



MESTNA OBČINA MARIBOR
MEDOBČINSKI URAD ZA VARSTVO OKOLJA IN OHRANJANJE NARAVE

SVETOVNI DAN VODA 2015

»VODA ZA RAZVOJ«

Aktivnosti v Mariboru med 18. in 23. marcem 2015

Dogodek koordinira Medobčinski urad za varstvo okolja in ohranjanje narave,
Olga MRAVLJE (olga.mravlje@maribor.si, 02/2201-462)



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

www.iei.si



Življenju vračamo vodo.



*Varjmo svojo
kapljico
vode.*



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD
MARIBOR



Univerza v Mariboru

Filozofska fakulteta



NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO



ETIČNO OGLAŠEVANJE

UVOD

Svetovni dan voda, 22. marec, je že leta 1992 oklicala Generalne skupščine Združenih narodov z namenom opozarjati na pomen varovanja vodnih virov in njihovo ogroženost ter opozoriti širšo javnost na boljši odnos do porabe vode in ravnanja z njo. S tem namenom se vsako leto razglasi tema, ki povzema najbolj aktualno problematiko v povezavi z vodami.

Letošnja tema svetovnega dneva voda je: »Voda za razvoj«.

Opredeljena tema ima širok pomen. Za nekatere pomeni zagotavljanje osnovne oskrbe s pitno vodo, za druge pomeni iskanje rešitev v zvezi s pojavom različnih snovi v vodi, kot so na primer farmakološko aktivne snovi (FAS) – zdravila, ki bi lahko močno vplivala na zdravje ljudi.

Medobčinski urad za varstvo okolja in ohranjanje narave Mestne občine Maribor se je odločil, da letošnji svetovni dan vode nameni kampanji ozaveščanja občanov Maribora in širše okolice o pomenu pravičnega zbiranja in odstranjevanja odpadnih zdravil.

Kam gredo naša zdravila ?

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano ugotavlja, da se FAS v okolju pojavljajo zaradi nepravilnega odlaganja ostankov zdravil, neuspešnega čiščenja komunalnih odpadnih voda (izločki ljudi) in izpiranja iz kmetijskih površin (gnojila - izločki živali). Značilnost teh spojin je, da so v okolju zelo obstojne in da jih je težko očistiti na čistilni napravi. Že majhne količine nepravilno odvrženih zdravil lahko v naravi povzročajo nepopravljivo škodo. S pronicanjem v podzemne vode lahko preidejo v pitno vodo in tako škodujejo človeku in okolju.

Slabo so raziskani morebitni dolgoročni škodljivi učinki zdravil oziroma njihovih ostankov v okolju, na delovanje ekosistemov, na posamezne živalske vrste, predvsem na človeka (otroke in imunsko oslabele ljudi). Protimikrobna zdravila (na primer: antibiotiki) v vodnem ciklu povzročajo potencialno skrb zaradi možnosti razvoja in pospeševanja odpornosti bakterij. Zdravila, ki vsebujejo hormone (hormonski motilci), učinkujejo v vodnem okolju zlasti na ribe in dvoživke, pri katerih lahko spremenijo spol, njihovi učinki pa se kažejo že pri majhnih koncentracijah. Tudi protituberkulozna zdravila, so zelo strupena za vodne organizme. Dolgoročne učinke pa lahko povzročajo tudi zdravila (citostatiki) za zdravljenje rakavih obolenj. Zdravila se počasi razkrajajo, njihovi ostanki pa lahko vstopajo v prehransko verigo, katere končen porabnik je človek.

In kako ravnamo z odpadnimi zdravili ?

Odpadna zdravila so vsa zdravila, ki so ostala po zdravljenju in jih ne potrebujemo več, ki jim je pretekel rok uporabe, katerih videz je spremenjen in zdravila, ki niso bila ustrezno hranjena (na primer vlažen, vroč prostor). Med odpadna zdravila sodijo tudi zdravila, ki ste jih kupili v prosti prodaji in tudi nekatera prehranska dopolnila.

