

**STALNA SLOVENSKO-AVSTRIJSKA  
KOMISIJA ZA MURO**

**URADNI ZAPISNIK**

**26. ZASEDANJA**

9.-10. november 2017  
Bruck an der Mur

Udeleženci:

Slovenska delegacija:

Predsednik: dr. Mitja BRICELJ  
sekretar, Ministrstvo za okolje in prostor

Člani: mag. Luka ŠTRAVS  
vodja Sektorja za urejanje voda, Ministrstvo za okolje in prostor

Robert GRNJAK, univ. dipl. inž.  
podsekretar, Ministrstvo za okolje in prostor

Strokovnjaki: Jožef NOVAK, univ. dipl. inž.  
sekretar, Direkcija Republike Slovenije za vode

Cvetko KOSEC, univ. dipl. inž. el  
sekretar, Ministrstvo za infrastrukturo

Martina JERMAN, univ. dipl. prev.  
pooblaščena ministrica, Ministrstvo za zunanje zadeve

dr. Nataša DOLINAR,  
vodja Sektorja za ekološko stanje voda, Agencija Republike Slovenije za okolje

Zapisničarka: Barbara POTOČNIK, univ. dipl. pol.  
višja svetovalka, Ministrstvo za okolje in prostor

Tolmačinja: mag. Branka BOGDAN

Avstrijska delegacija:

Predsednik: dr. Konrad **STANIA**, dipl. inž.  
referent v Zveznem ministrstvu za kmetijstvo in gozdarstvo, okolje in vodno gospodarstvo

Člani: dr. Monika **EDER-PAIER**  
vodja oddelka v Zveznem ministrstvu za kmetijstvo in gozdarstvo, okolje in vodno gospodarstvo

Johann **WIEDNER**, dipl. inž.  
vodja oddelka v Uradu Štajerske deželne vlade

Rudolf **HORNICH**, dipl. inž.  
referent v Uradu Štajerske deželne vlade

Strokovnjaki: Tanja **SCHRIEBL**, dipl. inž.  
referentka v Uradu Štajerske deželne vlade

mag. Gerd **FRIK**  
Zveza Austrian Hydro Power, d.o.o.

mag. Barbara **FRIEHS**  
vodja referata v Uradu Štajerske deželne vlade

mag. Birgit **KONECNY**  
vodja oddelka v Uradu Štajerske deželne vlade

Michael **WEDENIG**, dipl. inž., gradbeni mojster  
vodja oddelka za načrtovanje/projektiranje, Energie Steiermark Green Power GmbH

Zapisničarka: Brigitte **SKORIANZ**  
referentka v Uradu Štajerske deželne vlade

Tolmač: mag. Franz **MANDELC**

Temu (26.) zasedanju predseduje dr. Konrad **STANIA**, dipl. inž., referent v Zveznem ministrstvu za kmetijstvo in gozdarstvo, okolje in vodno gospodarstvo Republike Avstrije.

Sklicuje se na svoje imenovanje za predsednika avstrijske delegacije.

Slovensko delegacijo vodi dr. Mitja **BRICELJ**, sekretar na Ministrstvu za okolje in prostor Republike Slovenije.

Sklicuje se na svoje imenovanje za predsednika slovenske delegacije.

Slovenska delegacija sporoča, da je Vlada Republike Slovenije uradni zapisnik 25. zasedanja potrdila 6. decembra 2016.

Avstrijska delegacija sporoča, da je ministrski svet Republike Avstrije dne 24. januarja 2017 potrdil uradni zapisnik 25. zasedanja, ki je bil podpisani 11. novembra 2016 v Ljubljani.

**Dnevni red:**

- 1. Izvedba sklepov 25. zasedanja komisije**
- 2. Tekoče bilateralno usklajevanje**
  - 2.1 Poročilo o tekočem delu strokovnjakov Stalne slovensko-avstrijske komisije za Muro
  - 2.2 Sklepi o delu strokovnjakov Stalne slovensko-avstrijske komisije za Muro
- 3. Strateške naloge**
  - 3.1 Konvencija o varstvu reke Donave
  - 3.2 Bilateralno sodelovanje za izvajanje vodne direktive EU
  - 3.3 Sodelovanje za izvajanje poplavne direktive EU
  - 3.4 Energetski interesi
- 4. Razno**
  - 4.1 Finančni obračun skupnih del
  - 4.2 Raba podtalnice na mejnem območju
  - 4.3 Regionalni program za zaščito vodotokov Štajerske
  - 4.4 Nova ureditev obratovanja in transport sedimentov iz akumulacij avstrijskih elektrarn na Muri, vodnopravno dovoljenje
  - 4.5 Vaja zaščite in reševanja Bad Radkersburg
  - 4.6 Izvajanje poplavne direktive, revizija s strani Računskega sodišča EU
  - 4.7 Projekt DriDanube (Drought Risk in the Danube Region)
  - 4.8 Priključitev na vodovod občine Ehrenhausen
- 5. Določitev časa in kraja naslednjega zasedanja**

## **1. Izvedba sklepov 25. zasedanja komisije**

Komisija ugotavlja, da so bili sklepi, sprejeti na 25. zasedanju Stalne slovensko-avstrijske komisije, izvedeni takole:

K točki 1: Tekoče zadeve so se nadaljevale v skladu s sklepi komisije.

K točki 2:

k Prilogi 1 25. zasedanja, točka 1.1:

Monitoring je bil opravljen.

k Prilogi 1 25. zasedanja, točka 1.2:

Podatki za leto 2015 so bili usklajeni dne 7. junija 2017.

Strokovnjaki obeh strani so nadaljevali z deli za izboljšanje modela napovedovanja poplav na Muri.

k Prilogi 1 25. zasedanja, točka 1.3:

Kontrolne meritve na mejnem odseku Mure so bile izvedene v letu 2017.

k Prilogi 1 25. zasedanja, točka 2.1.1.1:

Komisija se seznaní, da so vzdrževalna dela na Muri, ki jih je sprejela s sklepom, v teku, in da bodo zaključena do konca 2017.

k Prilogi 1 25. zasedanja, točka 2.1.1.3:

Strokovnjaki usklajujejo potrebne aktivnosti za izvajanje predvidenih ukrepov ob upoštevanju skupne časovnice izvedbe.

k Prilogi 1 25. zasedanja, točka 2.1.2.1:

Komisija se seznaní, da so vzdrževalna dela na Kučnici, ki jih je sprejela s sklepom, v teku, in da bodo zaključena do konca leta 2017.

k Prilogi 1 25. zasedanja, točka 2.1.2.4:

Strokovnjaki obeh strani so nadaljevali sodelovanje v tej zadevi.

K točki 3:

3.2 Strokovnjaki obeh strani sodelujejo pri vodni direktivi Evropske unije.

3.3 Strokovnjaki obeh strani sodelujejo pri poplavni direktivi Evropske unije.

3.4 Strokovnjaki obeh strani se medsebojno informirajo o stanju in načrtovanju energetske rabe Mure.

K točki 5:

26. zasedanje je potekalo 9. in 10. novembra 2017 v Bruck an der Mur.

## **2. Tekoče bilateralno usklajevanje**

### **2.1 Poročilo o tekočem delu strokovnjakov Stalne slovensko-avstrijske komisije za Muro**

V okviru bilateralnega sodelovanja sproti potekajo pogovori o usklajevanju na ravni strokovnjakov obeh strani. Rezultati teh pogоворov so zabeleženi v zapisniku kot Priloga 1. Priloga 2 vsebuje rezultate preiskav stanja voda.

Priloga 3 vsebuje seznam korespondenčnih služb obeh držav.

Komisija se seznanji s temo zapisnikoma ter s seznamom korespondenčnih služb.

### **2.2 Sklepi k delu strokovnjakov Stalne slovensko-avstrijske komisije za Muro**

Komisija sklene naslednje:

K Prilogi 1, točka "1.1 Ocena stanja voda":

- Strokovnjakom se naroča, da nadaljujejo preiskave v skladu z dogovorjenim programom (Priloga 1, točka 1.1).

K Prilogi 1, točka "1.2 Hidrografija":

- Strokovnjakom obeh strani se naroča, da nadaljujejo s tekočimi deli pri usklajevanju hidrografskih podatkov vključno s suspendiranimi snovmi, kot tudi da uskladijo letne visokovodne konice pretokov Mure na celotnem mejnem odseku Mure.
- Strokovnjakom, odgovornim za delovanje prognostičnega modela, se naroča, da nadaljujejo s sprotnimi izboljšavami na modelu Mure, in da na skupnih sestankih nadaljujejo z izmenjavo izkušenj.

K Prilogi 1, točka "1.3 Kontrolne meritve":

- Strokovnjakom obeh strani se naroča, naj nadaljujejo z monitoringom nadaljujejo z monitoringom spremjanja poglabljanja mejne Mure in na razvoju razširjenih odsekov.
- Strokovnjakom obeh strani se naroča, da poskrbijo za naslednje kontrolne meritve v obdobju nizke vode 2018/2019.

K Prilogi 1, točka "2.1.1.1 Mejni odsek Mure, vzdrževalna dela":

- Komisija naroča strokovnjakom, da opravijo vzdrževalna dela za leto 2018, ki so navedena v Prilogi 1, točka 2.1.1.1.

K Prilogi 1, točka "2.1.1.3 Sanacija protipoplavnih nasipov in obrežnih zidov v območju Gornja Radgona-Lutverci/Bad Radkersburg-Halbenrain":

- Komisija sklene, da naj strokovnjaki obeh strani ukrepe strokovno in časovno koordinirajo.

K Prilogi 1, točka "2.1.2.1 Kučnica in vzdrževalna dela":

- Komisija naroča strokovnjakom, da opravijo vzdrževalna dela za leto 2018, ki so navedena v Prilogi 1, točka 2.1.2.1.

K Prilogi 1, točka "2.1.2.4 Vodnogospodarski razvoj Kučnice":

- Komisija naroča strokovnjakom, naj si še naprej prizadevajo za realizacijo izvedbenega projekta upravljanja voda na Kučnici.

K Prilogi 1, točka "2.1.4 Programi, sofinancirani s strani EU":

- Komisija podpira nadaljnje sodelovanje v okviru projektov, ki jih sofinancira EU.

### 3. Strateške naloge

#### 3.1 Konvencija o varstvu reke Donave

Komisija pozdravlja in podpira sodelovanje strokovnjakov obeh strani v organih Mednarodne komisije za varstvo reke Donave (ICPDR), posebno pri izvajanju vodne direktive EU, poplavne direktive EU in Strategije EU za Podonavje.

Na srečanju strokovne skupine za poplave ICPDR, ki je potekala v maju 2017 v Ljubljani, so bili predstavljeni dvostranski projekti, ki so bili razviti in izvedeni v okviru Stalne slovensko-avstrijske komisije za Mure. Naslednji sestanek strokovne skupine za poplave ICPDR je bil oktobra 2017 v Bruslju, nadaljnja sestanka skupine bosta maja 2018 v Bratislavi in oktobra 2018 v Gradcu.

#### 3.2 Bilateralno sodelovanje za izvajanje vodne direktive EU

Slovenska stran poroča, da je bilo maja 2017 zaključeno elektronsko poročanje glede načrtov upravljanja voda. Potekajo priprave za pripravo načrtov upravljanja voda za naslednje obdobje od leta 2021 do leta 2027.

Avstrijska stran poroča, da je bil avstrijski nacionalni načrt upravljanja voda sprejet avgusta 2017. Načrt je dostopen preko povezave:

[https://www.bmlfuw.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/wasserrecht\\_national/planung/NGP-2015.html](https://www.bmlfuw.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/wasserrecht_national/planung/NGP-2015.html)

Komisija se seznaní s tem sporočilom in naroča strokovnjakom obeh strani, da nadaljujejo s sodelovanjem v tej zadevi.

#### 3.3 Sodelovanje za izvajanje poplavne direktive EU

Strokovniki obeh strani so nadaljevali sodelovanje glede izvajanja evropske poplavne direktive. Obe strani se strinjata, da bodo strokovniki tudi v prihodnosti sodelovali na področju zmanjševanja poplavne ogroženosti.

Slovenska stran poroča, da je bil Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti 2017–2021 sprejet 27. julija 2017, s čimer je Slovenija zaključila izvajanje prvega 6-letnega cikla poplavne direktive EU. Začela so se priprave za drugo fazo načrtovanja.

Avstrijska stran poroča, da je bil Načrt zmanjševanja poplavne ogroženosti dokončan in objavljen 18. 3. 2016. Začela se je priprava na drugo fazo načrtovanja. Upoštevane bodo tudi hudourniške in pluvialne poplave. Za to bodo izdelana posebna merila pomembnosti in vrednotenja.

Komisija ugotavlja, da se bo projekt DAMWARM razvijal naprej.

Komisija se seznaní s tem sporočilom in naroča strokovnjakom obeh strani, da nadaljujejo s sodelovanjem v tej zadevi.

### **3.4 Energetski interesi**

Avstrijska stran v zvezi z energetskimi interesimi poroča, da so predstavniki družb Energie Steiermark Green Power GmbH in Verbund Hydropower (VHP) predsednika avstrijske delegacije pisno obvestili, da so s strani teh dveh podjetij od 25. zasedanja Stalne slovensko-avstrijske komisije za Muro dalje potekali pogovori o možnem sodelovanju glede energetske izrabe skupnega čezmejnega odseka na območju obstoječega objekta Ceršak, ki ga je treba sanirati. Ocena glede gradnje hidroelektrarne na tem odseku je odvisna predvsem od aktivnosti slovenske strani. Izključna energetska izraba s strani Slovenije ni v interesu teh dveh družb za oskrbo z energijo.

Slovenska stran poroča o aktivnostih Dravskih elektrarn Maribor d.o.o. v času med obema zasedanjema. Te aktivnosti so razvidne iz Priloge 4. Časovnica izvajanja aktivnosti izhaja iz zapisnika 23. rednega zasedanja in je še vedno aktualna.

Avstrijska stran poroča, da je s strani slovenskega ministrstva za okolje in prostor prejela obvestilo o strateški presoji vplivov na okolje glede »Državnega prostorskega načrta HE Hrastje–Mota« in Republika Avstrija je sporočila, da bo pri tem sodelovala. Prosila je za posredovanje gradiva. V kolikor je znano avstrijski strani je načrtovana okoljska presoja treh variant elektrarne. Po pregledu posredovanega opisa še ni možno zavzeti stališča z vodnogospodarskega vidika in avstrijska stran prosi za posredovanje napovedanega dodatnega gradiva. Predstavniki Slovenije sporočajo, da Dravske elektrarne Maribor d.o.o. pripravljajo to gradivo, ki ga bodo posredovali Avstriji, ko bo na voljo.

Avstrijska stran poroča, da so Dravske elektrarne Maribor (DEM d.o.o.) Uradu štajerske deželne vlade preko projektantske pisarne Schüto posredovale informacijo o projektu v zvezi z gradnjo hidroelektrarn na mejni Muri. Pristojni oddelek Urada štajerske deželne vlade je po pregledu informacije o projektu ugotovil, da v gradivu ni predstavljen konkreten projekt, temveč samo možne variante lokacij elektrarn. Decembra 2015 je bilo posredovano stališče o tem projektu. Na osnovi tega stališča je na povabilo Vodnega gospodarstva Štajerske 31. 1. 2017 potekal koordinacijski pogovor, v zvezi z informacijo Dravskih elektrarn Maribor o načrtovani gradnji hidroelektrarne na območju Ceršaka, kjer je prišlo do vzajemne izmenjave interesov. Za konkretizacijo nadaljnjih korakov, in ko bodo Dravske elektrarne Maribor preverile vodnogospodarske robne pogoje, ki jih je opredelila avstrijska stran, je za leto 2018 predviden nadaljnji sestanek. Pridobitev soglasja s strani Slovensko-avstrijske komisije za Muro je v vsakem primeru potrebna.

## **4. Razno**

### **4.1 Finančni obračun skupnih del**

Komisija ugotavlja, da po 25. zasedanju Stalne slovensko-avstrijske komisije za Muro ne obstaja potreba po bilateralnem finančnem obračunu del.

### **4.2 Raba podzemne vode na mejnem območju**

Obe strani poročata, da so vprašanja rabe podtalnice na mejnem območju obravnavana v Prilogi 1.

