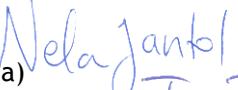


Strateška procjena utjecaja nacrta Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska (SUMP) na okoliš



Zagreb, veljača 2017.

Zahvat	Plan održive urbane mobilnosti Grada Siska
Vrsta dokumentacije	Strateška studija utjecaja na okoliš
Naručitelj	Deloitte d.o.o.
Ugovor broj	1105-16
Voditelj izrade studije	dr. sc. Božica Šorgić, mag. chem. 
Članovi stručnog tima	dr. sc. Božica Šorgić, mag. chem.  (voditelj projektnog tima, zrak, klimatske promjene, zdravlje)
Oikon d.o.o.	dr. sc. Vladimir Kušan, mag. ing. silv., CE (tlo i poljoprivreda, šumarstvo)  Nebojša Subanović, mag. ing. geophys., meteorolog (klima i klimatske promjene)  dr. sc. Ana Ostojić, mag.biol. (vodna tijela)  Barbara Devčić, mag. oecol. et prot. nat.  (vodna tijela) dr. sc. Zrinka Mesić, mag. oecol. et prot. nat.  (flora, fauna i staništa, zaštićena područja)
	Nela Jantol, mag. prot. nat. et oecol. (flora, fauna i staništa, zaštićena područja)  Tena Birov, mag. ing. prosp. arch., CE  (krajobrazna raznolikost, kulturno-povijesna baština)
	Ana Selak, mag.ing.prosp.arch, mag.ing.geol.  (Krajobrazna raznolikost, prostorno-planska dokumentacija)
	Dr. sc. Una Vidović, mag. ing. arch. (prostorno-planska dokumentacija)  Bojana Borić, mag. ing. met., univ. spec. oeoing.  (gospodarenje otpadom)
	Andrea Gredelj, mag. ing. geoing. (vodna tijela, klimatske promjene)  Vanja Satinović, mag. ing. aedif. univ. spec. oecoing. (buka)  Željko Koren, dipl. ing. građ., CE 

Glavna ocjena
prihvatljivosti Plana za
ekološku mrežu

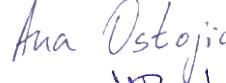
dr. sc. Zrinka Mesić, mag. oecol. et prot. nat.
(voditeljica)



Nela Jantol, mag. prot. nat. et oecol.



dr. sc. Ana Ostojić, mag. biol.



Medeja Pistotnik, mag. biol.

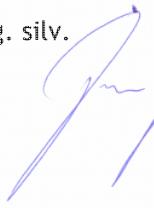


Vanjski suradnici

Amelio Vekić, dipl. arh.
(kulturno-povijesna baština)

Direktor:

Dalibor Hatić, mag. ing. silv.



SADRŽAJ

1 UVOD	3
2 PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA I ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA	5
2.1 PLAN ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI GRADA SISKA	5
2.2 Javni prijevoz	5
2.3 Pješački i biciklistički promet	7
2.3.1 Pješačke zone	7
2.3.2 Razvoj neovisnih pješačkih ruta (staza, nogostupa), razvoj kvalitetne biciklističke mreže	8
2.3.3 Definiranje terminala za promjenu modova prijevoza koje uključuju nemotorizirani promet (kao Bike-and-Ride)	9
2.4 Cestovna mreža	10
2.4.1 Promjena regulacije i organizacije prometnih tokova u gradskom središtu	10
2.4.2 Optimizacija sustava semaforizacije na raskrižjima (AUP odnosno TMS ili ITS).....	11
2.4.3 Rekonstrukcija kritičnih raskrižja	11
2.4.4 Gradnja mostova	11
2.4.5 Gradnja prometnica od iznimne važnosti	11
2.5 Prijedlog sveobuhvatne politike upravljanja parkiranjem	12
2.6 Gradska logistika	15
2.6.1 Osnovne koncepcije gradske logistike	15
2.7 Prometna sigurnost.....	16
3 ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA	17
3.1 ODNOS PLANA I PROSTORNO PLANSKE DOKUMNTACIJE	27
4 CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA	40
5 PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA	46
5.1 Klima.....	46
5.1.1 Prilagodba klimatskim promjenama.....	56
5.2 Kvaliteta zraka i emisije stakleničkih plinova	62
5.3 Buka.....	65
5.4 Vode	68
5.5 Tlo	86
5.6 Kulturno-povjesna baština	87
5.7 Flora, fauna i staništa	92
5.8 Zaštićena područja	95
5.9 Krajobraz.....	97
5.10 Šumarstvo i lovstvo.....	100
5.11 Gospodarenje otpadom.....	101
5.12 Stanovništvo i zdravlje ljudi	103
6 OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA CILJEVA I MJERA PLANA MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI	106
7 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA PLAN	108
8 VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI NA OKOLIŠ	110
8.1 PREGLED UTJECAJA NA SASTAVNICE OKOLIŠA	110
8.1.1 Javni gradski prijevoz	111
8.1.2 Pješački i biciklistički promet	115
8.1.3 Cestovni promet	121

8.1.4	Prijedlog sveobuhvatne politike upravljanja parkiranjem	132
8.1.5	Gradska logistika	135
8.1.6	Prometna sigurnost.....	137
9	PREKOGRANIČNI UTJECAJ	139
10	OCJENA PRIHVATLJIVOSTI PLANA ZA EKOLOŠKU MREŽU.....	140
10.1	Obilježja područja ekološke mreže	140
10.2	Obilježja utjecaja provedbe plana na ekološku mrežu	145
10.3	Procjena značaja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže	145
10.4	Mjere ublažavanja i preporuke kojima bio se umanjio ili u potpunosti uklonio rizik od štetnih posljedica provedbe Plana	152
10.5	Zaključak o utjecaju plana na ekološku mrežu	152
11	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA	154
11.1	Mjere zaštite okoliša	154
11.1	Opis predviđenih mjera praćenja.....	158
12	VARIJANTNA RJEŠENJA I OPIS PROVEDENE PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ	160
12.1	Varijantna rješenja	160
13	SAŽETAK	167
13.1	Kratki pregled glavnih ciljeva Plana	167
13.2	Pregled stanja okoliša i mogućih utjecaja Plana	168
13.3	Ocjena prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu	175
13.4	Mjere zaštite okoliša	175
13.5	Opis predviđenih mjera praćenja.....	182
13.6	Kratak prikaz razmotrenih varijantnih rješenja Plana i opis provedene procjene, uključujući i poteškoće pri prikupljanju potrebnih podataka	182
14	POPIS KRATICA	183
15	Propisi i literatura	184
15.1	Propisi	184
15.2	Literatura	185
16	Prilozi	189

1 UVOD

Plan održive urbane mobilnosti (engl. Sustainable Urban Mobility Plan - SUMP) je plan koji se nadovezuje na postojeću praksu u prometnom planiranju i uzima u obzir integracijske, participacijske i evaluacijske principe kako bi zadovoljio potrebe stanovnika gradova za mobilnošću, sada i u budućnosti, te osigurao bolju kvalitetu života u gradovima i njihovoj okolini.

Svrha Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska (SUMP Sisak) je definirati odrednice Održive prometne politike urbanog prostora, uz uvažavanje razvojnih prostorno-prometnih, gospodarskih, društvenih i socijalnih planova Grada.

Cilj Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska je odrediti Grad kao uspješan dinamički regionalni centar, u kojem će prometni sustav građanima omogućiti bolju mobilnost i dostupnost uz smanjenje prometnih eksternih troškova, ekonomski razvoj i zaštitu okoliša, te bolje i zdravije urbano okruženje za život svih stanovnika - korisnika prometnog sustava, a posebice najranjivijih (pješaka, biciklista, djece, osoba sa smanjenom pokretljivošću, te osoba starije životne dobi).

Glavne odrednice nove Održive prometne politike grada Siska trebaju biti:

- promjena modalne raspodjele putovanja u korist javnog gradskog prijevoza i nemotoriziranih načina putovanja uz bolju ekološku i energetsku efikasnost;
- smanjene upotrebe osobnih vozila u gradskim putovanjima;
- poticanje nemotoriziranih načina putovanja kao što su pješačenje i korištenje bicikla;
- poticanje korištenja javnog gradskog prijevoza;
- uspostava pješačke zone s ograničenim pristupom korištenja osobnih vozila;
- izgradnja i poboljšanje postojeće prometne infrastrukture;
- upravljanje prometnim tokovima u Gradu korištenjem ITS sustava;
- Povećanjem sigurnosti u cestovnom prometu;
- upravljanjem sustava parkiranja (uličnog i izvanuličnog) i sustavom naplate;
- upravljanje gradskom logistikom i distribucijom teretnog prometa;
- integracija prometnih podsustava;
- poboljšanje kvalitete života i rada kroz povećanu mobilnost i dostupnost.

Plan održive urbane mobilnosti (SUMP) Grada Siska je temeljni prometno-prostorni plan kojim se na srednji rok (do 2030.) određuje razvoj njegovog prometnog sustava.

Plan je razrađen na idejnou nivou, prema odabrana tri vremenska horizonta; 2017., 2020. i 2030. godina, s nizom mjera u segmentima: uloga institucija, javnog gradskog prijevoza, nemotoriziranog prometa (pješačkog i biciklističkog), cestovne infrastrukture, motoriziranog prometa (upravljanje prometom i vođenje prometnih tokova, upravljanje parkiranjem, upravljanje prometnom sigurnošću), i logistike.

Planom održive urbane mobilnosti obuhvaćena su sljedeća područja aktivnosti:

- poboljšanje mobilnosti i dostupnost, te promjenu modalne raspodjele;
- razvoj i poticanja korištenja nemotoriziranog prometa (pješački i biciklistički);
- poboljšanje javnog gradskog prijevoza i integracija prometnih podsustava (autobusni prijevoz, prijevoz taksijem, park-and-ride, javni bicikli, turistički vlakić, dijeljenje vozila, željeznica);
- poboljšanja dostavnog prometa;
- poboljšanje sigurnosti u cestovnom prometu;
- poboljšanje prometne infrastrukture;
- upravljanje prometnom infrastrukturom (automatsko upravljanje prometom i inteligentni transportni sustavi, prioritet javnog prijevoza);
- cjelovito rješavanje politike parkiranja;
- definiranje mjera plana održive urbane mobilnosti, indikatora postignuća, troškova plana prema nositeljima i procijenjenom iznosu;
- smanjenje utjecaja na okoliš;
- prijedlog potencijalnih dionika iz javnog i privatnog sektora i odnosi s javnošću.

Dana 23. rujna 2016. godine donesena je Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš i postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Plana održive mobilnosti Grada Siska (Klasa: 211-01/16-01/01, Urbroj: 2176/05-01-16-15). U okviru postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Glavnog plana, a sukladno Mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: 612-07/16-58/268, URBROJ: 517-07-2-2-16-4 od 16. rujna 2016. godine) potrebno je provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu.

Nakon provedenog postupka sukladno članku 7. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne novine br 64/08) 17. svibnja 2016. godine donesena je Odluka o sadržaju strateške studije „Plana održive mobilnosti Grada Siska“ (Klasa: 211-01/16-01/01, Urbroj: 2176/05-01-16-46).

Strateška studija utjecaja na okoliš Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska izrađena je kao stručna podloga za provedbu postupka strateške procjene utjecaja na okoliš.

2 PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA I ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA

2.1 PLAN ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI GRADA SISKA

Plan održive urbane mobilnosti (SUMP) Grada Siska je temeljni prometno-prostorni plan kojim se na srednji rok (do 2030.) određuje razvoj njegovog prometnog sustava.

Plan je razrađen na idejnom nivou, prema odabrana tri vremenska horizonta; 2017., 2020. i 2030. godina, s nizom mjera u segmentima: uloga institucija, javnog gradskog prijevoza, nemotoriziranog prometa (pješačkog i biciklističkog), cestovne infrastrukture, motoriziranog prometa (upravljanje prometom i vođenje prometnih tokova, upravljanje parkiranjem, upravljanje prometnom sigurnošću), i logistike.

2.2 Javni prijevoz

Osnovne odrednice prometne politike grada Siska u javnom gradskom prijevozu su: povećanje udjela putovanja gradskim javnom u načinskoj raspodjeli, poboljšanje ponude javnog gradskog prijevoza, poboljšanje integracije između različitih vidova javnog prijevoza i javnog prijevoza i ostalih načina prometa i poboljšanje pristupačnosti za osobe sa poteškoćama u kretanju.

Analizom postojećeg stanja javnog gradskog prijevoza u gradu Sisku detektirana su područja na kojima treba djelovati te su u sljedećoj tablici dani ciljevi i mjere u javnom prijevozu.

Tablica 2.2-1. Ciljevi i prijedlozi mjera u javnom prijevozu

Odrednice prometne politike	Ciljevi javnog prijevoza	Mjera za postizanje ciljeva	Planirani ciljevi
Načinska raspodjela putovanja (modal split)	Povećanje korištenja javnog gradskog prijevoza	<ul style="list-style-type: none">• Vizualni identitet JGP-a (projekt)• Prilagodba trasa gradskih linija JGP-a (skraćenje linije 1.)• Produljenje linije za Zeleni brijev na Tomićev put• Nova pilot linija do Galdova• Poboljšanje usluge JGP-a (Smanjenje intervala slijedenja	<ul style="list-style-type: none">• Povećanje broja putnika u gradskom autobusnom prijevozu za 10% do 2020., te za još 10% do 2030. usporedno sa 2015.• Povećanje udjela putovanja gradskim autobusom u načinskoj raspodjeli sa 5% (2016.) na 10% (2030.)

Ponuda gradskog prijevoza	Poboljšanje ponude javnog gradskog prijevoza	<p>s 15 na 10 min na koridoru Autobusni kolodvor - Željezara dodavanjem dva nova autobusa)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prenamjena stajališta Kolodvor u posebni terminal • Obnova autobusnih stajališta • Opremanje autobusnih stajališta sa displejima za informiranje putnika u stvarnom vremenu • Tarifni sustav - projekt • Sustav naplate JGP-a - „ticketing“ • P&R sustav • Opremanje gradskih autobusa bežičnim internetom • Multimodalna putna aplikacija - JGP (autobus+vlak), javni bicikl, pješačenje, carpooling (u stvarnom vremenu) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uvođenje poboljšanog sustava naplate karata do 2017. • Smanjenje intervala slijedenja autobusnog prijevoza na glavnim koridorima na 10 minuta do 2017. u vršnim periodima • Uvođenje „car sharing“ sustava do 2017. • Uvođenje javnog bicikla do 2017. • Poboljšanje kvalitete usluge u javnom gradskom prijevozu i željezničkom prijevozu
Integracija	Poboljšanje integracije između različitih modova javnog prijevoza i javnog prijevoza i ostalih načina prometa	<ul style="list-style-type: none"> • Promocija JGP-a • Dodatna prilagodba trasa gradskih linija JGP-a zbog izgradnje novog mosta • Zamjena voznog parka s novim ekološkim autobusima • Turistički vlakić • Usluga javnog automobila - „car sharing“ • Poboljšanje TAXI usluge • Integracija podsustava JGP-a sa željeznicom • Prijevoz po pozivu • Prioritet prolaska autobusa na semaforiziranim raskrižjima 	<ul style="list-style-type: none"> • Uspostava dva P&R parkirališta • Lokacije javnih bicikala na terminalima/stajalištima javnog gradskog prijevoza i željezničkom kolodvoru • Izrada multimodalne aplikacije za pametne telefone unutar koje će biti uključen i „car pooling“
Pristupačnost za osobe sa poteškoćama u kretanju	Poboljšanje pristupačnosti za osobe sa poteškoćama u kretanju		<ul style="list-style-type: none"> • Opremanje autobusa za gradski prijevoz sklopivim rampama za osobe u invalidskim kolicima. • Prilagodba svih autobusnih stajališta u naselju Sisak za kretanje slijepih i slabovidnih osoba do 2030.

2.3 Pješački i biciklistički promet

2.3.1 Pješačke zone

Izgradnjom pješačke zone te daljnjim razvojem izgradnje biciklističke mreže osigurava se stvaranje efikasnije, sigurnije i atraktivnije infrastrukture za kretanje i boravak pješaka i biciklista. Cilj izgradnje pješačke zone je jačanje gradskog središta i stvaranje grada „za čovjeka“, a ne za motorna vozila. U prometnoj zoni se zabranjuje kretanje motornim vozilima, čime se smanjuje negativni utjecaj motornog prometa. Vozilima stanara, dostavnog prometa te javnih i komunalnih službi omogućit će se prolazak kroz pješačku zonu prema posebnoj regulativi.

Nakon prve faze uređenja pješačke zone predviđene u ulici S. S. Kranjčevića i ulici S. Radića od Ulice S. S. Kranjčevića do Ulice I. K. Sakcinskog, u drugoj fazi do 2020. godine bi se pješačka zona proširila duž cijele ulice Stjepana Radića do željezničkog kolodvora. Sadržaji u ovom dijelu pješačke zone bit će prilagođeni boravku građana, opremljeni klupama, zelenilom, cvjetnjacima, stalcima za bicikle, kantama za otpatke i kvalitetnom uličnom rasvjetom.

Longitudinalne ulice I. K. Sakcinskog, Franje Lovrića i Trg Lj. Posavskog - ostaju s postojećim usmjerenjem, ali na raskrižju s ulicom A. i S. Radića tj. u doticaju s pješačkom zonom postaje slijede ulice s mogućnošću polukružnog okretanja. U svrhu daljnje povećanja razine sigurnosti prometa ranjivih sudionika u prometu, predlaže se izgradnja uzdignute plohe u zoni raskrižja A. i S. Radića i Frankopanske ulice kao mjere za smanjenje brzine kretanja motornim vozilima.

Zaključno do 2030. godine bi se ispod željezničkog kolodvora osigurao nastavak pješačke zone kroz UPU-om planirani pothodnik do ulice A. Cuvaja.



Slika 2.3-1. Koncept razvoja pješačke zone u središtu Grada Siska

2.3.2 Razvoj neovisnih pješačkih ruta (staza, nogostupa), razvoj kvalitetne biciklističke mreže

U svrhu daljnog jačanja biciklističkog prometa potrebno je na užem i širem području gradskog središta koncipirati i izvesti integriranu (cjelovitu) mrežu biciklističkih staza i ruta koja će povezati značajnije atraktore, a po kojima će biciklisti na sigurniji i izravniji način doći s jednog mjesta na drugo.

Planirane biciklističke staze:

do 2017.

- Cestovni koridor Rimske ulice (južni spoj koji nedostaje)
- Fistrovićeva ulica (državna cesta DC 36)
- Ulica Ante Kovačića u koridoru županijske ceste ŽC 3205
- Nasip rijeke Odre - gore
- + kretanje po novoj pješačkoj zoni u središnjem dijelu grada

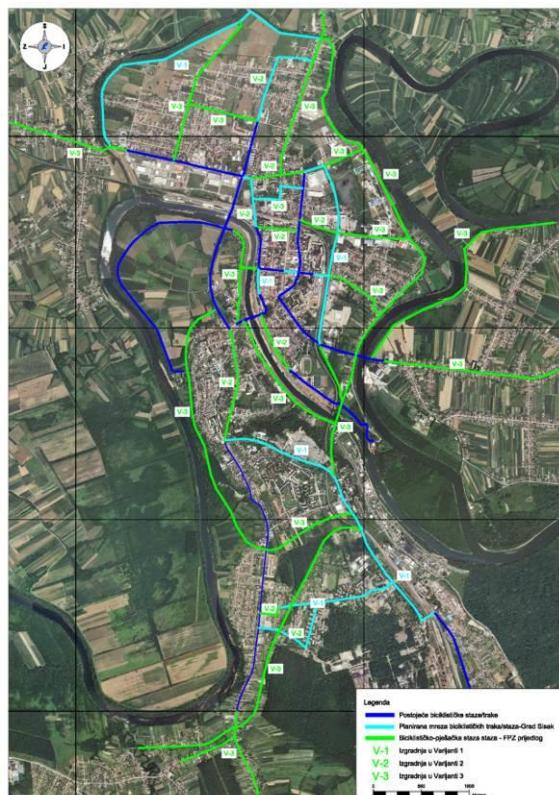
do 2020.

- Izgradnja u Frankopanskoj, Kralja Zvonimira i Obrtničkoj
- Spoj u južnom dijelu Rimske ulice - koridor po Mihanovićevoj - gradski stadion

- Cjelovita staza na državnoj stazi D36 i ulici J.J.Strossmayera (D37) + gradsko naselje Caprag

do 2030.

- DC36 i DC37, ŽC 3120 + nasip Kupe i Save
- Novi most Gromova / zapadna obilaznica oko gradske četvrti Zibel / trasa Školske ulice
- Pješačko - biciklistički most u produžetku ulice I. K. Sakcinskog preko Kupe
- Na kruni trase zatvorene željezničke pruge Sisak - Caprag - Petrinja



Slika 2.3-2. Prijedlog razvitka biciklističkih staza/trakova u gradu Sisku (Vizija V1 do 2017, V2 do 2020 i V3 do 2030

2.3.3 Definiranje terminala za promjenu modova prijevoza koje uključuju nemotorizirani promet (kao Bike-and-Ride)

Predlaže se pozicioniranje jedne biciklističke postaje u središtu grada u zoni autobusnog i željezničkog kolodvora te druge kod željezničkog kolodvora u gradskom naselju Caprag. Infrastruktura za parkiranje treba sadržavati standardnu opremu (stalke i držače), po mogućnosti natkriven ili na drugi način zaštićen od vremenskih prilika na svim stanicama.

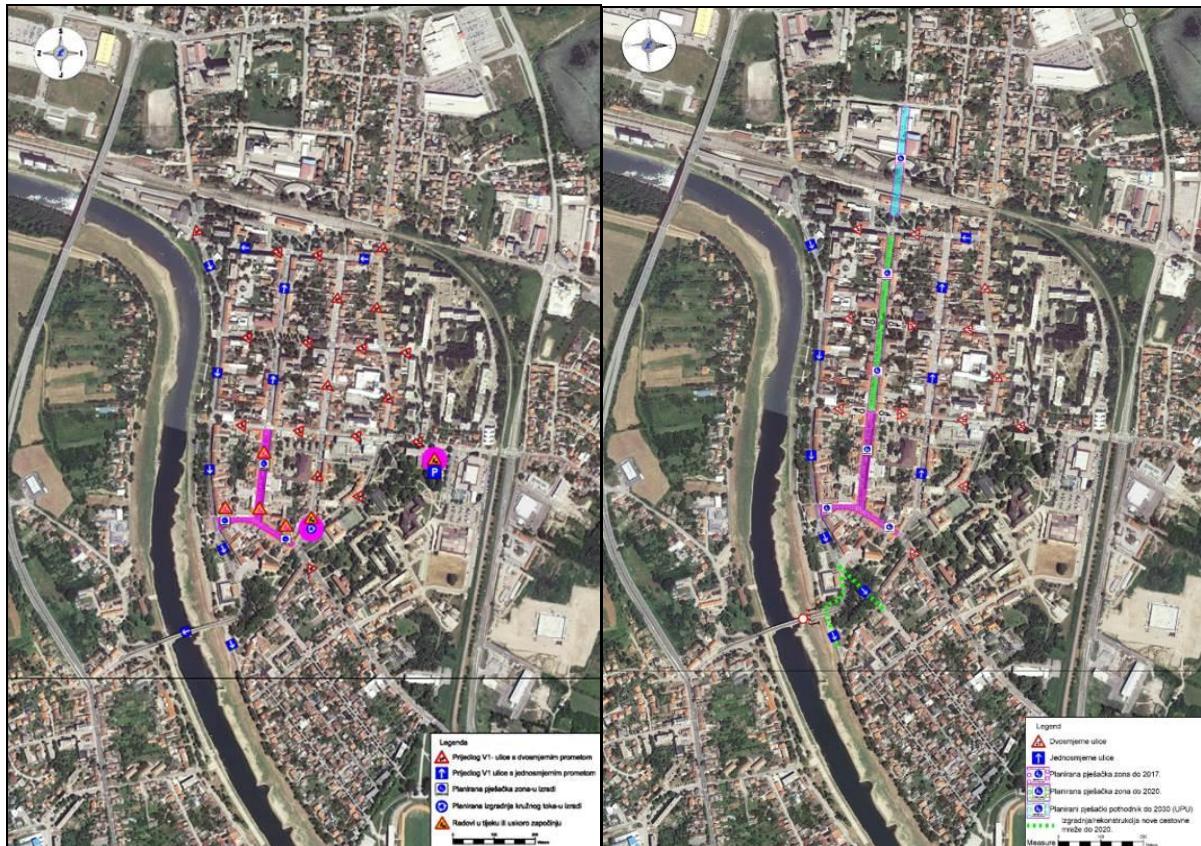
2.4 Cestovna mreža

U nastavku su prikazana područja obuhvata Plana održive urbane mobilnosti vezana za cestovnu infrastrukturu.

2.4.1 Promjena regulacije i organizacije prometnih tokova u gradskom središtu

Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova u gradskom središtu predlažu se u dvije faze. U prvoj fazi do 2017. godine - izgradnja pješačke zone u Ulici S. S. Kranjčevića i Ulici S. Radića od Ulice S. S. Kranjčevića do Ulice I. K. Sakcinskog, a prometni tokovi se prilagođavaju novoj pješačkoj zoni. Navedeno rješenje je realizirano.

U drugoj fazi zaključno do 2020. godine predlaže se značajnija promjena u smislu uvođenja parova longitudinalnih i transverzalnih ulica. Prijedlog regulacije prometnih tokova odnosno mreža jednosmjernih i dvosmjernih ulica po fazama prikazuju sljedeće slike. U drugoj fazi predlaže se i zatvaranje „Starog mosta“ za promet motornim vozilima.



Slika 2.4-1. Prijedlog regulacije prometnih tokova do 2017. i do 2020.

2.4.2 Optimizacija sustava semaforizacije na raskrižjima (AUP odnosno TMS ili ITS)

Na cestama grada Siska trenutačno postoji 15 semaforiziranih raskrižja. Semaferske sustave na gotovo svim raskrižjima moguće je optimizirati u cilju smanjenja vremena čekanja i vremena prolaska raskrižjem u cilju povećanja sigurnosti odvijanja prometa te u cilju smanjenja potrošnje električne energije za rad semafora.

2.4.3 Rekonstrukcija kritičnih raskrižja

Raskrižje Ul. I. Fistrovića (D36) i Ul. N. Tesle nalazi se u sjeveroistočnom dijelu grada na značajnoj prometnici/ulici I. Fistrovića koja se pruža u smjeru sjever-jug, te je ujedno državna cesta (D36) i predstavlja istočnu „obilaznicu“ samog centra grada. predlažu se dvije faze: uvođenje odgovarajuće semaforizacije i uređenje pješačko-biciklističkog vođenja prometa (plan za 2017.) i denivelacija raskrižja (plan za 2030.).

Predlaže se rekonstrukcija raskrižja Petrinjska ulica (D37) i D224 koje se nalazi u južnom dijelu grada Siska, između naselja Caprag na sjeveru, Mošćenica na zapadu i Novo Pračno na istoku u mini kružno raskrižje kako bi se okomizacijom privoza na kružni kolnik smanjile prilazne brzine i znatno povećala preglednost na privozima i kružnom raskrižju.

2.4.4 Gradnja mostova

Izgradnja novog mosta preko Kupe u gradskom središtu (paralelno sa željezničkim mostom).

Novi most preuzima značajno prometno opterećenje iz središta Siska, posebno: Aleje Vlade Janjića Cape, Rimske ulice, Frankopanske ulice, Ulice Kukuljevića Sakcinskog i ostalih ulica u centru. Na temelju dobivenih podataka novi most bi bio jedna od najopterećenijih prometnica u gradu.

Od mostova za cestovni motorni promet predlaže se izgradnja cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog. Ovo je od važnosti zbog boljeg povezivanja Grada s istočno zabačenijim mjestima i lokalitetima uz/oko rijeke Save, odnosno područja omeđeno mjestima Veliko Svinjičko na sjeveru, Sunja na jugu, te Lonjskog Polja na istoku.

2.4.5 Gradnja prometnica od iznimne važnosti

Od iznimne važnosti za cjelokupni geoprometni položaj i gospodarski razvitka Grada Siska i Županije potrebno je izgraditi sljedeće nove trase prometnica:

1. D36 i novi Odranski most (I. Faza);
2. D36 i spoj na autocestu A11 (II. Faza);
3. D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza);
4. D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće

Nove trase prometnica pod 1), 2) i 3) potrebno je izvesti po faznosti. U prvoj fazi potrebno je izvesti prometnicu kraće ali značajne duljine zbog izvedbe novog Odranskog mosta. Zatim, potrebno je izvesti prometnicu veće duljine koja bi se nadovezala na prometnicu iz prve faze na novom raskrižju ulice Staro Pračno. Sljedeća faza predstavlja izvedbu nove trase dionice D36 i novog mosta preko Save čime bi se stvorila sjeverna obilaznica Siska. Izvedbom od 1) do 3) stvorili bi se ozbiljni uvjeti za stvaranjem obilaznih pravaca za tranzitni promet Grada i županije, pri čemu bi gradnja zadovoljila sve prometne potrebe užeg područja Grad i okolnih mjesta i naselja. Gradnja 4) omogućila bi izvedbu novog spoja na D36, te potpunu rekonstrukciju prometnice od novoizvedenog spoja na D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće na istoku čime bi se zadovoljili uvjeti boljeg povezivanja istočnog dijela Donje Posavine sa Siskom i autocestom A3.

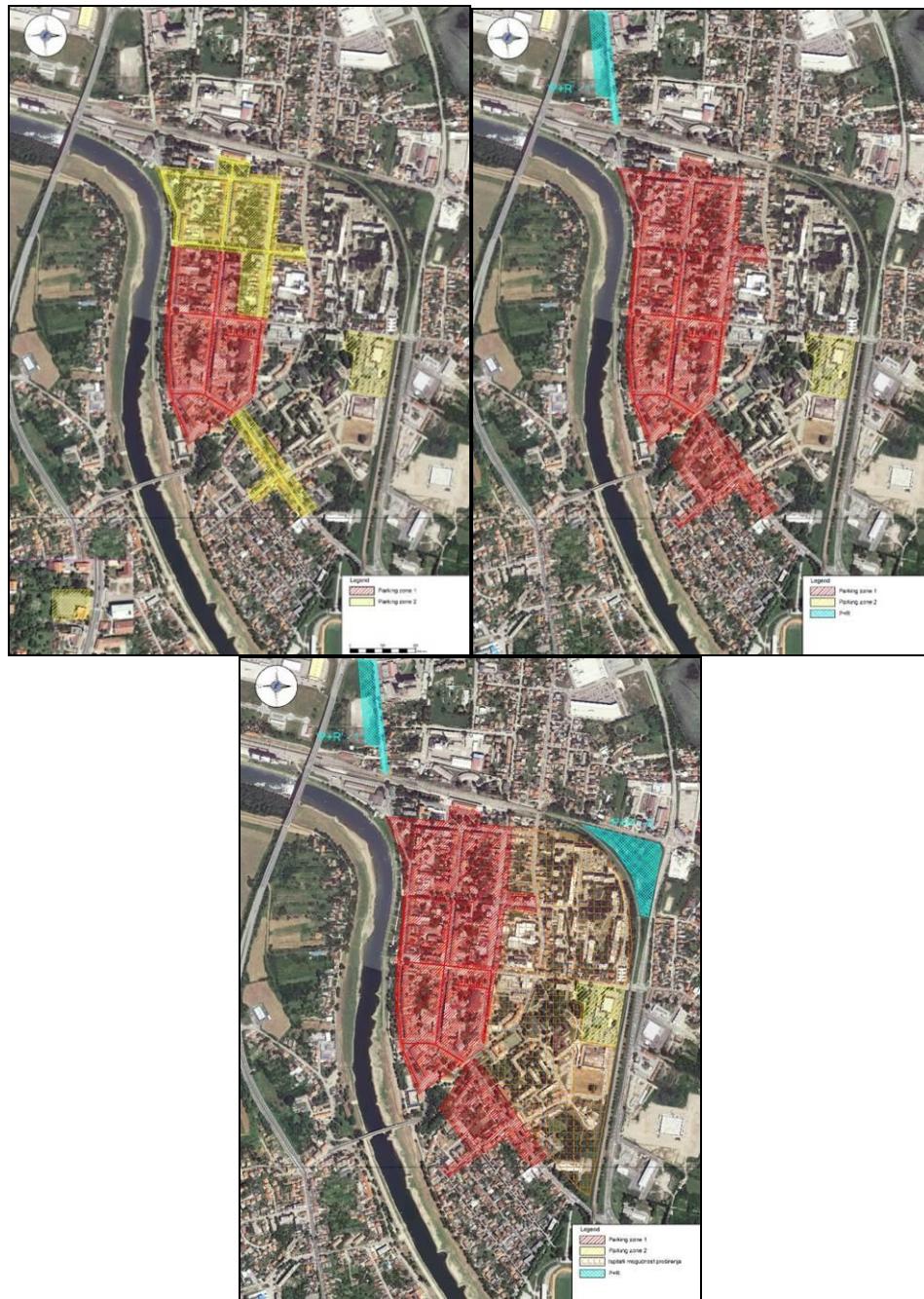
Predložena rješenja novih prometnica su rješenja koja zahtijevaju ulaganje značajnih finansijskih sredstava te je prije realizacije tih rješenja nužno izraditi detaljne studije opravdanosti realizacije tih rješenja.



Slika 2.4-2. Prometnice od iznimne važnosti

2.5 Prijedlog sveobuhvatne politike upravljanja parkiranjem

U funkciji smanjenja prekomjerne upotrebe osobnih vozila u Gradu, prometnu i politiku parkiranja dopuniti slijedećim sveobuhvatnim mjerama (Slika 2.5-1):



Slika 2.5-1. Prijedlog proširenja parkirališnih zona naplate u užem središtu grada Siska do 2017. do 2020. i do 2030.

do 2017. godine

- u središtu grada predlaže se zadržavanje postojećeg koncepta parkirališnih zona uz prijedlog uvođenja druge zone naplate parkiranja u zoni gradske tržnice kako gradska tržnica predstavlja važnu poslovno-gospodarsku točku interesa, predlaže se uvođenje modela parkiranja koji bi osigurao nesmetan protok robe u području tržnice i dostupnost parkirališnih mesta za posjetitelje (primjerice, besplatno)
- parkiranje u prvih sat vremena uz destimuliranje cjelodnevnog parkiranja);

- predlaže se uvođenje zone naplate parkiranja u gradskoj četvrti Zibel, ulica J.J Strossmayera (nasuprot bolnice dr. Ivo Pedišić) na parkiralištu od 40 tak parkirališnih mesta uz vremensko ograničenje od dva sata;
- u ostalim dijelovima grada, poput naselja Caprag, Zibel i Viktorovac nema značajnih potreba za uvođenje sustava naplate parkiranja, osim ako se ne steknu novi uvjeti poput izgradnje novih atraktora koji će generirati značajniji motorni promet u predmetnim zonama;
- ukida se postojeće ulično parkiranje u ulici S.S. Kranjčevića i dijelu ulice S. i A. Starčevića, tj. na prostoru trenutačne izgradnje pješačke zone. Ukida se oko 60-tak parkirališnih mesta;
- trenutačno je u izgradnji novih 50-tak parkirališnih mesta u zoni gradske tržnice, kojima će se kompenzirati nedostatak postojećih izgradnjom pješačke zone;

do 2020 godine

- u središtu grada predlaže se proširenje prve zone na sadašnju cijelu drugu zonu te proširenje kapaciteta parkiranja u Lipa ulici, Josipa Runjanina te Šetalištu V. Nazora u također u prvu zonu naplate;
- predlaže se pretvaranje parkirališnih mesta u zoni gradske tržnice u drugu zonu naplate;
- ukida se postojeće ulično parkiranje u cijelom koridoru ulice S. i A. Starčevića, tj na predloženom prostoru proširenja pješačke zone do željezničkog kolodvora. Ukida se oko 90-tak parkirališnih mesta;
- nova ponuda parkirališnih mjestima za potrebe stanara te drugih javnih ustanova i subjekata u zoni pješačke zone, može se osigurati u izvan uličnim prostorima tj. unutarnjim blokovima zgrada, tzv. „blokovsko parkiranje“. Stoga se predlaže ispitati model sufinanciranja od strane Grada Siska uređenje takvih parkirališnih prostora te po potrebi stavljanje u ponudu i u komercijalne svrhe za nerezidenta u središtu grada. Naime, osim zadovoljavanja potrebe parkiranja za stanare, potrebno je osigurati i manji broj parkirališnih površina i za ostale poslovne i javne subjekte, kako bi se omogućio daljnji ekonomski i društveni razvoj grada - primjer jednog takvog planiranog rješenja od strane Grada Siska je izgradnja novih parkirališnih mesta u prostoru omeđeno ulicama F. Lovrića-A. Starčevića-I. K. Sakcinskog;
- u slučaju veće potražnje za parkirališnim mjestima u središtu grada, potrebno je redefinirati postojeću tarifnu politiku naplate parkiranja sukladno novim zahtjevima;
- predlaže se izgradnja prvog multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta u zoni ulice Kralja Zvonimira (kod mlina), kapaciteta oko 500 parkirališnih mesta.

do 2030. godine

- predlaže se izgradnja drugog multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta u omeđen ulicama I. Fistrovića, Nikole Tesle te željezničkom prugom kapaciteta oko 600 parkirališnih mesta. Izgradnju ispitati zavisno o popunjenoosti prvog PR parkirališta u ulici Kralja Zvonimira;
- predlaže se ispitivanje mogućnosti uvođenja zonske naplate parkiranja na preostalom užem području grada omeđeno željezničkom prugom na sjeveru i istoku.

2.6 Gradska logistika

Prijevoz roba kamionima i ostalim oblicima dostavnih vozila osnova je ukupne prometne usluge u Hrvatskoj i Europi. Dostavnim vozilima se prevoze najrazličitije vrste tereta i roba, za vrlo širok krug korisnika: od malih individualnih korisnika do najvećih tvrtki u pojedinim državama i regijama. Porastom obujma gospodarskih aktivnosti raste stoga i količina prijevoznih sredstava, kao i količina prevezenog tereta.

2.6.1 Osnovne koncepcije gradske logistike

Koncepti rješavanja problema opskrbe robom u urbanim sredinama obuhvaćaju sve oblike aktivnosti koje se odnose na optimizaciju robnih i logističkih tokova na određenom gradskom području. Na odabir pojedinih koncepcija gradske logistike dodatno utječu i sljedeći čimbenici: socioška, kulturnoška i demografska obilježja pojedinog grada, arhitektura i koncepcija prometne infrastrukture te navike i očekivanja stanovništva.

Rješenja sustava gradske logistike Grada Siska moguće je ostvariti kroz dvije faze. U prvoj fazi planira se izmjena dokumenta Odluka o uređenju cestovnog prometa na području Grada Siska (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije broj 14/06, 6/09, 1/13), te definiranje parkirnih mjeseta za dostavna vozila u središnjem dijelu Grada Siska: na raskrižju Rimska Ilica - Trg bana Josipa Jelačića - Ulica Silvija Strahimira Kranjčevića (dostavno mjesto br. 1, u Ulici Silvija Strahimira Kranjčevića (dostavno mjesto br. 2), u Ulici Ivana Kukuljevića Sakcinskog (dostavno mjesto br. 3), u Ulici Stjepana i Antuna Radića (dostavno mjesto br. 4). Implementacija prve faze predviđena je u 2017. godini.

Druga faza rješenja je izgradnja logističko distributivnog centra Siska, uz implementaciju do 2025. godine.

Za izgradnju logističko distributivnog centra Sisak predlažu se sljedeće lokacije:

- južna industrijska zona, adresa Božidara Adžije 19, ukupne površine 41,1 ha, uz ukupnu raspoloživu površinu od 32,8 ha, odnosno najveće slobodne površine od 20,2 ha. Južna industrijska zona ima dovoljno prostora za smještaj LDC-a i vrlo je dobro prometno povezana sa središnjim dijelom grada.
- budući Kamionski terminal Sisak-Kamionski terminal nalazit će se u neposrednoj blizini Južne industrijske zone, velikih industrijskih postrojenja, INA rafinerija Sisak i TE Sisak, važnih gradskih prometnica te buduće lokacije za riječnu luku Sisak. Smještaj budućeg terminala u južnom dijelu Grada, sjeverno od ceste Ž 3205 prema mostu Crnac na rijeci Savi stvara iznimne preduvjete za dobru cestovnu komunikaciju i logističku potporu. Povrh toga, lokacija je izravno vezana na buduću prometnu spojnicu južnog čvorišta auto-ceste A11, koja je trenutačno u izgradnji, i čvorišta Popovača na auto-cesti A3.

2.7 Prometna sigurnost

Predloženim planom, u središtu grada, prvenstveno proširenjem pješačke zone te primjenom nove regulacije prometnih tokova značajno će se smanjiti broj prometnih nesreća svih sudionika prometa, a posebice najranjivijih (pješaka i biciklista).

U okviru ovog plana, a u svrhu podizanja opće razine sigurnosti u cestovnom prometu predlaže se:

- prilagodba infrastrukture za osobe smanjenje pokretljivosti - spuštanje rubnjaka i izgradnja rampi za osobe s invaliditetom
- mjere za smirivanje prometa
- provođenje kontinuirane edukacije gradskih službi za provođenje analize sigurnosti
- izgradnja edukacijskog pješačko-biciklističkog poligona
- provođenje edukativnih akcija za podizanje svijesti o sigurnosti prometa

3 ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA

U nastavku je dan pregled odnosa Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima, na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini (okoliš, regionalni razvoj, turizam).

Tablica 2.7-1. Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj razini

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI PLANA ODRŽIVE URBANE MOBILNOSTI	KOMENTAR
Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NPDO) (NN 46/02)	<p>Ciljevi NPDO Poglavlje 4.1.5. Promet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Promet u gradovima (urbanim aglomeracijama) obuhvatiti konceptom održivoga razvoja (održivi gradski promet) 2. Smanjiti opseg cestovnoga osobnog prijevoza i razviti javni gradski prijevoz kao najprihvatljiviji za okoliš 3. Ugraditi načela održivoga razvoja u razvojne planove i sektorske strategije 4. Smanjiti utjecaje prometne aktivnosti (emisije štetnih tvari i buku) i prometne infrastrukture na okoliš (fragmentacija prirodnih staništa) 5. Uvesti praćenje stanja okoliša (nadzor nad utjecajem prometa na okoliš) 6. Zaštитiti osjetljiva područja 7. Povećati sigurnost prijevoza opasnih tvari i prihvata opasnih tvari u lukama 8. Primjeniti ekonomске mjere 9. Pooštiti nadzorne mjere u projektiranju, izgradnji i održavanju prometnica. 	<p>Cilj plana održive mobilnosti Grada Siska je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiguravanja dostupnosti mesta zaposlenja i usluga svima; - poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. 	Ciljevi Plana u skladu su s ciljevima Strategije
Strategija održivog razvitka RH (NN 30/09)	<p>Poglavlje 7 Povezivanje Hrvatske</p> <p>Glavni cilj</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dobro povezivanje svih dijelova nacionalnog teritorija te otoka s kopnom i međusobno, kako bi transportni sustav bio dostatan za sve gospodarske, socijalne i okolišne potrebe Republike Hrvatske, a da istodobno njegov neželjeni utjecaj na ekonomiju, društvo i okoliš 		Ciljevi Plana u skladu su s ciljevima Strategije

	<p>bude minimalan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kroz teritorijalnu koheziju razviti integrirani pristup pitanju dostupnosti i povezanosti, radi što boljeg iskorištavanja razvojnih karakteristika svojstvenih različitim prostorima. <p>Aktivnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Poticati korištenje čistijih goriva i tehnologija i prelaziti na one oblike prijevoza koji učinkovito koriste energiju. 2. Usmjeriti razvoj prometne infrastrukture prema povećavanju međusobne integriranosti i povezanosti cijelog unutarnjega prometnog sustava kako bi se ostvarila bolja dostupnost europskih prometnih koridora i bolja integriranost s prometnom mrežom susjednih zemalja, poštujući pritom kriterije zaštite okoliša. 	
Strategija prostornog uređenja RH, 1997 (NN 76/13) i Program prostornog uređenja RH (NN 50/98, 84/13)	<p>Opći strateški ciljevi razvijatka prometa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. U skladu s nacionalnim i državnim interesima, čvrsto, kvalitetno i djelotvorno međusobno prometno povezati sva područja, razvojna žarišta i središta u zemlji, kao preduvjet potpunoj integraciji hrvatskog državnog teritorija 2. Kvalitetno povezati Hrvatsku sa susjednim zemljama, te preko hrvatskog teritorija osigurati međusobne prometne veze između zapadne i srednje Europe sa zemljama jugoistočne Europe i bliskog istoka, odnosno na najbolji mogući način iskoristiti svoje prometne prednosti. U povezivanju zemalja srednje Europe i Podunavlja s Jaramom i Mediteranom, vodeći tako računa i o njihovim razvojnim usmjerenjima, kako bi se hrvatska što bolje uključila u europsku 	<p>Glavne odrednice nove Održive prometne politike Grada Siska trebaju biti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promjena modalne raspodjele putovanja u korist javnog gradskog prijevoza i nemotoriziranih načina putovanja uz bolju ekološku i energetsku efikasnost; - smanjene upotrebe osobnih vozila u gradskim putovanjima; - poticanje nemotoriziranih načina putovanja kao što su pješačenje i korištenje bicikla; - poticanje korištenja javnog gradskog prijevoza; - uspostava pješačke zone s ograničenim pristupom korištenja osobnih vozila; - izgradnja i poboljšanje postojeće prometne infrastrukture; <p>Ciljevi Plana u skladu su s ciljevima Strategije i Programa</p>

	<p>integrativna kretanja, uvažiti zajednička obilježja i osobitosti područja,</p> <p>3. Osigurati i omogućiti alternativno povezivanje u zemlji i sa susjednim državama radi veće fleksibilnosti i sigurnosti funkcioniranja prometa u svim uvjetima, osigurati učinkovitost sustava prostornog uređenja,</p> <p>4. Razvijati pojedine prometne sustave u pravcu njihovoga međusobnog sve većeg kombiniranja i integriranja, organizirati i tehnički postaviti sve elemente za funkcioniranje integralnog prometa, budući da integralni promet osigurava veće učinke u gospodarstvu zemlje,</p> <p>5. Prometni sustavi moraju u svim elementima zadovoljavati međunarodne građevinske i prometne standarde,</p> <p>6. Osigurati da obnovljeni i novoizgrađeni prometni sustavi poštuju najviše kriterije zaštite resursa prostora i okoliša, kako bi bio u funkciji održivog razvoja i kvalitetne preobrazbe cjelokupne države</p>	<ul style="list-style-type: none"> - upravljanje prometnim tokovima u Gradu korištenjem ITS sustava; - poboljšanje sigurnosti u cestovnom prometu; - upravljanje sustavom parkiranja (uličnog i izvanuličnog) i sustavom naplate; - upravljanje gradskom logistikom i distribucijom teretnog prometa; - integracija prometnih podsustava; - poboljšanje kvalitete života i rada kroz povećanu mobilnost i dostupnost. 	
Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)	<p>1. Osiguranje dovoljnih količina kvalitetne pitke vode za vodoopskrbu stanovništva,</p> <p>2. Osiguranje potrebnih količina vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene,</p> <p>3. Zaštita ljudi i materijalnih dobara od poplava i drugih vidova štetnog djelovanja voda,</p> <p>4. Zaštita i unapređenje ekološkog stanja voda i o vodi ovisnih ekosustava</p>	<p>Cilj Plana održive mobilnosti je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiguravanja dostupnosti mesta zaposlenja i usluga svima; - poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. 	U skladu s ciljevima Strategije
Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. (NN	<p>Plan se donosi za razdoblje od šest godina, a svrha mu je ostvariti ciljeve zaštite voda, koji su definirani člankom 41. Zakona o vodama:</p> <ul style="list-style-type: none"> • spriječiti daljnje pogoršanje, zaštititi i 		U skladu s ciljevima Plana

66/16)	<p>poboljšati stanje vodnih ekosustava te, s obzirom na potrebe za vodom, kopnenih ekosustava i močvarnih područja izravno ovisnih o vodnim ekosustavima;</p> <ul style="list-style-type: none"> • promicati održivo korištenje voda na osnovi dugoročne zaštite raspoloživih vodnih resursa; • bolje zaštititi i poboljšati stanje vodnog okoliša, među ostalim i putem specifičnih mjera za postupno smanjenje ispuštanja, emisija i rasipanja opasnih tvari s prioritetne liste te prekid ili postupno ukidanje ispuštanja, emisija ili rasipanja opasnih tvari s prioritetne liste; • osigurati postupno smanjenje onečišćenja podzemnih voda i sprječavati njihovo daljnje onečišćenje te • pridonijeti ublažavanju posljedica poplava i suša. 		
Nacionalna strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti RH (NN 143/08)	<p>Opći ciljevi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Očuvati sveukupnu biološku, krajobraznu i geološku raznolikost kao temeljnu vrijednost i potencijal za daljnji razvitak Republike Hrvatske 2. Ispuniti sve obveze koje proizlaze iz procesa pridruživanja Europskoj uniji i usklađivanja zakonodavstva s relevantnim direktivama i uredbama EU (Direktivom o staništima, Direktivom o pticama, CITES uredbama) 3. Ispuniti obveze koje proizlaze iz međunarodnih ugovora na području zaštite prirode, biološke sigurnosti, pristupa informacijama i dr. 4. Osigurati integralnu zaštitu prirode kroz suradnju s drugim sektorima 5. Utvrditi i ocijeniti stanje biološke, krajobrazne i 	<p>Cilj plana održive mobilnosti u gradu Sisku je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. 	<p>Ciljevi su dijelom u skladu sa Strategijom. Provođenje ciljeva koji će poboljšati mobilnost i smanjiti onečišćenje (pješačke i biciklističke staze, unaprjeđenje javnog prijevoza) indirektno može doprinijeti poboljšanju stanišnih uvjeta za neke vrste i tako doprinijeti očuvanju bioraznolikosti. No provođenje ciljeva</p>

	<p>geološke raznolikosti, uspostaviti informacijski sustav zaštite prirode s bazom podataka povezanom u informacijski sustav države</p> <p>6. Poticati unaprjeđivanje institucionalnih i izvaninstitucionalnih načina obrazovanja o biološkoj raznolikosti i sudjelovanje javnosti u postupcima odlučivanja</p> <p>7. Razvijati mehanizme provedbe propisa kroz jačanje zakonodavnih i institucionalnih kapaciteta, obrazovanjem, razvojem znanstvenih resursa, obavlješćivanjem, razvojem mehanizama financiranja.</p> <p>Posebni ciljevi:</p> <p>ODRŽIVO KORIŠTENJE PRIRODNIH DOBARA</p> <p>6.9 Promet</p> <p>STRATEŠKI CILJ</p> <p>8. Smanjiti utjecaj prometne infrastrukture na divlje svojte i prirodna staništa.</p>	<p>(vezanih za izgradnju cestovne infrastrukture) nije u skladu sa Strategijom, jer se povećava fragmentacija kopnenih i vodenih staništa, njihovo zauzeće i povećava se utjecaj na divlje svojte i prirodna staništa.</p>
Plan zaštite zraka, ozonskog sloja, klimatskih promjena i ublažavanja klimatskih promjena u RH u razdoblju od 2013. do 2017. (NN 139/13)	<p>Zaštita i poboljšanje kvalitete zraka</p> <p>Opći cilj</p> <p>Sprječavanje ili postupno smanjenje onečišćenja zraka u cilju zaštite zdravlja ljudi, kvalitete življenja i okoliša u cjelini.</p> <p>Emisije stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj</p> <p>Pojedinačni ciljevi</p> <p>Smanjivanje i ograničavanje emisija stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj u razdoblju od 2013. do 2017. godine sukladno obvezama Republike Hrvatske iz preuzetih međunarodnih</p>	<p>Cilj plana održive mobilnosti u gradovima je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. <p>Ciljevi SUMP-a su u skladu s Planom</p>

	<p>ugovora, posebice Kyotskog protokola i njegovih amandmana te pravne stečevine EU.</p> <p>Integracija kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih ciljeva za smanjivanje i ograničavanje stakleničkih plinova u sektorske strateške, razvojne, planske i provedbene dokumente u suradnji sa središnjim tijelima državne uprave nadležnim za područja energetike, industrije, poljoprivrede, šumarstva, voda, mora, prometa i turizma.</p>		
Strategija regionalnog razvoja RH 2011.-2013.	<p>STRATEŠKI CILJ 1.: RAZVOJ ŽUPANIJA I STATISTIČKIH REGIJA</p> <p>RAZVOJ KOMUNALNE I PROMETNE INFRASTRUKTURE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unapređenje željezničke infrastrukture 2. Unapređenje cestovne infrastrukture (integrirani sustav prometnica) 3. Unapređenje zračnog prometa 	<p>Cilj plana održive mobilnosti u gradovima je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiguravanja dostupnosti mjesta zaposlenja i usluga svima; - poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. 	Ciljevi Plana u skladu su s ciljevima Strategije
Strategija razvoja turizma RH do 2020. godine (NN 55/13)	<p>4.3. Strateški ciljevi i zadaci razvoja hrvatskog turizma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poticanje bržeg gospodarskog rasta temeljenog na integraciji tržišta i institucionalnim reformama - viša stopa zaposlenosti - promicanje održivog razvoja <p>Glavni cilj</p> <ul style="list-style-type: none"> • povećanje njegove atraktivnosti i konkurentnosti, što će rezultirati ulaskom u vodećih 20 turističkih destinacija u svijetu po kriteriju konkurentnosti. 		Ciljevi Plana u skladu su s ciljevima Strategije

Plan gospodarenja
otpadom Republike
Hrvatske
2017.-2022.

Opći ciljevi:

- odvajanje gospodarskog rasta od porasta količina nastalog otpada
- očuvanje prirodnih resursa
- smanjenje ukupne mase otpada koja se odlaze na odlagališta
- smanjenje emisija onečišćujućih tvari u okoliš, smanjenje opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš.

Cilj plana održive urbane mobilnosti je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:

- osiguravanja dostupnosti mesta zaposlenja i usluga svima;
- poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava;
- smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije;
- povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba;
- povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada.

Povećanjem
učinkovitosti i
modernizacijom javnog
prijevoza može dovesti
do smanjenja količine
otpada koje nastaju iz
prometa što je u skladu
s ciljevima Plana

Tablica 2.7-2. Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na regionalnoj razini

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGAMA / PLANA	CILJEVI Plana	KOMENTAR
Razvojna strategija Sisačko-moslavačke županije 2011.-2013.	<p>Strateški ciljevi:</p> <p>C1 UČINKOVITO UPRAVLJANJE RAZVOJEM I RAZVOJnim RESURSIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> P 1.1. Horizontalna i vertikalna koordinacija regionalnog razvoja i usklađenje strateškog i prostornog planiranja P 1.2. Intra-županijska, međužupanijska, prekogranična, bilateralna i multilateralna suradnja P 1.3. Aktivno građanstvo, jačanje uloge civilnog društva <p>C2 RAZVOJ KONKURRENTNOG I DRUŠTVENO ODGOVORNOG GOSPODARSTVA</p> <ul style="list-style-type: none"> P 2.1. Razvoj i učinkovito upravljanje energijom P 2.2. Razvoj poduzetništva i izgradnja poticajnog investicijskog okruženja P 2.3. Održiva poljoprivreda i ruralni razvoj P 2.4. Razvoj održivog turizma temeljenog na kulturno povijesnoj i prirodnoj baštini <p>C3.RAZVOJ LJUDSKIH RESURSA I VISOKOG DRUŠTVENOG STANDARDA</p> <ul style="list-style-type: none"> P 3.1. Unaprjeđenje obrazovnog sustava P 3.2. Razvoj ljudskih resursa P 3.3. Unaprjeđenje socijalne, zdravstvene infrastrukture i usluga P 3.4. Razvoj javne i komunalne infrastrukture - stvaranje preduvjeta za uspješan razvoj <p>C 4.OČUVANI OKOLIŠ, ODRŽIVO UPRAVLJANJE PRIRODNOM I KULTURNOM BAŠTINOM</p> <ul style="list-style-type: none"> P 4.1. Očuvanje i zaštita okoliša P 4.2. Održivo korištenje prirodnih resursa i kulturne baštine 	<p>Cilj plana održive mobilnosti je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiguravanja dostupnosti mesta zaposlenja i usluga svima; - poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. 	<p>Iako se strategija odnosi na razdoblje do 2013. godine te ima ograničen utjecaj na Plan ciljevi Plana u skladu su s ciljevima C3 i C4</p>

<p>Program zaštite okoliša Sisačko-moslavačke županije, 2010.-2014. (Službeni glasnik SMŽ, 08/10)</p>	<p>Promet</p> <p>C4 Zaštititi lokalno stanovništvo od štetnog utjecaja prometa.</p> <p>C5 Zaštititi posebno osjetljiva područja od štetnog utjecaja prometa.</p> <p>C6 Promet u gradovima obuhvatiti konceptom održivog razvoja (održivi gradski promet).</p> <p>C7 Povećati sigurnost prijevoza opasnih tvari.</p>	<p>Cilj plana održive mobilnosti je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. 	<p>Iako se ovaj Program odnosi na prethodno razdoblje ciljevi Plana u skladu su s ciljevima Programa zaštite okoliša</p>
<p>Program zaštite okoliša Grada Siska za razdoblje od 2013. do 2016. godine</p>	<p>Ciljevi zaštite okoliša za sektorske pritiske</p> <p>C8 Smanjivanje utjecaja prometne aktivnosti (emisije štetnih tvari i buku) i prometne infrastrukture na okoliš</p> <p>C9 Uvođenje praćenja stanja okoliša (nadzor nad utjecajem prometa na okoliš)</p> <p>C10 Povećanje sigurnosti pri prijevozu opasnih tvari</p>		<p>Ciljevi Plana u skladu su s ciljevima Programa zaštite okoliša Grada Siska</p>

3.1 ODNOS PLANA I PROSTORNO PLANSKE DOKUMNTACIJE

Prema administrativno-teritorijalnoj podjeli Republike Hrvatske, svi projekti predviđeni varijantnim rješenjima Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska (SUMP), nalaze se na području Sisačko-moslavačke županije, odnosno na području jedinice lokalne samouprave Grad Sisak.

U prostornom pogledu Grad Sisak smješten je u središnjem dijelu Sisačko-moslavačke županije te predstavlja njeno upravno središte. Izrazito izraženom osi u smjeru sjeverozapad-jugoistok u najvećem dijelu prati tok rijeke Save te graniči s ukupno deset gradova, odnosno općina: Gradom Petrinja istočno i Gradom Kutina zapadno te općinama: Lekenik sjeverozapadno, pa u smjeru gibanja kazaljke na satu: Martinska Ves, Velika Ludina, Popovača, Lipovljani, Jasenovac, Sunja i Donji Kukuruzari južno.

Prostor Grada Siska mjesto je susreta prometnih tokova i predstavlja prometno čvorište cestovnog, željezničkog i riječnog prometa. Prometne funkcije imaju širi regionalni, pa čak i međunarodni značaj, kako longitudinalnog, tako i transverzalnog povezivanja.

Prema Strategiji razvoja Grada Siska 2015.-2020. glavni cestovni pravci na području Grada Siska prate korita rijeka Save i Kupe te koriste mostove na njima. Ukupna dulžina državnih cesta (D36, D37 i D224) iznosi 41,22 km. Planirana je gradnja autoceste A11, koja će Sisak i Veliku Goricu povezati sa Zagrebom te poboljšati povezanost primorske i kontinentalne Hrvatske te postojeće autoceste. Odlukom o razvrstavanju javnih cesta u državne, županijske i lokalne ceste (NN 44/12), Odlukom o cestama na području velikih gradova koje prestaju biti razvrstane u javne ceste (NN 44/12), Odlukom o nerazvrstanim cestama (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 21/12 i 3/16) županijske i lokalne ceste navedene u Tablici 3.1-1 prestale su biti javne ceste, te su pripale Gradu Sisku. Ukupna duljina županijskih i lokalnih cesta koje su postale nerazvrstane je 131 km.

Tablica 3.1-1. Razvrstavanje županijskih i lokalnih cesta u nerazvrstane ceste na području Grada Siska

Razvrstavanje županijskih i lokalnih cesta u nerazvrstane ceste na području Grada Siska			
Oznaka nerazvrstane ceste	Bivša oznaka javne ceste	Opis ceste	Duljina (km)
NC 1	ŽC 3120	A. G. (Sisak) - Ul. Marijana Celjaka - Sisak (D36)	1,63
NC 2	ŽC 3121	A. G. (Sisak) - Palanjek - Hrastelnica - Sisak (Ul. Brezovičkog odreda) - D36	9,16
NC 3	ŽC 3157	A. G. (Sisak) - Greda - Sisak (D36)	5,52
NC 4	ŽC 3203	D36 - Odra 1. lijevi odvojak - Ul. Staro Pračno	1,8
NC 5	ŽC 3204	Sisak: D37 - priključak mostu Gromova - Rimska ulica - skretanje za autobusni kolodvor	0,33
NC 6	ŽC 3205	Sisak (D37) - Aleja narodnih heroja - Ul. Ante Kovačića - Ul. Božidara Adžije - Ul. Otokara Keršovanija - Topolovac - D36	12,56

NC 7	ŽC 3206	D36 - Ul. Steve Bereka (Budaševo) - Ul. Veliko Budaševo - Ul. Ostrvo - Trg Hrvatskih dragovoljaca (Topolovac) - Ul. Stari Topolovac - sisačka obilaznica	4,97
NC 8	ŽC 3208	D224 - Mađari - Blinja - A. G. (Sisak)	6,87
NC 9	ŽC 3209	Topolovac - Prelošćica - Lukavec Posavski - Gušće - Čigoč - Kratečko - Mužilovčica - Suvoj - Lonja - A. G. (Sisak)	40,51
NC 10	ŽC 3210	Veliko Svinjičko - Gušće	5,53
NC 11	ŽC 3242	A. G. (Sisak) - Vurot - Stara Drenčina - Ul. Staro Pračno	7,94
NC 12	ŽC 3259	D36 - Savska ulica - Topolovac	3,51
NC 13	ŽC 3274	A. G. (Sisak) - raskrižje za Mahovo, Palanjek i Hrastelicu	0,97
NC 14	LC 33009	Sela (D36) - Jazvenski put - Jazvenik	2,69
NC 15	LC 33010	Šumska ulica - Žabno - Odra 1. desni odvojak - D36	1,05
NC 16	LC 33015	Ul. Marijana Celjaka - početak nasipa 120 m prije početka naselja Bok Palanječki - Bok Palanječki	0,31
NC 17	LC 33016	D36 - Veliko Svinjičko	6,54
NC 18	LC 33056	Ul. Steve Bereka - Trg Marijana Šokčevića (Budaševo) - Ul. Malo Budaševo - Jalševačka ul. - Ul. Stari Topolovac	2,99
NC 19	LC 33057	Sisačka obilaznica - Ul. Goričica - Topolovac	0,9
NC 20	LC 33058	Sisačka obilaznica - Ul. Braće Bobetko (Crnac)	1,2
NC 21	LC 33059	Klobučak - D224	1,22
NC 22	LC 33060	D224 - Pola	1,28
NC 23	LC 33061	Prelošćica - Bukovsko Lukavečko	4,27
NC 24	LC 33062	Mađari - Blinjska Greda - A. G. (Sisak)	0,82
NC 25	LC 33064	Kljaići - Čakalska Kosa - A. G. (Sisak)	2,92
NC 26	LC 33109	Letovanci - Staro Selo - A. G. (Sisak)	3,68
		UKUPNO	131,13

Tablica 3.1-2. Nerazvrstane ceste Grada Siska (Odluka o nerazvrstanim cestama (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 21/12 i 3/16)) relevantne za SUMP

Oznaka nerazvrstane ceste	Naziv / opis nerazvrstane ceste	Duljina ceste (km)
NC 69	Dio Ulice Ivana Fistrovića izvan D36	0,41
NC 70	Frankopanska ulica	0,43
NC 99	Ulica Kralja Zvonimira	0,35
NC 101	Ulica Silvija Strahimira Kranjčevića	0,215
NC 107	Ulica Ivana Kukuljevića Sakcinskog	0,72

NC 119	Ulica Franje Lovrića	0,82
NC 163	Ulica Stjepana i Antuna Radića	0,655
NC 165	Rimska ulica	0,76
NC 170	Ulica Josipa Runjanina	0,18
NC 178	Ulica Ante Starčevića	0,72
NC 182	Šetalište Vladimira Nazora	0,32
NC 188	Ulica Nikole Tesle	1,13
NC 196	Trg Ljudevita Posavskog	0,27
NC 200	Trg bana Josipa Jelačića	0,29
NC 221	Ulica Lipa	0,48

Dugogodišnjim zanemarivanjem željezničke infrastrukture došlo je do stagnacije razvoja i velikog smanjenja prometa roba i osoba željeznicom. Sisak se danas nalazi na sporednom željezničkom pravcu.

