181/1/2017

Trenčiansky samosprávny kraj (TSK) aj v tomto roku podporí environmentálne zamerané projekty na území kraja. Prostredníctvom grantového programu Zelené oči môžu subjekty čerpať na projekty v roku 2017 maximálne 2000 eur.

„Účelom vzniku grantu Zelené oči bola snaha TSK podporiť aktivity a činnosti obyvateľov kraja, ktoré sú zamerané na ochranu a zlepšenie stavu životného prostredia,“ uviedol predseda TSK **Jaroslav Baška** s tým, že žiadateľmi sa môžu stať nielen obce a nimi zriadené rozpočtové a príspevkové organizácie, ale aj podnikatelia s projektom verejnoprospešným účelom.

„Od začiatku fungovania programu Zelené oči bolo na Úrad TSK poslaných 17 žiadostí. Celková výška schválených projektových žiadostí v minulom roku bola 4078 eur,“ uviedol projektový manažér **Martin Macíček** z oddelenia investícií, životného prostredia a územného plánovania Úradu TSK.

www.teraz.sk 16.02.2017

pomocná evidencia 158/1/2017

Rok 2017 sa v Trenčianskom samosprávnom kraji (TSK) bude niesť v duchu znižovania energetickej náročnosti budov v zriaďovateľskej pôsobnosti TSK. V rámci projektu Zelená

župa je pripravených 5 projektov vhodných na čerpanie finančných prostriedkov z Operačného programu Kvalita životného prostredia. Projekty zamerané na znižovanie energetickej náročnosti zahŕňajú zatepl'ovanie stiech a obvodových múrov či výmenu vykurovacích telies.

Dva projekty pritom už boli TSK schválené, a to zníženie energetickej náročnosti Obchodnej akadémie v Prievidzi, po ktorej realizácii príde k zníženiu emisií o 220,229 t ekviv. CO<sub>2</sub>. V prípade druhého schváleného projektu, ktorý ponúka komplexné riešenie školského areálu Trenčín – Zámotie vrátane študentského kampusu, príde v prvej etape k zníženiu emisií o 199,81 t ekviv. CO<sub>2</sub>.

Ekvivalent CO<sub>2</sub> je univerzálnou mierou množstva skleníkového plynu. Jeho účinok na klimatický systém je rovnaký ako účinok samotného oxidu uhličitého.

Projekty zamerané na zníženie energetickej náročnosti Obchodnej akadémie v Trenčíne, budovy Gymnázia v Partizánskom a zníženie energetickej náročnosti Spojenej školy v Novákoch budú podané na schválenie pri najbližšej výzve.

„Aj realizácia týchto projektov prispeje k značnému zníženiu emisií CO<sub>2</sub>. V prípade Obchodnej akadémie sa odhaduje, že dôjde k ročnému zníženiu emisií skleníkových plynov CO<sub>2</sub> o 152 ton, v prípade Gymnázia v Partizánskom o 90 t a v prípade Spojenej školy Nováky o takmer 170 t,“ uviedol projektový manažér projektu Zelená župa **Martin Macíček**.

Celkové zníženie produkcie emisií CO<sub>2</sub> bude vďaka realizácii všetkých piatich projektov predstavovať takmer 832 t, čo je spotreba 92 444 stromov za rok.

www.tsk.sk 16.02.2017

pomocná evidencia 159/1/2017

V piatok 17. februára pracovníci spoločnosti Marius Pedersen na základe žiadosti vedenia Mesta Trenčín ručne vyčistili povrch ľavobrežnej hrádze od psích exkrementov. Konkrétne šlo o úsek od Armádnej ulice po golfové ihrisko na Karpatskej ulici.

Mesto je pripravené zadať požiadavku na odstránenie psích exkrementov i v ďalších lokalitách, pretože situácia je vďaka nezodpovednosti a ľahostajnosti niektorých psičkárov alarmujúca.

Zároveň mestská polícia v ostatných dňoch sprísnila kontrolu dodržiavania nastavených pravidiel vo vzťahu k verejnému priestranstvu.

[www.trencin.sk](http://www.trencin.sk) 20.02.2017

pomocná evidencia 175/1/2017



Na začiatku tohto roka bolo v Trenčíne 3 123 evidovaných psov. Ich počet môže byť každý deň iný, ale to, čo sa nemení, sú povinnosti psičkárov. A tu je problém.

Naše mesto je „posiate“ psími exkrementmi. Nemôžu za to psy, ale ľudia. Celkovo je v Trenčíne rozmiestnených 76 nádob na psie exkrementy, ktoré sa vyvážajú raz za 14 dní.

„Psičkári“ však nemusia vyhadzovať psie výkaly len do nádob na to určených, môžu ich vyhodiť aj do bežnej uličnej nádoby. Tú, pri počte 818 kusov, nie je problém nájsť. Problém je len v ochote, žiaľ, až príliš veľkého počtu ľudí, upratať po svojom miláčikovi. Je to o ľuďoch a o ich vzťahu k svojmu okoliu, k iným ľuďom a k mestu, v ktorom žijú.

Pracovníci spoločnosti Marius Pedersen na podnet vedenia Mesta vyčistili značný úsek ľavobrežnej hrádze (od zimného

štadióna po golfové ihrisko) a s najväčšou pravdepodobnosťou si samospráva objedná službu odstránenia exkrementov z verejnej zelene a niektorých iných verejných plôch pomocou špeciálneho vysávača. No vzhľadom na finančné náklady to nebude môcť realizovať opakovane.

„Vyzývam ľudí, ktorí venčia psov na území nášho mesta, aby sa začali správať inak. Uvedomujem si, že sú mnohí psičkári, ktorí rešpektujú dané pravidlá a k svojmu okoliu prístupujú zodpovedne a slušne. No, apelujem na ostatných, aby zmenili svoj prístup a konanie,“ hovorí primátor **Richard Rybníček**.

Vzhľadom na neúnosnú situáciu mestská polícia sprísnila a zintenzívnila kontrolu povinností ľudí, ktorí venčia psy na verejných priestranstvách a pristúpila i k udeľovaniu pokút. Preto dávame do pozornosti Všeobecne záväzné nariadenie č. 3/2002 o podmienkach držania psov v Meste Trenčín, ktoré je zverejnené na [www.trencin.sk](http://www.trencin.sk).

Samospráva pripravuje niektoré opatrenia, ktoré by mohli situáciu zlepšiť.

Info 07.03.2017

pomocná evidencia 198/1/2017

V pondelok 20. februára začal zmluvný partner mesta - spoločnosť Marius Pedersen, a.s. so strojným čistením miestnych komunikácií po zimnom posype. V prvej etape sa čistia hlavné miestne ťahy a parkovacie plochy.

[www.trencin.sk](http://www.trencin.sk) 20.02.2017

pomocná evidencia 174/1/2017

**Jozef Pecho** (36) pracuje 12 rokov ako klimatológ, v súčasnosti pôsobí v SHMÚ. Pracoval v Českom hydrometeorologickom ústave aj v Českej akadémii vied v Ústave fyziky atmosféry.



## **Zažili sme najchladnejší január za predchádzajúcich 30 rokov. Zároveň vedci hovoria o globálnom otepľovaní. Ako sa tomu dá rozumieť?**



Klimatológ Jozef Pecho pôsobí v SHMÚ.

„Globálne otepľovanie neznamená, že sa otepľuje všade a rovnakým tempom. Januárové ochladenie u nás súvisí s Arktídou, ktorá sa dlhobejšie ohrieva omnoho rýchlejšie ako zvyšok sveta, a to k nám prináša nový prvok. Slovensko je totiž ovplyvňované najmä západnými vetrami od Atlantiku, lenže keď sa rozdiely teploty medzi Arktídou a zvyškom znižujú, západné prúdenie slabne a fúka viac od severu alebo juhu. Od roku 2007 to registrujeme skoro každú zimu, podobne to cítia v Severnej Amerike, kde stále častejšie píšú o blizardoch – veľkých snehových búrkach.“

**Koľko percent územia Zeme v januári zasiahol chladný vzduch?**

„Podľa mňa menej ako jedno percento. Rekordy v najnižších teplotách boli prekonávané v Česku, na Balkáne, ale v severných častiach Európy, ako sú Škandinávia alebo sever Poľska, mali relatívne teplejšie. Ten chladný vzduch sa naozaj týkal len určitých oblastí strednej Európy. Tým, že sme mali sneh, sa studený vzduch ešte viac ochladzoval, hlavne v nížinách. V horách bolo trochu teplejšie.“

**Čiže keď sme zažívali skoro rekordné mrazy, stačilo sa pozrieť na údaje zo Škandinávie a videli by sme, že tam je teplo?**

„Asi tak. Prednedávnom som hovoril jednému novinárovi – ak niekto poukazuje na studené, ale len veľmi regionálne obmedzené periódy a chce tým argumentovať, že globálne otepľovanie sa zastavilo, je to, akoby iba vyberal hrozienka z tvarohu. Hrozienka tam už síce neboli, ale tvaroh zostal. Tak ako



zostal celkový nárast globálnej teploty, ktorý je kontinuálny, a nič na tom nemení ani chlad, ktorý sme mali v januári v strede Európy.“

**V súčasnosti sa prudko rozvíjajú nové technológie a platí to aj pre klimatológiu. Zistilo sa za predchádzajúce roky niečo, čo sme doteraz o otepľovaní nevedeli?**

„Zvýšil sa napríklad počet monitorovacích bodov v oceá-



noch a zvýšila sa presnosť globálneho monitorovania zemskej klímy. Monitorovací bod si predstavte ako bóju na hladine, ktorá je lanom pripevnená o dno. Meria teplotu vzduchu aj mora a moderné technológie, ARGO

sondy, nám umožňujú merať profil teploty vody až do hĺbky 3-tisíc metrov. Vyzerajú ako oceľové valčeky s motorom na jednom konci, hojdajú sa na morskej hladine. V istých intervaloch sa motorček zapne, bója klesne až do hĺbky tri kilometre a počas cesty zaznamenáva teplotu, obsah soli a iné veličiny. Je napojená na príjem z družice, takže online posiela dáta do centrály. Zlepšenie meraní ukázalo, že sme dlhodobo podhodnocovali globálne otepľovanie nad oceánmi a v oceánoch. Novými monitorovacími systémami sme zistili, že oceány sa otepľujú asi dvakrát rýchlejšie, ako sme si mysleli. A oceány pokrývajú asi 73 percent plochy Zeme.“

**Scenáre o globálnom otepľovaní, ktoré boli pred 20 rokmi, sú teda katastrofickejšie?**

„Viem, že by ste chceli počuť silné slová ako katastrofa a podobne, ale vlastne áno – je to naozaj horšie, ako ukazovali pôvodné scenáre. Už predtým scenáre naznačovali, že to nebude dobré a odrazu máme údaje, že globálne otepľovanie je ešte

rýchlejšie a pre planétu sú dôsledky stále horšie. Už teraz sa otepľuje o dve desatiny stupňa za desaťročie. Navyše, v predchádzajúcich rokoch bol silný fenomén El Niño, ktorý globálnu teplotu postrčil ešte vyššie. Takže globálne oteplenie nebolo o 0,2 stupňa Celzia za desať rokov, ale za rok. Keď by sme ráтали predchádzajúce štyri sezóny – od leta 2015 do jari 2016 – tak sa oteplilo skoro o jeden stupeň Celzia.“

**Čo znamená jeden stupeň Celzia priemernej teploty? Je to rozdiel medzi čím a čím?**

„Keby sa teraz odrazu priemerná ročná teplota zvýšila o jeden stupeň napríklad v Hurbanove, tak by z ničoho nič mali klímu typickú pre juh Maďarska. Jeden stupeň je rozdiel povedzme medzi Bratislavou a Trenčínom, dva stupne sú medzi Komárnom a Žilinou. Takže keď bude priemerná teplota v Žiline vyššia o dva stupne, Žilina sa ocitne v klimatickej zóne, akú dnes majú v Komárne alebo v Štúrove. Jeden stupeň priemernej teploty je naozaj veľmi veľa.“

