



**Seminár**  
**Implementácia smernice**  
**2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti**  
26. marec 2014, Bratislava

# **Energetická efektívnosť v tepelnej energetike**

**Dr. Ing. Kvetoslava Šoltésová, CSc.,**  
*Slovenská inovačná a energetická agentúra*



# ÚVOD

- ❑ transpozícia smernice o energetickej efektívnosti,
- ❑ ciele v oblasti tepelnej energetiky
  - udržateľné zásobovanie teplom, t.j. bezpečná, spoľahlivá, cenovo prijateľná, efektívna a environmentálne udržateľná dodávka tepla prioritne zo systémov CZT,
  - zvýšenie podielu tepla z lokálne dostupných OZE,
  - zvýšenie účinnosti pri výrobe a distribúcii tepla,
  - rozvoj účinných systémov CZT

*Zdroj:*

Návrh energetickej politiky, <http://www.mhsr.sk/posudzovanie-vplyvov-na-zp---energeticka-politka-sr/140762s>





## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 1 Predmet úpravy

*(1) Tento zákon upravuje*

*a) Podmienky podnikania v tepelnej energetike,*

*b) ...*

g) práva a povinnosti fyzických osôb a právnických osôb pri výrobe tepla v centrálnom zdroji tepla v budove.



# Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 1 Predmet úpravy

(3) *Predmetom podnikania podľa tohto zákona nie*

a) ...

c) výroba tepla v centrálnom zdroji tepla v budove, v ktorej spoločenstvo vlastníkov bytov a nebytových priestorov v dome<sup>1a)</sup> alebo ním poverená osoba rozpočítava množstvo vyrobeného tepla konečným spotrebiteľom a vlastníci bytov a nebytových priestorov neprenajali centrálny zdroj tepla inej osobe,

d) výroba tepla, výroba tepla a rozvod tepla alebo rozvod tepla pre iné osoby za nákupné ceny paliva na výrobu tepla alebo za cenu nakupovaného tepla.

<sup>1a)</sup> § 6 ods. 1 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 182/1993 Z. z. o vlastníctve bytov a nebytových priestorov v znení neskorších predpisov.



# Novela zákona o tepelnej energetike - výber

## § 2 Základné pojmy

*Na účely tohto zákona sa rozumie*

*a)...*

d) dodávateľom fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá je držiteľom povolenia na výrobu tepla, výrobu tepla a rozvod tepla alebo rozvod tepla alebo sa na ňu vzťahuje oznamovacia povinnosť podľa § 11 a ktorá dodáva teplo odberateľovi,

e) odberateľom koncový odberateľ alebo fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá dodané teplo využíva na rozvod tepla,

f) konečným spotrebiteľom fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá teplo rozpočítané koncovým odberateľom alebo fyzickou osobou alebo právnickou osobou, ktorá vykonáva činnosť podľa §1 ods. 3 písm. c) využíva výlučne na vlastnú spotrebu,



# Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 2 Základné pojmy

*Na účely tohto zákona sa rozumie*

*a)...*

*i) dodávkou tepla predaj tepla na vykurovanie, predaj tepla na prípravu teplej úžitkovej vody, predaj tepla v teplej úžitkovej vode, predaj tepla na výrobu chladu alebo predaj tepla na iné využitie,*

m) verejným rozvodom tepla časť sústavy tepelných zariadení držiteľa povolenia na rozvod tepla určená na dodávku tepla viacerým odberateľom,

n) tepelnou prípojkou časť sústavy tepelných zariadení od verejného rozvodu tepla po odberné miesto na dodávku tepla koncovému odberateľovi



# Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 2 Základné pojmy

*Na účely tohto zákona sa rozumie*

*a)...*

- s) koncovým odberateľom odberateľ, ktorý dodané teplo využíva na vlastnú spotrebu alebo dodané teplo rozpočítava konečným spotrebiteľom,
- t) inštalovaným výkonom zariadenia na výrobu tepla súčet menovitých výkonov technologických zariadení na výrobu tepla, z ktorých sa teplo dodáva do spoločného rozvodu tepla,
- u) budovou bytová budova a nebytová budova podľa osobitného predpisu,<sup>2a)</sup> okrem rodinného domu,

<sup>2a)</sup> § 43b a 43c zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zákona č. 237/2000 Z. z.



