

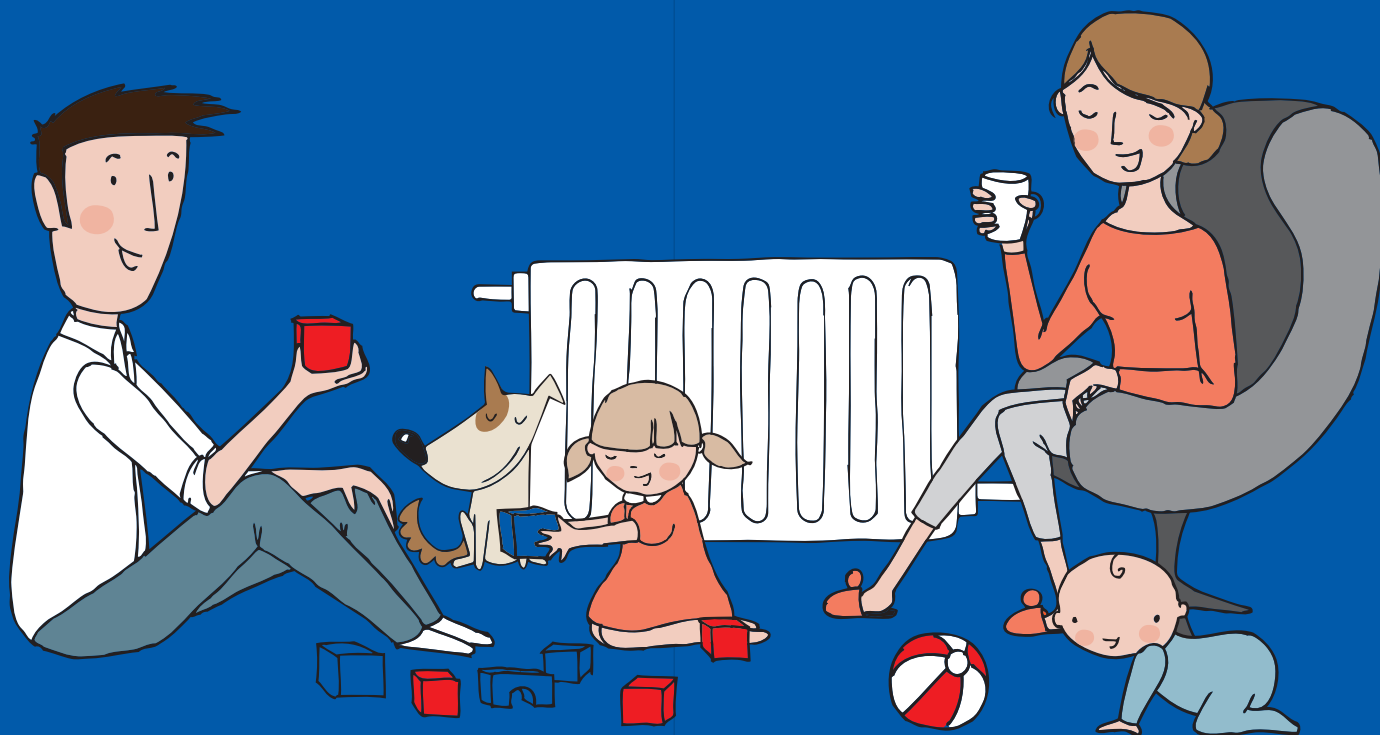
# JAK SNÍŽIT NÁKLADY NA VYTÁPĚNÍ BYTU

Akciová společnost Zásobování teplem Vsetín, která se zabývá zejména výrobou a rozvodem tepla ve městě Vsetín, vznikla v první vlně kupónové privatizace v roce 1992, a to privatizací majetku bývalého Bytového podniku Vsetín a části majetku bývalého podniku MEZ Vsetín. Avšak historie dálkového vytápění ve Vsetíně sahá do doby mnohem dřívější.

