



MESTNA OBČINA MARIBOR
MEDOBČINSKI URAD ZA VARSTVO OKOLJA IN OHRANJANJE NARAVE

SVETOVNI DAN VODA 2017

»ODPADNA VODA«

Aktivnosti v Mariboru med 15. - 24. marcem 2017

Dogodek koordinira Medobčinski urad za varstvo okolja in ohranjanje narave

Olga MRAVLJE (olga.mravlje@maribor.si, 02/2201-462)

Nina GORNIK MULEC (nina.gornikmulec@maribor.si, 02/2201-446)



Institut za ekološki inženiring d.o.o.
Ljubljanska ulica 9, 2000 Maribor, SI

www.iei.si



Univerza v Mariboru

Filozofska fakulteta



NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO



Življenju vračamo vodo.



Varujmo svojo
kapljico
vode.



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD
MARIBOR



UVOD

Generalna skupščina Združenih narodov je leta 1992 za Svetovni dan voda določila 22. marec. Namen tega dne je opozarjati, kako pomembna je voda za življenje, da dostop do pitne vode ni zagotovljen vsem ljudem in kako nujno je trajnostno naravnano gospodarjenje z njenimi zalogami.

Vsako leto se razglasi tema, ki povzema aktualno problematiko v povezavi z vodami.

Letošnja tema svetovnega dneva voda je: »Odpadna voda«.

Tema se osredotoča na pomen zmanjševanja in ponovne uporabe odpadnih voda.

V svetovnem merilu je ugotovljeno, da se 80 odstotkov neobdelane odpadne vode vrača v ekosisteme, kar ima za posledico onesnaženje vodnih virov. Kar 1,8 milijarde ljudi uporablja zdravstveno oporečno pitno vodo, okuženo s paraziti, bakterijami in virusi, ki so predvsem za majhne otroke smrtno nevarni.

Približno 70 odstotkov prebivalstva Evropske unije je priključenih na čistilne naprave. V Sloveniji je po podatkih iz leta 2014 ta delež le 58 odstoten. Slaba polovica prebivalstva še zmeraj uporablja greznice.

Zaradi rasti prebivalstva in pospešene urbanizacije se količine odpadne vode povečujejo. Zaradi tega je potrebno razmišljati o odpadni vodi kot o »viru« in ne kot o »odpadku«.

Prva faza zmanjševanja količine odpadnih voda je vsekakor varčevanje s čisto pitno vodo in ločevanje vode na bolj in manj obremenjeno, ki se gleda na mesto ponovne uporabe primerno prečisti oziroma obdela. Pomemben faktor zmanjšanja odpadnih voda je tudi ločevanje mešenih sistemov, kjer se padavinske vode ločijo na viru. Čiste padavinske vode s streh se lahko uporabijo za izplakovanje sanitarij, pranje avtomobilov in zalivanje zelenih površin. Vode z utrjenih površin pa lahko prečiščene ponikajo oziroma prav tako uporabijo v prej naštetih namene. Iz raziskav je razvidno, da bi ustrezno prečiščene komunalne odpadne vode lahko uporabljali za namakanje kmetijskih površin. Industrijske odpadne vode so specifične in kot takšne zahtevajo posebne tehnologije čiščenja. Sodobna trajnostno naravnana podjetja že sedaj veliko prečiščene odpadne vode reciklirajo, kar jim prinaša velike gospodarske in finančne koristi.

Naš urad se bo ob letošnjih okoljskih dnevih osredotočil na problematiko odpadne hrane, saj kar 40 % tega kar se vzredi ali vzgoji za prehrano, konča kot odpadek. Obravnavali bomo vse vidike reševanja te problematike - od tega kako doseči, da do takšnih količin odpadne hrane sploh ne pride, o predelavi odpadne hrane in odpadnih olj, kako pripraviti obrok iz še uporabnih ostankov hrane in na koncu, kako pravilno odlagati preostanek odpadne hrane.

Letošnji Svetovni dan voda bomo posvetili **odpadni hrani v odpadnih vodah**. Odpadna hrana, maščobe in olja velikokrat končajo v straniščnih školjkah in kuhinjskih lijakih. Po kanalizacijskem sistemu potujejo do čistilne naprave, kjer lahko vplivajo na dodatne obremenitve naprave s trdimi

odpadki in vplivajo na kakovost blata v biološkem delu čiščenja. Odstranjevanje olj in maščob v tekočem delu odpadnih voda namreč tehnično ni v celoti izvedljivo.

