

## **194/2007 Sb.**

### **Vyhláška**

ze dne 17. července 2007,

**kteřou se stanoví 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 a registrujícími dodávku tepelné energie**

Změna: 237/2014 Sb.

Ministerstvo průmyslu a obchodu stanoví podle § 14 odst. 5 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění zákona č. 177/2006 Sb., (dále jen "zákon") k provedení § 6a odst. 9, 10 a 11 zákona:

#### **§ 1**

##### **Předmět úpravy**

Tato vyhláška zapracovává příslušný předpis Evropských společenství<sup>1)</sup> a stanoví

- a) pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody,
- b) měrné ukazatele spotřeby tepla pro vytápění a pro přípravu teplé vody,
- c) požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov měřicí a indikační technikou a zařízeními regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům,
- d) rozsah vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji registrujícími dodávku tepelné energie.

##### **Pravidla pro vytápění**

#### **§ 2**

(1) Otopné období začíná 1. září a končí 31. května následujícího roku.

(2) Dodávka tepelné energie se zahájí v otopném období, když průměrná denní teplota venkovního vzduchu v příslušném místě nebo lokalitě poklesne pod +13 st. C ve 2 dnech po sobě následujících a podle vývoje počasí nelze očekávat zvýšení této teploty nad +13 st. C pro následující den.

(3) Průměrnou denní teplotou venkovního vzduchu je čtvrtina součtu venkovních teplot měřených ve stínu s vyloučením vlivu sálání okolních ploch v 7.00, 14.00 a ve 21.00 hod., přičemž teplota měřená ve 21.00 hod. se počítá dvakrát.

(4) Vytápění bytů a nebytových prostor v bytových a nebytových budovách se omezí nebo přeruší v otopném období tehdy, jestliže průměrná denní teplota venkovního vzduchu v příslušném místě nebo lokalitě vystoupí nad +13 st. C ve 2 dnech po sobě následujících a podle vývoje počasí nelze očekávat pokles této teploty pro následující den. Omezení vytápění se provádí tak, aby byly dodrženy požadavky jejich tep-lotního útlumu zajišťujícího tepelnou stabilitu místnosti. Při následném poklesu průměrné denní teploty venkovního vzduchu pod +13 st. C se vytápění obnoví.

(5) V případě souhlasu nejméně dvou třetin konečných spotřebitelů se vytápění uskutečňuje mimo otopné období, vyžaduje-li to průběh venkovních teplot a připouští-li to technické a zásobovací podmínky.

(6) V průběhu otopného období jsou byty v době od 6.00 do 22.00 hod. a ostatní prostory v době jejich provozu vytápěny tak, aby dosažené průměrné teploty vnitřního vzduchu zajišťovaly výpočtové teploty vnitřního vzduchu stanovené projektem budovy.

(7) Výpočtová teplota vnitřního vzduchu stanovená projektem je výsledná teplota, která zohledňuje vedle teploty vnitřního vzduchu i vliv sálání okolních stěn. Kontrola dodržení výpočtové teploty vnitřního vzduchu se ověřuje kulovým teploměrem.

(8) Průměrná teplota vnitřního vzduchu ve vytápěných místnostech se měří teploměrem

odstíněným vůči sálání okolních ploch a vlivu oslunění a činí jednu čtvrtinu součtu teplot vnitřního vzduchu naměřených uprostřed půdorysu místnosti ve výši 1 m nad nášlapnou vrstvou podlahy v 8.00, 12.00, 16.00 a 21.00 hod.

(9) V době od 22.00 do 6.00 hod. se vytápění obytných místností a v neprovozní době ostatních vytápěných prostor podle potřeby omezí nebo krátkodobě přeruší do té míry, aby byly dodrženy požadavky jejich teplotního útlumu zajišťujícího tepelnou stabilitu místností<sup>2)</sup>.

(10) V průběhu vytápění je podle odstavce 6 v obytných místnostech a v ostatních prostorách s obdobným využíváním vybavených otopným tělesem odpovídající průměrná teplota vnitřního vzduchu naměřená teploměrem odstíněným vůči sálání okolních ploch a vlivu oslunění oproti číselné hodnotě výpočtové teploty vnitřního vzduchu stanovené projektem

- a) vyšší o 1 st. C v místnosti s jednou venkovní stěnou, nebo
- b) vyšší o 1,5 st. C v místnosti s dvěma venkovními stěnami, nebo
- c) vyšší o 2 st. C v místnosti s třemi nebo více venkovními stěnami, nebo
- d) navíc vyšší o 1 st. C v místnosti v případech, kdy plocha průsvitné výplně vnějších otvorů přesahuje polovinu celkové plochy vnějších stěn a střechy (stropu), je-li v ní otvor.

