

## **Priloga 1: Izračun toplote oziroma goriva za pripravo tople vode**

### **Enačba 1**

Pri napravah s centralno pripravo tople vode pri dobavi toplote iz sistema daljinskega ogrevanja, kjer se meri pretok tople vode, se toplota za pripravo tople vode izračuna po enačbi:

$$Q = 2,0 \times V \times (\Theta_{tv} - 10),$$

pri čemer je:

Q – toplota za pripravo tople vode [kWh],

V – izmerjeni volumen vode [m<sup>3</sup>],

Θ<sub>tv</sub> – izmerjena ali ocenjena srednja temperatura tople vode [°C].

### **Enačba 2**

Pri napravah s centralno pripravo tople vode s skupno kurilno napravo, kjer se meri pretok tople vode, se količina goriva, porabljenega za pripravo tople vode, izračuna po enačbi:

$$G = 2,5 \times V \times (\Theta_{tv} - 10) / H_i,$$

pri čemer je:

G – količina goriva v litrih, kubičnih metrih ali kilogramih (enota),

V – izmerjeni volumen vode [m<sup>3</sup>],

Θ<sub>tv</sub> – izmerjena ali ocenjena srednja temperatura tople vode [°C],

H<sub>i</sub> – kurilna vrednost goriva [kWh/enoto].

Zgornja enačba ne velja za kondenzacijske kotle.

V tem izračunu so priporočene naslednje kurilne vrednosti H<sub>i</sub>:

- ekstra lahko kurilno olje 10,0 kWh/l,
- zemeljski plin 9,5 kWh/m<sup>3</sup> pri standardnih pogojih,
- utekočinjeni naftni plin 12,8 kWh/kg,
- rjavi premog 4,7 kWh/kg.

Pri uporabi lesne biomase je treba upoštevati kurilne vrednosti, ki so odvisne od vrste in vlažnosti lesne biomase.

### **Enačba 3**

Če pri napravah s centralno pripravo tople vode pri dobavi toplote iz sistema daljinskega ogrevanja ni meritev toplote za pripravo tople vode oziroma količine tople vode, se toplota za pripravo tople vode izračuna po enačbi:

$$Q = 32 \times A_{op},$$

pri čemer je:

Q – toplota za pripravo tople vode [kWh],

A<sub>op</sub> – ogrevana površina stavbe [m<sup>2</sup>].

Pri napravi s centralno pripravo tople vode s skupno kurilno napravo se vrednost iz enačbe 3 pomnoži s faktorjem 1,25.