### **4.3 Regionalni program za zaščito vodotokov Štajerske**

Obe strani poročata, da je regionalni program za zaščito vodotokov Štajeske obravnavan v Prilogi 1.

#### **4.4 Nova ureditev obratovanja in transport sedimentov iz akumulacij avstrijskih elektrarn na Muri, vodnopravno dovoljenje**

Avstrijska stran poroča, da so na to temo potekali bilateralni strokovni pogovori. Projekt je bil slovenskim strokovnjakom predstavljen 13. januarja 2017 v Perneggu (Štajerska). Strokovnjaki so se dogovorili, da bodo rezultate meritev suspendiranih snovi izmenjevali na strokovni ravni. Odločbe o vodnopravnih dovoljenjih so bile slovenski strani posredovane preko presedajočih v Stalni slovensko-avstrijski komisiji za Muro.

Zadeva se dodeli v nadaljno obravnavo lokalnim vodnogospodarskim službam in bo v prihodnje obravnavana v Prilogi 1.

#### **4.5 Vaja zaščite in reševanja Bad Radkersburg**

Avstrijska stran poroča, da je 6. in 7. oktobra 2017 v Bad Radkersburgu potekala vaja Službe za pomoč pri nesrečah Okrožnega gasilskega združenja Radkersburg, kjer so sodelovale tudi slovenske gasilske enote. Glavni cilj vaje je bila obramba jezov ob poplavah na Muri.

Vsebina je zaključena in točka je umaknjena z dnevnega reda.

#### **4.6 Izvajanje poplavne direktive, revizija s strani Računskega sodišča EU**

Obe strani ugotavljata, da Evropsko računsko sodišče izvaja revizijo izvajanja evropske poplavne direktive. Predmet te revizije bo tudi projekt DRAMURCI.

#### **4.7 Projekt DriDanube (Drought Risk in the Danube Region)**

Slovenija (Agencija Republike Slovenije za okolje) kot vodilni partner poroča o izvajaju projekta DriDanube v okviru procesa EU Strategije za Podonavje.

Avstrijska stran se seznanji s tem sporočilom in sporoča, da se te zadeve obravnavajo tudi v Avstriji.

Obe strani sta ocenili, da je obravnavana suše v obeh državah vse bolj aktualna tema. Komisija zato sklene, da bo vsebino suše in načrtovanje ukrepov za zmanjševanje njenih negativnih vplivov redno obravnavala.

#### **4.8 Priključitev na vodovod občine Ehrenhausen**

Avstrijska stran poroča, da je gospod Viktor Žižek, Caringa 15, 2201 Zgornja Kungota, vložil prošnjo za priključitev na vodovod občine Ehrenhausen. Mariborski vodovod je 20. 10. 2015 dal soglasje k tej prošnji. Vodno gospodarstvo Štajerske ne ugovarja priključitvi objekta na vodovod. S to zadevo se je ukvarjala tudi Komisija za mejo.

Slovenska stran se seznanji s tem sporočilom.

## 5. Določitev časa in kraja naslednjega zasedanja

Slovenska delegacija je kot gostiteljica naslednjega zasedanja predlagala, da bo 27. zasedanje Komisije 16. in 17. oktobra 2018 v Republiki Sloveniji.

Za pripravo bo 5. in 6. septembra 2018 v Avstriji potekal sestanek strokovnjakov.

Ta uradni zapisnik je sestavljen v slovenskem in nemškem jeziku. Obe besedili sta enako verodostojni. Vsaka delegacija prejme po en izvod uradnega zapisnika.

Bruck an der Mur, 10. november 2017

za slovensko delegacijo:



dr. Mitja **BRICELJ**

za avstrijsko delegacijo:



dr. Konrad **STANIA**, dipl. inž.

**Priloga 1**

**STALNA AVSTRIJSKO-SLOVENSKA KOMISIJA ZA MURO**

**Poročilo strokovnjakov o tekočem sodelovanju**

**26. zasedanje**

**Bruck an der Mur, 9.–10. 11. 2017**

## **1 Monitoring**

- 1.1 Ocene stanja voda
  - 1.1.1 Mura
  - 1.1.2 Kučnica/Kutschenitz
  - 1.1.3 Ledava/Lendva
  - 1.1.4 Ägydibach/Sentiljski potok
  - 1.1.5 Povzetek rezultatov v letu 2016
- 1.2 Hidrografija
- 1.3 Kontrolne meritve

## **2 Ukrepi in programi**

- 2.1 Upravljanje voda in vodogradnja
  - 2.1.1 Mejni odsek Mure
  - 2.1.1.1 Vzdrževalna dela
  - 2.1.1.2 Načelna vodnogospodarska zasnova
  - 2.1.1.3 Sanacija protipoplavnih nasipov in obrežnih zidov na območju Gornja Radgona–Lutverci/Bad Radkersburg–Halbenrain
  - 2.1.1.4 Izletniška plovba po Muri
  - 2.1.1.5 Prečkanje Mure s plinovodom M 1/3 v Ceršaku
  - 2.1.1.6 Gradbeni ukrepi na območju toplic v Bad Radkersburgu
- 2.1.2 Kučnica
- 2.1.2.1 Vzdrževalna dela
- 2.1.2.2 Poplavna zaščita za Tišino, Sicheldorf, Zelting in Dedenitz
- 2.1.2.3 Turistični projekt v Korovcih
- 2.1.2.4 Vodnogospodarski razvoj Kučnice
- 2.1.3 Ledava in Klavžni potok
- 2.1.3.1 Vzdrževalna dela
- 2.1.4 Programi sofinancirani iz sredstev Evropske unije
- 2.1.5 Biosferni park Donava - Drava - Mura
- 2.2 Vzdrževanje čistoče voda
  - 2.2.1 Izpust odpadne vode iz čistilne naprave v Gornji Radgoni
  - 2.2.2 Čistilna naprava v Apačah
  - 2.2.3 Izredno onesnaženje Mure
  - 2.2.4 Kompostarna Kogal

## **3 Podtalnica**

- 3.1 Uporaba globinske podtalnice na mejnem območju
- 3.2 Uporaba globinske podtalnice v Korovcih
- 3.3 Uporaba podtalnice na mejnem območju

## **1 Monitoring**

### **1.1 Ocene stanja voda**

Na 15. zasedanju Stalne slovensko-avstrijske komisije za Muro (11. do 14. september 2006, Solkan) je bil dogovorjen stalen program monitoringa. Rezultati preiskav za leto 2016 so predstavljeni na naslednji način:

- Skupno poročilo o preiskavah v letu 2016
  - Mura v Gornji Radgoni in Bad Radkersburgu
- Poročilo avstrijske strani o preiskavah v letu 2016
  - Mura v Špilju/Spielfeldu
- Poročilo avstrijske strani o preiskavah v letu 2016
  - Šentiljski potok/Ägidibach v Špilju/Spielfeldu

Skladno s sklepi 13. oz. 17. zasedanja Stalne slovensko-avstrijske komisije za Muro so bile v **Muri in Ledavi/Lendvi** opravljene analize sledečih fizikalno-kemijskih parametrov:

- temperatura vode, pH, električna prevodnost, suspendirane snovi
- vsebnost kisika in nasičenost s kisikom
- raztopljeni organski ogljik (DOC), biokemijska potreba po kisiku ( $BPK_5$ ) iz premešanega vzorca
- AOX (le v Muri)
- amonijev dušik, nitritni dušik, nitratni dušik
- ortofosfat, skupni fosfor (nefiltriran)
- klorid, sulfat

V **Muri in Ledavi/Lendvi** so bile opravljene biološke preiskave bentoških nevretenčarjev in fitobentosa.

V Avstriji se stanje na posameznih merilnih mestih vrednoti v skladu z normativi EU - Vodne direktive oziroma avstrijskim zakonom o vodnem pravu in pripadajočimi uredbami (Gewässerzustandsüberwachungsverordnung 2006, Qualitätszielverordnung Chemie Oberflächengewässer 2006 i.d.g.F. und Qualitätszielverordnung Ökologie Oberflächengewässer 2010 i.d.g.F).

Stanje v Sloveniji se za posamezna merilna mesta vrednoti v skladu z normativi EU Vodne direktive oz. slovensko zakonodajo (Zakon o vodah, Zakon o varstvu okolja) in pripadajočimi uredbami (Pravilnik o monitoringu stanja površinskih voda (Uradni list RS, št. 10/09, 98/10, 81/11, 73/16) in Uredba o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10, 96/13, 24/16).

#### **1.1.1 Mura/Mur**

Eksperti obeh strani so ugotovili, da so se koncentracije parametrov v primerjavi s preteklimi leti malo spremenile.

Z avstrijskega vidika je bila Mura v Špilju/Spielfeldu glede na organsko obremenitev in obremenitev s hranili uvrščena v dobro ekološko stanje. Ekološko stanje v celoti pa je zmerno zaradi hidromorfološke obremenitve.

Slovenski in avstrijski eksperti so glede na najnovejše rezultate Muro v Gornji Radgoni/Bad Radkersburgu razvrstili v dobro ekološko stanje.

#### **1.1.2 Kučnica /Kutschenthal**

Naslednjo preiskavo bodo eksperti obeh strani opravili v letu 2017.

### **1.1.3 Ledava /Lendva**

V letu 2016 se je Ledava/Lendva v Sotini po slovenski oceni glede fizikalno – kemijski parametrov nahajala v dobrem stanju, dočim je bila glede na ugotovljeno biocenozo po ekološko-bioloških kriterijih razvrščena v slabo stanje.

Na splošno gledano se Ledava/Lendva nahaja v slabem ekološkem stanju.

### **1.1.4 Šentiljski potok /Ägydibach**

Naslednjo preiskavo bodo avstrijski strokovnjaki opravili v letu 2018.

Strokovnjaki obeh strani komisiji predlagajo, naj jih s sklepom pooblasti za nadaljnje preiskave v skladu s predlogi strokovnjakov.

### **1.1.5 Povzetek rezultatov v letu 2016**

	Mura, Špilje/Spiel- feld (A)	Mura, Gornja Radgona- Bad Radkersburg (SI/A)	Kučnica, Gederovci/ Sicheldorf (SI/A)	Ledava, Sotina (SI)	Šentiljski potok/Ägidi- bach, Špilje/Spiel- feld (A)
<b>KEMIJSKO STANJE</b>					
Prednostne in prednostne nevarne snovi					
<b>EKOLOŠKO STANJE</b>					
EKOLOŠKO STANJE (skupno)					
Biološki elementi kakovosti					
bentoški nevretenčarji	z			s	
fitobentos	d			s	
Splošni fizikalno-kemijski parametri					
nasičenost s kisikom	d	d			
BPK <sub>5</sub>	d	d(A), zd(SI)		d	
DOC	d	d			
ortofosfat					
celotni fosfor		d		d	
nitrat	d	d(A), zd(SI)		d	
temperatura	d	d			
klorid	d	d			
Posebna onesnaževala					
sintetična onesnaževala					
nesintetična onesnaževala					
druga posebna onesnaževala					

Ocena kemijskega in ekološkega stanja slovensko-avstrijskih mejnih voda v porečju Mure na podlagi slovenskih in avstrijskih podatkov (SI-Slovenija, A-Avstria)

Legenda: zelo dobro (zd), dobro (d), zmerno (z), slabo (s), zelo slabo (zs)

## **1.2 Hidrografija**

Strokovnjaki obeh strani sporočajo, da so na razgovoru 7. junija 2016 v Ljubljani uskladili podatke za mesečne preteke na skupnem mejnem odseku Mure za leto 2015. Na povabilo slovenske strani so se tega usklajevanja udeležili tudi strokovnjaki iz Republike Madžarske in Republike Hrvaške.

Strokovnjaki obeh strani ugotavljajo, da služba obveščanja o visokih vodah dobro deluje in da ni nobenih sprememb glede na zadnje zasedanje.

Strokovnjaki obeh strani sporočajo, da so od maja 1917 izboljšani hidrološki in hidrodinamični modeli za avstrijski del vodozbirnega območja Mure v poiskusnem obratovanju. Prve primerjave kažejo, da so rezultati novega modela nekoliko boljši kot so bili rezultati starega modela in objektivno analizo prognoziranih rezultatov obeh modelov bo možno podati šele po koncu snežne periode 2017/2018. Dostop do rezultatov izboljšanega modela je bil v novembru 2016 omogočen tudi madžarski in hrvaški strani.

Nadalje strokovnjaki obeh strani poročajo, da so se strokovnjaki za modeliranje iz vseh štirih držav srečali na sestanku v novembru 2016 v Szombathelyu. V Ljubljani, oktobra 2017, pa je bilo še eno srečanje strokovnjakov za modeliranje. Takrat so strokovnjaki izdelali nadaljnji predlog za izboljšanje modelov. Prav tako pa so medsebojno izmenjali informacije o že potekajočih INTERREG projektih, ki bodo doprinesli k izboljšanju delovanja modela.

Avstrijska stran poroča, da poteka harmonizacija pretokov visokovodnih konic za mejni odsek Mure. Po koncu harmonizacije bosta strani podatke bilateralno uskladili.

Na osnovi informacij iz dokumentacije Verbunda, ki so jo dobili avstrijski in slovenski strokovnjaki Komisije za Muro (novi pravilnik o praznenju zadrževalnega prostora za HE na spodnji Muro), sta se strani dogovorili, da bosta v prihodnosti tudi spremljali in izmenjevali podatke o suspendiranih snoveh za mejni odsek Mure. Avstrijska stran bo izvajala meritve na vodomenu Cmurek in slovenska stran na vodomenu Gornja Radgona. Na naslednjem srečanju strokovnjakov za hidrografijo bosta strani pregledali dosedanje podatke o suspendiranih snoveh in izmenjali podatke za leto 2016. Monitoringa rinenih plavin nobena stran ne bo izvajala.

Strokovnjaki obeh strani predlagajo komisiji, da sprejme sklepe kot sledi:

- Strokovnjakom obeh strani se naroča, da nadaljujejo s tekočimi deli pri usklajevanju hidrografskeih podatkov vključno s suspendiranimi snovmi, kot tudi da uskladijo letne visokovodne konice pretokov Mure na celotnem mejnem odseku Mure.
- Strokovnjakom, odgovornim za delovanje prognostičnega modela, se naroča, da nadaljujejo s sprotnimi izboljšavami na modelu Mure in da na skupnih sestankih nadaljujejo z izmenjavo izkušenj.

## **1.3 Kontrolne meritve**

Strokovnjaki obeh strani sporočajo, da je novi izvajalec kontrolnih meritov na Muri, firma GEOfoto v zimskem obdobju 2017 opravil meritve. Poročilo o meritvah je bilo slovenski strani posredovano v juliju 2017. Avstrijski strani je bil v Mariboru 7. 9. 2017 posredovan izvod poročila v nemščini. Na osnovi sklepa 25. zasedanja z dne 10. in 11.novembra 2016 v Ljubljani, bodo naslednje meritve opravljene v času nizkih vod v obdobju 2018/2019.

Prav tako se strokovnjake obeh strani zadolži, da pripravijo razpis za naslednje kontrolne meritve za mejno Muro za obdobje 5 let.

Strokovnjaki obeh strani predlagajo, da naj Komisija sprejme sklepe kot sledi:

- Strokovnjakom obeh strani se naroča, naj nadaljujejo z monitoringom spremjanja poglabljanja mejne Mure in na razvoju razširjenih odsekov.
- Strokovnjakom obeh strani se naroča, da poskrbijo za naslednje kontrolne meritve v obdobju nizke vode 2018/2019.

## **2      *Ukrepi in programi***

### **2.1    *Upravljanje voda in vodogradnja***

#### **2.1.1    *Mejni odsek Mure***

##### **2.1.1.1    *Vzdrževalna dela***

Avstrijski strokovnjaki sporočajo, da dela, ki jih je treba opraviti v letu 2017 v skladu s sklepom komisije (zapisnik 25. zasedanja, točka 2.1.1.1), potekajo in bodo končana do konca 2017.

Za leto 2018 so predvidena naslednja vzdrževalna dela:

- nega obrežne zarasti in košnja:  
zatiranje invazivnih sestojev vrst za trajnostno zagotavljanje uspevanja sadik drevnin z večkratno košnjo obrežnih območij in vzdolžnih obrežnih poti (zmanjšanje sestojev neofitov) vzdolž celotnega odseka vzdrževanja
- nega drevnin:  
od km 123,400 do km 130,400 odstranitev polomljenih dreves kot tudi obrezovanje vzdolžnih in vzdrževalnih poti
- vzdrževanje:  
vzdrževanje oziroma sanacijska dela na brežinah od km 123,600 do km 123,900
- izdelava programa vzdrževanja vodotokov skladno z načrtom upravljanja za izboljšanje ekološkega stanja NATURA 2000.

