



# REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

**KLASA:** UP/I 612-07/20-60/65

**URBROJ:** 517-05-2-2-21-6

Zagreb, 1. veljače 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, temeljem članka 30. stavka 5. vezano uz članak 29. stavak 1. podstavak 1. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), povodom zahtjeva nositelja zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb, za prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat: Sustav zaštite od poplava na slivovima polja Rastok i Vrgorskog polja, nakon provedenog postupka, donosi

## RJEŠENJE

- I. Za planirani zahvat: Sustav zaštite od poplava na slivovima polja Rastok i Vrgorskog polja, nositelja zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb, ne može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je obvezna Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- II. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

## Obrazloženje

Nositelj zahvata Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb, podnio je 13. studenog 2020. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu Ministarstvo), zahtjev za provedbu postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat: Sustav zaštite od poplava na slivovima polja Rastok i Vrgorskog polja. U zahtjevu su sukladno odredbama članka 30. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode navedeni svi podaci o nositelju zahvata, zahvatu, lokaciji zahvata i ekološkoj mreži.

U provedbi postupka dopisima KLASA: UP/I 612-07/20-60/65, URBROJ: 517-05-2-2-20-2 od 24. studenog 2020. godine, URBROJ: 517-05-2-2-20-3 od 23. prosinca 2020. godine (požurnica) i URBROJ: 517-05-2-2-21-4 od 22. siječnja 2021. godine (požurnica) zatraženo je prethodno mišljenje Zavoda za zaštitu okoliša i prirode (u daljnjem tekstu: Zavod) o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja planiranog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Traženo mišljenje Zavoda (KLASA: 612-07/20-38/1292, URBROJ: 517-21-4) zaprimljeno je putem elektroničke pošte 26. siječnja 2021. godine. U njemu se navodi da se

Prethodnom ocjenom ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja planiranog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te da je potrebno provesti Glavnu ocjenu.

Zahvatom se planira izgraditi sustav zaštite od poplava na slivovima polja Rastok i Vrgorskog polja. Zahvat se nalazi na području Grada Vrgorca u Splitsko-dalmatinskoj županiji i na području Grada Ploče i Općine Pojezerje u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. U cilju smanjenja rizika od poplava na predmetnom području zahvat obuhvaća: probijanje tunela Birina, duljine oko 3.780 m, mjerodavnog protoka oko 60 m<sup>3</sup>/s, kojim se odvođe vode prema jezeru Birina, uz ostavljanje postojećeg tunela Krotuša u sadašnjem stanju; izgradnju betonske preljevne pregrade ispred ulaznog portala tunela Birina, kojom se omogućava zadržavanje nanosa (pregrada će biti armirano-betonska, visina pregrade bit će oko 2,50 m, dok će duljina biti oko 20,7 m u kruni); izgradnju dovodnog kanala do tunela Birina duljine oko 300 m (osiguranje pokosa duž cijelog kanala širine dna od 4,4 m do 19 m izvest će se armiranim mlaznim betonom); izgradnju odvodnog kanala nizvodno od izlaznog portala tunela Birina duljine oko 30 m; izgradnju betonske preljevne pregrade ispred ulaznog portala postojećeg tunela Krotuša, kojom se omogućava zadržavanje nanosa (pregrada je armirano-betonska, visina pregrade bit će 2 m, dok će duljina biti oko 16 m u kruni); rekonstrukciju dovodnog kanala do tunela Krotuša u duljini oko 100 m (kanal je trapezni i od spoja s postojećim kanalom postupno se u dnu širi od 8,76 m na projektiranih oko 15 m, te dalje nastavlja s konstantnom širinom. U zoni prelijevne pregrade i slapišta kanal je trapezni sa širinom dna od oko 16 m); izgradnju sustava za odvodnju jezera Birina što uključuje podizanje nivelete državne ceste D413, proširenje i produbljenje postojećeg zapadnog spojnog kanala; otvaranje tunela Rastok. Prema dostupnim podlogama i izrađenom hidrauličkom modelu, otvaranjem tunela Rastok znatno se reducira trajnost poplava u polju Rastok i smanjuju maksimalni godišnji vodostaji, a time i plavljene površine. Naime kod velikih voda 2-godišnjeg povratnog perioda za postojeće stanje površina poplavljenog poljoprivrednog zemljišta iznosi 479,19 ha, dok za isti povratni period kod otvaranja tunela Rastok ta površina iznosi 133,64 ha. Također srednje godišnje plavljenje se smanjuje za oko 50%, za postojeće stanje iznosi 364,07 ha, dok kod otvaranja tunela Rastok iznosi 187,59 ha.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, br. 80/19) zahvat se nalazi unutar područja ekološke mreže, Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) HR5000031 Delta Neretve (izgradnja tunela Birina) i HR20000951 Krotuša (izgradnja tunela Birina, izgradnja betonske preljevne pregrade i dovodnog kanala tunela Birina te posljedično stvaranje retencije kao posljedice izgradnje i izgradnja betonske preljevne pregrade i rekonstrukcija dovodnog kanala tunela Krotuša) te Područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR10000031 Delta Neretve (izgradnja tunela Birina). U blizini, na udaljenosti od oko 2,80 km sjeverno od najbližeg dijela zahvata (izgradnja dovodnog kanala tunela Birina i rekonstrukcija dovodnog kanala tunela Krotuša) i 425 m južno od najbližeg dijela zahvata (otvor tunela Rastok – istjecanje vode iz Rastočkog polja zbog otvaranja tunela Rastok) nalazi se POVS HR2001046 Matica-Vrgoračko polje. Na udaljenosti od oko 175 m sjeverno od najbližeg dijela zahvata (otvor tunela Rastok – istjecanje vode iz Rastočkog polja zbog otvaranja tunela Rastok) nalazi se POVS HR2001315 Rastočko polje. Na udaljenosti od oko 460 m istočno od najbližeg dijela zahvata (otvor tunela Rastok – istjecanje vode iz Rastočkog polja zbog otvaranja tunela Rastok) nalazi se POVS HR2001449 Izvor Drupulića vrilo, dok se na udaljenosti od oko 2,25 km jugoistočno od najbližeg dijela zahvata (otvor tunela Rastok – istjecanje vode iz Rastočkog polja zbog otvaranja tunela Rastok) nalazi POVS HR2001242 Izvor Vir. U blizini, na udaljenosti od oko 330 m zapadno od najbližeg dijela zahvata (izgradnja betonske preljevne pregrade tunela

