

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav

Poročilo za leto 2020

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav

Ljubljana, september 2021

Izdajatelj: Agencija Republike Slovenije za okolje, Ljubljana, Vojkova 1b

Odgovarja: mag. Joško Knez, vršilec dolžnosti generalnega direktorja

Pripravil: Sektor za ekološko stanje voda, Urad za stanje okolja

©2021, Agencija Republike Slovenije za okolje

Razmnoževanje publikacije ali njenih delov ni dovoljeno. Objava besedila in podatkov v celoti ali deloma je dovoljena le z navedbo vira.

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav

Poročilo za leto 2020

AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Ljubljana, september 2021

Vsebina

1. UVOD	4
2. VZORČNA MESTA.....	4
3. VREDNOTENJE EKOLOŠKEGA STANJA.....	8
4. REZULTATI MONITORINGA IN OCENA EKOLOŠKEGA STANJA.....	10
5. ZAKLJUČKI	28
6. VIRI	29
PRILOGE.....	30

1. UVOD

Komunalna odpadna voda je odpadna voda, ki nastaja v bivalnem okolju gospodinjstev zaradi rabe vode v sanitarnih prostorih, pri kuhanju, pranju in drugih gospodinjstevskih opravilih. Med komunalno odpadno vodo sodijo tudi različne odpadne vode, ki so po sestavi in nastanku podobne vodi po uporabi v gospodinjstvu, kot so na primer odpadne vode iz industrije ter mešanice industrijske, padavinske in komunalne odpadne vode. Komunalna odpadna voda brez postopkov čiščenja lahko predstavlja prekomerno breme za vodno okolje, tla ali podzemlje.

Komunalne čistilne naprave (KČN) so namenjene obdelavi komunalne odpadne vode z namenom zmanjšanja njenega vpliva na okolje. Industrijske čistilne naprave (IČN) čistijo industrijsko in komunalno odpadno vodo, ki nastane v okviru delovanja industrijskega objekta. Čiščenje odpadnih voda poteka na osnovi fizikalnih, kemijskih in bioloških procesov. Pri primarni stopnji čiščenja odpadnih voda se odstrani lahko usedljive in plavajoče snovi. Pri sekundarni stopnji čiščenja odpadne vode se z biokemijskimi procesi razgradnje zmanjša količina vseh organskih snovi. Odstranjevanje hranil iz odpadne vode pa je tehnično in ekonomsko zahteven proces. Večje in modernejše čistilne naprave uporabljajo še terciarno stopnjo čiščenja, pri kateri se v odpadni vodi zmanjša tudi vsebnost hranil.

Zakonsko podlago za čiščenje komunalne odpadne vode v največji meri urejata Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. [64/12](#), [64/14](#) in [98/15](#)) in Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. [98/15](#), [76/17](#) in [81/19](#)).

V letu 2020 smo na Agenciji Republike Slovenije za okolje izvedli monitoring splošnih fizikalno-kemijskih elementov kakovosti za vrednotenje ekološkega stanja na vodotokih za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav na podlagi 12. člena Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. [98/15](#), [76/17](#) in [81/19](#)) in 11. člena Pravilnika o monitoringu stanja površinskih voda (Uradni list RS, št. [10/09](#), [81/11](#) in [73/16](#)).

2. VZORČNA MESTA

Monitoring ekološkega stanja vodotokov za namen spremljanja vpliva komunalnih in industrijskih čistilnih naprav je v letu 2020 potekal na 55 vzorčnih mestih vodotokov, ki se nahajajo na 19 različnih vodnih telesih (preglednica 1), v katere se odvajajo odpadne vode komunalnih (KČN) in industrijskih čistilnih naprav (IČN). Za namen pridobiti informacijo o dejanskem vplivu KČN na vodotok smo v letu 2020 vzpostavili 18 vzorčnih mest tudi nad KČN. Monitoring je zajemal splošne fizikalno-kemijske elemente kakovosti. Če je dostop omogočal, smo vzorčna mesta pod iztoki čistilnih naprav določili vsaj 200 metrov dolvodno od iztoka, s čimer je bila zagotovljena cona premešanja.

Preglednica 1: Seznam vzorčnih mest za namen spremljanja vpliva komunalne in industrijske odpadne vode na ekološko stanje vodotokov v letu 2020. VT – vodno telo, KČN – komunalna čistilna naprava, IČN – industrijska čistilna naprava, S – sekundarna stopnja čiščenja, T - terciarna stopnja čiščenja, PE – populacijski ekvivalent.

Šifra vodotoka	Ime VT	Vodotok	Vzorčno mesto	Spremljana KČN/IČN	GKX	GKY	Ekološki tip	Zmogljivost ČN (PE)
SI43VT10	VT Mura Ceršak – Petanjci	SELNICA	nad KČN Selnica ob Muri	KČN Selnica ob Muri, S	172083	553943	nima tipa	450
SI43VT10	VT Mura Ceršak – Petanjci	SELNICA	Selnica	KČN Selnica ob Muri, S	172042	554178	nima tipa	450
SI43VT30	VT Kučnica Mura Petanjci – Gibina	MURICA	nad KČN Terme Banovci	KČN Terme Banovci, S	159178	590171	nima tipa	1000
SI43VT9	VT Ščavnica zadrževalnik Gajševsko jezero – Gibina	MURICA	Banovci	KČN Terme Banovci, S	158699	590578	nima tipa	1000
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	LEDAVA	nad Mursko Soboto	KČN Murska Sobota, S	170093	589075	R_SI_11_PN-gric_2	42000
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	LEDAVA	pod KČN Murska Sobota	KČN Murska Sobota, S	169084	591762	R_SI_11_PN-gric_2	42000
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	LEDAVA	nad KČN Turnišče	KČN Turnišče, S	165213	602783	R_SI_11_PN-gric_2	4950
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	LEDAVA	Nedelica	KČN Turnišče, S	164640	603377	R_SI_11_PN-gric_2	4950
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	DRAVA	nad KČN Muta (Industrijska cona)	KČN Muta (Industrijska cona), S	161128	512039	R_SI_11_VR8-medAL-Dr	550
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd - Maribor	DRAVA	Muta	KČN Muta (Industrijska cona), S	161432	512475	R_SI_11_VR8-medAL-Dr	550
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	SLEPNICA	Lovrenc na Pohorju	KČN Lovrenc na Pohorju, S	156509	531994	R_SI_4_SI-AL_1	2000
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	RADOLJNA	nad KČN Lovrenc na Pohorju	KČN Lovrenc na Pohorju, S	156486	531800	R_SI_4_SI-AL_1	2000
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd - Maribor	RADOLJNA	Puščava	KČN Lovrenc na Pohorju, S	156566	532529	R_SI_4_SI-AL_1	2000
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	BISTRICA	nad KČN Bistrica ob Dravi	KČN Bistrica ob Dravi, S	156911	542491	R_SI_4_SI-AL_1	400
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	BISTRICA	Bistrica ob Dravi	KČN Bistrica ob Dravi, S	157220	542428	R_SI_4_SI-AL_1	400
SI3VT970	VT Drava zadrževalnik Ormoško jezero – Središče ob Dravi	PUŠENSKI POTOK	nad KČN Ormož	KČN Ormož, S	139953	590695	R_SI_11_PN-gric_1	4000
SI3VT970	VT Drava zadrževalnik Ormoško jezero – Središče ob Dravi	PUŠENSKI POTOK	Pušenci	KČN Ormož, S	139651	591086	R_SI_11_PN-gric_1	4000
SI36VT90	VT Dravinja Zreče – Videm	ROGATNICA	nad KČN Žetale	KČN Žetale, S	125511	561271	nima tipa	160
SI36VT90	VT Dravinja Zreče – Videm	ROGATNICA	Žetale	KČN Žetale, S	125816	561781	nima tipa	160
SI38VT90	VT Pesnica zadrževalnik Perniško jezero – Ormož	PESNICA	nad KČN Dornava	KČN Dornava, S	144488	574291	R_SI_11_PN-gric_2	2300
SI38VT90	VT Pesnica zadrževalnik Perniško jezero – Ormož	PESNICA	Dornava	KČN Dornava, S	144151	574735	R_SI_11_PN-gric_2	2300
SI38VT90	VT Pesnica zadrževalnik Perniško jezero – Ormož	DRVANJA	nad KČN Benedikt	KČN Benedikt, S	162490	568617	R_SI_11_PN-gric_1	1500

Šifra vodotoka	Ime VT	Vodotok	Vzorčno mesto	Spremljana KČN/IČN	GKX	GKY	Ekološki tip	Zmogljivost ČN (PE)
SI38VT90	VT Pesnica zadrževalnik Perniško jezero – Ormož	DRVANJA	Obrat	KČN Benedikt, S	161968	568538	R_SI_11_PN-gric_1	1500
SI1VT310	VT Sava Medvode – Podgrad	SAVA	nad KČN Brod	KČN Brod, S	108085	459365	R_SI_4_VR1-AL-Sa	5800
SI1VT310	VT Sava Medvode – Podgrad	SAVA	Gameljne	KČN Brod, S	108025	460567	R_SI_4_VR1-AL-Sa	5800
SI148VT5	VT Mali Graben z Gradaščico	GRADAŠČICA	nad KČN Šujica	KČN Šujica, S	102044	454708	R_SI_4_PA-hrib-D_1	400
SI148VT5	VT Mali Graben z Gradaščico	GRADAŠČICA	Stranska vas	KČN Šujica, S	101732	455144	R_SI_4_PA-hrib-D_1	400
SI681VT	VT Idrija	REKA	nad KČN Dobrovo (Vinska klet)	KČN Dobrovo (Vinska klet), T	96086	386011	nima tipa	2400
SI681VT	VT Idrija	REKA	Fojana	KČN Dobrovo (Vinska klet); IČN Vinska klet Goriška Brda, T	96115	385491	R_SI_3_Vip-Brda_1	2400
SI43VT30	VT Kučnica Mura Petanjci – Gibina	BORAČEVSKI POTOK	nad KČN Radenci	KČN Radenci, S	166931	580665	R_SI_11_PN-gric_1	9500
SI43VT30	VT Kučnica Mura Petanjci – Gibina	BORAČEVSKI POTOK	Radenci	KČN Radenci, S	166877	580978	R_SI_11_PN-gric_1	9500
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	MARTJANSKI POTOK	nad KČN Lukačevci	KČN Lukačevci, S	169571	592879	R_SI_11_PN-gric_1	4500
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	MARTJANSKI POTOK	Mlajtinci	KČN Lukačevci, S	169347	593037	R_SI_11_PN-gric_1	4500
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	ČRNEC	Beltinci	KČN Odranci, S	161357	596470	R_SI_11_PN-gric_1	1950
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	ČRNEC	pod KČN Odranci 1	KČN Odranci, S	160275	599615	R_SI_11_PN-gric_1	1950
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	ČRNEC	pod KČN Črenšovci	KČN Črenšovci, S	160323	602003	R_SI_11_PN-gric_1	3500
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	ČRNEC	pod KČN Velika Polana	KČN Velika Polana, S	159841	604310	R_SI_11_PN-gric_1	1142
SI144VT2	VT Pivka Prestranek – Postojnska jama	STRŽEN	nad KČN Postojna	KČN Postojna, T	68854	438416	nima tipa	21000
SI144VT2	VT Pivka Prestranek – Postojnska jama	STRŽEN	pod KČN Postojna	KČN Postojna, T	68525	438331	nima tipa	21000
SI43VT10	VT Mura Ceršak – Petanjci	MURA	pod KČN Apače	KČN Apače, S	172885	571824	R_SI_11_VR9-Mu-ravDr	3100
SI3VT970	VT Drava zadrževalnik Ormoško jezero – Središče ob Dravi	PAVLOVSKI POTOK	pod KČN Ivanjkovci	KČN Ivanjkovci, S	146186	589495	R_SI_11_PN-gric_1	350
		TRNAVA	pod KČN Središče ob Dravi	KČN Središče ob Dravi, T	138571	598098	R_SI_11_PN-gric_1	2200
SI36VT90	VT Dravinja Zreče – Videm	ROGATNICA	pod KČN Podlehnik 500	KČN Podlehnik 500, S	132461	567878	R_SI_11_PN-zALvpliv_1	650
SI14VT77	VT Ljubljana povirje - Ljubljana	DROBTINKA	pod KČN Vnanje Gorice	KČN Vnanje Gorice, S	95425	454535	nima tipa	4300
SI148VT5	VT Mali Graben z Gradaščico	HORJULŠČICA	pod KČN Podolnica	KČN Podolnica, S	97814	448306	R_SI_5_PD-hrib-ravni_1	400
SI14VT93	MPVT Mestna Ljubljana	GLINŠČICA	pod KČN Smodinovec	KČN Smodinovec, S	101440	458382	nima tipa	70

Šifra vodotoka	Ime VT	Vodotok	Vzorčno mesto	Spremljana KČN/IČN	GKX	GKY	Ekološki tip	Zmogljivost ČN (PE)
SI144VT2	VT Pivka Prestranek – Postojnska jama	NANOŠČICA	pod KČN Turistična kmetija Hudičevac	KČN Turistična kmetija Hudičevac, S	68282	429114	nima tipa	230
SI18VT97	VT Krka Otočec – Brežice	KRKA	pod KČN Kostanjevica na Krki	KČN Kostanjevica na Krki, T	78699	533847	R_SI_11_VR7-Kk	2200
SI62VT70	VT Idrija Podroteja – sotočje z Bačo	CERKNICA	pod KČN Restavracija SC Cerčno	KČN Restavracija SC Cerčno, S	112772	428165	nima tipa	485
SI43VT10	VT Mura Ceršak – Petanjci	ČREŠNJEVSKI POTOK	pod IČN Panvita Mir	IČN Panvita Mir	169843	577069	nima tipa	/
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	KOPIKA	pod IČN Petišovci	IČN Petišovci	154909	611840	nima tipa	/
SI36VT90	VT Dravinja Zreče – Videm	BEZINA	pod IČN Strašek	IČN Strašek	133026	534745	nima tipa	/
SI1324VT	VT Rača z Radomljo	MLINŠČICA	pod IČN Količevo Karton	IČN Količevo Karton	112868	470053	nima tipa	/
SI1VT913	VT Sava Krško – Vrbina	DVORCE	pod IČN Terme Čatež	IČN Terme Čatež	81757	549599	R_SI_11_PN-KrBr-kotl_1	/
SI64VT90	VT Vipava Brje – Miren	BAZARŠČEK	pod IČN Šampionka	IČN Šampionka	84493	397385	nima tipa	/

3. VREDNOTENJE EKOLOŠKEGA STANJA

Ekološko stanje se v skladu z vodno direktivo (Direktiva 2000/60/EC) vrednoti na podlagi bioloških, hidromorfoloških ter kemijskih in fizikalno-kemijskih elementov kakovosti, ki se delijo na splošne fizikalno-kemijske elemente kakovosti in posebna onesnaževala.

Glede na kakovost bioloških, splošnih fizikalno-kemijskih in hidromorfoloških elementov kakovosti vodno telo razvrstimo v enega od 5 razredov kakovosti ekološkega stanja (preglednica 2), in sicer glede na najslabše ocenjen element kakovosti.

Preglednica 2: Razredi kakovosti ekološkega stanja

Razred kakovosti – ekološko stanje
Zelo dobro
Dobro
Zmerno
Slabo
Zelo slabo

Za namen spremljanja vplivov točkovnih virov obremenitev so najprimernejši na podlagi poznavanja obremenitev izbrani splošni fizikalno-kemijski parametri in posebna onesnaževala. Na vzorčnih mestih iz preglednice 1 smo v letu 2020 spremljali spodaj navedene splošne fizikalno-kemijske parametre in posebna onesnaževala. Vzorčenje in analize so bile v letu 2020 na posameznem vzorčnem mestu izvedene vsaj šestkrat v rednih časovnih presledkih. Izjemi sta VM Kopica – pod IČN Petišovci, kjer je bilo zaradi nizkega vodostaja in zastajanja vode v strugi vzorčenje izvedeno le trikrat, in VM Črnc – Beltinci, kjer je bilo zaradi presihanja potoka vzorčenje izvedeno štirikrat.

- temperatura vode (°C),
- vsebnost kisika v vodi (mg/L),
- nasičenost vode s kisikom (%),
- kemijska potreba po kisiku, KPK (mg O₂/L),
- biokemijska potreba po kisiku v 5 dneh, BPK₅ (mg O₂/L),
- električna prevodnost (μS/cm),
- pH,
- suspendirane snovi po sušenju (mg/L),
- celotni dušik (mg N/L),
- amonijak (mg NH₃/L),
- amonij (mg NH₄/L),
- nitrit (mg NO₂/L),
- nitrat (mg NO₃/L),
- sulfat (mg SO₄/L),
- klorid (mg Cl/L),
- fluorid (μg F/L),
- celotni fosfor (mg P/L) in
- ortofosfat (mg PO₄/L).

Oceno ekološkega stanja vodotokov na osnovi splošnih fizikalno-kemijskih elementov kakovosti in posebnih onesnaževal podajamo na osnovi parametrov, za katere so določene mejne vrednosti za

vrednotenje ekološkega stanja (preglednici 3 in 4) skladno z metodologijami vrednotenja ekološkega stanja vodotokov in Uredbo o stanju površinskih voda. Mejne vrednosti so določene za splošne fizikalno-kemijske parametre kakovosti BPK₅, celotni fosfor in nitrat, ter posebni onesnaževali sulfat in fluorid. Na podlagi mejnih vrednosti je omogočeno razlikovanje med razredi zelo dobro, dobro in zmerno ekološko stanje.

Preglednica 3: Mejne vrednosti za zelo dobro/dobro (ZD/Z) in dobro/zmerno (D/Z) stanje za splošne fizikalno-kemijske parametre biokemijska potreba po kisiku (BPK₅), celotni fosfor in nitrat za ekološke tipe vodotokov na katerih je bil v letu 2020 izveden monitoring za iztoki čistilnih naprav.

Ekološki tip	BPK ₅		Celotni fosfor		Nitrat	
	ZD/D [mg/L]	D/Z [mg/L]	ZD/D [mg P/L]	D/Z [mg P/L]	ZD/D [mg NO ₃ /L]	D/Z [mg NO ₃ /L]
R_SI_3_Vip-Brda_1	1,9	4,4	0,05	0,15	4	20
R_SI_4_PA-hrib-D_1	1,9	4,4	0,02	0,05	3	11
R_SI_4_SI-AL_1	1,9	4,4	0,02	0,05	3	11
R_SI_4_VR1-AL-Sa	1,9	4,4	0,05	0,1	6	25
R_SI_5_PD-hrib-ravni_1	1,9	4,4	0,02	0,1	4	20
R_SI_11_PN-gric_1	1,9	4,4	0,05	0,15	4	20
R_SI_11_PN-gric_2	1,9	4,4	0,1	0,2	6	25
R_SI_11_PN-KrBr-kotl_1	1,9	4,4	0,05	0,15	4	20
R_SI_11_PN-zALvpliv_1	1,9	4,4	0,05	0,15	4	20
R_SI_11_VR7-Kk	1,9	4,4	0,05	0,1	6	25
R_SI_11_VR8-medAL-Dr	2,4	5,4	0,05	0,1	6	25
R_SI_11_VR9-Mu-ravDr	2,4	5,4	0,05	0,1	6	25

Preglednica 4: Mejne vrednosti razredov ekološkega stanja za posebni onesnaževali fluorid in sulfat. LP – letna povprečna vrednost parametra v vodi, NDK – največja dovoljena koncentracija parametra v vodi.

	Zelo dobro	Dobro	Dobro
	LP	LP	NDK
Fluorid (µg/L)	68	680	6800
Sulfat (mg SO ₄ /L)	15	150	ni določena

4. REZULTATI MONITORINGA IN OCENA EKOLOŠKEGA STANJA

Biokemijska potreba po kisiku (BPK) in amonij (NH_4) sta glavna pokazatelja organskega onesnaženja vode. Vrednosti teh dveh parametrov v vodotokih so navadno povečane zaradi vpliva izpustov komunalne in industrijske odpadne vode ter spiranja s kmetijskih površin. BPK nam pove, koliko kisika potrebujejo mikroorganizmi za razkroj organske snovi v vodi. Navadno se podaja kot BPK_5 , ki pomeni porabo kisika v petih dneh. Značilne vrednosti BPK_5 za slovenske vodotoke so do 1,4 mg O_2/L (Štupnikar in Urbanič, 2007). Tudi amonij v vodnem okolju predstavlja povečano potrebo po kisiku, saj se v procesu nitrifikacije oksidira do nitrita in nitrata, s čimer prispeva k eutrofikaciji vodnih teles. Priporočene vrednosti amonija za slovenske vodotoke so do 0,04 mg NH_4/L za salmonidne vode in do 0,2 mg NH_4/L za ciprinidne vode (Uradni list RS, št. [46/02](#) in [41/04](#)). Nitrit je za vodne organizme strupen že v manjših količinah, prav tako kot amonijak v odvisnosti od temperature vode, slanosti in pH.

