

Krāna ūdens ražošana

1 Tehniskais ievads

1.1 Galvenā funkcija

Gandrīz visa Eiropā ūdens resursi tiek izmantoti ilgtspējīgi, tomēr dažos reģionos ūdens var arī nepietikt, īpaši, ja 60% ūdens tiek izmantots lauksaimniecībā.

Krāna ūdens kvalitāti regulē nacionālie normatīvie akti (Norm DIN 1988-100 – *dzeramā ūdnes aizsardzība*).

Jāizvairās no legionellām (baktērijas):

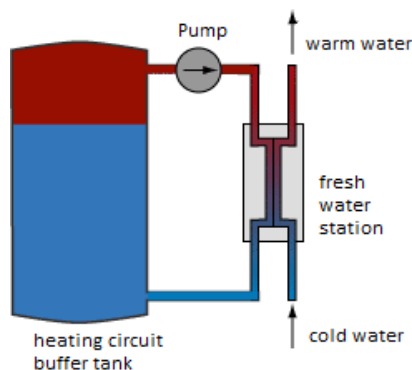
- Mājsaimniecības ūdens sildītājam ir jābūt vismaz 60°C karstam.
- Lai izvairītos no legionellām, centralizētajam ūdens sildītājam ar lielu ūdens apmaiņu nepieciešama 50°C temperatūra.

1.2 Saldūdens stacijas

Saldūdens stacijas ir optimāls veids, kā higiēniski uzsildīt krāna ūdens padevi. Tās var ietaupīt ūdeni un enerģiju, pateicoties efektīvai cirkulācijas sistēmai.

Priekšrocības

- Darbības ar zemām temperatūrām
- Aizņem maz vietas
- Neierobežota ūdens piegāde
- Zems legionellas risks
- Bet: dārga uzstādīšana



Attēls nr. 1: apkures loka bufera tvertne un saldūdens stacija, Avots: Energie Lexikon

1.3 Ultrafiltrācija

Ultrafiltrācija ir vienkārša procedūra, kas ļauj noskaidrot un dezinficēt ūdeni, izmantojot membrānas, kas filtrē mazus piesārņotājus līdz pat 0,02 μm.

Priekšrocības

- Nav legionellas
- Darbojas ar zemām temperatūrām
- Nepieciešams maz vietas

- Automātiska filtru tīrīšana
- Nav nepieciešama apkope

2 Ieviešana

Saldūdens stacijas un ultrafiltrācijas stacijas jau ir uzstādītas dažādās vietās Vācijā un Baltijas jūras reģionā. Tomēr izmantošanu noteikti var paplašināt, jo īpaši renovācijas procesu laikā.

3 Secinājumi

No dzeramā ūdens ražošanas līdz efektīvai un drošai apkurei ir daudz tehnoloģiju, kas būtu jāievieš visās valstīs un kopienās.

- Saldūdens stacijas ēkās ietaupa enerģiju un ūdeni un garantē dzeramo krāna ūdeni bez legionellām.
- Kopienas var veicināt ultrafiltrāciju ieviešanu piegādes caurulēs, lai nodrošinātu iedzīvotājiem tīru ūdeni.
- Mainoties klimatam, ūdens trūkums var kļūt par arvien izplatītāku problēmu, tāpēc ūdens apstrāde vienmēr jāveic pēc iespējas efektīvāk.