Što se tiče riječnog prometa, Grad Sisak se razvija kao važna najzapadnija riječna luka, gdje se teret pretovaruje i dalje otprema željeznicom ili cestovnom mrežom, budući da rijeka Sava dalje od Siska nije plovna za veće brodove.

Na području Grada Siska ne postoji izgrađena infrastruktura zračnog prometa, stoga Grad Sisak gravitira zračnoj luci Pleso koja je udaljena oko 40km, a gradnjom autoceste Zagreb-Sisak udaljenost i vrijeme putovanja značajno bi se skratili.

Autobusni kolodvor nalazi se u Sisku. Lokalni te međugradski autobusni prijevoz ponajviše je u funkciji radnih i školskih putovanja čemu je usmjerena većina linija te je stoga njihova učestalost zadovoljavajuća u vrijeme najvećih jutarnjih i popodnevnih opterećenja. Značajne su linije u funkciji dnevnih migracija radnog i školskog stanovništva u pravcu Zagreba.

Područje prostornog obuhvata Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska (SUMP) regulirano je sljedećim dokumentima prostornog uređenja:

- **Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije** („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“, broj 4/01 i 12/10); *Prijedlog II. Izmjena i dopuna Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije iz veljače 2016.* („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“ br. 4/14)
- **Prostorni plan uređenja Grada Siska** („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“ br. 11/02, 12/06, 03/13, 06/13)
- **Generalni urbanistički plan grada Siska** („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“ br. 11/02, 5/06 i 3/11)

U nastavku slijedi pregled osnovnih informacija o važećem PP SMŽ, PPUG Siska i GUP grada Siska te njihovom odnosu s Nacrtom Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska (SUMP).

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI PROSTORNOG PLANA	CILJEVI Plana održive urbane mobilnosti	KOMENTAR
Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“, broj 4/01 i 12/10); <i>Prijedlog II.</i> <i>Izmjena i dopuna Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije iz veljače 2016.</i> („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“ br. 4/14)	<p>Cestovno povezivanje Sisačko-moslavačke županije</p> <ul style="list-style-type: none"> - planira se uređenje dijelova i obnova ostalih županijskih cestovnih pravaca. Naročito se potiče obnova i uređenje cestovnih pravaca koji će omogućiti poprečno cestovno povezivanje prostora Županije, - kao glavni cestovni pravci navedeni su i mostovi preko Save u Sisku i Kratečkom te ostali mostovi na županijskim cestovnim prvcima, - stroga središta gradova u Županiji (među ostalim i Sisak) potrebno je oslobođiti prometa i urediti pješačke zone, - planiraju se biciklističko-pješačke staze na kruni nasipa. <p>Zahvati predviđeni Prostornim planom</p> <p>Cestovne građevine</p> <ul style="list-style-type: none"> - na prostoru Županije planirana je gradnja magistralnog pravca, autoceste (etapno poluautoceste): Zagreb-Sisak-Dvor-Bihać-Split, tzv. „Turopoljsko-banovinski cestovni smjer“, - planira se još jedan prometni čvor kao mogućnost priključka nove Školske ulice na autocestu mostom preko rijeke Kupe, radi rasterećenja prometa u gradu Sisku na autocesti Zagreb - Sisak - Dvor, na predjelu Rakova polja, - brza cesta na Moslavačko-pokupskom cestovnom smjeru: Slunj - Topusko - Glina - Sisak - Kutina - Virovitica s odvojkom Karlovac - Gvozd - Glina (tzv. “Moslavačko - pokupski cestovni smjer”) - brza cesta: Sisak - Pokupsko - Karlovac (dolinom Kupe) - planira se izgradnja mostova preko Save u Sisku i Gradusi ili Kratečkom <p>Ostale državne ceste</p> <ul style="list-style-type: none"> - Popovača - Sisak - Pokupsko - Karlovac (D36) - potrebno 	<p>Cilj plana održive mobilnosti u gradovima je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiguravanja dostupnosti mjesa zaposlenja i usluga svima; - poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. <p>Infrastrukturni zahvati neophodni za prometni razvoj Grada Siska iz Plana koji su usklađeni s županijskim planom:</p> <p>Izgradnja i modernizacija biciklističkih staza: do 2030.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ DC36 i DC37, ŽC 3120 + nasip Kupe i Save <p>Gradnja prometnica od iznimne važnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • D36 + novi Odranski most (I. Faza); • D36 + spoj na autocestu A11 (II. Faza); • D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza); • D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće <p>Gradnja mostova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izgradnja cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog zbog boljeg povezivanja Grada sa istočno zabačenijim mjestima i lokalitetima uz/oko 	Ciljevi Plana održive mobilnosti u skladu su s odredbama PP Sisačko-moslavačke županije.

<p>uređenje između Žažine i prelaska Kupe,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sisak - Petrinja - Glina (D37) - potrebno uređenje između Petrinje i Prekope, - Na postojećim je cestama državnoga značaja potrebno rješavanje mnogih kritičnih dionica kao što su obilasci većih naselja (Sisak), te rješavanje spleta gradskih i prigradskih prometnih problema. Rekonstrukcije podrazumijevaju potrebne ispravke elemenata kako bi se zadovoljili uvjeti za određeni stupanj prometnice. <p>Ostale županijske i lokalne ceste</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sisak - Desna Martinska Ves - Ruča - Veleševac - novogradnja, - Navedeni bi pravci trebali biti stupnjevani barem kao ceste županijskog ili općinskog značaja. - uređenje dijelova i obnova ostalih županijskih cestovnih pravaca. <p>Mostovi</p> <p>mostovi preko Save u Sisku i Kratečkom</p> <p>Željezničke građevine</p> <ul style="list-style-type: none"> - postojeće magistralne željezničke pruge, te kolodvori i pružna postrojenja na kolodvorima, osim industrijskih kolosijeka, kolodvorskih i pogonskih zgrada - planirana željeznička pruga od Siskak-Kutina-Lipovljani (načelnici koridor) - planirano je proširenje na dva kolosijeka dogradnjom drugog kolosjeka uz postojeći na dionicama Zagreb - Sisak i Lipovljani - Novska (M 104, maksimalne brzine 160 km/h) - željeznički prometno - carinski terminali u Sisku i Kutini <p>Riječne građevine</p> <ul style="list-style-type: none"> - plovni put rijekom Savom i Kupom - međunarodna riječna luka Sisak (pristanište na Kupi za klasične i rasute terete, luka za naftu i naftne derivate na Savi) 	<p>rijeke Save, odnosno područja omeđeno mjestima Veliko Svinjičko na sjeveru, Sunja na jugu, te Lonjskog Polja na istoku.</p> <p>Ostali zahvati predviđeni planom nisu od važnosti na županijskoj razini, nego su predmet planova nižeg reda.</p>	
--	--	--

	<p>Zračni promet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na području Županije moguća je gradnja manjih športskih i gospodarskih uzletišta (Sisak - Šašina Greda), heliodroma (Sisak - bolnica) u skladu s prostornim planovima uređenja gradova i općina. 		
<p>Prostorni plan uređenja Grada Siska („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“ br. 11/02, 12/06, 03/13, 06/13)</p>	<p>Zahvati u prostoru od važnosti za urbanu mobilnost i državu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • autocesta A11 Zagreb-Sisak, • brza cesta Popovača-Sisak-Slunj i ostale državne ceste s pripadajućim građevinama i uređajima (benzinske postaje i druge prateće građevine), • magistralna željeznička pruga Zagreb-Sisak-Hrv. Kostajnica, te kolodvori i pružna postrojenja, • međunarodna pruga M104 Zagreb Glavni kolodvor - Sisak - Novska, • planirana željeznička pruga velike propusne moći Sisak (Greda)-Kutina, • željezničko prometno-carinski terminal u Sisku, • riječna luka Sisak kod Crnca sa pristaništem na Kupi za klasične i rasute terete i luku na Savi za prekrcaj nafte, • plovni put Savom i Kupom, <p>Zahvati u prostoru od važnosti za urbanu mobilnost i županiju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • županijske ceste s pripadajućim građevinama i uređajima, • kamionski terminal, • željeznička pruga I. i II. reda s pripadajućim građevinama 	<p>Cilj plana održive mobilnosti u gradovima je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiguravanja dostupnosti mesta zaposlenja i usluga svima; - poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. <p>Infrastrukturni zahvati neophodni za prometni razvoj Grada Siska iz Plana:</p> <p>Javni gradski prijevoz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obnova autobusnih stajališta • Opremanje autobusnih stajališta sa displejima za informiranje putnika u stvarnom vremenu • Promocija JGP-a • Dodatna prilagodba trasa gradskih linija JGP-a zbog izgradnje novog mosta ... <p>Izgradnja pješačke zone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • U ulici S.S.Kranjčevića - u fazi realizacije • U ulici S.Radića od S.S.Kranjčevića do 	<p>Ciljevi Plana održive mobilnosti u skladu su s odredbama Prostornog plana uređenja Grada Siska.</p>

<p>i pružnim postrojenjima,</p> <ul style="list-style-type: none"> • športska i poljoprivredna zračna luka Šašna Greda, Zahvati navedeni u PP za koje je prema članku 117. Potrebno provesti PUO: • autocesta Zagreb-Sisak s pratećim građevinama i spojnim cestama, • Brze i ostale državne ceste sa pratećim građevinama, • dogradnja drugog kolosijeka na magistralnoj glavnoj željezničkoj pruzi Zagreb-Sisak, • pruga velike propusne moći (pruga velikih brzina) Sisak (Greda)-Novska sa pratećim građevinama, • druge državne ceste, te županijske ceste namjenjene isključivo prometu motornih vozila s pratećim građevinama, • prometne građevina-cestovni mostovi na Savi kod Kratečkog i Lukavca Posavskog, • luka Sisak u Crncu, • međunarodni riječni plovni put Savom do Siska, • državni riječni plovni putevi Savom od Siska do Rugvice i Kupom od Siska do Karlovca, <p>U PPUGS je navedeno i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Područjem Grada Siska prolaze državne ceste: D36 (Karlovac(DI) - Pokupsko - Sisak - čvor Popovača (A3); D37 (Sisak(D36) - Petrinja - Glina (D6) i D224 (Mošćenica(D37) - Blinjski kut - Sunja - Panjani (D30) • Kolnici državne ceste moraju imati najmanju širinu 5,5 m za dvije prometne trake, odnosno 4,5 m za jednu 	<p>I.K.Sakcinskog - Zabranu motornog prometa (osim stanara; komunalne, hitne službe i dostave) - u fazi realizacije</p> <ul style="list-style-type: none"> • proširenje pješačke zone do 2020. godine duž cijele ulice Stjepana Radića do željezničkog kolodvora. Sadržaji u ovom dijelu pješačke zone bit će prilagođeni boravku građana, opremljeni klupama, zelenilom, cvjetnjacima, stalcima za bicikle, kantama za otpatke i kvalitetnom uličnom rasvjetom. • Longitudinalne ulice I. K. Sakcinskog, Franje Lovrića i Trg Lj. Posavskog -na raskrižju s ulicom A. i S. Radića postaju „slijedeće ulice“ s mogućnošću polukružnog okretanja. • Izgradnja uzdignute plohe u zoni raskrižja A. i S. Radića i Frankopanske ulice kao mjere za smanjenje brzine kretanja motornim vozilima. • Izgradnja pothodnika ispod željezničkog kolodvora do ulice A. Cuvaja <p>Izgradnja i modernizacija biciklističkih staza: do 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cestovni koridor Rimske ulice (južni spoj koji nedostaje) ▪ Fistrovićeva ulica (državna cesta DC 36) ▪ Ulica Ante Kovačića u koridoru županijske ceste ŽC 3205 ▪ Nasip rijeke Odre - gore ▪ + kretanje po novoj pješačkoj zoni u središnjem dijelu grada <p>do 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Izgradnja u Frankopanskoj, Kralja Zvonimira i
--	---

	<p>prometnu traku, dok najmanja udaljenost regulacijskog pravca od ruba kolnika treba osigurati mogućnost izgradnje odvodnog jarka, usjeka, nasipa, bankine i nogostupa, a ne može biti manja od one određene posebnim zakonskim propisima.</p> <ul style="list-style-type: none"> • U zaštitnom pojasu autoceste mogu se planirati zaštitne zelene površine, locirati i izgraditi građevine niskogradnje (prometnice, pješačke i biciklističke staze, prilazi i parkirališta), te komunalna infrastruktorna mreža, a minimalna udaljenost istih od vanjskog ruba zemljишnog pojasa definira se ovisno o vrsti i namjeni niskogradnje. • Zabranjeno je postavljanje svih vizualnih efekata koji mogu ometati pažnju vozača na autocesti (reklamni panoi, reklame na građevinama visokogradnje i sl.) unutar zaštitnog pojasa autoceste. Građevine niskogradnje (prometnice i svjetla javne rasvjete) unutar zaštitnog pojasa moraju se projektirati na način da ne odvraćaju pozornost i ne ugrožavaju sigurnost prometa na autocesti. • Kod planiranja prometnica u blizini autoceste potrebno je predvidjeti ograde (zeleni pojasi) protiv zasljepljivanja, kako bi se, u noćnim satima, neutralizirao negativan utjecaj vozila na odvijanje prometa na autocesti. • Predviđa se korištenje mjesnih i međumjesnih ulica, te željezničke pruge za javni prijevoz. Na stajalištima javnog prijevoza potrebno je predvidjeti proširenja za stajališta s nadstrešnicama za putnike prema posebnim propisima. • Uz mjesne ulice potrebno je predvidjeti uređenje pločnika za kretanje pješaka u širini koja ovisi o 	<p>Obrtničkoj</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Spoj u južnom dijelu Rimske ulice - korridor po Mihanovićevu - gradski stadion ▪ Cjelovita staza na državnoj stazi D36 i ulici J. J. Strossmayera (D37) + gradsko naselje Caprag do 2030. <ul style="list-style-type: none"> ▪ DC36 i DC37, ŽC 3120 + nasip Kupe i Save ▪ Novi most Gromova / zapadna obilaznica oko gradske četvrti Zibel / trasa Školske ulice ▪ Turističko-rekreativna biciklistička ruta na kruni trase zatvorene željezničke pruge Sisak - Caprag - Petrinja <p><i>Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova u gradskom središtu</i></p> <p>do 2017. godine</p> <ul style="list-style-type: none"> • izgradnje pješačke zone u Ulici S. S. Kranjčevića i Ulici S. Radića od Ulice S. S. Kranjčevića do Ulice I. K. Sakcinskog, a prometni tokovi se prilagođavaju novoj pješačkoj zoni - već realizirano <p>do 2020. godine</p> <ul style="list-style-type: none"> • značajnija promjena u smislu uvođenja parova longitudinalnih i transverzalnih ulica. <p>Jednosmjerna - dvosmjerna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rimska ulica / Starčevićeva / I.K. Sakcinski / Ljudevita Posavskog / F.K.Frankopan / Radićeva • Spoj prema Vrbinu (tunel ili vjerojatnije spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta). Kao varijantu za istraživanje moguće je predložiti i mogućnost izgradnje ceste po 	
--	---	---	--

	<p>prepostavljenom broju korisnika, ali ne manjoj od 0,80 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uz razvrstane ceste moguća je gradnja i uređivanje biciklističkih staza sukladno odredbama posebnih propisa. • Gradnju i uređivanje biciklističkih traka moguće je izvesti: <ul style="list-style-type: none"> • odvojeno od kolnika u drugoj razini, • kao fizički odvojeni dio kolnika i • prometnim znakom odvojeni dio kolnika. 	<p>zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora. U slučaju objektivnih ograničenja u realizaciji spoja prema naselju Vrbina alternativno rješenje moguće je tražiti u preregulaciji ulica Dr. Ante Starčevića, F. Lovrića i I. K. Sakcinskog u zoni Gimnazije i Trga dr. F. Tuđmana.</p> <ul style="list-style-type: none"> • zatvaranje „Starog mosta“ za promet motornim vozilima. <p>Gradnja prometnica od iznimne važnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • D36 + novi Odranski most (I. Faza); • D36 + spoj na autocestu A11 (II. Faza); • D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza); • D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće <p>Gradnja mostova</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izgradnja novog mosta preko Kupe u gradskom središtu (paralelno sa željezničkim mostom) Novi most preuzima značajno prometno opterećenje iz središta Siska, posebno: Aleje Vlade Janjića Cape, Rimske ulice, Frankopanske ulice, Ulice Kukuljevića Sakcinskog i ostalih ulica u centru • Izgradnja cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog zbog boljeg povezivanja Grada sa istočno zabačenijim mjestima i lokalitetima uz/oko rijeke Save, odnosno područja omeđeno mjestima Veliko Svinjičko na sjeveru, Sunja na jugu, te Lonjskog Polja na istoku. 	
Generalni urbanistički plan grada Siska	<p>- Na području obuhvata GUP-a omogućuje se uređenje prometnih površina i gradnja prometnih građevina u funkciji razvoja i uređenja grada :</p>	<p>Cilj plana održive mobilnosti u gradovima je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiguravanja dostupnosti mjesta zaposlenja i 	Ciljevi Plana održive mobilnosti u

<p>(„Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“ br. 11/02, 5/06 i 3/11 i 4/11)</p>	<p>cestovni promet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - međumjesne ceste (državne, županijske i lokalne) - primarne gradske prometnice <ul style="list-style-type: none"> - nova trasa preložene D 36 od čvorišta "Sisak - sjever" do Odre, Zagrebačkom ulicom do čvorišta "Novo selo", - nova trasa južne spojne ceste od čvorišta "Sisak - jug" preko Pračna prema Željezari, preko mosta u Crncu do čvorišta "Novo selo", - preložena cesta D 37 od Novog mosta trasom uz Kupu (u prvoj fazi ulicom J.J.Strossmayera) do ceste prema Capragu, te nastavno novom trasom do Pračna, - nova cesta uz prugu od D 36 preko novog mosta do Capraga (istočna obilaznica), - nova trasa ceste od križanja s Petrinjskom ulicom, paralelno sa Školskom ulicom, nastavno Adžjinom uz Željezaru do čvorišta Komarevo - osnovni elementi prometnice su dani u čl. 85. - sekundarne gradske prometnice <ul style="list-style-type: none"> - predstavljaju vezu između mreže više razine s nizom sabirnih prometnica koje se na njih vežu i nastavljaju. Na sekundarnim gradskim prometnicama dominantna je uloga vođenja unutrašnjega prometa (automobilskog, opskrbnog i javnog) - osnovni elementi prometnice su dani u čl. 86. - ostale gradske ulice <ul style="list-style-type: none"> - osnovni elementi prometnice su dani u čl. 87. - gradski trgovi - pješačke površine i putevi <ul style="list-style-type: none"> - osnovni elementi staza su dani u čl. 97. - planirano je uređenje pješačke šetnice uz rijeku Kupu na lijevoj obali od centra do Starog grada, te na desnoj obali od Pogorelca prema jugu, 	<ul style="list-style-type: none"> - usluga svima; - poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; - smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; - povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; - povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. <p>Infrastrukturni zahvati neophodni za prometni razvoj Grada Siska iz Plana koji su usklađeni s GUP-om Grada Siska:</p> <p>Izgradnja pješačke zone:</p> <ul style="list-style-type: none"> • U ulici S.S.Kranjčevića - u fazi realizacije • U ulici S.Radića od S.S.Kranjčevića do I.K.Sakcinskog - Zabранa motornog prometa (osim stanara; komunalne, hitne službe i dostave) - u fazi realizacije • proširenje pješačke zone do 2020. godine duž cijele ulice Stjepana Radića do željezničkog kolodvora. Sadržaji u ovom dijelu pješačke zone bit će prilagođeni boravku građana, opremljeni klupama, zelenilom, cvjetnjacima, stalcima za bicikle, kantama za otpatke i kvalitetnom uličnom rasvjetom. • Longitudinalne ulice I. K. Sakcinskog, Franje Lovrića i Trg Lj. Posavskog -na raskrižju s ulicom A. i S. Radića postaju „slijepе ulice“ s mogućnošću polukružnog okretanja. • Izgradnja uzdignute plohe u zoni raskrižja A. i S. Radića i Frankopanske ulice kao mjere za 	<p>skladu su s odredbama GUP-a Grada Siska.</p>
---	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - planira se povezivanje pješačkim vezama svih glavnih točaka u gradu koje predstavljaju izvore i ciljeve pješačkoga prometa. - biciklističke staze <ul style="list-style-type: none"> - izgradnja i uređivanje biciklističkih staza predviđa se na svim potezima gdje se očekuje intenzivan biciklistički promet i to : <ol style="list-style-type: none"> 1. kao posebne biciklističke staze - odvojeno od ulice, 2. kao dio ulice, fizički odvojen od kolnika, 3. kao prometnim znakom odvojeni dio kolnika ili pješačke staze. - osnovni elementi staza su dani u čl. 96. - površine za promet u mirovanju (parkirališta i garaže) <ul style="list-style-type: none"> - dimenzioniranje je dano u čl. 91. - 95. - autobusni kolodvor i stajališta <ul style="list-style-type: none"> - predviđa se nova lokacija Autobusnog kolodvora za gradske, prigradske i međugradske linije javnog autobusnog prijevoza na prostoru južno od Zagrebačke, a zapadno od ulice Kralja Zvonimira. - na današnjoj lokaciji planira se uređenje terminala gradskog i prigradskog autobusnog prometa - robno - transportni terminali - benzinske postaje <ul style="list-style-type: none"> - postojeće i nove benzinske postaje s manjim pratećim sadržajima u funkciji cestovnog prometa mogu se rekonstruirati - predviđeno je uklanjanje postojeće benzinske postaje iz centra grada (križanje Frankopanske i Rimske ulice) željeznički promet : <ul style="list-style-type: none"> - predviđeno je: <ul style="list-style-type: none"> - proširenje na 2 kolosijeka magistralne željezničke pruge I. reda Zagreb - Sisak, 	<ul style="list-style-type: none"> smanjenje brzine kretanja motornim vozilima. • Izgradnja pothodnika ispod željezničkog kolodvora do ulice A. Cuvaja <p>Izgradnja i modernizacija biciklističkih staza:</p> <p>do 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cestovni koridor Rimske ulice (južni spoj koji nedostaje) • Fistrovićeva ulica (državna cesta DC 36) • Ulica Ante Kovačića u koridoru županijske ceste ŽC 3205 • Nasip rijeke Odre - gore • + kretanje po novoj pješačkoj zoni u središnjem dijelu grada <p>do 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izgradnja u Frankopanskoj, Kralja Zvonimira i Obrtničkoj • Spoj u južnom dijelu Rimske ulice - koridor po Mihanovićevoj - gradski stadion • Cjelovita staza na državnoj stazi D36 i ulici J. J. Strossmayera (D37) + gradsko naselje Caprag <p>do 2030.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DC36 i DC37, ŽC 3120 + nasip Kupe i Save • Novi most Gromova / zapadna obilaznica oko gradske četvrti Zibel / trasa Školske ulice • Turističko-rekreativna biciklističke ruta na kruni trase zatvorene željezničke pruge Sisak - Caprag - Petrinja <p>Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova u gradskom središtu</p> <p>do 2017. godine</p> <ul style="list-style-type: none"> • izgradnje pješačke zone u Ulici S. S. Kranjčevića i Ulici S. Radića od Ulice S. S. Kranjčevića do
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - gradnja novog dijela trase na potezu Sisak - Kutina (u dijelu gradskog područja postojećim koridorom, te prema istoku preko Lonjskoga polja do Kutine), - modernizacija postojeće magistralne željezničke pruge I. reda Sisak-Sunja-Novska, - puštanje u pogon sporedne jednokolosječne pruge II. reda Sisak-Caprag-Karlovac s izgradnjom direktnog odvojka u smjeru Petrinje prije Capraga - predviđeno uređenje kolodvorske zgrade na glavnoj željezničkoj postaji u Sisku, izgradnja pješačkog pothodnika u centru, uređenje željezničke postaje Caprag, te gradnja otočnih perona i uređenje postojećih perona na stajalištima. - planira uspostava novog stajališta gradsko - prigradske željeznice kod Gradske tržnice. - na željezničkoj postaji Caprag predviđena je ponovna gradnja pješačke pasarele. <p>riječni promet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - za pristanište na rijeci Kupi (klasični i rasuti tereti): urediti obalu, opremiti pristanište pretovarnom mehanizacijom i urediti otvorene skladišne površine za direktni pretovar iz riječnih plovila u vozila cestovnog i željezničkog prometa i skladištenje kontejnera u kombiniranom prijevozu tereta; - za pristanište na Savi za tekuće naftne terete kod naselja Crnac (izvan obuhvata GUP-a): uz postojeći cestovni pristup i cijevne vodove za transport nafte po potrebi izgraditi željeznički kolosjek; - izvršiti predradnje za gradnju bazenske luke uz desnu obalu rijeke Save nizvodno od Crnca (izvan obuhvata GUP-a), sa pristupnom cestom i industrijskim kolosjecima. - izgradnja turističko sportske lučice na rijeci Kupi pokraj 	<p>Ulice I. K. Sakcinskog, a prometni tokovi se prilagođavaju novoj pješačkoj zoni - već realizirano</p> <p>do 2020. godine</p> <ul style="list-style-type: none"> • značajnija promjena u smislu uvođenja parova longitudinalnih i transverzalnih ulica. <p>Jednosmjerna - dvosmjerna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rimska ulica / Starčevićeva / I.K. Sakcinski / Ljudevita Posavskog / F.K. Frankopan / Radićeva • Spoj prema Vrbinu (tunel ili vjerojatnije spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta). Kao varijantu za istraživanje moguće je predložiti i mogućnost izgradnje ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora. U slučaju objektivnih ograničenja u realizaciji spoja prema naselju Vrbina alternativno rješenje moguće je tražiti u preregulaciji ulica Dr. Ante Starčevića, F. Lovrića i I. K. Sakcinskog u zoni Gimnazije i Trga dr. F. Tuđmana. • zatvaranje „Starog mosta“ za promet motornim vozilima. <p>Gradnja prometnica od iznimne važnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • D36 + novi Odranski most (I. Faza); • D36 + spoj na autocestu A11 (II. Faza); • D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza); • D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće 	
--	--	---	--

	<p>stadiona NK Segesta</p> <ul style="list-style-type: none">- zbog planirane gradnje kanala Dunav - Sava te sukladno tome povećanja značaja sisačke riječne luke u Crncu, treba voditi računa o kvaliteti i kvantiteti cestovnih prometnica prema riječnoj luci u Crncu. <p>zračni promet :</p> <ul style="list-style-type: none">- planirana gradnja heliodroma u krugu Opće bolnice "Dr. Ivo Pedišić", na lokaciji u Pogorelcu vezano uz glavne gradske prometne pravce, te mogućnost gradnje heliodroma u južnoj industrijskoj zoni.	
--	---	--

4 CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA

U sljedećim tablicama dan je osvrt na usklađenost ciljeva Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska s ciljevima zaštite okoliša međunarodnih konvencija i protokola.

KONVENCIJA/PROTOKOL/ SPORAZUM	CILJEVI PROTOKOLA/ KONVENCIJE/SPORAZUMA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
<p>Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro 1992.). Objavljena je u NN-MU 01/92, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 7. srpnja 1996.</p> <p>Kyoto protokol uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime. Republika Hrvatska ratificirala je Protokol 1999. Zakonom o potvrđivanju Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime NN-MU 5/07.</p> <p>Na 18. Konferenciji država stranaka Okvirne konvencije UN-a o promjeni klime i 8. Konferenciji stranaka Kyotskog protokola, održanoj 2012. godine u Dohi, Katar, Hrvatska je pristala biti obuhvaćenom amandmanom na Prilog B Kyotskog protokola. Obveze za Republiku Hrvatsku će u drugom obvezujućem razdoblju Kyotskog protokola, od 2013. do 2020. godine, biti ispunjene zajednički od strane Europske unije i njezinih država članica te Islanda.</p>	<p>Temeljni cilj Konvencije je „...postići stabilizaciju koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi na razinu koja će spriječiti opasno antropogeno djelovanje na klimatski sustav. Ta razina treba se ostvariti u vremenskom okviru dovoljno dugom da omogući ekosustavu da se prilagodi na klimatske promjene da se ne ugrozi proizvodnja hrane te da se omogući nastavak ekonomskog razvoja na održiv način“.</p> <p>Cilj Kyoto Protokola je smanjenje emisije stakleničkih plinova u industrijaliziranim zemljama za oko 5 % u odnosu na razine iz 1990-ih godina u razdoblju od 2008. do 2012. godine.</p> <p>Cilj za Republiku Hrvatsku je u izmjenama i dopunama Kyotskog protokola izražen u okviru cilja Europske unije kao smanjenje emisije stakleničkih plinova za 20% odnosno kao kondicionalni cilj smanjenja emisija za 30% u odnosu na razinu emisije u baznoj 1990. godini do 2020. godine.</p>	<p>Cilj plana održive mobilnosti u gradu Sisku je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osiguravanja dostupnosti mesta zaposlenja i usluga svima; • poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava; • smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije; • povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba; • povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada. 	<p>Ciljevi Plana u skladu su s Konvencijom i Protokolom.</p>

Konvencija o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992.). Republika Hrvatska potvrdila je Konvenciju 1996. godine. Objavljena je u NN - MU br. 6/06. U okviru ove Konvencije potpisana je i Protokol o biološkoj sigurnosti (Kartagenski protokol) (NN-MU 07/02)

Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (Bern, 1979, stupila na snagu 1982). Zakon o potvrđivanju Konvencije donesen u travnju 2000 (NN 66/2000).

Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonnска konvencija) (Bonn, 1979, stupila na snagu 1985). Zakon o potvrđivanju Konvencije donesen u svibnju 2000 (NN - MU 67/2000). U okviru ove Konvencije potpisani su sporazumi:

- Sporazum o zaštiti kitova (Cetacea) u Crnom moru, Sredozemnom moru i susjednom Atlantskom području (ACCOBAMS) (NN-MU 06/00)

Osnovni ciljevi Konvencije su osigurati: očuvanje sveukupne biološke raznolikosti, održivo korištenje prirodnih dobara, na dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja, integriranje mjera zaštite i održivog korištenja prirode u sve relevantne sektore.

Glavni ciljevi Konvencije su osigurati očuvanje i zaštitu divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih prirodnih staništa (navedenih u dodacima I. i II Konvencije), povećanje suradnje između ugovornih stranaka, kao i regulirati eksplotaciju tih vrsta (uključujući i migratorne vrste) navedene u Dodatku 3. U tu svrhu Konvencija nameće zakonske obveze ugovornim strankama, zaštiti više od 500 divljih biljnih vrsta i više od 1000 divljih životinjskih vrsta.

Cilj Konvencije je očuvanje migratornih vrsta divljih životinja u čitavom području njihova rasprostranjenja. Konvencija predstavlja okvir unutar kojeg države članice mogu poduzimati mjere zaštite i očuvanja migratornih vrsta i njihovih staništa na globalnoj razini.

Cilj plana održive mobilnosti u gradu Sisku je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:

- osiguravanja dostupnosti mesta zaposlenja i usluga svima;
- poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava;
- smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije;
- povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba;
- povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada.

Ciljevi su dijelom u skladu s Konvencijama jer se njihovim provođenjem očekuje poboljšanje uvjeta staništa u urbanoj sredini, pa posljedično i povećanje bioraznolikosti u manjoj mjeri. Fragmentacija i zauzeće staništa koje uzrokuje gradnja cestovne infrastrukture utječe na divlje vrste i smanjuje biološku raznolikost te u tom dijelu nije u skladu s konvencijama.

-
- Sporazum o zaštiti europskih populacija šišmiša (EUROBATS) (NN-MU 06/00)
 - Sporazum o zaštiti afričko-euroazijskih migratornih ptica močvarica (AEWA) (NN-MU 06/00)
-

Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (NN-MU 12/93). Usvojena: PARIZ, 1972. Republika Hrvatska stranka je Konvencije na temelju notifikacije o sukcesiji od 8. listopada 1991. Konvencija je u odnosu na Republiku Hrvatsku stupila na snagu 8. listopada 1991.

Osnovni ciljevi ove konvencije su:
Potaknuti zemlje potpisnice na praćenje i izvještavanje o stanju očuvanja područja Svjetske baštine;
Pružanje stručne pomoći i profesionalnog usavršavanja za poslove očuvanja područja Svjetske baštine;
U slučaju potrebe, pružanje žurne pomoći područjima Svjetske baštine koja se nalaze u neposrednoj opasnosti.
Ostali ciljevi su:
Jačanje javne svijesti;
Poticanje sudjelovanja lokalnih zajednica na očuvanje njihove kulturne i prirodne baštine;
Ostvarivanje međunarodne suradnje u očuvanju kulturne i prirodne baštine.

Cilj plana održive mobilnosti je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:

- osiguravanja dostupnosti mjesta zaposlenja i usluga svima;
- poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava;
- smanjenja zagadenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije;
- povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba;
- povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada.

Ciljevi Plana održive mobilnosti pridonijet će dostupnosti kulturnih dobara u gradu Sisku što je u skladu s ostalim ciljevima Konvencije o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine.

Konvencija o europskim krajobrazima (Firenca 2000.).
Objavljena je u NN - MU 12/02, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 1. ožujka 2004., a taj je datum objavljen u NN-MU 11/04. Zakon o potvrđivanju Konvencije donesen je u rujnu 2002. godine (NN - MU 12/2002).

Konvencija ima za ciljeve promicanje zaštite krajobraza, upravljanje i planiranje te organiziranje europske suradnje o pitanjima krajobraza. Opće mjere (čl. 5.) podrazumijevaju slijedeće obaveze stranki potpisnica:

- a) da će krajobraze zakonom priznati kao bitnu sastavnicu čovjekovog okruženja, izraz raznolikosti zajedničke kulturne i prirodne baštine, te temelj identiteta područja
- b) da će uspostaviti i provoditi krajobrazne politike koje imaju za cilj zaštitu krajobraza, upravljanje i planiranje, (donošenjem posebnih mjera određenih člankom 6.)
- c) da će uspostaviti postupke sudjelovanja javnosti, lokalnih i regionalnih vlasti te drugih strana koje su zainteresirane za određivanje i provedbu krajobraznih politika
- d) da će ugraditi krajobraz u svoje politike regionalnog i urbanističkog planiranja te u svoje politike u vezi s kulturom, zaštitom okoliša, poljoprivredom, socijalnom i gospodarskom politikom, kao i u sve druge politike koje bi mogle izravno ili neizravno utjecati na krajobraz

Cilj plana održive mobilnosti u gradovima je stvaranje održivoga transportnog sustava pomoću:

- osiguravanja dostupnosti mjesta zaposlenja i usluga svima;
- poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava;
- smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije;
- povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba;

povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada.

Ciljevi plana održive mobilnosti u gradovima pridonijeti će dostupnosti u gradu Sisku, zbog čega će doći do povećanja boravišnih kvaliteta krajobraza a integracija Strateškom studijom predloženih mjera u Plan pridonijeti će ostvarenju mjeri d), dok ostale mjerne Konvencije nije moguće staviti u relaciju s ciljevima Plana.

Konvencija o pristupu informacijama o sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša (Aarhus 1998.).

Objavljena je u NN - MU 6/96., stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 10. rujna 1997.

Cilj Konvencije je da „...radi doprinosa zaštiti prava svake osobe sadašnjega i budućih naraštaja na život u okolišu pogodnom za njegovo ili njezino zdravlje i dobrobit, svaka stranka jamči pravo pristupa informacijama, sudjelovanja javnosti u odlučivanju o okolišu i pristupa pravosuđu u pitanjima okoliša sukladno odredbama ove Konvencije.“

Plan održive urbane mobilnosti bio je dostupan javnosti u razdoblju od 23.10. do 23.11. te je javnost mogla dati svoje primjedbe, komentare i mišljenja na Plan. Plan i Strateška studija o utjecaju Plana na okoliš bit će, prije usvajanja, dostupni javnosti na internetskim stranicama Grada.

5 PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA

5.1 Klima

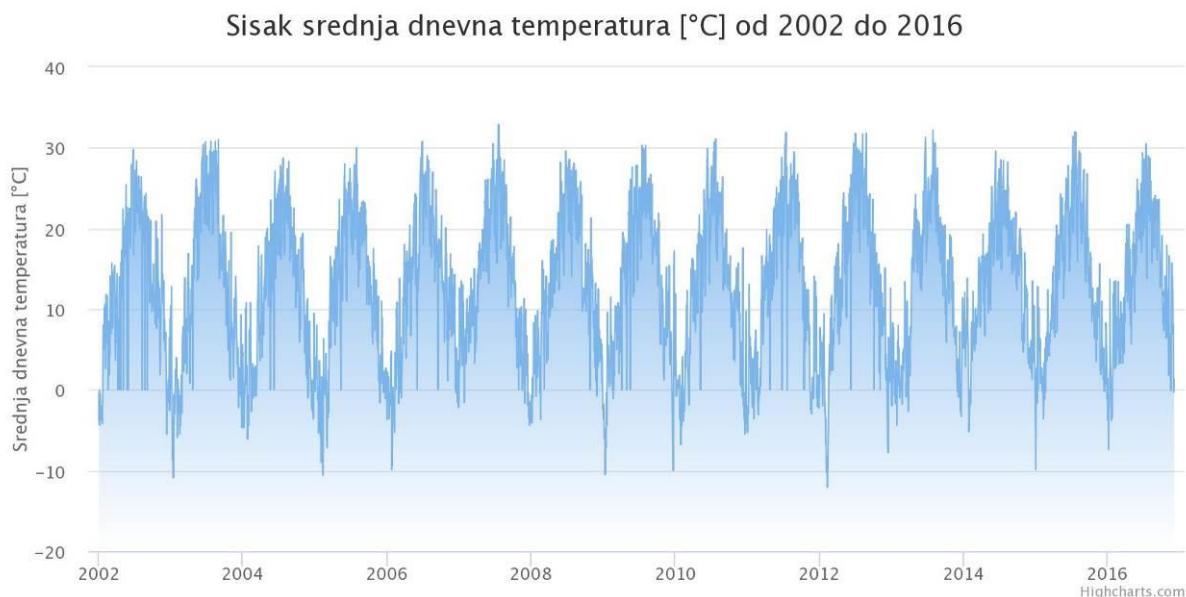
Prema karakteristikama podneblja grad Sisak je u klimatskoj zoni tople umjereno kišne klime s izrazito kontinentskim odlikama. Kako je područje Siska otvoreno utjecajima sa sjevera, a prema jugu zaštićeno brdskim područjem Banovine, kontinentalni utjecaji prilično su izraženi (Izvor: *GUP Grada Siska, Obrazloženje (pročišćeni tekst) Službeni glasnik SMŽ 11/02, 5/06, 3/11 i 4/11*).

Podneblje cijele regije pripada umjereno humidnom području s izrazitim, ali ne vrlo dugim, hladnim razdobljem godine. U smislu bioklimatološke interpretacije grad Sisak nalazi se u sklopu podneblja ravnica i riječnih dolina, odnosno fitobioklimata hrasta lužnjaka i drugih hidrogilnih fitocezona.

U nastavku je prikazan kratki klimatski pregled podataka s mjerne postaje Sisak za razdoblje 2002.-2016. Mjerna postaja Sisak nalazi se na koordinatama $45^{\circ}30'N$ i $16^{\circ}22'E$ i nadmorskoj visini od 98m.

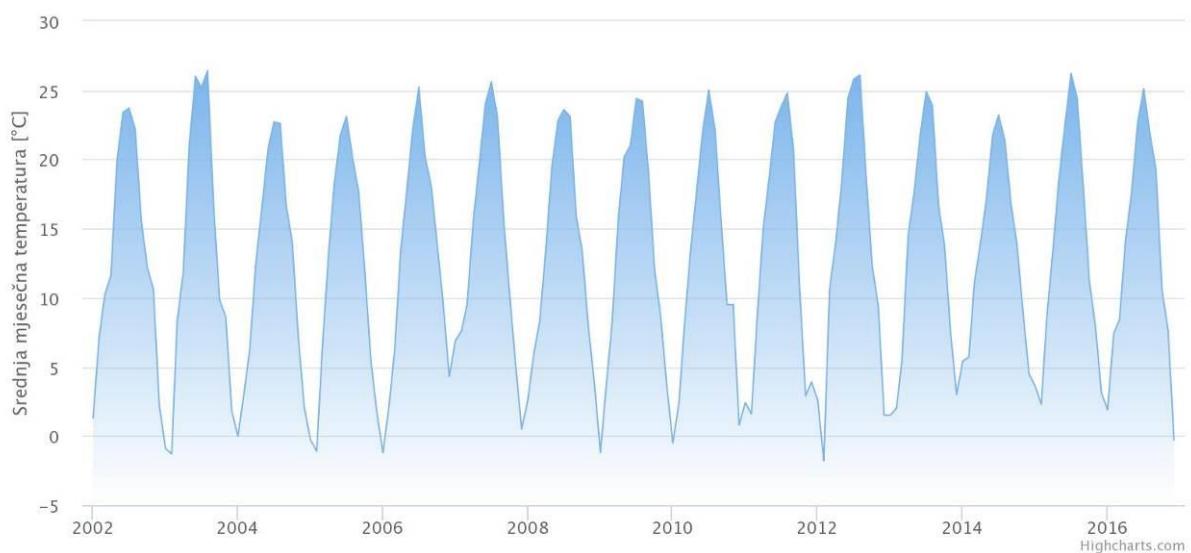
Temperatura

Analizirane su srednja, najviša i najniža dnevna temperatura zraka, a rezultati su prikazani grafički.



Iz grafikona srednjih dnevnih temperatura zraka je vidljivo kako je njihov raspon bio uglavnom između -10 i $+30^{\circ}\text{C}$. Uočljivo je kako je broj hladnih dana u periodu 2007.-2016. nešto manji nego u periodu 2002.-2006.

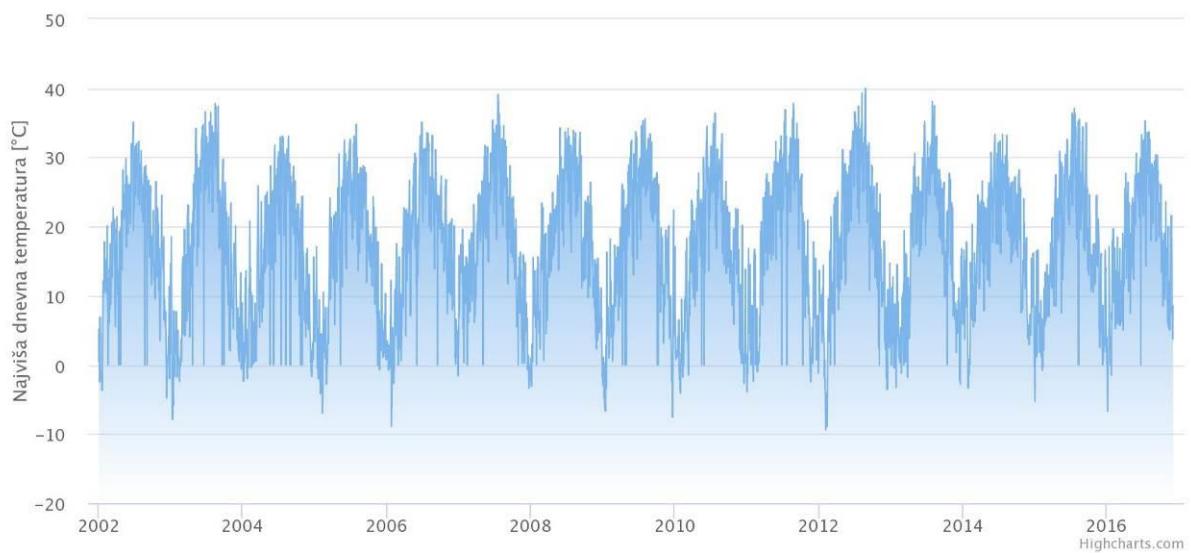
Sisak srednja mješevna temperatura [°C] od 2002 do 2016



Najtoplji je bio srpanj 2015. sa srednjom temperaturom od 24,5°C, a najhladnija veljača 2012. s -1,8°C. Inače, po mjesecima, u razdoblju je najtoplji srpanj sa srednjom temperaturom razdoblja 24,5°C, a najhladniji siječanj s 1,6°C. U razdoblju 1971.-2000., srpanj je imao srednju temperaturu 21,2°C, a siječanj 0,5°C.

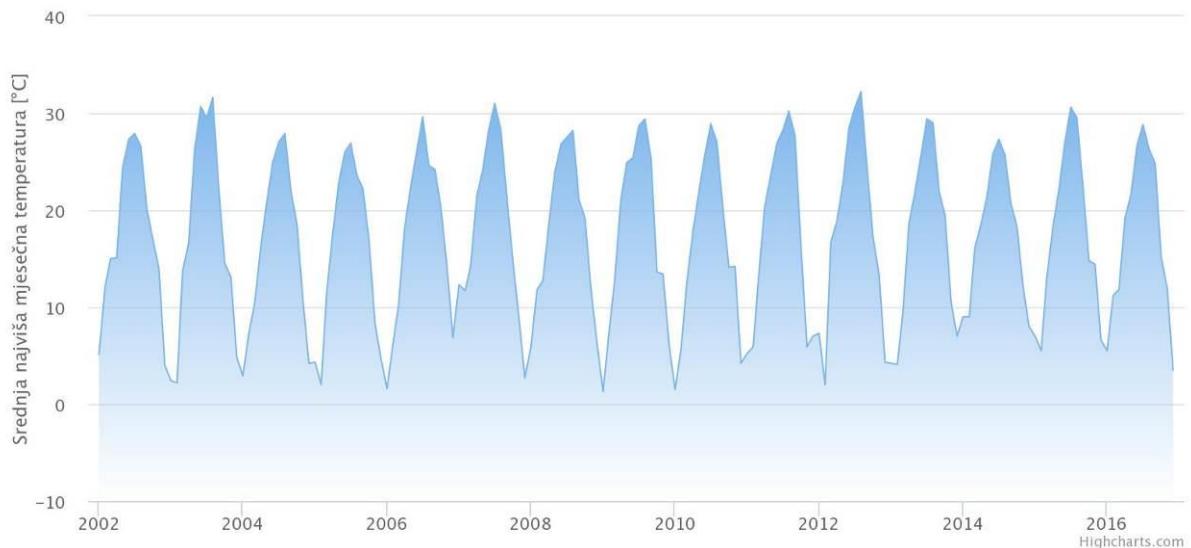
Na grafikonu srednjih mješevnih temperatura je uočljivo kako su zime u razdoblju 2007.-2016. toplije od onih iz razdoblja 2002.-2006. izuzev 2009. i 2011. godine. Kako su to ipak male razlike, a promatrani period kratak, teško je reći radi li se o klimatskoj promjeni ili je riječ samo o klimatskoj varijaciji.

Sisak najviša dnevna temperatura [°C] od 2002 do 2016



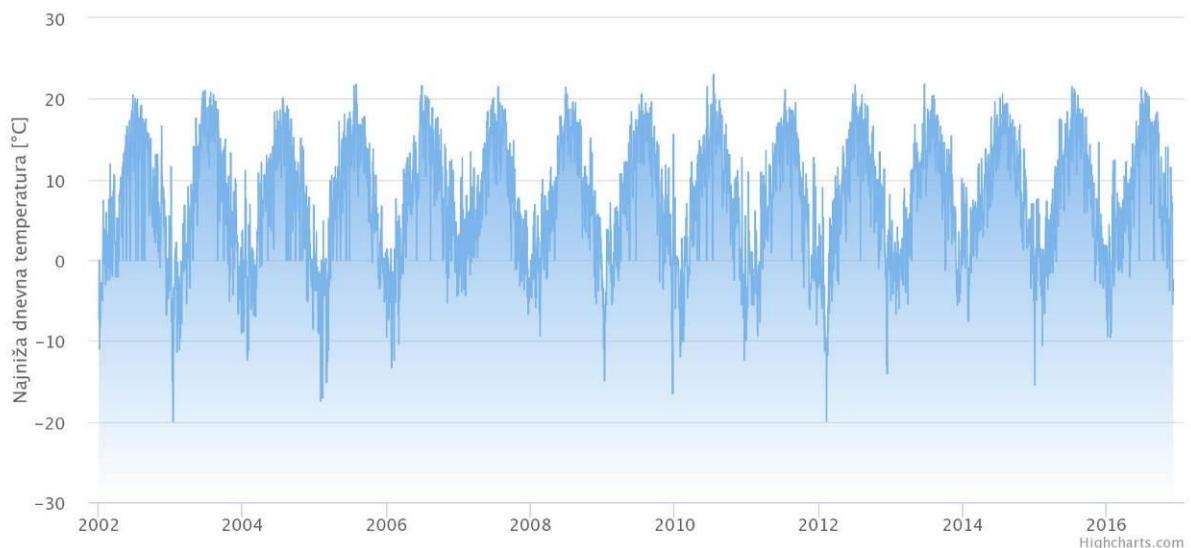
Dijagram najviših dnevnih temperatura otkriva kako su ljeti najviše dnevne temperature bile uglavnom između 30 i 35°C, a rijetko su se približavale 40°C. Apsolutni rekord u promatranom razdoblju je bio 40°C 24. kolovoza 2012. U razdoblju 1971.-2000. apsolutni temperturni maksimum je bio 38,1°C.

Sisak srednja najviša mjesecačna temperatura [°C] od 2002 do 2016



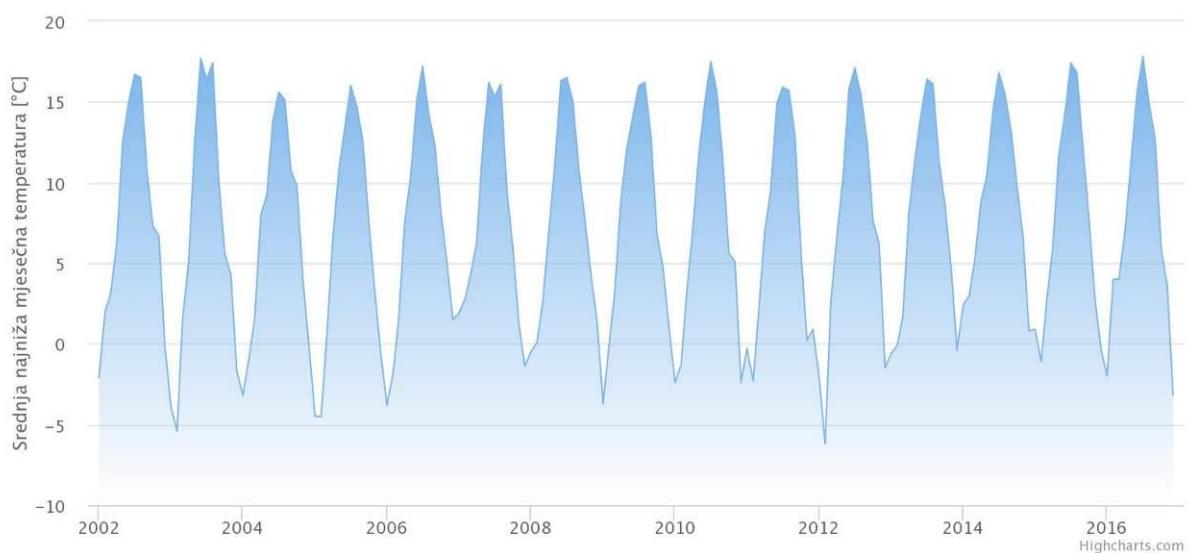
Grafikon srednje maksimalne mjesecačne temperature također pokazuje kako su zime 2014.-2016. bile osjetno toplije od prethodnih u razdoblju. U promatranom razdoblju mjesec sa srednjom najvišom temperaturom je srpanj s $28,8^{\circ}\text{C}$, dok je u razdoblju 1971.-2000. srpanj imao srednju najvišu temperaturu $27,0^{\circ}\text{C}$.

Sisak najniža dnevna temperatura [°C] od 2002 do 2016



Grafikon najnižih dnevnih temperatura zraka pokazuju kako su se one kretale uglavnom između -10 i $+20^{\circ}\text{C}$. Apsolutni minimum od -20°C izmjereno je 9. veljače 2012. dok je u razdoblju 1971.-2000. bio $-25,2^{\circ}\text{C}$.

Sisak srednja najniža mjesecačna temperatura [°C] od 2002 do 2016



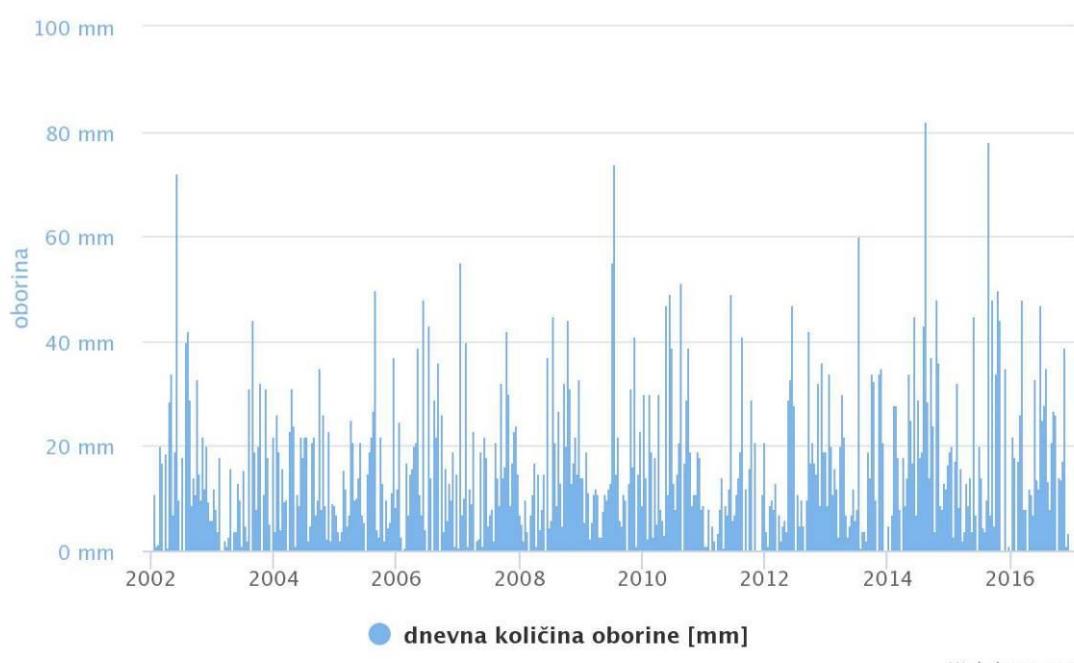
Grafikon srednjih mjesecnih najnižih temperatura također pokazuje kako je druga polovica promatranog razdoblja bila nešto toplija od prve, no opet, nije jasno radi li se o klimatskoj promjeni ili samo varijaciji.

Mjesec s najnižom srednjom temperaturom je siječanj s $-1,6^{\circ}\text{C}$ dok je u razdoblju 1971.-2000. srednja najniža mjesecna temperatura bila $-3,1^{\circ}\text{C}$.

Oborine

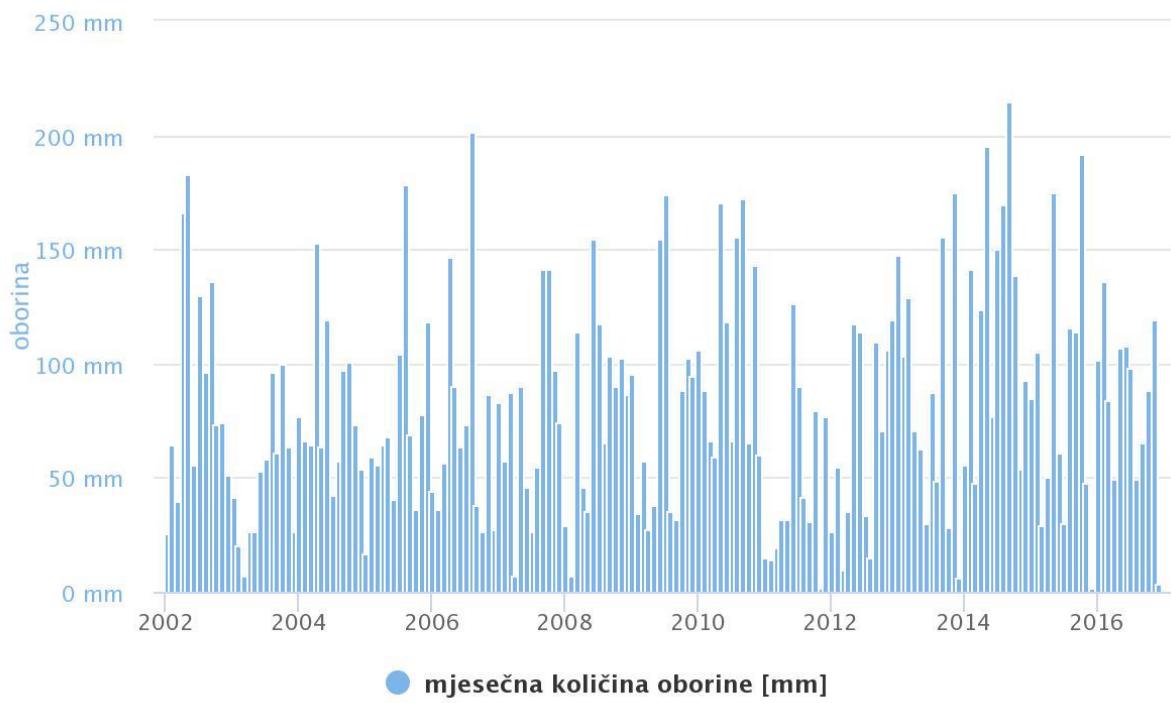
Oborina je jedan od bitnih klimatskih elemenata i ulazi u sve kategorizacije klime.

Sisak dnevna količina oborine [mm] od 2002 do 2016



Grafikon dnevnih oborina ukazuje kako su količine iznad 20 mm ipak u granicama normale, a iznad 60 mm spadaju u rijetke događaje. Najveća dnevna količina oborine od 82 mm je zabilježena 5. kolovoza 2014. U razdoblju 1971.-2000. najveća dnevna količina oborine je bila 114,6 mm.

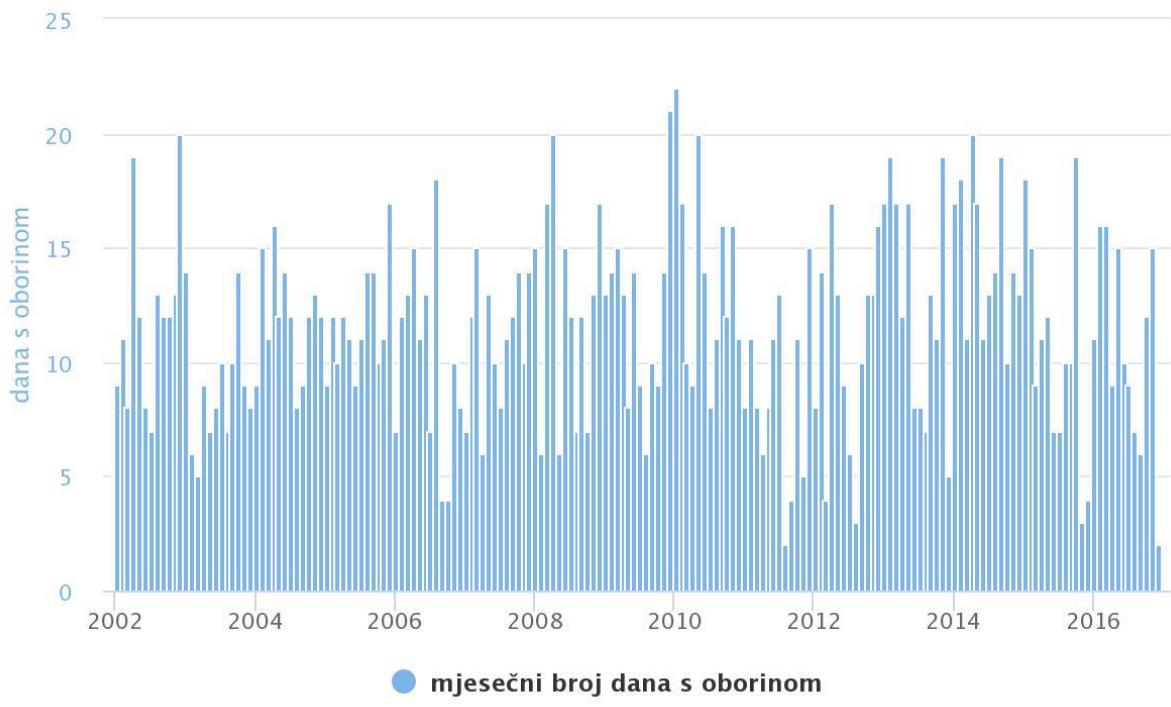
Sisak mjesecna količina oborine [mm] od 2002 do 2016



Highcharts.com

Najkišovitiji mjesec u razdoblju je bio rujan 2014. s 214,8 mm oborine. Općenito u razdoblju je rujan mjesec s najviše oborina, u prosjeku 102,7 mm. U razdoblju 1971.-2000. mjesec s najviše oborina, 94,7 mm, je bio lipanj.

Sisak mjesecačni broj dana s oborinom od 2002 do 2016



Zanimljivo je pratiti i broj kišnih dana, dana u kojima je zabilježen neki oblik oborine. Mjesec s najviše dana s oborinom je bio siječanj 2010. s 22 dana, a općenito u razdoblju je to veljača s 13,2 dana. U razdoblju 1971.-2000., mjeseci s najviše dana s oborinom, 13,8 su bili travanj i lipanj.

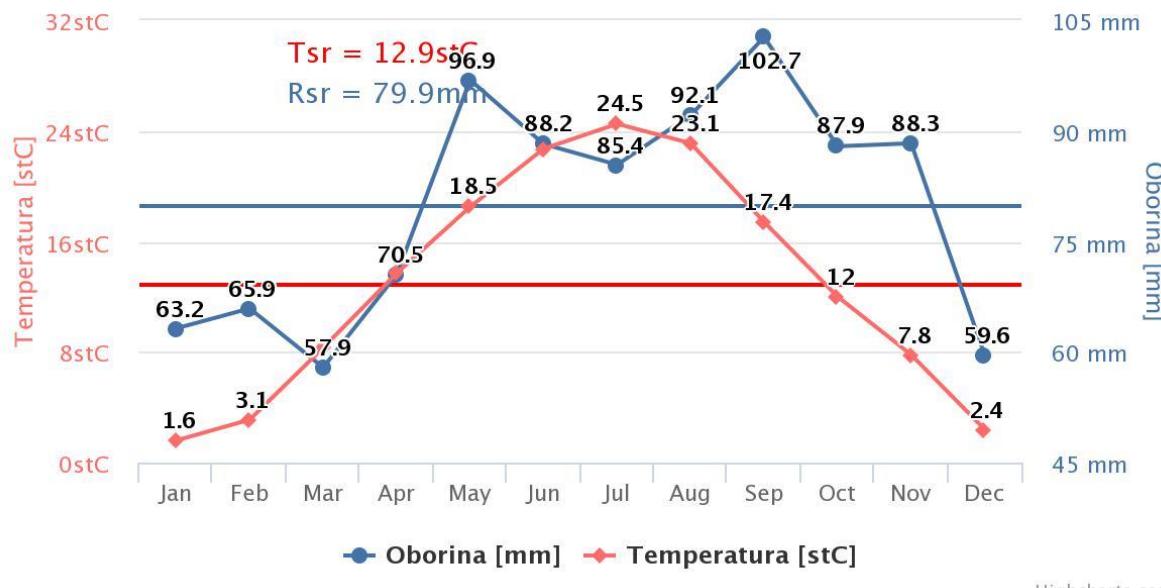
Kombinacijom mjesecnih oborina i dana s oborinom proizlazi kako su zimske oborine dugotrajnije, ali slabijeg intenziteta dok su ljetne kratkotrajne i jačeg intenziteta.

Walterov klimatski dijagram

Walterov klimatski dijagram je vrlo indikativan jer daje usporedbu oborina i temperature.

