

TEPLO NA JIHLAVSKU



INFORMAČNÍ LISTY O DODÁVCE TEPLA A TEPLÉ VODY
SPOLEČNOSTI JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o.

NÁKLADY NA TEPLO 2017

NAŠE NABÍDKA SLUŽEB

**CENTRALIZACE TEPLA
JE EVROPSKÝM TREND**





Rozhovor s panem Mag. Christianem Schneiderem

novým zástupcem koncernu Energie Steiermark v dozorčí radě JIHLAVSKÝCH KOTELN, s.r.o.

Pane Schneidere, mohl byste se našim čtenářům krátce představit?

Jmenuji se Christian Schneider, je mi 39 let a pocházím ze...střední Evropy? Mluvim německy, anglicky, italsky a slovensky. Narodil jsem se v Jeně, v Durynsku, v tehdejší DDR. Prarodiče z matčiny strany pochází z okolí Mostu (Moldava v Krušných horách) a z otcovy strany z česko-saského Švýcarska (Mikulášovice). Můj dědeček, který mluvil také česky, toto místo miloval. I když před třemi lety zemřel, Mikulášovice pro mne vždy zůstanou neobyčejným místem.

Poté co rodiče mohli v roce 1980 opustit DDR, jsem vyrostl v Rakousku, přesněji řečeno v St. Lambrechtu v Horním Štýrsku. Po základní škole jsem chodil v Korutanech na obchodní akademii a nakonec jsem studoval ve Vídni komunikaci a politologii.

Po studiích jsem pracoval v PR agentuře a působil jako jednatel ve dvou církevních spolcích v oblasti vzdělávání a umění. Po čase mě tato práce již nenaplňovala, a tak jsem se ucházel o místo lektora německého jazyka na univerzitě v Prešově na východním Slovensku. Tam jsem byl dva roky. Od roku 2013 pracuji pro Energie

Steiermark v Banské Bystrici. Skupina STEFE je 100% dceřinou společností Energie Steiermark - zásobuje teplem cca 250 000 obyvatel v 17 městech.

S panem Josefem Landschützerem, mým předchůdcem v dozorčí radě JIHLAVSKÝCH KOTELN, jsem velmi úzce spolupracoval až do jeho návratu zpět do Rakouska. Ted' se velmi těším na to, že jako jeho nástupce lépe poznám město Jihlavu, Kraj Vysočina, její obyvatele, českou řeč a kulturu.

Jak vidíte svou novou funkci v JIHLAVSKÝCH KOTELNÁCH? Jaký je Váš první dojem?

Velmi dobrý. Team JIHLAVSKÝCH KOTELN vykonává výbornou práci. Dodávky tepla jsou ve městě diversifikovány, technicky moderní a konkurenceschopné. Projekty, ať už propojení dvou systémů CZT, potřebné modernizace zařízení, nebo také připojení nových zákazníků, jsou prováděny strukturovaně, rychle a systematicky.

Vidím se jako prostředník mezi zájmy koncernu Energie Steiermark, který se pokouší zavádět ve všech svých společnostech vysoké a jednotné standardy, a specifickými potřebami JIHLAVSKÝCH KOTELN. Máme rozdílné právní systémy, rozdílné jazyky a (firemní) kulturu. Toto musí být mnohdy obousměrně překládáno.

Chtěl bych jednatele podpořit v dalším rozvoji. Naše teplo bychom rádi dodávali ještě i v jiných městech České republiky. Měli bychom k tomu jak know-how, tak i prostředky.

Jak vidíte budoucnost dálkového vytápění? Jaké jsou dle Vašeho mínění jeho silné stránky?

Dálkové vytápění je celosvětovým trendem. Ať už se podíváte do Kanady, Japonska, či Skandinávie: sítě se rozrůstají. Nabízí to následující nesporné výhody:

- Ztráty v síti jsou dnes díky moderní izolační technice minimální.
- Velký dodavatel tepla může svou výrobu tepla rozdělit instalováním kromě dnes obvyklých plynových kotlů také kotle na biomasu nebo olej či uhlí.
- Výhodné to je pro životní prostředí. Je lepší zabudovat moderní filtrační techniku nebo nízkoemisní hořáky na jednom místě než na stěch různých. Také kontrola je jednodušší.
- Zákazník se už nemusí sám starat o své topení. To je úkolem dodavatele tepla. Komfort zákazníka tím stoupá.