# Novela zákona o tepelnej energetike - výber

## § 2 Základné pojmy

*Na účely tohto zákona sa rozumie*

*a)...*

v) centrálnym zdrojom tepla v budove zariadenie na výrobu tepla určené na ústredné vykurovanie, spoločnú prípravu teplej úžitkovej vody alebo iné využitie pre budovu alebo viac budov bez vonkajšieho rozvodu tepla,

w) centrálnym okrskovým zdrojom tepla zariadenie na výrobu tepla s maximálnym tepelným príkonom do 20 MW určené na ústredné vykurovanie, spoločnú prípravu teplej úžitkovej vody alebo iné využitie pre viac budov s vonkajším rozvodom tepla,

x) zdrojom tepla v centralizovanom zásobovaní teplom zariadenie na výrobu tepla , ktoré slúži pre centralizované zásobovanie teplom,





# Novela zákona o tepelnej energetike - výber

## § 2 Základné pojmy

*Na účely tohto zákona sa rozumie*

a)...

y) centralizovaným zásobovaním teplom dodávka tepla prostredníctvom verejného rozvodu tepla z jedného alebo viacerých zariadení na výrobu tepla,

z) účinným centralizovaným zásobovaním teplom systém centralizovaného zásobovania teplom, ktorým sa dodáva aspoň 50% tepla vyrobeného z obnoviteľných zdrojov energie alebo 50% tepla z priemyselných procesov, 75% tepla vyrobeného vysoko účinnou kombinovanou výrobou alebo 50% tepla vyrobeného ich kombináciou,

aa) teplom z priemyselných procesov teplo, ktoré vzniká ako vedľajší produkt výrobných alebo technologických procesov, okrem procesov výroby elektriny a tepla,



# Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 2 Základné pojmy

*Na účely tohto zákona sa rozumie*

*a)...*

ab) celkovou podlahovou plochou podlahová plocha budovy určená z vonkajších rozmerov budovy podľa technickej normy<sup>2b)</sup> bez zohľadnenia miestnych vystupujúcich konštrukcií.

<sup>2b)</sup> STN EN ISO 13790/NA Energetická hospodárnosť budov. Výpočet potreby energie na vykurovanie a chladenie. Národná príloha.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 12 Výstavba sústavy tepelných zariadení

- (2) *O vydaní osvedčenia rozhodne ministerstvo na základe písomnej žiadosti podľa odseku 1 do 30 dní od jej doručenia a po vyhodnotení*
- a) ...
- f) *využitia vysoko účinnej kombinovanej výroby elektriny a tepla 12d) alebo obnoviteľných zdrojov energie v systémoch centralizovaného zásobovania teplom; na účely tohto zákona sa systémom centralizovaného zásobovania teplom rozumie systém prepojenia jedného alebo viacerých zariadení na výrobu tepla s verejným rozvodom tepla,*
- g) vplyvov na hospodárnosť a energetickú efektívnosť iných dotknutých sústav tepelných zariadení na vymedzenom území najmä systémov centralizovaného zásobovania teplom a centrálnych okrskových zdrojov tepla.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 12 Výstavba sústavy tepelných zariadení

- (3) Ministerstvo osvedčenie podľa odseku 1 nevydá, ak sa výstavbou sústavy tepelných zariadení zníži odber tepla z existujúceho účinného centralizovaného zásobovania teplom a preukázateľne sa na základe energetického auditu podľa osobitného predpisu<sup>12e)</sup>
- a) zhorší vplyv na životné prostredie najmä zvýšením emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia alebo zvýšením emisií skleníkových plynov,
  - b) zhorší hospodárnosť účinného centralizovaného zásobovania teplom najmä zvýšením strát pri výrobe a rozvoде tepla alebo
  - c) zvýšia náklady za teplo koncovým odberateľom alebo konečným spotrebiteľom, ktorým sa dodáva teplo z účinného centralizovaného zásobovania teplom.