Walterov klimatski dijagram

Sisak od 2002 do 2016



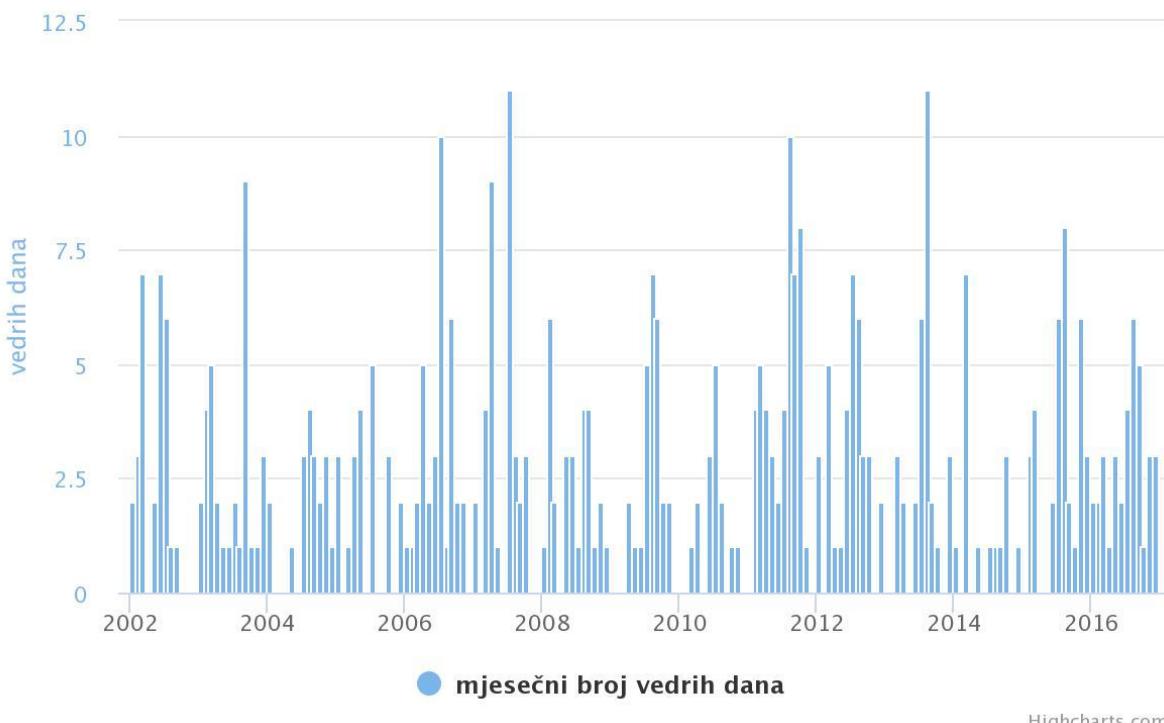
Highcharts.com

Walterov dijagram pokazuje kako su zime u Sisku suhe i hladne dok su ljjeta topla i relativno vlažna, ali su pikovi oborina ipak tijekom proljeća i rane jeseni. Srednja temperatura razdoblja je bila $12,9^{\circ}\text{C}$, dok je srednja godišnja količina oborina bila $79,9 \text{ mm}$.

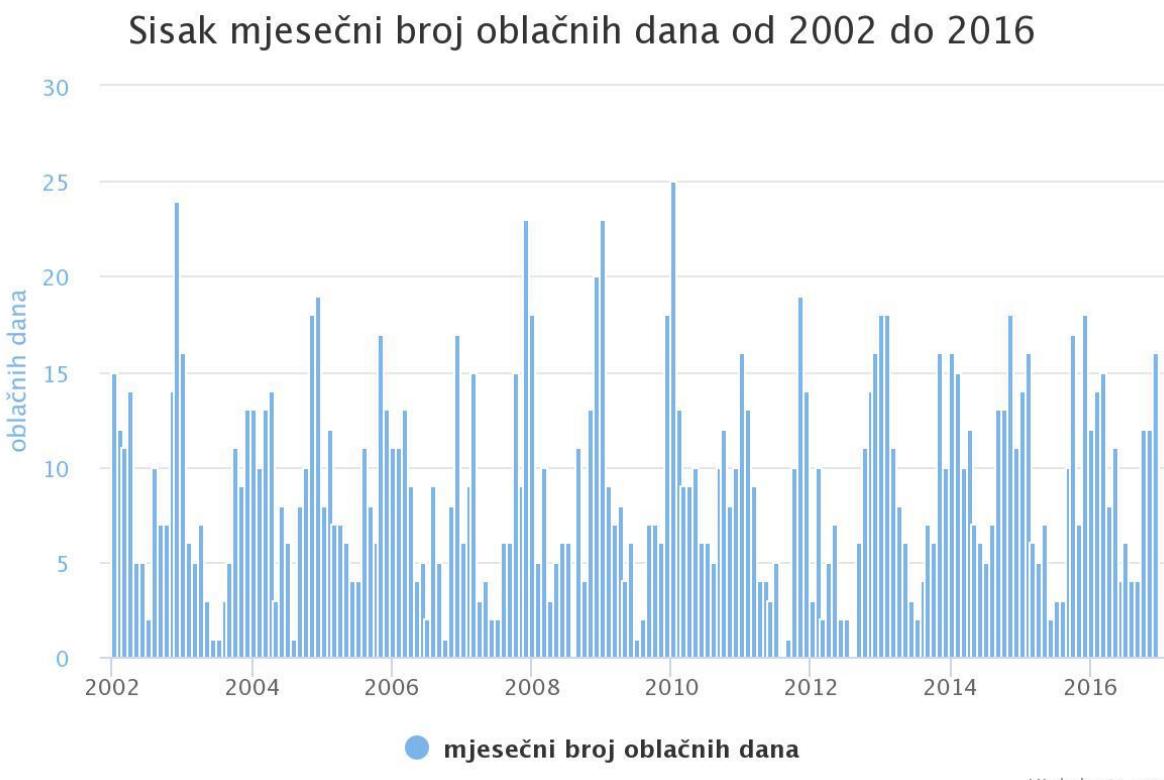
Vedri i oblačni dani

Vedri dani su oni u kojima je srednja dnevna naoblaka manja ili jednaka 1 osmini pokrivenosti neba oblacima, a oblačni ako je pokrivenost veća ili jednaka 7 osmina.

Sisak mjesecačni broj vedrih dana od 2002 do 2016



Najviše vedrih dana, 11, je bilo u srpnju 2007. i kolovozu 2013. Općenito, srpanj je mjesec s najviše vedrih dana, 5,1.



Highcharts.com

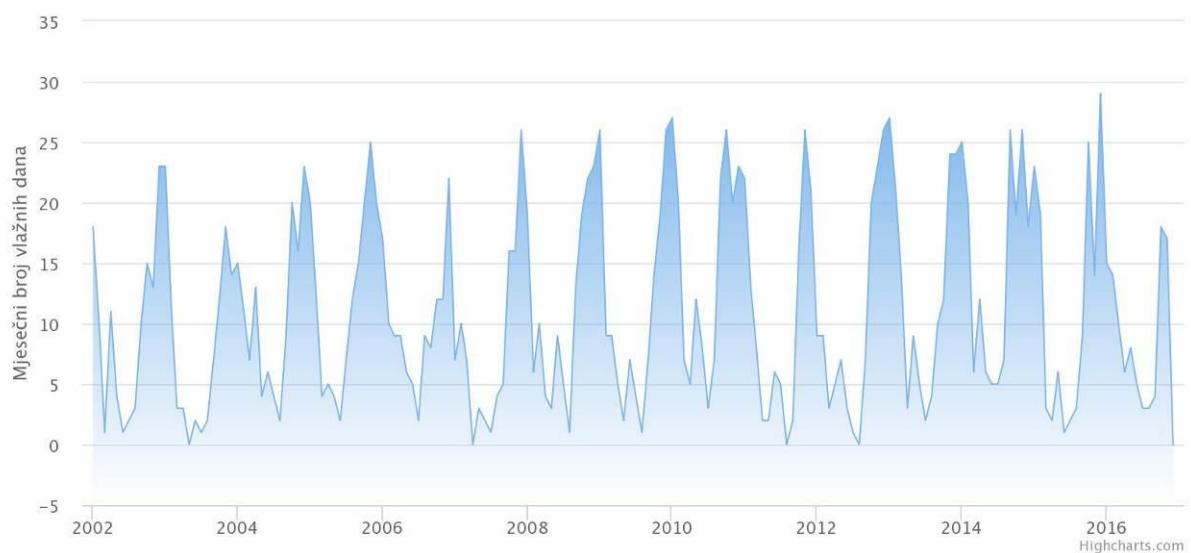
U promatranom razdoblju najviše oblačnih dana je bilo u prosincu 2007., čak 23. Općenito, najviše oblačnih dana ima prosinac, 16,1, a gotovo u stopu ga slijedi siječanj s 14,4 oblačna dana. Veliki broj oblačnih dana posljedica je zimskih anticiklona koje su u nizinskim krajevima Hrvatske često obilježene dugotrajnim maglama i niskom naoblakom.

Relativna vlažnost



Grafikon srednjih mjesecnih relativnih vlažnosti pokazuje kako su ljetni mjeseci signifikantno vlažniji od zimskih, što je i logično za promatrano područje. Vrlo česte anticiklone donose hladan i suh zrak sa sjeveroistoka Europe ili iz Sibira, dok ljeti povremeni frontalni poremećaji s Atlantika ili s Jadrana uz višu temperaturu zraka povećavaju relativnu vlažnost (što je zrak topliji, to može akumulirati više vodene pare).

Sisak mjeseci broj vlažnih dana ($RH \geq 80\%$) od 2002 do 2016



Zanimljivo je pratiti i grafikon mjeseca broja vlažnih dana. Vlažni dan je onaj u kojem je srednja dnevna vlažnost jednaka ili veća od 80%.

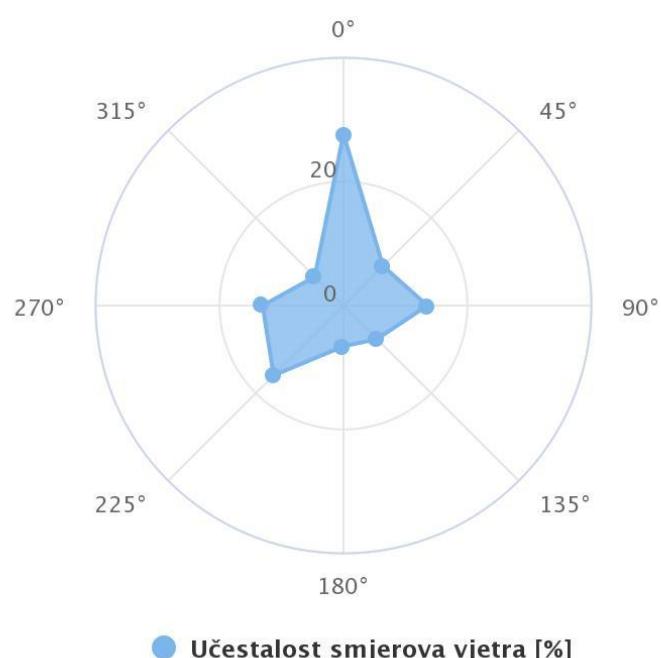
Vjetar

Vjetar je element koji se baš puno ne pojavljuje u klasifikacijama klime, ali je kao klimatski element vrlo bitan. Kod vjetra su bitne učestalosti smjerova i brzina puhanja.

Analiza je napravljena na temelju osam smjerova brzina vjetra.

Učestalosti smjerova vjetra

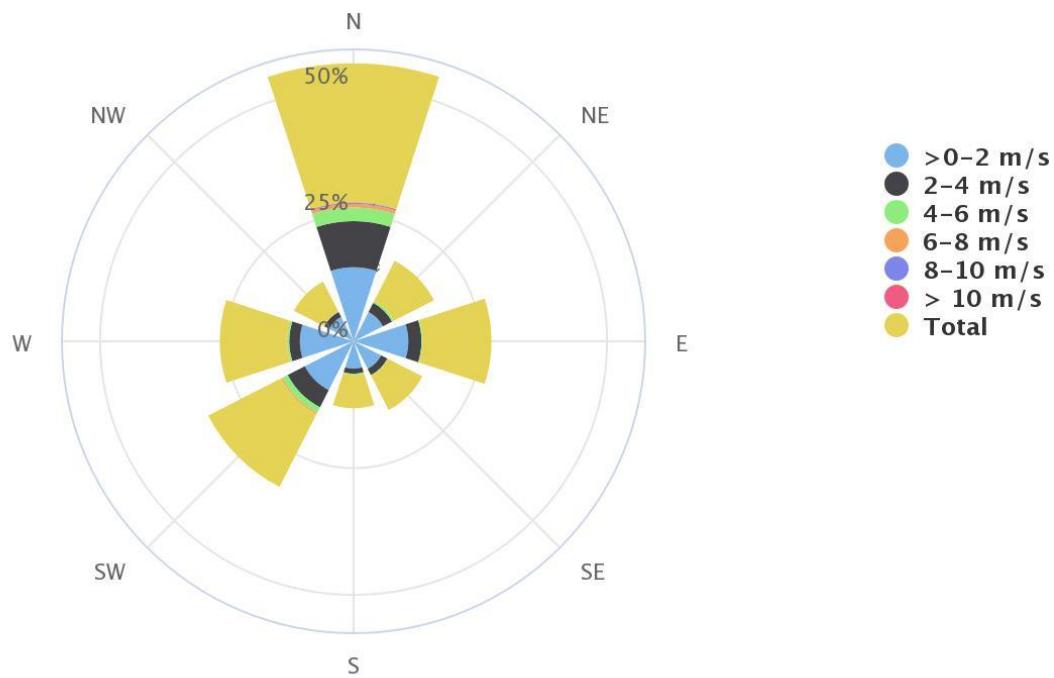
Sisak od 2002 do 2016



Highcharts.com

U Sisku je bio najzastupljeniji sjeverni vjetar s čak 27,67%, a slijedi ga jugozapadnjak s 15,94%.

Ruža vjetrova Sisak od 2002 do 2016



Highcharts.com

Kada se gleda ruža vjetrova i učestalost brzina po smjerovima, vidi se kako je najzastupljeniji slab sjeverac, jugozapadnjak, zapadnjak i istočnjak brzine do 2 m/s, a potom slab do umjeren sjeverac brzine 2-4 m/s.

5.1.1 Prilagodba klimatskim promjenama

Utjecaj klimatskih promjena

Posljedice klimatskih promjena osjećaju se u svim dijelovima svijeta, pa tako i na području Republike Hrvatske. Utjecaj klimatskih promjena sve je vidljiviji i očituje se nizom pojava: promjenom temperature, količine oborina, promjenom količine vodnih resursa, podizanjem razine mora, učestalosti ekstremnih meteoroloških prilika (s jedne strane oluje i ekstremne kiše, a s druge sve intenzivniji toplinski valovi i suše), promjenama u ekosustavu i biološkoj raznolikosti, poljoprivredi, šumarstvu te zdravstvenim poteškoćama, a posljedično i ekonomskim štetama. Također, predviđa se kako će ove promjene biti sve izraženije. Zbog specifičnosti zemljopisnog položaja, ekoloških posebnosti i gospodarske orientacije, Republika Hrvatska se može smatrati zemljom izrazito osjetljivom na klimatske promjene

te je općenito potrebno uložiti dodatne napore kako bi se smanjili pritisci i ublažile klimatske promjene i njihove posljedice.¹

Klimatske promjene se na prometnu infrastrukturu mogu manifestirati na sljedeći način²:

Cestovni promet:

- Smanjivanje čvrstoće i termičko širenje asfalta
- Nastanak kolotraga i rupa na asfaltu
- porast naprezanja na spojevima mostova
- Uslijed toplinskih valova može doći do smanjenja i ograničavanja građevinskih radova
- Veće cijene održavanja i gradnje cestovne infrastrukture
- Moguća ušteda uslijed toplijih zima, u pogledu manjih šteta od snijega i leda i manjih troškova soljenja i zimskog održavanja cesta
- Veći intenziteti ekstremnih oborina mogu uzrokovati poplavljivanje koje može dovesti do nesreća, zastoja i prekida radova
- Ispiranje materijala (tla) koji služi kao konstruktivna podloga cestama, tunelima i mostovima
- Ekstremne nepogode skraćuju vijek trajanja cestovne infrastrukture
- Tijekom toplijih zima, umjesto snijega češće pada kiša, što dovodi do češćih poplava zimi kada se kroz smrznuto tlo voda ne može infiltrirati u tolikoj mjeri
- Češća klizišta i ispiranja okolnog zemljišta
- Veći intenzitet vjetra posebno ugrožava visoku infrastrukturu poput mostova, nadvožnjaka, vijadukata

Željeznički promet:

Vruća i suša ljeta:

- Izvijanje željezničkih tračnica
- Isušivanje zemljane podloge željezničke trase (smanjenje stabilnosti)
- Veća potreba za klimatizacijom
- Povećani problemi s ventilacijom u podzemnim infrastrukturnim objektima
- Duža vegetacijska sezona utječe na zakrčivanje pruge

Toplige i vlažnije zime:

¹ Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanje klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Zagreb, studeni 2013.

² Nemry F., Demirel H., Impact of Climate Change on Transport: A focus on road and rail transport infrastructures, JRC Scientific and Policy Reports, Joint Research Centre, 2012

Baker C., Climate change and the railways, University of Birmingham, 2010 (Dostupno na: https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2010/wp5/Workshop_PPP_05_Baker.pdf)

EPA: Climate Change,Impacts (Dostupno na: <https://www3.epa.gov/climatechange/>)

Boyle J., Cunningham M., Dekens J., Climate Change Adaptation and Canadian Infrastructure, A review of the literature, IISD report, 2013

- Povećana učestalost poplava željezničke mreže te veće opterećenje sustava odvodnje
- Oštećenje zemljane podloge i smanjenje stabilnosti nasipa
- Problemi s električnom infrastrukturom
- Više ekstremnih vremenskih prilika:
- Povećana vjerojatnost prekida žica (gubitak kontakta pantografa s gornjom žicom)
- Veća vjerojatnost prevrnuća i iskliznjuća vlaka iz tračnica
- Nesreće ili mrežni prekid zbog stabala ili taloženja krhotina/srušenog materijala/objekata na pruzi

Očekivane klimatske promjene

Najznačajniji klimatski čimbenici koji utječu na prometnu infrastrukturu su srednja temperatura i oborina te ekstremne vrijednosti ovih parametara. Zbog toga je od izrazite važnosti smanjenje budućih utjecaja povišenja temperature prilagodbom infrastrukture tijekom same izgradnje, od prilagodbe materijala do načina projektiranja.³

U dalnjem tekstu dane su DHMZ-ove projekcije promjene prizemne temperature zraka i oborine u Hrvatskoj, koje su dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM, prema A2⁴ scenariju za dva 30-godišnja razdoblja. Pritom razdoblje od 2011. do 2040. godine predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene. Razdoblje od 2041. do 2070. godine predstavlja sredinu 21. stoljeća u kojemu je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO₂) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.⁵

Područje Grada Siska sagledano je u okviru šireg područja s obzirom da su kartografski prikazi koji su proizašli iz DHMZ-ovih simulacija budućih klimatskih promjena rađeni na horizontalnoj rezoluciji od 35 km. S obzirom na rezolucijska ograničenja modela, dane karte su na razini preglednih.

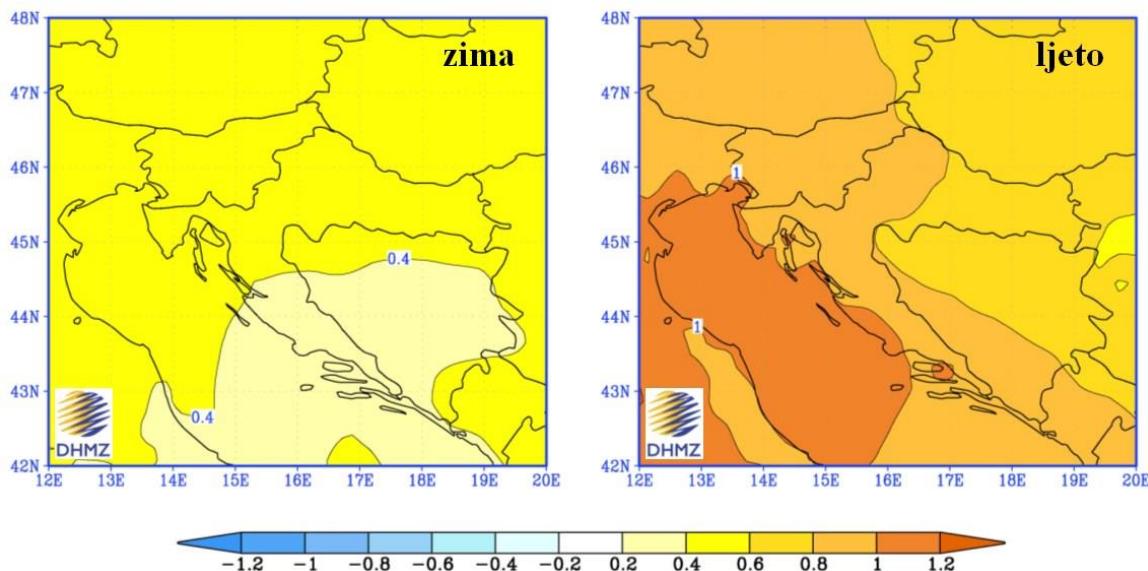
Temperatura

³ Nemry F., Demirel H., Impact of Climate Change on Transport: A focus on road and rail transport infrastructures, JRC Scientific and Policy Reports, Joint Research Centre, 2012

⁴ Kako bi se mogle procijeniti promjene klime u budućnosti, potrebno je definirati buduće emisije ugljikovog dioksida (CO₂) i drugih stakleničkih plinova u atmosferu. Stoga je Međuvladin panel za klimatske promjene (engl. *Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC*) u svom Posebnom izvješću o emisijskim scenarijima (engl. *Special report on emission scenarios - SRES*, Nakićenović i sur., 2000) definirao scenarije emisije stakleničkih plinova uzimajući u obzir pretpostavke o budućem demografskom, socijalnom, gospodarskom i tehnološkom razvoju na globalnoj i regionalnoj razini. S obzirom da razvoj nije moguće točno predvidjeti, scenariji su podijeljeni u četiri grupe mogućeg razvoja svijeta u budućnosti: A1, A2, B1 i B2. A2 scenarij predviđa svijet u budućnosti koji karakterizira velika heterogenost sa stalnim povećanjem svjetske populacije. Gospodarski razvoj, kao i tehnološke promjene, regionalno su orijentirani i sporiji nego u drugim grupama scenarija. [5]

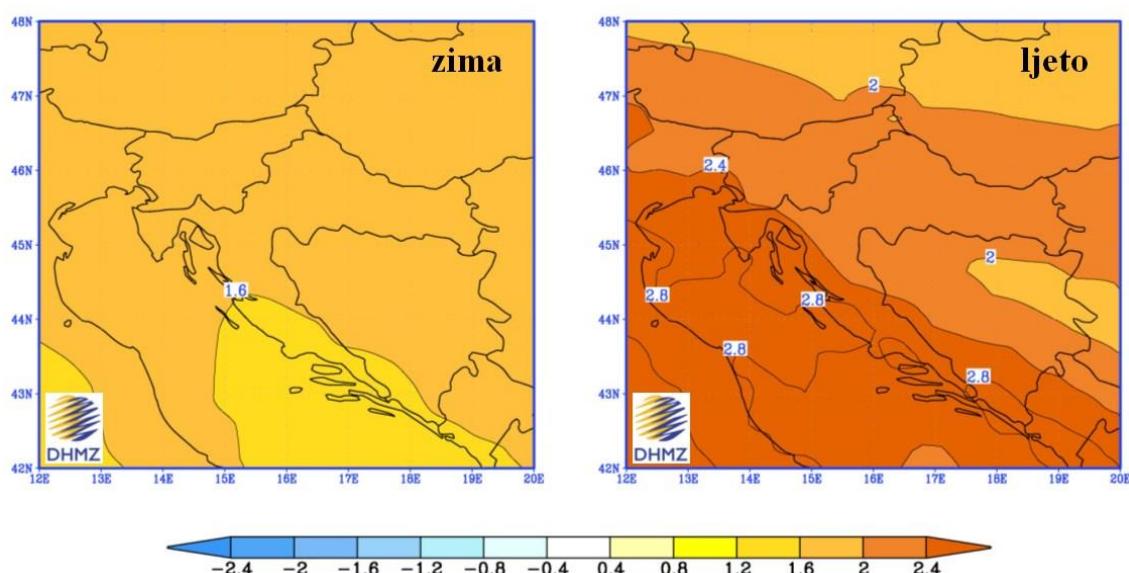
⁵ Climate change has both positive and negative implications on rail transport, syke, Aalto University, YTK, Finnish Met. Institute (Dostupno na: <https://ilmasto-opas.fi/en/ilmastonmuutos/vaikutukset-/artikkeli/ae2068f4-7cd3-49bd-8f6f-1e1c83eb35e2/raideliikenne.html>)

Na Slikama 5.1-1 (prvo razdoblje) i 5.1-2 (drugo razdoblje) dani su rezultati RegCM modela za područje cijele Hrvatske, iz kojih se može primijetiti da se predviđa povećanje prizemne temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonomama. U prvom razdoblju buduće klime (2011.-2040.) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0.6°C , a ljeti do 1°C , dok se u drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) očekuje amplituda porasta u Hrvatskoj, zimi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1.6°C na jugu, a ljeti do 2.4°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno do 3°C u priobalju.⁶



Slika 5.1-1. Promjena prizemne temperature zraka u Hrvatskoj za razdoblje 2011.-2040.

Izvor: Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod



Slika 5.1-2. Promjena prizemne temperature zraka u Hrvatskoj za razdoblje 2041.-2070.

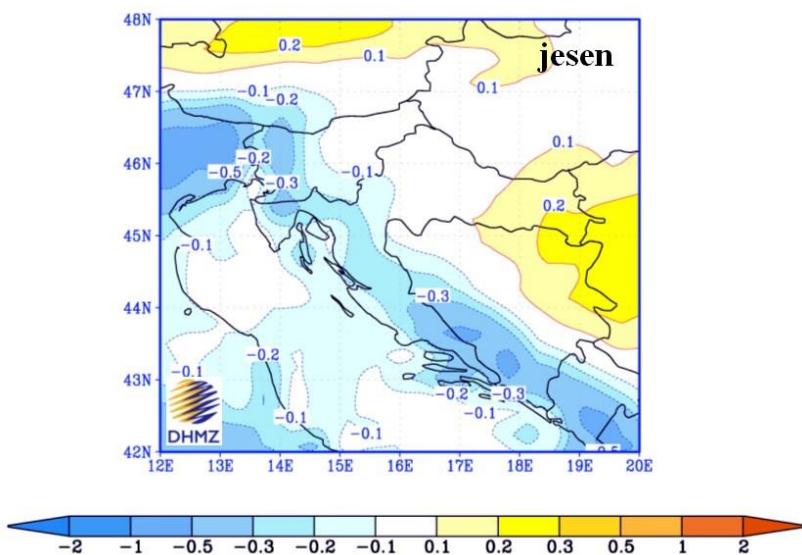
Izvor: Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod

⁶ Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod (Dostupno na: http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene)

Za šire područje Grada Siska, prema spomenutom RegCM modelu, scenarij A2, predviđen je porast temperature zimi za razdoblje 2011.-2040. od maksimalno $0,6^{\circ}\text{C}$ te za isto razdoblje ljeti između $0,8\text{--}1,0^{\circ}\text{C}$. Porast temperature za razdoblje 2041.-2070. iznosio bi zimi i do 2°C , a ljeti i do $2,4^{\circ}\text{C}$.⁷ U prvom razdoblju je na širem području Grada modelirano smanjenje broja hladnih dana za 3-4 dana te povećanje broja toplih dana za 4-6, u odnosu na sadašnje stanje.⁸⁹

Oborine

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011.-2040.) (Slika 5.1-3.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45-50 mm na južnom dijelu Jadrana. Međutim, ovo smanjenje jesenske količine oborine nije statistički značajno.¹⁰



Slika 5.1-3. Promjena oborine u Hrvatskoj (mm/dan) u razdoblju 2011.-2040.

Izvor: Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod

U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) (Slika 5.1-4) 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.

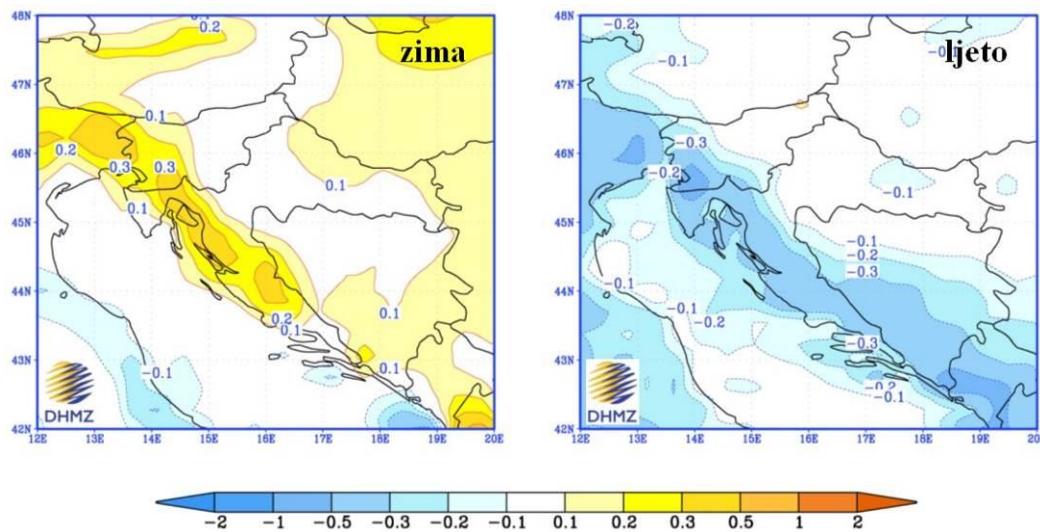
⁷ Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod (Dostupno na: http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene)

⁸ Hladni dani su dani kada je minimalna temperatura zraka niža od 0°C , dok su topli dani definirani kao oni u kojima je maksimalna dnevna temperatura viša od 25°C [8]

⁹ Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), državni hidrometeorološki zavod, listopad 2013. (Dostupno na: http://klima.hr/razno/publikacije/NIKP6_DHMZ.pdf)

¹⁰ Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod (Dostupno na: http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene)

Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.¹¹



Slika 5.1-4. Promjena oborine u Hrvatskoj (mm/dan) u razdoblju 2041.-2070.

Izvor: Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod

Na širem području Grada Siska, u bližoj budućnosti (2011.-2040.) ne očekuje se promjena količine oborine u odnosu na referentno razdoblje (sadašnja klima, razdoblje 1961.-1990.), kao niti u daljnjoj budućnosti (2041.-2070.) u odnosu na sadašnje stanje. Povećanja broja suhih dana i porasta broja vlažnih dana ne bi trebalo biti u bližoj budućnosti. Međutim, na području Grada Siska izražena je promjena dnevnog intenziteta oborine. Gledajući promjenu (porast) dnevnog intenziteta oborine (SDII¹²) u bližoj budućnosti, ona je najznačajnija (i statistički značajna) za proljeće (>6%) te je potom i za cijelu godinu statistički značajna (između 2% i 3%).¹³

Mjere prilagodbe klimatskim promjenama

S obzirom na gore navedene promjene klimatskih parametara koje se očekuju na područjima zahvata najznačajniji učinak na cestovnu infrastrukturu ima povišenje temperature. Povišenje temperature utječe na karakteristike, odnosno oštećenje asfalta. Stoga se kao mjeru prilagodbe preporuča kod odabira asfalta i asfaltnog veziva uzeti u obzir očekivane temperature u budućnosti, koje se sa velikom sigurnošću mogu projicirati za buduću klimu. Očekuje se da će se i kroz norme za asfalt i asfaltna veziva ove mjeru ugraditi i na razini Europske unije.

S obzirom na rizik izvijanja pruge zbog povišenja temperature tijekom korištenja, potrebno je uspostaviti sustav upravljanja ograničenjem brzine ovisno o temperaturi tračnica.

¹¹ Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod (Dostupno na: http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene)

¹² Standardni dnevni intenzitet oborine-ukupna sezonska (godišnja) količina oborine podijeljena s brojem oborinskih dana u sezoni (godini)

¹³ Šesto nacionalno izješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), državni hidrometeorološki zavod, listopad 2013. (Dostupno na: http://klima.hr/razno/publikacije/NIKP6_DHMZ.pdf)

Ovakva mjera se već koristi u željezničkom prometu, a može se po potrebi u budućnosti i unaprijediti boljom kontrolom realne temperature tračnica ugradnjom sustava instrumentalnog praćenja temperature tračnica.

Količina ukupne oborine vjerojatno se neće povećati, dok je povećanje ekstremne oborine prema projekcijama ipak statistički značajno. Što se tiče erozije, odnosno odrona tla, geotehničkim istražnim radovima će se trebati utvrditi kritična područja i definirati odgovarajuća tehnička rješenja i mjere zaštite, posebice u pogledu oborina ekstremnog intenziteta.

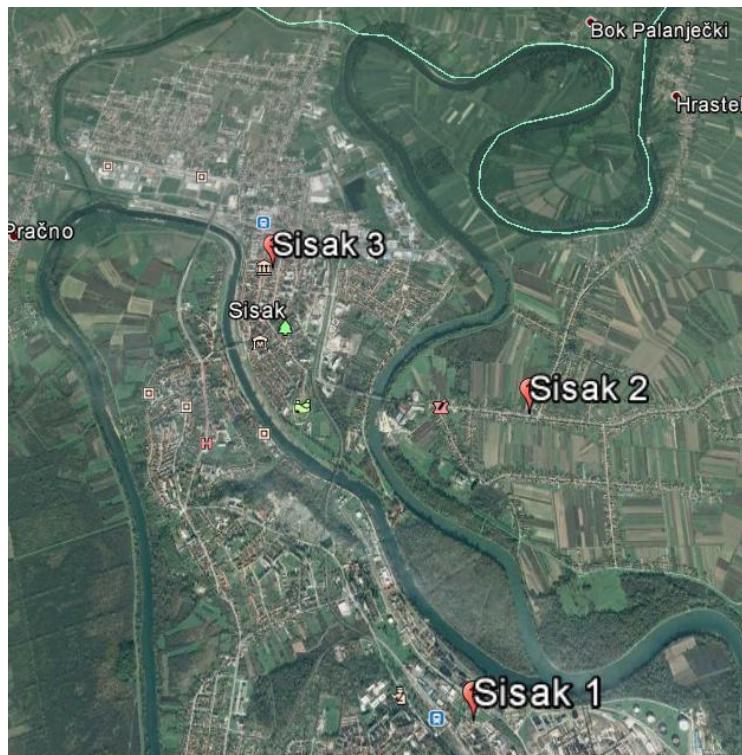
5.2 Kvaliteta zraka i emisije stakleničkih plinova

Za veliki broj onečišćujućih tvari u zraku je dokazano ili se sumnja da imaju negativne učinke na ljudsko zdravlje i okoliš. Općenito, kratkotrajno izlaganje umjerenom onečišćenju zraka vjerojatno neće uzrokovati ozbiljne posljedice mladim i zdravim osobama. Međutim, povišene koncentracije onečišćujućih tvari u zraku i/ili njima dugotrajno izlaganje može dovesti do ozbiljnih zdravstvenih simptoma i stanja kod ljudi. Ovo se prvenstveno odnosi na dišni sustav i upalne procese u organizmu, ali također može uzrokovati mnogo ozbiljnija stanja kao što su srčane bolesti i rak. Srčani i plućni bolesnici su osjetljiviji na negativne utjecaje onečišćenja zraka. Opasnosti su posebno podložna djeca i starije osobe (*Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014. godinu, HAOP, 2015. godine*).

Na području Grada Siska postavljene su tri automatske mjerne postaje za praćenje kvalitete zraka (AMP): Sisak-1, Sisak-2 i Sisak-3 (Slika 5.2-1.).

Na mjernim postajama se, ovisno o postaji, mjere koncentracije sljedećih onečišćujućih tvari: dušikov dioksid (NO_2), ugljikov monoksid (CO), sumporovodik (H_2S), sumporov dioksid (SO_2), benzen (C_6H_6) i lebdeće čestice PM_{10} - automatski i gravimetrijski, metali: Pb, Mn, Cd, Ni, As i policiklički aromatski spojevi (PAU) u PM_{10} te meteorološki parametri: temperatura zraka ($^{\circ}\text{C}$), relativna vlažnost (%) i brzina vjetra (m/s).

Automatska merna postaja (AMP) u okviru državne mreže za praćenje kvalitete zraka **Sisak-1** smještena u naselju Caprag koja je udaljena otprilike 1 km od industrijske zone. Mjerna postaja AMP **Sisak-2 - Galdovo** smještena je u dvorištu OŠ Galdovo koja je udaljena oko 3 km od industrijske zone dok je AMP **Sisak-3** smještena u centru Siska za praćenje razine onečišćenosti zraka u naseljima i industrijskim područjima, a udaljena je oko 4 km od industrijske zone.



Slika 5.2-1. Položaj automatskih mjernih postaja Sisak-1, Sisak-2 i Sisak-3 na području grada Siska

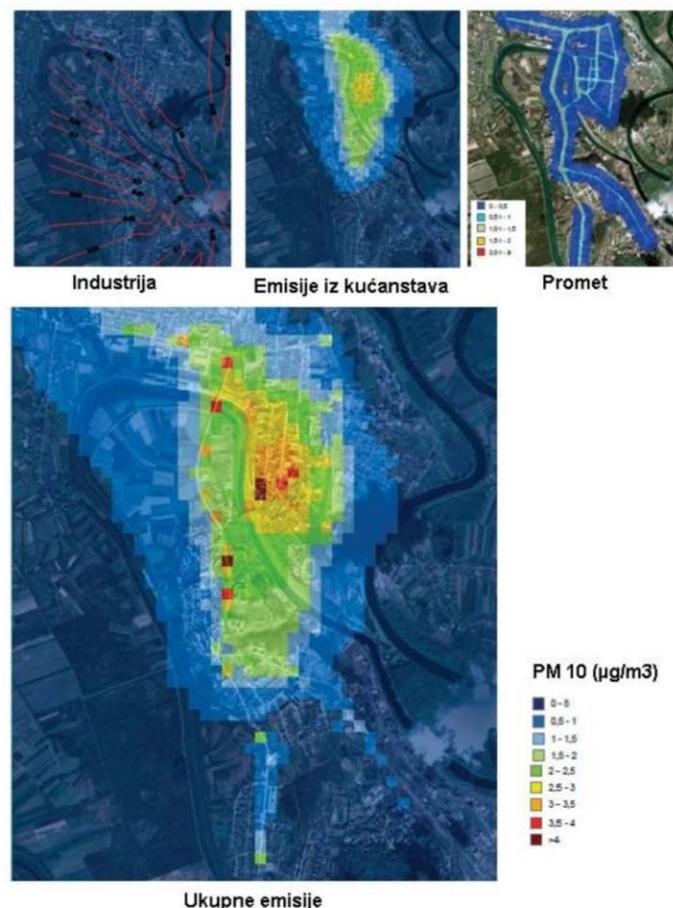
Prema rezultatima praćenja kvalitete zraka, odnosno kategorizacije kvalitete zraka na navedenim mjernim postajama u razdoblju od 2012. do 2015. godine koji se godišnje objavljaju u okviru godišnjih izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske, od strane Agencije za zaštitu okoliša (AZO), odnosno od 2015. godine Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (HAOP), na području Grada Siska na svim mjernim postajama zabilježeno je onečišćenje lebdećim česticama PM_{10} , a na postaji Sisak-1 smještenoj u naselju Caprag i sumporovodikom H_2S , te u 2014. i 2015. godini i benzo(a)pirenom - BaP u PM_{10} . U 2015. godini zrak je na postaji Sisak-1 uvjetno bio i II. kategorije kvalitete s obzirom na benzen.

Povećane koncentracije sumporovodika posljedica su emisija sumporovodika iz INA Rafinerije nafte Sisak.

Onečišćenje lebdećim česticama PM_{10} na području Grada Siska prema *Akcijskom planu za smanjivanje razina koncentracija lebdećih čestica PM_{10} na području Grada Siska (IRI Sisak d.o.o. za istraživanje, razvoj i ispitivanje, 2013. godine)* (u daljnjem tekstu Akcijski plan) posljedica je emisija lebdećih čestica PM10 iz sljedećih izvora:

- industrija (najveći izvori emisija u zrak su ABS Sisak d.o.o. (željezara), INA - industrija nafte d.d., Rafinerija nafte Sisak i Termoelektrana Sisak),
- mali i srednje veliki uređaji za loženje,
- emisije iz kućanstva,
- strojevi i mehanizacija u poljoprivredi,
- promet.

Prema rezultatima analize porijekla onečišćenja lebdećim česticama PM_{10} na području Grada Siska, utvrđeno je da je udio lebdećih čestica porijeklom iz kućanstava viši u staroj jezgri grada Sisak, a udio lebdećih čestica od emisija iz industrije veći oko mjerne postaje Sisak-1. Oko 79 % ukupnih emisija PM_{10} nastaje uslijed industrijskih aktivnosti u gradu Sisku, a u neindustrijskim emisijama, 77 % ukupnih emisija PM_{10} potječe iz kućanstava, a 22 % iz prometa (Slika 5.2-2.).



Slika 5.2-2. Modelirani izvori (industrija, promet, kućanstva) u ukupnim koncentracijama lebdećih čestica PM_{10}

Preuzeto: Akcijski plan, 2013. godine

Emisije iz prometa

Emisije onečišćujućih tvari u zrak iz prometa u prvom redu podrazumijevaju emisije ispušnih plinova iz vozila s motorima s unutarnjim sagorijevanjem: ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid, nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS), dušikovi oksidi (NOx), sumporovi oksidi (SO_x) te lebdeće čestice i teški metali.

Prema posljednjem *Izvješću o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj, 2014.*, AZO emisije svih onečišćujućih tvari u zrak iz sektora Promet, u posljednjem desetogodišnjem razdoblju (2002. do 2012.) pokazuju trend smanjenja. Pri tome najveći smanjenje bilježe emisije SO_x (89,1%), CO (68,1%) i NMHOS (64,4%) zbog korištenja goriva s manjim udjelom sumpora te uvođenja katalizatora. U odnosu na vrste goriva i nadalje se najviše koristi okolišno manje prihvatljivo dizelsko gorivo (u 2012. udio 62%).

Potrebno je također napomenuti da je prema posljednjem izvješću *Nacionalni inventar stakleničkih plinova Republike Hrvatske* (*Inventar stakleničkih plinova, NIR 2016, HAOP, lipanj 2016.*), Podsektor Promet (Sektor Energetika) koji uključuje emisije iz cestovnog, zračnog, željezničkog, pomorskog i riječnog prometa, jedan od značajnijih izvora emisije CO₂ - doprinos prometa ukupnoj emisiji CO₂ s teritorija RH u 2014. godini je iznosio 24,6 %. Od toga, najveći udio ima cestovni promet - 95,8 % emisija CO₂ od ukupnih emisija iz prometa, a nakon njega slijede pomorski i riječni promet, željeznički promet i zračni promet.

S obzirom da je procijenjeno da dio emisija čestica PM₁₀ na području Grada Siska potječe iz cestovnog prometa, Akcijskim planom propisane su i mjere za smanjenje emisija iz prometa koje trebaju doprinijeti ukupnom smanjenju emisija čestica.

Mjere za smanjivanje emisija lebdećih čestica PM₁₀ u prometu obuhvaćaju mjere smirivanja prometa ograničavanjem brzine i količine prometa, unapređenjem javnog prijevoza, te redovitim održavanjem, izgradnjom i rekonstrukcijom prometne infrastrukture:

- mjere ozelenjivanja
- mijenjati navike korisnika prometa
- program "Jedan dan bez automobila"
- mjere organizacije gradskog prometa
- modernizacija voznog parka, uvođenje biogoriva i prirodnog plina u sektor javnog prijevoza i komunalne djelatnosti
- poboljšanje logistike autobusne mreže
- provedba pilot projekta i uspostava sustava izobrazbe vozača cestovnih vozila za eko-vožnju
- program razmjene auta za zaposlenike Grada Siska te program promoviranja dijeljenja osobnog automobila
- potpora kupnji energetski efikasnih vozila

Mogući razvoj bez provedbe Plana

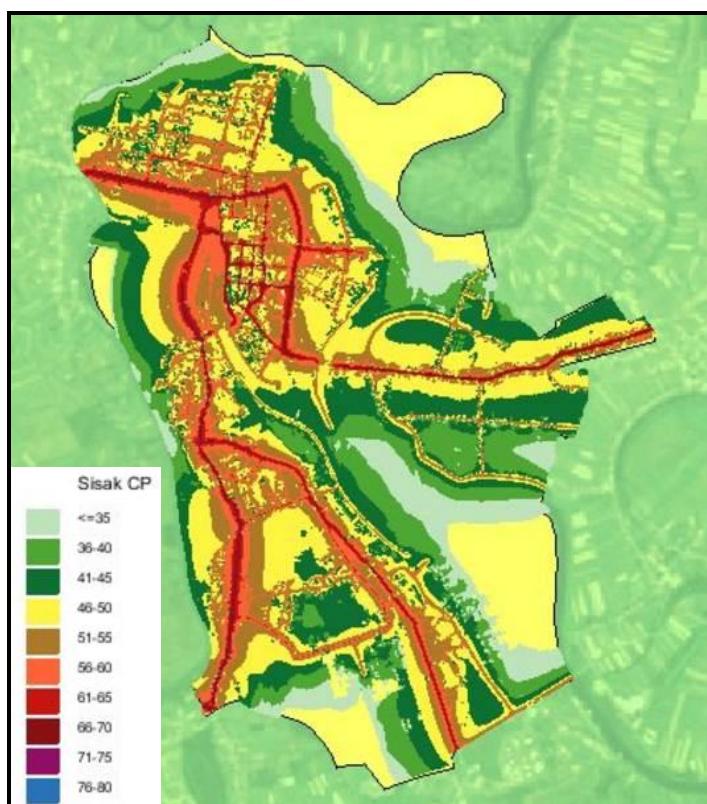
Plan održive urbane mobilnosti usmjeren je na razvoj prometne politike Grada Siska čije glavne odrednice bi trebale biti promjena modalne raspodjele putovanja u korist javnog gradskog prijevoza i nemotoriziranih načina putovanja uz bolju energetsku efikasnost, smanjene upotrebe osobnih vozila u gradskim putovanjima, poticanje nemotoriziranih načina putovanja kao što su pješačenje i korištenje bicikla, poticanje korištenja javnog gradskog prijevoza, uspostava pješačke zone s ograničenim pristupom korištenja osobnih vozila, izgradnja i poboljšanje postojeće prometne infrastrukture. Neprovedbom ovog Plana ne bi se stekli uvjeti koji bi omogućili smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz prometa na području Grada Siska.

5.3 Buka

Zakonom o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16) određuju se mjere zaštite od buke te nadzor nad provedbom tih mjera radi sprječavanja ili smanjivanja buke i otklanjanja opasnosti za zdravlje ljudi. Zakon propisuje kriterije koje moraju zadovoljiti izvori buke, obvezu izrade karata buke i akcijskih planova te način procjene i kriterije za uporabnu dozvolu građevina. Karta buke je prikaz postojećeg i/ili predviđenog stanja imisije buke na promatranom području.

Grad Sisak je u okviru programa zaštite od buke u razdoblju od 2006. do 2010. godine (prema tada važećem Zakonu o zaštiti buke (NN 20/03)) izradio II. generaciju karata buke i to za buku iz cestovnog prometa, iz željezničkog prometa, iz industrije te zbirnu kartu buke i buku s prikazom konfliktnih stanja.

Karte buke daju prikaz postojećih i predvidivih razina imisija buke na svim mjestima unutar promatranog područja, ovisno o nekom određenom izvoru ili pak svim izvorima buke. Iz karata se može iščitati razina dnevne buke, noćne i prosječne 24-satne buke po svim zonama grada na razini ulice i kućnog broja.



Slika 5.3-1. Strateška karta buke Grada Siska - cestovni promet
(Izvor: <http://iszo.azo.hr/DetaljniPregled.aspx?pid=P20/01>)

Programom zaštite okoliša Grada Siska za razdoblje od 2013. do 2016. godine (FKIT Sveučilišta u Zagrebu i Accumular d.o.o., prosinac 2012.) procijenjeno je relativno povoljno stanje u smislu ugroženosti stanovništva vanjskom bukom iz cestovnog i željezničkog prometa i industrije u Gradu Sisku. Akcijski plan za smanjenje buke nije izrađen jer su novim Zakonom o zaštiti od buke obveznici izrade akcijskog plana samo gradovi koji imaju više od 100.000 stanovnika.

Programom zaštite okoliša Grada Siska za razdoblje od 2013. do 2016. godine dani su ciljevi i mjere zaštite okoliša za buku preuzeti iz Nacionalne strategije zaštite okoliša i Nacionalnog plana djelovanja na okoliš (NEAP), a prilagođeni su stanju u Gradu Sisku te se navode nastavno na ciljeve i mjere u Programu zaštite okoliša Grada Siska za prethodno razdoblje. Navedene mjere su:

- prilikom prostornog planiranja uvažiti utjecaj buke na čovjeka i ostali živi svijet
- poboljšati inspekcijski nadzor nad provedbom odredbi vezanih za buku,
- educirati dionike o problemu buke (nevladine udruge, odgovorne službe, proizvođače buke, planere),
- nastaviti aktivnosti djelotvornije kontrole rada lokalna i odvijanja prometa tijekom noći u centru grada,
- promovirati korištenje transportnih sredstava, druge opreme i uređaja koji stvaraju manje buke,
- fokusirati se na rješavanje problema buke koji proizlazi od tranzitnog prometa.

Uz ciljeve i mjere navedeni su mogući sudionici i nositelji mera, predloženi su rokovi izvršenja i navedeni su mogući izvori financiranja i procjena potrebnih sredstava iz lokalnog proračuna.

Mogući razvoj bez provedbe Plana

U prošlosti razvitak se poistovjećivao s motorizacijom (prvenstveno vozila s unutarnjim izgaranjem) dok se danas može uočiti trend prelaska na suvremenije oblike prijevoza (predviđene Planom) koji ne zahtijevaju toliki utrošak energije, manje onečišćuju zrak i emitiraju manje buke u okolišu čineći ga tako ugodnijim i zdravijim mjestom za život. Ukoliko se Plan ne bi proveo razine buke bi ostale na razini sukladnoj povećanju (ili smanjenju) broja vozila dok se provedbom Plana ovakva mogućnost ne ostavlja kao slučajnost već se mjerama planski potiče smanjenje broja vozila na prometnica. Sama dostupnost parkirališnih mjeseta i mogućnost prometovanja ulicama centra ostavit će razine buke na postojećoj razini, dok se provedbom Plana to onemogućava. Usporedbom stanja bez provedbe Plana i stanja s provedbom Plana može se zaključiti da će provedba plana imati utjecaj na smanjenje buke u gradu, ne samo otvaranjem pješačkih zona i biciklističkih staza već i neizravno većom dostupnošću parkirnih mjeseta na rubovima grada i boljom povezanošću dijelova grada s javnim prijevozom (ekološki orientiranim).

5.4 Vode

I. Površinske vode

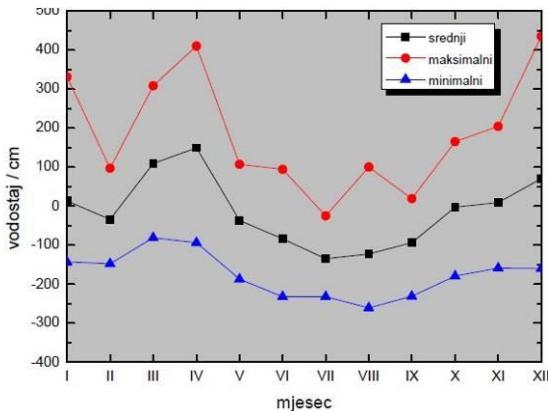
Sve vode unutar područja Grada Siska dio su vodnog područja rijeke Dunav, odnosno područja podsliva rijeke Save te jednim dijelom pripadaju malom slivu Banovina, a drugim malom slivu Lonja-Trebež.¹⁴

Grad Sisak nalazi se u okruženju vodenih tokova Save, Kupe i Odre. Na krajnjem istoku Grada Siska kao jedinice lokalne samouprave nalazi se i dio toka rijeke Lonje. Sava nastaje spajanjem Save Dolinke i Save Bohinjke koje obje izviru u Julijskim Alpama, podno Triglava (Republika Slovenija), dijelom svoga srednjeg toka tvori granicu RH i Bosne i Hercegovine, a ulijeva se u Dunav kod Beograda u Republici Srbiji. Plovna je od Siska. Zbog razvijene industrije i otpadnih voda nije pitka. Kupa izvire u Gorskem kotaru, u Nacionalnom parku Risnjak. Velikim dijelom svoga toka čini prirodnu granicu RH i Republike Slovenije, a u Savu se ulijeva kod Siska. Ukupna dužina toka je 296 km. Kod visokih vodostaja plovna je do Karlovca. Gornji tok Kupe je vodozaštitno područje. Za Sisak je važna zbog vodoopskrbe, rekreacije i ribolova. Odra nastaje iz podzemnih izvora sjeverno od Velike Gorice, teče kroz Odransko polje i kod Siska, u selu Odra, se ulijeva u Kupu. Ukupna dužina rijeke je 83 km.

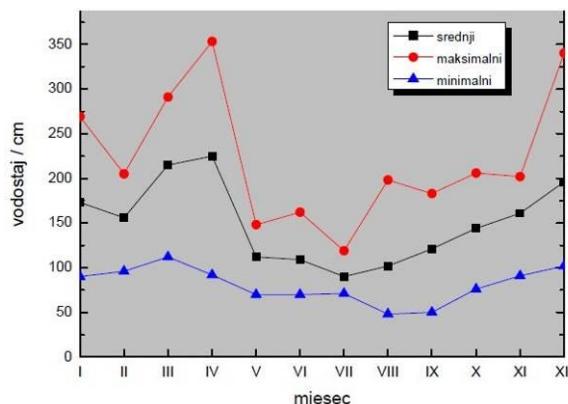
U okolini Siska sve tri rijeke imaju malen pad, zavojite su i mirnoga toka uslijed pretežito ravničarskog terena. Relevantni podaci o vodostaju (Slika 5.4-1 i 5.4-2) pokazuju da vodostaji Save i Kupe pod utjecajem godišnjeg rasporeda i količine padalina pripadaju aluvijalnom režimu. Najviši vodostaji opažaju se u kasnu jesen (studen i prosinac) i rano proljeće (ožujak i travanj). Najniži vodostaji su ljeti i u siječnju. Kod visokih su vodostaja sve tri rijeke sklene plavljenju okolnih terena, što se rješava permanentnim nasipima oko Save i drugim mjerama obrane od poplava. Visok vodostaj Kupe ometa normalno utjecanje Odre, pa Odra plavi okolni teren - Odransko polje - kao značajni krajobraz sastavljen od šuma i poplavnih pašnjaka. Sava i Lonja također plave Lonjsko polje, koje je i zbog toga pod zaštitom kao park prirode - močvarno stanište.¹⁵

¹⁴ Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10)

¹⁵ Program zaštite okoliša Grada Siska za razdoblje od 2013. do 2016. Godine, Zagreb, Prosinac 2012.



Slika 5.4-1. Godišnji vodostaj Save u Dubrovčaku, uzvodno od Siska; srednje, maksimalne i minimalne godišnje vrijednosti za osmogodišnje razdoblje od 2001. do 2008. godine



Slika 5.4-2. Godišnji hod vodostaja Kupe u Jamničkoj Kiselicu, uzvodno od Siska; srednje, maksimalne i minimalne godišnje vrijednosti za osmogodišnje razdoblje od 2001. do 2008.

Izvor: *Program zaštite okoliša Grada Siska za razdoblje od 2013. do 2016. Godine, Zagreb, Prosinac 2012.*

I.-1. Obilježja vodotoka

RIJEKA SAVA - s razmjerno plitkim, blago padajućim i vijugavim koritom je glavni voden tok na području Županije. Sava izvire ispod Triglava u Republici Sloveniji te joj je ukupna dužina 945 km, a kroz Republiku Hrvatsku teče u dužini od 562 km, od čega dio kao granična rijeka. U vrijeme kulminacije pritjecajnih količina vode, ukupni protok ne može otjecati koritom Save, te se višak vode razlijeva u prirodne retencije Lonjsko i Mokro polje. Najvažniji pritoci rijeke Save s lijeve strane su Stara Lonja, Trebež i Strug, a s desne strane Kupa, Blinja, Sunja i Una.

KANAL LONJA - TREBEŽ - VELIKI STRUG - skuplja vodu svojih pritoka Česma, Preloščica, Sepčina, Ravnik, Gračenica, Repušnica, Kutina, Husainac, Ilova, Pakra, Željan, Subocka, Muratovica, Novska i Sloboština. Rukavcem Stara Lonja voda iz kanala uljeva se u rijeku Savu s njene lijeve strane kod naselja Lonja.

RIJEKA KUPA - desni pritok rijeke Save koji izvire ispod Risnjaka u Gorskem Kotaru, a utječe kod Siska u Savu. Na području Sisačko-moslavačke županije Kupa teče u smjeru od zapada prema istoku, te kod Petrinje mijenja smjer prema sjeveru. Kupa nakon Petrinje ima karakter nizinske rijeke s vrlo malim padom. Vodostaj rijeke Kupe se tijekom godine znatno mijenja, što je rezultat rasporeda i količine padalina u njenom porječju. Najvažniji pritoci rijeke Kupe su Velika Trepča, Golinja, Glina, Utinja, Petrinjčica, Mošćenica i Odra.¹⁶

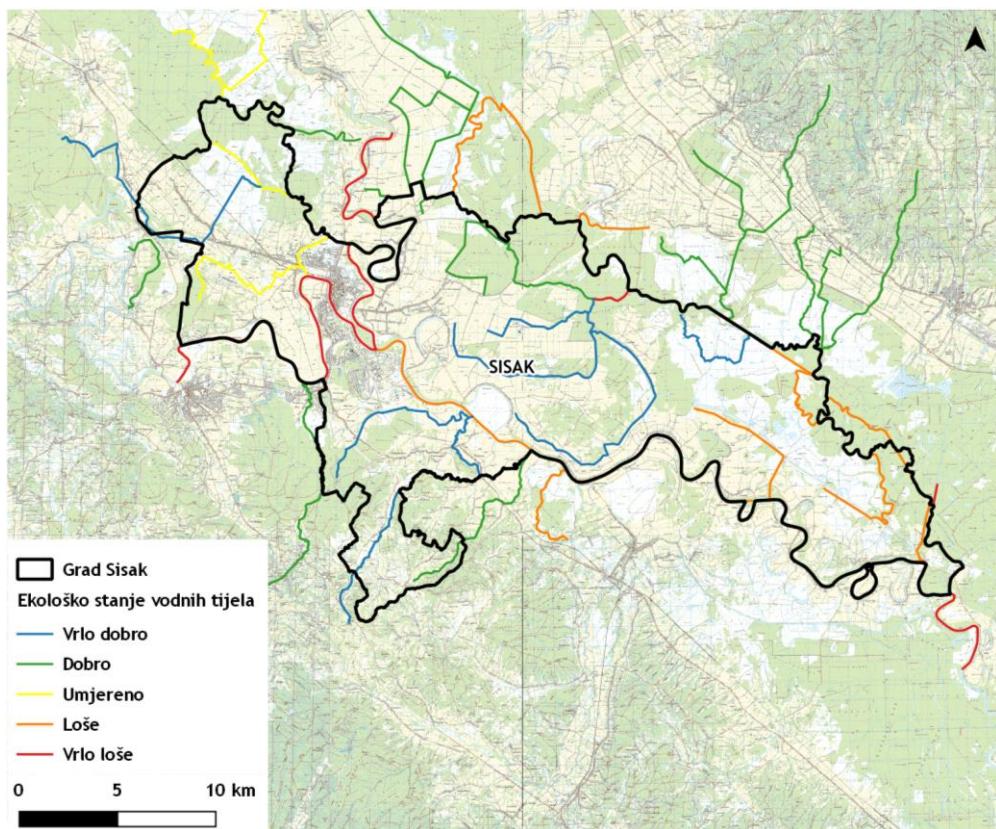
¹⁶ Izvješće o stanju okoliša Sisačko-moslavačke županije 2011.-2014., Zagreb, prosinac 2015.

1.-2. Procjena postojećeg stanja

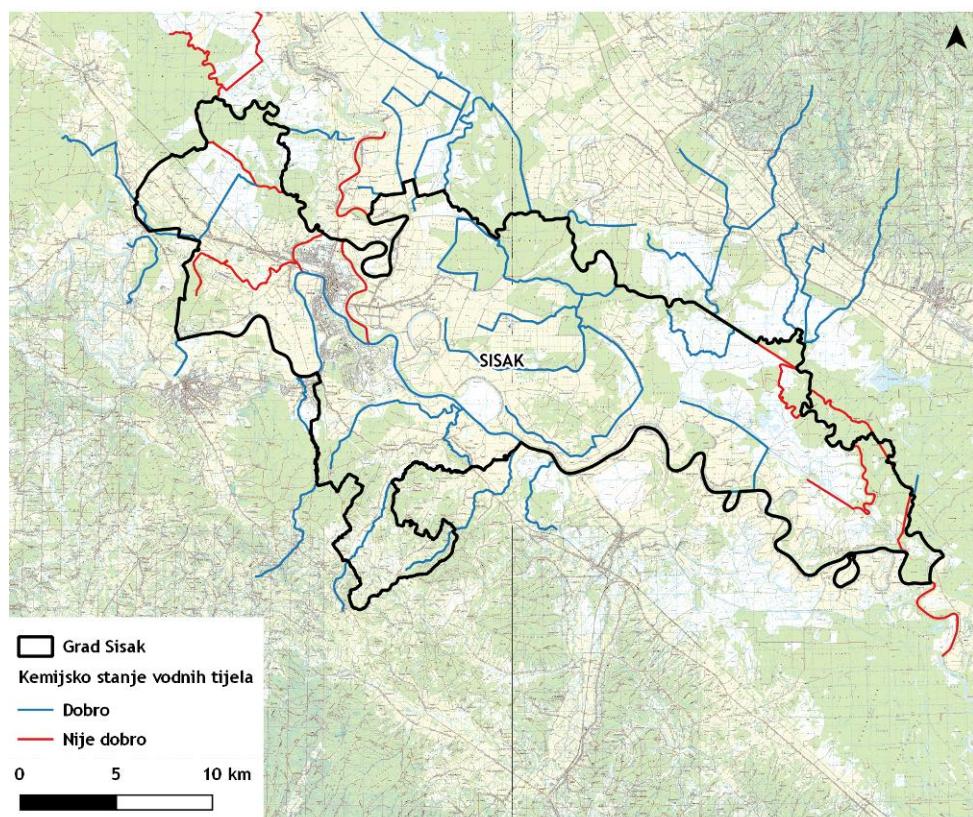
U dalnjem tekstu dan je pregled stanja površinskih vodnih tijela na koje bi zahvat mogao imati utjecaj. Karakteristike i stanja vodnih tijela prema Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. (Tablica 5.4-1.)

Tablica 5.4-1. Stanje vodnih tijela na području Grada Siska

ŠIFRA	NAZIV	EKOTIP	KEM	EKO	UKUPNO
CSRN0001_015	Sava	5C	Dobro	Vrlo loše	Vrlo loše
CSRN0001_014	Sava	5C	Dobro	Loše	Loše
CSRN0001_013	Sava	5C	Nije dobro	Vrlo loše	Vrlo loše
CSRN0004_001	Kupa	5A	Dobro	Vrlo loše	Vrlo loše
CSRN0007_003	Lonja Trebež	4	Dobro	Loše	Loše
CSRN0007_002	Lonja Trebež	4	Nije dobro	Loše	Vrlo loše
CSRN0007_001	Lonja Trebež	4	Nije dobro	Loše	Vrlo loše
CSRN0013_001	Stari Trebež	4	Dobro	Vrlo loše	Vrlo loše
CSRN0024_001	Odra	3B	Nije dobro	Umjereni	Vrlo loše
CSRN0138_002	Sepčina	2A	Dobro	Dobro	Dobro
CSRN0138_001	Sepčina	4	Dobro	Vrlo loše	Vrlo loše
CSRN0146_001	Voloderec	2A	Dobro	Dobro	Dobro
CSRN0172_001	Repušnica	2A	Dobro	Dobro	Dobro
CSRN0181_001	Siklječ	2A	Dobro	Vrlo dobro	Vrlo dobro
CSRN0194_001	Blinja	2B	Dobro	Vrlo dobro	Vrlo dobro
CSRN0219_001	Knl. Lonja Strug	2A	Dobro	Dobro	Dobro
CSRN0484_001	Nema naziva	2A	Dobro	Loše	Loše
CSRN0486_001	Vujašina	2A	Dobro	Vrlo dobro	Vrlo dobro
CSRN0500_001	Mrtva Odra	2A	Dobro	Dobro	Dobro
CSRN0604_001	Vugrinovo	2A	Dobro	Vrlo dobro	Vrlo dobro
CSRN0648_001	Kanal Sirota	2A	Dobro	Dobro	Dobro
CSRN0332_001	Moštanica	2A	Dobro	Vrlo dobro	Vrlo dobro
CSRN0661_001	Kinjačka	2A	Dobro	Dobro	Dobro
CSRN0272_001	nema naziva	2A	Dobro	Vrlo dobro	Vrlo dobro



Slika 5.4-3. Ekološko stanje vodnih tijela površinske vode na širem području Grada Siska



Slika 5.4-4. Kemijsko stanje vodnih tijela površinske vode na širem području Grada Siska

Prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15), stanje tijela površinske vode određuje se na temelju ekološkog ili kemijskog stanja toga tijela, ovisno o tome koje je lošije. Stanje tijela površinske vode je dobro, ako ima vrlo dobro ili dobro ekološko i dobro kemijsko stanje. Tijelo površinske vode nije u dobrom stanju, ako ima umjereni, loše ili vrlo loše ekološko stanje i/ili nije postignuto dobro kemijsko stanje. Pritom se ekološko stanje površinske vode određuje na temelju rezultata monitoringa bioloških elemenata kakvoće te hidro-morfoloških, osnovnih fizikalno-kemijskih elemenata koji prate biološke elemente. Kemijsko stanje tijela površinske vode određuje se na temelju rezultata monitoringa pokazatelja kemijskog stanja (Prilog 5.A Uredbe).