### § 3

(1) Vytápění na vyšší průměrné teploty vnitřního vzduchu ve vytápěných místnostech je možné v případě bytů za předpokladu požadavku více než dvou třetin nájemníků, konečných spotřebitelů nebo vlastníků těchto bytů a za podmínky, že v bytech ani nebytových prostorách nebudou překročeny limity vnitřních teplot.

(2) Nepřekročitelné limity průměrných teplot vnitřního vzduchu pro byty a nebytové prostory v bytových a nebytových budovách jsou dány zvýšením průměrných teplot vnitřního vzduchu stanovených podle zásad uvedených v § 2 odst. 6, 10 a § 3 odst. 11 o hodnotu 2 st. C, případně teplotami určenými v nebytových prostorách technologickými předpisy nebo stanovenými odbornou expertízou.

(3) Společné vytápěné prostory v obytných domech a nebytové prostory v bytových i nebytových budovách jsou v průběhu otopného období v době jejich provozu vytápěny tak, aby v nich byla zabezpečena výpočtová teplota vnitřního vzduchu stanovená projektem budovy.

(4) Vytápění nebytových prostor v bytových i nebytových budovách se ve dnech, kdy nejsou provozovány, omezí nebo přeruší tak, aby byly dodrženy požadavky jejich teplotního útlumu zajišťujícího tepelnou stabilitu místnosti.

(5) Výpočtové teploty vnitřního vzduchu a relativní vlhkosti v otopném období ve vytápěných místnostech jsou stanoveny v příloze č. 1 k této vyhlášce.

(6) Plánované opravy, údržbové a revizní práce, které mohou způsobit omezení či přerušení vytápění budov, se provádějí mimo otopné období.

## § 4

### **Pravidla pro dodávku teplé vody**

(1) Teplá voda je dodávána celoročně tak, aby měla na výtoku u spotřebitele teplotu 45 st. C až 60 st. C, s výjimkou možnosti krátkodobého poklesu v době odběrných špiček spotřeby v zúčtovací jednotce<sup>3</sup>).

(2) Dodávka podle odstavce 1 je uskutečňována denně nejméně v době od 6.00 do 22.00 hod.

(3) Do nebytových budov se dodávka ve dnech, kdy tyto budovy nejsou provozovány, přeruší, pokud je to technicky možné.

(4) Nepřekročitelné limity spotřeby tepelné energie na dodávky teplé vody odpovídají měrným spotřebám na její přípravu a dodávku zvýšeným o 50 % oproti hodnotám uvedeným v příloze č. 2 k této vyhlášce.

(5) Odstávka v dodávce teplé vody mimo otopné období z důvodu plánované údržby v rozsahu do 14 dnů se dohodne mezi dodavatelem a odběratelem, který ji oznámí nejméně 10 dnů před jejím započítáním všem konečným spotřebitelům.

## § 5

### **Měrné ukazatele spotřeby tepelné energie na vytápění a na přípravu teplé vody uplatňované při užívání nových nebo při změně dokončených staveb**

(1) Měrné ukazatele spotřeby tepelné energie na vytápění a přípravu teplé vody bytů, nebytových prostor a společných prostor bytových budov, vztažené na 1 m<sup>2</sup> podlahové plochy bytových budov nových nebo budov, u nichž byla dokončena změna mající vliv na všechny tepelně-technické vlastnosti budovy po 1. lednu 2002, případně na 1 m<sup>3</sup> připravené teplé vody, jsou uvedeny v příloze č. 2 k této vyhlášce.

(2) Měrné ukazatele spotřeby tepelné energie na vytápění a na přípravu teplé vody nebytových budov se stanoví individuálně způsobem uvedeným v příloze č. 3 k této vyhlášce vypočteným podle zvláštního právního předpisu<sup>4)</sup>.

