



# JAK EFEKTIVNĚ VYTÁPĚT DŮM

Váš praktický rádce



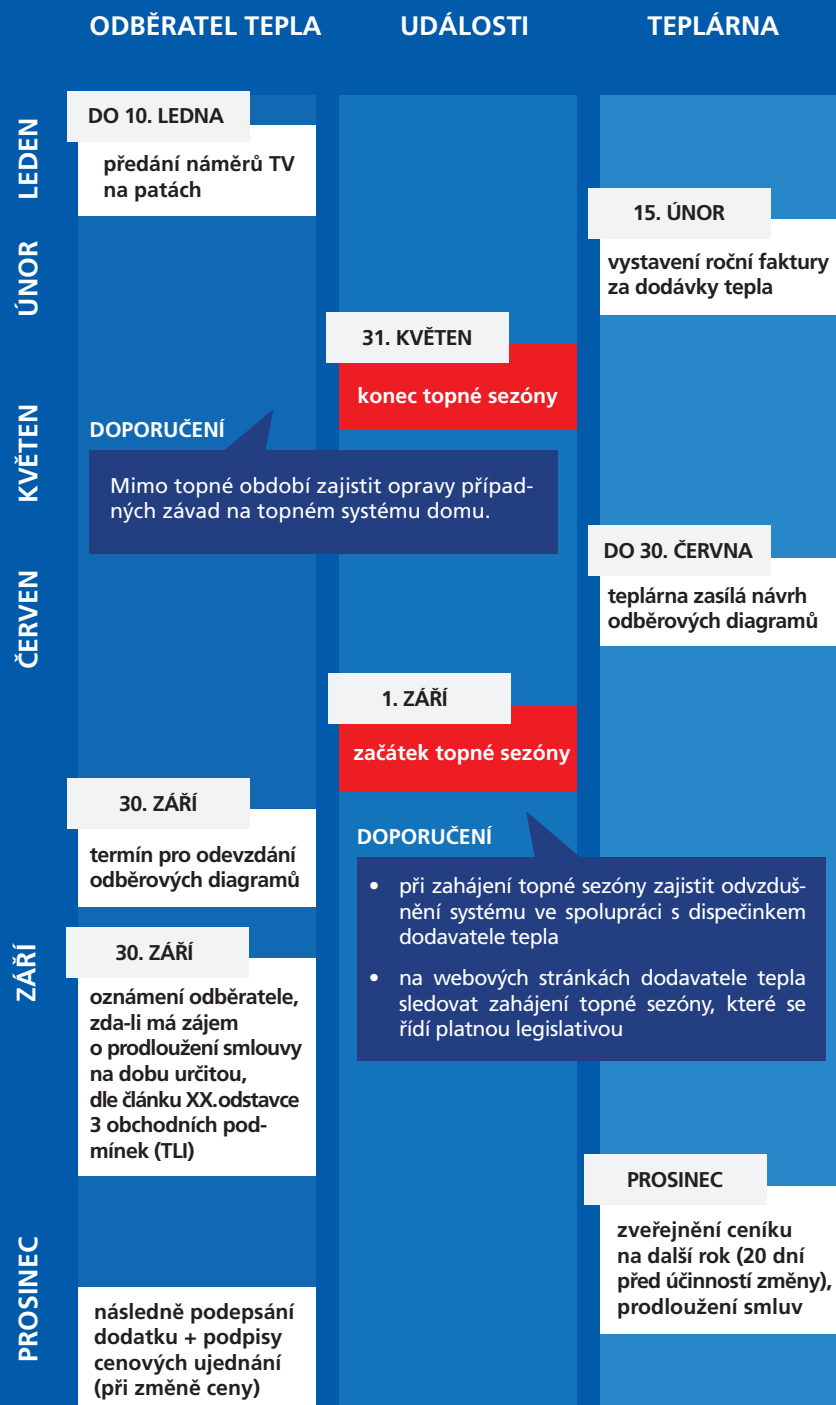
 **TEPLÁRNA  
LIBEREC**

„FAQ“ - na co se nás nejčastěji ptáte	4
Legislativa aneb co vás zajímá a kde to najít	6
Tipy na efektivní využití tepla	8
Krátce, ale intenzivně	8
Pokaždé jinak	9
Příliš suchý byt nemusí být výhodou	10
Pryč s bublinami	11
Více prostoru, prosím	12
Kohoutům odzvonilo	13
Dálkové vytápění je ekologické a bez starostí	14
Teplárna Liberec představuje teplo bez starostí	16
Kontakty	18

