

OBSAH

ÚVOD	4
VODA.....	5
TOPENÍ	6
SVĚTLO	7
ŘEŠENÍ.....	8
ZÁVĚR.....	12
ZDROJE	13

Úvod

Ať otevřu noviny, zapnu televizi, pustím rádio nebo kouknu na internet, všude vidím „Tříd'te odpad.“ „Žijte ekologicky.“ Přijdu do školy a první co se stane je, že mi paní uklízečka vynadá, že jsem hodila papírek do plastu. Přiznávám se, že mi to začínalo lézt už pěkně na nervy a tak jsem se rozhodla, že se o ekologii začnu zajímat, abych jim dokázala, že to zvládnou taky. Sedla jsem si na internet a začala jsem hledat věci na téma ekologie. Bylo tam spoustu zajímavých informací. Bylo pro mě hrozné zjištění, jak je na tom naše Země po ekologické stránce a že spouště lidem na ekologii nezáleží. Všichni jsme moc lhostejní a hlavně moc pohodlní k věcem kolem nás. Musím se přiznat, že jsem byla i já. Bereme jako samozřejmost to, že přijedou popeláři, odvezou odpad, že teče voda a svítí světlo a je nám jedno, že z naší planety se pomalu stává jedna velká popelnice nebo že pomalu ubývá pitná voda. A tak jsem se rozhodla, že začnu u sebe a začnu s tím něco dělat. Tak by to měli udělat všichni, jinak pro naše děti nebude dostatek pitné vody, jídla a budou nás proklínat za naše činy. Proto jsem se rozhodla, že to takhle nenechám a začnu třeba u nás ve škole.

Voda

Začněme třeba u vody. Když si myjeme ruce, teče příliš mnoho vody. Proto by bylo vhodné použití perlátoru.

Co to perlátor je?

Je to nástavec, který snižuje průtok vody. Voda, která teče z kohoutku, se promíchává se vzduchem a tím se omezuje její spotřeba. U obyčejného perlátoru je průtok 25 l/min. Zatímco úsporný perlátor ho dokáže snížit na 6,8,10 nebo 12 l/min. Průtok si můžeme sami nastavit.

Cena jednoho perlátoru se pohybuje od 200 do 300 Kč. Můžeme také koupit perlátory klasické, jejichž cena se pohybuje od 25 do 80 Kč, u kterých lze nastavit regulaci průtoku.

Na obrázku můžeme vidět typ perlátoru.



Proč nezalévat dešťovou vodou?

Dalším problémem je úklid a zalévání. Kdyby se květiny zalévali dešťovou vodou, ušetřila by se jí spousta. A přiznejme si to, květiny dešťová voda ani nezabije ani neotraví, naopak jim prospívá. Naše škola by musela investovat pouze na zakoupení jímací nádoby. Svody okapů jsou v rozích atria, takže ideálně rozmístěné, jen by se musely do svodů dát odbočky do barelů. Ovšem náklady by se určitě brzy vrátily, protože naše škola platí **65 Kč/m³**. A ještě by paní uklízečka nemusela chodit tak daleko.

Pitná voda

Všichni jistě moc dobře víme, jak je pro náš život voda důležitá. Bez ní bychom prostě nemohli žít. Ale mohly bychom ušetřit prostředí tím, že budeme pít vodu z kohoutku. Je zdravější, protože je pravidelně kontrolována na rozdíl od balené vody, která je v obchodech dlouho skladovaná na světle a v teple. A nezahlcujeme naši planetu zbytečnými PET láhvemi. Jenomže, komu z nás by se chtělo chodit na záchod si točit vodu a potom ji pít. Tady hraje velkou roli psychika a hygiena. Proto bych navrhovala, aby se umístilo na chodbu umyvadlo

s kohoutkem, kde poteče pitná voda neboli tzv. pítka. Jednak to bude hygieničtější a navíc ušetříme spoustu vody, protože na WC chvíli trvá, než se odtočí teplá voda.