Odpadna hrana v komunalne odpadne vode ne sodi, saj povzroča zastajanje, mašenje in gnitje v greznicah in kanalizacijskem omrežju, pojav škodljivcev in tveganje onesnaženja površinskih in podzemnih voda. Po strokovnih ocenah 1 liter odpadnega olja onesnaži kar 1000 litrov vode. To pa je količina vode, ki jo odrasel Evropejec porabi v 5 dneh.

PROGRAM

SREDA, 15. 3. 2017

TISKOVNA KONFERENCA OB SVETOVNEM DNEVU VODA

Kraj: Dvorana generala Maistra, Ul. heroja Staneta 1

Ura: 13.00

Organizator: Mestna občina Maribor, Medobčinski urad za varstvo okolja in ohranjanje narave

Kontaktna oseba: Urška KOROŠEC, urška.korosec@maribor.si, 02/2201-221

PETEK, 17. 3. 2017 in SOBOTA, 18. 3. 2017

MARIBORSKI VODOVOD V QLANDIJI NA PRIREDITVI OB SVETOVNEM DNEVU VODA

Kraj: Nakupovalni center Qlandia, Maribor

Čas: 10.00 – 11.00 (petek), 10.00 – 12.00 (sobota)

Organizator: Mariborski vodovod, javno podjetje d.d.

Kontaktna oseba: Sebastjana KLEPEC, sebastjana.klepec@mb-vodovod.si, 02/320 77 88

V petek bodo varovanci VDC SOŽITJE ustvarjali likovna dela, del pa jih bo nastopil v plesni točki »Maček v žaklju« glasbene skupine Bele vrane. Nastopila bo tudi »maskota vidra Vida«, ki bo »zapela« pesem »Voda, draga naša H2O«.

Nagrade likovnim delom bosta v soboto podelila župan mesta Maribor, g. Fištravec in direktor Mariborskega vodovoda, g. Burnač. Tema likovnega natečaja je »Voda«. Prireditev bodo popestrili mladi pevci.

Tako v petek, kot tudi v soboto, se bodo lahko najmlajši obiskovalci družili z vidro Vido, ki jim bo zagotovo podarila kakšno malenkost.

25. EKOLOŠKA AKCIJA DRAVA 2017 – NI NAM VSEENO!

Kraj: Nabrežje reke Drave in ob Vodnem stolpu, Lent

Čas: sobota, 9.00

Organizator: Potapljaško društvo Maribor

Kontaktna oseba: Vojo ERAKOVIĆ, vojo.erakovic@pdm.net, info@pdm.net

Med dejavnosti Potapljaškega društva Maribor so v preteklosti uvrstili tudi skrb za čistejšo okolje. Začetki ekoloških akcij segajo v leto 1994, ko so na športnem vikendu Maribora predstavili klub in njegove dejavnosti in se potopili v Dravo ter jo prvič simbolično očistili. Prireditve bo imela poudarek na Dravi in življenju z njo. Poglavitni cilj akcije – projekta je ozaveščanje in informiranje ljudi o dejstvih povezanih z našo reko, z možnostmi rekreacije na njej in preganjanju strahu pred reko. Tudi letos so uspeli povezati potapljače ob reki Dravi navzgor in navzdol. Dogovorili so se, da se bodo istočasno v Dravo potopili še v Dravogradu, Rušah, Ptujju in Varaždinu. Tako se bodo preko reke, ki je nekoč razdvajala, sedaj povezali in jo počastili. Pridružili se bodo tudi iz Krškega, ki se bodo potopili v reko Krko.

Prireditve bo imela tudi izobraževalni značaj, saj bodo povabljene skupine, organizacije in društva predstavili svoj pogled na reko, ki teče skozi naše mesto, urejeni bodo razstavniki prostori z informatorji, ki bodo predstavljali svoje dejavnosti.

Ves čas prireditve bodo potekale delavnice za otroke na temo reke Drave, ki jih vodi Zavod MARS.