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Teplárna zásobuje tepelnou energií na 14 tisíc domácností převážně na libereckých sídlištích, dalších více než sto odběratelů z terciární sféry a desítku průmyslových podniků. Teplárna je technologicky propojena se spalovnou komunálních odpadů TERMIZO, která dodává do sítě centrálního zásobování tepelnou energií. Větší polovina tepla pro Liberec vzniká energetickým využíváním odpadů, podstatnou část stále tvoří tepelná energie ze zemního plynu. Topný olej se využívá jako doplňkové palivo při velkých mrazech. Teplo pro sídliště Františkov vyrábí teplárna od roku 2012 v samostatné kogenerační jednotce, která zároveň vyrábí elektřinu pro distribuční síť.

Předností teplárny je především ekologická nezávadnost, šetrnost k životnímu prostředí a dlouhodobé využívání odpadů. Kombinovaná výroba elektřiny a tepla (kogenerace) patří pro svůj šetrnější přístup k životnímu prostředí k jednomu z nejvýznamnějších nástrojů politiky trvale udržitelného rozvoje. Teplárna Liberec dlouhodobě podporuje sociální, sportovní a kulturní aktivity ve městě a jeho okolí. Zákazníkům nabízí komfort kompletní dodávky tepla včetně doprovodných služeb.



### TIP

V případě, že netopí některý radiátor v domě, obrátit se nejdříve na dispečink dodavatele tepla.

## „FAQ“ - NA CO SE NÁS NEJČASTĚJI PTÁTE

### 1. Z jakého paliva získává Teplárna Liberec tepelnou energii?

Více než polovina tepla vzniká v přilehlém zařízení na energetické využití odpadů TERMIZO. Významnou část tepelné energie vyrábí teplárna ze zemního plynu.

### 2. Kdy začíná a končí topná sezóna?

Topná sezóna začíná 1. září a končí 31. května (vyhláška č. 194/2007 Sb.) Mimo toto období se vytápění uskutečňuje pouze po dohodě s odběratelem (objektové předávací stanice) nebo souhlasem nejméně dvou třetin konečných spotřebitelů (výměňíková stanice). Rozhodující vliv na průběh vytápění má vývoj venkovních teplot, které mohou zkrátit i prodloužit topnou sezónu.

### 3. Co je to předběžná a konečná cena tepla?

Cena tepelné energie v průběhu daného kalendářního roku je kalkulována jako předběžná a po jeho ukončení jako výsledná. Předběžná cena vychází z předběžné kalkulace, ve které lze uplatnit pouze předpokládané ekonomicky oprávněné náklady, přiměřený zisk a předpokládané množství tepelné energie v kalendářním roce. Výsledná cena vychází z výsledné kalkulace, která obsahuje skutečně uplatněné ekonomicky oprávněné náklady a odpovídá výnosům za tepelnou energii a skutečnému množství tepelné energie za ukončený kalendářní rok.

### 4. Jak zacházet s rozvodou tepla v domě při ukončení a zahájení topné sezóny?

Mimotopná sezóna je ideálním obdobím pro úpravy rozvodů tepla v domě. Pro co nejlepší využití tepelné energie je vhodné před zahájením topné sezóny provést odvzdušnění systému v domě. Pro správné provedení tohoto kroku neváhejte oslovit dispečink, který pro vás zajistí technickou součinnost.

### 5. Jak se stanovují zálohy na dodávky tepelné energie?

Je na oboustranné dohodě mezi dodavatelem a odběratelem, jakým způsobem, v jakém termínu (měsíčně, čtvrtletně) a v jaké výši bude záloha stanovena a zúčtována. Záloha by měla být v odpovídající výši vzhledem ke sjednané ceně tepelné energie a odpovídajícímu množství odebrané tepelné energie, tj. zálohové platby jsou stanoveny nejvýše v rozsahu důvodně předpokládané spotřeby tepelné energie v následujícím zúčtovacím období.