**Stane sa to? Bude naozaj v Trenčíne klíma, ako je teraz v Bratislave?**

„Stane. Klimatológovia ešte v 90. rokoch pripravili scenáre, ako sa bude klíma vyvíjať, no reálne sa u nás otepľuje asi dvakrát rýchlejšie, ako sme predpokladali pred dvadsiatimi rokmi. Nové scenáre navyše počítajú s tým, že do konca tohto storočia bude v porovnaní s 20. storočím asi o 4 stupne teplejšie.“

**To znamená, že súčasné deti zažijú dramatické zmeny?**

!Ja si myslím, že už nebudú musieť cestovať za teplom napríklad do Španielska alebo Talianska. Klimatické pomery, aké sú v súčasnosti na severe Španielska, budú na juhu Slovenska, čo prinesie nielen suchšie leto a jar, ale veľmi rýchlo sa sem dostanú aj živočíšne a rastlinné druhy, ktoré sú typické pre takú klimatickú oblasť.“

**Typické zvieratá typu medvede, vlky, rysy budú koncom storočia vytlačané inými druhmi?**

„Záležať bude na stave životného prostredia, prírodných spoločenstiev a predovšetkým na stave lesov, ktorý je v súčasnosti dosť alarmujúci.“

**Dá sa predstaviť si zmenu klímy aj tak, že keď budú dnešné deti na penzii, budú môcť pestovať na Slovensku napríklad olivy?**

„Nie. To isté sa nás často pýtajú o citrónoch. Lenže globálne otepľovanie ešte nebude znamenať, že z nášho prostredia vymiznú mrazy v chladnej časti roka. Frekvencia tuhých zím síce bude klesať, no vyskytnúť sa môžu. Je to ako v súčasnosti – zažili sme najchladnejší január za 30 rokov napriek tomu, že priemerná teplota je vyššia ako pred 30 rokmi. Keďže napríklad citrusy musia byť dobre chránené pred mrazmi, museli by ich schovávať do skleníkov.“

**Zmení sa klíma, no zhorší sa schopnosť pestovať plodiny?**

„Klíma bude diametrálne odlišná – teplejšia, v lete suchšia, ale v zime vlhkejšia, lebo v zime bude menej často padať sneh a viac bude pršať. V krátkom čase budeme musieť vyriešiť, ako pestovať plodiny v novej klíme. V tom môžu pomôcť technológie šľachtenia. Keby sme sa spoliehali na odrody, aké sme pestovali doteraz, asi by sme zásobovanie ľudí potravinami nezvládli. Zrejme budeme potrebovať mnohé plodiny, aj obilie, ktoré budú odolnejšie proti suchu a vysokým teplotám, a obávam sa, že to nebude také jednoduché bez, napríklad, geneticky modifikovaných plodín.“

**Hrozí nedostatok vody?**

„Určite hrozí. No pršať môže aj veľa, napríklad rok 2010 bol veľmi vlhký, tieto veľmi vlhké roky sa však budú čoraz častejšie striedať s veľmi suchými a niekoľkoročné sucho môže vplývať na zdroje vody. To bude charakter novej klímy – striedanie veľmi vlhkých a veľmi suchých rokov, nestabilita.“

**Niektoré oblasti sveta sú trvalo zamrznuté a na trvalo zmrznutej pôde sú postavené aj mestá. Existujú už príklady, že niekde sa aj prepadli budovy, lebo pôda rozmrzla a stalo sa z nej bahno. Bude to pokračovať?**

„Bude. V Rusku, na Aljaške, na severe Kanady sa už dnes niektoré cesty a železnice postavené na permafroste krivia. Ruské mesto Novosibirsk je podobne ako mnohé ďalšie postavené z veľkej časti na trvalo zamrznutej pôde a o pár desiatok rokov sa môžu niektoré územia mesta stať neobývatel'né, prepádajúca sa pôda narúša statiku čohokoľvek. Hĺbka roztápania pôdy sa bude v trvalo zamrznutých oblastiach zväčšovať, tam, kde sú veľké plochy trávy, budú v lete močiare s množstvom komárov a nebude sa tam dať nič robiť. Voda bude odtiaľ postupne odtekať, zväčší sa prietok okolitých riek, ktoré vtekajú do Severného ľadového oceánu, čo ovplyvní prúdy v oceáne a zmení koncentráciu soli v morskej vode.“

**Sú informácie, že čím viac sa bude otepľovať, tým viac bude z trvalo zamrznutých oblastí unikať metán, čo ešte viac zrýchli otepľovanie. Tiež miznutie trvalo zasnežených plôch bude znamenať obnažovanie pôdy, a keď na ňu bude dopadať slnko, ešte viac sa oteplí. Čiže samotné otepľovanie spôsobí, že sa bude otepľovať ešte viac, je to ako špirála, ktorá sa môže zrýchľovať?**

„Áno, a tieto zosilňujúce spätné väzby v pôvodných scenároch globálneho otepľovania neboli zahrnuté. Vedci vedeli, že napríklad albedo efekt – zrýchlenie otepľovania v dôsledku nahradenia bieleho povrchu tmavou pevninou – bude reálny, lenže dosiaľ ho nevedeli kvantifikovať do vzorcov. Nevedeli presne, o koľko sa oteplí, keď sneh zmizne na dva mesiace napríklad z konkrétnych častí Grónska. Keď sa to teraz už deje, je potrebné údaje odmerať priamo na mieste alebo cez satelity a presnejšie vypočítať, ako veľmi to ešte zdynamizuje otepľovanie.“

**Keby sme hneď zastavili vypúšťanie všetkých emisií skleníkových plynov, čiže na celom svete by sa zastavila doprava, prestali by sme kúriť plynom, zastavili by sa elektrárne na uhlie a urobili by sa mnohé ďalšie opatrenia, bude sa aj tak otepľovať?**

„Áno, a otepľovanie sa môže ešte zrýchľovať, závisí aj od metánových emisií, ktoré sa budú uvoľňovať po rozmŕzaní trvalo zamrznutých miest na Zemi.“

**Načo je teda dôležité obmedzovať vypúšťanie emisií, keď už tak či tak je to zlé?**

„Ide o princíp predbežnej opatrnosti. Keby sme v čo najväčšej možnej miere obmedzili vypúšťanie emisií, povedzme, až o dvadsať rokov, stav klimatického systému o sto rokov by bol diametrálny odlišný, ako keby sme zastavili vypúšťanie emisií hneď. Akékoľvek ďalšie predlžovanie rozhovorov, dohovorov, legislatívnych opatrení, veľmi nepríjemne pociťtia naše deti a vnúčatá. Každý rok odsúvania problému dramaticky zhorší podmienky pre našich potomkov a prapotomkov.“

**Dospeje svet až do stavu, že Zem bude neobývateľná? Že nebude čo piť, nebude sa dať pestovať, nebudeme vedieť vydržať vysoké teploty, že stúpajúce oceány zaplavia časti kontinentov?**

„Existujú odhady niektorých svetových klimatológov, že nemôžeme prekročiť určitú mieru oteplenia – pôvodne sa hovorilo o dvoch stupňoch, teraz sa hovorí o 1,5 stupni Celzia. Keď globálna teplota stúpne o 2 stupne, môže to byť nezvratiteľné, môžu sa totiž narušiť niektoré termoregulačné mechanizmy planéty. Významným termoregulačným prvkom Zeme sú polárne ľadovce v Grónsku, Arktíde a predovšetkým v Antarktíde. Keby neexistovali, na Zemi by bolo priemerne o 10 stupňov teplejšie.“

## **Je možné, že ľad na oceáne v Arktíde zmizne?**

„Je. A veľmi rýchlo. V Arktíde je strata ľadu rýchlejšia, ako sa predpokladalo, takže nie súčasné deti, ale ešte my sa doži-



jeme situácie, keď oceánska oblasť Arktídy bude v niektorých obdobiach roka úplne bez ľadu. Bude tam voda, oceán. Teraz sa rozprávame o ľade medzi Grónskom, Ruskom, Kanadou, uprostred je

Severný ľadový oceán hlboký asi tri kilometre. Každú zimu sa na morskej hladine vytváral ľad hrubý 5 až 9 metrov, v súčasnosti sme radi, keď sa vytvorí jeden meter ľadu.“

### **Už sa stalo, že Arktída zmizla?**

„Naposledy pred približne tromi miliónmi rokov.“

**Keď by tam napríklad o dvadsať-tridsať rokov v lete ľad zmizol úplne, znamenalo by to, že slnečné lúče by nedopadali na ľad a neboli by odrážané, ale dopadali by do mora, ktoré by sa ohrievalo?**

„Ľad odráža 80 až 90 percent slnečného žiarenia, oceán asi len 10 percent, zvyšok sa „uloží“ vo forme tepla, inak povedané – transformuje sa na ohrievanie vody. Približne na ploche 16 miliónov štvorcových kilometrov sa stratí ľad a slnko bude svietiť na oceán, počas polárneho dňa 24 hodín denne. A to ešte zrýchli súčasné globálne otepľovanie, a predovšetkým otepľovanie v Arktíde. Veľmi teplá Arktída spôsobí zoslabenie západného prúdenia, ktoré je pre Slovensko relatívne prívetivé, zmierňuje extrémne teploty. Namiesto neho bude u nás častejšie severojužné prúdenie, čo bude prinášať väčšie teplotné výkyvy.“

## **Po roztopení Arktídy stúpne hladina morí?**

„Nie, ľad oceánskej Arktídy si predstavte ako kocku ľadu v pohári vody – keď sa v pohári ľad roztopí, voda nestúpne. Lenže pri rýchlom zohrievaní Arktídy bude kritickou oblasťou Grónsko. Tam je na pevnine toľko ľadu, že keby sa roztopil, hladina oceánov by stúpila o šesť metrov. Niektoré menšie ostrovy sveta by zmizli úplne, znamenalo by to pohromu pre obrovské mestá. Arktídu bez ľadu zažijeme už my, no ak nič neurobíme najbližších dvadsať rokov a globálne otepľovanie bude naplňovať horšie scenáre, tak z Grónska zmizne ľad o 200 až 300 rokov a hladina morí stúpne naozaj veľmi významne.“

**Hovorili ste, že ak sa globálne oteplí viac ako o dva stupne Celzia, bude to už podľa niektorých klimatológov nezvratné. Kedy sa môže stať, že dospejeme do tohto stavu?**

„Do dvadsiatich rokov. V podstate sme v situácii, že o jeden stupeň sa už oteplilo a máme len pár rokov na to, aby sme sa rozhodli niečo urobiť. Lenže je tu ešte jedna vec – zotrvačnosť emisií oxidu uhličitého v atmosfére. V súčasnosti sa ohrieva atmosféra vinou uhlíka, ktorý sme do nej „dopravili“ ešte pred štyridsiatimi rokmi. Funguje teda časový odstup termálneho pôsobenia uvoľneného uhlíka. Trvá približne 10 rokov, kým oxid uhličitý začne atmosféru ohrievať, maximum dosahuje o 40 až 50 rokov. Takže keby sme dnes zastavili všetky emisie skleníkových plynov, minimálne štyridsať rokov by sa ešte otepľovalo. Fyzika je v tomto neúprosná, podľa niektorých odhadov je v súčasnosti v atmosfére už také veľké množstvo nadbytočného fosílného uhlíka, že sa oteplí minimálne o 2,5 stupňa Celzia, aj keby sme zastavili vypúšťanie skleníkových plynov. Preto teraz klimatológovia rozmýšľajú aj o možnostiach, ako čo najrýchlejšie a najefektívnejšie uhlík dostať z atmosféry späť, aké technológie na to použiť, lebo samotné zastavenie vypúšťania skleníkových plynov je len polovičné riešenie.“



## **Ako sa dá oxid uhličitý „stiahnuť“ z atmosféry?**

„Najlepšie by bolo aplikovať a podporiť prirodzené spôsoby a záchyty uhlíka na globálnej úrovni – zalesňovanie, ale napríklad aj zintenzívnenie fotosyntézy v oceánoch. K tomuto však zatiaľ nedochádza, technológie sú drahé a politická vôľa minimálna alebo žiadna.“

**Čo sa môže stať s „obývateľnosťou“ planéty v najbližších desiatkach rokov? Budú stále väčšie územia, v ktorých sa nebude dať žiť?**

„Kritické sú tropické oblasti – pozrite si v mape rovník a 25 stupňov hore, 25 dolu, čo je väčšia časť Afriky, časť Južnej Ameriky, juh Ázie. Už v roku 2040, čiže o niečo viac ako 20 rokov, sa tam v letných mesiacoch predpokladajú teploty, ktoré budú príliš extrémne na to, aby boli dlhodobovo vhodné na prežitie.



