



METODOLOŠKO POJASNILO

Saša Čuček

NAMAKANJE ZEMLJIŠČ

To metodološko pojasnilo se nanaša na objavljanje podatkov:

Namakanje zemljišč, Slovenija, letna (Prva objava)



Maj 2024



Kazalo

1	NAMEN.....	3
2	PRAVNI OKVIR.....	3
3	ENOTA, KI JO OPISUJEJO OBJAVLJENI PODATKI.....	3
4	IZBOR ENOT OPAZOVANJA.....	3
5	ZBIRANJE IN VIRI PODATKOV.....	4
6	DEFINICIJE.....	4
7	POJASNILA.....	6
8	OBJAVLJANJE PODATKOV.....	8
9	REVIDIRANJE PODATKOV.....	8
10	DRUGA METODOLOŠKA GRADIVA.....	9

1 NAMEN

Namen objavljanja podatkov o namakanju zemljišč je prikaz podatkov o količini vode, porabljene za namakanje zemljišč po viru, o katastrski površini možnih in dejansko namakanih zemljišč, ter o vrstah namakanih kultur.

Ključne statistike pri raziskovanju o namakalnih sistemih so:

- količina načrpane vode, uporabljene za namakanje,
- površina namakanih zemljišč,
- odpadkov, ki so jih zbrali specialni zbiralci odpadkov,
- količina letne porabe vode za namakanje.

2 PRAVNI OKVIR

- [Letni program statističnih raziskovanj \(LPSR\)](#)
- [Zakon o državni statistiki \(Uradni list RS, št. 45/95 in 9/01\)](#)
- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (CELEX številka: 32000L0060)

3 ENOTA, KI JO OPISUJEJO OBJAVLJENI PODATKI

Enota, ki jo opisujejo objavljeni podatki, so namakana zemljišča glede na:

- katastrska površina zemljišč,
- količino vode porabljena za namakanje po vodnih virih,
- namakana zemljišča,
- vrste namakanih kultur.

Glavne značilnosti enot so: bruto in neto površina namakanih zemljišč (ha), vir vode, potrebne za namakanje (1000m³), površina kmetijskih zemljišč (ha) po vrstah namakanih kultur, količina vode (1000m³), porabljene za namakanje zemljišč.

4 IZBOR ENOT OPAZOVANJA

Opazovane enote v raziskovanju o Namakanju zemljišč so vsi poslovni subjekti (polni zajem), ki so imetniki vodnih pravic in uporabljajo vodo za namakanje kmetijskih in drugih zemljišč, ter vsi poslovni subjekti, ki so upravljavci malih ali velikih namakalnih sistemov.

V raziskovanje je zajetih 126 enot.

5 ZBIRANJE IN VIRI PODATKOV

Podatki se zbirajo letno.

Podatki se pridobivajo z raziskovanjem Namakalni sistemi (VOD-N), in sicer na terenu, z vprašalnikom (VOD-N), ki ga pošljemo opazovanim enotam. Te v vprašalnik vnesejo zahtevane podatke in nam ga vrnejo po pošti.

Viri podatkov so vsi poslovni subjekti, ki so upravljalci malih ali velikih namakalnih sistemov, imajo veljavno vodno dovoljenje in uporabljajo vodo za namakanje kmetijskih in drugih površin.

Podatkov za to raziskovanje ne pridobivamo iz administrativnih virov.

6 DEFINICIJE

Namakanje je umetno dodajanje vode v času vegetacije, kadar vode v tleh primanjkuje, in sicer z namenom, da zagotovimo optimalno rast in razvoj gojenih rastlin. Z namakanjem dosežemo večjo kmetijsko pridelavo, pestrejši izbor sort ter kakovostnejši in obilnejši pridelek. Namakanje obsega ukrepe in naprave za zagotovitev vode, razdeljevanje (distribucijo) in rabo vode z namenom, da se rastlinam zagotovi optimalna vlaga v tleh.

Namakalni sistem je sistem namakalnih kanalov, ki jih je zgradil človek za dovajanje vode na obdelovalna zemljišča in ki omogočajo rast rastlin.

Namakalni sistemi se delijo na:

- velike namakalne sisteme (VNS) – ti so namenjeni večjemu številu uporabnikov za skupno rabo po namakalnem urniku in so običajno zgrajeni na strnjeni površini, veliki vsaj 10 ha ali več;
- male namakalne sisteme (MNS) – ti so običajno namenjeni enemu uporabniku, lahko pa jih uporablja tudi več uporabnikov, vendar neodvisno drug od drugega. Običajno so zgrajeni na površini, manjši od 10 ha, z njimi pa se črpa manj vode kot 100 l/s.