### 6. Kolik má mít stupňů teplá voda na patě objektu?

Teplota vody na výtoku u spotřebitele musí být celoročně v rozmezí mezi 45 – 60 °C, a to v době minimálně od 6.00 do 22.00 hodin.

### 7. Má náš objekt možnost upravit teplotu topení např. po zateplení nebo výměně oken?

Pokud došlo ke změně tepelných vlastností vašeho objektu a rádi byste upravili teplotu otopné vody, kontaktujte obchodní oddělení, které pro vás upraví parametry dodávek přesně podle vašich požadavků.



„Zajímá Vás  
něco dalšího?  
Volejte, pište...“

## LEGISLATIVA ANEB CO VÁS ZAJÍMÁ A KDE TO NAJÍT

**Obecné informace o podmínkách podnikání v teplárenství a k dodávkám tepla (měření, stav nouze, neoprávněný odběr tepla), náležitosti smlouvy o dodávce tepla** – zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů;

**Zálohy, rozúčtování, vyúčtování přeplatků a nedoplatků (obecně)** – zákon č. 67/2013 Sb., kterým se upravují některé otázky související s poskytováním plnění spojených s užíváním bytů a nebytových prostorů v domě s byty;

**Rozúčtování nákladů na vytápění v zúčtovací jednotce, rozúčtování nákladů na poskytování teplé vody v zúčtovací jednotce** – vyhláška č. 269/2015 Sb., o rozúčtování nákladů na vytápění a společnou přípravu teplé vody pro dům, v platném znění;

**Náležitosti dokladu o vyúčtování služeb v energetických odvětvích** – vyhláška č. 70/2016 Sb., o vyúčtování dodávek a souvisejících služeb v energetických službách, v platném znění;

**Pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepla konečným spotřebitelům** – vyhláška č. 194/2007 Sb., v platném znění;

**Průkazy energetické náročnosti budov, energetické štítky, energetické posudky** – zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů;

**Regulace cen, cenová evidence a cenové informace** – zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů;

**Cenová rozhodnutí Energetického regulačního úřadu k cenám tepla, která dodavatelům tepelné energie určují podmínky pro kalkulaci a sjednání cen tepelné energie v příslušném kalendářním roce a jsou uvedeny na webových stránkách** – <http://www.eru.cz/cs/teplo/cenova-rozhodnuti>;

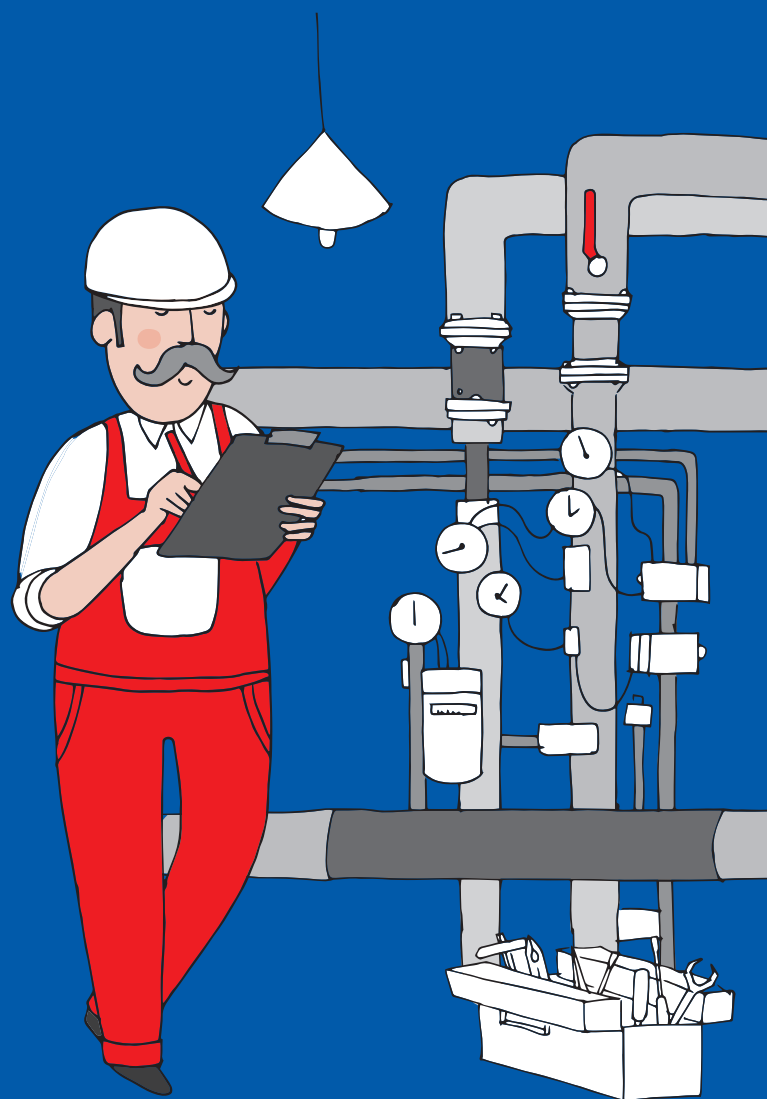
**Způsob regulace ceny tepelné energie a postup tvorby cen (obecně)** – vyhláška Energetického regulačního úřadu č. 194/2015 Sb., o způsobu regulace cen a postupech pro regulaci cen v elektroenergetice a teplárenství, v platném znění;