U nás sú v teplejších častiach bežné teploty 35 aj 37 stupňov. Okolo rovníka je síce klíma vyrovnaná, je problém nájsť oblasť, kde teplota presahuje 35 stupňov, keď však idete severnejšie od rovníka, smerom do Sahary, teplotné extrémny sú tam neporovnateľne väčšie a je to podstatne suchšie miesto. Suché oblasti sa budú rozširovať, púštny alebo polopúštny charakter klímy rýchlo postupuje aj smerom k rovníku, ale aj smerom na sever a na juh. Prináša to príliš vysoké teploty, málo zrážok, suchá, neúroda.“

## **Ľudia odtiaľ budú musieť odísť?**

„Väčšina zrejme áno a postupne sa to bude týkať skoro celej Afriky. Ľudia odtiaľ utekajú už dnes, taká Juhoafrická republika má omnoho väčší problém s migráciou ako Európa. Ľudia

z rovníkových oblastí sa tam snažia presťahovať a Juhoafričania nevedia, čo s nimi. V oblastiach, ktoré budú o pár desiatok rokov neobývatel'né, žije približne 3,5 miliardy ľudí a oni sa budú snažiť presunúť tam, kde sa žiť bude dať.“

### **Ako v súčasnosti stúpajú oceány?**

„Približne štyri milimetre ročne, čo je trojnásobne rýchlejšie, ako pred sto rokmi.“

### **To pôsobí ako drobný problém, štyri milimetre sú nič.**

„Keď si predstavíte, že dynamika týchto zmien sa bude zväčšovať a hladina začne stúpať o centimetre ročne, tak odrazu zistíte, že Londýn, New York, časť Holandska môžu mať o 30 až 40 rokov vážny problém. Už v roku 2012 počas hurikánu Sandy mali v New Yorku ta-



kéto starosti, že príliv hnaný hurikánom zaplavil dolnú časť Manhattanu, zdevastoval časť New Jersey a spôsobil škody za desiatky miliárd dolárov. Keď nefúka vietor, nárast hladiny nie je až taký problém, ale keďže hladina stúpa kontinuálne a stále rýchlejšie, príde silnejšia búrka a mestá sú okamžite zaliate. Na pobreží Portugalska sa v predchádzajúcich dvoch zimách vyskytli zimné víchrice, ktoré zaplavovali časť pobrežných promenád veľkých miest ako Porto. A hladina stúpa ďalej.“

### **O koľko stúpila hladina za predchádzajúce storočie a koľko stúpne v tomto storočí?**

„Za predchádzajúcich 100 rokov stúpila o 20 centimetrov a doteraz sa odhadovalo, že počas ďalších 100 rokov stúpne o meter. No zdá sa, že odhady boli dosť podhodnotené, lebo do

nich nezahrnuli zrýchľujúce sa roztápanie Grónska a Antarktídy.“

### **Čo znamená jeden meter vody v oceánoch navyše?**

„Ohrozený New York, Tokio, Londýn, väčšia časť Ria de Janeiro, pri dvoch metroch zmizne veľká časť Holandska. A aby sme nehovorili len o bohatších oblastiach sveta, stačí sa pozrieť aj na Filipíny, ktoré majú každý rok problémy s tajfúnmi a tie spôsobujú také záplavy, že niektoré oblasti Filipín už začínajú byť neobývateľné.“

### **Keby sa roztopil všetok ľad zeme, čo by sa stalo?**

„To sa stane možno o 3-tisíc rokov, ale napríklad v Európe by zmizla veľká časť severného Nemecka, časť južného Francúzska, časť Poľska, celé Holandsko, slušná časť Írska, Anglicka, Pádská nížina v Taliansku by neexistovala, zatopená by bola až po Turín, na juhu Maďarska by bol morský záliv. To ani nehovorím, k čomu by došlo na iných kontinentoch. Predpokladá sa, že hladina oceánov by bola priemerne o 60 metrov vyššie ako je teraz.“

**Prezidentom USA sa stal Donald Trump, ktorý patrí skôr medzi skeptikov pri téme globálneho otepľovania. Čo to môže pre Zem znamenať?**

„Neviem, ako dlho vydrží Trump v pozícii prezidenta USA, ale ak vydrží, tak tlak od politikov smerom na odborníkov a vedcov, aby o globálnom otepľovaní nehovorili, bude mimoriadny.“

**Politici budú tlačit' na to, aby vedci tvrdili, že všetko je v poriadku?**

„Politici budú skôr naťahovať čas, stále sa budú dožadovať ďalších a ďalších dôkazov. A to hlavne preto, aby sa nič neriešilo. Ani Trump netvrdí, že klimatická zmena nie je. On tvrdí, že to nie je problém a že sa so zmenou dokážeme vysporiadať. Nejde mu o reálne riešenia, pretože si asi veľmi dobre uvedomuje, že riešiť klimatickú zmenu bude znamenať zásadnú

zmenu toho, ako žijeme a ako spotrebujeme. A tým by boli ohrozené aj jeho obchodné záujmy. Preto dáva ruky od tohto problému preč, keďže má strach o svoju budúcnosť.“

### **Dokážeme sa klimatickej zmene prispôbiť?**

„Predstavte si situáciu, že časť Afriky a Ázie sa stane neobývatelná a ľudia budú hľadať miesta, kde by mohli žiť a utekali by do mierneho pásma. Môže sa tak stať, že o 50 rokov bude každý druhý Slovák cudzinec. Nehovorím, že sa toho máme báť z hľadiska xenofóbie, ale ak sa to naozaj stane, bude treba pre ľudí zabezpečiť potraviny, bývanie, prácu, služby. Podľa mňa sa to stane, lebo celá tropická oblasť jednoducho bude migrovať preč od rovníka, preč z tróпов a tí, ktorí neemigrujú, budú umierať. Nejde len o Slovensko, ľudia budú utekať všade, kde sa bude dať. V súčasnosti je ohrozených asi 3,5 miliardy ľudí. Bude problém so surovinami, v spoločnosti začne stúpať napätie. Problém je, že svet na to nie je pripravený, také USA za súčasného prezidenta úplne kašlú na tieto problémy a odmietajú znižovať vypúšťanie skleníkových plynov, ktoré zvyšujú globálnu teplotu. Keby som mal predvídať, čo sa bude diať, tak by som asi naznačil, že treba začať deti učiť skromnosti, lebo zdrojov bude menej. Je celkom možné, že ak nič neurobíme, tak môžeme byť posledná generácia, ktorá žije ešte relatívne slušne a v blahobyte aj bezpečí.“

www.aktuality.sk 03.03.2017

pomocná evidencia 201/1/2017

Naučiť mladých ľudí väčšej zodpovednosti za životné prostredie má pomôcť nová publikácia, ktorú minulý týždeň uviedli do života v Novom Meste nad Váhom.

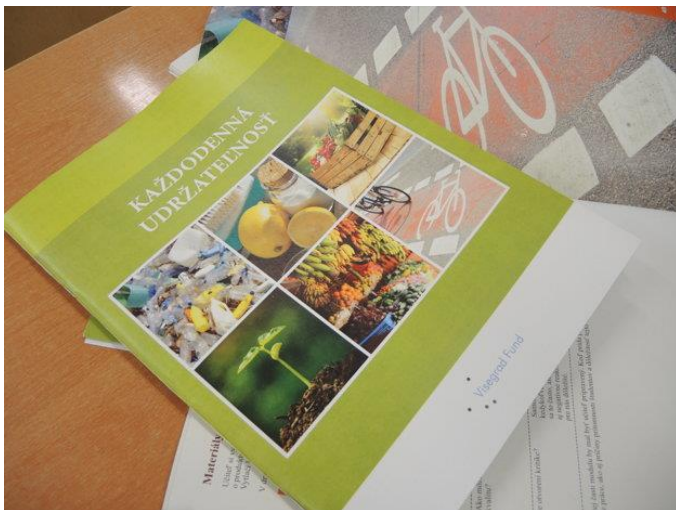
Podobných učebníc je na Slovensku málo, problémom je podľa žiakov aj učiteľov slabé zastúpenie envirovýchovy v učebných osnovách.



Publikácia „Každodenná udržateľnosť“ približuje študentom hravou formou tvorivých aktivít rôzne spôsoby, ako sa starať o životné prostredie.

„Aktivity sú interaktívne a tvorivé, napríklad pátranie po potravinových míľach jogurtov v regáloch našich obchodov, návod na výrobu vlastného pracieho prostriedku či aviváže. Zaujímavé sú aj tipy a triky pre domáce kompostovanie, zriadenie knižného obežníka v škole alebo vytvorenie miestnej mapy udržateľnosti s tipmi na „zelené“ nakupovanie a služby,“ priblížila zástupkyňa Centra environmentálnych aktivít Trenčín **Klaudia Medalová**.

Príručka pre pedagógov je výsledkom spoločného projektu aktivistov nielen zo Slovenska, ale aj z Bosny a Hercegoviny, Maďarska, Srbska a z Poľska.



Podľa Klaudie Medalovej je pojem udržateľnosť stále ťažko uchopiteľný: „V knihe sme to zobrali cez každodennú skúsenosť. Každý z nás je spotrebiteľ, chodíme do obchodov, vyberáme si to-

var. Je veľmi dôležité, aby deti mohli pochopiť, že sú rozdiely v obaloch, v zložení. Je to na tom spotrebiteľovi, že môže meniť tú spoločnosť už len tým, že sa správa zodpovedne už pri nakupovaní.“

V ďalšej rovine zase ponúkajú možnosť stať sa domácim ekologom, napríklad vyrobením si vlastného pracieho prášku alebo čistiaceho prostriedku, ktorý podľa nej funguje rovnako dobre ako kupované.

„Trvalá udržateľnosť je však aj o tom, že som aktívny obyvateľ a všímam si. A keď sa mi niečo nepáči, snažím sa nejako ten problém vyriešiť,“ dodala Klaudia Medalová.

Mladí ľudia sú presvedčení, že školský rozvrh túto problematiku dlhodobo zanedbáva, o ochrane životného prostredia hovoria len okrajovo.

„V škole si sem-tam povieme, ako by to malo byť, ale praktická stránka chýba. Mal by každý z nás začať od seba, aspoň triediť odpad doma, potom môžeme pokračovať ďalej,“ myslí si študentka **Adriana Henčeková**.

Aj podľa **Daniely Bušovej** je envirovýchovy v škole málo: „Ekológiu sa venujeme v škole veľmi málo. Je to iba pár hodín do roka. A chýba tá motivácia žiakov, keďže o to ani učitelia nejavia veľký záujem, tak potom ani žiaci.“

Učiteľka a koordinátorka envirovýchovy **Michaela Zenková** na novomestskom gymnáziu upozorňuje, že niektoré témy sa skutočne preberajú len okrajovo: „V rámci prírodovedných predmetov by sa mali učitelia venovať problematike envirovýchovy. Mohlo by sa im ale venovať hlbšie, niektoré témy sa preberajú okrajovo. Určite by sa mali učitelia snažiť dávať viac do popredia envirovýchovu.“



Knihu uviedol do života novinár a fotograf Radovan Stoklasa.

K tomu môže podľa nej pomôcť aj nová učebnica. „Sú tam aktivity, ktoré by sa dali riešiť. Už som sa rozprávala s kolegynami, aká brožúrka nás čaká. Tak sa celkom potešili, že „aha budeme mať nejaké aktivity s deťmi. Učiteľ bude mať menej

práce s vyhľadávaním informácií na internete alebo v odborných knihách,“ dúfa Michaela Zenková.

Prvých 30 kusov publikácie ide do škôl, ktoré sa zapojili do projektu Mladí reportéri pre životné prostredie, a to od Spišskej Novej Vsi až po Majcichov pri Trnave.

www.sme.sk 11.03.2017

pomocná evidencia 221/1/2017

Viaceré samosprávy kritizujú poplatok za drobný stavebný odpad. Rok od jeho zavedenia hlásia viacerí starostovia pokles v zbere stavebného odpadu v zberných dvoroch na minimum. Rozšírili sa čierne skládky, ktoré musia obce odstraňovať na vlastné náklady.