Jak se stavíte k obnovitelným formám energie?

Energetický mix je to pravé. Každé získávání energie má své výhody a nevýhody. Jaderná energie je sice CO₂ neutrální a můžeme relativně rychle pokrýt velmi vysokou část naší energetické potřeby. Zato však je nevyřešený problém s odpadem a bez ohledu na to, jak vysoce je tato energie ceněna, stále zde existuje riziko havárie. Energie z plynu je relativně nízkoemisní,

postačí jednoduché kotle, ale není trvalá a na plynu vydělávají velké koncerny, které ani nejsou z Jihlavy.

V zásadě je správné vybudovat obnovitelné zdroje energie v Evropě do roku 2030 tak, jak je to cílem EU. Avšak i zde nemůžeme očekávat žádné zázraky. Větrná energie zůstane vždy nestálou záležitostí. Kotle na biomasu jsou investičně náročnější, protože

se jedná o komplexní techniku, o kterou se musí mnohem více pečovat a intenzivněji ji servisovat. To, že dřevo stále dorůstá a tato surovina pochází z regionu, jsou dvě velké a nepopiratelné výhody, poněvadž ekonomicky nemá smysl transportovat dřevo ze vzdálenosti větší než 100 km.



Centralizace tepla je v současné době evropský trend

Budoucnost přeje inovacím i v oblasti centralizovaného zásobování teplem ve městech. Modernizují se, rekonstruují i nově budují zdroje, sítě a zařízení u koncových odběratelů. Jihlavské kotelny se aktivně zabývají energetickými analýzami a studiemi již několik let.



Berlín

Teplárenská společnost VE Wärme AG zásobuje v současné době teplem více jak 1,2 mil. domácností. Každoročně se k nim připojí okolo 20 000 nových bytů.



Vídeň

Počet domácností připojených na centralizované zásobování teplem se za posledních 30 let téměř zdesetinásobil.



Oslo

Počet teplovodných rozvodů se mezi lety 2008 a 2016 více jak zdvojnásobil.



Helsinky

Teplárna v Helsinkách ohlásila, že v roce 2016 pokryla dodávkou tepla 90 % města.



Riga

Lotyšsko momentálně dosahuje předních příček v oblasti centrálního zásobování teplem. Až dvě třetiny obyvatel jsou zásobovány teplem z centrálního zdroje. Cca 62 % tepla pochází z kogenerace.



Varšava

Infrastruktura centralizovaného zásobování teplem v Polsku roste každoročně o cca 250 km. Aktuálně více než polovina polského obyvatelstva odebírá teplo ze systému CZT.

Obnovitelné zdroje

V portfoliu energetických zdrojů společnosti Jihlavské kotelny mají své nezastupitelné místo i obnovitelné zdroje. Z hlediska výroby sice nehrají rozhodující roli, jejich význam však spočívá v diverzifikaci palivové základny a hlavně v šetrném přístupu k životnímu prostředí.

Využití biomasy - dřevní štěpky

V roce 2017 naše společnost vyrobila 29 339 GJ (8 150 MWh) tepelné energie z obnovitelného zdroje biomasy - dřevní štěpky, které bylo spotřebováno 3 455 tun. Tento objem výroby představuje 9,35 % celkové výroby tepla v roce 2017. Dřevní štěpka je spalována v kotelně U Hřbitova 21.

Energie ze slunce a tepelného čerpadla

V roce 2017 společnost provozovala na dvou bytových domech celkem 24 solárních termických panelů. Po celý rok také společnost čerpala energii z tepelného čerpadla vzduch-voda v „Denním a týdenním stacionáři v Jihlavě“. V těchto zařízeních bylo vyrobeno celkem 119 GJ (33 MWh) tepelné energie na přehřev teplé užitkové vody.