<sup>12e)</sup> §8 zákona č. 476/2008 Z. z. o efektívnosti pri používaní energie (zákon o energetickej efektívnosti)



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 12 Výstavba sústavy tepelných zariadení

- (4) Pri žiadosti o vydanie osvedčenia na vymedzenom území dodávateľ a zo zdroja tepla v centralizovanom zásobovaní teplom je účastníkom konania o vydanie osvedčenia podľa odseku 1 osoba, ktorá podala žiadosť o vydanie osvedčenia a dodávateľ na vymedzenom území.
- (4) Žiadateľ priloží k žiadosti podľa odseku 1 písomnú správu o energetickom audite.<sup>12f)</sup>

<sup>12f)</sup> § 2 ods. 1 písm. h) zákona č. 476/2008 Z. z.





## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 12 Výstavba sústavy tepelných zariadení

- (8) *Výstavbu sústavy tepelných zariadení s celkovým inštalovaným tepelným výkonom od 100 kW vrátane do 10 MW možno uskutočniť len na základe záväzného stanoviska obce o súlade pripravovanej výstavby sústavy tepelných zariadení s koncepciou rozvoja obce v oblasti tepelnej energetiky. Pôvodný odsek 5.*
- (9) Na vydanie záväzného stanoviska obce podľa odseku 8 sa vzťahujú ustanovenia odsekov 2 až 7.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 12 Výstavba sústavy tepelných zariadení

- (10) Pri výstavbe sústavy tepelných zariadení na vymedzenom území je dodávateľ v konaní podľa osobitného predpisu <sup>13)</sup> dotknutým orgánom, <sup>13a)</sup> ktorého stanovisko je záväzná. <sup>12b)</sup> Dodávateľ tepla má súčasne postavenie účastníka konania podľa osobitného predpisu, <sup>13b)</sup> ak sa povoľuje výstavba sústavy tepelných zariadení alebo jej časti na vymedzenom území dodávateľa zo zdroja tepla v centralizovanom zásobovaní teplom.
- (11) Ustanovenia odsekov 1 až 10 sa primerane vzťahujú aj na zmeny a úpravy v existujúcich sústavách tepelných zariadení, pre ktoré sa vyžaduje povolenie podľa osobitného predpisu. <sup>13c)</sup>

<sup>13a)</sup> § 140a zákona 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov.

<sup>13b)</sup> § 59 ods. 1 písm. c) zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov.

<sup>13c)</sup> § 55 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 17 (TÚV)

- (4) Koncový odberateľ, ktorý rozpočítava množstvo tepla dodaného v teplej úžitkovej vode konečnému spotrebiteľovi a fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá vykonáva činnosť podľa §1 ods. 3 písm. c), sú povinní
- a) *dodržiavať určenú teplotu teplej úžitkovej vody u konečného spotrebiteľa,*
  - b) *zabezpečiť obstaranie, zapojenie, udržiavanie a overovanie určených meradiel na meranie množstva teplej úžitkovej vody spotrebovanej konečným spotrebiteľom v súlade s osobitným predpisom, <sup>2)</sup>*
  - c) *oznámiť konečnému spotrebiteľovi najmenej 15 dní pred uskutočnením odčítania údajov na určenom meradle na meranie množstva teplej úžitkovej vody termín odčítania spotreby,*





## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 17 (TÚV)

- (4) Koncový odberateľ, ktorý rozpočítava množstvo tepla dodaného v teplej úžitkovej vode konečnému spotrebiteľovi a fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá vykonáva činnosť podľa §1 ods. 3 písm. c), sú povinní
- a) ...
  - d) *využívať na rozpočítavanie množstva tepla dodaného v teplej úžitkovej vode určené meradlá na meranie množstva teplej úžitkovej vody spotrebovanej konečným spotrebiteľom,*
  - e) *rozpočítavať množstvo tepla dodaného v teplej úžitkovej vode podľa pravidiel rozpočítavania.*