První systémy dálkového vytápění ve Vsetíně vznikaly jednak v rámci tepelného hospodářství bývalého bytového podniku (správce bytového fondu) a jednak v rámci dvou místních největších průmyslových podniků, podniků MEZ Vsetín a Zbrojovka Vsetín, a to již počátkem šedesátých let minulého století.

Dnes je společnost Zásobování teplem Vsetín provozovatelem teplárny s moderními kogeneračními jednotkami se společnou výrobou tepla a elektřiny. Teplo je dodáváno do zhruba 8 300 vsetínských domácností a do více než stovky firem, administrativních budov, objektů služeb apod.

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| 1. Větrání a únik tepla                       | 4  |
| 2. Vytápěcí teploty                           | 5  |
| 3. Překážky v přístupu tepla                  | 6  |
| 4. Teplá voda                                 | 7  |
| 5. Vlhkost vzduchu                            | 8  |
| 6. Kondenzace vodních par na oknech           | 9  |
| 7. Termoregulační ventily                     | 10 |
| 8. Doporučené používání termostatické hlavice | 11 |
| 9. Odvzdušnění topné soustavy v domě          | 12 |
| 10. Hlavní přednosti dálkového vytápění       | 13 |
| Legislativa – vyhlášky a zákony k teplu       | 14 |



Důležité je, zvláště pak v zimě, osvojit si správný způsob větrání. Naučte se efektivně větrat. Nevětrejte celý den otevřenou „ventilačkou“, ale vyvětrejte několikaminutovým otevřením celého okna. Vzduch se v místnosti vymění, ale stěny nestihnou prochladnout a vyhnete se tak opětovnému a drahému zahřívání prochladlých stěn.

Doporučený postup větrání je následující:

Ráno okna cca na 10 minut otevřete a místnosti vyvětrejte. Velmi vysokého účinku dosáhnete větráním do průvanu, pokud jsou okna umístěna naproti sobě. Suchý venkovní vzduch může proudit dovnitř a vlhký se dostane ven. Potom všechna okna zavřete a prostory vytopte. Po 3 - 4 hodinách je vzduch opět nasycen a je čas pro nárazové větrání.

Nárazové větrání provádějte vždy po dobu 4 - 6 minut dle venkovní teploty. Tedy čím nižší je venkovní teplota, tím je kratší větrání. Studený venkovní vzduch obsahuje jen nepatrnou vlhkost a může, když se ohřívá, pojmout velké množství vlhkosti.

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.

Vnitřní teplotu nikdy nenechtejте klesnout pod 15 °C.

Správné větrání:

- zamezuje tvorbě plísní,
- pečuje o zdravé klima bytu,
- snižuje náklady na topení.



Dodržujte doporučené teploty v jednotlivých místnostech:

|               |            |
|---------------|------------|
| OBYVACÍ POKOJ | 20 - 22 °C |
| LOŽNICE       | 18 - 20 °C |
| DĚTSKÝ POKOJ  | 20 - 21 °C |
| KOUPELNA      | 22 - 24 °C |
| CHODBY        | 17 - 19 °C |

Místnosti, které trvale neobýváte, jen temperujte (pokoj pro hosty, komora, spíž atd.).

Snížením teploty v místnosti o 1 °C uspoříte přibližně 6 % spotřebované energie.

Teplotu v místnosti velkou měrou ovlivňuje také provoz elektrických spotřebičů. Například při zvýšení teploty z 20 °C na 21 °C vzroste výkon ledničky o 6 %, což znamená, že si připlatíte také za elektřinu. Lednička nebo mrazák zvyšují svůj výkon, pokud jsou v bezprostřední blízkosti sporáku nebo topného tělesa.

Pokud odcházíte do práce nebo mimo domov, snižte teplotu o 2 °C. Při dlouhodobějším opuštění domu nebo bytu snižte teplotu až na 15 °C.

Před spaním snižte výkon těles ve všech místnostech. V chladnějším pokoji se většina lidí spí lépe a je to zdravější pro organismus.



### 3 PŘEKÁŽKY V PŘÍSTUPU TEPLA

Záclony a závěsy na oknech jsou estetické, pokud ale zakrývají radiátory, brání v šíření tepla. Nejvhodnější je záclona sahající po parapetní desku. Při této délce záclony dochází k usměrňování proudění tepla do místnosti. Při dlouhodobější nepřítomnosti v bytě je vhodné zatahovat závěsy nebo žaluzie.