Modernizací ke zkvalitnění služeb zákazníkům i snížení emisí

Kotelna Jarní - Modernizace kotlových jednotek

V kotelně na ulici Jarní byla v závěru roku 2017 dokončena výměna kotlových jednotek a úprava zapojení kotlů. Těmito kroky dojde jak ke snížení emisí, které nařizuje nový zákon, tak ke zvýšení účinnosti kotelny. Dva nové kondenzační kotle a jeden klasický teplovodní s nepřímou kondenzací nahradily stávající zastaralou technologii, která již dosluhovala.



▲ původní stav
stav po
rekonstrukci ►



Kombinovaná výroba tepla a elektrické energie

V roce 2017 JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o. provozovaly 7 kogeneračních jednotek (kombinace výroby elektrické a tepelné energie v jednom zařízení). Celkový instalovaný tepelný výkon těchto zařízení byl po výměně jednotky v kotelně Nad Plovárnou navýšen z 514 na 529 kW (resp. z 296 na 304 kW elektrického výkonu). Tyto jednotky vyrobily celkem 989 kWh elektrické energie a 6 536 GJ (1 815 MWh) tepelné energie.

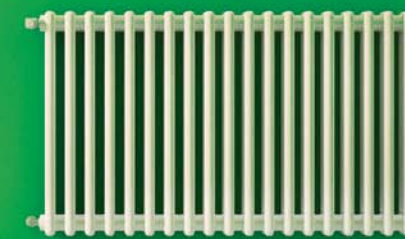


kogenerační jednotky Vodní ráj



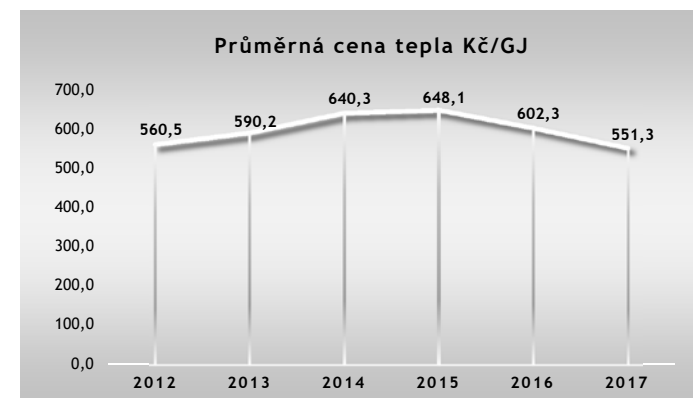
modernizace kotelny Nad Plovárnou - výměna kogenerační jednotky

Náklady na teplo v roce 2017



Většina domácností i ostatních odběratelů již obdržela vyúčtování celkových nákladů na spotřebované teplo za rok 2017. Již v roce 2016 vstoupily v platnost legislativní změny, které se týkaly způsobu rozdělení celkových nákladů v rámci daného objektu, které je prováděno realitními kancelářemi „správci“ či jinými oprávněnými osobami. Tyto změny mohly vznést do celého systému pochybnosti, nicméně nesměřovaly k naší společnosti jako dodavateli tepla, což je pro naše zákazníky pozitivní informace.

Sice se spotřeba tepla oproti roku 2016 téměř nezměnila, celkové náklady však citelně poklesly. Tím důvodem je výrazně nižší cena tepla za rok 2017!



Průměrná cena tepla za rok 2017 dokonce poklesla pod úroveň ceny tepla vyúčtované před 5 lety v roce 2012. Pro naprostou většinu našich odběratelů to tedy znamenalo především meziroční snížení nákladů na spotřebu tepla a ohřev teplé užitkové vody.

Náklady na teplou užitkovou vodu se u jednotlivých odběrných míst výrazně neliší a již po několik let zůstávají stabilní. Výše platby se pohybuje v průměru v rozmezí 3 500-5 500 Kč na bytovou jednotku. Jedná se pouze o náklad na ohřev vody, ve kterém není zahrnut výdaj na studenou vodu.

