

## PRAVILNIK IN DOLOČILA MESTNEGA SVETA Z DNE 1. 4. 1890

Vodovod so odprli 29. 6. 1890 in začelo se je priklapljanje hiš na glavne cestne cevi, za kar je koncesijo dobilo podjetje Laibacher Aktiengesellschaft für Gasbeleuchtung. Seveda pa se je bilo pri tem treba držati posebnega pravilnika, ki ga je mestni svet sprejel 1. 4. 1890.

Zapisniki mestnega sveta z dne 1. 4. 1890:

### ("Pravilnik za izgotavljanje vodovodnih naprav pred hišami in po hišah mesta ljubljanskega.")

- 1 Vodovod lahko napeljujejo le mojstri s koncesijo.
- 2 Pred začetkom del je treba predložiti načrte vodstvu mestnega vodovoda ali pa mestnemu magistratu.
- 3 Za napravo vodovodov po hišah smejo se rabiti samo:
  - a) svincene cevi,
  - b) galvanizovane cevi iz najboljšega kovanega železa.
- 5 Položene morajo biti do 1,5 m globoko, da so varne pred mrazom. Zato morajo biti po hišah napeljane skozi prostore, po katerih ne zmrzuje, ali katerih steni ne morejo zmrzniti, torej notranje strani proti zaprtim, toplim prostorom, po srednjih in prečnih zidovih takisto ob kurjenih ali zaprtih prostorih.
- 6 Cevi morajo prosto ležati na ometu in naj bodo, če je potrebno, z dvojno klobučevino ovite. Paziti je treba, da se ne poškodujejo, kako, n.pr. z udarcem.
- 7 Postaviti je treba (pri zasebnih vodovodih) vodomere in zaporne ventile za vsa hišna vodovoda. Odvodki za kulinje in klosete naj imajo kolikor mogoče prehodne pipe. Ne smejo se uporabljati samozapiralne pipe; za iztočne pipe le vijakasti ventili.
- 8 Odvodne cevi so lahko iz asfaltovanovega ali emajlovanega litega železa, ali svincene ali tudi kamenene. Voda se ne sme naravnost odtekati v kanale ali v stranišča, in visoka cev mora na najspodnjem mestu imeti vodno zapiralo (sifon), katero je lahko snažiti.
- 9 Straniške naprave naravnost iz cevi izplakovati ni dovoljeno, ampak smejo se le z vodo iz malih reservoarjev, ki morajo imeti ventil s plovakom najboljše sestave, ali pa morajo biti po klosetnih napravah zaporni ventili, ki ne sujejo. Da ne morejo plini iz kanalov prihajati v stanovišča, treba po klosetih povsod, koder se z vodo izplakujejo, napraviti zaporne ventile (sifone).
- 10 Pomije, perilno vodo itd. je dovoljeno izpeljevati v mestne kanale, straniški poplabki pa se morajo odvajati v gnojne jame, ki ne smejo imeti nikakršnega odtoka v mestne kanale.
- 11 Hišnih reservoarjev ni dovoljeno napravljati iz zdravstvenih razlogov. Izjemoma jih dovoljuje vodstvo mestnega vodovoda, a napraviti je v njih ventil s plovakom za zapiranje in odvodno cev za preobilno vodo. Tudi odvodne cevi morajo biti zavarovane proti mrazu.
- 12 Priporoča se gradnja požarnih hidrantov in požarnih pip... smejo se rabiti le ob požarih zato za zaprti s svinceno plombo.
- 13 Cevi mestnega vodovoda neposredno spojiti s parnimi kotli je prepovedano.
- 14 Razvodek od mestnih cevi do hiše da izgotoviti mesto ljubljansko ob stroških dotičnega hišnega gospodarja. Dolžina cevi do hiše se vedno meri s sredine ceste.

