



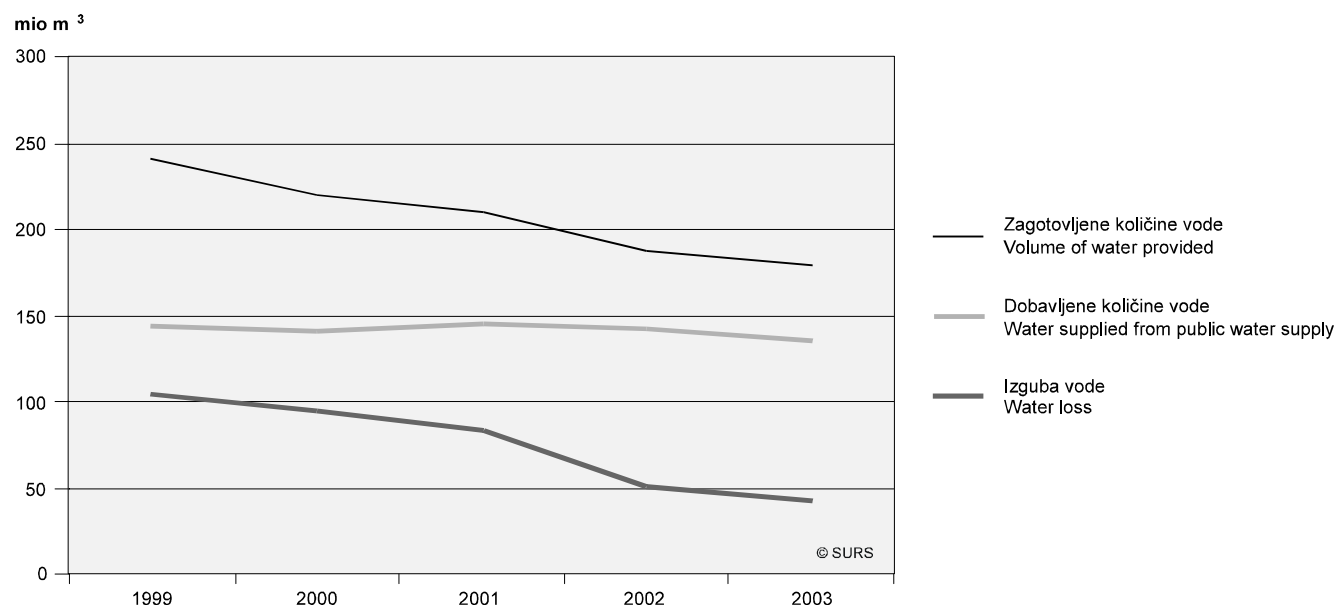
ZAGOTOVLJENE IN DOBAVLJENE KOLIČINE VODE TER IZGUBE VODE V JAVNEM VODOVODU, SLOVENIJA, 2003

VOLUME OF WATER PROVIDED AND SUPPLIED AND VOLUME OF WATER LOSS FROM PUBLIC WATER SUPPLY, SLOVENIA, 2003

- ▶ V letu 2003 je bilo za javni vodovod načrpanih 187 milijonov m³ sveže vode. Večina te vode je bila načrpana iz podzemne vode, zato je skrb za ohranjanje zadostnih količin podzemnih vod in za ohranjanje njihove kakovosti v Sloveniji še toliko pomembnejša.
- ▶ Izguba vode zaradi dotrajanih vodovodnih omrežij se postopno zmanjšuje. Po letih prehajanja javnih vodovodov v upravljanje poslovnih enot s koncesijo se ta omrežja postopoma obnavljajo.
- ▶ In 2003, 187 million m³ of water were abstracted for the needs of public water supply. The major part of water was abstracted from groundwater sources, so it is vital to provide adequate quantities and good quality of water in these sources.
- ▶ Loss of water due to old water networks keeps decreasing. Upon transition in the management from public water supply organisations to business entities with concession, water networks are being renewed.