Položkou, která výrazně odlišuje náklady jednotlivých odběratelů, je spotřeba tepla na vytápění. Přestože i v uplynulém roce došlo k realizaci několika projektů zateplení domů včetně výměny oken, ukazatel spotřeby tepla na m² vytápěné plochy se oproti roku 2016 výrazně nezměnil a dosahuje hodnoty cca 0,267 GJ/m². Ve finančním vyjádření však došlo k dalšímu snížení s ohledem na nižší cenu tepla:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ø spotřeba tepla na m²	0,331	0,329	0,266	0,257	0,266	0,267
náklady na m² vytápěné plochy	187 Kč	195 Kč	172 Kč	167 Kč	161 Kč	149 Kč

Průměrný náklad spotřeby tepla na vytápění připadající na m² vytápěné plochy se snížil o téměř 7,5 %.

Na základě této hodnoty si každý odběratel může lehce spočítat svůj náklad na vytápění a rozdíl oproti průměrné platbě.

Samozřejmě, že evidujeme případy velkých rozdílů. Na straně jedné dosáhla některá odběrná místa stejného charakteru spotřeby méně než 0,16 GJ/m², ale na straně druhé u některých odběratelů činí spotřeba více než 0,45 GJ/m² vytápěné plochy. V celkovém vyjádření nákladu je tento rozdíl více než markantní např. v případě bytové jednotky o velikosti 70 m²:

	byt A	průměr	byt B
spotřeba tepla GJ/m²	0,16	0,267	0,45
náklady Kč/m²	90 Kč/m²	149 Kč/m²	250 Kč/m²
Platby za vytápění Kč (byt o velikosti 70m²)	6 300 Kč	10 430 Kč	17 500 Kč

A právě takové srovnání by mělo být dostatečným argumentem pro rozhodování o investování do energeticky úsporných opatření domů ve smyslu zateplení obálky budov, výměny oken, ale v neposlední řadě i správně nastavené vnitřní regulaci. Samozřejmě, že pokud jsou odběratelé zvyklí na vyšší teplotní standard a vyšší tepelnou pohodu, dodavatel tepla nebude tyto nároky omezovat ani regulovat.



Nabídka služeb

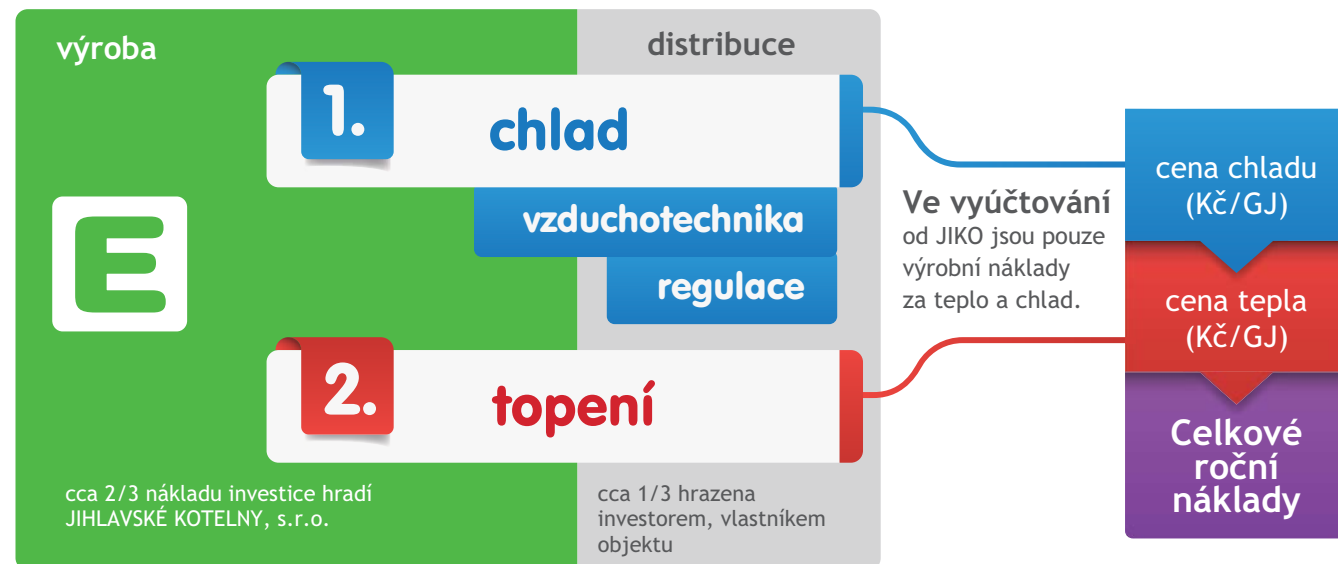
Společnost JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o. nabízí širokou škálu služeb spojených s výrobou a distribucí tepla, užitkové vody a chladu. Společnost splňuje všechny legislativní náležitosti pro výrobu a distribuci tepelné energie, a to jak na centrálních kotelnách, tak na individuálních domovních kotelnách. Dále je také vlastníkem licence na výrobu el. energie. Provoz energetických zařízení je zajišťován na kotelnách, které jsou v majetkovém portfoliu Jihlavských kotelen, popřípadě je provoz zajišťován na základě nájemních či mandátních smluv.