Izdelava vodnega vzdrževalnega programa v povezavi z upravljanjem Nature 2000 za izboljšanje ekološke zmogljivosti in hidromorfološke strukturiranosti, bo izvedeno v okviru Interreg V-A Slovenija-Avstrija projekta goMURra (gl. 2.1.4).

Slovenski strokovnjaki sporočajo, da so na mejnem odseku Mure na slovenski strani v letu 2017 opravili košnje nasipov v območju Podgrada in Gornje Radgone. Za leto 2018 so predvidene košnje nasipa na istem odseku.

Strokovnjaki obeh strani predlagajo, naj komisija sprejme sklep, kot sledi:

Komisija sklene, naj se opravijo prej navedena vzdrževalna dela za leto 2018.

##### **2.1.1.2    *Načelna vodnogospodarska zasnova***

Strokovnjaki obeh strani sporočajo, da se v okviru INTERREG V-A Slovenija – Avstriji in vloženega projekta goMURra, planira vrednotenje v letu 2000 izdelane bilateralne Načelne vodnogospodarske zasnovi in izvedenih ukrepov ter na njenih osnovah in ob upoštevanju vodne in poplavne direktive izdela nadgradnja načrta upravljanja Mure do leta 2030 (gl. točko 2.1.4 goMURra).

Komisija se seznanji s tem sporočilom.

### **2.1.1.3 Sanacija protipoplavnih nasipov in obrežnih zidov v območju Gornja Radgona - Lutverci/Bad Radkersburg - Halbenrain**

Strokovnjaki avstrijske strani sporočajo, da so glavna dela (zvišanje krone nasipa in izdelava tesnilne zavese) pri sanaciji visokovodnih zaščitnih nasipov in zidov za Bad Radkersburg-Halbenrain zaključena. Zaključna dela se bodo izvajala še do spomladi 2018.

Slovenski strokovnjaki sporočajo, da z deli za zmanjšanje poplavne ogroženosti na obrežnem zidu v letu 2017 še niso pričeli. Začetek gradnje je predviden v letu 2018.

Komisija se seznanila s sporočili in sklene, da naj strokovnjaki obeh strani koordinirajo izvedbo ukrepov v strokovnem in časovnem smislu.

### **2.1.1.4 Izletniška plovba po Muri**

Strokovnjaki obeh strani sporočajo, da še vedno obstaja veliko zanimanje za vožnjo s čolni po Muri. Vendar trenutno ni nobenih vlog za pridobitev obrtnega dovoljenja ali za izgradnjo dodatnih pristajališč.

Nadalje strokovnjaki obeh strani sporočajo, da ostanki temeljev starega mostu v Muri v Bad Radkersburug/Gornji Radgoni na slovenski strani še niso odstranjeni.

Ta dela bi se naj izvedla v okviru izvedbe visokovodne zaščite Gornje Radgone.

Komisija se seznanila s tem sporočilom.

### **2.1.1.5 Prečkanje Mure s plinovodom M 1/3 pri Ceršaku**

Slovenska stran poroča, da v zvezi s prečkanjem nima novih informacij.

Točka se umakne iz dnevnega reda.

### **2.1.1.6 Gradbeni ukrepi na območju toplic v Bad Radkersburgu**

Avstrijski strokovnjaki sporočajo, da namerava mesto Bad Radkersburg v okviru projekta v programu Evropskega teritorialnega sodelovanja (ETS) »goMURra« urediti obrežje Mure med toplicami in športnim centrom, ki se nahaja dolvodno od murskega mostu (Glej točko 2.1.4 GoMURra). Začetek del je predviden spomladi 2018.

## **2.1.2 Kučnica**

### **2.1.2.1 Vzdrževalna dela**

Avstrijski strokovnjaki sporočajo, da dela, ki so predvidena za leto 2017, potekajo in bodo končana do konca leta.

Za leto 2018 so na odseku vodotoka od km 1,025 do km 22,121 predvidena naslednja vzdrževalna dela:

- Dvakratna košnja desne brežine od km 1,025 do km 22,121. S tem ukrepom se izboljša celotni visokovodni odtok in prepreči rast drevnin.
- Nega drevnin obstoječe obrežne zarasti v območju javnega vodnega dobra vzdolž Kučnice od km 1,025 do km 22,121.

- Utrditev oziroma popravilo vzdolžne poti na javnem vodnem dobru z gramozom na dolžini okrog pribl. 8 km.
- Vzdrževanje oziroma sanacija brežine v območju od km 9,000 do km 11,000.
- Izdelava programa vzdrževanja vodotoka za izboljšanje ekološkega stanja, ki bo izvedeno na osnovi predložitve priročnika Zveznega ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo, okolje in vodno gospodarstvo.

Slovenski strokovnjaki sporočajo, da so na Kučnici v letu 2017 opravili potrebne košnje. V letu 2018 so prav tako predvidene košnje.

Strokovnjaki obeh strani predlagajo, naj komisija sprejme naslednji sklep:

Komisija sklene, da se v letu 2018 opravijo zgoraj navedena vzdrževalna dela.

#### **2.1.2.2 Poplavna zaščita za Tišino, Sicheldorf, Zelting in Dedenitz**

Avstrijski strokovnjaki sporočajo, da je bila v juliju 2017 opravljena vodnopravna preverba za zadrževalnik visokih voda v Zeltingu in za zaščitne visokovodne nasipe v Sicheldorfu.

Slovenski strokovnjaki sporočajo, da na tem področju trenutno ni predvidenih ukrepov.

#### **2.1.2.3 Turistični projekt v Korovcih**

Slovenski strokovnjaki sporočajo, da v letu 2017 niso bile izvedene nobene nadaljnje aktivnosti.

#### **2.1.2.4 Vodnogospodarski razvoj Kučnice**

Strokovnjaki obeh strani poročajo, da trenutno ni možno izvajati nadaljnjih korakov za načrtovani skupni izvedbeni projekt, ker ni na voljo primernih zemljišč in ne finančnih sredstev. Razmišlja se o pripravi ustreznih vlog za izvedbo ukrepov v okviru razpisa naslednjih rokov, ki bodo objavljeni v okviru INTERREG V-A Slovenija – Avstrija.

Komisija se seznanji s to informacijo in naroča strokovnjakom obeh strani, da iščejo nadaljnje možnosti za realizacijo izvedbenega projekta.

### **2.1.3 Ledava in Klavžni potok**

#### **2.1.3.1 Vzdrževalna dela**

Avstrijski strokovnjaki sporočajo, da se poleg tekočih vzdrževalnih ukrepov na Ledavi in Klavžnem potoku, izvajajo tudi linijska dela (nasipi in zidovi) na Edelsbachu, ki je levi dotok Klavžnega potoka (v km 2,000) za visokovodno zaščito Krottendorfa, kot tudi za ponovno vzpostavitev nivelete v okviru majhnih vzdrževalnih ukrepov.

Komisija se seznanji s tem sporočilom.

## **2.1.4 Programi, sofinancirani iz sredstev Evropske unije**

### **SI-MUR-AT:**

Projekt SI-MUR-AT (kot nadaljevanje projekta MURMAN) obravnava zavarovanje kakovosti podzemnih vodnih teles na obeh straneh Mure in traja sedaj že 14 mesecev. Sedem partnerjev iz Avstrije in Slovenije je začelo svoje delo in so predvidena naročila oddali izvajalcem. Razpoložljiv proračun znaša 1.791.158 € (od tega 85 % ESRR v višini 1.522.484 €). Avstrijskim partnerjem (Urad Štajerske deželne Vlade, Oddelek 14, Vodno gospodarstvo, viri in trajnostni razvoj kot vodilni partner; Regionalno gospodarstvo južnozahodna Štajerska d.o.o., Štajerska dežela ognjenikov d.o.o.) je na razpolago 1.081.746 € in slovenskim partnerjem (Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano Maribor; Inštitut za ekološki inženiring; Vodovodni sistem B in Kmetijsko gozdarska zbornica – Zavod za kmetijstvo in gozdarstvo Murska Sobota) pa 709.412 €.

Pravkar potekajo pripravljalna dela za tematske sklope (upravljanje, modeliranje podzemnih voda, zmanjšanje zdravstvene ogroženosti zaradi oskrbe iz javnih vodovodov, trajnostno kmetijstvo in komunikacija). V nadaljevanju bodo pridobivali in strokovno vrednotili tematiko rabe v kmetijstvu in pripravili ciljne izobraževalne ukrepe in jih tudi izvajali.

### **goMURra:**

Vloga z akronimom »goMURra« je bila v okviru INTERREG V-A Slovenija – Avstrija programa s tesnim medsebojnim sodelovanjem predelana in v septembru 2017 ponovno vložena v postopek. V projektu sodelujejo 4 partnerji iz Avstrije in 3 partnerji iz Slovenije. Zaprošeni projektni proračun znaša cca 3 mio € in je polovično razdeljen med Slovenijo in Avstrijo. Sofinanciranje EU (ESRR) bo predvidoma znašalo 85%. Odobritev projekta lahko pričakujemo v najboljšem primeru v začetku leta 2018. Projekt bo trajal 3 leta.

Glavni cilj projekta »goMURra« je izdelava čezmejnega načrta za inovativno trajnostno upravljanje mejne Mure in njenih stranskih rokavov ter izboljšanje obvladovanja poplavne ogroženosti. Nadalje bo ponovno ocenjena v letu 2000 izdelana vodnogospodarska zasnova in opravljena analiza učinkovitosti že izvedenih ukrepov. Na tej osnovi bo glavni cilj projekta izdelava načrta upravljanja »Mejna Mura 2030«.

Načrt upravljanja bo služil kot osnova za sistemsko meddržavno koordinirano izvedbo ukrepov na mejni Muri in stranskih rokavih in bo imel pozitiven učinek na izboljšanje stanja površinskih in podzemnih voda ter bo prispeval k trajnostnemu razvoju mejne Mure in njenega življenjskega prostora.

### **DAMWARM:**

DAMWARM je skupen projekt štirih držav in sicer Slovenije, Avstrije, Hrvaške in Madžarske na vodnogospodarskem področju in pri hidroenergetski rabi. Pristojne institucije bodo predvidoma vzpostavile skupno informacijsko platformo, ki bo služila za napovedovanje poplav v transnacionalnih in internacionalnih porečjih Drave in Mure, ki si jih vse štiri države medsebojno delijo. Dodatno bodo v okviru projekta proučena obstoječa pravila za obratovanje hidroelektrarn in hidroenergetska raba v prekomejnih prispevnih področjih rek. Projekt s proračunom cca 2mio € (sofinanciranje EU predvidoma 85%) je bil junija 2017 predložen pri Danube Transnational Programme.

### **CROSSRISK**

Popravljena verzija EU projekta CROSSRISK bo v letu 2017 ponovno vložena v postopek. Projektno partnerstvo sestavlja 7 partnerjev s Centralno ustanovo za meteorologijo in geodinamiko (ZAMG) kot vodilnim partnerjem (partnerji: Visoka strokovna šola Joanneum; Agencija RS za okolje, Univerza v Mariboru, Slovenska akademija

znanosti in umetnosti, Urad Koroške deželne Vlade – Oddelek 8, Urad Štajerske deželne Vlade – Oddelek 14). Planirani skupni proračun projekta znaša 1.615.117 €. Projekt bo trajal 3 leta s predvidenim začetkom v marcu 2018.

Glavni cilj projekta je nova in optimirana napoved ter opozorilo za visokovodno tveganje zaradi izboljšane možnosti napovedovanja za dež in sneg. Posebej bodo izboljšane visokovodne napovedi in opozorila z upoštevanjem odtoka ob topljenju snega, napovedmi ob kritičnih novih snežnih višinah in snežne obremenitve, napovedmi za potencialno tehnično umetno zasneževanje in ocenami za nevarnost snežnih plazov. To bi dosegli s skupnim razvojem inovativnih numeričnih modelov in merilnih sistemov s projektnimi partnerji iz Slovenije in Avstrije. Da povečamo zavedanje o zgoraj omenjenih tveganjih, pa bodo izdelani novi komunikacijski koncepti. Ciljne skupine bodo nagovorjene preko novih in klasičnih medijev, delavnic, izobraževanj, seminarjev in konferenc. Predvidene izboljšave bodo končno povečale tudi varnost prebivalstva v regiji.

#### COP4SRC

Projekt COP4SRC (Development and Establishing of contingency Plans for environmental risks in small river catchments with focus on flood events) je bil pri programu Danube Transnational Programm vložen junija 2017. V prvi vrsti gre pri projektu za izdelavo načrtov zaščite in reševanja pri poplavah na vodotokih z manjšimi zbirnimi območji.

Vodilni partner je Urad Štajerske deželne Vlade, Oddelek 14. Slovenska Agencija RS za okolje je pridruženi strateški partner.

Začetek projekta je planiran v prvem četrletju leta 2018. Proračun znaša 2,2 mio €, sofinanciranje iz EU skladov bi predvidoma znašalo 85 %.

#### 2.1.5 Biosferski park Mura – Drava – Donava

Avstrijska stran poroča, da so avstrijske krajevne skupnosti vzdolž mejne Mure naročile pripravljalni projekt za predložitev zahtevka za priznavanje biosferskega parka. V tem projektu bodo med drugim določili mejo in analizirali vplive na krajevne skupnosti.

Strokovnjaki slovenske strani poročajo, da je slovenska Vlada 19. 10. 2016 sprejela predlog vključitve biosferskega območja Mura na Seznam biosferskih območij pri UNESCO Programu človek in biosfera.

Komisija se seznanji s tem poročilom.

#### 2.2 Vzdrževanje čistoče vode

##### 2.2.1 Izpust odpadne vode iz čistilne naprave v Gornji Radgoni

Slovenski strokovnjaki sporočajo, da je KČN Gornja Radgona, ki je bila projektirana za zmogljivost 8800 PE v rednem obratovanju, in da dobro deluje. Na KČN so do sedaj priključene vasi Mele, Norički Vrh, Črešnjevci (delno) in industrija v Gornji Radgoni v skupni obremenitvi cca 5000 PE.

Iz poročila o obratovalnem monitoringu za leto 2016, ki je bilo izdano 31. 1. 2017 je razvidno, da KČN Gornja Radgona deluje v skladu s predpisi, in da dosega predpisane vrednosti za izpuste očiščene vode. Učinek čiščenja je pri KPK 96% in pri BPK5 98%.

Komisija se seznanji s to informacijo.

### **2.2.2 Čistilna naprava v Apačah**

Slovenski strokovnjaki sporočajo, da je upravni organ po poskusnem obratovanju za KČN Apače izdal uporabno dovoljenje št. 351-273/2015-36 z datumom 4. 4. 2016.

V zimskih mesecih leta 2016 so izvedli prve tri meritve, ki so nakazovale na dobro delovanje KČN. Vendar pa so naknadne meritve, ki so jih izvajali v času obratovalnega monitoringa (Poročilo o obratovalnem monitoringu z datumom 30.01.2017), pokazale, da KČN občasno pri velikih koničnih obremenitvah ne dosega predpisanih vrednosti za izpuste (BPK5; KPK).

Komisija se seznanji s tem sporočilom.

### **2.2.3 Izredno onesnaženje Mure**

Strokovnjaki obeh strani sporočajo, da v tem letu poročanja niso ugotovili nobenega izrednega onesnaženja Mure.

### **2.2.4 Kompostarna Kogal**

Slovenska stran sporoča, da je nova ČN za čiščenje izcednih voda na osnovi osmoze v funkciji. Pristojni Inšpektorat za okolje in prostor, Območna enota Maribor letno preverja delovanje naprave. Rezultat preverbe se zabeleži z aktom.

Komisija se seznanji s tem sporočilom.

## **3 Podzemna voda**

### **3.1 Raba globinske podzemne vode na mejnem območju**

Avstrijski strokovnjaki poročajo, da je bil podpisan regionalni program »Globoka podzemna voda«, ki bo začel veljati 1. 1. 2018. Do takrat z akti zavarovana območja v vzhodni Štajerski (ki bodo po tem roku odpravljena) niso več zadoščala za zagotavljanje dobrega količinskega stanja podzemnih teles, zaradi česar je bilo potrebno zavarovano območje razširiti na celotno podzemno vodno telo.

