

Elaborat zaštite okoliša
za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
uvođenje tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina (Somersby)
u postojećem pogonu pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica



Nositelj zahvata: CARLSBERG CROATIA d.o.o.
Ulica Danica 3, 48000 Koprivnica

Lokacija zahvata: Koprivničko-križevačka županija, Grad Koprivnica,
naselje Koprivnica, k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica

Ovlaštenik: EKO-MONITORING d.o.o., Varaždin

Varaždin, veljača 2016.

Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o.
Ulica Danica 3, 48000 Koprivnica
OIB: 09520995772
Odgovorna osoba: Carsten Haerup Christensen, direktor
Osoba za kontakt: Ivana Galić
tel: 048 / 657 014 i 099 / 317 5128
e-mail: ivana.galic@carlsberg.hr

Lokacija zahvata: Koprivničko-križevačka županija, Grad Koprivnica,
naselje Koprivnica, k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o., Varaždin

Broj teh. dn.: 13/15-EZO

Verzija: 1

Datum: veljača 2016.

Elaborat zaštite okoliša
za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
uvođenje tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina (Somersby) u
postojećem pogonu pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica

Voditelj izrade elaborata:

Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.

Suradnici:

Barbara Medvedec, mag.ing.biotechn.

Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol.

Željka Hanžek Paska, dipl.ing.kem.

Krešimir Huljak, dipl.ing.stroj.

Zlatko Zorić, dipl.ing.el.

Igor Šarić, inf.

Direktor društva:

Željko Mihaljević, dipl.oec.

** Ovlaštenik ima suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije vezano za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš (klasa: UP/I 351-02/13-08/130 i ur.broj: 517-06-2-2-2-13-3 od 30.12.2013).*

SADRŽAJ ELABORATA

TEKSTUALNI PRILOZI

- Rješenje o suglasnosti društvu Eko-monitoring d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, klasa: UP/I 351-02/13-08/130 i ur.broj: 517-06-2-2-2-13-3 od 30.12.2013. (4 stranice)
- Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode, klasa: 351-03/15-04/656 i ur.broj: 517-06-2-1-1-15-2 od 11.9.2015. o potrebi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za proizvodnju voćnog vina (Somersby) u pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica (2 stranice)
- Izvadak iz sudskog registra za nositelja zahvata Carlsberg Croatia d.o.o. (6 stranica)
- Izvadak iz zemljišne knjige, Zemljišnoknjižni odjel 314340 Koprivnica, za katastarsku česticu 3605/14 k.o. Koprivnica (2 stranice)
- Izvod iz katastarskog plana, Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Koprivnica, Ispostava koprivnica (2 stranice)
- Izvešće o ispitivanju analitički broj 15-2-440, Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije - Kemijska analiza otpadne vode prema Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša klasa: UP/I-351-03/12-02/8 i ur.br.: 517-06-2-2-1-12-27 iz 21.11.2012. - ispitivanje provedeno uzorkovanjem vode 21.10.2015. (2 lista)

TEKST ELABORATA

UVOD	1
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	2
1.1. Opis glavnih obilježja zahvata.....	2
1.1.1. Svrha poduzimanja zahvata.....	2
1.1.2. Postojeće stanje na lokaciji zahvata	3
1.1.3. Planirano stanje na lokaciji zahvata.....	4
1.1.4. Opis tehnološkog procesa proizvodnje	7
1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces.....	9
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	9
1.4. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata.....	10
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	11
2.1. Odnos lokacije zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima	11
2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja	11
2.1.1.1. Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije.....	11
2.1.1.2. Prostorni plan uređenja Grada Koprivnice	12
2.1.1.3. Generalni urbanistički plan Koprivnice.....	14
2.1.2. Opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	16
<i>Postojeći i planirani zahvati</i>	16

<i>Naselja i stanovništvo</i>	17
<i>Geološka i hidrogeološka obilježja</i>	18
<i>Bioraznolikost</i>	20
<i>Tla i poljodjelstvo</i>	22
<i>Hidrološka obilježja</i>	24
<i>Opis vodnog područja</i>	25
<i>Klimatska obilježja, kvaliteta zraka i razina buke</i>	30
<i>Kvaliteta zraka</i>	31
<i>Razina buke</i>	31
<i>Kulturna dobra, arheološka i graditeljska baština</i>	32
<i>Krajobrazna obilježja</i>	32
2.2. Prikaz zahvata u odnosu na zaštićena područja	33
2.3. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže.....	34
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	37
3.1. Opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša.....	37
3.1.1. Utjecaj na postojeće i planirane zahvate.....	37
3.1.2. Utjecaji na stanovništvo	38
3.1.3. Utjecaj na geološka i hidrogeološka obilježja	39
3.1.4. Utjecaj na biljni i životinjski svijet.....	39
3.1.5. Utjecaj na tlo	39
3.1.6. Utjecaj na vode.....	40
3.1.7. Utjecaj na kvalitetu zraka i klimatske promjene.....	43
3.1.8. Utjecaj na kulturna dobra, arheološku i graditeljsku baštinu.....	51
3.1.9. Utjecaj na krajobraz.....	52
3.1.10. Gospodarenje otpadom.....	52
3.1.11. Utjecaj buke.....	53
3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	55
3.3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja	55
3.4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu.....	55
3.5. Opis obilježja utjecaja	57
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA.....	59
5. ZAKLJUČAK	60
<i>IZVORI PODATAKA</i>	63
<i>POPIS PROPISA</i>	65

POPIS TABLICA

Tablica 1.1.2.1. Popis katastarskih čestica na lokaciji zahvata.....	3
Tablica 1.2.1. Glavne sirovine za proizvodnju voćnog vina u 2016. godini.....	9
Tablica 2.1.2.1. Tipovi tla na lokaciji zahvata i njejoj okolici prema tumaču Namjenske pedološke karte	23
Tablica 2.1.2.2. Karakteristike vodnih tijela na širem području lokacije zahvata	25
Tablica 2.1.2.3. Stanje vodnog tijela DDRN945025 (tip T03A).....	25
Tablica 2.1.2.4. Stanje vodnog tijela DDRN945014 (tip T04B).....	26
Tablica 2.1.2.5. Stanje vodnog tijela DDRN945020 (tip T03A).....	27
Tablica 2.1.2.6. Stanje vodnog tijela DDRN945022 (tip T03A).....	29
Tablica 2.1.2.7. Stanje grupiranog vodnog tijela DDGIKCPV_21 – LEGRAD - SLATINA	30
Tablica 2.1.2.3. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi.....	31
Tablica 2.1.2.4. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije.....	31
Tablica 2.3.1. Značajke područja ekološke mreže (POP).....	34
Tablica 2.3.2. Značajke područja ekološke mreže (POVS).....	35
Tablica 3.1.6.1. Granične vrijednost za pokazatelja vode na izlazu iz postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o.....	42
Tablica 3.1.7.1. Godišnja i sezonska odstupanja temperature i oborina za područje Koprivnice	46
Tablica 3.1.7.2. Relevantnost otpornosti na klimatske promjene za analize i odluke koje se donose u fazi planiranja i izrade projekta	47
Tablica 3.1.7.3. Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene	48
Tablica 3.1.7.4. Analiza izloženosti zahvata na klimatske promjene	49
Tabela 3.1.7.5. Ranjivost projekta s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama	50
Tablica 3.1.7.6. Matrica procjene rizika	51
Tablica 3.5.1. Obilježja utjecaja zahvata uvođenja nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina	57

POPIS SLIKA

Slika 1.1.4.1. Tehnološka shema proizvodnje voćnog vina Somersby u pogonu Carlsberg Croatia d.o.o.	8
Slika 2.1.2.1. Položaj vodnog tijela DDRN945025	26
Slika 2.1.2.2. Položaj vodnog tijela DDRN945014	27
Slika 2.1.2.3. Položaj vodnog tijela DDRN945020	28
Slika 2.1.2.4. Položaj vodnog tijela DDRN945022	29
Slika 2.1.2.1. Ruža vjetrova za područje grada Koprivnice.....	30

GRAFIČKI PRILOZI

Prilog 1	list 1	Geografska karta šireg područja	M 1 : 100 000
Prilog 1	list 2	Topografska karta šireg područja	M 1 : 25 000
Prilog 1	list 3	Topografska karta užeg područja	M 1 : 10 000
Prilog 1	list 4	Ortofoto karta užeg područja	M 1 : 10 000
Prilog 2	list 1	Situacija - novo projektirano stanje na lokaciji zahvata	M 1 : 1 000
Prilog 2	list 2	Situacija na lokaciji zahvata	M 1 : 250
Prilog 2	list 3	Mjesta emisija iz Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša	
Prilog 3	list 1	Namjena prostora - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
Prilog 3	list 2	Infrastrukturni sustavi - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
Prilog 3	list 3	Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
Prilog 4	list 1	Korištenje i namjena površina - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 2	Promet, pošta i telekomunikacije- izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 3	Energetski sustavi - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 4	Ostala infrastruktura - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
Prilog 4	list 5	Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - izvod iz PPUG	
Prilog 5	list 2	Uvjeti primjene posebnih mjera uređenja i zaštite - izvod iz GUP	M 1 : 10 000
Prilog 6	list 1	Geološka karta šireg područja	M 1 : 100 000
Prilog 7	list 2	Pedološka karta šireg područja lokacije zahvata	M 1 : 50 000
Prilog 8	list 1	Izvadak iz karte staništa RH - izvor WMS/WFS servisi Državnog zavoda za zaštitu prirode	M 1 : 25 000
Prilog 8	list 2	Izvadak iz karte ekološke mreže RH - izvor WMS/WFS servisi Državnog zavoda za zaštitu prirode	M 1 : 50 000
Prilog 8	list 3	Izvadak iz zaštićenih područja RH - izvor WMS/WFS servisi Državnog zavoda za zaštitu prirode	M 1 : 50 000

UVOD

Namjeravani zahvat u okolišu je uvođenje tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina Somersby unutar pogona Carlsberg Croatia d.o.o. u Koprivnici. Lokacija zahvata je gospodarsko-proizvodno područje koje se nalazi **u Koprivničko-križevačkoj županiji na području grada Koprivnice** što je prikazano geografskom kartom M 1 : 100 000 i topografskom kartom šireg područja M 1 : 25 000 (prilog 1. list 1 i 2).

Nositelj zahvata je trgovačko društvo **Carlsberg Croatia d.o.o.** sa sjedištem Ulica Danica 3, 48 000 Koprivnica. Uz temeljnu proizvodnju piva, proizvodnju slada, proizvodnju voda i bezalkoholnih pića između ostalih nositelj zahvata je registriran za obavljanje djelatnosti *proizvodnja i promet voćnih vina i drugih proizvoda na bazi voćnih vina*. **Namjera nositelja zahvata uvođenje tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina Somersby unutar pogona Carlsberg Croatia d.o.o. na lokaciji u Koprivnici u kojem se primarno proizvodi pivo.**

U skladu s projektnim zadatkom nositelja zahvata izrađen je **Glavni projekt uvođenja nove tehnološke linije proizvodnja voćnog vina (Somersby)** koja će biti ukomponirana unutar postojećeg pogona pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica (Energetika d.o.o., Koprivnica 2015). Planirani zahvat izvodio bi se **na lokaciji katastarske čestice br. 3605/14 u katastarskoj općini Koprivnica** na adresi ulica Danica 3, Koprivnica.

Zahvat bi obuhvaćao rekonstrukciju postojeće proizvodne linije tj. uvođenje nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina u sklopu postojećeg pogona pivovare što bi uključivalo demontažu postojeće te ugradnju i instalaciju nove opreme (dopuna odgovarajućom tehnološkom opremom kako bi u potpunosti zadovoljila planirani tehnološki proces proizvodnje voćnog vina).

Provedbeni propis prema članku 78. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 78/15) kojime je uređena ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14) - u nastavku Uredba, a sadržaj elaborata za predmetni zahvat sastavljen je sukladno prilogu VII. Uredbe.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se sukladno članku 82. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 78/15) **temeljem zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene**, a za zahvate koji su određeni popisom zahvata u **Prilogu II.** Uredbe.

Vezano uz **namjeravani zahvat** nositelj zahvata je zatražio mišljenje nadležnog Ministarstva zaštite okoliša i prirode koje je **izdalo Mišljenje (klasa: 351-03/15-04/656 i ur.broj: 517-06-2-1-1-15-29 - tekstualni prilog)** od 11.9.2015. prema kojemu je za namjeravani zahvat potrebno **provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš**. Budući je predmet planiranog zahvata proizvodnja alkoholnog pića u količini od 33 000 hl/god odnosno 3 300 000 l/god. navedeni zahvat prema Prilogu II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14) svrstan je pod točkom 6.9. *Postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionice vode kapaciteta 2 000 000 l/godišnje i više.*

Svrha podnošenja predmetnog zahtjeva je pribavljanje mišljenja o potrebi procjene utjecaja na okoliš budući da planirani zahvat može izazvati određene utjecaje na okoliš neposredno na lokaciji kao i u okolici zahvata, a ti evidentirani utjecaji po završetku izvedbe zahvata ne smiju značajno umanjiti kakvoću okoliša u odnosu na postojeće stanje.

Moguća rješenja u sklopu uvođenja nove tehnološke linije analizirana su tijekom izrade Glavnog projekta (izrađivač strojariskog projekta je društvo Energetika d.o.o., Koprivnica), a iz predmetnog projekta su preuzete tehničke i tehnološke značajke zahvata na temelju kojih se daje ocjena utjecaja zahvata na okoliš tj. ocjena mogućih utjecaja kod izgradnje i provođenja zahvata na lokaciji zahvata.

Nositelju zahvata izdano je **Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša** (klasa: UP/I-351-03/12-02/8 i ur.br.: 517-06-2-2-1-12-27 od 21.11.2012.) te će nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš obavijestiti nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode o planiranoj promjeni u radu postrojenja.

Za nositelja zahvata, izradu elaborata u smislu stručne podloge u postupku zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja namjeravanog zahvata na okoliš vodi **tvrtka Eko-monitoring d.o.o. iz Varaždina kao pravna osoba ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša** (preslika suglasnosti za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš koju je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i prirode priložena je u tekstualnim priložima elaborata).

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

1.1. Opis glavnih obilježja zahvata

1.1.1. Svrha poduzimanja zahvata

Grupacija Carlsberg je danska pivarska grupacija. Carlsberg je pivovara broj 1 u Sjevernoj i Istočnoj Europi, i četvrta u svijetu. Prodaje oko 136,5 milijuna hektolitara piva i 22,5 milijuna hektolitara drugih pića godišnje i prodaje pivo na više od 150 svjetskih tržišta. Carlsberg zapošljava više oko 43 000 zaposlenika te ima jedinstven asortiman vodećih brendova.

Koprivnička pivovara, dio danske grupacije Carlsberg, najmodernija je i ekološki najnaprednija u Hrvatskoj, a objedinjuje snažno poslovanje s aktivnim društveno odgovornim poslovanjem. Carlsberg Croatia treća je pivovara na hrvatskom tržištu, a svojim brendovima vrhunske kvalitete potrošačima donosi zabavu i osvježanje.

Carlsberg Croatia d.o.o. je kompanija koja postavlja visoke profesionalne standarde dobrog poslovnog ponašanja i zaštite okoliša. Svojim odgovornim ponašanjem koprivnička pivovara postavlja primjer za poslovanje u skladu s najvišim standardima zaštite okoliša i kvalitete u cjelokupnom procesu proizvodnje, distribucije i prodaje piva, pa je 2004. godine primila ISO certifikate za standarde zaštite okoliša i kvalitete ISO 9001 i ISO 14001. Nakon dobivanja tih certifikata kompaniji Carlsberg Croatia je početkom 2008. godine dodijeljen i ISO 22000, koji definira zahtjeve koji se postavljaju za sustav upravljanja sigurnošću hrane, a njegova je svrha upravljanje procesima realizacije u lancu proizvodnje hrane te jačanje jamstva prema potrošačima. Na tragu svoje strategije izvrsnosti Carlsberg Croatia je početkom 2009. u svoje poslovne procese, kao jedina kompanija u hrvatskoj pivarskoj industriji, uvela i ISO certificiran OHSAS 18001 sustav, koji definira zaštitu zdravlja i sigurnosti zaposlenika. Implementirajući OHSAS 18001 sustav, Carlsberg Croatia je postala jedina hrvatska pivovara s ISO certificiranim integriranim sustavom upravljanja.

Carlsberg Croatia ima 320 zaposlenika, najnoviju, najmoderniju i ekološki najopremljeniju pivovaru u regiji koja je smještena u Koprivnici, asortiman proizvoda koji se sastoji se od internacionalnih i lokalnih pivskih brendova - Carlsberg, Tuborg, Holsten, Pan te cidera Somersby.

Na hrvatskom je tržištu Carlsberg Croatia uvoznik i distributer za Budweiser Budvar i Guinness, 2010. lansira cider Somersby te tako uvodi novu kategoriju na hrvatsko tržište pića, početkom 2011. godine započela je proizvodnju internacionalnog pivskog brenda Holsten, a u lipnju 2011. lansira radler.

Politika kompanije je kontinuirano iznalaženje načina kako smanjiti svoj utjecaj na prirodni okoliš. Koprivnička pivovara najsuvremenija je pivovara u Hrvatskoj, i jedna od najmodernijih u ovom dijelu Europe.

Tijekom projektiranja i izgradnje pivovare strateški se usmjerilo na zaštitu okoliša, pa je na lokaciji Carlsberg Croatia d.o.o. u Koprivnici izgrađeno i postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda, prvo u hrvatskoj pivarskoj industriji. Istovremeno, tehnologije i poslovni procesi u Carlsbergu Croatia trajno se pokušavaju učiniti što manje štetnim za okoliš, što potvrđuje i certifikat za zaštitu okoliša ISO 14001 koji je pivovara dobila 2004. godine, a koji je uspješno obnovljen 2007. godine. Carlsberg Croatia jedina je hrvatska pivovara koja objavljuje Godišnje izvješće o zaštiti okoliša, a 2010. godine objavila je svoje sedmo Izvješće. U 2009. emisija ugljičnog dioksida u zrak smanjena je za 50% u odnosu na prethodnu godinu.

Trenutno se Somersby proizvodi od komponente koja se kupuje od dobavljača te puni kao gotovi proizvod. Planiranim uvođenjem nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina, nositelj zahvata ima namjeru upotpunjavanja palete brendova tj. proizvodnju voćnog vina Somersby kao proizvoda kojeg će se u potpunosti proizvoditi u postojećem pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. u Koprivnici.

Na zahtjev nositelja zahvata Carlsberg Croatia d.o.o. izrađen je **Glavni projekt uvođenja nove tehnološke linije proizvodnja voćnog vina** (Lejko 2015). Projektom je obuhvaćeno proširenje proizvodnje u postojećem pogonu pivovare smještenom na k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica (izvod iz katastarskog plana - tekstualni prilog), a koje bi obuhvaćalo rekonstrukciju postrojenja za proizvodnju voćnog vina Somersby. *Za realizaciju nove proizvodnje koristiti će se dio postojeće opreme, a dio nove opreme, nužan za uspostavu tehnološkog slijeda proizvodnje, biti će dobavljen od specijaliziranih dobavljača i ugrađen sukladno tehnološkim zahtjevima.*

1.1.2. Postojeće stanje na lokaciji zahvata

Obuhvat zahvata, oblik i veličina

Lokacija zahvata nalazi se **na području Grada Koprivnice u Koprivničko-križevačkoj županiji** unutar **naselja Koprivnica** tj. na području je **katastarske općine (k.o.) Koprivnica** te je sadržana unutar **katastarske čestice br. 3605/14** s definiranim načinom uporabe (namjena) prema tablici 1.1.2.1.

Tablica 1.1.2.1. Popis katastarskih čestica na lokaciji zahvata

Red. br.	k.č.br.	adresa k.č.	način uporabe	površina m ²	posjedovni list br.	upisane osobe
Katastarska općina Koprivnica / MBR 314340						
1.	3605/14	ulica Danica	rezervoar I	136	37	1/1 CARLSBERG CROATIA D.O.O., UL. DANICA 3, KOPRIVNICA (VLASNIK)
			pomoćne zgrade	154		
			energana	2 378		
			proizvodna hala	2 654		
			silos I	353		
			portirnica	36		
			upravna zgrada	475		
			skladište	476		
			rezervoar II	523		
			spremište	5 378		
			pročišćavanje	611		
			silos V	65		
			rezervoar III	70		
			gospodarska zgrada	7 921		
			industrijsko dvorište	83 189		
			silos III	90		
silos IV	90					
silos II	92					
			ukupno:	104 691		

izvor: DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA - Područni ured za katastar Koprivnica, Odjel za katastar nekretnina Koprivnica - <http://www.katastar.hr/dgu/pretrazivac>

Na lokaciji zahvata nalazi se pogon Carlsberg Croatia d.o.o. s gospodarsko-proizvodnom namjenom koji je u funkciji određeni niz godina i gdje primarnu djelatnost nositelja zahvata predstavlja proizvodnja piva (prilog 1. list 4). *Zbog toga se na lokaciji zahvata u sklopu postojećeg gospodarskog kompleksa, planira realizirati zahvat uvođenja nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina Somersby na postojećoj građevnoj parceli, odnosno na k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica.*

Postojeće građevine na lokaciji zahvata su prikazane u elaboratu i razvidne na grafičkom prilogu 2. list 1 - izvod iz glavnog projekta i obuhvaćaju: upravna zgrada (1), silosi (2), variona (3), podrum (4), koridor (5), punionica boca (6), skladište gotove robe (7), energana (8), obrada otpadnih voda (9), portirnica (10), punionica bačava i PET ambalaže (11), skladište repromaterijala (12), punionica boca 2 (13) i skladište gotove robe 2 (14).

Radovi će se provoditi u dijelu podrum (4) i djelomično na površinama izvan postojećih građevinskih objekata na lokaciji zahvata gdje će se izvesti nadstrešnice za boce tehničkog plina kisik (O₂) i postrojenje za oksidaciju te plato sa spremnikom klorovodične kiseline (HCl) te.

Prometna povezanost gospodarskog kompleksa Carlsberg Croatia d.o.o. realizirana je nerazvrstanom cestom (Ulica Danica), a cestovni prilaz na lokaciju zahvata je s državne ceste DC20 [Čakovec (D3) - Prelog - D. Dubrava - Đelekovec -Koprivnica (D2)].

Planirani zahvat smješten je u obuhvatu postojeće pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. u sjevernom dijelu grada Koprivnice (prilog 3. list 1), a isti će se sastojati od ugradnje nove i prilagodbe postojeće opreme (opisano u poglavlju 1.1.3. Izvod iz glavnog projekta). Navedeni zahvat lociran je izvan građevinskog područja naselja Koprivnica (prilog 4. list 1) s gospodarsko proizvodnom namjenom (industrijska) kao površina za razvoj i uređenje u izdvojenom građevinskom području izvan naselja.

1.1.3. Planirano stanje na lokaciji zahvata

Izvod iz glavnog projekta

Radovi na rekonstrukciji postojeće proizvodne linije i uvođenju nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina će se *odvijati unutar i izvan postojeće građevine pogona Carlsberg Croatia d.o.o.* (prilog 2. list 1).

Prije početka radova izvršiti će se demontaža dijela nepotrebne opreme kako bi se uz već postojeći stvorio i novi slobodan prostor za montažu ugovorene procesne opreme. U tu svrhu biti će izvršena demontaža i uklanjanje spremnika rekuperirane vode (Ø 1 500 mm) i jednog spremnika za okuse (Ø 1 000 mm). Na novu poziciju biti će preseljen spremnik za limunsku kiselinu (Ø 1 250 mm) a uz njega biti će montiran preostali (drugi) spremnik za okuse (Ø 1 000 mm).

Jedinica za doziranje CO₂ (karoblender) i trap filter biti će preseljeni na poziciju prema postojećem koridoru za cjevovode čime će se, između njih i između spremnika za limunsku kiselinu i spremnika za okuse, napraviti slobodna površina za ugradnju pločastog pasterizatora. Na slobodnom prostoru ispred karoblendera i trap filtera biti će montiran novi spremnik s pumpom za doziranje kvasca/hrane (Ø 1500 mm), a uz njega postavljen dozirni tank za filtraciju (Ø 1 250 mm), demontiran i dopremljen s druge lokacije. Postojeći spremnik za potrošene kvasce (Ø 2 300 mm) biti će pomaknut bliže 6 m širokom koridoru za cjevovode. Preostali slobodni prostor biti će iskorišten za ugradnju nove opreme:

- inercijski spremnik pločastog pasterizatora (Ø 2 000 mm),
- spremnik deaerirane vode (Ø 2 000 mm),
- postrojenje za deaeriranu vodu i
- napojni tank za regeneriranu vodu (Ø 2 800 mm).

Dodatna nova oprema koja će se ugraditi:

- spremnik za šećer (\varnothing 2 366 mm),
- spremnik za jabučni sok (\varnothing 2 366 mm),
- mikser,
- 4 filtra s aktivnim ugljenom (\varnothing 1 500 mm),
- spremnik za konzervans (\varnothing 1 000 mm),
- dnevni spremnik za lužinu (NaOH),
- dnevni spremnik za 30 %-tnu klorovodičnu kiselinu,
- sustav ionske izmjene i
- postrojenje za omekšavanje vode.

Svi spremnici i sva oprema će se niveliranjem postaviti u okomiti položaj vertikalne osi ili u horizontalni položaj postolja (skid jedinice). Budući da je pod podruma (oznaka 4 u prilog 2. list 1) izveden u nagibu prema drenažnim kanalima, za svaki pojedini komad spremnika i opreme potrebno je na samom mjestu ugradnje utvrditi potrebne zahvate za dovođenje u pogonski položaj (podmetanjem limova određene debljine, dovarivanjem oslonaca, niveliranjem vijaka). Sva ugrađena oprema nakon dovršene montaže mora biti osigurana od pomicanja zbog utjecaja vibracija uzrokovanih radom pumpi, ugrađenih miješalica i sl.

Za napojni tank za regeneriranu vodu (\varnothing 2 800 mm, $V= 30 \text{ m}^3$) izvesti će se armirano-betonsko postolje, visine 20 cm na najnižem dijelu.

Nakon ugradnje spremnika, opreme i pumpi za transport medija, ugraditi će se cjevovodi i armature sukladno tehnološkim zahtjevima odvijanja proizvodnje. Za polaganje cjevovoda djelomično će biti korišteni postojeći cijevni kolosijeci, a tamo gdje nema dovoljno prostora za ugradnju cijevi biti će izvršena dogradnja postojećih cijevnih kolosijeka.

Za izvedbu cjevovoda koristiti će se cijevi i fitinzi iz nehrđajućeg čelika, a spajanje segmenata vršiti će se zavarivanjem pod zaštitom argona i "forming gasa" (zaštita korijena). Svi brtveni materijali moraju biti odobreni za primjenu u prehrambenoj industriji. Manji dio cjevovoda za izvedbu parnih ili kondenzacijskih vodova izvesti će se iz čelika, a dio cjevovoda za kiseline i lužine izvesti će se iz PE i PVC cijevi. Radi zaštite od opekline cjevovodi tople vode i pare izolirati će se slojem mineralne vune i zaštitnim omotačem od Al- lima (topla voda 50÷60 mm; para 80 mm).

Izvan građevine radovi će se odvijati na dvije lokacije, također vezani uz zahvate na postojećoj opremi i dogradnji nove opreme:

1. instaliranje spremnika za klorovodičnu kiselinu
2. instaliranje postrojenja za oksidaciju sa sustavom za pune i prazne boce O_2 .

Spremnik za 30%-tnu klorovodičnu kiselinu zapremnine 10 m^3 postaviti će se na istočnoj strani dijela proizvodnog pogona, na udaljenosti 3,5 m od građevine. Spremnik će biti ugrađen na armirano-betonsko postolje, tlocrtnih dimenzija 7×5 m, visine 30 cm. Spremnik će biti izrađen od sintetskog materijala, a sastojati će se od tri elementa:

- spremnik
- nepropusni zaštitni bazen u koji se smješta spremnik i koji u slučaju havarije spremnika može preuzeti njegov kompletan sadržaj i
- neutralizator para koji višeslojnim vodenim plaštovima neutralizira sve plinove i pare koje izlaze iz spremnika kod njegovog punjenja.

Instalirati će se i sva potrebna oprema za nadzor i zaštitu (mjerjenje temperature, minimalnog i maksimalnog nivoa), a spremnik će biti zaštićen od potlaka kod pražnjenja vakuum ventilom. Instalirana će biti automatska dojava u nadzorni centar pojave tekućine u međuprostoru zaštitnog bazena preko ugrađene nivo sonde, a da se izbjegne dojava lažnog signala (zbog oborina) površina slobodnog prostora između spremnika i zaštitnog bazena biti će zaštićena pokrovom.

Navedeni vanjski spremnik za klorovodičnu kiselinu cjevovodom će biti povezan sa unutarnjim dnevnim spremnikom, a za punjenje unutarnjeg spremnika ugraditi će se pumpa neposredno uz vanjski spremnik. Doprema klorovodične kiseline vršiti će se autocisternom, a pražnjenje će biti omogućeno priključkom komprimiranog zraka na prostor cisterne. Svi plinovi i pare, koji prilikom punjenja skladišnog spremnika moraju napustiti njegov gornji prostor, cjevovodom će biti provedeni u neutralizator para. Neutralizacija će se vršiti prolazom para kroz mlazove vode koja će se zatim tehnološkom kanalizacijom odvoditi na pročistač otpadne vode u krugu postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o. Dovod vode za neutralizaciju biti će izveden spajanjem na postojeću instalaciju unutar podruma i izveden sa slavinama za blokadu i pražnjenje u zimskom razdoblju.

Izvan pogona će se instalirati i postrojenje za oksidaciju sa sustavom za pune i prazne boce O₂. Navedeni elementi dio su instaliranja novog Isomix sustava na tri fermentora (br. 1, 4 i 5). Isomix sustav na fermentorima će se povezivati tehnološkim cjevovodima, cjevovodima CIP sustava i postrojenjem za oksidaciju

Postrojenje za oksidaciju biti će smješteno ispod nadstrešnice, tlocrtnih dimenzija 5,6×1,8 m na ravnu betonsku podlogu, a spojiti će se i na instalacije komprimiranog zraka, procesnog zraka i pare.

Sustav za pune i prazne boce O₂ (4+4) biti će smješten uz vanjski zid podruma, ispred fermentora br. 1. Sve boce biti će smještene unutar zaštitnog kaveza s dvokrilnim vratima, osiguranim lokotom od neovlaštenog ulaza. Stranice i vrata kaveza biti će ispunjene oblogom od istog metala, a dimenzija proreza obloge biti će takva da onemogućiti provlačenje ruke odrasle osobe. Od utjecaja atmosferilija boce će biti zaštićene nadstrešnicom, tlocrtnih dimenzija 3,84×1,0 m, ovješeno na vanjsku stranu zida podruma. Pozicija ugradnje iza visokih fermentora (promjera oko 5,5 m) pruža zaštitu od sunčevih zraka.

Boce za kisik (međusobno odijeljene pune i prazne) biti će u okomitom položaju postavljene na zajedničku betonsku podlogu, tlocrtnih dimenzija 2,54×0,5 m, visine 20 cm. Svaka boca imati će zasebno ležište sa polukružnom obujmicom od čelika koja će s prednje strane lancem osiguravati bocu od pomicanja. Boce O₂, volumena 50 litara, su pod tlakom punjenja od 150 bar. Izlazi punih boca preko regulatora tlaka biti će povezani na zajedničku sabirnu cijev koja će biti spojena na ulazni priključak postrojenja za doziranje kisika u fermentore, pod tlakom od 7 - 8 bar. Radi osiguranja od previsokog izlaznog tlaka zajednička sabirna cijev biti će opremljena odgovarajućim sigurnosnim ventilom i manometrom za kontrolu tlaka u cijevi.

Svi elektro ormari i centralna upravljačka jedinica biti će smješteni u dijelu prostora unutar skladišta kiselgur mase, tlocrtna površina 5,6×2,64 m. Skladišni prostor je suh bez ikakvih isparenja ili plinova koji bi mogli naštetiti opremi koju se predviđa ugraditi. Radi zaštite od neovlaštenog pristupa i zaštite od moguće prašine ugradnjom panela, do pune visine postojeće prostorije, planirana površina biti će izdvojena u prostor u koji će preko ugrađenih vrata imati pristup samo ovlaštene osobe. Radi razvijanja topline ugrađenih elektro instalacija instalirati će se jedinica lokalnog hlađenja tj. split sustav rashladnog učinka 5,0 kW.

Opis građevine

Odvijanje tehnološkog postupka vršiti će se unutar postojećeg prostora postrojenja za obradu piva koji je izgrađen u skladu s higijensko tehničkim zahtjevima odvijanja te vrste tehnološkog procesa.

Radni prostor je prirodno osvijetljen uz odgovarajuću dopunu umjetne rasvjete, ventilacija je prirodna i umjetna, brzina strujanja zraka je u dozvoljenim okvirima, temperatura i vlažnost zraka u granicama su koje predviđaju odvijanje ove vrste tehnološkog procesa.

Obrada građevinskih elemenata koji omeđuju prostor u skladu je propisima. Podovi su premazani slojevima otpornim na kemikalije dok su zidovi djelomično obloženi keramičkim pločicama a djelomično su obojeni disperzivnom bojom.

Za zaposlenike osigurano je korištenje pomoćnih prostora (sanitarije, garderoba, soba za odmor) koji se već i sad koriste u proizvodnji piva i koji imaju dosta rezervnih mjesta za prihvata novih zaposlenika.

1.1.4. Opis tehnološkog procesa proizvodnje

1. Prijem sirovina

Glavne sirovine za proizvodnju voćnog vina su: voda, šećerni sirup i voćni koncentrat. Prijem sirovina vršiti će se preko postojećih i novih cjevovoda iz auto cisterni ili kontejnera (plastičnih ili metalnih) i skladištiti u 4 tanka. Prije zaprimanja sirovina iz cisterni oprati će se cjevovodi i tankovi za prijem sirovina vrućim CIP-om (2% lužina temperature 85°C).

2. Priprema jabučnog soka za fermentaciju voćnog vina

Priprema jabučnog soka počinje pranjem cjevovoda sirovina i pumpi vrućim CIP pranjem (2% lužina temperature 85°C). Fermentor koji će se puniti opere se hladnim CIP-om (2% lužina, te 1% kiselina). U pranje je potrebno uključiti ISO MIX u sklopu fermentora koji se puni.

Odabrati će se broj tanka u kojem se nalazi šećerni sirup i jabučni koncentrat, te će se pokrenuti proces umješavanja vode, šećernog sirupa te voćnog koncentrata prema željenom omjeru. Mješavina će se pasterizirati preko pločastog izmjenjivača topline (flash pastera). Pasterizirana mješavina (baza za vino) nacijepiti će se kvascem te prebaciti u fermentor na fermentaciju.

3. Fermentacija voćnog vina

Proces fermentacije vršiti će se u postojećim fermentorima uz pomoć novog sustava za doziranje kisika, te nove opreme za cirkulaciju voćnog vina (ISO MIX-a). Fermentacija je završena kada vino postigne alkohol 15 abv.

4. Filtracija voćnog vina

Prije samog procesa filtracije potrebno je oprati liniju. Vino će se prvo centrifugirati, filtrirati preko postojećeg kiselgur filtra te sakupljati u postojeći odabrani fermentor nakon čega će slijediti proces stabilizacije jabučnog vina.

5. Stabilizacija voćnog vina

Stabilizacija voćnog vina vršiti će se uz pomoć filtra aktivnih ugljena te ionske izmjene.

Proces će se odvijati u nekoliko faza: obrada aktivnim ugljenom, obrada ionskom izmjenom, te ponovno obrada aktivnim ugljenom ovisno o kvaliteti vina nakon fermentacije. Nakon obrade aktivnim ugljenom vino se konzervira sorbatom ukoliko je to potrebno. Vino će se dalje koristiti za pripremu Somersby-a (razblaženo voćno vino) ili se puniti u cisterne kao koncentrirano voćno vino za druge Carlsbergove pivovare.

Za potrebe regeneracije ionske izmjene koristiti će se NaOH (iz postojećeg tanka koncentrirane lužine), dok će se koncentrirana HCl koristiti iz novog tanka koji će se smjestiti izvan prostora pogona. Kiselina i lužina će se pumpati iz koncentriranih tankova u dnevne tankove od 1 000 l koji su u sklopu sustava za ionsku izmjenu.

6. Priprema (miksiranje) razrijeđenog voćnog vina

Koncentrirano voćno vino će se razblažiti do željenog udjela alkohola uz dodatak šećernog sirupa na postojećem mikseru u odabrani BBT, te se puniti u boce.

Svi cjevovodi i tankovi peru se CIP sistemom.

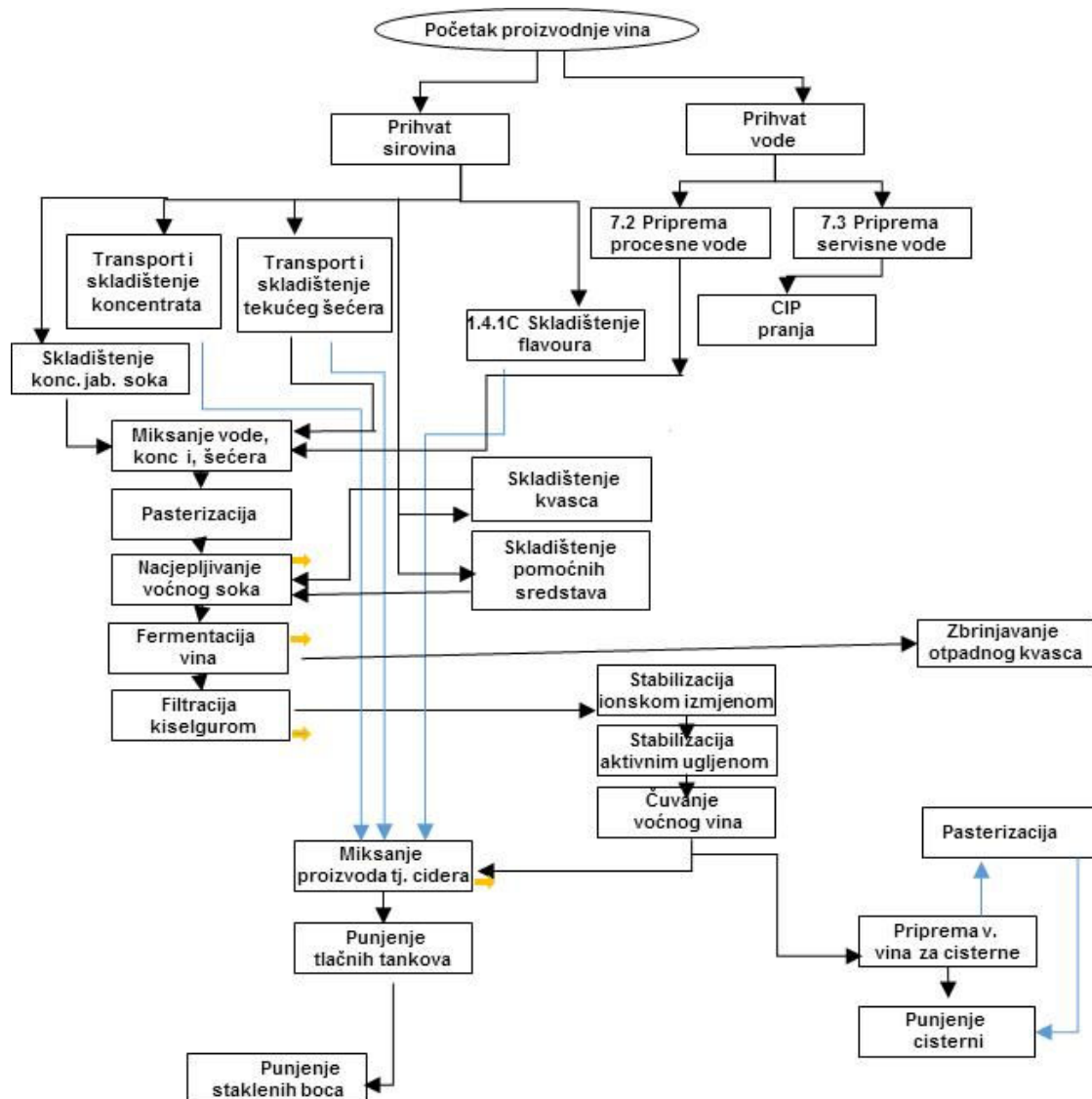
Proizvodnju voćnih vina će obavljati sadašnji zaposlenici, dok će pomoćne poslove vršiti sezonski radnici (2 - 5 sezonskih zaposlenika ovisno o volumenu).

7. Kontrole u toku proizvodnje

Sustav kontrole unutar postojeće proizvodnje je u potpunosti razvijen, a sastoji se od:

- kontrole sirovina kod prijema
- kontrole u svim fazama tehnološkog procesa
- kontrole gotovog proizvoda

Za provođenje svih faza kontrole već postoji odgovarajući broj kvalificiranih zaposlenika te laboratorijski prostor i potrebna laboratorijska oprema.



Slika 1.1.4.1. Tehnološka shema proizvodnje voćnog vina Somersby u pogonu Carlsberg Croatia d.o.o.

1.2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Za proizvodnju voćnog vina potrebne su određene sirovine kao i druge tvari nužne za tehnološki proces proizvodnje (iskazano za 2016. godinu u tablici 1.2.1).

Tablica 1.2.1. Glavne sirovine za proizvodnju voćnog vina u 2016. godini

koristi se u proizvodnji vina	
Šećerni sirup	1 100 000
Jabučni koncentrat	200 000
Kruškin koncentrat	115 000
Vinski kvasac	4 200
Pomoćna vinska sredstva	6 500
koristi se za regeneraciju ionskih izmjenjivača	
Pomoćne kemikalije	kg
HCl 33%	70 000
NaOH 48%	69 500
koristi se za regeneraciju ionskih izmjenjivača i u proizvodnji vina	
Voda	m ³
Utrošak servisne vode za regeneraciju ionskih izmjenjivača	7 000
Utrošak procesne vode u proizvodnji vina	2 500

1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

Tehnološkim procesom nastaje konačni proizvod - voćno vino Somersby. Kapacitet proizvodnje je 33 000 hl/god.

Nakon navedenog tehnološkog procesa, osim konačnog proizvoda ostaju i druge tvari te emisije u okoliš.

Vinski kvasac koji će ostati nakon fermentacije i koji se više neće moći upotrijebiti u tehnološkom procesu, poklanjati će se farmerima za stočnu hranu.

Također, nastati će otpadne vode koje će se odvoditi na vlastiti uređaj za obradu otpadne vode zajedno sa tehnološkim otpadnim vodama od tehnološkog procesa proizvodnje piva. Fizikalno-kemijske analize vode provode se 4 puta godišnje od strane ovlaštenog laboratorija, a prema rezultatima analiza emisije su ispod graničnih vrijednosti emisija (GVE) određenih Rješenjem o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (klasa: UP/I-351-03/12-02/8 i ur.br.: 517-06-2-2-1-12-27 od 21.11.2012). Navedenim zahvatom neće doći do povećanja onečišćenosti otpadnih voda koje postojeći uređaj za obradu otpadnih voda ne bi mogao obraditi do propisanih vrijednosti.

Emisije onečišćujućih tvari u zrak nastati će tijekom rada 2 parna kotla. Nastala para koristi se i za potrebe procesa proizvodnje piva, a koristiti će se i za potrebe procesa proizvodnje voćnog vina te je stoga vrlo teško utvrditi točnu količinu pare koja će se koristiti samo za proces proizvodnje voćnog vina, a samim time i emisija koje su posljedice rada parnih kotlova. Mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak redovito se provode, a prema rezultatima mjerenja emisije su ispod GVE određenih Rješenjem o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (klasa: UP/I-351-03/12-02/8 i ur.br.: 517-06-2-2-1-12-27 od 21.11.2012).

Sav nastali otpad će se privremeno skladištiti na lokaciji postrojenja i to odvojeno prema ključnim brojevima te se odvoziti od strane ovlaštenih pravnih osoba na uporabu ili zbrinjavanje.

Napomena: Zbog razloga pozivanja na zaštitu podataka podaci o emisijama, odnosno provedenim mjerenjima na lokaciji zahvata, mogu se na uvid predložiti putem zahtjeva upućenog nositelju zahvata Carlsberg Croatia d.o.o., Ulica Danica 3, 48 000 Koprivnica te predmetni nisu prilagani u sadržaju ovog elaborata.