Zapisniki mestnega sveta s seje z dne 1. 4. 1890:

### ("Določila o dobivanju vode iz vodovoda mesta ljubljanskega.")

- 1 Iz mestnega vodovoda je vsakemu dovoljeno dobivati vodo:
  - za navadno domačo potrebo, t.j. za pijačo, kuho in snaženje;
  - za obrtne in poljedelske namene.
- 2 Odtoki hišne vode in vode za čiščenje so zastoj, vendar le s predložitvijo določenega načrta, kar je določeno z zakonom 4. 4. 1890. Odvajanje vode v obrtniške in poljedelske namene pa se lahko vrši le po poprej izmerjeni ali dogovorjeni količini vode in po določeni tarifi, ki jo določi deželni zbor.
- 3 Kdor boče dobivati vodo iz mestnega vodovoda, mora to prijaviti mestnemu magistratu, nakar dobi prijavnico, v katero natančno vnese kubike.
- 4 Pravilnost navedenega v prijavnici pa na licu mesta preverijo organi vodstva mestnega vodovoda in ti določijo način odvajanja vode za vsak primer posebej. Vse naprave, katere postavijo ti organi, in prostor, v katerih so speljane cevi, jim morajo biti ves čas dostopni.
- 5 Porabo vode bojo zaračunali; – za stanovanja do 250f najemščine s 300 l vode na dan ali 9 m<sup>3</sup> vode na mesec;

– za stanovanja od 250 do 500f s 450 l vode na dan ali 13,5 m<sup>3</sup> vode na mesec;

– za stanovanja s 500f najemščine s 600 l vode na dan ali 118 m<sup>3</sup> vode na mesec. Za ugotovitev porabe vode je

merodajna celotna mesečna poraba vode cele hiše, katera mora ustrezati količini sameznemu stanovanju odobrene količine vode. Prekoračitev te količine vode se smatra kot večja poraba, kar se naposebej omeni. Mesto Ljubljana si idrži pravico postaviti vodomere, kjerli se ji zdi potrebno in to na stroške lastnika hiše. Če vodomere pokaže večjo porabo, kot je količina določena za to hišo, se računa 0,12f več na kubični meter vode.

Poraba vode v obrtniške in poljedelske namene se ugotavlja s pomočjo vodomera.

Po hišah in zemljiščih (od vodomera dalje) orajo si gospodarji sami oskrbeti in vzdrževati dovodne naprave. ... vodstvo mestnega vodovoda je vsak čas po svojih organih dati pregledati in izkusiti notranjo uravnava zasebnih vodovodov, ti nedostatke takoj odstraniti, v nasprotnem primeru pa odtok v take vodovode popolnoma zatvoriti. Gudi spremembe na notranjih napravah je treba pri

sno pripraviti ... vodstvu mestnega vodovoda in jih izvesti le v primeru, da se mesto s tem strinja.

13 Vodarina plačuje se v štirih enolikih obrokih ob začetku prvega, drugega, tretjega in četrtega četrtletja solničnega leta. Količine vode, ki jih izmeri vodomere pa vsak mesec. Vse je plačati pri mestni blagajnici ljubljanski. Če dobivalec vode nad 14 dni po doteklem roku ne plača, sme mesto 6 % zamudne obresti zaračunati.

15 Posestnikom, ki imajo zasebne vodovode, prepovedano je izrecno oddajati vodo v porabo izven svojega posestva, tudi ni smeti vode rabiti v noben drug namen, nego za kateri je bilo naznanjeno mestu. Strogo je prepovedano, kakor si koli bodi napačno ravnati, brez potrebe pipe puščati odprte ali na trdno jih zapirati, objestno pokvarjati mestne vodovodne naprave, oddajati vodo ljudem, ki na stanujejo v hiši, neresnično izpovedovati itd. V nasprotnem primeru sme mesto po svojih vodovodnih organih ustaviti vodo."