Samosprávy zaviedli poplatky na základe zmeny Zákona o odpadoch, ktorú prijal parlament pred dvoma rokmi. Výšku poplatku si určujú sami v nariadeniach, začína sa od 0,015 eura a najviac 0,078 eura za kilogram drobného stavebného odpadu bez obsahu škodlivín.

Výrazný pokles v množstve odovzdaného stavebného od-



padu zaznamenali aj v Trenčíne. Ešte v roku 2015 odovzdali obyvatelia Trenčína 2 350 ton, v minulom roku to bolo len 478 ton.

„Mestu klesli náklady z viac ako 150 tisíc eur na 31 tisíc eur. To, čo je náklad, ale od občana vyberieme formou poplatku, ktorý zaplatí priamo na zbernom dvore pri odovzdávaní drobného stavebného odpadu,“ informovala hovorkyňa Trenčína **Erika Ságová**.

Platenie je podľa nej správny krok, pretože za stavebný odpad prebrali zodpovednosť firmy. „Bolo lacnejšie na občianske



preukazy nosiť stavebné odpady zadarmo do zberných dvorov. A likvidáciu takéhoto odpadu v konečnom dôsledku platili poplatníci mesta Trenčín, dokonca aj tí, ktorí za celý život nič neprerábali,“ skonštatovala Erika Ságová.

Podľa ministerstva životného prostredia si nová legislatíva osvojila princíp „znečisťovateľ platí.“

„Občan zaplatí za uloženie drobného stavebného odpadu poplatok úmerný množstvu, ktorý reálne vyprodukoval,“ skonštatoval hovorca ministerstva **Tomáš Ferenčák**. Pokuta pre tých, ktorí nelegálne uložia odpad na čiernej skládke, sa v novom Zákone o odpadoch zvýšila desaťnásobne z asi 166 eur na 1 500 eur. Sankcie môže uložiť príslušný okresný úrad alebo Slovenská inšpekcia životného prostredia.

Podľa ochranárky **Kataríny Šimončíchovej** by poplatok za odovzdanie stavebného odpadu mal byť len symbolický, aby ľudí neodradil: „Poplatok treba dať, predsa len, zberné dvory s tým majú náklady. Ak je ale poplatok maximálny, ľudia to tam nenosia. Nebolo to šťastné riešenie.“

Ľudia podľa nej musia na zberný dvor odpad doviesť a ešte zaň aj zaplatiť.

„Ak to tam ľudia prestali nosiť, treba ho hľadať niekde po lesoch. Radšej by som mala za lacnejší peniaz viac stavebného odpadu v zbernom dvore ako v lese.“

www.sme.sk 25.03.2017

pomocná evidencia 268/1/2017

Tohtoročná dlhotrvajúca zima dala živočíchom poriadne zabráť, potvrdil to aj trenčiansky ornitológ **Radovan Jambor**. Ako vysvetlil, počas zimy sa do mesta nast'ahovalo množstvo vtáctva z okolitých lesov, hľadali tu útočisko pred mrazmi a ľahší prístup k potrave. Tú im zabezpečilo aj mnoho ľudí, podľa Radovana Jambora je starostlivosť Trenčanov o vtáctvo voči iným mestám ukážková.

## **S akými problémami sa ako ornitológ v Trenčíne stretávate?**

„Naša firma, ktorá je zároveň aj neziskovou organizáciou, združuje hŕstku ľudí, ktorá sa zaujíma o tunajšie vtáctvo. Začali sme s kampaňou, ktorá sa týkala Silvestra a osláv príchodu Nového roka, riešili sme problematiku petárd a zábavnej pyrotechniky z pohľadu vplyvov na prostredie a živočíchy. Momentálne sa snažíme upriamiť pozornosť na mestskú faunu, na to, s akými problémami sa stretáva, najmä čo sa týka aktuálnych zapl'ovacích aktivít. Trpí pomerne veľa živočíchov a pri tejto príležitosti sme v budove Posádkového klubu pripravili výstavu fotografií, ktorá má ľuďom priblížiť, aké živočíchy tu s nami žijú – či priamo v meste, alebo na sídliskách. Poukázať sme chceli na druhovú rozmanitosť a na živočíchy, ktoré sú ohrozené.

## **Aké živočíchy nájdeme v mestskom prostredí a ktoré z nich patria medzi najohrozenejšie?**

„Priamo v Trenčíne máme populáciu dážd'ovníka tmavého, ktorá síce nie je malá, ale je na ústupe. Na ústupe je kvôli zapl'ovacím aktivitám, našťastie tu ale existuje iniciatíva vytvárať im alternatívne hniezdiská, vešajú sa aj búbky. Ďalším problémom sú vrabce, ktoré plošne miznú prakticky zo všetkých miest a obcí. Veľkým problémom je zmena využívania krajiny – také vrabce doplácajú najmä na ústup pasienkov a zníženie klasického chovu na dvoroch. Okrem nich ustupujú aj belorítky a lastovičky. Aj keď sú lastovičky skôr dedinský druh a belorítky typické sídliskové vtáky, ustupujú azda rovnako rýchlo.“



### **Akceptuje výstavba živočíchov, ktoré tu žijú?**

„Pre vtáky je jednoznačne najväčším problémom zatepl'ovanie. V Trenčíne existuje ešte niekoľko ulíc a panelákov, ktoré zateplené nie sú, a ak sa podarí, tak sú prizvaní odborníci, ktorí v štrbinách budov hľadajú život. Štrbiny sú najčastejšie domovom netopierov a dážďovníkov. Problematikou sa zaoberá Slovenská ornitologická spoločnosť.“

### **Ako reagujú ľudia na operených susedov?**

„V mnohých prípadoch sú voči belorítkam, lastovičkám a ďalším druhom vyslovene odmietaví – zhadzujú ich hniezda. Našťastie sa to rieši čoraz častejšie prekládkou hniezd.“

### **Prečo rastie antipatia ľudí voči vtáctvu?**

„Ten odpor sledujeme, hovorí sa o akomsi zvláštnom trende vzd'arovania sa človeka od prírody. Kontakt ľudí so zvieratami sa čoraz viac znižuje a obmedzuje sa na domácich miláčikov, preto sme často v mestách svedkami bizarností, keď sa ľudia zbavujú hniezd, vyhadzujú všetko, čo na svojich balkónoch nájdu. Pre populácie živočíchov je to nebezpečné, sú zraniteľné. Týka sa to nielen dážďovníkov, belorítok, ale aj dravcov, ako sokol myšiar. Odpor k týmto vtáčím druhom je neopodstatnený, mnohé sú vzácne.“

### **Najhoršiu povest' majú asi holuby...**

„Holuby – to je špecifický prípad. Niet pochyb, že sú zdrojom viróz a ochorení, ale poznáme prípady, keď sa virózy a rôzne ochorenia prenášajú v domácich podmienkach na ľudí z papagájov, a to je oveľa viac prípadov ako holuby. Podľa mňa sa v ich prípade ide skôr o marketingovú mašinériu niektorých firiem, ktoré sa zaoberajú ich chytaním alebo odstraňovaním trusu.“

### **Je trus všetkých vtákov pre človeka nejakým spôsobom nebezpečný?**

„To by som netvrdil. Trus je nebezpečný napríklad v prípade výskytu vtácej chrípky u vodných vtákov, ale to sa opäť týka

len ohnisk výskytu. Pokiaľ vás holub pošpiní, tak to automaticky neznamená, že vás niečím nakazí. Problém vtáčieho trusu bol zdôrazňovaný hlavne v mestách na prípade sôch. Ich trus obsahuje kyselinu chlórovodíkovú a svojím spôsobom prispieva k ich poškodzovaniu. V mestách sa to voči vtákom veľmi preháňa, sochy sú oveľa viac poškodené kyslým dažďom ako vtáčim trusom, o tom sa hovorí už niekoľko desaťročí.“

**Zima bola v našom regióne veľmi tuhá, ako sa s ňou popasovalo vtáctvo?**

„Zaoberali sme sa populáciami mestských vtákov a priamo v Trenčíne sme si všimli, že do centra sa nasťahovali vtáky a ich populácie z okolitých lesov. Ide o sýkorky, vrabce, drozdy, ktorých početnosť počas zím náhle vzrastie. Zima bola naozaj krutá a vtáky na to doplácali. Nedá sa ale povedať presne, o aký úbytok vtáctva sa postarali mrazy a zima. Z literatúry ale poznáme výskumy, ktoré preukázali, že skutočne tuhé zimy výrazne oslabujú populáciu hlavne menších vtákov.“

**Všimli ste si, či ich počas zimy Trenčania prikrmovali?**

„Všímam si to a môžem povedať, že oproti iným mestám je to v Trenčíne neuveriteľne na vzostupe. Krmidiel je naozaj dosť, vtáčiky prikrmuje veľa ľudí, čo má pozitívny a výchovný aspekt pre deti.“

**Dostatok potravy je dôležitý pre celý potravinový reťazec, ako je to v prípade hmyzu, majú ho vtáci dostatok?**

„S hmyzom je to oveľa komplikovanejšie ako pri vtákoch. Hmyz veľmi zásadným spôsobom doplaca na zmenu hospodárenia, na to, že sa už nepestuje striedavým spôsobom ako v minulosti. Polia sú obrovské, lúky nesprávnym spôsobom manažované a človek tak prispel k rapídneho úbytku motýľov a hmyzu. Z miest vymizli chrústiky letné či rôzne druhy kobyliek. Na druhej strane pribúda invázných druhov hmyzu, ktoré sú odolnejšie a profitujú na tom, že sa mení klíma. To, že sa otepľuje, cítime aj na Slovensku, druhové spektrum sa oproti

predošlým storočiam rapídne znížilo, možno hovoriť rádovo o stovkách druhov.“

**Dokáže naše vtáctvo tento invazívny hmyz likvidovať?**

„Tieto vzťahy nie sú dostatočne preskúmané, niektoré však nemajú prirodzeného predátora. Podobná si-



tuácia nastala aj v Austrálii, tam musia voči niektorým inváznym druhom zasahovať ľudia a eliminovať ich. Našťastie, na Slovensku nie je známy nijaký takýto extrémny prípad.“

**Blíži sa 1. apríl, Svetový deň vtáctva. Chystáte niečo pri tejto príležitosti?**

„Áno, všetkých pozývame do trenčianskeho luhu, kde budeme pozorovať vtáctvo. Trenčiansky luh je mimoriadne zaujímavé biocentrum, nachádza sa pred stavidlami na hati Trenčianske Biskupice, má rozlohu asi päť hektárov. Okrem exkurzie do tohto malého trenčianskeho pralesa budeme robiť odchyt vtáctva, dúfame, že aj vzácneho. Odchyt spojíme s prednáškou o tom, čo obsahuje práca ornitológa. A chceme verejnosti ukázať napríklad to, ako správne vyvesiť vtáčie búbky.“

**Môžeme v trenčianskom luhu nájsť nejaké endemické živočíchy?**

„Lokalita luhu nie je stará – má okolo 60 až 70 rokov. Pred niekoľkými desaťročiami, keď sa jej venovala pozornosť, sa zistilo, že v luhu žije niekoľko druhov pavúkov, ktoré neboli zaznamenané nikde inde na Slovensku. V 70. alebo 80. rokoch padol návrh na vyhlásenie prírodnej pamiatky, doteraz sa to ale nerealizovalo. Trenčín by si zaslúžil malú rezerváciu.“

www.sme.sk 27.03.2017

pomocná evidencia 272/1/2017



V tomto roku je Mestské hospodárstvo a správa lesov, m.r.o. pripravené do údržby verejnej zelene investovať takmer 266 tisíc eur.

