

7. Voda

7.1 Meritve in analiza

Merjenje pretoka vode: za merjenje pretoka vode skozi armaturo ali prho obstajata dve možnosti:

- merilnik pretoka: prikaže nivo vode v posodi, pretok pa razberemo z lestvice na njej. Slabost je relativno visoka cena;
- merilna skodelica in štoparica: alternativna metoda s preprosto kuhinjsko skodelico in štoparico. Izmerite količino vode, ki priteče v skodelico v določenem časovnem intervalu, na primer 15 sekund. Rezultat pomnožite s štiri, da dobite pretok vode na minuto. Pogosto je koristno enega izmed članov gospodinjstva prositi, da odpre vodno pipo kot običajno, in nato izmeriti pretok pod temi pogoji. Razlog za to metodo je, da je v mnogih primerih vodni tlak tako visok, da pipa nikoli ni odprta do konca.

Primer izračuna prihrankov pri vodi

Pri porabi 120 litrov vode na osebo na dan štiričlanska družina porabi 480 litrov vode na dan, kar pomeni okoli 175.000 litrov oz. 175 kubičnih metrov na leto. Kako visoki so stroški same vode (brez upoštevanja energije za pripravo tople vode)?

Pri predpostavljeni skupni ceni 2 evrov na kubični meter (vključno s stroški odpadne vode) štiričlanska družina za vodo porabi 350 evrov na leto. Z bolj gospodarno porabo vode (npr. z namestitvijo aeratorja in glave prhe za varčevanje z vodo) lahko porabimo 30 % manj vode, tako lahko da štiričlanska družina skupaj prihrani 105 evrov na leto.

7.2 Račun za vodo

Za analizo računa za vodo je potrebno natančno razumeti različne primere, ki se lahko pojavijo. V osnovi moramo razlikovati med tremi glavnimi možnostmi:

1. Gospodinjstvo, ki ga bomo analizirali, je eno- ali dvodružinska hiša.
2. Gospodinjstvo je del večstanovanjske zgradbe s centralnim ogrevanjem tople vode.
3. Gospodinjstvo je del večstanovanjske zgradbe s centralnim ogrevanjem tople vode po posameznih enotah.

V eno- ali dvodružinskih hišah gospodinjstva od podjetja, ki jih oskrbuje z vodo, dobijo račun na podlagi porabe vode, ki jo je izmeril glavni vodomer. Praviloma niso nameščeni dodatni vodomeri, zato ni mogoče določiti količine vode, ki je bila segreta in porabljena kot topla voda.

Po drugi strani v večstanovanjskih zgradbah dobavitelj vode izstavi račun lastniku ali upravitelju zgradbe na podlagi glavnega vodomera. V idealnem primeru ima vsak stanovalec ločen števec za individualno merjenje porabe hladne in tople vode. Odčitavanje števecov, ki ga pogosto opravlja zunanji ponudnik storitev, je osnova za razdelitev stroškov vode med posamezne stanovalce. Večstanovanjske zgradbe imajo pogosto le števec za hladno ali le števec za toplo vodo, v nekaterih primerih celo nimajo števecov za posamezne stanovanjske enote. Pomembno je, da ugotovimo, ali je voda ogrevana s centralnim sistemom ogrevanja ali pa imajo posamezna stanovanja na primer svoje lastne pretočne plinske grelnike vode. V tem primeru vodomer izmeri skupno porabo vode v stanovanju, z računa za plin ali energijo, izdanega neposredno stanovalcu, pa je mogoče razbrati ceno.

Na splošno velja: izmerjena mora biti skupna poraba vode z glavnim vodomerom ali pa vsota porabe hladne vode in porabe tople vode na podlagi meritev dveh ločenih vodnih števecov.

Težava pri večstanovanjskih stavbah se pojavi, ker ni jasno navedena niti cena vode glede na količino niti porabljena količina na gospodinjstvo. Tako so na računu zgolj postavke, s katerimi si ne moremo veliko pomagati, kot so:

- mrzla voda,

- voda okoljska dajatev,
- voda priklopna moč,
- topla voda priklopna moč,
- topla voda.