Výroba chladu

Výroba tepla a užitkové vody

Výroba tepla a chladu

Jihlavské kotelny zafinancují zdrojovou část pro výrobu tepla a chladu na základě uzavřené nájemní smlouvy, která se uzavírá na 15 let s právem odepisování technického zhodnocení. Objekt i po zafinancování zůstává ve vlastnictví hlavního investora - vlastníka. Jihlavské kotelny garantují výrobu tepla a chladu dle smluvních podmínek, zajišťují nákup vstupních energií a servis provozovaných zařízení. Vyúčtování ročních nákladů za teplo a chlad probíhá na základě skutečně odebraného množství stanoveného dle fakturačních měřidel.



Výhody výroby tepla a chladu od Jihlavských kotelen:

- Financování bez rizik a úroků, zhodnocení svého majetku
- Garance bezpečného a spolehlivého provozu zařízení
- Centrální dispečink - nepřetržitý monitoring provozu
- Snížení investiční náročnosti, přenesení rovnoměrných splátek investice (odpisů) do formy energetických služeb

Služby spojené s realizací a financováním projektu

Modernizace

Společnost JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o. nabízí partnerství v souvislosti s financováním energetických zařízení, které je ve vlastnictví odběratele. K tomuto dochází na základě:

- Nájemní smlouvy na **nebytový prostor** (původně umístěna domovní kotelná) se záměrem instalace domovní předávací stanice s napojením na centrální systém.
- Nájemní smlouvy na **původní technologii domovní kotelny** se záměrem modernizace této kotelny, která i po investici zůstává v majetku vlastníka objektu.

U obou případů společnost financuje modernizaci (technologie, domovní kotelny), při čemž platí:

- Provoz kotelny je zajišťován společností JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o. (do ceny tepla se promítají roční odpisové hodnoty investice - odpisová doba na 15 až 20 let).
- Nájemní smlouva obsahuje i podmínky předčasného ukončení nájemní smlouvy formou finančního vypořádání ve výši neodepsané účetní zůstatkové hodnoty (odpisový plán je součástí nájemní smlouvy).

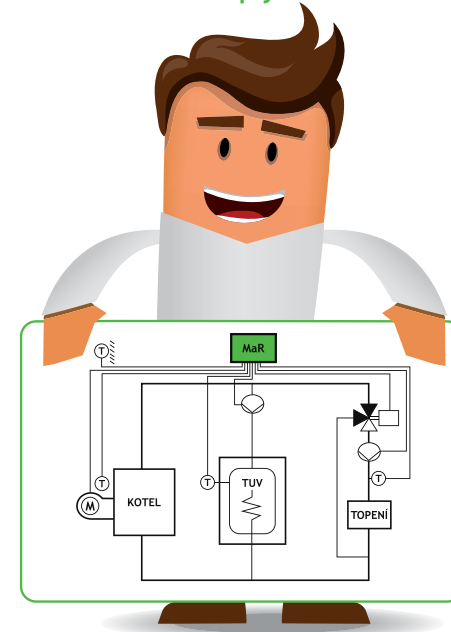
Co získá zákazník:

- Garanci bezpečného a spolehlivého zajištění provozu
- Odzkoušenou a prověřenou technologii v oblasti energetiky
- Rovnoměrné splácení investice ve formě služby za provoz
- Financování bez rizik a úroků
- Zhodnocení svého majetku

Služby v oblasti měření a regulace:

Oblast MaR je soustava zařízení, která zahrnuje el. pohony, regulátory, termostaty, čidla, detektory plynu a řídicí software, tzn. celou oblast prvků a zařízení, které garantují efektivnost, plynulost a bezpečnost energetického provozu.

Společnost nabízí opravy, seřízení a servis příslušných regulačních systémů včetně kontrol detektorů plynů.



Pravidelné kontroly, opravy a servis detekce výskytu plynů:

- J.T.O. Systém
- Augusta (Technix) — DHP

Úpravy a tvorba vizualizací řídicích systémů:

- ViewDet
- Control Web 2000
- Control Web 6

Opravy a servis regulačních systémů:

- Amit
- Sauter EY 2400
- Sauter EY 3600
- Trend (IWKA)
- Landis RVA
- Siemens RVS
- TERM S1, S2
- TERM 2.x
- TERM 4M
- Komextherm
- Honeywell AQ6

Průkaz energetické náročnosti budov

Energetická náročnost budov

Společnost nabízí službu zhotovení **průkazu energetické náročnosti budovy (PENB)**. Jedná se o celkové zhodnocení

objektu a jeho energetické náročnosti z pohledu porovnání spotřeb energií a nákladů. PENB je nutné zpracovat v různých případech, které vyjmenovává zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií.

Kdo a kdy potřebuje PENB

- vlastníci budov
- stavebníci
- SVJ

- při výstavbě nové budovy
- při větších změnách dokončené budovy
- při prodeji či pronájmu budovy nebo její ucelené části
- pro budovu užívanou orgánem veřejné moci
- pro kotlíkovou dotaci a dotaci z programu „Nová zelená úsporám“



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY				
(Typ budovy, místní označení) (Adresa budovy)		Rozměry budovy (Stavba) (po rekonstrukci)		
Celková podlahová plocha: m ²		Stavba		
		Stav		
		Stavba		
		Stav		
Mávná vypočetná roční spotřeba energie v kWh/m ² rok				
Celková dodaná energie v GJ				
Podíl dodané energie připadající na:				
Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplo vody	Osvětlení
Doba platnosti průkazu				
Průkaz vypracoval				

Připravované modernizace 2018

Městys Dolní Cerekev - Modernizace kotelný ZŠ

Realizace projektu modernizace kotelný pro ZŠ a MŠ Dolní Cerekev proběhne v průběhu letních prázdnin 2018.

Městys Batelov - Modernizace kotelný domova s pečovatelskou službou

Po navázání dobré vzájemné spolupráce a dohodě s vedením městysu o jejím pokračování naše společnost v tomto roce dokončila projektovou přípravu modernizace kotelný Domu pečovatelské služby Batelov. Pokud tento projekt bude schválen, jeho realizace by měla proběhnout do konce roku 2018 a měla by rozšířit naše služby pro městys Batelov.