Slika 1: Zagotovljene in dobavljene količine vode ter izgube vode v javnem vodovodu, Slovenija, 1999-2003

Chart 1: Volume of water provided and supplied and volume of water loss from public water supply, Slovenia, 1999-2003



1. Zagotovljene količine vode, načrpane v javnem vodovodu, po vodnih virih, Slovenija, 2003
Volume of provided water, abstracted in the public water network by water sources, Slovenia, 2003

1000 m³

	Skupaj Total	Podzemna voda Ground water	Izviri podzemne vode Springs of ground water	Izviri podzemne vode s površinskim dotokom Springs of ground water with surface water affluence	Tekoče vode Running water	Naravna jezera Natural lakes	Umetni zbiralniki vode Artificial lakes	Meteorne vode Run-off rain water	Umetne bogatitve Artificial recharge
1990	262144	257271 ¹⁾	-	-	4873 ²⁾	-	-	-	-
1995	259687	251917 ¹⁾	-	-	7770 ²⁾	-	-	-	-
1999	240764	237399 ¹⁾	-	-	3365 ²⁾	-	-	-	-
2000	219640	214704 ¹⁾	-	-	4936 ²⁾	-	-	-	-
2001	209953	205585 ¹⁾	-	-	4368 ²⁾	-	-	-	-
2002	187109	101555	72327	8222	3532	-	-	-	1473
2003	178691	101662	66724	5677	3131	-	-	-	1497

- 1) Prejšnje poimenovanje "podtalnica, studenci" je zajemalo podzemno vodo, izvire podzemne vode in izvire podzemne vode s površinskih dotokom.
The previous expression for "ground water, wells" included ground water, springs of ground water and springs of ground water with surface water affluence.
- 2) Prejšnje poimenovanje "površinske vode" je zajemalo tekoče vode in umetne bogatitve.
The previous expression "surface waters" included running waters and artificial recharge.

2. Zagotovljene količine vode, načrpane v javnem vodovodu, po vodnih virih, po statističnih regijah, Slovenija, 2003
Volume of provided water, abstracted in the public water network by water sources, by statistical regions, Slovenia, 2003

1000 m³

	Skupaj Total	Podzemna voda Ground water	Izviri podzemne vode Springs of ground water	Izviri podzemne vode s površinskim dotokom Springs of ground water with surface water affluence	Tekoče vode Running water	Naravna jezera Natural lakes	Umetni zbiralniki vode Artificial lakes	Meteor ne vode Run-off rain water	Umetne bogatitve Artificial recharge
Slovenija / Slovenia	178691	101662	66724	5677	3131	-	-	-	1497
Pomurska	8290	8198	5	87	-	-	-	-	-
Podravska	26151	22469	2526	-	75	-	-	-	1081
Koroška	3922	1013	2909	-	-	-	-	-	-
Savinjska	21475	4202	14775	213	2285	-	-	-	-
Zasavska	4025	644	3324	57	-	-	-	-	-
Spodnje-posavska	5563	4734	814	15	-	-	-	-	-
Jugovzhodna Slovenija	10065	4821	4975	204	65	-	-	-	-
Osrednjeslovenska	51887	45835	2248	3098	706	-	-	-	-
Gorenjska	19796	3886	14880	614	-	-	-	-	416
Notranjsko-kraška	5745	2483	2272	990	-	-	-	-	-
Goriška	12750	141	12331	278	-	-	-	-	-
Obalno-kraška	9022	3236	5665	121	-	-	-	-	-

3. Zagotovljene količine vode, načrpane v javnem vodovodu, po vodnih virih, po porečjih, Slovenija, 2003

Volume of provided water, abstracted in the public water network by water sources, by sub-basins, Slovenia, 2003