Površina namakanih zemljišč. Ta podatek se vpiše na podlagi evidence GERK (grafična enota rabe zemljišč kmetijskega gospodarstva). **GERK** je strnjena površina kmetijskega ali gozdnega zemljišča z isto vrsto dejanske rabe, ki je v uporabi enega kmetijskega gospodarstva.

Letna poraba vode. Ta podatek se vpiše po stanju števca na vodomeru. Če vodomerov ni, se poraba vode oceni na podlagi namakane površine, števila dni namakanja in povprečnega izkoristka črpalk. Pravilno namakanje pomeni pravilno porabo vode in čim manjše obremenjevanje okolja; pri tem je treba upoštevati naslednje parametre: obrok namakanja, turnus namakanja in trajanje namakanja.

Vodni vir je vir vode, iz katerega se zajema voda za preskrbo prebivalstva, za tehnološki proces ali namakanje.

Podtalnica je voda pod površino tal v zasičenem območju in v neposrednem stiku s tlemi ali podtaljem.

Tekoče vode so naravni vodotoki, kot so potoki, reke in hudourniki, ne glede na to, ali imajo stalen ali občasen pretok.

Vodni zbiralnik (vodna akumulacija) je umetno ali naravno vodno območje, ki se uporablja za shranjevanje vode za gospodinjsko ali industrijsko rabo. V naravi je to umetno jezero, ki nastane z umetno pregrado ali za zajezeno rečno strugo. Zbiralniki in akumulacije so namenjeni za namakanje ali hidroenergijo.

Njive in vrtovi so kmetijska zemljišča, ki jih orjemo in na katerih se pridelujejo enoletne in nekatere večletne kmetijske rastline (žita, koruza, krompir, zelišča in jagode, stročnice, hmelj, sladkorna pesa, krmne rastline, zelenjadnice, okrasne rastline, trajne rastline in drugo).

Sadovnjaki so strnjene površine zemljišč, na katerih so posajene sadne rastline, lahko ena sadna vrsta ali različne sadne vrste.

Oljčniki so strnjene površine, posajene z oljkami, ki obsegajo vsaj 0,01 ha.

Drevesnice so zemljišča, na katerih se gojijo drevesne sadike ali sadike grmičevja.

Vinogradi so strnjene površine kmetijskih zemljišč, posajene z vinsko trto, ki so enotno urejene (terasa ali vertikala) in na katerih je mogoč enoten sistem obdelave in ki so velike vsaj 0,01 ha.

K vinogradom uvrščamo tudi matičnjake.

Matičnjak je površina, na kateri se gojijo podlage za žlahtno vinsko trto.

Travniki in pašniki so površine, porasle s travo, deteljami in drugimi krmnimi rastlinami, ki se redno kosijo ali pasejo. Takšna površina ni zajeta v kolobar in se ne orje. Za trajni travnik se šteje tudi površina, porasla s posameznimi drevesi, kjer gostota dreves ne presega 50 dreves/ha.

Rastlinjaki so steklenjaki in plastenjaki z močnejšo konstrukcijo in daljšo življenjsko dobo, v katerih se vzgajajo okrasne rastline, rezano cvetje, zelenjavo, zelišča, matične rastline, podlage, sadike, jagode itd.

Zasneževane površine so vse površine, ki so namenjene zasneževanju smučišč.

Druge namakane površine so golfska igrišča, razna športna igrišča in zelenice.

7 POJASNILA

7.1 KLASIFIKACIJE

V okviru objave podatkov se uporablja Klasifikacija NUTS oz. Klasifikacija statističnih teritorialnih enot, ki je bila vzpostavljena za statistične namene in temelji na upravni oz. institucionalni členitvi držav članic Evropske unije po enotnih merilih. Ozemlje Slovenije obsega tri ravni:

- 1. raven (NUTS 1), celotna država,
- 2. raven (NUTS 2), kohezijski regiji: vzhodna Slovenija in zahodna Slovenija,
- 3. raven (NUTS 3), 12 statističnih regij.

Več je na voljo: Klasifikacija statističnih teritorialnih enot (NUTS). Objavljena je na spletni strani SURS (Metode in klasifikacije – Klasifikacije in šifranti – Teritorialni šifranti):

<http://www.stat.si/StatWeb/glavnanavigacija/metode-in-klasifikacije/klasifikacije>

7.2 OBDELAVA PODATKOV

UREJANJE PODATKOV

Postopkov urejanja podatkov nismo uporabili.

UTEŽEVANJE

Postopkov uteževanja podatkov nismo uporabili.

DESEZONIRANJE

Postopki desezoniranja niso smiselni.

OBDELAVA PODATKOV DRUGO

Podatki, pridobljeni z anketnim vprašalnikom (poslanim poročevalskim enotam po pošti, na teren), vsebujejo matično številko poročevalske enote, šifro občine in šifro hidrografskega območja.