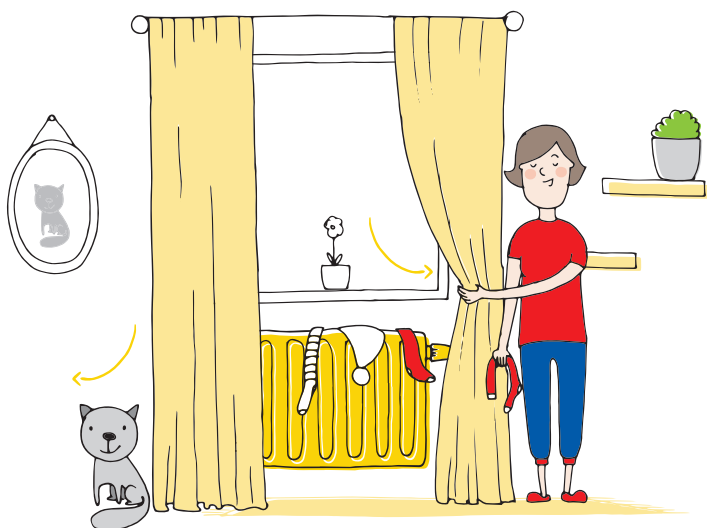
Topné těleso by mělo mít kolem sebe prostor a nemělo by být zaprášené ani zakryté dekoracemi nebo nábytkem. Zejména je důležité umožnit volné proudění vzduchu ke spodní straně topného tělesa a nad ním ponechat volný prostor pro stoupající teplý vzduch.

Radiátory pravidelně čistíte od prachu, nepřekrývejte závěsy, nábytkem a nepoužívejte je jako sušičku prádla. To vše snižuje jejich účinnost.

Zavírejte dveře do chladnějších místností bytu.

Teplu uspoří také správně utěsněná okna a dveře. Snížit 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.

„Nepřekrývejte radiátory  
nábytkem nebo závěsy  
- bráníte tak šíření tepla.“



### 4 TEPLÁ VODA

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. V době odběrové špičky může být teplota vody krátkodobě nižší.

Při mytí nebo čištění zubů nenechávejte trvale téct teplou vodu.

Nádobí myjte ve dřezu za použití mycího prostředku a pak krátce opláchněte, neomývejte nádobí pod trvale tekoucí teplou vodou.

Spotřebu teplé vody můžete snížit pomocí „perlátoru“ (provzdušňovací sítko) v koupelnových i kuchyňských bateriích.

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

„Pro ohřev teplé vody se  
spotřebuje až 30 % energie  
v domácnosti.“



## 5 VLHKOST VZDUCHU

Udržujte doporučenou vlhkost vzduchu v interiéru v rozmezí 40 - 50 %. Příliš nízká nebo naopak příliš vysoká vlhkost vzduchu Vás nutí pro dosažení stejného pocitu tepla vytápět na teplotu o 2 - 3 °C vyšší.

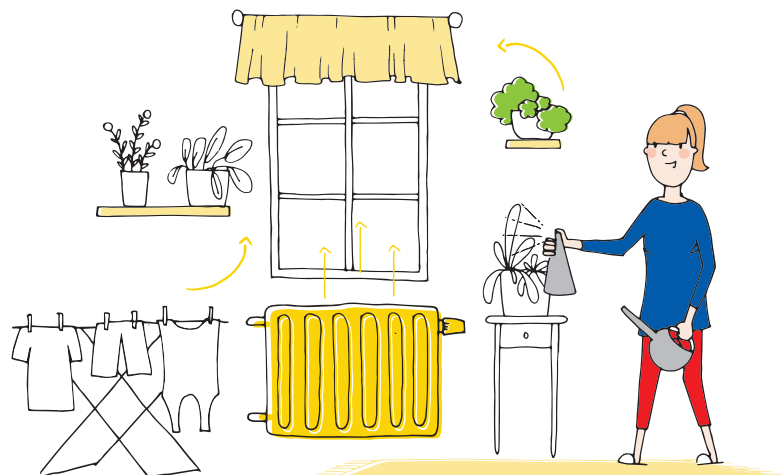
Příliš vysoká vlhkost nad 60 % je v kombinaci s chladnými povrchy častou příčinou kondenzátu vodních par a vzniku plísní. Vlhký vzduch může poškozovat izolace a stavební konstrukce. Nejlepší způsob, jak se vlhkosti zbavit, je krátké a intenzivní vyvětrání otevřeným oknem.