V tem predpisu bodo od sedaj naprej globoka podzemna telesa brez škode za že dodeljene pravice prednostno na razpolago javni vodni oskrbi, oskrbi v slučaju havarij in nesreč, kakor tudi splošni oskrbi izven strjenih naselij. Pri podelitevi novih vodopravnih dovoljenj bodo določene omejitve pri rabi globoke podzemne vode in definirani prilagoditveni cilji. Takšen pristop služi k izboljšanju in sanaciji slabega količinskega in kemičnega stanja globoke podzemne vode v vzhodni in zahodni Štajerski.

### **3.2 Raba globinske podzemne vode v Korovcih**

Slovenska delegacija poroča, da ni bila predložena nadaljnja dokumentacija za ta projekt. Če bo dokumentacija predložena, jo bo slovenska stran posredovala Stalni slovensko-avstrijski komisiji za Muro.

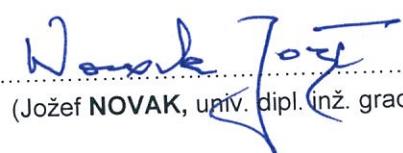
### **3.3 Raba podzemne vode na mejnem območju**

Avstrijski strokovnjaki poročajo, da je regionalni program „Zaščita globoke podzemne vode od Graza do Radkersburga”, ki je začel veljati z 1. 1. 2016 v procesu vrednotenja. Pri tem bodo objektivno ocenili proizvodno zmogljivost tal in poenostavili postopke pred državnimi organi. Proses vrednotenja bo zaključen do konca tega leta in regionalni program bo predvidoma spremenjen.

Komisija se seznaní s tem sporočilom.

Bruck an der Mur, 10. 11. 2017

Za strokovnjake  
Republike Slovenije:

  
(Jožef NOVAK, univ. dipl. inž. gradb.)

Za strokovnjake  
Republike Avstrije:

  
(Rudolf HORNICH, dipl. inž.)



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR  
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

**SKUPNO POROČILO O IZSLEDKIH  
PREISKAV STANJA MURE IN LEDAVE  
NA OBMOČJU DRŽAVNE MEJE  
ZA LETO 2016**

**GEMEINSAMER BERICHT ÜBER DAS ERGEBNIS  
DER UNTERSUCHUNGEN DES ZUSTANDS DER  
MUR UND DER LENDVA IM BEREICH DER  
STAATSGRENZE  
IM JAHRE 2016**



<b>1. UVOD .....</b>	<b>3</b>
<b>2. VREDNOTENJE KEMIJSKEGA IN EKOLOŠKEGA STANJA – SLOVENIJA IN AVSTRIJA.....</b>	<b>3</b>
<b>3. PREISKAVE .....</b>	<b>3</b>
<b>MURA/MUR – OCENA KAKOVOSTI MURE NA SKUPNEM MEJNEM ODSEKU OD ŠPILJA/SPIELFELD DO GORNJE RADGONE/BAD RADKERSBURG .....</b>	<b>5</b>
<b>4. KEMIJSKO STANJE MURE .....</b>	<b>5</b>
<b>5. EKOLOŠKO STANJE MURE.....</b>	<b>5</b>
<b>6. POVZETEK OCENE STANJA MURE/MUR – SLOVENIJA IN AVSTRIJA .....</b>	<b>6</b>
<b>LEDAVA/LENDVA – OCENA KAKOVOSTI LEDAVE V SOTINI.....</b>	<b>7</b>
<b>7. KEMIJSKO STANJE LEDAVE/LENDVA – SLOVENIJA .....</b>	<b>7</b>
<b>8. EKOLOŠKO STANJE LEDAVE/LENDVA – SLOVENIJA.....</b>	<b>7</b>
<b>9. SKUPNA OCENA STANJA LEDAVE/LENDVA V SOTINI .....</b>	<b>7</b>
<b>PRILOGA 1: PREGLEDNICE IN SLIKE ANALIZIRANIH KEMIJSKIH IN FIZIKALNO-KEMIJSKIH PARAMETROV – SLOVENIJA IN AVSTRIJA .....</b>	<b>8</b>
<b>PRILOGA 2: PREGLEDNICE BIOLOŠKIH PREISKAV – SLOVENIJA .....</b>	<b>22</b>
<b>PRILOGA 3: ZAKONSKE PODLAGE MONITORINGA KAKOVOSTI VODA V OKVIRU STALNE SLOVENSKO-AVSTRIJSKE KOMISIJE ZA MURO.....</b>	<b>25</b>

## **1. Uvod**

Program monitoringa je bil dogovorjen na 15. zasedanju Stalne avstrijsko-slovenske komisije za Muro (11. do 14. september 2006) v Solkanu. Rezultati preiskav za leto 2016 so predstavljeni na naslednji način:

- Skupno poročilo o preiskavah v letu 2016
  - **Mura v Gornji Radgoni/Bad Radkersburg**
- Avstrijsko poročilo o preiskavah v letu 2016
  - **Mura v Špilju/Spielfeld**
- Slovensko poročilo o preiskavah v letu 2016
  - **Ledava/Lendva v Sotini**

## **2. Vrednotenje kemijskega in ekološkega stanja – Slovenija in Avstrija**

Stanje v Sloveniji se za posamezna merilna mesta vrednoti v skladu z normativi EU Vodne direktive oz. slovensko zakonodajo.

V Avstriji se stanje na posameznih merilnih mestih vrednoti v skladu z normativi EU Vodne direktive oziroma avstrijskim zakonom o vodnem pravu in pripadajočimi uredbami.

Osnove ocenjevanja obeh držav so navedene v Prilogi 3.

## **3. Preiskave**

### **3.1 Bilateralno dogovorjeni parametri kemijskih in bioloških preiskav**

Stalna slovensko-avstrijska komisija za Muro je določila preiskave fizikalno-kemijskih parametrov:

- temperatura vode, pH, električna prevodnost, suspendirane snovi
- vsebnost kisika, nasičenost vode s kisikom
- DOC, BPK<sub>s</sub> iz premešanega vzorca
- AOX (le v Muri)
- amonijev, nitritni in nitratni dušik
- ortofosfat, skupni fosfor (nefiltriran)
- klorid, sulfat

in bioloških elementov:

- bentoških nevretenčarjev in
- fitobentosa in makrofitov (samo slovenska stran).

### 3.2 Pogostost in porazdelitev preiskav med državama

- Vzorčenje Mure v **Gornji Radgoni/Bad Radkersburg** za fizikalno-kemijske analize sta slovenska in avstrijska stran izvajali izmenjaje mesečno, na istem mestu (s cestnega mostu na sredini reke). Rezultate sta obe strani skladno z dogovorom predstavili skupaj, tabelarično in grafično (Priloga 1).
- Fizikalno-kemijske preiskave Mure v **Špilju/Spielfeld** je skladno z dogovorom in v skladu z uredbo o nadzoru stanja voda (GZÜV) mesečno izvajala samo avstrijska stran. Rezultati so prestavljeni tabelarično in grafično (Priloga 1).
- Fizikalno-kemijski parametri od začetka (**Špilje/Spielfeld**) do konca (**Gornja Radgona/Bad Radkersburg**) skupnega toka Mure so grafično in tabelarično prikazani kot maksimum, 90. percentil, povprečna vrednost, 10. percentil in minimum. Posebej za parametra amonij in nitrit je poleg tega tabelarično in grafično predstavljen tudi kvocient povprečne vrednosti (Priloga 1, Tabele in Grafi).
- V poročilo o stanju Mure v **Špilju/Spielfeld** in **Gornji Radgoni/Bad Radkersburg** so bili tako s slovenske kot tudi z avstrijske strani poleg fizikalno-kemijskih podatkov vključeni tudi zadnji relevantni rezultati bioloških analiz.
- Na osnovi dogovora na izrednem srečanju decembra 2014 je bilo soglasno določeno, da je za biološke preiskave za obe strani optimalno reprezentativna za celotno vodno telo preiskovalna točka na levem bregu Mure (na avstrijski strani), približno 600 m dolvodno od cestnega mostu Gornja Radgona – Bad Radkersburg.
- Slovenska stran je skladno z dogovorom v letu 2016 šestkrat izvedla fizikalno-kemijske preiskave in v septembru tudi biološke preiskave Ledave v **Sotini** (Priloga 1 in 2).

### 3.3 Preiskovalna mesta

Vzorčenje za fizikalno-kemijske preiskave poteka v **Gornji Radgoni/Bad Radkersburg** z mejnega mostu in v **Špilju/Spielfeld** z mostu magistralne ceste, obakrat na sredini vodotoka.

Z dinamiko toka povezane spremembe bregov Mure v **Špilju/Spielfeld** so v zadnjem času vodile k zmanjšanju reprezentativnosti preiskovalnega mesta. Za zvečanje relevantnosti najdene biocenoze Mure na področju vstopa v skupni mejni odsek bo nujno določiti novo vzorčno mesto za biološke analize, zato trenutno poteka izbor nove lokacije.

## **MURA/MUR – Ocena kakovosti Mure na skupnem mejnem odseku od Špilja/Spielfeld do Gornje Radgone/Bad Radkersburg**

### **4. KEMIJSKO STANJE MURE**

V letu 2016 ni bilo izvedeno kemijsko spremeljanje stanja mejne Mure. Rezultati preiskav iz preteklih let pa kažejo dobro kemijsko stanje.

### **5. EKOLOŠKO STANJE MURE**

#### **5.1 Ekološko stanje – Fizikalno-kemijski elementi kakovosti**

- Vrednotenje rezultatov fizikalno-kemijskih parametrov v **Gornji Radgoni/Bad Radkersburg** tako glede na slovenske kakor tudi glede na avstrijske predpise ne kaže nobenih prekoračitev okoljskih standardov kakovosti (OSK) (Priloga 1, preglednice).
- Glede na avstrijske predpise v **Špilju/Spielfeld** ni bilo nobenih prekoračitev okoljskih standardov kakovosti (OSK) za fizikalno-kemijske elemente kakovosti (Priloga 1, preglednice).
- Časovno – prostorska primerjava relevantnih fizikalno-kemijskih parametrov na skupnem **mejnem odseku Mure** v tem poročilu zajema obdobje od leta 2011 do 2016 (Priloga 1, slike). Glede na do sedaj znane obremenitve Mure relevantni parametri (DOC, BPK<sub>s</sub>, amonij, nitrat, ortofosfat, skupni fosfor, AOX) ne kažejo bistveno različnih kemijskih značilnosti niti v primerjavi razmer od začetka do konca skupnega odseka niti glede obdobja 2011 do 2016.

#### **5.2. Ekološko stanje – Biološki elementi kakovosti**

Biološke preiskave v **Gornji Radgoni/Bad Radkersburg**, bodo s slovenske in avstrijske strani skupno izpeljane v letu 2018, skladno z dogovorom pa bodo preiskave v **Špilju/Spielfeld** izpeljali samo avstrijski strokovnjaki.

Osnovo za konkretno vrednotenje in tokratno oceno ekološkega stanja predstavlja zadnjič določena vrstna sestava združbe bentoških nevretenčarjev in fitobentosa.

#### **5.3. Ocena**

- Glede na slovenski in avstrijski vidik je Mura v **Gornji Radgoni/Bad Radkersburg** v dobrem ekološkem stanju.

- Glede na prevladujočo združbo bentoških nevretenčarjev in fitobentosa je bilo za Muro v Špilju/Spielfeld z avstrijske strani določeno zmerno ekološko stanje.

## **6. POVZETEK OCENE STANJA Mure/Mur – Slovenija in Avstrija**

- Slovenski in avstrijski strokovnjaki uvrščajo **Muro v Gornji Radgoni/Bad Radkersburg** v dobro stanje.
- Po avstrijskem vidiku je **Mura v Špilju/Spielfeld** v zmernem stanju.

## Ledava/Lendva – ocena kakovosti Ledave v Sotini

### 7. KEMIJSKO STANJE Ledave/Lendva – Slovenija

Za Ledavo/Lendva ni bil izveden monitoring prednostnih snovi, vendar iz analize tveganja izhaja, da je kemijsko stanje dobro. Za Ledavo/Lendva je bilo tako ocenjeno dobro kemijsko stanje.

### 8. EKOLOŠKO STANJE Ledave/Lendva – Slovenija

#### **8.1 Ekološko stanje – fizikalno-kemijski elementi kakovosti**

V letu 2016 je šestkrat potekalo vzorčenje za fizikalno-kemijske analize.

- Vrednosti večine preiskovanih fizikalno-kemijskih parametrov so v letih 2010, 2013 in 2016 večinoma podobne. Glede na splošne fizikalno-kemijske parametre je stanje dobro (Priloga 1).

#### **8.2 Biološki elementi kakovosti – rezultati preiskav – Slovenija**

Vzorčenje za biološke preiskave je bilo izvedeno 7.9.2016.

Prisotna vrstna sestava bentoških nevretenčarjev in fitobentosa je predstavljena v Prilogi 2 in predstavlja skupaj s fizikalno-kemijskimi parametri osnovo za vrednotenje in oceno (Priloga 2).

- Upoštevajoč prisotno združbo je bila Ledava v Sotini v slabem ekološkem stanju.

### 9. SKUPNA OCENA STANJA Ledave/Lendva v Sotini

Ledava/Lendva je po slovenski oceni v letu 2016 v slabem stanju.

To poročilo so skupno in v soglasju pripravili slovenski in avstrijski strokovnjaki. Pravilnost vsebine potrjujejo navedeni strokovnjaki.

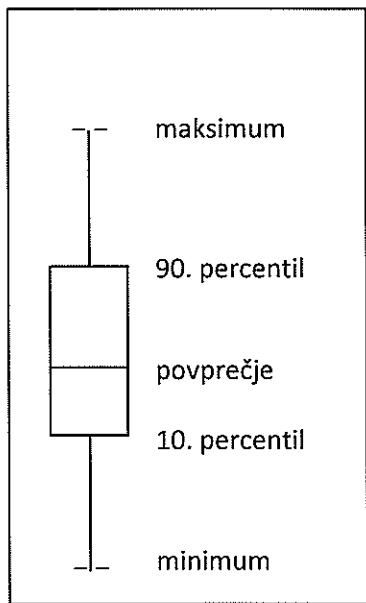
Bruck a. d. Mur, 9. november 2017

Slovenski strokovnjaki:

Avstrijski strokovnjaki:

**PRILOGA 1: Preglednice in slike analiziranih kemijskih in fizikalno-kemijskih parametrov – Slovenija in Avstrija**

Legenda za slike:



**Preglednica 1: Fizikalno-kemijski parametri Mure v Gornji Radgoni/Bad Radkersburg, 2016 – Slovenija in Avstrija**

Mura, Gornja Radgona 2016		A	SLO	A	SLO	A	SLO	A	SLO	A	SLO	A	SLO	A
Parameter		jan	jan	feb	feb	mar	mar	apr	apr	maj	maj	jun		
Durchflussmenge	enota	07.01.	25.01.	02.02.	09.02.	02.03.	14.03.	06.04.	18.04.	09.05.	23.05.	01.06.		
Wassertemperatur (T)	Prelok_Izpisan iz Hidrologa v času vzorčenja	m <sup>3</sup> /s	62	50	103	75	128	118	142	125	164	143	165	
Sofortsauerstoff	Temperatura vode	°C	3,3	1,7	6,6	6	9,1	7,2	14,7	13,7	14,3	14,3	18,5	
Sauerstoff-sättigung	Kisik sonda	mg/l	13,6	12,9	11,6	10,2	11,5	11,0	10,1	7,9	9,6	8,1	8,6	
AOX	Nasičenost s kisikom - sonda	%	106,0	95	98,0	101	104,0	101	103,0	77	96,0	82	94,0	
DOC	Prelok_Izpisan iz Hidrologa v času vzorčenja	µg/l	16,0	15	29,0	9	9	9	23,0	10	14,0	6	18,0	
BSB5, unfiltriert	Temperatura vode	mg/l	2,3	3,30	2,29	3,40	2,6	3,40	2,51	3,10	1,65	2,60	1,49	
pH-Wert	Kisik sonda	mg/l	2,2	1,70	1,0	1,40	1,3	1,40	0,7	1,70	0,9	1,00	0,5	
elektr. Leitfähigkeit	Nasičenost s kisikom - sonda	µS/cm	412,0	455	364,0	352	343,0	360	279,0	279	264,0	295	253,0	
Ammonium-N	Električna prevodnost (25 °C)	mg/l	0,031	0,064	0,049	0,048	0,041	0,063	0,012	0,023	0,021	0,039	[0,003]	
Nitrit-N	Ammonij	mg/l	0,0226	0,015	0,0283	0,018	0,0284	0,024	0,0204	0,010	0,0527	0,017	0,0597	
Nitrat-N	Nitrit	mg/l	1,77	2,10	1,59	1,81	1,74	2,10	0,993	1,11	1,29	1,11	0,918	
Chlорид	Nitrat	mg/l	19,8	24,0	18,0	20,0	12,8	18,0	9,57	10,0	8,65	8,9	7,27	
o-Phosphat-P, filtriert	Chlорид	mg/l	0,019	0,036	0,019	0,041	<0,005	0,021	0,013	0,016	0,005	0,015	[0,002]	
Gesamtphosphat-P, unfiltriert	Otfosfat	mg/l	0,049	0,260	0,058	0,107	0,032	0,056	0,024	0,051	0,059	0,077	0,045	
Schwebstoffe	Celotni fosfor - nefiltriran	mg/l	4,5	2,5	20,0	3,3	10,0	8,6	8,5	1	34,5	7,4	11,5	
Sulfat	Suspendirane snovi po sušenju	mg/l	-	36,0	-	30,0	-	30,0	-	23,0	-	21,0	-	