Exkurze na největší plynové kotelně v Jihlavě U Břízek 15

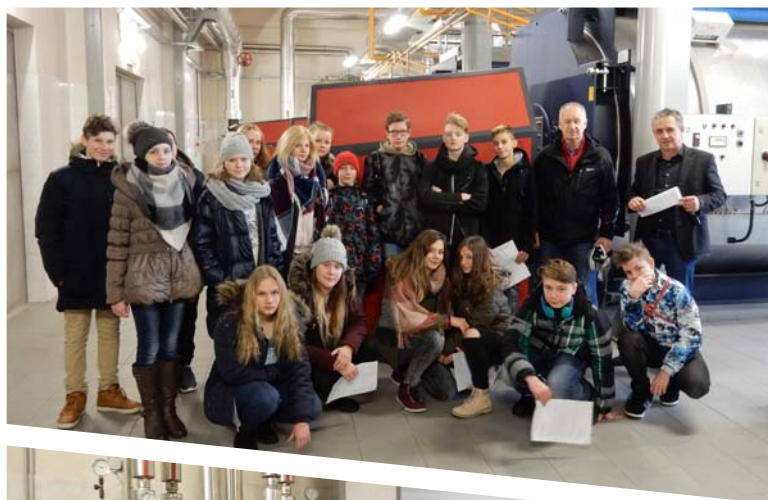
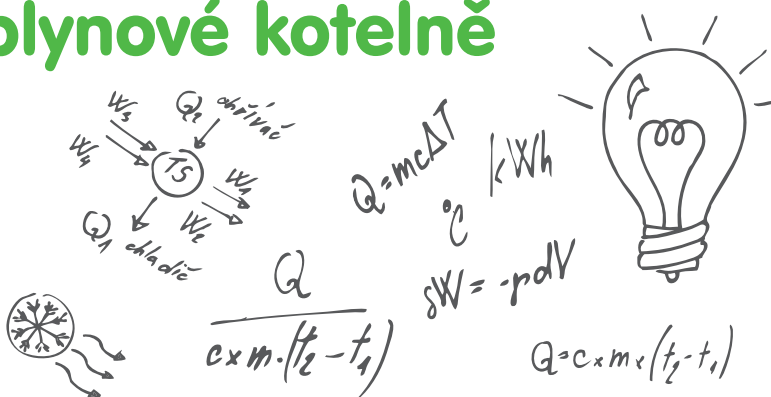
Fyzika v praxi - V únoru 2018 proběhla exkurze žáků 8. třídy ZŠ Otokara Březiny v největší plynové kotelně v Jihlavě - kotelně U Břízek 15 na sídlišti „Březinova“. V rámci výuky fyziky byli žáci seznámeni s výrobou a distribucí tepla a teplé vody, kterou je zásobována nejen jejich škola, ale i většina jejich domovů. Součástí exkurze byla i prohlídka zařízení na výrobu el. energie, tzv. kogenerační jednotka, která je také umístěna v kotelně na Březinkách.

Žáci hledali odpovědi na otázky, jako např. z jaké suroviny se vlastně v kotelně teplo vyrábí a jestli teplo lze nějakým způsobem uskladnit. Dále si během návštěvy kotelný pořizovali také fotodokumentaci, z celé exkurze pak ve skupinách zpracují během vyučovací hodiny prezentaci, která kromě snímků bude obsahovat také odpovědi na dané otázky.

Věříme, že tato exkurze byla příjemným zpestřením vyučování a že přispěla k dobrým známám z fyziky.

Podobným exkurzím se Jihlavské kotelný ani v budoucnu nebrání, takže fyziku v praxi si budou moci vyzkoušet také žáci z dalších jihlavských škol.

Neváhejte se na nás obrátit e-mailem: sekretariat@kotelny.ji.cz, případně telefonicky 567 563 641.



JIHLAVSKÉ KOTELNÝ, s.r.o.
Havlíčková 111, 586 01 Jihlava
tel.: +420 567 563 641
IČ: 607 308 20
e-mail: sekretariat@kotelny.ji.cz
www.jihlavsketekelny.cz

V případě problémů volejte:

DISPEČINK v prac. době
Tel. +420 567 304 093
Mobil +420 603 105 674
DISPEČINK mimo prac. dobu
Tel. +420 567 300 807
Mobil +420 603 105 685

TEPLO NA JIHLAVSKU — informační listy pro zákazníky a zaměstnance společnosti JIHLAVSKÉ KOTELNÝ, s.r.o.
vydává: JIHLAVSKÉ KOTELNÝ, s.r.o.
redaktorská příprava a foto: kolektiv autorů, designed by Freepik
grafická úprava a tisk: Reklamní grafika Pýcha, Znojenská 54, 586 01 Jihlava
místo a rok vydávání: Jihlava 2018
periodicita vydávání: 2x ročně
evidenční číslo: MK ČR E 21280