Večina odpadnih zdravil sodi med nevarne odpadke in jih ne smemo odvreči med komunalne (gospodinjске) odpadke in ne odmetavati v kanalizacijo. Skladno z Uredbo o ravnanju z odpadnimi zdravili neuporabna zdravila oddamo v lekarnah, izvajalcu javne službe v zbirnih centrih ali premičnih zbiralnicah, specializiranih prodajalnah v posebne zabojnike in zbiralcu odpadnih zdravil ob

kampanjah. Veterinarska zdravila za male živali sprejemajo v veterinarskih ambulantah ali v zbirnih centrih, kot ostala zdravila.

K zmanjšanju količine odpadnih zdravil lahko prispevamo tako, da ne kopičimo zdravil na zalogo. Če imamo zdravila predpisana na obnovljivi recept, jih gremo iskat ko smo začeli uporabljati zadnjo škatlico. Zdravila vedno uporabljajmo v skladu z navodili zdravnika in farmacevta. Ne shranjujmo si zdravil na zalogo, »če jih bom morda še kdaj potreboval«. Preglejte zaloge zdravil vsaj enkrat letno, izločite odpadna zdravila in jih pravilno odložite.

PROGRAM

SREDA, 18. 3. 2015

TISKOVNA KONFERENCA OB SVETOVNEM DNEVU VODA

Kraj: Mestna občina Maribor, Dvorana generala Maistra

Ura: 11:00

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

Kontaktna oseba: Nina GORNIK, nina.gornik@maribor.si, 02/2201-446

ČETRTEK, 19. 3. 2015

POGOVORNA ODDAJA NA RADIU MARIBOR

Ura: 11:15

Kontaktna oseba: Saša BRICMAN RANTUŠA, sasa.bricmanrantusa@maribor.si, 02/2201-474

V oddaji bodo predstavniki Medobčinskega urada za varstvo okolja in ohranjanje narave Mestne občine Maribor, Mariborskega vodovoda in Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano govorili o kakovosti vode, torej kakšno vodo pijejo Mariborčani, o onesnaženju vode (zdravila, kmetijstvo), o vodi v prihodnosti, zakaj je boljša voda iz pipe kot ustekleničena in podobno.

SLADKO DRUŽENJE: PITNA VODA V MARIBORU

Kraj: Slaščičarna Izobraževalnega centra Piramida (ICP) Maribor

Ura: 18:00

Organizator: Izobraževalni center Piramida

Kontaktna oseba: Neva MALEK, neva.malek@guest.arnes.si, 02/320 86 00

V sklopu ICP delujeta tudi Srednja šola za prehrano in živilstvo ter Višja strokovna šola s programom živilstvo in prehrana. V šolski slaščičarni imajo od decembra 2014 enkrat mesečno pogovore o različnih zanimivih temah. Poimenovali so jih Sladka druženja. Trajajo dobro uro oziroma odvisno od občinstva, vprašanj itd. Srečanja so odprta za javnost.

V marcu bo gostja druženja ga. Sebastjana Klepec iz Mariborskega vodovoda. Pogovarjali se bodo o oskrbi s pitno vodo na mariborskem področju, kvaliteti pitne vode, o izvajanju analiz vode, o vodi iz plastenke in podobno. Pogovor bo vodila ga. Neva Malek. Dogodek je brezplačen.

PETEK, 20. 3. 2015

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: Nina GORNIK, 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 nam bo 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 prostorih Mestne hiše Rotovž (poročna dvorana) na Glavnem trgu, 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 11.00 uri. Po predstavitev bo organiziran prevoz na ogled vodarne in črpališča Vrbanski plato, ter na Centralno čistilno napravo. Predviden povratek pred šolo je ob 14.30 uri.

Vodni krog si bodo ogledali učenci 5. razreda OŠ Janka Padežnika.