**Ochrana spotřebitele** – v případě spotřebitelského sporu může spotřebitel podat návrh na mimosoudní řešení sporu na Energetický regulační

## VYHLÁŠKY A ZÁKONY K DODÁVKÁM TEPLA

úřad, Odbor právní ochrany spotřebitele, Partyzánská 1/7, 170 00 Praha 7, e-mail: [zc.ure@anletadop](mailto:zc.ure@anletadop), [www.eru.cz](http://www.eru.cz) – zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, v platném znění.

**Kompletní a aktuální přehled legislativy upravující teplárenství najdete na [www.tli.mvv.cz](http://www.tli.mvv.cz) v sekci legislativa.**

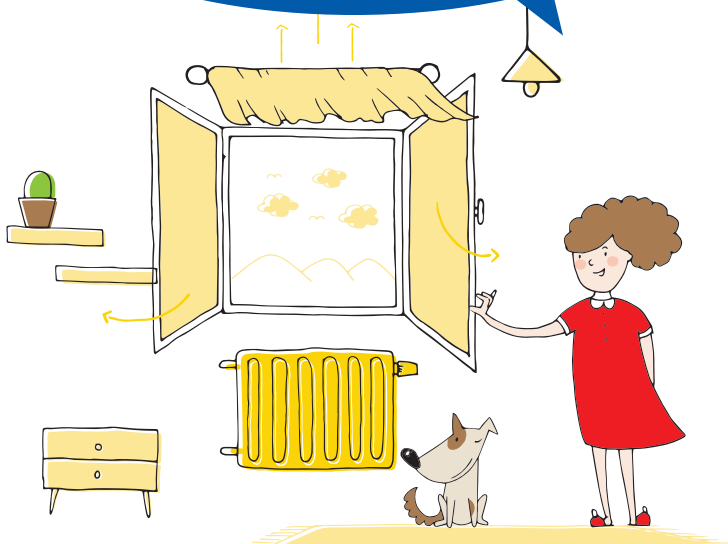


## SPRÁVNÉ VĚTRÁNÍ ZAMEZUJE TVORBĚ PLÍSNÍ, PEČUJE O ZDRAVÉ KLIMA BYTU A SNIŽUJE NÁKLADY NA VYTÁPĚNÍ

Větrání má zajistit výměnu vzduchu v místnosti, ale stěny by neměly vychladnout. Hlavním smyslem větrání je odvést z místnosti vlhký vzduch. Větrejte krátce, ale o to intenzivněji. Ventilací dosáhnete pouze tepelných ztrát. Samotnou délku větrání přizpůsobte venkovní teplotě. Několikaminutové otevření celého okna je lepší než celodenní větrání ventilací.

Vnitřní teplota by nikdy neměla klesnout pod 15 °C. Pokud nemáte dobře izolované stěny, vyzkoušejte odrazové hliníkové fólie za radiátory. Tyto fólie utěsní prostor mezi zdmi a radiátory. Hliníkový povrch odráží teplo zpět do místnosti.