Zapisniki mestnega sveta s seje z dne 14. 10. 1890:

### ("Vodovodnega odseka poročilo glede poberanja vodovodne naklade.")

- 1 Takoj ko so v deželnem glavnem mestu Ljubljana položene cevi ob kakem posestvu in tedaj občina zmora preskrbljevati to posestvo z vodo, obvezan je lastnik tega posestva že s tem da plačuje občini vsako leto znesek petih krajcarjev od vsakega goldinarja najemščine, ki se je priznala od tega posestva; zahtevati pa sme povračila te naklade od svojih najemnikov šele tedaj, ko upelje vodovod v svojo hišo.
- 2 Lastnik posestva ima poberati to najemninsko doklado ter jo odvajati občini. On je porok za redno njeno plačilo.
- 3 Vodo, kolikor jo je potreba za domačo porabo, za kuho, za pranje in snaženje, oddala bode občina brez posebne pristojbine; za vodo ki se bo oddajala v druge namene, pa bodo plačevali pristojbino po določenem ceniku. Za veljavnost tega cenika treba je odobrenja deželnega odbora v soglasju s c.kr. deželnim predsedništvom.
- 4 Pravico pobirati to doklado preneha konci leta 1930. Cenik:
  - za privatne hiše (pranje, kuha, snaženje): 12kr za m<sup>3</sup>
  - za javna poslopja, zavode itd., sploh vsa poslopja od katerih se ne plačuje najemščina: 12kr za m<sup>3</sup>. Občina se lahko z njim pogodi za pavšalno pristojbino.
  - za obrtne in poljedelske namene oddaja le proti kontroli z vodomeri:
    - a) pri letni porabi do 1000 m<sup>3</sup>: 12 kr za m<sup>3</sup> brez popusta,
    - b) pri letni porabi od 1000 do 2000 m<sup>3</sup> s popustom 10%,
    - c) pri letni porabi od 2000 do 5000 m<sup>3</sup>: 12 kr za m<sup>3</sup> s popustom 15 %,
    - d) za letno porabo čez 5000 m<sup>3</sup> se občina pogodi s trosnikom od slučaja do slučaja.
  - za motorje: po 0,5 kr za m<sup>3</sup>
  - za vrtove:
    - a) do površine 20 m<sup>2</sup> ni plačevanja pristojbine, ako se voda zanje jemlje iz hišnih vodovodov,
    - b) za površine čez 200 m<sup>2</sup> in ostale vrtove: po vodomernih, 12 kr za m<sup>2</sup>, ali pa se občina pogodi za pavšalno vsoto.



GLASILO JAVNEGA PODJETJA VODOVOD – KANALIZACIJA, LJUBLJANA, LETNIK 7, JUNIJ 2000, ŠT. 26







Ivan Hribar, ljubljanski župan (1896–1910), je bil 23. 5. 1883 kot takratni občinski svetnik izvoljen za predsednika vodovodnega odseka mesta Ljubljane. Za njegove zasluge pri gradnji vodovoda mu je bilo podeljeno častno meščanstvo Ljubljane.

# Bister studenček v hiši

1 1 0 L E T L J U B L J A N S K E G A V O D O V O D A

**P**reden je Ljubljana premogla vodovod, so njeni prebivalci dobivali pitno vodo iz zasebnih in javnih vodnjakov ter studencev v okolici mesta. Za druge potrebe so vodo zajemali iz Ljubljanice. Pitna voda iz vodnjakov je bila pogosto oporečna in škodljiva zdravju. Poleg tega je bilo premalo za potrebe prebivalstva, katerega število je neprestano naraščalo. Zaradi slabe preskrbe z vodo je bilo veliko pritožb. □