Na širem području grada Siska nalazi se 24 najznačajnijih površinskih vodnih tijela i sva pripadaju vodnom području rijeke Dunav odnosno rijeke Save. Vodna tijela pripadaju Panonskoj ekoregiji.

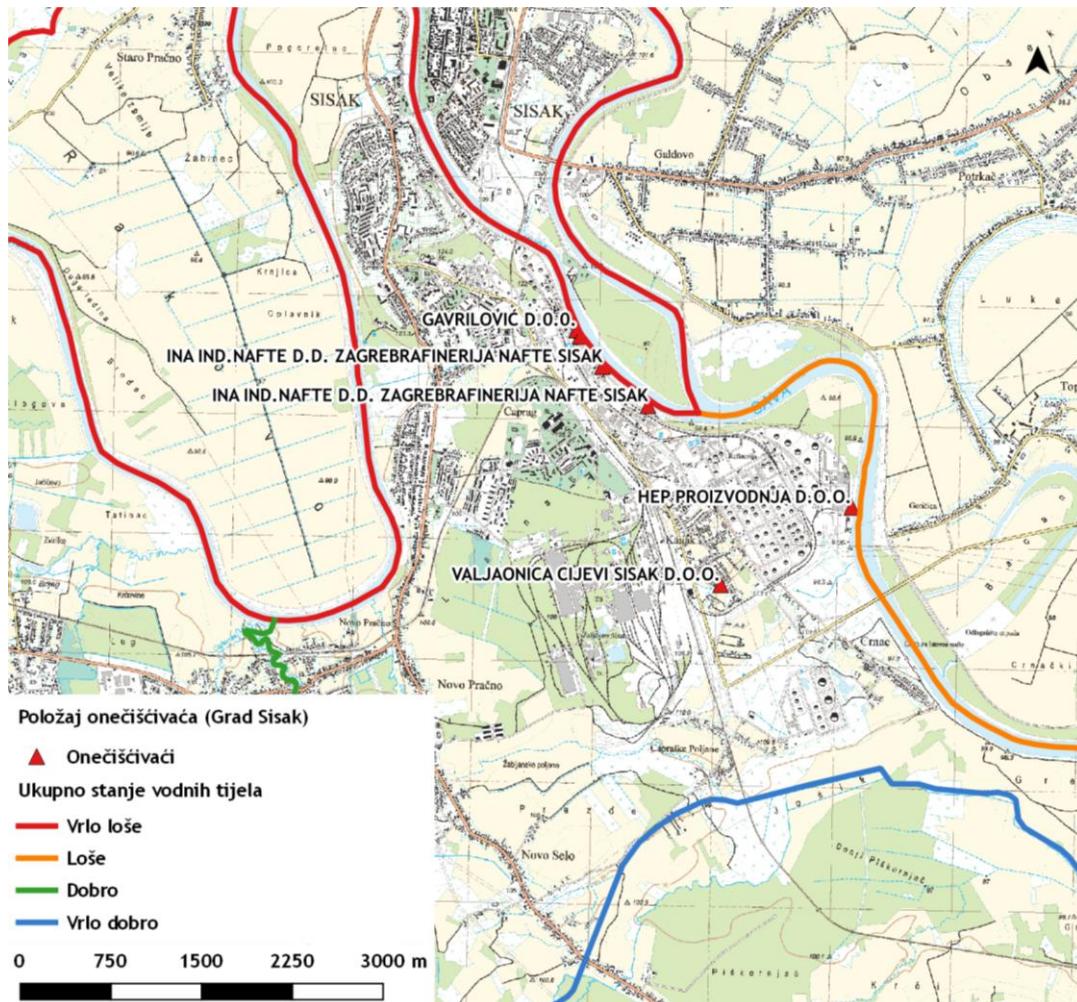
Prema ukupnoj ocjeni stanja vodnih tijela 13 vodnih tijela je ocijenjeno ocjenom vrlo dobro i dobro (54,17 %) prema ocjeni za ukupno i ekološko stanje, dok je 11 vodnih tijela ocijenjeno ocjenom loše i vrlo loše (45,83 %) s obzirom na ukupnu ocjenu stanja. Prema ocjeni ekološkog stanja 10 vodnih tijela je ocijenjeno ocjenama loše i vrlo loše (41,67 %). Prilikom ocjenjivanja kemijskog stanja, od 24 vodna tijela, za četiri vodna tijela dobro stanje nije postignuto (16,67 %) a to su: CSRN0001_013 Sava, CSRN0007_002 Lonja Trebež, CSRN0007_001 Lonja Trebež i CSRN0024_001 Odra. Ocjenom dobro s obzirom za kemijsko stanje je ocijenjeno 20 vodnih tijela odnosno 83,33 % (Slika 5.4-3 i Slika 5.4-4).

Vodotoci u vrlo lošem stanju su: CSRN0001_013 Sava, CSRN0007_002 Lonja Trebež, CSRN0007_001 Lonja Trebež i CSRN0024_001 Odra, a uzrok lošeg stanja su povisene koncentracije heksaklorbutadiena, narušeni hidromorfološki uvjeti i fizikalno kemijski pokazatelji. Također treba napomenuti da je mogući uzrok lošeg stanja vodotoka CSRN0024_001 Odra kanalizacijski ispust u samu rijeku i to iz mješovitog postojećeg kanalizacijskog ispusta Grada Siska. Nadalje, postoje dva kanalizacijska ispusta u rijeku Savu i šest u rijeku Kupu.¹⁷ Vodotoci ocijenjeni ocjenom vrlo dobro su CSRN0181_001 Siklječ, CSRN0194_001 Blinja, CSRN0486_001 Vujašina, CSRN0604_001 Vugrinovo, CSRN0661_001 Kinjačka te CSRN0272_001 (nema naziva).¹⁸

Loše stanje rijeke također se može pripisati blizini onečišćivača kao što su INA Industrija nafte d.d., Tvornica Sisak koje se nalaze nizvodno uz desnu obalu rijeke Kupe u Gradu Sisku te HEP Proizvodnja uz desnu obalu rijeke Save (Slika 5.4-4.).

¹⁷ Program zaštite okoliša grada Siska za razdoblje od 2013.-2016. godine (http://sisak.hr/uploads/documents/2014/ZATITA_OKOLIA/Program_zastite_okolisa_od_2013_do_2016.pdf)

¹⁸ Podaci dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama, Hrvatske vode, prosinac 2016.



Slika 5.4-5. Položaj onečišćivača u Gradu Sisku s obzirom na ukupno stanje vodnih tijela (Izvor: Hrvatske vode, prosinac 2016. prema stanju iz 2012. godine)

Prema novome Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. odnosno prema Preglednoj karti osjetljivih područja i njihovih slivova (prema Registru zaštićenih područja, stanje rujan 2012.) područje Grada Siska pripada eutrofnome području.

II. Podzemne vode

Razvoj podzemnih vodonosnika izravno ovisi o strukturno-geološkim i geomorfološkim obilježjima prostora. Prema PUVP 2016.-2021., Grad Sisak se nalazi unutar dva grupirana tijela podzemnih voda (Slika 5.4-6). Osnovni podaci o ovim grupiranim tijelima podzemne vode prikazani su u Tablici 5.4-2.

Tablica 5.4-2. Osnovne karakteristike grupiranih tijela podzemne vode

KOD	Ime grupiranog vodnog tijela podzemne vode	Poroznost	Obnovljive zalihe podzemnih voda/Prosječni dotok podzemne vode ($\times 10^6 \text{ m}^3/\text{god}$)		Eksploatacijske količine podzemnih voda ($\times 10^6 \text{ m}^3/\text{god}$)	Iskorištenost resursa (%)	Prirodna ranjivost
CSGI_28	Lekenik - Lužani	međuzrnska	366	3,51	1,00	53%	područja umjerene do povišene ranjivosti
CSGI_31	Kupa	dominantno međuzrnska	287	11,9	4,15	58%	umjerene do povišene ranjivosti

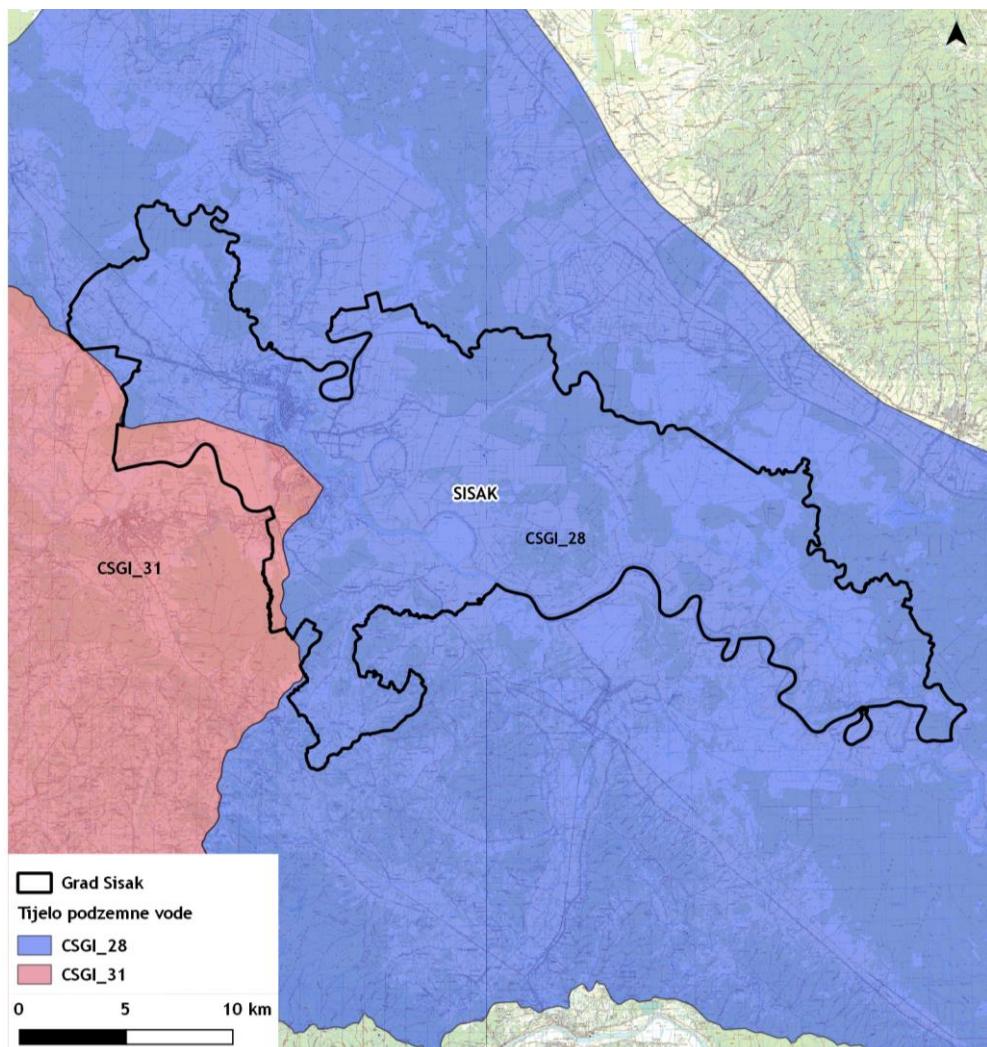
Grad Sisak nalazi se na području vodonosnika međuzrnske i dominantno međuzrnske poroznosti. Razina podzemnih voda na području Grada varira od 0,70 m do 7,00 m, a ovisi o vrsti zemljišta, konfiguraciji terena i vodostaju Save i Kupe. Grad Sisak i prigradska naselja opskrbljuju se vodom iz rijeke Kupe i dijelom iz bunara, uglavnom u vodozaštitnom području uz Kupu.¹⁹ U dijelu doline rijeke Save teren je izgrađen pretežno od pijeska različite granulacije i tvori jedinstveni vodonosni horizont čija se debљina kreće između 10 i 40 metara. Zbog hipsometrijskih odnosa rijeke Save i šireg zaobalja, na velikom dijelu Grada (ali i cijele Sisačko-moslavačke županije) podzemne vode se nalaze vrlo blizu površine terena, tako da je teren zamočvaren, ili za vrijeme visokih vodostaja poplavljjen.²⁰

Područje Grada Siska pripada području dva grupirana tijela podzemne vode. Grupirano tijelo podzemne vode CSGI_28 Lekenik-Lužani nalazi se na 53% područja umjerene do povišene ranjivosti ukupne površine 3.444 km^2 te se nalazi na istočnoj polovici Sisačko-moslavačke županije i grad Sisak se prostorno nalazi na njemu. Zapadno od grada Siska nalazi se područje grupiranog tijela podzemne vode CSGI_31 Kupa koje se nalazi na 58% umjerene do povišene ranjivosti. Ukupna površina TPV CSGI_31 Kupa iznosi 2.870 km^2 .²¹

¹⁹ Program zaštite okoliša Grada Siska za razdoblje od 2013. do 2016. godine, Zagreb, Prosinac 2012.

²⁰ Izvješće o stanju okoliša Sisačko-moslavačke županije 2011.-2014., Zagreb, prosinac 2015.

²¹ Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12)



Slika 5.4-6. Položaj Grada Siska u odnosu na grupirana tijela podzemne vode

II.-1. Stanje grupiranih vodnih tijela podzemne vode

Stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode prikazano je u Tablici 5.4-3. Ukupno stanje grupiranih tijela podzemne vode CSGI_28 Lekenik-Lužani i CSGI_31 Kupa, su ocijenjeni ocjenom dobro, odnosno vodna tijela podzemne vode nisu u riziku s obzirom na kemijsko niti količinsko stanje.

Tablica 5.4-3. Stanje grupiranih tijela podzemne vode CSGI_28 Lekenik-Lužani i CSGI_31 Kupa

KOD	Naziv	Procjena stanja		
		Kemijsko stanje	Količinsko stanje	Ukupno stanje
CSGI_28	Lekenik-Lužani	Dobro	Dobro	Dobro
CSGI_31	Kupa	Dobro	Dobro	Dobro

Ocjena količinskoga stanja provedena je za sva tijela podzemnih voda u panonskom dijelu Hrvatske, na razini pojedinih tijela podzemnih voda. Ocjena količinskoga stanja provedena je temeljem: podataka iz programa motrenja razina podzemnih voda, podataka oborina i temperature s klimatoloških postaja te podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koje služe za javnu vodoopskrbu i podataka o zahvaćenim količinama podzemne vode za tehnološke i ostale potrebe. Količinsko stanje za oba tijela podzemne vode na području Grada Siska je ocijenjeno dobro.

Za ocjenu kemijskoga stanja u panonskom dijelu Hrvatske, korišteni su testovi koji se odnose na podzemne vode: Prodor slane vode ili drugih (prirodnih) prodora vode loše kakvoće uzrokovanih crpljenjem; Zaštićena područja za pitke vode (DWPA test, engl. Drinking Water Protected Areas), Ocjena opće kakvoće (osnovne cjeline ili grupe cjeline), test Površinske vode i test, Kopneni ekosustavi, ovisni o podzemnim vodama. Za oba tijela podzemne vode postignuto je dobro kemijsko i količinsko stanje (Tablica 5.4-4. i Tablica 5.4-5.).

Tablica 5.4-4. Kemijsko stanje tijela podzemne vode u panonskom dijelu Republike Hrvatske

Kod TPV	Naziv TPV	Testovi se provode (DA/NE)	Test Ocjena opće kakvoće		Test Prodor slane vode		DWPA test		Test Površinska voda		Test GDE		Ukupna ocjena stanja
			Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	
CSGI_28	Lekenik Lužani	DA	dobro	niska	**	**	dobro	niska	dobro	visoka	dobro	niska	dobro
CSGI_31	Kupa	DA	***	***	**	**	dobro	niska	dobro	niska	dobro	niska	dobro
* test nije proveden radi nedostatka podataka													
** test nije proveden radi nemogućnosti provedbe procjene trenda													
*** test se ne provodi jer ne postoji evidentirani utjecaj crpljenja podzemne vode													
**** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima													

Tablica 5.4-5. Količinsko stanje tijela podzemne vode u panonskom dijelu Republike Hrvatske

Kod tijela podzemnih voda	Naziv tijela podzemnih voda	Količinsko stanje						Količinsko stanje ukupno	
		Test vodne bilance		Test Prodr slane vode ili drugih prodora loše kakvoće	Test Površinska voda	Test GDE			
		Stanje	Pouzdanost	Stanje	Pouzdanost	Stanje	Pouzdanost		
CSGI_28	Lekenik - Lužani	dobro	visoka	**	**	dobro	visoka	dobro	
CSGI_31	Kupa	dobro	visoka	**	**	dobro	visoka	niska	

III. Vodoopskrba

Područje obuhvata GUP-a u sastavu je regionalnog vodoopskrbnog sustava "Sisak - Petrinja - Sunja", odnosno vodoopskrbni sustav Grada Siska usko je povezan s vodoopskrbnim sustavom Grada Petrinje, s obzirom da su oba sustava vezana na zajednička izvorista pitke vode. Područje Grada Siska opskrbljuje se pitkom vodom iz izvorista Novo Selište (800 l/s) i Kopa (250 l/s) preko vodosprema Sv. Trojstvo (10.000 m³) i Viktorovac (1.000 m³). Regionalni vodovod Sisak-Petrinja koncipiran je na osnovi konačnoga kapaciteta od 1.600 l/s, s time da je izgrađena samo 1. etapa polovičnoga kapaciteta od 800 l/s.²²

Općenito, vodoopskrbni sustav Petrinja-Sisak-Lekenik obuhvaća područja gradova Petrinja i Sisak, općina Lekenik, Martinska Ves i dio općine Sunja. Zahvat vode za ovaj sustav nalazi se na rijeci Kupi kod Petrinje, iz kojega se nakon prerade voda transportira do spremnika „Sveto Trojstvo“, iz kojega se, kao ishodišne točke, voda distribuira prema podsustavu Sisak i podsustavu Petrinja.²³

Osnovno izvoriste pitke vode za Grad Sisak je tvornica vode u Novom Selištu kod Petrinje (Vodoopskrba Kupa d.o.o.). Prostor oko crpilišta štiti se posebnom odlukom o vodozaštitnom području kojom se određuju posebna područja zaštite (crpilište - I. zona

²² Program zaštite okoliša Grada Siska za razdoblje od 2013. do 2016. Godine, Zagreb, Prosinac 2012.

²³ Rekonstrukcija sustava vodoopskrbe, rekonstrukcija i izgradnja odvodnje i izgradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda aglomeracije Petrinja, Elaborat zaštite okoliša, rujan 2014.

zaštite, uže vodozaštitno područje - II. zona zaštite, šire vodozaštitno područje - III. zona zaštite), te režimi zaštite koji se moraju provoditi na tim područjima u pogledu gradnje, uređivanja i korištenja građevina, obrade tla i posebnih mjera opreme.²⁴

III.-1. Kakvoća voda za ljudsku potrošnju

Pravna osoba koja je odgovorna za vodoopskrbu na području Grada Siska je Sisački vodovod d.o.o. za opskrbu pitkom vodom, odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda.

Nadzor kakvoće vode za piće u nadležnosti je Ministarstva zdravstva, ispitivanja se provode sukladno *Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju* (NN 56/13, NN 64/15) i Pravilniku o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13 i NN 141/13), a ispitivanja provode laboratorij Sisačkog vodovoda d.o.o. i Zavod za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije.

Nadzor kakvoće površinskih voda provode Hrvatske vode sukladno Zakonu o vodama (NN 153/09 i 130/11, 130/11, 56/13, 14/14), a na području relevantnom za Grad Sisak nadzire se kakvoća vode rijeke Save na tri, rijeke Kupe na tri, a rijeke Odre i Lonje na jednoj lokaciji.

Količine isporučene vode u 2015. godini dane su u Tablici 5.4-6:²⁵

Tablica 5.4-6. Količina vode isporučena od strane Sisačkog vodovoda d.o.o. u 2015. godini

Proizvođač vode	Količina preuzete vode (m ³)	Količina fakturirane vode (m ³)		
		Privreda (m ³)	Stanovništvo (m ³)	Ukupno (m ³)
Vodoopskrba Kupa d.o.o.	5.064.783	560.703	2.101.187	2.661.890

Voda za ljudsku potrošnju koja se preuzima od Vodoopskrbe Kupa d.o.o. dolazi magistralnim cjevovodom do primopredajnog mjesta Novo Pračno, te se nakon prihvaćanja automatski doklorira klorovim dioksidom. Nakon dokloriranja voda se distribuira putem vodoopskrbne mreže direktno do potrošača. U vodoopskrbnom sustavu kontinuirano se prate ključni parametri u odvijanju vodoopskrbe: protok vode (trenutni i ukupni), nivo vode u vodotornju (trenutni, minimalni, maksimalni), tlak u vodovodnoj mreži (ulazni i izlazni), koncentracija klorovog dioksida u vodi, obavijest o ulasku u objekt, prijava nestanka električne energije, nivo kemikalija u spremnicima i propuštanje kemikalije iz spremnika. Ukupna dužina građevina za javnu vodoopskrbu kojima upravlja Sisački vodovod d.o.o iznosi oko 486 km (promjeri cijevi su Ø80 mm do Ø800 mm).²⁶

U 2015. godini Sektor kontrole kvalitete vode Sisačkog vodovoda d.o.o. proveo je 1285 osnovnih ispitivanja vode za ljudsku potrošnju na području grada Siska i prigradskih

²⁴ Odluka o donošenju Generalnog urbanističkog plana grada Siska (pročišćeni tekst), Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije, Broj 4./11., 24.03.2011.

^{15,26} Godišnji izvještaj o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju 2015. godine, Sisački vodovod d.o.o.

naselja, te općine Martinska Ves i općine Sunja, od čega je 766 ispitivanja provedeno na mjestu potrošnje (slavini). 253 ispitivanja provedena su na uzorcima vode na mjestu primopredaje vode od proizvođača - ulaznoj sirovini i 253 nakon dokloriranja tj. isporuke u vodoopskrbnu mrežu. Preostalih 13 uzoraka uzeto je nakon sanacije kvarova (7) i prema pritužbama potrošača (6) na kvalitetu vode (mutnoća, boja, zrak - bijela voda i miris). Rezultati ispitivanja svih 13 uzoraka uzetih nakon sanacije kvarova i pritužbi potrošača pokazali su da je voda u svim uzorcima bila zdravstveno ispravna. Svi uzeti uzorci (1285) bili su zdravstveno ispravni, s tim da je 40 uzoraka uzetih u periodu od 17.07.2015. god. 20.08.2015. god imalo vrijednost temperature iznad 25 °C, u rasponu od min. 25,2 do max. 28,1 °C. 38 uzoraka uzeto je u Stanici za dokloriranje Ivajak, a 2 na vodoopskrbnoj mreži. Temperatura je parametar koji nema utjecaja na zdravlje ljudi, ali otežava proces obrade vode i održavanje zdravstveno ispravnosti obzirom na mikrobiološke parametre. Taj parametar uobičajeno je visok u ovom godišnjem dobu zbog visokih temperatura zraka i same sirovine - rijeke Kupe.²⁷

Osnovne i proširene analize obavljene su u Zavodu za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije. Tijekom 2015. u svakom mjesecu osim siječnja uzimano po 12 uzoraka za potrebe proširene analize. Rezultati mjerjenja ZZJZ Sisačko-moslavačke županije za 2015. nisu dostupni te su dani rezultati mjerjenja za 2014. godinu (Tablica 5.4-7 - osnovni pokazatelji i

Tablica 5.4-8- proširena analiza). Rezultati se odnose na vodoopskrbnu zonu: Voda preuzeta od Vodoopskrba Kupa - Grad Sisak i prigradska naselja, Općina Sunja i Općina Martinska Ves.

Tablica 5.4-7. Osnovni parametri mjereni u vodi za piće tijekom 2014. godine²⁸

Pokazatelj	Mjerna jedinica	MDK	Ukupno uzoraka	Srednja vrijednost	Minimalna vrijednost	Maksimalna vrijednost	Odstupanja od MDK broj	Odstupanja od MDK %
Temperatura	°C	25	1256	14,20	5,10	24,30	0	0
Boja	mg/L Pt°Co	bez	1256	2,28	0,00	12,10	0	0
Mutnoća	°NTU	4,0	1256	0,51	0,00	2,27	0	0
Miris	-	bez	1256	bez	bez	bez	0	0
Okus	-	bez	1256	bez	bez	bez	0	0
pH	pH jedinica	6,5-9,5	1256	7,65	6,75	8,10	0	0
Vodljivost	µS/cm/20 °C	-	1256	363,00	267,00	437,00	0	0
Utrošak KMnO ₄	mg O ₂ /l	5	1256	1,00	0,44	3,80	0	0
Klor dioksid	mg/L		1256	0,10	0,00	0,58	0	0
Kloriti	mg/L	0,4	1256	0,214	0,002	0,399	0	0
Kloridi	mg/L	200	1256	5,30	3,00	7,80	0	0
Aluminij	µg/l	200	1256	54,30	1,74	158,30	0	0
Amonijak	mg NH ₄ ⁺ /l	0,5	1256	0,004	0,000	0,188	0	0

²⁷ Obrada mjerjenja-pregled 2014. Grad Sisak i prigradska naselja Općina Sunja i Općina Martinska Ves, za period 01.01.2014.-31.12.2014., Sisački vodovod d.o.o.

²⁸ Obrada mjerjenja-pregled 2014. Grad Sisak i prigradska naselja Općina Sunja i Općina Martinska Ves, za period 01.01.2014.-31.12.2014., Sisački vodovod d.o.o.

Nitriti	mg NO ₂ ⁻ /l	0,5	1256	0,0017	0,0000	0,0512	0	0
Nitrati	mg NO ₃ ⁻ /l	50	1256	3,89	0,56	7,39	0	0
Broj kolonija 37 °C	n/ 1ml	10	1256	4	0	64	2	0,2
Broj kolonija 22 °C	n/ 1ml	100	1256	8	0	90	0	0
Ukupni koliformi	n/ 100 ml	0	1256	0	0	0	0	0
<i>Escherichia coli</i>	n/ 100 ml	0	1256	0	0	0	0	0
Enterokoki	n/ 100 ml	0	1256	0	0	0	0	0
<i>Clostridium perfringens</i>	n/ 100 ml	0	1256	0	0	0	0	0

Tablica 5.4-8. Proširena analiza kakvoće vode za piće u 2014. godini²⁹

Pokazatelj	Mjerna jedinica	MDK	Ukupno uzoraka	Srednja vrijednost	Minimalna vrijednost	Maksimalka vrijednost	Odstupanja od MDK broj	Odstupanja od MDK %
Temperatura	°C	25	8	15,50	9,70	21,60	0	0
Boja	mg/L Pt°Co	bez	8	2,50	2,00	4,00	0	0
Mutnoća	°NTU	4,0	8	0,59	0,32	0,82	0	0
Miris	-	bez	8	bez	bez	bez	0	0
Okus	-	bez	8	bez	bez	bez	0	0
pH	pH jedinica	6,5-9,5	8	7,78	7,13	8,07	0	0
Vodljivost	µS/cm/20 °C	-	8	371	322	413	0	0
Utrošak KMnO ₄	mg O ₂ /l	5	8	1,44	0,98	1,96	0	0
Klor dioksid	mg/L		8	0,07	0,05	0,10	0	0
Kloriti	mg/L	0,4	8	0,164	0,100	0,230	0	0
Kloridi	mg/L	200	8	4,19	3,07	6,74	0	0
Aluminij	µg/l	200	8	79,10	23,30	115,00	0	0
Amonijak	mg NH ₄ ⁺ /l	0,5	8	0,010	0,010	0,010	0	0
Nitriti	mg NO ₂ ⁻ /l	0,5	8	0,0102	0,0040	0,0150	0	0
Nitrati	mg NO ₃ ⁻ /l	50	8	2,62	1,86	3,26	0	0
Mangan	µg/l	50	8	2,50	2,00	4,61	0	0
Sulfati	mg/l	250	8	20,9	7,7	46,4	0	0
Željezo	µg/l	200	8	4,29	2,00	6,72	0	0
Detergenski anioni	µg/l	200	8	6,79	5,00	13,40	0	0
Poliklorirani bifenili	µg/l	0,5	8	0,02	0,02	0,02	0	0
Fenoli	µg/l	1	8	1,00	1,00	1,00	0	0
Ukupna ulja i	µg/l	100	8	29,4	13	78,1	0	0

²⁹ Obrada mjerjenja-pregled 2014. Grad Sisak i prigradska naselja Općina Sunja i Općina Martinska Ves, za period 01.01.2014.-31.12.2014., Sisački vodovod d.o.o.

masti								
Organoklorirani pesticidi	µg/l	0,1	8	0,03	0,02	0,1	0	0
Broj kolonija 37°C	n/ 1ml	10	8	1	0	5	0	0
Broj kolonija 22°C	n/ 1ml	100	8	0	0	0	0	0
Ukupni koliformi	n/ 100 ml	0	8	0	0	0	0	0
<i>Escherichia coli</i>	n/ 100 ml	0	8	0	0	0	0	0
Enterokoki	n/ 100 ml	0	8	0	0	0	0	0
<i>Clostridium perfringens</i>	n/ 100 ml	0	8	0	0	0	0	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	n/ 100 ml	0	8	0	0	0	0	0

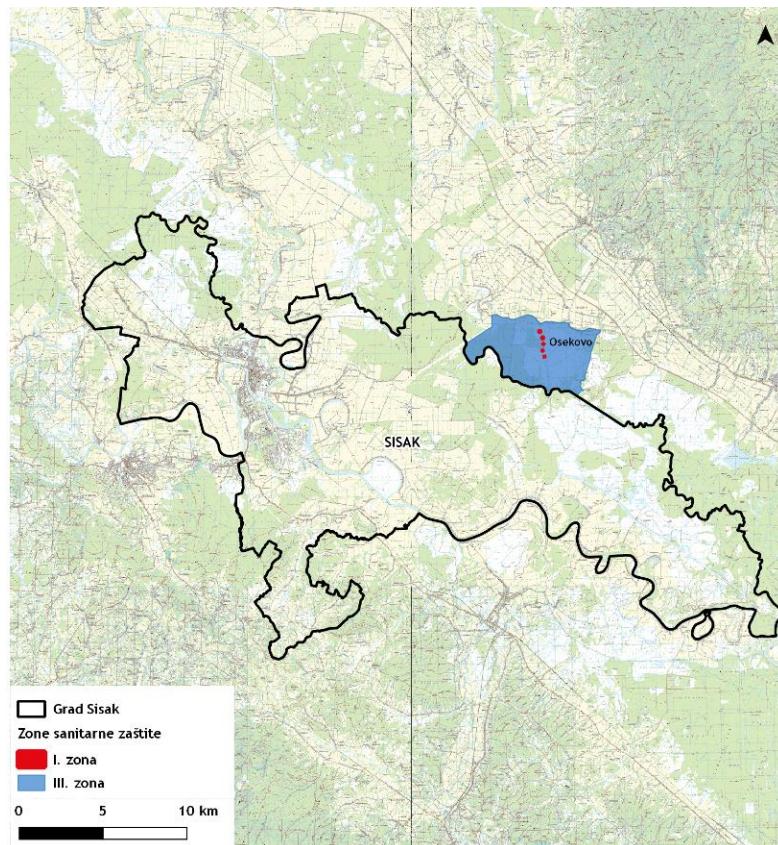
III.-2. Zone sanitарне заštite izvorišta

Način utvrđivanja zona sanitарне zaštite, obvezne mjere i ograničenja koja se u njima provode, rokovi za donošenje odluka o zaštiti i postupak donošenja tih odluka uređeni su Pravilnikom o uvjetima za utvrđivanje zona sanitарне zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13). Utvrđene zone sanitарне zaštite unose se u prostorno-plansku dokumentaciju (prostorne planove područja na kojem se zone prostiru). U zonama sanitарне zaštite propisuju se mjere pasivne zaštite i mjere aktivne zaštite. Mjere pasivne zaštite uključuju ograničenja i/ili zabrane obavljanja nekih djelatnosti. Mjere aktivne zaštite su monitoring kakvoće voda na priljevnom području izvorišta i poduzimanje aktivnosti za poboljšanje stanja voda, a osobito: gradnja vodnih građevina za javnu vodoopskrbu i odvodnju otpadnih voda, uvođenje čistih proizvodnji, izgradnju spremišnih kapaciteta za stajsko gnojivo, organiziranje ekološke poljoprivredne proizvodnje, ugradnja spremnika opasnih i onečišćujućih tvari s dodatnom višestrukom zaštitom i druge mjere koje poboljšavaju stanje voda. Zone sanitарне zaštite označene su kao zaštićena područja - područja posebne zaštite voda i podaci o njima se vode u Registru zaštićenih područja. Kako bi se izvorišta koja se koriste ili su rezervirana za javnu vodoopskrbu zaštitila od onečišćenja, te od drugih nepovoljnih utjecaja, uspostavljaju se i održavaju vodozaštitne zone (zone sanitарне zaštite). Vodozaštitne zone određuju se temeljem Pravilnika o uvjetima za utvrđivanje zona sanitарне zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13), a sama zaštita ostvaruje se u skladu s Odlukom o zaštiti izvorišta. Na području Grada Siska za potrebu vodoopskrbe Grada nema zona sanitарне zaštite uspostavljenih Odlukom o zaštiti izvorišta za zahvaćanje vode za piće jer se voda za vodoopskrbu doprema iz smjera Petrinje te se površinski zahvat iz rijeke Kupe nalazi na području Grada Petrinje.

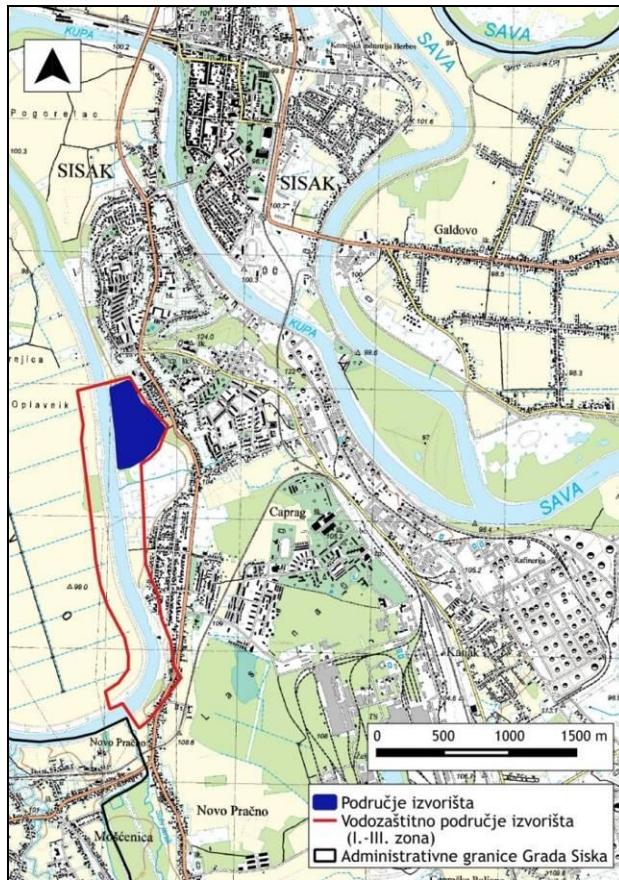
Na samoj sjevernoj granici Grada nalaze se I. i III. zona sanitарне zaštite za nekoliko bunara izvorišta Osekovo (Slika 5.4-7.). Za ovo izvorište još nije donesena Odluka o zaštiti izvorišta, a dio je vodoopskrbnog sustava Moslavačka Posavina.³⁰

³⁰ II. Izmjene i dopune Prostornog plana Sisačko-moslavačke županije, Prijedlog plana, veljača 2016.

Međutim, iako nema Odluke o zaštiti izvorišta, na grafičkim prikazima prostornog plana uređenja Grada Siska nalazi se područje zahvata na rijeci Kupi označeno kao vodozaštitno u predgrađu Siska, sjeverno od N. Pračnog (**Error! Reference source not found.**).



Slika 5.4-7. Zone sanitарне заštite na području Grada Siska



Slika 5.4-8. Vodozaštitno područje na rijeci Kupi u predgrađu grada Siska

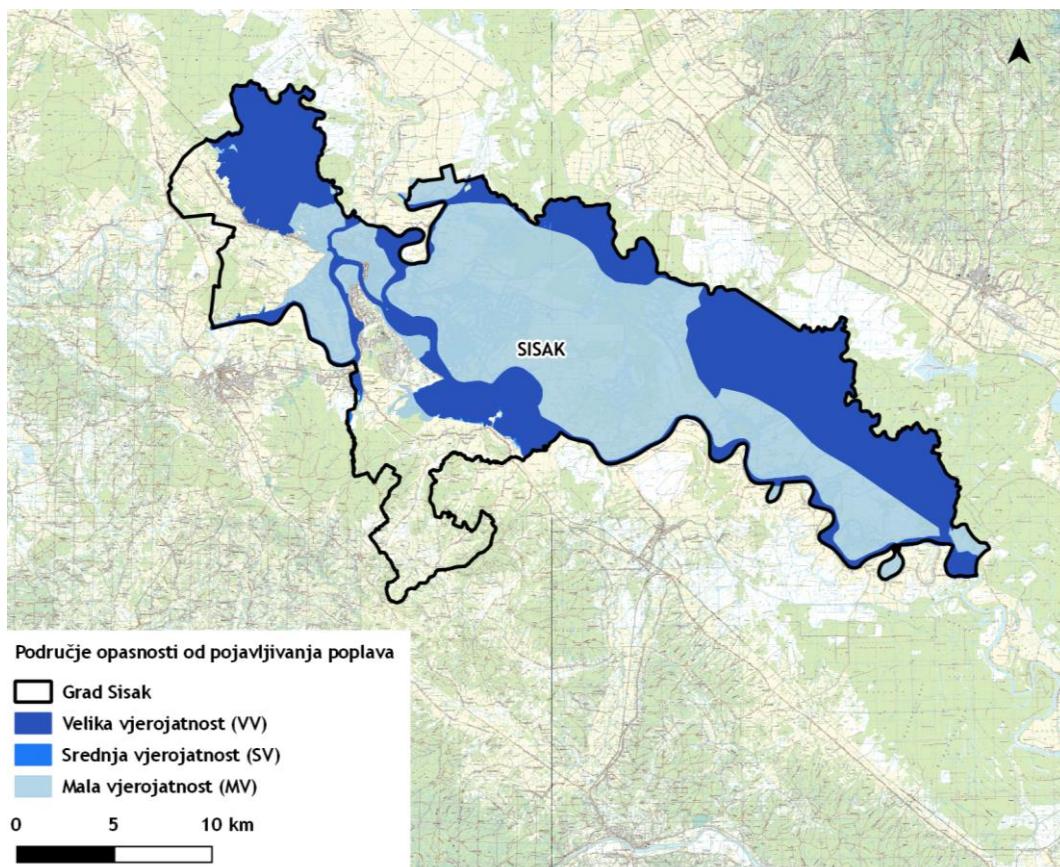
IV. Poplave

IV.-1. Karte opasnosti i rizika od poplava

Karte opasnosti od poplava izrađene su za sva područja gdje postoje ili bi se vjerojatno mogli pojaviti potencijalno značajni rizici od poplava, odnosno za sva područja koja su, u fazi preliminarne procjene, identificirana kao područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava. Analiza opasnosti od poplava obuhvaća tri scenarija plavljenja:

- velike vjerojatnosti (VV) pojavljivanja,
- srednje vjerojatnosti (SV) pojavljivanja (povratno razdoblje 100 godina),
- male vjerojatnosti (MV) pojavljivanja uključujući akcidentne poplave uzrokovane rušenjem nasipa na većim vodotocima ili rušenjem visokih brana (umjetne poplave).

Na Slici 5.4-9. Položaj područja opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja na području Grada Siska.



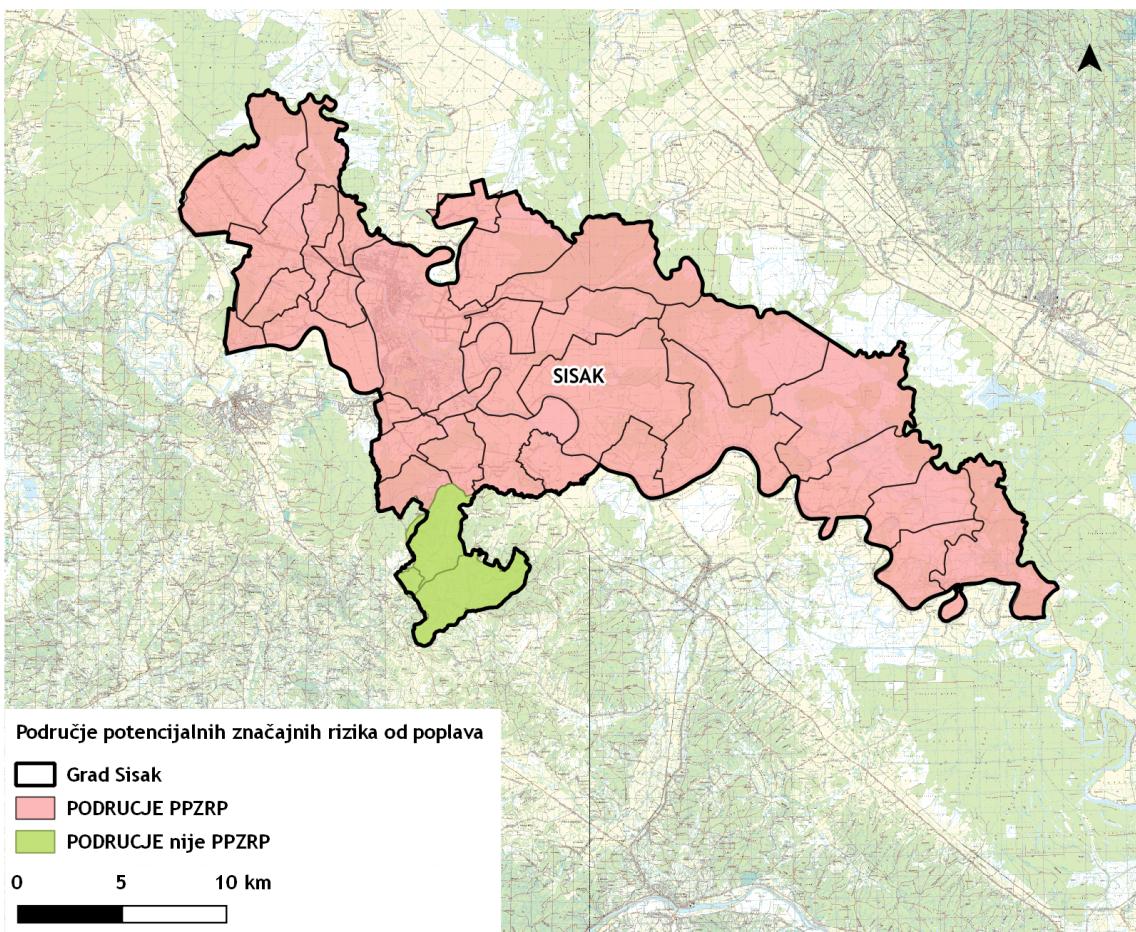
Slika 5.4-9. Karta opasnosti od poplava za područje Grada Siska

Karte rizika od poplava prikazuju potencijalne štetne posljedice na područjima za koja su prethodno izrađene karte opasnosti od poplava za analizirane scenarije (poplave velike, srednje i male vjerojatnosti pojavljivanja) uzimajući u obzir: indikativni broj potencijalno ugroženog stanovništva, vrstu gospodarskih aktivnosti koje su potencijalno ugrožene na području, postrojenja i uređaje koji mogu prouzročiti akcidentna onečišćenja u slučaju poplave i potencijalno utjecati na zaštićena područja te druge informacije.

Područje grada Siska nalazi se uglavnom na području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava, dok su područja srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja poplava ograničena na tokove rijeke Save, Kupe i Odre koje prolaze kroz šire područje Grada. Najveća opasnost od pojavljivanja poplava na širem području Grada Siska je uz sjevernu odnosno sjeveroistočnu granicu Grada Siska te na području Grada uz sam tok rijeke Save.

Na Slici 5.4-10. prikazana su područja potencijalno značajnih rizika od poplava, pri čemu je „Područje PPZRP“ područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013., dok je „Područje nije PPZRP“ Područje koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013.³¹

³¹ Podaci su dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama od strane Hrvatskih voda



Slika 5.4-10. Karta područja potencijalno značajnih rizika od poplava Grada Siska

Gotovo cijeli Grad Sisak nalazi se u području potencijalno značajnih rizika od poplava, dok se samo na najjužnijem dijelu Grada nalazi na području koje nije u riziku od poplava.

Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta gdje je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite na širem području Grada Siska i u samome Gradu, nalaze se sljedeća područja Ekološke mreže NATURA 2000 (POVS i POP): HR1000003 Turopolje, HR1000004 Donja Posavina, HR2000415 Odransko polje, HR2000420 Sunjsko polje, HR2000416 Lonjsko polje, HR2000642 Kupa i HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice.

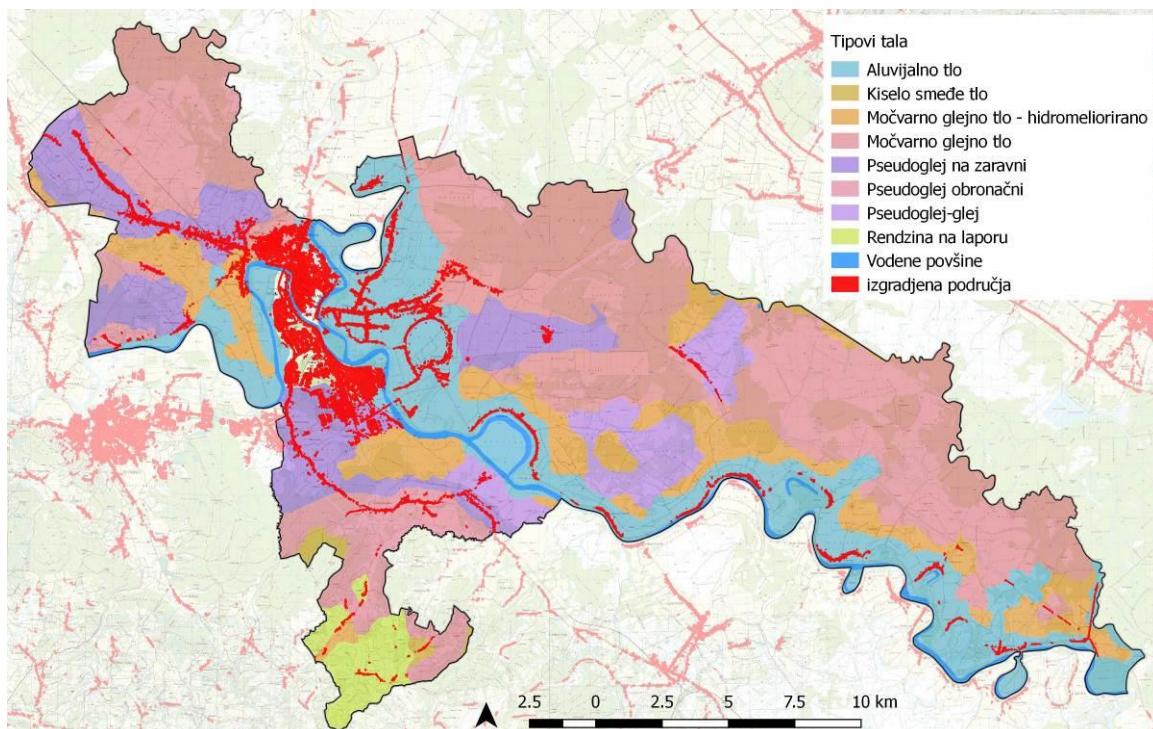
Mogući razvoj bez provedbe Plana

Razvoj bez provedbe Plana bio bi ujedno i pozitivan i negativan. Bez provedbe Plana, zadržala bi se sadašnja opterećenost prometnica osobnim automobilima i javnim gradskim prijevozom, pa tako i trenutna emisija s prometnicama u mnogobrojna vodna tijela na području Grada. Također, bez provedbe Plana, ne bi bilo izgradnje novih cesta i mostova prilikom kojih može doći do negativnih utjecaja poput onečišćenja površinskih i podzemnih vodnih tijela, zamućenja rijeka sedimentom, zadiranja u korito rijeke.

S druge pak strane uvođenje novih biciklističkih staza, pješačke zone, novih autobusa na ekološki pogon i promicanje oblika zajedničkog korištenja osobnih automobila potaknut će građane na korištenje alternativnih, ekološki prihvatljivijih načina prijevoza, te će se tako smanjiti opterećenost prometnica automobilima, posebice u središtu grada i posredno smanjiti i onečišćenje voda koje dolazi s prometnicama.

5.5 Tlo

Na širem području grada Siska najzastupljenije pedosistemske jedinice jesu močvarno glejna vertična tla, aluvijalna tla (fluvisol, obranjeno od poplava), pseudoglej na zaravni i pseudoglej obronačni. Pored navedenih tipova tala, na razini dominantnih jedinica javljaju se u nešto manjoj mjeri močvarno glejno djelomično hidromeliorirana tla i pseudoglej glej djelomično hidromeliorirani. Prisutne pedosistemske jedinice pripadaju odjelu hidromofnih tala kojeg karakterizira pojava prekomjernog vlaženja suvišnom podzemnom, poplavnom ili stagnirajućom oborinskom vodom. Na prostoru neposredno uz rijeke Savu i Kupu, na nekonsolidiranim holocenskim sedimentima poplava sačinjenim od siltova i pijesaka, pridolaze tla koja pripadaju aluvijalnim tlima odnosno fluvisolima. Na podlozi sastavljenoj od prapora pleistocenske starosti te sedimenata aluvijalnih terasa koje čine pijesci, šljunci, gline, konglomerati i pješčenjaci pliocenske starosti, pridolaze pseudoglejna tla na zaravni, pseudoglej obronačni te djelomično hidromeliorirani pseudoglej (Slika 5.5-1).



Slika 5.5-1. Prikaz tala na širem predmetnom području

Zemljišta se, prema bonitetu, razvrstavaju u jednu od četiri kategorije korištenja zemljišta (odnosno u P1 - osobito vrijedna obradiva tla, P2 - vrijedna obradiva tla, P3 - ostala

obradiva tla, te PŠ - ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta). Analizom te inventarizacijom površina prema PP Grada Siska i PP Grada Petrinje, utvrđeno je da su na predmetnom području u najvećoj mjeri zastupljene kategorije zemljišta P2 i P3, te u vrlo maloj mjeri kategorija P1.

Sukladno podacima iz Arkod-a, na širem području Grada Siska dominiraju osim izgrađenog zemljišta, površine pod intenzivnim načinom poljoprivrednog korištenja od čega najviše otpada na oranice.

Mogući razvoj bez provedbe Plana

Kako se na području grada Siska obuhvaćenog ovim planom radi uglavnom o područjima na kojima je tlo izgubilo svoje funkcije (gradsko zemljište) i tek manjim dijelom o vrtovima, oranicama i parkovnim površinama bez provedbe ovog plana sadašnje stanje tala na ovom području bi ostalo slično sadašnjem stanju. To znači da bi se nastavili svi negativni procesi i utjecaji na tlo koji se sada odvijaju, a to su prvenstveno onečišćenje tla lebdećim česticama, teškim metalima i ostalim kemijskim produktima koji nastaju tijekom prometa te mogućnost akcidenata i kontaminacije tla.

5.6 Kulturno-povijesna baština

Duga urbana povijest Grada Siska i bogata ruralna tradicija njegove okolice oblikovali su današnji identitet grada te su rezultirali velikim brojem zaštićenih kulturnih dobara. Kulturno povijesna baština tako svjedoči o ranim, prapovijesnim zbivanjima na širem području grada Siska, preko dolaska ilirskih i keltskih plemena u 4.st. prije Krista, osnutka Segestice. U svrhu učvršćivanja vlasti Rimljani uz lijevu obalu Kupe grade vojni logor Siscia. Ona ubrzo dobiva status grada, a njezin geografski položaj pridonosi jačanju vojnog, prometnog i upravnog značenja toga urbanog središta. Godine 297. Siscia postaje glavni grad rimske provincije Pannonia Savia (Savska Panonija), te sjedište biskupije. Ostaci gradskih zidina i rastera gradske arhitekture antičke Siscie nalaze se ispod današnjeg središta grada, a djelomično su i prezentirani. Nakon ukidanja Sisačke biskupije 1094. godine, Sisak postaje feudalnim posjedom zagrebačkog biskupa. Daljnji razvoj Siska kao trgovišta i sjedišta županije, omogućen je dobivanjem statusa gradske općine s gradskom upravom i sudom od strane Hrvatsko-ugarskog kralja Bele IV. Stari grad, sisačka utvrda s kraja 16. stoljeća, ostatak je velike bitke kršćanske i turske vojske te jedan od rijetkih očuvanih i cjelovitih objekata trokutaste fortifikacijske izgradnje u Hrvatskoj iz vremena ratovanja s Turcima. Nakon povlačenja Turaka početkom 18. stoljeća, prekinuta je stagnacija u razvoju grada. Otvorili su se stari trgovački putovi, a sve veći značaj dobiva riječna luka i razvoj riječnog brodarstva. Nešto recentniju kulturnu povijesnu baštinu obilježio je razvoj grada Siska kao jednog od važnih industrijskih središta Hrvatske 20. st. Industrijska baština grada tako je predstavljena s dvadeset i tri objekta razvrstanih u kategorije: kompleksa unutar zaštićene Kulturno-povijesne cjeline grada Siska, pojedinačnih građevina unutar zaštićene Kulturno-povijesne cjeline grada Siska, pojedinačnih zaštićenih kulturnih dobara i evidentiranih građevina/kompleksa industrijske baštine.

Na području Grada Siska brojna zaštićena kulturna dobra uvedena su u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske kao nepokretna kulturna dobra-pojedinačna te nepokretna kulturna dobra-kulturno-povijesne cjeline.

Tablica 5.6-1. Kulturna dobra upisana u Registar kulturnih dobara RH

Kulturna dobra upisana u Registar kulturnih dobara RH*	Ukupan broj	Pravni status		Preventivno zaštićeno
		Zaštićeno	-	
Nepokretno kulturno dobro	Pojedinačno	38	36	2
	Kulturno-povijesne cjeline	11	8	3
Pokretno kulturno dobro		2	2	-
Ukupno		51	46	5

* Izvor: cjeloviti online Registar kulturnih dobara RH (stanje na dan 21.06.2016.)

Osim kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH, kulturno-povijesne vrijednosti štite se i Prostornim planom uređenja Grada Siska, te su sukladno kulturno-povijesnim obilježjima, stupnju očuvanosti pripadajućih povijesnih struktura i kvaliteti neposrednog pejzažnog okruženja, vrednovane odnosno predložene sljedećim kategorijama:

- 1 - nacionalnog (državnog),
- 2 - regionalnog (županijskog) i
- 3 - lokalnog značaja (gradskog).

Nadalje, status njihove zaštite obuhvaćen je sljedećim kategorijama:

- Z - kulturno dobro upisano u Registar nepokretnih kulturnih dobara RH - Listu zaštićenih kulturnih dobara,
- P - preventivno zaštićeno kulturno dobro upisano u Registar nepokretnih kulturnih dobara RH - Listu preventivno zaštićenih kulturnih dobara,
- PZ - prijedlog zaštite,
- E - evidentirana kulturna dobra lokalnog značaja.

Tablica 5.6-2. Kulturna baština evidentirana Prostornim planom uređenja Grada Siska

Evidentirana kulturna baština	Ukupan broj	Status zaštite					Kategorija zaštite				
		Z	P	PZ	E	*	1	2	2/3	3	*
Povijesna naselja i dijelovi povijesnih naselja	26	5	2	3	14	-	2	7	1	14	-
Povijesne građevine i graditeljski sklopovi	93	13	6	6	27	41	6	20	1	25	41
Građevine niskogradnje	4	-	-	1	1	2	-	1	-	1	2
Arheološki lokaliteti i nalazi	16	2	-	3	11	-	3	7	-	6	-
Memorijalna područja i obilježja	9	-	-	1	8	-	-	1	-	8	-

Krajobrazne cjeline (osobito vrijedni predjeli- kulturni krajolici)	5	2	-	1	2	-	1	4	-	-	-
Ukupno	153	22	8	15	63	43	12	40	2	54	43

Na području obuhvata Generalnog urbanističkog plana grada Siska (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije 5/06, 3/11), pod posebnom su konzervatorskom zaštitom registrirani preventivno zaštićeni i evidentirani spomenici kulturne baštine (Tablica 2.5.-3). Centralni dio grada Siska u kojem se nalazi veliki broj kulturnih dobara, zaštićen je kao spomenik kulture odnosno kulturno-povijesna cjelina. Također ovaj dio grada je GUP-om definiran i kao uža zona zaštite arheološke zone oko koje je definirana šira zona zaštite (zone su prikazane na kartografskom prilogu GUP-a broj 4.A. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Uvjeti korištenja" u mjerilu 1 : 10.000).

Tablica 5.6-3. Kulturna baština evidentirana Generalnim urbanističkim planom Grada Siska

Evidentirana kulturna baština	Ukupan broj	Status zaštite	
		Registriran o	Predloženo
Povijesne cjeline i dijelovi povijesnih cjelina gradskog karaktera	3	1	2
Građevina, sklop ili dio građevine s okolišem (sakralne građevine - crkve)	3	1	2
Građevina, sklop ili dio građevine s okolišem (stambene građevine)	27	26	1
Građevina, sklop ili dio građevine s okolišem (građevine javne namjene)	11	7	4
Građevina, sklop ili dio građevine s okolišem (stari gradovi i vojne građevine)	1	1	-
Građevina, sklop ili dio građevine s okolišem (gospodarske i industrijske građevine)	3	3	-
Elementi povijesne opreme prostora, inženjerske i tehničke građevine s uređajima	2	1	1
Područje, mjesto, spomenik i obilježje vezano uz povijesne događaje i osobe	3	3	-
Arheološka nalazišta i zone	3	2	1
Ukupno	56	45	11

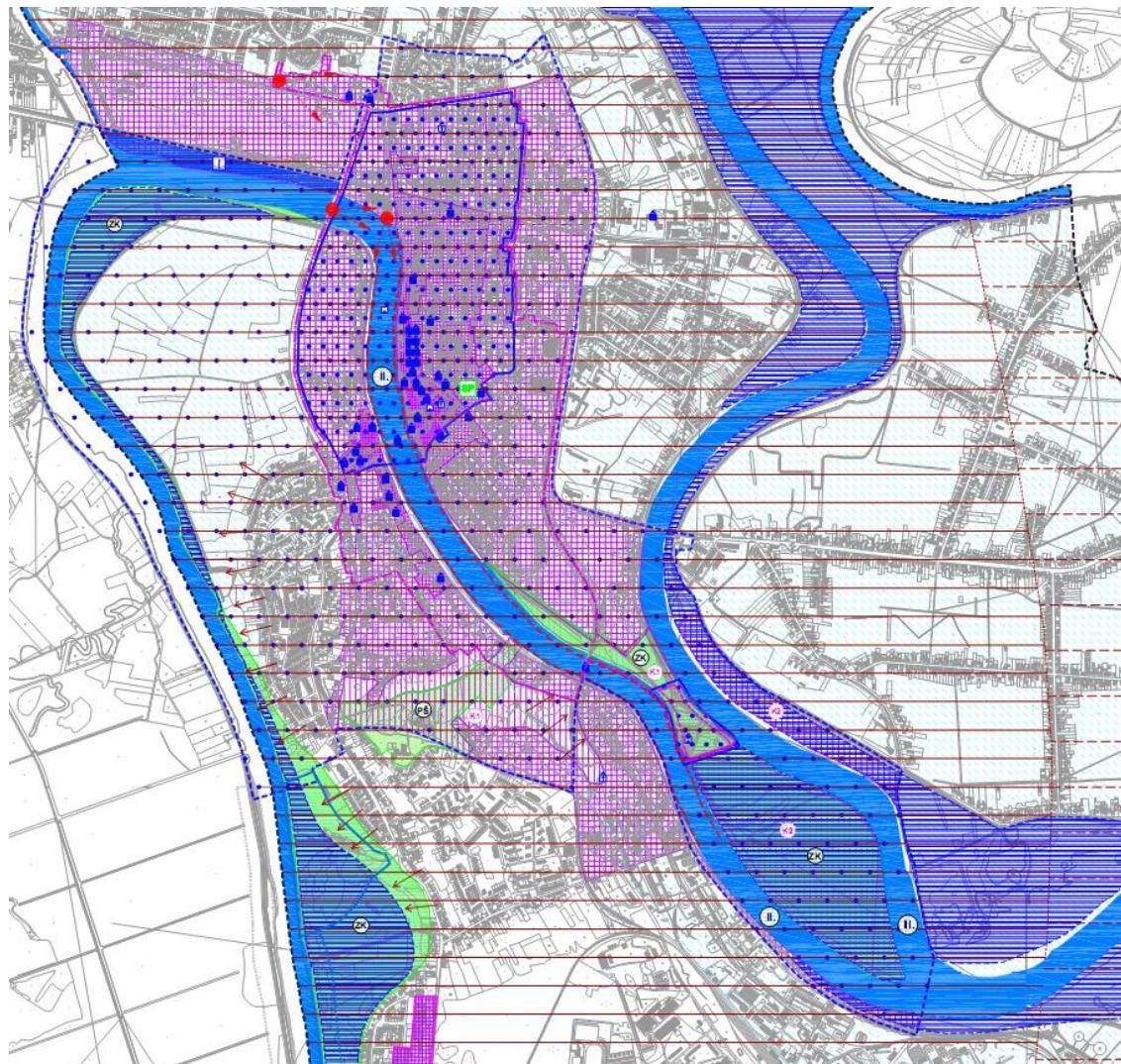
Postojeći problemi

Arheološki lokaliteti označeni su približnom lokacijom na kartografskom prikazu br. 3. PPUG Siska. Samo ih je vrlo malen broj istražen, dokumentiran i prezentiran. Upravo zbog stupnja neistraženosti svrstavaju se u grupu ugroženih i najmanje zaštićenih kulturnih dobara. Prometna i komunalna infrastruktura s jedne strane pridonosi boljoj opremljenosti

povijesnih gradskih prostora, međutim s druge strane izaziva i negativne utjecaje oštećivanjem kulturnih dobara i smanjenjem integriteta graditeljske baštine i arheoloških lokaliteta.

Mogući razvoj bez provedbe Plana

Bez provedbe Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska (SUMP) i njime planiranih zahvata, ne bi postojao rizik od mogućih nepoželjnih utjecaja na kulturnu baštinu do kojih može doći u slučaju prostornog preklapanja kulturne baštine s planiranim zahvatima, što se prije svega odnosi na arheološku baštinu.



ARHEOLOŠKA BAŠTINA

ZAŠTITA ARHEOLOŠKE ZONE - UŽA ZONA ZAŠTITE

ZAŠTITA ARHEOLOŠKE ZONE - ŠIRA ZONA ZAŠTITE

ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET- KOPNENI

POVIJESNI SKLOP ILI GRAĐEVINA:

GRADITELJSKI SKLOP

CIVILNA GRAĐEVINA

SAKRALNA GRAĐEVINA

Slika 5.6-1. Izvadak iz kartografskog priloga GUP-a broj 4.A. "Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - Uvjeti korištenja"

5.7 Flora, fauna i staništa

Područje Grada Siska nalazi se na kopnenom dijelu južnoeuropskog nizinskog područja. Prirodna staništa su pod utjecajem rijeke Save i njenih vodotokova. Nekad široko rasprostranjene šume lužnjaka i žutilovke te šume poljskog jasena i kasnog dijemovca danas se nalaze na rubnim područjima Grada Siska. Projekti i rješenja koja predlaže Plan pretežno se nalaze na antropogenom staništu gradske jezgre (NKS kod J.2.1.), na nekoliko mjesta prelaze rijeku Savu i Kupu, a neka od rješenja prolaze kroz mozaike kultiviranih površina u središnjem dijelu Grada (NKS kod I.2.1.). Najveće površine poplavnih šuma hrasta lužnjaka (NKS kod E.2.2.) nalaze se na području Lonjskog polja i na sjeverozapadu Grada, dok su veće površine vlažnih livada (NKS kod C.2.2.) rasprostranjene na istočnom dijelu Grada (**Slika 5.7-1, Tablica 5.7-1**).