DELAVNICA ZA ZAINTERESIRANE KMETIJE NA ČRPALIŠČU BOHOVA

Kraj: Črpališče Bohova

Ura: 10:00

Organizator: Kmetijsko gozdarski zavod Maribor

Kontaktna oseba: Draga ZADRAVEC, draga.zadavec@kmetijski-zavod.si, 041/281-527

Ob Svetovnem dnevu voda bodo na Kmetijsko gozdarskem zavodu Maribor (KGZS) izvedli terensko delavnico za pridelovalce kmetijskih gospodarstev na temo »Gnojenje poljščin z dušikom in varstvo rastlin na vodovarstvenem območju« ter izvedli terenske meritve dušika v tleh z RQ-fleksom. Terensko delavnico bodo izvedli v petek, 20. marca 2015, s pričetkom ob 10. uri na platoju pred črpališčem v Bohovi. Delavnica je namenjena zmanjšanju oz. optimizaciji gnojenja z dušikom pri setvah koruze, oljnih buč in ob sajenju krompirja ter določanju pravih odmerkov dušika za spomladansko dognojevanje ozimnih in jarih žit, oljne ogrščice ter sejanega travinja na njivah. V praksi ugotavljajo, da lahko prihaja do izgub dušika pri gnojenju in dognojevanju poljščin z dušikom v primeru gnojenja poljščin s prevelikimi odmerki dušika, ki jih rastline ne morejo uporabiti, v primeru padavin po gnojenju z dušikom v prevelikih odmerkih pa obstaja možnost izpiranja dušika v globlje

plasti tal in v podtalnico. Brez dognojevanja z dušikom pa pridelovalci ne morejo doseči dobre pridelke in primerno kakovost, zato je pravočasno gnojenje z natančno določenimi odmerki dušika pogoj za visoke pridelke in zmanjšanje možnih negativnih vplivov izgub dušika v globlje plasti tal in podtalnico. Na delavnici bodo skupaj s pridelovalci ugotavljali na izbranih njivah v bližini prisotnost posameznih plevelov v ozimnih žitih in na osnovi zapleveljenosti pomagali izbrati najprimernejše herbicide in druge oblike nekemičnega zatiranja plevelov, obnoviti pravila priprave škropilne brozge in izvedbe škropljenja. S stalnim izobraževanjem pridelovalcev vplivajo na bolj strokovno in učinkovito rabo fitofarmaceutskih pripravkov ter možnost za zmanjšanje negativnih vplivov teh iz naslova kmetovanja.

PROJEKT »VARUJMO SVOJO KAPLJICO VODE«

Organizator: Aquasystems d.o.o.

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

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

V projektu bodo osnovnošolci spoznavali pomen vode za naše življenje, od kod sploh pride v hišo, kako in koliko je porabimo, kje vse nastaja odpadna voda in kako jo očistijo v Centralni čistilni napravi Maribor. Projekt je zasnovan tako, da učitelji in učenci v ta namen lahko uporabljajo DVD – kratek film s prikazom čiščenja odpadnih voda in delovni zvezek »Varujmo svojo kapljico vode«, s pomočjo katerih spoznajo vsebine o varovanju in čiščenju voda. Delovne zvezke, ki jih učitelji in otroci lahko uporabljajo pri svojem delu so brezplačni.

- Natečaj za najizvirnejšo fotografijo

Da projekt ne bo temeljil le na učenju in preizkusih, so pripravili natečaj za najizvirnejšo fotografijo na temo »Vodi vračamo življenje«. Natečaj bo trajal od 21. marca do 15. aprila 2015, nagrada za najboljše prispevke bo med ostalim tudi fotografski tečaj, ki ga bo vodil priznani fotograf Arne Hodalič. Najboljše fotografije bodo razstavljene v nakupovalnem središču Qlandia v času od 20. aprila do 2. maja 2015.