„V zimě by se vyklopená ventilačka vůbec neměla používat. Během chvilky vyměním vzduch oknem otevřeným naplno.“

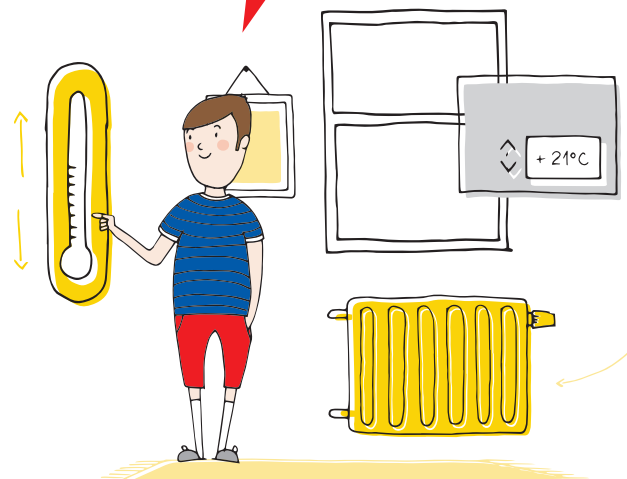


## SNIŽENÍM TEPLoty O 1 °C USPOŘÍTE ZHRUBA 6 % TEPELNÉ ENERGIE

Termostatické ventily dokáží jednoduše regulovat požadovanou teplotu. Termostatická hlavice je opatřena číselnou stupnicí. Každému číslu odpovídá přibližná teplota, na kterou radiátor vytápí místnost. Jakmile dosáhne místnost přednastavené teploty, radiátor se automaticky vypne a snižuje vaše náklady za teplo.

Termoregulačním ventilem si nastavujete tepelný komfort podle vlastního uvážení. V každé místnosti potřebujete jinou teplotu vzduchu. Nepochází tak ke zbytečnému přetápění. V místnostech, kde trávíte nejvíce času, vytápějte na 20-21 °C. V koupelně topte o dva stupně tepleji, v ložnici si naopak nastavte teplotu o dva stupně nižší. V chladnějším pokoji se většinou lidí lépe spí.

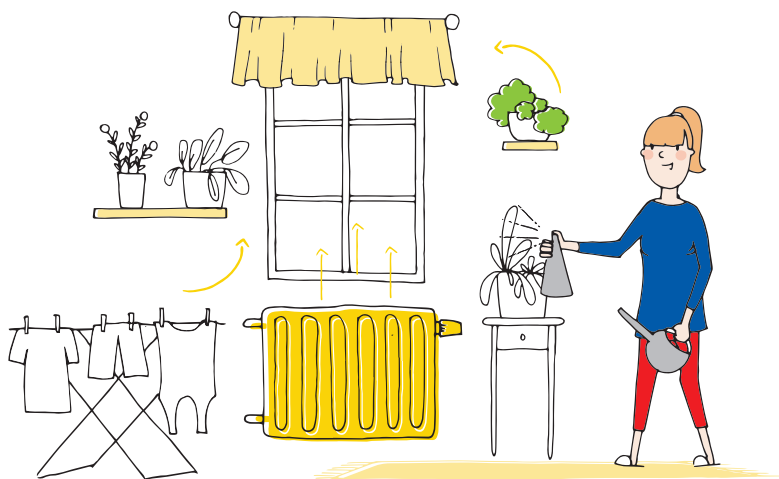
Každý si svou tepelnou pohodu představuje jinak. Průměrný byt v Evropě má podle jednoho z průzkumů nastavený termostat tak, aby překročil 19°C. Ale například v Německu se cítí lidé nejlépe, pokud mají doma kolem 22 °C. V Čechách se podle průzkumů snižuje tepelná pohoda z dosavadních 21 °C na 20 °C.