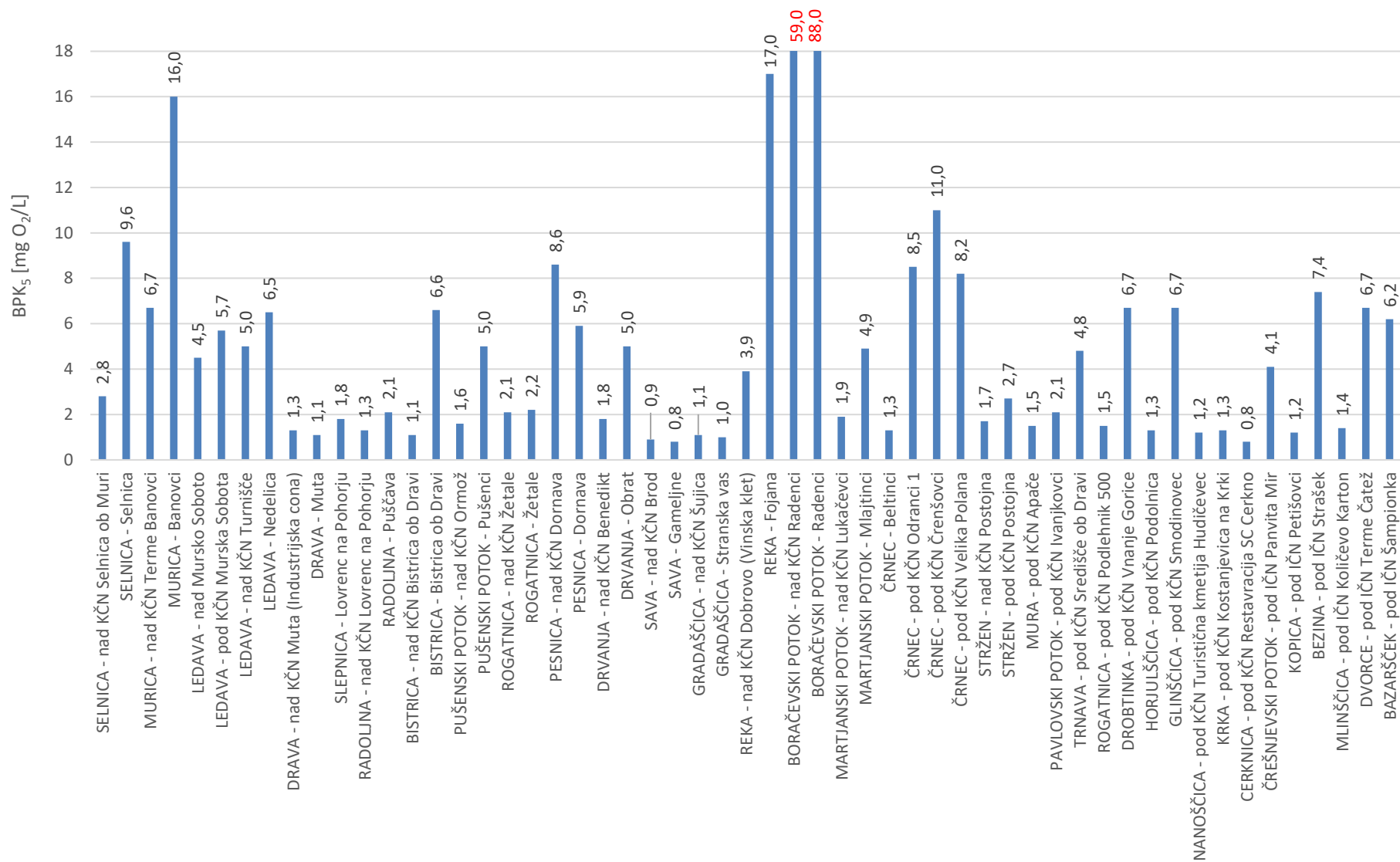
Nitrat in fosfor sta glavni hranili potrebni za rast alg, mahov in vodnih rastlin v vodotokih, ki sta v neobremenjenih vodnih telesih prisotni v zelo nizkih koncentracijah v odvisnosti od geološke sestave in tipa prsti v porečju. Značilne vrednosti nitrata za slovenske vodotoke so do 3,9 mg NO_3/L (Štupnikar in Urbanič, 2014) in celotnega fosforja do 0,04 mg P/L (Štupnikar in Urbanič, 2012). Presežki hranil v vodah povzročajo eutrofikacijo, kar je bolj izraženo v stoječih in počasi tekočih vodah.

V nadaljevanju so prikazani rezultati meritev izbranih splošnih fizikalno-kemijskih parametrov na vzorčnih mestih iz preglednice 1, med katerimi so BPK_5 (slika 1), nitrat (slika 4) in celotni fosfor (slika 5) podlaga za vrednotenje ekološkega stanja vodotokov. V skladu s predpisom, ki ureja monitoring stanja površinskih voda, se ekološko stanje vodotoka vrednoti na podlagi največje ugotovljene (maksimalne) vrednosti parametra BPK_5 na izbranem mestu vzorčenja v izbranem obdobju, če je na voljo manj kot 10 podatkov, oz. na podlagi 90. percentila, če je na voljo 10 ali več podatkov, ter na podlagi izračuna mediane podatkov za parametra nitrat in celotni fosfor, izmerjenih na izbranem mestu vzorčenja v izbranem obdobju.

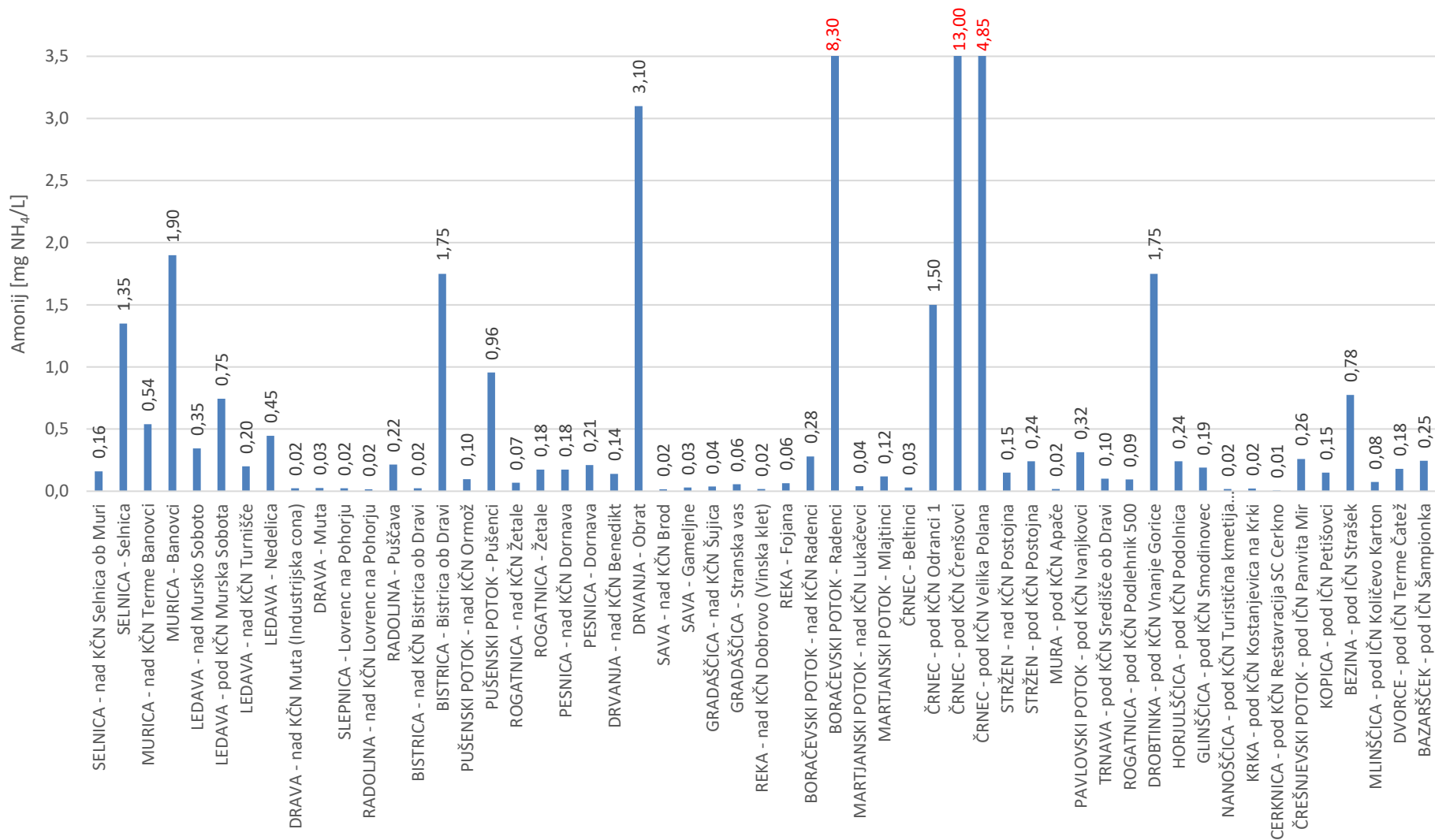
Na sliki 2 je prikazana mediana izmerjenih vrednosti za amonij, na sliki 3 za nitrit in na sliki 6 za ortofosfat. Izmerjene koncentracije so za vse izbrane parametre in za vsa vzorčna mesta (preglednica 1) podane v prilogi 1.

Na vzorčnih mestih, kjer smo monitoring izvedli nad in pod iztokom KČN v vodotok, je prikazana primerjava izmerjenih vrednosti nad in pod KČN za parametre BPK_5 (slika 7), amonij (slika 8), nitrit (slika 9), nitrat (slika 10), celotni fosfor (slika 11) in ortofosfat (slika 12).

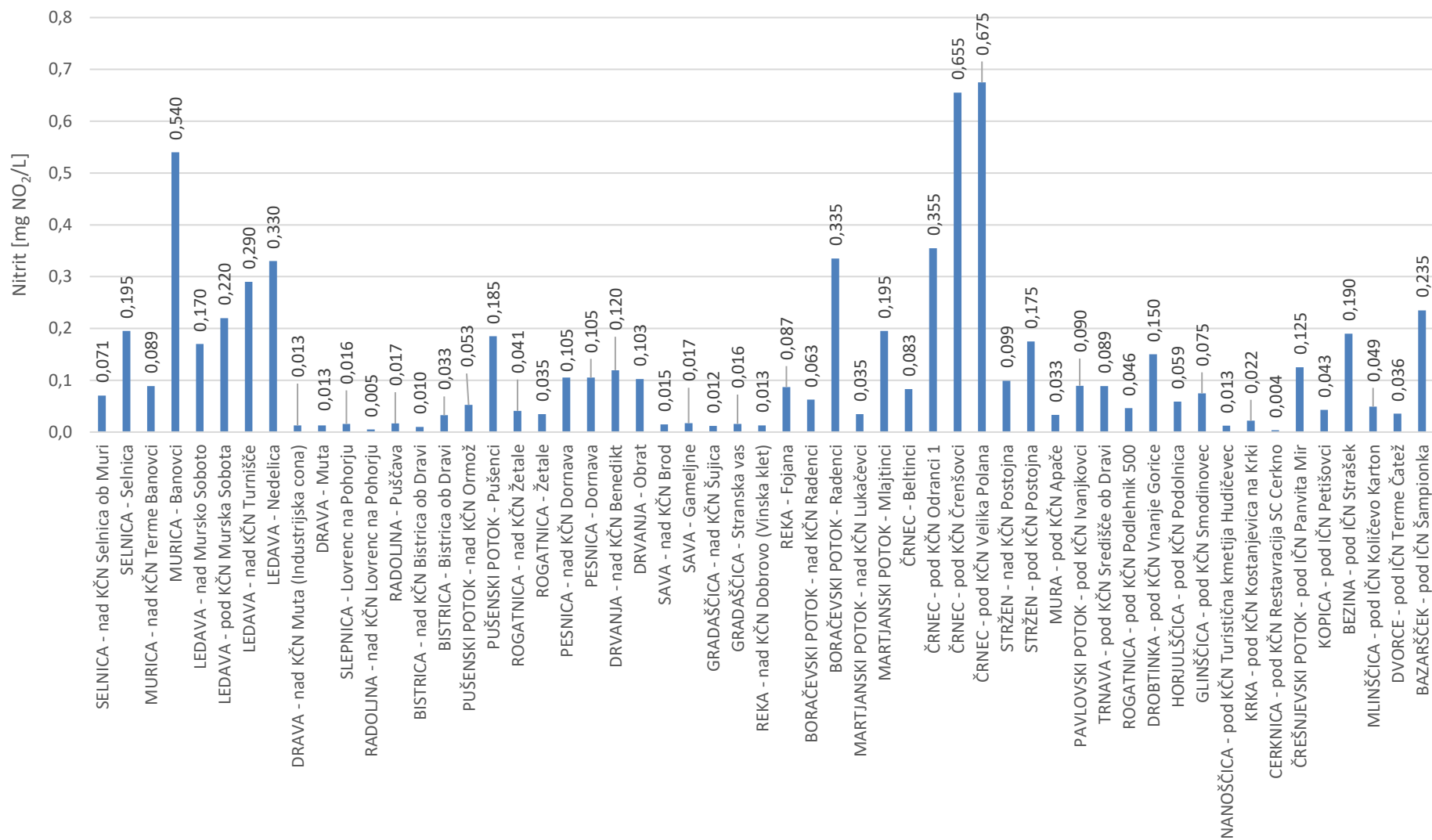
18 vzorčnih mest leži na vodotokih s prispevno površino manjšo od 10 km². Ker je to meja, pod katero se ekološki tip vodotoka ne določa, na teh vzorčnih mestih ekološkega stanja na podlagi splošnih fizikalno-kemijskih parametrov ni možno oceniti. Ocena ekološkega stanja je tako na podlagi parametrov BPK_5 , nitrat in celotni fosfor podana za 37 vzorčnih mest (preglednica 6), medtem ko je ocena ekološkega stanja za posebna onesnaževala podana za vsa vzorčna mesta.



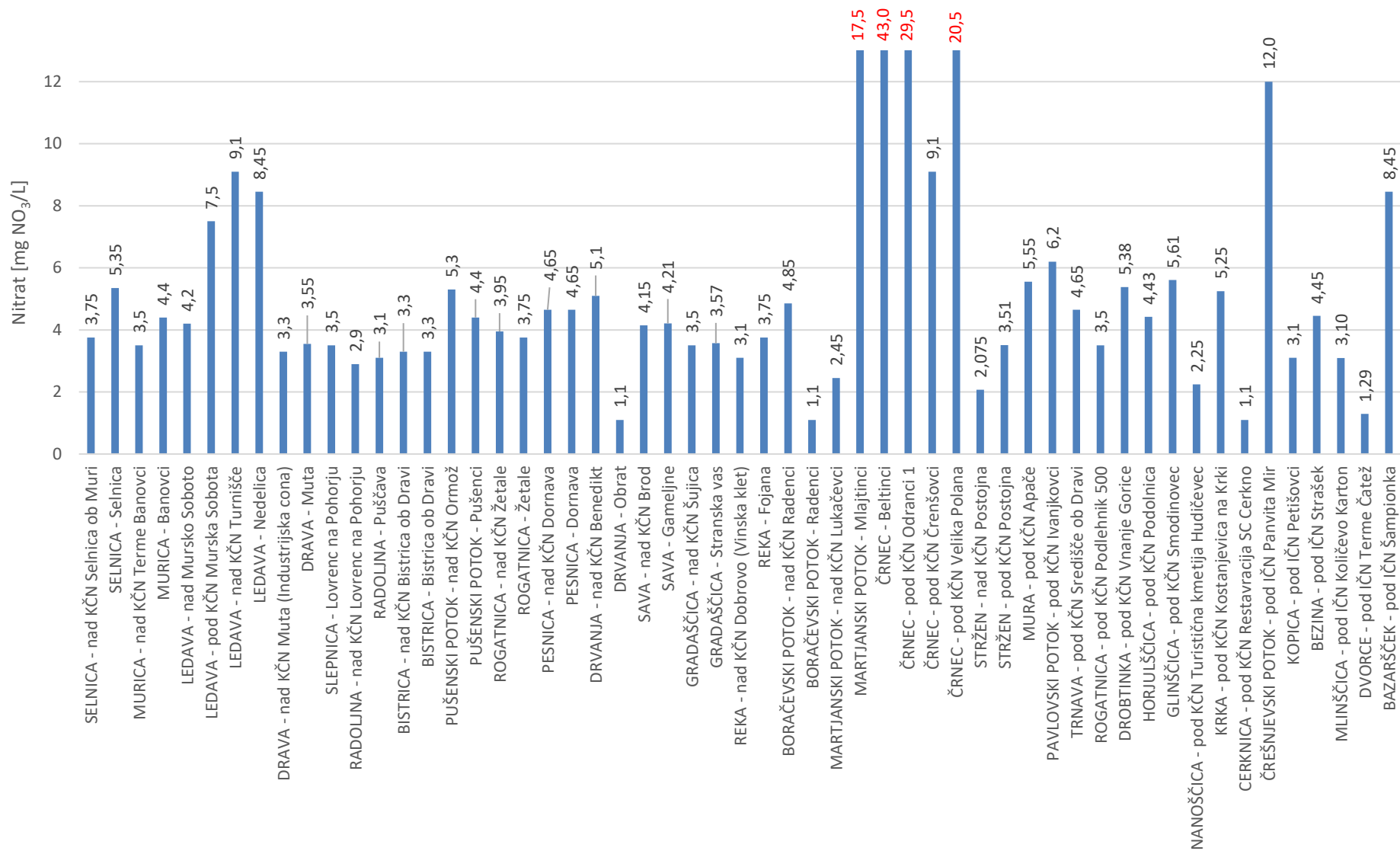
Slika 1: Največje izmerjene vrednosti parametra biokemijska potreba po kisiku (BPK₅) na posameznih vzorčnih mestih za spremljanje vpliva komunalnih (KČN) in industrijskih čistilnih naprav (IČN) v letu 2020.