1.4. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Budući je za lokaciju zahvata na snazi važeća i usvojena prostorno-planska dokumentacija i planirani zahvat nalazi se svojim većim dijelom izvan građevinskog područja naselja te kako je na građevnoj parceli već postojeći pogon Carlsberg Croatia d.o.o. s uređenom infrastrukturom u ovome prostoru ne nedostaje određena razina opremljenosti i uređenosti s dodatnim mogućim uređenjem komunalne infrastrukture, a nositelju zahvata omogućena je prilagodba s postojećim i planiranim zahvatima.

U zoni obuhvata unutar koje će se izvoditi zahvat postoje infrastrukturne instalacije, vodoopskrba, odvodnja, električna energija i telekomunikacijska mreža, a određen će se sukladno projektnoj dokumentaciji dograditi/proširiti za potrebe planiranog zahvata.

Za novo planirano postrojenje za proizvodnju voćnog vina predviđene su potrebne površine za smještaj u prostoru unutar postojećeg pogona tako da nema potrebe za zauzimanjem dodatnog prostora na k.č.b. 3605/14 k.o. Koprivnica, a prema ranije navedenom druge aktivnosti za potrebe realizacije planiranog zahvata na lokaciji zahvata nisu potrebne.

Postojeći objekt u kojem će se vršiti realizacija zahvata ima izvedene sve potrebne priključke na javnu komunalnu infrastrukturu te nema povećanja vršne snage istih. Razvod novih instalacija unutar planiranog zahvata biti će vezan za premještanje postojeće i ugradnju nove opreme u skladu sa opisom tehnološkog procesa.

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. Odnos lokacije zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima

2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja

Dugoročna orijentacija i ciljevi prostornog razvoja u cjelini, odnosno po sektorima djelatnosti definirani su *Programom prostornog uređenja R Hrvatske (NN 50/99 i 84/13)* kojim se utvrđuju mjere i aktivnosti za provođenje *Strategije prostornog uređenja R Hrvatske (odluka Sabora RH, 27.6.1997.) te izmjenama i dopunama Strategije prostornog uređenja R Hrvatske (NN 76/13)* kao temeljnog dokumenta prostornog uređenja.

Člankom 114. stavkom 1. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) određeno je da je svaki zahvat u prostoru, potrebno provoditi u skladu s prostornim planom, odnosno u skladu s aktom za provedbu prostornog plana i posebnim propisima. Stavkom 2. navedenog članka 114. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13) određeno je da se prostorni planovi provode izdavanjem lokacijske dozvole, dozvole za promjenu namjene i uporabu građevine, rješenja o utvrđivanju građevne čestice, potvrde parcelacijskog elaborata (akti za provedbu prostornih planova) te građevinske dozvole na temelju posebnog zakona.

Nadalje, planirani zahvat mora imati uporište u važećim prostornim planovima i drugim dokumentima prostornog uređenja čime se za predmetnu lokaciju određuje način planiranja i uređenja prostora. Za područje lokacije zahvata na kojem je smješten postojeći pogon gospodarsko-proizvodne namjene i unutar tog pogona planirano postrojenje za proizvodnju voćnog vina, sukladno upravno-teritorijalnom ustroju unutar Koprivničko-križevačke županije, prostor se nalazi u obuhvatu važećih dokumenata prostornog uređenja:

- 1) Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije (Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije br. 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14)
- 2) Prostorni plan uređenja Grada Koprivnice (Glasnik Grad Koprivnice br. 4/06, 5/12 i 3/15)
- 3) Generalni urbanistički plan Koprivnice (Glasnik Grad Koprivnice br. 4/08, 7/14 i 1/15)

Napomena: U nastavku poglavlja prikazani su navodi iz citirane dokumentacije i prostornih planova s preuzetom numeracijom iz istih i zbog toga ne odgovaraju slijedu numeracije i oznaka u elaboratu.

2.1.1.1. Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije

Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije (u nastavku: **PPŽ**) donesen je 2001. godine (Službeni glasnik br. 8/01), a njegove izmjene i dopune su usvojene 2007. i 2012 godine (Službeni glasnik br. 8/07 i 13/12), dok su ciljane izmjene i dopune usvojene 2014. godine (Službeni glasnik br. 5/14).

U dijelu II. Odredbe za provođenje PPŽ-a u poglavlju 1.1. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni navedeno je vezano uz planirani zahvat:

"1.1. Opće odredbe

Korištenje i namjena prostora uvjetovani su osnovnim obilježjima prostora i podjelom na izgrađena (i namijenjena gradnji), kultivirana i prirodna područja.

Osnovna namjena, korištenje i zaštita prostora prikazani su u grafičkom dijelu PPŽ, a s obzirom na karakter plana i mjerilo (1:100.000) očitavaju se i tumače kao načelne planske kategorije usmjeravajućeg značenja. Razgraničenje površina po namjeni i korištenju dalje se nedvojbeno vrši: u planovima užeg područja temeljem stručnih podloga i kriterija iz posebnih propisa, odluka, rješenja i drugih akata te aktima o proglašenju

zaštitnih šuma i šuma posebne namjene, zaštićenih dijelova prirode i kulturne baštine, zaštite izvorišta, područja i dijelova ugroženog okoliša.

... ..

1.3. Razgraničenja prostora izvan građevinskog područja

1.3.1. Prostori/površine izvan građevinskog područja prema namjeni za razvoj i uređenje dijele se na:

- površine infrastrukturnih sustava,
- površine za gospodarsku namjenu,
- površine za zdravstvenu i športsko-rekreativnu namjenu,
- površine za poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene,
- površine za šume isključivo osnovne namjene,
- ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište,
- vodne površine,
- površine posebne namjene (potrebe obrane i dr.)"

U poglavlju 3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru navedeno je:

"3.1. U okviru prostornog razmještaja gospodarskih sadržaja PPŽ utvrđuje osnovna usmjerenja za:

- smještaj industrije, poduzetništva i obrtništva,
- rudarstvo i eksploataciju mineralnih sirovina,
- poljoprivredu,
- šumarstvo,
- turizam.

Uređenje i izgradnja odgovarajućih sadržaja za gospodarsku namjenu provodi se tako da se maksimalno očuva izvorna vrijednost prirodnog i kulturno-povijesnog okruženja poštivajući gradnju danog područja, tj. lokalnog ambijenta. Zona gospodarske namjene sadrži industrijske građevine, skladišta, servise, zanatsku proizvodnju, odnosno građevine čiste industrije i druge proizvodnje te skladišta i servise koji svojim postojanjem i radom podržavaju razvitak naselja."

... ..

3.2. Industrijski sadržaji

3.2.1. Zone malog gospodarstva i poduzetništva te obrtničke djelatnosti smještavaju se u građevinska područja. Postojeće industrijske i poduzetničke zone treba što bolje iskoristiti, s ciljem da se što bolje iskoristi prostor i infrastruktura u njima te spriječi neopravdano zauzimanje novih površina."

2.1.1.2. Prostorni plan uređenja Grada Koprivnice

Prostorni plan uređenja Grada Koprivnice (u daljnjem tekstu **PPUG**) je donesen 2006. g. (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/06), prve izmjene i dopune usvojene su 2012. g. (Glasnik Grada Koprivnice br. 5/12), a druge su usvojene 2015. g. (Glasnik Grada Koprivnice br. 3/15).

U dijelu PPUG II. Odredbe za provođenje, a vezano za lokaciju zahvata je između ostaloga navedeno:

"1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENE POVRŠINA NA PODRUČJU GRADA KOPRIVNICE

članak 6.

(1) Prostor Grada Koprivnice se prema namjeni dijeli na:

a) Površine za razvoj i uređenje naselja

- građevinska područja naselja i izdvojeni dio građevinskog područja naselja

b) Površine za razvoj i uređenje izvan naselja - izdvojeno građevinsko područje izvan naselja:

- površine gospodarske namjene (proizvodne, poslovne, ugostiteljsko-turističke),

... ..

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

članak 48.

(1) Prigodom planiranja, projektiranja i odabira pojedinih sadržaja i tehnologija, nužno je osigurati propisane mjere zaštite okoliša (zaštita od buke, smrada, onečišćavanja zraka, zagađivanja podzemnih i površinskih voda i sl.), te će se isključiti one djelatnosti i tehnologije koje onečišćuju okoliš ili ne mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša i kvalitetu života i rada na susjednim građevnim česticama, odnosno na prostoru dosega negativnih utjecaja.

... ..

2.3.1. Gospodarska namjena - proizvodna i poslovna

članak 61.

1) Na području Grada Koprivnice u svim zonama gospodarsko proizvodne namjene - oznaka (I) dozvoljena je mogućnost formiranja gospodarske poslovne namjene (K).

Gospodarske namjene (I) i (K) zauzimaju na sjeveru grada Koprivnice prostor već formirane proizvodne zone Danica i zonu južno od Danice, a sjeverno od željezničke pruge te zonu bivšeg kompleksa vojnih zgrada na jugozapadnom dijelu grada (lokacija Crna Gora).

... ..

(3) Planirane zone gospodarske proizvodne namjene izvan naselja nalaze se uz postojeću proizvodnu zonu Danica te na području naselja Starigrad uz državnu cestu D2. Planirana zona gospodarske poslovne namjene, komunalno-servisne nalazi se u naselju Herešin.

(4) U zonama gospodarsko - proizvodne namjene, na izdvojenim građevinskim područjima izvan naselja dozvoljeno je graditi građevine za gospodarenje otpadom od lokalnog značaja.

... ..

3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

članak 99.

(1) Prostornim planom osigurani su uvjeti za smještaj gospodarskih sadržaja i to:

- u građevinskim područjima naselja,

- izvan građevinskog područja naselja.

(2) Gospodarske djelatnosti smještaju se u prostore iz stavka (1) ovog članka uz uvjet da:

- racionalno koriste prostor,

- nisu u suprotnosti sa zaštitom okoliša.

članak 100.

U okviru prostornog razmještaja gospodarskih sadržaja, Prostorni plan utvrđuje osnovna usmjerenja za:

- smještaj industrije, malog gospodarstva, poduzetništva i obrtništva,

... ..

Industrija, malo gospodarstvo, poduzetništvo i obrtništvo

članak 101.

(1) Postojeće zone industrije, malog gospodarstva, obrtništva i poduzetništva trebaju se racionalno koristiti i popunjavati, a planiranje novih radnih zona treba temeljiti na realnom programu i analizi isplativosti u odnosu na troškove pripreme, opremanja i uređenja zemljišta.

(2) Uvjeti smještaja poslovnih i proizvodnih djelatnosti određeni su u člancima 43.- 48. te 60.- 72., ovih Odredbi za provođenje."

2.1.1.3. Generalni urbanistički plan Koprivnice

Generalni urbanistički plan Koprivnice (u nastavku **GUP**) je donesen 2008. g. (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/08), prve izmjene i dopune usvojene su 2014. g. (Glasnik Grada Koprivnice br. 7/14), a druge su usvojene 2015. g. (Glasnik Grada Koprivnice br. 1/15).

U dijelu II. Odredbe za provođenje GUP-a navedeno je vezano uz planirani zahvat:

"1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA

1.4. Gospodarska namjena

1.4.1. Gospodarska proizvodna namjena - I

Članak 8.

(1) Na površinama gospodarske namjene - pretežito industrijske mogu se graditi:

- proizvodni pogoni svih vrsta bez ograničenja
- upravne, uredske, servisne, isključivo kao prateći objekti građevinama osnovne proizvodne namjene i skladišne građevine
- znanstveni istraživački i obrazovni centri vezani za tehnološke procese osnovne proizvodne namjene
- prometne i infrastrukturne građevine
- može se smjestiti i stambeni prostor do veličine 100 m² na jednoj građevinskoj čestici (stan domara i sl.)
- reciklažno dvorište i građevine za razvrstavanje neopasnog otpada.

(2) Na površinama gospodarske proizvodne namjene ne mogu se graditi trgovački centri. Ovo ograničenje ne odnosi se na zone Dravska, južni dio Danice te južnu poslovnu zonu koja ima mješovitu namjenu I i K.

... ..

3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA

GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

3.1. Gospodarska proizvodna namjena - I

Članak 18.

(1) Najmanja veličina građevinske čestice je 2.000 m².

(2) Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti i iskorištenosti građevinske čestice te katnost građevina određuje se ovisno o zoni grada u skladu s odredbama poglavlja Način i uvjeti gradnje. Postojeće građevine koje imaju veću izgrađenost parcele mogu se rekonstruirati u postojećem gabaritu, ali se postojeća izgrađenost parcele ne može povećavati.

(3) Gradivim dijelom građevinske čestice smatra se zona udaljena najmanje 7,0 m od rubova građevinske parcele gledano prema javnoj prometnoj površini i 5,0 metara prema susjednim građevinskim česticama, a pomoćne građevine se mogu graditi na udaljenosti 3,0 metra od susjednih parcela.

(4) Izvan gradivog dijela čestice mogu se graditi građevine niskogradnje, infrastrukturne, prometne i komunalne građevine.

(5) Zona u širini najmanje 10 m prema površinama namijenjenim za izgradnju građevina stambene, mješovite, javne i društvene te sportsko-rekreacijske namjene mora se urediti kao zona zaštitnog zelenila.

Za prostor poslovne zone Dravske navedena udaljenost mora iznositi najmanje 20 m.

(6) U oblikovanju građevina proizvodne namjene nema nikakvog ograničenja.

(7) Najmanje 20% građevinske čestice potrebno je urediti kao zelene površine."

Grafički prilozi:

Iz kartografskog prikaza br. **1. Korištenje i namjena površina** može se konstatirati da je lokacija zahvata u potpunosti smještena u obuhvatu prostora/površine *gospodarska proizvodna namjena* - oznake (I) (izvod iz kartografskog prikaza br. 1. PPUG Koprivnice i u elaboratu grafički prilog 4. list 1).

Građevna čestica k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica nalazi se u obuhvatu površine za razvoj i uređenje izvan naselja, a od građevinskog područja naselja udaljeno je u najbližem dijelu oko 230 m jugoistočno (naselje Koprivnice - stambena namjena prilog 5. list 1). Prilaz na lokaciju zahvata je s postojeće državne ceste DC20 [Čakovec (D3) - Prelog - D. Dubrava - Đelekovec - Koprivnica (D2)] preko nerazvrstane ceste (Ulica Danica) čije raskrižje s DC20 je smješteno oko 280 m istočno od ulaska u pogon Carlsberg Croatia d.o.o.

Sjeverno i južno od lokacije zahvata smješteno je planirano područje gospodarske proizvodne/ poslovne namjene (I, K), dok se zapadno na udaljenosti od oko 400 nalazi područje osobito vrijednog obradivog tla (P1) i sjeverozapadno područje šuma isključivo osnovne namjene - gospodarska (Š1), a šume posebne namjene (Š3) nalazi se sjeveroistočno udaljena oko 330 m od lokacije zahvata.

Iz kartografskih prikaza br. **2. Infrastrukturni sustavi** razvidno je da koridor postojeće željezničke pruge od značaja za međunarodni promet M201 [Gyekenyes - gr. R. Mađ. - Botovo - Koprivnica - Dugo Selo] prolazi na udaljenosti oko 250 m jugoistočno od lokacije zahvata (prilog 4. list 2). Uz sjeverozapadni rub građevinske čestice k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica nalazi se lokacija postojećeg samostojećeg antenskog stupa unutar zone za smještaj elemenata pošte i telekomunikacije, a jugoistočno od lokacije zahvata prolazi na udaljenosti oko 480 m trasa postojećeg magistralnog TK voda.

Na udaljenosti od oko 300 m zapadno od lokacije zahvata prolazi trasa postojećeg podzemnog dalekovoda 35 kV koji je spoj na transformatorsku stanicu Danica TS 35 kV koja je smještena oko 620 m sjeverozapadno od lokacije zahvata. Trase dva nadzemna dalekovoda 35 kV prolaze na udaljenosti oko 1,25 km sjeverno.

Od cijevnog transporta u okolini lokacije zahvata nalaze se magistralni podzemni plinovod izvan funkcije na udaljenosti oko 100 m sjeverozapadno, trasa lokalnog plinovoda smještena je oko 80 m južno od k.č.br.

3605/14 k.o. Koprivnica, a postojeća redukcijaska plinska stanica smještena je oko 620 m sjeverozapadno. Na udaljenosti od oko 330 m zapadno nalaze se trase magistralnog plinovoda i kondenzatovoda (prilog 4. list 3).

U navedenim koridorima državne ceste DC20 i nerazvrstane ceste neposredno uz sjevernu granicu građevinske parcele k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica smještene su trase postojećih vodoopskrbnih cjevovoda, a lokacija izvorišta Ivanščak je udaljena oko 1,2 km jugozapadno od lokacije zahvata (prilog 4. list 4). Odvodnja otpadnih voda je riješena putem kanalizacijske mreže koja je smještena južno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 80 m i precrpnom stanicom PS Čarda oko 250 m jugoistočno (prilog 4. list 4).

Prema kartografskom prikazu br. **3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora** lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu obveze izrade GUP-a grada Koprivnice. sjeverno na udaljenosti oko 270 m od lokacije zahvata nalazi se granica eksploatacijskog polja ugljikovodika (prilog 4. list 5). Lokacija zahvata također je u potpunosti smještena u III zoni sanitarne zaštite izvorišta Ivanščak.

Na području grada i naselja Koprivnica naznačene su lokacije zaštićenih i evidentiranih dijelova kulturne baštine na određenim udaljenostima, a lokaciji zahvata najbliže je smješteno zaštićeno povijesno-memorijalno područje Koncentracijski logor "Danica" udaljeno oko 150 m jugoistočno i preventivno zaštićeno spomen obilježje udaljeno oko 300 m također istočno. Arheološki lokalitet udaljen je oko 650 m jugozapadno od lokacije zahvata.

Ovim poglavljem obrađeni su važeći dokumenti uređenja i korištenja prostora. U okviru njih navedeni su i temeljni principi uređenja zahvata na prostoru izdvojenog građevinskog područja izvan naselja kao površina za razvoj i uređenje s gospodarsko proizvodnom namjenom (I) u dijelu plana koji se odnosi na uređenje i gradnju u formiranim postojećim industrijskim zonama.

*Uvidom u dokumente prostornog uređenja koji se odnose na planirani zahvat u prostoru, a posebno u odredbe za provođenje i kartografske prikaze, zaključuje se da je planirani zahvat, tj. **uvođenje nove tehnološke linije u postojećem pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. na području Koprivničko-križevačke županije u potpunosti u skladu s prostorno-planskim dokumentima. Planiranim zahvatom namjerava se rekonstruirati dijelove postojećeg proizvodnog pogona u kojem se proizvodi pivo s novom namjenom **proizvodnja voćnog vina (Somersby)** na području Grada Koprivnice čiji je položaj u prostoru **jednoznačno određen važećim dokumentima prostornog uređenja.*****

2.1.2. Opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Postojeći i planirani zahvati

Na lokaciji zahvata ulica Danica 3, Koprivnica, smješten je gospodarsko-proizvodni kompleks primarno namijenjen proizvodnji piva. Tehnološke cjeline navedenog kompleksa opisane su u poglavlju 1.1.2. Postojeće stanje na lokaciji zahvata i razvidne su na prilogu 2. list 1, a planirani zahvat prikazan je u poglavlju 1.1.3. te grafičkim prilogom 2. list 1 - 3.

Prostor predviđen za realizaciju planiranog zahvata smješten je u katastarskoj općini (k.o.) Koprivnica na području grada Koprivnice. Na predmetnoj lokaciji kao i dijelu okolnih površina formirana je gospodarska zona namijenjena proizvodnji, a u okruženju se nalaze zapadno od lokacije zahvata pogon Belupo d.d. i sjeverno pogon Danica mesna industrija d.o.o.

Građevinsko područje naselja Koprivnice od lokacije nalazi se u najbližem dijelu oko 230 m jugoistočno svojim izgrađenim dijelom, a postojeći i planirani zahvati nalaze se u okolnome prostoru na određenim

udaljenostima od predviđenog zahvata uvođenja tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina u postojećem pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. (prilog 4. list 1 i prilog 5. list 1).

Za lokaciju zahvata se u fazi projektiranja predvidjelo sve moguće konflikte u prostoru u odnosu od postojeće i planirane zahvate kako bi se predviđenim radovima na rekonstrukciji pogona što manje utjecalo na njih, a u dijelovima gdje je to potrebno (k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica) i gdje se očekuju jedini utjecaji na postojeće zahvate, planirana rekonstrukcija će se prilagoditi novo nastalim datostima. Tako su glavnim projektom detaljno planirani svi potrebni priključci na području lokacije zahvata (detaljno opisano u poglavlju 1.1.3. Planirano stanje na lokaciji zahvata / Izvod iz glavnog projekta).

Nikakvi drugi značajniji zahvati sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji nisu planirani u bližoj okolini lokacije zahvata, a detaljni položaj lokacije zahvata u odnosu na postojeće i planirane zahvate kao i zaštićena prirodna i kulturna dobra prikazan je u poglavlju 2.1.1. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja.

Naselja i stanovništvo

Lokacija zahvata u prostoru je smještena na području Grada Koprivnice koja se nalazi u središnjem dijelu Koprivničko-križevačke županije i pripada Panonskoj megaregiji, a unutar nje zavali sjeverozapadne Hrvatske. Sjeveroistočni dio Županije čini dolina rijeke Drave. Koprivnica je smještena na pleistocenskom ravnjaku uz potok Koprivnička rijeka s tendencijom širenja na okolno humovito područje.

Na tom dijelu Županije prevladava poljoprivredna djelatnost sa značajnim nalazištima nafte i zemnog plina. Ovaj dio prostora naseljen je nešto većim i koncentriranim naseljima, koja djelomično, uslijed dobrih prometnih veza sa Koprivnicom, poprimaju određene elemente urbanizacije. Kao središnja naselja ovog prostora ističu se u prvom redu Koprivnica, tradicionalni centar nastao na kontaktu ravničarskog i brdskog dijela Županije, te manji Đurđevac u istočnom dijelu zaravni.

Nakon drugog svjetskog rata počela se stvarati današnja industrija Koprivnice. Usporedno s radnim funkcijama u gradu su se razvile i uslužne funkcije. Grad je postao privlačan za stanovništvo te bilježi kontinuirani porast broja stanovnika. Prehrambena industrija postala je vodeća industrijska grana i zapošljavala je gotovo 60% industrijskih radnika. Za Koprivnicu je karakterističan i veliki broj dnevnih migranata (41% radne snage). Svojom prehrambenom, farmaceutskom, drvnom i obučarskom industrijom.

Koprivnica je danas jedan od vodećih industrijskih centara u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske. Koprivnica je najveće naselje u Županiji s više od 23 000 stanovnika, s najrazvijenijom infrastrukturom, najvećim proizvodnim kapacitetima i najrazvijenijim društvenim i kulturnim standardom. Ona je prometno čvorište te političko-administrativni centar Županije.

Gradovi u Koprivničko-križevačkoj županiji su Đurđevac, Koprivnica i Križevci. Naselja u županiji su Drnje, Đelekovec, Ferdinandovac, Gola, Gornja Rijeka, Hlebine, Kalinovac, Kalnik, Kloštar Podravski, Koprivnički Bregi, Koprivnički Ivanec, Legrad, Molve, Novigrad Podravski, Novo Virje, Peteranec, Podravske Sesvete, Rasinja, Sokolovac, Sveti Ivan Žabno, Sveti Petar Orehovec i Virje. Županija ima površinu od 1 748,42 km², 115 584 stanovnika (popis iz 2011.), prosječnu gustoću naseljenosti 66 st./km²; žena 51,6%, muškaraca 48,4%; stanovništvo po dobi: u dubokoj starosti (mlado 23,7%, zrelo 53,7%, staro 22,6%).

Naselja u Gradu Koprivnica su Bakovčica, Draganovec, Herešin, Jagnjedovec, Koprivnica, Kunovec Breg, Reka, Starigrad, Štaglinec. Grad ima površinu 91,05 km², 30 854 st. (2011.), prosječnu gustoću naseljenosti 339 st./km². Strukturu stanovništva po dobi: u dubokoj starosti (mlado 24,5%, zrelo 58,0%, staro 17,5%).

Koprivnica je naselje u istoimenom Gradu i županijsko središte Koprivničko-križevačke županije. Smještena u Podravini, u mikroregiji Podravske ravnice Središnje Hrvatske, oko 101 km sjeveroistočno od grada Zagreba.

Naselje Koprivnica ima površinu od 42,61 km² i 23 955 stanovnika (popis iz 2011.) s prosječnom gustoćom naseljenosti 562 st./km². Struktura stanovništva po dobi: mlado 23,8%, zrelo 58,2%, staro 18,0%. Dijelovi naselja Koprivnica su zaseoci: Crna Gora, Draganovec, Dubovački Breg, Koprivnica, Močila, Podolica, Vinica i Zvirišće.

U Koprivnici se susreću dva glavna prometna smjera: longitudinalni, koji ide nizinom Drave od zapada prema istoku te drugi transverzalni prema Zagrebu i sjevernom Jadranu na jug i Mađarskoj na sjever. Koprivnica se nalazi na križanju državnih cesta DC2 [G.P. Dubrava Križovljanska (gr. R. Slovenije) - Varaždin - Virovitica - Našice - Osijek - Vukovar - G.P. Ilok (gr. R. Srbije)], DC20 [Čakovec (D3) - Prelog - D. Dubrava - Đelekovec - Koprivnica (D2)], D41 [G.P. Gola (gr. R. Mađarske) - Koprivnica - Križevci - čvorište Vrbovec 1 (D10)], županijskih cesta ŽC2112 [Ž2081 - Kunovec - A.G. Grada Koprivnica], ŽC2147 [A.G. Grada Koprivnica - Koprivnički Bregi - Jeduševac - Hlebine (Ž2114)], ŽC2143 [A.G. Grada Koprivnica - Zrinski Topolovac - N. Skucani - A.G. Grada Bjelovara], te lokalnih cesta. U grad u se nalazi željeznička postaja na međunarodnoj pruzi M201 [Gyekenyes - gr. R. Mađ. - Botovo - Koprivnica - Dugo Selo] i na regionalnoj pruzi R202 [Varaždin - Koprivnica - Virovitica - Osijek - Dalj].

Gospodarska osnova: poljodjelstvo, vinogradarstvo, vinarstvo, stočarstvo, peradarstvo, proizvodnja jaja, proizvodnja stočne hrane, šumarstvo, građevinarstvo, eksploatacija nafte i zemnoga plina, prehrambena industrija, **pivovara**, obradba drva, obradba plastike, tekstilna industrija, informatika, promet, turizam, trgovina, ugostiteljstvo i obrti.

Geološka i hidrogeološka obilježja

Opis **geoloških i inženjersko-geoloških značajki** lokacije zahvata izrađen je sukladno Osnovnoj geološkoj karti (OGK), List Koprivnica M 1 : 100 000 (An. Šimunić, I. Hećimović i R. Avanić 1994). Prikaz geološke i tektonske građe razvidan je na grafičkom prilogu 6. list 1. Geološka karta predmetnog područja zahvata značajno obuhvaća naslage kvartara (pleistocen i holocen) i djelomično u jugozapadnome dijelu područje naslage miocena.

Prema navedenoj geološkoj karti, naslagama pleistocenskog lesa (*l-Q₁*), lesoidnim glinovito-pjeskovitim siltovima (*lp-Q₁*), eolskim pijescima treće dravske terase (*p-Q₂*), aluvijalno-proluvijalnim naslagama vodotoka (*a,pr-Q₂*), organogeno barskim (*ob-Q₂*) te barskim sedimentima (*b-Q₂*) prekriveno je šire područje terena na kojem se nalazi lokacija zahvata.

Na širem području lokacije zahvata dominiraju lesoidne naslage glinovito-pjeskovitog silta koji prekrivaju treću dravsku terasu. Ta terasa je bila povremeno poplavljena, što je uzrokovalo povoljne uvjete za jezersko-barsku sedimentaciju. Za vremena toplije i vlažnije klime u nastala jezera taloženi su uglavnom silti pijesci, a povlačenjem vode tijekom glacijala u preostalim močvarama taložile su se glinovite naslage. Tijekom holocena taložene su naslage pijesaka i šljunaka I i II dravske aluvijalne terase, sedimenti mrtvaja i korita rijeke Drave, te aluvijalno-proluvijalne naslage manjih rječica i nanosi njihovih pritoka, manjih potoka te eolski i barski sedimenti.

Područje pogona Carlsberg Croatia Do.o.o. u Koprivnici je cjelokupnim obuhvatom smješteno u obuhvatu litološkog člana **lesoidni sedimenti na trećoj dravskoj terasi (*lp-Q₁*)** dok je istočno i zapadno od navedenog u neposrednom kontaktu rasprostranjen litološki član **eolski sedimenti (*p-Q₂*)**.

Lesoidni glinovito-pjeskoviti siltovi (*lp-Q₁*) naliježu na treću dravsku terasu. Promjene klime tijekom sedimentacije lesoidnih naslaga uzrokovale su raznolikost sedimentiranog materijala u rasponu od jezerskog do

povremenog barskog facijesa. Nanosi rijeke Drave i njenih manjih pritoka su aluvijalno-proluvijalne naslage, a leže preko lesoidnih glinovito pjeskovitih siltova na trećoj dravskoj terasi i na naslagama pijeska i šljunka druge dravske terase u dijelu aluvija Drave. Uglavnom su to pjeskoviti siltovi debljine 2 - 3 m, ispod kojih se prostire potočni nanos pjeskovito šljunkovitog sastava.

Taloženjem u lokalnim depresijama na sedimentima druge dravske terase nastali su barski sedimenti (*b-Q₂*) koje nalazimo sjevernije i istočnije od lokacije zahvata. Oni sadrže glinu, siltozne gline i glinovito-pjeskovite siltove. U podlozi se mogu naći treset i organogeno barski sedimenti koji su recentne naslage i sličnog sastava kao barski sedimenti, ali u njima se nalazi više organske komponente.

U tektonskom smislu područje pripada Varaždinsko-legradskoj tektonskoj jedinici, graničnom području između Legradskog antiklinorija i Lijepe Gorice. Geološki gledano, veći dio Koprivničke Podravine povezan je s tzv. Varaždinsko-murskom potolinom, jer su stare naslage tu znatno potonule. Najuzdignutije, odnosno najtanje su na tzv. Koprivničkom pragu. Istočno od Koprivničkog praga započinje duboka izdužena Dravska potolina. Kvartarne i tercijarne naslage kod Ludbrega dosežu djelomice dubinu veću od kilometar i pol. Krajem tercijara uslijedilo je uzdizanje tih mlađih naslaga, a tektonska gibanja nastavljena su i u kvartaru, pleistocenu i holocenu. Stoga pleistocene sedimente, nalazimo i na uzdignutijim terenima sjevernog pobrđa Kalnika i Topličke gore.

Hidrogeološka obilježja

U hidrogeološkom smislu sjeverni dio šireg područja lokacije zahvata izgrađen je od dobro propusnih aluvijalnih naslaga, šljunaka i pijesaka, prve i druge dravske terase, zatim aluvija rijeka i potoka, šljunkovito pjeskovitog sastava i aluvijalno-proluvijanih sedimenata, kršja i valutica starijih naslaga, šljunka i pijeska pomiješanih s glinovitim siltom. Vodonosnici dravskog aluvija dobre su i vrlo dobre transmisivnosti. Koeficijenti hidrauličke provodnosti šljunaka kanalskih sedimenata aluvija Drave su varijabilni ali u prosjeku su reda veličine 10^{-3} m/s. Mjestimično taloženi barski i organogeno barski sedimenti koje nalazimo u manjim uleknućima na površini spomenutih aluvijalnih sedimenata izgrađeni su pretežito od glinovitih siltova, glina s mjestimično nešto pjeskovite komponente slabije su propusne do nepropusne naslage ovisno o udjelu pjeskovite komponente.

Uže područje lokacije zahvata prekrivaju nešto slabije propusne do nepropusne naslage lesa i lesoidnih sedimenata, prahova i glina do dubine 20 m te eolskih siltova i pijesaka. Njihova propusnost ovisi o udjelu siltozne i glinovite komponente.

Prema hidrogeološkim osobinama prostor lokacije zahvata smješten je na području kvartarnih vodonosnih slojeva ravničarskih predjela, a ovi slojevi imaju mogućnost velike akumulacije podzemne vode. Prostor dravske doline predstavlja najznačajniju hidrogeološku jedinicu na promatranom području. Litološka građa dravske potoline, te klimatski i hidrološki uvjeti omogućuju akumulaciju značajnih količina podzemne vode. U široj zoni vodostaj podzemnih voda je rezultanta utjecaja oborina i evapotranspiracije, dok su vodostaji podzemnih voda uz rub aluvija posljedica meteoroloških faktora. Za visokih voda Drava napaja podzemlje, a za niskih ga drenira. U prostoru dravskih aluvijalnih sedimenata nalazi se nekoliko vodocrpilišta. Na temelju analiza podzemnih voda može se utvrditi da je njezina kvaliteta posljedica prirodnih uvjeta, a da se tek na nekim lokalitetima zapažaju i antropogeni utjecaji.

Smjer toka podzemne vode generalno slijedi topografski pad i prati površinski tok rijeke Drave. Nivogrami podzemne vode pokazuju izrazitu sezonsku promjenjivost u ovisnosti o visini oborina i općim klimatskim prilikama. Proljetni maksimumi vezani su na otapanje snježnog pokrivača i razdoblje proljetnih kiša, dok su minimumi zimi zbog niskih temperatura i snježnih padalina kad prestaje procjeđivanje u podzemlje.

Podaci o zalihama podzemnih voda na tom području pokazuju da postoje vrlo velike količine u naslagama čije debljine variraju od desetak do nekoliko stotina metara, a iznosi oko $110 \times 10^9 \text{ m}^3$, pa postoji velika mogućnost korištenja stalnih zaliha u deficitarnim razdobljima, te dobre mogućnosti za ostvarenje inducirano napajanja.

Zbog velike debljine propusnosti naslaga, prirodnog obnavljanja podzemnih voda infiltracijom padalina i mogućnosti ostvarenja inducirano napajanja podzemnih voda iz površinskih tokova, ovaj je složeni vodonosnik osnovica regionalne i lokalne vodoopskrbe u vodnom području Drave u Županiji, ali i izvan nje.

Na ovom vodnom području postoji niz crpilišta koja se koriste za organiziranu vodoopskrbu čija je izdašnost i režim korištenja vrlo različito istražen, a ona koriste samo mali dio raspoloživih količina podzemnih voda koje je moguće koristiti za vodoopskrbu.

Geološka baština

U zoni izravnog i neizravnog utjecaja izgradnje postrojenja za proizvodnju voćnog vina Carlsberg Croatia d.o.o. u Koprivnica nema evidentiranih zaštićenih elemenata geološke baštine. Najbliže lokaciji zahvata locirana su zaštićena područja *paleontološki spomenici prirode Vindija pećina i Mačkova (Velika) pećina* udaljeni oko 60,0 i 63,0 km zapadno od lokacije zahvata na području grada Ivanca te *geomorfološki spomenik prirode Gaveznicica Kameni vrh* udaljena oko 62,0 km zapadno na području grada Lepoglave.

Seizmološka obilježja

Lokacija zahvata kao i područje grada Koprivnice nalazi se na području seizmičke zone maksimalnog intenziteta potresa VI° MSC (Mercalli - Cancani - Sieberg) ljestvice za povratni period od 50 godina, odnosno VIII° MSC za povratne periode od 100, 200 i 500 godina (Kuk, 1987).

S portala <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php> za lokaciju zahvata (geografska dužina $\lambda=16^{\circ}50'23''$ i geografska širina $\varphi=46^{\circ}11'17''$) očitane su vrijednosti horizontalnih vršnih ubrzanja tla tipa A (a_{gR}) za povratna razdoblja od $T_p = 95$ i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1 \text{ g} = 9,81 \text{ m/s}^2$), $T_p = 95$ godina: $a_{gR} = 0,101 \text{ g}$, odnosno $T_p = 475$ godina: $a_{gR} = 0,215 \text{ g}$.

Bioraznolikost

Staništa i biljni svijet

Područje lokacije zahvata smješteno je sjeverno od grada Koprivnice i sukladno PPUG Koprivnice na površinama označenim kao izdvojeno građevinsko područje izvana naselja s gospodarsko proizvodnom namjenom (industrijsko područje). Prema biljnogeografskom položaju i raščlanjenosti Hrvatske, lokacija zahvata i njena šira okolica su smješteni u eurosibirsko-sjevernoameričkoj regiji, ilirskoj provinciji.

Prema Izvratku iz karte staništa Republike Hrvatske za predmetno područje izgradnje postrojenja za proizvodnju voćnog vina u pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 9.10.2015. - prilog 8. list 1), na lokaciji zahvata i njenoj široj okolini (oko 1 000 m) nalaze se slijedeća staništa:

- E31 mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume, I21 mozaici kultiviranih površina, I31 intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama, I81 javne neproizvodne kultivirane zelene površine, J11 aktivna seoska područja, J21 gradske jezgre, J22 gradske stambene površine, J41 industrijska i obrtnička područja, A2411 kanali sa stalnim protokom za površinsku odvodnju, A2412 kanali sa stalnim protokom za površinsko navodnjavanje.

Lokacija zahvata je smještena na industrijskom i obrtničkom području J41 koje je sa sjevera u kontaktu sa staništem intenzivno obrađivanih oranica na komasiranim površinama I31 i u ostalim dijelovima staništem mozaici kultiviranih površina I21 dok je istočno u kontaktu sa staništem mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume E31.

Pod utjecajem agrarnog iskorištavanja na čitavom ravnjaku u široj okolici lokacije zahvata prevladava otvoren poljoprivredni kraj, pretežito pod kukuruzom i žitaricama, a tek mjestimično prošaran vinogradima. U okolici lokacije zahvata na poljoprivrednim površinama, uzgajaju se kulture pšenica (*Triticum aestivum*), šećerna repa (*Beta vulgaris*), kukuruz (*Zea mays*), krumpir (*Solanum tuberosum*) i dr.

U okolici lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 680 m sjeverozapadno smještena je kanalska mreža kanali sa stalnim protokom za površinsku odvodnju i površinsko navodnjavanje (A2411 i A2412) koji su antropogenog podrijetla, a izgrađeni su sa svrhom hidromelioracije poljoprivrednih površina, s biljnim i životinjskim zajednicama sličnim onima u prirodnim vodotocima.

U bližoj okolici lokacije zahvata, poljoprivredne površine presijecaju mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (Red *Prunetalia spinosae* R. Tx. 1952) oznake D121 prema NKS. To je skup mezofilnih zajednica pretežno kontinentalnih krajeva, izrađenih od pravih grmova kao što su kalina (*Ligustrum vulgare*), svibovina (*Cornus sanguinea*), kurika (*Euonymus europaeus*), trnina (*Prunus spinosa*), lijeska (*Corylus avellana*), bazga (*Sambucus nigra*), kupina (*Rubus* sp.) i djelomično drveća razvijenih u obliku grmova.

U bližoj okolici lokacije zahvata, uz jugoistočni rub građevne parcele 3605/14 k.o. Koprivnica, nalazimo staništa aktivnih seoskih područja J11, a u široj okolici lokacije zahvata u nastavku na spomenuto područje nalazi se područje gradske jezgre J21 i područje gradske stambene površine J22.

Na prostoru obuhvata zahvata i okolnom kontaktnom području nema ugroženih i rijetkih stanišni tipova u Republici Hrvatskoj sukladno popisu iz Priloga II. Popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području R Hrvatske iz Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14), kao ni jedna zaštićena i strogo zaštićena biljna vrsta. Područje staništa E31 mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume koje je sukladno navedenom Pravilniku (NN 88/14) prepoznato kao ugroženi i rijetki stanišni tip locirano je istočno kao izdvojeno područje udaljeno od lokacije zahvata oko 400 m.

Životinjski svijet

Lokacija zahvata je smještena na lokaciji postojećeg proizvodnog pogona Carlsberg Croatia d.o.o. u okruženju industrijske zone u blizini naseljenog područja grada Koprivnice kojeg definira izgrađena infrastrukturna cestovna i željeznička mreža (prilog 1. list 2). Zbog dugogodišnjeg djelovanja čovjeka na tom prostoru (industrija, poljoprivreda i blizina naselja), raznolikost životinjskih vrsta je dosta smanjena.

Faunistička istraživanja na lokaciji zahvata nisu rađena. Faunu u okolici lokacije zahvata pretežno čine livadne i poljske vrste, a šikare koje su opstale između oranica čine zaklon pretežno lovnoj divljači (opisano u podpoglavlju Lovstvo) i pticama koje grade gnijezda na drveću i grmlju.

Šume i šumarstvo

Državnom šumom u okolici lokacije zahvata gospodare Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma podružnica Koprivnica, Šumarija Koprivnica, a šumama šumoposjednika, koje se nalaze u k.o. Koprivnica gospodari više vlasnika/posjednika. Lokacija zahvata smještena je izvan je šumskih površina u obuhvatu gospodarske jedinice (GJ) Koprivničke nizinske šume (189) - državne šume.

Na području gospodarske jedinice prevladavaju sastojine hrasta lužnjaka i običnog graba, te šume hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom. Ukupna površina gospodarske jedinice iznosi 1 709,94 ha. Šume ove gospodarske jedinice nalaze se u nizinskom dijelu Podravine sa najvišom kotom u predjelu Gorički lug, odjel 35 (145 m), a najnižom u predjelu Lug, odjel 11 (119 m).

Slabo arondiran posjed ove gospodarske jedinice sastoji se od 20 međusobno prostorno udaljena šumska predjela koje presijecaju potoci Gliboki i Koprivnica i utiču u kanale iskopane po vodnoj zajednici ne plaveći ove šume. Dominantan utjecaj na genezu tla, floristički sastav i nastanak šumskih zajednica imala je rijeka Drava. Tijekom vremena, a posebice izgradnjom hidroelektrana poremećeni su ustaljeni odnosi vodnog režima. Posljedica gore navedenog za sastojine ove gospodarske jedinice je značajno sušenje hrasta lužnjaka, koje je poremetilo normalno gospodarenje ovim šumama, naročito u srednjedobnim sastojinama.

Planiranom zahvatu najbliže je lociran odjel br. 29 GJ koprivničke nizinske šume državna šuma udaljen oko 280 m istočno, a odjel br. 30 je udaljen oko 550 m zapadno. Privatne šume su u okruženju zahvata predstavljene odjelom 14b GJ Koprivničko-Legradske šume (F03) na udaljenostima oko 170 m južno, 3080 m istočno i 815 m zapadno od lokacije zahvata.

Lovstvo

Lokacija zahvata locirana je na području županijskog zajedničkog otvorenog lovišta broj VI/104 - Koprivnica 1 na području koprivničko-križevačke županije. Nalazi se u centralnom dijelu Podravine, nizinskog je tipa, smješteno između granice sa Republikom Mađarskom na sjeveru i obronaka Bilogore na jugu. Zapadni dio lovišta proteže se do obronaka Kalnika. Teren blago pada prema rijeci Dravi koja je ujedno i najniži dio lovišta.

Lovoovlaštenik koji gospodari ovim lovištem je Lovački savez koprivničko-križevačke županije, a lovište je ukupne lovne površine 38 982 ha. U lovištu od prirode obitavaju glavne vrste divljači: krupna divljač - jelen obični (65 grla), srna obična (1 070 grla), svinja divlja (36); sitna divljač - zec obični (860), fazan - gnjetlovi (1 182 kljunova), divlja patka (480 kljunova); ostale vrste divljači: jazavac, lisica, kuna zlatica, kuna bjelica, lasica mala, dabar, puh; stalne vrste sitne pernatih divljači: trčka skvržulja, vrana siva, vrana gačac, čavka, svraka, šojka, crna liska.

Osim navedenih vrsta divljači u lovištu prisutne su i druge životinjske vrste i to: sezonske vrste - selice staničarice prepelica pućpura i golub grivnjaš, selice prolaznice - šljuka kokošica i šljuka šumska, selice zimovalice - divlja guska; lasica velika, hrčak, vjeverica, jež, vidra, jastreb kokošar, kobac ptičar, škanjac mišar, vjetruša, sova šumska, čuk, roda bijela, čaplja siva, čaplja danguba, šljuka bekasina.

Tla i poljodjelstvo

Karakteristike i prostorna distribucija tala i njihovih svojstava rezultat su složene interakcije osnovnih pedogenetskih faktora: klime, živih organizama uključujući i čovjeka, geološke građe, orografije i hidrografije i vremena. Uočljiva je pedogenetska raznovrsnost prostora koju raspoznajemo kroz prisutnost raznovrsnih tipova tla. Pedogenetska raznovrsnost je u svezi sa velikom varijabilnošću svih pedogenetskih faktora, posebno geološko - geomorfoloških, hidroloških i antropogenih. U najnižem naplavnom aluvijalnom pojasu u sjevernom dijelu područja uz rijeku Dravu formirana su karbonatna tla. Najzastupljenija su aluvijalna glejna i močvarna glejna tla. Za prostor pleistocenskih terasa karakteristično je lesivirano i pseudoglejno tlo (prilog 7. list 1), a ostale jedinice tla u okolici zahvata prikazane su tablicom 2.1.2.1.