Vlhkost vzduchu zvýšíte např. sušením mokrého prádla a jiných věcí uvnitř bytu, umístěním a pravidelným zaléváním květin, použitím zvlhčovače.

Vlhkost vzduchu naopak snižíte:

- zavíráním dveří do koupelny při sprchování a následným otřením stěn a podlah, či krátkým a intenzivním odvětráním otevřením okna,
- používáním poklic na hrnce a pánve při vaření, ušetříte tím i energii,
- používáním kuchyňských odsavačů par,
- sušením prádla na balkoně nebo v sušárně. Nemáte-li takovou možnost, sušte prádlo u otevřeného okna.

„V otopném období je pro dosažení optimální vlhkosti vhodné používat zvlhčovače vzduchu.“



## 6 KONDENZACE VODNÍCH PAR NA OKNECH

Ke kondenzaci vody na oknech obvykle dochází, pokud klesne vnitřní teplota skla pod 13 °C. Nejčastěji se okna zamlžují ve vlhkých místnostech s nedostatečným vytápěním a v místnostech s nadměrnou koncentrací par (kuchyně, koupelny, WC) nebo i v poměrně suchých místnostech při silných mrazech.

Nejčastější příčinou je:

- nevhodné umístění zdroje tepla,
- nedostatečné vytápění a větrání,
- nevhodně zvolené zasklení.

Tipy pro zabránění vzniku kondenzace par:

- udržovat stálou pokojovou teplotu – ideálně 21 °C,
- relativní vlhkost vzduchu 40 - 50 %.

**Pravidelně větrat** – výměnou vnitřního vlhkého vzduchu za sušší venkovní šetříte náklady, protože voda obsažená ve vzduchu na sebe váže mnoho tepla.

**Nenechávat okna neustále pootevřená** – způsobujete zbytečný únik tepla z místnosti.

„Pravidelné větrání podstatně omezí rosení Vašich oken.“



## 7 TERMOREGULAČNÍ VENTILY

Staré dříve používané ventily umožňovaly otopné těleso pouze spustit nebo vypnout.

Termoregulační ventil dokáže zohlednit i teplo přijaté ze slunečního záření nebo ze sporáku při vaření. Je maximálně efektivní, bez nutnosti jakékoliv obsluhy a umožňuje regulovat teplotu v jednotlivých místnostech individuálně.

Termoregulační ventil se skládá z:

- termostatického ventilu – sám spíná a sám reguluje podle povelu termostatické hlavice,
- termostatické hlavice – mechanické nastavení na požadovanou teplotu.

Termostatický ventil (TRV) umí jednoduše a sám regulovat přednastavenou teplotu, kterou stále dorovná. Díky termostatickému ventilu není třeba topit ústředním topením, pokud teplo získáme jiným způsobem.

Termostatická hlavice je opatřena číselnou stupnicí. Každému číslu odpovídá přibližná teplota, na kterou otopné těleso vytápí místnost. Jakmile dosáhne místnost přednastavené teploty, otopné těleso se automaticky vypne a šetří vaše finance.

### TIP

Každý výrobce termoregulačního ventilu v popisu svého výrobku uvádí jiné hodnoty, proto doporučujeme do místnosti instalovat vnitřní teploměr a zjistit si konkrétní hodnoty pro každý stupeň.



## 8 DOPORUČENÉ POUŽÍVÁNÍ TERMOSTATICKÉ HLAVICE

Nastavení na příjemnou, uživatelem požadovanou vytápěcí teplotu, lze na hlavici zvolit mechanickou zarážkou (paměťovou značkou).