1000 m³

	Skupaj Total	Podzemna voda Ground water	Izviri podzemne vode Springs of ground water	Izviri podzemne vode s površinskim dotokom Springs of ground water with surface water affluence	Tekoče vode Running water	Naravna jezera Natural lakes	Umetni zbiralniki vode Artificial lakes	Umetne bogavitve Artificial recharge
SLOVENIJA / SLOVENIA	178691	101662	66724	5677	3131	-	-	1497
Povodje Donave / Donava basin	155409	98285	47226	5270	3131	-	-	1497
Porečje Save / Sava sub-basin	113835	66854	38670	4904	2991	-	-	416
Zgornja Sava	13274	3647	8834	377	-	-	-	416
Sora	5247	981	4048	218	-	-	-	-
Ljubljanska Sava	46468	40800	2745	2862	61	-	-	-
Ljubljana	9971	4864	1119	1058	2930	-	-	-
Litijska Sava	4719	1202	3408	109	-	-	-	-
Savinja	16680	4518	12024	138	-	-	-	-
Krška Sava	6169	4737	1417	15	-	-	-	-
Krka	9382	5911	3344	127	-	-	-	-
Spodnja Sava	1925	194	1731	-	-	-	-	-
Porečje Kolpe / Kolpa sub-basin	2803	80	2419	239	65	-	-	-
Kolpa	2803	80	2419	239	65	-	-	-
Porečje Drave / Drava sub-basin	30481	23153	6132	40	75	-	-	1081
Mejna Drava	1067	423	644	-	-	-	-	-
Meža	1676	261	1415	-	-	-	-	-
Zgornja Drava	856	-	856	-	-	-	-	-
Ptujska Drava	23107	22349	683	-	75	-	-	-
Dravinja	1977	-	1937	40	-	-	-	-
Gradiška Drava	1798	120	597	-	-	-	-	1081
Porečje Mure / Mura sub-basin	8290	8198	5	87	-	-	-	-
Spodnja Mura	3743	3716	-	27	-	-	-	-
Velika Krka z Ledavo	4547	4482	5	60	-	-	-	-
Povodje Jadranskega morja Adriatic Sea river basin	23282	3377	19498	407	-	-	-	-
Porečje obale / The coast sub-basin	10532	3236	7167	129	-	-	-	-
Slovenska obala	5657	-	5657	-	-	-	-	-
Timav	4875	3236	1510	129	-	-	-	-
Slovenska Istra	-	-	-	-	-	-	-	-
Porečje Soče / Soča sub-basin	12750	141	12331	278	-	-	-	-
Zgornja Soča	1011	88	923	-	-	-	-	-
Idrijca	1171	24	894	253	-	-	-	-
Srednja Soča	7470	1	7444	25	-	-	-	-
Vipava	3098	28	3070	-	-	-	-	-

4. Količine vode, dobavljene iz javnega vodovoda, Slovenija, 2003

Volume of water supplied from public water supply, Slovenia, 2003

1000 m³

	Skupaj Total	Voda, dobavljena gospodinjstvom Water supplied to households	Voda, dobavljena dejavnostim Water supplied to activities	Dobavljena, vendar neobračunana voda ¹⁾ Supplied but uncharged water	Izguba vode Water loss within waterworks network
1990	245840	86217	79834	-	79789
1995	250056	86475	56294	-	107287
1999	240154	87178	48934	-	104042
2000	228549	87968	46175	-	94406
2001	213990	87684	43730	-	82576
2002	183421	88470	37559	7376	50016
2003	178176	92051	35680	7844	42601

1) Neobračunana voda se do leta 2002 ni posebej izkazovala.
Supplied but uncharged water was not separately shown until 2002.

5. Količine vode, dobavljene iz javnega vodovoda, po statističnih regijah, Slovenija, 2003

Volume of water supplied from public water supply by statistical regions, Slovenia, 2003

1000 m³

	Skupaj Total	Voda, dobavljena gospodinjstvom Water supplied to households	Voda, dobavljena dejavnostim Water supplied to activities	Dobavljena, a neobračunana voda Supplied but uncharged water	Izguba Water loss within waterworks network
SLOVENIJA/SLOVENIA	178176	92051	35680	7844	42601
Pomurska	7059	3400	2352	67	1240
Podravska	24726	14314	3957	84	6371
Koroška	3608	2382	614	21	591
Savinjska	21243	10946	6436	731	3130
Zasavska	4024	1709	749	134	1432
Spodnjeposavska	5580	2756	775	768	1281
Jugovzhodna Slovenija	10451	5201	2216	286	2748
Osrednjeslovenska	52927	28114	7468	2868	14477
Gorenjska	20104	10075	4126	1852	4051
Notranjsko-kraška	5411	1884	1043	248	2236
Goriška	10990	5317	3240	685	1751
Obalno-kraška	12053	5953	2704	100	3293