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 17 (TÚV)

- (7) Dodávateľ, ktorý dodáva teplo v teplej úžitkovej vode poskytne odberateľovi určené meradlo<sup>2)</sup>) podľa odseku 1, ktoré okrem skutočnej spotreby tepla zobrazuje aj časový priebeh spotreby tepla, ak sa teplo v teplej úžitkovej vode dodáva do
- a) budovy, pre ktorú je potrebné nahradiť existujúce určené meradlo<sup>2)</sup>), ak je to technicky možné, nákladovo primerané a vzhľadom na dlhodobý potenciál úspory tepla efektívne,
  - b) novej budovy,
  - c) existujúcej budovy, ktorá je významne obnovená.<sup>14b)</sup>

<sup>14b)</sup> § 2 ods. 7 zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 300/2012 Z. z.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 18 (Vykurovanie)

- (4) Koncový odberateľ, ktorý rozpočítava množstvo dodaného tepla konečnému spotrebiteľovi a fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá vykonáva činnosť podľa §1 ods. 3 písm. c), sú povinní
- a) zabezpečiť u konečného spotrebiteľa <sup>do 31.12.2016</sup> na náklady vlastníka budovy
1. obstaranie, zapojenie, udržiavanie a overovanie určených meradiel,<sup>14c)</sup>
  2. obstaranie zapojenie a udržiavanie pomerových rozdeľovačov tepla,<sup>14d)</sup> ak obstaranie, zapojenie, udržiavanie a overovanie určených meradiel<sup>14c)</sup> podľa prvého bodu nie je technicky možné alebo nákladovo efektívne,
  3. alternatívny nákladovo efektívny spôsob merania spotreby tepla, ak obstaranie určených meradiel podľa prvého bodu alebo pomerových rozdeľovačov tepla podľa druhého bodu nie je nákladovo efektívne.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 18 (Vykurovanie)

- (4) Koncový odberateľ, ktorý rozpočítava množstvo dodaného tepla konečnému spotrebiteľovi a fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá vykonáva činnosť podľa §1 ods. 3 písm. c), sú povinní
- a) ...
  - b) *oznámiť konečnému spotrebiteľovi najmenej 15 dní pred uskutočnením odčítania údajov na určenom meradle spotreby tepla alebo pomerovom rozdeľovači tepla termín odčítania spotreby,*
  - c) *využívať na rozpočítavanie množstva dodaného tepla určené meradlá tepla alebo pomerové rozdeľovače tepla na vykurovanie u konečného spotrebiteľa,*
  - d) *rozpočítavať množstvo dodaného tepla podľa pravidiel rozpočítavania.*



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 18 (Vykurovanie)

(5) Povinnosť podľa odseku 4 písm. a) až c) nevzniká, ak celková podlahová plocha budovy je menšia ako 500 m<sup>2</sup>.

<sup>14c)</sup> § 8 zákona č. 142/2000 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 431/2004 Z. z.

<sup>14d)</sup> Napríklad STN EN 834 Rozdeľovače vykurovacích nákladov na určenie pomernej spotreby tepla vykurovacími telesami. Prístroje s elektrickým napájaním.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 18 (Vykurovanie)

- (6) Fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá vykonáva činnosť podľa §1 ods. 3 písm. c), je povinná každoročne do 30. apríla oznámiť prevádzkovateľovi monitorovacieho systému efektívnosti pri používaní energie<sup>14e)</sup> za predchádzajúci kalendárny rok
- a) druh a množstvo energie na výrobu tepla,
  - b) množstvo tepla na vykurovanie a prípravu teplej úžitkovej vody,
  - c) skutočné náklady na výrobu tepla,
  - d) celkovú podlahovú plochu budovy.