„Počas jarného obdobia sa venujeme napríklad orezom cel-



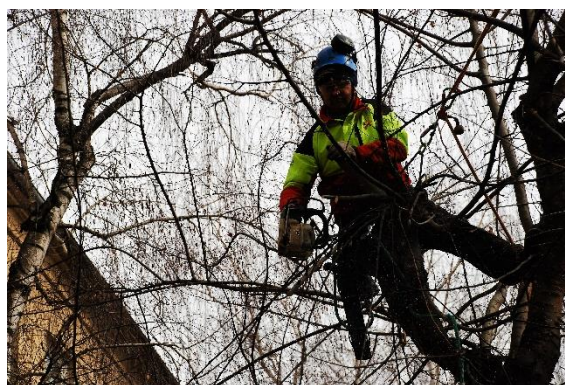
Orezávanie stromov na Ulici M. Rázusa.

tisov, ktoré boli naposledy takto ošetrované v roku 2012. Po orezoch na Nábrežnej ulici budeme pokračovať aj na uliciach Študentská a Jiráskova. Externá firma vykonala orez alejových stromov na Brančikovej ulici a Ulici M. Rázusa. V najbližšom období chceme zazeleniť

novovzniknuté cestné ostrovčeky v širšom centre mesta,“ uviedol **Peter Kadák** z Mestského hospodárstva a správy lesov.

V máji 2017 sa začne výsadba letničiek do záhonov, kde sú momentálne vysadené dvojročné rastliny a cibuľoviny.

„Pre tento rok sme zvolili nové druhy, obyvatelia mesta sa budú môcť na jar potešiť pohľadom na sirôtky, krokusy, hyacinty, tulipány a narcisy v netradičných farbách. K letničkám vysadíme aj trvalky a trávy, ktoré ozvláštnia kvitnúce záhony. Tento štýl výsadby sa stáva moderným trendom,“ povedal P. Kadák.



V týchto dňoch sa začala náhradná výsadba 163 stromov. Celkovo je v pláne náhradnej výsadby 300 stromov a 343 krov za 60 tisíc eur. „Zároveň budeme postupne orezávať stromy

a kry v jednotlivých mestských častiach podľa harmonogramu a aktuálnej situácie,“ dodal.

Info 04.04.2017

pomocná evidencia 299/1/2017

Výstavba ďalšieho úseku cyklotrasy si minulý týždeň (27. marca – 2. apríla) vyžiadala výrub piatich čerešní na Soblahovskej ulici. Náhradnú výsadbu sakúr naplánovalo mesto na jeseň, za jednu čerešňu zaplatí 110 eur.

Ružová ulica alebo Čerešňová ulica, aj takéto prezývky dostáva raz ročne Soblahovská ulica, ktorú z oboch strán lemuje



alej čerešní pílkatých. Rozkvitnuté ružovo-biele kvety tohto stromu sú každoročným znakom príchodu jari do Trenčína, miestni obyvatelia na sakury nedajú dopustiť.

Niektoré z desiatok rokov starých čerešní pomaly vymierajú, iné

museli kvôli ich širokým korunám, ktoré zasahovali do cesty, orezať.

Minulý týždeň sa k slovu dostala pre cyklistov dôležitá cyklotrasa. Trenčanom sa ale zásah do aleje, ktorá stráca hustotu vysadených stromov, nepáči.

„Stromy, pokiaľ viem, choré ani uschnuté neboli, všimol by som si to, veď autom prechádzam po ulici každý deň do práce. Cestička pre cyklistov je dôležitá, to musia uznať všetci, ale nedalo sa to spraviť bez tohto zásahu?“ reagoval otázkou Vladimír (38). Mária (69) býva v jednom z bytov na Soblahovskej ulici už tridsať rokov, históriu čerešní pozná dôkladne.



„Vždy, keď zrezali nejakú sakuru, hovorili sme si, kedy vysadia namiesto nej mladý stromček. Zdravé stromy by rezať nemali, mali by zomrieť prirodzene,“ myslí si seniorka.

Podľa hovorkyne Trenčína **Eriky Ságovej** dôjde na Soblahovskej ulici v rámci výstavby ďalšieho úseku cyklotrasy k zasunutiu autobusových zastávok mimo komunikáciu, k slovu sa ale dostane aj náhradná výsadba. Po ukončení prác s odhadovaným termínom jeseň 2017 mesto vysadí 26 mladých čerešní.

„Sakury už máme vysúťažené, jedna bude stáť 110 eur,“ ozrejmila Erika Ságová s tým, že stromy budú mať obvod kmeňa 16 až 20 centimetrov, výška koruny dosiahne 2,5 metra.

Hovorkyňa Trenčína vysvetlila, že okrem plánovanej výsadby sakúr mesto koncom marca začalo s celomestskou náhradnou výsadbou 163 stromov, ktoré by nemali byť poslednou výsadbou tohto roku.

„Celkovo máme v pláne náhradnej výsadby 300 stromov a 343 krov za 60 tisíc eur,“ dodala Erika Ságová.

www.sme.sk 03.04.2017

pomocná evidencia 304/1/2017

S prvými májovými dňami prichádza aj plánované kosenie verejnej zelene vo všetkých mestských častiach Trenčína.

Centrum mesta pokosilo Mestské hospodárstvo a správa le-



sov už počas posledného aprílového týždňa. Dodávateľia, s ktorými má Trenčín podpísanú zmluvu, začínajú práce v týchto dňoch.

Dodávateľia tejto služby vzišli z verejnej súťaže a kosili mesto už minulý rok. Zmluva je podpísaná na štyri roky. Mestskú časť

Západ kosia Záhradnícke služby Klačanský, s.r.o., Dubnica nad Váhom, o kosenie v mestskej časti Sever sa stará landart, s.r.o., Trenčín, v mestskej časti Stred zabezpečí kosenie AB Facility, s.r.o. Bratislava, mestskú časť Juh kosí HALMEX, s.r.o., Trenčín.

Celkovo je v meste na rok 2017 naplánovaných šesť celoplošných kosení, pričom šieste bude aj so zberom jesenného lístia.

Zeleň v centre mesta, Park M. R. Štefánika, areály škôlok, niektorých základných škôl a vybrané plochy ako napríklad priemyselný park, kosia zamestnanci Mestského hospodárstva a správy lesov.

[www.trencin.sk](http://www.trencin.sk) 04.05.2017

pomocná evidencia 390/1/2017

Prváci z Piaristického gymnázia Jozefa Braneckého pomáhali lesníkom obnovovať les po kalamite. Trenčianski stredoškólači vysadili v lesoch za obcou Drietoma pri hraniciach s Českom viac ako tisícku mladých stromčekov. Tridsiatka študentov dostala do rúk krompáče a motyky a pod vrchom Branné obnovovali les po kalamite od lykožrúta.



Pre väčšinu z nich to bola prvá takáto skúsenosť, práca v lese bola súčasťou ich environmentálneho ročníkového projektu.

Triedna učiteľka prvákov z Piaristického gymnázia Jozefa Braneckého v Trenčíne **Lubomíra Fialová** hovorí, že žiaci si prácu v lese spočiatku nevedeli predstaviť.



„Najskôr boli takí prekvapení z toho, že majú ísť do lesa, možno sa obávali, že to bude tvrdá práca, ale chytili sa. Minimálne sa tešia, že budú mať z toho dobré video na stužkovú,“ povedala so smiechom.

„Prišli sme sadiť buky, duby, borovice, aby sme pomohli životnému prostrediu. Je to celkom zábava, musíme rozhrabať zem, vykopať jamu a dať tam stromček,“ povedal **Juraj Fraňo**. Podľa neho sa na Slovensku rúbe veľa lesov, niektoré sa nedokážu samy zregenerovať a treba im takto pomôcť.

Sadenie je podľa jeho spolužiačky Alexandry namáhavá robota. „Je to ťažká práca, obdivujem ľudí, čo to robia denne,“ skonštatovala s tým, že prírodu musíme chrániť. „To, čo jej dáme, nám raz vráti,“ myslí si.

Prvák Jakub oceňuje praktickú stránku výsadby: „Učíme sa na biológii o stromoch, teraz vlastne vidíme tú výučbu v praxi.“

Výsadbú stromčekov koordinovala **Jarmila Hatalová** zo Štátnych lesov v Trenčíne, bola súčasťou celoslovenskej akcie



Zasadil som strom. Časť lesa pod vrchom Branné v katastri obce Drietoma pri hraniciach s Českou republikou postihla minulý rok kalamita lykožrúta.

„Drevo sme spracovali, a hneď ako sa uvoľnili možnosti, sme sem

nastúpili. Každý študent vysadí zhruba 40 stromčekov, buk, dub a borovicu,“ informovala Jarmila Hatalová.

Koľko potrvá, kým na tomto mieste vyrastie rovnaký les ako pred kalamitou, podľa nej ťažko presne vyrátať. „Určite to bude trvať minimálne 60 až 70 rokov,“ uviedla.

Lesníci vysadia len v Drietome ročne viac ako 130 tisíc stromčekov. Vedúceho tamojšej lesnej správy **Petra Bulejka** však výsadba stromov až tak veľmi neteší.

„Radšej sme, keď rastie prirodzene bez toho, aby sme museli sadiť. Je to výhodnejšie z ekonomického, ale aj ekologického pohľadu. Potomstvo z tých stromov, ktoré tam pôvodne boli, zostáva,“ skonštatoval s tým, že ak je les postihnutý kalamitou, treba mu pomôcť.

www.sme.sk 06.05.2017

pomocná evidencia 398/1/2017

Workshop s fínskym dizajnérom **Pablom Riquelmem** prinesie do priestoru átria pri trenčianskej Mestskej veži pódium. Niektoré prvky z návrhov možno vylepšia aj priestor pri Dome armády.

Študenti z trenčianskej strednej umeleckej školy pod vedením fínskeho mestského dizajnéra Pabla Riquelmeho navrhli oživiť priestor átria pri Mestskej veži. Do leta by tu malo pribudnúť nové pódium pre vonkajšie divadelné a hudobné predstavenia, niektoré prvky z návrhov môžu skončiť v priestore pred Domom armády.



Fínsky mestský dizajnéer Pablo Riquelme v Trenčíne.

V priestore átria bývajú posledné roky počas leta detské divadelné predstavenia, tento rok tam dokonca plánujú presunúť hudobné pikniky. Priestoru však chýbala vyvýšená plocha pre umelcov.

Za myšlienkou vybudovať v tomto priestore pódium stojí **Veronika Hliničanová**, ktorá pred pár rokmi študovala na trenčianskom gymnáziu, dnes je doktorandkou londýnskej Uni-

versity of the Arts London. Na Slovensko sa vrátila pred pár mesiacmi, zistila, že tu chýba práca s ľuďmi ohľadne mestského dizajnu.

„Trenčín je moje obľúbené mesto, veľmi sa mi páči, žijú tu úžasní ľudia. Má veľký potenciál, aj preto som sa rozhodla pozvať sem dizajnéra Pabla Riquelmeho,“ hovorí Veronika Hliničanová.

Ten spolu s hlavným architektom mesta **Martinom Bed'atšom** vybrali priestor átria pri vstupe do Breziny.

„Tento priestor je opustený, buď tam bývajú bezdomovci, alebo tam chodia mladí ľudia popíjať. Väčšina ľudí sa tam bojí tráviť čas, tak sme sa to rozhodli zmeniť,“ skonštatovala.

Pablo Riquelme je bývalý hlavný dizajnér mesta Helsinky a má viac ako pätnásť rokov skúseností s vytváraním koncepcií pre verejný priestor. Dizajn je podľa neho silný a životaschopný nástroj, ktorý vystupuje v celej svojej kráse pridružený s ďalšími disciplínami.

Tvorivý proces v Trenčíne sa mu pozdával.