Mestna občina ljubljanska je zato že v 60. letih 19. stoletja začela razmišljati o gradnji splošnega mestnega vodovoda. Toda županu Mihi Ambrožu zaradi šibkih mestnih financ in neregulirane Ljubljanice ni uspelo uresničiti tega načrta. 20. maja 1870 so nato ustanovili posebno komisijo za pregledovanje vodnjakov, ki pa je še leta 1876 izboljšanje razmer povezovala z ureditvijo novega javnega vodnjaka na Marijinem trgu. Ta naj bi dobival vodo iz vodovoda s Tivolskega hriba, vendar do izvedbe zamisli ni prišlo. Razprave v mestnem svetu o možnostih moderne preskrbe mesta s pitno vodo so šele leta 1881 prerasle iz ideje o uvajanju novih javnih vodnjakov v razmišljanje o vpeljavi splošnega vodovoda. □ Na seji občinskega sveta 21. decembra 1882 je bil izvoljen vodovodni odsek, ki je bil dokončno določen za izpeljavo projekta ljubljanskega vodovoda in je imel nalogo preučiti vse vidike izgradnje. Ideja o izgradnji centraliziranega sistema za preskrbo deželnega stolnega mesta Ljubljane z zdravo pitno vodo in vodo za potrebe gospodinjstev od tedaj ni več zamrla. 23. maja 1883 je bil za predsednika vodovodnega odseka izvoljen občinski svetnik Ivan Hribar. Razprave o rešitvi perečega vodovodnega vprašanja seveda niso minile brez žolčnih trenutkov. Ivan Hribar se spominja, da se je mestni občinski svet okoli vprašanja mestnega vodovoda, ki naj bi bistveno prispeval k izboljšanju zdravstvenih razmer v mestu ter preprečil izbruh in širjenje nevarnih epidemij, v 80. letih vrtel "kakor mačka okoli vrle kaše". Ivana Hribarja, ki si je zaradi svojih zaslug glede vodovoda pridobil častno meščanstvo, so presenečali predpotopni nazori nekaterih strokovnjakov. Večina Ljubljančanov, med njimi celo zdravniki, je bila v 80. letih proti Hribarjevi zamisli o ureditvi modernega vodovoda. Zdravnika dr. Karel Bleiweis in dr. Viljem Kovač sta npr. še vedno zagovarjala stari sistem vodnjakov, sporen pa je bil tudi kraj zajetja vode.



Vodarna v Klečab (zunanost) in strojnica mestnega vodovoda

Ivan Hribar pa je na sejah vodovodnega odseka vztrajal pri ugotovitvi, da Ljubljana nima dovolj zdrave pitne vode, tla pod mestom pa so zaradi pomanjkljive kanalizacije okužena. Ljubljana je v 80. letih štela 917 hiš, ki so se oskrbovale z vodo iz 12 javnih in 305 zasebnih vodnjakov. Analize so pokazale, da dokaj dobro pitno vodo premorejo le štirje javni vodnjaki, v preostalih pa je voda "polna škodljivih mrčesov". Tudi voda v zasebnih vodnjakih je bila praviloma izredno slaba. Poročilo vodovodnega odseka iz leta 1886 pravi, da "so se večine vod iz vodnjakov spoznale za nepitne in nezdrave in vidi se torej, kaka velika nevarnost preti ljubljanskemu prebivalstvu o priliki kake kužne bolezni, kakor sedaj preti kolera. Mestni magistrat bode tedaj moral iz zdravstvenih ozirov zapreti mnogo vodnjakov, tedaj pa bode primanjkovalo vode, neizmerno važnega faktorja za kuhanje in čiščenje". Leta 1886 je res izbruhnila epidemija kolere in mestni magistrat je moral ukrepati tudi na področju preskrbe z vodo. Hudo pomanjkanje vode pa so stanovalci občutili tudi zaradi sušnega obdobja, saj je takrat presahnil marsikateri vodnjak.

Med prebivalci deželnega stolnega mesta so se pojavljali številni odpori proti napeljavi modernega vodovodnega omrežja. Ljudje v tem prehodnem času modernizacije mesta namreč določenih stvari še niso dojemali na način, kot jih dojemamo danes. Vodo so do izgradnje vodovoda dobivali neposredno iz narave, s problemom, zakaj je ali ni pitna, pa se v glavnem niso ukvarjali. Zanimalo jih je le dejstvo, da voda je in da ne predstavlja nobenega stroška. Ker so se bali previsokih cen vode, so

prebivalci raje vztrajali pri starih vodnjakih. Med ljudmi so se širile tudi govornice, da vode ne bo dovolj, dolgo je bil med njimi zakoreninjen strah, da voda iz vodovoda ne bo dobra. Ljudje so se spraševali, kako bodo v hiše napeljali cevi, in tudi to – poleg strašno drage vodarine – povezovali z ogromnimi stroški.