Krotuša) te na udaljenosti od oko 2 km jugozapadno od najbližeg dijela zahvata (južni otvor tunela Rastok) nalazi se POP HR1000030 Biokovo i Rilići. Na udaljenosti od oko 3 km sjeverozapadno od Vrgorskog polja nalazi se POVS HR2000007 Betina velika jama, dok se na udaljenosti od oko 5 km istočno od Vrgorskog polja nalazi POVS HR2000019 Čočina jama.

POVS područja HR5000031 Delta Neretve, HR20000951 Krotuša, HR2001046 Matica-Vrgoračko polje, HR2001315 Rastočko polje, HR2001449 Izvor Drupulića vrilo, HR2001242 Izvor Vir, HR2000007 Betina velika jama i HR2000019 Čočina jama su kao područja od značaja za Zajednicu (Sites of Community Importance - SCI) objavljena u Provedbenoj odluci Komisije (EU) 2020/96 od 28. studenog 2019. o donošenju trinaestog ažuriranog popisa područja od značaja za Zajednicu za mediteransku biogeografsku regiju. Predmetni POVS-ovi prvotno su potvrđeni provedbenom odlukom Komisije od 3. prosinca 2014. o donošenju osmog ažuriranog popisa područja od značaja za Zajednicu za mediteransku biogeografsku regiju, koje je objavljena u Službenom listu Europske unije 23. siječnja 2015. godine (OJ L 18, 23.1.2015).

POP područja HR10000031 Delta Neretve i HR1000030 Biokovo i Rilići su kao područja posebne zaštite (Special Protection Areas - SPA) prvotno potvrđena 17. listopada 2013. godine Uredbom o ekološkoj mreži (Narodne novine, 124/13).

Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS-a HR5000031 Delta Neretve su: jezerski regoč (*Lindenia tetraphylla*), morska paklara (*Petromyzon marinus*), čepa (*Alosa fallax*), glavatica (*Salmo marmoratus*), neretvanska uklija (*Alburnus neretvae*), imotska gaovica (*Delminichthys phoxinellus*), ilirski vijun (*Cobitis illyrica*), neretvanski vijun (*Cobitis narentana*), glavočić crnotrus (*Pomatoschistus canestrini*), glavočić vodenjak (*Knipowitschia panizzae*), čovječja ribica (*Proteus anguinus*\*), kopnena kornjača (*Testudo hermanni*), barska kornjača (*Emys orbicularis*), četveroprugi kravosas (*Elaphe quatuorlineata*), crvenkrpica (*Zamenis situla*), južni potkovnjak (*Rhinolophus euryale*), mali potkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*), veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferumequinum*), dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersii*), dugonogi šišmiš (*Myotis capaccinii*), riđi šišmiš (*Myotis emarginatus*), vidra (*Lutra lutra*), riječna kornjača (*Mauremys rivulata*), istočna vodendjevojčica (*Coenagrion ornatum*), južni dinarski špiljski školjkaš (*Congeria kusceri*), Soljanova paklara (*Lampetra soljani*), podustva (*Chondrostoma kneri*), vrgoračka gobica (*Knipowitschia croatica*), mekousna (*Salmothymus obtusirostris*), svalić (*Squalius svallizae*), Amfibijska staništa Isoeto-Nanojuncetea 3130, Tvrde oligo-mezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (*Characeae*) 3140, Obalne lagune 1150\*, Estuariji 1130, Muljevite obale obrasle vrstama roda *Salicornia* i drugim jednogodišnjim halofitima 1310, Špilje i jame zatvorene za javnost 8310, Pješčana dna trajno prekrivena morem 1110, Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke 1140, Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (*Sarcocornetea fruticosi*) 1420, Mediteranske sitine (*Juncetalia maritimi*) 1410, Embrijske obalne sipine – prvi stadij stvaranja sipina 2110, Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* 3150, Eumediteranski travnjaci *Thero-Brachypodietea* 6220\*, Istočno submediteranski suhi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*) 62A0.

Ciljni stanišni tip POVS-a HR20000951 Krotuša je Povremena krška jezera (*Torloughs*) 3180\*.

Ciljne vrste POP-a HR1000031 Delta Neretve su: crnoprugasti trstenjak (*Acrocephalus melanopogon*), vodomar (*Alcedo atthis*), jarebica kamenjarka (*Alectoris graeca*), primorska trepteljka (*Anthus campestris*), čaplja danguba (*Ardea purpurea*), žuta čaplja (*Ardeola ralloides*), patka njorka (*Aythya nyroca*), bukavac (*Botaurus stellaris*), ušara (*Bubo bubo*), žalar cirikavac (*Calidris alpina*), leganj (*Caprimulgus europaeus*), velika bijela čaplja (*Casmerodius*

*albus*), morski kulik (*Charadrius alexandrinus*), crna čigra (*Chlidonias niger*), zmijar (*Circaetus gallicus*), eja močvarica (*Circus aeruginosus*), eja strnjarica (*Circus cyaneus*), mala bijela čaplja (*Egretta garzetta*), mali sokol (*Falco columbarius*), ždral (*Grus grus*), oštrigar (*Haematopus ostralegus*), vlastelica (*Himantopus himantopus*), čapljica voljak (*Ixobrychus minutus*), rusi svračak (*Lanius collurio*), sivi svračak (*Lanius minor*), crnoglavi galeb (*Larus melanocephalus*), mali galeb (*Larus minutus*), modrovoljka (*Luscinia svecica*), mala šljuka (*Lymnocyptes minimus*), velika ševa (*Melanocorypha calandra*), veliki pozviždač (*Numenius arquata*), prugasti pozviždač (*Numenius phaeopus*), gak (*Nycticorax nycticorax*), bukoč (*Pandion haliaetus*), brkata sjenica (*Panurus biarmicus*), mali vranac (*Phalacrocorax pygmeus*), pršljivac (*Philomachus pugnax*), žličarka (*Platalea leucorodia*), blistavi ibis (*Plegadis falcinellus*), zlatar pijukavac (*Pluvialis squatarola*), siva štijoka (*Porzana parva*), riđa štijoka (*Porzana porzana*), mala štijoka (*Porzana pusilla*), crvenokljuna čigra (*Sterna hirundo*), dugokljuna čigra (*Sterna sandvicensis*), prutka migavica (*Tringa glareola*), značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka *Anas acuta*, patka žličarka *Anas clypeata*, kržulja *Anas crecca*, zviždara *Anas penelope*, divlja patka *Anas platyrhynchos*, patka pupčanica *Anas querquedula*, patka kreketaljka *Anas strepera*, glavata patka *Aythya ferina*, krunata patka *Aythya fuligula*, patka batoglavica *Bucephala clangula*, liska *Fulica atra*, šljuka kokošica *Gallinago gallinago*, crnorepa muljača *Limosa limosa*, mali ronac *Mergus serator*, patka gogoljica *Netta rufina*, kokošica *Rallus aquaticus*, crna prutka *Tringa erythropus*, krivokljuna prutka *Tringa nebularia*, crvenonoga prutka *Tringa totanus*, oštrigar *Haematopus ostralegus*, veliki pozviždač *Numenius arquata*, prugasti pozviždač *Numenius phaeopus*, zlatar pijukavac *Pluvialis squatarola*) za koje su ciljevi očuvanja propisani Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (Narodne novine, br. 25/20 i 38/20).

Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS-a HR2001046 Matica-Vrgoračko polje su: bjelonogi rak (*Austropotamobius pallipes*), imotska gaovica (*Delminichthys (Phoxinellus) adspersus*), ilirski vijun (*Cobitis illyrica*), čovječja ribica (*Proteus anguinus\**), crvenkrpica (*Zamenis situla*), južni dinarski špiljski školjkaš (*Congerina kusceri*), Soljanova paklara (*Lampetra soljani*), vrgoračka gobica (*Knipowitschia croatica*), makal (*Squalius microlepis*), Vodni tokovi s vegetacijom *Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion* 3260, Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* 3130, Tvrde oligo-mezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (*Characeae*) 3140.

Ciljne vrste POVS-a HR2001315 Rastočko polje su: crvenkrpica (*Zamenis situla*) i vrgoračka gobica (*Knipowitschia croatica*).

Ciljna vrsta POVS-a HR2001449 Izvor Dropulića vrilo je čovječja ribica (*Proteus anguinus\**).

Ciljna vrsta POVS-a HR2001242 Izvor Vir je čovječja ribica (*Proteus anguinus\**).

S obzirom na udaljenost i karakteristike zahvata, kao i ekološke zahtjeve ciljnih vrsta, Prethodnom ocjenom može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost POP-a HR1000030 Biokovo i Rilići. Također se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost POVS-a HR2000007 Betina velika jama i HR2000019 Čočina jama, odnosno na ciljni stanišni tip 8310 špilje i jame zatvorene za javnost, s obzirom na to da se zbog položaja u odnosu na Vrgorsko polje i opći vodni režim šireg područja zahvata ne očekuju utjecaji na hidrološke prilike ovih podzemnih objekata.