#### NEVHODNÝ STUPEŇ VLHKOSTI V BYTĚ POLYKÁ ENERGIÍ

Doporučená vlhkost v interiéru by se měla pohybovat mezi 40 a 50 %. Při vyšších nebo nižších hodnotách potřebujete pro dosažení stejného pocitu tepla vytápět na vyšší teplotu. Příliš vysoká vlhkost nad 60 % je v kombinaci s chladnými povrchy častou příčinou vzniku kondenzátu vodních par a vzniku plísní. Pravidelným a správným větráním eliminujete vlhkost vzduchu i z kondenzované vodní páry na oknech.

V topném období je pro dosažení optimální vlhkosti vhodné používat zvlhčovače vzduchu. Mohou to být elektrické přístroje, nebo jednoduchá opatření v podobě sušení prádla v bytě nebo pravidelného zalévání květin.



#### NAUČTE SE ODVZDUŠNIT TOPNOU SOUSTAVU V DOMĚ

Vzduch se do radiátorů zpravidla dostává při odstavení vytápění po ukončení topné sezóny. Po opětovném zprovoznění vytápění pak brání vzduchové bubliny ideálnímu průtoku horké vody a radiátory se nedokážou dostatečně rozehrát. Jednotlivé radiátory je možné zprovoznit odvzdušňovacími ventily. Ideálním řešením pro efektivní vytápění je současně odvzdušnění všech radiátorů v domě.

Jak na to?

1. Otevřete termostatické ventily naplno;
2. Odvzdušnění provádějte nejlépe po 22. hodině, kdy neběží oběhová čerpadla. Případně si dohodněte vhodnější dobu pro odvzdušnění s dispečinkem CZT;
3. Odvzdušnění radiátoru provádějte opakovaně několik dní po sobě.

Pokud provádíte odvzdušnění během dne, uzavřete si termostatický ventil. Po odvzdušnění otevřete termostatický ventil a postup opakujte, dokud je v radiátoru vzduch.

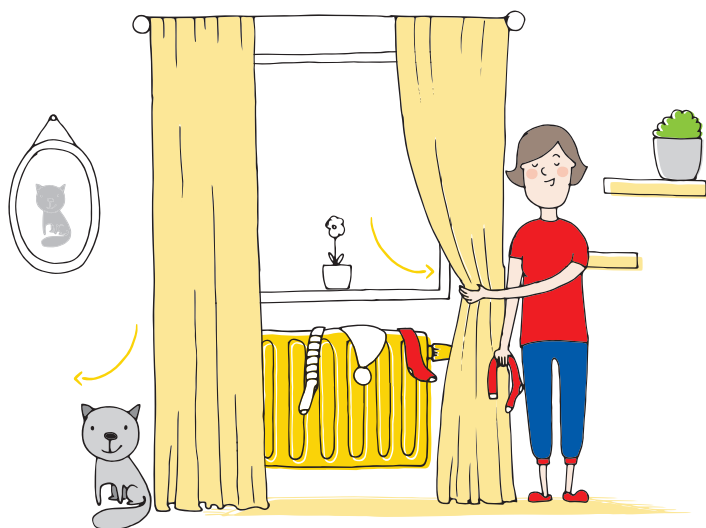


## ZBAVTE SE PŘEKÁŽEK V PŘÍSTUPU TEPLA

Nevhodně umístěný nábytek a záclony zabraňují lepšímu šíření tepla do místnosti. Nechávejte před radiátory volný prostor. Radiátory pravidelně čistěte od prachu a nepoužívejte je jako sušičku prádla, snižuje to jejich účinnost. Zavírejte dveře do chladnějších místností bytu.

Teplu uspoří také správně utěsněná okna a dveře. Snižít tepelné ztráty můžete instalací okenních reflexních fólií. Velkou roli v boji proti úniku tepla hrají také závěsy, rolety a žaluzie, které omezí únik tepla, pokud je přes noc budete zatahovat.

Za radiátor můžete umístit odrazovou hliníkovou fólii, která vrátí teplo zpět do místnosti.



## S KVALITNÍ BATERIÍ A SPOŘIČEM DOKÁŽETE VÝRAZNĚ UŠETŘIT

Vyhláška určuje teplárnám dodávat celoročně teplou vodu o teplotě 45-60 °C, a to v době od 6 do 22 hodin. Na často využívané baterie nainstalujte spořicí hlavice. Neomývejte nádobí pod trvale tekoucí vodou.