Po mnogih posvetovanjih s strokovnjaki je leta 1888 padla odločitev o zajetju podtalnice na ljubljanskem polju v bližini Kleč. Jeseni istega leta (25. 9. 1888) so začeli z gradnjo pod vodstvom inženirja Oskarja Smrekarja iz Mannheima in pod nadzorom vodovodnega odseka z mestnim inženirjem Jaroslavom Hanušem na čelu. Glavno cev so položili od Kleč do Dunajske ceste, pri čemer so prečkali ozemlje občin Ježica in Spodnja Šiška, katerima so morali plačati odškodnino za uničene ceste in njive. Pri oddajanju del za mestni vodovod se je mestna občina, če je le šlo, najprej obračala na domačo ali avstrijsko obrt in industrijo.

Leta 1890 je končno tudi Ljubljana dobila moderen mestni vodovod. Voda se je prvič pretakala po mestu 17. maja 1890, 29. junija, na dan sv. Petra in Pavla, pa so vodovod slovesno otvorili in izročili javni uporabi. Ivanu Hribarju so za izredne zasluge podelili naslov častnega meščana.

Po svečani otvoritvi se je počasi in postopoma začelo priklapljanje hiš na glavne cestne cevi, za kar je dobilo koncesijo podjetje Laibacher Aktiengesellschaft für Gasbeleuchtung, torej ljubljansko podjetje, ki je skrbelo tudi za plinsko razsvetljavo. Pri priklapljanju hiš na mestni vodovod se je bilo treba držati posebnega pravilnika.



Gradnja vodovoda v Šelenburgovi ulici (danes Slovenska cesta) konec dvajsetih let 20. stoletja.



Gradnja kanala na Šmartinski cesti v Ljubljani leta 1929.

## VODOVOD LJUBLJANI

**N**arava je konservativna in ljudje smo del narave. Upiramo se spremembam, in to tudi tistim, ki so nam v korist. Letos mineva 110 let, odkar je voda prvič pritekla iz črpališča Kleče po cevovodu v Ljubljano. Vendar pa je bilo tudi v prejšnjem stoletju potrebno več kot desetletje, da so se meščani Ljubljane dali prepričati, da je potrebno opustiti okužene vodnjake in urediti organizirano oskrbo z vodo in kanalizacijo. Glavni pomisleki so bili zlasti glede plačevanja stroškov. Voda je vendar zastoj in povsod je je v obilju, zakaj bi jo plačevali nekim tehnokratskim zajedalcem? □ Ali smo se v 110 letih kaj naučili? Bore malo! Tehniki se borimo proti enakim predsodkom in enakim pomislekom kot pred sto desetimi leti. Tehnika se je sicer spremenila, vendar so problemi v svojem bistvu ostali enaki. Na našem področju je problem onesnaževanje vodnih virov. In če so zajemali vodo iz vodnjakov, v katere so spuščali svoje lastne odpadke? □ V javnem podjetju Vodovod-Kanalizacija smo leto 2000 internio razglasili za "leto zaščite vodnih virov". Trudili se bomo prepričati javnost, da novih vodnih virov, tako kot pred 110 leti, nimamo več in da je edina rešitev zaščita obstoječih. Prepričani pa smo, da lahko to storimo le tako, da bodo začele delovati institucije države. Da bodo inšpekcijske službe dobile ustrezna pooblastila in da bo kazenska zakonodaja omogočala rigorozno kaznovanje "ekokriminalcev" in drugih nemarnežev, ki zaradi dobička ali pa iz malomarnosti in lenobe uničujejo naše skupne vodne vire. Tu ni prostora za diskusije o popustljivosti ali trdi politiki do kršiteljev, tu gre za preživetje. Verjemite pravočasno, sicer bo prepozno! □ Anton Kranjc, glavni direktor