**Amonij**

Okoljski standard kakovosti - OSK	381,0	699,4	608,4	381,0	691,3	448,3	795,6	381,0	180,0	180,0	180,0	100,0	692,1
Kvocient OSK/NH4-N	0,081	0,091	0,081	0,126	0,067	0,165	0,017	0,052	0,026	0,102	0,095	0,095	0,597

**Nitrit**

Okoljski standard kakovosti - OSK	240,0	240,0	240,0	180,0	240,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	100,0	692,1
Kvocient OSK/NO2-N	0,094	0,062	0,118	0,075	0,158	0,100	0,113	0,056	0,293	0,095	0,095	0,095	0,597

**P**reglednica 1, nadaljevanje: Fizikalno-kemijski parametri Mure v Gornej Radgoni/Bad Radkersburg, 2016 – Slovenija in Avstrija

Mura, Gornja Radgona 2016										
Parameter	A	SLO	A	SLO	A	SLO	A	SLO	A	SLO
Durchflussmenge	06.07.2016	jul	11.07.2016	avg	03.08.2016	sep	29.08.2016	sep	07.09.2016	sep
WasserTemperatur (T)	m <sup>3</sup> /s	206	155	197	177	221	138	95	97	93
Sofortsauerstoff	°C	19,5	19,4	19,7	17,5	17,5	16,4	12,8	13,9	11,2
Sauerstoff-sättigung	mg/l	9,1	9,1	9,0	7,9	10,9	9,5	5,6	11,6	10,1
AOX	%	101,0	102	100,0	86	117,0	101	54	110,0	98
DOC	µg/l	10,0	10	13,0	10	18,0	11	11	31,0	4
BSB5, unfiltriert	mg/l	1,89	3,40	3,25	2,20	2,23	3,10	6,00	2,42	2,90
pH-Wert	BPK5	0,5	0,60	0,6	0,60	0,7	1,00	3,10	0,8	1,50
Elektr. Leitfähigkeit	pH	7,8	8,1	7,8	8,2	8,1	8	7,8	8,1	7,9
Ammonij	µS/cm	2510	302	235,0	301	297,0	304	390	343,0	334
Nitrit-N	mg/l	[0,003]	0,028	0,045	0,020	0,018	0,005	0,033	0,021	<0,01
Nitrat-N	mg/l	<0,001	0,010	<0,001	0,009	0,0195	0,008	0,016	0,0191	0,014
Chlорид	mg/l	0,944	0,90	0,832	0,99	1,05	0,90	0,70	1,04	1,31
O-Phosphat-P, filtriert	mg/l	7,87	8,3	6,27	7,8	9,47	8,8	12,0	11,1	12,0
Gesamtphosphat-P, unfiltriert	mg/l	<0,005	0,012	<0,005	0,014	<0,005	0,005	[0,002]	0,012	[0,002]
Schwefelstoffe	mg/l	0,076	0,033	0,032	0,076	0,026	0,063	0,039	0,026	0,056
Sulfat	mg/l	-	41,0	17	122,0	16	55,0	6,8	2,6	4,0

**Preglednica 1, nadaljevanje: Fizičko-kemijski parametri Mure v Gornji Radgoni/Bad Radkersburg, 2016 – Slovenija in Avstrija**

Parameter	Enota	srednja vrednost	medianata vrednost	kvocient srednje vrednosti	(T=98, perc.) 90. percentil	mejna vrednost DOBRO/ZMERNO A	DOBRO/ZMERNO SI	Ekološko stanje SI
Durchflussmenge	Pretek izpisani iz Hidrologa v času vzorčenja							
Wassertemperatur (T)	Temperatura vode	m <sup>3</sup> /s	128	127				
Sofortsauerstoff	Kisik sonda	°C	11,9	13,3	19,6	23-28		
Sauerstoff-sättigung	Nasičenost s kisikom - sonda	mg/l	10,2	10,1				
AOX	AOX	%	97	100	107	80-120		
DOC	DOC	µg/l	14	13	23	50	20	DOBRO
BSB5, umfiltriert	BPK5	mg/l	2,80	2,60	3,40	6		
pH-Wert	pH	mg/l	8,0	8,0	2,08	4,3	5,4	ZELO DOBRO
elektr. Leitfähigkeit	Električna prevodnost (25 °C)	µS/cm	335	333	405			
Ammonium-N	Amonij	mg/l	0,031	0,028	0,063	0,049		
Nitrit-N	Nitrit	mg/l	0,021	0,017	0,122	0,028		
Nitrat-N	Nitrat	mg/l	1,28	1,16	1,80	5,5	5,6	ZELO DOBRO
Chlorid	Klorid	mg/l	12,2	10,9	19,3			
o-Phosphat-P, filtrirt	Ontofosfat	mg/l	0,016	0,015	0,028			
Gesamtphosphat-P, umfiltriert	Celotni fosfor - nefiltriran	mg/l	0,059	0,050	0,077	0,1	0,1	DOBRO
Schwebstoffe	Suspendirane snovi po sušenju	mg/l	16,5	7,1	39,1			
Sulfat	Sulfat	mg/l	26,3	24,5	30,0	150	150	DOBRO

**Amonij**

Okoljski standard kakovosti - OSK		
Kvocient OSK/NH4-N		0,063

**Nitrit**

Okoljski standard kakovosti - OSK		
Kvocient OSK/NO2-N		0,122

**Preglednica 2: Fizikalno-kemijski parametri Mure v Špilju, 2016– Avstrija**

Mura, Špilje, 2016	Enota	jan	jan	feb	feb	mar	apr	apr	maj	maj	jun
Parameter		2016	07.01.	20.01.	03.02.	17.02.	02.03.	16.03.	06.04.	20.04.	09.05.
Durchflussmenge	Pretok izpisani iz Hidrologa v času vzorčenja	m <sup>3</sup> /s	53	50	96	106	130	99	130	127	172
Wassertemperatur (T)	Temperatura vode	°C	3,4	3,6	5,1	6,1	7,1	8,0	12,0	13,3	13,4
Sofortsauerstoff	Kisik sonda	mg/l	12,1	11,9	11,3	11,6	11,2	11,8	9,8	10,0	9,7
Sauerstoffsättigung	Nasičenost s kisikom - sonda	%	93,0	94,0	91,0	97,0	93,0	103,0	93,0	97,0	99,0
AOX		µg/l	18,0	32,0	25,0	26,0	12,0	12,0	24,0	20,0	16,0
DOC		mg/l	2,96	2,33	2,8	2,6	1,72	2,54	1,85	2,57	1,57
BSB5, unfiltriert	BPK5	mg/l	1,3	2,2	1,4	1,9	1,8	1,1	0,9	0,9	0,6
pH-Wert	pH	-	8,0	8,2	8,0	7,9	8,3	7,9	7,8	7,7	7,7
elektr. Leitfähigkeit	Električna prevodnost (25 °C)	µS/cm	422,0	423,0	372,0	348,0	360,0	334,0	263,0	278,0	241,0
Ammonium-N	Amonij	mg/l	0,107	0,09	0,069	0,107	0,066	0,077	0,054	0,021	[0,003]
Nitrit-N	Nitrit	mg/l	0,0436	0,0461	0,0365	0,0293	0,0326	0,0261	0,0214	0,02	0,0403
Nitrat-N	Nitrat	mg/l	1,94	1,79	2,6	1,65	1,75	1,48	0,907	0,933	1,05
Chlорид	Klorid	mg/l	19,0	23,6	16,2	18,8	13,6	11,7	9,41	9,58	7,53
o-Phosphat-P, filtriert	Otfotosfat	mg/l	0,021	0,018	0,014	0,029	0,025	0,009	<0,005	0,015	<0,005
Gesamtphosphat-P, unfiltriert	Celotni fosfor - nefiltriran	mg/l	0,056	0,063	0,059	0,065	0,038	0,032	0,034	0,026	0,024
Schwebstoffe	Suspendirane snovi po sušenju	mg/l	<1	9,5	14,5	22,5	6,0	8,5	38,5	6,0	13,0
<b>Anonij</b>											
Okoljski standard kakovosti - OSK			608,4	448,3	608,4	699,4	381,0	699,4	795,6	804,6	830,8
Kvocient OSK/NH4-N			0,176	0,201	0,113	0,153	0,173	0,110	0,068	0,026	0,037
<b>Nitrit</b>											
Okoljski standard kakovosti - OSK			240,0	240,0	240,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0	180,0
Kvocient OSK/NO2-N			0,182	0,192	0,152	0,122	0,181	0,145	0,119	0,111	0,224
									0,257		0,289

Preglednica 2. nadaljevanje: Fizikalno-kemijski parametri Mure v Špiliu, 2016 – Avstrija

Prejmeunicna 2, naudne ravnote. Fizikalno-keemijski parametri v Špilju, 2016 – Avstria													
Parameter	Mura, Špilje, 2016	Enota			Jul			Avg			Sep		
		2016	06.07.	20.07.	03.08.	17.08.	07.09.	21.09.	05.10.	20.10.	02.11.	16.11.	nov
Durchflussmenge	Pretok izpisani iz Hidrologa v času vzorčenja	m <sup>3</sup> /s	203	220	210	273	235	142	118	220	117	131	106
Wassertemperatur (T)	Temperatura vode	°C	18,0	19,9	17,7	19,2	14,9	16,6	11,3	13,9	10,4	11,7	4,6
Sofortsauerstoff	Kisik sonda	mg/l	8,7	9,0	9,2	9,3	9,0	10,7	9,3	9,7	12,0	10,7	12,5
Sauerstoffsättigung	Nasičenost s kisikom - sonda	%	95,0	101,0	100,0	103,0	92,0	112,0	88,0	95,0	109	103	100
AOX		µg/l	10,0	10,0	16,0	21,0	17,0	15,0	13,0	10,0	13	25	24
DOC	DOC	mg/l	1,93	1,87	3,16	2,85	2,26	2,17	2,39	2,28	1,9	1,3	1,2
BSB5, unfiltriert	BPK5	mg/l	0,5	0,8	0,9	0,6	0,4	0,5	2,0	0,8	1,9	0,5	1,5
pH-Wert	pH	-	8,0	7,5	7,8	7,7	7,8	8,0	7,8	7,7	8,0	8,1	8,0
Elektricitätsleitfähigkeit	Električna prevodnost (25 °C)	µS/cm	260,0	251,0	240,0	241,0	301,0	294,0	333,0	337,0	335,0	323,0	324,0
Amonij	Amonij	mg/l	[0,003]	<0,01	[0,003]	[0,003]	0,028	[0,003]	0,037	0,036	0,010	0,037	0,028
Nitrit-N	Nitrit	mg/l	<0,001	<0,001	0,0261	0,001	0,0359	0,0182	0,0284	0,0329	0,035	0,038	0,005
Nitrat-N	Nitrat	mg/l	0,963	0,963	1,11	0,823	0,928	0,994	1,19	1,02	1,17	1,3	1,17
Chlорид	Klorid	mg/l	6,9	7,39	6,67	6,32	9,17	9,05	10,7	10,2	7,4	11,1	9,8
o-Phosphat-P, filtriert	Ortofosfat	mg/l	<0,005	[0,002]	<0,005	<0,005	[0,002]	<0,005	[0,002]	[0,002]	0,011	0,005	0,018
Gesamtphosphat-P, unfiltriert	Celotni fosfor - nefiltriran	mg/l	0,026	0,046	0,33	0,042	0,018	0,023	0,03	0,022	0,036	0,021	0,022
CaCO <sub>3</sub> - Gehalt	Sumarne koncentracija vodne soli:	mol/l	43,5	38,5	46,70	35,5	6,5	40,0	26,0	6,0	32,0	9,5	9,5

104

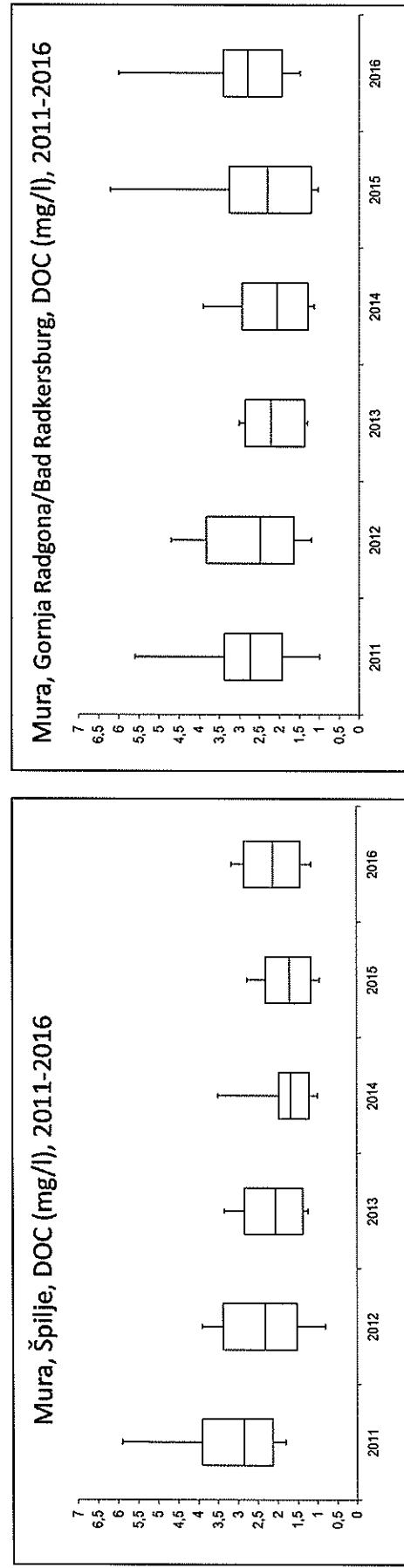
**Preglednica 2, nadaljevanje: Fizikalno-kemijski parametri Mure v Špilju 2015 – Avstrija**

<b>Mura, Špilje, 2016</b>		<b>srednja vrednost</b>	<b>mediana vrednost</b>	<b>kvocient srednje vrednosti</b>	<b>(T=98. perc.) 90. percentil</b>	<b>mejna vrednost DOBRO/ZMERNO A</b>
<b>Parameter</b>		Enota				
Durchflussmenge	Pretok izpisani iz Hidrologa v času vzorčenja	m <sup>3</sup> /s	149,2	130,5		
Wassertemperatur (T)	Temperatura vode	°C	11,8	12,7	19,58	23-28
Sofortsauerstoff	Kisik sonda	mg/l	10,4	9,9		
Sauerstoffsättigung	Nasičenost s kisikom - sonda	%	97,8	96,5	105,80	80-120
AOX		µg/l	17,2	15,5		
DOC	DOC	mg/l	2,11	2,09	2,84	6,00
BSB5, umfiltriert	BPK5	mg/l	1,08	0,90	1,90	4,30
pH-Wert	pH	-	7,9	7,9	8,07	6-9
elektr. Leitfähigkeit	Električna prevodnost (25 °C)	µS/cm	307	312	368	
Ammonium-N	Amonij	mg/l	0,053	0,037	0,089	0,100
Nitrit-N	Nitrit	mg/l	0,030	0,033	0,170	0,046
Nitrat-N	Nitrat	mg/l	1,25	1,12	1,778	5,5
Chlorid	Klorid	mg/l	10,7	9,48		
o-Phosphat-P, filtriert	Ortofosfat	mg/l	0,016	0,015		0,025
Gesamtporphat-P, unfiltriert	Celotni fosfor - nefiltriran	mg/l	0,050	0,035		0,064
Schwebstoffe	Suspendirane snovi po sušenju	mg/l	41,6	14,5	43,9	