## § 6

### **Regulace ústředního vytápění a přípravy teplé vody v budově**

(1) Regulace vytápění bytových a nebytových budov se provádí

- a) regulací parametrů teploty látky, zejména podle průběhu klimatických podmínek nebo venkovní teploty vzduchu ve vztahu k vnitřní teplotě vzduchu ve vytápěném prostoru nebo podle zátěže, pokud není zajišťována již jejím výrobcem či distributorem, s výjimkou vytápění ze zdrojů s násypnými kotli na tuhá paliva,
- b) samostatnou automatickou regulací části vnitřního zařízení - zónová regulace, pokud to vyžaduje situování budovy vzhledem ke světovým stranám, odlišná tepelná akumulace

- nebo různý způsob využívání jejích jednotlivých částí, zejména byty a nebytové prostory,
- c) individuálním automatickým regulačním zařízením u jednotlivých spotřebičů určených pro vytápění reagujícím na změny vnitřních teplotních podmínek a výskyt tepelných zisků s výjimkou případů, kde je to z technických nebo bezpečnostních důvodů neuskutečnitelné, zejména u sálavého vytápění, teplovzdušného vytápění, vytápění ze zdrojů tepelné energie s násypnými kotli na tuhá paliva,
  - d) regulací tlakové diference v odběrném tepelném zařízení, pokud to vnitřní rozvod tepelné energie vybavený individuální regulací podle písmene c) vyžaduje.

(2) Regulace parametrů teplé vody se provádí, pokud není zajišťována již jejím výrobcem či distributorem,

- a) regulací teploty teplé vody v rozmezí stanoveném v pravidlech pro dodávku teplé vody,
- b) zajištěním požadovaného přetlaku nezbytného ke spolehlivé dodávce v budově.

## § 7

### **Měření množství tepelné energie a teplé vody v zúčtovací jednotce**

(1) Stanovení množství tepelné energie v případě její výroby uvnitř zúčtovací jednotky se provádí měřením v kotelně nebo zjišťováním množství spotřebovaného paliva a výpočtem z množství paliva jeho průměrné výhřevnosti a účinnosti zdroje.

(2) Měření množství teplé vody připravované v zúčtovací jednotce se provádí měřením množství vody na vstupu do ohříváče. Spotřeba teplé vody u konečných spotřebitelů se vyhodnocuje na základě osazení a odečítání spotřebitelských vodoměrů, pokud jsou instalovány.

(3) Stanovení množství tepelné energie pro přípravu teplé vody v zúčtovací jednotce se v bytové a nebytové budově provádí

- a) v případě, že je teplá voda připravována v předávací stanici umístěné v budově, měřením množství tepelné energie na vstupu do ohříváče teplé vody, případně jeho stanovením ze

spotřeby mimo otopné období,

b) v případě přípravy teplé vody ve zdroji tepelné energie (kotelně) umístěném v budově může být měření tepelné energie nahrazeno stanovením množství paliva na její přípravu (např. podle spotřeby mimo otopné období), případně použitím vzájemného podílu spotřeby tepelné energie na přípravu teplé vody 40 % a na vytápění 60 %.

(4) Měřicí a indikační technika<sup>5)</sup>, uplatněná u spotřebitelů v zúčtovací jednotce, se instaluje u všech spotřebitelů a je shodného principu a provedení.

## § 7a

### **Vybavení přístroji registrujícími dodávku tepelné energie**

(1) V budovách se vnitřní rozvod tepla pro vytápění a vnitřní rozvod chladu vybaví v případě, že

a) vstupuje a vystupuje z bytu nebo nebytového prostoru v jednom místě, pracovním měřidlem stanoveným určeným k měření tepla nebo chladu podle zákona o metrologii v místě vstupu vnitřního rozvodu tepla pro vytápění nebo vnitřního rozvodu chladu do bytu nebo nebytového prostoru,

b) vstupuje a vystupuje z bytu nebo nebytového prostoru v několika místech,

1. zařízením pro rozdělování nákladů na vytápění, nebo

2. pracovním měřidlem stanoveným určeným k měření tepla nebo chladu podle zákona o metrologii.

(2) Zařízením pro rozdělování nákladů na vytápění je indikátor pro rozdělování nákladů na vytápění místností otopnými tělesy instalovaný na každém otopném tělese, indikátor instalovaný na odtokové trubce z otopného tělesa nebo přístroj se snímačem teploty vnitřního vzduchu ve vytápěném prostoru a teploty venkovního vzduchu ve dnech vytápění v otopném období s trvalým průběhovým záznamem rozdílů těchto teplot vzduchu za časový interval, kterým je počet dnů v otopném období. V budově se instalují vždy stejné typy indikátorů nebo přístrojů se snímačem

teplot.

(3) V případě společné přípravy teplé vody v domě se na vstupní potrubí zásobující každý byt nebo nebytový prostor teplou vodou osadí vodoměr na teplou vodu používaný k rozdělování nákladů na společnou přípravu teplé vody v domě podle vyhlášky, kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu.

(4) Odstavce 1 až 3 se nevztahují na případy, kdy se neprovádí rozúčtování nákladů na tepelnou energii na vytápění a nákladů na společnou přípravu teplé vody v domě.