6. Količine vode, dobavljene iz javnega vodovoda, po porečjih, Slovenija, 2003

Volume of water supplied from public water supply by sub-basins, Slovenia, 2003

1000 m³

	Skupaj Total	Voda, dobavljena gospodinjstvom Water supplied to households	Voda, dobavljena dejavnostim Water supplied to activities	Dobavljena, a neobračunana voda Supplied but uncharged water	Izguba Water loss within waterworks network
SKUPAJ/TOTAL	178176	92051	35680	7844	42601
Povodje Donave / Donava river basin	153965	80270	29523	7059	37113
Porečje Save / Sub-basin Sava	112793	57484	21396	6414	27499
Zgornja Sava	16079	8528	3228	930	3393
Sora	4996	2146	1096	974	780
Ljubljanska Sava	45103	22678	5980	2749	13696
Ljubljana	7476	3510	1466	290	2210
Litijska Sava	5096	2508	963	149	1476
Savinja	17297	8781	5403	491	2622
Krška Sava	6406	3212	1028	768	1398
Krka	9728	5700	2138	31	1859
Spodnja Sava	612	421	94	32	65
Porečje Kolpe / Sub-basin Kolpa	2813	1166	373	265	1009
Kolpa	2813	1166	373	265	1009
Porečje Drave / Sub-basin Drava	30163	17580	5197	313	7073
Meža	1676	964	277	1	434
Zgornja Drava	1923	1409	337	20	157
Ptujška Drava	23120	13284	3712	67	6057
Dravinja	3444	1923	871	225	425
Porečje Mure / Sub-basin Mura	8196	4040	2557	67	1532
Spodnja Mura	3717	1724	946	46	1001
Velika Krka z / Ledavo	4479	2316	1611	21	531
Povodje Jadranskega morja Adriatic Sea river basin	24211	11781	6157	785	5488
Porečje obale / Sub-basin coast	13330	6568	2925	100	3737
Slovenska obala	8796	3986	2288	100	2422
Timav	4534	2582	637	-	1315
Porečje Soče / Sub-basin Soča	10881	5213	3232	685	1751
Zgornja Soča	1163	923	240	-	-
Idrija	1003	527	285	29	162
Srednja Soča	5710	2630	1399	617	1064
Vipava	3005	1133	1308	39	525

STATISTIČNA ZNAMENJA

- ni pojava
- ... ni podatka
- 0 podatek je manjši od 0,5 dane merske enote
- 0,0 podatek je manjši od 0,05 dane merske enote
- 1) označba za opombo pod tabelo

METODOLOŠKA POJASNILA

Statistična raziskovanja voda sodijo med osnovna statistična raziskovanja na področju okolja in naravnih virov. V okviru teh raziskovanj preučujemo tudi javni vodovod, in sicer z raziskovanjem VOD-V.

Namen statističnega raziskovanja

S tem raziskovanjem zbiramo naslednje podatke:

- o količinah vode, ki jo zajame vodovodni sistem iz posameznega tipa vodnega vira, po porečjih;
- o količinah vode, dobavljene iz vodovodnega sistema, po porabnikih in po naseljih;
- o količinah vode, ki se izgubi med razdeljevanjem, o številu priključkov in o dolžini primarnega in sekundarnega vodovodnega omrežja.

Enote opazovanja

Enote opazovanja so javni vodovodi, ki zagotavljajo povprečno vsaj 10 m³ vode na dan ali oskrbujejo vsaj 50 oseb.