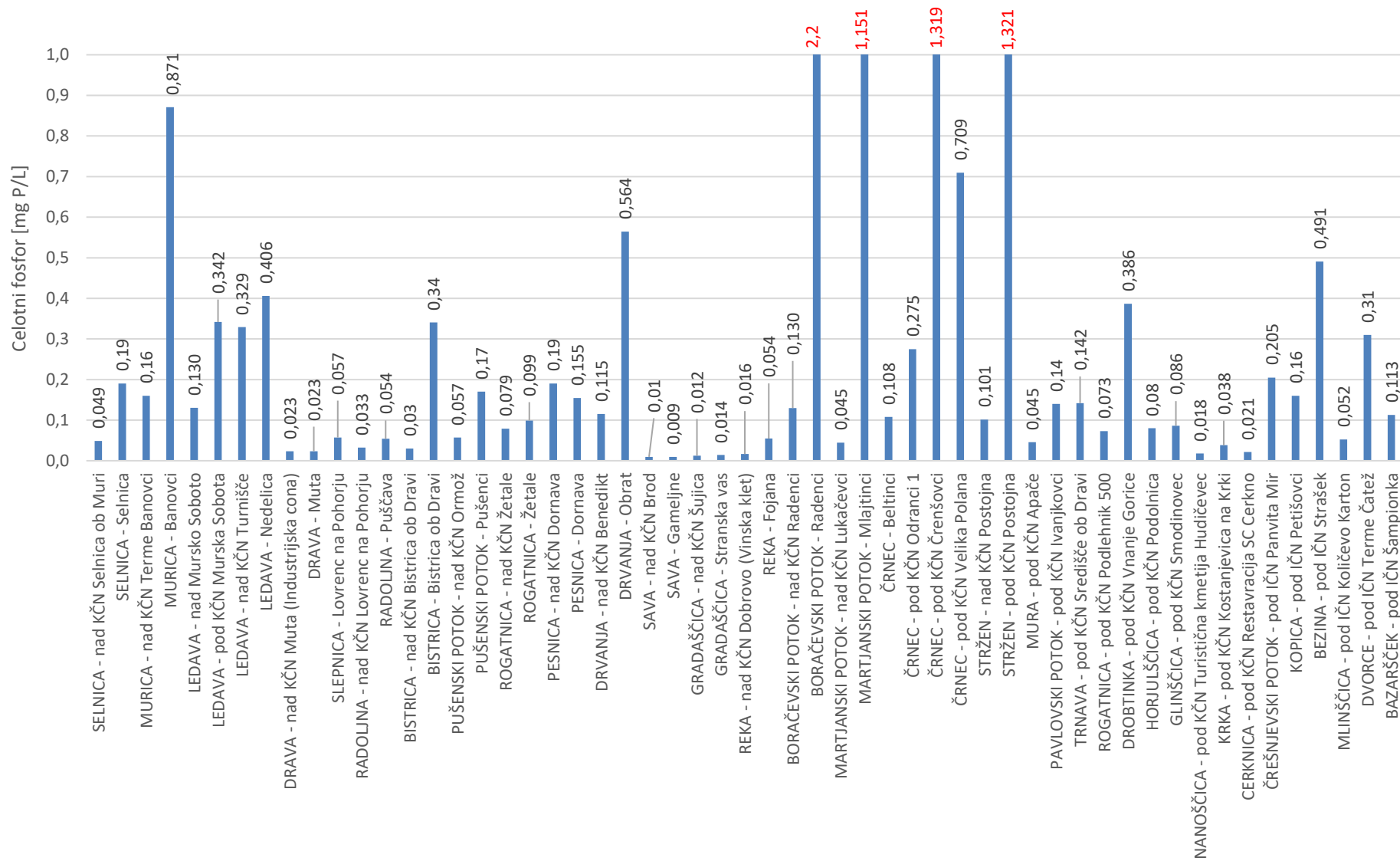
Slika 2: Mediana izmerjenih vrednosti parametra amonij (NH₄) na posameznih vzorčnih mestih za spremljanje vpliva komunalnih (KČN) in industrijskih čistilnih naprav (IČN) v letu 2020



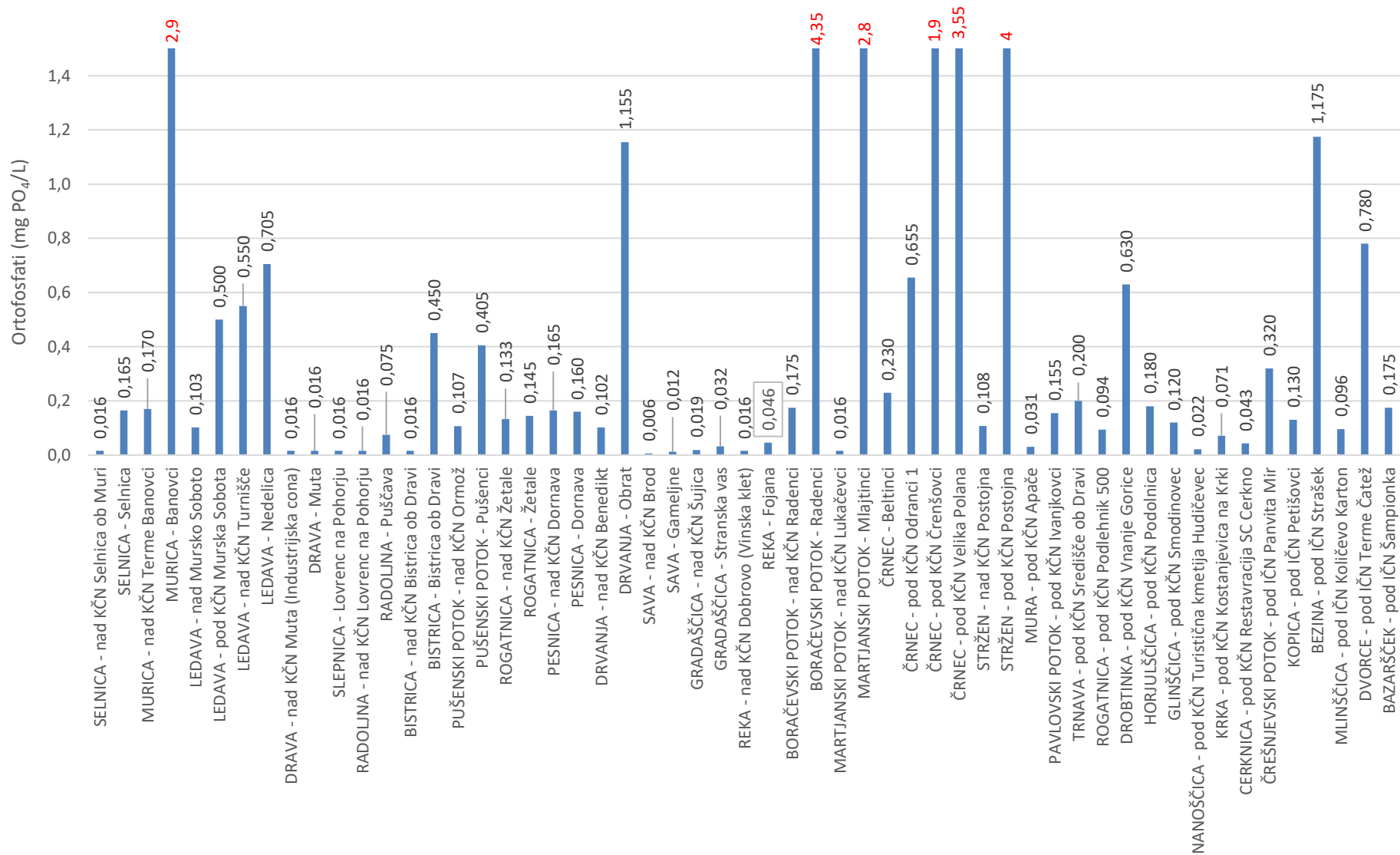
Slika 3: Mediana izmerjenih vrednosti parametra nitrit (NO₂) na posameznih vzorčnih mestih za spremljanje vpliva komunalnih (KČN) in industrijskih čistilnih naprav (IČN) v letu 2020



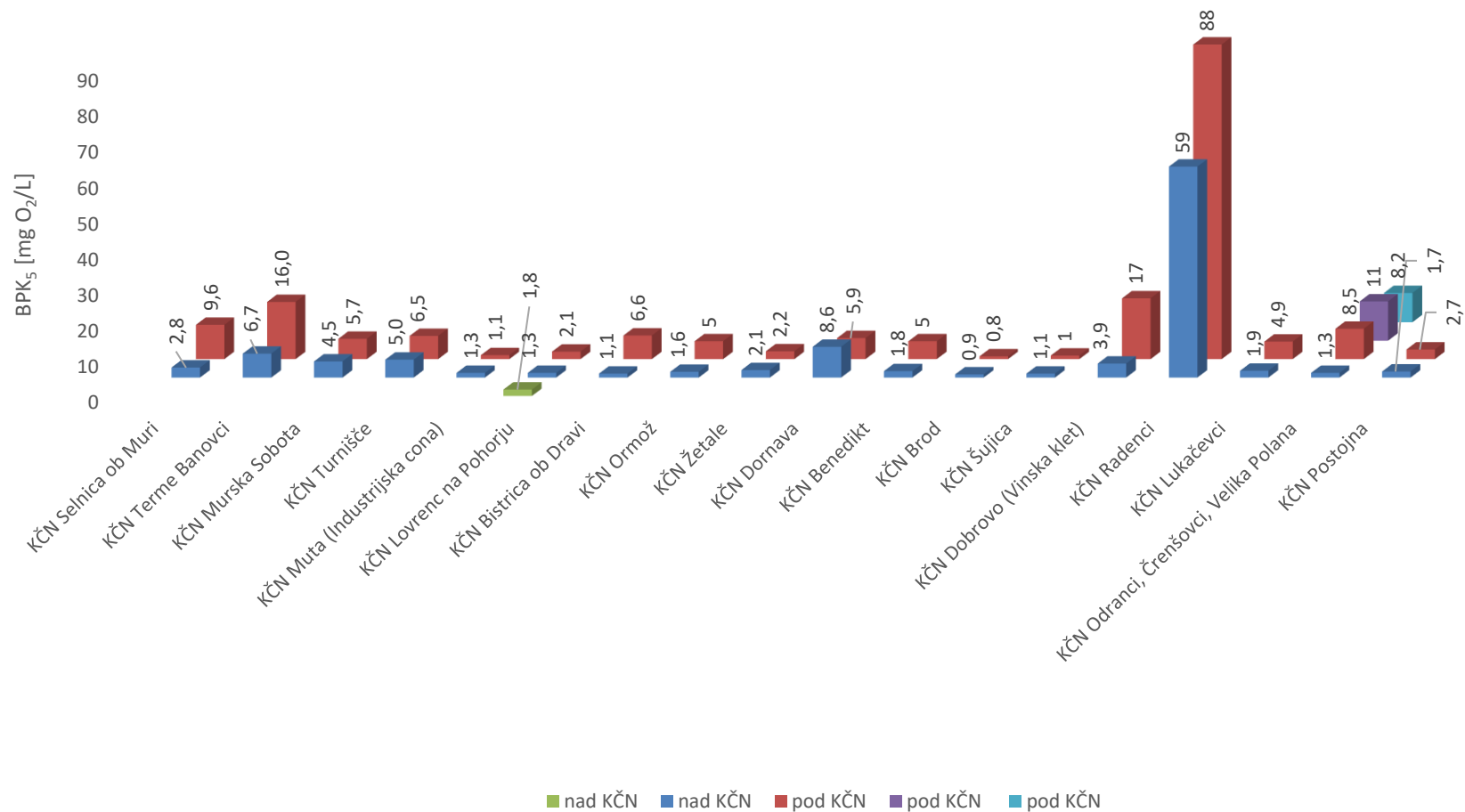
Slika 4: Mediana izmerjenih vrednosti parametra nitrat (NO₃) na posameznih vzorčnih mestih za spremljanje vpliva komunalnih (KČN) in industrijskih čistilnih naprav (IČN) v letu 2020



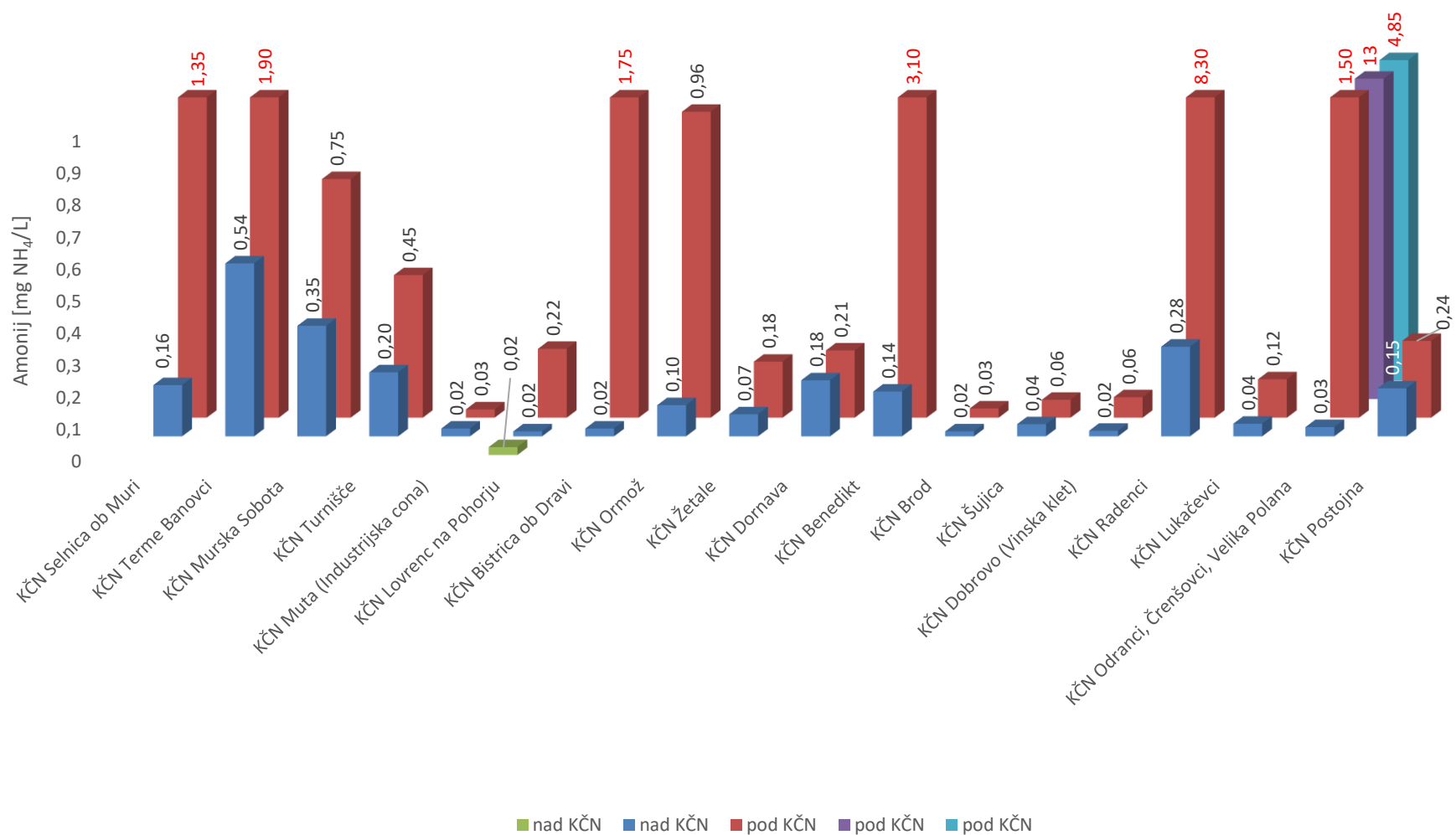
Slika 5: Mediana izmerjenih vrednosti parametra celotni fosfor na posameznih vzorčnih mestih za spremljanje vpliva komunalnih (KČN) in industrijskih čistilnih naprav (IČN) v letu 2020



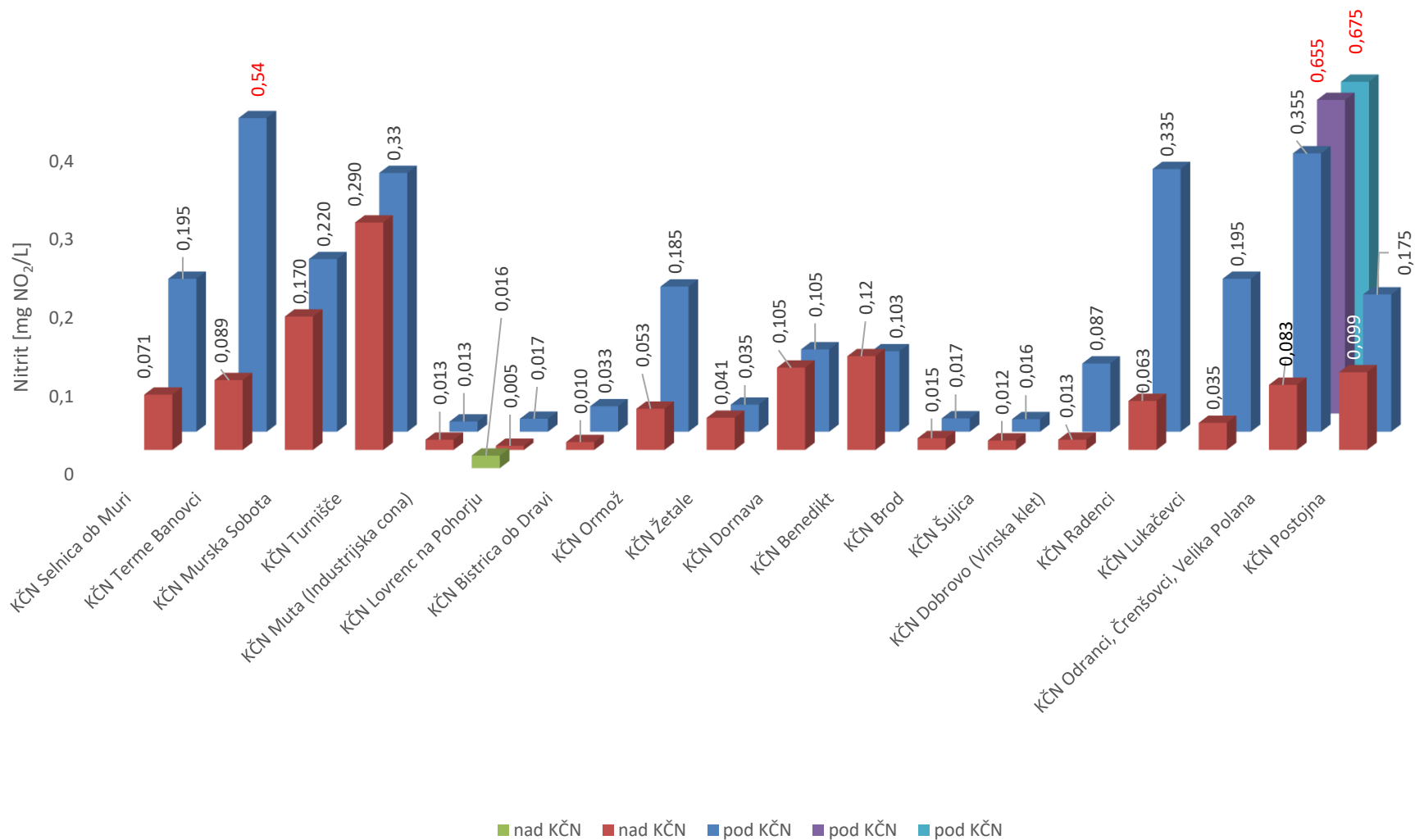
Slika 6: Mediana izmerjenih vrednosti parametra ortofosfat (PO₄) na posameznih vzorčnih mestih za spremljanje vpliva komunalnih (KČN) in industrijskih čistilnih naprav (IČN) v letu 2020



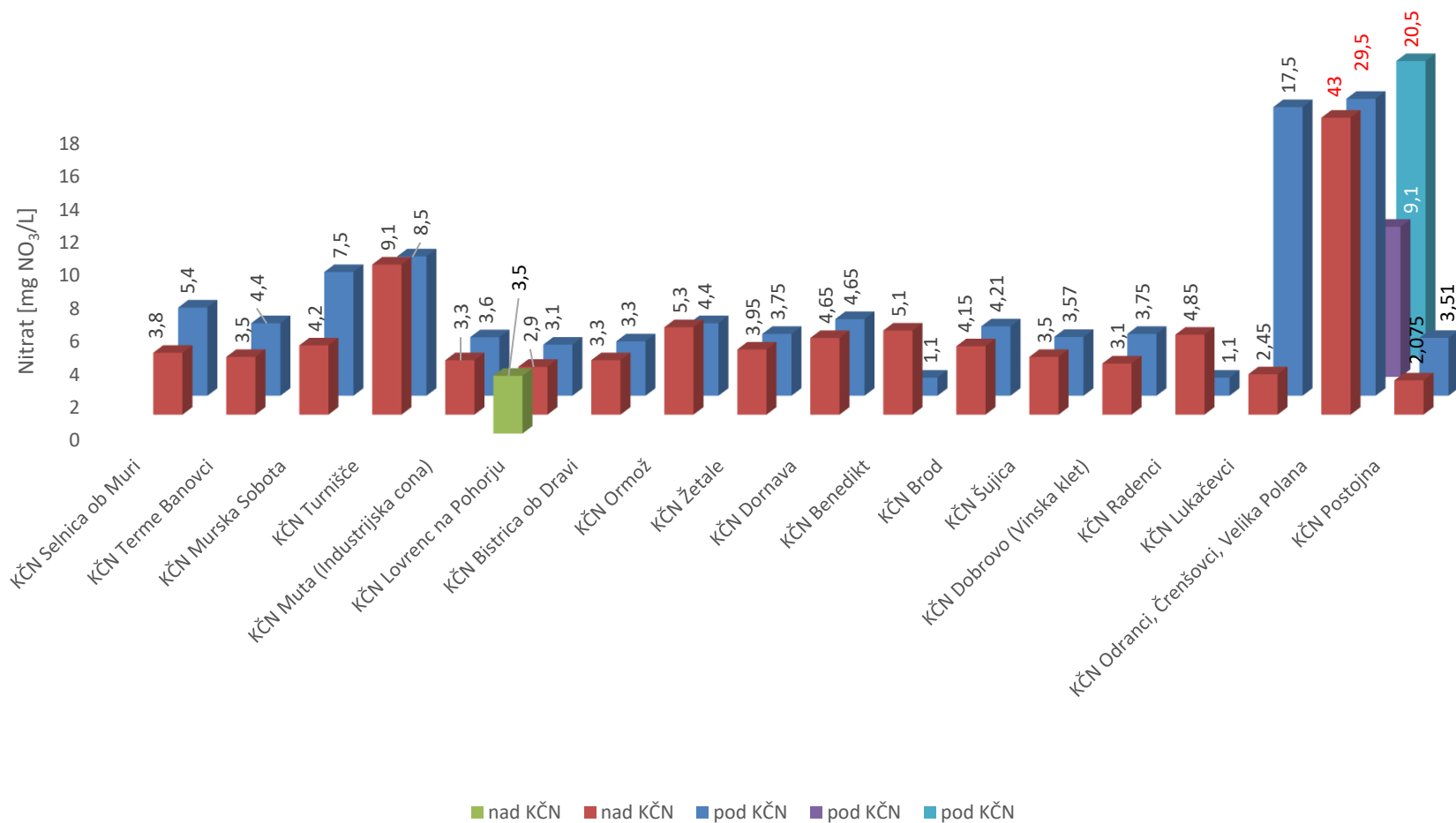
Slika 7: Primerjava največjih izmerjenih vrednosti parametra biokemijska potreba po kisiku (BPK₅) nad in pod iztokom komunalnih čistilnih naprav (KČN)