Na području Grada Siska mogu se očekivati rijeke i ugrožene vrste u području s vlažnim i vodenim staništima, npr. uz rijeke Kupu, Odru i Savu te u rubnom dijelu Grada Siska gdje još postoje stari rukavci ovih rijeka. Tako se Lonjsko polje odlikuje bogatstvom i raznolikošću vrsta ptica kao što su bijela roda, žličarke, patke, orlovi i čaplje čija staništa čine poplavna područja. U gradskim naseljima su česte vrste kao npr. gačci (*Corvus frugilegus*), čavke (*Corvus monedula*), siva vrana (*Corvus corone cornix*), piljci (*Delichon urbica*), čvorci (*Sturnus vulgaris*), golubovi (*Columba livia*) te gugutke (*Streptopelia decaocto*).

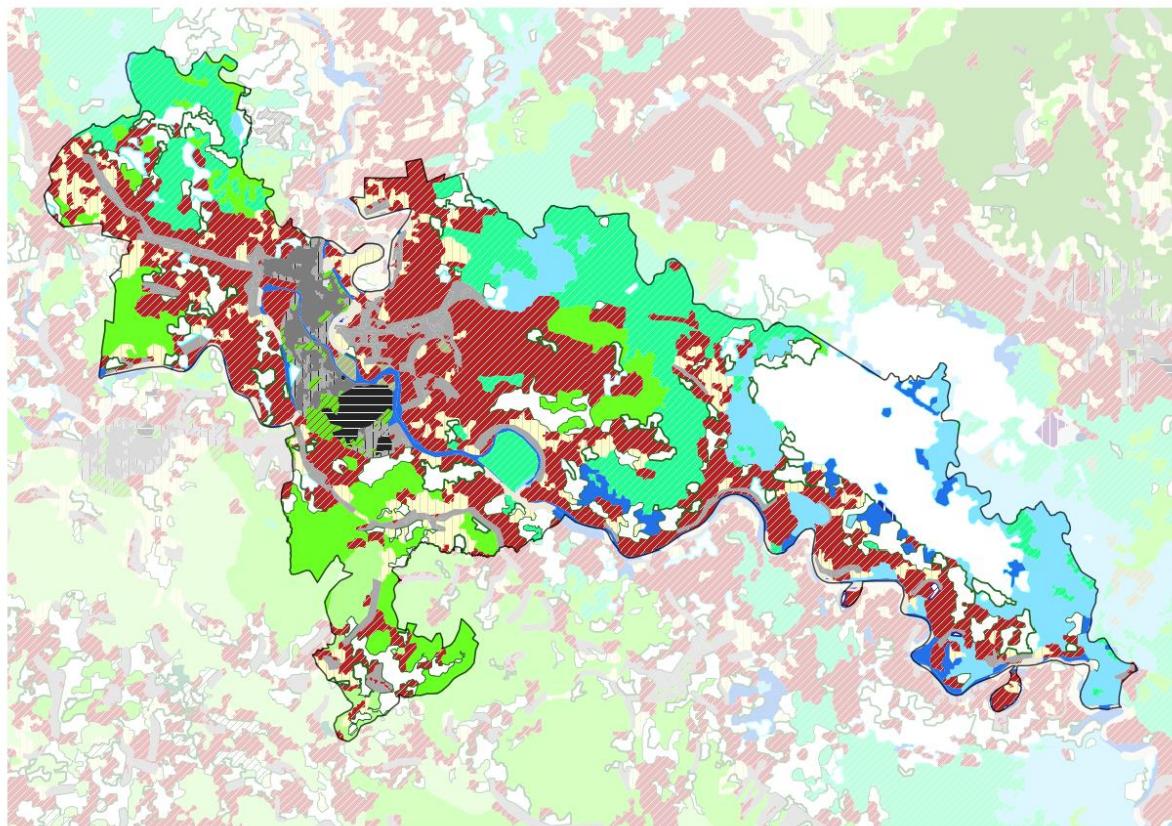
Od flore čija su staništa vlažne livade i područja starih rukavaca na području Grada zabilježeni su strogo zaštićeni žuti kačun (*Iris pseudacorus*), smeđi šilj (*Cyperus fuscus*), mjeherasti šaš (*Carex vesicaria*), a na poplavnim staništima vodenı orašac (*Trapa natans*), rezac (*Stratiotes aloides*), vrste *Nymphoides peltata*, *Hydrocharis morsus-ranae*, močvarna rebratika (*Hottonia palustris*) i četvernisna raznorotka (*Marsilea quadrifolia*). U rijekama žive i mnoge ugrožene ribe npr. kečiga, karas, veliki vijun, belica, piškur, blistavec, bolen i druge.

Od sisavaca koji su zastupljeni u okolini grada Siska mogu se očekivati šišmiši prilagođeni na urbana staništa (*Pipistrellus*, *Nyctalus*) i glodavci (npr. poljski miš *Apodemous agrarius*, livađna voluharica *Microtus agrestis*). Vodozemci na širem području su žabe, krastače, vodenjaci i dr. Zbog prisustva mješovitih tipova staništa na širem području zahvata moguća je pojava većeg broja vrsta beskralježnjaka, uglavnom iz skupina kukaca (Insecta), paučnjaka (Arachnida) i puževa (Gastropoda).

Tablica 5.7-1. Staništa rasprostranjena na području Grada Siska. Izvor podataka: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (WMS/WFS servis, listopad 2016.)

NKS kod	NKS ime	Površina (ha)
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina	10941,402
E.2.2.	Poplavne šume hrasta lužnjaka	5874,655
C.2.2.	Vlažne livade Srednje Europe	4590,695
C.2.3./C.2.2./E.3.1.	Mezofilne livade Srednje Europe / Vlažne livade Srednje	3791,567

	Europe / Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume	
E.3.1.	Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume	3546,676
E.2.1.	Poplavne šume crne johe i poljskog jasena	3356,956
I.3.1.	Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama	2558,644
J.1.1.	Aktivna seoska područja	1836,437
E.1.1./E.1.2.	Poplavne šume vrba / Poplavne šume topola	820,726
A.2.3.	Stalni vodotoci	805,307
J.2.1.	Gradske jezgre	783,48
C.2.3.	Mezofilne livade Srednje Europe	616,562
E.3.2.	Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze	549,526
J.1.1./J.1.3.	Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja	416,371
J.4.1.	Industrijska i obrtnička područja	383,908
J.2.2.	Gradske stambene površine	334,018
I.8.1.	Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	305,981
D.1.1./E.1.1.	Vrbici na sprudovima / Poplavne šume vrba	260,648
I.2.1./J.1.1./I.8.1.	Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	209,342
E.9.3.	Nasadi širokolisnog drveća	93,389
A.2.7./A.2.2./A.1.1	Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica / Povremeni vodotoci / Stalne stajaćice	31,069
A.1.2.	Povremene stajaćice	14,124
D.1.2.	Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	13,092
J.1.3.	Urbanizirana seoska područja	9,897
J.5.2.	Umjetna slatkvodna staništa	5,218
A.2.7./A.1.1.	Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica / Stalne stajaćice	3,868
A.2.7./A.2.2.	Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica / Povremeni vodotoci	0,545
	UKUPNO	42154,103



kopnena staništa

- █ A11, Stalne stajačice
- █ A12, Povremene stajačice
- █ A23, Stalni vodotoci
- █ A27/A11, Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica / Stalne stajačice
- █ A27/A22, Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica / Povremeni vodotoci
- █ A27/A22/A11, Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica / Povremeni vodotoci / Stalne stajačice
- █ C22, Vlažne livade Srednje Europe
- █ C23, Mezofilne livade Srednje Europe
- █ C23/C22/E31, Mezofilne livade Srednje Europe / Vlažne livade Srednje Europe /Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume
- █ C24, Vlažni, nitrofilni travnjaci i pašnjaci
- █ D11/E11, Vrbici na sprudovima / Poplavne šume vrba
- █ D12, Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
- █ E11/E12, Poplavne šume vrba / Poplavne šume topola
- █ E21, Poplavne šume crne johe i poljskog jasena
- █ E22, Poplavne šume hrasta lužnjaka

- █ E31, Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume
- █ E32, Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze
- █ E45, Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume
- █ E92, Nasadi četinjača
- █ E93, Nasadi širokolisnog drveća
- █ I21, Mozaci kultiviranih površina
- █ I21/J11/I81, Mozaci kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
- █ I31, Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama
- █ I81, Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
- █ J11, Aktivna seoska područja
- █ J11/J13, Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja
- █ J13, Urbanizirana seoska područja
- █ J21, Gradske jezgre
- █ J22, Gradske stambene površine
- █ J31, Industrijska i obrtnička područja
- █ J42, Odlagališta krutih tvari
- █ J43, Površinski kopovi
- █ J52, Umjetna slatkovodna staništa

Slika 5.7-1. Karta staništa RH, Izvor podataka: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (WFS/WMS servis, listopad 2016.)

U gradu Sisku zabilježeno je 40 invazivnih stranih vrsta, što je relativno velik broj u usporedbi s drugim gradovima. Najčešće invazivne vrste su ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*) i krasolika (*Erigeron annuus*).

Postojeći problemi

Šume pitomog kestena, koje na području Sisačko-moslavačke županije čine 50 % svih takvih šuma u Hrvatskoj, ugrožene su širenjem raka kestenove kore. Općenito, staništa oko Grada Siska degradirana su zbog urbanizacije, gradnje i industrijske proizvodnje. Na rive utječe

onečišćenje voda i promjene toka i režima voda, a ptice su ugrožene nestajanjem močvarnih područja zbog isušivanja.

Vodena flora i fauna ugrožena je eutrofikacijom vodotokova zbog poljoprivrede i onečišćenje zbog industrije.

Kao i u ostatku Hrvatske, vrste su ugrožene širenjem invazivnih stranih vrsta, posebno u urbaniziranim središtima.

Mogući razvoj bez provedbe Plana

Bez uvođenja novih biciklističkih i pješačkih ruta te autobusnih linija onečišćenje staništa bit će na jednakoj razini jer će broj osobnih vozila u prometu ostati nepromijenjen. Nakon izgradnje infrastrukture za bicikle, pješake i autobuse više će građana biti potaknuto koristiti alternativne načine prijevoza te tako smanjiti onečišćenje okoliša. Bez izgradnje novih prometnica stanje flore i faune ostati će isto te neće doći do dalnjih negativnih utjecaja u vidu direktnog zauzeća, onečišćenja i fragmentacije staništa.

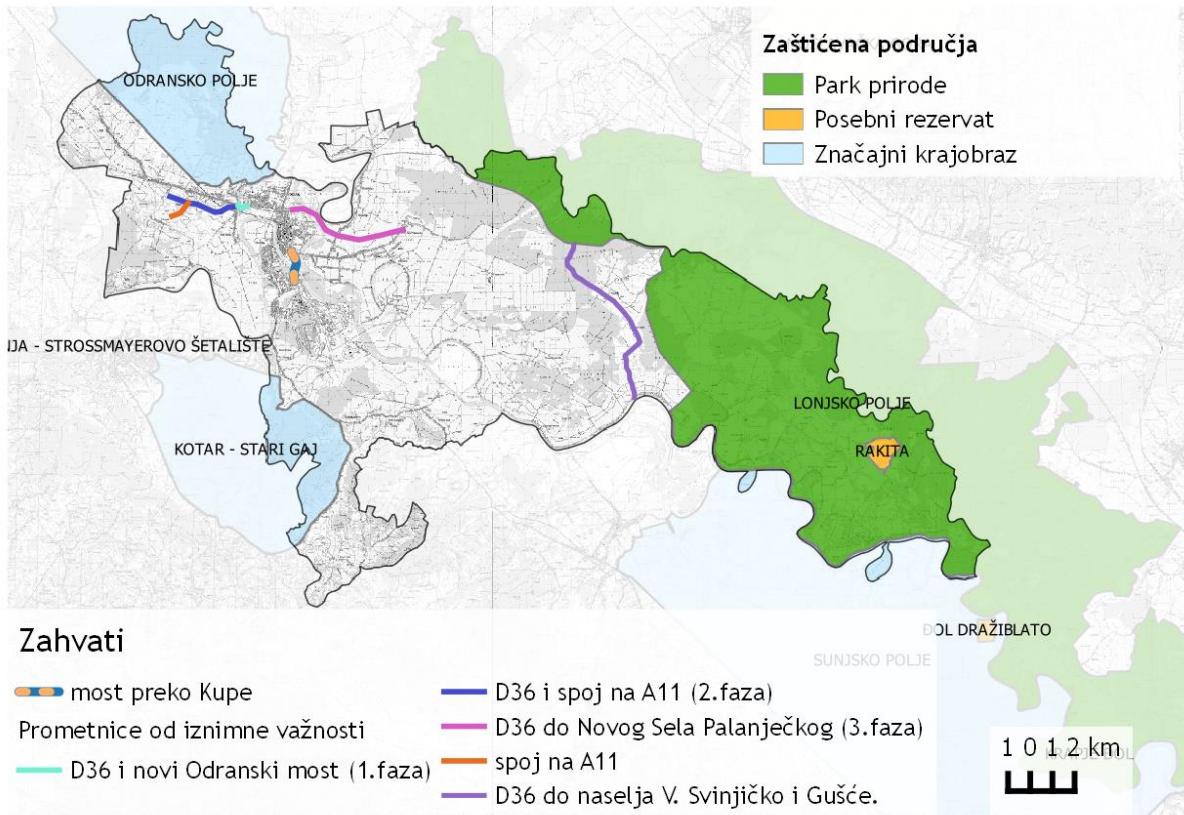
5.8 Zaštićena područja

U rubnom dijelu Grada Siska postoje područja zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) (Slika 5.8-1):

1. **Značajni krajobraz Odransko polje** - 130 m sjeverozapadno od planirane biciklističke staze
2. **Park prirode Lonjsko polje** - 60 m od sjevernog dijela D36 do naselja V. Svinjičko do Gušće.

Ostala zaštićena područja koja se ne nalaze u blizini zahvata:

3. **Značajni krajobraz Kotar - Stari Gaj** - na jugu Grada, karakteriziraju ga nizinske poplavne šume hrasta lužnjaka, ali i kestena
4. **Posebni rezervat (ornitološki) Rakita** - na području Parka prirode Lonjsko polje



Slika 5.8-1. Zaštićena područja na području predloženih rješenja.

Izvor podataka: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (WMS/WFS servis, lipanj 2016.)

Značajni krajobraz Odransko polje nalazi se na području Grada Sisak, Općine Lekenik, Općine Martinska Ves. Rijeka Odra čini okosnicu hidrološkog režima ovog prostora, s dužinom toka od 80 km i površinom sliva od 604 km^2 . Odransko polje predstavlja dio većeg retencijskog sustava obrane od poplava Srednje Posavlje. Unutar područja nalaze se dvije krajobrazne cjeline: agrarni u kojem se ističu poplavni travnjaci uz Odru i prostrani kompleksi nizinskih hrastovih šuma.

Park prirode Lonjsko polje rasprostire se na oko 505 km^2 i smješteno je uz rijeku Savu od istoka Siska preko donjeg toka rijeke Lonje do područja zapadno od nove Gradiške uz tok rijeke Veliki Strug. Polje je poplavljeno gotovo svakog proljeća i jeseni. Na području Parka očuvana su prostrana prirodna močvarna staništa i nalazi se na popisu Ramsarskih područja. gotovo 70 % površine Parka zauzimaju nizinske poplavne šume, a jedna od specifičnih vrsta za ovu šumsku zajednicu je slavonski hrast. Gotovo 140 vrsta ptica se gnijezdzi u Parku, npr. bijela roda u Čigoču i orao štekavac u poplavnim šumama. U poplavno područje dolaze ribe iz srednjeg i donjeg toka Save, kao i njenih pritoka na mrijest i hranjenje. Unutar Parka prirode nalazi se i Posebni (zoološki) rezervat Krapje đol između sela Drenov Bok i Krapje. To je najstariji riječni rukavac u kojem se nalaze gnijezdilišta žličarki i nekoliko vrsta čaplji. U Parku žive i izvorne pasmine: hrvatski posavac, hrvatski hladnokrvnjak, turopoljska svinja, slavonsko-srijemska podolsko govedo, posavska guska, posavski gonič.

Lonjsko polje ujedno je i Ramsarsko područje zaštićeno temeljem međunarodne konvencije o zaštiti močvarnih-vlažnih staništa.

5.9 Krajobraz

Prema krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995), šire područje Grada Siska nalazi se na jugozapadnom dijelu krajobrazne jedinice *nizinska područja sjeverne Hrvatske*. Ova se krajobrazna jedinica odlikuje agrarnim krajobrazom s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Glavnu prostornu te krajobraznu kompleksnost i zanimljivost ovog područja čine fluvijalno-močvarni ambijenti poput Lonjskog polja. Krajnji južni dio obuhvata područja Grada Siska pripada krajobraznoj jedinici *Panonska gorja* koju karakteriziraju izolirani šumoviti gorski masivi, raznolikost šumske vrsta, očuvane potočne doline te agrarni krajobraz.

Obzirom na geomorfološka i prirodna obilježja, način korištenja zemljišta, prostornu organizaciju, uzorce krajobraza i tipologiju naselja, može se tvrditi kako se na širem području Grada Siska izmjenjuju nizinski urbano-ruralni opći tip krajobraza (grad Sisak s okolnim poljoprivrednim površinama i manjim naseljima) okružen prirodnim nizinskim krajobrazom fluvijalnih područja.

Prema Prostornom planu Sisačko-moslavačke županije na širem području grada Siska prostiru se osim izgrađenog krajolika sljedeće regije kulturnog krajolika: Posavina na sjeveru i istoku, Banovina na jugu te Pokuplje na zapadu. Posavina se tako odlikuje kulturnim krajolikom kojeg čine prepoznatljiva povjesna sela linijskog karaktera i tradicijske arhitekture izuzetne očuvanosti te očuvana cijelina Lonjskog polja. Pokuplje odlikuje uska dolina Kupe između Vukomeričkih gorica i Banovine, u kojoj su smještena veća sela (linijskog tipa), dok su manja sa zaseocima grupirana na brežuljkastom terenu. Elementi identiteta ovog područja su osim tradicijskih kuća i drvene kapele izuzetne slikovitosti. Prostor Banovine karakterizira brežuljkasto brdovit teren oblikovan manjim vodotocima, koji postupno prelazi u brdovito područje Zrinske gore.

Reljef šireg područja grada Siska karakterizira aluvijalna ravnica oblikovana radom meandrirajućih rijeka Kupe i Save te fluvijalno-močvarni kompleksi Odranskog i Lonjskog polja koje okružuju na I Moslavačka gora, na J i JZ Zrinska i Petrova gora te na Z Vukomeričke gorice. Tako pretežito statičan, zaravnjeni teren male visinske razvedenosti od oko 180 m.n.v. idući nešto južnije i zapadnije od Grada postaje razvedeniji s nadmorskim visinama do 215 m.

U površinskom pokrovu na širem području grada Siska dominiraju antropogene površine. Najznačajniji udio, osim izgrađenih površina, čine mozaici poljoprivrednih površina, koje se prema Corine Land Coveru dijele na nenavodnjavana obradiva zemljišta, pretežno poljoprivredna zemljišta sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova te pašnjake. Poljoprivredne površine raznih su veličina i orijentiranosti, a naslanjaju se na urbano tkivo Siska te okolna naselja smještena tradicijski uz prometnice. Uglavnom prevladavaju sitne, uske, izdužene oranice orijentirane kraćim krajem okomito na prometnice, dok se krupnije parcele namijenjene intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji protežu JI i JZ od grada.

Prirodni površinski pokrov, potisnut poljoprivrednom djelatnošću, čine cjeloviti, prostrani fluvijalno-močvarni kompleksi poplavnih travnjaka i šuma hrasta lužnjaka Odranskog i Lonjskog polja te šumski kompleks zajednica hrasta kitnjaka i običnog graba s mjestimično raširenim pitomim kestenom i bukvom značajnog krajobraza Kotar-Stari Gaj. Visoka drvenasta vegetacija kao nositelj volumena na području grada, obrasta obale rijeka Save i Kupe, rubove okolnih oranice te se pojavljuje u obliku manjih izoliranih šumske fragmenata. Zelene površine i gradski parkovi u Gradu Sisku predstavljaju prirodne koridore i omogućavaju povezanost zaštićenih područja i područja ekološke mreže u jedinstvenu cjelinu zelene „infrastrukture“ koja predstavlja oslonac za razvoj sportsko-turističko-rekreativnih sadržaja povezanih unutar biciklističkih i pješačkih koridora.

Izgrađene površine grada Siska pružaju se u smjeru S-J, a dijele ih prometnice uz koje se smještaju manja naselja: na SZ Sela, Stupno, Odra Sisačka, Žabno i Staro Pračno, na S Strelečko, na SI Bok Palanječki i Hrastelnica, na I Novo Selo Palanječko, Budaševo i Topolovac, na JI Crnac, na J Novo Pračno, Novo Selo i Mošćenica, na JZ Petrinja te na Z Stara Drenčina i Jazevnik. Ortogonalni raster ulica prisutan u sjevernom dijelu grada i staroj gradskoj jezgri, idući prema jugu prati meandre rijeke sve do mjesta ulijevanja rijeke Kupe u Savu. Ovo područje može se okarakterizirati kao vizualno i ambijentalno degradirani, industrijski krajobraz zbog prisutnosti antropogenih struktura poput Rafinerije nafte Sisak, CMC Sisak, TE Sisak i odlagališta otpada „Gorčica“.

Dane morfološke značajke reljefa odnosno zaravnjeni teren te prevladavajući niski površinski pokrov sačinjen od dominantnih poljoprivrednih površina rezultirali su širokim vizurama u otvorenom prostoru. Zbog znatne površine na kojoj se ravan prostire, nije moguće iz ljudske perspektive prostor sagledati u cjelini. Vizure se uglavnom mogu okarakterizirati kao siromašne i nezanimljive, osim onih na rijeke Kupu, Savu i gradsko tkivo, te na potezima gdje se na horizontu naziru obrisi šumske rubova ili poteza visoke vegetacije koji zbog izraženog kontrasta s okolnim plošnim terenom unose raznolikost i dinamičnost.

Na području Grada Siska Zakonom o zaštiti prirode zaštićeni su sljedeće dijelovi prirode:

- dio područja parka prirode “Lonjsko polje” (PP) s posebnim ornitološkim rezervatom “Rakita” (O),
- dio značajnog krajobraza “Kotar-Stari Gaj” (PŠ),
- značajni krajobraz „Odransko polje“

Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije dijelovi prirode predloženi za zaštitu na području Grada Siska su:

- u kategoriji značajnog krajobraza dolina rijeke Kupe (od međunarodnog i nacionalnog značaja),
- u kategoriji značajnog krajobraza Stari grad Sisak (od lokalnog značaja),
- u kategoriji park šuma Viktorovac (od lokalnog značaja).

Također PPUG Siska evidentirani su predjeli prirodne baštine na području Grada Siska koji su predloženi za zaštitu:

- u kategoriji park šume
 - park Viktorovac u Sisku,

- šuma željezare u Sisku,
- u kategoriji značajnog krajobraza
 - područje utoka Kupe u Savu,
 - područje doline Kupe,
 - stari grad Sisak.

Osim Zakonom zaštićenih prirodnih vrijednosti, na području Grada su prostorno-planskom dokumentacijom prepoznati i štite se osobito vrijedni dijelovi - kulturni krajolici:

- područje doline Save od Prelošćice, pa nizvodno (prijetlog zaštite (PZ) u kategoriji od nacionalnog značaja (1)),
- područje doline Kupe od Vurota do Odre Sisačke (evidentirano kulturno dobro (E) u kategoriji od regionalnog značaja (2)),
- dio krajolika Banovine oko Starog Sela (evidentirano kulturno dobro (E) u kategoriji od regionalnog značaja (2)),
- perivoj dvora Keglević, Topolovac (kulturno dobro upisano u Registar nepokretnih kulturnih dobara RH - Listu (Z), u kategoriji od regionalnog značaja zaštićenih kulturnih dobara (2)),
- dio krajolika oko Palanjeka (kulturno dobro upisano u Registar nepokretnih kulturnih dobara RH - Listu (Z), u kategoriji od regionalnog značaja zaštićenih kulturnih dobara (2)).

Postojeći problemi

Osnovni problem postojeće zaštite i očuvanja krajobraza, na nacionalnoj, pa tako i na županijskoj razini, predstavlja nedostatak kvalitetne baze podataka o krajobraznim strukturama; nepostojanje identifikacije i klasifikacije krajobraza, te neadekvatno vrednovanje u prostorno-planskom kontekstu; nedostatno informiranje javnosti o zaštiti krajobraza i krajobraznoj raznolikosti; kao i nepostojanje posebnih mehanizama financiranja unutar i izvan redovitih sredstava državnog proračuna (prema *Nacionalnom planu djelovanja za okoliš (NN 46/02)*). Nadalje, rascjepkanost nadležnosti, te nedostatna koordinacija između glavnih resora: prostornog planiranja, gradnje, zaštite prirode i okoliša, te kulturne baštine, ne pridonosi cjelovitom sagledavanju pitanja očuvanja krajobraza.

Osnovni problemi u prostoru, a koji se odnosne na krajobraz, jesu narušavanje cjelovitosti i izvornosti krajobraza pretežito gradnjom. Ovaj problem je osobito vidljiv u okruženju grada Siska i okolnih naselja, a i u prirodnim krajobrazima uz obale rijeka i rubove šuma. Kako je navedeno PPSMŽ novi izgled naselja u konfliktu je s tradicijom, a graditeljski izraz je nedorečen. Širenjem intenzivne poljoprivredne proizvodnje te postojećim i planiranim infrastrukturnim trasama, zadire se u visoko vrijedna močvarna staništa Lonjskog i Odranskog polja, prosijecaju se šumski kompleksi te stvaraju pravocrtni šumski rubovi. Degradacija krajobraza u smislu promjene krajobraznog karaktera, smanjenja krajobrazne raznolikosti te ekološke funkcije krajobraza vidljiva je naročito na južnom području grada gdje su smještene antropogene strukture poput rafinerije, odlagališta otpada i postrojenja željezare.

Mogući razvoj bez provedbe Plana

Bez provedbe Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska, odnosno izgradnje cestovne infrastrukture (novi mostovi, prometnice od iznimne važnosti, blokovsko parkiranje, „park and ride“ sustavi, promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova, izgradnja logističko distributivnog centra Siska), biciklističke (izgradnja staza i edukacijsko pješačko-biciklističkog poligona) i pješačke infrastrukture (izgradnja staza i proširenje pješačke zone), ne bi došlo do promjena fizičke strukture krajobraza (površinskog pokrova i/ili morfologije terena), a posljedično tome, ni do promjena u izgledu određenog područja. Pri tome se radi uglavnom o zahvatima koji podrazumijevaju prostorne promjene lokalnog značaja, odnosno nisu od važnosti za promjene krajobraznog karaktera u širem smislu. S druge strane, bez provedbe zahvata poput proširenja pješačke zone prilagođene boravku građana, uređenja zelenih površina, opremanja prostora urbanom opremom, prilagodbe infrastrukture za osobe s invaliditetom, izgradnje i modernizacije biciklističkih i pješačkih staza, ne bi došlo do poboljšanja boravišnih kvaliteta u odnosu na postojeće stanje.

5.10 Šumarstvo i lovstvo

Na području obuhvaćenim ovim planom nalaze se manje površine uglavnom nizinskih poplavnih šuma vrba, topola, poljskog jasena, hrasta lužnjaka te nekoliko kultura euroameričkih topola. Te su šume na ovom području smještene rubno ili u inundaciji rijeke Save. Većina tih šuma je državna i njima gospodare Hrvatske šume (dijelovi gospodarskih jedinica *Brezovica, Kotar - Stari gaj, Letovanički lug i Petrinjski lug - Piškornjač*). Šumama u inundaciji rijeke Save gospodare Hrvatske vode. Većina tih šuma je gospodarske namjene sa smanjenim intenzitetom gospodarenja.

Na užem gradskom području grada Siska nije formirano lovište. Stoga najveći dio područja obuhvaćenog ovim planom nije lovište. To područje okružuje tri državna lovišta (Belčićev gaj, Brezovica i Šašna greda) i četiri županijska lovišta (Golo brdo, Ogransko polje, Petrinja i Piškornjač). Rubni dijelovi tih lovišta koja okružuju grad Sisak čine rubni dijelovi grada i prigradska naselja. Ti dijelovi gotovo u potpunosti predstavljaju nelovne i lovno neproduktivne površine u koje sporadično ulazi sitna divljač (zec) i pernata divljač (fazan).

Mogući razvoj bez provedbe Plana

Šume na ovom području se nalaze kao samostalne enklave u rubnim dijelovima grada i u inundaciji rijeke Save te nisu značajnije opterećene prometom. Glavni prometni koridori ne prolaze kroz te šume pa je utjecaj prometa na njih zanemariv. Neprovedbom ovog plana situacija se ne bi značajno promijenila.

U dijelovima lovišta koja su rubno zahvaćena područjem ovog plana nalaze se uglavnom nelovne i lovno neproduktivne površine te je utjecaj prometa u tim dijelovima lovišta razmjerno mali i na divljač i na lovno gospodarenje. Neprovedbom ovog plana situacija se ne bi značajno promijenila.

5.11 Gospodarenje otpadom

Županijska skupština Sisačko-moslavačke županije je 2005. usvojila Plan gospodarenja otpadom Sisačko-moslavačke županije za razdoblje 2005.-2013. (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije 14/05 i 2/06). Prema odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom, od srpnja 2013. županija više nema obvezu donošenja plana gospodarenja otpadom.

Gradsko vijeće Grada Siska je u ožujku 2010. godine usvojilo Plan gospodarenja otpadom Grada Siska za razdoblje 2008.-2015. godine (Službeni glasnik Grada Sisak 3/10).

Količine otpada

Sisačko-moslavačka županija od 2008. godine, u skladu sa zakonskom obvezom, vodi Registr onečišćavanja okoliša (u dalnjem tekstu: ROO) za svoje područje, koji je sastavni dio Informacijskog sustava zaštite okoliša Republike Hrvatske (ISZO) koji vodi Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (HAOP), a u koji se, između ostalog, prikupljaju i podatci o vrstama i količinama otpada koje nastaju u raznim djelatnostima tijekom kalendarske godine.

Prema Izvješću o komunalnom otpadu za 2015. godinu (HAOP, studeni 2016.) u Sisačko-moslavačkoj županiji je u 2015. godini proizvedeno ukupno 42.927 t komunalnog otpada. Od ukupno proizvedene količine komunalnog otpada odlagalištima je predano 96,3 % komunalnog otpada, a na uporabu je upućeno 3,7 % komunalnog otpada (Tablica 5.11-1.).

Tablica 5.11-1. Gospodarenje komunalnim otpadom u 2015. s iskazanim stopama oporabe komunalnog otpada sakupljenog u organizaciji JLS na području Sisačko-moslavačke županije

Ukupna količina proizvedenog komunalnog otpada (t)	Predano odlagalištu (t)	Udio komunalnog otpada predanog odlagalištima (%)	Direktno upućeno na uporabu (t)	Udio komunalnog otpada upućenog na uporabu
42.927	41.339	96,3	1.573	3,7

Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu, HAOP, studeni 2016.

U travnju 2016. godine gradsko vijeće Grada Siska usvojilo je Izvješće o provedbi plana gospodarenja otpadom Grada Siska za 2015. godinu.

U 2015. godini, na području Grada Siska, sakupljeno je ukupno 10.817,440 kg miješanog komunalnog otpada, 8.120 kg biorazgradivog otpada, 218.320 kg glomaznog otpada, 113.968 kg papira, 4.905 kg plastike, 8.330 kg metala te 3.810 kg tekstila (Izvješće o provedbi planova gospodarenja otpadom gradova i općina Sisačko-moslavačke županije u 2015. godini, travanj 2016).

Sanacija divljih odlagališta, na području Grada Siska, provedena je u skladu s prijavama komunalnih redara i građana. Tijekom sanacije divljih odlagališta sakupljeno je ukupno 467,87 t. Od toga, sanacijom divljih odlagališta u naselju Capraške poljane sakupljeno je i

odloženo 340 t otpada (Izvješće o provedbi plana gospodarenja otpadom Grada Siska za 2015. godinu).

Komunalni otpad, neiskoristivi dio glomaznog otpada i neopasni tehnološki otpad za oko 1.500 poslovnih subjekata i oko 22.000 kućanstava trajno se odlaže na odlagalište „Goričica“. Zbrinjavanje otpada provodi komunalno društvo u vlasništvu Grada Siska, Gospodarenje otpadom d.o.o., Sisak.

Na predprostoru odlagališta „Goričica“ smješteno je i reciklažno dvorište. U reciklažnom dvorištu, koje je nadzirano i posebno opremljeno za odvojeno odlaganje raznih vrsta iskoristivih i otpadnih tvari, koje nastaju u domaćinstvu ne vrši se nikakva prerada otpada, već je jedina funkcija sakupljanje. Namijenjeno je isključivo građanima te se ne prima otpad od pravnih osoba. Opasni otpad (EE otpad, stari akumulatori i baterije, stari lijekovi, ulja i masti), koji se preuzima od građana, privremeno se skladišti u reciklažnom dvorištu i nakon toga predaje firmama ovlaštenima za pojedinu vrstu otpada.

Pomoću „zelenih otoka“ postavljenih na čitavom području sakupljanja (područje Siska, općina Lekenik, Sunja i Martinska Ves), sakuplja se korisni otpad (papir, staklo, plastika, višeslojna kartonska ambalaža-tetra pak), koji se predaje dalje ovlaštenim oporabiteljima. Korisni otpad se sakuplja besplatno i od poslovnih prostora te u sklopu reciklažnog dvorišta.

Prema Izvješću o komunalnom otpadu za 2015. godinu (HAOP, studeni 2016.) u velikom broju jedinica lokalne samouprave još uvijek se ne provodi odvojeno sakupljanje korisnih vrsta otpada iz komunalnog otpada. U odvojeno sakupljenom komunalnom otpadu u 2015. godini najviše je bilo otpada od papira, stakla i glomaznog otpada.

Tablica 5.11-2. Količine pojedinih vrsta odvojeno sakupljenog komunalnog otpada u 2015., na području Sisačko-moslavačke županije

Papir (t)	Plastika (t)	Metal (t)	Staklo (t)	Glomazni otpad (t)	Tekstil (t)	Biootpad (t)
815	239	36	276	381	7	74

Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu, HAOP, studeni 2016.

Nastajanje otpada

Izgradnjom prometnih infrastrukturnih objekata, prvenstveno tijekom izvođenja zahvata nastaju različite vrste otpada kao što su građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad od održavanja mehanizacije i vozila (rabljena ulja, masti, nafta i dr.). Ukoliko se sav otpad koji nastaje skladišti na propisan način u odgovarajuće spremnike za različite vrste otpada na prethodno određenim površinama koje sprječavaju da otpadni materijal dospije u okolno tlo i vode ne očekuje se negativan utjecaj od njegovog nastanka. Za sve vrste otpada treba voditi propisanu evidenciju te ga predati ovlaštenim sakupljačima.

S obzirom da sva vozila sadrže tvari štetne za okoliš, poput akumulatora, raznih ulja i tekućina u kočnicama i mjenjaču, koje zbog mogućnosti nekontroliranoga ispusta predstavljaju opasnost za okoliš, otpadna vozila se moraju zbrinjavati u skladu s propisima.

Pravilnikom o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15 i 90/16) propisan je način gospodarenja otpadnim vozilima, vrste naknada i iznos naknade koje plaćaju obveznici plaćanja naknada na otpadna vozila, način i rokovi obračunavanja i plaćanja naknada i zabrana stavljanja na tržište motornih vozila koja sadrže određene opasne tvari.

Postojeći problemi

Državni ured za reviziju, Područni ured Bjelovar obavio je u periodu od 17. prosinca 2013. godine do 6. listopada 2014. godine reviziju učinkovitosti gospodarenja otpadom na području Sisačko-moslavačke županije. Revizijskim postupcima je obuhvaćeno razdoblje od donošenja Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2007.-2015. godine, odnosno od srpnja 2007. godine do kraja 2013. godine.

Na temelju provedenih postupaka revizije i utvrđenih činjenica, uzimajući u obzir postavljene ciljeve revizije, Državni ured za reviziju ocjenjuje da gospodarenje otpadom u Sisačko-moslavačkoj županiji i jedinicama lokalne samouprave Sisačko-moslavačke županije nije dovoljno učinkovito te se, između ostalog, daju sljedeće preporuke:

- Planirati izgradnju reciklažnih dvorišta za gospodarenje komunalnim i građevinskim otpadom kao prioritetne projekte izgradnje komunalne infrastrukture, pokrenuti aktivnosti izgradnje reciklažnih dvorišta te osigurati prostorni razmještaj reciklažnih dvorišta na način koji omogućava pristupačno korištenje svim stanovnicima područja za koje su uspostavljena reciklažna dvorišta;
- U suradnji s tijelima nadležnim za upravni i inspekcijski nadzor, uspostaviti učinkovit nadzor nad odlaganjem otpada na području Sisačko-moslavačke županije kako bi se izbjeglo stvaranje novih divljih odlagališta te poduzeti mjere za sanaciju postojećih divljih odlagališta;
- Poduzeti aktivnosti za realizaciju projekata izgradnje centra za gospodarenje otpadom Sisačko-moslavačke županije u cilju uspostavu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom te sanaciju i zatvaranje postojećih odlagališta.

Mogući razvoj bez provedbe Plana

Cilj *Plana održive urbane mobilnosti grada Siska* (SUMP Sisak) je odrediti Grad kao uspješan dinamički regionalni centar, u kojem će prometni sustav građanima omogućiti bolju mobilnost i dostupnost uz smanjenje prometnih eksternih troškova, ekonomski razvoj i zaštitu okoliša.

SUMP Sisak je stavio naglasak na održivo i integrirano prometno-prostorno planiranje čime se indirektno, kroz bolju mobilnost i dostupnost stvaraju osnove i za učinkovito gospodarenje otpadom.

5.12 Stanovništvo i zdravlje ljudi

Prema *Izvješću o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj 2014. godine* (AZO, 2015) „sve je više dokaza da kontinuirana izloženost čimbenicima okoliša izravno i neizravno utječe na zdravlje i kvalitetu života. Svjetska zdravstvena organizacija procjenjuje da je više od četvrtine ukupnog bremena bolesti stanovništva izravno ili neizravno uvjetovano čimbenicima okoliša. Veliki dio štetnih utjecaja okoliša moguće je umanjiti ili eliminirati odgovarajućim mjerama održavanja kvalitete okoliša i očuvanja zdravlja.“

Praćenje utjecaja takvih okolišnih čimbenika sastavni je dio sustava analize rizika. U Hrvatskoj je već dugi niz godina ustanovljen sustav praćenja kvalitete zraka, zdravstvene ispravnosti hrane i predmeta opće uporabe te vode za piće, zatim sustav praćenja kakvoće mora za kupanje, odnosno rekreacijskih voda te sustav praćenja učestalosti epidemija određenih zaraznih bolesti i peludnih alergena. Pojavnost bolesti ovisi ne samo o okolišnim čimbenicima (vodi, hrani, zraku i klimatskim promjenama), već i o životnom standardu i navikama, kao i genetskoj varijabilnosti pojedinca.

Prometni sustavi značajan su izvor onečišćenja zraka, posebno emisija stakleničkih plinova i prekomjerne buke. Onečišćenje zraka šteti zdravlju ljudi i okolišu. Prema podacima Europske agencije za okoliš (European Environmental Agency, EEA, <http://www.eea.europa.eu/hr/themes/air/intro>) u Europi su se znatno smanjile emisije brojnih onečišćivača zraka tijekom proteklih desetljeća, što je dovelo do poboljšane kvalitete zraka u cijeloj regiji. Ipak, koncentracije onečišćivača zraka su još uvijek previsoke i problemi kvalitete zraka nisu uklonjeni. Značajan udio europskog stanovništva živi na područjima, pogotovo u gradovima, gdje se prekoračuju standardi kvalitete zraka: onečišćenje ozonom, dušičnim dioksidom i lebdećim česticama ozbiljne su prijetnje zdravlju. Izloženost tijekom najveće koncentracije i dugotrajna izloženost ovim onečišćujućim tvarima ovise o težini utjecaja, od narušavanja respiratornog sustava do prerane smrti. Na primjer, procjenjuje se da sitne lebdeće čestice ($PM_{2,5}$) u zraku skraćuju očekivano trajanje života u Europskoj uniji za više od osam mjeseci. Benzo(a)piren je kancerogena onečišćujuća tvar koji izaziva sve veću zabrinutost, čije su koncentracije iznad najniže razine utvrđene u cilju zaštite ljudskog zdravlja u nekoliko gradskih područja, naročito u srednjoj i istočnoj Europi. Izloženost visokim koncentracijama ozona može izazvati niz zdravstvenih problema, uključujući probleme s disanjem, pogoršanje stanja kod kroničnih bolesnika s bronhitisom i astmom, smanjiti funkciju pluća i uzrokovati bolesti pluća.

Osjetljivost na buku ovisi o karakteristikama buke (jakost, ritam, sadržaj), individualnim karakteristikama izložene osobe te o duljini, vrsti i režimu izloženosti. Nepovoljan utjecaj buke na zdravlje može biti direktni (nagluhost i gluhoća) ili indirektni te može izazivati umor, smanjenje radne sposobnosti te ometanje koncentracije, odmora i sna a tu su i određene zdravstvene smetnje kao i pogoršan je postojecih. S obzirom da su reakcije na buku individualne, ovisno o razini i frekvenciji buke te o vremenu izloženosti mogu biti od blagih i prolaznih do trajnih oštećenja.

Osvrt na kvalitetu zraka i razine buke na području grada Siska dan je u zasebnim poglavljima. Zdravstvena ispravnost vode za piće je detaljnije obrađena u poglavlju 2.3. *Stanje voda*.

Mogući razvoj bez provedbe Plana

Plan održive urbane mobilnosti usmjeren je na razvoj prometne politike Grada Siska s naglaskom na promjenu modalne raspodjele putovanja u korist javnog gradskog prijevoza i nemotoriziranih načina putovanja uz bolju energetsku efikasnost, smanjene upotrebe osobnih vozila u gradskim putovanjima, poticanje nemotoriziranih načina putovanja kao što su pješačenje i korištenje bicikla kroz uspostavu pješačkih zona s ograničenim pristupom korištenja osobnih vozila, izgradnja i poboljšanje postojeće prometne infrastrukture. U slučaju da ne dođe do realizacije ovog Plana ne bi se stekli uvjeti koji bi omogućili smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz prometa na području Grada Siska.

6 OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA CILJEVA I MJERA PLANA MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI

Tablica 6-1. Okolišne značajke područja na koja provedba Plana može značajno utjecati

Okolišne značajke	
Zrak	Realizacijom Planom održive urbane mobilnosti koji će dovesti smanjenju cestovnog prometa može se doprinijeti smanjenju onečišćenja zraka lebdećim česticama PM ₁₀ (kvaliteta zraka je II. kategorije) koje je već duži niz godina prisutno u Gradu Sisku.
Vode	Provedba plana može pozitivno djelovati na stanje voda uslijed izgradnje pješačkih zona i poticanja JGP te korištenja vozila na ekološki prihvatljiv pogon i eko-vožnje što će smanjiti emisije s prometnica. No, izgradnja novih prometnica će dovesti do povećanja prometa i mogućih akcidenata što može dodatno opteretiti vode uslijed ispiranja zamašćenih oborinskih voda s prometnicama. Gradnja mosta može dovesti do negativnih utjecaja na površinske i podzemne vode kao i na hidromorfološke karakteristike rijeke, kako tijekom izgradnje tako i tijekom korištenja. Iako na području Grada Siska nema zona sanitарне zaštite uspostavljenih Odlukom o zaštiti izvorišta za zahvaćanje vode za piće, prilikom planiranja i izvedbe građevinskih radova treba uzeti u obzir područje izvorišta na rijeci Kupi sjeverno od Novog Pračnog kako ne bi došlo do zagađenja.
Tlo i poljoprivreda	Provedbom mјera ovog plana može doći do trajne prenamjene tla, odnosno promjene načina korištenja zemljišta i trajnog gubitka poljoprivrednih površina izgradnjom planiranih trasa te posljedično usitnjavanje poljoprivrednog zemljišta odnosno zemljišnih čestica. Jednako tako može doći do privremenog gubitka tla na površinama na kojima će se, ako daljnjom projektnom dokumentacijom ne bude drugačije definirano, provoditi deponiranje iskopanog zemljišnog materijala prilikom izvođenja trasa cestovnog, biciklističkog i pješačkog prometa Također je moguća degradacija tala u širini radnog pojasa (odnosno narušavanja njihove proizvodne sposobnosti, strukturalnih osobina i posljedično smanjenja ili gubitka njihovih funkcija) prilikom provođenja radova na izgradnji planiranih prometnih i pratećih infrastrukturnih površina. Osim neposrednog utjecaja na tlo te vegetativni pokrov (među ostalim okolnih poljoprivrednih kultura) u slučaju nepridržavanja odgovarajućih postupaka tijekom manipulacije različitim sredstvima koja se koriste pri gradnji (boje, otapala, gorivo, maziva i slično) što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemne vode. Vjerotajnost ovog negativnog utjecaja na području zahvata moguće je umanjiti pravilnim skladištenjem otpadnog i građevinskog materijala, redovitim održavanjem i servisiranjem strojeva, zabranom skladištenja goriva i maziva na području gradilišta te punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti.
Biološka raznolikost	Prometnice mogu utjecati negativno na zauzeće i fragmentaciju staništa te onečišćenje.

Okolišne značajke

	Javni promet i pješačke i biciklističke staze dugoročno smanjuju onečišćenje staništa u centru Grada jer potiču građane na korištenje alternativnih načina prijevoza i smanjenje osobnih vozila u prometu.
Zaštićene prirodne vrijednosti	Područja zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) smještena su u rubnom dijelu Grada Siska: Značajni krajobraz Odransko polje - 130 m sjeverozapadno od planirane biciklističke staze te Park prirode Lonjsko polje - 60 m od sjevernog dijela D36 do naselja V. Svinjičko do Gušće.
Krajobrazna raznolikost	Provedba plana općenito može generirati dva tipa utjecaja na značajke krajobraza: (I) utjecaj na fizičku strukturu krajobraza do kojeg dolazi uslijed promjena površinskog pokrova i prirodne morfologije terena prilikom izgradnje zahvata, te (II) utjecaj na izgled i način doživljavanja uslijed prethodno navedenih promjena (promjene krajobraznog karaktera i vizualnih vrijednosti krajobraza).
Kulturno-povijesna baština	Utjecaji na kulturnu baštinu mogu biti izravni i neizravni. Izravnim utjecajem smatra se svaka fizička destrukcija objekata/lokaliteta kulturne baštine unutar predviđenih zona utjecaja (Zona A prostor unutar 250 m obostrano uz zahvat kao granični prostor utjecaja na arheološka nalazišta), te pojedinačnih kulturno-povijesnih objekata. Neizravnim utjecajem smatra se narušavanje integriteta pripadajućega prostora kulturnoga dobra (Zona B prostor unutar 500 m obostrano uz zahvat kao granični prostor utjecaja na kulturna dobra s prostornim obilježjem).

Pritisci na okoliš

Buka	Planom održive urbane mobilnosti može se doprinijeti smanjenju razine buke kroz povećanje protočnosti prometa, uvođenjem učinkovitijeg javnog prijevoza i biciklističkih staza. Postojeće razine buke ne prekoračuju dozvoljene vrijednosti, ali se provedbom Plana na pojedinim lokacijama one mogu smanjiti.
Otpad	Provedbom SUMP-a, prije svega konceptom pješačkog i biciklističkog prometa u Prometnoj politici Grada Siska te cestovnog prometa odnosno izgradnjom prometnih infrastrukturnih objekata (pješačke zone, biciklističke staze, most) nastat će različite vrste otpada (građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad) kojeg je potrebno zbrinuti sukladno zakonskim propisima.

7 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA PLAN

Tablica 7-1. Postojeći okolišni problemi

Okolišna tema	Postojeći problemi
Zrak	U Gradu Sisku je prisutno onečišćenje s obzirom na sumporovodik H_2S i lebdeće čestice PM_{10} . Onečišćenje sumporovodikom prvenstveno je posljedica emisija iz INA rafinerije Sisak. Onečišćenje lebdećim česticama najviše je posljedica emisija iz industrije, te u manjoj mjeri iz kućanstava i prometa (oko 4%).
Vode	<p>Više od polovice vodnih tijela nije u dobrom ukupnom stanju, dok 4 vodna tijela (16,67 %) nije postiglo dobro kemijsko stanje. Glavni razlozi lošeg stanja voda su povišene koncentracije pesticida, promijenjeni hidromorfološki uvjeti, kanalizacijski ispusti, ali i blizina onečišćivača.</p> <p>Otpadne vode iz industrije (Ina Industrija Nafte d.d. Zagreb Rafinerija Nafte Sisak, Gavrilović d.o.o., HEP proizvodnja d.o.o., Valjaonica cijevi Sisak d.o.o.) ispuštaju se bez prethodne obrade ili s nedostatnom obradom u prirodan prijemnik.</p> <p>Na području Grada nema zona sanitарne zaštite uspostavljenih Odlukom o zaštiti izvorišta za zahvaćanje vode za piće jer se površinski zahvat iz rijeke Kupe nalazi na području Grada Petrinje, iako se na grafičkim prikazima prostornog plana uređenja Grada Siska nalazi područje zahvata na rijeci Kupi označeno kao vodozaštitno u predgrađu Siska, sjeverno od Novog Pračnog.</p> <p>Gotovo čitavo područje Grada Siska, izuzevši najjužniji dio Grada, nalazi se na području opasnosti od poplava, dok se čitava površina Grada nalazi na Području potencijalno značajnih rizika od pojavljivanja poplava.</p>
Tlo i poljoprivreda	<p>Nepostojanje sustavnog praćenja stanja tla na području grada je jedan od najvećih problema. Sporadična ispitivanja onečišćenja koja se provode na lokacijama akcidentnih situacija u industrijskim područjima grada i na mjestima prometnih akcidenata ukazuju na povećane koncentracije teških metala i ostalih kemijskih spojeva koja nisu svojstvena tlima.</p> <p>Usitnjenost poljoprivrednih parcela na ovom području onemogućava značajniju poljoprivrednu proizvodnju.</p>
Biološka raznolikost	Onečišćenost rijeka i tla koja su staništa za mnoge životinjske i biljne vrste, isušivanje močvarnih staništa, sušenje šuma pitomog kestena.
Zaštićene prirodne vrijednosti	Onečišćenje staništa koje uzrokuje degradaciju šuma u zaštićenim krajobrazima može biti smanjeno uvođenjem alternativnih načina prijevoza (javni prijevoz, biciklističke i pješačke staze). No, uvođenjem novih prometnica i prometnih pravaca doći će do povećanja prometa u nekim područjima zbog bolje povezanosti što za posljedicu ima dodatno onečišćenje.
Krajobrazna raznolikost	<ul style="list-style-type: none"> • promjene krajobraznog karaktera pojedinih područja, • smanjenje krajobrazne raznolikosti, • fragmentacija i smanjenje šumske površine te formiranje neprirodnih pravocrtnih rubova u krajobrazu izgradnjom infrastrukturnih koridora, • neprikladna i nekvalitetna gradnja (lokacijski i stilski) u konfliktu s tradicijom.
Kulturno-	Prema GUP-u Grada Siska, njegov centralni dio predstavlja užu zonu zaštite

Okolišna tema	Postojeći problemi
povijesna baština	arheološke zone, obzirom na broj nalazišta. No, vrlo malen broj arheoloških lokaliteta je istražen, dokumentiran i prezentiran. Upravo zbog stupnja neistraženosti svrstavaju se u grupu ugroženih i najmanje zaštićenih kulturnih dobara koji su izloženi oštećivanju uslijed različitih zahvata.
Pritisci na okoliš	Postojeći problemi
Buka	Postojeće razine buke ne prekoračuju dozvoljene vrijednosti
Otpad	Gospodarenje građevinskim otpadom na području Grada Siska nije zadovoljavajuće budući da nisu osigurani uvjeti za prihvrat građevinskog otpada. Prema podacima tvrtke Gospodarenje otpadom d.o.o., u Gradu Sisku zasad nema velikih količina građevinskog otpada, vjerojatno radi općeg zastoja gospodarskih aktivnosti. Međutim, veće se količine mogu očekivati provedbom SUMP-a. U ovom se trenutku građevinski otpad uglavnom koristi za nasipanje rampi na odlagalištu Goričica kojim upravlja tvrtka Gospodarenje otpadom Sisak d.o.o. (PZO Grada Siska 2013.-2016.).

8 VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI NA OKOLIŠ

8.1 PREGLED UTJECAJA NA SASTAVNICE OKOLIŠA

Tablica 8.1-1. Klasifikacija obilježja utjecaja

Obilježja utjecaja	Simboli	Značenje
pozitivan	++	značajan pozitivan doprinos poboljšanju stanja sastavnice okoliša
	+	pozitivan doprinos poboljšanju stanja sastavnice okoliša
neutralan	0	nije utvrđen utjecaj/ili utjecaja nema
negativan	0/-	negativan doprinos stanju sastavnice okoliša za koji nisu potrebne mjere zaštite
	-	negativan doprinos stanju sastavnice okoliša koji može biti uklonjen/ublažen mjerama zaštite
	--	značajan negativan doprinos stanju sastavnice okoliša
	?	nije moguće procijeniti utjecaj
	+/-	doprinos stanju sastavnice okoliša može biti i pozitivan i negativan
IZR		izravni
SEK		sekundarni
KUM		kumulativni
SIN		sinergijski
KR; SR, DR		kratkoročni, srednjoročni, dugoročni
ST/PRI		stalan/ privremen

Ocjena mogućih utjecaja predviđenih rješenja dana je u sljedećim tablicama:

8.1.1 Javni gradski prijevoz

Javni gradski prijevoz

- Vizualni identitet JGP-a
- Prilagodba trasa gradskih linija JGP-a (skraćenje linije 1, produljenje linije 3, nova linija AK - Galdovo - AK.)
- Poboljšanje usluge JGP-a smanjenjem slijeda (Smanjenje intervala slijedenja sa 15 na 10 min na koridoru Autobusni kolodvor - Željezara dodavanjem dva nova autobusa)
- Prenamjena stajališta Kolodvor u posebni terminal
- Obnova autobusnih stajališta
- Opremanje autobusnih stajališta sa displejima za informiranje putnika u stvarnom vremenu
- Tarifni sustav
- Sustav naplate JGP-a - e-Ticketing
- Opremanje gradskih autobusa bežičnim internetom
- Promocija JGP-a
- Dodatna prilagodba trasa gradskih linija JGP-a zbog izgradnje novog mosta
- Zamjena voznog parka s novim ekološkim autobusima
- Prijevoz po pozivu
- Park&Ride sustav
- Multimodalna putna aplikacija - JGP (autobus+vlak), javni bicikl, pješačenje, „carpooling“ (u stvarnom vremenu)
- Sustav javnih bicikala
- Turistički vlakić
- TAXI prijevoz putnika vodnim putem
- Usluga javnog automobila - Carsharing
- Poboljšanje usluge prijevoza taksijem
- Integracija podsustava JGP-a sa željeznicom

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	+ , DR, SEK	<p>Mjere za daljnji održivi razvitak javnog prometnog sustava grada Siska kroz povećanje njegove atraktivnosti te uvođenja integriranog prijevoza kroz očekivano smanjenje obima prometa osobnim vozilima doprinijet će smanjenju onečišćenja zraka na području Grada Siska.</p> <p>Određeni utjecaj na kvalitetu zraka može se očekivati tijekom izgradnje novih planiranih parkirališta, izgradnju terminala za car sharing, postaja za punjenje električnih automobila, rekonstrukcije i izgradnje lokalnih stajališta. Radi se prvenstveno o emisijama lebdećih čestica uslijed izvođenja zemljanih i građevinskih radova te ispušnih plinova iz radnih strojeva koje su isključivo privremenog i lokalnog karaktera. Uz poštivanje tehnoloških mjera zaštite (pokrivanje kamiona koji prevoze rasuti teret, redovna kontrola ispravnosti vozila, polijevanje radnih površina s vodom u izrazito suhim uvjetima, obustava radova u slučaju jakih vjetrova,...) ne očekuje se njihov veći utjecaj na okolno područje.</p> <p>S obzirom da parkirališta (Park&Ride sustav) predstavljaju površine gdje se javljaju povećane razine emisija u zrak, potrebno je</p>

		prilikom izrade projektne dokumentacije predvidjeti zadržavanje postojećih stabala koliko god je to moguće te dodatno ozelenjivanje ovih površina.
Emisije stakleničkih plinova	+ , DR, IZR	Mjere za daljnji održivi razvitak javnog prometnog sustava grada Siska kroz povećanje njegove atraktivnosti te uvođenja integriranog prijevoza i očekivano smanjenje obima prometa osobnim vozilima doprinijet će smanjenju emisija stakleničkih plinova koji su posljedica postojećeg prometa.
Klimatske promjene		
Buka	+ , IZR, DR	<p>Promatrajući Stratešku kartu buke Grada Siska - cestovni promet (Izvor: http://iszo.azo.hr/DetaljniPregled.aspx?pid=P20/01) i promjene u trasama autobusnih linija 1, 2 i 3 može se zaključiti da te linije ionako prometuju najopterećenijim prometnicama grada, te da izmjene mogu dovesti do lokalnog rasterećenja okoliša bukom na prometnicama kojima više neće prometovati odnosno do povećanja na prometnicama gdje dosad nisu prometovale. Uvođenje novih autobusnih linija može pozitivno utjecati na razine buke u slučaju da građani, ponukani novom prometnom regulacijom i smanjenim slijedom autobusa (10 min manje), prednost u gradskom prometovanju daju javnom prijevozu, umjesto vožnji osobnim vozilima. Ukoliko do toga ne dođe, povećana učestalost autobusa utjecat će na povećanje razina buke u kombinaciji s jednakom količinom prometa osobnih vozila, ali to povećanje se smatra zanemarivim (2 autobusa više tijekom 1 sata na liniji 1 i 2). Povećanjem kvalitete usluge (uvođenje Park&Ride usluge, nova vozila, multimodalna putna aplikacija, učestalost i dodatna ponuda poput bežične internetske veze itd.) povećava privlačnost korištenja javnog prijevoza što za posljedicu ima smanjenje buke od osobnih motornih vozila. Povećanje broja autobusnih stajališta rezultirat će lokalnim povećanjem razina buke u blizini stajališta.</p> <p>Promicanje oblika zajedničkog korištenja automobila (car pooling) će također, u nekoj mjeri, smanjiti emisije buke s obzirom da se radi prvenstveno o ideji putovanja izvan grada. Drugi oblik poticanja zajedničkog korištenja osobnih automobila je „car sharing“ koji bi također mogao doprinijeti smanjenju emisija buke, ali u manjoj mjeri s obzirom da se radi (barem za sada) o nekoliko električnih ili hibridnih automobila. Mjere poticanja korištenja električnih vozila i eko vožnje motornim vozilima će također pozitivno utjecati na smanjenje emisija buke.</p> <p>Poboljšanje taksi usluge i uvođenje taksi prijevoza vodnim putem neće značajnije utjecati na razine buke, ali može se očekivati minimalno povećanje razina buke s obzirom da se radi o individualnom tipu transporta.</p>
Vode	+ , DR	<p>Poboljšanje javnog gradskog prijevoza ne uključuje velike građevinske zahvate te se ne očekuju dodatni negativni utjecaji na vodna tijela.</p> <p>Promicanje oblika zajedničkog korištenja osobnih automobila, P&R terminali i sustav javnih bicikala smanjit će volumen prometa na postojećim prometnicama što će se pozitivno odraziti s obzirom da će se smanjiti emisije u vodi kao i vjerojatnost akidentnih situacija.</p> <p>Uvođenjem TAXI prijevoza putnika vodnim putem pojavljuju se novi negativni utjecaji na ekološko i kemijsko stanje rijeke.</p> <p>Kako bi se izbjegli negativni utjecaji posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti popavljanja budući</p>

		<p>da se gotovo čitavo područje Grada Siska nalazi na području opasnosti od poplava različitog rizika.</p> <p>Iako na području Grada Siska nema zona sanitарне zaštite uspostavljenih Odlukom o zaštiti izvorišta za zahvaćanje vode za piće, prilikom planiranja zahvata treba uzeti u obzir područje izvorišta na rijeci Kupi sjeverno od Novog Pračnog.</p>
Tlo	0	
Krajobraz	-, IZR	<p>Izgradnjom drugog multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta doći će do direktnog utjecaja na promjene fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova (uglavnom drvenaste vegetacije) i eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Također doći će do promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja, odnosno promjeni vizura iz obližnjeg stambenog kompleksa.</p> <p>Izgradnja terminala za carsharing dovesti će do direktnog utjecaja na promjene fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova i eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje.</p>
Flora i fauna	0/- IZR + SEK	<p>Taxi prijevoz putnika vodnim putem može imati utjecaj uznemiravanja (bukom i vibracijama) riječne faune. K tome, na području grada Siska su riječna staništa značajno utjecana urbanizacijom i upravljanjem vodenim tokom te se na ovom području očekuje smanjena bioraznolikost riječne faune. Utjecaj je povremen i kratkoročan te je prihvatljiv.</p> <p>Ostale predložene mjere nemaju direktnih utjecaja na biološku raznolikost. Potencijalno pozitivan utjecaj može nastati zbog smanjenja onečišćenja te time smanjenja onečišćenja staništa .</p>
Zaštićena područja	0	Predložene mjere neće imati utjecaj na zaštićena područja
Kulturno-povijesna baština	-, IZR, ST	<p>Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu može se očekivati tijekom izgradnje novih planiranih parkirališta, izgradnje terminala za car sharing, rekonstrukcije i izgradnja lokalnih stajališta.</p> <p>Utjecaji mogu nastati posebno u centralnom dijelu Siska zbog velikog broja kulturnih dobara (npr. veliki broj civilnih građevina u Rimskoj ulici) te budući da je on u GUP-u Grada Siska označen kao uža zona zaštite arheološke zone.</p> <p>S obzirom na gustoću kulturnih dobara moguće je ugrožavanje prostornog i vizualnog integriteta graditeljske baštine i arheoloških lokaliteta. Stoga je potrebno tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa. Osim toga, s obzirom na povijesni kontinuitet naseljavanja i korištenje ovog područja postoji mogućnost pronalaska arheoloških nalaza. Stoga, unutar zaštićene arheološke zone potrebno je provesti prethodno arheološko istraživanje prije početka zemljanih radova. Van zaštićene zone, ukoliko se prilikom zemljanih i građevinskih radova pronađu potencijalni arheološki nalazi, potrebno je prekinuti radove i o tome obavijestiti nadležnu konzervatorsku službu.</p>
Šumarstvo	0	
Otpad	0/-, KR, PRI	<p>Tijekom izgradnje novih parkirališta, izgradnje terminala za „car sharing“, postaja za punjenje električnih automobila, rekonstrukcije i izgradnje lokalnih stajališta infrastrukture nastat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada (građevinski otpad i otpad od rušenja, komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad). Utjecaj tijekom izgradnje će biti kratkoročan i privremen.</p>

Stanovništvo Zaključak	<p>+, DR, SEK</p> <p>Mjere za daljnji održivi razvitak javnog prometnog sustava grada Siska kroz povećanje njegove atraktivnosti te uvođenja integriranog prijevoza i očekivano smanjenje obima prometa osobnim vozilima doprinijet će poboljšanju kvalitete života stanovništva kroz smanjene emisije onečišćujućih tvari u zrak i razine buke.</p> <p>Realizacijom ove mjere očekuje se negativan utjecaj na okoliš te su predložene odgovarajuće mjere zaštite okoliša:</p> <p>Krajobraz Izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim se trebaju osmislitи rješenja za sanaciju područja zahvaćenih građevinskim radovima, odnosno za maksimalno vizualno uklapanje zahvata u okolini prostor.</p> <p>Kulturno-povijesna baština Tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa.</p> <p>Ukoliko se prilikom zemljanih i građevinskih radova pronađu potencijalni arheološki nalazi, potrebno je prekinuti radove i o tome obavijestiti nadležnu konzervatorsku službu.</p>
---	---

8.1.2 Pješački i biciklistički promet

8.1.2.1 Uređenje pješačkih zona

Uređenje pješačkih zona

Izgradnja pješačke zone:

- U ulici S.S.Kranjčevića - u fazi realizacije
- U ulici S.Radića od S.S.Kranjčevića do I.K.Sakcinskog - Zabrana motornog prometa (osim stanara; komunalne, hitne službe i dostave) - u fazi realizacije
- proširenje pješačke zone do 2020. godine duž cijele ulice Stjepana Radića do željezničkog kolodvora. Sadržaji u ovom dijelu pješačke zone bit će prilagođeni boravku građana, opremljeni klupama, zelenilom, cvjetnjacima, stalcima za bicikle, kantama za otpatke i kvalitetnom uličnom rasvjетom.
- Longitudinalne ulice I. K. Sakcinskog, Franje Lovrića i Trg Lj. Posavskog -na raskrižju s ulicom A. i S. Radića postaju „slijepo ulice“ s mogućnošću polukružnog okretanja.
- Izgradnja uzdignute plohe u zoni raskrižja A. i S. Radića i Frankopanske ulice kao mjeru za smanjenje brzine kretanja motornim vozilima.
- Izgradnja pothodnika ispod željezničkog kolodvora do ulice A. Cuvaja.