Definicije in druga pojasnila

Vodni viri:

- podzemna voda izdatnejših vodonosnikov: črpališča na vodonosnikih z medzrnsko poroznostjo, studenci/vodnjaki, črpališča podzemne vode vodonosnikov z razpoklinsko poroznostjo, kraško/razpoklinsko poroznostjo ali mešano poroznostjo;
- izviri podzemne vode, ki ne zajemajo hkrati tudi površinskega dotoka: kraški izviri, izviri na stikih bolj prepustnih s slabo prepustnimi plastmi, studenci z gravitacijskim dotokom vode;
- izviri podzemne vode s površinskim dotokom: izviri podzemne vode, kjer zraven priteka še površinska voda;
- tekoče vode: reke, potoki;
- naravna jezera: ledeniška, presihajoča in rečna jezera (rečne mrtvice);
- umetni zbiralniki vode: akumulacije, ribniki, zalite gramoznice, kali;
- umetne bogatitve: zajem podzemne vode, ki jo umetno bogatimo s površinsko vodo (drenaže rečne vode, bazeni za bogatenje).

Javni vodovod je sistem objektov pod enotnim nadzorom in enotno upravo, ki naselja preskrbuje z vodo iz centralnega vodnega vira.

Povodje je območje, s katerega vse celinske vode odtekajo preko potokov, rek ali jezer v isto reko, ki se izliva v morje.

Porečje je območje, s katerega vse celinske vode odtekajo preko potokov, rek ali jezer v isto reko ali jezero.

STATISTICAL SIGNS

- no occurrence of event
- ... data not available
- 0 value not zero but less than 0,5 of the unit employed
- 0,0 value not zero but less than 0,05 of the unit employed
- 1) footnote

METHODOLOGICAL EXPLANATIONS

Statistical water surveys are basic statistical surveys in the field of environment and natural resources. Among these surveys we have also the survey on public water supply (VOD-V form).

Purpose of the statistical survey

With this survey we collect data on:

- volume of water taken by the water supply system from an individual water source by sub-basins
- volume of water supplied from the water systems, by users and by settlements
- water loss during the water distribution, the number of connections and the length of primary and secondary water supply system

Observation units

Observation units are public water supply systems that provide at least 10 m³ of water per day or purvey at least 50 persons.

Definitions and other explanations

Water sources

- groundwater of larger aquifers: pumping stations at aquifers with granular porosity, springs/wells, groundwater pumping stations of aquifers with fissure porosity, carst/fissure porosity or mixed porosity
- springs of groundwater that do not include a surface water inflow: carst sources, sources at contacts of more permeable and less permeable or non-permeable layers, and springs with a gravitational water inflow
- springs of groundwater with surface water inflow: springs of groundwater into which surface water flows
- running waters: rivers, streams
- natural lakes: glacier lakes, periodic lakes and river lakes
- artificial lakes: reservoirs, ponds, submerged gravel pits, puddles
- artificial recharge: drawing of groundwater that is artificially recharged with surface water (drainage river water, pools for recharge)

Public water supply is a system of structures under the unified supervision and unified management that provide the settlements from the central water source.

A river basin is the area of land from which all surface run-off flows through a series of streams, rivers and, possibly, lakes into the sea at a single river mouth, estuary or delta.

A sub-basin is the area of land from which all surface run-off flows through a series of streams, rivers and, possibly, lakes into a particular point in a watercourse (normally a lake or a river confluence).



KOMENTAR

Iz slike 1 je razvidno, da se poraba skupne količine zagotovljene vode manjša; za to, da bi se poraba vode zmanjšala, si prizadeva tudi EU. Vzrokov za to je lahko več, vendar je najpomembnejše to, da se s tem ohranja pomemben del narave. Količina dobavljene vode je stabilna. Povprečna poraba vode v gospodinjstvih na osebo se počasi zmanjšuje, v proizvodnih poslovnih enotah pa se uvajajo sistemi recirkulacije in ponovne uporabe vode; vse to prispeva k temu, da skupna poraba vode ne narašča. Podatki kažejo, da se zmanjšuje tudi količina izgubljene vode. Upoštevati moramo sicer, da je to deloma tudi posledica prenovljene metodologije; po prenovljeni definiciji namreč štejemo med izgube vode samo vodo, izgubljeno zaradi dotrajanih omrežij, ne pa tudi prelivov; zdaj spremljamo ločeno tudi količine dobavljene, vendar neobračunane vode (za čiščenje cest in za spiranje omrežja, za gašenje požarov itd...). Ponekod pa upravljavci dejansko obnavljajo tudi omrežja in to tudi vpliva na to, da se izguba vode na ravni države zmanjšuje.