V okviru prireditve se bo začel Likovni Ex – tempore Eko - Drava 2017. Za potapljače so pripravili sejem rabljene potapljaške opreme ter predstavitev nove potapljaške opreme. Izvedli bodo tudi srečanje ljubiteljev starodobne potapljaške opreme, ki ga v društvu izvajamo že nekaj let.

9.00 Zbor potapljačev pri Vodnem stolpu

10.00 EKO sprehod in čistilna akcija - od Koblarjevega zaliva do Vodnega stolpa v organizaciji TD Maribor

10.00 – 14.00 Predstavitve in delavnice

11.30 Delovni sestanek potapljačev, voznikov čolnov

12.00 Uradna otvoritev prireditve in začetek potapljanja

14.00 Zaključna prireditve

PREDSTAVITEV DELA MOBILNEGA EKOLOŠKEGA LABORATORIJA

Kraj prireditve: Vodni stolp, Lent

Čas: 9.00 – 12.00

Organizator: Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano

Kontaktna oseba: Nataša SOVIČ, natasa.sovic@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij bo v okviru ekološke akcije, ki jo organizira Potapljaško društvo Maribor, postavil mobilni ekološki laboratorij, kjer bo prikazal teste za analizo pitne vode in sodeloval pri osveščanju in informiranju ljudi o pomenu in bogastvu reke Drave. Javnost bodo obveščali o poteku in rezultatih meritev, ki jih izvajamo v okviru monitoringov.

SREDA, 22. 3. 2017

SVETOVNI DAN VODA

KROŽNA POT – OD PITNE DO ODPADNE VODE

Kraj: Mestni park

Ura: 9.00

Organizator: Mestna občina Maribor, Medobčinski urad za varstvo okolja in ohranjanje narave, Inštitut za ekološki inženiring, Filozofska fakulteta Maribor, Mariborski vodovod, javno podjetje d.d. in Aquasystems d.o.o.

Kontaktna oseba: Olga MRAVLJE (olga.mravlje@maribor.si, 02/2201-462)

Nina GORNIK MULEC (nina.gornik@maribor.si, 02/2201-446)

Zbirališče je ob 9.00 uri v Mestnem parku na parkirišču pri gostilni Pri treh ribnikih. Od tam je odhod peš na Piramido od koder je lep razgled na različno rabo prostora, ki ima velik vpliv na podzemne in površinske vode. Mag. Irena Kopač iz Inštituta za ekološki inženiring in dr. Igor Žiberna iz Filozofske fakultete v Mariboru nam bosta predstavila hidrološke in vremenske razmere in njihov vpliv na podzemne vode.

Okoli 10.30 ure se bodo odpravili peš do črpališča Vrbanski plato, kjer bodo ob 11.30 uri predstavniki Mariborskega vodovoda predstavili črpališče in vodarno.

Ob 12.30 je organiziran prevoz do Centralne čistilne naprave, kjer bo organiziran voden ogled. Predviden povratek do šole je ob 14.30.

V primeru slabega vremena krožna pot odpade in se z učenci dobimo ob 9.30 uri v razstavnem salonu na Grajski 7 v Mariboru, kjer bo predstavljeno kroženje vode in pomen hidroloških in vremenskih razmer na količino podzemne vode. Hkrati bo predstavljena tudi problematika in kakovost podzemne ter pitne vode in pomen mobilnega ekološkega laboratorija ter hitrih testov. Predavanja se bodo zaključila predvidoma ob 11. uri. Po predstavitvah bo organiziran ogled vodarne in črpališča Vrbanski plato, ter prevoz in ogled Centralne čistilne naprave v Dogošah. Predviden povratek pred šolo je ob 14.30 uri.

Vodni krog si bodo ogledali učenci in učitelji osnovne šole Janka Padežnika iz Maribora.

ZAČETEK PROJEKTA »VARUJMO SVOJO KAPLJICO VODE«

Organizator: Aquasystems

Kontaktna oseba: Mojca Bratuš, mojca.bratus@aquasystems.si, 02/4503-780

V podjetju Aquasystems bodo tudi letos pripravili družbeno odgovoren projekt „**Varujmo svojo kapljico vode**“, ki je namenjen aktivnemu in zabavnemu izobraževanju osnovnošolcev o tematikah, povezanih s čiščenjem odpadnih voda.