Što se tiče utjecaja na POVS HR5000031 Delta Neretve, izgradnjom tunela Birina moguć je utjecaj na ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost. Ukoliko bi se veće količine vode iz Vrgorskog polja odvodile do jezera Birina, može doći do smanjenog dotjecanja vode ponorima Crni vir i ponorima s područja Krotuše koji su podzemnim tokovima povezani s izvorima u zapadnom rubnom dijelu područja delte Neretve (Modro oko, Klokun). Izvor/jezero Modro oko ciljni je stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost navedenog POVS-a i jedno je od sedam poznatih nalazišta ciljne vrste južni dinarski špiljski školjkaš (*Congeria kusceri*) POVS-a HR5000031 Delta Neretve, iako na predmetnom lokalitetu nisu nađene žive jedinke. Uništavanje špilja i jama izgradnjom tunela kao i zahvati kojima se mijenjaju hidrološki odnosi i vodni režim prijetnja su staništima ovog školjkaša (Bilandžija, H., S. Puljas, T. Čuković. 2014. Nacionalni programi za praćenje stanja očuvanosti vrsta i staništa u Hrvatskoj. *Congeria kusceri* Bole, 1962 i *Congeria jalzici* Morton & Bilandžija, 2013. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 31 str.). S obzirom na potencijalno smanjenje dotoka vode u izvore u području delte Neretve, odnosno uslijed promjene vodnog režima, ne može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost i ciljnu vrstu *Congeria kusceri* POVS-a HR5000031 Delta Neretve. Nadalje, s obzirom na to da se jezero Modro oko i jezero Desne opskrbljuju vodom koja dolazi iz podzemnih izvora, utjecaji promjene hidrologije indirektno utječu i na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove u tim jezerima. Jezero Modro oko i jezero Desne važna staništa za 10 ciljnih vrsta riba, ciljne vrste vretenaca istočna vodendjevojčica (*Coenagrion ornatum*) i jezerski regoč (*Lindenia tetraphylla*), barsku kornjaču (*Emys orbicularis*) i riječnu kornjaču (*Mauremys rivulata*) i vidru (*Lutra lutra*), a jezero Desne značajno je i za očuvanje ciljnog stanišnog tipa 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom s *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* POVS-a HR5000031 Delta Neretve. Nadalje, izgradnjom mosta Birina moguć je utjecaj na lokalitet Pukotina u tunelu polje Jezero – Peračko Blato, koji također predstavlja ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost 8310 POVS-a HR5000031 Delta Neretve te je jedno od sedam poznatih nalazišta ciljne vrste *Congeria kusceri* odnosno jedna od ukupno dvije kolonije ove vrste unutar predmetnog POVS-a. Lokalitet se odnosi na pukotine unutar cijele trase postojećeg Vrgorskog tunela, odnosno tunela Krotuša. Utjecaj na predmetni lokalitet moguć je ukoliko dođe do promjene hidrologije, odnosno protoka kroz tunel Krotuša te promjene hidrologije na širem krškom području uslijed izgradnje tunela Birina. Naime, podzemne vode u Pukotini u tunelu polje Jezero - Peračko Blato dreniraju se iz polja Rastoke i Jezero. Promjene režima podzemnih voda (skretanjem podzemnih tokova i promjenom razina podzemnih voda) ili njihove kvalitete (povećanom uporabom pesticida i gnojiva) mogle bi oštetiti ovu populaciju *Congeria kusceri*. Promjena hidrologije utječe i na šire krško područje unutar POVS HR5000031 Delta Neretve, odnosno podzemne vrste koje nisu samo vezane za ciljni stanišni tip 8310, već su i ciljne vrste predmetnog POVS-a, kao što *Congeria kusceri* i čovječa ribica (*Proteus anguinus*\*). Također, osim na vodene špiljske vrste, promjenom hidrologije utječe se i na ekološke uvjete u suhim dijelovima špilja i krškog podzemlja te time i na kopnene špiljske vrste, kao što su ciljne vrste šišmiša ovog POVS-a koje mogu obitavati u podzemnim prostorima koji ne pripadaju ciljnom stanišnom tipu 8310 te druge kopnene špiljske vrste unutar ciljnog stanišnog tipa 8310. Iako tunel Krotuša (Vrgorski tunel) koriste pojedine ciljne vrste šišmiša POVS-a HR5000031 Delta Neretve, s obzirom na mali zabilježeni broj jedinki, postojeći tunel nije važno područje za razmnožavanje, zimovanje ili migraciju te ne predstavlja važno područje u smislu kriterija za uvrštenje u ekološku mrežu, promjenom hidrologije neće biti utjecaja na ciljne vrste šišmiša koje koriste ovaj tunel. Također, u slučaju promjene vodnog režima i hidroloških prilika voda koje su do sada pritjecale u Baćinska jezera tunelom Krotuša, moguć je utjecaj na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove na području Baćinskih jezera koja se nalaze unutar POVS-a HR5000031 Delta Neretve, kao i uslijed promjene kvalitete vode Baćinskih jezera kao posljedice planiranog zahvata. Vodena i močvarna staništa