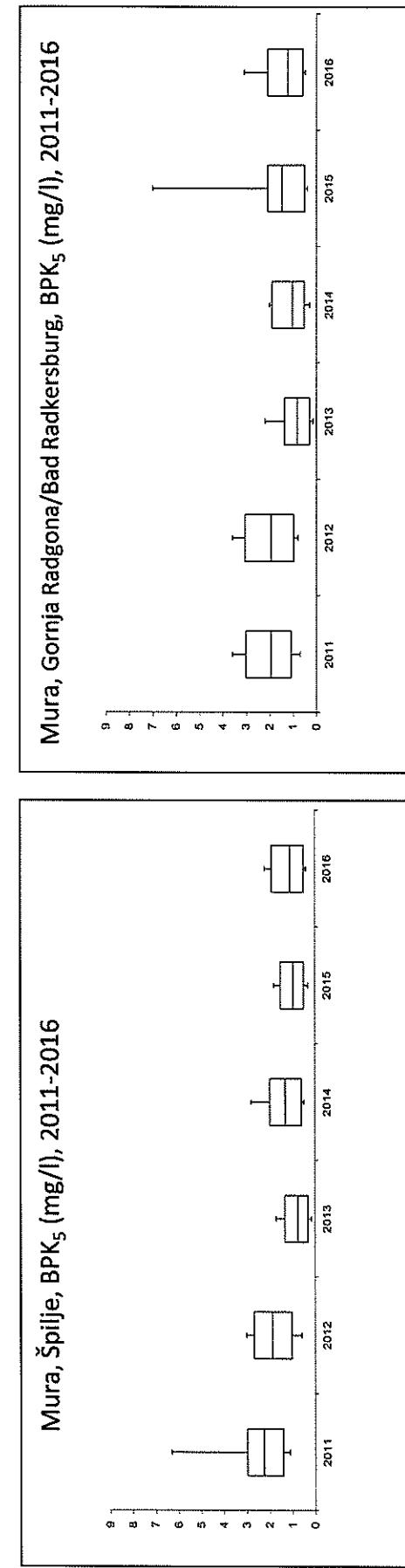
**Amonij**

Okoljski standard kakovosti - OSK	
Kvocient OSK/NH4-N	0,089
<b>Nitrit</b>	
Okoljski standard kakovosti - OSK	
Kvocient OSK/NO2-N	0,170

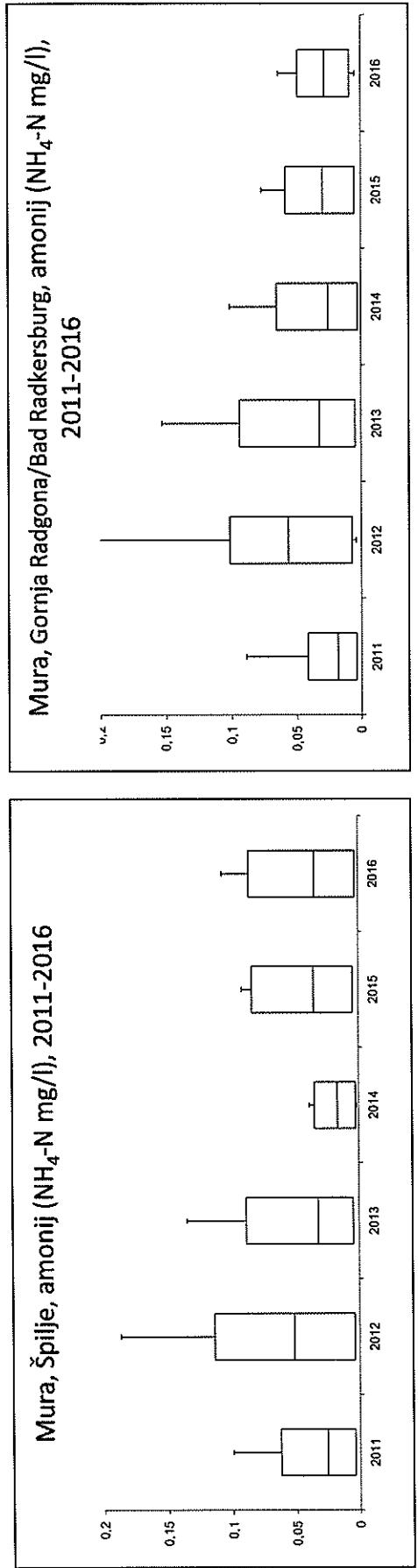
Slika 1: DOC, maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil, minimum, Mura Špilje in Gornja Radgona/Bad Radkersburg, 2011-2016



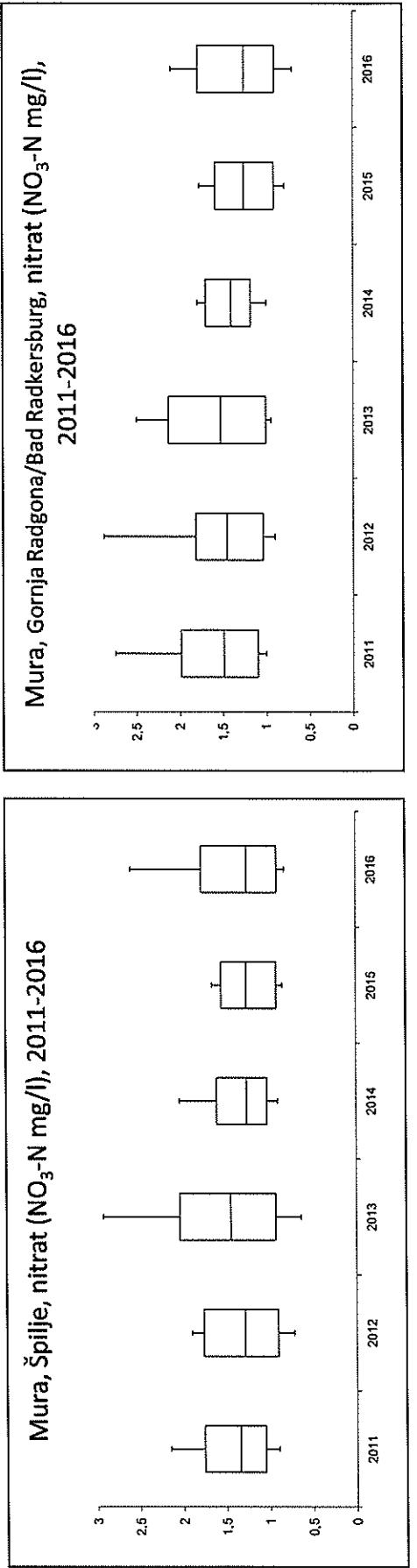
Slika 2: BPK<sub>5</sub>, maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil, minimum, Mura Špilje in Gornja Radgona/Bad Radkersburg, 2011-2016



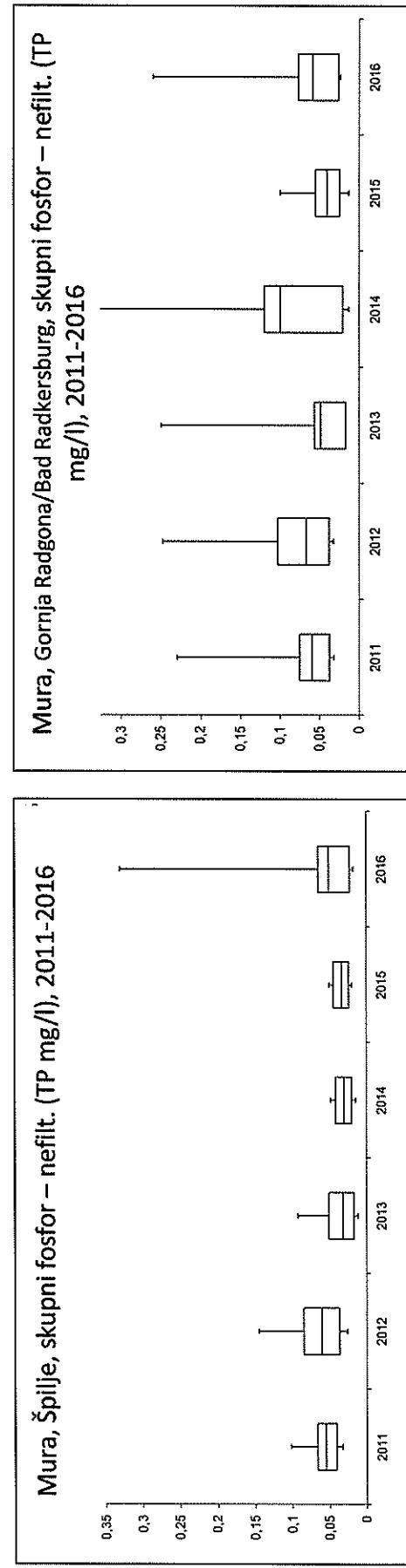
Slika 3: Amonij ( $\text{NH}_4\text{-N}$ ), maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil, minimum, Mura Špijle in Gornja Radgona/Bad Radkersburg, 2011-2016



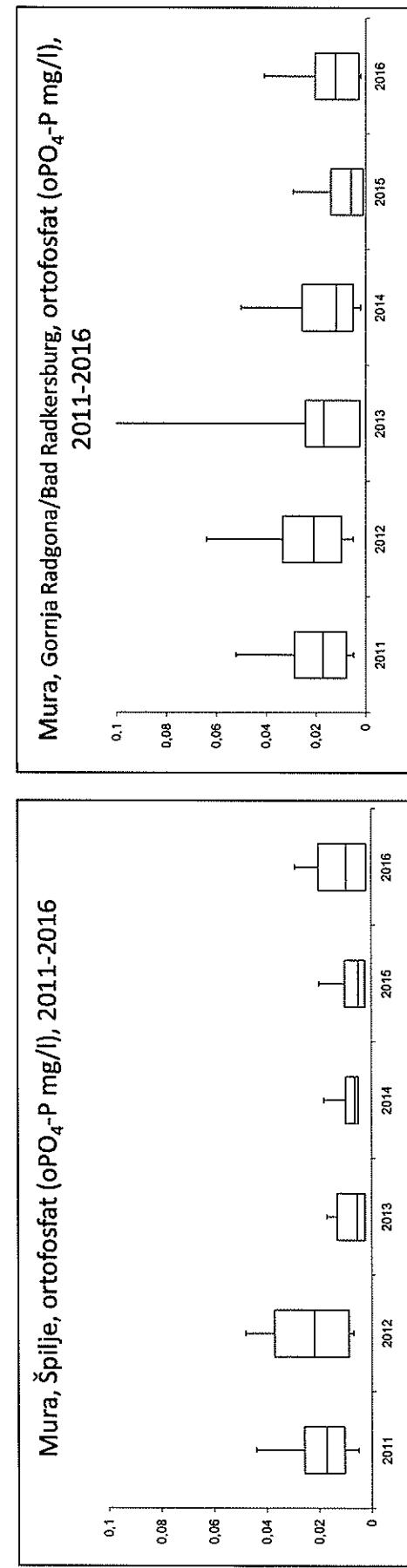
Slika 4: Nitrat ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ), maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil, minimum, Mura Špijle in Gornja Radgona/Bad Radkersburg, 2011-2016



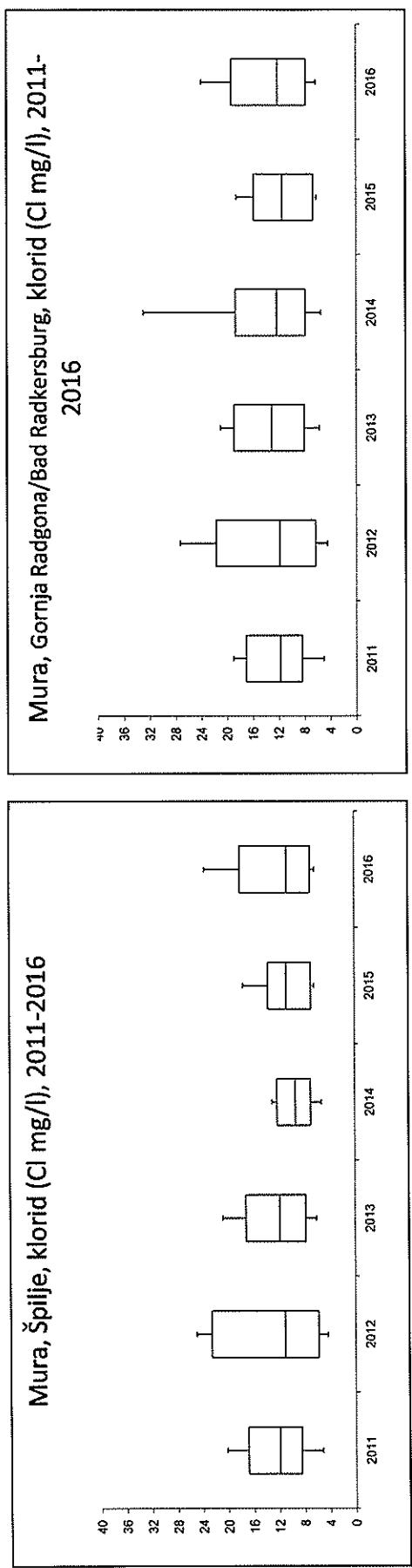
**Slika 5: Skupni fosfor – nefiltriran (TP), maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil, minimum, Mura Špilje in Gornja Radgona/Bad Radkersburg, 2011-2016**



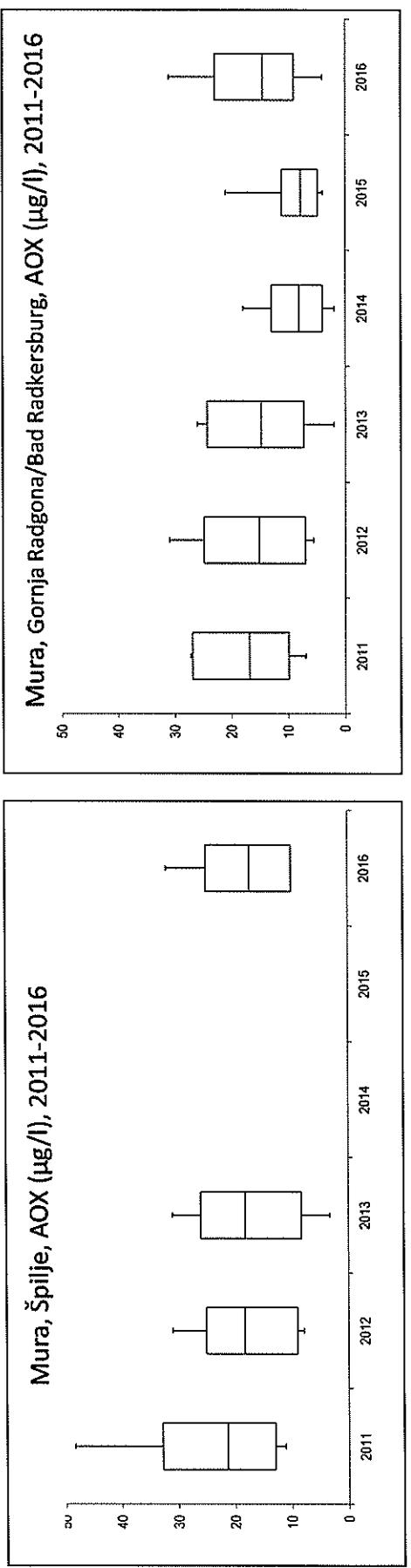
**Slika 6: Ortofosfat (oPO<sub>4</sub>-P), maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil, minimum, Mura Špilje in Gornja Radgona/Bad Radkersburg, 2011-2016**