Dejanske porabe vode (in s tem potenciala za varčevanje) ne moremo določiti, če gospodinjstvo nima ločenega števca za vodo. Pogosto so računi za vodo poslani lastniku zgradbe in ne najemniku. Lastnik zgradbe nato skupen strošek razdeli med stanovanja glede na določeno merilo (npr. na osebo ali na m² stanovanja). Tudi če so stroški za vodo v m³ prikazani na računu za skupne stroške, je potrebno ugotoviti, ali je poraba dejansko izmerjena na števca ali pa gre za izračun za vse stanovalce v zgradbi glede na lestvico. V primeru, da gre za izračun, določitev porabe vode nima smisla. Če sta nameščena tako števec za hladno kot števec za toplo vodo, je potrebno obe vrednosti pred vnosom v tabelo sešteti.

7.3 Poraba vode v gospodinjstvu

Povprečna poraba vode na osebo je v Sloveniji okrog 146 litrov na dan oziroma 50 m³ na leto.

Skoraj polovico vode v gospodinjstvu porabimo za kopanje, prhanje in spiranje stranišč. Približno eno četrtno porabimo za pranje perila in posode. Le majhen delež – približno 5 % – je porabimo za kuhanje in pitje. Velik del porabe vode je povsem nepotreben. To pomeni, da bi enako raven uporabe lahko dosegli z manjšo količino vode. Za zmanjšanje porabe vode za približno 30 % zadošča bolj zavestno ravnanje z vodo in nekaj manjših investicij. Pri topli vodi bi to pomenilo dvojni prihranek: zmanjšali bi se tudi stroški segrevanja vode.

Podoben dvojni učinek zaradi varčevanja s toplo vodo je viden tudi pri pralnih in pomivalnih strojih. Nizka poraba vode pomeni tudi manjšo porabo električne energije za segrevanje vode in naprave.

7.4 Cena vode in možnosti za prihranek

Cene vode se razlikujejo od mesta do mesta, odvisno od komunalnega podjetja, ki oskrbuje regijo s pitno vodo. Cena vode v Ljubljani je deljena in se deli na:

- normirano porabo pitne vode = 0,496 EUR/m³,
- prekomerno porabo pitne vode = 0,744 EUR/m³.

K tem postavkam je potrebno dodati še omrežnino (od 4,913 do 491,273 EUR/mesec, odvisno od velikosti vodomerar), vodno povračilo (0,093 EUR/m³) in okoljsko dajatev za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda (0,057 EUR/m³). Najpogosteje, na položnici ni posebej označeno, koliko vode je gospodinjstvo porabilo in koliko so znašale druge postavke, zato je velikokrat težko določiti količino porabljene vode, sploh v večstanovanjskih stavbah, kjer stanovanja nimajo svojih števcov.

Če želimo prihraniti pri stroških za vodo, lahko namestimo vrsto različnih pripomočkov za varčevanje z vodo. Namestitev je mogoča tudi med samim projektom energetskega svetovanja, vodi pa k znatnim prihrankom pri stroških. Namestitev prh z nizko pretočno glavo in omejevalnikov pretoka na vodnih pipah prinaša dvojni prihranek: prihranek pri stroških za vodo in prihranek pri stroških ogrevanja vode.

Električni akumulacijski grelniki za vodo so redko v uporabi, a so neprestano v stanju pripravljenosti in zato povzročajo velike toplotne izgube. Zato je priporočljivo na električnih akumulacijskih grelnikih, kadar jih ne potrebujemo (zvečer, ko smo na počitnicah itd.), znižati temperaturo, v primeru redke, a ponavljajoče se uporabe v določenem delu dneva pa namestiti časovno stikalo ali termostat.

Tabela 22: Potencialni prihranki zaradi različnih naprav za varčevanje

	Prihranek vode	Prihranek energije (delež tople vode pri skupni porabi tople vode)
Prha z nizko pretočno glavo	da	da (pribl. 90 % tople vode)
Prha z omejevalnikom pretoka	da	da (pribl. 90 % tople vode)
Regulator vodnega toka na pipi	da	da (pribl. ena tretjina tople vode, odvisno od pipe)
Omejevalnik pretoka za stranišče	da	ne

Porabo vode lahko zmanjšamo tudi s spremembo vedenja. Lahko zapiramo pipo med umivanjem ali tuš med tuširanjem. Lahko skrajšamo čas tuširanja in umivanja ali pa pogosto kopanje zamenjamo s tuširanjem, pri katerem je poraba vode manjša.