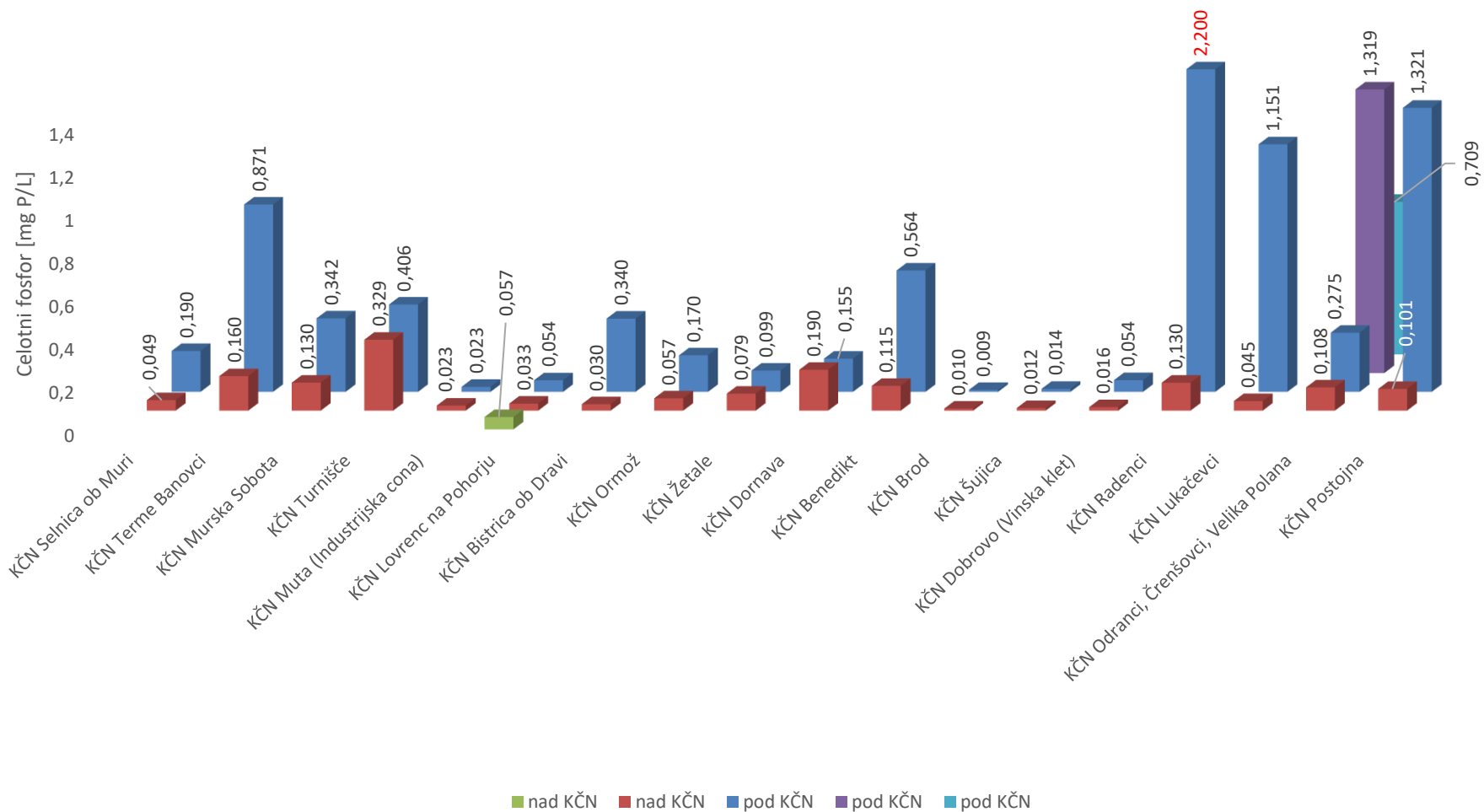
Slika 8: Primerjava mediane izmerjenih vrednosti parametra amonij (NH₄) nad in pod iztokom komunalnih čistilnih naprav (KČN)



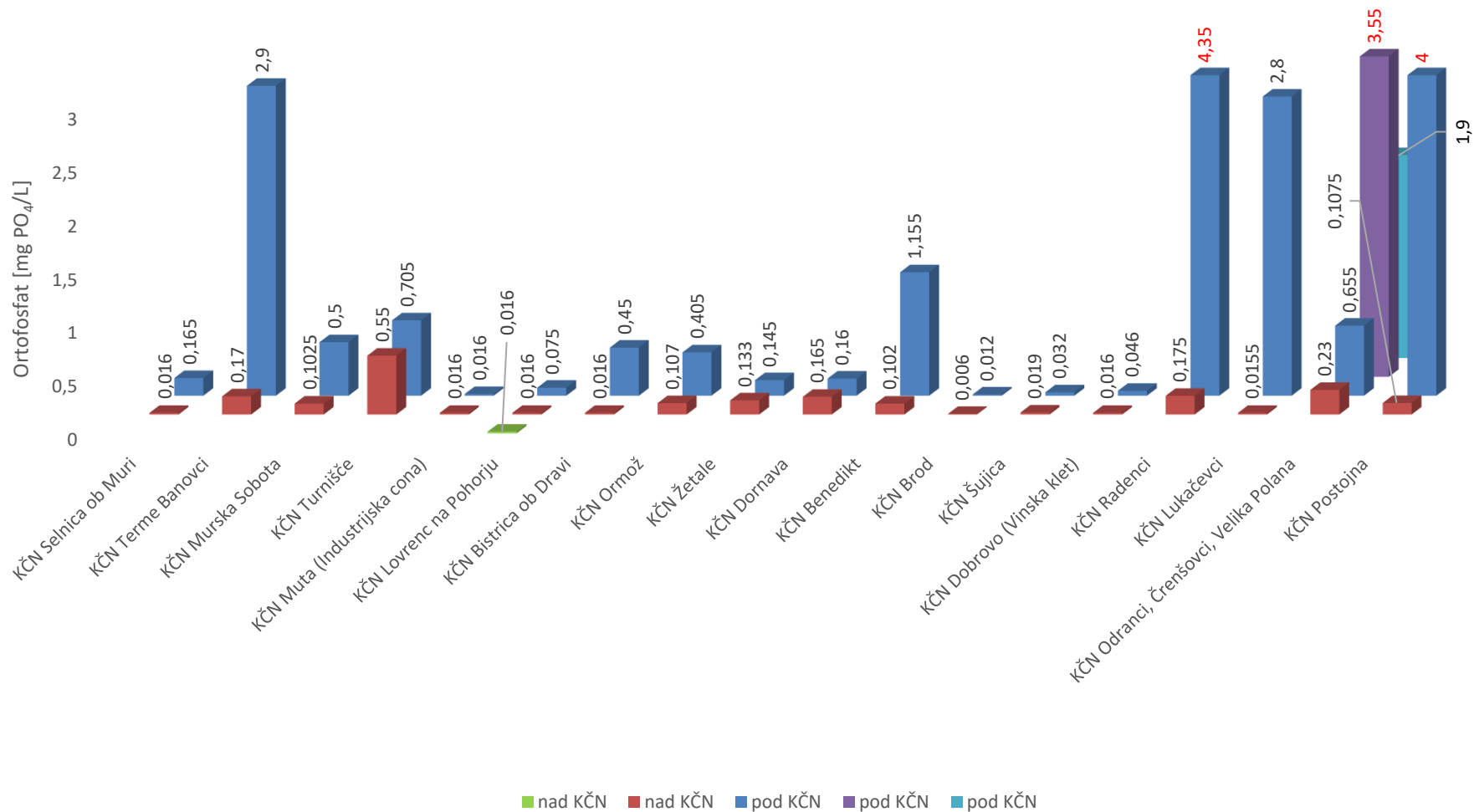
Slika 9: Primerjava mediane izmerjenih vrednosti nitrita (NO₂) nad in pod iztokom komunalnih čistilnih naprav (KČN)



Slika 10: Primerjava mediane izmerjenih vrednosti nitrata (NO₃) nad in pod iztokom komunalnih čistilnih naprav (KČN)



Slika 11: Primerjava mediane izmerjenih vrednosti parametra celotni fosfor nad in pod iztokom komunalnih čistilnih naprav (KČN)



Slika 12: Primerjava mediane izmerjenih vrednosti parametra ortofosfat (PO₄) nad in pod iztokom komunalnih čistilnih naprav (KČN)

Preglednica 6: Ekološko stanje na podlagi splošnih fizikalno-kemijskih parametrov kakovosti in posebnih onesnaževal (PO) za vzorčna mesta vključena v program monitoringa za leto 2020 za namen spremljanja vpliva komunalnih (KČN) in industrijskih čistilnih naprav (IČN) na ekološko stanje vodotokov. VT – vodno telo, BPK₅ – biokemijska potreba po kisiku.

Šifra vodotoka	Ime VT	Vodotok	Vzorčno mesto	Spremljana KČN/IČN	BPK ₅	Celotni fosfor	Nitrat	PO
SI43VT10	VT Mura Ceršak – Petanjci	SELNICA	nad KČN Selnica ob Muri	KČN Selnica ob Muri	+	+	+	dobro
SI43VT10	VT Mura Ceršak – Petanjci	SELNICA	Selnica	KČN Selnica ob Muri	+	+	+	dobro
SI43VT30	VT Kučnica Mura Petanjci – Gibina	MURICA	nad KČN Terme Banovci	KČN Terme Banovci	+	+	+	zmerno
SI434VT9	VT Ščavnica zadrževalnik Gajševo jezero – Gibina	MURICA	Banovci	KČN Terme Banovci	+	+	+	zmerno
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	LEDAVA	nad Mursko Soboto	KČN Murska Sobota	zmerno	dobro	zelo dobro	dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	LEDAVA	pod KČN Murska Sobota	KČN Murska Sobota	zmerno	zmerno	dobro	dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	LEDAVA	nad KČN Turnišče	KČN Turnišče	zmerno	zmerno	dobro	dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	LEDAVA	Nedelica	KČN Turnišče	zmerno	zmerno	dobro	dobro
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	DRAVA	nad KČN Muta (Industrijska cona)	KČN Muta (Industrijska cona)	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	dobro
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd - Maribor	DRAVA	Muta	KČN Muta (Industrijska cona)	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	dobro
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	SLEPNICA	Lovrenc na Pohorju	KČN Lovrenc na Pohorju	zelo dobro	zmerno	dobro	zelo dobro
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	RADOLJNA	nad KČN Lovrenc na Pohorju	KČN Lovrenc na Pohorju	zelo dobro	dobro	zelo dobro	zelo dobro
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd - Maribor	RADOLJNA	Puščava	KČN Lovrenc na Pohorju	dobro	zmerno	dobro	zelo dobro
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	BISTRICA	nad KČN Bistrica ob Dravi	KČN Bistrica ob Dravi	zelo dobro	dobro	dobro	zelo dobro
SI3VT359	MPVT Drava Dravograd – Maribor	BISTRICA	Bistrica ob Dravi	KČN Bistrica ob Dravi	zmerno	zmerno	dobro	zelo dobro
SI3VT970	VT Drava zadrževalnik Ormoško jezero – Središče ob Dravi	PUŠENSKI POTOK	nad KČN Ormož	KČN Ormož	zelo dobro	dobro	dobro	dobro
SI3VT970	VT Drava zadrževalnik Ormoško jezero – Središče ob Dravi	PUŠENSKI POTOK	Pušenci	KČN Ormož	zmerno	zmerno	dobro	dobro
SI36VT90	VT Dravinja Zreče – Videm	ROGATNICA	nad KČN Žetale	KČN Žetale	+	+	+	dobro
SI36VT90	VT Dravinja Zreče – Videm	ROGATNICA	Žetale	KČN Žetale	+	+	+	dobro
SI38VT90	VT Pesnica zadrževalnik Perniško jezero – Ormož	PESNICA	nad KČN Dornava	KČN Dornava	zmerno	dobro	zelo dobro	dobro
SI38VT90	VT Pesnica zadrževalnik Perniško jezero – Ormož	PESNICA	Dornava	KČN Dornava	zmerno	dobro	zelo dobro	dobro
SI38VT90	VT Pesnica zadrževalnik Perniško jezero – Ormož	DRVANJA	nad KČN Benedikt	KČN Benedikt	zelo dobro	dobro	dobro	dobro

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Šifra vodotoka	Ime VT	Vodotok	Vzorčno mesto	Spremljana KČN/IČN	BPK ₅	Celotni fosfor	Nitrat	PO
SI38VT90	VT Pesnica zadrževalnik Perniško jezero – Ormož	DRVANJA	Obrat	KČN Benedikt	zmerno	zmerno	zelo dobro	dobro
SI1VT310	VT Sava Medvode – Podgrad	SAVA	nad KČN Brod	KČN Brod	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro
SI1VT310	VT Sava Medvode – Podgrad	SAVA	Gameljne	KČN Brod	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro
SI148VT5	VT Mali Graben z Gradaščico	GRADAŠČICA	nad KČN Šujica	KČN Šujica	zelo dobro	zelo dobro	dobro	zelo dobro
SI148VT5	VT Mali Graben z Gradaščico	GRADAŠČICA	Stranska vas	KČN Šujica	zelo dobro	zelo dobro	dobro	zelo dobro
SI681VT	VT Idrija	REKA	nad KČN Dobrovo (Vinska klet)	KČN Dobrovo (Vinska klet)	+	+	+	dobro
SI681VT	VT Idrija	REKA	Fojana	KČN Dobrovo (Vinska klet); IČN Vinska klet Goriška Brda	zmerno	dobro	zelo dobro	dobro
SI43VT30	VT Kučnica Mura Petanjci – Gibina	BORAČEVSKI POTOK	nad KČN Radenci	KČN Radenci	zmerno	dobro	dobro	dobro
SI43VT30	VT Kučnica Mura Petanjci – Gibina	BORAČEVSKI POTOK	Radenci	KČN Radenci	zmerno	zmerno	zelo dobro	dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	MARTJANSKI POTOK	nad KČN Lukačevci	KČN Lukačevci	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	MARTJANSKI POTOK	Mlajtinci	KČN Lukačevci	zmerno	zmerno	dobro	dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	ČRNEC	Beltinci	KČN Odranci	zelo dobro	dobro	zmerno	dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	ČRNEC	pod KČN Odranci 1	KČN Odranci	zmerno	zmerno	zmerno	dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	ČRNEC	pod KČN Črenšovci	KČN Črenšovci	zmerno	zmerno	dobro	dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	ČRNEC	pod KČN Velika Polana	KČN Velika Polana	zmerno	zmerno	zmerno	dobro
SI144VT2	VT Pivka Prestranek – Postojnska jama	STRŽEN	nad KČN Postojna	KČN Postojna	+	+	+	zelo dobro
SI144VT2	VT Pivka Prestranek – Postojnska jama	STRŽEN	pod KČN Postojna	KČN Postojna	+	+	+	dobro
SI43VT10	VT Mura Ceršak – Petanjci	MURA	pod KČN Apače	KČN Apače	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	dobro
SI3VT970	VT Drava zadrževalnik Ormoško jezero – Središče ob Dravi	PAVLOVSKI POTOK	pod KČN Ivanjkovci	KČN Ivanjkovci	dobro	dobro	dobro	zelo dobro
		TRNAVA	pod KČN Središče ob Dravi	KČN Središče ob Dravi	zmerno	dobro	dobro	dobro
SI36VT90	VT Dravinja Zreče – Videm	ROGATNICA	pod KČN Podlehnik 500	KČN Podlehnik 500	zelo dobro	dobro	zelo dobro	dobro
SI14VT77	VT Ljubljana povirje - Ljubljana	DROBTINKA	pod KČN Vnanje Gorice	KČN Vnanje Gorice	+	+	+	dobro
SI148VT5	VT Mali Graben z Gradaščico	HORJULŠČICA	pod KČN Podolnica	KČN Podolnica	zelo dobro	dobro	dobro	zelo dobro
SI14VT93	MPVT Mestna Ljubljana	GLINŠČICA	pod KČN Smodinovec	KČN Smodinovec	+	+	+	zelo dobro

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Šifra vodotoka	Ime VT	Vodotok	Vzorčno mesto	Spremljana KČN/IČN	BPK ₅	Celotni fosfor	Nitrat	PO
SI144VT2	VT Pivka Prestranek – Postojnska jama	NANOŠČICA	pod KČN Turistična kmetija Hudičevcevec	KČN Turistična kmetija Hudičevcevec	+	+	+	zelo dobro
SI18VT97	VT Krka Otočec – Brežice	KRKA	pod KČN Kostanjevica na Krki	KČN Kostanjevica na Krki	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro
SI62VT70	VT Idrija Podroteja – sotočje z Bačo	CERKNICA	pod KČN Restavracija SC Cerkno	KČN Restavracija SC Cerkno	+	+	+	zelo dobro
SI43VT10	VT Mura Ceršak – Petanjci	ČREŠNJEVSKI POTOK	pod IČN Panvita Mir	IČN Panvita Mir	+	+	+	dobro
SI442VT91	VT Ledava zadrževalnik Ledavsko jezero – sotočje z Veliko Krko	KOPICA	pod IČN Petišovci	IČN Petišovci	+	+	+	dobro
SI36VT90	VT Dravinja Zreče – Videm	BEZINA	pod IČN Strašek	IČN Strašek	+	+	+	zelo dobro
SI1324VT	VT Rača z Radomljo	MLINŠČICA	pod IČN Količevo Karton	IČN Količevo Karton	+	+	+	zelo dobro
SI1VT913	VT Sava Krško – Vrbina	DVORCE	pod IČN Terme Čatež	IČN Terme Čatež	zmerno	zmerno	zelo dobro	dobro
SI64VT90	VT Vipava Brje – Miren	BAZARŠČEK	pod IČN Šampionka	IČN Šampionka	+	+	+	dobro

+ monitoring se je izvajal, vendar vzorčno mesto nima ekološkega tipa zaradi česar ekološko stanje ni ocenjeno

Zmerno ekološko stanje na podlagi splošnih fizikalno-kemijskih elementov kakovosti je bilo ugotovljeno na 21 vzorčnih mestih, na katerih smo spremljali vpliv 15 KČN oz. IČN. Od tega se 19 vzorčnih mest (91 %) nahaja v severovzhodnem delu Slovenije v porečjih Mure in Drave ter po eno vzorčno mesto v porečju Save in Soče (Slika 13). V večini primerov (na 18 vzorčnih mestih) je bil vzrok za zmerno ekološko stanje preseganje mejnih vrednosti za dobro stanje za parameter BPK_5 , na 14 vzorčnih mestih preseganje mejnih vrednosti za dobro stanje za parameter celotni fosfor in na 3 vzorčnih mestih preseganje mejnih vrednosti za parameter nitrat.

Glede na parameter BPK_5 se 18 vzorčnih mest (33 %) uvršča v zmerno, 2 vzorčni mesti v dobro (4 %) in 17 vzorčnih mest (31 %) v zelo dobro ekološko stanje. Glede na parameter celotni fosfor se 14 vzorčnih mest (26 %) uvršča v zmerno, 14 vzorčnih mest v dobro (26 %) in 9 vzorčnih mest (16 %) v zelo dobro ekološko stanje. Glede na parameter nitrat so tri vzorčna mesta uvrščena v zmerno (6 %), 18 vzorčnih mest v dobro (33 %) in 16 vzorčnih mest v zelo dobro (29 %) ekološko stanje.