Usljed urbanizacije i sveopćeg tehnološkog napretka tlo je sve više izloženo negativnim antropološkim utjecajima. Do zagađivanja dolazi ponajviše zbog primjene umjetnih gnojiva i zaštitnih sredstava u poljoprivredi, te zbog zimskog posipanja cesta NaCl. Sva ova zagađivanja povećavaju kiselost tla.

Prema Namjenskoj pedološkoj karti (Bogunović i dr. 1996) na lokaciji zahvata nalaze se tla s oznakom jedinice 26 koja predstavljaju pseudoglej na zaravni. U njenoj užoj okolici tj. jugozapadno rasprostranjeno je tlo s oznakom 7 kategorija tla rigolano na praporu, dok je južno smješteno područje kategorije tla 67 veća naselja (grad Koprivnica).

Zapadno i istočno zastupljena su tla kategorije 45 močvarno glejna djelomično hidromeliorirana tla, a sjeveroistočno od lokacije zahvata rasprostranjeno je tlo s oznakom 4 kategorija tla aluvijalno livadno (humofluvisol). Tla kategorije 26 su ograničeno obradiva tla zbog stagnirajuće površinske vode, slabe dreniranosti i zbog jake osjetljivosti na kemijska onečišćenja.

Tablica 2.1.2.1. Tipovi tla na lokaciji zahvata i njenoj okolici prema tumaču Namjenske pedološke karte

	Kartirane jedinice tla			
	Broj	Sastav i struktura		Obilježja
		Dominantna	Ostale jedinice tla	
na lokaciji zahvata	26	pseudoglej na zaravni	pseudoglej-glej, lesivirano na praporu, močvarno glejno, ritska crnica	- ograničena obradiva tla - stagnirajuće površinske vode - slaba dreniranost - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja
na užem i širem području lokacije zahvata	4	aluvijalno livadno (humofluvisol)	močvarno glejno, aluvijalno	- dobra obradiva tla - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
	7	rigolano na praporu	sirozem silikatno karbonatni, eutrično smeđe na praporu	- umjereno ograničena obradiva tla - nagib terena >15 i/ili 30% - erozija - umjerena osjetljivost na kemijska onečišćenja
	45	močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana	pseudoglej-glej, pseudoglej na zaravni, ritska crnica vertična, lesivirano na pretaloženom praporu	- privremeno nepogodno za obradu - visoka razina podzemne vode - stagnirajuće površinske vode
	46	močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana	močvarno glejno vertično, aluvijalno livadno	- vrlo slaba dreniranost - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja

Pseudoglej je tlo čije su hidromorfne značajke rezultat prekomjernog vlaženja površinskih dijelova profila stagnirajućom, površinskom, uglavnom oborinskom vodom. Nastao je iz lesiviranih tla pa je sekundarnog porijekla. Normalnu infiltraciju priječi pojava teže propusnog sloja u profilu pa se u kišnom dijelu godine oborine ne procjeđuju. Pseudoglej nastaje na supstratima diferenciranim po teksturi gdje se ispod vodopropusnog površinskog sloja nalazi nepropusni sloj na kojem se zadržava voda i dodatno vlaži profil. Karakterizira ga izmjena mokrih i suhih razdoblja pri čemu količine vode variraju od mokre faze kada su sve pore ispunjene vodom do točke venuća u suhoj fazi.

Pseudoglej se javlja na blagim nagibima reljefa, a prema položaju razlikujemo dva podtipa - pseudoglej na zaravni i pseudoglej obronačni. Karakteristika pseudogleja na zaravni je povremeno stagniranje dok je kod obronačnog pseudogleja dominantno bočno otjecanje vode niz padinu. Na lokaciji zahvata pojavljuje se pseudoglej na zaravni kojeg karakterizira ravan teren koji onemogućuje preraspodjelu oborina i trajanje mokre faze u korelaciji s klimom. *Pseudoglej-glej* predstavlja prijelaz između pseudogleja i močvarnih glejnih tala. Osim pseudoglejnog načina vlaženja vlaži se i podzemnim vodama (hipoglejno vlaženje). Najčešće se formira na središnjem dijelu poloja rijeka.

Lesivirano tlo na praporu je duboko tlo povoljnih fizikalnih obilježja. Osnovni proces je lesivaža tj. ispiranje čestica gline iz E horizonta i njihova akumulacija u B horizontu zbog čega je površinskom dijelu ilovaste, a u dubljim slojevima glinasto ilovaste teksture. Dubina humusnog horizonta varira između 5 i 15 cm, a sadržaj humusa pod šumom je 3 - 10 % (srednje do jako humozno).

Ovakva tla predstavljaju sukcesijski najrazvijeniji tip tla na našim područjima, a vezana su za humidnu klimu. Najčešće su duboka, slabo do umjereno kisela (pH 5-6). Opskrbljenost dušikom i fosforom je srednja, a izrazit je nedostatak pristupačnog fosfora.

Močvarno glejno tlo (Euglej) je u cijelom profilu prekomjerno vlaženo dopunskom (podzemnom, poplavnom ili slivenom) vodom koja uzrokuje oglejavanje na dubini do 1,0 m.

Karakterizira ga relativno slabo osciliranje vode. Formira se na sedimentima riječnih dolina na najnižim reljefnim položajima. Biološka aktivnost je slaba radi nedostatka kisika, a bez provedenih melioracija nepovoljnog vodnog režima pogodnost za ratarsku proizvodnju je mala.

Ritska crnica (Humoglej) je tip tla gdje je kolebanje razine podzemne vode vrlo veliko, od površine do 150 cm i više. Čini ga ilovasti do glinasti riječni nanos, a građa profila je Aa-Gso. Uz proces oglejavanja moguće je i zaslanjivanje i alkalizacija.

Podravski poljoprivredni bazen je područje s intenzivnom poljoprivrednom proizvodnjom. Poljoprivreda je djelatnost iz koje veliki dio domaćinstava ostvaruje pretežne ili djelomične prihode, odnosno kao dopunska djelatnost mnogim domaćinstvima pridonosi porastu materijalnog standarda. Od ratarskih kultura u proizvodnji su zastupljene kulture: kukuruz, pšenica, ječam, krumpir, šećerna repa, uljana repica, soja, suncokret i druge ratarske kulture sijane na manjim površinama.

Hidrološka obilježja

Drava je dominantan vodotok te je recipijent mreži vodotoka koja je razvijenija na desnoj obali, a čine je Gliboki sa pritocima Segovinom i Rasinjom, Bistra sa pritocima Koprivnicom, Komarnicom, Lipovcem i Zdeljom te mnogobrojni pritoci vodotoka Rog-Strug. Na lijevoj se obali nalaze potoci Ždalice i Izidorius. Vodotoci na desnoj obali izviru na području Bilogore pa im tokovi imaju brdsko-nizinski karakter dok su oni s lijeve strane tipično nizinski.

Vrijednost rijeke Drave u prostoru Koprivničko-križevačke Podravine proizlazi iz geomorfoloških i hidroloških oblika (mrtvaje, rukavci, riječni otoci, sprudovi, bare, jezera, sami riječni tok). Fluvijalno djelovanje ima erozivni i akumulacijski karakter. S obzirom na mehanizam voda rijeka Drava u ovom dijelu ima karakteristike srednjeg toka. Ona ima snježno-ledenjački režim voda s ljetnim maksimumima vodostaja i protoka. Ljetne visoke vode imaju pri tome i najveće reljefno značenje u morfološkom oblikovanju korita rijeke i njezine naplavne ravni. Dravski sedimentacijski bazen čine pijesci i šljunci. Režim podzemnih voda dravske doline je posljedica klimatskih i hidroloških činitelja.

Rijeka Drava na promatranom području ima još uvijek značajan pad. Protok joj je brz i izaziva jaku eroziju obale. Istovremeno joj je i akumulacija pješčano-šljunkovitih nanosa velika te se zbog toga izdiže njeno korito od okolnih terena. Drava ima mnogo pritoka od kojih su najveći: Gliboki potok, Koprivnička rijeka, Bistra, Komarnica, Zdelja, Rogstrug i Čivićevac. Oni su svoja korita usjekli u šljunčanu podlogu, a u svojim donjim dijelovima su regulirani.

Slivna područja na teritoriju R Hrvatske određena su temeljem Pravilnika o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13), prema čemu je područje predmetnog zahvata smješteno u vodnom području rijeke Dunav, na području podsliva rijeka Drave i Dunava u **sektoru A u području malog sliva 3. "Bistra"** koje obuhvaća područje grada Koprivnice.

Opis vodnog područja

Prema Zahtjevu za pristup informacijama (klasa: 008-02/16-02/0000042 i ur.broj: 383-16-1 od 25.1.2016.), a u svrhu izrade predmetnog elaborata zaštite okoliša u nastavku je prikazan pregled stanja vodnih tijela na području zahvata. Karakteristike površinskih vodnih tijela prikazane su tablici 2.1.2.2., a stanje tih vodnih tijela prikazano je u tablicama 2.1.2.3. do 2.1.2.6. prema Planu upravljanja vodnim područjem, za razdoblje 2013. - 2015. Stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela dano je u tablici 2.1.2.7.

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na: tekućicama s površinom sliva većom od 10 km², stajaćicama površine veće od 0,5 km², prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu, a koja su prikazana na kartografskim prikazima.

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.

- za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa na tom vodnom području (Tekućice: Vodno područje rijeke Dunav ekotip 1A).

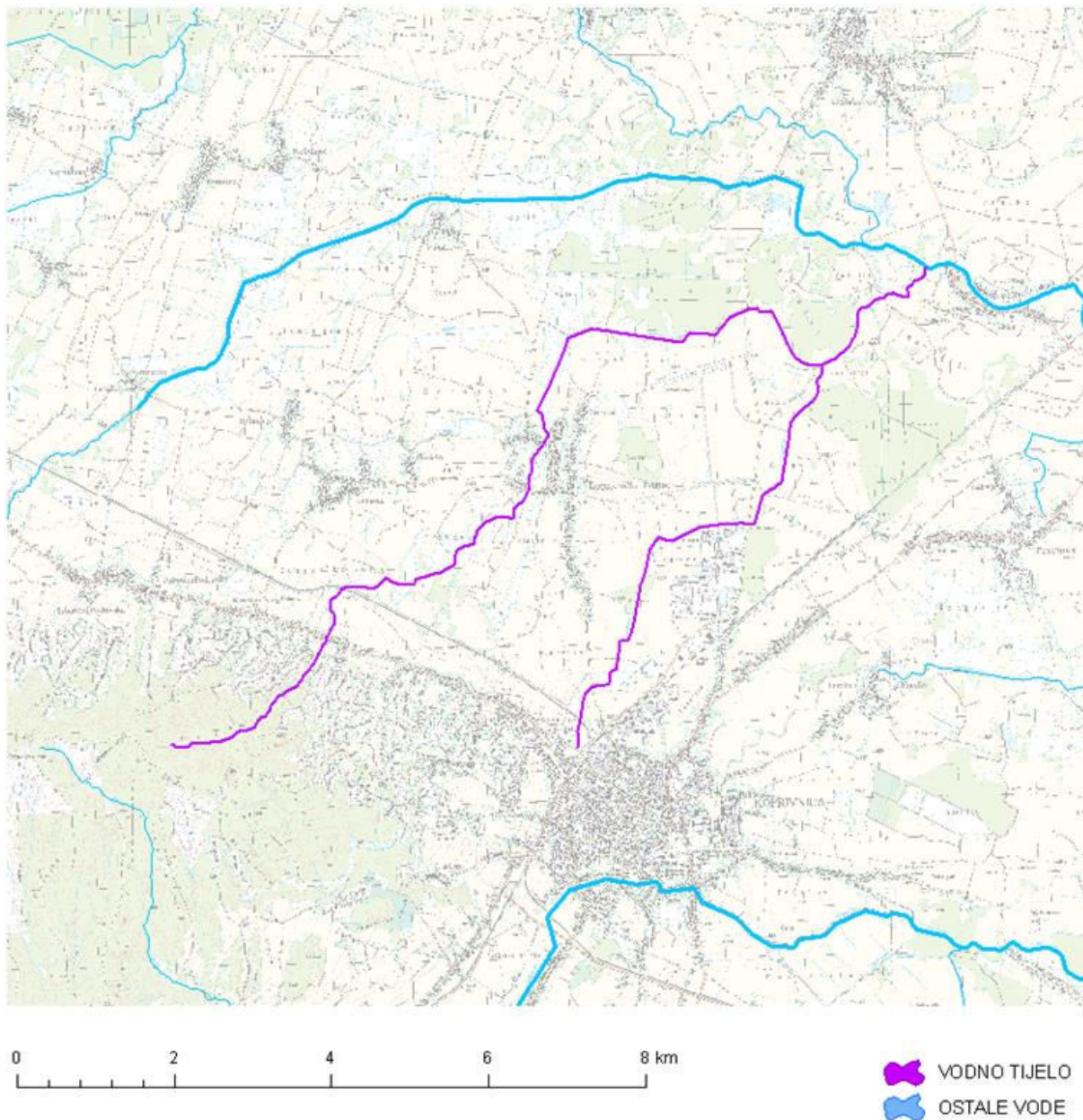
Tablica 2.1.2.2. Karakteristike vodnih tijela na širem području lokacije zahvata

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA				
Šifra vodnog tijela	DDRN945025	DDRN945014	DDRN945020	DDRN945022
Vodno područje	Vodno područje rijeke Dunav	Vodno područje rijeke Dunav	Vodno područje rijeke Dunav	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv	područje podsliva rijeka Drave i Dunava	područje podsliva rijeka Drave i Dunava	područje podsliva rijeka Drave i Dunava	područje podsliva rijeka Drave i Dunava
Ekotip	T03A	T04B	T03A	T03A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo	HR	HR	HR	HR
Obaveza izvješćivanja	nacionalno	nacionalno	nacionalno	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVV)	46,4 km ²	87,3 km ²	30,8 km ²	15,7 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVV)	46,4 km ²	386 km ²	30,8 km ²	15,7 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²)	10,9 km	31,8 km	7,62 km	5,06 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ²	37,1 km	71,7 km	10,4 km	1,47 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela	Vratnec	Bistra Koprivnička	Mozdanski jarak	Fačkaš

Tablica 2.1.2.3. Stanje vodnog tijela DDRN945025 (tip T03A)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*		
			procijenjeno stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	umjereno	4,1 - 5,0	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	umjereno	8,1 - 10,0	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	dobro	1,5 - 2,6	< 2,6
	Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,2	< 0,26	
	Hidromorfološko stanje		umjereno	20% - 40%	<20%
	Ukupno stanje po		umjereno		

	kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima			
Kemijsko stanje		dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)				

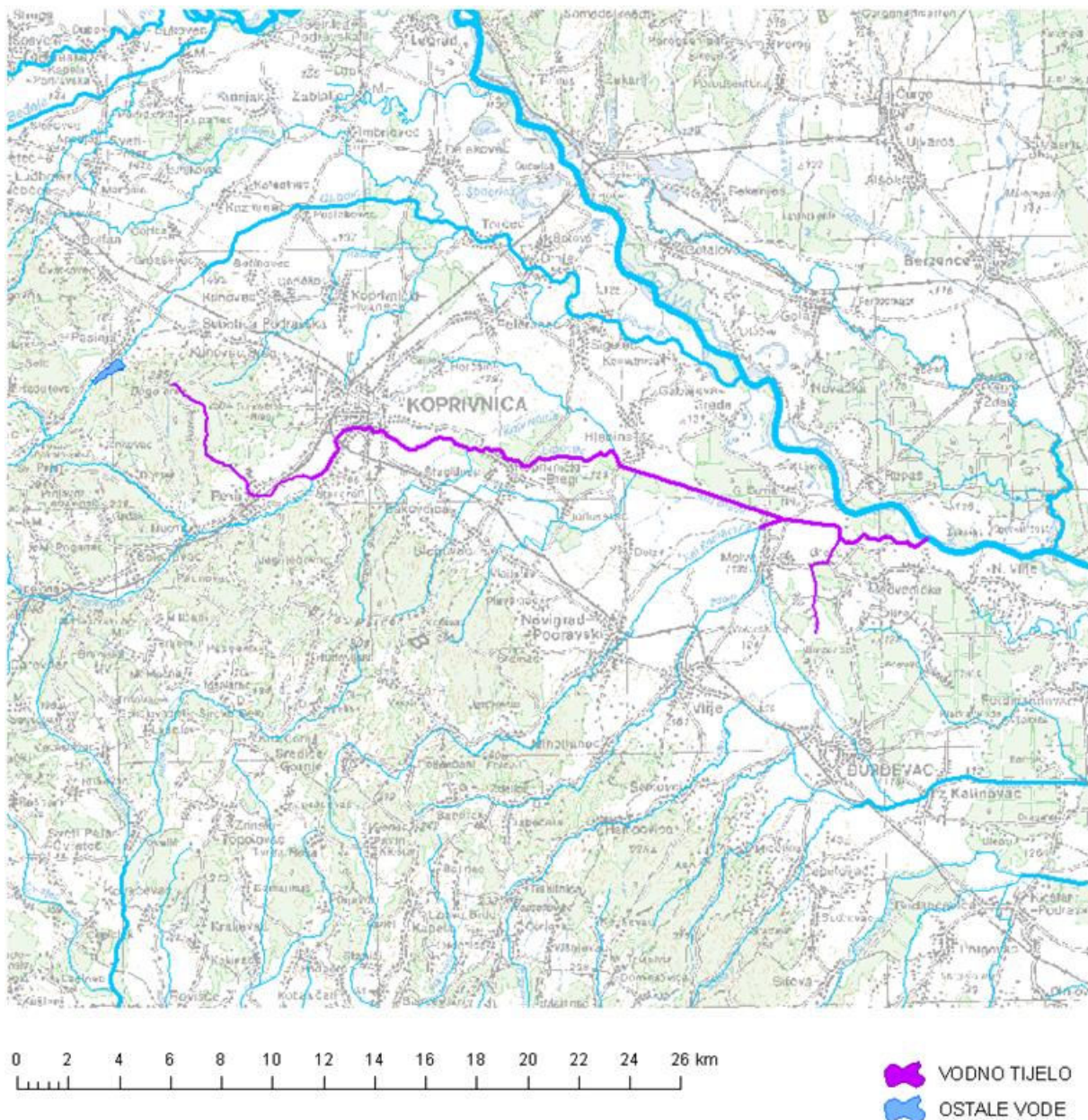


Slika 2.1.2.1. Položaj vodnog tijela DDRN945025

Tablica 2.1.2.4. Stanje vodnog tijela DDRN945014 (tip T04B)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*		
			procijenjeno stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	umjereno	4,1 - 5,0	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	dobro	6,0 - 8,1	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	dobro	1,5 - 2,6	< 2,6

	biološke elemente kakvoće	Ukupni fosfor (mgP/l)	loše	0,4 - 0,5	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		dobro	0,5% - 20%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		loše		
	Kemijsko stanje		nije postignuto dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					

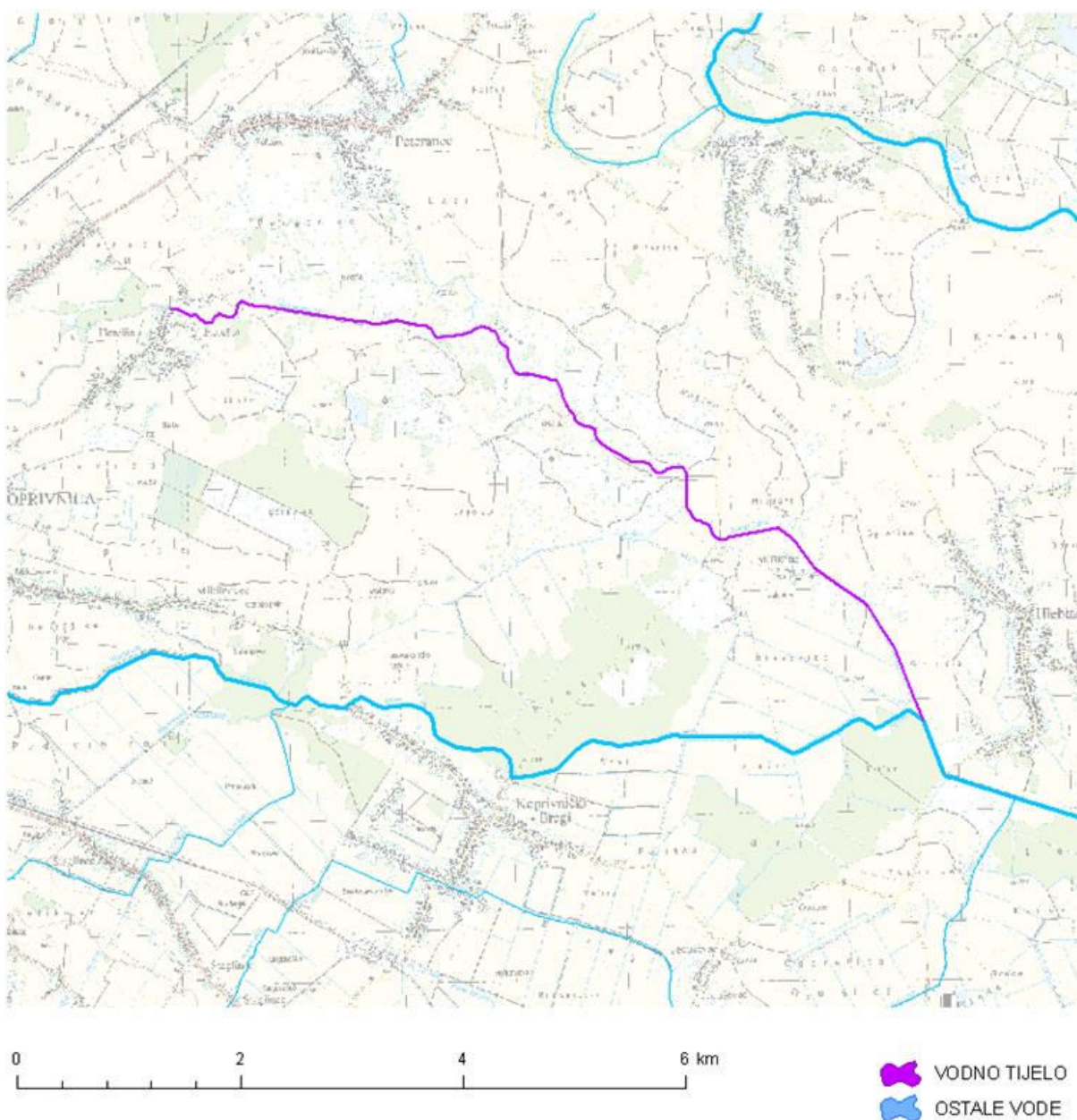


Slika 2.1.2.2. Položaj vodnog tijela DDRN945014

Tablica 2.1.2.5. Stanje vodnog tijela DDRN945020 (tip T03A)

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Grafične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*
--------	-------------	-----------------	----------------------------------------------------

				procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	loše	5,0 - 6,0	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	loše	10,0 - 12,0	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	umjereno	2,6 - 3,5	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo loše	> 0,5	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		umjereno	20% - 40%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		vrlo loše		
Kemijsko stanje			dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					

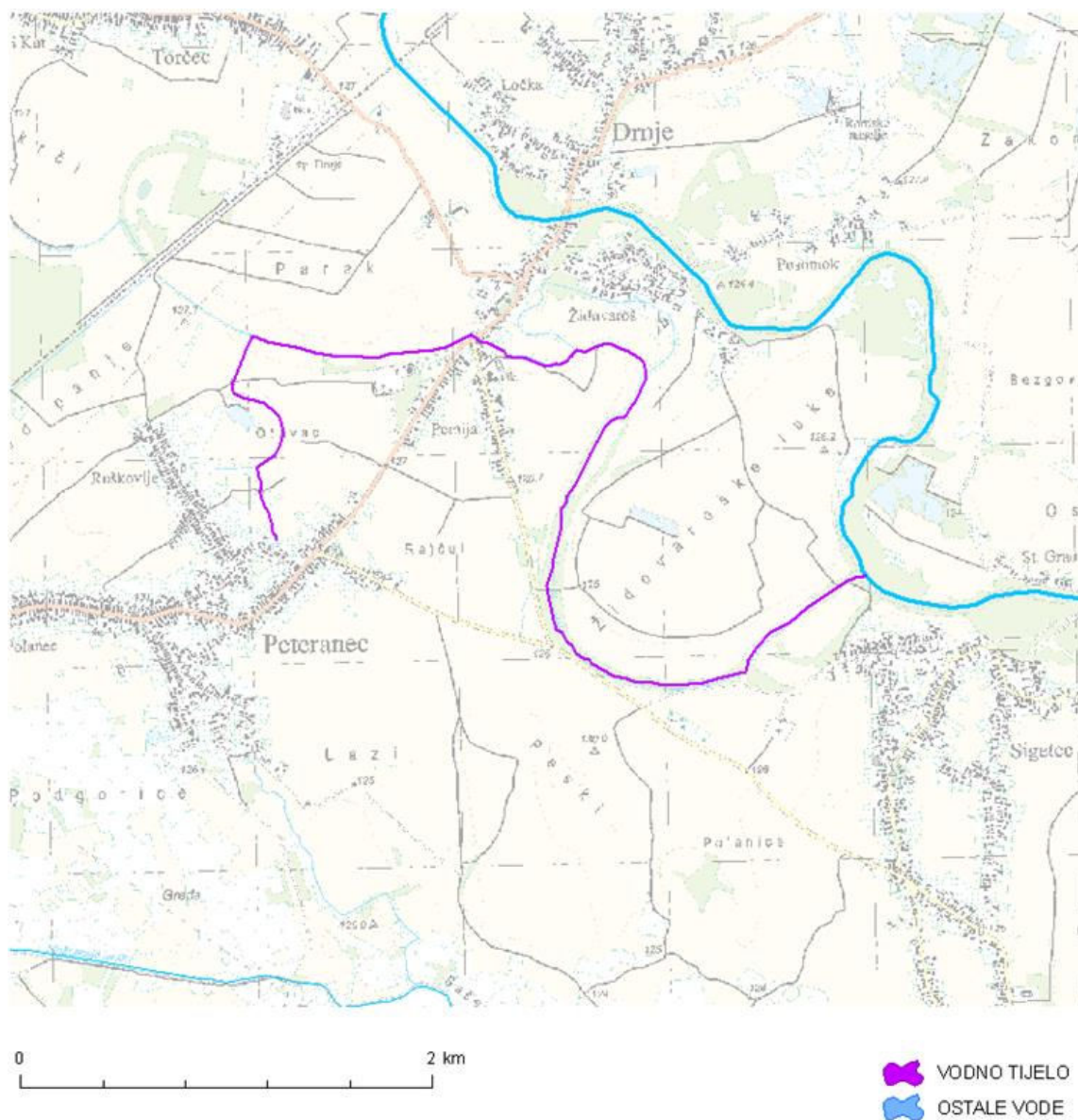


Slika 2.1.2.3. Položaj vodnog tijela DDRN945020

Tablica 2.1.2.6. Stanje vodnog tijela DDRN945022 (tip T03A)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	dobro	2,0 - 4,1	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	dobro	6,0 - 8,1	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	dobro	1,5 - 2,6	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,2	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		vrlo loše	> 60%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		vrlo loše		
Kemijsko stanje			dobro stanje		

*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)



Slika 2.1.2.4. Položaj vodnog tijela DDRN945022

Tablica 2.1.2.7. Stanje grupiranog vodnog tijela DDGIKCPV_21 – LEGRAD - SLATINA

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

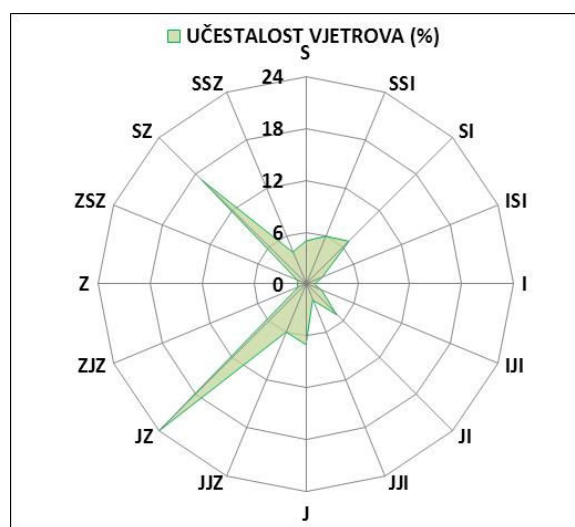
Klimatska obilježja, kvaliteta zraka i razina buke

Prema Köppenu ovo područje nosi oznaku Cfbwx. Oznaka C označava toplu, umjereno kišnu klimu. Oborine su u ovom tipu klime podjednako raspoređene tijekom čitave godine (oznaka f) uz to da manje količine padnu u hladnom dijelu godine (oznaka w). Glede najtoplijeg mjeseca (srednja mjesečna temperatura zraka je ispod 22°C) oznaci klime se dodaje slovo b, a budući da tijekom godine postoje dva izražena maksimuma oborina (rano ljeto i kasna jesen), na kraju klimatske formule dodaje se oznaka (x).

Lokacija zahvata smještena je u prijelaznom području umjereno semihumidne u stepskoaridnu panonsku klimatsku zonu. Čitave zime je prisutan hladan zrak, tako da dolazi do izražaja svježa umjereno kontinentalna klima s dosta izraženim ekstremnim vrijednostima pojedinih klimatskih elemenata. Klimatske prilike na prostoru obuhvata zahvata okarakterizirane su na osnovu izvršenih mjerenja osnovnih klimatskih elemenata na klimatološkoj postaji Koprivnica ($\phi=46^{\circ}10' N$ i $\lambda=16^{\circ}49' E$; $h=141$ m) koja pokriva predmetno područje.

Srednja godišnja temperatura iznosi oko 10°C, a prema istoku ona je viša. Apsolutna minimalna temperatura zraka 6 mjeseci u godini se nalazi ispod 0°C. Zbog toga su moguća duga razdoblja s mrazem. Prosječna temperatura u najhladnijem siječnju je oko -1°C, a u najtoplijem srpnju 20°C. Lipanj, srpanj i kolovoz imaju najveću temperaturu. U rujnu ona počinje opadati sve do siječnja, kada su temperature najniže. U veljači se opet temperatura počinje povećavati.

Padaline se kontinuirano javljaju kroz cijelu godinu. Često se javljaju godine s malim brojem dana sa snježnim pokrivačem i s malim količinama snijega. Prosječno godišnje padne 850 - 900 mm padalina. Količina padalina opada od zapada prema istoku; na Bilogori i Kalniku padne 900 mm, a u Prekodravlju 780 mm. Javljaju se dva maksimuma padalina: primarni u srpnju (100 mm) i sekundarni u studenome (93 mm). Mjesec s najmanje padalina je veljača. Broj kišnih dana iznosi 127 kroz godinu. Izrazito sušnih razdoblja u godini nema.



Slika 2.1.2.1. Ruža vjetrova za područje grada Koprivnice

Vjetrovi pušu tijekom cijele godine i ovo područje je blago vjetrovito. Najčešće puše sjeverozapadnjak, jugozapadnjak i sjevernjak. Zimi prevladava sjevernjak, a istočnjak je jači u proljetnim mjesecima.

Vrlo je hladan poput sjevernjaka, a nekad puše i nekoliko dana neprekidno. Ljeti prevladava jugozapadni vjetar, koji je topao i povećava vlagu i najčešće prethodi kiši. Tijekom čitave godine a osobito u jesen, puše zapadnjak (zgorec).

Relativna vlaga zraka je u skladu s toplinskim osobinama kraja. Maksimalna vlažnost je u studenom i prosincu, a minimalna u travnju i svibnju. Prosječna godišnja relativna vlaga iznosi 82%. Područja bliže rijeci Dravi imaju veću vlažnost. Magle se pojavljuju najčešće u jesenjim i zimskim mjesecima.

Kvaliteta zraka

Prema članku 5. Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), lokacija zahvata nalazi se u zoni s oznakom HR 1 (Koprivničko-križevačka županija). Razine onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te s obzirom na zaštitu vegetacije. Za lokaciju zahvata razine onečišćenosti zraka u zoni HR 3 određene su tablicama 2.1.2.3. i 2.1.2.4.

Tablica 2.1.2.3. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi

Oznaka zone i aglomeracije	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Benzen, benzo(a)piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O ₃	Hg
HR 1	<GPP	<DPP	<GPP	<DPP	<DPP	<DPP	>CV	<GV

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon, GV - granična vrijednost

Tablica 2.1.2.4. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije

Oznaka zone	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi		
	SO ₂	NO _x	AOT40 parametar
HR 1	<DPP	<GPP	>CV

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon AOT40 parametar.

Razina buke

Lokacija zahvata je smještena izvan građevinskog područja naselja grada Koprivnice na udaljenosti oko 230 m sjeverozapadno od izgrađenog dijela građevinskog područja (prilog 5. list 1) u okruženju industrijskog proizvodnog područja. Opterećenje okoliša bukom do sada nije utvrđeno tj. mjerenjem na lokaciji zahvata nisu utvrđena prekoračenja dopuštenih razina buke. Dominantni postojeći izvori buke na lokaciji zahvata je stalno odvijanje prometa pri dovozu/izvozu materijala, sirovina i proizvoda, zatim promet koji se odvija neposredno uz sjevernu granicu k.č.br. kao i buka iz susjednih proizvodnih pogona u okruženju (zapadno se nalazi pogon Belupo d.d. i sjeverno se nalazi pogon Danica mesna industrija d.o.o.).

Kriterij u elaboratu prema kojemu se može odrediti ugroženost prostora bukom preuzeti su iz Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) i prema Zakonu o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13). U skladu s odredbama Pravilnika o najvišim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) lokacija građevine se može kategorizirati kao *Zona 5. - zona gospodarske namjene* koja graniči na zapadu i jugu sa *zonom 3. zona mješovite, pretežito stambene namjene* s najvišom dopuštenom ekvivalentnom razinom buke u zatvorenim prostorijama posebne namjene danom prema tablici 1. navedenog Pravilnika $L_{A,eq} = 55$ dB(A) za razdoblje dana te dopuštenom razinom buke $L_{A,eq} = 45$ dB(A) za razdoblje noći.

Karta buke kao ni strateška ili konfliktna karta buke za promatrano područje ne postoji. U smislu zaštite od buke prostorno-planskom dokumentacijom nisu određena ograničenja koja bi bila postavljana strože od odredbi Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) i Zakona o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13).

Kulturna dobra, arheološka i graditeljska baština

U pisanim se dokumentima grad Koprivnica prvi put spominje u XIII. st.; 1356. Ludovik I. daje Koprivnici status slobodnoga kraljevskoga grada, a nakon 1532. postaje središte obrane od Osmanlija dok je u XVI. st. izgrađena tvrđava. Na području Grada Koprivnice utvrđena su zaštićena kulturna dobra, temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15), koja su upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, a postoji i određeni broj elemenata evidentirane kulturne baštine koja je kao takva unesena u važeću prostorno-plansku dokumentaciju (prilog 3. list 3, prilog 4. list 5 i prilog 5. lit 2).

Kulturna dobra navedena u popisu nepokretnih kulturnih dobara koji slijedi imaju svojstva kulturnog dobra i podliježu pravima i obvezama posebnog zakona koji regulira zaštitu kulturnih dobara, bez obzira na njihov trenutni pravni status zaštite. Na području grad Koprivnice zastupljene su kulturno-povijesne cjeline te pojedinačne građevine i kompleksi građevina te pokretna kulturna dobra. Prema navedenom u okruženju lokacije zahvata smještana su na određenim udaljenostima od lokacije zahvata (prilog 4. list 5):

zaštićene kulturne baštine-registrirana (R):

- povijesna jezgra grada Koprivnice sa proširenjem; povijesno-memorijalni kompleks "Danica"; kompleks franjevačkog samostana sa crkvom sv. Antuna; Župna crkva sv. Nikole sa župnim dvorom; Župna crkva sv. Nikole (unutar građevne cjeline); franjevačka crkva (unutar građevne cjeline); pravoslavna crkva Sošestvija sv. Duha; Crkva sv. Marije; zgrada gradskog muzeja; stambena zgrada, Ulica Đure Estera 11; stambena zgrada, Ulica Đure Estera 19; stambena-poslovna građevina, Florijanski trg 9; stambena građevina, Florijanski trg 13; stambena-obrt, Trg mladosti 15; stambeno-poslovna građevina, Trg bana Josipa Jelačića 1; stambeno-poslovna građevina, Zrinski trg 10; stambena građevina, Ul. A. Starčevića 2

zaštićene kulturne baštine-preventivno zaštićena (PR):

- gradsko groblje sa kapelom sv. Duha; bolnički kompleks sa bolničkim zgradama, kapelom sv. Florijana i pilom Trpećeg; kompleks muzeja Podravke sa svim objektima; sinagoga; kapela sv. Andrije; kapela sv. Florijana (unutar bolničkog kompleksa); kapela sv. Marije Tune u Grantulama; kapela sv. Duha na gradskom groblju; željeznički kolodvor; stambeno-poslovna zgrada, Ulica Đure Estera 12; oružana s ostacima gradske utvrde; pil Tužnog Krista (unutar bolničkog kompleksa).

Krajobrazna obilježja

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Hrvatske (Bralić, I. 1999) promatrana lokacija smještena je unutar nizinskog područja sjeverne Hrvatske. Jedinicu karakterizira agrarni krajobraz s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Identitet krajobraza lokacije zahvata ugrožava geometrijska regulacija potoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta. Osnovni identitet šireg područja čini dolina Drave iznimnih prirodnih karakteristika i doživljajnih vrijednosti.

Prirodni krajobraz je stoljećima degradiran izgradnjom i krčenjem šuma radi dobivanja poljoprivrednih površina. Najvrjednije elemente predstavljaju stari dravski rukavci povezani ili odvojeni od matičnog toka.

Krajobrazni uzorak okolnog područja čini mozaik poljoprivrednih površina sitne parcelacije okružen šumama i vodotocima.

Veća naselja oko grada Koprivnice locirana su uglavnom prstenasto u nizinskom dijelu dok su brdska naselja manja i disperzna. Koncentrirano formirana naselja postupno se šire duž prometnica, tako da to narušava funkciju samih cesta, ali i naselja, narušavajući pri tome i krajobrazne vrijednosti. Gradsko područje širi se postupno na poljoprivredno zemljište, ali relativno grupirano i popraćeno uglavnom odgovarajućom infrastrukturnom opremom. Najveći dio novih površina za izgradnju zauzela je industrijska zona "Danica" sa prehrambenim kompleksom Podravke.

2.2. Prikaz zahvata u odnosu na zaštićena područja

Lokacija zahvata prema Izvratku iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za predmetno područje (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 9.10.2015. - prilog 8. list 3), smještena je izvan bilo kakvog zaštićenog područja.

Prema navedenom izvratku u okruženju lokacije zahvata najbliže su smještena područja **spomenika prirode Kesten u Koprivnici** udaljenog oko 4,2 km jugozapadno i **Livade Zovje** udaljenog oko 5,0 km sjeverno od lokacije zahvata. Na nešto većoj udaljenosti nalazi se područje **regionalnog parka Mura - Drava** koje je udaljeno oko 6,4 km sjeveroistočno.

Staro stablo pitomog kestena (*Castanea sativa*) koje se nalazi u užoj okolini Koprivnice na području zvanom Močile zaštićeno je od 5. listopada 2001. u kategoriji spomenik prirode. Stablo raste u neposrednoj blizini crkve i šumskog rasadnika na k.č.br. 13013 u k.o. Koprivnica, predstavlja jedno od rijetkih još sačuvanih tako starih i ugroženih primjeraka stabala te vrste. Ono ima ne samo korisnu nego zbog lijepog lišća i krupnih cvjetnih resa i prvorazrednu dekorativnu, estetsku i edukativnu vrijednost, koju upotpunjuje i lokacija njegovog staništa tj. blizina crkve kao mjesta vjerskih hodočašća.

Starost mu se procjenjuje (temeljem usmene predaje i vizualne procjene) na oko 420 godina. Visina mu iznosi oko 23 m. Srednji prsni promjer ($d_{1,3}$) = 190 cm, a opseg oko 6,5 m. Krošnja mu je pravilna, široka i gusta. Predstavlja pogodno stanište za raznovrsne ptice. Ovo staro stablo pitomog kestena predstavlja značajnu prirodnu rijetkost i vrijednost, te upotpunjuje prirodno bogatstvo ne samo Koprivničko-križevačke županije nego i cijele Hrvatske.

Kako bi se sačuvao mali lokalitet vlažne livade košanice locirane nedaleko od naselja Đelekovec na kojoj je utvrđeno jedno od rijetkih staništa dviju vrsta leptira livadnih plavaca područje livade u Zovju zaštićeno je 2002. godine i proglašeno zaštićenim dijelom prirode u kategoriji spomenik prirode. Površina područja iznosi oko 1,0 ha. Svrha zaštite je sačuvati dvije vrste leptira koji pripadaju najugroženijim i najranjivijim europskim vrstama danjih leptira i leptira općenito.

Radi se o velikom livadnom plavcu (*Maculinea teleius*) i zagasitom livadnom plavcu (*Maculinea nausithous*). Oni žive na vlažnim biotopima, a njihov opstanak uvjetuje biljka krvara (*Sanguisorba officinalis*). Međutim osim biljke krvare i mrava za opstanak ove specifične životne zajednice i leptira livadnih plavaca važno je i postojanje i održavanje vlažnog biotopa kao što je mali lokalitet livade u Zovju kod Đelekovca te je on iz tog razloga i zaštićen kao spomenik prirode.

Zakonskom zaštitom ovog lokaliteta uvećane su prirodne vrijednosti Koprivničko-križevačke županije kao i područja koja pridonose očuvanju biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske, a i vrijednih budućih NATURA 2000 područja.

2.3. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže

Prema Izvratku iz karte ekološke mreže Republike Hrvatske za predmetno područje (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 9.10.2015. - prilog 8. list 2), **lokacija zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže.**

Također, prema navedenom izvratku razvidno je da su lokaciji zahvata najbliže smještena područja ekološke mreže značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000368 *Peteranec* udaljeno 3,1 km istočno te HR2001320 *Crna gora* udaljeno u svome najbližem dijelu oko 3,2 km jugozapadno od lokacije zahvata.

Od ostalih područja ekološke mreže se u okruženju zahvata nalaze između ostalih područja (POVS) HR2000672 *Zovje* udaljeno 4,9 km sjeverno i područje HR5000014 *Gornji tok Drave (od donje Dubrave do Terezinog polja)* udaljeno oko 6,3 km sjeveroistočno. Također, u okolici lokacije zahvata prisutna su i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000008 *Bilogora i Kalničko gorje* na udaljenosti 4,5 km jugozapadno te područje HR1000014 *Gornji tog Drave (od Donje Dubrave do Terezinog polja)* na udaljenosti oko 6,3 km sjeveroistočno.

Značajke najbližih područja (POVS) HR2000368 *Peteranec*, HR2001320 *Crna gora*, HR2000672 *Zovje* te područja (POP) HR1000008 *Bilogora i Kalničko gorje* prikazane su tablicom 2.3.1. i 2.3.2. tj. izvodom iz Priloga III. Dijela 1. i Dijela 2. Uredbe o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15).

Tablica 2.3.1. Značajke područja ekološke mreže (POP)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)		
HR1000008	Bilogora i Kalničko gorje	1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G		
		1	<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G		
		1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G		
		1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
		1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		
		1	<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	G		
		1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G		
		1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G		
		1	<i>Ficedula parva</i>	mala muharica	G		
		1	<i>Hieraaetus pennatus</i>	patuljasti orao	G		
		1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		
		1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G		
		1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G		
		1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G		
		1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
		1	<i>Strix uralensis</i>	jastrebača	G		
		1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G		
1	<i>Columba oenas</i>	golub dupljaš	G				

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

Tablica 2.3.2. Značajke područja ekološke mreže (POVS)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu /stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa
HR2000368	Peteranec	1	veliki livadni plavac	<i>Maculinea telejus</i>
		1	Nizinske košanice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
HR2001320	Crna gora	1	Grundov šumski bijelac	<i>Leptidea morsei</i>
		1	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
HR200672	Zovje	1	veliki livadni plavac	<i>Maculinea telejus</i>
		1	zagasiti livadni plavac	<i>Maculinea nausithous</i>
		1	Nizinske košanice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ; * označavanje prioritetnih divljih vrsta ili prioritetnih stanišnih tipova

Ukupna površina područja HR2000368 Peteranec iznosi 200,5 ha, a područje spada u regiju HR04 Kontinentalna Hrvatska te kontinentalnu biogeografsku regiju. Područje uključuje nizinske vlažne livade na sjeveru Hrvatske u blizini rijeke Drave. Litostratigrafske jedinice područja obuhvaćene su holocenskim močvarnim sedimentima (gline i glinoviti siltovi). Tla područja su glinovita i tresetna. Kvaliteta i značaj područja u tome što predstavlja jedno od pet mjesta za vrstu veliki livadni plavac (*Phengaris telejus*). Temeljem opće klasifikacije staništa (Izvor: NATURA 2000 SDF obrazac), najveći dio Područja NATURA 2000 HR2000368 Peteranec obuhvaćaju: (N10) vlažni travnjaci, travnjaci Mesophile (69,88%) i (N15) ostale obradive površine (30,12%). Općenito, područje HR2000368 Peteranec negativno je utjecano sljedećim elementima (uzroci ugrožavanja, pritisci, aktivnosti): visoki intenzitet djelovanja - intenziviranje poljoprivrednih aktivnosti; napuštanje i izostanak košnje; niski intenzitet djelovanja - pretvaranje travnjaka u obradive površine, a svi navedeni elementi imaju negativni predznak djelovanja.