Bačinskih jezera važna su za 9 ciljnih vrsta riba, a osobito je važno stanište za vrstu ilirski vijun (*Cobitis illyrica*), za koju su Bačinska jezera jedino nalazište, te čepu (*Alosa falax*), anadromnu selicu koja se mrijesti u slatkim vodama. Također je stanište za ciljne vrste vretenca istočna vodendjevojčica (*Coenagrion ornatum*) i jezerski regoč (*Lindenia tetraphylla*), barsku kornjaču (*Ernys orbicularis*) te vidru (*Lutra lutra*). Od ciljnih stanišnih tipova na području Bačinskih jezera zastupljena su 3130 Amflbijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea*, 3140 Tvrde oligomezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (*Characeae*) (jedina lokacija) i 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion*. U dostavljenoj dokumentaciji se navodi kako se planiranim zahvatom ne povećava protok vode kroz Bačinska jezera zbog izgradnje novog tunela Birina, što je prihvatljivo za Bačinska jezera, jer prema rezultatima biološko-ekoloških istraživanja protok kroz Bačinska jezera smije se povećati za najviše 5 m<sup>3</sup>/s. Prema analizama provedenim u Studiji o utjecaju na okoliš odvodnje viška voda iz Vrgorskog polja (Ekonerg d.o.o. Zagreb, Institut za elektroprivredu i energetiku d.d. Zagreb, Institut za geološka istraživanja d.o.o. Zagreb, Prirodoslovno - matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Urbing d.o.o. Zagreb, 2004.), svako daljnje povećanje količine vode može izmijeniti limnofilni karakter ovih zajednica u reofilni i trajno ih promijeniti. Izgradnjom preljevne pregrade na ulazu u tunel Krotuša i zaustavljanje daljnjeg pronosa nanosa s poljoprivrednih površina u Bačinska jezera može se smatrati pozitivnim utjecajem jer se radi o sedimentu koji je opterećen dušikom i fosforom, ali i pesticidima s poljoprivrednih površina u Vrgorskom polju. Pregradama se smanjuje zamuljenost vode koja se evakuiru u Bačinska jezera (i jezero Birina). Iako se u dostavljenoj dokumentaciji navodi da neće doći do povećanja protoka tunelom Krotuša, utjecaji na ciljni stanišni tip 8310 Pukotina u tunelu polje Jezero - Peračko Blato te Bačinska jezera su mogući i ukoliko dođe do smanjenja protoka kroz tunel Krotuša ili s dijelova krškog područja koji se dreniraju kroz podzemlje prema ovom špiljskom lokalitetu, odnosno prema Bačinskim jezerima (primjerice preko izvora Klokun). Također, kako je u dostavljenoj dokumentaciji navedeno, zahvatom će se omogućiti intenzivnije korištenje poljoprivrednih površina u Vrgorskom i Rastočkom polju, što za posljedicu može imati povećani unos pesticida u krško podzemlje i posredno negativan utjecaj na ciljne vrste podzemne faune, slatkovodnih riba te drugih vrsta. Nadalje, utjecaj na predmetni POVS moguć je izgradnjom sustava za odvodnju jezera Birina što uključuje podizanje nivelete državne ceste D413, proširenje i produbljenje postojećeg zapadnog spojnog kanala, u slučaju da se planirani zahvati nalaze na području ili u blizini predmetnog POVS-a (u dostavljenoj dokumentaciji nisu prikazane točne lokacije ovih dijelova zahvata). S obzirom na sve gore navedeno, ne može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove, odnosno ciljeve očuvanja i cjelovitost POVS-a HR5000031 Delta Neretve.

Vezano uz utjecaje na POVS HR2000951 Krotuša, predmetni POVS važan je za očuvanje povremenog krškog jezera koje predstavlja prioritetan ciljni stanišni tip 3180\* Povremena krška jezera (*Turloughs*). Povremena jezera vezana su uz krško područje, a pune se oborinskom vodom ili vodom iz podzemlja koju, zbog obilnih kiša i topljenja snijega, ono ne može „progutati” te je za njih karakteristična izmjena jezerske i suhe faze (Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima, Topić i Vukelić, 2009). Rekonstrukcijom dovodnog kanala do tunela Krotuša i izgradnjom dovodnog kanala do tunela Birina potencijalno se negativno utječe na predmetni ciljni stanišni tip, odnosno moguć je gubitak i degradacija ovog stanišnog tipa. Sukladno SDF obrascu površina predmetnog stanišnog tipa iznosi oko 100 ha unutar navedenog POVS-a. Površina uređenja kanala (širenja postojećeg kanala Krotuša i izgradnje novog kanala Birina sa pregradama) unutar POVS-a HR2000951 Krotuša veličine je oko 0,66 ha. Vezano uz mogućnost poremećaja postojećeg vodnog režima, izgradnjom preljevnih pregrada ispred postojećeg tunela Krotuša, ali i ispred

planiranog tunela Birina, ponorna zona Krotuša zbog zadržavanja vode uslijed planiranih pregrada privremeno će postajati retencijski prostor, a duže zadržavanje vode u odnosu na sadašnje stanje može imati negativne utjecaje na navedeni prioritetni stanišni tip. S obzirom na navedeno, ne može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljni stanišni tip, odnosno ciljeve očuvanja i cjelovitost POVS-a HR2000951 Krotuša.