Topení

Dalším problémem je topení. A to obzvláště v naší škole, protože jsme v budově nemocnice, kde se topí na velkou teplotu, protože nemocní a zvláště ležící pacienti, potřebují hodně tepla. Proto v naší třídě vznikají dohady o teplotě ve třídě. Je sice hezké, že radiátory nám běží na „plné pecky“, ale co je to platné, když okna netěsní a těm, co sedí u oken i přesto, že jsou okna zavřená, vlají vlasy a je jim zima. A ti, co sedí u dveří, tak z těch zase pro změnu teče, jaké je jim horko.

Proto by bylo nejlepší řešení dát nová okna, jenže naše škola má pronajaté prostory od nemocnice a nemocnice se k výměně nechystá. Navrhovala bych, aby se okna alespoň utěsnila. Na to by nám stačila těsnící páska, kterou dokáže nalepit každý a její cena se pohybuje cca od **5 do 13 korun za 1 metr**. Za málo peněz tak lze ušetřit **5-8 % energie**.

Na internetu lze najít spoustu návodů k nalepení pásky, toto je ukázka jednoho z nich.

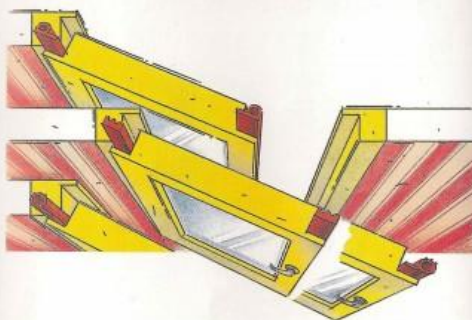
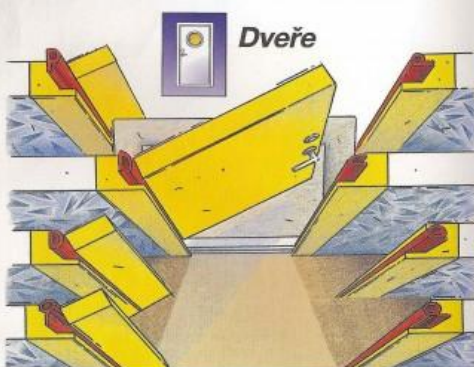
BUĎ PŘIPRAVEN NEŽ ZAČNEŠ

Nejprve odstraň zbytky starého těsnění a hřebíků. Očisti podklad a oříh ho hadrem namočeným v lihu nebo benzínu.

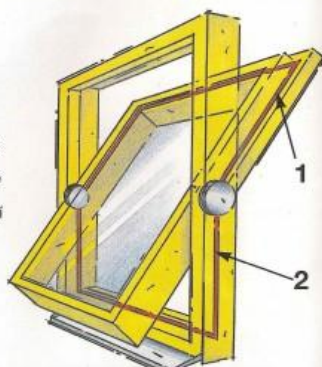
Připrav si veškeré nářadí, které budeš pro práci potřebovat. Podívej se do tabulky (po případě na krabičku), zda těsnění, které jsi vybral má být nalepováno, nastřelováno nebo je samolepicí. Více podrobného popisu najdete na následujících stránkách.



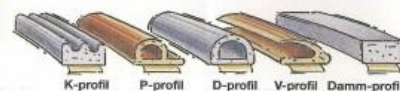
POUŽIJ TĚSNĚNÍ NA SPRÁVNÉM MÍSTĚ!



Na horní části okna (nad panty) použij těsnění na samotné okno (1) a na dolní části upevní těsnění na rám okna (2).



UPEVNĚNÍ SAMOLEPÍCÍCH TĚSNÍCÍCH PROFILŮ

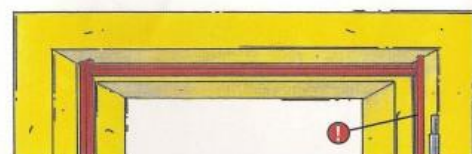


1 Naměř správnou délku profilu bez natažení a profily od sebe odděl.



2 Odtrhni kousek ochranného papíru a přimáčkní těsnící profil k podkladu nejvýše jak je to možné.

3 Postupně odtrhni ochranný papír a přitlačuj těsnění po celé délce směrem dolů a to bez napínání.



4 Vodorovnou část těsnění nalep podobným způsobem. Dohlédni na těsnost v rozích. Pozorně prohlédni umístění profilů kolem pantů.