- Ogled čistilne naprave

Da bo spoznavanje vode še bolj zanimivo vabimo na ogled Centralne čistilne naprave Maribor, ki bo 23. marca 2015.

SOBOTA, 21. 3. 2015

NACIONALNI LABORATORIJ IN MARIBORSKI VODOVOD V QLANDIJI NA VITAFITOVI PRIREDITVI "OB SVETOVNEM DNEVU VODA"

Kraj: Nakupovalni center Qlandia, Maribor

Čas: 8:00

Organizator: Etika d.o.o.

Kontaktna oseba: Miro MIHEC, miro.mihec@etika.si, 02/251-67-01, 041/710-277

Nataša SOVIČ, natasa.sovic@nlzoh.si, 02/45-00-212

Sebastjana KLEPEC, sebastjana.klepec@b-vodovod.si, 02/320 77 88

Mariborski vodovod se bo predstavil z razstavo, ki jo bo med 10. in 12. uro spremljal pester spremljevalni program. V tem času bo direktor Mariborskega vodovoda podelil nagrade desetim izbranim najboljšim likovnim delom in najboljšemu razredu. Otroci bodo lahko tudi aktivno sodelovali na delavnicah, ki jih bo organiziral Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano. Naključni obiskovalci bodo lahko sodelovali v nagradni igri in si priborili praktične nagrade. Aktivnosti v Qlandiji se bodo odvijale od 8. do 13. ure, razstava pa bo ostala na ogled do 30. marca 2015.

23. EKOLOŠKA AKCIJA »DRAVA 2015 – NI NAM VSEENO«

Kraj: Lent, Vodni stolp

Ura: 10:00

Organizator: Potapljaško društvo Maribor

Kontaktna oseba: Vojo ERAKOVIČ, vojo.erakovic@pdm.net, 041/380-908

Potapljaško društvo Maribor letos praznuje 37 delovanja. So eno večjih in starejših slovenskih potapljaških društev. Med dejavnosti 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, čeprav je bila akcija v februarju, potopili v Dravo in jo prvič simbolično očistili. Prireditev so zdaj umestili v čas, ko se pomlad prebuja. Poglavitni cilj projekta je osveščanje in informiranje ljudi o dejstvih povezanih z našo reko in izboljšanju odnosa do narave.

Ekološka akcija se bo pričela ob 10.00 uri na osrednjem prireditvenem prostoru pri Vodnem stolpu.

Potapljači bodo v tem času izvedli akcijo čiščenja dna reke Drave. Lani so se uspešno povezali s potapljaško - ekološkimi zanesenjaki ob reki Dravi in tako izvedli mednarodno ekološko akcijo čiščenja reke Drave, saj so uspeli k sodelovanju privabiti skupine na lokacijah kot so: v Dravogradu – Potapljaško društvo Slovenj Gradec, v Rušah – Apnea sekcija Potapljaškega društva Maribor – gostilna Vernik team, na Ptuju – Potapljaško društvo Ptuj in na sosednjem Hrvaškem v Varaždinu – Klub podvodnih aktivnosti Drava. S sodelovanjem prijateljskih društev je njihova ekološka akcija postala mednarodna, letos pa se jim bodo predvidoma pridružili še prijatelji iz sosednje Avstrije.

Prireditev bo imela tako tudi izobraževalni značaj, saj bodo povabljene skupine, organizacije in društva predstavili vsak svoj pogled na reko, ki teče skozi naše mesto, urejeni bodo razstavnimi prostori z informatorji, ki bodo predstavljali svoje dejavnosti. K sodelovanju na akciji bodo tako tudi letos povabili mariborske osnovnošolce, ki bodo pripravili delavnice na temo reke Drave, Dravske Elektrarne Maribor, Mobilni Ekološki Laboratorij, Centralno čistilno napravo, Zavod za ekologijo, gasilce, splavarje, raftarje, ...