Do leta 2002 smo vodne vire delili samo na površinske vode in podzemno vodo, v letu 2002 pa smo začeli uporabljati podrobnejšo delitev vodnih virov. Tabela 1 tako za pretekla leta za posamezne kolone ne prikazuje podatkov.

Tabele 4,5 in 6 nam prikazujejo porabo vode in izgube vode po porabnikih. Podatki o izgubah vode za leto 2003 kažejo, da se deleži izgubljene vode po statističnih regijah gibljejo od 15 % do 41%; povprečno, na ravni države, pa se izgubi 24 % vode. Delež neobračunane vode v nobeni regiji ne obsega povprečno več kot 7%, razen v spodnjeposavski in gorenjski regiji (v prvi znaša 14 %, v drugi pa 9 %); povprečje na ravni države pa znaša 4 %. Ob tem moramo upoštevati, da ponekod sploh ne vodijo evidence o količinah te vode ali pa so te le ocenjene

Objavljanje

Letno: Statistični letopis

Statistične informacije. Okolje

COMMENT

Chart 1 shows that the total quantity of water provided is decreasing, which is also the case in the EU. There are several reasons for this; the most important is the preservation of an important part of the nature. The supplied water quantity is stable. Average consumption of water by households per person is slowly declining, in manufacturing units systems of recycling and water reuse are being introduced, which causes stabilisation of water consumption. Water loss is also declining. Partially this effect is caused by the new methodology that calculates among water loss only the loss caused by old water networks and not the water spilling. Separately we follow quantities of supplied but uncharged water (for road cleaning, for waterpipe cleaning, for fire extinguishing, etc.). Some water supply managers renew the water networks, which has influence on data at national level.

Until 2002 we divided water sources into surface waters and ground waters. In 2002 we began to use a more detailed breakdown of water sources. This is the reason that Table 1 contains empty spaces in some columns.

Tables 4, 5 and 6 show water supplied and water loss by users. For 2003 water losses vary by statistical region from 15% to 41%, while the national average is 26%. The share of uncharged water is less than 6% in all regions except two: Spodnjeposavska and Gorenjska, where averages are 14% and 9%. At national level the share of uncharged water is 4%. We must mention that in some parts the records on quantities of water are not kept or they are only estimated.

Publication

Annually: Statistical Yearbook

Rapid Reports, Environment

Sestavil / Prepared by: Zdenko Klemen

Izdaja, založba in tisk Statistični urad Republike Slovenije, Ljubljana, Vožarski pot 12 - **Uporaba in objava podatkov dovoljena le z navedbo vira** - Odgovarja generalna direktorica mag. Irena Križman - Urednica zbirke Statistične informacije Marina Urbas - Urednica podzbirke Danijela Šabič - Slovensko besedilo jezikovno uredila Ivanka Zobec - Angleško besedilo jezikovno uredil Boris Panič - Naklada 550 izvodov - ISSN zbirke Statistične informacije 1408-192X - ISSN podzbirke Okolje 1580-1802 - Informacije daje Informacijsko središče, tel.: (01) 241 51 04 - El. pošta: info.stat@gov.si - <http://www.stat.si>

Edited, published and printed by the Statistical Office of the Republic of Slovenia, Ljubljana, Vožarski pot 12 - **These data can be used provided the source is acknowledged** - Director-General Irena Križman - Rapid Reports editor Marina Urbas - Subject-matter editor Danijela Šabič - Slovene language editor Ivanka Zobec - English language editor Boris Panič - Total print run 550 copies - ISSN of Rapid Reports 1408-192X - ISSN of subcollection Environment 1580-1802 - Information is given by the Information Centre of the Statistical Office of the Republic of Slovenia, tel.: +386 1 241 51 04 - E-mail: info.stat@gov.si - <http://www.stat.si>