Analize posebnih onesnaževal, sulfata in fluorida, za katera so določene mejne vrednosti za vrednotenje ekološkega stanja v skladu s predpisi, ki urejajo monitoring površinskih voda, so pokazale, da sta dve vzorčni mesti uvrščeni v zmerno stanje in sicer zaradi preseganja mejnih vrednosti za fluorid. To sta vzorčni mesti nad in pod KČN Terme Banovci. Preseganje mejnih vrednosti za fluorid je najverjetneje posledica izkoriščanja s fluoridom bogatega termalnega vrelna v Termah Banovci (Lapanje, 2006). Glede na sulfat se vsa vzorčna mesta uvrščajo v dobro ali zelo dobro ekološko stanje (preglednica 6).

Z namenom lažjega ovrednotenja dejanskega vpliva KČN na ekološko stanje vodotokov smo v letu 2020 izvedli monitoring na 18 vzorčnih mestih nad KČN (preglednica 1). Rezultati monitoringa so pokazali prekomerno onesnaženje oz. zmerno ekološko stanje nad in pod KČN Turnišče, KČN Murska Sobota, KČN Radenci, KČN Odranci in KČN Dornava, kar kaže na prisotnost dodatnih virov onesnaženja Ledave, Boračevskega potoka, vodotoka Črnc in Pesnice, poleg iztokov KČN.

Prekomerno onesnaženje oz. zmerno ekološko stanje pod KČN Bistrica ob Dravi, KČN Ormož, KČN Benedikt in KČN Lukačevci lahko pripišemo dejanskemu vplivu KČN, saj je bilo ekološko stanje nad omenjenimi KČN dobro ali zelo dobro, kar pomeni poslabšanje ekološkega stanja za en do dva razreda zaradi izpustov KČN.

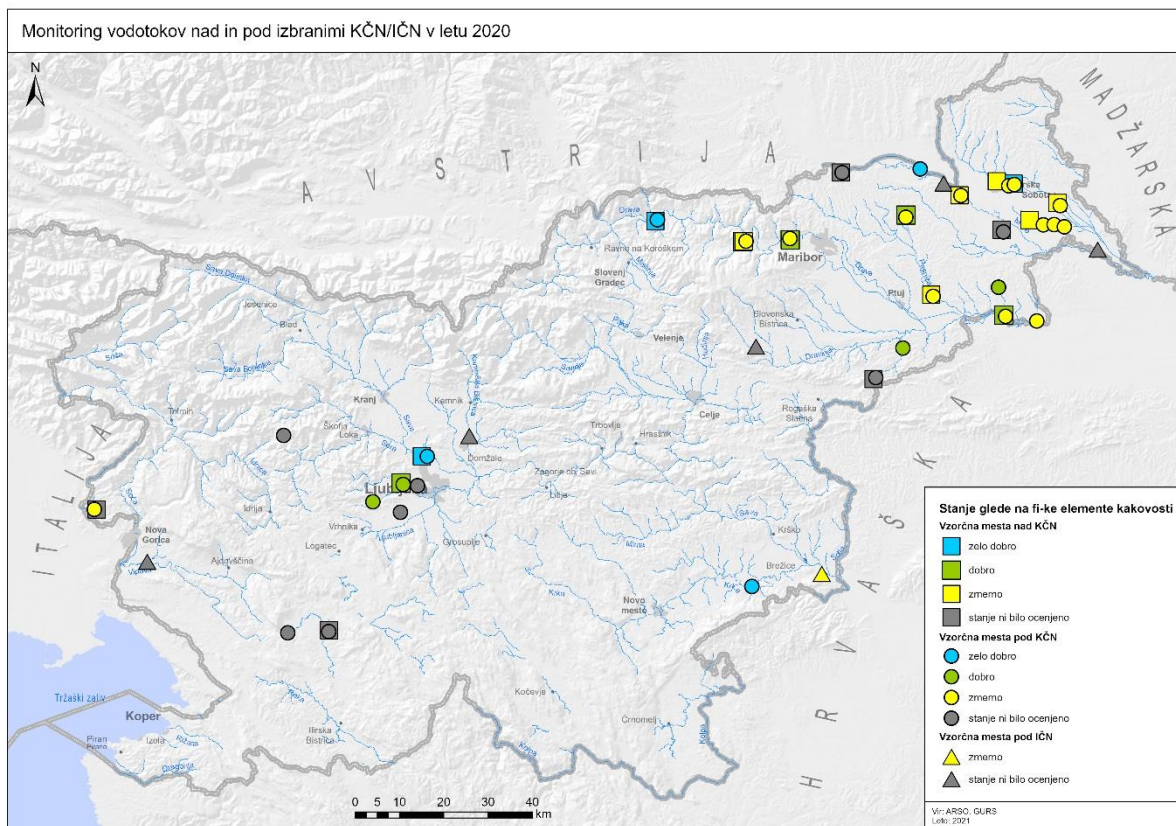
Monitoring vzorčnih mest za spremljanje vpliva KČN Selnica ob Muri, KČN Terme Banovci, KČN Dobrovo in KČN Postojna je pokazal povišano vrednost merjenih parametrov (slike 7-12) pod KČN v primerjavi z vzorčnimi mesti nad vplivnim območjem KČN, kar kaže na prekomerno obremenjevanje vodotokov zaradi izpustov KČN.

Na vzorčnih mestih nad in pod KČN Muta (Industrijska cona), KČN Brod in KČN Šujica je bilo ekološko stanje nad in pod KČN nespremenjeno (zelo dobro ali dobro), iz česar lahko sklepamo na minimalen vpliv omenjenih KČN na ekološko stanje vodotokov.

Za spremljanje vpliva KČN Lovrenc na Pohorju smo izbrali dve vzorčni mesti nad vplivnim območjem KČN in sicer na vodotoku Slepnic (vzorčno mesto Lovrenc na Pohorju) in na vodotoku Radoljna (vzorčno mesto nad KČN Lovrenc na Pohorju). Slepnic je pritok Radoljne, ki se v Radoljno izliva tik pod iztokom KČN Lovrenc na Pohorju ter nad vzorčnim mestom za vrednotenje vpliva KČN (Puščava). Rezultati monitoringa so pokazali dobro ekološko stanje Radoljne nad KČN ter zmerno ekološko stanje Slepnic in Radoljne pod KČN na podlagi česar lahko sklepamo, da je zmerno stanje Radoljne na vzorčnem mestu Puščava najverjetneje posledica povečanega onesnaženja pritoka Slepnic in ne vpliva KČN.

Na vodotoku Črnc so bila v letu 2020 v program monitoringa vključena štiri vzorčna mesta za spremljanje vpliva treh KČN in sicer KČN Odranci, KČN Črenšovci in KČN Velika Polana. Rezultati monitoringa so pokazali zmerno ekološko stanje že na referenčnem vzorčnem mestu Beltinci, ki leži nad vplivnim območjem KČN. Rezultati merjenih parametrov pa kažejo močno povišane vrednosti na

vzorčnih mestih pod posameznimi KČN v primerjavi z referenčnim vzorčnim mestom, kar kaže na prekomerno obremenjevanje vodotoka Črnca zaradi delovanja zgoraj navedenih KČN.



Slika 13: Ekološko stanje na podlagi splošnih fizikalno-kemijskih elementov kakovosti na vzorčnih mestih za spremljanje vpliva komunalne in industrijske odpadne vode na ekološko stanje vodotokov v letu 2020. Ocene ekološkega stanja na podlagi posebnih onesnaževal so razvidne iz preglednice 6.

5. ZAKLJUČKI

Na 37 vzorčnih mestih vključenih v program monitoringa v letu 2020 za spremljanje vpliva komunalne in industrijske odpadne vode na ekološko stanje vodotokov je bilo zmerno ekološko stanje na podlagi splošnih fizikalno-kemijskih elementov kakovosti ugotovljeno na 21 vzorčnih mestih, na katerih smo spremljali vpliv 16 komunalnih (KČN) oziroma industrijskih čistilnih naprav (IČN), na 18 vzorčnih mestih ekološkega stanja ne moremo oceniti. 19 vzorčnih mest z zmernim ekološkim stanjem se nahaja v severovzhodnem delu Slovenije v porečjih Mure in Drave ter po eno vzorčno mesto v porečjih Save in Soče. Vzrok za zmerno ekološko stanje je največkrat preseganje mejnih vrednosti za dobro stanje za parameter biokemijska potreba po kisiku (BPK₅) (18 vzorčnih mest), sledi preseganje mejnih vrednosti za dobro stanje za celotni fosfor (14 vzorčnih mest) in za nitrat (3 vzorčna mesta).

Na vzorčenih vodotokih smo ugotovili pogosto obremenjevanje voda z organskimi snovi, še posebej na vzorčnih mestih za KČN, ki smo jih lahko primerjali z vzorčnimi mesti gorvodno od preiskovanih KČN. Organske snovi se v čistilni napravi odstranijo v primarni in sekundarni stopnji čiščenja, z namenom zmanjšanja vpliva na ekološko stanje vodotoka. Pričakovali smo, da bo ekološko stanje na podlagi hranil dobro ali zelo dobro na vzorčnih mestih pod KČN s terciarno stopnjo čiščenja. V program monitoringa so bila vključena vzorčna mesta pod štirimi KČN s terciarno stopnjo čiščenja. Od tega se dve vzorčni mesti uvrščata v zmerno ekološko stanje na podlagi parametra biokemijska potreba po kisiku (BPK₅), na vzorčnem mestu pod KČN Postojna, ki nima ekološkega tipa, pa so bile izmerjene močno povišane vrednosti hranil, predvsem fosforja. Posamezne preiskovane KČN tako ne dosegajo cilja varstva okolja pred škodljivimi vplivi odvajanja odpadne vode.

Glede na stanje izstopajo vzorčna mesta za spremljanje vpliva KČN Turnišče, KČN Murska Sobota, KČN Radenci, KČN Odranci in KČN Dornava, kjer so bila v zmerno ekološko stanje uvrščena vzorčna mesta nad in pod KČN, iz česar lahko sklepamo na prisotnost dodatnega onesnaženja vodotokov poleg KČN.

Monitoring nad in pod KČN Bistrica ob Dravi, KČN Ormož, KČN Benedikt in KČN Lukačevci je pokazal na dejanski vpliv delovanja naštetih KČN, saj se je ekološko stanje pod naštetimi KČN poslabšalo za en do dva razreda v primerjavi z referenčnim stanjem nad KČN. Prekomerno onesnaževanje vodotokov povzročajo tudi KČN Selnica ob Muri, KČN Terme Banovci, KČN Dobrovo in KČN Postojna, na kar nakazujejo povišane vrednosti merjenih parametrov, predvsem ortofosfata in celotnega fosforja, pod omenjenimi KČN v primerjavi z vzorčnimi mesti nad KČN.

KČN Muta (Industrijska cona), KČN Brod in KČN Šujica so imele v opazovanem letu minimalen vpliv na vodotoke, saj je bilo ekološko stanje nad in pod KČN enako in sicer dobro ali zelo dobro.

Rezultati monitoringa so pokazali najslabše stanje v severovzhodni Sloveniji, kjer so vodotoki zaradi kmetijstva že sicer prekomerno obremenjeni z organskimi snovmi in hranili ter drugo rabo voda, kar se odraža na zmernem ali slabšem ekološkem stanju voda v regiji. Predstavljeni rezultati so v podporo, da se po pristojnostih ugotovi vzroke za nedoseganje ciljev vodne direktive in načrtuje ustrezne ukrepe za doseganje dobrega ekološkega stanja voda.

6. VIRI

Lapanje A. 2006. Izvor in kemijska sestava termalnih in termomineralnih vod v Sloveniji. V: Zbornik povzetkov. 2. slovenski geološki kongres, Idrija, 26.-28. september 2006. Idrija, Rudnik živega srebra v zapiranju: 347–370

Štupnikar N., Urbanič G. 2007. Dopolnitev mejnih vrednosti BPK_5 za vrednotenje ekološkega stanja rek. V: Urbanič G. Ekološko stanje rek, poročilo o delu za leto 2007. Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije, 4-32

Štupnikar N., Urbanič G. 2012. Metodologija vrednotenja ekološkega stanja s podpornimi splošnimi fizikalno-kemijskimi elementi, za vrednotenje stanja hranil (celotni fosfor). Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije

Štupnikar N., Urbanič G. 2014. Predlog določitve mejnih vrednosti za parameter nitrat. Ljubljana, Inštitut za vode Republike Slovenije

Urbanič G, Toman M.J. 2000. Varstvo celinskih voda. Ljubljana, Študentska založba

PRILOGE

Priloga 1: Vrednosti vseh izmerjenih splošnih fizikalno-kemijskih parametrov in posebnih onesnaževal na vzorčnih mestih vključenih v program monitoringa za leto 2020 za namen spremljanja vpliva komunalne in industrijske odpadne vode na ekološko stanje vodotokov.

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s $K_2Cr_2O_7$	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
SELNICA - nad KČN Selnica ob Muri	04.02.2020	5	8,2	743	12	98	6,4	7	1	1,92	0,005	0,28	0,049	4	41	24	220	0,135	<.031
SELNICA - nad KČN Selnica ob Muri	03.03.2020	7,5	8,2	743	11,6	101	3,8	7	1,2	0,81	<0.003	0,12	0,026	3,5	43	22	220	0,141	<.031
SELNICA - nad KČN Selnica ob Muri	06.05.2020	9,8	8,2	721	10,5	95	8,6	7	1,4	1,13	0,005	0,2	0,11	2,7	36	21	<200	0,208	<.031
SELNICA - nad KČN Selnica ob Muri	14.07.2020	14,3	8,2	723	9	91	14	21	2,1	1,33	0,003	0,093	0,092	4	30	28	<200	0,159	0,043
SELNICA - nad KČN Selnica ob Muri	13.08.2020	18,6	8,1	771	7,9	80	15	14	2,8	1,6	0,013	0,32	0,25	4	29	28	<200	0,202	0,031
SELNICA - nad KČN Selnica ob Muri	09.11.2020	6,9	8,3	785	11,5	96	3,4	10	1,3	0,9	<0.003	0,066	0,043	3,1	42	26	<200	0,037	<.031
SELNICA - Selnica	04.02.2020	5,3	8,2	863	11,6	96	33	28	9,6	5,75	0,073	3,9	0,15	5,8	42	50	210	1,07	0,14
SELNICA - Selnica	03.03.2020	7,3	8,3	765	11,4	99	5,4	9	5	1,71	0,033	1,2	0,046	3,5	45	25	210	0,267	<.031
SELNICA - Selnica	06.05.2020	10	8,1	742	10	90	12	15	4,5	3,76	0,052	2,4	0,2	3,1	36	24	<200	0,491	0,19
SELNICA - Selnica	14.07.2020	14,1	8,1	744	8,7	87	12	26	1,3	3,19	0,041	1,4	0,31	4,9	33	35	<200	0,46	0,4
SELNICA - Selnica	13.08.2020	18,1	8	786	6,7	70	15	15	8,1	3,4	0,041	1,3	0,72	8	30	31	<200	1,1	0,77
SELNICA - Selnica	09.11.2020	6,8	8,3	815	11,3	94	14	18	1,4	3,7	0,025	0,94	0,19	9,3	43	31	<200	0,675	0,046
MURICA - nad KČN Terme Banovci	03.02.2020	31,5	8,1	2050	4,7	65	3,7	<5	1,4	1,94	0,17	1,8	0,12	2,7	69	93	1900	0,368	0,089
MURICA - nad KČN Terme Banovci	06.05.2020	14,5	8,4	281	9,8	100	18	14	6,7	2,13	0,008	0,14	0,11	3,5	8,8	12	200	0,644	<.031
MURICA - nad KČN Terme Banovci	03.06.2020	38,9	8,1	1170	8,8	90	2,2	<5	1,4	2,32	0,26	1,8	0,069	<2.2	32	17	910	0,224	0,17
MURICA - nad KČN Terme Banovci	16.07.2020	27,1	7,9	966	6,1	78	5,6	<5	1,1	2,21	0,01	0,21	0,046	5,8	110	52	550	0,491	0,14
MURICA - nad KČN Terme Banovci	11.08.2020	28,1	7,6	930	5,9	68	2,6	9	2	2,7	0,004	0,15	0,089	8	120	62	520	1,07	0,23
MURICA - nad KČN Terme Banovci	07.10.2020	24,5	8	1060	6,5	65	19	7	2,2	1,7	0,027	0,54	0,085	4,9	79	46	690	0,193	0,17

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s $K_2Cr_2O_7$	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
MURICA - nad KČN Terme Banovci	03.11.2020	17	7,7	1200	3,4	36	18	19	6,4	3,9	0,042	2,8	1,4	<2.2	270	69	600	1,26	0,43
MURICA - Banovci	03.02.2020	12,4	8,3	2130	4,5	67	170	8	2,9	4,18	0,073	1,8	1,6	7,5	67	100	1800	1,84	1,8
MURICA - Banovci	06.05.2020	11,4	8,8	653	12,1	110	140	50	16	5,51	0,033	0,3	0,043	<2.2	15	43	520	6,44	4,8
MURICA - Banovci	03.06.2020	20,4	8,3	1190	7,1	74	21	9	3,3	2,46	0,14	1,9	0,54	<2.2	36	20	970	2,67	2,5
MURICA - Banovci	16.07.2020	19,3	8,2	1080	5,8	64	14	5	4,8	3,7	0,12	2,3	0,33	5,3	71	43	750	2,64	2,9
MURICA - Banovci	11.08.2020	22,2	8,2	1050	7,3	75	8,6	13	7	4,2	0,24	3,7	0,72	5,3	80	50	730	3,07	3,1
MURICA - Banovci	07.10.2020	15,7	8	1160	5,9	58	2,8	9	4,5	2,5	0,037	1,4	0,85	4,4	76	42	830	2,24	2,1
MURICA - Banovci	03.11.2020	13,3	7,8	973	2,7	26	19	39	9,9	4,6	0,052	3,7	0,095	<2.2	120	58	480	5,43	4
LEDAVA - nad Mursko Soboto	03.02.2020	7,6	8,2	451	12,1	102	11	6	2,5	2,72	0,012	0,52	0,069	8	20	33	210	0,399	0,095
LEDAVA - nad Mursko Soboto	02.03.2020	10,4	8,3	429	11,6	106	8,2	13	2,9	2,92	0,016	0,45	0,076	7,1	19	31	<200	0,399	0,11
LEDAVA - nad Mursko Soboto	05.05.2020	15,9	8,2	457	10,7	110	2,6	14	2,6	1,91	0,023	0,55	0,34	2,7	16	28	210	0,307	0,095
LEDAVA - nad Mursko Soboto	06.07.2020	22	8,1	452	8,7	90	110	23	4,5	2,16	0,011	0,22	0,21	2,2	22	30	270	1,43	0,13
LEDAVA - nad Mursko Soboto	08.09.2020	18,7	7,8	405	8,6	93	34	24	3,2	1,7	0,005	0,24	0,27	3,5	19	24	<200	0,705	0,18
LEDAVA - nad Mursko Soboto	10.11.2020	8,7	8	461	10,1	98	13	14	2,7	1,7	<0.003	0,17	0,13	4,9	23	28	<200	0,215	0,071
LEDAVA - pod KČN Murska Sobota	03.02.2020	8,1	8	673	11,3	98	6,6	9	3,4	3,42	0,015	0,99	0,079	8,4	27	54	200	0,996	0,57
LEDAVA - pod KČN Murska Sobota	02.03.2020	10,8	8,1	555	11,1	104	8,2	16	4,5	3,82	0,014	0,63	0,079	12	22	44	<200	0,705	0,43
LEDAVA - pod KČN Murska Sobota	05.05.2020	16,3	8	589	9,4	97	2,4	20	3,2	3,13	0,028	1	0,43	5,8	24	51	<200	1,44	1,3
LEDAVA - pod KČN Murska Sobota	06.07.2020	22,7	8	494	8,8	87	92	20	4,7	2,89	0,012	0,28	0,3	4,9	23	37	250	1,1	0,28
LEDAVA - pod KČN Murska Sobota	11.08.2020	24,3	7,9	526	7,6	92	35	24	5,7	4,7	0,033	0,86	0,33	13	21	41	<200	1,62	1
LEDAVA - pod KČN Murska Sobota	10.11.2020	8,9	8	482	9,9	98	11	13	2,3	2,7	<0.003	0,16	0,14	6,6	23	33	<200	0,399	0,22
LEDAVA - nad KČN Turnišče	03.02.2020	8,5	7,9	861	9,8	85	7,2	6	1,9	3,4	0,01	0,82	0,33	11	23	91	280	0,92	0,86
LEDAVA - nad KČN Turnišče	02.03.2020	9,6	8	665	9,1	94	10	15	5	3,68	0,011	0,64	0,27	12	20	67	230	1,01	0,44