Ukupna površina područja HR2001320 Crna gora iznosi 147,01 ha, a područje spada u regiju HR04 Kontinentalna Hrvatska te kontinentalnu biogeografsku regiju. Područje je smješteno u blizini grada Koprivnice, a važno je kao područje očuvanja vrsta leptira uključujući: lijepu medonjicu (*Callimorpha quadripunctaria*) i Grundov šumski bijelac (*Leptidea morsei*). Litostratigrafske jedinice područja obuhvaćene su holocenskim močvarnim sedimentima (gline i glinoviti siltovi). Litostratigrafski područje je građeno obuhvaćeno pleistocenskim fluvijalnim naslagama (gline i glinoviti siltovi), a dominantna tla su eutična kambisoli. Nizinsko područje ispresijecano je potocima s riječnim nanosima. Područje se smatra značajnim zbog mogućnosti osiguravanja uvjeta za prisutnost vrsta grundov šumski bijelac (*Leptidea morsei*) i danje medonjice (*Euplagia quadripunctaria*). Temeljem opće klasifikacije staništa, najveći dio Područja NATURA 2000 HR2001320 Crna gora obuhvaćaju: (N08) makija i garig (18,39%), (N15) ostale obradive površine (59,24%), (N16) širokolisne listopadne šume (0,74%), (N019) mješovite šume (16,02%), (N23) ostala staništa (uključivši gradove, sela, ceste, rudnike, industrijska područja) (5,61%). Općenito, područje HR2001320 Crna gora negativno je utjecano sljedećim elementima (uzroci ugrožavanja, pritisci, aktivnosti): niski intenzitet djelovanja - uključivanje ljudskih aktivnosti i poremećaji; onečišćenje; promjene biotičkih uvjeta, a svi navedeni elementi imaju negativni predznak djelovanja.

Ukupna površina područja HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje iznosi 95 012,5 ha, a područje spada u regiju HR04 Kontinentalna Hrvatska te kontinentalnu biogeografsku regiju. Na ovom brdovitom području prevladavaju ekstenzivna staništa uglavnom hrastovih-grabovih i bukovih šuma.

Podnožja brda su prekrivena livadama, uključujući vlažne livade u dolinama potoka, mozaicima obradivog i intenzivno kultiviranog poljoprivrednog zemljišta. Kalnik je jedno od samo dva poznata lokaliteta za razmnožavanje patuljastog orla (drugo područje je HR1000040 Papuk). Područje je važno za gniježđenje i obuhvaća 2,35% nacionalne populacije crvenoglavog djetlića (*Dendrocopos medius*), 2,5% crne žune (*Dryocopus martius*), 8,3% bjelovrate muharice (*Ficedula albicollis*) i 6,25% male muharice (*Ficedula parva*).

Temeljem opće klasifikacije staništa, najveći dio Područja NATURA 2000 HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje obuhvaćaju: (N06) unutarnja vodna tijela (stajaće vode, tekućice) (0,10%), (N08) makija i garig (9,81%), (N10) vlažni travnjaci, travnjaci Mesophile (5,0%), (N12) kulture ekstenzivno uzgojenih žitarica (0,64%), (N15) ostale obradive površine (28,78%), (N16) širokolisne listopadne šume (53,91%), (N17) crnogorične šume (0,19%), (N019) mješovite šume (1,03%), (N21) nešumska područja kultivirana drvenastim biljkama (uključujući voćnjake, vinograde) (0,15%), (N23) ostala staništa (uključivši gradove, sela, ceste, rudnike, industrijska područja) (0,39%). Općenito, područje HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje negativno je utjecano sljedećim elementima (uzroci ugrožavanja, pritisci, aktivnosti): niski intenzitet djelovanja - napuštanje i izostanak košnje, srednji intenzitet djelovanja - intenziviranje poljoprivrednih aktivnosti; upravljanje i korištenje šumskih područja; lov, a svi navedeni elementi imaju negativni predznak djelovanja.

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Opis mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša

Nositelj zahvata, Carlsberg Croatia d.o.o., prema svojim kapacitetima proizvodnje piva na lokaciji zahvata obveznik je ishođenja okolišne dozvole (*prije: objedinjenih uvjeta zaštite okoliša*). Ministarstvo zaštite okoliša i prirode je nositelju zahvata tj. operateru postrojenja izdalo **Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša** (Klasa: UP/I-351-03/12-02/8 i Ur.br.: 517-06-2-2-1-12-27 od 21.11.2012. godine - objava rješenja na http://www.mzoip.hr/doc/carlsberg_croatia_doo_koprivnica.pdf) u kojem su definirani svi segmenti utjecaja postrojenja na okoliš: uvjeti okoliša, granične vrijednosti emisija, uvjeti izvan postrojenja, program poboljšanja, obveze čuvanja podataka i održavanja informacijskog sustava, obveze izvještavanja javnosti i nadležnih tijela prema zakonu.

Budući da se zahvatom planira promjena u postrojenju (uvođenje nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina Somersby), nositelj zahvata (operater) Carlsberg Croatia d.o.o. će sukladno članku 110. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 78/15) te člancima 22. i 23. Uredbe o okolišnoj dozvoli (NN 8/14) pisanim putem obavijestiti nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode o planiranoj promjeni u radu postrojenja na obrascu iz Priloga VI navedene Uredbe.

Uvođenjem nove tehnološke linije neće se bitno promijeniti utjecaj postrojenja na okoliš, a detaljni opis utjecaja cijelog postrojenja opisan je u narednim poglavljima.

Glavni dio procesa proizvodnje voćnog vina - fermentacija odvijati će se u postojećim fermentorima koji trenutno služe za fermentaciju u procesu proizvodnje piva. Iz toga je vidljivo da se neće povećati ukupni kapaciteti postrojenja već će se samo raspodijeliti postojeći kapaciteti na kapacitete za proizvodnju piva i kapacitete za proizvodnju voćnog vina tj. smanjiti će se kapacitet proizvodnje piva kako bi se uvela proizvodnja voćnog vina.

Prema članku 3. točki 19. Zakona o gradnji (NN 153/13) **rekonstrukcija građevine** je definirana kao izvedba građevinskih i drugih radova na postojećoj građevini kojima se utječe na ispunjavanje temeljnih zahtjeva za tu građevinu ili kojima se mijenja usklađenost te građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena (dograđivanje, nadograđivanje, uklanjanje vanjskog dijela građevine, **izvođenje radova radi promjene namjene građevine ili tehnološkog procesa i sl.**), odnosno izvedba građevinskih i drugih radova na ruševini postojeće građevine u svrhu njezine obnove.

3.1.1. Utjecaj na postojeće i planirane zahvate

Utjecajno područje planiranog zahvata nalazi se u potpunosti unutar postojećeg postrojenja - pivovare operatera Carlsberg Croatia d.o.o., a prema Generalnom urbanističkom planu Grada Koprivnice (Službeni glasnik Grada Koprivnice br. 4/08, 7/14 i 1/15) navedeno područje je definirano kao područje gospodarske namjene - proizvodne. Lokacija zahvata graniči sa sjeverne, južne i zapadne strane sa područjem definiranim kao površina gospodarske namjene - proizvodna, a sa istočne strane područjem definiranim kao javna zelena površina Z1 - javni park. Područje poljoprivrednih površina u okruženju osobito vrijednog obradivog tla nalazi se na području zapadno od lokacije zahvata udaljeno oko 400 m i ne očekuju se mogući utjecaji zbog izvođenja planiranog zahvata.

Zbog odvijanja prometa za potrebe transporta materijala i gotovih proizvoda povezanog s lokacijom zahvata utjecaji na javne prometnice nerazvrstanu cestu ulica Danica i državnu cestu DC20 ostati će u istom rangu zbog razloga što će se zadržati podjednaki obuhvat ukupne proizvodnje.

Prema ranije navedenome u opisu planiranog zahvata i zbog toga što je riječ o području rezervirane/planirane namjene prema PPUG Koprivnica i GUP Koprivnica, a kojima je temeljem odredbi za provođenje moguća planirana izgradnja proizvodnih građevina s namjenom u industrijskoj proizvodnji, utjecaj na građevinsko područje naselja kao i međutjecaj s ostalim područjima postojeće ili planirane namjene u okruženju procijenjen je kao zanemariv.

Također, važno je naglasiti kako će se planirani zahvat smjestiti unutar područja koje od ranije određeni niz godina ima namjenu i koristi se kao pogon za industrijsku proizvodnju piva te neće biti uvođenja nove vrste djelatnosti osim one s namjenom u proizvodnji voćnog vina što predstavlja istovrsnu proizvodnju.

Temeljem poštivanja pravila struke u postupku pripreme rekonstrukcije postojećeg pogona Carlsberg Croatia d.o.o. i uvođenja nove tehnološke linije (za planirani zahvat izrađen je glavni projekt) na lokaciji zahvata i pridržavanjem preuzetih normi i pravila prilikom izvedbe zahvata, utjecaj na okoliš te utjecaji na postojeću i planiranu infrastrukturu u okolici zahvata će biti svedeni na najmanju moguću mjeru.

Izravnog utjecaja na dijelove građevinskog područja na području lokacije zahvata te postojeću i planiranu namjenu prostora u okruženju lokacije zahvata neće biti, budući je dokumentima prostornog planiranja ucrtana i definirana namjena lokacije zahvata kao prostori/površine za razvoj i uređenje izvan naselja - gospodarska proizvodna namjena.

3.1.2. Utjecaji na stanovništvo

Izdvojeno područje površina izvan naselja u sjeverozapadnom dijelu koprivničko-križevačke županije ima sukladno PPUG Koprivnica i GUP Koprivnica planiranu mogućnost izgradnje građevina u funkciji gospodarske proizvodne namjene. Tendencija je postepeno uređenje i razvoj industrijske proizvodnje uz već postojeće sadržaje unutar definiranih i već postojećih proizvodnih zona u skladu s mogućnostima i razvojem gospodarstva.

Izravni utjecaji uvođenja tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina unutar postojećeg pogona Carlsberg Croatia d.o.o. u gradu Koprivnici ogledati će se kao pozitivan utjecaj na stanovništvo pri čemu će se zapošljavati lokalno stanovništvo i pridonositi lokalnoj zajednici uplaćivanjem doprinosa i poreza.

Negativni utjecaji na stanovništvo realizacijom planiranog zahvata tijekom rekonstrukcije i kasnije korištenjem neće biti značajni tj. biti će zanemarivi jer se neće uvoditi dodatno opterećenje u prostoru u odnosu na dosadašnji karakter i opseg utvrđenih postojećih utjecaja. Svi utjecaji kod rekonstrukcije postojećeg pogona biti će privremenog karaktera samo tijekom realizacije zahvata budući će se povremeno javljati utjecaj povećane razine buke i prašine uslijed rada na rekonstrukciji. Ovi utjecaji emisije buke kao i emisije prašine u okoliš ogledati će se na području lokacije zahvata neposredno uz postojećeg građevine pogona Carlsberg Croatia d.o.o., dok se utjecaji u najbliže naseljenom građevinskom području grada Koprivnice ne očekuju (izgrađeni dio građevinskog područja naselja udaljen je oko 230 m jugoistočno), a nakon završetka radova ti će utjecaji prestati.

Tijekom korištenja zahvata zbog primjene tehnologije u proizvodnji voćnog vina i uslijed same izvedbe postojećih građevina kao i zbog primjene mjera zaštite u pogonu Carlsberg Croatia d.o.o., potencijalni utjecaji od emisija buke i štetnih plinova u prostor naselja biti će svedeni na najmanju moguću mjeru.

Zbog svega navedenog kvaliteta boravka i odvijanja života u najbližem naseljenom području naselja Koprivnica prema planiranoj lokaciji zahvata neće biti dodatno značajno narušeni budući se industrijska proizvodnja već odvija u postojećem pogonu određeni niz godina te neće biti dodatnog opterećenja prostora kroz uvođenje nove vrste djelatnosti.

3.1.3. Utjecaj na geološka i hidrogeološka obilježja

S obzirom na obilježje zahvata koji predstavlja rekonstrukciju postojećeg pogona te vrlo mali obujam zahvata koji predviđa plitki iskop uz postojeću građevinu (instalacija spremnika za klorovodičnu kiselinu te postrojenja za oksidaciju sa sustavom za pune i prazne boce O₂) kao i morfologiju prostora predviđenog za provođenje planiranog zahvata (ravničarsko područje ujednačene visine) kao i sastava temeljnog tla (vezani sedimenti - pijesak, silt i glina) neće biti utjecaja na geološke značajke prostora.

Budući će predviđeni zahvati u tlo biti vrlo plitko i budući je razina podzemne vode ispod zone utjecaja, a najbliži površinski vodotoci (kanalska mreža za odvodnju) su na dovoljnim udaljenostima od lokacije zahvata neće biti narušeni hidrogeološki odnosi predmetnog područja.

Zaštićene geološke vrijednosti nisu evidentirane na prostoru obuhvata zahvata, a najbliža zaštićena područja *paleontološki spomenici prirode Vindija pećina i Mačkova (Velika) pećina* udaljeni oko 60,0 i 63,0 km zapadno od lokacije zahvata na području grada Ivanca te *geomorfološki spomenik prirode Gaveznicica Kameni vrh* udaljena oko 62,0 km zapadno na području grada Lepoglave.

3.1.4. Utjecaj na biljni i životinjski svijet

Na lokaciji zahvata koje obuhvaća izgrađeni i neizgrađeni dio izvan građevinskog područja naselja biti će rekonstruiran manji dio postojećeg pogona (građevina Carlsberg Croatia d.o.o.) i izgrađene prateće instalacije na vrlo maloj površini uz građevine pogona. Postojećom urbanizacijom i antropogenizacijom industrijskog područja biljne i životinjske vrste značajno su prorijeđene već u prošlosti, a ujedno su formirana značajna područja s namjenom u industrijskoj proizvodnji i gospodarskim aktivnostima.

Rekonstrukcijom postojeće građevine poslovno-proizvodne namjene uvođenjem nove tehnološke linije u vrlo uskom području izvođenja radova neće se dodatno utjecati na biljne i životinjske vrste. Zahvatom se neće zadirati u nova staništa, odnosno neće biti potrebno uklanjanje vegetacije na području izvedbe vanjskih radova unutar zone industrijske namjene.

Trajni gubitak dijela površina pogodnih staništa zbog samog izvođenja zahvata te kasnije radom planiranog zahvata nije predviđen, a i zbog minimalne površine zahvata smještene neposredno uz postojeću građevinu pogona Carlsberg Croatia d.o.o. neće se uopće utjecati na biljne i životinjske vrste koje povremeno obitavaju na lokaciji zahvata niti na vrste u njenoj bližjoj okolici budući se zadržava razinu utvrđenih postojećih utjecaja na lokaciji zahvata.

3.1.5. Utjecaj na tlo

Budući da se lokacija zahvata nalazi unutar tvorničkog kruga postojećeg postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o. koje se nalazi na području gospodarske namjene - proizvodne, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na tlo. Radovi će se većim dijelom odvijati unutar pogona (zatvorene građevine) te samim time neće imati utjecaj na tlo, te manjim dijelom izvan pogona. Izvan pogona će se izgraditi dvije nadstrešnice (za opremu za doziranje kisika - O₂ te za boce sa O₂) te će se izgraditi betonsko postolje spremnika i spremnik za HCl.

Mogući utjecaji na tlo mogu se pojaviti uslijed nepravilnog korištenja mehanizacije tijekom izvođenja radova pri čemu može doći do manjeg ekscenog izlijevanja strojnih, hidrauličkih ulja ili goriva iz vozila na asfaltirane površine odnosno u tlo na prostoru oko pogona gdje će se odvijati radovi. S obzirom da se ove pojave odmah uočavaju i saniraju na način da uslijed pojave ulja na asfaltiranoj površini/tlu, stavi apsorbens, koji se potom pokupi i odloži u adekvatan spremnik te odvozi na zbrinjavanje van lokacije i da su radovi malog obujma ne očekuje se značajan negativan utjecaj na tlo tijekom izvođenja radova.

Spremnik HCl biti će položen u zaštitni spremnik (tankvanu) veličine dovoljne za prihvati cijelog sadržaja spremnika te će površina slobodnog prostora između spremnika i zaštitnog bazena biti zaštićena pokrovom kako bi se spriječilo izlivanje oborina u zaštitni bazen. Spremnik za kiselinu biti će opremljen sa svom potrebnom opremom za nadzor i zaštitu (mjerenje temperature, minimalnog i maksimalnog nivoa), a vakuum ventilom biti će zaštićen od potlaka kod pražnjenja. Pojava tekućine u međuprostoru zaštitnog bazena preko ugrađene nivo sonde biti će automatski dojavljena u nadzorni centar.

Iz svega navedenoga ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na tlo tijekom izvođenja radova i korištenja nove tehnološke linije.

3.1.6. Utjecaj na vode

Razlika između postojećeg i budućeg stanja na lokaciji zahvata sa segmenta utjecaja na vode, u postrojenju Carlsberg Croatia d.o.o. biti će jedino u povećanju količina ulazne pitke vode te povećanju količina nastalih otpadnih voda.

Mogući utjecaj na vode *tijekom izvođenja radova je minimalan* jer će se većina radova odvijati u postojećoj građevini dok će se izvan građevina odvijati samo manji dio radova koji će biti malog obujma i kratkog trajanja. Postoji mogućnost onečišćenja podzemnih voda tvarima koje se koriste kod gradnje (naftni derivati, motorna ulja, otapala, boje i slično). Najčešći uzrok takvih pojava su nepažnja radnika i kvar strojeva. U slučaju incidentne situacije izlivanja naftnih derivata iz vozila ili strojeva koji će se koristiti prilikom građevinskih radova, osposobiti će se tim za hitne intervencije te će se pripremiti sredstva za upijanje naftnih derivata, što će umanjiti utjecaj na okoliš.

U Carlsberg Croatia d.o.o. za procese proizvodnje koristi se i koristiti će se pitka voda iz javne vodovodne mreže za:

- tehnološki proces proizvodnje (ugradnja u proizvod, pranje i dezinfekcija, laboratorij),
- energetske procese (priprema kotlovske vode, kondenzacija amonijaka, hlađenje zračnih kompresora),
- sanitarne svrhe zaposlenika tvornice,
- restoran.

U određenim fazama procesa proizvodnje voda se reciklira (hlađenje sladovine/skupljanje vruće vode/ponovno ukomljavaње; recirkulacija vode u perilici boca i tunelskom pasterizatoru) čime se povećava učinkovitost procesa i smanjuje hidrološko toplinsko i kemijsko opterećenje otpadnih voda.

Na lokaciji zahvata nalazi se *razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda*: tehnološke, sanitarne i oborinske otpadne vode. Tehnološke otpadne vode odvođe se na vlastiti uređaj za obradu otpadnih voda. Nakon pročišćavanja, vode se ispuštaju u sustav javne odvodnje (kolektor javne kanalizacije). Krajnji prirodni prijemnik pročišćenih otpadnih voda postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o. i cijelog područja grada Koprivnice je rijeka Drava. Oborinske otpadne vode odvođe se u kanal Bikeš koji se izliva u rijeku Dravu koja spada u II kategoriju površinskih voda i to: uvjetno čiste krovne oborinske vode direktno, a oborinske vode sa manipulativnih i parkirališnih površina preko taložnice i separatora ulja i masti.

Uređaj za obradu otpadnih voda sastoji se od tri stupnja pročišćavanja:

1. mehanička obrada (egalizacija, neutralizacija, primarna taložnica, anaerobna selekcija)
2. biološka obrada (aeracijski bazeni)
3. obrada mulja (sekundarna taložnica, sustav za uklanjanje, dehidraciju i skladištenje mulja)

Na ispustu pročišćenih otpadnih voda u sustav javne odvodnje redovito (4 puta godišnje) se vrši njihova kontrola odnosno fizikalno - kemijska analiza od strane ovlaštenog laboratorija prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14 i 27/15), Objedinjenim uvjetima zaštite okoliša Carlsberg Croatia d.o.o. (od 21.11.2012.) i Odluci o odvodnji otpadnih voda grada Koprivnice, slijedećih parametara: temperatura, pH, taložive tvari, BPK₅, KPK_{Cr}, adsorbilni organski halogeni, amonij, ukupni dušik, nitrati, ukupni fosfor, bakar, cink, klor ukupni. Prema Izvještajima o ispitivanju kakvoće otpadne vode na izlazu iz uređaja za obradu otpadne vode koje je izvršio Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije, sve analizirane vrijednosti su ispod GVE određenih u Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (klasa: UP/I-351-03/12-02/8 i ur.br.: 517-06-2-2-1-12-27 od 21.11.2012).

Uz izgrađene objekte primjenjuju se i dodatne tehnike i metode koje se koriste u pojedinim tehnološkim jedinicama, a koje imaju za cilj sprječavanje emisija u vode.

Sve građevine za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda izgrađene su vodonepropusne i redovito se održavaju i kontroliraju od strane ovlaštene osobe sukladno proceduri propisanoj Planom rada i održavanja objekata za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda Carlsberg Croatia.

Sve proizvodne površine, kao i manipulativne, radne i parkirališne površine izvedene su vodonepropusno te je na taj način spriječen utjecaj na vode. Kako bi se spriječilo izlivanje opasnih tvari, sve kemikalije na lokaciji postrojenja nalaze se u spremnicima koji su dodatno opremljeni odgovarajućim tankvanama. Sakupljeno otpadno ulje skladišti se u odgovarajućim spremnicima za otpadna ulja koja prazni ovlaštenu sakupljač.

U slučaju iznenadnog i izvanrednog zagađenja voda postupa se prema Operativnom planu interventnih mjera za slučaj izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda. Sav otpad nastao u tehnološkom procesu zbrinjava se prema Pravilniku svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz uređaja za obradu otpadnih voda.

S obzirom na sve navedeno ne očekuje se negativan utjecaj zahvata i cijelog postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o. na kvalitetu podzemnih i površinskih voda.

Utjecaj zahvata na stanje vodnih tijela

Okvirnom direktivom o vodama 2000/60/EC definirani su opći ciljevi zaštite vodnog okoliša, koji su preneseni i u hrvatsko vodno zakonodavstvo, a koji se temelje na postizanju najmanje dobrog ekološkog i kemijskog stanja za sva vodna tijela površinskih voda, najmanje dobrog količinskog i kemijskog stanja za sva vodna tijela podzemnih voda, kao i zadržavanju već dostignutog stanja bilo kojeg vodnog tijela površinskih i podzemnih voda.

Navedenom direktivom definirano je i načelo kombiniranog pristupa, koje podrazumijeva smanjenje onečišćenja voda iz točkastih i raspršenih izvora s ciljem postizanja dobrog stanja voda. Načelom kombiniranog pristupa sagledava se kvaliteta ispuštenih otpadnih voda i njihov utjecaj na stanje voda prijemnika te se ovisno o stanju voda vodnog tijela provjeravaju i utvrđuju dopuštene granične vrijednosti emisija i opterećenje onečišćujućih tvari u pročišćenim otpadnim vodama, a s ciljem postizanja dobrog stanja voda. U slučaju kada se utvrdi da se ne može postići zahtijevano stanje voda mogu se propisati dodatne mjere zaštite i stroži uvjeti ispuštanja otpadnih voda sukladno metodologiji primjene kombiniranog pristupa.

Metodologija primjene kombiniranog pristupa izrađena je temeljem Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14 i 27/15) te uzimajući u obzir Uredbu o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14 i 78/15), Plan upravljanja vodnim područjima (NN 82/13) i okvire zadane direktivom o vodama te se koristi kao dodatna mjera nakon što su svi korisnici na vodnom tijelu proveli osnovne mjere. Istom je obuhvaćeno određivanje graničnih vrijednosti emisija (GVE), odnosno opterećenja onečišćujućih tvari u pročišćenim otpadnim vodama za ispuštanje u površinske vode, uzimajući u obzir granične vrijednosti kategorija

ekološkog stanja (GVK) za osnovne fizikalno-kemijske pokazatelje i za specifične onečišćujuće tvari te standarde kakvoće vodnog okoliša (SKVO) za prioritetne i prioritetne opasne tvari. Prema načelima kombiniranog pristupa novim korisnicima ne dozvoljava se ispuštanje otpadnih voda u vodno tijelo koje nije u najmanje dobrom stanju.

Pročišćene tehnološke otpadne vode na lokaciji zahvata iz postojećeg uređaja za njihov tretman ispuštati će se u sustav javne odvodnje Grada Koprivnice (kolektor javne kanalizacije) sukladno izdanom Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša. Metodologija kombiniranog pristupa općenito primjenjuje se za ispuštanje otpadnih voda u tipizirana i netipizirana vodna tijela površinskih voda, a između ostalih kao što je slučaj za lokaciju zahvata u sustave javne odvodnje.

Prema Metodologiji primjene kombiniranog pristupa (Hrvatske vode, lipanj 2015), budući se iz postrojenja pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. (postojeći i planirani pogon) tehnološke otpadne vode odvođe se na vlastiti uređaj za obradu otpadnih voda, a tretirane vode se ispuštaju u sustav javne odvodnje (kolektor javne kanalizacije), za lokaciju zahvata bi se trebalo provesti test značajnosti ispusta obzirom na utvrđene koncentracije onečišćujućih tvari (prioritetne i prioritetne opasne tvari). Tako je vrijednosti koje se prati na ispustu iz postrojenja potrebno usporediti s graničnim vrijednostima pokazatelja za ukupno procijenjeno dobro stanje prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14 i 78/15).

U dosadašnjem razdoblju rad i efikasnost uređaja za tretmana otpadnih tehnoloških voda na lokaciji zahvata pratio se sukladno izdanom Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (klasa: UP/I-351-03/12-02/8 i ur.br.: 517-06-2-2-1-12-27 od 21.11.2012.). Na kontrolom oknu prije ispusta pročišćenih otpadnih voda u sustav javne odvodnje redovito se 4 puta godišnje provodi kontrola odnosno fizikalno - kemijska analiza za parametre određene prema Obvezujućem vodopravnom mišljenju (temperatura, pH, suspendirana tvar, taložive tvari, BPK₅, KPK_{Cr}, adsorbilni organski halogeni, amonij, ukupni dušik, nitrati, ukupni fosfor, bakar, cink, klor ukupni), a koji ne pokrivaju raspon za prioritetne i prioritetne opasne tvari prema Uredbi.

Neovisno od odabrane tehnologije pročišćavanja na planiranom sustavu odvodnje postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o. s postojećim uređajem za pročišćavanje otpadnih voda i bez obzira na predviđene režime rada uređaja, kakvoća izlaznog efluenta mora biti bolja ili maksimalno jednaka onoj prema graničnim vrijednostima propisanih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14 i 27/15) sukladno članku 6. stavku 1. točki 5. navedenog Pravilnika za ispušt u prijamnik - sustav javne odvodnje (tablica 3.1.6.1. temeljem Priloga 6. tablice 1. Pravilnika). Rezultati analize od 21.10.2015. godine prikazani su u tekstualnim prilogima.

Tablica 3.1.6.1. Granične vrijednosti za pokazatelja vode na izlazu iz postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o.

<i>Pokazatelj</i>	<i>GVE onečišćujućih tvari (sustav javne odvodnje)</i>	<i>Pokazatelj</i>	<i>GVE onečišćujućih tvari (sustav javne odvodnje)</i>
temperatura	40°C	adsorbilni organski halogeni (AOX)	0,5 mg/l
pH vrijednost	6,5 - 9,5	bakar	0,5
suspendirane tvari	(a)	cink	2,0
taložive tvari	20 ml/lh	ukupni klor	0,5
BPK ₅ (20°C)	(b)	ukupni dušik	(b)
KPK _{Cr}	(b)	amonij	-
ukupni fosfor	(b)	ukupni fosfor	(b)
ukupni dušik	(b)		

(a) granična vrijednost emisije određuje se u otpadnoj vodi u slučaju ako suspendirane tvari štetno djeluju na sustav javne odvodnje i/ili na proces pročišćavanja uređaja, a određuje ju pravna osoba koja održava objekte sustava javne odvodnje i uređaja

(b) Prema Odluci o odvodnji otpadnih voda na području Grada Koprivnice (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/12) granična vrijednost za KPK iznosi 700 mg O₂/l, za BPK₅ 450 mg O₂/l, za ukupni dušik 40 mg N/l i za ukupni fosfor 12 mg P/l

Za svako vodno područje provodi se analiza njegovih značajki, pregled utjecaja ljudskog djelovanja na stanje površinskih voda. Analiza značajki uključuje i procjenu stanja tijela površinskih voda, a navedeni dokumenti dio su Plana upravljanja vodnim područjem (NN 82/13). Ocjeni stanja površinskih voda određenoj prema važećem Planu upravljanja vodnim područjima i njihovoj prijemnoj moći, ovisi o biološkim, fizikalno-kemijskim elementima koji prate biološke elemente kakvoće, kemijskim i hidromorfološkim elementima te dinamici voda.

Podaci o stanju voda vodnog tijela u okolici lokacije zahvata zatraženi su od Hrvatskih voda putem zahtjeva za pristup informacijama i prikazani su u poglavlju 2.1.2. Opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj / Opis vodnog područja (Pregled stanja vodnih tijela na području planiranog zahvata) i tablicama 2.1.2.3. - 2.1.2.6. Također, prema prikupljenim podacima lokacija zahvata smještena je na području grupiranog vodnog tijela DDGIKCPV_21 – LEGRAD - SLATINA čije stanje je prikazano tablicom 2.1.2.7.

Prema podacima iz navedenog Plana upravljanja vodnim područjem (NN 82/13) ukupno stanje prijamnika pročišćenih otpadnih voda u široj okolici lokacije zahvata procijenjeno je kao umjereno, loše i vrlo loše s parametrima prikazanim u tablicama 2.1.2.3. - 2.1.2.6. Međutim, u navedenom Planu navodi se da je ocjena stanja vodnih tijela opterećena određenim stupnjem nepouzdanosti, uzrokovane ograničenjima u postojećem sustavu praćenja i ocjenjivanja stanja voda. S obzirom na opseg opažanja koja se provode i točnost prikupljenih podataka, jasno je da zasad nisu osigurane potrebne podloge za potpuno pouzdanu klasifikaciju stanja vodnih tijela, stoga navedeno stanje prijamnika treba uzeti s određenom rezervom.

Ispuštanje pročišćene vode prvenstveno u sustav javne odvodnje koje se u konačnici odvodi u prijemnik (rijeka Drava), a koji je prijemnik voda na širem području lokacije zahvata, kontrolirati će se sukladno rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, a prema kojoj su određeni uvjeti za ispuštanje pročišćenih otpadnih voda s postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o. (dopuštene količine, GVE, obaveze monitoringa, obaveze dostave podataka i druge obaveze).

Budući se s lokacije zahvata nakon tretmana vlastitim uređajem za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda iste ispušta u sustav javne odvodnje, a navedenim sustavom u krajnji prirodni recipijent, postojećim radom kao i planiranim uvođenjem nove tehnološke linije u postrojenju Carlsberg Croatia d.o.o., utjecaj na recipijent su prihvatljiviji (iako je i stanje voda na užem i širem području lokacije zahvata ocijenjeno kao umjereno, loše i vrlo loše). Pročišćena voda koja se ispušta u sustav javne odvodnje prema praćenim parametrima tj. prema izvještajima o ispitivanju kakvoće otpadne vode na izlazu iz uređaja za obradu otpadne vode za sve analizirane vrijednosti navodi se da su ispod GVE. Opisani način tretmana tehnoloških otpadnih voda na lokaciji zahvata predstavlja pozitivan i trajan efekt, a krajnji predviđeni rezultat je postizanje dobrog stanja vodnih tijela (tekućice u okruženju postrojenja) i održavanje dobrog stanja grupiranog vodnog tijela na čijem području je smještena lokacija zahvata.

3.1.7. Utjecaj na kvalitetu zraka i klimatske promjene

Utjecaj na kvalitetu zraka

Uzimajući u obzir opseg radova tijekom uvođenja nove tehnološke linije, nastajat će emisije u zrak karakteristične za izvođenje građevinskih radova (prvenstveno prašina i ispušni plinovi). Uz organizaciju radova te korištenjem ispravne mehanizacije ne očekuje se značajan negativan utjecaj na zrak tijekom izvođenja radova.

Postojeći utjecaji na zrak na području postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o. rezultat su tehnoloških ispusta iz proizvodnog pogona, grijanja i hlađenja. U postrojenju je prepoznato 6 izvora emisija onečišćujućih tvari u zrak (Z1 ÷ Z6) iz nepokretnog izvora:

1. parni kotao (Z1)
2. parni kotao (Z2)
3. sustav otprašivanja na silosima (Z3)
4. kotao za komljenje (Z4)
5. kotao za komljenje (Z5)
6. kotao za kuhanje sladovine (Z6)

Navedena 2 parna kotla su ukupne snage 13 MW te kao gorivo koriste prirodni plin (Z1 i Z2).

Na ispustima dimnjaka parnih kotlova jednom godišnje (u periodu ne kraćem od 6 mjeseci) vrše se mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora i to: NO_x, CO i krutih čestica, volumnog udjela kisika, temperature, emitiranog masenog protoka otpadnih plinova, tlaka i sadržaja vodene pare.

Navedeni kotlovi koriste se za proizvodnju vodene pare iz omekšane napojne vode. Redovitim internim i neovisnim nadzorom osigurava se optimalan rad kotlova. Proizvedena toplinska energija se učinkovito koristi i šteti korištenjem izmjenjivača topline i frekventnih regulatora protoka, a optimalnim iskorištavanjem goriva ne proizvodi se više emisija nego što je nužno. Provođenjem mjera za povećanje energetske učinkovitosti i manjom potrošnjom goriva postiže se i smanjenje emisija u zrak.

Na ispustu iz sustava za otprašivanje (Z3) vrše se mjerenja emisija krutih čestica barem jednom u 5 godina (u razmacima koji ne mogu biti kraći od 30 mjeseci). Na ispustu iz kotlova komine (Z4 i Z5) vrše se mjerenja SO₂ i TOC najmanje jednom u 5 godina (u razmacima ne manjim od 30 mjeseci). Na ispustu iz kotla sladovine (Z6) vrše se mjerenja SO₂ i NO_x najmanje jednom u 5 godina (u razmacima ne manjim od 30 mjeseci).

Prema Izvještajima o mjerenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, sve emisije su ispod GVE određenih u Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (klasa: UP/I-351-03/12-02/8 i ur.br.: 517-06-2-2-1-12-27 od 21.11.2012).

Tijekom procesa fermentacije nastaje CO₂ koji se hvata i ukapljuje te ponovno koristi u procesu proizvodnje. Dobrim planiranjem varenja i punjenja piva osigurava se maksimalno iskorištenje nastalog CO₂ i sprječava se ispuštanje istog u zrak. Tank u kojem se skladišti CO₂ izrađen je od odgovarajućeg materijala, a prostor u kojemu se nalazi tank opremljen je detektorom CO₂.

Svi silosi za sirovine i sustav transporta sirovina spojeni su na centralni sustav za otprašivanje sa ugrađenim vrećastim filtrom. Na svim presipnim mjestima u silosu nalaze se priključci na sustav za otprašivanje.

Hlađenje

Rashladni medij je amonijak koji kruži u zatvorenom sistemu i predaje hladnoću medijima (voda ili propilen glikol) koji se u odvojenim sistemima dovode do potrošača hladnoće. Vođenje procesa rada rashladnog sustava je automatsko uz stalni nadzor operatera. Kroz primjenu sustava ISO 14001 izrađen je Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša za amonijak. Tank u kojem se skladišti amonijak izrađen je od odgovarajućeg materijala, a prostor u kojemu se nalazi tank opremljen je detektorima amonijaka čime se smanjuje mogućnost nedetektiranog istjecanja amonijaka. Također, količina amonijaka u spremniku se kontinuirano nadzire uz praćenje nenormalnih smanjenja sadržaja.

Tijekom korištenja nove tehnološke linije proizvodnje voćnog vina

Za potrebe grijanja i hlađenja povećati će se korištenje postojećih sustava grijanja i hlađenja bez potrebe za povećanjem kapaciteta istih (neće doći do povećanja ukupnog kapaciteta postrojenja već će se smanjiti

proizvodnja piva, a započeti će proizvodnja voćnog vina). Utjecaj navedenih procesa na zrak već su prethodno opisani.

Također, tijekom procesa proizvodnje voćnog vina (fermentacije) nastaje CO₂ koji će se prikupljati i regenerirati kao što se prikuplja i CO₂ koji nastaje fermentacijom tijekom proizvodnje piva. U prostoriji u kojoj će se smjestiti svi elektro ormari i centralna upravljačka jedinica (dio prostora unutar skladišta kiselgur mase) biti će izvedena instalacija lokalnog hlađenja ugradnjom split sustava rashladnog učinka 5,0 kW.

Očekivane klimatske promjene

Općenito se na svjetskoj razini očekuje povećanje temperature od 2 - 5°C do 2050. godine. Osim toga, vezano uz porast temperature, očekuje se povećano isparavanje (evapotranspiracija), više ekstrema u vremenskim pojavama (poplave, suše...), ranije topljenje snijega te općenito smanjenje oborina (povećanje intenziteta, ali rjeđa pojava) te se predviđa povišenje razine mora za 17 - 25,5 cm, odnosno 18 - 38 cm (optimistični scenarij) te 26 - 59 cm (pesimistični scenarij) do 2100. godine (Izvor: 4th Report the IPCC).

Proučavanje Svjetske meteorološke organizacije (WMO, 2013) pokazuje da se znakovit porast globalne temperature zraka pojavio tijekom zadnje četiri dekade to jest od 1971. do 2010. godine. Porast globalne temperature u prosjeku iznosi 0,17°C po dekadi za vrijeme navedenog razdoblja dok je za čitavo promatrano razdoblje 1880. - 2010. godine prosječan porast samo 0,062°C po dekadi. Nadalje, porast od 0,21 °C srednje dekadne temperature između razdoblja 1991. - 2000. i 2001. - 2010. godine je veći od porasta srednje dekadne temperature između razdoblja 1981.-1990. i 1991. - 2000. godine (0,14 °C) te najveći od svih sukcesivnih dekada od početka instrumentalnih mjerenja. Devet od deset godina su bile najtoplije u čitavom raspoloživom nizu.

Prema ocjeni Svjetske meteorološke organizacije srednja globalna površinska temperatura za 2014. godinu bila je viša za 0,57°C od višegodišnjeg prosjeka 1961. - 1990. godina i 0,08°C iznad prosjeka 2005. - 2014. godina. Godina 2014. bila je nominalno najtoplija godina otkada postoje mjerenja to jest od 1850. godine te nije bila pod utjecajem epizoda El Niño niti La Niña (WMO statement on the status of the global climate in 2014).

Godina 2014. uz 2000.-u bila je najtoplija godina za postaju Zagreb-Grič od kada postoje meteorološka motrenja na toj postaji to jest od 1862. godine do danas. Srednja godišnja temperatura zraka na Griču za 2014. godinu iznosila je 13,8°C. Inače bilo je ekstremno toplo na cijelom teritoriju Republike Hrvatske. Istovremeno prevladavalo je ekstremno kišno vrijeme na 70% područja, vrlo kišno na 25% teritorija i kišno na 5% područja (Izvor DHMZ, Praćenje i ocjena klime u 2014. godini).

U nastavku su navedena godišnja i sezonska odstupanja za razdoblje 2003. - 2014. god. za temperature i oborine u odnosu na razdoblje od 1961. - 1990., a tijekom predmetnog razdoblja zabilježena su i ekstremna klimatska odstupanja. Jednako tako prikazani su i podaci za klimatske promjene u budućoj klimi za dva 30-godišnja razdoblja od 2011. - 2040. te 2041. - 2070., a prema istima procijenjen je utjecaj klimatskih promjena (temperature i oborina) na planirani zahvat na lokaciji u Koprivnici.

Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod):

1. Razdoblje od 2011. - 2040. - bliža budućnost od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.

2. Razdoblje od 2041. - 2070. godine - sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO₂) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Promjene temperature zraka sukladno projekcijama, u prvom razdoblju buduće klime na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0,6°C, a ljeti do 1°C, a u drugom razdoblju očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1,6°C na jugu, a ljeti do 2,4°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, a do 3°C u priobalnom dijelu (Branković i sur. 2010).

Tablica 3.1.7.1. Godišnja i sezonska odstupanja temperature i oborina za područje Koprivnice

godina praćenja	percentil	Odstupanje srednje godišnje temperature zraka (°C) od višegodišnjeg prosjeka	Godišnje količine oborine (%) višegodišnjeg prosjeka za razdoblje 1961. - 1990.
2003.		91 - 98 vrlo toplo	2 - 9 vrlo sušno
2004.		75 - 91 toplo	25 - 75 normalno
2005.		25 - 75 normalno	25 - 75 normalno
2006.		91 - 98 vrlo toplo	9 - 25 sušno
2007.		> 99 ekstremno toplo	25 - 75 normalno
2008.		> 99 ekstremno toplo	9 - 25 sušno
2009.		> 99 ekstremno toplo	9 - 25 sušno
2010.		45 - 91 toplo	91 - 98 vrlo kišno
2011.		91 - 98 vrlo toplo	<1 ekstremno sušno
2012.		> 99 ekstremno toplo	9 - 25 sušno
2013.		> 98 ekstremno toplo	75 - 91 kišno
2014.		> 98 ekstremno toplo	> 98 ekstremno kišno

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (prvo razdoblje) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, može se očekivati na Jadranu u jesen u vidu smanjenja oborine s maksimumom od približno 45 - 50 mm na južnom dijelu Jadrana. U drugom razdoblju buduće klime promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dosižu vrijednost od 45 - 50 mm i statistički su značajna. Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.

Pojavnosti klimatskih promjena kao što su trend porasta srednje godišnje temperature zraka, duži sušni periodi, povećana učestalost toplinskih valova i ekstremnih meteoroloških pojava mogu utjecati na rad i održivost zahvata kao što je tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina u postojećem pogonu pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. pa se o tome vodilo računa i prilikom projektiranja. Kod korištenja postojećih i novih građevina na lokaciji zahvata cilj je svakako smanjenje potrošnje energije što za posljedicu ima efekt izravnog i/ili neizravnog smanjenja emisije CO₂ u atmosferu.

Smanjenje potrošnje energije postizati će se na nekoliko načina. Prvi je ugradnja materijala i proizvoda s poboljšanim izolacijskim svojstvima tj. vrlo malim koeficijentom toplinske provodljivosti. Zadržavanje i iskorištavanje nastale topline u proizvodnim procesima je isto čimbenik o kojem se vodilo računa pri projektiranju tehnološke linije. Značajna ušteda energije se također postiže ugradnjom štednih rasvjetnih tijela.

Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat

U nastavku je utjecaj klimatskih promjena na zahvat analiziran prema Neformalnom dokumentu (izvor Europska komisija, Glavna uprava za klimatsku politiku) - Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene. Svrha smjernica je pomoći nositeljima razvoja projekata kod utvrđivanja koraka koje mogu poduzeti u cilju jačanja otpornosti investicijskih projekata na varijabilnost klime i klimatske promjene.

Smjernice su osmišljene i kao alat koji može pomoći smanjiti gubitke izazvane klimatskim promjenama u okviru javnih, privatnih i javno-privatnih ulaganja te tako povećati otpornost investicijskih projekata, ali i gospodarstva. U fazama planiranja i izrade projekta koje prethode početku provedbe projekta, u cilju realizacije projekta koji će osigurati maksimalnu vrijednost, procjenjuje se i utvrđuje koje mogućnosti imaju najveću potencijalnu vrijednost. S obzirom na to da su projekti u spomenutim fazama planiranja i izrade detaljnije razrađeni, često je moguće, ali i potrebno, provesti detaljnije analize otpornosti na klimatske promjene koje služe kao podloga za rutinske analize i odluke.