Svetovalec najprej preveri, ali so poročevalske enote vprašalnik pravilno izpolnile z zahtevanimi podatki. Pred začetkom vnosa podatkov se opravijo vizualna, logična in računsko kontrola dobljenih podatkov. Preveri se pravilnost šifer hidrografskih območij, v katerih se nahajajo namakane kmetijske in druge površine in po potrebi se manjkajoče šifre dopolnijo; preverijo in popravijo se napačno vpisani podatki o količini vode, potrebne za namakanje; o katastrski površini možnega in dejansko namakanega zemljišča in o vrstah namakanih kultur; popravijo se seštevki ter druge pomanjkljivosti in podatki se medsebojno uskladijo. Vse morebitne nejasnosti glede podatkov se pred začetkom vnašanja podatkov preverijo pri poročevalskih enotah in morebitno popravljanje podatkov se opravi v sodelovanju z njimi. Po vseh omenjenih kontrolah in popravkih se podatki vnesejo v Excelovo tabelo, v kateri se izvedeta še dodatna logična in računalniška kontrola dobljenih podatkov.

Nato se izvede tabeliranje dobljenih rezultatov. Obdelava se konča s pripravo tabel, urejenih po vrednostih določenih spremenljivk. Postopki, ki se običajno izvajajo zaradi morebitnih manjkajočih odgovorov (neodgovorov), se pri tem raziskovanju ne izvajajo (imputacija oz. vstavljanje podatkov, uteževanje).

Pri končni analizi se podatki po posameznih spremenljivkah in po statističnih regijah primerjajo s podatki iz prejšnjega leta in morebitni veliki odmiki (razlike) se še dodatno preverijo.

Več o statističnem urejanju podatkov lahko preberete v splošnem metodološkem pojasnilu [Statistično urejanje podatkov](#).

7.3 INDEKSI

Indeksov ne objavljamo.

7.4 NATANČNOST

Natančnosti ne izračunavamo.

7.5 DRUGA POJASNILA

Podatek, ki je statistično zaščiteno zaradi varovanja zaupnosti poročevalskih enot, nadomestimo z znamenjem »Z«.

Nekateri seštevki se zaradi zaokroževanja ne ujemajo. Podatek, iz katerega bi se lahko razkrila identiteta poročevalske enote, zakrijemo, tj. ga zaradi varovanja statistične zaupnosti ne objavimo.

8 OBJAVLJANJE PODATKOV

Podatkovna baza SiStat: Okolje – Voda - [Namakanje](#) Objavljeni podatki na ravni Slovenije so prikazani v absolutnih vrednostih.

Podatki so razčlenjeni po:

o kohezijskih in statističnih regijah (NUTS–2 in NUTS-3),

o po porečjih in povodjih.

- Prva objava (Okolje, Namakanje): »Namakanje, Slovenija, letno«.
- Eurostat, Statistični urad Evropske unije
- Organizacija združenih narodov (OZN)
- Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (OECD)
- Evropska okoljska agencija (EEA).

9 REVIDIRANJE PODATKOV

9.1 OBJAVLJANJE ZAČASNIH IN KONČNIH PODATKOV

Začasnih podatkov ne izkazujemo. Objavimo le končne podatke.

9.2 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA ČASOVNO PRIMERLJIVOST

Podatki o namakanju so se na SURS začeli zbirati leta 1980 z raziskovanjem pod oznako VOD-4 (Poročilo o namakalnih in osuševalnih sistemih). V letu 2001 se je raziskovanje preimenovalo v sedanji naziv Vprašalnik o namakalnih sistemih (VOD-N). Metodologija se je do leta 2002 večkrat spreminjala. Od leta 2000 do 2002 je bila poskusno vpeljana druga merska enota za spremljanje količine vode za namakanje (l/s), ki ni bila primerljiva s kasneje vpeljano mersko enoto (m³). Leta 2003 je bila izvedena revizija raziskovanja, tako da lahko časovno vrsto podatkov podrobneje spremljamo od tega leta dalje. Revizija raziskovanja je bila izvedena v letu 2011, ko se je ukinila delitev podatkov o namakanju po kulturah na njivi in dodala rubrika »zasneževanje smučišč«. Od leta 2013 naprej dodatno objavljamo tudi podatke po statističnih regijah.

V časovni vrsti ni prišlo do prelomov, zato so vse časovne točke primerljive. Podatki o namakanju zemljišč so na voljo od leta 2003 dalje.

10 DRUGA METODOLOŠKA GRADIVA

Metodološka gradiva na spletni strani SURS so dostopna na <https://www.stat.si/statweb/Methods/QuestionnairesMethodologicalExplanationsQualityReports>.

- Vprašalnik:
 - Namakalni sistemi (VOD-N)
področje: Okolje, podpodročje: Voda
- Poročilo o kakovosti za raziskovanje:
 - Namakalni sistem (VOD-N)
področje: Okolje, podpodročje: Voda