Při větrání by měla být hlavice nastavena na „protimrazovou“ ochranu označenou „\*“. Jinak může chladný vzduch způsobit její otevření. Po ukončení větrání vraťte hlavici do normální polohy nastavením na paměťovou značku.

Při nastavení termostatické hlavice na označení „\*“ se ventil otvírá (začíná topit) pokud teplota v místnosti klesne pod 8 °C. Tím chrání místnost z vytápěcí soustavy proti zamrznutí.

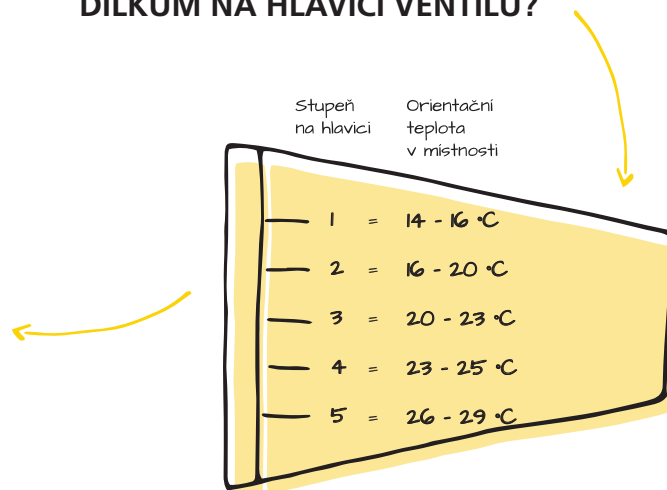
V noci lze energii na vytápění šetřit přivřením hlavice o jeden dílek stupnice. Ráno pak paměťová zarážka pomůže opět najít původní běžné nastavení.

Mimo topnou sezónu se doporučuje nastavit všechny termostatické hlavice na nejvyšší možný stupeň. V této poloze je vřeteno ventilu vysunuto z tělesa ventilu a je tak zabráněno jeho „zatuhnutí“.

### RADA

Je třeba zajistit, aby v okolí termostatické hlavice nedošlo k omezení proudění vzduchu nebo dokonce k zakrytí hlavice. To by znamenalo omezení její funkce. Došlo by k nahromadění teplého vzduchu v bezprostředním okolí hlavice, ventil by se uzavřel a následně snížil teplotu v místnosti.

### JAKÉ TEPLOTY ODPOVÍDAJÍ JEDNOTLIVÝM DÍLKŮM NA HLAVICI VENTILU?



Může se stát, že i po začátku topné sezóny zůstanou vaše radiátory studené. S největší pravděpodobností jsou příčinou tohoto jevu zbytky vzduchu v otopném tělese, které brání průtoku horké vody a tedy i zahřívání radiátoru.

Zavzdušněné topné těleso se projevuje neprohříváním koncové části topného tělesa po celé jeho výšce. Vzduch z radiátoru je možné odstranit přes odvzdušňovací ventilkou, jestliže jsou součástí otopného tělesa. Ideálně by měla být před začátkem topné sezóny odvzdušněna všechna topná tělesa v domě, nikoli jen u bytů v horních patrech!

**Pokud jsou odvzdušňovací ventily osazeny pouze v nejvyšších patrech domu, případné zavzdušnění v nižších patrech se odstraní automaticky.** Vzduch unikne přes otevřený termostatický ventil do stupačky a do radiátoru v posledním patře, kde vzduch majitel bytu vypustí přes odvzdušňovací ventil. Z tohoto důvodu je radiátor mírně nakloněn. Aby k odvzdušnění mohlo dojít, je třeba ponechat termostatický ventil v poloze maximálně otevřeno a to nejlépe v nočních hodinách, kdy je mimo provoz cirkulační čerpadlo systému vytápění.