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	++, IZR, SIN, DR	Očekuje se pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka zbog smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz vozila u samom centru grada. S obzirom da izgradnju pješačkih zona prate i ostali projekti koji imaj uza cilj smanjiti promet u središtu grada i povećati njegovu protočnost očekuje se sinergijski učinak poboljšanja kvalitete zraka. Negativan utjecaj na kvalitetu zrak može se očekivati tijekom građevinskih radova izgradnje pothodnika. Radi se o kratkoročnom i privremenom utjecaju za vrijeme samih radova.
Klimatske promjene	++, DR	Izgradnja pješačkih zona i poticanje pješačenja imat će pozitivan učinak na smanjenje prometa i time i emisija stakleničkih plinova u zraku.
Buka	+, IZR, DR	Uređenje pješačkih zona u centru grada poboljšat će stanje buke lokalno
Vode	+, DR, SEK	Iako tijekom izvođenja radova može doći do privremenog onečišćenja vodnih tijela, dugoročno izgradnja pješačkih zona pridonosi manjem onečišćenju voda s prometnicom.
Tlo	0	
Krajobraz	+, IZR	Proširenje pješačke zone prilagođene boravku građana, uređenje zelenih površina (cvjetnjaci) te opremanje prostora urbanom opremom (klupe, stolci za bicikle, kante, rasvjeta) imati će pozitivan utjecaj na krajobrazne značajke u smislu unaprjeđenja boravišnih kvaliteta područja. Izgradnjom pothodnika ispod željezničkog kolodvora do ulice A. Cuvaja doći će do promjena fizičke strukture krajobraza promjenom prirodne morfologije terena na području izgradnje. Izgradnjom pothodnika kao nastavka pješačke zone koja bi bila centralno mjesto boravka ljudi na javnom prostoru u gradskom

		središtu, doprinijelo bi se boravišnoj kvaliteti prostora.
Flora i fauna	+, KUM	Zajedno s ostalim ciljevima koji potiču građane na korištenje javnog prijevoza i bicikla, onečišćenje staništa može biti smanjeno zbog smanjenog korištenja onih oblika prometa koji onečišćuju staništa te se zato očekuje pozitivan utjecaj.
Zaštićena područja	0	Zahvati se ne nalaze u blizini zaštićenih područja.
Kulturno-povijesna baština	-/+, IZR, SEK, ST	<p>Tijekom izgradnje novih planiranih pješačkih zona, posebice pothodnika ispod željezničkog kolodvora ili kružnog raskrižja, može doći do utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu. Utjecaji mogu nastati posebno u centralnom dijelu Siska zbog velikog broja kulturnih dobara (npr. veliki broj civilnih građevina u Rimskoj ulici, ulici S. Kranjčevića) te budući da je on u GUP-u Grada Siska označen kao uža zona zaštite arheološke zone.</p> <p>Stoga je, s obzirom na Rješenje o zaštiti Arheološke zone Segestika - Siscija upisane u Registar kulturnih dobara RH (Listu zaštićenih kulturnih dobara pod brojem Z- 2767), odnosno mjerama postupanja u zaštićenoj arheološkoj zoni A, obvezno zaštitno arheološko istraživanje. Na osnovi rezultata istraživanja odredit će se konzervatorski uvjeti za moguće zahvate na određenoj lokaciji. Ovisno o rezultatima arheološkog istraživanja moguće je zatražiti izmjenu projekta u svrhu zaštite nalaza ili njegove moguće prezentacije.</p> <p>S obzirom na gustoću kulturnih dobara moguće je ugrožavanje prostornog i vizualnog integriteta graditeljske baštine i arheoloških lokaliteta. Stoga je potrebno tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa. Osim toga, s obzirom na povijesni kontinuitet naseljavanja i korištenje ovog područja postoji mogućnost pronalaska arheoloških nalaza. Stoga, unutar zaštićene arheološke zone potrebno je provesti prethodno arheološko istraživanje prije početka zemljanih radova. Van zaštićene zone, ukoliko se prilikom zemljanih i građevinskih radova pronađu potencijalni arheološki nalazi, potrebno je prekinuti radove i o tome obavijestiti nadležnu konzervatorsku službu.</p> <p>S druge strane, uređenje pješačkih zona doprinijet će očuvanju kulturno povijesne baštine grada.</p>
Šumarstvo	0	
Otpad	-, KR, PRI	Prilikom izgradnje pješačke zone te biciklističkih staza nastat će različite vrste otpada (građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad). Utjecaj će biti kratkoročan i privremen.
Stanovništvo	+, DR	Očekivano smanjenje obima prometa osobnim vozilima i povećanje pješačenja doprinijet će poboljšanju kvalitete života stanovništva, posebno u centru grada kroz smanjene emisije onečišćujućih tvari u zrak i razine buke.
ZAKLJUČAK	<p>Realizacijom ove mjere očekuje se negativan utjecaj na okoliš te su predložene odgovarajuće mjere zaštite okoliša:</p> <p>Krajobraz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odabir urbane opreme odnosno odabir materijala uskladiti s postojećim urbanim kontekstom - Prilikom unošenja novih zelenih površina, cvjetnjaka i sl. koristiti autohtone 	

	<p>biljne vrste, a od ukrasnih biljnih vrsta koristiti one koje su primjerene podneblju.</p> <p>Kulturno-povijesna baština</p> <ul style="list-style-type: none">- Tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa.- Ukoliko se prilikom zemljanih i građevinskih radova pronađu potencijalni arheološki nalazi, potrebno je prekinuti radove i o tome obavijestiti konzervatorsku službu
--	--

8.1.2.2 Razvoj neovisnih pješačkih ruta (staza, nogostupa) i biciklističke mreže

Razvoj neovisnih pješačkih ruta (staza, nogostupa) i biciklističke mreže u skladu s primjerima dobroih praksi

Izgradnja i modernizacija biciklističkih staza:

do 2017.

- Cestovni koridor Rimske ulice (južni spoj je izgrađen)
- Fistrovićeva ulica (državna cesta DC 36), trenutno u izgradnji
- Ulica Ante Kovačića u koridoru županijske ceste ŽC 3205
- Nasip rijeke Odre
- + kretanje po novoj pješačkoj zoni u središnjem dijelu grada

do 2020.

- Izgradnja u Frankopanskoj, Kralja Zvonimira i Obrtničkoj
- Spoj u južnom dijelu Rimske ulice - koridor po Mihanovićevu - gradski stadion
- Cjelovita staza na državnoj stazi D36 i ulici J. J. Strossmayera (D37) + gradsko naselje Caprag

do 2030.

- DC36 i DC37, ŽC 3120 + nasip Kupe i Save
- Novi most Gromova / zapadna obilaznica oko gradske četvrti Zibel / trasa Školske ulice
- Turističko-rekreativna biciklistička ruta na kruni trase zatvorene željezničke pruge Sisak - Caprag - Petrinja

Definiranje terminala za promjenu modova prijevoza koje uključuju nemotorizirani promet (kao Bike-and-Ride)

Mjere rekonstrukcije pješačke i biciklističke mreže

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	++, SEK, DR	<p>Očekuje se pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka zbog smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zrak kao posljedica smanjenja cestovnog prometa na području Grada.</p> <p>Negativan utjecaj na zrak može se javiti tijekom samih građevinskih radova na izgradnji. Ovaj utjecaj je privremen i kratkotrajan.</p>
Klimatske promjene	++, SEK, DR	Očekuje se smanjenje emisija stakleničkih plinova u zrak kao posljedica smanjenja cestovnog prometa na području Grada.
Buka	++, DR	Mjere uređenja mreže pješačkih i biciklističkih staza, posebice na području urbanog dijela Siska, (pogotovo u kombinaciji sa sustavom javnih bicikala) doprinijet će smanjenju emisija buke na području grada Siska tako što će dio ljudi za dnevna putovanja koristiti biciklom.
Vode	+, DR	<p>Izgradnjom i modernizacijom biciklističkih staza moglo bi doći do privremenih negativnih utjecaja koji bi nestali nakon završetka izgradnje.</p> <p>No, dugoročno biciklističke staze mogu imati pozitivan utjecaj na smanjenje emisije onečišćujućih tvari u vode radi smanjenog korištenja automobila i javnog prijevoza.</p>
Tlo	0	
Krajobraz	+/-, IZR, SEK	Izgradnja i modernizacija biciklističkih i pješačkih staza može direktno utjecati na promjene fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova i eventualnim promjenama

		prirodne morfologije terena na području izgradnje. Ovakvi zahvati neće uzrokovati znatne promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja budući da se radi o strukturama koje su se tokom vremena integrirale u prostor kao dio urbane/ruralne matrice. Izgradnja spomenutih zahvata može pozitivno utjecati u smislu unaprjeđenja boravišne kvalitete područja.
Flora i fauna	+ KUM	Zajedno s ostalim ciljevima koji potiču građane na korištenje javnog prijevoza i bicikla, onečišćenje staništa može biti smanjeno zbog smanjenog korištenja onih oblika prometa koji onečišćuju staništa.
Zaštićena područja	+,KUM	Odransko polje ima definiranu biciklističku stazu, trasiranu 11 km, Sisak- Željeznički kolodvor- Greda-Ljubljanica- Sisak Željeznički kolodvor, veza preko Odre je drveni most i postoje mogućnosti razvijanja staza ako bi se napravilo još prijelaza preko rijeke Odre. U zoni Tišine i Žabna-Zeleni brijež planirani su pješački drveni mostovi (navедена infrastruktura nije dio Plana). Povezivanjem ovih staza s nasipom Odre stvorio bi se veći sustav biciklističkih staza te posljedično i njihovo veće korištenje te smanjenje korištenja automobila u blizini zaštićenog područja.
Kulturno-povijesna baština	-/+, IZR, SEK, ST	<p>Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu može se očekivati tijekom izgradnje biciklističkih te biciklističko-pješačkih staza, a posebice tijekom izgradnje terminala za promjenu modova prijevoza.</p> <p>Utjecaji mogu nastati posebno u centralnom dijelu Siska zbog velikog broja kulturnih dobara i budući da je on u GUP-u Grada Siska označen kao uža zona zaštite arheološke zone. S obzirom na gustoću kulturnih dobara moguće je ugrožavanje prostornog i vizualnog integriteta graditeljske baštine i arheoloških lokaliteta.</p> <p>Stoga je potrebno tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa. Osim toga, s obzirom na povijesni kontinuitet naseljavanja i korištenje ovog područja postoji mogućnost pronalaska arheoloških nalaza. Radi toga, ukoliko se prilikom zemljanih i građevinskih radova pronađu potencijalni arheološki nalazi, potrebno je prekinuti radove i o tome obavijestiti nadležnu konzervatorsku službu.</p> <p>S druge strane, proširenje mreže biciklističkih staza doprinijet će očuvanju kulturno povijesne baštine grada.</p>
Šumarstvo	0	
Otpad	- , KR, PRI	Prilikom izgradnje biciklističkih staza nastat će različite vrste otpada (građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad). Utjecaj će biti kratkoročan i privremen.
Stanovništvo	+, DR	<p>Očekuje se pozitivan utjecaj na zdravlje stanovništva zbog smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zrak i smanjenja emisija buke na širem području grada Siska kao posljedica smanjenja cestovnog prometa na području Grada.</p> <p>Negativan utjecaj na zrak i povećane razine buke mogu se javiti tijekom samih građevinskih radova na izgradnji. Ovaj utjecaj je privremen i kratkotrajan.</p>
ZAKLJUČAK	Kulturno-povijesna baština Tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa.	

	<p>Ukoliko se prilikom zemljanih i građevinskih radova pronađu potencijalni arheološki nalazi, potrebno je prekinuti radove i o tome obavijestiti nadležnu konzervatorsku službu.</p>
--	---

8.1.3 Cestovni promet

8.1.3.1 Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova

Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova u gradskom središtu

do 2017. godine

- izgradnje pješačke zone u Ulici S. S. Kranjčevića i Ulici S. Radića od Ulice S. S. Kranjčevića do Ulice I. K. Sakcinskog, a prometni tokovi se prilagođavaju novoj pješačkoj zoni - već realizirano

do 2020. godine

- značajnija promjena u smislu uvođenja parova longitudinalnih i transverzalnih ulica.

Jednosmjerna - dvosmjerna

- Rimska ulica / Starčevićeva / I. K. Sakcinski / Ljudevita Posavskog / F.K.Frankopan / Radićeva
- Spoj prema Vrbinu (**tunel ili vjerovatnije spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta**). Kao varijantu za istraživanje moguće je predložiti i mogućnost izgradnje ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora. U slučaju objektivnih ograničenja u realizaciji spoja prema naselju Vrbina alternativno rješenje moguće je tražiti u preregulaciji ulica Dr. Ante Starčevića, F. Lovrića i I. K. Sakcinskog u zoni Gimnazije i Trga dr. F. Tuđmana.
- zatvaranje „Starog mosta“ za promet motornim vozilima.

NAPOMENA:

Utjecaj predloženih varijantnih rješenja osiguranja spoja prema naselju Vrbinu analiziran je zasebno

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	+, DR, SEK	Očekuje se pozitivan utjecaj zbog smanjenja prometa osobnim vozilima i povećanja protočnosti prometa te samim tim smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zrak, posebno emisija stakleničkih plinova
Klimatske promjene - emisije stakleničkih plinova	+, DR, SEK	Pješačke zone će imati povoljan utjecaj na lokalne razine buke. Optimizacija prometnih tokova uvođenjem jednosmjernih ulica također bi mogla povoljno utjecati na protočnost prometa i smanjenje razina buke. Zatvaranjem starog mosta za motorni promet i njegova prenamjena u pješačko-biciklistički most direktno će pozitivno utjecati na lokalno smanjenje buke, a posljedično i na razine buke na širem području unaprjeđenjem pješačko-biciklističke infrastrukture.
Buka	+, DR	Iako izgradnjom može doći do privremenih negativnih utjecaja na vodna tijela, oni nestaju nakon završetka izgradnje, dok dugoročno, uvođenje pješačkih zona ima pozitivan utjecaj na smanjenje emisije onečišćujućih tvari u vode radi smanjenog korištenja automobila.
Vode	+, DR	

Tlo	0	
Krajobraz	-, IZR	<p>Izgradnja spoja prema Vrbini u vidu tunela ispod parka dovesti će do značajnih, izravnih promjena fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova (uglavnom drvenaste vegetacije) i promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Ovime će se posljedično promijeniti izgled i način doživljavanja prostora parka.</p> <p>Izgradnja spoja prema Vrbini u vidu spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta dovesti će do manjih promjena fizičke strukture krajobraza odnosno morfologije terena.</p> <p>Izgradnja ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora uzrokovati će također značajne, izravne promjene fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova (uglavnom drvenaste vegetacije) i promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Osim toga, doći će do izravnog utjecaja na arheološki park Siscia smješten JZ od katedrale.</p>
Flora i fauna	0	Planirane aktivnosti nemaju utjecaja na staništa, floru i faunu, a postoji mogućnost smanjenja onečišćenja staništa u kombinaciji s drugim ciljevima/aktivnostima.
Zaštićena područja	0	Planirane aktivnosti se ne nalaze na području niti u blizini zaštićenih područja.
Kulturno-povijesna baština	-, IZR, ST	<p>Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu može se očekivati tijekom sve tri varijante izgradnje spoja prema naselju Vrbina (izgradnja tunela, spuštanja nivelete postojeće ceste ispod mosta ili izgradnja ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora), budući da je centralno područje Siska u GUP-u Grada Siska označeno kao uža zona zaštite arheološke zone. Zbog toga je moguće ugrožavanje prostornog i vizualnog integriteta arheoloških lokaliteta, a osobito arheološkog parka Siscia, JZ od katedrale.</p> <p>Stoga je, s obzirom na Rješenje o zaštiti Arheološke zone Segestika - Siscija upisane u Registar kulturnih dobara RH (Listu zaštićenih kulturnih dobara pod brojem Z- 2767), odnosno mjerama postupanja u zaštićenoj arheološkoj zoni A, obvezno zaštitno arheološko istraživanje. Na osnovi rezultata istraživanja odredit će se konzervatorski uvjeti za moguće zahvate na određenoj lokaciji. Ovisno o rezultatima arheološkog istraživanja moguće je zatražiti izmjenu projekta u svrhu zaštite nalaza ili njegove moguće prezentacije.</p> <p>Prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara nužno je maksimalno očuvati arheološku, parkovnu i graditeljsku baštinu unutar zone predviđene za izvedbu zatvaranja „Starog mosta“ i povezivanja Rimske ulice s naseljem Vrbina.</p> <p>povijesni kontinuitet naseljavanja i korištenje ovog područja postoji mogućnost pronalaska arheoloških nalaza te je potrebno provesti arheološki pregled terena prije izvođenja radova kako bi se definirale eventualno problematične točke i primjenile specifične zaštitne mjere za ublažavanje do nivoa zanemarivog utjecaja. Osim toga, osobito tijekom većih zemljanih radova i iskopa obavezan je arheološki nazor (posebice pri izgradnji pothodnika, podvožnjaka, tunela i sl.).</p>
Šumarstvo	0	

Otpad	0/-, KR, PRI	Izgradnjom novih parkirališnih mjesta, pješačke zone te izgradnjom spoja prema naselju Vrbina nastat će različite vrste otpada (građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad). Utjecaj će biti kratkoročan i privremen.
Stanovništvo	+, DR, IZR	Očekuje se pozitivan utjecaj zbog smanjenja prometa osobnim vozilima i povećanja protočnosti prometa te samim tim smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zrak i lokalne razine buke.
ZAKLJUČAK	Kulturno-povijesna baština Provesti obavezno zaštitno arheološko istraživanje na čijoj osnovi se će se odrediti konzervatorski uvjeti za moguće zahvate na određenoj lokaciji.	

8.1.3.2 Optimizacija sustava semaforizacije na raskrižjima

Optimizacija sustava semaforizacije na raskrižjima (AUP odnosno TMS ili ITS)

Optimizacija sustava semaforizacije u cilju smanjenja vremena čekanja i vremena prolaska raskrižjem u cilju povećanja sigurnosti odvijanja prometa te u cilju smanjenja potrošnje električne energije za rad semafora.

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	+, DR, IZR	Smanjenje vremena čekanja i vremena prolaska raskrižjem daje značajan doprinos smanjenju potrošnje goriva i emisije ispušnih plinova što pozitivno utječe na kvalitetu zraka, odnosno emisije stakleničkih plinova
Klimatske promjene - emisije stakleničkih plinova	+, DR, SEK	
Buka	+, DR	Optimizacijom prometnih tokova očekuje se pozitivan utjecaj na razine buke.
Vode	0	Ne očekuju se negativni utjecaji na vodna tijela
Tlo	0	
Krajobraz	0	Ne očekuju se negativni utjecaji na krajobrazne vrijednosti
Flora i fauna	0	Planirane aktivnosti nemaju utjecaja na staništa, floru i faunu, a postoji mogućnost smanjenja onečišćenja staništa u kombinaciji sa drugim ciljevima/aktivnostima.
Zaštićena područja	0	Planirane aktivnosti se ne nalaze na području niti u blizini zaštićenih područja.
Kulturno-povijesna baština	0	Ne očekuju se negativni utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu
Šumarstvo	0	
Otpad	0	
Stanovništvo	+, DR, IZR	Smanjenje vremena čekanja i vremena prolaska raskrižjem daje značajan doprinos smanjenju potrošnje goriva i emisije ispušnih plinova što pozitivno utječe na kvalitetu zraka i na razine buke pa samim tim i na kvalitetu življena i zdravlje stanovništva
ZAKLJUČAK	Realizacijom ove mjere ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš te nisu predložene mjere zaštite okoliša	

8.1.3.3 Gradnja mostova

Gradnja mostova

- Izgradnja novog mosta preko Kupe u gradskom središtu (paralelno sa željezničkim mostom) Novi most preuzima značajno prometno opterećenje iz središta Siska, posebno: Aleje Vlade Janjića Cape, Rimske ulice, Frankopanske ulice, Ulice Kukuljevića Sakcinskog i ostalih ulica u centru
- Izgradnja cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog zbog boljeg povezivanja Grada s istočno zabačenijim mjestima i lokalitetima uz/oko rijeke Save, odnosno područja omeđeno mjestima Veliko Svinjičko na sjeveru, Sunja na jugu, te Lonjskog Polja na istoku.

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	-/+, DR, IZR	<p>Gradnja cestovnog mosta (paralelno sa željezničkim) dovela bi do rasterećenja prometa u središtu grada i veću protočnost prometnica čime bi se smanjile emisije u zrak u samom središtu koje je i najopterećenije s obzirom na stalne zastoje i gužve i slabu disperziju onečišćenja koja je karakteristična za gradska središta.</p> <p>Međutim, uz novoizgrađene prometnice koje će povezivati novi most i na samom mostu javit će se povećane emisije u zrak iz cestovnog prometa.</p> <p>Gradnja cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog i pripadajuće ceste imat će utjecaj na kvalitetu zraka u neposrednoj blizini same ceste i mosta zbog emisija ispušnih plinova iz vozila s motorima s unutarnjim sagorijevanjem te emisije čestica.</p> <p>Ovaj utjecaj na kvalitetu zraka ograničen je uz same prometnice i brzo opada s udaljenošću te se ne očekuje promjena kvalitete zraka u okolnom području.</p>
Klimatske promjene	+, DR, SEK	<p>Izgradnjom obilaznica koje će dovesti do smanjenja cestovnog prometa u središtu grada koji predstavlja najveći izvor emisija mogu se očekivati manje emisije stakleničkih plinova.</p> <p>Isto tako izgradnja prometnica i mostova koje omogućuju bolju povezanost s određenim područjima odnosno skraćenje putovanja i manju potrošnju goriva dovest će do smanjenja emisija stakleničkih plinova.</p>
Buka	-, IZR, DR, KUM	<p>Gradnja cestovnog mosta i pripadajućih cesta imat će utjecaj na povećanje razine buke u neposrednoj blizini same ceste i mosta.</p> <p>Izgradnja novog mosta preko Kupe u gradskom središtu (paralelno sa željezničkim mostom) može dovesti do kumulativnog utjecaja s bukom od željezničkog prometa. Kroz postupak PUO potrebno je provesti izračun očekivanih razina buke i po potrebi propisati mjere zaštite.</p>
Vode	-	Gradnja mostova može dovesti do negativnih utjecaja na površinske i podzemne vode kao i na hidromorfološke karakteristike rijeke, kako tijekom izgradnje tako i tijekom korištenja te je potrebna detaljna analiza optimalne lokacije i

		opravdanosti izgradnje.
Tlo	-, KR/DR	<p>Kod izgradnje cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca mogu se očekivati određeni utjecaji na tlo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • trajne prenamjene tla, odnosno promjene načina korištenja zemljišta i trajnog gubitka poljoprivrednih površina izgradnjom planiranih trasa te posljedično usitnjavanje poljoprivrednog zemljišta odnosno zemljišnih čestica • privremenog gubitka tla na površinama na kojima će se, ako daljnjom projektnom dokumentacijom ne bude drugačije definirano, provoditi deponiranje iskopanog zemljišnog materijala prilikom izvođenja trasa cestovnog, biciklističkog i pješačkog prometa • degradacije tala u širini radnog pojasa (odnosno narušavanja njihove proizvodne sposobnosti, strukturnih osobina i posljedično smanjenja ili gubitka njihovih funkcija) prilikom provođenja radova na izgradnji planiranih prometnih i pratećih infrastrukturnih površina • neposrednog utjecaja na tlo te vegetativni pokrov (među ostalim okolnih poljoprivrednih kultura) u slučaju nepridržavanja odgovarajućih postupaka tijekom manipulacije različitim sredstvima koja se koriste pri gradnji (boje, otapala, gorivo, maziva i slično) što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemne vode. <p>Vjerovatnost ovog negativnog utjecaja na području zahvata moguće je umanjiti pravilnim skladištenjem otpadnog i građevinskog materijala, redovitim održavanjem i servisiranjem strojeva, zabranom skladištenja goriva i maziva na području gradilišta te punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti.</p>
Krajobraz	-, IZR	<p>Izgradnja novih mostova dovest će do izravnih promjena fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova i promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Također doći će do promjene u izgled i način doživljavanja prostora.</p> <p>S obzirom na stratešku razinu obrade utjecaja na kojoj nisu definirani zahvati mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog, niti su poznate njihove konkretnе lokacije, tek se načelno može ustvrditi da se njihovom izgradnjom može očekivati određeni utjecaj krajobrazne značajke.</p> <p>U slučaju da će navedeni mostovi biti dio zahvata prometnica za koje je obavezna provedba postupka procjene utjecaja na okoliš u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na krajobraz na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.</p>
Flora i fauna	- IZR	<p>Izgradnjom mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog može doći do negativnih utjecaja na manji dio obalnih i riječnih staništa (vlažne livade, poplavne šume vrba i topola), te je moguć i negativan utjecaj na rijetke i/ili ugrožene vrste flore i faune. U projektnoj fazi potrebno je planirati zahvat da što manje ugrožava spomenuta staništa. Most preko Kupe u gradskom središtu prelazit će preko staništa pod antropogenim utjecajem, pa se ne očekuju značajni</p>

		<p>negativni utjecaji na floru i faunu.</p> <p>U fazi projektiranja oba mosta (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje biološke raznolikosti u području planiranih mostova, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji na rijetku i ugroženu floru, faunu i staništa te propisati mjere ublažavanja.</p>
Zaštićena područja	+/-	<p>Izgradnja mosta kod Kratečkog bila bi na području Parka prirode Lonjsko polje. S obzirom na veličinu ovog Parka prirode i pretpostavljeni obim zahvata, može se pretpostaviti da bi se most mogao izvesti bez značajnog utjecaja na temeljne značajke ovog područja. Ipak prilikom projektiranja mosta potrebno je razmotriti ona rješenja koja će imati najmanji učinak na floru i faunu.</p>
Kulturno-povijesna baština	-, IZR, ST	<p>Izgradnja mostova može utjecati na kulturno-povijesnu baštinu ugrožavanjem prostornog i vizualnog integriteta arheoloških lokaliteta.</p> <p>S obzirom na Rješenje o zaštiti Arheološke zone Segestika - Siscija upisane u Register kulturnih dobara RH (Listu zaštićenih kulturnih dobara pod brojem Z- 2767), odnosno mjerama postupanja u zaštićenoj arheološkoj zoni A, obvezno je zaštitno arheološko istraživanje. Na osnovi rezultata istraživanja odredit će se konzervatorski uvjeti za moguće zahvate na određenoj lokaciji. Ovisno o rezultatima arheološkog istraživanja moguće je zatražiti izmjenu projekta u svrhu zaštite nalaza ili njegove moguće prezentacije.</p> <p>Radove je potrebno provesti uz stalan arheološki nadzor.</p> <p>U slučaju da će navedeni mostovi biti dio zahvata prometnica za koje je obavezna provedba postupka procjene utjecaja na okoliš u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na kulturnu baštinu na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.</p>
Šumarstvo	0	
Otpad	-, KR, PRI	<p>Izgradnjom mosta nastat će različite vrste otpada (građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad). Utjecaj će biti kratkoročan i privremen. Kroz postupak procjene utjecaja na okoliš propisat će se odgovarajuće mjere zaštite okoliša kako bi se spriječio nepovoljan utjecaj od nastajanja otpada.</p>
Stanovništvo	-/+, DR	<p>Izgradnja mostova i novih prometnica imat će negativan utjecaj na stanovništvo u okolini novih zahvata zbog pojave novih izvora emisije onečišćujućih tvari u zrak i buke. S druge strane, rasterećenje gradskih prometnica koje se zagušene i u kojima je otežana disperzija onečišćenja dovest će do povećanja kvalitete življjenja stanovništva uz takve prometnice.</p>
ZAKLJUČAK	<p>Vode Gradnja mostova može dovesti do negativnih utjecaja na površinske i podzemne vode kao i na hidromorfološke karakteristike rijeke, kako tijekom izgradnje tako i tijekom korištenja te je u projektnoj fazi potrebna detaljna analiza optimalne lokacije, izvedbe i opravdanosti izgradnje.</p> <p>Krajobraz Izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim se trebaju osmisliti rješenja za sanaciju područja zahvaćenih građevinskim radovima, odnosno za maksimalno</p>	

vizualno uklapanje zahvata u okolni prostor.

U slučaju da će navedeni mostovi biti dio zahvata prometnica za koje je obavezna provedba postupka procjene utjecaja na okoliš provesti detaljne analize utjecaja na krajobraz na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite

Kulturno-povijesna baština

Provesti arheološko rekognosciranje terena prije izvođenja radova kako bi se definirale eventualno problematične točke i primjenile specifične zaštitne mjere za ublažavanje do nivoa zanemarivog utjecaja.

Tijekom većih zemljanih radova i iskopa obavezan je arheološki nazor.

U slučaju da će navedeni mostovi biti dio zahvata prometnica za koje je obavezna provedba postupka procjene utjecaja na okoliš provesti detaljne analize utjecaja na kulturnu baštinu na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.

Biološka raznolikost

U fazi projektiranja oba mosta (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje biološke raznolikosti u području planiranih mostova, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji na rijetku i ugroženu floru, faunu i staništa te propisati mjere ublažavanja

8.1.3.4 Gradnja prometnica od iznimne važnosti

Gradnja prometnica od iznimne važnosti

- D36 i novi Odranski most (I. Faza);
- D36 i spoj na autocestu A11 (II. Faza);
- D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza);
- D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	-/+ , DR, IZR	<p>Nove trase državnih cesta predstavljaju novi izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak u neposrednoj blizini ceste. Kroz postupak procjene utjecaja na okoliš provest će se analiza utjecaja na kvalitetu zraka i okolno stanovništvo uz nove trase te po potrebi definirati mjere smanjenja utjecaja.</p> <p>Međutim, izgradnja obilaznica kojima se rasterećuje promet gradskim središtem ima također i pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka zbog smanjenja gradskog prometa gdje se zbog gužvi, neprestanog zaustavljanja i kočenja javljaju najveće emisije onečišćujućih tvari u zrak. Isto tako, zbog zatvorenosti i izgrađenosti u centru grada otežana je disperzija onečišćujućih tvari pa se često na najvećim gradskim raskrižjima javljaju povećane koncentracije onečišćujućih tvari u zraku što gradski promet čini najnepovoljnijim oblikom cestovnog prometa.</p>
Klimatske promjene	+, DR	Iako nove prometnice predstavljaju novi izvor emisija stakleničkih plinova, izgradnja obilaznica kojima se rasterećuje promet gradskim središtem ima pozitivan utjecaj na smanjenje emisija stakleničkih

		<p>plinova zbog smanjenja gradskog prometa koji predstavlja najnepovoljniji oblik cestovnog prometa jer se zbog gužvi, neprestanog zaustavljanja i kočenja javljaju najveće emisije.</p> <p>Poboljšanje povezanosti i skraćenje vremena putovanja indirektno će dovesti do smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak kroz smanjene potrošnje goriva.</p>
Buka	+/-, IZR, DR	<p>Izgradnja dionica državnih cesta imat će utjecaj na povećanje razina buke u neposrednoj blizini ovih cesta. S obzirom da državne ceste podliježu postupku procjene utjecaja na okoliš, u sklopu tog postupka će se provesti preliminarni izračuni razine buke te, po potrebi, propisati mjere zaštite uz primjenu kojih bi razine buke trebale ostati u prihvatljivim granicama.</p> <p>Izgradnja obilaznica kojima se rasterećuje promet gradskim središtema ima pozitivan utjecaj na razine buke u središtu grada zbog smanjenja tranzitnog prometa.</p>
Vode	-	<p>Ovi zahvati podrazumijevaju značajne građevinske zahvate na prometnoj mreži koji obuhvaćaju najveću površinu te kako na nekoliko mjesta planirani zahvati presijecaju rijeke Kupu i Savu i prolaze u blizini izvorišta, negativni utjecaji na vodna tijela ne mogu se isključiti te će biti potrebno detaljnije analizirati ovo rješenje u sklopu postupka procjene utjecaja na okoliš. Postojeći utjecaci uključuju onečišćenje prometom (osobna i teretna vozila, javni gradski prijevoz).</p> <p>Posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerovatnosti poplavljivanja budući da se gotovo čitavo područje Grada Siska nalazi na području opasnosti od poplava različitog rizika. Iako na području Grada Siska nema zona sanitarnе zaštite uspostavljenih Odlukom o zaštiti izvorišta za zahvaćanje vode za piće prilikom planiranja zahvata treba uzeti u obzir područje izvorišta na rijeci Kupi sjeverno od Novog Pračnog.</p>
Tlo	-/+	<p>Izgradnja novih trasa prometnica (državne ceste D36 te pripadajućih spojeva) - obilaznica Grada može dovesti do:</p> <ul style="list-style-type: none"> • trajne prenamjene tla, odnosno promjene načina korištenja zemljišta i trajnog gubitka poljoprivrednih površina izgradnjom planiranih trasa (poljoprivrednih zemljišta svrstanih u kategorije vrijednih obradivih tla (P2) i ostalih obradivih tla (P3)) te posljedično usitnjavanje poljoprivrednog zemljišta odnosno zemljišnih čestica • privremenog gubitka tla na površinama na kojima će se, ako daljnjom projektnom dokumentacijom ne bude drugačije definirano, provoditi deponiranje iskopanog zemljišnog materijala prilikom izvođenja trasa cestovnog, biciklističkog i pješačkog prometa • degradacije tala u širini radnog pojasa (odnosno narušavanja njihove proizvodne sposobnosti, strukturnih osobina i posljedično smanjenja ili gubitka njihovih funkcija) prilikom provođenja radova na izgradnji planiranih prometnih i pratećih infrastrukturnih površina • potencijalne opasnost od erozije tla • neposrednog utjecaja na tlo te vegetativni pokrov (među ostalim okolnih poljoprivrednih kultura) u slučaju nepridržavanja odgovarajućih postupaka tijekom manipulacije različitim sredstvima koja se koriste pri gradnji (boje, otapala, gorivo, maziva i slično) što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemne

		<p>vode. Vjerojatnost ovog negativnog utjecaja na području zahvata moguće je umanjiti pravilnim skladištenjem otpadnog i građevinskog materijala, redovitim održavanjem i servisiranjem strojeva, zabranom skladištenja goriva i maziva na području gradilišta te punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti.</p> <p>Međutim, izgradnja obilaznica kojima se rasterećuje promet gradskim središtem ima također i pozitivan utjecaj na tlo zbog smanjenja gradskog cestovnog prometa gdje se zbog neprestanog zaustavljanja i kočenja javljaju najveće emisije onečišćujućih tvari i potencijalna procjedivanja tekućih polutanata u tlo.</p>
Krajobraz	- , IZR	<p>Izgradnja novih trasa prometnica (državne ceste D36) direktno će utjecati na fizičku strukturu krajobraza odnosno rezultirati promjenom morfologije terena, uklanjanjem površinskog pokrova, usitnjavanjem krajobraznih uzoraka (gubitak i usitnjavanje poljoprivrednih površina) te prosjecanjem novih koridora kroz šumske komplekse. Ovo posljednje posebice se odnosi, na dionicu državne ceste D36 koja će kod naselja Stupno biti položena kroz fragment visoke drvenaste vegetacije te dionicu koja do naselja V. Svinjičko prolazi šumskom vegetacijom. Unošenjem u prostor novih prometnica doći će do promjena u izgled i način doživljavanja prostora.</p> <p>Za ovu vrstu zahvata obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na krajobraz na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.</p>
Flora i fauna	- DR	<p>Izgradnja novih cesta uzrokuje povećanje buke, onečišćenja i svjetlosti što može uznenirivati životinjske vrste. Izgradnjom prometnica dolazi do direktnog zauzeća staništa, a što može imati i direktni negativan utjecaj na floru te indirektan utjecaj na faunu. Također prometnice utječu na fragmentaciju staništa i mogu predstavljati prepreke kod migracija životinja.</p> <p>Planirana trasa za cestu D36 prolazi kroz novo područje preko Save i vrlo blizu Save. U tom području će trebati graditi most te su mogući negativni utjecaji na riječne zajednice. Utjecaj na riječne zajednice će biti lokalnog karaktera te se može pretpostaviti da će se moći izbjegići značajni utjecaji. D36 do Novog Sela presijeca poljoprivredne površine, no stvara izolirano područje (oko 160 ha) omeđeno prometnicom i Savom te može otežavati prijelaz životinjama (npr. lisice, srne, zečevi...). Prilikom projektiranja ceste potrebno je razmotriti rješenje koje ima najmanji utjecaj na rijetke i ugrožene stanišne tipove obalne vegetacije (poplavne šume vrba i topola) te kojim će se smanjiti blizina prolaska trase uz rijeku Savu.</p> <p>D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće većim dijelom će se graditi na postojećoj prometnici, te se očekuju kratkotrajni utjecaji izgradnje u vidu buke i uzneniranja vrsta, te privremene prenamjene staništa zbog radova. Pretpostavlja se da će se prenamijeniti postojeći makadamski put na sjevernom kraju trase uz kanal potoka Sepčina i nadograditi cesta da bi se spojila s D36 do Novog Sela Palanječkog. Nakon izgradnje povećao bi se promet pa posljedično i onečišćenje staništa (vodenih), kao i uzneniranje životinja. Na</p>

		prometnicama je moguće i stradavanje životinja, no s obzirom da se ne očekuje veliki intenzitet prometa na ovoj prometnici vjerovatnost značajnog utjecaja je mala.
Kulturno-povijesna baština	-, IZR, ST	Izgradnja prometnica može utjecati na kulturno-povijesnu baštinu ugrožavanjem prostornog i vizualnog integriteta graditeljske baštine i arheoloških lokaliteta. Za ovu vrstu zahvata obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na kulturnu baštinu na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.
Šumarstvo	0	Kako na prostoru na kojem je planirana gradnja prometnica nema šume neće biti niti utjecaja na šumu.
Otpad	-, KR, PRI	Tijekom izgradnje prometnica nastat će različite vrste otpada (građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad). Utjecaj će biti kratkoročan i privremen.
Stanovništvo i zdravlje	- / +, DR	Izgradnja mostova i novih prometnica imat će negativan utjecaj na stanovništvo u okolini novih zahvata zbog pojave novih izvora emisije onečišćujućih tvari u zrak i buke. S druge strane, rasterećenje prometnica koje su zagušene i u kojima je otežana disperzija onečišćenja, dovest će do povećanja kvalitete življjenja trenutno izloženog stanovništva.
ZAKLJUČAK		<p>Realizacijom ove mjere očekuje se negativan utjecaj na okoliš te su predložene odgovarajuće mjere zaštite okoliša:</p> <p>Vode</p> <ul style="list-style-type: none"> • U sklopu postupka procjene utjecaja na okoliš potrebno je detaljno analizirati utjecaj ovog rješenja na vodna tijela. • Posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba обратити na područja velike, srednje i male vjerovatnosti poplavljivanja budući da se gotovo čitavo područje Grada Siska nalazi na području opasnosti od poplava različitog rizika. <p>Tlo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tijekom radova izgradnje otpadni i građevinski materijal skladištitи odvojeno i na nepropusnim podlogama kako bi se spriječila njihova infiltracija u tlo i podzemne vode • redovno održavati i servisirati strojeve, • Zabraniti skladištenje goriva i maziva na području gradilišta punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti. <p>Krajobraz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim se trebaju osmislati rješenja za sanaciju područja zahvaćenih građevinskim radovima, odnosno za maksimalno vizualno uklapanje zahvata u okolini prostor. • Kroz postupak PUO provesti detaljne analize utjecaja na krajobraz na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite. <p>Flora i fauna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom projektiranja ceste D36 potrebno je razmotriti rješenje koje ima najmanji utjecaj na rijetke i ugrožene stanišne tipove obalne vegetacije (poplavne šume vrba i topola) te kojim će se smanjiti blizina prolaska trase uz rijeku Savu. <p>Kulturno-povijesna baština</p>

-
- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Kroz postupak procjene utjecaj na okoliš provesti detaljne analize utjecaja na kulturnu baštinu na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite. |
|--|---|
-

8.1.4 Prijedlog sveobuhvatne politike upravljanja parkiranjem

Prijedlog sveobuhvatne politike upravljanja parkiranjem

Do 2017. godine

- proširenje naplatnih zona
- ukidanje postojećeg uličnog parkiranja na prostoru izgradnje pješačke zone
- izgradnja novih parkirališnih mesta u određenim zonama izvan centra uz naplatu

do 2020 godine:

- nova ponuda parkirališnih mesta za potrebe stanara te drugih javnih ustanova i subjekata u zoni pješačke zone, izvan uličnim prostorima tj. unutarnjim blokovima zgrada, tzv. „blokovsko parkiranje“ radi zadovoljavanja potrebe parkiranja za stanare i ostale poslovne i javne subjekte, kako bi se omogućio daljnji ekonomski i društveni razvoj grada
- izgradnja „Park and Ride“ parkirališta u zoni ulice Kralja Zvonimira (kod mlina), kapaciteta oko 500 parkirališnih mesta (do 2020.).
- izgradnja drugog multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta u omeđen ulicama I. Fistrovića, Nikole Tesle te željezničkom prugom kapaciteta oko 600 parkirališnih mesta (do 2030 godine).

do 2030 godine:

- u središtu grada predlaže se proširenje prve zone na sadašnju cijelu drugu zonu te proširenje kapaciteta parkiranja u Lipa ulici, Josipa Runjanina te Šetalištu V. Nazora u također u prvu zonu naplate;
- predlaže se izgradnja drugog multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta u omeđen ulicama I. Fistrovića, Nikole Tesle te željezničkom prugom kapaciteta oko 600 parkirališnih mesta. Izgradnju ispitati zavisno o popunjenoosti prvog PR parkirališta u ulici Kralja Zvonimira;
- predlaže se ispitivanje mogućnosti uvođenja zonske naplate parkiranja na preostalom užem području grada omeđeno željezničkom prugom na sjeveru i istoku.

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	+, DR, IZR	<p>Proširenjem naplatnih zona očekuje se smanjenje cestovnog prometa u centru Grada pa time i emisija onečišćujućih tvari u zrak.</p> <p>Izgradnjom parkirališta na rubnim dijelovima grada očekuje se smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak u samom centru grada.</p> <p>S obzirom da parkirališta predstavljaju površine gdje se javljaju povećane razine emisija u zrak, potrebno je prilikom izrade projektne dokumentacije predvidjeti zadržavanje postojećih stabala koliko god je to moguće i dodatno ozelenjivanje ovih površina</p>
Klimatske promjene	+, DR, IZR	Očekuje se pozitivan utjecaj u smislu smanjenja emisija stakleničkih plinova
Buka	+, DR	Optimizacija sustava parkiranja, je rješenje koje i dalje podržava promet osobnim vozilima, što pridonosi emisijama buke, ali ukoliko se, kao što je predloženo, parkirne zone razvijaju na

		rubnom području grada, umjesto bliže centru, a s centrom se povežu javnim prijevozom ili biciklističkim stazama, moguće je očekivati pozitivan utjecaj optimizacije sustava parkiranja. Zone naplata destimuliraju korištenje parkinga, posebice u skupljim zonama (centar) te se može očekivati blagi pozitivan utjecaj na razine buke, pogotovo uz planirane izmjene javnog prijevoza koje će ga učiniti privlačnijim.
Vode	+/-, DR	<p>Izgradnja novih parkirališnih mjesta povećava potencijalni negativan utjecaj na vode. Izgradnjom se skida prirodni pokrov terena što povećava ranjivost podzemnih voda, odnosno vodonosnika čime mogućnosti onečišćenja, bilo iznenadnih ili izvanrednih postaju veće. Ovisno o položaju novih parkirališta u odnosu na površinska vodna tijela ili vodozaštitne zone, utjecaj može biti jači ili slabiji.</p> <p>Izgradnjom P&R parkirališta rasterećuje se gradsko središte od prometa te se time posredno smanjuje pritisak na vodna tijela.</p>
Tlo	0	
Krajobraz	-, IZR	<p>Uvođenjem „blokovskog parkiranja“ u prostorima tj. unutarnjim blokovima zgrada dovesti će do direktnog utjecaja na fizičke strukture krajobraza u smislu uklanjanja postojećeg površinskog pokrova odnosno stambenog zelenila čime će se posljedično umanjiti ambijentalno-vizualne i boravišne kvalitete prostora, ali i ekološke funkcije zelenila u gradskom tkivu (smanjenje temperature, čestica prašine, stvaranje kisika i dr.).</p> <p>Izgradnjom „Park and Ride“ parkirališta u zoni ulice Kralja Zvonimira doći će do direktnog utjecaja na promjene fizičke strukture krajobraza eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Budući da je na ovom prostoru već prisutna površina za parkiranje uz prometnicu pod makadamom, unošenje park and ride neće značajno utjecati na promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja.</p> <p>Izgradnjom drugog multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta omeđenog ulicama I. Fistrovića, Nikole Tesle te željezničkom prugom, doći će do direktnog utjecaja na promjene fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova (uglavnom drvenaste vegetacije) i eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Također doći će do promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja, odnosno promjeni vizura iz obližnjeg stambenog kompleksa.</p>
Flora i fauna	-	<p>Izgradnjom parkirališta u zoni ulice Kralja Zvonimira doći će do trajnog zazuzeća prostora, no to su već površine pod antropogenim utjecajem sa smanjenom bioraznolikosti pa je mala vjerojatnost značajnih utjecaja.</p> <p>Izgradnja drugog multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta u omeđen ulicama I. Fistrovića i Nikole Tesle zauzet će stanište pod drvenastom vegetacijom na oko 2,5 ha gdje manje životinjske vrste nalaze utočište usred urabniziranog središta, no pretpostavlja se da se ne radi o rijetkim i ugroženim vrstama te je utjecaj prihvatljiv.</p>
Zaštićena područja	0	Planirane aktivnosti se ne nalaze na području niti u blizini zaštićenih područja.
Kulturno-povijesna baština	-, IZR, ST	Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu može se očekivati tijekom izgradnje parkirališta, a posebice tijekom izgradnje „blokovskog parkiranja“ u zoni pješačke zone i izgradnje dva „Park and Ride“ parkirališta.

		<p>Utjecaji mogu nastati posebno u centralnom dijelu Siska zbog velikog broja kulturnih dobara i budući da je on u GUP-u Grada Siska označen kao uža zona zaštite arheološke zone. S obzirom na gustoću kulturnih dobara moguće je ugrožavanje prostornog i vizualnog integriteta graditeljske baštine i arheoloških lokaliteta.</p> <p>Stoga je, s obzirom na Rješenje o zaštiti Arheološke zone Segestika - Siscija upisane u Registar kulturnih dobara RH (Listu zaštićenih kulturnih dobara pod brojem Z- 2767), odnosno mjerama postupanja u zaštićenoj arheološkoj zoni A, obvezno zaštitno arheološko istraživanje. Na osnovi rezultata istraživanja odredit će se konzervatorski uvjeti za moguće zahvate na određenoj lokaciji. Ovisno o rezultatima arheološkog istraživanja moguće je zatražiti izmjenu projekta u svrhu zaštite nalaza ili njegove moguće prezentacije.</p>
Šumarstvo	0	
Otpad	0/-, KR, PRI	Tijekom izgradnje novih parkirališta nastat će različite vrste otpada (građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad). Utjecaj će biti kratkoročan i privremen. Tijekom svakodnevnog korištenja parkirališta moguć je nastanak mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda.
Stanovništvo	+, DR	Proširenjem naplatnih zona, izgradnjom parkirališta na rubnim dijelovima grada očekuje se smanjenje cestovnog prometa u središtu grada pa time i smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak i razina buke što će pozitivno utjecati na kvalitetu života stanovništva.
ZAKLJUČAK		<p>Realizacijom ove mjere očekuje se negativan utjecaj na okoliš te su predložene odgovarajuće mjere zaštite okoliša:</p> <p>Zrak Prilikom projektiranja parkirališta za potrebe Park & Ride sustava predvidjeti ozelenjivanje parkirališnih površina.</p> <p>Kulturno-povijesna baština Tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa. Unutar zaštićene arheološke zone provesti zaštitna arheološka istraživanja. Ukoliko se prilikom zemljanih i građevinskih radova pronađu potencijalni arheološki nalazi, potrebno je prekinuti radove i o tome obavijestiti konzervatorsku službu.</p>

8.1.5 Gradska logistika

8.1.5.1 Osnovne karakteristike gradske logistike

Osnovne karakteristike gradske logistike

- izmjena propisa
- definiranje parkirnih mjesta za dostavna vozila u središnjem dijelu Grada Siska
- Izgradnja logističko distributivnog centra Siska: južna industrijska zona, adresa Božidara Adžije 19, ukupne površine 41,1 ha, uz ukupnu raspoloživu površinu od 32,8 ha i budući Kamionski terminal u neposrednoj blizini Južne industrijske zone.

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	+, DR, IZR	Regulacija tijekova dostavnog prometa i izgradnja logističko-distributivnog centra na području industrijskih zona koja će dovesti do smanjenja broja dostavnih vozila u središnjem dijelu Grada Siska i pomicanja teških teretnih vozila s glavnih gradskih prometnica, doprinjet će smanjenju zagruđenja prometnog toka, posebno u središnjem dijelu grada pa time i smanjenju emisija onečišćujućih tvari u zrak, odnosno stakleničkih plinova.
Klimatske promjene	+, DR, IZR	Na samoj lokaciji logističko-distributivnog centra mogu se očekivati pojačane emisije onečišćujućih tvari u zrak. Kroz postupak PUO potrebno je provesti analizu utjecaja centra na kvalitetu zraka.
Buka	+, IZR, DR	Regulacija dostavnog prometa u gradskom središtu s logističkim centrima ocjenjuje se pozitivno jer se smanjuje broj vozila, a time i buka. Orientacija na ekološka vozila (a u budućnosti možda i elektro-vozilima) također se ocjenjuje pozitivnom za razine buke iako se radi o manjem dijelu grada.
Vode	0	Ne očekuju se negativni utjecaji na vodna tijela
Tlo	0	
Krajobraz	-, IZR	Izgradnja logističko distributivnog centra Siska dovesti će do izravnih promjena fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova i eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Ovi zahvati neće uzrokovati znatne promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja budući da su se u prostoru kao dio urbane/ruralne matrice već integrirane strukture željezarije, rafinerije i sl. koje su se tokom vremena integrirale. Za ovu vrstu zahvata obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na krajobraz na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.
Flora i fauna	0	Planirane aktivnosti nemaju utjecaja na staništa, floru i faunu jer će se graditi na području pod postojećim antropogenim

		utjecajem.
Zaštićena područja	0	Planirane aktivnosti se ne nalaze na području niti u blizini zaštićenih područja.
Kulturno-povijesna baština	-, IZR, ST	Izgradnja logističko distributivnog centra Siska i Kamionskog terminala može utjecati na kulturno-povijesnu baštinu ugrožavanjem prostornog i vizualnog integriteta graditeljske baštine i arheoloških lokaliteta. Za ovu vrstu zahvata obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na kulturnu baštinu na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.
Šumarstvo	0	
Otpad	0	
Stanovništvo	+, SEK, DR	Regulacija tijekova dostavnog prometa i izgradnja logističko-distributivnog centra na području industrijskih zona koja će dovesti do smanjenja broja dostavnih vozila u središnjem dijelu Grada Siska i pomicanja teških teretnih vozila s glavnih gradskih prometnica, doprinjet će smanjenju zagruženja prometnog toka, posebno u središnjem dijelu grada pa time i smanjenju emisija onečišćujućih tvari u zrak i razina buke.
ZAKLJUČAK		<p>Realizacijom ove mjere očekuje se negativan utjecaj na okoliš te su predložene odgovarajuće mjere zaštite okoliša:</p> <p>Zrak Na projektnoj razini provesti detaljnu analizu utjecaja centra na kvalitetu zraka u neposrednom okolišu.</p> <p>Krajobraz Izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim se trebaju osmislit rješenja za sanaciju područja zahvaćenih građevinskim radovima, odnosno za maksimalno vizualno uklapanje zahvata u okolini prostor.</p> <p>Na projektnoj razini provesti detaljne analize utjecaja na krajobraz na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.</p> <p>Kulturno-povijesna baština Kroz postupak procjene utjecaj na okoliš provesti detaljne analize utjecaja na kulturnu baštinu na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.</p>

8.1.6 Prometna sigurnost

8.1.6.1 Prometna sigurnost

Prometna sigurnost

- Proširenje pješačke zone
- Primjena nove regulacije prometnih tokova
- Prilagodba infrastrukture za osobe smanjenje pokretljivosti - spuštanje rubnjaka i izgradnja rampi za osobe s invaliditetom
- Mjere za smirivanje prometa
- Provodenje kontinuirane edukacije gradskih službi za provođenje analize sigurnosti
- Izgradnja edukacijskog pješačko-biciklističkog poligona
- Provodenje edukativnih akcija za podizanje svijesti o sigurnosti prometa
- Uključivanje lokalnih vlasti u prijenos znanja s ciljem integracije principa prometne sigurnosti u prometno planiranje
- Uključivanje lokalnih nevladinih udruga u programe podizanja razine sigurnosti prometa i edukacije ranjivih korisnika

Okoliš	Ocjena	Opis utjecaja
Zrak	+, DR, IZR	Proširenjem pješačkih zona očekuje se smanjenje cestovnog prometa u centru Grada pa time i emisija onečišćujućih tvari u zrak. Ostale mjere neće imati utjecaj na kvalitetu zraka.
Klimatske promjene		
Buka	+/-, DR	Proširenje pješačkih zona, regulacija prometnih tokova, edukacija, itd. bi trebale rezultirati smanjenjem razina buke.
Vode	0	Ne očekuju se negativni utjecaji na vodna tijela
Tlo	+	Propisane mjere će pozitivno utjecati na tlo jer će se smanjiti mogućnost akcidenata, a samim time i onečišćenje tla u slučajevima prijevoza opasnih kemikalija i onečišćujućih tvari.
Krajobraz	-/+, IZR	Izgradnja edukacijskog pješačko-biciklističkog poligona dovesti će do izravnih promjena fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova i eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Proširenje pješačke zone te prilagodba infrastrukture za osobe s invaliditetom imati će pozitivan utjecaj u smislu unaprjeđenja boravišne kvalitete područja.
Flora i fauna	0	Planirane aktivnosti nemaju utjecaja na staništa, floru i faunu jer će se graditi na području pod postojećim antropogenim utjecajem.
Zaštićena područja	0	Planirane aktivnosti se ne nalaze na području niti u blizini zaštićenih područja.
Kulturno-povijesna baština	0	ne očekuju se negativni utjecaji na kulturno-povijenu baštinu
Šumarstvo	0	

Otpad	0	
Stanovništvo	+, DR, SEK	Proširenjem pješačkih zona očekuje se smanjenje cestovnog prometa u centru Grada pa time i emisija onečišćujućih tvari u zrak i smanjenje razina buke što će smanjiti i negativan utjecaj na zdravlje stanovništva.
ZAKLJUČAK		Realizacijom ove mjere očekuje se negativan utjecaj na okoliš te su predložene odgovarajuće mjere zaštite okoliša: Krajobraz Nakon izgradnje planiranog zahvata izvršiti sanaciju prostora zahvaćenog radovima.

9 PREKOGRANIČNI UTJECAJ

Grad Sisak nije smješten u graničnom području Republike Hrvatske. Ciljevi i razvojni projekti Plana održive urbane mobilnosti usmjereni su prvenstveno na gradsko područje i povezivanje Grada Siska s ostatkom Hrvatske te se provedbom ciljeva ne očekuju prekogranični utjecaji.

10 OCJENA PRIHVATLJIVOSTI PLANA ZA EKOLOŠKU MREŽU

10.1 Obilježja područja ekološke mreže

Na području Grada Siska, nekoliko planiranih zahvata nalazi se u blizini ili unutar područja Ekološke mreže RH koja uključuju četiri područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS): **HR2000642 Kupa**, **HR20000416 Lonjsko polje**, **HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice**, **HR2000415 Odransko polje** i dva područja značajna za ptice (POP): **HR1000003 Turopolje** i **HR1000004 Donja Posavina**.

Područje ekološke mreže (id. broj i naziv)	Značajke područja ekološke mreže (ciljne vrste i stanišni tipovi, prema Uredbi o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15)																																										
	Područje očuvanja značajno za ptice (POP)																																										
HR1000003 Turopolje	<table> <tbody> <tr><td>vodomar</td><td><i>Alcedo atthis</i></td></tr> <tr><td>orao kliktaš</td><td><i>Aquila pomarina</i></td></tr> <tr><td>roda</td><td><i>Ciconia ciconia</i></td></tr> <tr><td>crna roda</td><td><i>Ciconia nigra</i></td></tr> <tr><td>eja strnjarica</td><td><i>Circus cyaneus</i></td></tr> <tr><td>kosac</td><td><i>Crex crex</i></td></tr> <tr><td>crvenoglavi djetlić</td><td><i>Dendrocopos medius</i></td></tr> <tr><td>crna žuna</td><td><i>Dryocopus martius</i></td></tr> <tr><td>bjelovrata muharica</td><td><i>Ficedula albicollis</i></td></tr> <tr><td>štukavac</td><td><i>Haliaeetus albicilla</i></td></tr> <tr><td>rusi svračak</td><td><i>Lanius collurio</i></td></tr> <tr><td>sivi svračak</td><td><i>Lanius minor</i></td></tr> <tr><td>škanjac osaš</td><td><i>Pernis apivorus</i></td></tr> <tr><td>siva žuna</td><td><i>Picus canus</i></td></tr> <tr><td>jastrebača</td><td><i>Strix uralensis</i></td></tr> <tr><td>pjegava grmuša</td><td><i>Sylvia nisoria</i></td></tr> </tbody> </table>	vodomar	<i>Alcedo atthis</i>	orao kliktaš	<i>Aquila pomarina</i>	roda	<i>Ciconia ciconia</i>	crna roda	<i>Ciconia nigra</i>	eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>	kosac	<i>Crex crex</i>	crvenoglavi djetlić	<i>Dendrocopos medius</i>	crna žuna	<i>Dryocopus martius</i>	bjelovrata muharica	<i>Ficedula albicollis</i>	štukavac	<i>Haliaeetus albicilla</i>	rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>	sivi svračak	<i>Lanius minor</i>	škanjac osaš	<i>Pernis apivorus</i>	siva žuna	<i>Picus canus</i>	jastrebača	<i>Strix uralensis</i>	pjegava grmuša	<i>Sylvia nisoria</i>										
vodomar	<i>Alcedo atthis</i>																																										
orao kliktaš	<i>Aquila pomarina</i>																																										
roda	<i>Ciconia ciconia</i>																																										
crna roda	<i>Ciconia nigra</i>																																										
eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>																																										
kosac	<i>Crex crex</i>																																										
crvenoglavi djetlić	<i>Dendrocopos medius</i>																																										
crna žuna	<i>Dryocopus martius</i>																																										
bjelovrata muharica	<i>Ficedula albicollis</i>																																										
štukavac	<i>Haliaeetus albicilla</i>																																										
rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>																																										
sivi svračak	<i>Lanius minor</i>																																										
škanjac osaš	<i>Pernis apivorus</i>																																										
siva žuna	<i>Picus canus</i>																																										
jastrebača	<i>Strix uralensis</i>																																										
pjegava grmuša	<i>Sylvia nisoria</i>																																										
HR1000004 Donja Posavina	<table> <tbody> <tr><td>vodomar</td><td><i>Alcedo atthis</i></td></tr> <tr><td>orao kliktaš</td><td><i>Aquila pomarina</i></td></tr> <tr><td>roda</td><td><i>Ciconia ciconia</i></td></tr> <tr><td>crna roda</td><td><i>Ciconia nigra</i></td></tr> <tr><td>eja strnjarica</td><td><i>Circus cyaneus</i></td></tr> <tr><td>kosac</td><td><i>Crex crex</i></td></tr> <tr><td>crvenoglavi djetlić</td><td><i>Dendrocopos medius</i></td></tr> <tr><td>crna žuna</td><td><i>Dryocopus martius</i></td></tr> <tr><td>bjelovrata muharica</td><td><i>Ficedula albicollis</i></td></tr> <tr><td>štukavac</td><td><i>Haliaeetus albicilla</i></td></tr> <tr><td>rusi svračak</td><td><i>Lanius collurio</i></td></tr> <tr><td>sivi svračak</td><td><i>Lanius minor</i></td></tr> <tr><td>škanjac osaš</td><td><i>Pernis apivorus</i></td></tr> <tr><td>siva žuna</td><td><i>Picus canus</i></td></tr> <tr><td>jastrebača</td><td><i>Strix uralensis</i></td></tr> <tr><td>pjegava grmuša</td><td><i>Sylvia nisoria</i></td></tr> <tr><td>crnoprugasti trstenjak</td><td><i>Acrocephalus melano-pogon</i></td></tr> <tr><td>mala prutka</td><td><i>Actitis hypoleucos</i></td></tr> <tr><td>patka kreketaljka</td><td><i>Anas strepera</i></td></tr> <tr><td>orao klokotaš</td><td><i>Aquila clanga</i></td></tr> <tr><td>čaplja danguba</td><td><i>Ardea purpurea</i></td></tr> </tbody> </table>	vodomar	<i>Alcedo atthis</i>	orao kliktaš	<i>Aquila pomarina</i>	roda	<i>Ciconia ciconia</i>	crna roda	<i>Ciconia nigra</i>	eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>	kosac	<i>Crex crex</i>	crvenoglavi djetlić	<i>Dendrocopos medius</i>	crna žuna	<i>Dryocopus martius</i>	bjelovrata muharica	<i>Ficedula albicollis</i>	štukavac	<i>Haliaeetus albicilla</i>	rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>	sivi svračak	<i>Lanius minor</i>	škanjac osaš	<i>Pernis apivorus</i>	siva žuna	<i>Picus canus</i>	jastrebača	<i>Strix uralensis</i>	pjegava grmuša	<i>Sylvia nisoria</i>	crnoprugasti trstenjak	<i>Acrocephalus melano-pogon</i>	mala prutka	<i>Actitis hypoleucos</i>	patka kreketaljka	<i>Anas strepera</i>	orao klokotaš	<i>Aquila clanga</i>	čaplja danguba	<i>Ardea purpurea</i>
vodomar	<i>Alcedo atthis</i>																																										
orao kliktaš	<i>Aquila pomarina</i>																																										
roda	<i>Ciconia ciconia</i>																																										
crna roda	<i>Ciconia nigra</i>																																										
eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>																																										
kosac	<i>Crex crex</i>																																										
crvenoglavi djetlić	<i>Dendrocopos medius</i>																																										
crna žuna	<i>Dryocopus martius</i>																																										
bjelovrata muharica	<i>Ficedula albicollis</i>																																										
štukavac	<i>Haliaeetus albicilla</i>																																										
rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>																																										
sivi svračak	<i>Lanius minor</i>																																										
škanjac osaš	<i>Pernis apivorus</i>																																										
siva žuna	<i>Picus canus</i>																																										
jastrebača	<i>Strix uralensis</i>																																										
pjegava grmuša	<i>Sylvia nisoria</i>																																										
crnoprugasti trstenjak	<i>Acrocephalus melano-pogon</i>																																										
mala prutka	<i>Actitis hypoleucos</i>																																										
patka kreketaljka	<i>Anas strepera</i>																																										
orao klokotaš	<i>Aquila clanga</i>																																										
čaplja danguba	<i>Ardea purpurea</i>																																										

**Područje ekološke mreže
(id. broj i naziv)**

**Značajke područja ekološke mreže
(ciljne vrste i stanišni tipovi, prema Uredbi o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15)**

žuta čaplja	<i>Ardeola ralloides</i>
patka njorka	<i>Aythya nyroca</i>
velika bijela čaplja	<i>Casmerodius albus</i>
bjelobrada čigra	<i>Chlidonias hybrida</i>
crna čigra	<i>Ciconia ciconia</i>
eja livadarka	<i>Circus pygargus</i>
sirijski djetlić	<i>Dendrocopos syriacus</i>
mala bijela čaplja	<i>Egretta garzetta</i>
mali sokol	<i>Falco columbarius</i>
crvenonoga vjetruša	<i>Falco vespertinus</i>
šljuka kokošica	<i>Gallinago gallinago</i>
ždral	<i>Grus grus</i>
čapljica voljak	<i>Ixobrychus minutus</i>
crna lunja	<i>Milvus migrans</i>
patka gogoljica	<i>Netta ruffina</i>
veliki pozviždač	<i>Numenius arquata</i>
gak	<i>Nycticorax nycticorax</i>
bukoč	<i>Pandion haliaetus</i>
mali vranac	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>
pršljivac	<i>Philomachus pugnax</i>
žličarka	<i>Platalea leucorodia</i>
siva štijoka	<i>Porzana parva</i>
riđa štijoka	<i>Porzana porzana</i>
mala štijoka	<i>Porzana pusilla</i>
bregunica	<i>Riparia riparia</i>
prutka migavica	<i>Tringa glareola</i>

Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)

HR2000642 Kupa

obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
potočni rak	<i>Austropotamobius torrentium*</i>
mladica	<i>Hucho hucho</i>
bolen	<i>Aspius aspius</i>
mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
peš	<i>Cottus gobio</i>
dabar	<i>Castor fiber</i>
vidra	<i>Lutra lutra</i>
dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>
vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>
potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>
velika pliska	<i>Alburnus sarmaticus</i>
bjeloperajna krkuša	<i>Romanogobio vladykovi</i>
gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
plotica	<i>Rutilus virgo</i>
Keslerova krkuša	<i>Romanogobio kessleri</i>
mala svibanjska riđa	<i>Hypodryas maturna</i>
tankorepa krkuša	<i>Romanogobio uranoscopus</i>
danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	8210
Aluvijalne šume (Alno- Padion, Alnion incanae,	91E0*

**Područje ekološke mreže
(id. broj i naziv)**

**Značajke područja ekološke mreže
(ciljne vrste i stanišni tipovi, prema Uredbi o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15)**

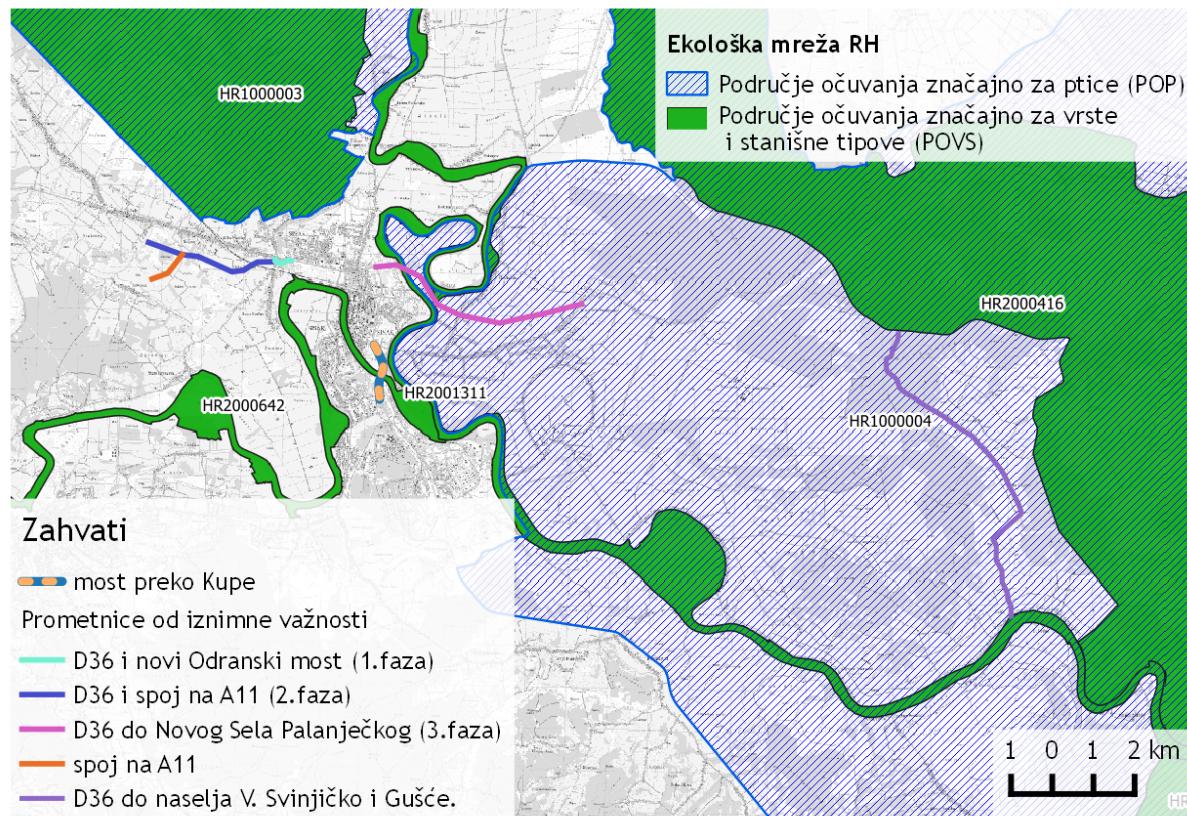
HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice	Salicion albae)	
	Poplavne miješane šume	
	Quercus robur, Ulmus laevis,	
	Ul-mus minor, Fraxinus excelsior ili Fraxinus angustifolia	91F0
	Izvori uz koje se taloži sedra (Cratoneurion) - točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze Cratoneurion commutati	7220*
	Vodni tokovi s vegetacijom Ranunculion l uitantis i Callitri-cho-Batrachion	3260
	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (Convolvuli-on sepiae, Filipendulion, Senecion l uviatilis)	6430
	trozubi kačun	<i>Orchis tridentata</i>
	tustica kukkolovka	<i>Pinguicula vulgaris</i>
	lipljen	<i>Thymallus thymallus</i>
HR20000416 Lonjsko polje	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
	rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
	bolen	<i>Aspius aspius</i>
	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>
	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>
	mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
	dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladaykovi</i>
	veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
	vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
	bjeloperajna krkuša	<i>Romanogobio vladaykovi</i>
	plotica	<i>Rutilus virgo</i>
	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
	Rijeke s muljevitim obalama obraslim s Chenopodium rubri p.p. i Bidention p.p.	3270
	Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*
	veliki tresetar	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
	kiseličin vatreni plavac	<i>Graphoderus bilineatus</i>
	dvoprugasti kozak	<i>Lucanus cervus</i>
	jelenak	<i>Cerambyx cerdo</i>
	hrastova strizibuba	

Područje ekološke mreže **Značajke područja ekološke mreže**
 (id. broj i naziv) (ciljne vrste i stanišni tipovi, prema Uredbi o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15)

	piškur	<i>Misgurnus fossilis</i>
	veliki vodenjak	<i>Triturus carnifex</i>
	crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>
	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
	širokouhi mračnjak	<i>Barbastella barbastellus</i>
	dabar	<i>Castor fiber</i>
	vidra	<i>Lutra lutra</i>
	četverolisna raznorotka	<i>Marsilea quadrifolia</i>
	veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>
	vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
	gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
	Poplavne miješane šume Quercus robur, Ulmus laevis, Ul- mus minor, Fraxinus excelsior ili Fraxinus angustifolia	91F0
	Aluvijalne šume (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae) Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume Carpinion betuli	91E0*
	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (Convolvuli- on sepii, Filipendulion, Senecion fluviatilis)	6430
	Amfibijska staništa Isoeto- Nanojuncetea	3130
	Nizinske košanice (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510
HR2000415 Odransko polje	četverolisna raznorotka	<i>Marsilea quadrifolia</i>
	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
	močvarna riđa	<i>Euphydryas aurinia</i>
	dvoprugasti kozak	<i>Graphoderus bilineatus</i>
	jelenak	<i>Lucanus cervus</i>
	hrastova strizibuba	<i>Cerambyx cerdo</i>
	veliki vodenjak	<i>Triturus carnifex</i>
	crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>
	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
	žuti mukač	<i>Bombina variegata</i>
	širokouhi mračnjak	<i>Barbastella barbastellus</i>
	riđi šišmiš	<i>Myotis emarginatus</i>
	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
	dabar	<i>Castor fiber</i>
	vidra	<i>Lutra lutra</i>

Područje ekološke mreže (id. broj i naziv)	Značajke područja ekološke mreže (ciljne vrste i stanišni tipovi, prema Uredbi o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15)
veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>
Nizinske košanice (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510
Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
Ami bijska staništa Isoeto- Nanojuncetea	3130
Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume	9160
Carpinion betuli	
Aluvijalne šume (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*
proljetna narančica	<i>Epitheca bimaculata</i>
prava kockavica	<i>Fritillaria meleagris</i>
kruta broćika	<i>Galium rubroides</i>
dugolisna čestoslavica	<i>Pseudolysimachion longifolium</i>

*prioritetni stanišni tipovi ili vrste



Slika 10.1-1. Ekološka mreža RH

Izvor podataka: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (WMS/WFS servis, lipanj 2016.)