<sup>14e)</sup>§ 11 ods. 4 písm. a) zákona č. 476/2008 Z. z. v znení zákona č. 17/2007 Z. z.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 18 (Vykurovanie)

- (9) Dodávateľ poskytne odberateľovi určené meradlo<sup>2)</sup> podľa odseku 1, ktoré okrem skutočnej spotreby tepla zobrazuje aj časový priebeh spotreby tepla, ak sa teplo dodáva do
- a) budovy, pre ktorú je potrebné nahradiť existujúce určené meradlo<sup>2)</sup>, ak je to technicky možné, nákladovo primerané a vzhľadom na dlhodobý potenciál úspory tepla efektívne,
  - b) novej budovy,
  - c) existujúcej budovy, ktorá je významne obnovená.<sup>14b)</sup>

<sup>14b)</sup> § 2 ods. 7 zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 300/2012 Z. z.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 21 Povinný odber tepla

- (1) Držiteľ povolenia na rozvod tepla je povinný na zabezpečenie zmluvne dohodnutých dodávok tepla na vymedzenom území odoberať za schválenú cenu teplo od držiteľa povolenia na výrobu tepla, ktorý teplo vyrába z obnoviteľných zdrojov energie alebo vysoko účinnou kombinovanou výrobou elektriny a tepla,<sup>12d)</sup> ak
- a) držiteľ povolenia na výrobu tepla splní technické podmienky pripojenia<sup>15a)</sup> určené v prevádzkovom predpise držiteľa povolenia na rozvod tepla,
  - b) sa dodávkou tepla od držiteľa povolenia na výrobu tepla do sústavy tepelných zariadení držiteľa povolenia na rozvod tepla nezhorší energetická účinnosť jej prevádzky a neobmedzí súčasná dodávka tepla z obnoviteľných zdrojov energie alebo zo zariadení na výrobu tepla vysoko účinnou kombinovanou výrobou elektriny a tepla,





## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 21 Povinný odber tepla

- (1) Držiteľ povolenia na rozvod tepla je povinný na zabezpečenie zmluvne dohodnutých dodávok tepla na vymedzenom území odoberať za schválenú cenu teplo od držiteľa povolenia na výrobu tepla, ktorý teplo vyrába z obnoviteľných zdrojov energie alebo vysoko účinnou kombinovanou výrobou elektriny a tepla,<sup>12d)</sup> ak
- a) ...
  - c) sa tým nezvýši cena tepla pre odberateľov,
  - d) je dodávka tepla od držiteľa povolenia na výrobu tepla, ktorý teplo vyrába z obnoviteľných zdrojov energie alebo v zariadení na vysoko účinnú kombinovanú výrobu elektriny a tepla pre držiteľa povolenia na rozvod tepla rovnako ekonomicky efektívna ako odber tepla z iných zariadení na výrobu tepla.



## Novela zákona o tepelnej energetike - výber § 21 Povinný odber tepla

- (2) Povinnosť podľa odseku 1 sa nevzťahuje na držiteľa povolenia na rozvod tepla, ktorý je držiteľom povolenia na výrobu tepla a na vymedzenom území vyrába teplo z obnoviteľných zdrojov energie alebo vysoko účinnou kombinovanou výrobou elektriny a tepla.
- (3) Ak sa na vymedzenom území plánuje vybudovať nový objekt spotreby tepla s projektovanou ročnou potrebou tepla vyššou ako 30 MWh a dodávateľ na tomto vymedzenom území dodáva teplo z účinného centralizovaného zásobovania teplom, musí sa projektovaná ročná potreba tepla prednostne pokryť od tohto dodávateľa, ak to umožňujú technické podmienky a inštalovaný výkon zariadení na výrobu tepla.“.



## Záver

- ❑ zlepšovanie energetickej efektívnosti v tepelnej energetike sa podľa smernice 2012/27/EÚ dosiahne najmä:
  - meraním, monitorovaním a zvyšovaním informovanosti,
  - podporou účinných systémov CZT





# Ďakujem za pozornosť!

**Dr. Ing. Kvetoslava Šoltésová, CSc.**  
Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Pracovisko Banská Bystrica,  
Rudlovská cesta 53,  
974 28 Banská Bystrica  
tel.: +421 905 493298  
e-mail: [kvetoslava.soltesova@siea.gov.sk](mailto:kvetoslava.soltesova@siea.gov.sk)