### Doporučený postup odvzdušnění:

- otevřít termostatické ventily naplno – na nejvyšší číslo stupnice,
- odvzdušnění provádět nejlépe v noci po 22 h (oběhová čerpadla jsou vypnuta),
- odvzdušňování radiátoru provést opakovaně několik dní po sobě a postupovat od spodních pater směrem k horním. Odvzdušnění je nutné provádět od nejnižší položeného radiátoru.

**V případě, že se provádí odvzdušnění radiátoru během dne,** doporučuje se před odvzdušněním přerušit oběh topné vody uzavřením termostatického ventilu. Po odvzdušnění se opět termostatický ventil otevře a po chvíli se vše znovu zopakuje, dokud z odvzdušňovacích ventilek uniká vzduch.



Jde o kompletní službu, kterou jiné způsoby vytápění neposkytují.



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



## LEGISLATIVA – VYHLÁŠKY A ZÁKONY K TEPLU (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);

**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;

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

**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.;

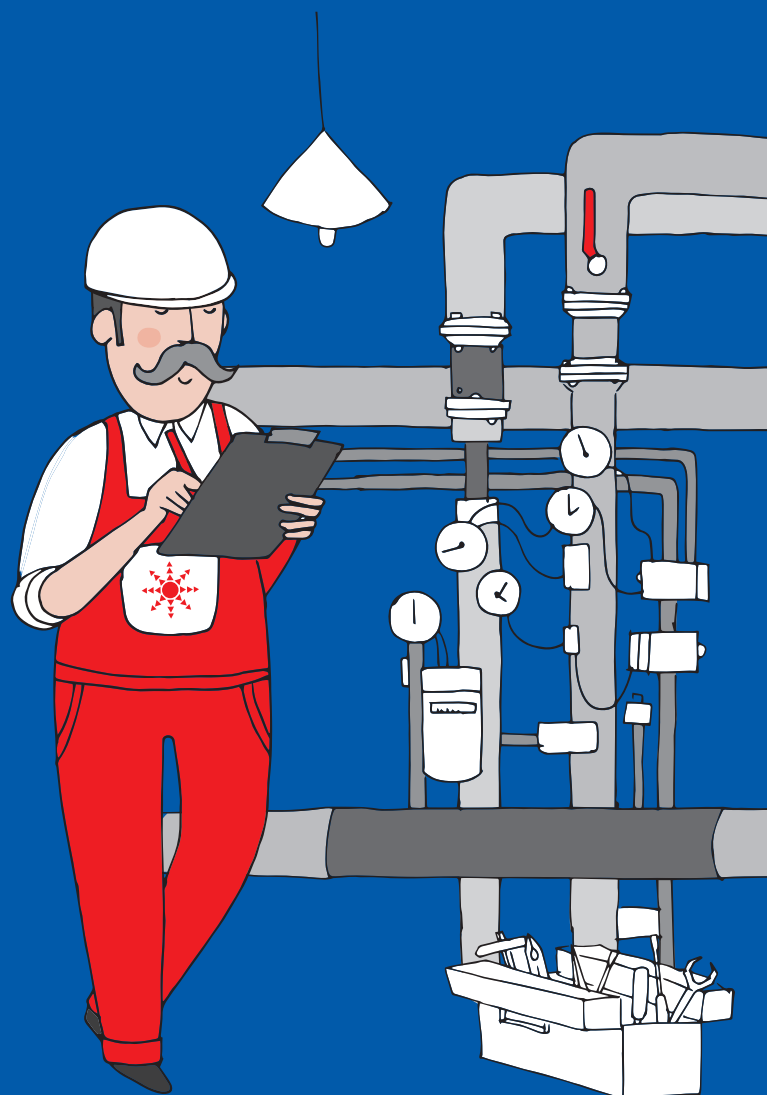
**Průkazy energetické náročnosti budov, energetické štítky, energetické posudky** – zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií;

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

**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;

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



**Zásobování teplem Vsetín a.s.**

Jiráskova 1326, 755 01 Vsetín

E-mail: [ztv@mvv.cz](mailto:ztv@mvv.cz)

Web: [www.ztv.mvv.cz](http://www.ztv.mvv.cz)

Poruchy – dispečink tel: 571 815 111 (nepřetržitě)