Ukoliko analiza ranjivosti i rizika provedena u fazi planiranja (tablica 3.1.7.2.) pokaže da su svi klimatski rizici i ranjivosti značajni, može se dati preporuku za voditelja projekta u kojoj se navodi da nije potrebno provesti nikakve dodatne radnje i da nije potrebno uključiti mjere jačanja otpornosti na klimatske promjene u projekt. U predmetnoj metodologiji iz smjernica opisano je sedam modula koji objašnjavaju kako prepoznati koje klimatske značajke i njihove promjene u budućnosti mogu imati utjecaj na projekt/zahvat te kako ga prilagoditi tim promjenama. Potreba za posljednja tri modula utvrđuje se nakon obrade prva 4 četiri modula (ukoliko se utvrdi da postoji značajna ranjivost i rizik).

Tablica 3.1.7.2. Relevantnost otpornosti na klimatske promjene za analize i odluke koje se donose u fazi planiranja i izrade projekta

Odluke ili analize	Glavni cilj analize otpornosti na klimatske promjene	Relevantni moduli	Izvor rezultata vezanih za otpornost
Idejna rješenja	Razmotriti klimatske rizike vezane za različite projektne opcije	(4) Procjena rizika (opsežna)	Preliminarna studija izvedivosti
Odabir lokacije	Pobrinuti se za to da su procjene ranjivosti u pogledu promjenjivih klimatskih uvjeta ugrađene o odluke o odabiru lokacije. (To je posebno važno za lokacije na područjima koja su ranjiva na utjecaj klimatskih uvjeta.)	(1 – 3) Analiza osjetljivosti, procjena izloženosti, analiza ranjivosti (detaljna)	Preliminarna studija izvedivosti
Odabir tehnologije	Identificirati tehnologije i vezane projektne pragove koji su najosjetljiviji na klimatske uvjete tako da bude moguće rano utvrditi mjere prilagodbe (npr. dodatni prostor, promjena tehnologije). Razumjeti na koji način rizici vezani za klimatske promjene mogu utjecati na odabir tehnoloških opcija i utvrditi koje su opcije otporne na sadašnju klimatsku varijabilnost kao i na niz mogućih budućih klimatskih uvjeta za vrijeme vijeka trajanja tih opcija.	(1) Analiza osjetljivosti (detaljna) (4) Procjena rizika (detaljna) (5) Utvrđivanje mjera prilagodbe	Preliminarna studija izvedivosti Idejna rješenja Odabir lokacije
Određivanje opsega i osnovice Procjene utjecaja na okoliš i društvo (engl. ESIA)	Identificirati okolišne i društvene promjene izazvane klimatskim promjenama koje mogu utjecati na projekt (npr. veći zahtjevi zajednice što se tiče navodnjavanja poljoprivrednih površina koji mogu izazvati sukobe oko vodnih resursa) i moguće utjecaje promijenjenih klimatskih uvjeta na rezultate projekta na području okoliša i društva (npr. sustavi za kontrolu onečišćenja ne mogu odgovoriti na povećane količine padalina, što ima štetan utjecaj na prirodni okoliš i zajednice).	(4) Procjena rizika (detaljna) (5) Utvrđivanje mjera prilagodbe	Idejna rješenja Odabir lokacije Odabir tehnologije Studija izvedivosti

Projektnim Rješenjem predviđa se uvođenje tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina. Prema navedenom, za predmetni zahvat značajnije su promjene u klimi modelirane za razdoblje od 2011. - 2040. godine bliža budućnost od najvećeg interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.

Prema tablici 3.1.7.2. u smislu procjene ranjivosti projekta u odnosu na klimatske promjene određuje se primjena relevantnih modula pri analizi osjetljivosti i procjeni rizika za pojedino projektno rješenje. Analiza ranjivosti dijeli se na Module 1 - 3, koji uključuju analizu osjetljivosti i procjenu sadašnje i buduće izloženosti kao i njihovu kombinaciju u analizi ranjivosti.

Modul 1 sastoji se od Utvrđivanja osjetljivosti projekta na klimatske promjene - osjetljivost projekta utvrđuje se u odnosu na niz klimatskih varijabli i sekundarnih efekata ili opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete. S obzirom na to da postoji mnogo različitih vrsta projekata, tehnički stručnjaci moraju odrediti koje su varijable važne ili relevantne za predmetni projekt.

Primarni klimatski faktori uključuju: prosječnu godišnju/sezonsku/mjesečnu temperatura zraka; ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet); prosječnu godišnju/sezonsku/mjesečnu količinu padalina; ekstremnu količinu padalina (učestalost i intenzitet); prosječnu brzinu vjetra; maksimalnu brzinu vjetra; vlagu; sunčevo zračenje.

Sekundarni efekti / opasnosti vezane za klimatske uvjete prikazani su kao: porast razine mora (uz lokalne pomake tla); temperature mora/vode; dostupnost vode; oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore; poplava; erozija obale; erozija tla; salinitet tla; šumski požari; kvaliteta zraka; nestabilnost tla/ klizišta/odroni; efekt urbanih toplinskih otoka.

Osjetljivost različitih projektnih opcija na ključne klimatske varijable i opasnosti procjenjuje se s gledišta četiri ključne teme koje obuhvaćaju najvažnije dijelove lanca vrijednosti: imovina i procesi na lokaciji; ulazi ili inputi (voda, energija, ostalo); izlazi ili outputi (proizvodi, tržišta, potražnja potrošača); prometna povezanost.

Sve vrste projekata i teme ocjenjuju se ocjenom visoka osjetljivost, srednja osjetljivost ili nije osjetljivo i to za svaku klimatsku varijablu posebno. Opisi služe kao smjernica za subjektivno ocjenjivanje:

- **visoka osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati znatan utjecaj na projekt/zahvat,
- **srednja osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati mali utjecaj na projekt/zahvat,
- **nije osjetljivo:** klimatske promjene nemaju nikakav utjecaj na projekt/zahvat.

Tablica 3.1.7.3. Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene

	<i>imovina i procesi na lokaciji</i>	<i>ulazi</i>	<i>izlazi</i>	<i>transport</i>
primarni klimatski faktori				
<i>prosječna temperatura zraka</i>				
<i>ekstremna temperatura zraka</i>				
<i>prosječna količina padalina</i>				
<i>ekstremna količina padalina</i>				
<i>prosječna brzina vjetra</i>				
<i>maksimalna brzina vjetra</i>				
<i>vlažnost</i>				
<i>sunčevo zračenje</i>				
sekundarni efekti / opasnosti vezane za klimatske uvjete				
<i>oluje</i>				
<i>poplave</i>				
<i>erozija tla</i>				
<i>požar</i>				
<i>kvaliteta zraka</i>				
<i>klizišta</i>				
<i>efekt urbanih toplinskih otoka</i>				

Modul 2 sastoji se od Procjene izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete na lokaciji (ili lokacijama) na kojoj će projekt biti proveden - provodi se nakon što se utvrdi osjetljivost predmetne vrste projekta.

Modul 2a sadrži Procjenu izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Različite lokacije mogu biti izložene različitim opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete, uz različitu učestalost i intenzitet. Korisno je znati na koji će se način mijenjati izloženost različitih zemljopisnih područja u Europi uslijed klimatskih promjena. Važno je znati koja su područja izložena, ali i kojim će utjecajima ta područja biti izložena, zbog toga što će koristi od proaktivne prilagodbe biti najveće upravo na takvim lokacijama. Prikupljaju se podaci za klimatske varijable i vezane opasnosti kod kojih postoji visoka ili srednja osjetljivost (iz Modula 1). U svakom pojedinom slučaju, potrebne informacije obuhvaćat će prostorne podatke vezane za promatrane varijable.

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Za projekte koji su kategorizirani kao osjetljivi (Modul 1) ili izloženi (Modul 2a) (srednji ili visok stupanj) klimatskoj varijabli ili opasnosti, procjenjuje se mogući razvoj situacije u budućnosti.

Izloženost projekta/zahvata vrednuje se kao: **visoka izloženost**, **srednja izloženost**, **niska izloženost**.

Tablica 3.1.7.4. Analiza izloženosti zahvata na klimatske promjene

<i>učinci i opasnosti</i>	<i>izloženost - dosadašnje stanje</i>	<i>izloženost - buduće stanje*</i>
<i>oluje</i>	Periodično pojavljivanje, uglavnom praćena uz veću količinu oborina i pojavu tuče.	Veće promjene u temperaturnim skokovima i razlikama mogu dovesti do povećanog broja oluja.
<i>poplave</i>	Prema izvratku iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti plavljenja)(Hrvatske vode, http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavlivanja) područje zahvata nalazi se izvan područja velike vjerojatnosti poplavlivanja.	Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011 - 2040. godine) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni.
<i>erozija tla</i>	Lokalno uslijed jakih oborina. Nije zabilježeno na području zahvata koji se nalazi na stabilnom, ravničarskom području. Na predmetnom području nije zabilježena erozija tla.	Promjene količine oborine u bližoj budućnosti su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni pa se ne očekuju značajnije razlike i odnosu na dosadašnje trendove.
<i>požar</i>	Na predmetnom području nisu zabilježeni veći požari.	Nema podataka.
<i>kvaliteta zraka</i>	Eventualne promjene kvalitete zraka uslijed antropoloških pritisaka nisu se negativno odrazile na zahvat.	Ne očekuje se pogoršanje kvalitete zraka.
<i>klizišta</i>	Lokalno uslijed jakih oborina odnosno ubrzanog topljenja snijega. Nije zabilježeno na području zahvata koji se nalazi na stabilnom, ravničarskom području.	Ne očekuje se promjena izloženosti.
<i>efekt urbanih toplinskih otoka</i>	Zahvat se nalazi oko 1,5 km od centra grada Koprivnice, ali zahvat nije izložen predmetnom utjecaju.	Ne očekuje se promjena izloženosti.

Modul 3 sastoji se od Procjene ranjivosti

Modul 3a: Procjena ranjivosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Ako se smatra da postoji visoka ili srednja osjetljivost projekta na određenu klimatsku varijablu ili opasnost (Modul 1), lokacija i podaci o izloženosti projekta (Modul 2a) unose se u GIS radi procjene ranjivosti.

Za svaku projektnu lokaciju, ranjivost V se izračunava na sljedeći način: $V = S \times E$ pri čemu S označava stupanj osjetljivosti imovine, a E izloženost osnovnim klimatskim uvjetima/sekundarnim efektima. Procjena se temelji na pretpostavci da je sposobnost prilagodbe projekta konstantna i jednaka u svim zemljopisnim područjima.

Procjena osjetljivosti i izloženosti projekta se može iskoristiti za potrebe opsežne procjene (osnove) ranjivosti uz pomoć jednostavne matrice kategorizacije ranjivosti:

Osjetljivost \ Izloženost	Izloženost		
	niska	srednja	visoka
nije osjetljivo			
srednja			
visoka			

Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

Pod pretpostavkom da osjetljivosti projekta ostanu konstantne u budućnosti (kako je procijenjeno u Modulu 1), buduća ranjivost (V) izračunava se kao funkcija osjetljivosti (S) i izloženosti (E) (vidjeti Modul 3a). Međutim, u tom slučaju, izloženost uključuje buduće klimatske promjene. Projekcije buduće izloženosti koristit će se za prilagodbu matrice za kategorizaciju ranjivosti za svaku klimatsku varijablu ili opasnost koja bi mogli utjecati na projekt.

Tabela 3.1.7.5. Ranjivost projekta s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama

sekundarni efekti / opasnosti vezane za klimatske uvjete					Postojeća izloženost	Buduća izloženost	Postojeća ranjivost				Buduća ranjivost			
	imovina i procesi	ulazi	izlazi	transport			imovina i procesi	ulazi	izlazi	transport	imovina i procesi	ulazi	izlazi	transport
oluje														
poplave														
erozija tla														
požar														
kvaliteta zraka														
klizišta														
efekt urbanih toplinskih otoka														

Modul 4 sastoji se od Procjene rizika

Modul za procjenu rizika predstavlja strukturiranu metodu za analizu opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete i utjecaja tih opasnosti. Osigurava podatke koji su potrebni za donošenje odluka. Proces se sastoji od procjene vjerojatnosti i ozbiljnosti utjecaja opasnosti koje su utvrđene u Modulu 2 i procjene važnosti rizika za uspješnost projekta.


Procjena rizika temeljit će se na analizi ranjivosti koja je opisana u Modulima 1 - 3, a usredotočit će se na identifikaciju rizika i prilika vezanih za osjetljivosti koje su ocijenjene kao visoke (prema matrici iz modula 3), a možebitno i na ranjivosti koje su ocijenjene kao srednje, ako voditelj za jačanje otpornosti i voditelj projekta tako odluče.

Međutim, u usporedbi s analizom ranjivosti, procjena rizika pojednostavljuje identifikaciju dužih lanaca uzroka i posljedica koji povezuju opasnosti i rezultate projekta u više dimenzija (tehnička dimenzija, okoliš, društvena i financijska dimenzija itd.) i daje uvid u međudjelovanje različitih faktora. Prema tome, procjena rizika možda će ukazati na rizike koji nisu otkriveni analizom ranjivosti.


Tablica 3.1.7.6. Matrica procjene rizika

			Vjerojatnost				
			5%	20%	50%	80%	90%
			<i>iznimno mala</i>	<i>mala</i>	<i>umjerena</i>	<i>velika</i>	<i>iznimno velika</i>
			1	2	3	4	5
Posljedice	<i>nezatne</i>	1	1	2	3	4	5
	<i>malene</i>	2	2	4	6	8	10
	<i>umjerene</i>	3	3	6	9	12	15
	<i>značajne</i>	4	4	8	12	16	20
	<i>katastrofalne</i>	5	5	10	15	20	25

 nizak rizik

 umjereni rizik

 visoki rizik

 vrlo visoki rizik

Kako matricom klasifikacije ranjivosti nije dobivena visoka ranjivost za niti jedan aspekt, procjena rizika neće se izvršiti. Za predmetni zahvat nije potrebno provođenje posebnih mjera zaštite osim onih koje su već uključene prilikom projektiranja tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina i uzete u obzir prilikom procjene.

3.1.8. Utjecaj na kulturna dobra, arheološku i graditeljsku baštinu

Utjecaj zahvata na kulturno - povijesne objekte (kulturna dobra) promatra se kao izravni i neizravni:

- **Izravnim utjecajem** smatra se svaka fizička destrukcija tih objekata/lokaliteta unutar predviđenih zona utjecaja (**Zona A** prostor unutar **250 m** oko parcele izgradnje kao granični prostor utjecaja na arheološka nalazišta, te pojedinačne kulturno-povijesne objekte).

- **Neizravnim utjecajem** smatra se narušavanje integriteta pripadajućega prostora kulturnoga dobra (**Zona B** prostor unutar **500 m** oko parcele izgradnje kao granični prostor utjecaja na kulturna dobra s prostornim obilježjem).

Najbliža smještena kulturna dobra nalaze se na području grada Koprivnice, a lokaciji zahvata najbliže je smješteno zaštićeno povijesno-memorijalno područje Koncentracijski logor "Danica" unutar zone mogućih izravnih utjecaja udaljeno oko 150 m jugoistočno, dok je preventivno zaštićeno spomen obilježje udaljeno oko 300 m također istočno unutar zone mogućih neizravnih utjecaja (prilog 4. list 5 i prilog 5. list 2). Najbliži evidentirani arheološki lokalitet udaljen je oko 650 m jugozapadno od lokacije zahvata, dakle izvan zone izravnih i neizravnih utjecaja.

Zbog navedenih udaljenosti od evidentiranih i zaštićenih lokacija utjecaj zahvata na kulturna dobra, odnosno na arheološke lokalitete i graditeljsku baštinu su zanemarivi, a jednako tako i stoga što se na lokaciji zahvata u prošlosti već izvodilo određene zemljane radove (izgradnja građevina na području pogona/postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o.).

Planiranim zahvatom i njegovom realizacijom u vrlo malom opsegu vanjskih radova ne očekuje se moguće utjecaje. Međutim, ukoliko se prilikom izvođenja radova minimalnog iskopa unutar tzv. "kulturnog sloja" tla eventualno naiđe na predmete ili nalaze arheološkog i povijesnog značaja, biti će potrebno iste odmah obustaviti i obavijestiti o tome nadležni Konzervatorski odjel u Koprivnici, koji će dati upute o daljnjem postupanju s prostorom.

3.1.9. Utjecaj na krajobraz

U užoj zoni obuhvata zahvata na površinama izvan naselja tj. izvan građevinskog područja naselja nema zaštićenih prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina, ali se u cilju uklapanja novih građevina odredbama GUP Koprivnica zbog ublažavanja narušene krajobrazne slike i nastanka novih vizura, predviđa formiranje zaštitnih površina s zelenilom u okviru novo zaposjednutih površina namijenjenih industrijskoj djelatnosti.

Radovi na izvođenju planiranog zahvata proizvodne namjene - uvođenje tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina na postojećem pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. u krajobrazu neće unijeti nikakve dodatne značajne promjene jer će se građevina smjestiti na površine koje su već u određenom stupnju izgrađenosti (zauzetost građevne čestice biti će u skladu s prostorno-planskim dokumentima) u okolnom umjereno izgrađenom području gdje se nalaze uglavnom gospodarsko-industrijske građevine proizvodnih pogona.

Uređenje pojasa u okolišu postojećeg pogona biti će zadržano na postojećoj razini i biti će jednako nakon provedene rekonstrukcije (u značajnom dijelu radovi će se provoditi unutar postojeće građevine na lokaciji zahvata). Dodatni vanjski radovi uređenja instalacije (spremnik za klorovodičnu kiselinu i postrojenja za oksidaciju sa sustavom za pune i prazne boce O₂) na vrlo malim površinama brzo će se uklopiti u sliku postojećeg dijela industrijskog okoliša i doživljaju uređenog okolnog prostora.

3.1.10. Gospodarenje otpadom

Tijekom izvođenja radova nastati će građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija) kategorije 17 00 00 koji će se predavati ovlaštenoj osobi.

Nositelj zahvata gospodari otpadom prema usvojenom Pravilniku o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda. Sav nastali otpad se odvojeno prikuplja ovisno o vrstama i privremeno skladišti na za to predviđenim mjestima.

Sve vrste otpada zbrinjavaju se putem ovlaštenih pravnih osoba uz propisanu dokumentaciju. Nositelj zahvata primjenjuje i razne mjere/tehnike kako bi se gospodarenja otpadom vršilo na način da se: sprječava nastanak otpada; priprema za ponovnu uporabu; reciklira; drugi postupci uporabe npr. energetska uporaba i zbrinjavanje otpada. Neki od primjera su: otpadni kiselgur nakon procesa filtracije se prodaje za kompostiranje; kvasac koji se nakon završetka fermentacije ne može više koristiti u idućim šaržama se sakuplja, inaktivira i prodaje se kao nusproizvod za daljnje korištenje; mulj iz uređaja za obradu otpadne vode također se prodaje za primjenu u poljoprivredi; većina proizvedenog piva pakira se u povratnu staklenu ambalažu

Sav otpad se privremeno skladišti prema ključnim brojevima na vodonepropusnoj (asfaltiranoj) podlozi i to neopasni otpad u spremnicima ili ograđenom prostoru, a opasni u zatvorenim spremnicima u ograđenom natkrivenom prostoru.

Nakon realizacije zahvata u odnosu na postojeće stanje razlika će biti jedino u povećanju količine otpada dok će se gospodarenje otpadom u potpunosti kao i dosada vršiti sukladno propisima o gospodarenju otpadom.

Prema svemu navedenom može se zaključiti kako se ne očekuje negativan utjecaj gospodarenja otpadom na okoliš.

3.1.11. Utjecaj buke

Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13) definirao je dan u trajanju 12 sati (h), od 7:00 do 19:00 h, večer traje 4 h, od 19:00 do 23:00 h, a noć traje 8 h, od 23:00 do 07:00 h. Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) primijenjene vrijednosti najviših dopuštenih imisija buke na otvorenom prostoru ovise o namjeni prostora utvrđenoj prostornim planovima i navedene su u tablici 1. Pravilnika.

BUKA U VANJSKOM PROSTORU

Članak 5.

Tablica 1. Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru

Zona buke	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije L_{RAeq} u dB(A)	
		za dan (L_{day})	noć (L_{night})
1.	Zona namijenjena odmoru, oporavku i liječenju	50	40
2.	Zona namijenjena samo stanovanju i boravku	55	40
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5.	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	- Na granici građevne čestice unutar zone - buka ne smije prelaziti 80 dB(A) - Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

Vrijednosti navedene u Tablici 1. odnose se na ukupnu razinu buke imisije od svih postojećih i planiranih izvora buke zajedno. Zone iz Tablice 1. određuju se na temelju dokumenata prostornog uređenja.

"Članak 6. - Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke jednaka ili viša od dopuštene razine prema Tablici 1. iz članka 5. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih, izgrađenih ili rekonstruiranih odnosno adaptiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije prelaziti dopuštene razine iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika, umanjene za 5 dB(A).

Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke niža od dopuštene razine prema Tablici 1. članka 5. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih izgrađenih, rekonstruiranih ili adaptiranih građevina s pripadnim izvorima buke ne smije povećati postojeće razine buke za više od 1 dB(A)."

Obzirom da se ovdje radi o poslovno-proizvodnoj građevini, kao predviđeni kriterij zaštite predviđa se zadovoljenje uvjeta iz članka 6. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), koji predviđaju da razina buke na granici formirane građevinske čestice ne prelazi ekvivalentnu razinu buke od 80 dB(A) za 5. zonu - gospodarske namjene.

Zahvatu najbliže izgrađene stambene građevine nalaze se u građevinskom području naselja (prilog 4. list 1), a iste su smještene jugoistočno i južno na području naselja grada Koprivnice udaljene oko 250 m od lokacije zahvata na k.č.br 3605/14 k.o. Koprivnica. Spomenuto građevinsko područje naselja svrstano je u 3. zonu - mješovite, pretežito stambene namjene. Budući da će se na lokaciji zahvata raditi u šaržnom (batch) obliku tj. kontinuirano u proizvodnim ciklusima, buka kod štice građevina ne smije prelaziti dopuštene ocjenske razine buke za razdoblje dana od 55 dB(A), odnosno opcionalno razine od 45 dB(A) za razdoblje noći.

Izvori buke koji će se koristiti u okviru planiranog zahvata korišteni su i u prethodnom radu na lokaciji zahvata (strojevi korišteni u pogonu Carlsberg Croatia d.o.o.), a za potrebe rada planiranog zahvata (tehnološka linija za proizvodnju voćnog vina) uvest će se novi tipovi izvora buke strojevi i oprema. Ovi novi izvori potpunosti će biti smješteni unutar gospodarske građevine izvedeni u zatvorenom prostoru ili zatvorenoj konstrukciji i samo će u manjoj mjeri utjecati na povećanje razine buke u užem području unutar lokacije zahvata.

Za transport materijala i gotovih proizvoda unutar i izvan područja proizvodnog pogona Carlsberg Croatia d.o.o. koriste se određena prijevozna sredstva (uglavnom kamioni). Pri transportu izvan lokacije zahvata (neposredno uz sjevernu granicu obuhvata zahvata k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica) prijevozna sredstva prometuju pristupnom tj. nerazvrstanom cestom i u pravcu istoka i jugoistoka državnom cestom DC20 te njome dalje kroz grad Koprivnicu i dalje u željenom smjeru. Brzina vožnje je na lokaciji zahvata ograničena na 20 km/h unutar poslovnog kompleksa, odnosno 50 km/h na pristupnoj cesti.

Buka nastala radom motora i kotrljanjem po podlozi za radne i prijevozne strojeve (kamione i dr.) tijekom rada unutar prostora obuhvata pri preporučenoj maksimalnoj brzini od 20 km/h je do 65 dB(A), a tijekom vanjskog prijevoza po asfaltnim zastorima (javna cesta) za ograničenje brzine od 50 km/h buka je do 80 dB(A) prema (Keulen & Leest, 2004). Budući će se prijevoz odvijati po cestama u koridoru ne manje udaljenosti od 10 m od štitičenih objekata te uglavnom predstavlja 3. zonu s $L_p = 55$ dB(A), slijedi $L_p = L_w - 20 \times \log(r) - 11 = 49,0$ dB(A), odnosno u koridoru javne prometnice za prijevoz su zadovoljene odredbe "Pravilnika".

Tijekom radova na realizaciji zahvata može doći do povećane razine buke koja će biti uzrokovana radom uređaja i strojeva potrebnih za izvođenje rekonstrukcije pogona, a povećana razina buke bit će lokalnog i privremenog karaktera u ograničenom području na lokaciji zahvata.

Zahvat se planira u području gospodarske namjene - proizvodne, a najbliži stambeni objekti nalaze se na udaljenosti od 230 m jugoistočno od lokacije zahvata. Obzirom na položaj najbližih građevina unutar područja gospodarske namjene, kao i na udaljenost stambenih građevina unutar građevinskih područja naselja i utjecaje buke na građevinska područja naselja (zona 5 i zona 3 Pravilnika) procijenjena razina buke uslijed rada postojećeg i rekonstruiranog pogona zadovoljavala bi dopuštene razine sukladno "Pravilniku", a utjecaj buke može se očekivati u ograničenom području u užem djelokrugu rada strojeva unutar postojećih građevina pogona na području obuhvata zahvata, a nikako u širem području zahvata.

Također, provedeno je mjerenje buke okoliša tijekom rada postrojenja od strane ovlaštene tvrtke. Prema Izvještaju o mjerenju buke okoliša (broj: 26/796-01/11 od 12.10.2011.) razina buke oko poslovnih građevina u vlasništvu nositelja zahvata Carlsberg Croatia d.o.o. (na granicama parcele) zadovoljavaju odredbe Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) te ne povisuje dopuštene razine buke u okolici poslovnih građevina, iznad dopuštenih vrijednosti.

Budući da će se samo manji dio zahvata odvijati izvan građevine, a odnositi će se na instalaciju opreme koja će biti usko vezana na samu građevinu i neće proizvoditi dodatnu buku, može se zaključiti da tijekom korištenja nove tehnološke linije neće doći do povećanja razine buke.

Planiranim načinom opremanja pogona Carlsberg Croatia d.o.o. kao i predviđenim mjerama zaštite od buke će se spriječiti dodatna emisija buke, odnosno smanjiti utjecaj bukom na dopuštene razine na način da će se: odabrati i koristiti malobučne strojeve, uređaje, sredstva za rad i prijevoz te promišljeno locirati izvore buke (emitente unutar pogona) u odnosu na područja sa sadržajima koje treba štititi od buke (imitenti).

Slijedom navedenoga smatra se kako razina emisije buke planiranim načinom rada predmetnog zahvata za najnepovoljniji slučaj (worst-case scenario tj. angažiranje cjelokupne opreme i uređaja) i budući je koncentracija strojeva mala ne utječe u većoj mjeri na promjenu stanja okoliša bukom već samo umjereno unutar područja obuhvata zahvata za vrijeme rada ponajviše u krugu radnih strojeva.

3.2. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Lokacija zahvata, odnosno područje Grada Koprivnice u Koprivničko-križevačkoj županiji na kojem je smještena lokacija zahvata ne pripada u pogranična područja R Hrvatske. Sukladno prilogu I. Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Espoo Finska 1991. (NN MU 6/96) te Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Sofija i Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Cavtat 2004. (NN MU 7/08), promatrani zahvat ne nalazi se u popisu aktivnosti za koje je potrebno obavještavati javnost susjednih država i provoditi procjenu o prekograničnom utjecaju zahvata.

Procjenom utjecaja zahvata na čimbenike (sastavnice) okoliša utvrđena je vrlo niska razina utjecaja na pojedinačne osnovne sastavnice (zrak, voda, tlo, krajobraz i prirodni resursi). Budući su procijenjeni utjecaji lokalnog značenja ne očekuje se rasprostranjenje istih u širi prostor obuhvata, odnosno u prekogranični prostor prema R Madžarskoj koji je udaljen više od 11,0 km u pravcu sjeveroistoka.

U vrijeme pripremnih radnji kao i samih radova potrebnih za uvođenje nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina u pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica i u vrijeme korištenja, planirani zahvat neće proizvoditi nikakve elemente utjecaja na okoliš koji nisu u skladu s nacionalnim normama ili protivne međunarodnim obvezama R Hrvatske. Slijedom te tvrdnje predmetni zahvat usklađen je s međunarodnim obvezama R Hrvatske glede prekograničnog onečišćenja kao i glede globalnog utjecaja na okoliš.

3.3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja

Lokacija zahvata prema Izvratku iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za predmetno područje zahvata (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 9.10.2015. - prilog 8. list 3), smještena je izvan bilo kakvog zaštićenog područja. Prema navedenom izvratku u okruženju lokacije zahvata najbliže su smještena područja **spomenika prirode Kesten u Koprivnici** udaljenog oko 4,2 km jugozapadno i **Livade Zovje** udaljenog oko 5,0 km sjeverno od lokacije zahvata. Na nešto većoj udaljenosti nalazi se područje **regionalnog parka Mura - Drava** koje je udaljeno oko 6,4 km sjeveroistočno.

Planirani zahvat neće imati utjecaj na najbliže pozicionirano zaštićeno područje spomenika prirode s obzirom da je lokacija zahvata smještena izvan granica zaštićenog područja i da radovi na realizaciji zahvata kao i kasnije korištenje na lokaciji zahvata neće negativno utjecati na vrijednosti zaštićenih područja.

3.4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu

Lokacija zahvata – uvođenje nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina **smještena je izvan područja ekološke mreže** što je razvidno prema Izvratku iz karte ekološke mreže Republike Hrvatske za predmetno područje (izvor podataka Državni zavod za zaštitu prirode WMS/WFS servisi od 9.10.2015. - prilog 8. list 2).

Područja ekološke mreže se nalaze na određenim udaljenostima od lokacije zahvata, a lokaciji zahvata najbliže su smještena područja ekološke mreže značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) **HR2000368 Peteranec** udaljeno 3,1 km istočno te **HR2001320 Crna gora** udaljeno u svome najbližem dijelu oko 3,2 km jugozapadno od lokacije zahvata. Od ostalih područja ekološke mreže se u okruženju zahvata nalaze između ostalih područje (POVS) **HR2000672 Zovje** udaljeno 4,9 km sjeverno i područje **HR5000014 Gornji tok Drave (od donje Dubrave do Terezinog polja)** udaljeno oko 6,3 km sjeveroistočno.

Mogući utjecaji zbog realizacije planiranog zahvata kao i tijekom korištenja nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina ili druga područja ekološke mreže u okruženju nisu prepoznati. Lokacija zahvata neće zadirati u staništa najbližih područja ekološke mreže, odnosno zahvat neće izravno ili neizravno utjecati na vrijedna svojstva područja ekološke mreže zbog kojih su ona proglašena zaštićenim. Utjecaji zahvata su prisutni u užem području uz lokaciju zahvata, odnosno lokalno.

Za planirani zahvat je izrađen glavni projekt prema kojemu su predviđene mjere zaštite okoliša čime bi se smanjilo moguće utjecaje na sastavnice okoliša tijekom izvođenja zahvata, a između ostalog zbog položaja zahvata u izgrađenom industrijskom području nisu prepoznati mogući utjecaji na biljni i životinjski svijet. Unatoč spomenutog mogućeg pojavljivanja manjih negativnih utjecaja - pojava buke i emisija prašine za vrijeme realizacije i tijekom korištenja nove tehnološke linije na opisanom području navedeni neće negativno utjecati na okoliš.

Također, lokacija zahvata je utvrđena na zadovoljavajućoj udaljenosti od ostalih područja ekološke mreže na širem području oko lokacije zahvata navedenih u poglavlju 2.3. Prikaz zahvata u odnosu na područje ekološke mreže, a ***mogući utjecaji zahvata na okoliš su prisutni samo u užem području u obuhvatu planirane rekonstrukcije u dijelu pogona Carlsberg Croatia d.o.o., stoga planirani zahvat neće imati utjecaja na navedena područja ekološke mreže, kao ni ciljeve njihovog očuvanja.***

*Kada se promatra utjecaj predmetnog zahvata na područja ekološke mreže i ciljeve njihova očuvanja, može se zaključiti da s obzirom na vrlo malu površinu zahvata i tehnologiju izvođenja radova predviđenu za provedbu samo unutar granicama obuhvata zahvata uz primjenu mjera zaštite, a koja je prihvatljiva za okoliš te činjenicu da se **lokacija zahvata ne nalazi na području ekološke mreže, planirani zahvat neće imati utjecaj na nijedno od područja ekološke mreže Republike Hrvatske.***

3.5. Opis obilježja utjecaja

Poglavlje je izrađeno sadržajno prema Prilogu V. - Kriteriji na temelju kojih se odlučuje o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14).

Tablica 3.5.1. Obilježja utjecaja zahvata uvođenja nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina

OBILJEŽJA UTJECAJA	
obilježja zahvata	opis utjecaja
- veličina zahvata	Zahvat uvođenje nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina većim dijelom odvijati će se unutar postojećeg pogona. Izvan pogona instalirati će se dvije nadstrešnice (jedna za boce kisika O ₂ i jedna nadstrešnica za postrojenje za oksidaciju) te će se instalirati spremnik HCl sa zaštitnim bazenom na betonsko postolje. Svi radovi će se odvijati unutar katastarske čestice 3605/14 u k.o. Koprivnica ukupne površine 104 691 m ² s definiranom uporabom zemljišta, a obuhvat zahvata usklađen je sa dokumentima prostornog uređenja.
- kumulativni učinak s ostalim zahvatima	Na lokaciji zahvata povećati će se utjecaji s ostalim postojećim zahvatima u prostoru stoga što se već odvija proizvodnja (pivo) u postojećem postrojenju i to ponajprije utjecaji zbog povećane razine buke i emisije prašine s lokacije zahvata. Doprinos utjecaja s lokacije zahvata ukupnome utjecaju biti će vrlo malen zbog karaktera zahvata i zatečenih djelatnosti unutar područja postojećeg postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o.
- korištenje prirodnih resursa	Prirodni resursi na lokaciji zahvata neće biti narušeni niti u najmanjoj mjeri, budući lokacija zahvata nije izvor istih.
- proizvodnja otpada	Sav otpadni materijal kod realizacije zahvata biti će zbrinut na propisane načine sukladno pravilima građevinske struke i provođenjem dobre prakse kod izvođenja građevinskih i svih drugih radova kod realizacije planiranog zahvata. Produkcija otpada kod korištenja nove tehnološke linije na lokaciji zahvata će se realizirati sukladno potrebama funkcioniranja sustava proizvodnje voćnog vina, a procjena je da količine nastalog otpada u radu sustava neće značajno utjecati na gospodarenje otpadom na području grada Koprivnice. Planirana tehnološka linija nakon njezinog uvođenja i puštanja u funkciju će se redovito održavati, a sav otpadni materijal od njezinog funkcioniranja zbrinjavati na propisani način.
- onečišćenje i smetnja prema drugima	Emisija prašine i buke tijekom radova biti će u nešto većem obujmu u odnosu na postojeće stanje na lokaciji zahvata, međutim ograničenog trajanja i opsega obuhvata. Prilikom korištenja zahvata, a zbog malog obuhvata zahvata i zbog toga jer je isti smješten na području koje je od ranije ustrojeno kao područje gospodarske namjene - proizvodne neće uzrokovati značajne dodatne smetnje ili producirati bilo kakvo neprihvatljivo onečišćenje prostora. Zbog karaktera i namjene planiranog zahvata, a budući će se instalirati i ugraditi provjerenu opremu/strojeve prema najbolje raspoloživim tehnikama utjecaji na okoliš neće biti u konfliktu s drugim postojećim ili planiranim zahvatima u prostoru.
- opasnost od ekoloških nezgoda	Tijekom izgradnje planiranog zahvata moguća je ekološka nezgoda u vidu prevrtanja građevinskih strojeva i izlivanja opasnih tvari (pogonsko gorivo, ulja i maziva), međutim zbog provođenja mjera zaštite i korištenja malih količina opasnih tvari na lokaciji zahvata vjerojatnost akcidentnog događaja je vrlo niska. Uređenjem lokacije zahvata nakon završetka građevinskih radova i instaliranjem certificirane opreme za pravilno funkcioniranje tehnološke linije stupanj opasnosti od ekoloških nezgoda prilikom odvijanja proizvodnje biti će minimalan tj. zanemariv. Budući da će se u postrojenju poduzimati sve potrebne zakonske mjere za sprječavanje akcidenta (redovite provjere i održavanja ispravnosti i funkcionalnosti izvedenih stabilnih sustava, uređaja i instalacija za otkrivanje i dojavu prisutnosti zapaljivih plinova i para kao i drugih ugrađenih sustava uređaja i instalacija za sprječavanje širenja požara; provođenje procedura i tehničkih mjera vezanih uz sigurno rukovanje opasnim tvarima) vjerojatnost akcidentnog događaja odnosno ekološke nezgode svedena je na najmanju moguću mjeru.
lokacija zahvata	
- postojeći način korištenja (namjena) zemljišta	Lokacija zahvata nalazi se unutar tvorničkog kruga postojećeg postrojenja Carlsberg Croatia d.o.o. koje se prema GUP-u Grada Koprivnice (Gl. Grada Koprivnice br. 4/08, 7/14 i 1/15) nalazi na području gospodarske namjene - proizvodna. Većina radova će se odvijati unutar postojećeg pogona (građevine), a samo manji dio biti će izvan pogona, uz rub građevine - dvije nadstrešnice i jedan betonski plato. S obzirom na navedeno neće doći do velike promjene lokacije zahvata, a namjena će ostati ista.

OBILJEŽJA UTJECAJA	
obilježja zahvata	opis utjecaja
- kakvoća i sposobnost obnove prirodnih resursa	Dodatni prirodni resursi na lokaciji zahvata neće biti narušeni ili zauzeti budući da je predviđena gospodarsko-proizvodna namjena planirane tehnološke linije u sklopu postojećeg postrojenja - pivovare. Uređenjem i sanacijom građevinske čestice, a zbog izvođenja građevinskih radova te nakon početka korištenja nove tehnološke linije u neposrednom okolišu na lokaciji zahvata izvan područja naselja, a unutar gospodarskog dvorišta na području pivovare uspostaviti će se stanje kakvo je bilo prije pokretanja zahvata.
- sposobnost apsorpcije (prilagodbe) okoliša	Budući je lokacija zahvata smještena izvan područja ekološke mreže, a ista je izvan drugih zaštićenih područja, bilo područja prirodnog značaja ili kulturne baštine te u okruženju uglavnom izgrađenog područja namijenjenog poljoprivrednoj proizvodnji, smatra se kako je zbog karakteristika planiranog zahvata prilagodba u postojeći okoliš vrlo izvjesna. Prilagodba okoliša će se dogoditi u potpunosti nakon završetka izgradnje i korištenjem zahvata, budući se zahvat izvodi izvan građevinske zone naselja (postojeća pivovara) i budući je glavnim projektom planiranog zahvata predviđeno vraćanje stanja okoliša u prethodno zatečeno stanje.
obilježja mogućeg utjecaja zahvata	
- doseg utjecaja	Zahvat će imati vrlo ograničeni lokalni doseg utjecaja unutar područja gospodarske namjene - proizvodna na području k.o. Koprivnica na području Grada Koprivnice koje ima površinu od 91,05 km ² i 30 854 stanovnika te prosječnu gustoću stanovanja od 339 st./km ² . Međutim, izravni utjecaji odnositi će se na područje lokaciji zahvata najbližeg naselja grada Koprivnice s površinom od 42,61 km ² i 23 958 stanovnika tj. 562 st./km ² . Zahvat će se većim dijelom odvijati unutar postojećeg pogona (građevine), a samo vrlo malim dijelom izvan pogona uz samu građevinu, a unutar tvorničkog kruga postrojenja (pivovare).
- prekogranična obilježja utjecaja	Lokacija zahvata, odnosno područje Grada Koprivnice u Koprivničko-križevačkoj županiji na kojem je smještena lokacija zahvata ne pripada u pogranična područja Republike Hrvatske tako da prekogranični utjecaj nije vjerojatan zbog značajne udaljenosti (11,0 km u pravcu sjeveroistoka je R. Mađarska). Utjecaj zahvata na prekogranično područje, također nije očekivan zbog vrlo malog obuhvata zahvata i malog obujma utjecaja te prilične mogućnosti disperzije vrlo niskih razina emisije prašine i buke kao dominantnih utjecaja uvođenja nove tehnološke linije proizvodnje voćnog vina.
- snaga i složenost utjecaja	Snaga i složenost utjecaja planiranog zahvata unutar postojećeg postrojenja - pivovare je vrlo niska kako za lokaciju zahvata tako i na području izvan lokacije zahvata i široj okolici zahvata.
- vjerojatnost utjecaja	Vjerojatnost utjecaja je vrlo niska zbog mogućeg malog negativnog utjecaja zahvata (emisije buke i prašine povećane su za vrijeme izvođenja radova u odnosu na zatečeno stanje na lokaciji zahvata). Vjerojatnost utjecaja smanjena je pridržavanjem svih procedura i tehničkih mjera vezanih uz sigurno rukovanje opasnim tvarima i održavanja stabilnih sustava, uređaja i instalacija za otkrivanje i dojavu prisutnosti zapaljivih plinova i para kao i drugih ugrađenih sustava uređaja i instalacija za sprječavanje širenja požara.
- trajanje, učestalost i reverzibilnost utjecaja	Trajanje i učestalost negativnih utjecaja povezano je s dinamikom izvođenja i ograničeno je na rok njihovog dovršenja, a nakon tog roka intenzitet utvrđenih utjecaja povećanom emisijom buke i prašine zbog izvođenja radova u potpunosti prestaje. Po završetku realizacije i puštanja u pogon planiranog zahvata nastupaju određeni utjecaji koji će se ogledati u minimalnoj izmjeni vizualne slike pogona zbog dogradnje nadstrešnica, uglavnom u neposrednom okruženju na samoj lokaciji zahvata. Reverzibilnost utjecaja nije očekivana.

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

U predmetnom elaboratu analizirano je stanje okoliša i sagledani su mogući utjecaji koje bi planirani zahvat uvođenja nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina (Somersby) u postojećem pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. u gradu Koprivnici mogao imati na sastavnice okoliša. **Sukladno glavnom projektu (izrađivač Energetika d.o.o. Koprivnica) i vodeći računa o postupcima tijekom izvođenja radova koji će se odvijati na lokaciji zahvata, a temeljem provedene analize ne očekuju se značajni utjecaji na okoliš.**

Također, u elaboratu su prikazana obilježja utjecaja zahvata prema kojima je razvidno kako zahvat nakon realizacije i izvedbe planiranih radova na uvođenju nove tehnološke linije i kasnije u korištenju za planiranu namjenu unutar postojećeg pogona Carlsberg Croatia d.o.o. neće prouzročiti negativne utjecaje na određene dijelove okoliša, te se stoga zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš.

Predviđene mjere zaštite okoliša te postupci rekonstrukcije, opremanja i korištenja propisane su i određene zasebno unutar Glavnog projekta uvođenja nove tehnološke linije proizvodnja voćnog vina (Lejko 2015) i iste su prikazane poglavljem 1.1. Opis glavnih obilježja zahvata u elaboratu. Navedenom projektnom dokumentacijom, predviđene su mjere zaštite i postupci kod realizacije te korištenja planirane nove tehnološke linije te instalirane opreme i uređaja na način da se mogući utjecaji na okoliš svedu na najmanju moguću mjeru.

Radovi na rekonstrukciji postojećeg pogona pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. na lokaciji u Koprivnici i uvođenje nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina Somersby te uređenje građevne parcele, a koji će se izvesti sukladno pravilima struke i uz pridržavanje postupaka dobre prakse kod izvođenja zahvata i naknadno korištenje pogona proizvodne namjene u konačnici neće izazvati značajne utjecaje na sastavnice okoliša. Iz svega navedenog zaključuje se da nije potrebno propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša.

5. ZAKLJUČAK

Namjeravani zahvat u okolišu je uvođenje tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina unutar postojećeg pogona Carlsberg Croatia d.o.o. Lokacija zahvata je gospodarsko-proizvodno područje koje se nalazi u Koprivničko-križevačkoj županiji na području Grada Koprivnice. **Nositelj zahvata** je trgovačko društvo Carlsberg Croatia d.o.o. sa sjedištem Ulica Danica 3, 48 000 Koprivnica.

Postojeće stanje

Primarno se u pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. proizvodi pivo, a voćno vino se kupuje od dobavljača kao koncentrirano voćno vino koje se razrjeđuje do željene koncentracije i puni u boce na linijama za punjenje.

Nositelj zahvata projekt uvođenja nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina na lokaciji zahvata u Koprivnici, a za koji se traži provedba postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, planira unutar postojećeg pogona sa malim dijelom radova izvan pogona (građevine).