10.2 Obilježja utjecaja provedbe plana na ekološku mrežu

Cilj Glavne ocjene prihvatljivosti plana za ekološku mrežu jest utvrditi je li vjerojatno da će plan (samostalno ili u kombinaciji s drugim planovima ili projektima) imati utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

S obzirom na to, Glavna ocjena treba prepoznati i ocijeniti koji elementi provedbe Plana bi mogli imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Pritom je potrebno **(1) analizirati moguće utjecaje ciljeva plana, planiranih aktivnosti i zahvata te (2) procijeniti značajnost tih utjecaja s obzirom na njihove učinke na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.**

U nastavku će biti ukratko istaknute glavne značajke samog plana na temelju kojih su izdvojeni sektori, odnosno grupe planiranih zahvata i aktivnosti koji se mogu ocijeniti kao „rizični“ jer mogu biti uzrok negativnih utjecaja na područja ekološke mreže. Detaljna analiza i karakterizacija predviđljivih utjecaja plana moguća je tek na razini analize konkretnih planiranih aktivnosti i zahvata.

10.3 Procjena značaja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže

Procjena značaja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost pojedinog područja ekološke mreže napravljena je prema pojedinim sektorima, odnosno zahvatima i aktivnostima koji su u sklopu njih planirani Planom.

Tijekom inicijalne procjene, napravljeno je preklapanje GIS slojeva zahvata koji su planirani i postojeći na području Grada Siska s GIS slojevima područja ekološke mreže. Korišteni su i drugi dostupni podaci (GIS slojevi), poput ortofoto snimki (DGU 2015) i Karte staništa RH. Za svako područje ekološke mreže utvrđen je mogući utjecaj ciljeva Plana i izdvojeni su pojedini zahvati s obzirom na obilježja i prostorni doseg njihovih utjecaja.

Nakon toga napravljena je procjena značaja utjecaja planiranih zahvata i aktivnosti na ciljeve očuvanja i cjelovitost pojedinog područja ekološke mreže. Ako je utvrđeno da unutar pojedinog cilja postoji rizik od kumulativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost nekog od područja ekološke mreže, dodan je komentar o mogućnosti kumulativnog utjecaja s drugim istim ili sličnim zahvatima na području ekološke mreže.

Utjecaji su se načelno, na strateškoj razini sagledavali, redom prema sljedećim kriterijima:

- potencijalan rizik od trajnog zauzeća staništa ciljnih vrsta ili ciljnih staništa,
- potencijalan rizik od promjene ključnih ekoloških obilježja područja ekološke mreže potrebnih za očuvanje ciljeva očuvanja i cjelovitosti područja,
- potencijalan rizik od promjene kvalitete staništa ciljnih vrsta ili ciljnih staništa (izravno, fragmentacijom staništa ili uznemiravanjem ciljnih vrsta, ili neizravno, pritiscima ili utjecajem na druge komponente okoliša, poput vode, tla i zraka).

Sagledavanjem mogućih utjecaja planiranih zahvata i aktivnosti na razini plana, za svako područje ekološke mreže data je inicijalna procjena značaja utjecaja. Za procjenu značaja utjecaja pojedinog cilja Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže korištena je skala koja je prikazana u tablici (Tablica 10.3-1).

Tablica 10.3-1. Skala za ocjenu značaja utjecaja provedbe plana na područja ekološke mreže

Vrijednost	Opis	Pojašnjenje opisa
-2	Vjerojatno značajan negativan utjecaj	Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta ili njihova znatnog dijela; značajno uznemiravanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrsta; značajan utjecaj na stanište ili prirodan razvoj vrsta. Ove je utjecaje potrebno umanjiti mjerama ublažavanja ispod razine značajnosti, a ukoliko to nije moguće, potrebno je razmotriti druga pogodna rješenja, ili element ocijeniti kao neprihvatljiv i ukloniti iz Plana.
-1	Vjerojatno umjeren negativan utjecaj	Negativan utjecaj koji nije potencijalno značajan: ograničen, umjeren, neznatan utjecaj, koji je moguće prihvatiti i koji ne isključuje provedbu Plana. Umjeren negativni utjecaj na staništa ili populacije, umjereni promjena ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, marginalan (lokalan i/ili kratkotrajan) utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Ovaj utjecaj je moguće eliminirati ili u dovoljnoj mjeri umanjiti predloženim mjerama zaštite, ili ga je čak moguće prihvatiti.
0	Nema utjecaja	Plan nema utjecaj koji bi se mogao dokazati ili je taj utjecaj zanemariv. Vrsta ili tip staništa nisu zabilježeni na dijelu ekološke mreže koji je zahvaćen planom (uključujući područje utjecaja).
+1	Vjerojatno umjeren pozitivan utjecaj	Umjerno pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, umjerno poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; umjerno pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
+2	Vjerojatno značajan pozitivan utjecaj	Značajno pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, značajno poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajno pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
(?)	Značaj utjecaja ne može se pouzdano utvrditi zbog nedostatnih specifičnih podataka o elementu provedbe Plana (npr. lokacija planirane aktivnosti ili zahvata, opseg/obuhvat planirane aktivnosti ili zahvata).	

Ako je bilo moguće, za utjecaje koji su ocijenjeni kao vjerojatno umjereni ili vjerojatno značajni, dan je prijedlog mjere ili preporuke kojom bi se prepoznati utjecaj izbjegao ili ublažio te pretpostavljena ocjena značajnosti utjecaja ako se predložene mjere i preporuke implementiraju u plan.

Mogući utjecaji prometne infrastrukture na Ekološku mrežu:

- prenamjena zemljišta i trajno zauzeće površina duž infrastrukturnih koridora;
- fragmentacija (posebno vodenih staništa)
- moguće onečišćenje zraka, tla, vode;
- potreba za korištenjem resursa (tehnološka voda);
- buka, svjetlosno onečišćenje, povećana aktivnost ljudi;

- slučajni unos i/ili širenje stranih invazivnih vrsta;

Mogući utjecaji javnog prijevoza na Ekološku mrežu:

- direktno onečišćenje okoliša
- indirektno smanjenje onečišćenja zbog smanjenog broja osobnih vozila u prometu

Mogući utjecaji biciklističkih i pješačkih staza na Ekološku mrežu:

- smanjenje onečišćenja zbog smanjenog broja osobnih vozila u prometu
- uznemiravanje ciljnih vrsta u blizini nastambe, gnijezdilišta, hranilišta ili obitavališta

Analiza mogućih značajnih utjecaja planiranih promjena na područje ekološke mreže je prikazana u nastavku (Tablica 10.3-2):

Tablica 10.3-2. Mogući utjecaji Plana na Ekološku mrežu

KOD I NAZIV PODRUČJA	Opis mogućeg utjecaja ciljeva Plana	Eventualni kumulativni utjecaj na područje EM	Procjena značajnosti utjecaja sa mjerama ublažavanja
HR1000003 Turopolje	<ul style="list-style-type: none"> Područje EM nalazi se na sjeveru Grada Siska, a najbliži planirani zahvat je izgradnja biciklističke staze uz lijevu obalu Odre, te se ne očekuju negativni utjecaji na ciljne vrste ptica. 	NE	0
HR1000004 Donja Posavina	<ul style="list-style-type: none"> Izgradnja nove trase prometnice D36 do Novog Sela i D36 do naselja V.Svinjičko i Gušće mogu potencijalno povećati opasnost od stradavanja i uznemiravanja ciljnih vrsta ptica područja HR1000004 Donja Posavina u cestovnom prometu. S obzirom na područje izvođenja, pretpostavljeni intenzitet prometa, veličinu POP područja i ograničeno područje zahvata mali je rizik od mogućih značajno negativnih utjecaja. K tome između naselja Veliko Svinjičko i Gušće radi se rekonstrukcija postojeće ceste te se sa tog aspekta očekuju postojeći utjecaji prometnice . 	DA - izgradnjom novih prometnica na području EM povećava se opasnost ptica od kolizije u zračnom i cestovnom prometu, ali je mali rizik od značajno negativnih utjecaja zbog veličine SPA područja te činjenice da se dionica Veliko Svinjičko - Gušće samo renovira postojeća cesta.	-1
HR2000642 Kupa	<ul style="list-style-type: none"> Izgradnja novog mosta preko Kupe u gradskom središtu (paralelno sa željezničkim mostom) može uzrokovati zamuljenje rijeke tijekom izgradnje, a tijekom korištenja dovesti do povećanja prometa, te indirektno do onečišćenja i degradacije staništa u užem području mosta. S obzirom na ograničenost ovog utjecaja i činjenicu da se radi o dijelu rijeke koji se već nalazi u urbanom području te da će biti moguće primijeniti mjeru ublažavanja mali je rizik od značajno negativnih utjecaja Izgradnja pješačkog mosta uzrokovat će kratkotrajnu 	DA - Izgradnjom novih mostova povećava pritisak na rijeku. Ipak, kako se najčešće radi o lokalno ograničenom utjecaju koji se značajno smanjuje tijekom korištenja mali je rizik od značajno negativnih kumulativnih utjecaja Izgradnja svih prometnica preko Kupe može imati kumulativne utjecaje zbog zauzeća staništa i fragmentacije, no s	-1

KOD I NAZIV PODRUČJA	Opis mogućeg utjecaja ciljeva Plana	Eventualni kumulativni utjecaj na područje EM	Procjena značajnosti utjecaja sa mjerama ublažavanja
	buku, onečišćenje zbog rada mehanizacije i zamuljenje vode, no utjecaji su kratkotrajni i prihvatljivi jer su ograničeni na mali prostor u odnosu na cijelo područje HR2000642 Kupa. Tijekom korištenja ne očekuju se dodatni negativni utjecaji na EM. Utjecaji na EM mogu biti pozitivni zbog povećanja korištenja bicikala i smanjenja osobnih automobila u prometu zajedno sa svim ostalim ciljevima koji također potiču građane na prijevoz koji uzrokuje manje onečišćenja	obzirom da područja koja bi bila pod zauzećem čine samo manji dio ukupne površine ekološke mreže, mali je rizik od značajno negativnih kumulativnih utjecaja.	
HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice	<ul style="list-style-type: none"> • Izgradnja nove trase prometnice D36 do Novog prolazi područjem ekološke mreže na dijelu gdje prolazi preko rijeke Save te će biti potrebno izgraditi most. Planirana trasa za cestu D36 prolazi kroz novo područje preko Save i vrlo blizu Save. U tom području će trebati graditi most te su mogući negativni utjecaji na ciljeve očuvanja no može se pretpostaviti da će se mjerama ublažavanja moći izbjegći negativni utjecaji. Prilikom projektiranja ceste potrebno je razmotriti rješenje koje ima najmanji utjecaj na rijetke i ugrožene stanišne tipove obalne vegetacije i na druge ciljeve očuvanja. • Izgradnja novog cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog može uzrokovati zamuljenje rijeke tijekom izgradnje, a tijekom korištenja dovesti do povećanja prometa, te indirektno do onečišćenja i degradacije staništa u užem području mosta. • U fazi projektiranja oba mosta preko Save (tj. prije 	<p>Izgradnja novih mostova može imati kumulativne utjecaje s postojećim mostovima na rijeci Savi, ali kako se radi o ograničenim utjecajima mali je rizik od značajno negativnih kumulativnih utjecaja.</p> <p>Izgradnja svih prometnica preko Save (D36) može imati kumulativne utjecaje zbog zauzeća staništa i fragmentacije, no s obzirom da područja koja bi bila pod zauzećem čine samo manji dio ukupne površine ekološke mreže, mali je rizik od značajno negativnih kumulativnih utjecaja.</p>	-1

KOD I NAZIV PODRUČJA	Opis mogućeg utjecaja ciljeva Plana	Eventualni kumulativni utjecaj na područje EM	Procjena značajnosti utjecaja sa mjerama ublažavanja
	<p>izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje biološke raznolikosti u području planiranih mostova, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji na rijetku i ugroženu floru, faunu i staništa te propisati mjere ublažavanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> Javni prijevoz i jačanje pješačke i biciklističke infrastrukture može smanjiti onečišćenje staništa te tako indirektno pozitivno utjecati na ciljeve očuvanja. 		
HR2000416 Lonjsko polje	<ul style="list-style-type: none"> D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće većim dijelom će se graditi na postojećoj prometnici, te se očekuju kratkotrajni utjecaji izgradnje u vidu buke i uznemiravanja vrsta, te privremene prenamjene staništa zbog radova. Cesta prolazi izvan područja ekološke mreže te se ne očekuju značajno negativni utjecaji na cjelovitost ekološke mreže. Izgradnja mosta kod Kratečkog bila bi na području ekološke mreže Lonjsko polje. S obzirom na veličinu ovog područja ekološke mreže i prepostavljeni obim zahvata, može se prepostaviti da bi se most mogao izvesti bez značajnog utjecaja na ciljeve očuvanja. Ipak prilikom projektiranja mosta potrebno je razmotriti ona rješenja koja će imati najmanji učinak na ciljeve očuvanja. U fazi projektiranja mosta (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje biološke raznolikosti u području planiranog mosta, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji na ciljeve očuvanja te propisati mjere 	<p>DA - Prepostavlja se da će se prenamijeniti postojeći makadamski put na sjevernom kraju trase uz kanal potoka Sepčina i nadograditi cesta da bi se spojila s D36 do Novog Sela Palanječkog. Nakon izgradnje povećao bi se promet pa posljedično i onečišćenje staništa (vodenih), kao i uznemiravanje životinja. Na prometnicama je moguće i stradavanje životinja no s obzirom da se ne očekuje veliki intenzitet prometa na ovoj prometnici vjerojatnost značajnog utjecaja je mala</p> <p>Izgradnjom mosta kod Kratečkog moguć su kumulativni utjecaji u slučaju izgradnje cesta s lijeve strane ili sa desne strane rijeke (na područje HR2000420 Sunjsko polje). Može se prepostaviti da bi izgradnja novih</p>	-1

KOD I NAZIV PODRUČJA	Opis mogućeg utjecaja ciljeva Plana	Eventualni kumulativni utjecaj na područje EM	Procjena značajnosti utjecaja sa mjerama ublažavanja
	ublažavanja.	prometnica na lijevoj ili desnoj obali Save imala utjecaj na druge ciljeve očuvanja i k tome bi taj utjecaj imao veći udio u skupnom utjecaju. K tome most je moguće izvesti i kao poveznicu postojećih prometnica te se za takvo rješenje mogu isključiti značajni utjecaji.	
HR2000415 Odransko polje	<ul style="list-style-type: none"> Područje EM nalazi se na sjeveru Grada Siska, a najbliži planirani zahvat je izgradnja biciklističke staze uz lijevu obalu Odre, te se ne očekuju negativni utjecaji na ciljne vrste i stanišne tipove. 	NE	0

10.4 Mjere ublažavanja i preporuke kojima bio se umanjio ili u potpunosti uklonio rizik od štetnih posljedica provedbe Plana

Za područja ekološke mreže za koje je ocijenjeno da Plan može imati negativni utjecaj, predložene su mjere ublažavanja (Tablica 10.4-1).

Tablica 10.4-1. Mjere ublažavanja negativnih utjecaja Plana na Ekološku mrežu RH

KOD I NAZIV PODRUČJA	Zahvati koji mogu negativno utjecati na područje EM	Mjere ublažavanja utjecaja
HR1000004 Donja Posavina	nova trasa prometnice D36 do Novog Sela D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće	<ol style="list-style-type: none"> Na projektnoj razini osigurati mjere ublažavanja negativnih utjecaja izgradnje prometnica na ciljne vrste ptica.
HR2000642 Kupa	novi most preko Kupe u gradskom središtu (paralelno sa željezničkim mostom)	<ol style="list-style-type: none"> Na projektnoj razini planirati novu cestovnu infrastrukturu na način da se čim manje utječe na riječna staništa i staništa uz rijeku, a mjere zaštite propisati u sklopu postupka PUO. U fazi projektiranja mosta (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje ciljeva očuvanja, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji te propisati mjere ublažavanja.
HR2000416 Lonjsko polje	D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće Most kod Kratečkog	<ol style="list-style-type: none"> U fazi projektiranja mosta (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje ciljeva očuvanja, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji te propisati mjere ublažavanja.
HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice	novi cestovni most preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog nova trasa prometnice D36 do Novog Sela	<ol style="list-style-type: none"> Planirati novu cestovnu infrastrukturu na način da se čim manje utječe na riječna staništa i staništa uz rijeku, a mjere zaštite propisati u sklopu postupka PUO. U fazi projektiranja mostova (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje ciljeva očuvanja, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji te propisati mjere ublažavanja.

10.5 Zaključak o utjecaju plana na ekološku mrežu

Postupkom ocjene prihvatljivosti ocjenjuje se utjecaj plana, samog i s drugim planovima, na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. S obzirom na značajke SUMP-a te s obzirom da se obuhvat SUMP-a preklapa, zadire ili se u njegovoј blizini nalazi pet područja ekološke mreže Hrvatske, prethodnom ocjenom nije bilo moguće isključiti značajan utjecaj plana na ekološku mrežu.

Cilj Glavne ocjene prihvatljivosti plana za ekološku mrežu jest utvrditi je li vjerojatno da će plan (samostalno ili u kombinaciji s drugim planovima ili projektima) imati utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Stoga su za procjenu utjecaja provedbe plana na cjelovitost područja ekološke mreže razmotrene osnovne značajke područja ekološke mreže na prostoru Grada Siska te ključni ekološki uvjeti i obilježja staništa koji su potrebni za očuvanje cjelovitosti područja ekološke mreže. Analizom značajki područja ekološke mreže te analizom mogućih utjecaja ciljeva plana, planiranih aktivnosti te procjenom njihove značajnosti, glavna ocjena je prepoznala i ocijenila koji elementi plana bi mogli imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Nekoliko predviđenih cestovnih trasa i mostova prolazi kroz područja ekološke mreže, najviše preko područja HR200642 Kupa, HR20000416 Lonjsko polje zatim preko HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR1000004 Donja Posavina. Postojeći utjecaji na ova područja uključuju onečišćenje prometom (osobna i teretna vozila, javni gradski prijevoz), buku i vibracije i fragmentaciju staništa.

S obzirom na prepoznati karakter i pretpostavljeni područje utjecaja može se pretpostaviti da se za sve planirane zahvate mogući negativni utjecaji na nivou pojedinog projekta mogu smanjiti ili potpuno ukloniti te da će za neke od planiranih zahvata biti potrebno provesti ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. No procijenjeno je da je mali rizik od značajno negativnih utjecaja zbog kojih ne bi bilo moguće izvesti ciljeve Plana.

11 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

11.1 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže predložene su na temelju analize postojećeg stanja i procjene mogućih utjecaja ciljeva i mjera definiranih Planom.

Također predložene su i preporuke na projektnoj razini: (1) smjernicama za projektiranje i/ili izvedbu zahvata, (2) preporukama za detaljna istraživanja i/ili analize utjecaja kroz postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš kako bi se tijekom razrade projekta definirale sve problematične točke i primjenile specifične mjere zaštite okoliša za ublažavanje do razine zanemarivog utjecaja.

Mjere zaštite okoliša na razini Plana:

Mogući utjecaji na okoliš	Prijedlog mjera za ublažavanje utjecaja na okoliš
Kvaliteta zraka	
<ul style="list-style-type: none"> - Javni gradski prijevoz - Koncept pješačkog i biciklističkog prometa u Prometnoj politici Grada Siska 	<ul style="list-style-type: none"> - Prilikom izrade projektne dokumentacije za izgradnju parkirališta predvidjeti zadržavanje postojećih stabala koliko god je to moguće i provesti dodatno ozelenjivanje ovih površina.
Stanje voda	
<ul style="list-style-type: none"> - Gradnja prometnica i parkirališta 	<ul style="list-style-type: none"> - Izbjegavati građevinske zahvate u zoni izvorišta te planirane zahvate u zonama sanitarno zaštite provoditi strogo u skladu s propisima o zaštiti voda. - Izgraditi odgovarajući sustav odvodnje i pročišćavanja oborinskih voda
Biološka raznolikost	
<ul style="list-style-type: none"> - Gradnja mostova - Gradnja prometnica od iznimne važnosti 	<ul style="list-style-type: none"> - Prilikom planiranja mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog uzeti u obzir rijetka i ugrožena staništa koja se nalaze na tom području i planirati zahvat da čim manje utječe na njih. - Planirane ceste prolaze preko rijeka Kupe i Save te će u tom području biti potrebno čim manje utjecati na rijetke i ugrožene stanišne tipove obalne vegetacije. Potrebno je detaljnije analizirati kumulativne utjecaje ovih zahvata u postupku procjene utjecaja na okoliš.

Krajobraz

<p>Uređenje pješačkih zona</p> <ul style="list-style-type: none"> - proširenje pješačke zone i unos sadržaja (klupe, zelenilo, cvjetnjacima, stalcima za bicikle, kantama za otpatke i kvalitetnom uličnom rasvjetom) 	<ul style="list-style-type: none"> - Odabir urbane opreme odnosno odabir materijala uskladiti s postojećim urbanim kontekstom - Tijekom izrade planske dokumentacije propisati da se prilikom definiranja novih zelenih površina, cvjetnjaka i sl. koriste autohtone biljne vrste, a od ukrasnih biljnih vrsta one koje su primjerene podneblju.
<ul style="list-style-type: none"> - Razvoj neovisnih pješačkih ruta (staza, nogostupa), razvoj kvalitetne biciklističke mreže 	<ul style="list-style-type: none"> - Nakon izgradnje planiranih zahvata provesti sanaciju prostora zahvaćenog radovima.
<p>Javni gradski prijevoz</p> <ul style="list-style-type: none"> - izgradnja multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta - izgradnja terminala za carsharing 	
<p>Prijedlog sveobuhvatne politike upravljanja parkiranjem</p> <ul style="list-style-type: none"> - „blokovsko parkiranje“, - izgradnja „Park and Ride“ parkirališta u zoni ulice Kralja Zvonimira, - izgradnja drugog multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta omeđenog ulicama I. Fistrovića, Nikole Tesle te željezničkom prugom 	
<p>Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova</p> <ul style="list-style-type: none"> - spoj prema Vrbinu (tunel ili vjerojatnije spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta) ili izgradnja ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora) 	<ul style="list-style-type: none"> - U sklopu Glavnog projekta izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim se trebaju osmisliti rješenja za sanaciju područja zahvaćenih građevinskim radovima, odnosno za maksimalno vizualno uklapanje zahvata u okolini prostor.
<p>Osnovne karakteristike gradske logistike</p> <ul style="list-style-type: none"> - izgradnja logističko distributivnog centra Siska 	

Kulturno-povijesna baština

<ul style="list-style-type: none"> - Javni gradski prijevoz (izgradnja novih planiranih parkirališta, izgradnja terminala za car sharing, rekonstrukcija i izgradnja lokalnih stajališta) - Izgradnja pješačke zone (izgradnja pothodnika ispod željezničkog kolodvora, izgradnje kružnog raskrižja) - Izgradnja i modernizacija biciklističkih staza (izgradnja terminala za promjenu modova prijevoza) - Prijedlog sveobuhvatne politike 	<ul style="list-style-type: none"> - Tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa.
--	---

upravljanja parkiranjem (izgradnja „blokovskog parkiranja“ u zoni pješačke zone, izgradnja dva „Park and Ride“ parkirališta)

<ul style="list-style-type: none"> - Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova (izgradnja tunela, spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta) - Most za cestovni promet (izgradnje novog mosta preko Kupe u gradskom središtu, izgradnja cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog) 	<ul style="list-style-type: none"> - Provesti arheološko rekognosciranje terena prije izvođenja radova kako bi se definirale eventualno problematične točke i primijenile specifične zaštitne mjere za ublažavanje do nivoa zanemarivog utjecaja.
<ul style="list-style-type: none"> - Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova (izgradnja ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tijekom planiranja zahvata izgradnje ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora koji se nalazi u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja integriteta graditeljskog sklopa.

Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu:

KOD I NAZIV PODRUČJA	Zahvati koji mogu negativno utjecati na područje EM	Mjere ublažavanja utjecaja
HR1000004 Donja Posavina	nova trasa prometnice D36 do Novog Sela D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na projektnoj razini osigurati mjere ublažavanja negativnih utjecaja izgradnje prometnica na ciljne vrste ptica.
HR2000642 Kupa	novi most preko Kupe u gradskom središtu (paralelno sa željezničkim mostom)	<ol style="list-style-type: none"> 2. Na projektnoj razini planirati novu cestovnu infrastrukturu na način da se čim manje utječe na riječna staništa i staništa uz rijeku, a mjere zaštite propisati u sklopu postupka PUO. 3. U fazi projektiranja mosta (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje ciljeva očuvanja, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji te propisati mjere ublažavanja.
HR2000416 Lonjsko polje	D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće Most kod Kratečkog	<ol style="list-style-type: none"> 4. U fazi projektiranja mosta (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje ciljeva očuvanja, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji te propisati mjere ublažavanja.
HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice	novi cestovni most preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog nova trasa prometnice D36 do Novog Sela	<ol style="list-style-type: none"> 5. Planirati novu cestovnu infrastrukturu na način da se čim manje utječe na riječna staništa i staništa uz rijeku, a mjere zaštite propisati u sklopu postupka PUO. 6. U fazi projektiranja mostova (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je

KOD I NAZIV PODRUČJA	Zahvati koji mogu negativno utjecati na područje EM	Mjere ublažavanja utjecaja
		planirati istraživanje ciljeva očuvanja, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji te propisati mjere ublažavanja.

Preporuke koje se trebaju uvažiti tijekom izrade daljnje projektne dokumentacije:

Mogući utjecaji na okoliš	Prijedlog mjera za ublažavanje utjecaja na okoliš
Kvaliteta zraka	
- Javni gradski prijevoz - Koncept pješačkog i biciklističkog prometa u Prometnoj politici Grada Siska	- Tijekom izvođenja građevinskih radova poštivati mjere smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zrak (pokrivanje kamiona koji prevoze rasuti teret, redovna kontrola ispravnosti vozila, polijevanje radnih površina s vodom u izrazito suhim uvjetima, obustava radova u slučaju jakih vjetrova,...).
- Gradnja mostova - Gradnja prometnica od iznimne važnosti	- Na projektnoj razini provesti analizu utjecaja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz vozila na kvalitetu zraka u okolnom području mosta, odnosno pristupnih prometnica te po potrebi propisati odgovarajuće mjere zaštite.
Buka	
- Gradnja mostova - Gradnja prometnica od iznimne važnosti	- Na projektnoj razini provesti analizu emisija buke i moguće kumulativne utjecaje te po potrebi propisati odgovarajuće mjere smanjenja buke na izvoru i zaštite od buke tijekom izvođenja građevinskih radova kao i tijekom korištenja zahvata.
Stanje voda	
- Prenamjena stajališta Kolodvor u posebni terminal - Obnova autobusnih stajališta	- Prilikom uređenja stajališta planirati sustav sanitarnih čvorova i kanalizacije u skladu s važećim propisima.
- Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova u gradskom središtu - Gradnja mostova - Gradnja prometnica od iznimne važnosti	- U slučaju poplave odmah obustaviti sve radove te osigurati gradilište i građevinske strojeve od mogućnosti pojave akcidentnih situacija - Radovi se mogu nastaviti tek nakon što dođe do potpunog povlačenja vode.
Tlo	
- Gradnja prometnica od iznimne važnosti	- Tijekom radova izgradnje otpadni i građevinski materijal skladištitи odvojeno i na nepropusnim podlogama kako bi se spriječila njihova infiltracija u tlo i podzemne vode - Redovno održavati i servisirati strojeve,

	<ul style="list-style-type: none"> - Zabraniti skladištenje goriva i maziva na području gradilišta punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti.
Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> - Most za cestovni promet <ul style="list-style-type: none"> • izgradnja novog mosta preko Kupe u gradskom središtu, • izgradnja cestovnog mosta preko Kupe kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog - Gradnja prometnica od iznimne važnosti <ul style="list-style-type: none"> • D36 + novi Odranski most (I. Faza); • D36+ spoj na autocestu A11 (II. Faza); • D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza); • D36 do V. Svinjičkog i Gušća - Osnovne karakteristike gradske logistike <ul style="list-style-type: none"> - izgradnja logističko distributivnog centra Siska
Prometna sigurnost	<ul style="list-style-type: none"> - izgradnja edukacijskog pješačko-biciklističkog poligona
Kulturno-povijesna baština	<ul style="list-style-type: none"> - Most za cestovni promet (izgradnje novog mosta preko Kupe u gradskom središtu, izgradnja cestovnog mosta preko Kupe kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog) - Gradnja prometnica od iznimne važnosti: <ul style="list-style-type: none"> • D36 + novi Odranski most (I. Faza); • D36 + spoj na autocestu A11 (II. Faza); • D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza); • D36 do V. Svinjičkog i Gušća - Osnovne karakteristike gradske logistike (izgradnja logističko distributivnog centra Siska, izgradnja Kamionskog terminala)

11.1 Opis predviđenih mjera praćenja

Ovom studijom nije predviđeno praćenje stanja okoliša pored onog koji se već provodi na razini Republike Hrvatske te na županijskoj i lokalnoj razini i čiji rezultati su sastavni dio Informacijskog sustava zaštite okoliša (ISZO) koji vodi Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

te su ujedno sastavni dio Izvješća o stanju okoliša za predmetno područje. Nadalje, u Republici Hrvatskoj uspostavljeni su i mehanizmi praćenja stanja okoliša kroz postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš te kroz izdavanje vodopravnih akata za pojedine zahvate te slijedom navedenog, ovom strateškom studijom ne predlaže se uspostava posebnog programa praćenja stanje okoliša.

12 VARIJANTNA RJEŠENJA I OPIS PROVEDENE PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ

Izrada Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska (SUMP) tekla je kroz nekoliko faza. U prvoj fazi izrade Plan je razmotrio je tri (3) varijante održivog urbanog prometnog razvoja u Gradu Sisku s obzirom na razvojne planove Grada Siska, prostorno-plansku dokumentaciju te raspoloživa finansijska sredstva. Kako bi se prilikom njihove razrade uzeli u obzir i utjecaji predloženih rješenja na okoliš, u prvoj fazi provedena je procjena utjecaja svake od predviđenih varijanti urbanog prometnog razvoja Grada Siska na pojedine sastavnice okoliša. Procjena utjecaja je napravljena s obzirom na postojeće stanje i moguć utjecaj na kvalitetu zraka, razine buke, kakvoću voda, utjecaj na tlo, kulturno-povijesnu baštinu, floru, faunu i staništa, zaštićena područja i ekološku mrežu na predmetnom području. Procjenom utjecaja na okoliš ciljeva i mjera te zahvata predloženih u okviru prvog nacrta Plana, zaključeno je da je mali rizik od značajno negativnih utjecaja zbog kojih ne bi bilo moguće izvesti neke od ciljeva Plana.

Nakon razmatranja prvog nacrta, Grad Sisak se odlučio za sve tri varijante na način da su sva prometna rješenja prihvaćena, ali bi se odvijala po faznosti u razdoblju od 2017. do 2030. godine. Nakon objedinjavanja prihvaćenih varijanti i njihove razrade izrađen je treći nacrt Plana te je za isti izrađena predmetna strateška studija utjecaja Plana na okoliš.

U sklopu razmatranja daljnog razvoja cestovnog prometa pod mjerom **Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova**, Planom su razmotrena 3 varijantna rješenja. Varijantna rješenja su analizirana s obzirom na njihov mogući utjecaj na okoliš.

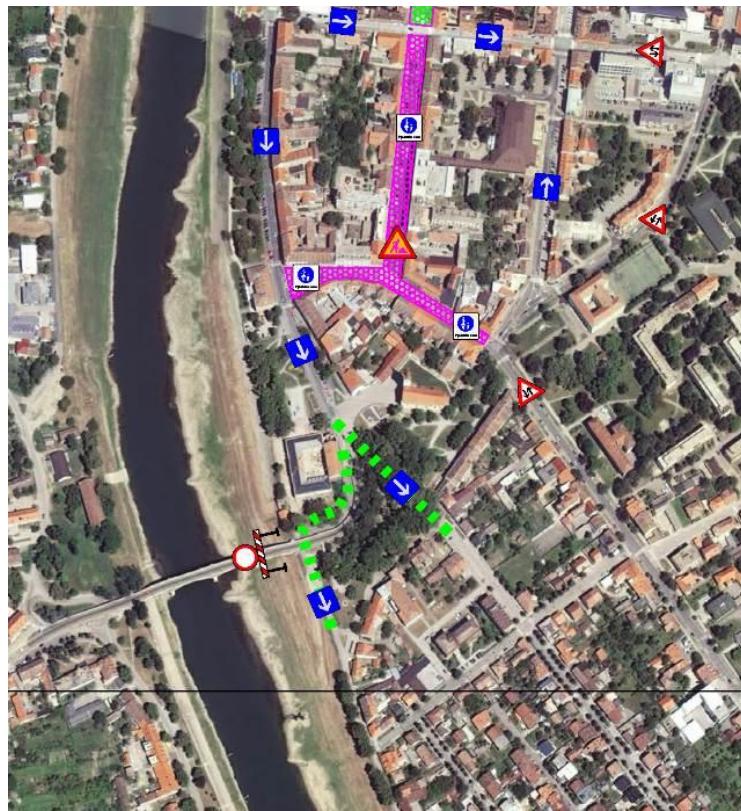
12.1 Varijantna rješenja

Nakon uspostavljanja jednosmjernog prometa u Rimskoj ulici, u nastavku Rimske ulice odnosno na Trgu bana Josipa Jelačića nužno je osigurati spoj prema naselju Vrbina i kroz njega osigurati izlazak na Ulicu kralja Tomislava prema budućem novom mostu.

Za realizaciju ovog spoja razmotrena su sljedeća varijanta rješenja (Slika):

1. Podzemni tunel ispod parka
2. Spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta kako bi se omogućio prolazak autobusima ispod starog mosta.
3. U slučaju objektivnih ograničenja u realizaciji spoja prema naselju Vrbina alternativno rješenje moguće je tražiti u preregulaciji ulica Dr. Ante Starčevića, F. Lovrića i I. K. Sakinskog u zoni Gimnazije i Trga dr. F. Tuđmana.

Nakon realizacije ovog spoja i izgradnje novog mosta moguće je zatvaranje starog mosta za motorni promet i njegova prenamjena u pješačko-biciklistički most što će još više eliminirati motorni promet iz gradskog središta i razviti održiva mobilnost u gradskom središtu.



Slika 12.1-1. Varijantna rješenja nastavka i spoja Rimske ulice s naseljem Vrbina

U nastavku je dana analiza varijantnih rješenja s obzirom na njihov utjecaj na okoliš.

.

Sastavnica okoliša / pritisci	1. varijanta	2. varijanta	3. varijanta	Najpovoljnija varijanta (br.)
Vode	Budući da se područje Grada nalazi na području potencijalno značajnih rizika od poplava kopanjem tunela ispod parka taj bi se negativni utjecaj povećao, posebno jer se park nalazi u neposrednoj blizini rijeke.	Budući da se područje Grada nalazi na području potencijalno značajnih rizika od poplava spuštanjem nivelete postojeće ceste povećao bi se rizik od plavljenja jer se cesta nalazi samo nekoliko metara od rijeke Kupe. Također tijekom izgradnje može doći do zamuljenja rijeke kao i do odrona obala.	Budući se radi o već postojećim gradskim prometnicama, promijenjena regulacija prometa ne bi dovela do dodatnih negativnih utjecaja.	3
Biološka raznolikost	Kopanjem podzemnog tunela ispod mosta napravila bi se cesta kroz postojeći park platana. Negativni utjecaji bili bi zbog zauzeća staništa za neke manje životinjske vrste koje ovdje nalaze utočište usred urbaniziranog grada.	Spuštanjem nivelete ispod starog mosta može doći do odrona tla i kratkotrajnog zamuljenja rijeke.	Postojeće ulice već su pod opterećenjem i onečišćenjem prometa, te ne bi došlo do dodatnih negativnih utjecaja na bioraznolikost.	3.
Krajobraz	Izgradnja spoja prema Vrbinu u vidu tunela ispod parka dovesti će do značajnih, izravnih promjena fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova (uglavnom drvenaste vegetacije) i promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Ovime će se posljedično promijeniti izgled i način doživljavanja prostora parka.	Izgradnja spoja prema Vrbinu u vidu spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta dovesti će do manjih promjena fizičke strukture krajobraza odnosno morfologije terena.	Preregulacija prometa u ulicama Dr. Ante Starčevića, F. Lovrića i I. K. Sakcinskog u zoni Gimnazije i Trga dr. F. Tuđmana, neće imati utjecaj na krajobrazne značajke. Ovom varijantom neće doći do zadiranja u krajobraz.	3.

Kulturna baština	<p>Tijekom izgradnje tunela ispod parka izvjesno je uništenje arheološke baštine, budući da je centralno područje Siska u GUP-u Grada Siska označeno kao uža zona zaštite arheološke zone. Zbog toga je moguće ugrožavanje prostornog i vizualnog integriteta arheoloških lokaliteta, a osobito arheološkog parka Siscia, JZ od katedrale.</p> <p>Stoga je, s obzirom na Rješenje o zaštiti Arheološke zone Segestika - Siscija upisane u Registar kulturnih dobara RH (Listu zaštićenih kulturnih dobara pod brojem Z- 2767), odnosno mjerama postupanja u zaštićenoj arheološkoj zoni A, obvezno zaštitno arheološko istraživanje. Na osnovi rezultata istraživanja odredit će se konzervatorski uvjeti za moguće zahvate na određenoj lokaciji. Ovisno o rezultatima arheološkog istraživanja moguće je zatražiti izmjenu projekta u svrhu zaštite nalaza ili njegove moguće prezentacije.</p> <p>Prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara nužno je maksimalno očuvati arheološku,</p>	<p>Spuštanjem nivelete postojeće ceste ispod mosta moguć je nastanak utjecaja na kulturnopovijesnu baštinu, budući da je centralno područje Siska u GUP-u Grada Siska označeno kao uža zona zaštite arheološke zone. Zbog toga je moguće ugrožavanje prostornog i vizualnog integriteta arheoloških lokaliteta, a osobito arheološkog parka Siscia, JZ od katedrale.</p> <p>Stoga je, s obzirom na Rješenje o zaštiti Arheološke zone Segestika - Siscija upisane u Registar kulturnih dobara RH (Listu zaštićenih kulturnih dobara pod brojem Z- 2767), odnosno mjerama postupanja u zaštićenoj arheološkoj zoni A, obvezno zaštitno arheološko istraživanje. Na osnovi rezultata istraživanja odredit će se konzervatorski uvjeti za moguće zahvate na određenoj lokaciji. Ovisno o rezultatima arheološkog istraživanja moguće je zatražiti izmjenu projekta u svrhu zaštite nalaza ili njegove moguće prezentacije.</p> <p>Osim toga, osobito tijekom većih</p>	<p>Prilikom preregulacije prometa ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu.</p>	<p>3.</p>
-------------------------	---	---	---	-----------

	<p>parkovnu i graditeljsku baštinu unutar zone predviđene za izvedbu zatvaranja „Starog mosta“ i povezivanja Rimske ulice s naseljem Vrbina. Osim toga, osobito tijekom većih zemljanih radova i iskopa obavezan je arheološki nazor (posebice pri izgradnji pothodnika, podvožnjaka, tunela i sl.).</p>	<p>zemljanih radova i iskopa obavezan je arheološki nazor.</p>		
Zrak	<p>Izgradnja tunela je nepovoljna zbog emisija za vrijeme zahtjevnih građevinskih radova u samom središtu Grada.</p> <p>Na području stambenog naselja Vrbina javit će se pojačane emisije onečišćujućih tvari u zrak zbog povećanja prometa što može izazvati nezadovoljstvo stanovnika naselja koje trenutno nije opterećeno prometom.</p>	<p>Emisije u zrak će se javiti tijekom građevinskih radova.</p> <p>Na području stambenog naselja Vrbina javit će se pojačane emisije onečišćujućih tvari u zrak zbog povećanja prometa što može izazvati nezadovoljstvo stanovnika naselja koje trenutno nije opterećeno prometom.</p>	<p>Reorganizacija prometa na navedene prometnice imat će utjecaj na povećanje prometnog opterećenja što može dovesti do povećanih emisija onečišćujućih tvari u zrak. Međutim, ovom regulacijom izbjegći će se povećanje prometa i emisija u isključivo stambenom području Grada.</p>	3
Buka	<p>Povećane razine buke tijekom izvođenja radova.</p> <p>Tijekom korištenja, zbog povećanja prometa u gusto naseljenom stambenom području mogu se očekivati negativni utjecaji povećanih razina buke na stanovništvo.</p>	<p>Povećane razine buke tijekom izvođenja radova. Tijekom korištenja, razine buke veće od 1. varijante zbog usporavanja vozila i ponovnog ubrzavanja (cesta nije u pravcu). Tijekom korištenja zbog povećanja prometa u gusto naseljenom stambenom području mogu se očekivati negativni utjecaji povećanih razina buke na stanovništvo.</p>	<p>Nema povećanih razina buke tijekom izvođenja radova.</p> <p>Tijekom korištenja izbjegava se ulazak u gusto naseljeno stambeno područje.</p>	3

Nastajanje otpada	Izgradnja tunela je nepovoljna zbog nastanka velike količine materijala iz iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину koju je Investitor dužan staviti na raspolaganje Republici Hrvatskoj koja odlučuje o postupanju s tim iskopom. Također, tijekom korištenja i održavanja tunela očekuje se veća količina otpada.			2. i 3.
--------------------------	---	--	--	---------

Kao najpovoljnija varijanta, s obzirom na procijenjeni utjecaj na okoliš ocjenjena je varijanta 3.

Osim razmatranja varijantnih rješenja koje je predložio sam Plan, Strateškom studijom razmatrana je i varijanta bez provođenja Plana i to u okviru poglavlja 5 Podaci o postojećem stanju i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana, potpoglavlje Mogući razvoj bez realizacije Plana.

Na temelju analize, procijenjeni su pozitivni utjecaji provedbe Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska na okoliš, uključujući poboljšanje kvalitete zraka, voda, tla i stanja biološke i krajobrazne raznolikosti, u odnosu na varijantu „bez provedbe Plana“. Stoga se provođenje planiranih mjera, uz predložene mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja utjecaja na područja ekološke mreže, Plan smatra najprihvativijim varijantnim rješenjem.

13 SAŽETAK

13.1 Kratki pregled glavnih ciljeva Plana

Svrha Plana održive urbane mobilnosti grada Siska (SUMP Sisak) je definirati odrednice Održive prometne politike urbanog prostora, uz uvažavanje razvojnih prostorno-prometnih, gospodarskih, društvenih i socijalnih planova Grada.

Cilj Plana održive urbane mobilnosti grada Siska je odrediti Grad kao uspješan dinamički regionalni centar, u kojem će prometni sustav građanima omogućiti bolju mobilnost i dostupnost uz smanjenje prometnih eksternih troškova, ekonomski razvoj i zaštitu okoliša, te bolje i zdravije urbano okruženje za život svih stanovnika - korisnika prometnog sustava, a posebice najranjivijih (pješaka, biciklista, djece, osoba sa smanjenom pokretljivošću, te osoba starije životne dobi).

Glavne odrednice nove Održive prometne politike grada Siska trebaju biti:

- promjena modalne raspodjele putovanja u korist javnog gradskog prijevoza i nemotoriziranih načina putovanja uz bolju ekološku i energetsku efikasnost;
- smanjene upotrebe osobnih vozila u gradskim putovanjima;
- poticanje nemotoriziranih načina putovanja kao što su pješačenje i korištenje bicikla;
- poticanje korištenja javnog gradskog prijevoza;
- uspostava pješačke zone s ograničenim pristupom korištenja osobnih vozila;
- izgradnja i poboljšanje postojeće prometne infrastrukture;
- upravljanje prometnim tokovima u Gradu korištenjem ITS sustava;
- Povećanjem sigurnosti u cestovnom prometu;
- upravljanjem sustava parkiranja (uličnog i izvanuličnog) i sustavom naplate;
- upravljanje gradskom logistikom i distribucijom teretnog prometa;
- integracija prometnih podsustava;
- poboljšanje kvalitete života i rada kroz povećanu mobilnost i dostupnost.

Plan održive urbane mobilnosti (SUMP) grada Siska je temeljni prometno-prostorni plan kojim se na srednji rok (do 2030.) određuje razvoj njegovog prometnog sustava.

Plan je razrađen na idejnom nivou, prema odabrana tri vremenska horizonta; 2017., 2020. i 2030. godina, s nizom mjera u segmentima: javnog gradskog prijevoza, nemotoriziranog prometa (pješačkog i biciklističkog), cestovne infrastrukture, motoriziranog prometa (upravljanje prometom i vođenje prometnih tokova, upravljanje parkiranjem, upravljanje prometnom sigurnošću), i logistike.

13.2 Pregled stanja okoliša i mogućih utjecaja Plana

Kvaliteta zraka

Na području Grada Siska praćenje kvalitete zraka provodi se na tri automatske mjerne postaje (AMP): Sisak-1 u naselju Caprag, Sisak-2 Galdovo i Sisak-3, smještena u centru Siska. Prema rezultatima praćenja kvalitete zraka u razdoblju od 2012. do 2015. godine, na području Grada Siska na svim mjernim postajama zabilježeno je onečišćenje lebdećim česticama PM_{10} te sumporovodikom H_2S na postaji Sisak-1 smještenoj u naselju Caprag. Povećane koncentracije sumporovodika posljedica su emisija sumporovodika iz INA Rafinerije nafte Sisak.

Onečišćenje lebdećim česticama PM_{10} na području Grada Siska posljedica je emisija lebdećih čestica PM_{10} iz industrije (najveći izvori emisija u zrak su ABS Sisak d.o.o. (željezara), INA -industrija nafte d.d., Rafinerija nafte Sisak i Termoelektrana Sisak), malih i srednje velikih uređaja za loženje, emisija iz kućanstva, strojeva i mehanizacije u poljoprivredi i prometu.

Planom održive urbane mobilnosti Grada Siska predložene su mjere za daljnji održivi razvitak prometnog sustava grada Siska. Predviđene mjere poboljšanja i modernizacije javnog prometa, izgradnje pješačkih tona i pješačkih ruta/staza, promjena regulacije prometnih tokova, optimizacija sustava semaforizacije doprinijet će smanjenju onečišćenja zraka na području Grada Siska koje je posljedica prometa, uključujući emisije stakleničkih plinova. Određen utjecaj na kvalitetu zraka može se očekivati tijekom građevinskih radova na izgradnji novih planiranih parkirališta, biciklističkih staza, izgradnje terminala za „car pooling“, postaja za punjenje električnih automobila, rekonstrukcije i izgradnje lokalnih stajališta. Radi se prvenstveno o emisijama lebdećih čestica uslijed izvođenja zemljanih i građevinskih radova te ispušnih plinova iz radnih strojeva koje su isključivo privremene i lokalnog karaktera. Uz poštivanje tehnoloških mjera zaštite (pokrivanje kamiona koji prevoze rasuti teret, redovna kontrola ispravnosti vozila, polijevanje radnih površina s vodom u izrazito suhim uvjetima, obustava radova u slučaju jakih vjetrova,...) ne očekuje se njihov veći utjecaj na okolno područje.

Izgradnja mosta preko Kupe, novog Odranskog mosta, cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog i pripadajuće ceste će imati utjecaj na kvalitetu zraka u neposrednoj blizini same ceste i mosta zbog emisija ispušnih plinova i čestica iz vozila s motorima s unutarnjim sagorijevanjem. Izgradnja novih trasa državnih cesta i autocesta također će imati utjecaj na kvalitetu zraka u neposrednoj blizini ceste. Međutim, izgradnja obilaznica kojima se rasterećuje promet gradskim središtem ima također i pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka zbog smanjenja gradskog prometa gdje se zbog gužvi, neprestanog zaustavljanja i kočenja te zatvorenosti i otežane disperzije,javljaju najveće emisije onečišćujućih tvari u zrak.

Buka

Grad Sisak je u okviru programa zaštite od buke u razdoblju od 2006. do 2010. godine (prema tada važećem Zakonu o zaštiti buke (NN 20/03)) izradio II. generaciju karata buke i to za buku iz cestovnog prometa, iz željezničkog prometa, iz industrije te zbirnu kartu buke i buku s prikazom konfliktnih stanja. Karte buke daju prikaz postojećih i predvidivih razina imisija buke na svim mjestima unutar promatranog područja, ovisno o nekom određenom izvoru ili pak svim izvorima buke. Iz karata se može iščitati razina dnevne buke, noćne i prosječne 24-satne buke po svim zonama grada na razini ulice i kućnog broja. Prema tome može se vidjeti da u postojećem stanju na području Siska ne dolazi do prekoračenja dopuštenih razina buke.

Usporedba stanja bez provedbe Plana i stanja s provedbom Plana može se zaključiti da će provedba plana imati utjecaj na smanjenje buke u gradu, ne samo otvaranjem pješačkih zona i biciklističkih (i pješačkih) staza nego i većom dostupnošću parkirnih mjesta na rubovima grada i povezanošću javnim prijevozom. Povećanjem kvalitete usluge JGP (učestalost i dodatna ponuda poput bežične internetske veze, mobilna aplikacija za informiranje o stanju JGP-a, itd.) povećava se privlačnost korištenja javnog prijevoza. Promicanje oblika zajedničkog korištenja automobila (car pooling i car sharing) također će pridonijeti smanjenju razina buke, ali u manjoj mjeri. Koncept orientacije na ekološka vozila pridonijet će smanjenju razina buke. Izgradnja obilaznica pridonijet će smanjenju razina buke u gradu, ali će pridonijeti lokalnom povećanju razina buke uz prometnice, što vrijedi i za sve ostale planirane prometnice. Radovi na svim navedenim zahvatima rezultirat će porastom razina buke za vrijeme trajanja radova što se smatra kratkoročnim utjecajem, a pritom se moraju poštivati razine buke sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

Vode

Grad Sisak nalazi se u okruženju rijeke Save, Kupe, Odre i na krajnjem istoku grada Lonje. Više od polovice od ukupno 24 vodnih tijela (54,17 %) na području Grada Siska je u ukupnom dobrom stanju. Većina vodnih tijela (83,33 %) je u dobrom kemijskom stanju. Vodotoci u vrlo lošem stanju su: CSRN0001_013 Sava, CSRN0007_002 Lonja Trebež, CSRN0007_001 Lonja Trebež i CSRN0024_001 Odra, a uzrok lošeg stanja su povisene koncentracije heksaklorbutadiena, narušeni hidromorfološki uvjeti i fizikalno kemijski pokazatelji. Također, kanalizacijski ispusti iz mješovitog kanalizacijskog sustava Grada Siska imaju ispuste u rijeku Odru, Savu i Kupu. Nadalje uz rijeku Kupu nalaze se i veliki onečišćivači. Stanje podzemnih voda na području Grada Siska (CSGI_28 Lekenik-Lužani i CSGI_31 Kupa) je dobro, jer kemijsko i količinsko stanje nisu u riziku. No, treba napomenuti da se podzemne vode nalaze vrlo blizu površine pa ne treba isključiti potencijalne negativne učinke. Vodoopskrbni sustav Grada Siska je povezan s vodoopskrbnim sustavom Grada Petrinje, a zone sanitарне zaštite na području Grada Siska ne postoje. Opasnost od poplava je uglavnom orientirana na sjeveroistočnu granicu grada te na područje toka rijeke Save koja prolazi kroz sam Grad. Gotovo cijeli Grad Sisak nalazi se na području potencijalno značajnih rizika od poplava, a samo maleni jugoistočni dio pripada području koje nije područje potencijalno značajnih rizika od poplava.

Utjecaji

Izgradnja pješačkih zona i poboljšanje javnog gradskog prijevoza pridonosi manjem onečišćenju s prometnicama. Promicanje oblika zajedničkog korištenja osobnih automobila smanjit će se volumen prometa na postojećim prometnicama što će se pozitivno odraziti s obzirom da će se smanjiti emisije u vode i vjerovatnost akcidentnih situacija.

Izgradnja novih parkirališnih mesta i novih prometnica povećala bi potencijalni negativan utjecaj na vode te njegov obuhvat. Izgradnjom se skida prirodni pokrov terena što povećava ranjivost podzemnih voda, odnosno vodonosnika, a mogućnosti onečišćenja, bilo iznenadnih ili izvanrednih, postaju veće. Ovisno o položaju nove prometnice u odnosu na površinska vodna tijela ili vodozaštitne zone, utjecaj može biti jači ili slabiji.

Gradnja mostova može dovesti do negativnih utjecaja na površinske i podzemne vode kao i na hidromorfološke karakteristike rijeke, kako tijekom izgradnje tako i tijekom korištenja te je potrebna detaljna analiza optimalne lokacije i opravdanosti izgradnje.

Kako bi se izbjegli negativni utjecaji posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerovatnosti poplavljivanja budući da se gotovo čitavo područje Grada Siska nalazi na području opasnosti od poplava različitog rizika.

Iako na području Grada Siska nema zona sanitarno zaštite uspostavljenih Odlukom o zaštiti izvorišta za zahvaćanje vode za piće, prilikom planiranja zahvata treba uzeti u obzir područje izvorišta na rijeci Kupi sjeverno od Novog Pračnog.

Bioraznolikost

Na području Grada Siska prevladavaju antropogena staništa poljoprivrednih površina i gradskih jezgri, dok rijeka Kupa prolazi središtem grada, a Odra i Sava ga okružuju. Uz rijeke dolaze različita vodena staništa, od močvarnih do poplavnih šuma u kojima žive brojne životinjske i biljne vrste, neke od njih rijetke i ugrožene.

Osim nestajanja i fragmentacije staništa zbog urbanizacije i širenja gradova te širenja invazivnih biljaka, izdvojeni problemi vezani za bioraznolikost na području Grada Siska uključuju onečišćenje staništa zbog industrijske proizvodnje, širenje raka kestenove kore u šumama pitomog kestena i isušivanje močvara zbog poljoprivrednih djelatnosti.

Unaprijeđenjem javnog prijevoza i proširenjem i izgradnjom pješačkih i biciklističkih staza potiče se građane na korištenje alternativnih načina prijevoza, te dugoročno na smanjenje onečišćenja staništa u centru grada Siska.

Cestovni promet zauzima staništa te ih fragmentira, a zbog povećanog prometa dolazi i do onečišćenja. S obzirom da će se nove prometnice graditi na široko rasprostranjenim staništima pod antropogenim utjecajem, ne očekuju se značajni negativni utjecaji na bioraznolikost. Prijelaze prometnica prijeko rijeka potrebno je izvesti na način da se rijetki i ugroženi obalni stanišni tipovi što manje ugrožavaju.

Uvođenjem gradske logistike i prometne sigurnosti ne očekuju se negativni utjecaji na biološku raznolikost.

Kulturno-povijesna baština

Duga urbana povijest Grada Siska i bogata ruralna tradicija njegove okolice oblikovali su današnji identitet grada te su rezultirali velikim brojem zaštićenih kulturnih dobara. Na području Grada Siska brojna zaštićena kulturna dobra uvedena su u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske kao nepokretna kulturna dobra-po jedinačna te nepokretna kulturna dobra-kulturno-povijesne cjeline. Industrijska baština grada predstavljena je s dvadeset i tri objekta razvrstanih u kategorije: kompleksa unutar zaštićene Kulturno-povijesne cjeline grada Siska, pojedinačnih građevina unutar zaštićene Kulturno-povijesne cjeline grada Siska, pojedinačnih zaštićenih kulturnih dobara i evidentiranih građevina/kompleksa industrijske baštine. Sveukupno je u Registar upisano 51 kulturno dobro, od kojih je 49 zaštićeno, a 5 preventivno zaštićeno.

Osim kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH, kulturno-povijesne vrijednosti štite se i Prostornim planom uređenja Grada Siska, pri čemu je zabilježeno 153 lokaliteta/objekta kulturne baštine.

Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu može se očekivati tijekom izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih prometnih trasa i površina predviđenih svim fazama. Utjecaji mogu nastati posebno u centralnom dijelu Siska zbog velikog broja kulturnih dobara (npr. veliki broj civilnih građevina u Rimskoj ulici) te budući da je on u GUP-u Grada Siska označen kao uža zona zaštite arheološke zone. S obzirom na gustoću kulturnih dobara moguće je ugrožavanje prostornog i vizualnog integriteta graditeljske baštine i arheoloških lokaliteta. Stoga je potrebno tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa. Unutar zaštićene arheološke zone Siska prije svih radova potrebno je provesti prethodna arheološka istraživanja. Osim toga, s obzirom na povijesni kontinuitet naseljavanja i korištenje ovog područja postoji mogućnost pronalaska arheoloških nalaza te kod većih zahvata potrebno provesti arheološko pregled terena kako bi se definirale eventualno problematične točke i primjenile specifične zaštitne mjere za ublažavanje do nivoa zanemarivog utjecaja. Radi toga, osobito tijekom većih zemljanih radova i iskopa obavezan je arheološki nadzor (posebice pri izgradnji pothodnika, podvožnjaka, tunela i sl.). Zahvati poput izgradnje državnih cesta i autocesta, te izgradnje logističko distributivnog centra, podliježu proceduri procjene utjecaja na okoliš, stoga će se na projektnoj razini, kroz postupak PUO ili OPPUO, provesti detaljne analize utjecaja na kulturnu baštinu na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite. Zahvati poput izgradnje novih planiranih parkirališta, terminala za car sharing, „blokovskog parkiranja“ u zoni pješačke zone, dva „Park and Ride“ parkirališta, rekonstrukcija i izgradnje lokalnih stajališta, izgradnje pothodnika ispod željezničkog kolodvora, kružnog raskrižja, ne bi trebali imati značajan negativan utjecaj na kulturnu baštinu, ukoliko se prilikom planiranja i izgradnje zahvata koji se nalaze u blizini kulturnih dobara, uključi konzervatorska služba, odnosno ishode konzervatorski uvjeti za njihovu zaštitu.