Leta 2011 so prvič pripravili tudi likovno kolonijo, ki je bila do sedaj zelo uspešna, tako da bo v sklopu ekološke akcije potekal tudi likovni Ex-tempore »Eko Drava 2015«.

Ob 14.00 uri bodo pripravili zaključno prireditev, na kateri bodo predstavili potek projekta.

VAJA MOBILNE ENOTE EKOLOŠKEGA LABORATORIJA (MEEL)

Kraj: Lent, Sodni stolp

Čas: 10:00

Organizator: Društvo za vodne aktivnosti Drava

Kontaktna oseba: Boris KOLAR, boris.kolar@nlzoh.si

Tudi ob letošnjem Svetovnem dnevu voda bo Društvo za vodne aktivnosti Drava sodelovalo pri promociji in ozaveščanju meščanov o pomenu in bogastvu reke Drave. Terenski del vaje bo predvidoma v soboto, 21. marca 2015 na lokaciji Benetke na mariborskem Lentu. Med vajo bodo izvajali vzorčenje vode, sedimenta ter biote. Mimoidočim bodo demonstrirali način dela.

Predvideni obseg aktivnosti:

- Predstavitev novih najglobljih ekosistemov v reki, ki so jih odkrili v letošnjem letu (Vrh razsvetljenja pribl. 30m globoko),
- biodiverzitate dravskih rib, demonstracija,
- videoprezentacija biodiverzitate Drave.

Zaključek vaje z deseminacijo bo predvidoma ob 12.uri.

NEDELJA, 22. 3. 2015

SVETOVNI DAN VODA

Medobčinski urad za varstvo okolja in ohranjanje narave je s pomočjo Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano in ob sofinanciranju podjetij Aquasystems d.o.o., Nigrad d.d. in Snaga d.o.o. ob letošnjem Svetovnem dnevu voda izdal letak in plakat »Kam gredo naša zdravila?«. Letake v nakladi 10.000 in plakate v nakladi 200 bomo razdelili v osnovne šole, čakalnice zdravstvenih domov in bolnišnice, lekarne ter v občine, ki se oskrbujejo s pitno vodo iz sistema Mariborskega vodovoda. S tem želimo informirati občane MOM in širše okolice o pravilnem odlaganju odpadnih zdravil. Letake bomo razdelili v času od 18. do 22. marca.

Kontaktna oseba: Saša BRICMAN RANTUŠA, sasa.bricmanrantusa@maribor.si, 02/2201-474

ANKETA – KAM Z ODPADNIMI ZDRAVILI?

Kraj: Maribor in okolica

Čas: Marec 2015

Kontaktna oseba: Suzana PRAJNC, suzana.prajnc@maribor.si, 02/2201-447

S pomočjo študentov, ki obiskujejo predmet Tehniško varstvo okolja na Fakulteti za strojništvo v Mariboru, bo izvedena anketa o ravnanju z odpadnimi zdravili v gospodinjstvih. Anketa je objavljena tudi na spletnih straneh MUVOON in NLZOH. Anketo bodo študentje izvajali v času aktivnosti ob Svetovnem dnevu voda. Rezultate bodo obdelali in jih predstavili predvidoma 22. aprila ob Svetovnem dnevu zemlje.

OBJAVA ČLANKA V ZDRAVSTVENIH REVIJAH

Čas: Marec 2015

Kontaktna oseba: Suzana PRAJNC, suzana.prajnc@maribor.si, 02/2201-447

Članke na temo kako pravilno odstranjevati odpadna zdravila bosta objavili reviji Eko dežela in Bogastvo zdravja ter e-revija www.zdravo.si.

MARIBORSKI FELJTON NA RADIU MARIBOR

Ura: 12:00

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

Predstavnica Medobčinskega urada za varstvo okolja in ohranjanje narave Mestne občine Maribor bo pripravila uvodnik v Mariborski feljton o pomenu vode in o skrbi zaradi pojava farmakološko aktivnih snovi – ostankov zdravil v podzemnih vodah.