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s $K_2Cr_2O_7$	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
LEDAVA - nad KČN Turnišče	05.05.2020	16,7	8,1	518	10,4	105	2,4	11	1,5	2,47	<0.003	0,084	0,24	6,6	19	44	<200		
LEDAVA - nad KČN Turnišče	06.07.2020	25,6	8	509	9,1	93	35	21	4,4	2,84	0,01	0,18	0,46	4,4	22	39	270	1,17	0,71
LEDAVA - nad KČN Turnišče	07.09.2020	18,7	7,8	499	8,2	83	63	27	3,5	3,6	<0.003	0,12	0,31	8,9	21	37	220	1,26	0,55
LEDAVA - nad KČN Turnišče	10.11.2020	9,5	8	634	11,1	102	5,6	13	1,8	2,5	0,004	0,22	0,17	9,3	25	61	<200	0,61	0,47
LEDAVA - Nedelica	03.02.2020	8,5	8	847	10,1	87	5,4	7	2,4	3,9	0,015	0,99	0,33	12	23	85	260	2,39	0,89
LEDAVA - Nedelica	02.03.2020	8,5	8,1	677	9,2	94	11	15	4,4	4,38	0,012	0,63	0,26	12	20	65	220	0,675	0,46
LEDAVA - Nedelica	05.05.2020	16,4	8,1	531	8,9	90	14	17	6,5	3,88	0,038	1,1	0,92	8	20	46	<200	1,44	0,89
LEDAVA - Nedelica	06.07.2020	25,2	8	514	9,3	94	48	18	6	3,04	0,013	0,26	0,46	4,9	23	41	250	1,23	0,89
LEDAVA - Nedelica	07.09.2020	18,6	7,8	500	8,8	87	72	28	4,1	2,9	0,005	0,23	0,33	8	21	34	220	1,26	0,52
LEDAVA - Nedelica	10.11.2020	9,5	8	623	11,2	108	6,4	13	2	2,5	0,003	0,2	0,18	8,9	22	57	<200	0,625	0,49
DRAVA - nad KČN Muta (Industrijska cona)	18.02.2020	5,8	8,2	325	11,9	101	<2	<5	1,1	1,6	<0.003	<.013	0,01	4,4	28	8,6	<200	0,067	<.031
DRAVA - nad KČN Muta (Industrijska cona)	10.03.2020	7,6	8,1	327	11,6	100	3,6	<5	1,3	1,7	<0.003	0,028	0,013	4,4	24	8	<200	0,034	<.031
DRAVA - nad KČN Muta (Industrijska cona)	19.05.2020	12,9	8,1	197	10,4	101	20	<5	<.5	0,6	<0.003	0,03	0,013	2,7	17	3,2	<200	0,077	<.031
DRAVA - nad KČN Muta (Industrijska cona)	21.07.2020	17,5	8,1	242	9,1	98	11	<5	0,5	0,91	<0.003	0,035	0,02	2,7	20	4,4	<200	0,126	<.031
DRAVA - nad KČN Muta (Industrijska cona)	22.09.2020	15,3	8,1	289	9,2	96	8,8	<5	0,6	0,9	<0.003	0,018	0,013	3,1	22	4,5	<200	0,098	<.031
DRAVA - nad KČN Muta (Industrijska cona)	16.11.2020	6,8	8,3	299	12,2	102	4,4	<5	<.5	0,9	<0.003	0,021	0,01	3,5	25	5,7	<200	<.031	<.031
DRAVA - Muta	18.02.2020	5,8	8,3	330	12	101	<2	<5	0,9	1,2	<0.003	<.013	0,01	5,3	28	8,5	<200	0,052	<.031
DRAVA - Muta	10.03.2020	7,7	8	343	11,6	100	3	<5	1,1	2,3	<0.003	0,028	0,013	5,8	24	7,8	<200	0,061	<.031
DRAVA - Muta	19.05.2020	12,5	8	197	9,8	98	19	<5	0,9	0,6	<0.003	0,031	0,013	2,7	17	3,1	<200	0,138	<.031
DRAVA - Muta	21.07.2020	17,9	8	239	9,1	98	14	<5	<.5	0,6	<0.003	0,039	0,016	2,7	21	4,2	<200	0,083	<.031
DRAVA - Muta	22.09.2020	15,4	8,1	285	9,8	96	10	<5	0,6	0,8	<0.003	<.013	0,013	3,1	22	4,9	<200	0,083	<.031

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s K ₂ Cr ₂ O ₇	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
DRAVA - Muta	16.11.2020	6,8	8,3	296	12,2	103	4,2	<5	<.5	0,9	<0.003	0,024	0,01	4	24	5,5	<200	<.031	<.031
SLEPNICA - Lovrenc na Pohorju	18.02.2020	6,3	7,9	180	8,9	88	39	7	1,8	1,41	<0.003	0,019	0,016	3,1	12	3,4	<200	0,307	<.031
SLEPNICA - Lovrenc na Pohorju	10.03.2020	4,7	8,1	204	13	103	<2	<5	1	1,11	<0.003	0,041	0,02	3,5	13	4,9	<200	0,034	<.031
SLEPNICA - Lovrenc na Pohorju	19.05.2020	11,4	7,9	211	10,6	103	2,8	<5	0,9	1,01	<0.003	0,045	0,043	3,5	12	3,8	<200	0,245	0,055
SLEPNICA - Lovrenc na Pohorju	28.07.2020	17,8	8	201	9,3	99	6,4	<5	<.5	1,5	<0.003	0,021	0,01	4,4	10	3	<200	0,162	<.031
SLEPNICA - Lovrenc na Pohorju	14.09.2020	14,6	8,2	235	9,6	99	2,2	5	0,6	0,8	<0.003	0,028	0,016	3,1	11	3,9	<200	0,19	0,037
SLEPNICA - Lovrenc na Pohorju	11.11.2020	6	8,3	208	12,2	100	3,6	<5	1	1	<0.003	<.013	0,007	3,5	11	3,2	<200	0,031	<.031
RADOLJNA - nad KČN Lovrenc na Pohorju	18.02.2020	5,7	8	85	9,1	92	<2	<5	1	1,4	<0.003	<.013	<.007	2,7	6,7	1,4	<200	0,083	<.031
RADOLJNA - nad KČN Lovrenc na Pohorju	10.03.2020	4	8,1	89	13	102	<2	<5	1,3	1,2	<0.003	0,013	0,007	3,1	6,6	1,6	<200	0,12	<.031
RADOLJNA - nad KČN Lovrenc na Pohorju	19.05.2020	11	7,9	91	10,8	108	5,4	<5	0,5	0,6	<0.003	0,024	0,007	2,7	6,4	1,3	<200	0,117	<.031
RADOLJNA - nad KČN Lovrenc na Pohorju	28.07.2020	14,9	8	89	9,7	99	4	<5	<.5	1	<0.003	0,014	0,007	3,1	5,8	1,7	<200	0,071	<.031
RADOLJNA - nad KČN Lovrenc na Pohorju	14.09.2020	13,7	7,9	97	9,2	99	<2	6	0,7	0,9	<0.003	0,017	<.007	2,7	6,1	1,5	<200	0,521	<.031
RADOLJNA - nad KČN Lovrenc na Pohorju	11.11.2020	5,5	8	84	12,7	101	<2	<5	0,8	0,7	<0.003	0,066	<.007	3,1	6,4	2,5	<200	<.031	<.031
RADOLJNA - Puščava	18.02.2020	5,6	8,2	108	9,5	96	11	6	2,1	1,5	0,007	0,35	0,013	2,7	7,3	1,9	<200	0,273	0,11
RADOLJNA - Puščava	10.03.2020	4,2	8,2	116	13	102	<2	<5	1,7	1,4	0,003	0,2	0,013	3,1	8	2,6	<200	0,196	0,067
RADOLJNA - Puščava	19.05.2020	11,6	7,8	115	10,4	99	5,9	<5	1,1	1,11	<0.003	0,22	0,033	2,7	7,2	1,9	<200	0,297	0,086
RADOLJNA - Puščava	28.07.2020	15,8	7,9	116	9,6	100	6,9	<5	0,9	1,21	<0.003	0,094	0,02	3,5	6,7	2,1	<200	0,135	0,034
RADOLJNA - Puščava	14.09.2020	14,1	7,8	122	9,3	92	2,6	<5	1,1	0,9	0,003	0,21	0,039	3,1	6,8	2,1	<200	0,074	0,083
RADOLJNA - Puščava	11.11.2020	5,5	8,1	106	12,4	105	<2	<5	<.5	1	0,003	0,22	0,013	3,1	6,9	3,7	<200	0,061	0,055
BISTRICA - nad KČN Bistrica ob Dravi	18.02.2020	7	8,2	90	11,6	98	<2	<5	1,1	1,1	<0.003	0,026	0,007	3,1	7,4	2,2	<200	0,104	<.031
BISTRICA - nad KČN Bistrica ob Dravi	10.03.2020	5,2	8,2	99	12,5	101	<2	<5	0,8	1,2	<0.003	0,057	<.007	3,5	7,8	2,2	<200	0,107	<.031

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s K ₂ Cr ₂ O ₇	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
BISTRICA - nad KČN Bistrica ob Dravi	19.05.2020	12	7,8	106	10,5	100	4,4	<5	0,8	0,6	<0.003	0,079	0,013	2,7	7,9	2,1	<200	0,04	<.031
BISTRICA - nad KČN Bistrica ob Dravi	28.07.2020	16,3	7,9	102	9,5	100	5,8	5	<.5	1,3	<0.003	0,023	0,013	3,5	6,6	2,2	<200	0,08	<.031
BISTRICA - nad KČN Bistrica ob Dravi	14.09.2020	15,1	7,8	115	9,6	97	8,8	12	0,9	0,9	<0.003	0,019	0,013	3,1	7,5	2,5	<200	0,153	<.031
BISTRICA - nad KČN Bistrica ob Dravi	11.11.2020	6,8	7,9	98	12,2	102	2,8	<5	<.5	0,8	<0.003	<.013	0,007	3,5	7	4,6	<200	<.031	<.031
BISTRICA - Bistrica ob Dravi	18.02.2020	6,3	8	132	11,2	93	20	23	4,3	4,11	0,036	2,8	0,026	3,1	8,3	5,5	<200	1,53	1,7
BISTRICA - Bistrica ob Dravi	10.03.2020	5,5	8	132	11,9	90	11	8	6,6	3,5	0,017	1,4	0,016	3,5	8,4	3,5	<200	0,858	0,42
BISTRICA - Bistrica ob Dravi	19.05.2020	12,4	7,9	156	10,2	98	10	13	6,4	4,11	0,046	2,8	0,043	3,1	9	4,2	<200	1,44	0,58
BISTRICA - Bistrica ob Dravi	28.07.2020	16,9	7,9	114	9,2	98	8,3	10	2,7	1,92	0,012	0,54	0,059	4	6,9	3,3	<200	0,153	0,16
BISTRICA - Bistrica ob Dravi	14.09.2020	15,3	7,7	140	9,1	93	16	21	6,5	3	0,027	2,1	0,039	3,1	7,6	3,6	<200	1,23	0,48
BISTRICA - Bistrica ob Dravi	11.11.2020	6,6	7,9	103	11,9	98	3,8	5	1,9	1,9	0,009	0,85	0,016	3,5	7,2	2,9	<200	0,319	0,22
PUŠENSKI POTOK - nad KČN Ormož	11.02.2020	6,4	8,2	602	12	100	3,4	<5	1,3	2,12	<0.003	0,12	0,049	6,6	18	18	<200	0,08	0,055
PUŠENSKI POTOK - nad KČN Ormož	09.03.2020	6,6	8,4	583	13,6	112	3,2	5	1,6	2,11	<0.003	0,052	0,039	5,3	19	20	<200	0,058	<.031
PUŠENSKI POTOK - nad KČN Ormož	18.05.2020	17,1	8,2	580	10,1	105	10	9	1,1	1,94	0,005	0,11	0,12	5,3	14	16	<200	0,46	0,16
PUŠENSKI POTOK - nad KČN Ormož	14.07.2020	17,7	8,1	562	9,6	102	12	17	0,6	1,51	<0.003	0,066	0,046	4,4	13	20	<200	1,13	0,16
PUŠENSKI POTOK - nad KČN Ormož	24.08.2020	19,1	7,9	579	6,7	68	15	7	1,2	1,2	<0.003	0,085	0,056	3,5	14	19	200	0,254	0,13
PUŠENSKI POTOK - nad KČN Ormož	12.11.2020	8	8,2	647	11,6	98	17	7	1,3	1,5	0,003	0,14	0,059	5,3	19	19	<200	0,098	0,083
PUŠENSKI POTOK - Pušenci	11.02.2020	7	8	615	11	92	4,6	8	2,2	2,92	0,011	0,81	0,059	7,1	20	22	<200	0,285	0,26
PUŠENSKI POTOK - Pušenci	09.03.2020	6,6	8,3	583	12,2	102	9,4	6	2,3	2,01	0,016	0,61	0,046	4,4	19	21	<200	0,138	0,049
PUŠENSKI POTOK - Pušenci	18.05.2020	16,3	8	568	9,8	90	9,6	9	5	3,23	0,061	2,2	0,41	4,4	16	18	210	0,491	0,42
PUŠENSKI POTOK - Pušenci	14.07.2020	17,4	8,1	537	8,7	92	17	6	2,8	2,17	0,006	0,17	0,25	3,5	14	23	<200	1,75	1,3
PUŠENSKI POTOK - Pušenci	24.08.2020	18,3	7,8	559	6,3	65	19	7	4,1	2	0,022	1,1	0,36	3,1	15	21	220	1,62	0,39
PUŠENSKI POTOK - Pušenci	12.11.2020	9	8	636	10,1	88	11	11	2,9	2,6	0,022	1,4	0,12	4,4	20	24	<200	0,552	0,46

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s K ₂ Cr ₂ O ₇	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
ROGATNICA - nad KČN Žetale	11.02.2020	5,7	8,3	449	10,8	100	3	6	1,7	0,81	0,003	0,14	0,036	3,5	20	6,6	<200	0,113	0,058
ROGATNICA - nad KČN Žetale	09.03.2020	4,5	8,3	444	9,9	100	5,2	6	1,7	1,51	0,005	0,22	0,03	3,5	20	6,9	<200	0,178	0,083
ROGATNICA - nad KČN Žetale	11.05.2020	13,7	8,3	509	9,6	97	5,6	5	2,1	1,43	0,003	0,075	0,082	3,5	17	9,4	<200	0,307	0,17
ROGATNICA - nad KČN Žetale	15.07.2020	14,2	8,3	503	9,5	96	11	7	1,3	1,41	<0.003	0,032	0,046	4,4	13	13	<200	0,675	0,23
ROGATNICA - nad KČN Žetale	09.09.2020	13,5	8,2	609	9,7	98	5,2	15	0,6	1,5	<0.003	0,024	0,03	4,9	12	16	<200	0,429	0,21
ROGATNICA - nad KČN Žetale	12.11.2020	6,9	8,3	564	11,5	96	3,4	11	1,1	1,5	<0.003	0,063	0,079	6,2	18	12	<200	0,135	0,095
ROGATNICA - Žetale	11.02.2020	5,8	8,3	435	11,8	110	6	6	1,4	0,81	0,004	0,17	0,039	3,5	20	6,7	<200	0,129	0,064
ROGATNICA - Žetale	09.03.2020	4,5	8	456	9,9	100	4,2	6	1,2	1,31	<0.003	0,11	0,023	3,5	20	6,5	<200	0,159	0,064
ROGATNICA - Žetale	11.05.2020	14	8,3	492	10,1	102	10	6	2,2	2,02	0,008	0,18	0,069	4	17	9,6	<200	0,337	0,14
ROGATNICA - Žetale	15.07.2020	14,1	8,3	494	9,1	96	7,4	5	0,7	1,31	0,006	0,14	0,03	4	12	13	<200	0,675	0,23
ROGATNICA - Žetale	09.09.2020	13,3	8,2	605	8,9	91	6,6	15	1	1,2	0,009	0,27	0,02	3,1	12	14	<200	0,337	0,23
ROGATNICA - Žetale	12.11.2020	7,3	8,3	565	10,1	93	2,4	12	1,4	1,7	0,009	0,31	0,059	5,8	17	13	<200	0,27	0,15
PESNICA - nad KČN Dornava	12.02.2020	6,3	8,1	621	11,5	94	13	8	2,3	2,63	0,005	0,31	0,11	8	24	26	<200	0,521	0,089
PESNICA - nad KČN Dornava	11.03.2020	10,1	8,2	585	10,8	98	15	9	3,1	2,33	0,004	0,16	0,085	5,8	27	25	<200	0,15	0,037
PESNICA - nad KČN Dornava	18.05.2020	16,9	8	563	8,4	88	15	13	2	1,74	0,004	0,14	0,12	3,5	18	24	<200	0,644	0,19
PESNICA - nad KČN Dornava	22.07.2020	21,4	7,8	497	7,9	91	45	34	8,6	2,93	0,01	0,39	0,1	2,2	20	18	<200	1,35	0,19
PESNICA - nad KČN Dornava	09.09.2020	17,2	7,9	533	8,4	88	25	20	3,6	1,6	<0.003	0,11	0,082	3,5	18	20	<200	0,675	0,2
PESNICA - nad KČN Dornava	11.11.2020	7,9	8,2	608	11	93	10	10	1,1	1,8	0,004	0,19	0,12	5,8	21	23	<200	0,319	0,14
PESNICA - Dornava	12.02.2020	6,5	8,2	623	11,4	95	12	13	2,5	2,63	0,006	0,28	0,11	8	24	27	<200	0,184	0,086
PESNICA - Dornava	11.03.2020	10,1	8,1	601	10,3	94	11	12	2,7	2,53	0,003	0,14	0,095	7,5	28	23	<200	0,067	0,037
PESNICA - Dornava	18.05.2020	17,2	8,1	563	8,8	93	11	13	2	1,54	0,004	0,12	0,13	3,1	19	23	<200	0,552	0,19
PESNICA - Dornava	22.07.2020	21,4	8	489	7,3	85	30	17	2	1,43	0,004	0,098	0,092	2,2	21	18	<200	0,889	0,2

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s $K_2Cr_2O_7$	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
PESNICA - Dornava	09.09.2020	17,3	7,8	544	8,3	87	24	23	5,9	2,4	0,018	0,97	0,1	3,5	19	22	<200	0,782	0,18
PESNICA - Dornava	11.11.2020	8,1	8,3	620	11,3	97	14	13	2,1	2,4	0,021	0,72	0,14	5,8	20	23	<200	0,396	0,14
DRVANJA - nad KČN Benedikt	12.02.2020	2,6	8,2	613	12,7	95	32	8	1,5	2,31	<0.003	0,036	0,036	7,1	20	23	<200	0,368	0,067
DRVANJA - nad KČN Benedikt	11.03.2020	7,9	8,1	633	12,1	105	2,8	9	1,7	1,91	<0.003	0,14	0,043	5,8	20	25	<200	0,12	0,074
DRVANJA - nad KČN Benedikt	18.05.2020	14,4	7,9	655	8,7	86	12	12	1,8	1,65	<0.003	0,15	0,16	3,5	15	27	<200	0,337	0,14
DRVANJA - nad KČN Benedikt	29.07.2020	20,2	7,7	693	7,4	83	5,6	8	0,7	1,65	<0.003	0,11	0,17	4	19	32	<200	0,583	0,18
DRVANJA - nad KČN Benedikt	09.09.2020	15,7	7,8	718	8,4	85	7,2	14	1,4	1,5	0,003	0,18	0,26	4,4	16	33	<200	0,583	0,13
DRVANJA - nad KČN Benedikt	11.11.2020	7,2	8,2	673	11,7	98	6	10	0,5	1,6	0,003	0,14	0,079	5,8	21	24	<200	0,172	0,071
DRVANJA - Obrat	12.02.2020	3,5	7,9	657	9,4	72	40	19	4,2	5,03	0,026	3,2	0,095	6,2	21	29	<200	1,44	0,61
DRVANJA - Obrat	11.03.2020	8,4	7,8	627	10,3	90	8,6	14	4,1	4,13	0,029	3	0,11	4,9	25	32	<200	1,1	0,71
DRVANJA - Obrat	18.05.2020	14,6	7,5	725	4,8	47	6,6	22	4,6	6,51	0,054	6,8	0,046	<2.2	17	33	<200	3,07	2,6
DRVANJA - Obrat	29.07.2020	20,4	7,6	728	3,4	39	38	21	3,7	3,83	0,045	3	0,11	<2.2	20	37	<200	2,02	1,6
DRVANJA - Obrat	09.09.2020	16,2	7,2	809	5,1	55	9,6	24	5	7,4	0,043	9,7	0,02	<2.2	15	41	<200	3,37	2,6
DRVANJA - Obrat	11.11.2020	7,6	7,9	711	7,7	66	<2	11	1,4	2,8	0,03	2,6	0,18	<2.2	21	27	<200	0,632	0,55
SAVA - nad KČN Brod	06.02.2020	5,8	8,1	357	11,7	102	<2	<5	0,9	1,4	<.01	0,011	0,029	6	11,5	6,93	<40	0,059	0,051
SAVA - nad KČN Brod	07.05.2020	11,3	8,1	309	11,4	107	<2	<5	0,5	1,2	<.01	<.01	0,018	3,21	4,89	3,47	<40	<.018	<.006
SAVA - nad KČN Brod	18.06.2020	13,6	8,3	299	10,4	104	4,1	<5	0,7	0,95	<.01	0,027	0,016	3,59	8,15	3,91	<40	0,061	0,021
SAVA - nad KČN Brod	10.08.2020	20,7	8,2	307	11,1	100	2,2	<5	<.5	1,1	<.01	<.01	0,013	4,12	7,56	3,82	<40	<.018	<.006
SAVA - nad KČN Brod	09.11.2020	8,3	7,9	545	11,7	102	2,2	<5	0,6	1,1	<.01	0,025	0,013	4,18	8,9	4,64	<40	0,028	<.006
SAVA - nad KČN Brod	01.12.2020	5	8,2	348	12,7	102	<2	<5	0,8	1,5	<.01	0,02	0,014	6,07	11,8	5,56	42	0,031	0,0083
SAVA - Gameljne	11.02.2020	6,7	8,4	351	13,9	118	<2	<5	0,5	1,7	<.01	0,044	0,028	6,25	11,2	7,02	46	0,029	0,02
SAVA - Gameljne	06.05.2020	12,2	8,1	300	12	115	<2	<5	0,8	1,1	<.01	0,065	0,019	4,33	7,81	4,64	<40	<.018	0,0074