Spotřebu teplé vody můžete snížit pomocí úsporného perlátoru v koupelnových i kuchyňských bateriích. Nejlepší z nich Vám dnes dokáží ušetřit více než polovinu spotřebované vody při zachování stejného komfortu. Nainstalovat si je můžete sami během několika minut.

Nezapomínejte na to, že pro ohřev teplé vody se spotřebuje až 30 % energie v domácnosti!

Místo koupání se sprchujte. Jedna plná vana spotřebuje tolik vody jako 3-4 příjemné sprchy.



# DÁLKOVÉ VYTÁPĚNÍ JE EKOLOGICKÉ A BEZ STAROSTÍ

## CHRÁNÍME OVZDUŠÍ v našem městě

Vysoké komíny centrálních zdrojů tepla rozptylují zplodiny vysoko nad městem. Zdroje centrálního zásobování jsou velmi přísně kontrolovány.

## Teplo dodáváme SPOLEHLIVĚ

Naše soustava zásobování teplem má záložní zdroj. Odběratelé se tedy výpadku dodávky nemusejí obávat a mají tak jistotu kvalitních služeb.

## Naše teplo je BEZPEČNÉ

Zdroje dálkového tepla podléhají přísným bezpečnostním pravidlům a kontrolám. Navíc je vyráběno v jiném místě, než je spotřebováno. Pro spotřebitele je tedy dálkové teplo bezpečné. Nehrozí požár nebo výbuch a nezpůsobí vážnější ohrožení majetku, zdraví či života osob.

## Užívejte si VYSOKÝ KOMFORT

Teplotu si regulujete pohodlně pomocí termostatu na radiátoru. Nezatěžujete se administrativou, ani správou a kontrolou zařízení. O vše se postaráme my. Na dispečinku jsme pro vás k dispozici 24 hodin denně.



## Nečekají vás ŽÁDNÉ DALŠÍ NÁKLADY na provoz

Dodávka tepla z teplárny v sobě zahrnuje širokou škálu služeb, za které si jinde musí zákazník připlácet. Při porovnávání nabídek od alternativních zdrojů je potřeba vzít v úvahu všechny náklady potřebné jak na jejich pořízení, tak na jejich provoz, údržbu a kontrolu, a to včetně zajištění zodpovědných osob.

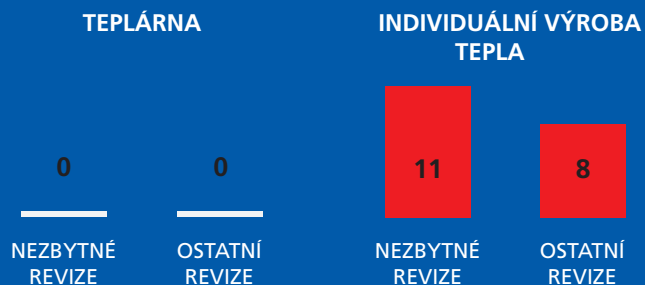
## Teplo VYRÁBÍME VYSOKOÚČINNĚ spolu s elektřinou

Díky kogeneraci – kombinované výrobě elektřiny a tepla – spoříme více než 20 % primárního paliva. Šetříme tak přírodní zdroje.



# TEPLÁRNA LIBEREC PŘEDSTAVUJE TEPLO BEZ STAROSTÍ

Při centrální dodávce tepla se teplárna postará o vaše pohodlí a bezpečí. Vám stačí jen otočit kohoutkem a užívat si tepelnou pohodu. Nemusíte zajišťovat údržbu, dozor ani revize.



CO VŠECHNO INDIVIDUÁLNÍ VÝROBA TEPLA PRO PRŮMĚRNÝ  
BYTOVÝ DŮM (24 BYTŮ) VLASTNĚ OBNÁŠÍ?