Slika 7: Klorid (Cl), maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil, minimum, Mura Špilje in Gornja Radgona/Bad Radkersburg, 2011-2016



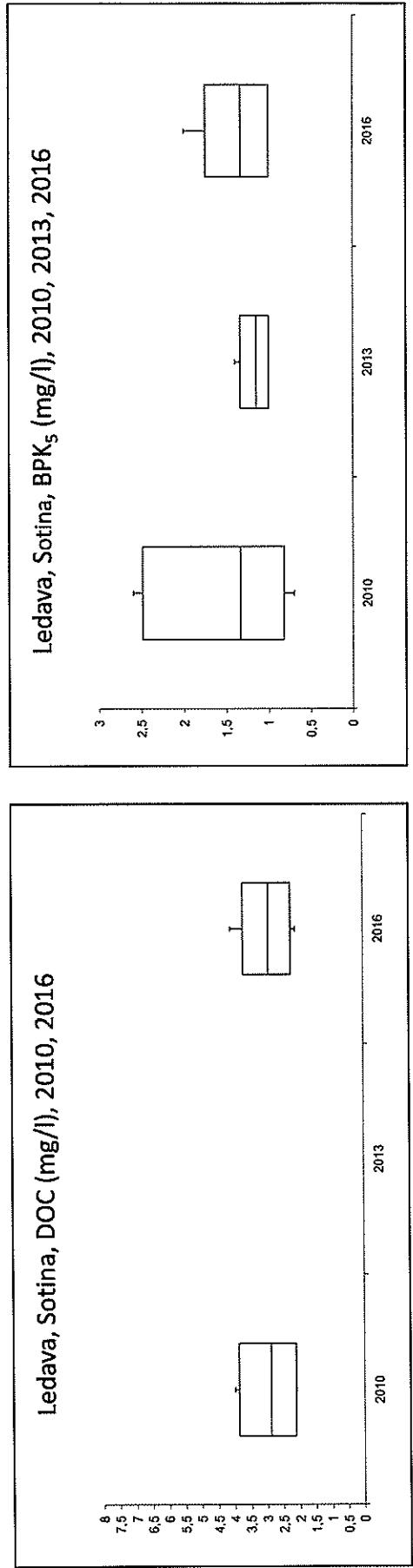
Slika 8: AOX, maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil, minimum, Mura Špilje in Gornja Radgona/Bad Radkersburg, 2011-2016



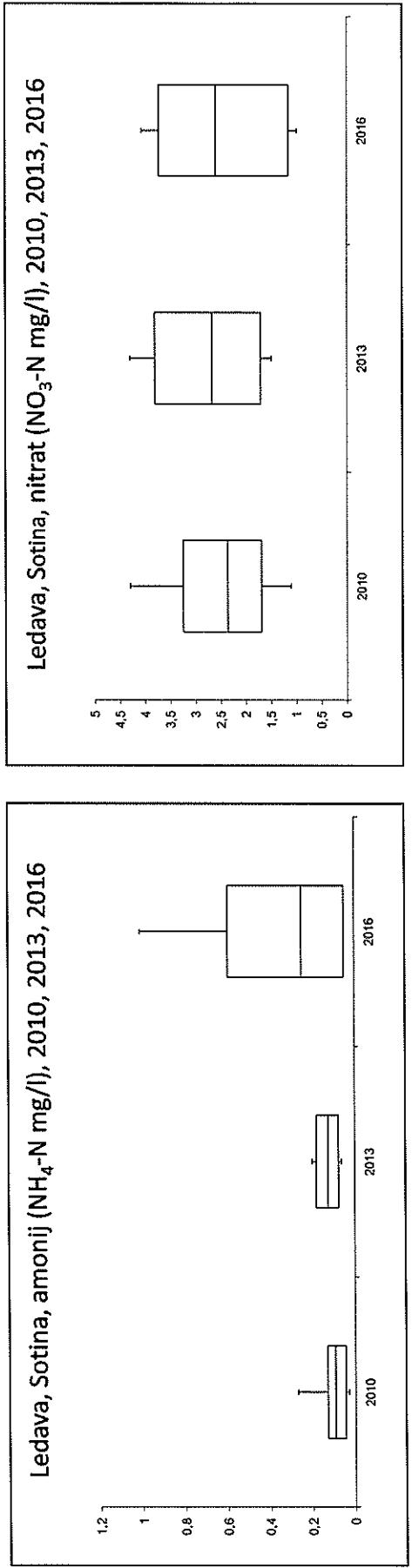
**Preglednica 3: Fizikalno-kemijski parametri, Ledava/Lendva v Sotini, 2016 – Slovenija**

Ledava, Sotina, 2016			feb	mar	maj	avg	nov	Min	Max	povprečje	90. percentil	mediana	mejna vrednost DOBRO/ZMERNOSTI	stanje
Datum	Parameter		2016	09.02.	14.03.	23.05.	09.08.	25.08.	24.11.					
PRETOK	Durchfluss	m <sup>3</sup> /s	0,3	0,6	0,4	0,2	0,2	0,2	0,6	0,3	0,5	0,5	0,3	
Temperatura vode	Wassertemperatur	°C	7,0	5,6	15,0	17,5	16,1	8,1	5,6	17,5	11,6	16,8	11,6	
Kisik sonda	Sauerstoff	mg O <sub>2</sub> /l	9,5	8,9	8,8	5,2	8,6	11,1	5,2	11,1	8,7	10,3	8,9	
Nasičenost s kisikom - sonda	Sauerstoffsättigung	%	83	74	94	56	90	96	56	96	82	95	87	
DOC	mg Cl <sup>-</sup>	2,70	2,10	2,90	4,10	3,30	2,40	2,10	4,10	2,92	3,70	2,80		
BRK5	BSB5	mg O <sub>2</sub> /l	1,50	1,50	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,33	1,75	1,25	<b>DOBRO</b>
pH	ph-Wert	-	7,8	8,3	7,8	7,9	7,8	7,7	7,7	8,3	7,9	8,1	7,8	
Električna prevodnost (25 °C)	Elektrische Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	425	383	431	658	444	423	383	658	461	551	428	
Amonij	Ammonium-Stickstoff	mg N/l	1,009	0,148	0,050	0,186	0,055	0,051	0,050	1,009	0,250	0,598	0,101	
Nitrit	Nitrit-Stickstoff	mg N/l	0,220	0,056	0,029	0,100	0,027	0,022	0,022	0,220	0,076	0,160	0,042	
Nitrat	Nitrat-Stickstoff	mg N/l	2,94	4,07	3,39	0,99	1,31	2,94	0,99	4,07	2,61	3,73	2,94	<b>DOBRO</b>
Klorid	Chlорид	mg/l	27,0	21,0	22,0	50,0	13,0	21,0	13,0	50,0	25,7	38,5	21,5	
Ortofosfat	Orthophosphat-Phosphor	mg P/l	0,005	0,005	0,023	0,249	0,038	0,023	0,005	0,249	0,057	0,144	0,023	
Celotni fosfor - nefiltriran	Gesamtphosphat-Phosphor	mg P/l	0,066	0,070	0,054	0,739	0,189	0,054	0,054	0,739	0,204	0,489	0,068	<b>DOBRO</b>
Suspendirane snom po sušenju	Schwebstoffe	mg/l	8,3	6,9	12,0	26,0	18,0	5,0	5,0	26,0	12,7	22,0	10,2	
Sulfat	Sulfat	mg/l	21,0	23,0	20,0	16,0	19,0	16,0	23,0	20,3	23,0	20,5	150,00	<b>DOBRO</b>

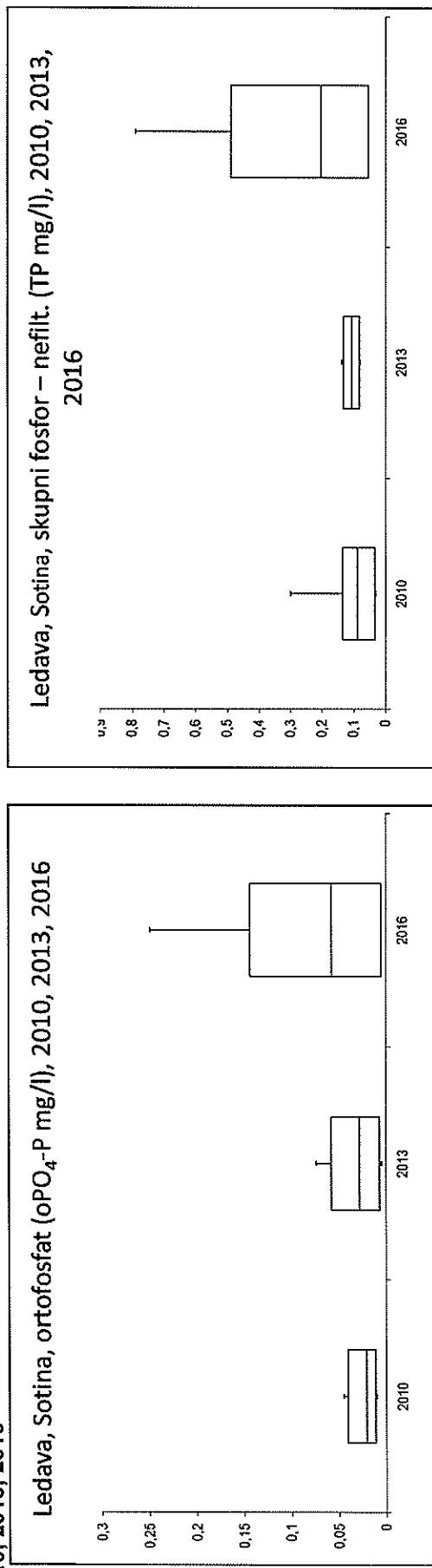
Slika 9: DOC in  $\text{BPK}_5$ : maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil in minimum, Ledava Sotina, 2010, 2013, 2016



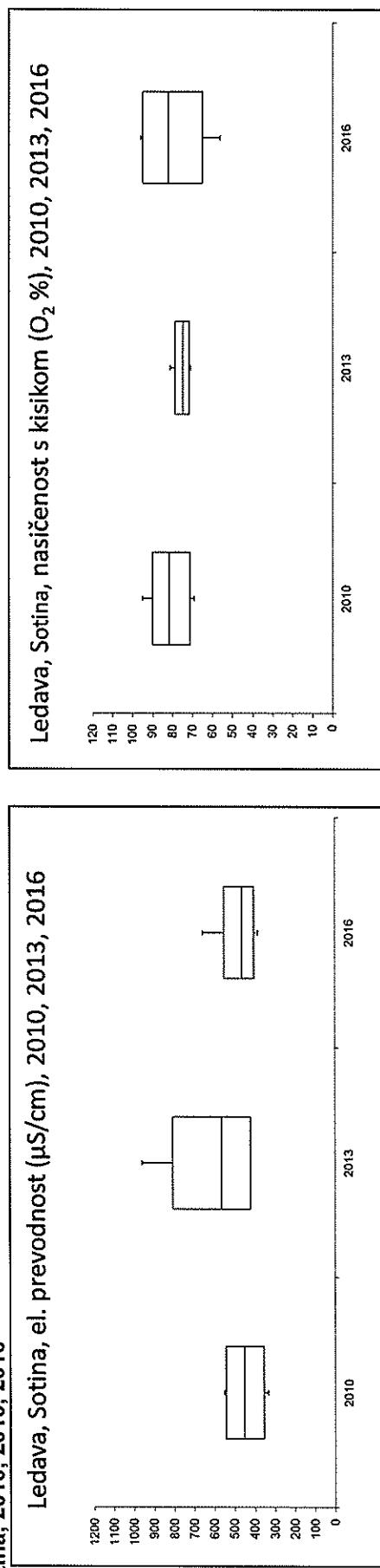
Slika 10: Amonij ( $\text{NH}_4\text{-N}$ ) in nitrat ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ): maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil in minimum, Ledava Sotina, 2010, 2013, 2016



**Slika 11:** Ortofosfat ( $\text{oPO}_4\text{-P}$ ) in skupni fosfor – nefiltriran (TP): maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil in minimum, Ledava Sotina, 2010, 2013, 2016



**Slika 12:** Električna prevodnost (EP25) in nasičenost s kisikom ( $\text{O}_2 \%$ ): maksimum, 90. percentil, srednja vrednost, 10. percentil in minimum, Ledava Sotina, 2010, 2013, 2016



## Priloga 2: Preglednice bioloških preiskav – Slovenija

### Preglednica 4: Bentoški nevretenčarji, Ledava Sotina 2016 – Slovenija

		<b>Reka</b>	Ledava
		<b>Vzorčno mesto</b>	Sotina
		<b>Ekološki tip</b>	R_SI_11_PN-gric_1
		<b>Saprobní tip</b>	SI1.35
		<b>Datum vzorčenja</b>	07.09.2016
<b>Višji takson</b>	<b>Družina</b>	<b>Takson</b>	<b>število/m<sup>2</sup></b>
Oligochaeta	Lumbricidae	<i>Eiseniella tetraedra</i>	2
Oligochaeta	Tubificidae	Tubificidae-brez lasastih ščetin	6
Oligochaeta	Tubificidae	Tubificidae-z lasastimi ščetinami	5
Gastropoda	Physidae	<i>Physa fontinalis</i>	6
Arachnida	Hydrachnidia	Hydrachnidia	2
Amphipoda	Gammaridae	<i>Gammarus fossarum</i>	2
Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetis buceratus/vernus</i>	2
Ephemeroptera	Ephemeridae	<i>Ephemera danica</i>	2
Odonata	Calopterygidae	<i>Calopteryx splendens</i>	11
Odonata	Gomphidae	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	2
Odonata	Gomphidae	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	2
Odonata	Platycnemididae	<i>Platycnemis pennipes</i>	14
Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Laccobius sp.</i>	2
Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche angustipennis</i>	2
Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche sp.-juv.</i>	2
Diptera	Chironomidae	Chironomini	189
Diptera	Chironomidae	Tanypodinae	10
Diptera	Chironomidae	Tanytarsini	74

## Preglednica 5: Fitobentos, Ledava Sotina, 2016 – Slovenija

Reka	Ledava
Vzorčno mesto	Sotina
Datum	07.09.2016
<b>DIATOMEJE</b>	<b>Ind. / 501</b>
<i>Achnanthes bioretii</i>	8
<i>Achnanthes laterostrata</i>	13
<i>Achnanthes minutissima</i>	9
<i>Achnanthes sp.</i>	6
<i>Amphora libyca</i>	2
<i>Amphora montana</i>	1
<i>Amphora pediculus</i>	4
<i>Cocconeis placentula</i>	40
<i>Cyclotella meneghiniana</i>	2
<i>Cymbella prostrata</i>	+
<i>Cymbella tumidula</i>	3
<i>Fragilaria capucina v. capitellata</i>	+
<i>Fragilaria pinnata</i>	16
<i>Fragilaria ulna</i>	1
<i>Frustulia vulgaris</i>	1
<i>Gomphonema minutum</i>	4
<i>Gyrosigma acuminatum</i>	16
<i>Gyrosigma attenuatum</i>	+
<i>Gyrosigma nodiferum</i>	1
<i>Melosira varians</i>	4
<i>Navicula atomus</i>	20
<i>Navicula capitata</i>	5
<i>Navicula capitatoradiata</i>	+
<i>Navicula cryptocephala</i>	7
<i>Navicula cuspidata</i>	1
<i>Navicula gregaria</i>	13
<i>Navicula lanceolata</i>	3
<i>Navicula menisculus</i>	2
<i>Navicula pupula</i>	10
<i>Navicula reichardtiana</i>	3
<i>Navicula rhynchocephala</i>	+
<i>Navicula schroeteri</i>	2
<i>Navicula tripunctata</i>	1
<i>Navicula trivialis</i>	6
<i>Navicula viridula</i>	248
<i>Nitzschia acicularis</i>	6
<i>Nitzschia capitellata</i>	2
<i>Nitzschia constricta</i>	2
<i>Nitzschia dissipata</i>	2
<i>Nitzschia dubia</i>	+
<i>Nitzschia frustulum</i>	+
<i>Nitzschia linearis</i>	1
<i>Nitzschia palea</i>	24
<i>Nitzschia paleacea</i>	3
<i>Nitzschia sp.</i>	3
<i>Rhoicosphenia abbreviata</i>	1
<i>Stauroneis anceps</i>	1
<i>Surirella brebissonii</i>	4
<i>Surirella minuta</i>	+
<i>Surirella robusta</i>	+
<i>Thalassiosira weisflogii</i>	+