## § 8

### **Zrušovací ustanovení**

Vyhláška č. 152/2001 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé užitkové vody, měrné ukazatele spotřeby tepla pro vytápění a pro přípravu teplé užitkové vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům, se zrušuje.

## § 9

### **Účinnost**

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. září 2007.

Ministr:

**Ing. Říman v. r.**



## Příloha 1

### Výpočtové vnitřní teploty a relativní vlhkosti vnitřního vzduchu v otopném období ve vytápěných místnostech

Druh místnosti s požadovaným stavem vnitřního prostředí	Výpočtová vnitřní teplota v otopném období $\theta_{i}^{1)}$ °C	Relativní vlhkost vnitřního vzduchu $f_{i}^{2)}$ %
<b>1 Obytné budovy</b>		
<b>1.1 Trvale užívané</b>		
Obývací místnosti (obývací pokoje, ložnice, jídelny, jídelny s kuchyňským koutem, pracovny, dětské pokoje, aj.)	20	50
Kuchyně	20	50
Koupelny	24	$f_{i}^{3)}$
Klozety	20	50
Vytápěné vedlejší místnosti (předsíně, chodby, aj.)	15	50
Vytápěná schodiště	10	50
<b>1.2 Občasné užívané (rekreační) - v době provozu</b>		
Obývací místnosti (obývací pokoje, ložnice, jídelny, jídelny s kuchyňským koutem, pracovny, dětské pokoje)	20	50
Kuchyně	20	50
Koupelny	24	$f_{i}^{3)}$
Vytápěné vedlejší místnosti (předsíně, chodby, aj.)	15	50
Vytápěná schodiště	10	50
<b>2 Administrativní budovy</b>		
Kanceláře, čekárny, zasedací síně, jídelny	20	50
Vytápěné vedlejší místnosti (chodby, hlavní schodiště klozety, aj.)	15	50
Vytápěná vedlejší schodiště	10	50
Haly, místnosti s přepážkami	18	50
<b>3 Školní budovy</b>		
Učebny, kreslírny, rýsovný, kabinety, laboratoře, jídelny	20	55
Učební dílny	18	55
Tělocvičny	15	70
Šatny u tělocvičen	20	50
Lázně a převlékárny	24	$f_{i}^{3)}$
Ordinace a ošetrovný	24	50
Vytápěné vedlejší místnosti (chodby, schodiště, klozety, šatny jen pro svrchní oděv, aj.)	15	50
<b>3.1 Mateřské školky</b>		
Učebny, herny, lékárny	22	50
Šatny pro děti	20	50
Umývárny pro děti, WC	24	$f_{i}^{3)}$
Izolační místnosti	22	50
<b>4 Zdravotnické zařízení</b>		
<b>4.1 Jesle</b>		
Učebny, herny lehárny	22	50
Šatny pro děti	20	50
Umývárny pro děti, WC	24	$f_{i}^{3)}$
Izolační místnosti	22	50
<b>4.2 Zdravotnická střediska, polikliniky</b>		
Ordinace	24	50
Čekárny, chodby, WC	20	50
<b>4.3 Nemocnice</b>		

Pokoje pro nemocné	22	55
Vyšetřovny, přípravný	24	55
Koupelny	24	$f_{i,1}^{3)}$
Operační sály	25	55-65
Předsíně, chodby, WC, schodiště	20	50
4.4 Domovy důchodců a obdobné sociální zařízení		
Obývací místnosti (obývací pokoje, ložnice, jídelny, jídelny s kuchyňským koutem, pracovny, kuchyně, aj.)	20	50
Koupelny	24	$f_{i,1}^{3)}$
Klozety	20	50
Vytápěné vedlejší místnosti (předsíně, chodby, aj.)	15	50
Vytápěná schodiště	10	50
<b>5 Hotely a restaurace</b>		
Pokoje pro hosty	20	50
Koupelny	24	$f_{i,1}^{3)}$
Hotelové haly, zasedací místnosti, jídelny, sály	20	50
<b>6 Koleje a ubytovny</b>		
Pokoje, hovorny, společenské místnosti	20	50
Společná noclehárna	16-18	50
Umývárny	24	$f_{i,1}^{3)}$

1) Výpočtová vnitřní teplota se stanovuje podle ČSN EN 7730, ČS EN 12831:2003, ČSNEN 7726 nebo ČSN 73 0540-3.

2) Hodnoty relativní vlhkosti vnitřního vzduchu vytápěných místností jsou hodnoty informativní.