Izgradnjom planiranog sustava odvodnje stavit će se u funkciju tunel Rastok što može utjecati na prostor krškog podzemlja koje povezuje Rastočko polje s Vrgorskim, odnosno moguća je promjena smjera i načina otjecanja vode iz Rastočkog polja prema Vrgorskom. Na taj način došlo bi do izravnog utjecaja na izvore Vir i Dropulića vrilo u sjevernom dijelu Vrgorskog polja koji su uvršteni u POVS-ove HR2001242 Izvor Vir i HR2001449 Izvor Dropulića vrilo, gdje je moguće smanjeno prihranjivanje izvorišta, ali samo u vrijeme poplava, odnosno promjena vodnog režima i hidrauličkih uvjeta za ciljnu vrstu čovječja ribica (*Proteus anguinus*\*). S obzirom na navedeno, ne može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljne vrste, odnosno ciljeve očuvanja i cjelovitost navedenih POVS-ova.

Također, utjecajima na izvorišta Vir i Dropulića vrilo posljedično može doći do utjecaja na Maticu Vrgorsku (POVS HR2001046 Matica-Vrgoračko polje), koja se putem istih izvora opskrbljuje vodom protječući kroz Vrgorsko polje. POVS HR2001046 Matica-Vrgoračko polje je značajno stanište mnogih ciljnih endemskih vrsta riba od kojih neke dio godine obitavaju u podzemlju, ciljne vrste bjelonogog raka, podzemnih ciljnih vrsta *Proteus anguinus*\* i *Congerius kusceri* te crvenkrpicu (*Zamenis situla*), a važno je i za tri ciljna stanišna tipa koji ovise o vodnom režimu, količini i kvaliteti vode (3260 Vodni tokovi s vegetacijom *Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*, 3130 Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* i 3140 Tvrde oligomezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (*Characeae*)). Radi promjene hidrologije i vodnog režima utjecaji su mogući na ciljne vrste koje obitavaju u površinskom toku i u podzemlju te na ciljne stanišne tipove površinskog toka. Zbog zahvatom planirane izgradnje tunela Birina doći će do pojačane odvodnje vode s polja za vrijeme poplava, ali i do pojačanog priliva vode zbog otvaranja tunela Rastok. Isto tako, zbog izgradnje preljevni pregrada na ulazu u tunele Birina i Krotuša doći će do stvaranja uspora na vodotoku Matica. Izgradnjom tunela Birina kojim bi se veće količine vode iz Vrgorskog polja odvodile do jezera Birina može doći do smanjenog dotjecanja vode u ponor Crni vir koji se nalazi u jugozapadnom dijelu Vrgorskog polja, a u kojem su zabilježeni živi primjerci ciljne vrste *Congerius kusceri* ovog POVS-a. S obzirom na navedeno, ne može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove, odnosno ciljeve očuvanja i cjelovitost POVS-a HR2001046 Matica-Vrgoračko polje.

Kao posljedica otvaranja tunela Rastok moguć je utjecaj zahvata na ciljnu vrstu vrgoračka gobica (*Knipowitschia croatica*) POVS-a HR2001315 Rastočko polje. Ciljna vrsta vrgoračka gobica je pridnena vrsta riba koja živi u oligotrofnim slatkim vodama, u blizini krških izvora. Utjecaji su mogući zbog potencijalne promjene hidroloških uvjeta u krškom području zahvata. S obzirom na navedeno, ne može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljnu vrstu, odnosno ciljeve očuvanja i cjelovitost POVS-a HR2001315 Rastočko polje.