Světlo

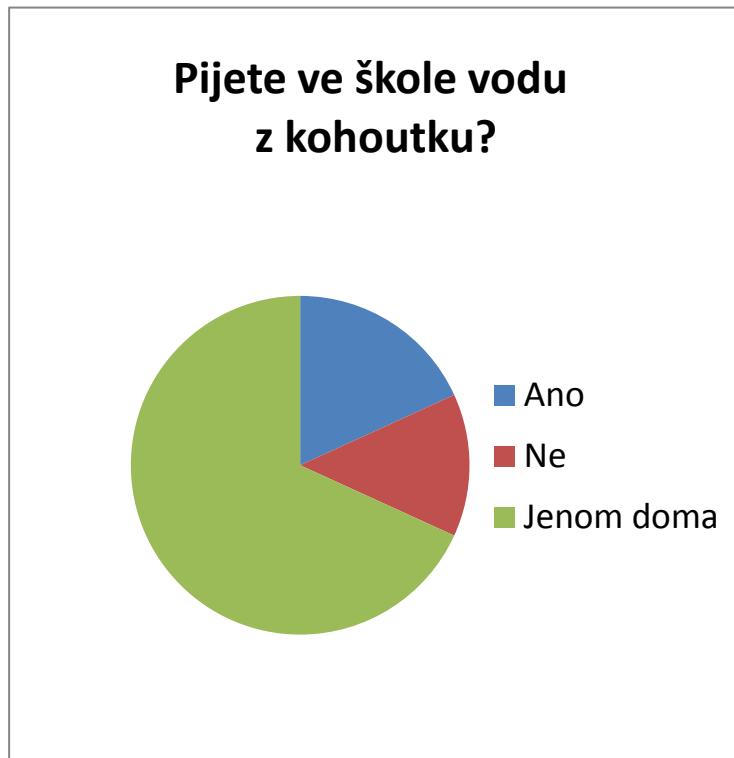
Ano světlo je něco, bez čeho bychom nemohli žít, je důležitou součástí našeho života, ale bohužel i pěkně drahé. Když je den, světlo máme zdarma, ale večer, když je venku tma nebo šero, stává se světlo pěkně drahou potřebou, a to obzvláště tehdy, když se svítí zbytečně. A co si budeme nalhávat, ve škole svítíme zbytečně prakticky denně. Je sice hezké, že když někdo jde třeba na WC, tak si rozsvítí, ale kdo bude zhasínat? To už je otázka, která zůstává nevyřešena. Proto bych navrhovala, nainstalovat pohybová čidla na toalety, do šaten a na chodby. Nejsou ani tak drahé, jejich cena se pohybuje od **200 do 350 korun**.

Na tomto obrázku můžete vidět stropní pohybové čidlo.



Řešení

Na základě své práce jsem se rozhodla sdělit svým spolužákům některé změny, které jsem uvedla ve své práci, a zjistit, zda s nimi souhlasí. Udělala jsem nejprve anketu, ve které jsem jim položila níže uvedené otázky. Docela mě překvapilo, že spolužáci neodpovídali jenom na mé položené otázky ano nebo ne, ale že se strhla docela bouřlivá diskuze.



Při položení této otázky jsem se dozvěděla spoustu zajímavých názorů. Jeden důvod, proč spolužáci pijí vodu z kohoutku doma a ve škole ne, byl, že jim doma chutná víc. Další zase, že ve škole je to nehygienické atd... Spousta mých spolužáků navrhovala, abychom měli na chodbě barely s pitnou vodou. V naší škole sice takový pokus nedávno byl, ale vzhledem k velkým provozním nákladům brzy skončil. Jsem ráda, protože to zase znamenalo obrovskou spotřebu plastových kelímků.