<b>PALIVO A KAPACITA</b>	nakupovat palivo a rezervovat kapacitu pro roční odběr paliva
<b>ÚPRAVNA VODY</b>	instalovat úpravnu vody (voda z vodovodu pro technologickou spotřebu není vhodná svým složením, obsahuje kyslík a způsobuje korozi systému a zavzdušnění radiátorů)
<b>ÚDRŽBA KOTELNY</b>	zajistit pravidelnou údržbu kotelny. Její životnost je zhruba na 15 let a náklady na údržbu se ke konci životnosti zvyšují
<b>DOZOR KOTELNY</b>	zajistit odborný dozor cca 1x za tři dny
<b>POHOTOVOSTNÍ / HAVARIJNÍ SLUŽBA</b>	zajistit zodpovědnou osobu či externího dodavatele pro řešení poruch a havárií k dispozici 24 hodin denně
<b>POJIŠTĚNÍ MAJETKU</b>	pojistit majetek
<b>REŽIE OSTATNÍ - ZPRACOVÁNÍ HLÁŠE- NÍ, STATISTIKA, ...</b>	udržovat zařízení v technologicky optimálním provozu obnáší ještě sledování spotřeby paliv a vedení statistik

## REVIZE

<b>11 REVIZÍ</b>
------------------

<b>1x ZA 2 ROKY</b>
---------------------

<b>1x ZA 3 ROKY</b>
---------------------

<b>1x ZA 5 LET</b>
--------------------

<b>1x ZA 9 LET</b>
--------------------

## KAŽDÝ ROK

čištění spalinových cest
kontrola plynových zařízení kotelen
kontrola spalinových cest
odborná prohlídka plynové kotelny
prohlídky požární ochrany
revize detektoru úniku plynu
revize tlakových nádob
servis MaR kotelny
servis kotlů
kontrola znečištění ovzduší - emise
kontrola chemické kvality vody

## DALŠÍ ROKY

revize elektrických instalací
obsluha plynových zařízení
obsluha tlakových nádob
revize domovních plynových zařízení kotelen
revize nízkotlaké plynové kotelny
osvědčení způsobilosti topiče
revize tlakových nádob – vnitřní a těsnost
revize tlakových nádob – zkouška těsnosti

## KONTAKTY

<b>DISPEČINK</b>	482 711 515, 606 778 914, dts.tli@mvv.cz
<b>OBCHODNÍ ODDĚLENÍ</b>	485 386 311, obchod.tli@mvv.cz
<b>ÚSTŘEDNA</b>	485 386 111

Neteče mi teplá voda	dispečink
Netopí mi radiátor	dispečink
Zjistil jsem únik tepla	dispečink
Potřebuji vstup k zařízení Teplárny	dispečink
Znečištěná teplá voda	dispečink
Změna smlouvy	obchodní oddělení
Nový odběr	obchodní oddělení
Úprava odběrového diagramu	obchodní oddělení
Vysvětlení fakturace	obchodní oddělení
Změna kontaktních údajů	obchodní oddělení
Nevyhovuje mi nastavená tepelná pohoda v domě	správce
Znečištěná studená voda	vodárna

## TEPLO Z TEPLÁRNY JE KOMPLETNÍ SLUŽBA



### ZÁKAZNICKÝ SERVIS

Naši obchodníci jsou Vám plně k dispozici a většinu Vašich požadavků vyřeší během jedné návštěvy.



### TECHNICKÝ DISPEČINK

Sledujeme vývoj dodávek tepla. Vytápění Vám upravíme podle Vašich aktuálních potřeb.



### POHOTOVOST 24 HODIN

Pro vyřešení případných poruch jsme Vám k dispozici nepřetržitě 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.



### SPRÁVA A ÚDRŽBA

Pečlivou správou a pravidelnou údržbou Vám zajišťujeme požadovaný komfort dodávky.



### ELEKTRONICKÁ FAKTURACE

Pro Vaš rychlý přehled a snadnou archivaci nabízíme fakturaci také v elektronické podobě.

 ZODPOVĚDNÁ  
ENERGIE

Staráme se o Vaši tepelnou  
pohodu 24 hodin denně  
celých 365 dnů v roce.  
Neváhejte se na nás  
kdykoli obrátit.



Teplárna Liberec, a.s.

Dr. Milady Horákové 641/34a, 460 01 Liberec

[tli@mvv.cz](mailto:tli@mvv.cz)

[www.tli.mvv.cz](http://www.tli.mvv.cz)

485 386 111

 **TEPLÁRNA  
LIBEREC**