Ako dođe do značajnog smanjenja dotoka vode ponorima u području delte Neretve (osobito na područjima Baćinska jezera i jezero Desne), a time do utjecaja na vlažna i močvarna slatkovodna i boćata staništa, moguć je utjecaj na pojedine ciljne vrste POP-a HRI000031 Delta Neretve. Utjecaj tijekom izgradnje tunela Birina odnosno tijekom izvođenja građevinskih radova ispred tunela Krotuša i Birina te na izlazu tunela Birina nije značajan, jer će biti prisutan samo na ulaznim portalima tunela sa sjeverne i južne strane zahvata, koji se ne

nalaze unutar ovog POP-a. Utjecaj na predmetni POP moguć je izgradnjom sustava za odvodnju jezera Birina što uključuje podizanje nivelete državne ceste D413, proširenje i produbljenje postojećeg zapadnog spojnog kanala, u slučaju da se planirani zahvati nalaze na području ili u blizini predmetnog POP-a. S obzirom na to da točna lokacija ovih dijelova planiranog zahvata nije poznata te uzimajući u obzir moguć utjecaj na staništa pogodna za ciljne vrste ptica uslijed smanjenja dotoka vode, ne može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost POP-a HR1000031 Delta Neretve.

Slijedom navedenog, Prethodnom ocjenom ne može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže POP-a HR1000031 Delta Neretve i POVS-ova: HR2000951 Krotuša, HR2001046 Matica-Vrgoračko polje, HR2001242 Izvor Vir, HR2001449 Ivor Dropulića vrilo, HR2001315 Rastočko polje i HR5000031 Delta Neretve, stoga je riješeno kao u izreci te je za planirani zahvat obvezno provesti postupak Glavne ocjene.

U Glavnoj ocjeni potrebno je sagledati moguće utjecaje planiranog zahvata u odnosu na ciljeve očuvanja za pojedinu ciljnu vrstu, odnosno ciljni stanišni tip. Ciljevi očuvanja za ciljne vrste POP-ova propisani su Pravilnikom. Ciljevi očuvanja za POVS-ove dostupni su na mrežnim stranicama Ministarstva (dostupni na poveznici - [https://www.dropbox.com/sh/3r4ozk30a21xzd/AADuvuru1itHSGC\\_msqFFMAMa?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/3r4ozk30a21xzd/AADuvuru1itHSGC_msqFFMAMa?dl=0)).

U analizi utjecaja potrebno je koristiti recentne hidrološke podatke i utjecaje na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove koji ovise o hidrološkim uvjetima sagledavati i interpretirati na kvantitativan način, odnosno sagledavanjem postojećih u odnosu na buduće hidrološke prilike i vodni režim kao posljedice zahvata, uzimajući u obzir i trend njihovih promjena uslijed promjena klimatskih prilika. Za potrebe utvrđivanja značajnosti utjecaja u Glavnoj ocjeni, za pojedine ciljne vrste odnosno ciljne stanišne tipove, ako ne postoje odgovarajući stručni i znanstveni podaci, potrebno je provesti istraživanja. Broj dana i razdoblje istraživanja potrebno je prilagoditi biologiji i ekologiji ciljne vrste, odnosno karakteristikama ciljnog stanišnog tipa te veličini i tipu zahvata i strukturi (zahtjevnosti) područja istraživanja.

Točka I. ovoga Rješenja u skladu je s odredbom članka 30. stavka 5. Zakona o zaštiti prirode, kojom je propisano da ako nadležno tijelo ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je za zahvat obvezna provedba Glavne ocjene.

Točka II. ovoga Rješenja u skladu je s odredbom članka 44. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode, kojom je propisano da se rješenje iz postupka prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu objavljuje na internetskoj stranici Ministarstva.

Člankom 27. stavkom 2. Zakona o zaštiti prirode, propisano je da se za zahvate za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza procjene utjecaja na okoliš, prethodna ocjena obavlja prije pokretanja postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Člankom 29. stavkom 1. podstavkom 1. Zakona o zaštiti prirode, propisano je da Ministarstvo provodi prethodnu ocjenu za zahvate za koje središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu iz područja zaštite okoliša.

U skladu s odredbama članka 44. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje dostavlja se inspekciji zaštite prirode.



## UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo je rješenje izvršno u upravnom postupku te se protiv njega ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred upravnim sudom na području kojeg tužitelj ima prebivalište, odnosno sjedište. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje nadležnom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



## DOSTAVITI:

1. Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb (*R s povratnicom*);
2. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite prirode, Šubićeva 29, 10000 Zagreb (*elektroničkom poštom: pisarnica.dirh@dirh.hr*);
3. U spis predmeta, ovdje.