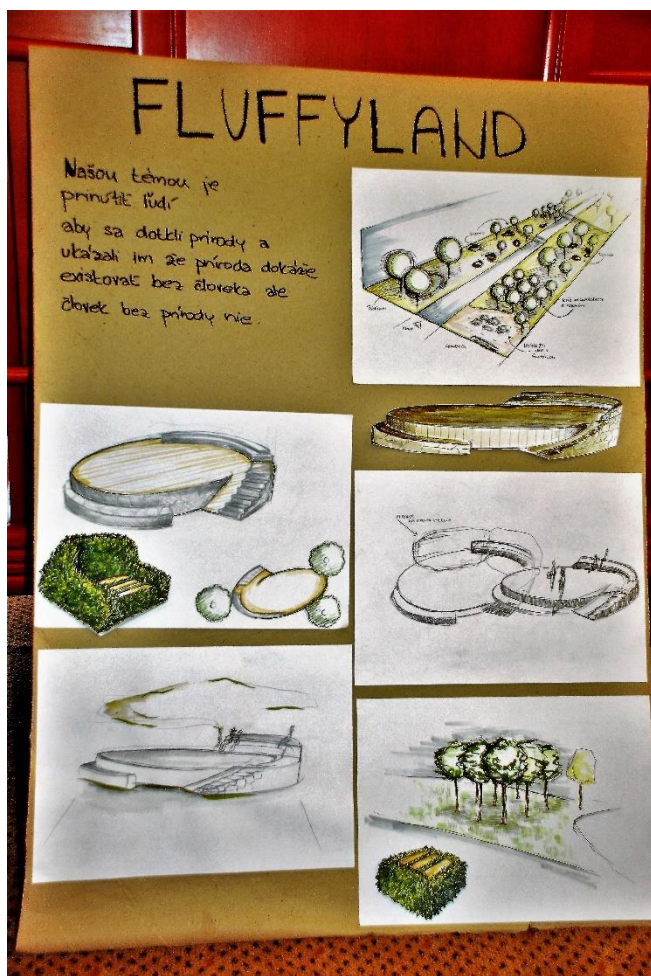
„Mali sme veľmi talentovanú skupinu študentov. Najdôležitejšie bolo naučiť ich nový postup práce, ktorý zahŕňa samotné zapojenie verejnosti do projektu. Zistili a pochopili, že čokoľvek urobia, navrhnú, bude mať dosah na život ľudí,“ uviedol počas záverečného dňa workshopu Pablo Riquelme.

Procesu predchádzal participatívny workshop, kde s nápadom oživenia priestoru za Mestskou vežou oslovili 15 študentov z trenčianskej strednej umeleckej školy.

Tí najskôr urobili prieskum medzi ľuďmi, ktorých sa pýtali, aké majú záujmy, prečo chodia alebo nechodia na toto miesto. Na základe výsledkov prieskumu spolu vytvorili štyri návrhy.



„Veľmi ma prekvapili, na svoj vek sú talentovaní. Dokázali vytvoriť také kreatívne riešenia, aké si bežný dizajnér ani nevie predstaviť. Nezamerali sa len na pódium, ale na celkový priestor,



tor, ich nápady majú čo dať tomuto mestu,“ zhodnotila študentské práce Veronika Hliničanová.

Podľa hlavného architekta Trenčína Martina Beďatša boli dva ideové návrhy vhodné do átria pod Mestskou vežou a dva by boli čiastočne aplikovateľné pred bývalým Domom armády alebo na Hviezdoslavovej ulici pri bývalom Dome armády.

„Hľadáme momentálne najvhodnejší prvok, ktorý by bolo možné aplikovať. Pravdepodobne to bude v

átriu,“ zhodnotil výsledky Martin Beďatš.

Väčšina študentských návrhov sa snažila zachovať prírodný charakter blízkosti lesoparku Brezina.

„Chceli sme prerobiť fádny park na atraktívnu zónu s možnosťou využitia voľného času a množstvom zaujímavých prvkov. Spojiť mesto s prírodou a moderným dizajnom, zlúčiť čisté prostredie s relaxáciou a pohybom pre malé deti a kultúrou,“ povedal jeden z autorov víťazného návrhu, študent priemyselného dizajnu **Jakub Michalička**.

Ako materiál navrhli betón, drevo a zeleň.

„Prvá časť nášho návrhu je bezbariérová, druhá je v teréne, kde by mohli byť preliezačky pre deti,“ dodal.

Svoju predstavu o budúcom usporiadaní priestoru átria má aj **Janka Sedláčková** z kultúrno-informačného centra, ktoré v meste organizuje kultúrne akcie.

„Stváranie tohto priestoru nevytváralo veľmi príjemné podmienky, boli by sme radi, ak by sa z tohto zeleného srdca mesta postupne vybudovala krásna oddychová zóna, miesto, kde si ľudia prídu zjesť obed, zastavia sa tam mamičky s kočíkmi, deti si odpočinú cestou zo školy a preberú svoje klobietky. Počas mesiacov, keď sa dá robiť kultúra vonku, to môže byť kultúrne srdce mesta,“ povedala s tým, že svoj priestor tu dostanú detské divadielka, hudobné pikniky a malé koncerty.

„Naše predstavy nadväzujú na programy, ktoré sa tam konali v lete, na všetko, čo bude svojou veľkosťou primerané tomuto priestoru,“ dodala Sedláčková.

Átrium pri Mestskej veži dlhé roky nepatrilo medzi obľúbené miesta v centre. Priestor pred vstupom do lesoparku Brezina pravidelne okupovali ľudia s alkoholom, steny okolitých budov boli posprejované vandalmi. Minulý rok v lete vyzdobili steny veľkou graffity výšivkou.

[www.sme.sk](http://www.sme.sk) 06.05.2017

pomocná evidencia 399/1/2017

Trenčianka **Andrea Uherková** je doktorandkou na Fakulte ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo



Zvolene a pôsobí vo viacerých združeniach a mimovládnych organizáciách. Spektrum jej aktivít, najmä dobrovoľníckych, je skutočne rôznorodé. V posledných rokoch sa však snaží najmä o zmapovanie a záchranu starých a krajo- vých odrôd jabloní a hrušiek.

Pracuje tiež v mimovládnej neziskovej organizácii Živica, kde je koordinátorkou projektu Záhrada. Je absolventkou Sokratovho inštitútu, na ktorý nedá dopustiť.

„Andrea Uherková reprezentuje v mladej generácii zaujímavý prúd mimoriadne schopných ľudí, ktorí menia svoje okolie k lepšiemu a neboja sa otvárať zložité témy. Popritom jej však nechýba pokora a zdravý nadhľad,“ povedal o nej riaditeľ Sokratovho inštitútu **Rado Sloboda**.

Andreu Uhorkovú sme požiadali o rozhovor.

### **Kedy do vášho života vstúpili jablká a hrušky?**

„Najskôr doň vstúpila jarabina oskorušová, ľudovo oskoruša, čo je naša najväčšia a nesmierne zaujímavá ovocná dre- vina. Mapovala som tento raritný druh v Bielych Karpatoch pre diplomovú prácu a tiež Správu CHKO Biele Karpaty. No a tá ma po obhajobe diplomovej práce oslovila, či nechcem mapo- vať aj staré a krajo- vé odrody jabloní a hrušiek. Prešiel im totiž v rámci Štátnej ochrany prírody Slovenskej republiky medziná- rodný projekt Bielokarpatský ovocný poklad. A tak sa to celé



Andrea Uherková má rôznorodé aktivity.

rozbehlo. Projektu a ďalším aktivitám som sa začala venovať na doktorandskom štúdiu.“

### **Kedy ste toto ovocie začali vnímať ako niečo, čo si zaslúži oveľa viac pozornosti, než sa mu venuje?**

„Vníkala som to už pri oskoruši, po ktorej som v roku 2012 pátrala v bielokarpatskej krajine. Mohutné, krajinársky dekoratívne stromy boli často zarastené, nepovšimnuté alebo zle orezané. Navyše, niektorí ľudia stále nevedia, čo oskoruša vlastne



je. Mnohé sto či dvestoročné stromy boli vytrhané z medzí a polí počas kolektivizácie. A podobne je to aj s jablňami a hruškami, ktoré sme začali mapovať v roku 2013. Tiež si najmä na kopani-

ciach prešli svojím osudom. Tie solitéry, čo ostali, by mohli rozprávať. No a potom tu máme staré sady, aleje či skupinky ovocných stromov, ktoré ukrývajú obrovské bohatstvo, čo sa genofondu starých odrôd týka, ale tým, že si ich nevšímame, sú ohrozené vymiznutím. Pritom ponúkajú obrovskú škálu chutí, využitia či doby uskladnenia.“

### **Ako sa vám darí v záchrane starých odrôd?**

„Podľa mňa prekvapivo celkom dobre. Je to najmä tým, že túto problematiku propagujeme na verejnosti a ľudia sa na to chytajú. Téma je chutná a pestrá a farebná ako odrody samotné, a preto na to dobre reaguje staršia aj mladšia generácia. Vrávime, že nastáva taká nová móda starých sort.“

### **Akým spôsobom približujete ľuďom dôležitosť zachovať tieto staré odrody?**

„S výstavou starých odrôd a informačným stánkom sme navštívili už mnoho jarmokov a podujatí, či už pod hlavičkou Bielokarpatského ovocného pokladu alebo neskôr v rámci združenia GenoFond, ktoré prebralo jeho agendu a poslanstvo. Neraz sme v stánku predvádzali aj muštovanie a ponúkali čerstvý mušt, napiekli rôzne jablčné a hruškové pochúťky, alebo robili koštovku odrôd. Okrem toho sme navštívili základné a stredné školy s envirovými prednáškami a aktivitami. V Starej Turej sme založili genofondový sad, kde robíme víkendovky praktickej starostlivosti o ovocné stromy. Pod vedením kolegu Bruna Jakubca sme tiež rekonštruovali starú sušiareň ovocia v Bošáci, pri ktorej mohli dobrovoľníci zažiť praktický efekt záchrany odrôd. Každoročne organizujeme aj Burzu vrúbľov, kde si môže verejnosť vziať vrúbľe desiatok odrôd ovocných drevín, naštepiť si ich doma na záhradke a tak prispieť k ich záchrane najviac.“



**Kam ste v detstve chodili na jablká, hrušky či iné ovocie, ako sa vlastne zrodil tento váš vzťah?**

„Nie je to až taký poetický príbeh. Som skôr taký „cap záhradníkom,“ mestské dievča z paneláku, a ani v rodine nemám skutočných ovocinárov. Prišlo to až na škole. Je však pravda, že máme chatu pod lesom, kam sme chodievali s rodinou na víkendy a tam boli na jeseň vždy stromy obsypané jonatánkami.“

**Máte rada ovocie a zeleninu doslova? Teda ste vegetariánka?**

„Áno, značnú časť mojej stravy tvorí práve ovocie, zelenina či strukoviny, ale nazývam sa skôr pokryteckým alebo neúspešným vegetariánom. Keď som mala pätnásť a začínali moje roky aktivizmu a dobrovoľníctva, tak som s tým začala najmä kvôli etickým dôvodom. V súčasnosti si však občas rada pochutím aj na mäse, najmä pokiaľ viem vystopovať jeho pôvod a je domáce. Nejakto to prirodzene prišlo. Občas mám kvôli tomu výčitky, ale snažím sa to premeniť skôr na prijatie toho, ako to je (úsmev).“

**Je o vás známe, že ste „kočovná dobrovoľníčka“... Čo tento prívlastok obsahuje?**

„Myslím, že som si ho vymyslela ja, aby som vystihla moje pôsobenie vo viacerých združeniach a mimovládnych organizáciách. Začínala som v spomínaných pätnástich rokoch ako dobrovoľníčka pre Greenpeace, kde som sa venovala dva roky kampani proti ťažbe uránu na Slovensku, ktorá bola nakoniec aj veľmi úspešná. Potom som sa mihla v Priateľoch Zeme SPZ aj CEPA či občas v Slatinke. V súčasnosti som členka združení Pre Prírodu a GenoFond a zamestnaná som v Živici. Tam sa to dobrovoľníctvo preklopilo do úväzku.“

**Tiež sa o vás vie, že ste propagátorkou prírodného pohrebníctva...**

„Neviem, či je to už známe, ale asi v blízkej dobe začne byť (smiech). Áno, venujem sa tejto problematike práve v Živici. Je to trochu iná téma ako jabĺčka, ale vidím tam mnohé prepojenia, či už z hľadiska vnímavého prístupu k veciam, sociálneho aj prírodno-ochranného aspektu, alebo návratu ku koreňom.“

**Vyštudovali ste Fakultu ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene, kde v súčasnosti pôsobíte ako doktorandka. Bolo pre vás prirodzené prihlásiť sa práve na túto školu, alebo ste uvažovali aj o inom štúdiu?**

„Dlho to pre mňa prirodzené nebolo, dokonca celú strednú som sa nevedela rozhodnúť, či sa vydám humanitným alebo



prírodným smerom. No keď som sa nakoniec rozhodla pre Fakultu ekológie a environmentalistiky, prišla som sem, vzali ma na terénne cvičenia po celom Slovensku a stretla som tu podobne naladených ľudí, nikdy som to rozhodnutie neoľutovala. Mám pocit, že som sa tu najmä vďaka zopár vyučujúcim i spolužiakom konečne našla a nasmerovalo ma to tam, kde mi je dobre.“