**Preglednica 6: Ocena Ledave Sotina, 2016 – Slovenija**

BIOLOŠKI ELEMENTI KAKOVOSTI				SPLOŠNI FIZIKALNO-KEMIJSKI ELEMENTI KAKOVOSTI			Posebna onesnaževala
Fitobentos in makrofiti		Bentoški nevretenčarji		BPK5	NO3	TP	
Saprobnost	Trofičnost	Saprobnost	Hidromorfološka spremenjenost	dobro	dobro	dobro	dobro
dobro	slabo	dobro	slabo	dobro	dobro	dobro	dobro

**Mejne vrednosti za uvrstitev v razred ekološkega stanja**

REK (EQR)	Razred kakovosti – ekološko stanje			
≥0,80	zelo dobro	very good	sehr gut	
0,60 - 0,79	dobro	good	gut	
0,40 - 0,59	zmerino	moderate	mäßig	
0,20 - 0,39	slabo	poor	unbefriedigend	
< 0,20	zelo slabo	bad	schlecht	

### **Priloga 3: Zakonske podlage monitoringa kakovosti voda v okviru Stalne slovensko-avstrijske komisije za Muro**

Zakon o vodah, Ur. l. RS št. 67/02, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15,

Zakon o varstvu okolja, Ur. l. RS št. 41/04, 20/06, 39/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16,

Uredba o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10, 96/13, 24/16),

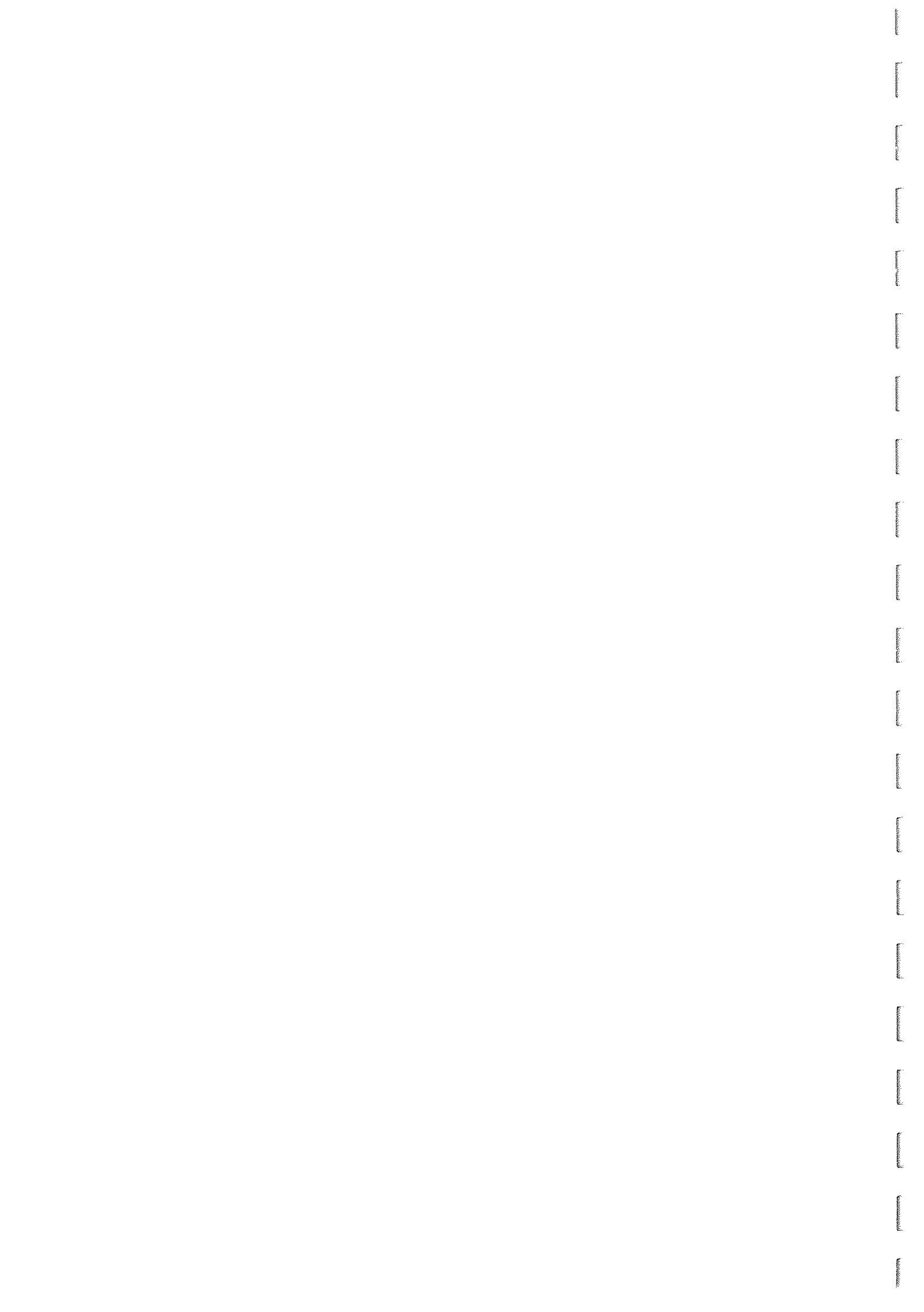
Pravilnik o monitoringu stanja površinskih voda (Uradni list RS, št. 10/09, 98/10, 81/11, 73/16).

(Österreichisches) Wasserrechtsgesetz

Gewässerzustandsüberwachungsverordnung 2006,

Qualitätszielverordnung Chemie Oberflächengewässer 2006 i.d.g.F.

Qualitätszielverordnung Ökologie Oberflächengewässer 2010 i.d.g.F.



**Priloga 3**

**Stalna slovensko-avstrijska komisija za Muro  
Seznam slovenskih služb**

	<b>Področje</b>	<b>Služba</b>	<b>Pristojna kontaktna oseba</b>
1.	Predsednik	Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za vode in investicije Dunajska 48, 1000 Ljubljana Telefon: +386 1 478 7477 Telefaks: +386 1 478 7419 E-pošta: mitja.bricelj@gov.si	Dr. Mitja BRICELJ
2.	Kakovost vode	Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje Vojkova 1b, 1000 Ljubljana Telefon: +386 1 478 44 24 Telefaks: +386 1 478 40 54 E-pošta: nataša.dolinar@gov.si	Dr. Nataša DOLINAR, univ. dipl. biol.
3.	Hidrologija	Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija Republike Slovenije za vode, Slovenska 1, 9000 Murska Sobota Telefon: +386 2 522 37 52 GSM: +386 41 732 597 Telefaks: +386 2 522 37 64 E-pošta: joze.novak@gov.si	Jožef NOVAK, univ. dipl.inž. grad
4.	Energetika	Ministrstvo za energetiko, Direktorat za energijo Langusa ul. 4, 1535 Ljubljana Telefon: +386 1 478 74 26 Telefaks: +386 1 478 64 18 E-pošta: cvetko.kosec@gov.si	Cvetko KOSEC, univ. dipl. inž. el.
5.	Varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami (zaščita in reševanje)	Ministrstvo obrambo Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje Izpostava Murska Sobota Cankarjeva 75, 9000 Murska Sobota Telefon: +386 2 535 22 00 Telefaks: +386 1 528 11 24 E-pošta: martin.smodis@gov.si	Martin SMODIŠ, univ. dipl. inž. str.

## HE na Muri

### Potek priprave projektov za energetsko izrabo reke Mure

### HE Hrastje Mota, HE Ceršak v letu 2017

#### **1 Izhodišča za energetsko izrabo reke Mure**

Za določitev obsega in preveritev možne izrabe hidroenergetskega potenciala reke Mure, za že določena območja Ceršak in Hrastje Mota, Dravske elektrarne Maribor, d.o.o., zagotavljamo izdelavo interdisciplinarno študije vplivov predvidenih objektov HE na okolje in prostor ter s tem zagotovitev osnove za preveritev družbene, okolske in prostorske sprejemljivosti hidroenergetskih objektov ter predinvesticijske in tehnične dokumentacije. Osnovni koncept preveritve energetske izrabe reke Mure je ob upoštevanju pogojev okolja, narave in lokalnih skupnosti, izrabiti naravne danosti potencialne energije vode reke Mure, v skladu s koncesijsko uredbo, ki bodo hkrati zagotavljale tudi ustrezno donosnost investicije. Dravske elektrarne Maribor so za energetsko izrabo koncesionar od decembra 2005. Iz vseh vidikov zaključkov do sedaj izdelanih nalog »Trajnostne obravnave območja podeljene koncesije« z zaključki (12) strokovnih podlag in »Preveritev lokacij z vidika varstva narave« so bile v »Idejnih rešitvah HE na Muri« predlagane sprejemljive rešitve za izgradnjo elektrarn na odseku med državno mejo z Avstrijo in Sladkim Vrhom (nadomestni objekt HE Ceršak) in na širšem območju G. Radgone. Na notranji Muri pa izkoriščanje energetskega potenciala reke na odseku med izlivom Kučnice v Muro in avtocestnim mostom v Vučji vasi (Hrastje – Mota – Veržej). Ocenjeno je, da bi lahko bil energetski potencial izkoriščen z dvema HE. Na podlagi pozitivno sprejetih zaključkov trajnostne preveritve se je v letu 2010 pričelo s pripravo pobude za DPN za prvo HE.

#### **2 HE Hrastje – Mota – notranja Mura**

Vlada Republike Slovenije je na 9. redni seji dne 16. 5. 2013 sprejela sklep o pripravi državnega prostorskega načrta za območje HE Hrastje–Mota na Muri. Po prostorski konferenci in dokončanem vsebinjenju (scopingu) so bile izvedene aktivnosti za pridobitev vhodnih podatkov – raziskave narave in živega sveta, za določitev stanja in vplivov in s tem potrebnih omilitvenih in izravnalnih ukrepov. Postopek umeščanja v prostor poteka v skladu z zakonom (ZUPUDPP). V 2016 so bile zaključena okolska študija o vplivih na okolje za objekt HE. Zaradi zahtevnosti projekta in njegove sprejemljivosti v okolju, je bila izdelana tudi dokumentacija za proces in izvedbo nadomestnih habitatov in izravnalnih ukrepov po zahtevah in pogojih EU. Dokumentacija je bila oddana resornemu Ministrstvu za okolje in prostor decembra 2016. Prejeli smo pripombe na izdelano dokumentacijo s strani nosilcev urejanja prostora – soglasodajalcev. Izdelani so bili odgovori na pripombe ter oddani na Ministrstvo za okolje in prostor konec aprila. Pričakujemo, da bo do konca tega leta zaključen prvi del postopka okolske sprejemljivosti, ter bomo nadaljevali z zaključevanjem dokumentacije izravnalnih ukrepov za umeščanje nadomestnih habitatov v prostor ter s tem zaključili postopek okolske sprejemljivosti HE Hrastje Mota.

### 3 Območje Sladki vrh - mHE Ceršak – mejna Mura

V projektu za energetsko izrabo rečnega odseka med mHE Ceršak naseljem Sladki vrh so bile obravnavane različne variante izvedbe nadomestnega objekta za dotrajano mHE Ceršak. Tehnična izhodišča, so bila že v letu 2011 predstavljena javnosti in meddržavnemu komisiji za reko Muro. Obravnavava predloga pa se je s predstavitvijo Avstriji pričela v novembru 2012. Avstrija zahteva ponovno vzpostavitev porušenega jezu mHE Ceršak, ki je sedaj le začasno saniran za opravljanje svoje funkcije zaježitve. V tem delu sta zelo tesno povezana problema porušitve (delne sanacije jezu v Ceršaku) ter predloga DEM o novi lokaciji HE.

V mesecu oktobru 2013 je bil Meddržavnemu komisiju za reko Muro predstavljen program, v katerem je zajet prikaz čezmejne preveritve možnosti energetske izrabe po variantah, ki so bile izdelane za to območje, s ciljem nadomestiti danes dotrajano mHE Ceršak. Program zajema izhodišča za umeščanja objekta HE v 5 variantah. Postopka umeščanja v prostor in sprejemljivosti objekta iz vidika okolja, morata potekati v obeh državah hkrati, z njima pa se bo sproti seznanjala in ga obravnavala tudi meddržavna komisija za reko Muro. V Letu 2014 je bila izdelana preliminarna ocena sprejemljivosti v okolje za vsako državo posebej in sicer:

Za Slovensko stran: Študija okoljske sprejemljivosti energetske izrabe reke Mure na odseku MHE Ceršak (EIMV, avgust 2014)

Za Avstrijsko stran: Ökologische Variantenstudie (ShueTo, november 2014).

Zaključna ocena obeh strokovnih podlag je, da je območje občutljivo vendar sprejemljivost ni bila zavrnjena. Nadaljnji koraki so v smeri priprave na postopke umeščanja v prostor z okoljsko preveritvijo. Zaključki ocene kažejo, da so posamezne variante HE sprejemljive v okolju.

V R. Avstriji je v januarju 2015 že opravljena predstavitev »Okoljske študije variant« (Land Steiermark, Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit, Referat Wasserwirtschaftliche Planung).

V Avstriji je bila dokumentacija po postopku umeščanja v prostor in okolje predana v prvo okoljsko mnenje. Avstrijska stran je v začetku 2016 podala stališče, da želi ohraniti sedanjo malo HE, kar pa iz ekonomsko tehničnega vidika za investitorja ni sprejemljivo. Celoten predlog je bil obravnavan na meddržavnemu komisiju za Muro 10. in 11. oktobra 2016. Na komisiji je bil sprejet sklep, da DEM predstavijo svoj predlog avstrijski strani na ločenem sestanku ekspertne skupine v Gradcu 31.1.2017. DEM so na Zasedanju ekspertov meddržavne komisije za Muro, v Grazu, predstavile svoje namere za izgradnjo nadomestne HE. Naslednji sestanek energetskih podjetij na temo HE Ceršak je planiran v jeseni 2017.

Na Ministrstvo za infrastrukturo v R Sloveniji je bila oddana dokumentacija za pričetek postopka umeščanja HE Ceršak v prostor - predlog »Pobude« za pričetek postopka priprave Državnega prostorskega načrta (DPN). Pobude bo bila na podlagi zahtev Mzl dopolnjena. Postopek bo moral potekati v skladu z zakonodajo obeh držav, ter v skladu z direktivami EU, ki veljajo enako za obe strani.

#### 4 Območje Cmurek/Gornja Radgona

Študija Trajnostna preveritev možne energetske izrabe reke Mure je pokazala tudi, da sta dve potencialni območji z eno HE na eni izmed dveh možnih lokacij v okolici krajev Cmurek ali Gornja Radgona, vendar v odvisnosti tudi vseh ostalih dejavnikov v prostoru (11 mlinski kanal, visokovodni nasipi, podtalnica Apaškega polja, .....). Lokaciji sta zanimivi s stališča sinergijskih učinkov in v skladu s študijo trajnostnega razvoja. Ocenjen bruto padec objekta se giblje med 8 in 9 m. Na podlagi teh podlog bodo pripravljena izhodišča, na podlagi katerih bodo izdelane idejne rešitve, kako se lahko navežemo z energetsko izrabo na reševanje navedenih problemov. Zaključene so analize mejnega odseka reke Mure s strokovnimi podlagami s področja poglabljanja struge in pada podtalnice, ki bi naj pokazali smiselnost, možnost sinergij, potrebnost in omejitve energetske izrabe za ta odsek reke Mure.

#### 5 Predlog spremembe koncesije

Dravske elektrarne Maribor smo na podlagi obravnave reke Mure za energetsko izrabo ugotovili, da je obstoječa koncesijska uredba preobsežna iz vidika števila HE - energetske izrabe. Energetska izraba mora upoštevati pogoje okolja in narave. Na podlagi dosedanjih analiz je ugotovljeno, da je možno na Muri od Sladkega vrha do Veržeja umestiti dve HE. Podali smo pisno pobudo za spremembo oziroma zmanjšanje koncesije na Ministrstvo za infrastrukturo. Postopek je dalje spremembe koncesije je v teku na Ministrstvu za okolje in prostor.

Dravske elektrarne Maribor d.o.o.

Maribor, Avgust 2017