Ob prvih priključitvah hiš na mestni vodovod pa so se začeli pojavljati tudi prvi problemi. Uprava mestnega vodovoda je namreč že julija 1890 poročala, da nekateri ljudje puščajo pipe odprte vso noč, in zahtevala, da mestni magistrat to prepove. Stanje se po tej pritožbi tudi v naslednjih letih ni kaj dosti spremenilo, saj so se prav take pritožbe ponekod pojavljale še v letih 1907 in 1908, na splošno pa v sušnih poletnih mesecih, ko je začelo primanjkovati vode. Večji porabi so botrovali tudi tehnične napake, t.j. pokanje cevi, predvsem v zimskih mesecih, če lastniki niso pravilno ravnali. Vidimo torej lahko, da se je zlorabljanje vode pojavilo sočasno s privajanjem na prednosti vodovoda, t.j. na možnost preskrbovanja z zdravo pitno vodo neposredno v hiši. Upraviteljstvo mestnega vodovoda se je proti temu skušalo boriti tako, da je v časopisju objavljalo "svarilne in poučljive članke glede ravnanja z vodo", kar pa ni obrodilo zaželenih sadov.

Na splošno pa lahko rečemo, da so vsi nasprotniki vodovoda utihneli, ko je bil, kot piše v svojih spominih Pavel Rasberger, "v vsako hišo napeljan bister studenček". Vodovod je v primerjavi s prejšnjimi vodnjaki, od koder so vodo za potrebe umivanja in gospodinjstva morali nositi v škafih, gotovo pomenil ogromen napredek in olajšanje. Polagoma se je zasedel v vsakdanjik kot njegov nepogrešljiv del. V Slovenskem narodu iz leta 1896 tako že lahko beremo: "V vodovodu imamo ljubljanci tehniško zgradbo, ki se lahko glede sigurnosti in uspešnosti meri s prvimi tacimi napravami na svetu. Koliko je bilo opozicije v prvih



Moderna kopalnica z angleškim straniščem, kakršno ponuja reklamni katalog iz leta 1898.

časih proti vodovodu. Danes naj pride nekdo z nasvetom, da se odpravi – zadel bi ob ogromno opozicijo in povzročil pravcati "punt" v mestu".

Vodovodno omrežje se je v letih po otvoritvi postopoma razširilo in leta 1910 je bilo na mestni vodovod priključenih že 1368 ali 77,3 % ljubljanskih hiš. Vodovod in kanalizacija sta omogočila tudi ureditev modernih angleških stranišč z vodnim izplakovanjem, pa tudi kopalnic, vendar so z njimi v popotresni Ljubljani, torej po letu 1895, posodobili le redka stanovanja. Statistični podatki za leto 1910 namreč povedo, da je bilo v Ljubljani in njenih predmestjih (Zgornja in Spodnja Šiška) samo 6,1 % stanovanj opremljenih s kopalnico.

Vodovod je bil v okviru procesa higienizacije Ljubljane prav gotovo temeljna pridobitev. S svojimi podzemnimi "kapilarami" je vplival na novo, sodobnejšo podobo življenjskega prostora; vplival je na podobo mesta skupaj z njegovim gradbenim jedrom, prometnim omrežjem in kroženjem vode. Vplival je tako na podzemne kot nadzemne strukture mesta. Voda je bila pri tem zelo pomemben dejavnik, saj je revolucionirala mehanizme oskrbe in "dihanje" urbanega središča. Pomembni premiki so se zgodili na področju čistoče in telesne nege. Podzemni "kapilarni sistemi", proti katerim so se porajali dolgotrajni odpori, so dokaj hitro premaknili zavest stanovalcev Ljubljane, saj so ti kmalu spoznali prednosti vodovoda in jih niso mogli več zanikati.