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s K ₂ Cr ₂ O ₇	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
SAVA - Gameljne	18.06.2020	13,9	8,2	313	10,3	104	4	<5	0,5	1,1	<.01	0,032	0,039	3,7	8,21	3,97	<40	0,088	0,025
SAVA - Gameljne	10.08.2020	20,8	8	294	11,1	100	2,7	<5	0,6	1,1	<.01	<.01	0,013	3,8	7,29	3,86	<40	0,024	<.006
SAVA - Gameljne	09.11.2020	8,1	7,8	324	12	104	<2	<5	0,5	1	<.01	0,026	0,015	4,09	8,75	4,3	<40	0,028	<.006
SAVA - Gameljne	01.12.2020	4,8	8,3	348	12,7	101	<2	<5	0,8	1,4	<.01	0,026	0,014	6,12	11,8	5,61	48	0,03	0,017
GRADAŠČICA - nad KČN Šujica	13.02.2020	4,8	8,2	376	12,7	99	<2	<5	<.5	1	<.01	0,046	0,012	3,88	8,16	3,97	<40	0,022	0,019
GRADAŠČICA - nad KČN Šujica	18.05.2020	11,1	8,2	367	10,7	99	<2	<5	1,1	0,91	<.01	0,045	0,013	3,64	7,03	3,66	<40	0,05	0,022
GRADAŠČICA - nad KČN Šujica	23.06.2020	13,6	8,2	369	9,9	98	<2	<5	0,5	0,83	<.01			3,46	7,4	3,12	<40	<.018	
GRADAŠČICA - nad KČN Šujica	05.08.2020	14,2	7,8	407	<1	<10	4,8	<5	0,6	0,94	<.01	0,038	0,021	3,54	7,42	3,7	<40	0,081	0,04
GRADAŠČICA - nad KČN Šujica	19.11.2020	7,9	8,3	337	11,6	99	<2	<5	0,6	0,87	<.01	0,018	0,0065	3,36	6,45	2,87	<40	0,046	0,018
GRADAŠČICA - nad KČN Šujica	14.12.2020	6,8	8,3	316	11,9	100	<2	<5	<.5	0,8	<.01	0,017	0,0032	2,76	5,05	2,72	<40	0,029	0,019
GRADAŠČICA - Stranska vas	13.02.2020	4,9	8,2	377	12,5	100	2,6	<5	0,5	1,1	<.01	0,1	0,016	3,88	8,19	4,51	<40	0,035	0,033
GRADAŠČICA - Stranska vas	18.05.2020	12,8	8,1	399	10,5	99	2,6	<5	1	0,93	<.01	0,071	0,016	3,59	6,94	3,68	<40	0,056	0,024
GRADAŠČICA - Stranska vas	23.06.2020	13,8	8,3	267	10	100	<2	<5	<.5	0,86	<.01			3,79	8	3,53	<40	0,039	
GRADAŠČICA - Stranska vas	05.08.2020	15,1	8,2	392	10	102	2,2	<5	0,7	0,89	<.01	0,056	0,025	3,55	7,47	3,64	<40	0,047	0,046
GRADAŠČICA - Stranska vas	19.11.2020	7,9	8,2	338	11,5	99	<2	<5	0,5	0,9	<.01	0,037	0,0092	3,4	6,47	2,96	<40	0,041	0,026
GRADAŠČICA - Stranska vas	14.12.2020	6,9	8,3	316	11,9	100	2,1	<5	0,5	0,89	<.01	0,029	0,0047	3,53	6,18	3,44	<40	0,045	0,032
REKA - nad KČN Dobrovo (Vinska klet)	17.02.2020	7,2	8,3	467	11,9	99	<2	<5	0,9	1,7	<0.003	<.013	<.007	4	21	7,5	<200	0,077	<.031
REKA - nad KČN Dobrovo (Vinska klet)	21.05.2020	19	8,3	445	10,1	110	<2	<5	0,8	1,51	<0.003	0,018	0,033	4,4	25	11	<200	0,067	<.031
REKA - nad KČN Dobrovo (Vinska klet)	20.07.2020	21,6	8,3	411	10,5	120	5,4	<5	1,7	1	<0.003	0,017	0,016	2,2	20	6,4	<200	<.015	<.031
REKA - nad KČN Dobrovo (Vinska klet)	17.08.2020	23,7	8,3	453	9,6	96	5,1	6	3,9	3,7	0,31	3,5	0,03	<2.2	19	9,1	<200	0,858	0,86
REKA - nad KČN Dobrovo (Vinska klet)	17.09.2020	20,2	8	458	9,2	102	<2	8	1,2	0,4	<0.003	0,046	0,01	<2.2	20	7,3	<200	0,034	<.031
REKA - nad KČN Dobrovo (Vinska klet)	19.10.2020	12,5	8,2	515	11,7	110	<2	<5	0,8	1,2	<0.003	0,013	0,007	5,3	21	6	<200	0,034	<.031

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s K ₂ Cr ₂ O ₇	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
REKA - Fojana	17.02.2020	7,3	8,3	483	10,8	98	5,2	<5	1,6	1,41	<0.003	0,061	0,016	4	22	8,2	<200	0,199	<.031
REKA - Fojana	21.05.2020	19,4	8,5	444	11,6	125	2	<5	1	1,32	<0.003	0,017	0,082	3,5	23	11	<200	0,04	<.031
REKA - Fojana	20.07.2020	22,8	8,3	470	9,1	106	45	22	3,4	1,93	0,013	0,15	0,092	2,2	22	10	<200	0,858	0,13
REKA - Fojana	17.08.2020	23,6	8,1	457	8,4	85	13	<5	2	2,8	0,009	0,15	0,22	8	20	12	<200	0,92	0,51
REKA - Fojana	17.09.2020	20,6	7,8	518	5,6	62	6	56	17	0,7	<0.003	0,024	0,21	2,2	19	12	<200	0,135	0,077
REKA - Fojana	19.10.2020	12,4	8,2	533	10,5	108	2	<5	0,7	1,3	<0.003	0,067	0,016	5,3	23	6,1	<200	0,067	<.031
BORAČEVSKI POTOK - nad KČN Radenci	04.02.2020	9,4	7,3	1240	8,7	79	30	85	32	7,97	0,009	2,8	0,89	15	52	66	290	3,99	1,9
BORAČEVSKI POTOK - nad KČN Radenci	03.03.2020	11,8	7,2	1040	7,4	72	26	110	59	7,1	0,012	3,7	0,33	7,5	41	100	280	4,6	2,5
BORAČEVSKI POTOK - nad KČN Radenci	06.05.2020	11,6	7,4	1130	8,6	80	4,6	9	1,7	1,43	<0.003	0,24	0,089	3,1	51	40	330	0,276	0,18
BORAČEVSKI POTOK - nad KČN Radenci	14.07.2020	18	7,7	2090	8,6	87	6,6	11	1	1,31	0,005	0,32	0,036	2,2	99	62	510	0,521	0,17
BORAČEVSKI POTOK - nad KČN Radenci	13.08.2020	21,2	7,6	1660	9,1	92	4	10	1	0,6	<0.003	0,09	0,023	<2.2	76	49	500	0,141	0,083
BORAČEVSKI POTOK - nad KČN Radenci	09.11.2020	9,3	7,6	1400	10,6	93	3,4	8	1,3	1,8	<0.003	0,22	0,036	6,6	76	50	320	0,086	<.031
BORAČEVSKI POTOK - Radenci	04.02.2020	10,1	7,4	1330	7,4	68	23	67	29	11,9	0,044	10	0,49	8	53	70	330	5,21	3,5
BORAČEVSKI POTOK - Radenci	03.03.2020	12,1	7,3	1260	5,2	50	30	150	88	8,51	0,029	7,1	0,36	<2.2	43	130	280	6,13	2,9
BORAČEVSKI POTOK - Radenci	06.05.2020	12,6	7,6	993	8,1	82	12	24	6,5	5,42	0,038	4,5	0,056	<2.2	38	41	260	12,3	8,3
BORAČEVSKI POTOK - Radenci	14.07.2020	19,6	7,5	1250	2,8	23	57	120	43	13,2	0,072	6,3	0,089	<2.2	43	54	250	6,44	2,4
BORAČEVSKI POTOK - Radenci	13.08.2020	21,8	7,5	1480	3,5	29	45	73	11	14	0,15	11	3,9	<2.2	47	51	300	12,6	8,9
BORAČEVSKI POTOK - Radenci	09.11.2020	12	7,6	1520	6,7	63	24	80	16	11	0,077	9,5	0,31	<2.2	61	64	270	7,05	5,2
MARTJANSKI POTOK - nad KČN Lukačevci	06.02.2020	0,2	8,2	269	14,4	100	2,2	6	1	1,61	<0.003	0,035	0,03	7,1	10	22	<200	0,117	<.031
MARTJANSKI POTOK - nad KČN Lukačevci	07.05.2020	9,8	8,1	264	11,1	98	6,2	5	1,2	1,11	0,006	0,26	0,039	2,2	5	20	<200	0,153	<.031

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s K ₂ Cr ₂ O ₇	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
MARTJANSKI POTOK - nad KČN Lukačevci	04.06.2020	15	8,1	272	9,6	98	2,4	11	1,9	1,44	0,003	0,11	0,13	2,7	5,2	21	<200	0,153	<.031
MARTJANSKI POTOK - nad KČN Lukačevci	06.07.2020	20,8	7,9	265	9,1	93	32	9	1,3	1,31	<0.003	0,04	0,036	<2.2	8	19	220	0,261	0,08
MARTJANSKI POTOK - nad KČN Lukačevci	13.08.2020	20,7	7,9	284	8,5	94	8	<5	1,1	0,7	<0.003	0,039	0,033	2,2	7,6	20	<200	0,12	0,052
MARTJANSKI POTOK - nad KČN Lukačevci	05.11.2020	11,1	7,9	287	10,3	94	<2	12	1,2	0,7	<0.003	0,018	0,01	2,7	9	24	<200	<.031	<.031
MARTJANSKI POTOK - Mlajtinci	06.02.2020	2,1	7,9	462	13,5	98	3,2	10	2	6,94	<0.003	0,066	0,12	28	14	46	<200	3,07	3,1
MARTJANSKI POTOK - Mlajtinci	07.05.2020	10,5	7,7	347	9,8	88	4,7	11	2	6,76	<0.003	0,11	0,21	24	11	24	<200	3,99	2
MARTJANSKI POTOK - Mlajtinci	04.06.2020	15,7	7,5	396	6,2	64	7,4	19	4,9	4,16	0,003	0,37	0,53	11	15	33	<200	2,85	2,5
MARTJANSKI POTOK - Mlajtinci	06.07.2020	22,7	7,8	470	8,6	86	13	11	1,8	7,15	0,004	0,13	0,18	24	24	46	<200	9,81	5,8
MARTJANSKI POTOK - Mlajtinci	13.08.2020	23,5	7,7	698	7	84	10	6	4,2		0,083	3,5	0,66	6,6	25	61	240	12,9	11
MARTJANSKI POTOK - Mlajtinci	05.11.2020	11,6	7,9	347	9,6	88	2,8	13	1,6	1,5	<0.003	0,066	0,033	4,9	11	28	<200	0,86	0,74
ČRNEC - Beltinci	06.02.2020	3,5	7,2	503	11,1	83	<2	<5	1,3	10	<0.003	<.013	0,046	44	29	51	<200	0,491	0,11
ČRNEC - Beltinci	15.10.2020	11,1	7	437	5,5	51	<2	6	0,6	7,7	<0.003	0,12	0,46	33	32	36	<200	0,368	0,3
ČRNEC - Beltinci	05.11.2020	12,3	7	450	6,8	65	<2	<5	1	8,1	<0.003	0,041	0,12	42	28	41	<200	0,294	0,27
ČRNEC - Beltinci	01.12.2020	5,6	8,1	458	9,2	95	<2	6	0,7	11	<0.003	0,017	0,046	49	30	39	<200	0,215	0,19
ČRNEC - pod KČN Odranci 1	06.02.2020	4,8	7,2	460	10,6	83	<2	<5	1,8	12,3	0,007	1,3	0,095	42	30	49	<200	0,583	0,51
ČRNEC - pod KČN Odranci 1	04.05.2020	12	7,1	397	5,8	55	4,2	8	1,8	8,39	0,004	1,7	0,62	23	29	29	<200	0,889	0,51
ČRNEC - pod KČN Odranci 1	02.06.2020	15	7,5	603	6,1	62	7,6	42	5,5	19,8	0,16	20	0,56	7,1	29	38	<200	7,36	6,1
ČRNEC - pod KČN Odranci 1	03.08.2020	18,8	7,1	492	4,8	45	15	29	8,5	12	0,009	2,2	1,3	22	30	36	<200	2,97	2,5
ČRNEC - pod KČN Odranci 1	15.10.2020	12	7	450	8,6	85	<2	6	1,1	9,4	<0.003	1,3	0,15	36	31	36	<200	0,797	0,8
ČRNEC - pod KČN Odranci 1	05.11.2020	12,4	7,4	434	7,8	80	25	11	0,9	7,9	<0.003	0,14	0,099	40	31	37	<200	0,46	0,17
ČRNEC - pod KČN Črenšovci	06.02.2020	4,1	7,2	497	11,4	86	3	9	5,9	11,6	0,005	2,7	0,59	40	35	44	<200	1,35	0,86

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s $K_2Cr_2O_7$	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
ČRNEC - pod KČN Črenšovci	04.05.2020	11,8	7,3	516	5,8	60	2,2	22	6,2	14,3	0,056	14	0,82	8,9	29	37	<200	4,35	3,7
ČRNEC - pod KČN Črenšovci	02.06.2020	14,5	7,6	736	6,5	64	2,4	40	5,8	23,5	0,26	26	0,36	<2.2	38	57	<200	13,2	11
ČRNEC - pod KČN Črenšovci	13.07.2020	16	7,4	589	6,1	52	6,8	42	11	19,2	0,15	21	<.007	<2.2	27	40	<200	8,28	7,1
ČRNEC - pod KČN Črenšovci	03.08.2020	19,4	7,3	557	8,1	83	<2	12	5	13	0,085	12	0,72	9,3	33	43	<200	3,74	3,4
ČRNEC - pod KČN Črenšovci	05.11.2020	12,5	7	484	6,5	65	3	8	3,3	8,3	0,004	1,9	1,2	35	35	41	<200	1,29	1,2
ČRNEC - pod KČN Velika Polana	06.02.2020	4,2	7,2	473	10,3	79	5,8	8	5,6	10,1	0,003	1,8	0,043	38	32	38	<200	0,675	0,8
ČRNEC - pod KČN Velika Polana	04.05.2020	11,3	7,3	433	7,8	78	<2	12	6,1	9,53	0,021	5,5	0,76	18	25	33	<200	2,7	2,1
ČRNEC - pod KČN Velika Polana	02.06.2020	12,9	7,1	436	6,1	62	<2	9	2	9,94	0,014	5,2	0,79	22	24	29	<200	2,42	2,3
ČRNEC - pod KČN Velika Polana	13.07.2020	14,3	7,3	508	5,2	48	2,2	16	4,7	13,6	0,063	13	0,28	6,6	18	31	<200	6,13	5,2
ČRNEC - pod KČN Velika Polana	03.08.2020	17,8	7,3	499	7,1	70	3	7	8,2	8	0,028	4,5	0,59	19	27	30	<200	1,93	1,7
ČRNEC - pod KČN Velika Polana	05.11.2020	12,1	7,1	465	7,2	76	3,4	8	2,4	8	<0.003	0,79	0,92	31	30	35	<200	0,86	0,71
STRŽEN - nad KČN Postojna	20.05.2020	12,6	7,3	506	6,4	65	2,4	14	1,6	1,4	<.01	0,26	0,19	3,21	5,23	32	41	0,3	0,15
STRŽEN - nad KČN Postojna	18.06.2020	14,6	7,4	637	5	52	4,6	9	0,9	0,97	<.01		0,14	2,08	5,61	10,9	50	0,48	0,21
STRŽEN - nad KČN Postojna	06.08.2020	16,1	7,9	512	2,9	32	2,4	13	0,9	1,1	<.01	0,17	0,17	2,07	5,56	13,1	46	0,53	0,38
STRŽEN - nad KČN Postojna	12.11.2020	5,4	7,7	720	9	74	20	11	0,9	1,3	<.01	0,15	0,048	1,8	5,95	8,66	51	0,32	0,049
STRŽEN - nad KČN Postojna	17.12.2020	5,8	7,6	545	7,2	60	<2	7	1,7	0,81	<.01	0,091	0,058	2,55	8,58	24,4	60	0,25	0,065
STRŽEN - pod KČN Postojna	18.02.2020	9,4	7,4	1389	7,6	70	3,4	14	1	1,1	<.01	0,24	0,044	2,02	26,7	274	41	2,5	1,7
STRŽEN - pod KČN Postojna	20.05.2020	14,5	7,2	811	5,9	62	4	17	1,8	2,2	<.01	0,88	0,33	3,88	21,6	111	42	4,5	4,6
STRŽEN - pod KČN Postojna	18.06.2020	16,9	7,3	1167	4	40	<2	13	1,3	1,4	<.01		0,16	1,99	26,5	116	44	4	
STRŽEN - pod KČN Postojna	06.08.2020	19	7,4	701	4,7	53	2,5	11	1,2	1,5	<.01	0,25	0,26	3,52	19,6	102	53	0,85	0,81
STRŽEN - pod KČN Postojna	12.11.2020	10,8	7,5	1022	8,3	78	<2	13	1,3	1,5	<.01	0,15	0,073	3,5	27,7	135	<40	4,1	4
STRŽEN - pod KČN Postojna	17.12.2020	9,4	7,3	943	6,6	60	3,1	11	2,7	2	<.01	0,14	0,19	7,05	19,3	153	<40	4,6	4,1