Letos so že enajsto leto zapored k sodelovanju v nagradnem natečaju povabili osnovne šole na temo video posnetkov poskusov povezanih z vodo. Nagradili bodo vse sodelujoče šole in najboljše posameznike. Namen natečaja je na kreativen način predstaviti pomen vode za življenje, učenci imajo možnost pokazati kako razmišljanje in sodelovanje omogoča pot v skupno rešitev. **Nagradni natečaj se začne 22. 3. 2016 na Svetovni dan voda in se zaključi 11. 4. 2016.**

Tudi v letošnjem letu lahko učenci in učitelji uporabljajo zabavno aplikacijo, ki deluje v okviru spletnega mesta www.aquasystems.si. Otroci bodo v začetku aplikacije spoznali in izdelali kapljico vode, ki jo bodo lahko oblekli, obuli in ji dodali številne zanimive dodatke. Oblikovane kapljice osnovnošolcev se bodo lahko znotraj aplikacije igrale, družile in pogovarjale. Da pa ne bi ostalo zgolj pri zabavi, je v aplikacijo vključen tudi izobraževalni del, v katerem osnovnošolci skozi igre spoznavajo osnovne tematike o vodah in sproti odgovarjajo na vprašanja, katerih težavnost je pogojena z razredom, ki ga osnovnošolec obiskuje.

Ogled centralne čistilne naprave

Vse, ki jih zanima ogled Centralne čistilne naprave Maribor, vabijo, da jih 22. marca 2017 obišejo na naslovu Dupleška 330, Dogoše. Vodeni ogledi naprave bodo vsako polno uro med 13. in 16. uro. Vabljeni predstavniki vseh generacij, saj se v podjetju Aquasystems osredotočajo tudi na medgeneracijsko druženje in sodelovanje.

ANKETA – ODPADNA HRANA

Kraj: Maribor in okolica

Čas: Marec 2017

Kontaktna oseba: Nina GORNIK MULEC, nina.gornikmulec@maribor.si

S pomočjo študentov, ki obiskujejo predmet Tehniško varstvo okolja na Fakulteti za strojništvo v Mariboru, bo izvedena anketa o ravnanju z odpadno hrano v gospodinjstvih. Anketa bo objavljena tudi na spletnih straneh MUVOON. Študentje bodo anketo izvajali v času aktivnosti ob Svetovnem dnevu voda. Rezultate bodo obdelali in jih predstavili predvidoma 22. aprila ob Svetovnem dnevu Zemlje.

PETEK, 24. 3. 2017

DELAVNICA: GNOJENJE ŽIT IN PRAVILNA IZBIRA FFS V OZIMINAH NA VODOVARSTVENIH OBMOČJIH

Kraj: Črpališče Bohova

Ura: 10.00

Organizator: Kmetijsko gozdarski zavod Maribor

Kontaktna oseba: Draga ZADRAVEC, draga.zadravec@kmetijski-zavod.si

Na delavnici bodo zbirali vzorce tal (največ 1 vzorec na kmetijo) in analizirali dušik. Vzorce tal lahko odvzamete na oziminah (žita, oljna ogrščica) do globine 30 cm, vzorci morajo biti ohlajeni.

V primeru padavin bo delavnica v Gasilskem domu v Bohovi.

2. DRAVA FESTIVAL (12. maj – 16. julij 2017)

Drava Festival je skupek enotno promoviranih izobraževalno-naravovarstvenih ter rekreacijsko-turističnih dogodkov, ki so jih lansko leto prvič pod skupnim imenom organizirala raznovrstna društva in druge organizacije. Uspešna izvedba in pozitivni odzivi so spodbudili načrtovanje Drava Festivala 2017. Zasnovan je kot serija samostojnih dogodkov v, na in ob Dravi, ki se bodo zvrstili večinoma skoncentrirano med vikendi v obdobju med 12. 5. in 16. 7. 2017. K organizaciji festivala je znova pristopilo več kot 30 organizacij z več kot 40 različnimi dogodki, ki se bodo zvrstili vzdolž celotne slovenske Drave. Podrobnejši program bo sledil.

Več o samem dogodku si lahko preberete na festivalski spletni strani www.dravafestival.si ali na facebooku (@dravafestival). Še posebej pa vas vabimo k ogledu predstavitvenega videa festivala, ki smo ga letos izdelali v podporo promociji in je na voljo za ogled na kanalu Youtube (Drava Festival - festival doživetij).