### **Čím vás zlákal Sokratov inštitút?**

„Sokratov inštitút bol pre mňa skvelou príležitosťou, ako si rozšíriť obzory a spoznať ďalších zaujímavých ľudí. Zlákala ma



naň jeho odborná garantka Zuzka Gallayová z našej fakulty, ktorá je pre mňa zásadným človekom počas celého môjho štúdia. Sokratov inštitút je výnimočnou kombináciou inšpiratívnych lektorov a nadšených študentov, ktorí sa po prednáške ne-

ponáhľajú na autobus domov, ale tým, že sú s lektorom štyri dni na zaježovských lazoch, diskutujú do noci, spochybňujú ho, hľadajú odpovede, ale aj otázky. Tiež tým, že každý študent realizuje vo svojej komunite mikroprojekt, zlepšuje svoje sociálne, prezentačné i organizačné zručnosti. Je to intenzívny rok plný nadšenia počas štúdia. A to v školstve nie je až také bežné.“

### **Akému mikroprojektu ste sa venovali vy?**

„Snažila som sa priniesť tému starých a krajových odrôd ovocia, a najmä ich využitia, na stredné hotelové školy. Varili sme z nich rôzne jedlá, vystavovali ich a tak ich dostávali do povedomia verejnosti, ale najmä študentov, ktorí sa môžu podieľať na ich záchrane. Výstupom je aj voľne dostupná učeb-



nica o starých sortách, určená pre rôzne typy stredných škôl, ako aj širokú verejnosť.“

### **Komu by ste toto štúdium odporúčali a prečo?**

„Každému, kto má pocit, že chce veci okolo seba meniť k lepšiemu, ale možno mu chýba nadšenie, podpora či inšpirácia. Každému, komu chýba v školstve zmysluplný dialóg a diskusia a hľadanie inovatívnych riešení na aktuálne témy a spoločenské problémy. A najmä každému, kto chce pracovať na sebe, lebo iba tým, že zmeníme seba, vieme meniť veci okolo nás.“

www.sme.sk 08.05.2017

pomocná evidencia 404/1/2017

Zelená hliadka Trenčín oslávila na jar svoje druhé narodeniny, dôvodov na radosť ale mnoho nebolo.

Frekventované časti Trenčína, najmä sídliska Juh zostali po zime zahŕtené odpadkami, po roztopení snehu bolo preto nutné



konať. Prvé čistenie zorganizovali pod Juhom, druhé na Východnej ulici. Výsledkom snahy bolo 71 vyzbieraných vriec odpadkov, stará chladnička či pneumatika z traktora. Za dobrovoľníckym projektom stoja

bratia **Patrik** a **Matej Zámečníkovci**, za cieľ si stanovili zbaviť Trenčín odpadkov. Podľa Mateja Zámečníka je krajské mesto po zime v zlom stave, oveľa lepšie na tom neboli ani miesta, ktoré vyčistili na jeseň minulého roka.

„Ale každým rokom je toho menej a menej,“ zdôraznil čiastočné zlepšenie jeden zo zakladateľov.

Pri prvej tohtoročnej akcii vyzbierali odpadky v jednej z častí sídliska Juh smerom na obec Soblahov, pri druhej postupovali po Východnej ulici od komína po prvé paneláky. Úseky

vybrali z dôvodu veľkého pohybu bežcov, psičkárov a mamičiek s kočíkmi.

Kým minulý rok sa počet dobrovoľníkov napomáhajúcich trenčianskej Zelenej hliadke dal napočítať na prstoch oboch rúk, toho roku prišlo k zlepšeniu. „Podarilo sa nám nadviazať kontakt s rybármi, chalanmi z Čerešňového sadu, geocatching skupinkou a súkromnou firmou, ktorá robí občas čistenia,“ vypočítal Matej Zámečník a zdôraznil, že pomoc stále hľadajú. Pracovitým dobrovoľníkom postačí na brigádach dobrá nálada, rukavice a vrecia zabezpečuje organizátor.



„Nových ľudí hľadáme stále. Potrebovali by sme niekoho, kto by nám pomohol robiť akcie aj so školami a niekoho, kto by písal články na webstránku a pridal príspevky na sociálnu sieť,“ vysvetlil Matej Zámečník.



Zbavenie krajského mesta odpadkov nie je jedinou činnosťou, ktorou sa skupina ľudí okolo Zelenej

hliadky Trenčín venuje. Na Deň Zeme vďaka bezplatnému daru vysadili za sociálnym šatníkom 200 stromčekov buku.

„Pomohli nám aj kamaráti – poľovníci, ktorí deň nato vysadili pri Bánovciach nad Bebravou vyše 1 500 stromov.“

Jedným z cieľov trenčianskej Zelenej hliadky na rok 2017 bolo vybudovanie psej dráhy, na ktorej by obyvatelia mohli bezplatne cvičiť so svojimi štvornohými miláčikmi. Plány im ale prekázala výhra mesta v komerčnej súťaži o vybudovanie detského ihriska.

„Ihrisko obsadilo lokalitu, kde mala byť pôvodne psia dráha. Preto budeme hľadať inú možnosť, kde ju postaviť. Už rok sme oficiálnym občianskym združením, preto ak by sa našiel nejaký sponzor, ktorý by nám s tým aspoň čiastočne pomohol, boli by sme radi,“ vyzval Matej Zámečník prípadných záujemcov, aby pomohli realizovať ich zámery.

www.sme.sk 11.05.2017

pomocná evidencia 415/1/2017

Mesto Trenčín začalo tento týždeň (22. – 28. mája) s chemickým a mechanickým odburiňovaním miestnych komunikácií a chodníkov. Zvýšiť opatrnosť by mali najmä rodičia malých detí a majitelia psov.

Ako informovala hovorkyňa mesta Trenčín **Erika Ságová**, postreky budú aplikované na celom území mesta približne počas štyroch týždňov v závislosti od poveternostných podmienok.

www.sme.sk 25.05.2017

pomocná evidencia 458/1/2017

Na Východnej ulici v Trenčíne niekto poškodil deväť stromov. Z kmeňov olúpал kôru do výšky približne jeden meter. Prípacom sa už má zaoberať polícia, páchatel'ovi môže v krajnom prípade hroziť až osemročné väzenie.



Ako informuje Slovenská inšpekcia životného prostredia,



ten kto v rozpore s predpismi na ochranu prírody a krajiny poškodí alebo zničí strom alebo ker alebo ich vyrúbe, môže sa dopustiť trestného činu s možnosťou odňatia slobody až do 8 rokov. Za nelegálny výrub možno uložiť pokutu viac ako deväť tisíc eur v

prípade fyzických osôb alebo 33 tisíc eur, ak ide o právnické osoby.

www.sme.sk 03.06.2017

pomocná evidencia 495/1/2017

Štyri prvenstvá a dve druhé miesta získali slovenskí mladí reportéri pre životné prostredie na prestížnej medzinárodnej environmentálnej súťaži Nadácie pre environmentálne vzdelávanie v Kodani.



Víťazná fotografia 12-ročnej Evy Mančíkovej s názvom „Dedičstvo“

Slovensko

sa v konkurencii mladých reportérov zo 16 krajín sveta stalo najúspešnejšou krajinou. Ako informoval **Richard Medal** z Centra environmentálnych aktivít v Trenčíne, v hlavnej súťaži

o najlepši reportérsky článok, fotografiu a videoreportáž zvíťazila 12-ročná **Eva Mančíková** zo Serede za fotografiu „Dedičstvo?“ a trojica Novodubničanov **Mária Jánošíková**, **Michal Mazánik** a **Tamara Eliášová** za video „Tam, kde nelietajú včely“.

V kategórii Litter Less - kampaň pre menej odpadu si prvenstvo odniesli **Lenka Adámková** a **Viktória Mrvová** z Majcichova za článok Ako sme zaškatuľkovali jedlo. V rovnakej kategórii triumfovala aj **Adriána Henčeková** z Gymnázia v Spišskej Novej Vsi za fotografiu Uväznený.

Druhé miesto v kategórii Litter Les si odniesla **Daniela Bušová** z Gymnázia v Novom Meste nad Váhom za článok Bioplasty pre čistejšiu prírodu.

V kategórii International Collaboration skončila druhá **Adriána Henčeková** spolu s Portugalčankou **Sofiou Castanho** za článok Bringing Back the Past to Assure the Future.

O výsledkoch súťaže rozhodla medzinárodná porota zložená z odborníkov v oblasti environmentálnej žurnalistiky a vzdelávania pre udržateľný rozvoj so zastúpením UNEP a UNESCO v Kodani.

Okrem vecných cien patrí k výhre aj uverejnenie víťazných príspevkov v Huffington Post Kids. Do medzinárodného kola súťaže bolo nominovaných celkom 129 reportážnych fotografií, článkov a videí víťazov národných kôl.

Mladí reportéri pre životné prostredie (Young Reporters for the Environment) je environmentálny vzdelávací program, do ktorého sa Slovensko ako jediné z krajín V4 zapája od roku 2009. Program koordinuje Centrum environmentálnych aktivít v Trenčíne a zastrešuje sieť Špirála.

www.sme.sk 06.06.2017

pomocná evidencia 509/1/2017



Zo 670 vyzbieraných a recyklovaných hliníkových plechoviek môže byť jeden rám na bicykel. Oceľové plechovky možno použiť na výrobu kľúčov.

Mesto Trenčín, po dohode s organizáciou zodpovednosti výrobcov ENVI-PAK, ktorá financuje náklady na zabezpečovanie triedeného zberu, zaviedlo od júla 2017 triedený zber kovov prostredníctvom červených nádob. Na tento účel bolo v našom meste rozmiestnených 84 kusov 1100-litrových nádob. Ich



vývoz je zaradený do harmonogramu vývozu triedených zložiek odpadu od augusta.

Doteraz bolo možné vytriedené kovy odovzdávať len v zberných dvoroch alebo počas jarného a jesenného upratovania. Do nádoby na zber kovov patria kovové obaly, konzervy, kovové výrobky a súčiastky, alobal, nápojové plechovky. Nepatria tam kovové obaly kombinované s iným materiálom, napr. tuby z krémov a pást, tiež kovové obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok.

Kovový odpad sa ďalej triedi, strihá, láme, lisuje a drví. Putuje do hút, kde sa pretaví. Recykluje sa na plechovky, konzervy, odliatky, tyče, dosky a iné.

Info 04.07.2017

pomocná evidencia 598/1/2017

Voda zo studničky v centre Trenčína už nie je pitná. Aktuálny stav hodnotia miestni obyvatelia veľmi negatívne. Investor, ktorý stavia na vedľajšom pozemku bytovku, sa bráni, že práce kvalitu vody nemohli ovplyvniť.

Pri studničke na Parti-zánskej ulici v Trenčíne visí papier s výsledkami rozboru kvality vody. Stalo sa to, čoho sa miestni obyvatelia obávali, voda z obľúbeného prameňa zostala znečistená a nepitná.



Rozbor nechalo urobiť mesto, ľudia sa totiž začali obávať o kvalitu vody potom, čo sa na susednom pozemku vedľa studničky začala výstavba bytovky. Voda z prameňa prestala načas úplne tiecť, po pár dňoch sa jej tok obnovil, zostala však zakalená.

Podľa rozboru Trenčianskych vodární a kanalizácií voda v čase odberu prekračovala viaceré limity, ktoré sú na pitnú vodu a jej konzumácia môže ohroziť zdravie ľudí.

[www.sme.sk](http://www.sme.sk) 16.07.2017

pomocná evidencia 628/1/2017

Od nedele 30. júla zahynuli vo vodách Váhu na úseku niekoľkých kilometrov tisíce rýb. Čo zapríčinilo úhyn, zatiaľ nie je jasné. Podľa inšpektorátu životného prostredia veterinári odobrali vzorky rýb na laboratórnu analýzu, inšpekcia prevencuje možné zdroje znečistenia. Rybári evidujú z 98 percent úhyn mreny severnej, jej nahradenie môže trvať aj vyše desať rokov.