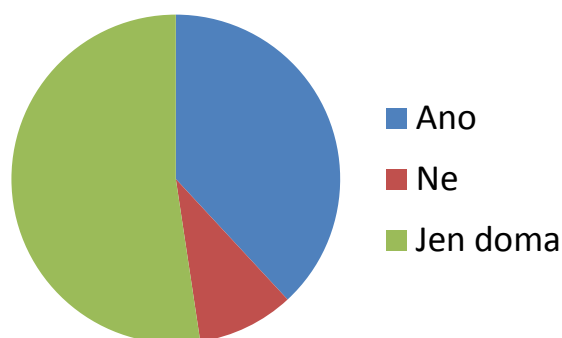
Spolužákům jsem vysvětlila, že:

- Pitná voda je pravidelně kontrolovaná
- Čistá voda je nejzdravější ze všech nápojů, není kalorická
- Ušetří peníze za nákup balených nápojů

- Ti, co si nosí nápoje z domova, budou mít lehčí batoh
- Ve vodě se sirupem, kterou si někteří nosí z domova, se velmi rychle množí bakterie
- TUV není označovaná jako pitná, její horší kvalita je způsobena rzí v bojlerch apod., proto je lepší, když je baterie (pítka) jen na studenou vodu, aby nedocházelo k míchání pitné vody s TUV nebo se nemusela pokaždé voda „odtáčet“.

Pak jsem položila otázky znovu.

Budete pít vodu z kohoutku?

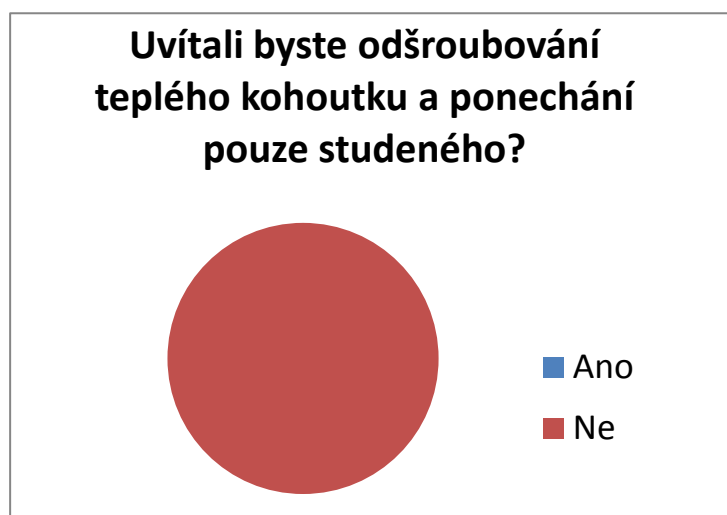


Jak můžete vidět, přednáška o vodě mé spolužáky docela ovlivnila a část začne pít vodu ve škole. Aby důvěra ve kvalitu vody u spolužáků stoupla, pokusím se ještě zjistit **rozběr vody**. Na kojeneckém oddělení **vodu pro kojence** ještě upravují, protože na kojeneckou vodu je přísnější norma především kvůli dusičnanům. Ale jinak nemocnice rozběr vody neprovádí, voda je pravidelně kontrolována dodavatelem.

A teď otázka **pítka na chodbě**. Nemocnice ani paní ředitelka tam nedovolí nic sekat kvůli vodovodnímu potrubí k pítku. Tak mi napadlo, že když by se ve třídě u baterie **odmontoval kohoutek na teplou vodu**, nedocházelo by k míchání pitné vody a TUV, nebylo by potřeba vodu před pitím odtáčet a člověk by věděl, že pije skutečně čistou vodu.

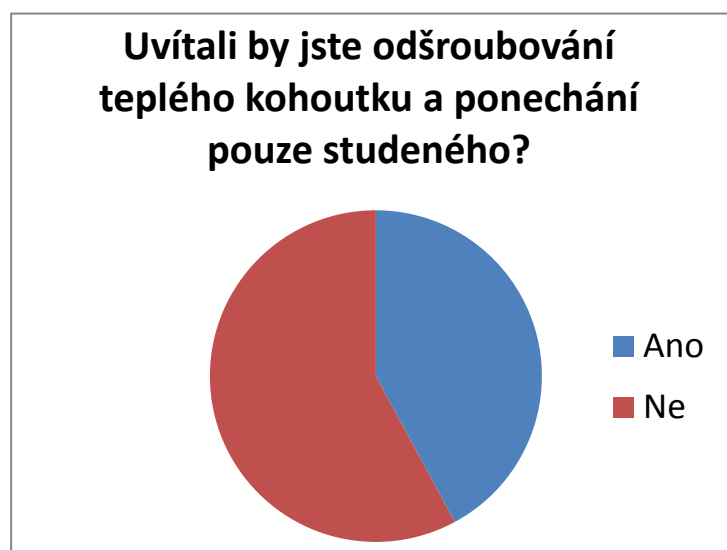
Položila jsem spolužákům otázku:

„Uvítali byste odšroubování teplého kohoutku a ponechání pouze studeného?“



Musím, se přiznat, že když jsem pokládala tuto otázku, čekala jsem trochu jiné odpovědi. Docela mě zarazilo, že **napoprvé** nebyl nikdo pro odšroubování kohoutku teplé vody. Jako důvody udávali, že si nechtějí mýt ruce ve studené vodě atd...Přitom mytí, i jen rukou ve studené vodě, vede k otužování!

A tak proběhla menší výměna názorů. Položila jsem otázku znovu:



Nakonec **jsme se domluvili**, že odšroubujeme kohoutek s teplou vodou na měsíc a potom se uvidí, jestli to tak ponecháme, nebo ne.

Jsem ráda, že **paní ředitelka souhlasila** s pokusem odšroubovat kohoutek. Jen s podmínkou, že ho musíme uschovat pro zpětné namontování, pokud by pokus nevyšel.

Ještě jsem ve třídě udělala anketu ohledně teploty ve třídě:



Rozhodla jsem se, že zkusím dohlížet na větrání a topení ve třídě. Budu **kontrolovat nastavení ventilů na radiátorech** ve třídě, aby se zbytečně nepřetápělo a aby se omezilo topení např. o prázdninách.

Také budu myslet na to, aby se **větralo jednorázově**, především o velké přestávce, ale podle potřeby i jindy. Ve své minulé práci jsem mluvila mimo jiné, o ekonomickém větrání. A navíc paní učitelka už nebude muset mít strach, že máme ve třídě tak hustý vzduch, že kvůli tomu nepůjdou otevřít dveře. (To se naštěstí nemůže stát, protože se otevírají ven ze třídy.)

Finanční úsporu to sice škole nepřinese, protože škola platí za teplo poměrnou část, nemá vlastní odpočet odebraného tepla, ale aspoň budu mít dobrý pocit, že jsem něco udělala pro naši Zemi a snad i pro zdraví svých spolužáků.

Závěr

Pokud se mé nápady osvědčí, tak se budu snažit je realizovat i v ostatních třídách.

Pokud by se totiž za rok uspořila jen jedna MWh energie, můžete se podívat, co to udělá s našim životním prostředím, o kolik unikne do ovzduší méně škodlivých látek:

Množství znečišťujících látek v kg přepočtené na množství energie					
Typ znečišťující látky	kotel ZP	kotel dřevo	Elektřina systémová	Kotel HU pevný	kotel HU mostecké
Tuhé látky	0,00	3,34	0,09	2,54	2,01
SO ₂	0,00	0,27	1,75	4,79	4,30
NO _x	0,17	0,80	1,48	0,61	0,61
CO	0,03	0,27	0,14	9,16	9,16
C _x H _y	198,43	0,24	0,14	2,04	1,80
CO ₂	198,43	0,00	1 160,71	357,14	357,14

Zdroje

ŘEŠÁTKOVÁ, Kristina a kol. *Ekoprovoz ve školách: příručka pro pedagogy a zřizovatele základních a středních škol*. první. MŽP Praha: H.R.G.s.r.o. Litomyšl, 2011. ISBN 978-80-7212-557-9.

Elektrobock: LX28B - Stropní pohybové čidlo. [online]. [cit. 2012-10-11]. Dostupné z: <http://www.elektrobock.cz/cs/stropni-pohybove-cidlo/product.html?id=63>

Texim s.r.o. Hradec Králové: Výroba těsnění, velkoobchod železářství - eshop, zahradní nábytek dřevěný, umělý ratan. [online]. [cit. 2012-11-25]. Dostupné z: <http://www.texim.eu/product/p-profil-texim-100m-hneda-tesneni-do-okna-a-dveri-4594/>