Planirano stanje

U skladu s projektnim zadatkom nositelja zahvata izrađen je **Glavni projekt uvođenja nove tehnološke linije proizvodnja voćnog vina (Somersby)** koja će biti ukomponirana unutar postojećeg pogona pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica (Energetika d.o.o., Koprivnica 2015).

Planirani zahvat izvodio bi se **na lokaciji katastarske čestice broj 3605/14 u katastarskoj općini Koprivnica** na adresi ulica Danica 3, Koprivnica. **Zahvat bi obuhvaćao rekonstrukciju postojeće proizvodne linije tj. uvođenje nove tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina u sklopu postojećeg pogona pivovare što bi uključivalo demontažu postojeće te ugradnju i instalaciju nove opreme (dopuna odgovarajućom tehnološkom opremom kako bi u potpunosti zadovoljila planirani tehnološki proces proizvodnje voćnog vina).**

Razlog provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Provedbeni propis prema članku 78. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 78/15) kojime je uređena ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14) - u nastavku Uredba, a sadržaj elaborata za predmetni zahvat sastavljen je sukladno prilogu VII. Uredbe.

Vezano uz **namjeravani zahvat** nositelj zahvata je zatražio mišljenje nadležnog Ministarstva zaštite okoliša i prirode koje je **izdalo Mišljenje (klasa: 351-03/15-04/656 i ur.broj: 517-06-2-1-1-15-29 - tekstualni prilog)** od 11.9.2015. prema kojemu je za namjeravani zahvat potrebno **provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš**. Budući je predmet planiranog zahvata proizvodnja alkoholnog pića u količini od 33 000 hl/god odnosno 3 300 000 l/god. navedeni zahvat prema Prilogu II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14) svrstan je pod točkom 6.9. **postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionice vode kapaciteta 2 000 000 l/godišnje i više.**

Svrha podnošenja predmetnog zahtjeva je pribavljanje mišljenja o potrebi procjene utjecaja na okoliš budući planirani zahvat može izazvati određene utjecaje na okoliš neposredno na lokaciji kao i u okolici zahvata, a ti evidentirani utjecaji po završetku izvedbe zahvata ne smiju značajno umanjiti kakvoću okoliša u odnosu na postojeće stanje.

Moguća rješenja u sklopu uvođenja nove tehnološke linije analizirana su tijekom izrade Glavnog projekta (izrađivač strojariskog projekta je društvo Energetika d.o.o., Koprivnica), a iz predmetnog projekta su preuzete tehničke i tehnološke značajke zahvata na temelju kojih se daje ocjena utjecaja zahvata na okoliš tj. ocjena mogućih utjecaja kod izgradnje i provođenja zahvata na lokaciji zahvata.

Za realizaciju nove proizvodnje koristiti će se dio postojeće opreme, a dio nove opreme, nužan za uspostavu tehnološkog slijeda proizvodnje, biti će dobavljen od specijaliziranih dobavljača i ugrađen sukladno tehnološkim zahtjevima.

U prethodnim poglavljima opisan je način realizacije i korištenja planiranog zahvata *uvođenja tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina* prema projektnoj dokumentaciji, odnosno izrađenom glavnom projektu i procijenjenim utjecajima na okoliš. *Uvidom u dokumente prostornog uređenja koji se odnose na planirani zahvat u prostoru, zaključuje se da je planirani zahvat, tj. **uvođenje nove tehnološke linije u postojećem pogonu Carlsberg Croatia d.o.o.** na području Koprivničko-križevačke županije u potpunosti u skladu s prostorno-planskim dokumentima. Planiranim zahvatom namjerava se rekonstruirati dijelove postojećeg proizvodnog pogona u kojem se proizvodi pivo s novom namjenom **proizvodnja voćnog vina (Somersby)** na području Grada Koprivnice, a čiji je položaj u prostoru **jednoznačno određen važećim dokumentima prostornog uređenja.***

Prostor predviđen za realizaciju planiranog zahvata smješten je u katastarskoj općini (k.o.) Koprivnica k.č.br. 3605/14 na području grada Koprivnice. Na predmetnoj lokaciji kao i dijelu okolnih površina formirana je gospodarska zona namijenjena proizvodnji, a u okruženju se nalaze zapadno od lokacije zahvata pogon Belupo d.d. i sjeverno pogon Danica mesna industrija d.o.o. Građevinsko područje naselja Koprivnice od lokacije nalazi se u najbližem dijelu oko 230 m jugoistočno svojim izgrađenim dijelom, a postojeći i planirani zahvati nalaze se u okolnome prostoru na određenim udaljenostima od predviđenog zahvata.

Svi mogući utjecaji na staništa, prepoznati u ovom elaboratu s obzirom na planirane radove na realizaciji (rekonstrukciji postojećeg pogona) i korištenju nove proizvodne linije, neće dodatno utjecati na ekološke sustave i staništa. Građevinski i ostali radovi na rekonstrukciji izvoditi će se na postojećoj građevini izuzev nadstrešnica koje su planirane u neposrednoj blizini postojećeg pogona, a utjecaji na ekološke sustave i staništa mogući su isključivo tijekom izvođenja zahvata na samoj lokaciji i njenoj bližoj okolici. *Tehnologija izvođenja radova uz primjenu standardnih mjera zaštite kod realizacije neće izazvati značajne ili trajne utjecaje na prirodne značajke područja lokacije zahvata.*

Prema Izvratku iz karte staništa RH (grafički prilog elaborata) **na području lokacije zahvata i u njejoj okolici** (udaljenosti do 1 000 m) **nije utvrđeno je postojanje ugroženih i rijetkih stanišnih tipova**, a jednako tako zbog malog obuhvata zahvata, predviđene tehnologije koji će se koristiti kao i mjera zaštite koje će se provoditi tijekom rekonstrukcije postojećeg pogona nisu utvrđeni mogući utjecaji na postojeća staništa u okolici zahvata.

Prema Izvratku iz ekološke mreže RH (grafički prilog elaborata) **lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže**. Od ostalih najbliže smješteno je područje ekološke mreže značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000368 *Peteranec* udaljeno 3,1 km istočno te HR2001320 *Crna gora* udaljeno u svome najbližem dijelu oko 3,2 km jugozapadno od lokacije zahvata.

*Kada se promatra utjecaj predmetnog zahvata na područja ekološke mreže i ciljeve njihova očuvanja, može se zaključiti da s obzirom na vrlo malu površinu zahvata i tehnologiju izvođenja radova predviđenu za provedbu samo unutar granicama obuhvata zahvata uz primjenu mjera zaštite, a koja je prihvatljiva za okoliš te činjenicu da se **lokacija zahvata nalazi izvan područja ekološke mreže, planirani zahvat neće imati značajan utjecaj na područja ekološke mreže R Hrvatske.***

Jednako tako **planirani zahvat uvođenja tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina** u postojećem pogonu pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica **neće imati utjecaj na najbliža pozicionirana zaštićena područja spomenika prirode Kesten u Koprivnici** udaljenog oko 4,2 km jugozapadno **i Livade Zovje** udaljenog oko 5,0 km sjeverno od lokacije zahvata. Na nešto većoj udaljenosti nalazi se područje **regionalnog parka Mura - Drava** koje je udaljeno oko 6,4 km sjeveroistočno od lokacije zahvata.

S obzirom da je lokacija zahvata prema Izvratku iz karte zaštićenih područja RH (grafički prilog elaborata) smještena izvan granica zaštićenih područja, a prema Izvratku iz ekološke mreže RH i izvan područja ekološke mreže te s obzirom na predviđenu tehnologiju izgradnje te kasnije u korištenju rekonstruiranog dijela pogona za proizvodnju voćnog vina istima se neće negativno utjecati na vrijednosti zaštićenih područja.

Planirani zahvat, prethodno opisan u ovome elaboratu kao i utjecaji na okoliš tijekom njegove realizacije (rekonstrukcija postojećeg pogona), odnosno tijekom korištenja prihvatljiv je sa stanovišta zaštite okoliša kao i s ekonomskog stanovišta. Pogodnost u konkretnom slučaju proizlazi iz vrlo malog obujma zahvata (gospodarska građevina namijenjena industrijskoj proizvodnji izvan građevinskog područja naselja), manjeg broja tehnoloških operacija u samoj izvedbi rekonstrukcije, zatim u jednostavnosti, učinkovitosti i u potpunoj provjerenosti odabranih metoda i tehnologije opremanja kao i u korištenju pogona za proizvodnju voćnog vina Somersby.

Planirani zahvat prikazan u opisu zahvata prihvatljiv je iz nekoliko razloga:

- smješten je u prostoru određenom za industrijsku proizvodnju - namjena za razvoj i uređenje površina izvan naselja, te neće biti dodatnih uvođenja opterećenja prostora i okoliša novim djelatnostima u okruženju (lokacija gospodarske zone postojećeg pogona Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica),
- tehnički i materijalno je zahvat malo zahtjevan pa je utjecaj na prirodne i bio-ekološke resurse malen,
- smješten je izvan zaštićenih prirodnih i kulturno povijesnih područja i izvan područja ekološke mreže,
- odabrano rješenje i lokacija smješteni su izvan najbliže naseljenog područja naselja Koprivnica, a u obuhvatu izvan građevinskog područja čime je utjecaj na okoliš te na stanovništvo i naselja manji,
- za pogon Carlsberg Croatia d.o.o. izdana je okolišna dozvola (Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, klasa: UP/I-351-03/12-02/8 i ur.br.: 517-06-2-2-1-12-27 od 21.11.2012.), a nakon rekonstrukcije dijela postojećeg pogona nova tehnološka linija za proizvodnju voćnog vina biti će uklopljena u uvjete za rad postojećeg postrojenja prema zadanim odredbama iz navedene dozvole,
- predviđene emisije buke, prašine, štetnih plinova i opterećenje zbog nastanka otpada svedeni su zbog primjene odabrane tehnologije proizvodnje voćnog vina na najmanju moguću (prihvatljivu) razinu, kao i mogućnost od nastanka akcidentnog događaja koja je minimalna, a samim time manji troškovi kod izvođenja zahvata i kasnije tijekom korištenja.

Budući se predmetni zahvat uvođenja tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina u postojećem pogonu pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. u Koprivnici predviđa izvesti izvan građevinskog područja naselja u krugu gospodarske (industrijske) zone i budući je zahvatom planirano proširenje istovrsne djelatnosti (proizvodnja alkoholnih pića), utjecaji na okoliš i utjecaji na pojedine sastavnice okoliša biti će u prihvatljivim okvirima.

Radovi na rekonstrukciji postojećeg pogona i prenamjena dijela uvođenjem tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina na području grada Koprivnice te uređenje okoliša postojeće građevne parcele koji će se izvesti sukladno pravilima struke te naknadno korištenje u konačnici neće izazvati značajne utjecaja na sastavnice okoliša.

Temeljem analize utjecaja u ovome elaboratu i utvrđivanjem nepostojanja bitnih utjecaja na okoliš smatra se da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš, odnosno nema potrebe za izradom zasebne studije o utjecaju na okoliš uvođenja tehnološke linije za proizvodnju voćnog vina (Somersby) u postojećem pogonu pivovare Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica.

IZVORI PODATAKA

1. Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
2. Bašić, F. (1994): Klasifikacija oštećenja tala Hrvatske, Agronomski glasnik; glasilo Hrvatskog agronomskog društva br. 56 (1994), 3/4; Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb.
3. Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N., Vitas, B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
4. Forman, R.T.T., Godron, M. (1986): Landscape Ecology, John Wiley, New York.
5. Glavač, H. (2001): Nacionalne mogućnosti skupljanja podataka o okolišu, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zagreb.
6. Grupa autora (2002): Veliki atlas Hrvatske, Mozaik knjiga, Zagreb.
7. Herak, M., Allegretti, I., Herak, D., Ivančić, I., Kuk, V., Marić, K., Markušić, S. i sović, I. (2011): Karta potresnih područja Republike Hrvatske, PMF sveučilišta u Zagrebu, Geofizički odsjek.
8. Janev Hutinec, B., Kletečki, E., Lazar, B., Podnar Lešić, M., Skejić, J., Tadić, Z., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
9. Kerovec, M. (1988): Ekologija kopnenih voda, Hrvatsko ekološko društvo i dr. Ante Pelivan, Zagreb.
10. Koščak, V. i sur. (1999): Krajolik - sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb.
11. Kučar-Dragičević, S. (2005): Tlo, kopneni okoliš - Poljoprivredno okolišni indikatori republike Hrvatske, Agencija za zaštitu okoliša - AZO, Zagreb.
12. Kuk, V. (1987): Seizmološke karte za povratni period 50, 100, 200 i 500 g., Geofizički zavod, PMF-a Zagreb.
13. Kutle, A. (1999): Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Državna uprava za zaštitu prirode, Zagreb.
14. Marsh, W. M. (1978): Environmental Analysis For Land Use and Site Planning, Department of Physical Geografy, The University off Michigan-Flint.
15. Martinović, J. (1997): Tloznanstvo u zaštiti okoliša: priručnik za inženjere, Državna uprava za zaštitu okoliša, Zagreb.
16. Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb.
17. Marušič, J. (1999): Okolje varstvene presoje v okviru prostorskega načrtovanja na ravni občine, Republika Slovenija, Ministarstvo za okolje in prostor, Geoinformacijski centar Republike Slovenije, Ljubljana.
18. Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Čaleta, M., Mustafić, P., Zanella, D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
19. Nikolić, T., Topić, J. (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
20. Petračić, A. (1955): Uzgajanje šuma, Zagreb.

21. Lejko, F. (2015): Glavni projekt - uvođenje nove tehnološke linije proizvodnje voćnog vina, Energetika d.o.o., Koprivnica; TP-PPC-01.
22. Radović, D., Kralj, J., Tutiš, V., Ćiković, D. (2003): Crvena knjiga ugroženih ptica Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Zagreb.
23. Korolija, B. i Jamičić, D. (1982): Osnovna geološka karta OGK list Našice L34-85 M 1 : 100 000 i tumač karte, Geološki zavod Zagreb.
24. Škorić, A. (1990): Postanak, razvoj i sistematika tla, Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
25. Škorić, A. (1991): Sastav i svojstva tla, Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
26. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1992): Šume u Hrvatskoj, Zagreb.
27. Topić, J., Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
28. Vukelić, J., Rauš, Đ. (1998): Šumarska fitocenologija i šumske zajednice u Hrvatskoj, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
29. * Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske, 2009 (III nadopunjena verzija http://www.dzsp.hr/dokumenti_upload/20100527/dzsp201005271405280.pdf)
30. * Natura 2000 i ocjena prihvatljivosti zahvata za prirodu u Hrvatskoj, Državni zavod za zaštitu prirode Hrvatska, brošura
31. * <http://zasticenevrste.azo.hr/>
32. ** http://www.mzoip.hr/doc/carlsberg_croatia_doo_koprivnica.pdf

POPIS PROPISA

Popis zakona

1. Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13 i 92/14)
2. Zakon o gradnji (NN 153/13)
3. Zakon o lovstvu (NN 104/05, 75/09, 153/09 i 14/14)
4. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
5. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)
6. Zakon o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12 i 94/14)
7. Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14)
8. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15)
9. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13)
10. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 114/11)
11. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 78/15)
12. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
13. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14)

Popis uredbi, odluka i planova

1. Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13 i 105/15)
2. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
3. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
4. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
5. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14 i 78/15)
6. Odluka o popisu voda I. reda (NN 79/10)
7. Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 66/15)
8. Plan upravljanja vodnim područjima (NN 82/13)

Popis pravilnika

1. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14)
2. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
3. Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
4. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14 i 27/15)
5. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
6. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
7. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (146/14)
8. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
9. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)

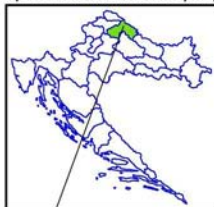
Strategije i programi

1. Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
2. Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99 i 84/13)
3. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
4. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (odluka Sabora RH, 27.6.1997. i NN 76/13)
5. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)

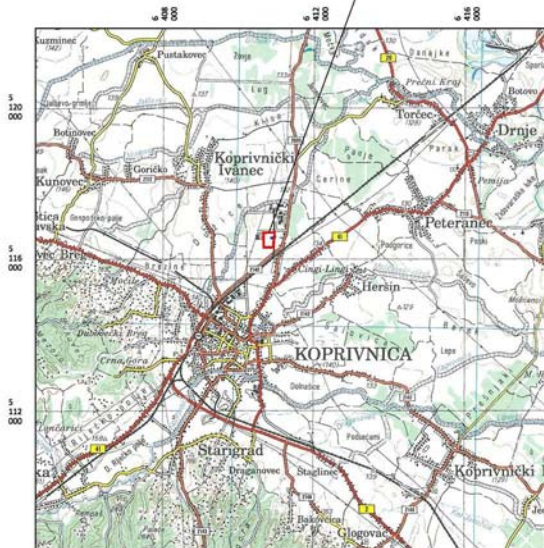
Konvencije, protokoli, sporazumi

1. Konvencija o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Espoo Finska 1991. (NN MU 6/96)
2. Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Sofija i Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Cavtat 2004. (NN MU 7/08)
3. Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (bernska konvencija), NN MU 6/00
4. Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (bonska konvencija) NN MU 6/00
5. Direktiva o staništima (Council Directive 92/43/EEC)
6. Direktiva o pticama (Council Directive 79/409/EEC; 2009/147/EC)
7. Okvirna direktiva o vodama (Council Directive 2000/60/EC)


Republika Hrvatska
Koprivničko-križevačka županija

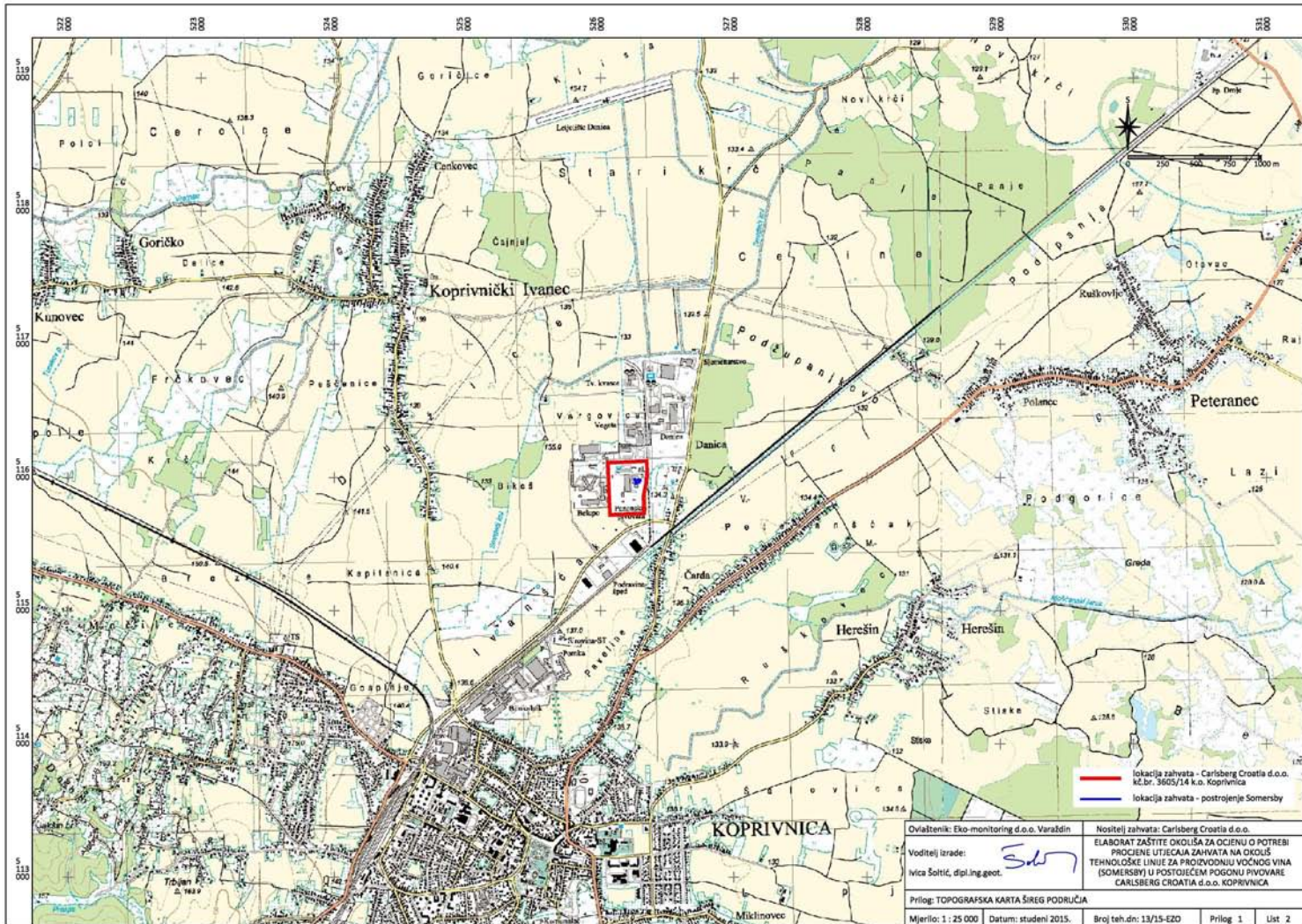


0 1 2 3 4 5 km



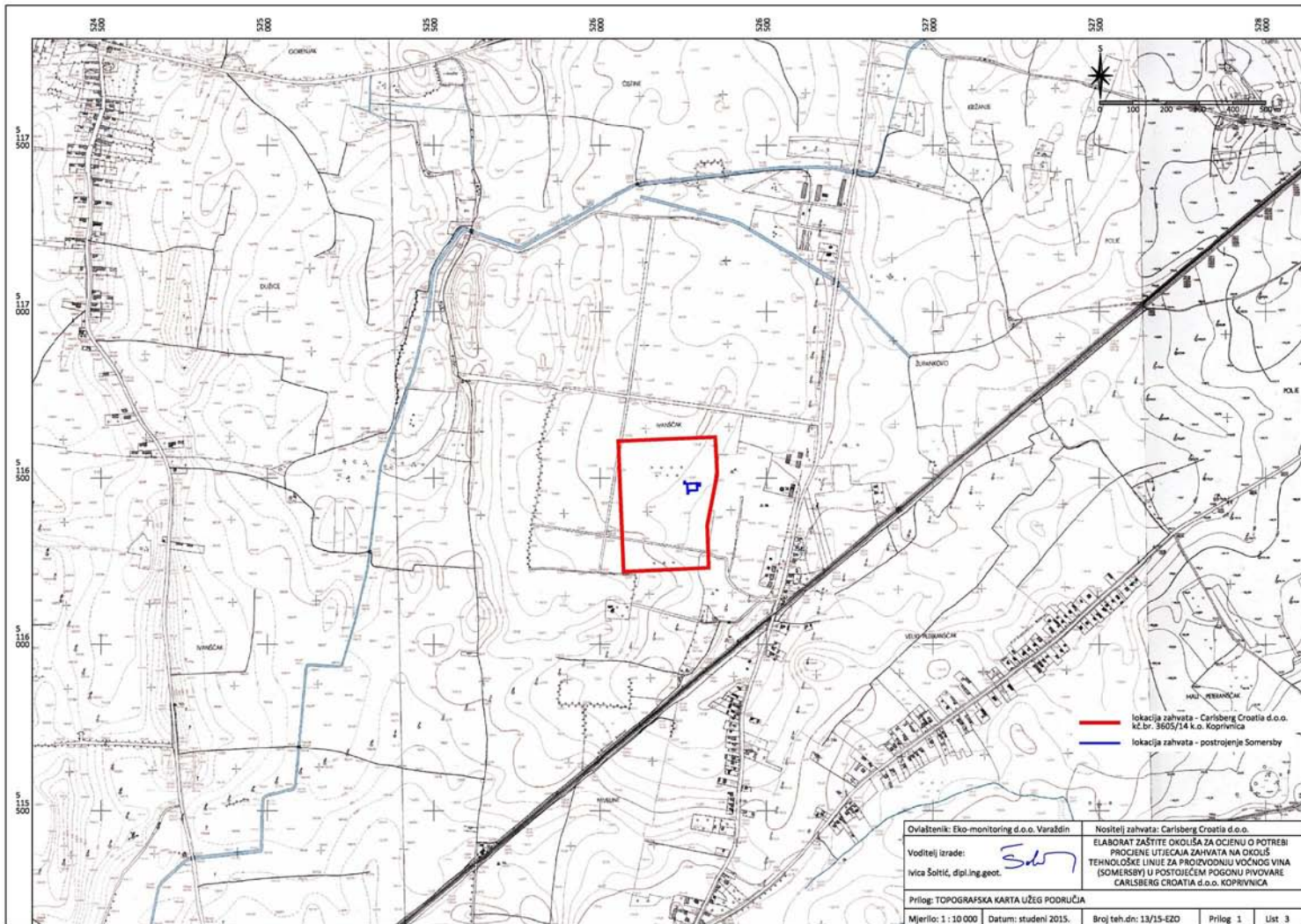
— lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: 	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCIJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOĆNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA			
Prilog: GEOGRAFSKA KARTA ŠIREG PODRUČJA				
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: studeni 2015.	Broj teh.dn: 13/15-EZO	Prilog 1	List 1
Karta je preuzeta iz Velikog atlasa Hrvatske, list 14 Koprivnica, Mozaik knjiga, 2002.				



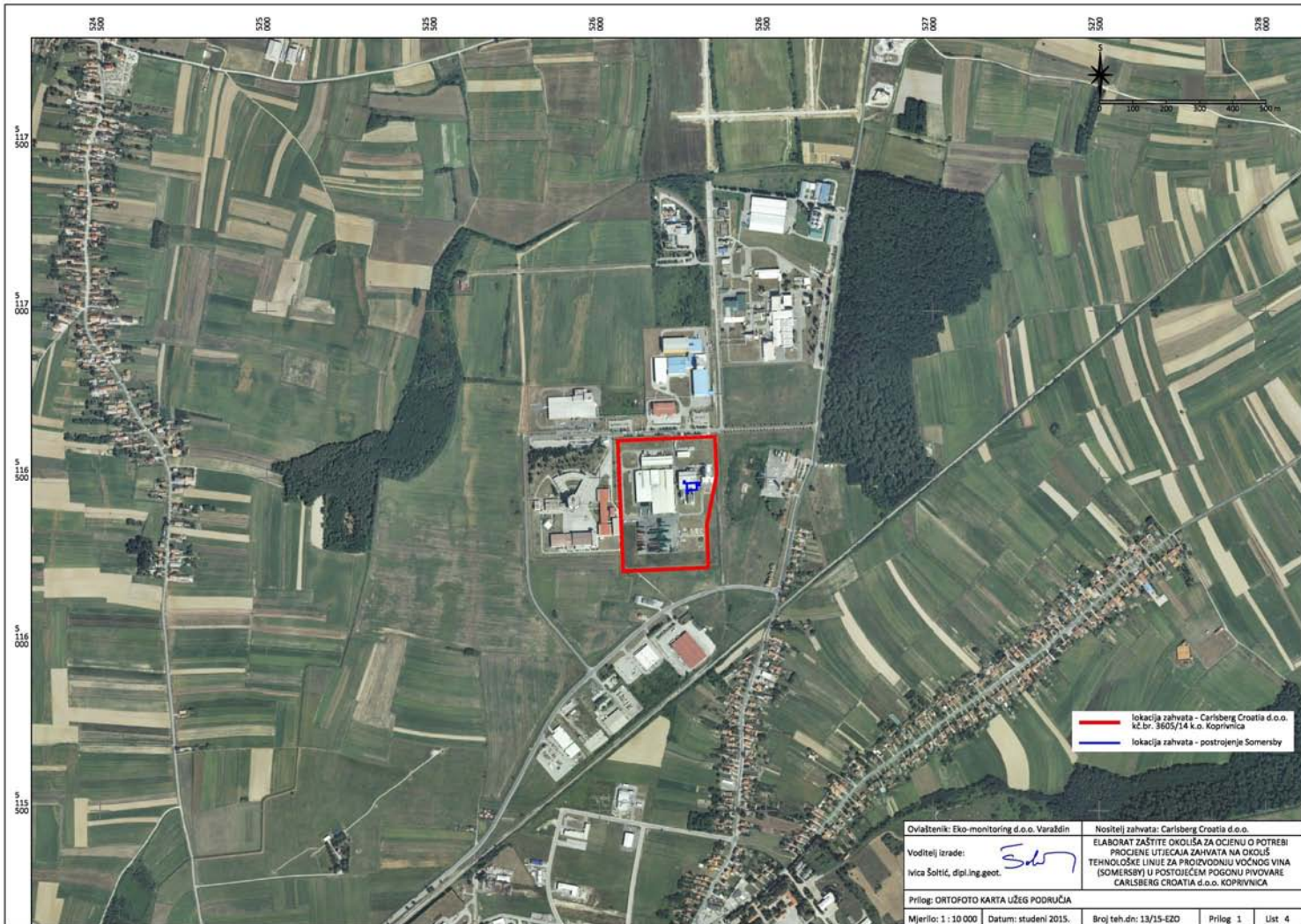
— lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o. k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica
— lokacija zahvata - postrojenje Somersby

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin		Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o.	
Voditelj izrade: <i>Solter</i>		ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOĐANICE VINA (SOMERSBY) U POSTROJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA	
Prilog: TOPOGRAFSKA KARTA ŠIREG PODRUČJA			
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: studeni. 2015.	Broj teh.dn: 13/15-EZD	Prilog 1 List 2




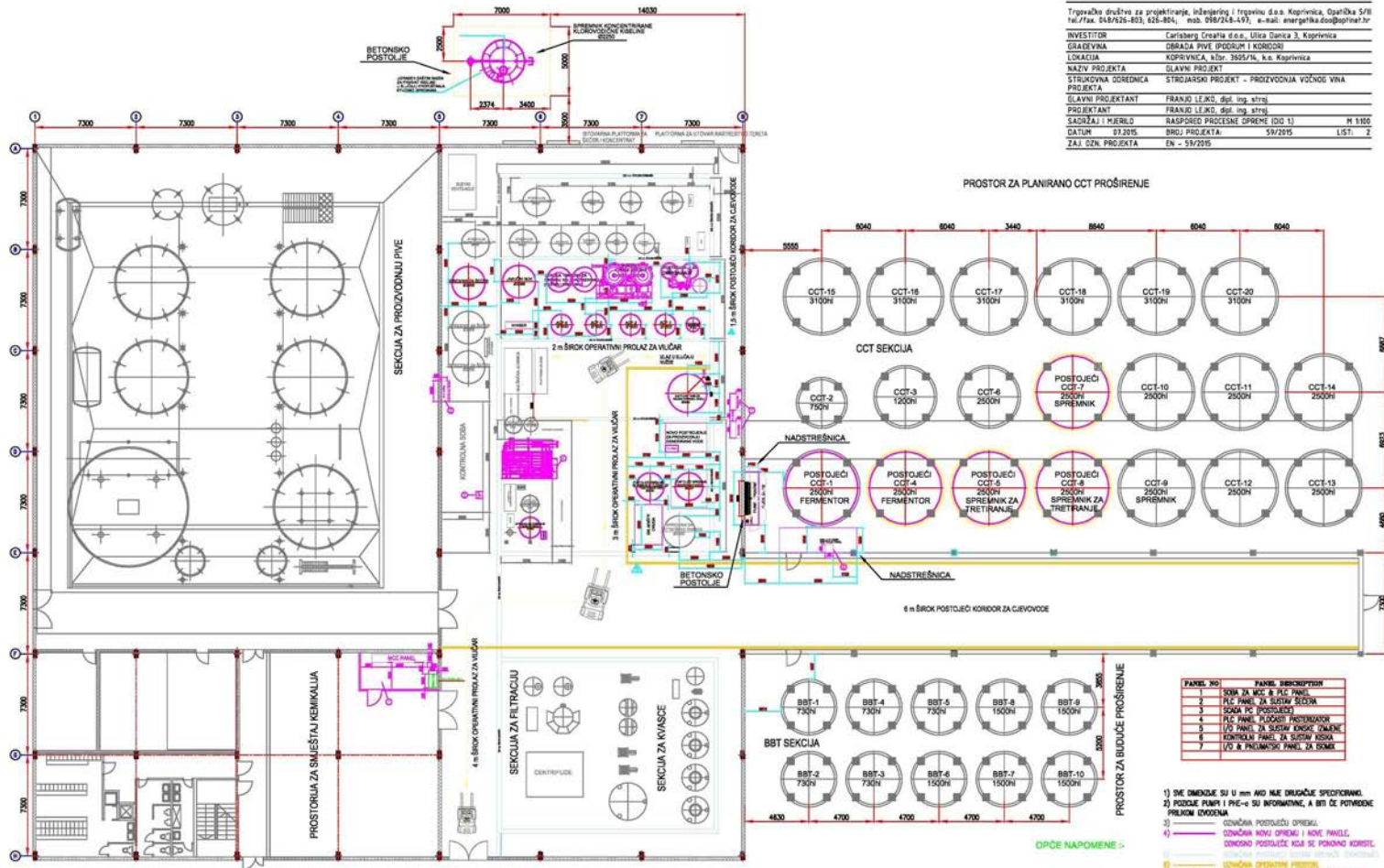
- lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o. k.z.br. 3605/14 k.o. Koprivnica
- lokacija zahvata - postrojenje Somersby

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o.
Voditelj izrade: 	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIS TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROJEKCIJSKI VOĆNACNI VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA
Prilog: TOPOGRAFSKA KARTA UŽEG PODRUČJA	
Mjerilo: 1 : 10 000	Datum: studeni 2015. Broj teh.dn: 13/15-EZD Prilog 1 List 3



— lokacija zahvata – Carlsberg Croatia d.o.o.
 k.č.br. 3605/14 k.o. Koprivnica
— lokacija zahvata – postrojenje Somersby

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o.
Voditelj izrade: 	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOĆNICE VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA
Prilog: ORTOFOTO KARTA LUŽEG PODRUČJA	
Mjerilo: 1 : 10 000	Datum: studeni 2015.
Broj teh.dn: 13/15-EZD	Prilog 1
Ulist 4	

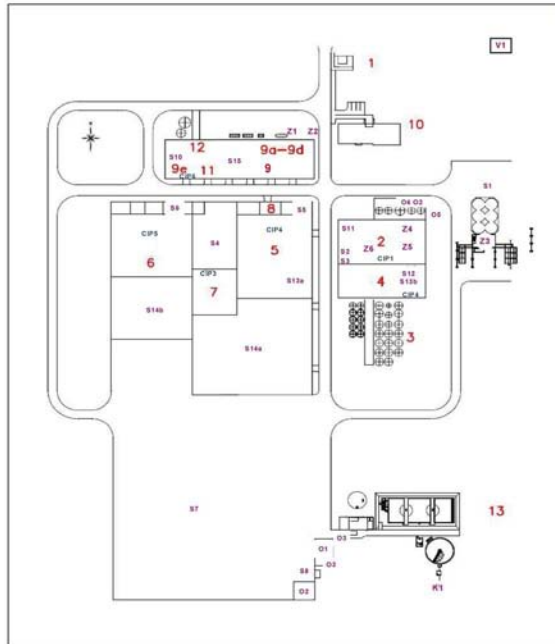


Trgovna društva za projektiranje, inženjering i trgovinu d.o.o. Koprivnica, Opatička 5/II
 tel./fax: 049/235-893, 049-894; mob: 099/234-437; e-mail: energetika.dodaj@trg.hr

INVESTITOR: Carlsberg Croatia d.o.o. Ulica Slavka 3, Koprivnica
 GRAĐEVINA: OBRADA PIVE (PREDUM I KORIDORI)
 LOKACIJA: KOPRIVNICA, n.br. 3655/II, k.o. Koprivnica
 NAZIV PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT
 STRUKOVNA ODBORNICA: STRUKOVNI PROJEKT - PROJEKCIJA VOĐENJE VINA
 PROJEKTA
 GLAVNI PROJEKTANT: FRANO LEJKO, dipl. ing. struj.
 PROJEKTANT: FRANO LEJKO, dipl. ing. struj.
 SADRŽAJ I MNRLO: SASPORODI PROCESNE OPREME (DIO 1) M 100
 DATUM: 07.2015. BRIG. PROJEKTA: 59/2015. LIST: 2
 ZA J. OZM. PROJEKTA: EN - 59/2015

PANEL NO	PANEL IZOPISUJOPR
1	SOVA ZA KOC. & PHE PANEI
2	PHE PANEI ZA SUSTAV SECIJA
3	SOVA PO POSTOJELI
4	PHE PANEI, PLOŠNI PREKIDANIK
5	VO PANEI ZA SUSTAV OVIJENJA OVIJENJA
6	KONTROLNI PANEI ZA SUSTAV NOVA
7	VO & PHE PANEI ZA SOVA

2 PLAN S PRIKAZOM LOKACIJE I OBUHVATOM CIJELOG POSTROJENJA S MJESTIMA EMISIJA (SITUACIJA)



Oznaka	Opis	Oznaka	Opis	Oznaka	Opis
1	Porta	CIP3	CIP za bačvariju i PET liniju	S3	Skладиšte kiselogra
2	Varnonica	CP4	CIP za liniju boca L1	S4	Skладиšte materijala za pakira.
3	Fermentacija	CIP5	CIP za liniju boca L2	S5	Skладиšte zatvarača
4	Filtracija	CIPE	CIP na pripremi vode	S6	Centralno skladište kemikalija
5	Puniona staklenih boca L1	O1	Kontejnerski depo za otpad	S7	Skладиšte prame ambalaze
6	Puniona staklenih boca L2	O2	Depo za staklene vrte	S8	Skладиšte plinskih boca (JNP)
7	Puniona PET boca i bačvi	O4	Spremnici pivoškog troje	S9	Tank za CO ₂
8	Radiona u sklopu L1	O5	Kontejner za otpadni kiselogra	S10	Tank za HO ₂
9	Energarna	O6	Kontejner za otpadno ulje	S11	Skладиšte kemikalija u varioni
9a	Kotlovnica	Z1	Dimnjak 1	S12	Tank za H ₂ O ₂ (H ₂ O ₂)
9b	CO ₂ stanica	Z2	Dimnjak 2	S13a	2 tanka za lužinu na L1
9c	Rashladna stanica	Z3	Oduvačnik za otporivanje	S13b	Tank za lužinu na filtraciji
9d	Stanica komprimiranog zraka	Z4	Kotao komine 1	S14a	Skладиšte gotove robe - staro
9e	Prijema vode	Z5	Kotao komine 2	S14b	Skладиšte gotove robe - nova
10	Upravna zgrada	Z6	Kotao slatkovine	S15	Skладиšte rezervnih dijelova
11	Radiona u sklopu energarne	V1	Ispust oborinske vode	O3	Skладиšte opasnog otpada
12	Služba točnog piva	K1	Ispust obrađene otpadne vode	O5	Kontejneri za otpadni kiselogra
13	Obrada otpadnih voda	S1	Silos	O7	Kontejneri za mulj
CP3	CIP u varionci	S2	Skладиšte hmelja		
CP2	CIP za fermentore i filtraciju				







































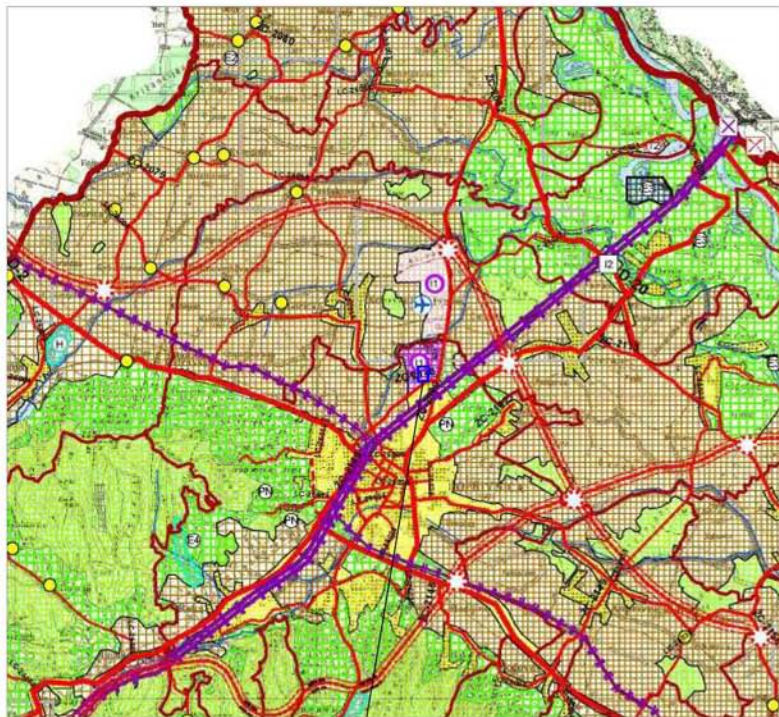
PROSTOR / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE


RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA NASELJA

-  NASELJA POVRŠINE VEĆE OD 25 ha
-  NASELJA POVRŠINE MANJE OD 25 ha

RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA IZVAN NASELJA

-   GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNJA pretežno industrijska I1, pretežno zanatlska I2
-   GOSPODARSKA NAMJENA - površine za iskorištavanje mineralnih sirovina geotermalne vode E2, šljunak i pijesak E3, glina E4
-  GOSPODARSKA NAMJENA - POVRŠINE UZGAJALIŠTA (AKVAKULTURA)
-  POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO
-  POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - VRIJEDNO OBRADIVO TLO
-  POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - OSTALA OBRADIVA TLA
-  ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - GOSPODARSKA
-  ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - ŠUMA POSEBNE NAMJENE
-  OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
-   VODENE POVRŠINE
-   DRŽAVNA CESTA
-   ŽUPANUSKA CESTA
-   LOKALNA CESTA
-   BRZA CESTA
-  ČVORIŠTA
-   STALNI GRANIČNI PRIJELAZ ZA MEĐUNARODNI PROMET PUTNIKA I ROBA U CESTOVNOM PROMETU
-   STALNI GRANIČNI PRIJELAZ ZA MEĐUNARODNI PROMET PUTNIKA U CESTOVNOM PROMETU
-   ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201
-   ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA REGIONALNI PROMET - R202
-   ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA LOKALNI PROMET - L204
-   STALNI GRANIČNI PRIJELAZ ZA MEĐUNARODNI PROMET PUTNIKA I ROBA U ŽELJEZNIČKOM PROMETU
-   LETJELIŠTE



 lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin		Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica	
Voditelj izrade: Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.			
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROJEKCIJE UTEJACA ZAHVATA NA OKOLIŠ (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA			
Prilog: KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA			
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: studeni 2015.	Broj teh.dn: 13/15-E20	Prilog 3 Ust 1
Prilog je pruzet iz Prostronog plana Koprivničko-krležvačke županije (Sl. glasnik KOZ br. 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14)			

VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI

VODOOPSKRBA I KORIŠTENJE VODA

		VODOCRPLIŠTE
		VODOSPREMA
		MAGISTRALNI VODOOPSKRBNI CJEVOVOD
		LOKALNI VODOOPSKRBNI CJEVOVOD
		TEHNOLOŠKI CJEVOVOD
		RIBNJAK

ODVODNJA OTPADNIH VODA

		UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE
		ISPLUST OTPADNIH VODA
		GLAVNI DOVODNI KANAL

UREĐENJE VODOTOKA I VODA

		AKUMULACIJA ZA OBRANU OD POPLAVE
		RETENCIJA ZA OBRANU OD POPLAVA
		NASIP
		BRANA
		KANAL
		VODOTOK
		OSNOVNA KANALSKA MREŽA
		DETALJNA KANALSKA MREŽA

POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE

POŠTA

	POŠTANSKI CENTAR
	JEDINICA POŠTANSKE MREŽE

JAVNE TELEKOMUNIKACIJE

	TRANZITNA TELEFONSKA CENTRALA
	MJESNA TELEFONSKA CENTRALA
	PODRUČNA TELEFONSKA CENTRALA
	MAGISTRALNI VODOVI I KANALI
	KORISNIČKI I SPOJNI VODOVI I KANALI

JAVNE TELEKOMUNIKACIJE U POKRETNJ MREŽI

	AKTIVNE BAZNE STANICE NA SAMOSTOJE
	PODRUČJE ELEKTRONIČKE KOMUNIKACI, SAMOSTOJEĆEG ANTENSKOG STUPA (p3d)

lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.