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s $K_2Cr_2O_7$	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
MURA - pod KČN Apače	04.02.2020	7,1	8	402	11,7	100	8,6	12	1,1	1,71	<0.003	0,013	0,033	6,6	38	17	<200	0,172	0,046
MURA - pod KČN Apače	03.03.2020	7	8,2	371	11,6	100	2,5	9	1,5	1,41	<0.003	0,017	0,033	6,2	30	16	<200	0,074	<.031
MURA - pod KČN Apače	06.05.2020	11,9	8,2	262	10,9	102	11	8	1	1,32	<0.003	0,048	0,053	4,4	20	8,6	<200	0,107	0,061
MURA - pod KČN Apače	01.07.2020	17,8	8	285	9,1	98	42	7	0,9	2,52	<0.003	0,049	0,066	5,3	21	8,9	<200	0,644	0,058
MURA - pod KČN Apače	07.09.2020	15,5	7,9	291	9,8	100	97	19	0,8	1,3	<0.003	0,013	0,026	4	20	8,5	<200	1,23	<.031
MURA - pod KČN Apače	04.11.2020	10,5	8,1	291	11,2	103	7,2	<5	<.5	1,4	<0.003	0,018	0,026	5,8	21	8,9	<200	0,098	<.031
PAVLOVSKI POTOK - pod KČN Ivanjkovci	11.02.2020	9,3	8,1	538	11,4	98	4	5	1,6	2,21	0,005	0,26	0,046	7,1	13	15	<200	0,239	0,11
PAVLOVSKI POTOK - pod KČN Ivanjkovci	09.03.2020	6,6	7,9	538	12,1	101	4,2	5	1,6	2,11	0,004	0,37	0,043	6,2	12	15	<200	0,828	0,15
PAVLOVSKI POTOK - pod KČN Ivanjkovci	18.05.2020	13,8	8,1	596	9,8	97	21	8	2,1	2,53	0,011	0,39	0,11	6,2	12	14	<200	0,307	0,18
PAVLOVSKI POTOK - pod KČN Ivanjkovci	14.07.2020	14,9	8,1	577	9,4	93	16	13	1,1	2,33	0,014	0,46	0,11	6,2	11	13	<200	0,552	0,16
PAVLOVSKI POTOK - pod KČN Ivanjkovci	24.08.2020	18,1	8,2	563	8,2	83	20	7	1,6	1,6	0,009	0,18	0,11	5,3	10	12	<200	0,92	0,17
PAVLOVSKI POTOK - pod KČN Ivanjkovci	12.11.2020	8,1	8,2	592	11,8	100	12	8	1,2	1,8	0,005	0,2	0,069	6,2	13	16	<200	0,12	0,1
TRNAVA - pod KČN Središče ob Dravi	11.02.2020	7,2	8,2	667	12,3	104	10	14	3,4	3,52	0,033	1,5	0,062	6,6	33	29	200	0,11	0,074
TRNAVA - pod KČN Središče ob Dravi	09.03.2020	7,6	8	623	14,6	125	3,2	8	1,9	2,62	<0.003	0,032	0,079	6,6	30	24	210	0,135	<.031
TRNAVA - pod KČN Središče ob Dravi	18.05.2020	17,1	8	531	9	94	6,8	13	2,1	1,63	0,004	0,12	0,099	3,1	18	33	220	0,736	0,28
TRNAVA - pod KČN Središče ob Dravi	14.07.2020	17,1	8,1	535	8,3	87	11	21	1,4	2,03	<0.003	0,081	0,11	4,4	16	24	220	0,858	0,35
TRNAVA - pod KČN Središče ob Dravi	24.08.2020	19,7	8	609	6,8	62	20	23	4,8	2,9	0,025	0,7	0,16	4,4	20	29	210	1,32	0,52
TRNAVA - pod KČN Središče ob Dravi	12.11.2020	8,5	8,3	724	11,7	101	3	10	1	1,3	<0.003	0,048	0,033	4,9	34	28	<200	0,113	0,12
ROGATNICA - pod KČN Podlehnik 500	11.02.2020	5,4	8,3	571	11,6	108	13	6	1,3	0,82	0,003	0,13	0,053	3,5	32	13	<200	0,187	0,04
ROGATNICA - pod KČN Podlehnik 500	09.03.2020	4,8	8,4	558	9,7	98	2	6	1	1,01	0,003	0,12	0,039	3,1	29	12	<200	0,175	0,055
ROGATNICA - pod KČN Podlehnik 500	11.05.2020	15,9	8	650	8,2	83	5,8	8	1,5	1,31	0,01	0,36	0,039	<2.2	34	25	<200	0,261	0,098
ROGATNICA - pod KČN Podlehnik 500	15.07.2020	17,3	8	594	7,9	78	9,2	8	1,1	1,56	<0.003	0,068	0,53	3,5	35	25	<200	0,675	0,19

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s K ₂ Cr ₂ O ₇	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
ROGATNICA - pod KČN Podlehnik 500	09.09.2020	16	8	743	8,7	87	13	14	0,6	1,1	<0.003	0,045	0,026	3,5	48	29	<200	0,583	0,15
ROGATNICA - pod KČN Podlehnik 500	12.11.2020	7,3	8,2	729	11,4	95	3,3	10	1,1	1,1	<0.003	0,059	0,062	4	42	23	<200	0,175	0,089
DROBTINKA - pod KČN Vnanje Gorice	12.02.2020	7,2	7,8	422	9,5	88	8	14	1	5,9	0,057	6,5	0,14	3,41	7,34	27	150	1,8	1,2
DROBTINKA - pod KČN Vnanje Gorice	11.05.2020	15,2	7,3	623	4,4	38	8,9	27	6,5	10	0,042	8,1	0,077	8,93	12,5	45,1	110	4,1	3,8
DROBTINKA - pod KČN Vnanje Gorice	16.06.2020	16,4	7,5	492	4,6	48	37	18	6,7	3,4	0,021	2,3	0,47	5,19	10,1	31,7	61	1,6	
DROBTINKA - pod KČN Vnanje Gorice	05.08.2020	17,6	7,2	431	4,3	47	7,7	17	2,8	2,5	<.01	0,78	0,65	6,5	8,94	24,1	74	0,77	0,63
DROBTINKA - pod KČN Vnanje Gorice	19.11.2020	8,4	7,7	362	9,4	81	8,1	8	1,9	1,7	<.01	0,53	0,15	4,89	7,99	11,3	46	0,47	0,29
DROBTINKA - pod KČN Vnanje Gorice	14.12.2020	6,2	7,5	465	6,7	56	3,7	8	3,2	2,2	<.01	1,2	0,15	5,57	8,42	28,7	48	0,58	0,34
HORJULŠČICA - pod KČN Podolnica	13.02.2020	3,8	8	449	11,2	87	7	6	1,1	1,7	<.01	0,65	0,059	4,73	13,4	10,6	65	0,35	0,24
HORJULŠČICA - pod KČN Podolnica	18.05.2020	11,8	7,9	399	8,9	82	7	7	1,3	1,7	<.01	0,26	0,089	5,86	9,48	5,71	<40	0,22	0,18
HORJULŠČICA - pod KČN Podolnica	23.06.2020	13,1	8,1	435	8,5	84	6	5	0,8	1,2	<.01			4,67	13,2	5,7	43	0,31	
HORJULŠČICA - pod KČN Podolnica	05.08.2020	15,9	8,5	400	7,1	74	7,8	18	1,3	1,7	0,019	0,24	0,19	4,18	8,51	5,56	49	0,27	0,28
HORJULŠČICA - pod KČN Podolnica	19.11.2020	8	7,9	385	9,9	85	6,8	7	0,6	1,2	<.01	0,079	0,041	4,07	7,78	5,19	43	0,2	0,17
HORJULŠČICA - pod KČN Podolnica	14.12.2020	7,3	8	382	10,5	89	3,9	<5	0,9	1	<.01	0,094	0,026	3,68	7,59	4,65	<40	0,11	0,077
GLINŠČICA - pod KČN Smodinovec	13.02.2020	4,2	8	452	11,2	88	6,7	17	6,7	2,4	0,01	0,94	0,075	6,09	11	25,9		0,35	0,09
GLINŠČICA - pod KČN Smodinovec	18.05.2020	13,8	7,8	512	8,1	80	4	14	3,2	2,1	<.01	0,6	0,19	6,14	11,6	42,4	<40	0,32	0,18
GLINŠČICA - pod KČN Smodinovec	23.06.2020	17,8	7,9	409	5,2	56	3,9	8	2	1,6	<.01			4,84	11	21,1	51	0,35	
GLINŠČICA - pod KČN Smodinovec	05.08.2020	16,3	7,7	463	5,4	57	3,9	12	0,9	1,7	<.01	0,16	0,19	5,82	10,5	22,4	46	0,21	0,19
GLINŠČICA - pod KČN Smodinovec	19.11.2020	8,7	7,9	354	9,1	80	3,8	8	1,9	1,4	<.01	0,1	0,046	5,29	9,77	12,4	51	0,19	0,12
GLINŠČICA - pod KČN Smodinovec	14.12.2020	6,7	8	379	10,3	87	3,3	5	0,7	1,5	<.01	0,19	0,048	5,4	10,2	24	43	0,16	0,1
NANOŠČICA - pod KČN Turistična kmetija Hudičevcevec	18.02.2020	7	8,2	439	12,2	106	<2	<5	<.5	0,73	<.01	0,013	0,011	2,27	10,5	16,8	<40	0,026	0,02
NANOŠČICA - pod KČN Turistična kmetija Hudičevcevec	20.05.2020	15,7	8,2	462	11,4	113	2	5	<.5	0,65	<.01	0,018	0,031	2,04	9,1	25	<40	0,043	0,023

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s K ₂ Cr ₂ O ₇	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
NANOŠČICA - pod KČN Turistična kmetija Hudičevce	18.06.2020	15,1	8,2	490	10,1	106	4,3	<5	0,6	0,54	<.01	0,016	0,014	1,45	8,57	15,1	<40	0,067	0,037
NANOŠČICA - pod KČN Turistična kmetija Hudičevce	06.08.2020	16,8	8,1	623	7,9	87	4,9	9	1,2	1,6	<.01	0,24	0,13	2,75	11,4	50,5	<40	0,11	0,12
NANOŠČICA - pod KČN Turistična kmetija Hudičevce	12.11.2020	5,8	8,2	580	11,5	96	<2	5	1	0,7	<.01	<.01	0,0087	2,22	12,8	24,6	<40	0,081	0,017
NANOŠČICA - pod KČN Turistična kmetija Hudičevce	17.12.2020	6,6	8,2	465	11,7	100	<2	<5	1,1	0,57	<.01	0,019	0,0086	2,29	7,84	20,2	40	0,025	0,014
KRKA - pod KČN Kostanjevica na Krki	10.02.2020	6,3	8,1	467	12,2	101	32	<5	0,7	1,6	<.01	0,023	0,022	5,89	5,32	7,62	<40	0,14	0,075
KRKA - pod KČN Kostanjevica na Krki	12.05.2020	13,6	8,1	433	9,2	92	22	7	1,3	1	<.01	0,011	0,022	3,42	5,26	7,53	<40	0,16	0,046
KRKA - pod KČN Kostanjevica na Krki	17.06.2020	15,3	8	398	9,6	98	7,2	8	0,9	1,9	<.01	0,054	0,043	6,9	4,35	6,28	<40	0,15	0,096
KRKA - pod KČN Kostanjevica na Krki	12.08.2020	19,8	8	310	10,1	100	3,1	5	0,8	1,4	<.01	0,042	0,032	5,09	4,21	6,19	<40	0,094	0,082
KRKA - pod KČN Kostanjevica na Krki	24.11.2020	7,9	8,2	442	11,7	99	4,4	<5	0,6	1,4	<.01	0,017	0,0079	4,51	3,8	3,87	<40	0,09	0,067
KRKA - pod KČN Kostanjevica na Krki	17.12.2020	7,7	8,2	472	11,6	98	3,5	<5	1,1	1,3	<.01	0,02	0,007	5,4	4,37	6,2	<40	0,078	0,055
CERKNICA - pod KČN Restavracija SC Cerčno	17.02.2020	4,7	8,3	183	11,7	100	13	<5	0,8	1,6	<0.003	<.013	<.007	5,8	12	5,1	<200	0,169	0,11
CERKNICA - pod KČN Restavracija SC Cerčno	19.05.2020	11,4	8,1	163	10,2	101	4,6	<5	0,7	0,4	<0.003	<.013	<.007	<2.2	11	4,9	<200	0,052	0,037
CERKNICA - pod KČN Restavracija SC Cerčno	09.07.2020	13,3	8,4	197	10,1	99	5,1	<5	0,5	0,9	<0.003	<.013	<.007	<2.2	12	3,4	<200	0,172	0,043
CERKNICA - pod KČN Restavracija SC Cerčno	10.08.2020	17,2	8,2	172	8,8	101	12	<5	0,5	0,5	<0.003	<.013	<.007	<2.2	11	3,3	<200	0,064	0,049
CERKNICA - pod KČN Restavracija SC Cerčno	10.09.2020	14,1	8,1	188	9,2	99	2,4	<5	<.5	0,4	<0.003	<.013	<.007	<2.2	12	3,2	<200	0,067	0,043
CERKNICA - pod KČN Restavracija SC Cerčno	09.11.2020	7,5	8,2	160	11,1	100	<2	5	0,7		<0.003	<.013	0,016	<2.2	12	3,5	<200	<.031	<.031
ČREŠNJEVSKI POTOK - pod IČN Panvita Mir	04.02.2020	8	8,3	701	9,8	98	16	5	1,6	4,23	<0.003	0,098	0,089	13	32	30	<200	0,46	0,2
ČREŠNJEVSKI POTOK - pod IČN Panvita Mir	03.03.2020	9,3	8,4	710	11,3	103	10	7	2,5	4,14	0,01	0,24	0,13	12	32	30	<200	0,644	0,23
ČREŠNJEVSKI POTOK - pod IČN Panvita Mir	06.05.2020	9,8	8,3	639	9,1	94	22	14	4,1	3,64	0,01	0,29	0,12	9,7	23	28	<200	0,675	0,41

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s K ₂ Cr ₂ O ₇	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
ČREŠNJEVSKI POTOK - pod IČN Panvita Mir	14.07.2020	15,8	8,2	634	9	91	17	14	1,8	3,67	0,012	0,29	0,25	12	25	29	<200	0,767	0,59
ČREŠNJEVSKI POTOK - pod IČN Panvita Mir	13.08.2020	19,6	8,3	695	8,4	85	4,6	7	1,1	2,9	0,009	0,14	0,14	10	27	30	<200	0,613	0,48
ČREŠNJEVSKI POTOK - pod IČN Panvita Mir	09.11.2020	7,5	8,3	748	11,7	98	<2	10	1,2	3	0,008	0,28	0,062	12	33	29	<200	0,264	0,2
KOPICA - pod IČN Petišovci	06.02.2020	2,4	7,4	550	10,1	87	15	13	1,1	1,1	<0.003	0,071	0,016	3,1	30	43	<200	0,279	0,074
KOPICA - pod IČN Petišovci	04.05.2020	12,5	7,3	578	7,6	78	5,8	18	1,2	1,01	<0.003	0,22	0,043	<2.2	18	46	<200	0,613	0,13
KOPICA - pod IČN Petišovci	15.10.2020	9,8	7,2	457	5,8	57	<2	28	0,7	2,2	<0.003	0,15	0,092	6,6	21	33	210	0,491	0,29
BEZINA - pod IČN Strašek	11.02.2020	6,9	8,1	750	11	100	5,6	13	5,1	2,43	0,009	0,55	0,11	6,2	17	63	<200	0,644	0,2
BEZINA - pod IČN Strašek	09.03.2020	7,6	8,1	637	9,1	97	7,8	26	7,4	4,13	0,027	1,5	0,099	5,8	17	34	<200	1,78	1,4
BEZINA - pod IČN Strašek	11.05.2020	16,1	8,1	895	8,7	92	10	24	1,1	3,37	0,021	0,62	0,56	3,1	11	87	<200	7,36	2,4
BEZINA - pod IČN Strašek	15.07.2020	19,1	7,9	795	6,9	68	8,8	49	6,6	9,68	0,24	8,9	0,25	2,2	14	52	<200	6,75	5,5
BEZINA - pod IČN Strašek	09.09.2020	17,6	7,9	700	9,2	97	8,4	17	2,2	1,8	0,023	0,93	0,3	2,7	12	33	<200	1,23	0,95
BEZINA - pod IČN Strašek	12.11.2020	7,8	8,2	715	11	94	4,7	16	5,6	3,3	0,013	0,57	0,13	8,4	18	38	<200	0,521	0,53
MLINŠČICA - pod IČN Količevo Karton	12.02.2020	9	8,2	349	11,5	103	7,3	12	1,4	1,7	<.01	0,085	0,077	5,39	6,66	8,8	<40	0,18	0,12
MLINŠČICA - pod IČN Količevo Karton	11.05.2020	11,2	7,9	272	10,7	102	5,4	12	1,3	1,2	<.01	0,1	0,14	1,45	2,69	3,65	<40	0,085	0,04
MLINŠČICA - pod IČN Količevo Karton	18.06.2020	12,7	8,1	333	10,5	103	5,1	7	0,7	0,8	<.01	0,032	0,0083	2,21	6,22	6,99	<40	0,044	0,036
MLINŠČICA - pod IČN Količevo Karton	17.08.2020	14,8	8,1	321	8,8	90	6,6	9	0,8	0,9	<.01	0,17	0,021	2,76	4,68	4,53	<40	0,14	0,072
MLINŠČICA - pod IČN Količevo Karton	12.11.2020	10,1	8,3	422	11,1	102	3,5	9	0,9	1,1	<.01	0,066	0,51	3,54	5,66	7,79	<40	0,45	0,39
MLINŠČICA - pod IČN Količevo Karton	14.12.2020	7,8	8,3	369	11,9	102	19	12	1,2	1,1	<.01	0,038	0,014	3,43	7,57	6,15	42	0,2	0,14
DVORCE - pod KČN Terme Čatež	11.02.2020	12	7,8	533	4,5	43	4,2	6	4,5	2,7	0,027	2,1	0,5	4,46	32,4	12,4	350	1,6	1,6
DVORCE - pod KČN Terme Čatež	06.05.2020	15,2	7,6	460	3,4	33	67	21	5,6	1,4	<.01	0,53	0,045	0,52	15,1	8,84	140	0,3	0,052
DVORCE - pod KČN Terme Čatež	19.05.2020	17	7,4	499	<1	10	67	20	6,7	0,82	<.01	0,029	0,0084	0,056	24,9	7,09	170	0,32	0,08

Monitoring vodotokov za iztoki iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav
 Poročilo za leto 2020

Mesto vzorčenja	Datum	Temperatura vode	pH	Električna prevodnost (25 °C)	Kisik	Nasičenost s kisikom	Suspendirane snovi po sušenju	KPK s $K_2Cr_2O_7$	BPK ₅	Skupni dušik	Amoniak	Amonij	Nitrit	Nitrat	Sulfati	Kloridi	Fluoridi	Celotni fosfor	Ortofosfati
		° C	-	µS/cm	mg O ₂ /L	%	mg/L	mg O ₂ /L	mg O ₂ /L	mg N/L	mg NH ₃ /L	mg NH ₄ /L	mg NO ₂ /L	mg NO ₃ /L	mg/L	mg/L	µg/L	mg PO ₄ /L	mg PO ₄ /L
DVORCE - pod KČN Terme Čatež	29.06.2020	25,2	7,9	453	8,9	110	54	14	3,6	1,5	0,016			1,29	44,9	19,8	290	0,42	
DVORCE - pod KČN Terme Čatež	11.08.2020	21,1	7,9	470	3,8	41	23	14	5,4	3	<.01	0,2	1,4	7,12	36,7	23,7	250	0,95	0,89
DVORCE - pod KČN Terme Čatež	10.11.2020	9	7,6	625	7,7	67	110	23	4,9	1,6	<.01	0,014	0,0076	0,62	38,5	16,8	270	1,6	0,67
DVORCE - pod KČN Terme Čatež	02.12.2020	3,1	7,4	521	7,3	55	39	15	3,9	1,2	<.01	0,16	0,026	2,61	33,5	33,9	220	2,3	1,8
BAZARŠČEK - pod IČN Šampionka	17.02.2020	7	7,9	500	8,9	91	9	16	6,2	3,93	<0.003	0,23	0,11	8,9	19	17	<200	0,402	0,095
BAZARŠČEK - pod IČN Šampionka	21.05.2020	22	7,9	400	9,8	97	20	19	4,1	3,1	0,007	0,22	0,33	5,3	13	15	<200	1,38	0,55
BAZARŠČEK - pod IČN Šampionka	16.07.2020	20,2	7,6	412	5,6	57	43	22	3,9	3,27	0,004	0,25	0,24	6,6	15	12	<200	1,41	0,52
BAZARŠČEK - pod IČN Šampionka	20.10.2020	12,5	8	517	9,6	92	2,4	5	0,7	2,3	0,005	0,24	0,31	8	18	6,9	<200	0,288	0,14
BAZARŠČEK - pod IČN Šampionka	24.11.2020	6,6	8	556	11	109	<2	5	2	2,8	0,008	0,61	0,23	8,9	21	9,9	<200	0,276	0,21
BAZARŠČEK - pod IČN Šampionka	15.12.2020	5,4	8,1	522	11	110	2,8	6	1,7	2,9	0,006	0,43	0,14	10	22	8,2	<200	0,248	0,13