Člen rybárskej stráže má podozrenie, že za úhyn môže vypustenie splaškových vôd do Váhu v čase rekonštrukcie čističky odpadových vôd v Nemšovej. I keď trestné oznámenie na neznámeho páchatel'a polícia zatiaľ neeviduje, rybárska stráž ju v prípade nečinnosti Slovenského rybárskeho zväzu nevyklučuje.

Podľa riaditeľky Inšpektorátu životného prostredia v Žiline **Mariany Martinkovej** sa inšpektori úhynom rýb zaoberajú, nejde ale o mimoriadne zhoršenie vôd.

Predseda mestskej organizácie Slovenského rybárskeho zväzu v Trenčíne **Jozef Lauš** vysvetlil, že úhyn rýb evidujú ry-



bári od nedele 30. júla, a to na úseku od toku Súčanky po Zamarovce. Ryby našli zachytené na rastlinách a v krovinách, prvú várku zozbieraných rýb odviezli do kafilérie vo štvrtok.

„Uhynutých rýb bude okolo tony. Je to tragické v tom, že ide o jeden druh, ktorý na tomto úseku vypadne,“ poznamenal Jozef Lauš. Člen rybárskej stráže **Anton Beták** priblížil, že uhynuté mreny severné žili vo Váhu od 15 do 25 rokov a dosahovali veľkosť až do 80 centimetrov. Ich nahradenie môže trvať až 15 rokov.

Podľa Antona Betáka sa na Váhu ide o druhú najväčšiu otravu, posledná pred desiatimi rokmi zabila niekoľko ton rýb.

„Otrave by sa dalo predísť, ak by kompetentné orgány, ktoré vydávali povolenie na vypúšťanie splaškových vôd pri rekonštrukcii čističky v Nemšovej, rozmýšľali. Rozmýšľali, že k niečomu takému môže dôjsť pri takýchto teplotách, kde je kyslík vo vode minimálne rozpustný, ešte na dôvažok tam pustíme splaškové vody, ktoré môžu obsahovať všeličo,“ myslí si Anton Beták.

I keď čistička odpadových vôd v Nemšovej prechádza rekonštrukciou a povolenie na vypúšťanie vôd do Váhu má, je



podľa člena rybárskej stráže na mieste koordinácia so Slovenským vodohospodárskym povodím Trenčín na zvýšenie prietoku Kočkovského kanálu, čo by prinieslo zriedenie vôd, a tým pádom menšie ohrozenie vodných živočíchov.

Ako sa pre RTVS vyjadril stavebný dozor vody pod odstavou čističkou v Nemšovej, vodu pravidelne monitorujú a podľa meraní vody znečistené neboli. Anton Beták má na vec iný názor, nadmerným množstvom amoniaku v tele uhynutých rýb si je istý.

www.sme.sk 10.08.2017

pomocná evidencia 660/1/2017

Päťdesiat vriec odpadu z takmer kilometrového úseku „zabudnutej“ cesty do Čerešňového sadu vyzbierali členovia občianskeho združenia Enjoy Trenčín.

Ako pilotnú oblasť svojho projektu si mladí nadšenci vybrali



zanedbanú cestu vedúcu cez v minulosti veľmi známy a obľúbený Čerešňový sad. Ten bol kedysi pre Trenčianov pojmom.

Dnes už však o cestičke len málo obyvateľov vie a preto, že je neudržiavaná a znečistená odpadkami, sa ňou neodvážia vydať. Po vyčistení sa z tejto lokality opäť stane vyhľadávané miesto na prechádzky a trávenie voľného času. Súčasťou projektu skultúrneho cestovania k Čerešňovému sadu bola spolupráca občianskych združení s mestom Trenčín.

„Naším cieľom je pomôcť tam, kde mesto nemá kapacity či finančné prostriedky. Nechceme kritizovať, že mesto niečo nezvláda, práve naopak. Chceme spájať, nie rozdeľovať,“ uviedla

**Katarína KPačanská** z občianskeho združenia Tower Evolution.

www.sme.sk 12.08.2017

pomocná evidencia 665/1/2017

Masívny úhyn rýb vo Váhu, počas ktorého na prelome júla a augusta zahynulo takmer 1,3 tony rýb, stále vyšetrujú. Z doterajších výsledkov vyplýva, že príčinou úhynu rýb je súhra viacerých okolností.

Popri nepriaznivých klimatických podmienkach ho malo spôsobiť zvýšené množstvo amoniaku vo vode. Ten by podľa zistení úradov mohol pochádzať z čistiarne odpadových vôd z Nemšovej. V Nemšovej prebieha od mája tohto roka rekonštrukcia čistiarne odpadových vôd. Úrady počas rekonštrukcie vydali pre čistiareň povolenie, že do 10. novembra môžu vypúšťať do Váhu odpadové vody nad rámec limitných hodnôt znečistenia.



Rekonštrukcia čistiarne odpadových vôd v Nemšovej.

„Úhyn rýb bol zaznamenaný pod výustným objektom čistiarne odpadových vôd. Pravdepodobnou príčinou bolo zvýšenie hodnoty amoniaku vypúšťaných odpadových vôd a zároveň k tomu prispeli aj nepriaznivé klimatické podmienky – vysoká teplota vody a vzduchu, znížený prietok vody vo Váhu a znížený obsah kyslíka,“ informovala **Jana Hurajová** z Okresného úradu v Trenčíne.

Hneď prijali opatrenia: „V prvom rade sa navýšil minimálny zostatkový prietok, ktorý sa vypúšťa do Váhu v Nosiciach a



Kočkovciach, zároveň bolo prijaté trvalé opatrenie pre prevádzkovateľa čistiarne, ktoré narieduje vypúšťané splaškové odpadové vody z čistiarne, aby nedochádzalo k takýmto javom v budúcnosti,“ informovala Jana Hurajová. Úhyn riešil aj Inšpektorát životného prostredia zo Žiliny. „Inšpekcia vyhodnotila, že nejde o mimoriadne zhoršenie vôd,“ povedala riaditeľka **Mariana Martinková**.

www.sme.sk 22.09.2017

pomocná evidencia 740/1/2017

Vo štvrtok 2. novembra prebehla brigáda členov otužileckého oddielu Trenčianskych tuleňov. Pracovalo sa na vyčistení brehu rieky Váh, a to konkrétne na pláži Ostrova.



Keďže je to teritórium, kde sa chodia pravidelne otužovať a trénovať zimné plávanie, rozhodli sa odstrániť nečistoty, ktoré na breh vyplavila veľká voda. Predpoklad, že toto smetisko by tam zostalo do jari a oni by sa ním brodili k vode celú zimu, ich vyburcovala k tejto aktivite.

Breh vyčistili, prírode trocha uľavili, nazbierali kopu obrovských vriec plastov, fliaš a sprejových nádob. K ohnisku nahromadili vyplavené drevo, ktorého je na opekanie na celé leto a všetok ostatný materiál ako vetvičky a lístie vrátili do prírody.

Brigády sa zúčastnili kolegovia z Trenčianskych tuleňov, ktorým nie je ľahostajné v akom prostredí chodia trénovať, a to **Zdeňka Švantnerová, Jozef Matej, Martin Pristach, Silvia Skúpa, Marika Bajčíková, Anna Holá, Viera Riháková, Peter Husár, Andrej Spusta** a Fero – nováčik oddielu. Po práci

si otužilci dali bonus v podobe „váhového“ kúpania, schladili sa vo veľmi silnom prúde Váhu.

www.sme.sk 03.11.2017

pomocná evidencia 813/1/2017

Nepříjemný zápach zo sušiarne droždia obťažuje obyvateľov v neúnosnej miere už dlhý čas. Mesto v tejto veci konalo tak, ako mu právne možnosti dovolili. Posledným krokom bude žaloba.

Legislatíva na území Slovenskej republiky nestanovuje limity pre pachové látky, ktoré by mala prevádzka splňať. Pri technologických procesoch a zariadeniach, ktoré uvoľňujú látky s intenzívnym zápachom je potrebné vykonať technicky dostupné opatrenia na obmedzenie emisií.

„Mesto v predchádzajúcom období uložilo sušiarňi droždia vykonať opatrenia na elimináciu zápachu. Prevádzka urobila viaceré opatrení. Následne, v roku 2016, realizovala zahraničná spoločnosť merania pachových látok na výduchu z prevádzky aj imisií pachových látok v okolí prevádzky. Výsledky meraní boli porovnané s limitmi platnými v okolitých štátoch Európskej únie (EÚ), nakoľko Slovensko limity stanovené nemá,“ uviedla **Beáta Bredschneiderová** z Útvaru stavebného a životného prostredia MsÚ Trenčín.

Posudok, vypracovaný oprávneným odborným posudzovateľom, vyhodnotil všetky podklady a merania s konštatovaním, že prevádzka splňa najprísnejšie limity platné v okolitých krajinách EÚ a technológia zodpovedá najlepšej dostupnej technike. Mesto na základe toho vydalo znovu dočasný súhlas na prevádzku malého zdroja znečisťovania ovzdušia do 31. 10. 2017 s tým, že uložilo prevádzke vykonať opakované merania v letnom období, nakoľko predchádzajúce merania boli v decembri.

„Merania sme požadovali urobiť počas sušenia pekárenských aj pivných kvasníc, pretože predchádzajúce merania boli realizované v čase sušenia len pekárenských kvasníc,“ zdôraznila Beáta Bredschneiderová.

Napriek tomu, že podľa odborného posudku a vykonaných meraní prevádzka splňa predpisy, mesto prijímalo ďalšie sťažnosti nahnevaných ľudí. „Dokedy bude občanov Zámestia obťažovať nepríjemný smrad zo súkromnej prevádzky v Old Herrolde? Dnes je nedeľa a nemôžeme si ani vyvetrať,“ napísal **Tomáš Mokrán**.

„Keď sme mali návštevu a začali vypúšťať smrad, tak sa naši známi poďakovali, že toto teda dýchať nemusia a odišli. Je to akože v poriadku? Zámestie sa zamoruje naďalej,“ sťažovala sa ďalšia Trenčianka.

Prevádzka požiadala 29. septembra 2017 o vydanie trvalého súhlasu na prevádzku malého zdroja znečisťovania ovzdušia. Mesto vyhodnotilo predložené doklady a predložené výsledky meraní, vyzvalo prevádzkovateľa na doplnenie žiadosti, doloženie odborného posudku a prerušilo konanie. Po doplnení žiadosti mesto posúdi predložené podklady a rozhodne o ďalšej prevádzke sušiarne.

Právny útvar však práve v týchto dňoch dokončuje prípravu podania žaloby podľa Občianskeho zákonníka v tejto veci. Jej súčasťou budú i mnohé sťažnosti obyvateľov.

Info 28.11.2017

pomocná evidencia 868/1/2017

Na zasadnutí Mestského zastupiteľstva v stredu 13. decembra bola schválená novelizácia VZN č. 7/2016 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území mesta Trenčín.

Do nariadenia boli doplnené spôsoby zberu odpadu prostredníctvom polopodzemných kontajnerov, červených nádob na

kovový odpad, oranžových nádob na odpad z viacvrstvových kombinovaných materiálov na báze lepenky a 120 l vriec určených na bioodpad. Červené nádoby na kovy boli v meste rozmiestnené už v júli 2017. Začiatkom roka 2018 prídu na rad oranžové nádoby na odpad z viacvrstvových kombinovaných materiálov na báze lepenky.

Doplnkovou službou pre triedenie tzv. „zeleného“ bioodpadu bude možnosť odvozu bioodpadu z kompostovateľných 120 l vriec označených nálepkou „Marius Pedersen“ určených výlučne na bioodpad. Bude možné ich zakúpiť na Klientskom centre MsÚ.

Od 1. 1. 2018 je účinná novelizácia vyhlášky k zákonu o odpadoch. V súvislosti s ňou určuje VZN mesta povinnosť pre každý bytový dom, ktorý má vo svojom vlastníctve záhradu alebo pozemok so zeleňou, do 31. 1. 2018 sa rozhodnúť, ako bude nakladať s bioodpadom, či bude kompostovať alebo si vyberie bioodpad.

Info 28.12.2017

pomocná evidencia 913/1/2017