OBRADA, SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE OTPADA

	PLANIRANI REGIONALNI CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM
	LEGALNO ODLAGALIŠTE KOMUNALNOG OTPADA
	SLUŽBENO ODLAGALIŠTE: ODLAGALIŠTE FAZI LEGALIZACIJE
	GRABEVINA ZA BILOŽSKU I/ILI TERMIČKU OBRADU OTPADA
	GRABEVINA ZA SKLADIŠTENJE I OBRADU OPASNOG OTPADA
	GRABEVINA ZA SKLADIŠTENJE OPASNOG OTPADA

ENERGETSKI SUSTAVI

PROIZVODNJA I CIJEVNI TRANSPORT NAFTE I PLINA

		NAFTOVOD-MAGISTRALNI ZA MEĐUNARODNI TRANSPORT
		NAFTOVOD-MAGISTRALNI
		NAFTNI TERMINAL
		PRODUKTOVOD
		PLINOVOD ZA MEĐUNARODNI TRANSPORT
		MAGISTRALNI PLINOVOD
		REGIONALNI PLINOVOD
		LOKALNI PLINOVOD
		MJERNO REDUKCIJSKA STANICA
		REDUKCIJSKA STANICA

ELEKTROENERGETIKA

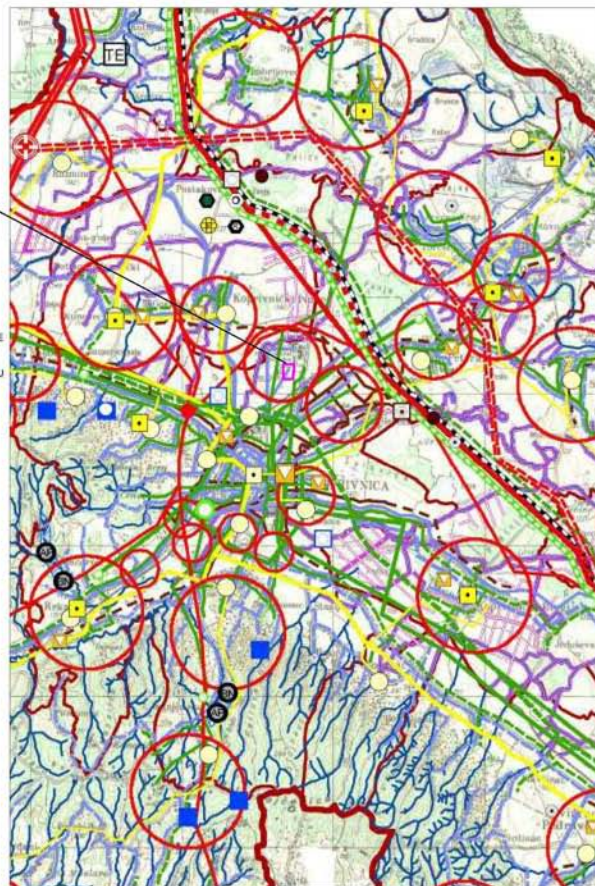
	PROIZVODNI UREĐAJ
	TERMOELEKTRENA moguća lokacija

TRANSFORMATORSKA I RASKLOPNA POSTROJENJA

	TS 110/35 kV
	TS 400/110 kV

ELEKTRO PRIJENOSNI UREĐAJI

		DALEKOVOD 400 kV
		DALEKOVOD 110 kV



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica
Voditelj Irtade: Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE UNIJE ZA PROIZVODNJU VOĆNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI	
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: studeni 2015.
Broj teh.dn: 13/15-EZO	Prilog 3 Ust 2
Prilog je preuzet iz Prostornog plana Koprivničko-krleževacke županije (Sl. glasnik KOZ br. 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14)	

UVJETI KORIŠTENJA

PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

PRIRODNA BAŠTINA

PROGRAM MEDUNARODNIH PROJEKATA

ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE

- B** POSEBNI REZERVAT
botanički-S. žumaka vegetacije-BV,
zoološki-MZ, posebni rezervat-PR
- PŠ** PARK ŠUMA
- ZK** ZNAČAJNI KRAJOBRAZ
- SP** SPOMENIK PRIRODE
- PA** SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE
- R** REGIONALNI PARK MURA-DRAVA
- NATURA 2000 (SCI)**
- NATURA 2000 (SPA)**

ARHEOLOŠKA BAŠTINA

ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET

POVIJESNA GRADITELJSKA CJELINA

GRADSKA NASELJA

SEOSKA NASELJA

POVIJESNI SKLOP I GRADEVINA

CIVILNA GRADEVINA

SAKRALNA GRADEVINA

KRAJOBRAZ

OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL-
PRIRODNI KRAJOBRAZ

OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL-
KULTIVIRANI KRAJOBRAZ

TOČKE ZNAČAJNE ZA PANORAMSKE
VRIJEDNOSTI KRAJOBRAZA

TLO

PREMA SEIZMOLOŠKOJ KARTI PODRUČJE
CIELE ŽUPANIJE VII. STUPANJ MCS LJESTVICE

SEIZMOTEKTONSKI AKTIVNO PODRUČJE

AKTIVNO ILI MOGUĆE KLIZIŠTE ILI ODRON

ISTRAŽNI PROSTOR MINERALNE SIROVINE

LOVIŠTE I UZGAJALIŠTE DIVLJACI

VAŽNIJI RASJEDI

VODE

VODOZAŠTITNO PODRUČJE-
I, II, III. zona zaštite, izvorište-IZ

VODOTOK (POSTOJEĆA I PROPISANA
KVALITETA VODA)

VODONOSNO PODRUČJE

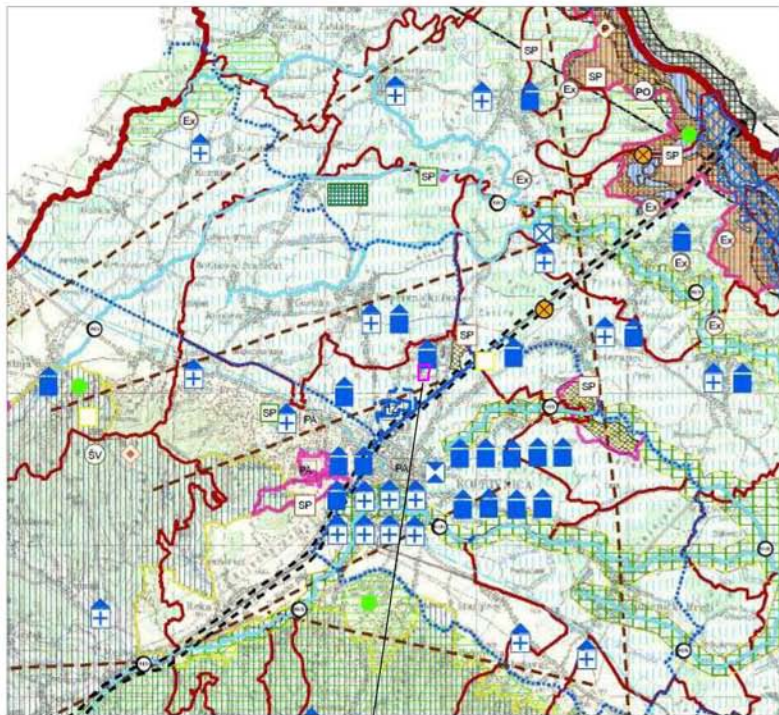
INUNDACIJSKI POJAS RJEKE DRAVE

SANACIJA

NAPUŠTENO EKSPLOATACIJSKO POLJE

OŠTEĆEN PRIRODNI ILI KULTIVIRANI
KRAJOBRAZ
OP-poboljšavanje, PM-prenamjena,
OP-opravljanje

PODRUČJA, CJELINE I DIJELOVI
UGROŽENOG OKOLIŠA
vode I vodotoci III, IV. I V. kategorije



lokacija zavrsta - Carlsberg Croatia d.o.o.

PODRUČJA PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE

OBUHVAT OBEZNE IZRADE
PROSTORNOG PLANA

ZAHVAT POTREBNE PROCJENE UTJECAJA
NA OKOLIŠ

ZAŠTITNI KORIDOR PRUGE

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zavrsta: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica
Voditelj izrade: Ivica Šolčić, dipl.inž.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOĆNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARA CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA
Prilog: UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA	
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: studeni 2015.
Broj teh.dn: 13/15-E20	Prilog 3
List 3	
Prilog je pruzen iz Prostornog plana Koprivničko-krleževacke županije (Sl. glasnik KOZ br. 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14)	

TUMAČ ZNAKOVA

POSTOJEĆE / PLANIRANO



EKSPLOATACIJSKO POLJE UGLJIKOVODIKA

ORGANIZACIJA PROSTORA I OSNOVNA NAMJENA I KORIŠTENJE POVRŠINA

1. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE NASELJA
(Građevinsko područje naselja i izdvojeni dio građevinskog područja naselja)



GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA
I IZDVOJENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

2. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE IZVAN NASELJA
(Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja)



GOSPODARSKA PROIZVODNA NAMJENA - I



GOSPODARSKA POSLOVNA NAMJENA - K
KOMUNALNO SERVISNA - K3

3. OSTALE POVRŠINE



ŠUMAI SKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE -
GOSPODARSKA - Š1



ŠUMAI SKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE -
ŠUMA POSEBNE NAMJENE - Š3



OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO,
ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE - PŠ



OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO - P1

CESTOVNI PROMET



DRŽAVNA CESTA



KORIDOR BRZE CESTE

ŽELJEZNIČKI PROMET



MEĐUNARODNI ŽELJEZNIČKI KOLODVOR



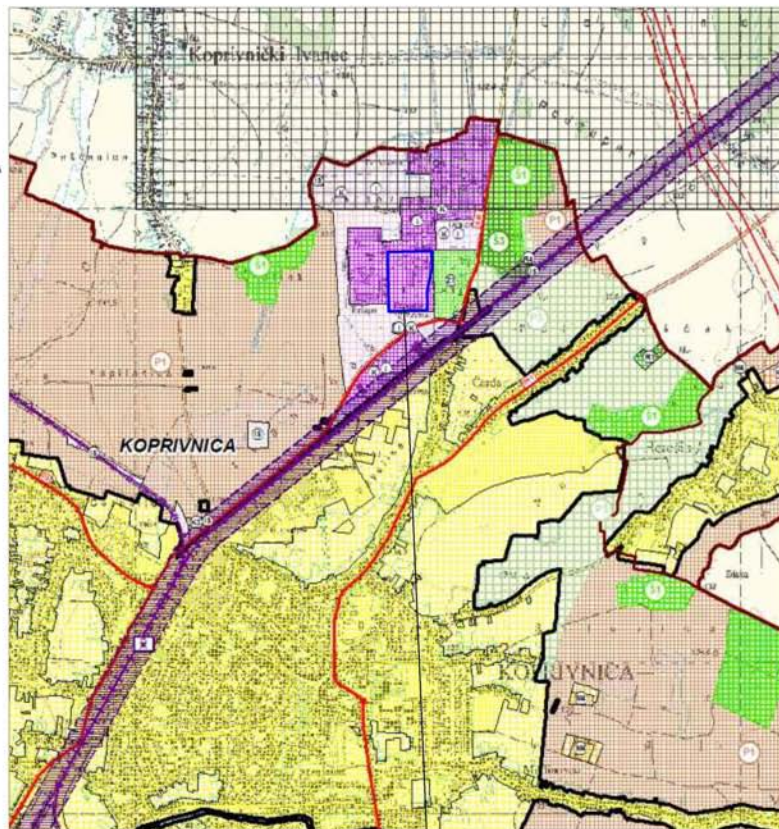
ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA
ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201



ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA
ZA REGIONALNI PROMET - R202



ŽELJEZNIČKI KORIDOR (100 METARA) PRUGE OD ZNAČAJA
ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201



lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica
Voditelj izrade: <i>Soltic</i>	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOČNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA
Prilog: KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: studeni 2015. Broj teh.dn: 13/15-EZO Prilog 4 List 1
Prilog je preuzet iz Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/06, 5/12 i 3/15)	

GRANICE



GRANICA GRADA



GRANICA NASELJA

CESTOVNI PROMET



DRŽAVNA CESTA



KORIDOR BRZE CESTE



TUNEL

ŽELJEZNIČKI PROMET



MEĐUNARODNI ŽELJEZNIČKI KOLODVOR



ŽELJEZNIČKO STAJALIŠTE



ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA
ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201



ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA
REGIONALNI PROMET - R202

POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE



POŠTANSKI CENTAR



JEDINICA POŠTANSKE MREŽE



TRANZITNA TELEFONSKA CENTRALA



MJESNA TELEFONSKA CENTRALA



MAGISTRALNI VOD



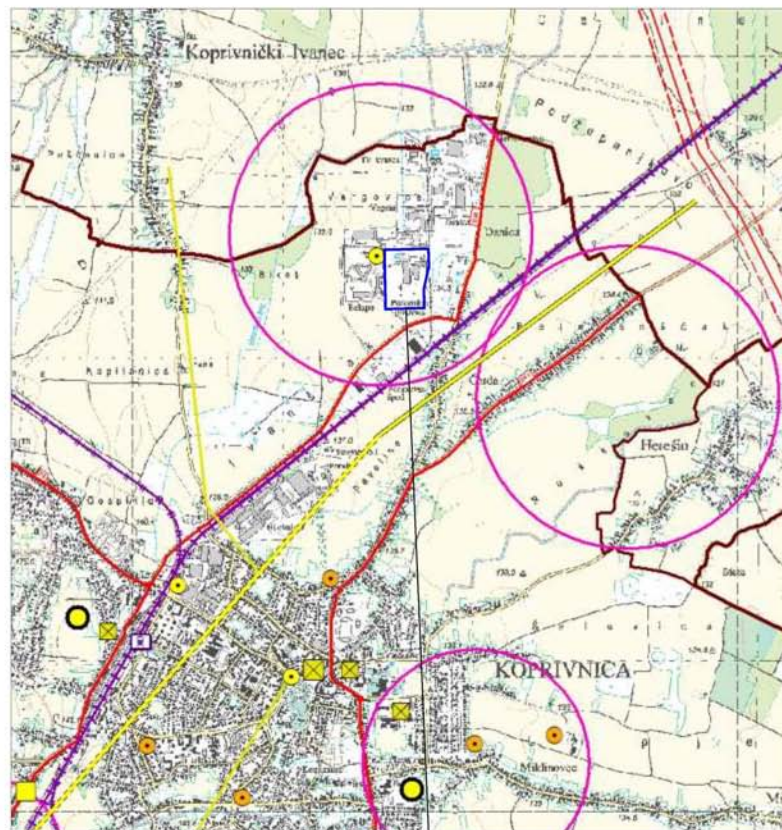
KORISNIČKI I SPOJNI VOD



SAMOSTOJEĆI ANTENSKI STUP



ELEKTRONIČKA KOMUNIKACIJSKA ZONA ZA SMJEŠTAJ
SAMOSTOJEĆIH ANTENSKIH STUPOVA RADIJUSA 500,
750, 1000 I 1500 METARA






lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.


Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica
Voditelj izrade: Ivaica Soltic, dipl.ing.got.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLISA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIS TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOČNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARA CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAV - PROMET, POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE	
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: studeni 2015. Broj teh.dn: 13/15-EZO Prilog 4 List 2
Prilog je preuzet iz Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/06, 5/12 i 3/15)	

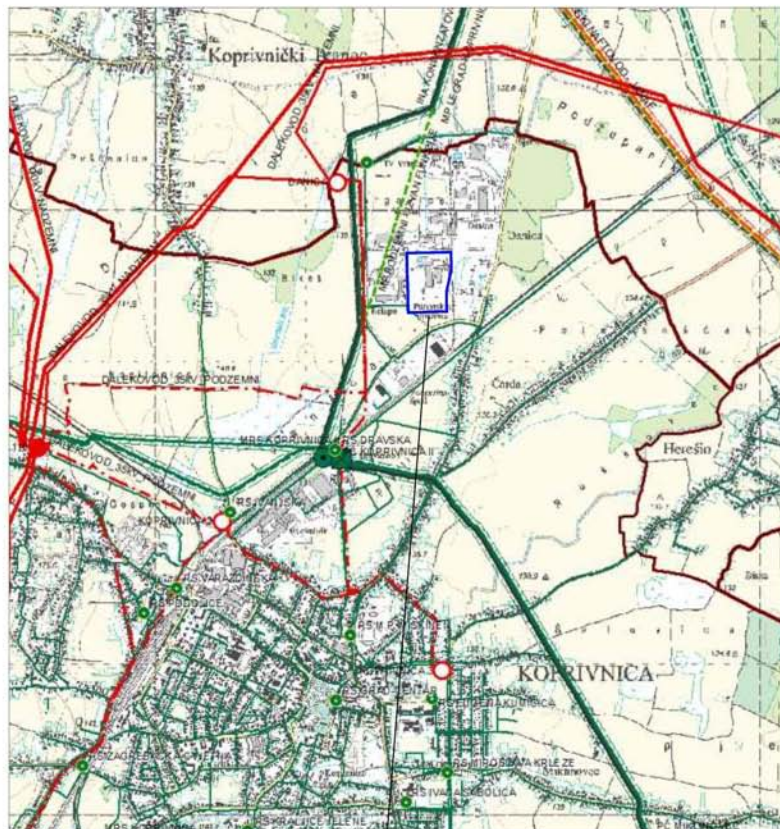
ENERGETSKI SUSTAVI


PROIZVODNJA I CIJEVNI TRANSPORT

	PLINSKI ČVOR
	UTOVARNA STANICA
	BLOKADNO ISPUHIVAČKA STANICA
	MJERNO REDUKCIJSKA STANICA
	REDUKCIJSKA STANICA
	EKSPLOATACIJSKA BUŠOTINA
	NAPUŠTENA EKSPLOATACIJSKA BUŠOTINA
	EKSPLOATACIJSKO POLJE UGLIKOVODIKA
	JANAF - MEĐUNARODNI MAGISTRALNI NAFTAVOĐ
	MEĐUNARODNI PRODUKTOVOĐ ZA NAFTNE DERIVATE - PLAN
	MAGISTRALNI NAFTAVOĐ
	NAFTOVOĐ
	KONDENZATOVOĐ
	MAGISTRALNI PLINOVOĐ
	MAGISTRALNI PLINOVOĐ - VAN FUNKCIJE
	LOKALNI PLINOVOĐ
	KORIDOR ZA ISTRAŽIVANJE /PLANIRANOG PLINOVODA
	ZAŠTITNI POJAS PLINOVODA
	ZAŠTITNI POJAS JANAF-a I NAFTAVOĐA

ELEKTROENERGETIKA

		TS 110/35 kV
		TS 35 kV
		DALEKOVOĐ 110kV NADZEMNI
		DALEKOVOĐ 35kV NADZEMNI
		DALEKOVOĐ 35kV PODZEMNI



 lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin		Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica	
Voditelj izrade:		ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOČNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA	
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAV - ENERGETSKI SUSTAVI			
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: studeni 2015.	Broj teh.dn: 13/15-EZO	Prilog 4 List 3
Prilog je preuzet iz Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/06, 5/12 i 3/15)			

GRANICE



GRANICA GRADA



GRANICE NASELJA

VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI

VODOOPSKRBA



VODOCRPILIŠTE



VODOSPREMA



PRECRPNA STANICA



VODOOPSKRBNI CJEVOVOD

ODVODNJA I ZBRINJAVANJE OTPADNIH VODA



UREDAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA



ISPUST



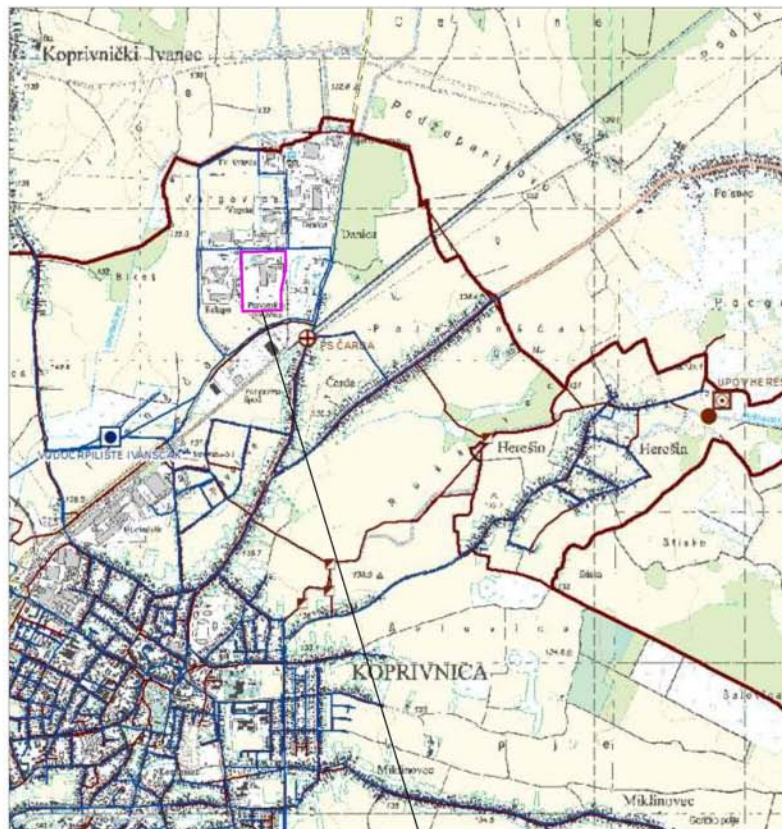
PRECRPNA STANICA



PRELJEV



KANALIZACIJSKA MREŽA



lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: 	ELABORAT ZAŠTITE OKOLISA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTICAJA ZAHVATA NA OKOLIS TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOČNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA			
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAV - OSTALA INFRASTRUKTURA				
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: studeni 2015.	Broj teh.dn: 13/15-EZO	Prilog 4	List 4
Prilog je preuzet iz Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/06, 5/12 i 3/15)				

PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU

KRAJOBRAZ I PRIRODA





-  OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ
-  OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - KULTIVIRANI KRAJOBRAZ

EKOLOŠKA MREŽA RH (NATURA 2000)

-  PODRUČJA OČUVANJA ZNAČAJNA ZA PTICE (POP)
-  PODRUČJA OČUVANJA ZNAČAJNA ZA VRSTE I STANIŠNE TIPOVE (POVS)

PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA I ZAŠTITE

POSTOJEĆE I PLANIRANO

-  PODRUČJA, CJELINE I DIJELOVI UGROŽENOG OKOLIŠA
-  ZAŠTITNI POJAS PLINOVODA/NAFTOVODA/PRUGE
-  OBUHVAT GUP-A
-  EKSPLOATACIJSKO POLJE UGLJIKOVODIKA

VODA

-  VODOZAŠTITNO PODRUČJE - I. ZONA
-  VODOZAŠTITNO PODRUČJE - II. ZONA
-  VODOZAŠTITNO PODRUČJE - III. ZONA



OTPAD

-  RECIKLAŽNO DVORIŠTE

UVJETI KORIŠTENJA

PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

KULTURNA BAŠTINA

-  ZAŠTIĆENO / EVIDENTIRANO
-  KULTURNO-POVJESNE CJELINE

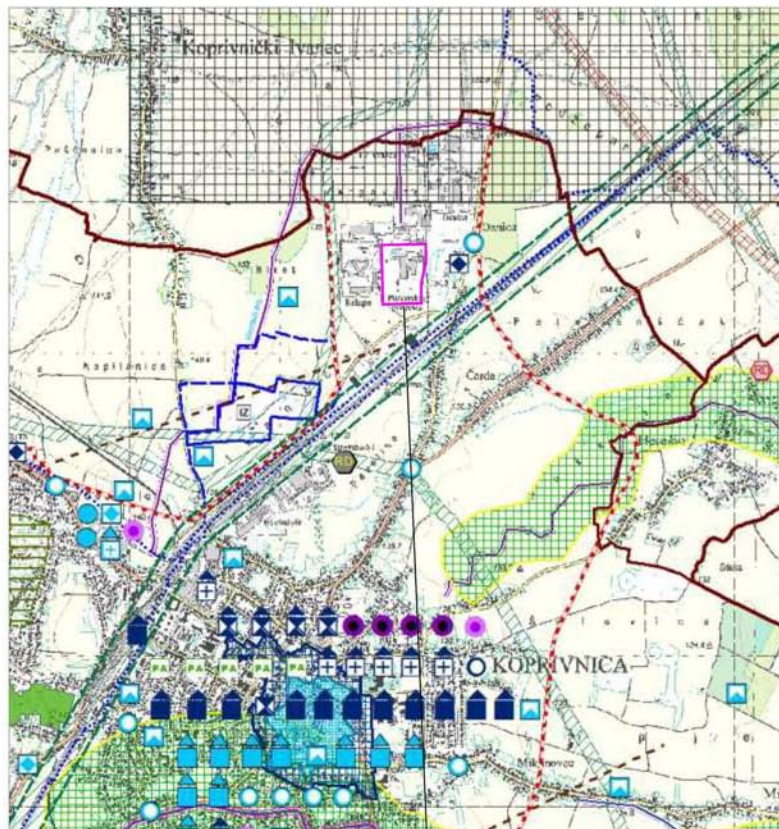
-  ARHEOLOŠKI LOKALITET - CENTAR GRADA
-  ZAŠTIĆENA URBANA CJELINA
-  ARHEOLOŠKI LOKALITET
-  POVJESNO-MEMORIJALNO PODRUČJE

POJEDINAČNE GRAĐEVINE - KOMPLESI GRAĐEVINA

-  GRAĐEVNI SKLOP
-  CIVILNA GRAĐEVINA
-  SAKRALNA GRAĐEVINA
-  POVJESNA OPREMA PROSTORA
-  SPOMEN OBILJEŽJE

POKRETNO KULTURNO DOBRO

-  POKRETNO KULTURNO DOBRO
- 



lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica
Voditelj izrade: 	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ
Prilog: UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA	TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOČNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: studeni 2015.
Prilog 4 List 5	
Prilog je preuzet iz Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/06, 5/12 i 3/13)	

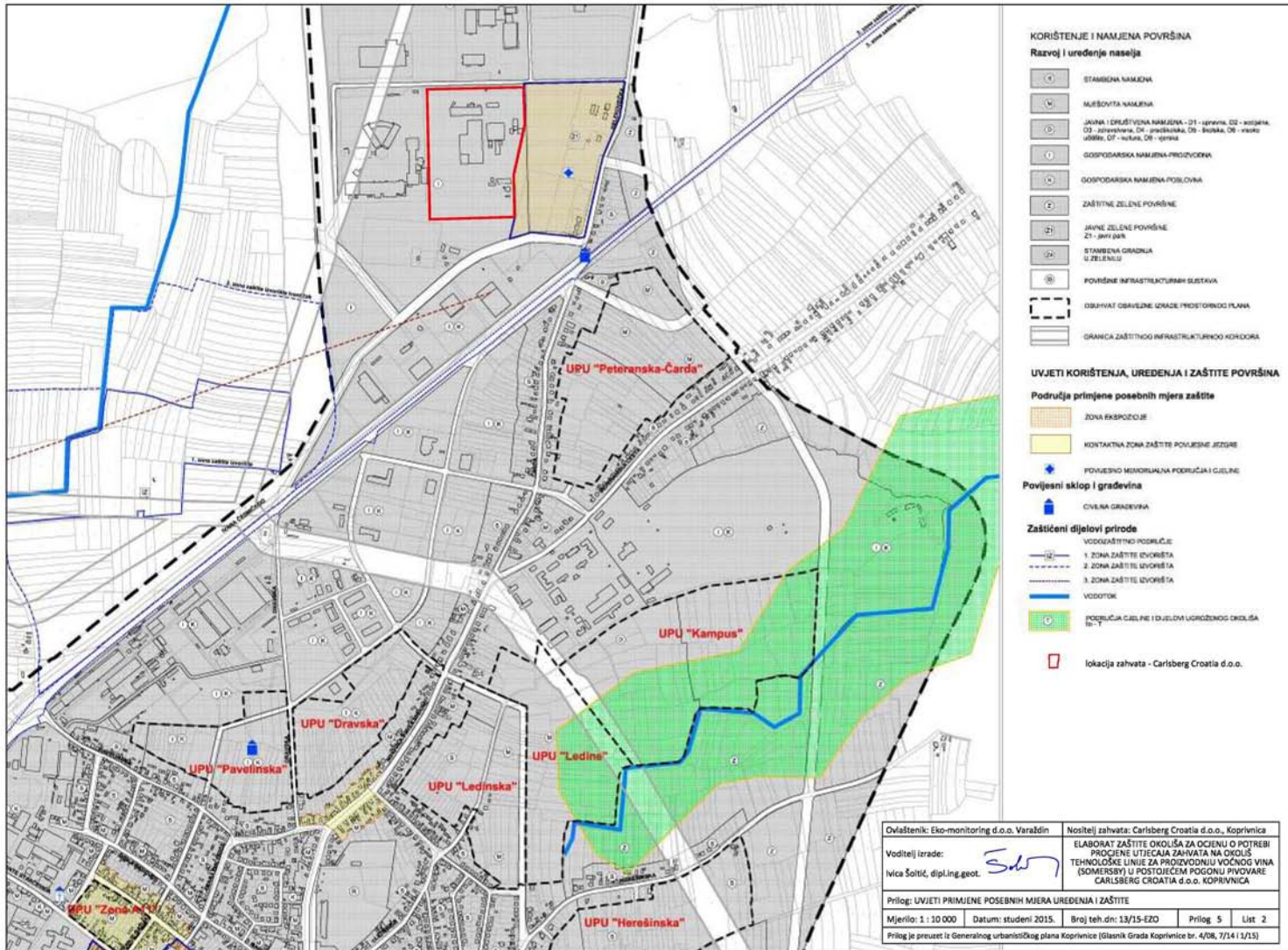
1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

1:10000 1:5000 1:2500 1:1250 1:625

LEGENDA

- GRANICA OBUHVATA GUP-a**
- KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA**
Razvoj i uređenje naselja
- STAMBENA NAMJENA
 - MJEŠOVITA NAMJENA
 - JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA: J1 - igraonica, J2 - škola, J3 - dječji vrtić, J4 - biblioteka, J5 - gradonačelnik, J6 - vjeronauk, J7 - muzej, J8 - vjeronauk
 - GOSPODARSKA NAMJENA-PROIZVODNA
 - GOSPODARSKA NAMJENA-POSLOVNA
 - GOSPODARSKA NAMJENA-KOŠTILJSKO TURISTIČKA
T1 - hotel
 - SPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA
S1 - sport, S2 - rekreacija
 - ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE
 - JAVNE ZELENE POVRŠINE
Z1 - javni park
 - STAMBENA GRADILNA U ZELENLJI
 - POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
 - CIOKLE
 - OBUHVAT OBAVEZNE GRADE PROSTORNOG PLANA
 - GRANICA ZAŠTITNOG INFRASTRUKTURNOG KOREKORA
- lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica
Voditelj izrade: Ivice Šotić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROJEKCIJE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VINOČNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA D.O.O. KOPRIVNICA
Prilog: KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	
Mjerilo: 1 : 10 000	Datum: studeni 2015. Broj teh.dcn: 13/15-EZO Prilog 5 List 1
Prilog je preuzet iz Generalnog urbanističkog plana Koprivnice (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/08, 7/24 i 1/15)	



KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

Razvoj i uređenje naselja

- STAMBENA NAMJENA
- KUŠOVITA NAMJENA
- JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - Z1 - zbirna, D2 - nastava, O3 - zdravstvena, O4 - graditeljska, O5 - kulturna, O6 - vjerska, O7 - sportska, O8 - vojna
- GOSPODARSKA NAMJENA-PROIZVODNA
- GOSPODARSKA NAMJENA-POSLOVNA
- ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE
- JAVNE ZELENE POVRŠINE - Z1 - javni park
- STAMBENA GRADNJA U ZELENILU
- POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
- OBUHVAAT OSVAJENE IZNAD PROSTORNOG PLANA
- GRANICA ZAŠTITNOG INFRASTRUKTURNOG KONKODORA

UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA

Područja primjene posebnih mjera zaštite

- ZONA EKSPLOZIVJE
- KONTAKTNA ZONA ZAŠTITE POVLISNE JEZERE
- POVUŠENO MEMORIJALNA PODRUČJA I CILJINE

Povijesni sklop i građevina

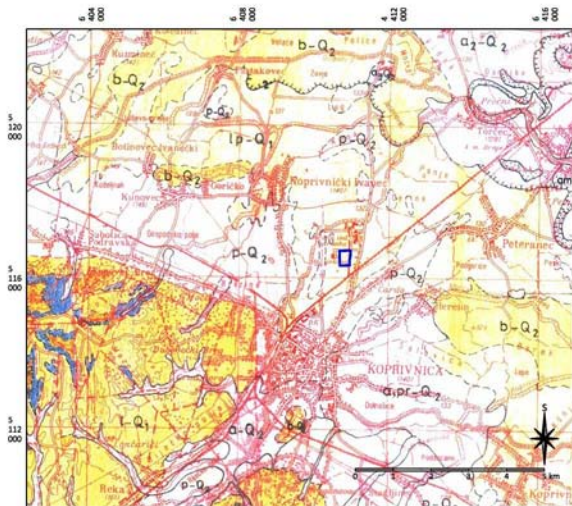
- CIVILNA GRAĐEVINA

Zaštićeni dijelovi prirode

- VODOKAPITNO POSUŠIJE
- 1. ZONA ZAŠTITE UJVORŠTA
- 2. ZONA ZAŠTITE UJVORŠTA
- 3. ZONA ZAŠTITE UJVORŠTA
- VODOTOK
- POSUŠIJA I CILJINE I DIOJEVA UKLOPŠENOG OKOLISA

lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica
Voditelj izrade: Ivice Šotić, dipl.inž.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLISA ZA OCJENU O POTREBI PROJEKCIJE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIS TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VODNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARNE CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA
Prilog: UVJETI PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA I ZAŠTITE	
Mjerilo: 1 : 30 000	Datum: studeni 2015. Broj teh.dn: 13/15-EZO Prilog 5 List 2
Prilog je preuzet iz Generalnog urbanističkog plana Koprivnice (Glasnik Grada Koprivnice br. 4/08, 7/14 i 1/15)	



TUMAČ KARTIRANIH JEDINICA

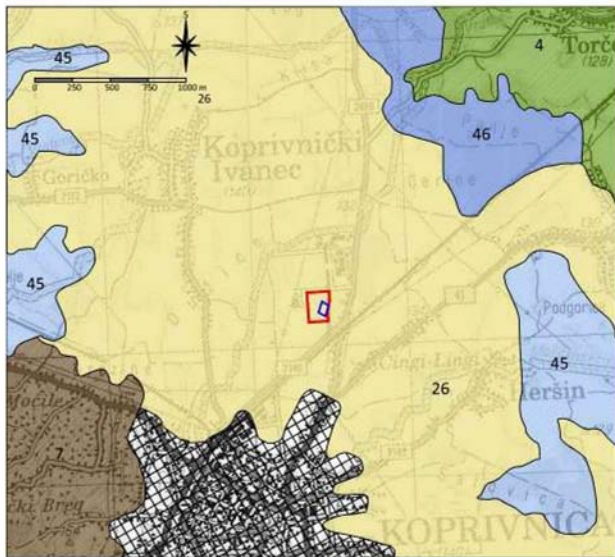
- b-Q₂ barski sedimenti: glinoviti silt i glina
- p-Q₁ eolski sedimenti: pijesak i silt
- a₁p-Q₁ aluvijalno-groluvijalni sedimenti: kršje različitih stijena pomiješano s glinovitim siltom
- a₂p-Q₁ aluvij mrtvaja: pijesak, silt i glina
- a₁-Q₁ aluvij prve dravske terase: šljunak i pijesak
- a₂-Q₁ aluvij druge dravske terase: šljunak i pijesak
- lp-Q₁ lesoidni sedimenti na trećoj dravskoj terasi: pijesak, silt i glina
- l-Q₁ les: pjeskoviti i glinoviti silt
- a₂-Q₁ aluvij četvrte dravske terase: krupni šljunak i pijesak

TUMAČ STANDARDNIH OZNAKA

- normalna granica: utvrđena, pokrivena
- erozijska ili tektonsko-erozijska granica: utvrđena, pokrivena
- vertikalni rasjed: otkriven, pokriven
- trasni odsjek

— lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: Nica Šolčić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNJU VOĆNOS VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARA CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA			
Prilog: GEOLOŠKA KARTA ŠIREG PODRUČJA				
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: studeni 2015.	Broj teh.dn: 13/15-EZO	Prilog 6	List 1
Izvor: Osnovna geološkakarta list Koprivnica; M 1:100 000; autori: An. Šimunić, I. Hečimović, R. Avanić Institut za geološka istraživanja, Zavod za gologiju, Zagreb (doktorska disertacija I. Hečimović 1994)				



TUMAČ:

- 4** Aluvijalno livadno (tumulozivisoli)
Močvarno glejno, Aluvijalno
P-1; p₁
- 7** Rijeplo na praporu
Sirozem silikatno karbonatni,
Eutrižno smeđe na praporu
P-2; n, e, p₂
- 26** Pseudoglej na zaravni
Pseudoglej-glej, Lesivirano na praporu,
Močvarno glejno, Ritska crnica
P-3; v, dr₀, p₃
- 45** Močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana
Pseudoglej-glej, Pseudoglej na zaravni, Ritska crnica
vertična, Lesivirano na pretaloženom praporu
N-1; V, v, dr₁, p₃
- 46** Močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana
Močvarno glejno vertično, Aluvijalno livadno
N-1; V, v, dr₁, p₃
- 67** Veća naselja



lokacija zahvata - Carlsberg Croatia d.o.o.
postrojenje za proizvodnju voćnog vina

Pogodnost za obradu

- P-1 dobra
obrađiva tla
- P-2 umjereno
ograničena
obrađiva tla
- P-3 ograničena
obrađiva tla
- N-1 privremeno
nepogodno
za obradu

Višak vode

- v -stagnirajuće
površinske vode
- V -visoka razina
podzemne vode

Nagib terena (n)

n > 15 i/ili 30%

Erozija (e)

Dreniranost (dr)

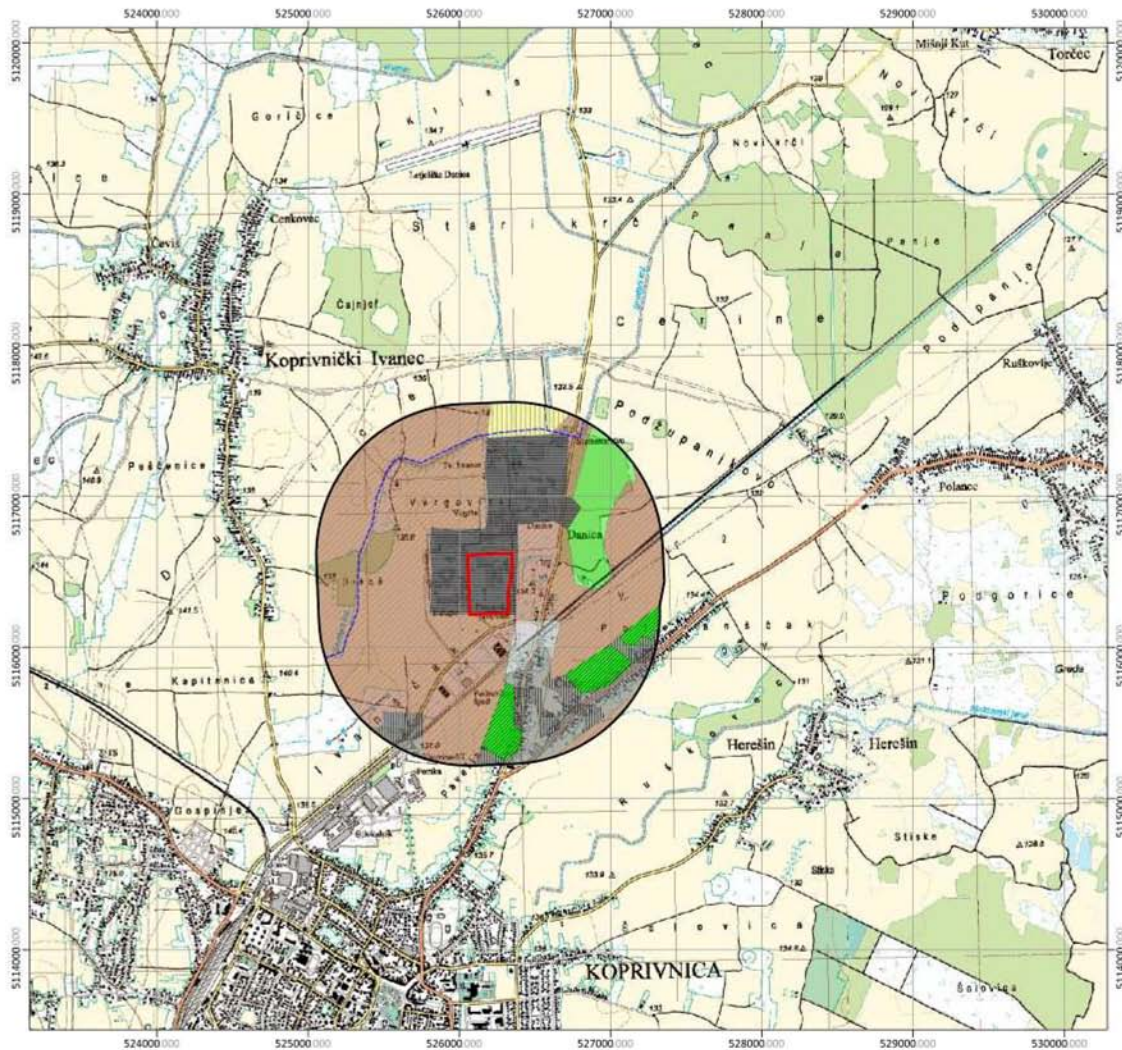
dr₀ - slaba
dr₁ - vrlo slaba

Stupanj osjetljivosti prema

kemijskim onečišćenjima (p)

p₁ - slaba osjetljivost
p₂ - umjerena osjetljivost
p₃ - jaka osjetljivost

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: Ivica Ščitić, dipl.ing.geot.	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TEHNOLOŠKE LINIJE ZA PROIZVODNIJU VOĆNOG VINA (SOMERSBY) U POSTOJEĆEM POGONU PIVOVARA CARLSBERG CROATIA d.o.o. KOPRIVNICA			
Prilog: PEDOLOŠKA KARTA ŠIREG PODRUČJA LOKACIJE ZAHVATA				
Mjerilo: 1 : 50 000	Datum: studeni 2015.	Broj teh.dn: 13/15-EZO	Prilog 7	List 1
Izvor: Namjenska pedološka karta Hrvatske; M 1:300 000; autori M. Bogunović, Ž. Vidaček, Z. Racz, S. Husnjak, M. Sraka; Zagreb, 1996.; u podlozi je geografska karta TK 1: 100 000				



Karta staništa RH

Predmetno područje:

Postrojenje za proizvodnju voćnog vina Somersby
u postojećem pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica

Tumač

- Lokacija zahvata
- Šire područje oko lokacije zahvata, 1 000 m

Tipovi staništa prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa

- E31, Mješovite hrastovo-grabrove i čiste grabrove lume
- I21, Mosaici kultiviranih površina
- I31, Intenzivno obr. oranice na komasiranim površinama
- I81, Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
- J11, Aktivna seoska područja
- J21, Gradske jezgre
- J22, Gradske stambene površine
- I41, Industrijska i obrtnička područja
- A2411, Kanali sa stalnim protokom za površinsku odvodnju
- A2412, Kanali sa stalnim protokom za površinsko navodnjavanje



0 250 500 750 1000 1250 m

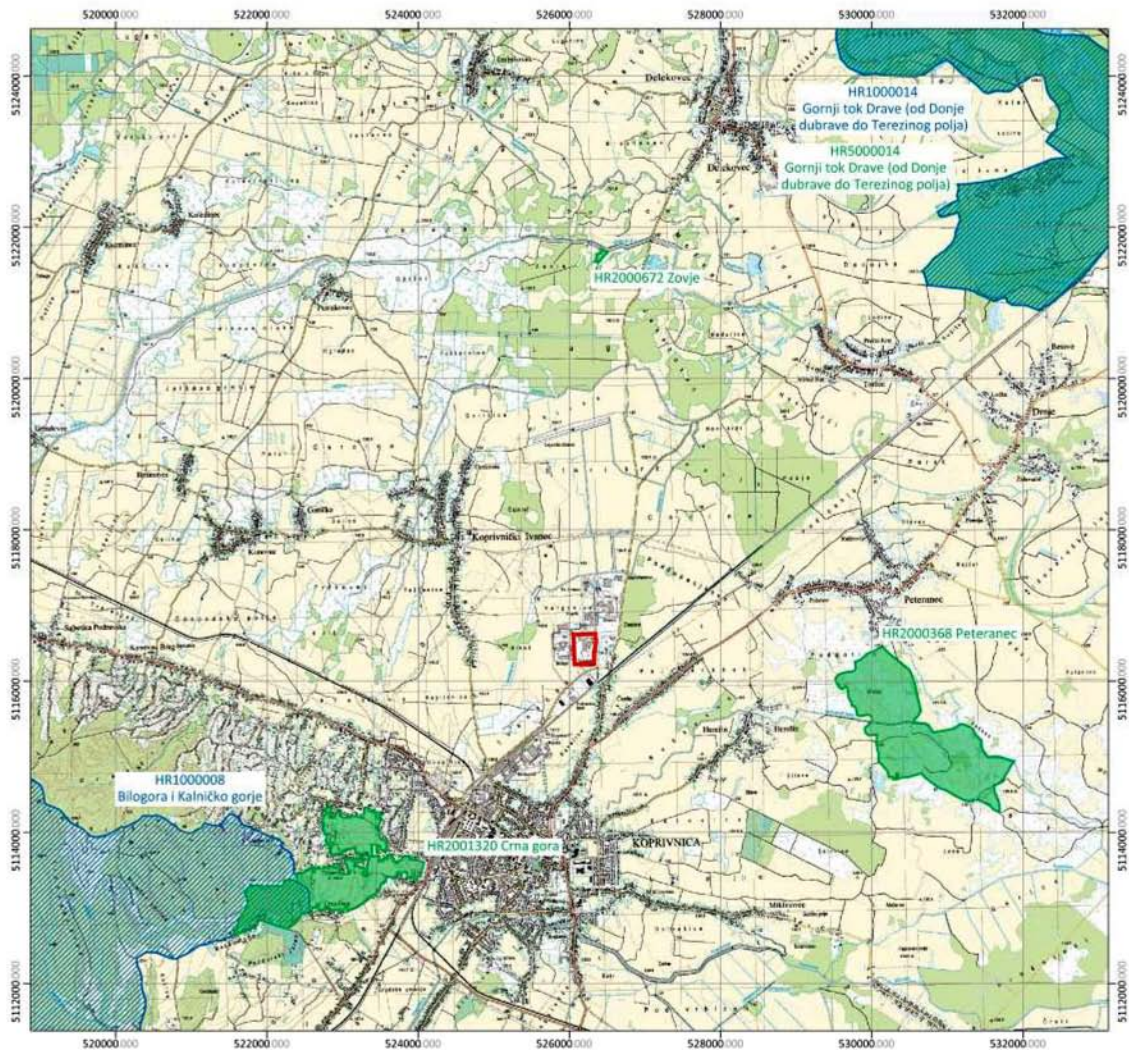
Mjerilo 1 : 25 000

Podloga:

Karta staništa RH, Orkani d.o.o. za Ministarstvo kućarstva, 2004.
<http://staništa2004.dgk.hr/16580/eng/uvrnenje/uvrnenje100/MapServer/WMSServer/>
 TK 1 : 25 000, Državna geodetska uprava (DGU Geodetski WMS)
<http://zagonositi.dgk.hr/sms/>

Izvor podataka: Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servis)

Datum izrade: 9. 10. 2015.