3) Relativní vlhkost vnitřního vzduchu se stanoví jako střední hodnota z celodenního časového snímku vnitřního prostředí daného vnitřního prostoru.

## Příloha 2

### Měrné ukazatele spotřeby tepelné energie na vytápění a přípravu teplé vody bytů, nebytových prostor a společných prostor bytových budov

a) Měrné ukazatele spotřeby tepelné energie na vytápění pro průměrnou výšku stropu místnosti 2,7 m

1. při vytápění ze zdroje tepelné energie s násypnými kotli na tuhá paliva nebo	0,6 GJ/m <sup>2</sup> za otop. období 0,175 MJ/m <sup>2</sup> .D°,
2. při vytápění z ostatních zdrojů tepelné energie nebo	0,47 GJ/m <sup>2</sup> za otop. období 0,138 MJ/m <sup>2</sup> .D°,

- b) pro jinou průměrnou výšku stropu místností se hodnota ukazatele přepočte poměrem skutečné výšky stropu k hodnotě 2,7 m,
- c) počet denostupňů  $D^\circ$  je určen vztahem

$$D^\circ = n \cdot (t_{is} - t_{es}),$$

kde je

n	počet dnů vytápění v otopném období,
$t_{is}$	průměrná výpočtová teplota vnitřního vzduchu ve vytápěných prostorách objektu ve °C stanovená váženým průměrem podle m <sup>3</sup> obestavěného vytápěného prostoru (obvykle lze použít + 20°C),
$t_{es}$	průměrná teplota venkovního vzduchu ve dnech vytápění v otopném období ve °C (obvykle se používá průměrná teplota stanovená z denních měření hydrometeorologických nebo jiných stanic v dané lokalitě)

- d) Měrné ukazatele spotřeby tepelné energie na přípravu teplé vody při měření nebo stanovení spotřeby tepelné energie na přípravu teplé vody

1. v zásobované budově	0,17 GJ/m <sup>2</sup> .rok
nebo	0,30 GJ/m <sup>3</sup> ,
2. v zařízení její přípravy mimo zásobovanou budovu	0,21 GJ/m <sup>2</sup> .rok
nebo	0,35 GJ/m <sup>3</sup> .

### Příloha 3

## Stanovení měrného ukazatele spotřeby tepelné energie na vytápění a na přípravu teplé vody nebytových budov

Měrný ukazatel spotřeby tepelné energie na vytápění se určí podle:

$$1,2 \cdot (Q_{fuel;H} / A_{gross}) \text{ nebo } 1,2 \cdot (Q_{fuel;H} / (A_{gross} \cdot D^\circ))$$

$Q_{fuel;H}$	dodaná energie na přípravu teplé vody na systémové hranici budovy (GJ/rok)
$A_{gross}$	celková podlahová plocha (m <sup>2</sup> )
$D^\circ$	počet denostupňů

Měrný ukazatel spotřeby tepelné energie na přípravu teplé vody se určí podle:

$$1,2 * (Q_{\text{fuel;DHW}} / A_{\text{gross}}) \text{ nebo } 1,2 * (Q_{\text{fuel;DHW}} / V_{\text{DHW}})$$

$Q_{\text{fuel;DHW}}$  dodaná energie na přípravu teplé vody na systémové hranici budovy (GJ/rok)  
 $A_{\text{gross}}$  celková podlahová plocha (m<sup>2</sup>)  
 $V_{\text{DHW}}$  množství roční spotřeby teplé vody v (m<sup>3</sup>/rok)

## Vybraná ustanovení novel

### Čl. II vyhlášky č. 237/2014 Sb.

#### Přechodné ustanovení

Pokud byla přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky instalována v budově zařízení pro rozdělování nákladů na vytápění, přičemž podle § 7a odst. 1 písm. a) vyhlášky č. 194/2007 Sb., ve znění účinném ode dne nabytí účinnosti této vyhlášky, by měla být instalována pracovní měřidla stanovená, pak se tato měřidla instalují až po ukončení životnosti zařízení pro rozdělování nákladů na vytápění stanovené výrobcem těchto zařízení.

- 1) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/91/ES o energetické náročnosti budov.
- 2) Například ČSN 73 05 40-2.
- 3) Vyhláška č. 372/2001 Sb., kterou se stanoví pravidla pro rozúčtování nákladů na tepelnou energii na vytápění a nákladů na poskytování teplé užitkové vody mezi konečné spotřebitele.
- 4) Vyhláška č. 148/2007 Sb., o energetické náročnosti budov.
- 5) ČSN EN 834 a ČSN EN 835.