Karta ekološke mreže RH (EU ekološke mreže Natura 2000)


Predmetno područje:


Postrojenje za proizvodnju voćnog vina Somersby
u postojećem pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica

Tumač

 Lokacija zahvata

Područja ekološke mreže

 Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS
(predložena Područja od značaja za zajednicu - pSC)

 Područja očuvanja značajna za ptice - POP
(Područja posebne zaštite - SPA)



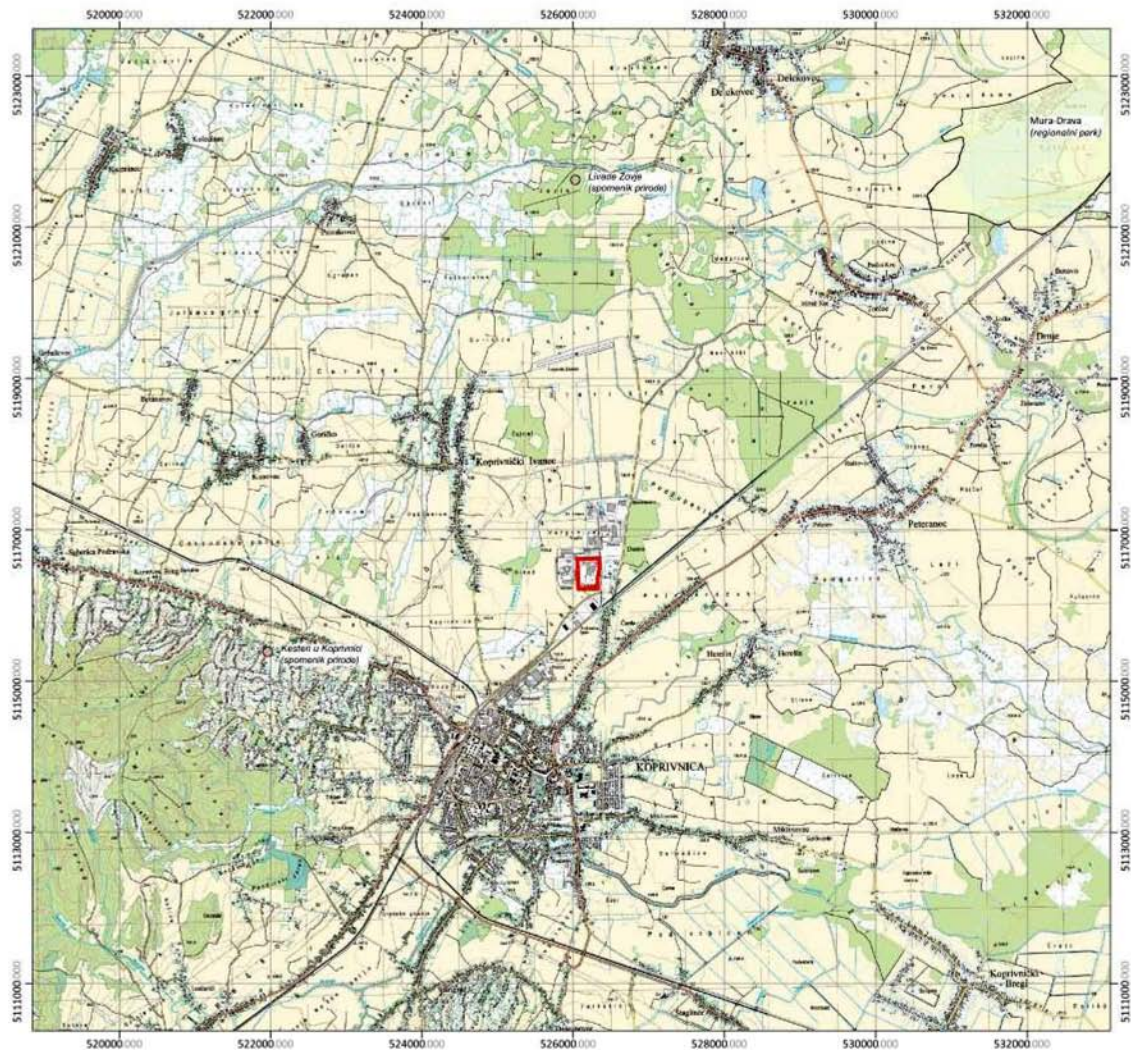
Mjerilo 1 : 50 000

Podloga:

Baza podataka ekološke mreže RH, OZP 2018
<http://natura2000.dzop.hr/6080/eng/0/services/natura2000/HRS/MapServer/WMS/Server/>
 TK 1:25.000, Državna geodetska agencija (DGU GeoPortal WMS)
<http://geportal.dga.hr/jsp/>

Izvor podataka: Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servisi)

Datum izrade: 9. 10. 2015.



Karta zaštićenih područja RH

Predmetno područje:

Postrojenje za proizvodnju voćnog vina Semensby
u postojećem pogonu Carlsberg Croatia d.o.o. Koprivnica

Tumač

 Lokacija zahvata

Zaštićena područja

Poligoni

 Regionalni park

Točke

 Spomenik prirode



0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km

Mjerilo 1 : 50 000

Podloga:

Baza podataka vektorske mreže RH, OZDP 2018
<http://natura2000.dzop.hr/6080/eng/servlets/izvrtkezapodruca/MapServer/WMS/Server?>
 TK 1: 25 000, Državna geodetska agencija (DGU GeoPortal WMS)
<http://geoportal.dgu.hr/jms>

Izvor podataka: Državni zavod za zaštitu prirode (WMS/WFS servisi)

Datum izrade: 9. 10. 2015.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA

I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/130

URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3

Zagreb, 30. prosinca 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke EKO-MONITORING d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Kućanska 15, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki EKO-MONITORING d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Kućanska 15, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 2. Izrada programa zaštite okoliša;
 3. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 4. Izrada izvješća o sigurnosti;
 5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 6. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 7. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

EKO-MONITORING d.o.o. iz Varaždina (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 8. studenoga 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i

dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjem ovog Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/255, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 7. siječnja 2011.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/255, URBROJ: 517-06-2-1-1-12-3 od 31. svibnja 2012. i KLASA: UP/I 351-02/11-08/17, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 26. siječnja 2011.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privatak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/130

URBROJ: 517-06-2-1-1-15-5

Zagreb, 26. studenoga 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki EKO-MONITORING d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojećeg voditelja stručnih poslova, zaposlen i Ivica Šoltić, dipl.ing.geot., a uz postojeće stručnjake, zaposleni i Natalia Berger, mag.ing.proc. i Barbara Medvedec, mag.ing.biotech.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki EKO-MONITORING d.o.o. više nisu zaposleni Nikola Gizdavec, dipl.ing.geol. i Nikola Đurasek, dipl.san.ing.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelje stručnih poslova i stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih

podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-15-5 od 26. studenoga 2015.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Zlatko Zorić, dipl.ing.elektrot. Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Natalia Berger, mag.ing.proc.
2. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4 Izrada izvješća o sigurnosti	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10 000 Zagreb, Radnička cesta 80

Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: 351-03/15-04/656

URBROJ: 517-06-2-1-1-15-2

Zagreb, 11. rujna 2015.

CARLSBERG CROATIA d.o.o.
Ulica Danica 3, Koprivnica

PREDMET: Proizvodnja voćnog vina (Somersby), Koprivnica
- mišljenje, daje se

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode zaprimilo je vaš zahtjev za mišljenjem o potrebi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za proizvodnju voćnog vina (Somersby) u pogonu Carlsberg Croatia d.o.o., Koprivnica.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da je planirani zahvat proizvodnja voćnog vina (Somersby) od vode, šećernog sirupa i voćnog koncentrata u količini od 33.000 hl/god. Prijem sirovina vršit će se iz auto cisterni ili kontejnera (plastičnih ili metalnih) preko postojećih i novih cjevovoda, te skladištiti u četiri tanka. Priprema jabučnog soka počinje odabirom tanka u kojem se nalaze šećerni sirup i jabučni koncentrat. Nakon odabira i otvaranja odabranih tankova pokreće se proces umješavanja vode, šećernog sirupa i voćnog koncentrata prema željenom omjeru u mješavinu koja se pasteurizira preko pločastog izmjenjivača topline. Pasterizirana mješavina (baza za vino) nacijepi se kvascem i prebacuje u fermentor na fermentaciju. Proces fermentacije voćnog vina obavljat će se u postojećim fermentorima uz pomoć novog sustava za doziranje kisika te nove opreme za cirkulaciju voćnog vina. Nakon završetka fermentacije vino će se ohladiti postojećim sustavom za hlađenje fermentora do određene temperature. Prije procesa filtracije ono će se centrifugirati, filtrirati preko postojećeg kiselgur filtera te sakupljati u postojeći odabrani fermentor nakon čega će uslijediti proces stabilizacije. Koncentrirano voćno vino će se razrjeđivati do željenog alkohola uz dodatak šećernog sirupa na postojećem mikseru i puniti u boce.

Ovo Ministarstvo provodi postupak procjene utjecaja na okoliš za zahvate navedene u Prilogu I. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14; u daljnjem tekstu: Uredba), za zahvate iz Priloga II. ono provodi postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš. Za zahvate iz Priloga III. Uredbe provodi se ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno upravno tijelo u županiji. S obzirom na to da se radi o proizvodnji alkoholnog pića u količini od 33.000 hl/god odnosno 3.300.000 l/god, a što se nalazi pod točkom 6.9. *Postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionice vode kapaciteta 2.000.000 l/godišnje i više* Priloga II. Uredbe proizlazi da je za namjeravani zahvat potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Elaborat o zaštiti okoliša koji se mora priložiti uz zahtjev izrađuje ovlaštenik koji u skladu s člankom 40. stavkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) ima suglasnost Ministarstva za obavljanje poslova izrade dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.



NAČELNICA SEKTORA
Anamarija Mafak, dipl.ing.kem.

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Ostović Marina
Koprivnica, A.Nemčića 4a

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

010006782

OIB:

09520995772

TVRTKA:

15 CARLSBERG CROATIA društvo s ograničenom odgovornošću

15 CARLSBERG CROATIA d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

4 Koprivnica (Grad Koprivnica)
Ulica Danica 3

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - Komercijalni poslovi na ostaviranju funkcije prometa robe i usluga
- 1 * - Usluge kontrole kakvoće i količine robe
- 1 * - Opskrba prijevoznih sredstava robom
- 1 * - Posredovanje i zastupanje u međunarodnom prometu roba i usluga i drugih usluga
- 1 * - Zastupanje stranih tvrtki
- 21 * - Proizvodnja piva
- 21 * - Proizvodnja slada
- 21 * - Proizvodnja voda i bezalkoholnih pića
- 21 * - Proizvodnja industrijskih plinova
- 21 * - Prerada proizvodnih otpadaka (kvasac, trop i sl.)
- 21 * - Proizvodnja, prerada, unošenje iz trećih zemalja ili distribucija određenog bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta
- 21 * - Kupnja i prodaja robe i/ili pružanje usluga u trgovini u svrhu ostvarivanja dobiti ili drugog gospodarskog učinka, na domaćem ili inozemnom tržištu
- 21 * - Kupnja i prodaja robe izvan prodavaonica
- 21 * - Zastupanje stranih tvrtki
- 21 * - Skladištenje robe
- 21 * - Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
- 21 * - Pripremanje i usluživanje pića i napitaka
- 21 * - Pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering)
- 21 * - Djelatnost javnog cestovnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu
- 21 * - Iznajmljivanje motornih vozila
- 21 * - Pružanje usluga informacijskog društva
- 21 * - Promidžba i propaganda
- 21 * - Servisne usluge aparata, uređaja i postrojenja iz djelatnosti pivovare
- 21 * - Poslovanje nekretninama
- 21 * - Posredovanje u prometu nekretnina
- 25 * - Skladištenje nusproizvoda industrije hrane i alkohola

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Ostović Marina
Koprivnica, A.Nemčića 4a

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- koji služe kao krmiva
- 25 * - Stavljanje na tržište krmiva i krmnih smjesa
 - 25 * - Poljoprivredna djelatnost
 - 25 * - Proizvodnja promet, prerada grožđa za vino (osim prerade u sok od grožđa i koncentrirani sok od grožđa)
 - 25 * - Proizvodnja i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
 - 25 * - Destilacija promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
 - 25 * - Proizvodnja i promet voćnih vina i drugih proizvoda na bazi voćnih vina

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 26 Baltic Beverages Holding Aktiebolag, Švedska, Broj iz registra: 556425-2327, Naziv registra: Bolagsverket, Swedish Companies Registration Office, Nadležno tijelo: Bolagsverket, Swedish Companies Registration Office, OIB: 86511398783
Švedska, Stockholm, 161 02 Bromma, P.P. 20182
- 27 - jedini član d.o.o.

NADZORNI ODBOR:

- 23 Corinna Veronika Hufnagel
Njemačka, 1360 Copenhagen K, Frederiksborggade 37, 4th
- 23 - član nadzornog odbora
- 25 Krešimir Dedi, OIB: 83062121394
Koprivnica, Kraljice Jelene 27
- 25 - član nadzornog odbora
- 25 Gabor Bekefi, OIB: 56077557739
Srbija, Beograd, Kaćanskog 15
- 25 - predsjednik nadzornog odbora

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 29 Carsten Haerup Christensen, OIB: 89412673964
Danska, 1850 Frederiksberg, Gl. Kongevej 902tv
- 29 - direktor
- 29 - zastupa društvo samostalno i pojedinačno
- 29 - imenovan s danom 1. siječnja 2013. godine, odlukom skupštine društva od 15. prosinca 2012. godine

TEMELJNI KAPITAL:

- 14 239.932.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Društveni ugovor od 21.11.1995. godine
- 2 Odlukom Skupštine PANONSKE PIVOVARA d.o.o. od 18. travnja 1996. izmjenjen je Društveni ugovor čl. 2. odjeljak 1. Temeljni kapital i Odjeljak 3. Temeljni ulozi.

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 3 Društveni ugovor od 21.11.1995.godine mijenja se odlukom osnivača od 21.07.1997.godine o izmjeni sjedišta tako da se briše ulica A.Starčevića 32, a upisuje se Đelekovečka cesta bb.
- 4 Odluka o izmjenama Društvenog ugovora od 12.01.1999. godine
- 11 Odlukom Skupštine društva od 6.6.2002. godine izmjenjene su odredbe društvenog ugovora od 21.7.1997. godine koje se odnose na broj članova nadzornog odbora na način da smanjuje broj članova nadzornog odbora s 5 (pet) na 3 (tri) člana, te se briše član društva PODRAVKA d.d. jer je svoj cijeli poslovni udjel prenijela na člana društva CARLSBERG BREWERIES A/S i prestala biti član društva. Pročišćeni tekst Društvenog ugovora dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 14 Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 22. siječnja 2004. godine koji sadrži izmjene u odnosu na temeljni kapital i temeljne uloge.
- 15 Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 24.veljače 2004. godine koji sadrži izmjene u odnosu na tvrtku društva.
- 18 Društveni ugovor - pročišćeni tekst od 10.travnja 2007. godine, koji sadrži izmjene u odnosu na trajanje mandata članova nadzornog odbora.
- 19 Društveni ugovor - pročišćeni tekst od 29.svibnja 2007. godine, koji sadrži izmjene u odnosu na broj članova nadzornog odbora.
- 21 Društveni ugovor od 8. travnja 2009. godine koji sadrži izmjene u članku 2. u odnosu na djelatnosti društva.
- 22 Društveni ugovor od 16.listopada 2009. godine koji sadrži izmjene u čl. 4. u odnosu na odredbe vezane na izbor, sastav, nadležnost, odlučivanje, pravo na nagradu i poslovnik nadzornog odbora.
- 25 Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 16. listopada 2009. godine, koja sadrži izmjenu u članku 1. u odnosu na predmet poslovanja i donijet je pročišćeni tekst Društvenog ugovora od 16. prosinca 2010. godine.
- 28 Odlukom članova društva od 20. kolovoza 2012. godine izmijenjen je Društveni ugovor od 16. prosinca 2010. godine u čl. 4. u odnosu na nadzorni odbor: broju članova, sjednicama, nadležnosti, načinu odlučivanja, pravu na nagradu i Poslovniku, te je donijet potpuni Društveni ugovor od 20. kolovoza 2012. godine.

Promjene temeljnog kapitala:

- 2 Odlukom Skupštine PANONSKA PIVOVARA d.o.o. od 18. travnja 1996. o povećanju temeljnog kapitala unosom potraživanja iz dokumentarnih akreditiva. Povećan je temeljni kapital sa 52.052,000,00 KN za 107.880,000,00 KN i iznosi 159.932,000,00 KN.
- 2 Unešeni su i preuzeti temeljni ulozi: 1. TUBORG temeljni ulog iznosi 63.972.800,00 KN (40%). 2. IO temeljni ulog iznosi 31.986.400,00 KN (20%). 3. PODRAVKA d.d. temeljni ulog iznosi 63.972.800,00 KN (40%).
- 14 Temeljni kapital povećan: - uplatom gotovog novca The Ivestment Funda fox Central and Eastern Europe, Danska u iznosu od 16.000.000,00 kn, na ime dodatnog osnivačkog uloga, - uplatom gotovog novca Carlsberg Breweries A/S Copenhagen, Danska u iznosu od 64.000.000,00 kn, na ime dodatnog osnivačkog uloga.

OSTALI PODACI:

- 3 Društveni ugovor od 21.11.1995.godine mijenja se odlukom osnivača od 21.07.1997.godine o izmjeni sjedišta, tako da se briše ulica

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSTALI PODACI:

- A.Starčevića 32, a upisuje se Đelekovečka cesta bb.
- 5 Skupština Panonske pivovare d.o.o. Koprivnica je na svojoj sjednici održanoj dana 20. svibnja 1999.god. donijela Odluku o izboru članova Nadzornog odbora s mandatom na dvije godine od dana upisa u sudski registar.
- 5 Za Predsjednika Nadzornog odbora izabran je Finn Jakobsen, a za zamjenika Predsjednika Nadzornog odbora je izabran Zvonimir Pavlek.
- 8 Skupština Panonske pivovare d.o.o. Koprivnica je na svojoj sjednici održanoj dana 20.ožujka 2001. godine donijela odluku o opozivu jedinog člana uprave Željka Markovića te donijela odluku o imenovanju Ivana Galovića jedinog člana uprave.
- 8 Prema priloženom popisu osnivača članovi društva su:
- 8 1. CARLSBERG BREWERIES A/S-Copenhagen, Kraljevina Danska sa 63.972.800,00 kn (40%)
- 8 2. The Investment Fund for Central and Eastern Europe 31.986.400,00 kn (20%)
- 8 3. PODRAVKA d.d. Koprivnica, Republika Hrvatska sa 63.972.800,00 kn (40%)
- 9 Pisanom suglasnošću svih članova društva od 18.travnja 2001. godine odlučeno je da Odluka o izboru članova nadzornog odbora društva bude donesena pisanim putem svih članova društva, sukladno čl. 4. odjeljak 1. i u čl. 5. Društvenog ugovora
- 9 Panonske pivovare d.o.o. Koprivnica, nakon čega su Odlukom članova društva od 18. travnja 2001. godine u Nadzorni odbor izabrani sa mandatom od 21.travnja 2001. godine; Finn Jacobsen, Ercument Berligen, Jens Bayer i Branka Perković, dok je Damir Polančec
- 9 od ranije član, sa mandatom do 9.travnja 2002. godine. Na konstituirajućoj sjednici Nadzornog odbora održanoj 20.travnja 2001. godine za Predsjednika nadzornog odbora imenovan je Finn Jacobsen, a za zamjenika predsjednika Damir Polančec.
- 10 Pisanom suglasnošću svih članova društva od 11.veljače 2002. godine odlučeno je da Odluka o izboru članova nadzornog odbora društva bude donesena pisanim putem svih članova društva, sukladno čl. 4. odjeljak 1. i članku 5. Društvenog ugovora
- 10 Panonske pivovare d.o.o. Koprivnica, nakon čega je Odlukom članova društva od 11.veljače 2002. godine Jens Bayer prestao biti član nadzornog, a sa istim datumom i mandatom u trajanju od 2 godine u nadzorni odbor je izabrana Natalia Svejgaard.
- 11 Ugovorom o prodaji i prijenosu poslovnog udjela PODRAVKA d.d. je svoj cijeli poslovni udjel prenijela na člana društva CARLSBERG BREWERIES A/S i prestala biti član društva. Nadzorni odbor Panonske pivovare d.o.o. Koprivnica je na svojoj sjednici
- 11 održanoj dana 6.svibnja 2002. godine donio Odluku o imenovanju predsjednika i zamjenika predsjednika nadzornog odbora.
- 13 Pisanom suglasnošću svih članova društva od 27.ožujka 2003. godine odlučeno je da Odluka o opozivu uprave društva, imenovanju novog direktora društva i izboru člana nadzornog odbora društva bude donesena pisanim putem, sukladno čl. 4. odjeljak 1.
- 13 čl. 5. Društvenog ugovora Panonske pivovare d.o.o. Koprivnica, nakon čega je Odlukom članova društva od 27.ožujka 2003. godine Ivan Galović prestao biti član uprave-direktor, a imenovan je za člana uprave-direktora Jorn Pedersen, te je Jorn Pedersen
- 13 prestao biti član nadzornog odbora, a sa istim datumom i mandatom u trajanju od dvije godine u nadzorni odbor je izabran Bjorn Margido Wiggen.
- 16 Pisanom suglasnošću svih članova društva od 11. veljače 2004.

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSTALI PODACI:

- godine odlučeno je da Odluka o opozivu i izboru člana nadzornog odbora društva bude donesena pisanim putem, sukladno članku 4. odjeljak 1. i članku 5. Društvenog ugovora Carlsberg
- 16 Croatie d.o.o. Koprivnica, nakon čega je: - odlukom članova društva od 11. veljače 2004. godine Natalii Svejgaard, produžen mandat u svojstvu člana nadzornog odbora na vrijeme od 2 (dvije) godine, - odlukom članova društva od 25. ožujka 2004.
- 16 godine Peteru Schwalbeu, produžen mandat u svojstvu člana nadzornog odbora na vrijeme od 2 (dvije) godine.
- 16 Pisanom suglasnošću svih članova društva od 9. rujna 2004. godine odlučeno je da Odluka o opozivu i izboru člana nadzornog odbora društva bude donesena pisanim putem, sukladno članku 4. odjeljak 1. i članku 5. Društvenog ugovora Carlsberg Croatie
- 16 d.o.o. Koprivnica, nakon čega je: - odlukom članova društva od 10. rujna 2004. godine Natalii Svejgaard, prestaje biti član nadzornog odbora, a kao novi član izabran je Svend J. Heineke.
- 17 Odlukom članova društva od 7. srpnja 2005. godine Svendu Heinekeu produžen mandat u svojstvu člana nadzornog odbora, dok Peteru Schwalbeu i Bjornu Margido Wigenu prestaje članstvo u nadzornom odboru, a u nadzorni odbor su kao novi članovi imenovani
- 17 Bjorn Sondenskov i Esra Tokbas.
- 17 Odlukom nadzornog odbora od 7. srpnja 2005. godine Bjorn Sondenskov je imenovan za predsjednika, a Esra Tokbas za zamjenicu predsjednika nadzornog odbora.
- 23 Odlukom članova društva opozvani su član, ujedno i predsjednik nadzornog odbora Nils Ostbirek, te član nadzornog odbora Soren Plomgard; imenovani su novi članovi nadzornog odbora - Jasper Friis Petersen, ujedno i predsjednik nadzornog odbora, te član Corinna Veronika Hufnagel.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	11.06.14	2013	01.01.13 - 31.12.13	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/1463-2	09.01.1996	Trgovački sud u Bjelovaru
0002 Tt-96/1173-2	11.06.1996	Trgovački sud u Bjelovaru
0003 Tt-97/571-2	22.10.1997	Trgovački sud u Bjelovaru
0004 Tt-99/117-3	18.06.1999	Trgovački sud u Bjelovaru
0005 Tt-99/420-3	06.07.1999	Trgovački sud u Bjelovaru
0006 Tt-00/598-3	08.09.2000	Trgovački sud u Bjelovaru
0007 Tt-00/937-3	18.09.2000	Trgovački sud u Bjelovaru
0008 Tt-01/549-2	05.06.2001	Trgovački sud u Bjelovaru
0009 Tt-01/966-3	21.11.2001	Trgovački sud u Bjelovaru
0010 Tt-02/617-3	11.07.2002	Trgovački sud u Bjelovaru
0011 Tt-02/625-2	11.07.2002	Trgovački sud u Bjelovaru
0012 Tt-02/625-5	22.05.2003	Trgovački sud u Bjelovaru

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Ostović Marina
Koprivnica, A.Nemčića 4a

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0013 Tt-03/802-2	23.05.2003	Trgovački sud u Bjelovaru
0014 Tt-04/175-4	24.02.2004	Trgovački sud u Bjelovaru
0015 Tt-04/186-4	04.03.2004	Trgovački sud u Bjelovaru
0016 Tt-05/776-2	01.08.2005	Trgovački sud u Bjelovaru
0017 Tt-06/564-2	20.06.2006	Trgovački sud u Bjelovaru
0018 Tt-07/399-4	20.04.2007	Trgovački sud u Bjelovaru
0019 Tt-07/633-2	06.07.2007	Trgovački sud u Bjelovaru
0020 Tt-08/274-2	11.03.2008	Trgovački sud u Bjelovaru
0021 Tt-09/399-3	20.04.2009	Trgovački sud u Bjelovaru
0022 Tt-09/1078-2	03.11.2009	Trgovački sud u Bjelovaru
0023 Tt-10/489-2	12.05.2010	Trgovački sud u Bjelovaru
0024 Tt-10/1560-2	11.11.2010	Trgovački sud u Bjelovaru
0025 Tt-11/310-2	24.02.2011	Trgovački sud u Varaždinu
0026 Tt-12/95-2	01.02.2012	Trgovački sud u Varaždinu
0027 Tt-12/1155-2	28.05.2012	Trgovački sud u Varaždinu
0028 Tt-12/1832-3	20.09.2012	Trgovački sud u Varaždinu
0029 Tt-13/313-2	24.01.2013	Trgovački sud u Varaždinu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	28.06.2010	elektronički upis
eu /	29.06.2011	elektronički upis
eu /	30.06.2012	elektronički upis
eu /	26.06.2013	elektronički upis
eu /	11.06.2014	elektronički upis

Pristojba: _____

JAVNI BILJEŽNIK
Ostović Marina
Koprivnica, A.Nemčića 4a

Nagrada: _____

Ja, javni bilježnik, Marina Ostović, KOPRIVNICA, Antuna Nemčića 4a temeljem čl. 5 ZSR (N.N. br. 1/95; 57/96; 45/99; 54/05) po uvidu u Sudski registar Republike Hrvatske kojeg sam današnjeg dana izvršio elektroničkim putem izdajem Izvadak iz Sudskog registra za trgovačko društvo CARLSBERG CROATIA d.o.o. iz Koprivnice, Ulica Danica 3, MBS: 010006782, OIB: 09520995772.

Izvadak se sastoji od 6 (šest) listova.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. ZJB u iznosu od 10,00 kn naplaćena je i poništena na primjerku koji ostaje za arhiv. Javnobilježnička nagrada zaračunata u iznosu od 160,00 kn + PDV 25% (40,00 kn), a trošak 5,00 kn + PDV 25% (1,25 kn).

Broj: OV-5281/14
U Koprivnici, 27.08.2014.





REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Koprivnici
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL KOPRIVNICA
Stanje na dan: 01.06.2015. 12:24

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 314340, KOPRIVNICA

Broj ZK uložka: 11160

Broj zadnjeg dnevnika: Z-1401/2010

Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	3605/14	SILOS I, REZERVOAR II, PROIZVODNA HALA, ENERGANNA, UPRAVNA ZGRADA, PORTIRNICA, INDUSTRIJSKO DVORIŠTE, POMOĆNE ZGRADE, PROČIŠĆAVANJE, REZERVOAR II, GOSPODARSKA ZGRADA., REZERVOAR III, SILOS II, SILOS III, SPREMIŠTE, SILOS IV I SILOS V			104691	
		SILOS I U ULICI DANICA			353	
		REZERVOAR II U ULICI DANICA			523	
		PROIZVODNA HALA U ULICI DANICA			2654	
		ENERGANNA U ULICI DANICA			2378	
		UPRAVNA ZGRADA U ULICI DANICA			475	
		PORTIRNICA U ULICI DANICA			36	
		INDUSTRIJSKO DVORIŠTE U ULICI DANICA			83665	
		POMOĆNE ZGRADE U ULICI DANICA			154	
		PROČIŠĆAVANJE U ULICI DANICA			611	
		REZERVOAR I U ULICI DANICA			136	
		GOSPODARSKA ZGRADA U ULICI DANICA			7921	
		REZERVOAR III U ULICI DANICA			70	
		SILOS II U ULICI DANICA			92	
		SILOS III U ULICI DANICA			90	
		SPREMIŠTE U ULICI DANICA			5378	
		SILOS IV U ULICI DANICA			90	
		SILOS V U ULICI DANICA			65	
		UKUPNO:			104691	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Z-4801/05.	
1.1	Zabilježuje se da prilikom predaje prijavnog lista i kopije plana za upis zgrade površine 7 a 02 m2 na kčbr. 3605/14 u A nije priložena uporabna dozvola.	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	1. Vlasnički dio: 1/1 PANONSKA PIVOVARA D.O.O., KOPRIVNICA	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 01.06.2015.

Sudska pristojba po TAR. BR. 18 Zakona o sudskim pristojbama - Za izvatke iz zemljišnih knjiga (NN br. 74/95, 57/96, 137/02, 26/03, 125/11, 112/12, 157/13) u iznosu od 20,00 Kn naplaćena je i poništena na izvatku pod brojem 12313/2015



Izdao:

Zk referent:
KRUNO SLAV SELEŠ



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Koprivnici
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL KOPRIVNICA
Stanje na dan: 08.10.2015. 23:07

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 314340, KOPRIVNICA

Broj ZK uložka: 11160

Broj zadnjeg dnevnika: Z-6013/2015

Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A

Posjedovnica

PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	3605/14	ULICA DANICA			104691	
		REZERVOAR II			523	
		PROIZVODNA HALA			2654	
		ENERGANA			2378	
		UPRAVNA ZGRADA			475	
		PORTIRNICA			36	
		INDUSTRIJSKO DVORIŠTE			83189	
		POMOĆNE ZGRADE			154	
		PROČIŠĆAVANJE			611	
		REZERVOAR I			136	
		REZERVOAR III			70	
		SILOS I			353	
		GOSPODARSKA ZGRADA			7921	
		SILOS II			92	
		SILOS III			90	
		SPREMIŠTE			5378	
		SILOS IV			90	
		SILOS V			65	
		SKLADIŠTE			476	
		UKUPNO:			104691	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Z-4801/05.	
1.1	Zabilježuje se da prilikom predaje prijavnog lista i kopije plana za upis zgrade površine 7 a 02 m2 na kčbr. 3605/14 u A nije priložena uporabna dozvola.	
6.1	ZABILJEŽBA, OBAVIJEST DRŽAVNE GEODETSKE UPRAVE, PODRUČNOG UREDA ZA KATASTAR KOPRIVNICA KLASA: UP/I-932-07/15-02/248, URBROJ: 541-15-02/1-15-3 11.08.2015, za evidentiranje građevine na kč.br. 3605/14 (skladište površine 476 m2) u katastru je priložena Uporabna dozvola Klasa: UP/I-361-05/15-01/12, Urbroj: 2137/01-06-01/1-15-10 od 29.06.2015. godine koju je izdao Grad Koprivnica, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša.	

B**Vlastovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 PANONSKA PIVOVARA D.O.O., KOPRIVNICA	

C**Teretovnica**

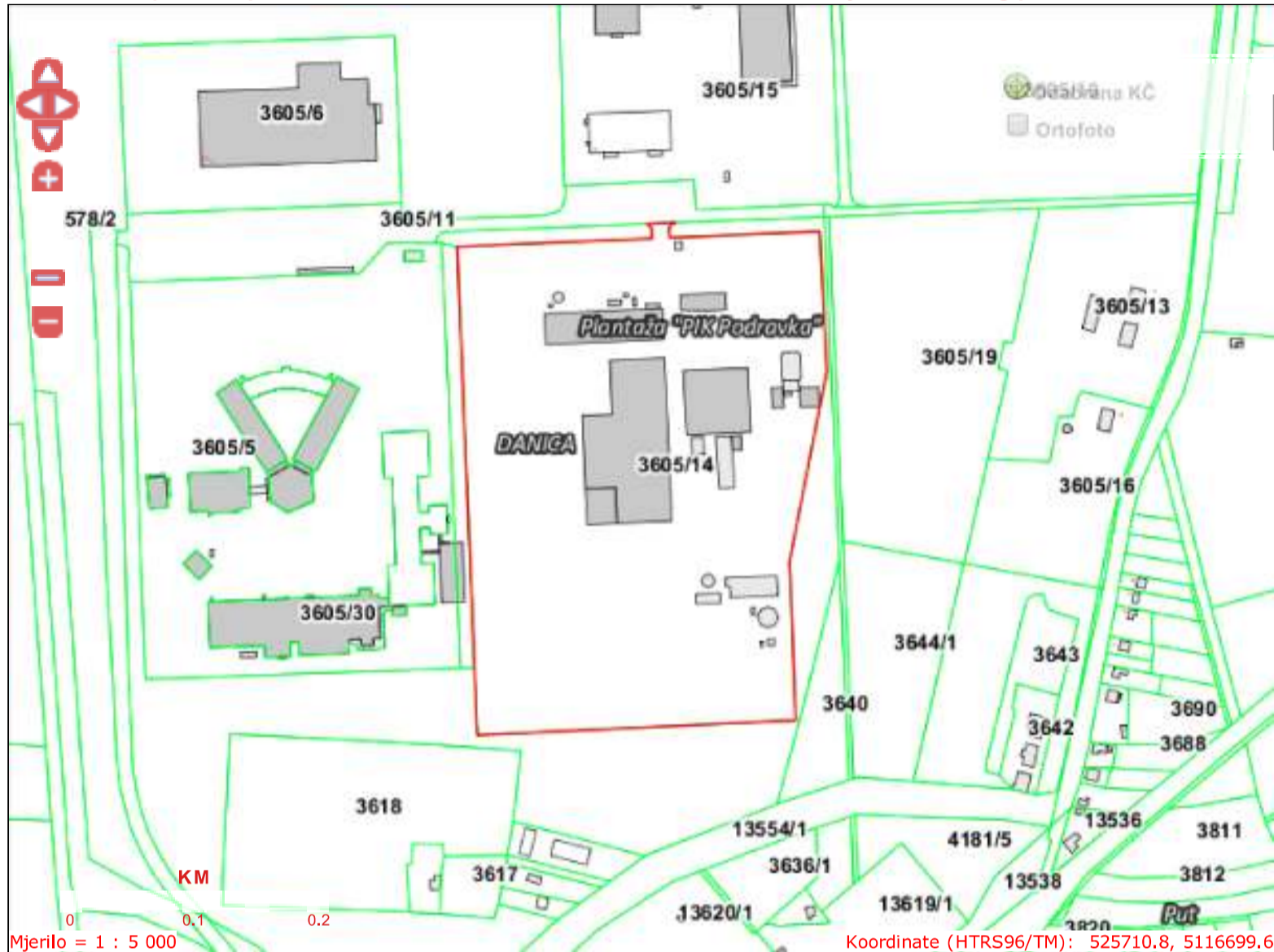
Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
Tereta nema!			

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 08.10.2015.



Katastarska općina Koprivnica

Stanje katastarskog plana na dan 04.07.2012



Mjerilo = 1 : 5 000

Koordinate (HTRS96/TM): 525710.8, 5116699.6

© Državna geodetska uprava, 2012.

mcs

ISPIS

Posjedovni list broj 10402

Stanje podataka na dan 16.10.2015

Upisane osobe

DIO	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv upisane osobe Prebivalište odnosno sjedište, ulica i kućni broj upisane osobe	Osobni identifikacijski broj
1/1	CARLSBERG CROATIA D.O.O., UL. DANICA 3, KOPRIVNICA (VLASNIK)	

Podaci o katastarskim česticama

ZGR	DIO	Broj katastar. čestice	Broj D.I kat. plana	Adresa katastarske čestice (naziv rudine, ulice, trga i sl.)	Način uporabe katastarske čestice / Način uporabe zgrade, kućni brojevi zgrade, naziv zgrade	Površina stavke / m2	Posebni pravni režim	Primjedba
		3605/14	37	ULICA DANICA	REZERVOAR I	136		
		3605/14	37	ULICA DANICA	POMOĆNE ZGRADE	154		
		3605/14	37	ULICA DANICA	ENERGANA	2.378		
		3605/14	37	ULICA DANICA	PROIZVODNA HALA	2.654		
		3605/14	37	ULICA DANICA	SILOS I	353		
		3605/14	37	ULICA DANICA	PORTIRNICA	36		
		3605/14	37	ULICA DANICA	UPRAVNA ZGRADA	475		
		3605/14	37	ULICA DANICA	SKLADIŠTE	476		
		3605/14	37	ULICA DANICA	REZERVOAR II	523		
		3605/14	37	ULICA DANICA	SPREMIŠTE	5.378		
		3605/14	37	ULICA DANICA	PROČIŠĆAVANJE	611		
		3605/14	37	ULICA DANICA	SILOS V	65		
		3605/14	37	ULICA DANICA	REZERVOAR III	70		
		3605/14	37	ULICA DANICA	GOSPODARSKA ZGRADA	7.921		
		3605/14	37	ULICA DANICA	INDUSTRIJSKO DVORIŠ.	83.189		
		3605/14	37	ULICA DANICA	SILOS III	90		
		3605/14	37	ULICA DANICA	SILOS IV	90		
		3605/14	37	ULICA DANICA	SILOS II	92		
Ukupna površina katastarskih čestica upisanih u posjedovni list						104.691		

Napomene

"*" je oznaka katastarskih čestica koje se vode kao zgradne

"D" je oznaka koja dolazi uz katastarske čestice koje su evidentirane u više posjedovnih listova



Služba za zdravstvenu ekologiju osposobljena je prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007 za Ispitivanje voda, hrane i hrane za životinje. Akreditacija vrijedi za ispitivanja navedena u Prilogu Potvrdi o akreditaciji br. 1260 od 11.11.2014. Akreditirane metode ispitivanja označene su (*)

Služba za zdravstvenu ekologiju ovlaštena je: za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda, od strane Ministarstva poljoprivrede Privremenim certifikacijskim rješenjem Klase: UP/I-034-04/10-01/22 od 23.04.2012.; kao službeni laboratorij, za obavljanje analiza u svrhu provođenja monitoringa i dr. služ. kontrola te ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju u građevinama prije izdavanja uporabne dozvole, od

Koprivnica, 06.11.2015

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU

Analitički broj: 15-2-440

Kupac: 00328

CARLSBERG CROATIA d.o.o.
Ulica Danica 3
48000 KOPRIVNICA

Datum uzimanja uzorka: 21.10.2015 Vrijeme uzimanja uzorka: 10:30
Datum dostave: 21.10.2015 Vrijeme dostave: 11:00
Vrsta uzorka: Otpadna voda

Lokacija uzimanja: CARLSBERG CROATIA d.o.o.
Danica 3
48 000 Koprivnica

Mjesto uzimanja: Prepumpna stanica
Razlog zahtjeva: Kakvoća otpadne vode

Vrsta analize: Kemijska analiza otpadne vode prema Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša:
KLASA: UP/I-351-03/12-02/8, URBROJ: 517-06-2-2-1-12-27

Uzimao uzorak: ZZJZ Koprivnica
Početak analize: 21.10.2015 Završetak analize: 06.11.2015



Rukovoditelj Službe za zdravstvenu ekologiju
mr.sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl.ing.

ODJEL ZA VODE

Analitički broj: 15-2-440		Fizikalno kemijska ispitivanja		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
Temperatura	SM 21th Edition, 2005	°C	40	13.9
pH (konc. vodikovih iona)	HRN EN ISO 10523:2012*	pH jedinica	6.5-9.5	8.19
Nitrati	HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1.:2012*	mg N/l	-	1.2
Dušik ukupni	SHIMADZU	mg N/l	-	2.7
Fosfor ukupni	HRN ISO 6878:2001	mgP/l	-	0.511
BPK5	HRN EN 1899-1:2004/WTW-OxiTop	mgO ₂ /l	-	40
KPK-Cr	HRN ISO 6060:2003*	mgO ₂ /l	-	79
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008	mg/l	-	10.0
Amonij	HRN EN ISO 14911:2001*	mg N/l	100	<0.23
Taložive tvari	SM 21th Edition, 2005	ml/l/1h	20.0	<0.2
Ukupni klor	HRN EN ISO 7393-2:2001*	mg Cl ₂ /l	0.5	0.05

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/2013) i Objedinjenim uvjetima zaštite okoliša Carlsberg Croatia (21.11.2012.) i Odluci o odvodnji otpadnih voda grada Koprivnice.*

Voditelj Odjela za vode
dr.sc. Jasna Nemčić-Jurec, dipl.ing.



ODJEL ZA INSTRUMENTALNE TEHNIKE I KAKVOĆU ZRAKA

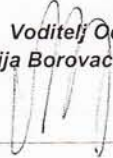
Analitički broj: 15-2-440		Sadržaj teških metala i nemetala		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
Cink	HRN ISO 8288:1998	mg Zn/l	2	0.026
Bakar	HRN EN ISO 15586:2008	mg Cu/l	0.5	0.012

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/2013) i Objedinjenim uvjetima zaštite okoliša Carlsberg Croatia (21.11.2012.) i Odluci o odvodnji otpadnih voda grada Koprivnice.*

Analitički broj: 15-2-440		Organski spojevi		
Naziv analitičkog pokazatelja	Metoda	Jedinica mjere	**MDK	Vrijednost
AOX	HACH	mg/l	0.5	0.232

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/2013) i Objedinjenim uvjetima zaštite okoliša Carlsberg Croatia (21.11.2012.) i Odluci o odvodnji otpadnih voda grada Koprivnice.*

Voditelj Odjela
Marija Borovac, dipl.ing.



Kraj izvješća o ispitivanju