Tlo i poljoprivreda

Na širem području grada Siska najzastupljenije pedosistemske jedinice jesu močvarno glejna vertična tla, aluvijalna tla (fluvisol, obranjeno od poplava), pseudoglej na zaravni i pseudoglej obronačni. Pored navedenih tipova tala, na razini dominantnih jedinica javljaju se u nešto manjoj mjeri močvarno glejno djelomično hidromeliorirana tla i pseudoglej glej djelomično hidromeliorirani. Prisutne pedosistemske jedinice pripadaju odjelu hidromofnih tala kojeg karakterizira pojava prekomjernog vlaženja suvišnom podzemnom, poplavnom ili stagnirajućom oborinskom vodom. Na prostoru neposredno uz rijeke Savu i Kupu, na nekonsolidiranim holocenskim sedimentima poplava sačinjenim od siltova i pijesaka, pridolaze tla koja pripadaju aluvijalnim tlima odnosno fluvisolima. Na podlozi sastavljenoj od prapora pleistocenske starosti te sedimenata aluvijalnih terasa koje čine pijesci, šljunci, gline, konglomerati i pješčenjaci pliocenske starosti, pridolaze pseudoglejna tla na zaravni, pseudoglej obronačni te djelomično hidromeliorirani pseudoglej.

Analizom te inventarizacijom površina prema PP Grada Siska i PP Grada Petrinje, utvrđeno je da su na predmetnom području u najvećoj mjeri zastupljene kategorije zemljišta P2 i P3, te u vrlo maloj mjeri kategorija P1.

Sukladno podacima iz Arkod-a, na širem području Grada Siska (područje GUP-a s okruženjem) dominiraju osim izgrađenog zemljišta, površine pod intenzivnim načinom poljoprivrednog korištenja od čega najviše otpada na oranice te nešto manje livade.

Nepostojanje sustavnog praćenja stanja tla na području grada je jedan od najvećih problema. Sporadična ispitivanja onečišćenja koja se provode na lokacijama akcidentnih situacija u industrijskim područjima grada i na mjestima prometnih akcidenata ukazuju na povećane koncentracije teških metala i ostalih kemijskih spojeva koja nisu svojstvena tlima.

Usitnjenošć poljoprivrednih parcela na ovom području onemogućava značajniju poljoprivrednu proizvodnju.

Provedbom nekih od mjera ovog plana može doći do trajne prenamjene tla, odnosno promjene načina korištenja zemljišta i trajnog gubitka poljoprivrednih površina izgradnjom planiranih trasa te posljedično usitnjavanje poljoprivrednog zemljišta odnosno zemljišnih čestica.

Jednako tako može doći do privremenog gubitka tla na površinama na kojima će se, ako daljinjom projektnom dokumentacijom ne bude drugačije definirano, provoditi deponiranje iskopanog zemljišnog materijala prilikom izvođenja trasa cestovnog, biciklističkog i pješačkog prometa.

Također je moguća degradacija tala u širini radnog pojasa (odnosno narušavanja njihove proizvodne sposobnosti, strukturnih osobina i posljedično smanjenja ili gubitka njihovih funkcija) prilikom provođenja radova na izgradnji planiranih prometnih i pratećih infrastrukturnih površina.

Osim neposrednog utjecaja na tlo te vegetativni pokrov (među ostalim okolnih poljoprivrednih kultura) u slučaju nepridržavanja odgovarajućih postupaka tijekom

manipulacije različitim sredstvima koja se koriste pri gradnji (boje, otapala, gorivo, maziva i slično) što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemne vode. Vjerojatnost ovog negativnog utjecaja na području zahvata moguće je umanjiti pravilnim skladištenjem otpadnog i građevinskog materijala, redovitim održavanjem i servisiranjem strojeva, zabranom skladištenja goriva i maziva na području gradilišta te punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti.

Kako se na području grada Siska obuhvaćenog ovim planom radi uglavnom o područjima na kojima je tlo izgubilo svoje funkcije (gradsko zemljište) i tek manjim dijelom o vrtovima, oranicama i parkovnim površinama bez provedbe ovog plana sadašnje stanje tala na ovom području bi ostalo slično sadašnjem stanju. To znači da bi se nastavili svi negativni procesi i utjecaji na tlo koji se sada odvijaju, a to su prvenstveno onečišćenje tla lebdećim česticama, teškim metalima i ostalim kemijskim produktima koji nastaju tijekom prometa te mogućnost akcidenata i kontaminacije tla.

Krajobraz

Prema krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995), šire područje Grada Siska nalazi se na jugozapadnom dijelu krajobrazne jedinice *nizinska područja sjeverne Hrvatske*. Ova se krajobrazna jedinica odlikuje agrarnim krajobrazom s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Glavnu prostornu te krajobraznu kompleksnost i zanimljivost ovog područja čine fluvijalno-močvarni ambijenti poput Lonjskog i Odranskog polja. Krajnji južni dio obuhvata područja Grada Siska pripada krajobraznoj jedinici *Panonska gorja* koju karakteriziraju izolirani šumoviti gorski masivi, raznolikost šumskih vrsta, očuvane potočne doline te agrarni krajobraz. Obzirom na geomorfološka i prirodna obilježja, način korištenja zemljišta, prostornu organizaciju, uzorce krajobraza i tipologiju naselja, može se tvrditi kako se na širem području Grada Siska izmjenjuju nizinski urbano-ruralni opći tip krajobraza (grad Sisak s okolnim poljoprivrednim površinama i manjim naseljima) okružen prirodnim nizinskim krajobrazom fluvijalnih područja. Zelene površine i gradski parkovi u Gradu Sisku predstavljaju prirodne koridore i omogućavaju povezanost zaštićenih područja i područja ekološke mreže u jedinstvenu cjelinu zelene „infrastrukture“ koja predstavlja oslonac za razvoj sportsko-turističko-rekreativnih sadržaja povezanih unutar biciklističkih i pješačkih koridora.

Osnovni problemi u prostoru, a koji se odnosne na krajobraz, jesu narušavanje cjelovitosti i izvornosti krajobraza pretežito gradnjom. Ovaj problem je osobito vidljiv u okruženju grada Siska i okolnih naselja, a i u prirodnim krajobrazima uz obale rijeka i rubove šuma. Kako je navedeno PPSMŽ novi izgled naselja u konfliktu je s tradicijom, a graditeljski izraz je nedorečen. Širenjem intenzivne poljoprivredne proizvodnje te postojećim i planiranim infrastrukturnim trasama, zadire se u visoko vrijedna močvarna staništa Lonjskog i Odranskog polja, prosijecaju se šumski kompleksi te stvaraju pravocrtni šumski rubovi. Degradacija krajobraza u smislu promjene krajobraznog karaktera, smanjenja krajobrazne raznolikosti te ekološke funkcije krajobraza vidljiva je naročito na južnom području grada

gdje su smještene antropogene strukture poput rafinerije, odlagališta otpada i postrojenja željezare.

Nepoželjan utjecaj izgradnje planiranih zahvata na krajobraz načelno se očituje u promjenama fizičke strukture krajobraza (površinskog pokrova i/ili morfologije terena), a posljedično tome i promjenama u izgledu i načinu doživljavanja područja. Pri tome se značaj navedenih utjecaja razlikuje ovisno o karakteristikama samih zahvata, te o karakteru i vrijednostima prostora odnosno o vizualnim i ambijentalnim vrijednostima krajobraznih područja na kojima su zahvati predviđeni, kao i vizualnoj izloženosti planiranih lokacija. Zahvati poput izgradnje državnih cesta te izgradnje logističko distributivnog centra, podliježu proceduri procjene utjecaja na okoliš, stoga će se na projektnoj razini, kroz postupak PUO ili OPPUO, provesti detaljne analize utjecaja na kulturnu baštinu na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite. S obzirom da je za planirane zahvate, na strateškoj razini detaljnosti obrade utjecaja, utvrđeno da zahvati neće uzrokovati nepoželjne utjecaje na krajobraz koji se primjenom mјera zaštite na projektnoj razini ne bi mogli ublažiti, planirani zahvati mogu se smatrati prihvatljivima. Osim toga, za pojedine slučajeve poput proširenja pješačke zone prilagođene boravku građana, uređenja zelenih površina, opremanja prostora urbanom opremom, prilagodbe infrastrukture za osobe s invaliditetom, izgradnje i modernizacije biciklističkih i pješačkih staza, doći će do poboljšanja boravišnih kvaliteta u odnosu na postojeće stanje.

Šumarstvo i lovstvo

Na području obuhvaćenim ovim planom nalaze se manje površine uglavnom nizinskih poplavnih šuma vrba, topola, poljskog jasena, hrasta lužnjaka te nekoliko kultura euroameričkih topola. Te su šume na ovom području smještene rubno ili u inundaciji rijeke Save. Većina tih šuma je državna i njima gospodare Hrvatske šume (dijelovi gospodarskih jedinica Brezovica, Kotar - Stari gaj, Letovanički lug i Petrinjski lug - Piškornjač). Šumama u inundaciji rijeke Save gospodare Hrvatske vode. Većina tih šuma je gospodarske namjene sa smanjenim intenzitetom gospodarenja.

Na užem gradskom području grada Siska nije formirano lovište. Stoga najveći dio područja obuhvaćenog ovim planom nije lovište. To područje okružuje tri državna lovišta (Belčićev gaj, Brezovica i Šašna greda) i četiri županijska lovišta (Golo brdo, Ogransko polje, Petrinja i Piškornjač). Rubni dijelovi tih lovišta koja okružuju grad Sisak čine rubni dijelovi grada i prigradska naselja. Ti dijelovi gotovo u potpunosti predstavljaju nelovne i lovno neproduktivne površine u koje sporadično ulazi sitna divljač (zec) i pernata divljač (fazan).

Kako se radi o malim površinama šumskih enklava koje se nalaze na ovom području najveći problem je pristup šumama za potrebe gospodarenja te pritisak lokalnog stanovništva nelegalnim sjećama i odlaganjem otpada.

Kako se radi o rubnim dijelovima lovišta koja su gusto naseljena i u kojima je promet intenzivan povremeno se pojavljuje stradavanje divljači koja se u svojim migracijama zatekne na ovom području.

Šume na ovom području se nalaze kao samostalne enklave u rubnim dijelovima grada i u inundaciji rijeke Save te nisu značajnije opterećene prometom. Glavni prometni koridori ne prolaze kroz te šume pa je utjecaj prometa na njih zanemariv. Neprovedbom ovog plana situacija se ne bi značajno promijenila.

U dijelovima lovišta koja su rubno zahvaćena područjem ovog plana nalaze se uglavnom nelovne i lovno neproduktivne površine te je utjecaj prometa u tim dijelovima lovišta razmjerno mali i na divljač i na lovno gospodarenje. Neprovedbom ovog plana situacija se ne bi značajno promijenila.

Gospodarenje otpadom

Županijska skupština Sisačko-moslavačke županije je 2005. usvojila Plan gospodarenja otpadom Sisačko-moslavačke županije za razdoblje 2005.-2013. (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije 14/05 i 2/06). Gradsko vijeće Grada Siska je u ožujku 2010. godine usvojilo Plan gospodarenja otpadom Grada Siska za razdoblje 2008.-2015. godine (Službeni glasnik Grada Sisak 3/10).

Na temelju provedenih postupaka revizije i utvrđenih činjenica, uzimajući u obzir postavljene ciljeve revizije, Državni ured za reviziju ocjenjuje da gospodarenje otpadom u Sisačko-moslavačkoj županiji i jedinicama lokalne samouprave Sisačko-moslavačke županije nije dovoljno učinkovito. Naime, potrebno je planirati izgradnju reciklažnih dvorišta za gospodarenje komunalnim i građevinskim otpadom kao prioritetne projekte izgradnje komunalne infrastrukture.

Izgradnjom prometnih infrastrukturnih objekata, prvenstveno tijekom izvođenja zahvata nastaju različite vrste otpada kao što su građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad od održavanja mehanizacije i vozila (rabljena ulja, masti, nafta i dr.). Ukoliko se sav otpad koji nastaje skladišti na propisan način u odgovarajuće spremnike za različite vrste otpada na prethodno određenim površinama koje sprječavaju da otpadni materijal dospije u okolno tlo i vode ne očekuje se negativan utjecaj od njegovog nastanka. Za sve vrste otpada treba voditi propisanu evidenciju te ga predati ovlaštenim sakupljačima.

13.3 Glavna ocjena prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu

Cilj Glavne ocjene prihvatljivosti plana za ekološku mrežu jest utvrditi je li vjerojatno da će plan (samostalno ili u kombinaciji s drugim planovima ili projektima) imati utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Stoga su za procjenu utjecaja provedbe plana na cjelovitost područja ekološke mreže razmotrene osnovne značajke područja ekološke mreže na prostoru Grada Siska te ključni ekološki uvjeti i obilježja staništa koji su potrebni za očuvanje cjelovitosti područja ekološke mreže. Analizom značajki područja ekološke mreže te analizom mogućih utjecaja ciljeva plana, planiranih aktivnosti te procjenom njihove značajnosti, glavna ocjena je prepoznala i ocijenila koji elementi plana bi mogli imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Nekoliko predviđenih cestovnih trasa i mostova prolazi kroz područja ekološke mreže, najviše preko područja HR200642 Kupa, HR20000416 Lonjsko polje zatim preko HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR1000004 Donja Posavina. Postojeći utjecaji na ova područja uključuju onečišćenje prometom (osobna i teretna vozila, javni gradski prijevoz), buku i vibracije i fragmentaciju staništa.

S obzirom na prepoznati karakter i pretpostavljeno područje utjecaja može se pretpostaviti da se za sve planirane zahvate mogući negativni utjecaji na nivou pojedinog projekta mogu smanjiti ili potpuno ukloniti te da će za neke od planiranih zahvata biti potrebno provesti ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. No procijenjeno je da je mali rizik od značajno negativnih utjecaja zbog kojih ne bi bilo moguće izvesti ciljeve Plana.

13.4 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže predložene su na temelju analize postojećeg stanja i procjene mogućih utjecaja ciljeva i mjera definiranih Planom.

Također predložene su i preporuke na projektnoj razini: (1) smjernicama za projektiranje i/ili izvedbu zahvata, (2) preporukama za detaljna istraživanja i/ili analize utjecaja kroz postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš kako bi se tijekom razrade projekta definirale sve problematične točke i primjenile specifične mjere zaštite okoliša za ublažavanje do razine zanemarivog utjecaja.

Mjere zaštite okoliša na razini Plana:

Mogući utjecaji na okoliš	Prijedlog mjera za ublažavanje utjecaja na okoliš
Kvaliteta zraka	
<ul style="list-style-type: none"> - Javni gradski prijevoz - Koncept pješačkog i biciklističkog prometa u Prometnoj politici Grada Siska 	<ul style="list-style-type: none"> - Prilikom izrade projektne dokumentacije za izgradnju parkirališta predvidjeti zadržavanje postojećih stabala koliko god je to moguće i provesti dodatno ozelenjivanje ovih površina.
Stanje voda	
<ul style="list-style-type: none"> - Gradnja prometnica i parkirališta 	<ul style="list-style-type: none"> - Izbjegavati građevinske zahvate u zoni izvorišta te planirane zahvate u zonama sanitarno zaštite provoditi strogo u skladu s propisima o zaštiti voda. - Izgraditi odgovarajući sustav odvodnje i pročišćavanja oborinskih voda
Biološka raznolikost	
<ul style="list-style-type: none"> - Gradnja mostova - Gradnja prometnica od iznimne važnosti 	<ul style="list-style-type: none"> - Prilikom planiranja mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog uzeti u

	<p>obzir rijetka i ugrožena staništa koja se nalaze na tom području i planirati zahvat da čim manje utječe na njih.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planirane ceste prolaze preko rijeka Kupe i Save te će u tom području biti potrebno čim manje utjecati na rijetke i ugrožene stanišne tipove obalne vegetacije. Potrebno je detaljnije analizirati kumulativne utjecaje ovih zahvata u postupku procjene utjecaja na okoliš.
--	--

Krajobraz

Uređenje pješačkih zona	<ul style="list-style-type: none"> - proširenje pješačke zone i unos sadržaja (klupe, zelenilo, cvjetnjacima, stalcima za bicikle, kantama za otpatke i kvalitetnom uličnom rasvjetom) 	<ul style="list-style-type: none"> - Odabir urbane opreme odnosno odabir materijala uskladiti s postojećim urbanim kontekstom - Tijekom izrade planske dokumentacije propisati da se prilikom definiranja novih zelenih površina, cvjetnjaka i sl. koriste autohtone biljne vrste, a od ukrasnih biljnih vrsta one koje su primjerene podneblju.
- Razvoj neovisnih pješačkih ruta (staza, nogostupa), razvoj kvalitetne biciklističke mreže		<ul style="list-style-type: none"> - Nakon izgradnje planiranih zahvata provesti sanaciju prostora zahvaćenog radovima.
Javni gradski prijevoz		
<ul style="list-style-type: none"> - izgradnja multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta - izgradnja terminala za carsharing 		
Prijedlog sveobuhvatne politike upravljanja parkiranjem	<ul style="list-style-type: none"> - „blokovsko parkiranje“, - izgradnja „Park and Ride“ parkirališta u zoni ulice Kralja Zvonimira, - izgradnja drugog multimodalnog „Park and Ride“ parkirališta omeđenog ulicama I. Fistrovića, Nikole Tesle te željezničkom prugom 	<ul style="list-style-type: none"> - U sklopu Glavnog projekta izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim se trebaju osmislati rješenja za sanaciju područja zahvaćenih građevinskim radovima, odnosno za maksimalno vizualno uklapanje zahvata u okolini prostor.
Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova	<ul style="list-style-type: none"> - spoj prema Vrbinu (tunel ili vjerojatnije spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta) ili izgradnja ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora) 	
Osnovne karakteristike gradske logistike	<ul style="list-style-type: none"> - izgradnja logističko distributivnog centra Siska 	
Kulturno-povijesna baština		
- Javni gradski prijevoz (izgradnja novih		<ul style="list-style-type: none"> - Tijekom planiranja zahvata koji se nalaze u

<ul style="list-style-type: none"> - planiranih parkirališta, izgradnja terminala za car sharing, rekonstrukcija i izgradnja lokalnih stajališta) - Izgradnja pješačke zone (izgradnja pothodnika ispod željezničkog kolodvora, izgradnje kružnog raskrižja) - Izgradnja i modernizacija biciklističkih staza (izgradnja terminala za promjenu modova prijevoza) - Prijedlog sveobuhvatne politike upravljanja parkiranjem (izgradnja „blokovskog parkiranja“ u zoni pješačke zone, izgradnja dva „Park and Ride“ parkirališta) 	<p>blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja vizualnog integriteta graditeljskog sklopa.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova (izgradnja tunela, spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta) - Most za cestovni promet (izgradnje novog mosta preko Kupe u gradskom središtu, izgradnja cestovnog mosta preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog) 	<ul style="list-style-type: none"> - Provesti arheološko rekognosciranje terena prije izvođenja radova kako bi se definirale eventualno problematične točke i primjenile specifične zaštitne mjere za ublažavanje do nivoa zanemarivog utjecaja.
<ul style="list-style-type: none"> - Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova (izgradnja ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tijekom planiranja zahvata izgradnje ceste po zapadnom obodu Šetališta Vladimira Nazora koji se nalazi u blizini kulturnih dobara ishoditi konzervatorske uvjete radi osiguranja integriteta graditeljskog sklopa.

Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu:

KOD I NAZIV PODRUČJA	Zahvati koji mogu negativno utjecati na područje EM	Mjere ublažavanja utjecaja
HR1000004 Donja Posavina	nova trasa prometnice D36 do Novog Sela D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na projektnoj razini osigurati mjere ublažavanja negativnih utjecaja izgradnje prometnica na ciljne vrste ptica.
HR2000642 Kupa	novi most preko Kupe u gradskom središtu (paralelno sa željezničkim mostom)	<ol style="list-style-type: none"> 2. Na projektnoj razini planirati novu cestovnu infrastrukturu na način da se čim manje utječe na riječna staništa i staništa uz rijeku, a mjere zaštite propisati u sklopu postupka PUO. 3. U fazi projektiranja mosta (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje ciljeva očuvanja, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji te propisati mjere ublažavanja.

KOD I NAZIV PODRUČJA	Zahvati koji mogu negativno utjecati na područje EM	Mjere ublažavanja utjecaja
HR2000416 Lonjsko polje	D36 do naselja V. Svinjičko i Gušće Most kod Kratečkog	<p>4. U fazi projektiranja mosta (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje ciljeva očuvanja, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji te propisati mjere ublažavanja.</p>
HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice	novi cestovni most preko Save kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog nova trasa prometnice D36 do Novog Sela	<p>5. Planirati novu cestovnu infrastrukturu na način da se čim manje utječe na riječna staništa i staništa uz rijeku, a mjere zaštite propisati u sklopu postupka PUO.</p> <p>6. U fazi projektiranja mostova (tj. prije izrade studije utjecaja na okoliš) potrebno je planirati istraživanje ciljeva očuvanja, kako bi se u fazi projektiranja mogli izbjegći negativni utjecaji te propisati mjere ublažavanja.</p>

Preporuke koje se trebaju uvažiti tijekom izrade daljnje projektne dokumentacije:

Mogući utjecaji na okoliš	Prijedlog mjera za ublažavanje utjecaja na okoliš
Kvaliteta zraka	
<ul style="list-style-type: none"> - Javni gradski prijevoz - Koncept pješačkog i biciklističkog prometa u Prometnoj politici Grada Siska 	<ul style="list-style-type: none"> - Tijekom izvođenja građevinskih radova poštivati mjere smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zrak (pokrivanje kamiona koji prevoze rasuti teret, redovna kontrola ispravnosti vozila, polijevanje radnih površina s vodom u izrazito suhim uvjetima, obustava radova u slučaju jakih vjetrova,...).
<ul style="list-style-type: none"> - Gradnja mostova - Gradnja prometnica od iznimne važnosti 	<ul style="list-style-type: none"> - Na projektnoj razini provesti analizu utjecaja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz vozila na kvalitetu zraka u okolnom području mosta, odnosno pristupnih prometnica te po potrebi propisati odgovarajuće mjere zaštite.
Buka	
<ul style="list-style-type: none"> - Gradnja mostova - Gradnja prometnica od iznimne važnosti 	<ul style="list-style-type: none"> - Na projektnoj razini provesti analizu emisija buke i moguće kumulativne utjecaje te po potrebi propisati odgovarajuće mjere smanjenja buke na izvoru i zaštite od buke tijekom izvođenja građevinskih radova kao i tijekom korištenja zahvata.
Stanje voda	
<ul style="list-style-type: none"> - Prenamjena stajališta Kolodvor u posebni terminal - Obnova autobusnih stajališta 	<ul style="list-style-type: none"> - Prilikom uređenja stajališta planirati sustav sanitarnih čvorova i kanalizacije u skladu s važećim propisima.
<ul style="list-style-type: none"> - Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova u gradskom središtu - Gradnja mostova - Gradnja prometnica od iznimne važnosti 	<ul style="list-style-type: none"> - U slučaju poplave odmah obustaviti sve radove te osigurati gradilište i građevinske strojeve od mogućnosti pojave akcidentnih situacija - Radovi se mogu nastaviti tek nakon što dođe do potpunog povlačenja vode.
Tlo	
<ul style="list-style-type: none"> - Gradnja prometnica od iznimne važnosti 	<ul style="list-style-type: none"> - Tijekom radova izgradnje otpadni i građevinski materijal skladištiti odvojeno i na nepropusnim podlogama kako bi se spriječila njihova infiltracija u tlo i podzemne vode - Redovno održavati i servisirati strojeve, - Zabraniti skladištenje goriva i maziva na području gradilišta punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti.

Krajobraz

<ul style="list-style-type: none"> - Most za cestovni promet <ul style="list-style-type: none"> • izgradnja novog mosta preko Kupe u gradskom središtu, • izgradnja cestovnog mosta preko Kupe kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog - Gradnja prometnica od iznimne važnosti <ul style="list-style-type: none"> • D36 + novi Odranski most (I. Faza); • D36+ spoj na autocestu A11 (II. Faza); • D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza); • D36 do V. Svinjičkog i Gušća - Osnovne karakteristike gradske logistike <ul style="list-style-type: none"> - izgradnja logističko distributivnog centra Siska 	<ul style="list-style-type: none"> - Na projektnoj razini provesti detaljne analize utjecaja na krajobraz na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite. - U sklopu Glavnog projekta izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim se trebaju osmislati rješenja za sanaciju područja zahvaćenih građevinskim radovima, odnosno za maksimalno vizualno uklapanje zahvata u okolini prostor.
<p>Prometna sigurnost</p> <ul style="list-style-type: none"> - izgradnja edukacijskog pješačko-biciklističkog poligona 	<ul style="list-style-type: none"> - Nakon izgradnje planiranog zahvata provesti sanaciju prostora zahvaćenog radovima.

Kulturno-povijesna baština

<ul style="list-style-type: none"> - Most za cestovni promet (izgradnje novog mosta preko Kupe u gradskom središtu, izgradnja cestovnog mosta preko Kupe kod Kratečkog ili kod Lukavca Posavskog) - Gradnja prometnica od iznimne važnosti: <ul style="list-style-type: none"> • D36 + novi Odranski most (I. Faza); • D36 + spoj na autocestu A11 (II. Faza); • D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza); • D36 do V. Svinjičkog i Gušća - Osnovne karakteristike gradske logistike (izgradnja logističko distributivnog centra Siska, izgradnja Kamionskog terminala) 	<ul style="list-style-type: none"> - Na projektnoj razini provesti detaljne analize utjecaja na kulturnu baštinu na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite. - Ukoliko se prilikom zemljanih i građevinskih radova pronađu potencijalni arheološki nalazi, potrebno je prekinuti radove i o tome obavijestiti nadležnu konzervatorsku službu. - Tijekom većih zemljanih radova i iskopa obavezan je arheološki nazor
--	---

13.5 Opis predviđenih mjera praćenja

Ovom studijom nije predviđeno praćenje stanja okoliša pored onog koji se već provodi na razini Republike Hrvatske te na županijskoj i lokalnoj razini i čiji rezultati su sastavni dio Informacijskog sustava zaštite okoliša (ISZO) koji vodi Hrvatska agencija za okoliš i prirodu. Nadalje, u Republici Hrvatskoj uspostavljeni su i mehanizmi praćenja stanja okoliša kroz postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš te kroz izdavanje vodopravnih akata za pojedine zahvate te slijedom navedenog, ovom strateškom studijom ne predlaže se uspostava posebnog programa praćenja stanje okoliša.

13.6 Kratak prikaz razmotrenih varijantnih rješenja Plana i opis provedene procjene, uključujući i poteškoće pri prikupljanju potrebnih podataka

U sklopu razmatranja daljnog razvoja cestovnog prometa pod mjerom **Promjene u regulaciji i organizaciji prometnih tokova** Planom su razmotrena 3 varijantna rješenja:

Nakon uspostavljanja jednosmjernog prometa u Rimskoj ulici, u nastavku Rimske ulice odnosno na Trgu bana Josipa Jelačića nužno je osigurati spoj prema naselju Vrbina i kroz njega osigurati izlazak na Ulicu kralja Tomislava prema budućem novom mostu.

Za realizaciju ovog spoja razmotrena su sljedeća varijanta rješenja (Slika):

1. Podzemni tunel ispod parka
2. Spuštanje nivelete postojeće ceste ispod mosta kako bi se omogućio prolazak autobusima ispod starog mosta.
3. U slučaju objektivnih ograničenja u realizaciji spoja prema naselju Vrbina alternativno rješenje moguće je tražiti u preregulaciji ulica Dr. Ante Starčevića, F. Lovrića i I. K. Sakinskog u zoni Gimnazije i Trga dr. F. Tuđmana.

Analizom utjecaja ovih varijantnih rješenja s obzirom na njihov utjecaj na okoliš, kao najprihvatljivije rješenje predlaže se treća varijanata.

Osim razmatranja varijantnih rješenja koje je predložio sam Plan, Strateškom studijom razmatrana je i varijanta bez provođenja Plana i to u okviru potpoglavlja Mogući razvoj bez realizacije Plana, poglavljia 5 Podaci o postojećem stanju i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana.

Na temelju analize, procijenjeni su pozitivni utjecaji provedbe Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska na okoliš, uključujući poboljšanje kvalitete zraka, voda, tla i stanja biološke i krajobrazne raznolikosti, u odnosu na varijantu „bez provedbe Plana“. Stoga se provođenje planiranih mjera, uz predložene mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja utjecaja na područja ekološke mreže, Plan smatra najprihvatljivijim varijantnim rješenjem.

Tijekom izrade ove strateške studije nije bilo teškoća u prikupljanju podataka.

14 POPIS KRATICA

AZO - Agencija za zaštitu okoliša (od 2015. godine HAOP)

CV - Ciljna vrijednost

DHMZ - Državni hidrometeorološki zavod

DPP - Donji prag procjene

EEA - European Environmental Agency - Europska agencije za okoliš

EM - Ekološka mreža

GV - Granična vrijednost

GPP - Gornji prag procjene

GUP - Generalni urbanistički plan

HAOP - Hrvatska agencija za okoliš i prirodu

HOS - Hlapivi organski spojevi

IMI - Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada Zagreb

IOR - Institut za oceanografiju i ribarstvo

JGP - javni gradski prijevoz

JLS - jedinice lokalne samouprave

MDK- maksimalno dopuštene koncentracije

MMPI - Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture

MZOIP - Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (od studenog 2016. MZOE - Ministarstvo zaštite okoliša i energetike)

NN - Narodne novine

OPPUO - Ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš

PP - Prostorni plan

PUO - Procjena utjecaja na okoliš

PZO - Program zaštite okoliša

SMŽ - Sisačko-moslavačka županija

SPUO - Strateška procjena utjecaja na okoliš

ROO - Registar onečišćavanja okoliša

UNFCC - United Nation Forum for Climate Change

15 Propisi i literatura

15.1 Propisi

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15)
- Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plan i programa na okoliš (NN 64/08)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
- Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije, broj 4/01 i 12/10)
- Prostorni plan uređenja Grada Siska (Službeni glasnik SMŽ 11/02, 12/06, 3/13 i 6/13)
- Generalni urbanistički plan grada Siska (Službeni glasnik SMŽ 11/02, 5/06, 3/11 i 4/11)

Zrak

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/15)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

Vode

- Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15)
- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, NN 151/14, NN 78/15)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13)
- Pravilnik o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13, 141/13, 128/15)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10)
- Plan upravljanja vodnim područjima, Dodatak I. Analiza značajki vodnog područja Dunav, Zagreb, 2013.
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

Kulturno-povijesna baština

-
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 , 98/15)

Bioraznolikost

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
- Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa („Bernska konvencija“), smjernice za IPA-područja i NATURA 2000 (<http://www.dzzp.hr/projekti.htm>)
- Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (NN 06/00)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)

Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15 i 90/16)
- Plan gospodarenja otpadom Sisačko-moslavačke županije (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije 14/05 i 2/06).
- Plan gospodarenja otpadom Grada Siska (Službeni glasnik Grada Sisak 3/10)

15.2 Literatura

- Izvješće o stanju okoliša Sisačko-moslavačke županije 2011. - 2014. godine, IRES EKOLOGIJA d.o.o. i Ekološke finalizacije j.d.o.o., prosinac 2015.
- Program zaštite okoliša Sisačko-moslavačke županije (Službeni glasnik SMŽ 08/10)
- Program zaštite okoliša Grada Siska za razdoblje od 2013. do 2016. godine, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologija Sveučilišta u Zagrebu i Accumular d.o.o., prosinac 2012. (<http://sisak.hr/energetska-ucinkovitost/zastita-okolisa/>)

Zrak

- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu, HAOP, 2016. godine
- Akcijski plan za smanjivanje razina koncentracija lebdećih čestica PM₁₀ na području Grada Siska (IRI Sisak d.o.o. za istraživanje, razvoj i ispitivanje, 2013. godine)
- Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj, 2014., AZO

Klimatske promjene

- Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanje klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Zagreb, studeni 2013.
- Nemry F., Demirel H., Impact of Climate Change on Transport: A focus on road and rail transport infrastructures, JRC Scientific and Policy Reports, Joint Research Centre, 2012
- Baker C., Climate change and the railways, University of Birmingham, 2010 (https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2010/wp5/Workshop_PPP_05_Baker.pdf)
- EPA: Climate Change, Impacts (<https://www3.epa.gov/climatechange/>)
- Boyle J., Cunningham M., Dekens J., Climate Change Adaptation and Canadian Infrastructure, A review of the literature, IISD report, 2013
- Climate change has both positive and negative implications on rail transport, Syke, Aalto University, YTK, Finnish Met. Institute (<https://ilmasto-opas.fi/en/ilmastonmuutos/vaikutukset/-/artikkeli/ae2068f4-7cd3-49bd-8f6f-1e1c83eb35e2/raideliikenne.html>)
- Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod (Dostupno na: http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene)
- Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), državni hidrometeorološki zavod, listopad 2013. (Dostupno na: http://klima.hr/razno/publikacije/NIKP6_DHMZ.pdf)
- Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment, European Union, 2013

Buka

- Strateška karta buke Grada Siska (dostupno u obliku GIS preglednika <http://iszo.azo.hr/DetaljniPregled.aspx?pid=P20/01>)

Vode

- Rekonstrukcija sustava vodoopskrbe, rekonstrukcija i izgradnja odvodnje i izgradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda aglomeracije Petrinja, Elaborat zaštite okoliša, rujan 2014.
- Godišnji izvještaj o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju 2015. godine, Sisački vodovod d.o.o.
- Obrada mjerjenja-pregled 2014. Grad Sisak i prigradska naselja Općina Sunja i Općina Martinska Ves, za period 01.01.2014.-31.12.2014., Sisački vodovod d.o.o.

Tlo

- Arkod URL: <http://preglednik.arkod.hr/ARKOD-Web/>

Krajobraz

-
- Krajolik, Sadržajna i metodska podloga Krajobrazne osnove Hrvatske; Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja (Zavod za prostorno planiranje) i Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu); Zagreb, 1999.

Kulturno-povijesna baština

- Registar kulturnih dobara RH (<http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>)

Bioraznolikost

- Antolović J., E. Flajšman, A. Frković, M. Grgurev, M. Grubešić, D. Hamidović, D. Holcer, I. Pavlinić, N. Tvrtković i M. Vuković (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Antonić O., Kušan V., Jelaska S., Bukovec D., Križan J., Bakran-Petricoli T., Gottstein-Matočec S., Pernar R., Hečimović Ž., Janeković I., Grgurić Z., Hatić D., Major Z., Mrvoš D., Peternel H., Petricoli D. i Tkalcec S. (2005): Kartiranje staništa Republike Hrvatske (2000.-2004.), Drypis, 1.
- 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.
- Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S. i Jelić, K. (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Ministarstvo za zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Mrakovčić M., Brigić A., Buj I., Čaletsa M., Mustafić P. i Zanella D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Nikolić T. i Topić, J. (ur.) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Šašić, M., Mihoci, I. i Kučinić, M. (2013): Crveni popis danjih leptira Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode. Zagreb.
- Topić J., Ilijanić Lj., Tvrtković N., Nikolić T. (2006): Staništa - Priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Tutiš V., Kralj J., Radović D., Ćiković D., Barišić S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo za zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Razvojna strategija Sisačko-moslavačke županije 2011.-2013.

Internetski izvori podataka

- Bioportal (<http://www.iszp.hr/gis/>)
- Geoportal Državne geodetske uprave (2016) (<http://geoportal.dgu.hr/>), Državna geodetska uprava.

- Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske (2014) (IV. verzija).
http://www.dzzp.hr/dokumenti_upload/20150629/dzzp201506291802510.doc
- Nikolić T. (ur.) (2014a): Flora Croatica baza podataka. On-line
(<http://hirc.botanic.hr/fcd>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Nikolić T. (ur.) (2014b): Flora Croatica baza podataka - Crvena knjiga on-line 2006.
(<http://hirc.botanic.hr/fcd/crvenaknjiga>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Zaštita prirode SMŽ (2016) (<http://www.zastita-prirode-smz.hr/kotar-stari-gaj/>)

Otpad

- Gospodarenje otpadom na području Sisačko-moslavačke županije, Izvješće o obavljenoj reviziji: Državni ured za Reviziju, Područni ured Bjelovar, Bjelovar, listopad 2014.
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, studeni 2016.
- Izvješće o provedbi planova gospodarenja otpadom gradova i općina Sisačko-moslavačke županije u 2015. godini, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije, travanj 2016.

16 Prilozi

Opći prilozi

Rješenja o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš i postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Plana održive mobilnosti Grada Siska

Odluka o sadržaju strateške studije „Plana održive mobilnosti Grada Siska“

Mišljenje o provedbi Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84

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

Zagreb, 9. listopada 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 OIKON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trg senjskih uskoka 1-2, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrcki OIKON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trg senjskih uskoka 1-2, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. 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;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 10. Praćenje stanja okoliša;
 11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 12. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj 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 očeviđnik 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

OIKON d.o.o. iz Zagreba (u dalnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 2. kolovoza 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; 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 dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća; 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; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Praćenje stanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja; Izrada podloga za ishodjenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj 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 dalnjem 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 rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I-351-02/10-08/133, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2, od 5. listopada 2010. i URBROJ: 517-12-5 od 7. svibnja 2012.; KLASA: UP/I-351-02/10-08/197, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 2.11.2010.; KLASA: UP/I-351-02/10-08/110, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 29. rujna 2010.).

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 točci 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 PRAVНОM 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 Upravnog suda 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).

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



Dostaviti:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očeviđnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio
propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2, od 9. listopada 2013.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA		VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.
2. 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	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.građ.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Željko Koren, dipl.ing.građ. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.

7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
10. Praćenje stanja okoliša	X	dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.
12. Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84

URBROJ: 517-06-2-2-14-4

Zagreb, 18. travnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-13-2) od 9. listopada 2013. godine 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 OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-13-2) od 9. listopada 2013.
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni voditelji stručnih poslova zaštite okoliša Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj., dr. sc. Tomi Haramina, Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol., dipl.ing.fiz., Željko Koren, dipl.ing.građ., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum., dr.sc. Zrinka Mesić, Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj., dr. sc. Božica Šorgić, doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
- III. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Marija Bajica, dipl.ing.mat., Bojana Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing., Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing.
- IV. Utvrđuje se da u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke nije zaposlena Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
- V. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- VI. 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 OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 11. ožujka 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-2) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode dana 9. listopada 2013. godine, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Fanicu Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. i stručnjake Vanju Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. i Bojanu Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., nije zaposlenik ovlaštenika.

U proведенom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja i stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 9. listopada 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, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

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 Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4, od 18. travnja 2014.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>	
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing.
2. 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	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Željko Koren, dipl.ing.građ. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.

7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biolog., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biolog. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
10. Praćenje stanja okoliša	X	dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biolog. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.
12. Izrada podloga za ishodjenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.grad., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biolog. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
 Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84

URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6

Zagreb, 2. listopada 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenjima Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4 od 18. travnja 2014.) 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 OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće voditelje stručnih poslova zaštite okoliša zaposlena i Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposlena i Ines Horvat, dipl.ing.ark.
- 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.

Obrázloženje

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 7. kolovoza 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4 od 18. travnja 2014.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Višnju Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj, i stručnjaka Ines Horvat, dipl.ing.ark.

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 radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. I IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 9. listopada 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, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 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 Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio
propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-1-2-13-6, od 2. listopada 2014.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>	
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing. fiz. Željko Koren, dipl.ing. građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing. šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing. biol. Sunčana Rapić, dipl.ing. agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing. kem.	Tena Birov, dipl.ing. agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing. met. Berislav Botinčan, dipl.ing. stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing. šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing. šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing. biol. Vanja Satinović, dipl.ing. građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing. arh. Višnja Šteko, dipl.ing. agr.-ur.kraj.
2. 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	X	Tena Birov, dipl.ing. agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing. fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing. građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing. šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing. biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing. biol. Sunčana Rapić, dipl.ing. agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing. kem. Višnja Šteko, dipl.ing. agr.-ur.kraj.	Bojana Borić, dipl.ing. met. Berislav Botinčan, dipl.ing. stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing. šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing. šum. Vanja Satinović, dipl.ing. građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing. arh.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing. stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing. kem.	Bojana Borić, dipl.ing. met. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing. fiz. Željko Koren, dipl.ing. građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing. kem.teh.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing. fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing. građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing. šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing. biol. Sunčana Rapić, dipl.ing. agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing. kem. Višnja Šteko, dipl.ing. agr.-ur.kraj.	Tena Birov, dipl.ing. agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing. stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing. šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing. šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing. biol. Vanja Satinović, dipl.ing. građ., univ.spec.oecoing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing. kem.teh. Ines Horvat, dipl.ing. arh.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing. fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing. građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing. šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing. biol. Sunčana Rapić, dipl.ing. agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing. kem. Višnja Šteko, dipl.ing. agr.-ur.kraj.	Tena Birov, dipl.ing. agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing. met. Berislav Botinčan, dipl.ing. stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing. šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing. šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing. biol. Vanja Satinović, dipl.ing. građ., univ.spec.oecoing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing. kem.teh. Ines Horvat, dipl.ing. arh.

6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Željko Koren, dipl.ing.građ. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
10. Praćenje stanja okoliša	X	dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.

12. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.grad., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Medeja Pistornik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
--	---	--	--



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7

Zagreb, 22. veljače 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

R J E Š E N J E

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.).
- II. Utvrđuje se da u tvrtki OIKON d.o.o. iz točke I. ove izreke, više nisu zaposleni Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz., Fanica Kljaković Gašpić, dipl.ing.biol., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. i Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. 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 OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelje i stručnjake kako je navedeno u točci II.

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 IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 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 Upravnog suda u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti

za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva

**KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2, od 9. listopada 2013. i
izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7 od 22. veljače 2016.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
2. 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	X Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Željko Koren, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X voditelji navedeni pod točkom 4.	stručnjaci navedeni pod točkom 4.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Željko Koren, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.

8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoin. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
10. Praćenje stanja okoliša	X	Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoin.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.
12. Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	Željko Koren, dipl.ing.građ., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoin. Ines Horvat, dipl.ing.arh.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80

tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom

Sektor za procjenu utjecaja na okoliš
i industrijsko onečišćenje

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84

URBROJ: 517-06-2-1-1-17-8

Zagreb, 16. siječnja 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika OIKON d.o.o., Trg Senjskih uskoka 1-2, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

R J E Š E N J E

- I. Utvrđuje se da je kod ovlaštenika OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih voditelja i 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 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 2. listopada 2013.).
- II. Utvrđuje se da su kod ovlaštenika OIKON d.o.o. također zaposleni: Alen Berta, Ena Bičanić Marković, Ivana Lampek Pavčnik, Ana Ostojić i Una Vidović.
- III. Utvrđuje se da kod ovlaštenika OIKON d.o.o. iz točke I. ove izreke, nije zaposlen Zdravko Špirić.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenju 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

OIKON d.o.o. iz Zagreba (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za promjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 2. listopada 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelje i stručnjaka kako je navedeno u točkama II. i III.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i energetike 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 voditelja, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 2. listopada 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.

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 Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna sukladno članku 32. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16), a u vezi s Tarifom br. 1. i 2. 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).



DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg Senjskih uskoka, Zagreb, (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti

za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-1-13-2 od 2. listopada 2013.,

mijenja se novim popisom priloženim uz rješenje Ministarstva

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-1-17-8 od 16. siječnja 2017.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateske studije	Alen Berta, dipl. ing.šum. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. Tena Birov, mag.ing.prosp.arch. Bojana Borić, dipl. ing.met., univ.spec.oecoing. Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh. dr. sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ.,univ.spec.oecoing. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr. sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. dr. sc. Una Vidović, dipl.ing.arh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.
2. 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	Alen Berta, dipl. ing.šum. Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl. ing.met.,univ.spec.oecoing. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. dr.sc. Una Vidović, dipl.ing.arh. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Bojana Borić, dipl. ing.met., univ.spec.oecoing.	Željko Koren, dipl.ing.grad. Ivana Lampek Pavčnik, dipl. ing.geod. Marija Bajica, dipl. ing.mat. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing.
4. Izrada programa zaštite okoliša	Alen Berta, dipl. ing.šum. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl. ing.met., univ.spec.oecoing. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. dr.sc. Una Vidović, dipl.ing.arh.	Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. dr.sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.

5. Izrada izvješća o stanju okoliša	Alen Berta, dipl. ing.šum. Bojana Borić, dipl. ing.met.,univ.spec.oecoing. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ. dr.sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol. dr.sc. Una Vidović, dipl.ing.arh. Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl. ing.građ. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Bojana Borić, dipl. ing.met.,univ.spec.oecoing.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Ivana Lampek Pavčnik, dipl. ing.geod. Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh. Vanja Satinović, dipl.ing.građ. dr.sc. Una Vidović, dipl.ing.arh. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Alen Berta, dipl. ing.šum. Bojana Borić, dipl. ing.met.,univ.spec.oecoing. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. dr.sc. Una Vidović, dipl.ing.arh. Vanja Satinović, <u>dipl.ing.građ.univ.spec.oecoing.</u>	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. Bojana Borić dipl. ing.met.,univ.spec.oecoing. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Vanja Satinović, dipl. ing.građ.,univ.spec.oecoing.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Alen Berta, dipl. ing.šum. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. Ivana Lampek Pavčnik, dipl. ing.geod. Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol. dr.sc. Una Vidović, dipl.ing.arh. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl. ing.biol.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. Alen Berta, dipl.ing.šum. Bojana Borić, dipl. ing.met.,univ.spec.oecoing. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. dr.sc. Una Vidović, dipl.ing.arh. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl. ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. Ivana Lampek Pavčnik, dipl. ing.geod. Vanja Satinović, <u>dipl.ing.građ.,univ.spec.oecoing.</u> Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol.

10. Praćenje stanja okoliša	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Alen Berta, dipl.ing.šum. Bojana Borić, dipl. ing.met.,univ.spec.oecoing. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing. dr.sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Ivana Lampek Pavčnik, dipl. ing.geod. Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh. dr.sc. Una Vidović, dipl. ing.arh.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Bojana Borić, dipl. ing.met., univ.spec.oecoing.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. Ivana Lampek Pavčnik, dipl. ing.geod. Tena Birov, mag.ing.prosp.arch. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl. ing.biol. Vanja Satinović, dipl. ing. grad., univ.spec.oecoing.
12. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Ena Bičanić Marković, mag.ing.prosp.arch. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Alen Berta, dipl.ing.šum. dr.sc. Una Vidović, dipl. ing.arh.	Bojana Borić, dipl. ing. met., univ.spec.oecoing. Ivana Lampek Pavčnik, dipl. ing.geod. Ines Horvat Kotula, dipl. ing.arh. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad. dr.sc. Ana Ostojić, dipl.ing.biol.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139

URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4

Zagreb, 22. studenog 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. stavaka 1. i 5. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta; Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtni OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje poslova iz područja zaštite prirode koji se odnose na stručne poslove:
 1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu;
 2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta;
 3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.
- 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 očeviđnik 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.

Obratljivo

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 2. kolovoza 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak

utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta; Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.

S obzirom na to da se zahtjev odnosi na izdavanje suglasnosti za stručne poslove iz područja zaštite prirode, Uprava za procjenu okoliša i održivi razvoj zatražila je mišljenje Uprave za zaštitu prirode o predmetnom zahtjevu 9. listopada 2013. godine. U zaprimljenom mišljenju Uprave za zaštitu prirode (veza KLASA: 612-07/13-69/16 od 30. listopada 2013.) navodi se sljedeće: *Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da predloženi zaposlenici tvrtke Oikon d.o.o. iz Zagreba ispunjavaju uvjete propisane čl. 7. i 11. Pravilnika za obavljanje stručnih poslova grupe A – vrste A2 u skladu s člankom 4. navedenog Pravilnika, kako slijedi: dr. sc. Vladimir Kušan, dipl. ing. šumarstva (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Zrinka Mesić, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Daniela Klaić Jančijev, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Medeja Pistotnik, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Zoran Grgurić, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), Andrijana Mihulja, dipl. ing. (stručnjak), dr. sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fizike (stručnjak), Željko Koren, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak), Vanja Satinović, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak). Nadalje, predloženi zaposlenici tvrtke Oikon d.o.o. iz Zagreba ispunjavaju uvjete propisane čl. 7 i 11. Pravilnika za obavljanje stručnih poslova grupe B – vrste B5 i B6 u skladu s člankom 4. navedenog Pravilnika, kako slijedi: dr. sc. Vladimir Kušan, dipl. ing. šumarstva (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Zrinka Mesić, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Daniela Klaić Jančijev, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Medeja Pistotnik, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), Zoran Grgurić, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), Andrijana Mihulja, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), dr. sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fizike (stručnjak), Željko Koren, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak), Vanja Satinović, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak), Tena Birov, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza (stručnjak), Sunčana Rapić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza (stručnjak). Takoder, predloženi zaposlenici tvrtke Oikon d.o.o. iz Zagreba ispunjavaju uvjete propisane čl. 7 i 11. Pravilnika za obavljanje stručnih poslova grupe F – vrste F5 u skladu s člankom 4. navedenog Pravilnika, kako slijedi: Daniela Klaić Jančijev, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Vladimir Kušan, dipl. ing. šumarstva (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Zrinka Mesić, dipl. ing. biologije (voditelj stručnih poslova), dr. sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fizike (voditelj stručnih poslova), Zoran Grgurić, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), Andrijana Mihulja, dipl. ing. šumarstva (stručnjak), Medeja Pistotnik, dipl. ing. biologije (stručnjak), dr. sc. Božica Šorgić, dipl. ing. kemije (stručnjak), Vanja Satinović, dipl. ing. građevinarstva (stručnjak), Tena Birov, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza (stručnjak), Sunčana Rapić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza (stručnjak). Vezano uz poslove grupe A – vrste A3, stupanjem na snagu novog Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013), temeljem članka 48. istog Zakona za prethodnu ocjenu prihvatljivosti plana i programa za ekološku mrežu nije potrebna izrada elaborata već je potrebno podnijeti zahtjev koji sadrži podatke o planu ili programu, razloge donošenja, ciljeve i programska polazišta, obuhvat plana ili programa te kartografski prikaz u pisanom i elektroničkom obliku. Stoga, nema zakonske pretpostavke za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova grupe A – vrste A3. Vezano uz poslove grupe B – vrste B4, stupanjem na snagu novog Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013), temeljem članka 30. istog Zakona za prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu nije potrebna izrada elaborata već je uz zahtjev za prethodnu ocjenu koji sadrži podatke o nositelju zahvata dovoljno priložiti idejno rješenje zahvata. Stoga, nema zakonske pretpostavke za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova grupe B – vrste B4.*

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 točci II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o

zaštiti okoliša. Točke I. i IV. izreke ovoga rješenja temelje se na naprijed izloženom utvrđenom činjeničnom stanju.

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

UPUTA O PRAVНОМ 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 Upravnog suda 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).

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



Dostaviti:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode, Savska cesta 41, Zagreb
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Očevidnik, ovdje
5. Spis predmeta, ovdje

P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4 od 22. studenog 2013.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum.; dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.; Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Zoran Grgurić, dipl.ing.šum.; dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz.; Željko Koren, dipl.ing.grad.; Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.; Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Vanja Satinović, dipl.ing.grad.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum.; dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz.; Zoran Grgurić, dipl.ing.šum.; Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.; Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.; Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Vanja Satinović, dipl.ing.grad.; dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139

URBROJ: 517-06-2-2-2-14-6

Zagreb, 31. ožujka 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) od 22. studenog 2013. godine 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 OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) od 22. studenog 2013.
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposlen voditelj stručnih poslova zaštite okoliša dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum., dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol., Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. i Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol.
- III. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Bojana Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing., Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz., Željko Koren, dipl.ing.grad., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing.
- IV. Utvrđuje se da u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke nije zaposlena Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
- V. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- VI. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obratljivo

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 11. ožujka 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-

02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode dana 22. studenog 2013. godine, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Faniku Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. i stručnjake Vanju Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. i Bojanu Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., nije zaposlenik ovlaštenika.

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 preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja i stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) od 22. studenog 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, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

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 Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPI

zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti

za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-6 od 31. ožujka 2014.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X Fanicu Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol.; dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum.; dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.; Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Bojana Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecingo.; Zoran Grgurić, dipl.ing.šum.; dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz.; Željko Koren, dipl.ing.grad.; Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.; Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecingo.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X Fanicu Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol.; dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum.; dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz.; Zoran Grgurić, dipl.ing.šum.; Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.; Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.; Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecingo.; dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA

I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139

URBROJ: 517-06-2-1-2-14-8

Zagreb, 12. rujna 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenjima Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4 od 22. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-6 od 31. ožujka 2014.) 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 OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) od 22. studenog 2013.
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz., Željko Koren, dipl.ing.građ., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing., Ines Horvat, dipl.ing.arh. i Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obratljivo

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 7. kolovoza 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4 od 22. studenog 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-6 od 31. ožujka 2014.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na stručnjake Ines Horvat, dipl.ing.arh., i Višnju Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.

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 radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II. i III. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4) od 22. studenog 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, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 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 Upravnog suda u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom суду neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Uprava za zaštitu prirode, ovdje
4. Evidencija, ovdje
5. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/139, URBROJ: SI7-06-2-1-2-14-8 od 12. rujna 2014.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X Fanicu Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol.; dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum.; dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.; Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Bojana Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing.; Zoran Grgurić, dipl.ing.šum.; dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz.; Željko Koren, dipl.ing.grad.; Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.; Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing.; Ines Horvat, dipl.ing.arh.; Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X Fanicu Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol.; dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum.; dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz.; Zoran Grgurić, dipl.ing.šum.; Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.; Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.; Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj.; Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing.; dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.; Ines Horvat, dipl.ing.arh.; Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE**

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-9

Zagreb, 3. ožujka 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4 od 22. studenoga 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 OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 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 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4 od 22. studenoga 2013.).
- II. Utvrđuje se da u tvrtki OIKON d.o.o. iz točke I. ove izreke, više nisu zaposleni Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz., Fanica Kljaković Gašpić, dipl.ing.biol., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. i Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obratljivo

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4 od 22. studenoga 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelje i stručnjake kako je navedeno u točci II.

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 IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-2-13-4 od 22. studenoga 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 Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za zaštitu prirode, ovdje
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Evidencija, ovdje
5. Pismohrana u predmetu, ovdje

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti

za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-4, od 22. studenoga 2013. i

izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-16-9 od 3. ožujka 2016.

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.	Željko Koren, dipl.ing.građ. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.



REPUBLIKA HRVATSKA
SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA
GRAD SISAK
GRADONAČELNICA

KLASA: 211-01/16-01/01
URBROJ: 2176/05-01-16-15
Sisak, 23. rujna 2016.

Na temelju članka 48. Zakona o lokalnoj (područnoj) samoupravi („Narodne novine“, 33/01, 60/01 – vjerodostojno tumačenje, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12 i 19/13 – pročišćeni tekst), članka 66. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13 i 78/15), članka 4. stavka 3. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 64/08) i članka 22. Statuta Grada Siska („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“, broj 12/09, 16/10, 9/11, 18/12, 4/13, 6/13-pročišćeni tekst, 14/14, 9/15 i 10/16), gradonačelnica Grada Siska 23. rujna 2016. godine donosi

ODLUKU

o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš i postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Plana održive mobilnosti Grada Siska

Članak 1.

Donošenjem ove Odluke započinje postupak strateške procjene utjecaja na okoliš i postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska (u dalnjem tekstu: Plan).

Postupak strateške procjene i Glavne ocjene prema ovoj Odluci provodi Upravni odjel za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Siska.

Članak 2.

Radnje koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš i Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Plana, provode se sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša, Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13) te Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš redoslijedom kako je utvrđeno u Prilogu I. ove Odluke.

Članak 3.

U okviru strateške procjene Plana provodi se i postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Uprave za zaštitu prirode, KLASA:612-07/16-58/268, URBROJ:517-07-2-2-16-4 od 16. rujna 2016., donesenom u postupku Ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš i Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, u kojem je utvrđeno da je za Plan potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

U postupku strateške procjene prema ovoj Odluci sudjelovati će tijela i osobe koje su navedene u Prilogu II. ove Odluke.

Članak 4.

Upravni odjel za prostorno uređenj i zaštitu okoliša Grada Siska će o ovoj Odluci informirati javnost sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i odredbama Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ broj 64/08) kojima se uređuje informiranje javnosti i zainteresirane javnosti o pitanjima zaštite okoliša.

Članak 5.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objaviti će se u „Službenom glasniku Sisačko-moslavačke županije“ (<http://www.glasila.hr/sgsmz>) i na internetskoj stranici Grada Siska (www.sisak.hr).

O b r a z l o ž e n j e

Zakonom o zaštiti okoliša u članku 63. stavku 3. propisuje da stratešku procjenu provodi nadležno tijelo za područje za koje se Plan, plan ili program donosi u suradnji s Ministarstvom zaštite okoliša i prirode.

Ciljevi i programska polazišta Plana održive urbane mobilnosti su:

- osiguravanja dostupnosti mjesta zaposlenja i usluga svima;
- poboljšanja sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava;
- smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije;
- povećanja učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba;
- povećanja atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada.

Obuhvat Plana je područje Siska u njegovim administrativnim granicama.

Radnje u postupku strateške procjene utjecaja Plana na okoliš navode se u skladu s odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš.

Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode utvrđeno je da je za

Plan potrebno provoditi i postupak glavne ocjene prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu.

Slijedom navedenom odlučeno je kao u izreci ove Odluke.



Prilozi:

- Prilog 1: Radnje i redoslijed radnji koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja Plana na okoliš i postupku glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- Prilog 2: Popis tijela koja su po posebnim propisima dužna sudjelovati u postupku strateške procjene utjecaja Plana na okoliš i postupku glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, a radi davanja mišljenja o sadržaju Strateške studije te mišljenja na Studiju

Dostaviti:

1. Tijelima iz Priloga 2
2. Pismohrana, ovdje

Prilog I - Redoslijed radnji koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš i glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska:

1. Upravni odjel za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Siska (u dalnjem tekstu: Upravni odjel) započinje postupak u roku od 8 dana od dana donošenja ove Odluke sukladno članku 5. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (u dalnjem tekstu: Uredba).
2. U postupku određivanja sadržaja Strateške studije, Upravni odjel će, uzimajući u obzir poglavљa sa sadržajem određena Uredbom, od tijela i/ili osoba određena posebnim propisima, a u svezi područja iz djelokruga toga tijela i/ili osoba, kao i od tijela lokalne samouprave pribaviti mišljenja o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Strateškoj studiji. O navedenom će Upravni odjel osigurati informiranje javnosti, sukladno Zakonu i Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine", br. 64/08).
3. U svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju Strateške studije i utvrđivanja konačnog sadržaja Strateške studije, u tijeku roka za dostavu mišljenja, Upravni odjel će organizirati i provesti raspravu, a po potrebi i više rasprava s predstavnicima tijela i osoba od kojih je zatraženo mišljenje.
4. U suradnji sa izradivačem Plana, razmotriti će se mišljenja, primjedbe i prijedlozi te utvrditi konačni sadržaj Strateške studije i donijeti Odluka o sadržaju strateške studije.
5. Nakon što pravna osoba ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (ovlaštenik) izradi Stratešku studiju, a nositelj izrade Plana izradi nacrt prijedloga Plana, Upravni odjel će u roku od 8 dana od dana primitka Strateške studije od ovlaštenika dostaviti Stratešku studiju i Nacrt prijedloga Plana Povjerenstvu koje se osniva sukladno Pravilniku o povjerenstvu za stratešku studiju ("Narodne novine", br. 70/08) (u dalnjem tekstu: Pravilniku) radi ocjene cjelovitosti i stručne utemeljenosti strateške studije.
6. Povjerenstvo donosi mišljenje nakon što je Strateška studija cjelovita i stručno utemeljena sukladno člancima 9. i 10. Pravilnika.
7. Upravno tijelo donosi Odluku o upućivanju Strateške studije i Nacrta Plana na javnu raspravu, te istodobno dokumente dostavlja na mišljenje tijelima i osobama sukladno Zakonu i Uredbi. O Odluci se informira javnost sukladno Zakonu i Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.
8. Nakon provedene javne rasprave, te po očitovanju ovlaštenika o mišljenjima, primjedbama i prijedlozima iz javne rasprave, a prije upućivanja Konačnog prijedloga Plana u postupak donošenja, Upravni odjel će pribaviti mišljenje ministarstva nadležnog za poslove zaštite okoliša o provedenoj strateškoj procjeni Plana.
9. Upravni odjel donosi Izvješće o provedenoj strateškoj procjeni, te dostavlja dokumente na donošenje. O Izvješću i Strategiji, Upravno tijelo informira javnost, tijela i/ili osobe određena posebnim propisima, tijela jedinice lokalne samouprave i druga tijela koja su sudjelovala u postupku strateške procjene.

Prilog II- tijela i osobe koje sudjeluju u postupku strateške procjene i glavne ocjene

1. Ministarstvo gospodarstva, Ulica grada Vukovara 78., 10000 Zagreb;
2. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, Radnička cesta 80., 10000 Zagreb;
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu tla i mora, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb;
4. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80., 10000 Zagreb;
5. Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova EU, Račkoga 6 10000 Zagreb
6. Ministarstvo poduzetništva i obrta, Ulica grada Vukovara 78., 10000 Zagreb;
7. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Prisavlje 14., 10000 Zagreb;
8. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Lučka kapetanija Sisak, Rimska 16, 44000 Sisak;
9. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava poljoprivrede i prehrambene industrije, Služba za poljoprivredno zemljiste, Ulica grada Vukovara 78., 10000 Zagreb;
10. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava vodnoga gospodarstva, Ulica grada Vukovara 220., 10000 Zagreb;
11. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva idrvne industrije, Planinska 2.a, 10000 Zagreb;
12. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava ribarstva, Planinska 2.a, 10000 Zagreb;
13. Ministarstvo turizma, Prisavlje 14., 10000 Zagreb;
14. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Donje Svetice 38, 10000 Zagreb
15. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Ulica Republike Austrije 20., 10000 Zagreb;
16. Ministarstvo obrane, Uprava za materijalne resurse, Sektor za nekretnine, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Sarajevska cesta 7. (objekt br. 7), 10000 Zagreb;
17. Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Sisačko-moslavačka, Rimska 19, 44 000 Sisak;
18. Ministarstvo zdravlja, Ksaver 200.a, 10000 Zagreb;
19. Ministarstvo zdravlja, Uprava za sanitarnu inspekciju, Sektor županijske sanitarne inspekcije i sanitarne podrške, Služba županijske sanitarne inspekcije, Područna jedinica, Odjel za središnju Hrvatsku, Ispostava Sisak, I. Kukuljevića Sakcinskog 26, 44000 Sisak
20. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Nikole Tesle 17, 44000 Sisak
21. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Radnička cesta 80/VII, 10000 Zagreb;
22. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima Sisačko-moslavačke županije, Sisačka bb, 44317 Popovača;
23. Javna ustanova Park prirode Lonjsko polje, Krapje 16, 44324 Jasenovac
24. Hrvatske vode, Vodnogospodarska ispostava za mali sliv "Banovina", Obala Ruđera Boškovića 11, 44000 Sisak,
25. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, Ulica grada Vukovara 220, 10000 Zagreb;
26. Sisački vodovod d.o.o., Obala Ruđera Boškovića 10, 44000 Sisak
27. Lučka uprava Sisak, Rimska 28 44000 Sisak
28. Hrvatske ceste, Vončinina ulica 3, 10000 Zagreb
29. Hrvatske ceste d.o.o., Ispostava Sisak, Lađarska 28c, 44000 Sisak
30. Županijska uprava za ceste Sisačko-moslavačke županije, A. Cuvaja 16, 44000 Sisak
31. Hrvatske šume, Uprava šuma Podružnica Sisak, Josipa Runjanina 12, 44000 Sisak

32. HŽ Infrastruktura, Mihanovićeva 12, 10 000 Zagreb
33. HEP ODS d.o.o. Elektra, Sisak, Kralja Tomislava 42, 44000 Sisak
34. HEP Operater distribucijskog sustava d.o.o., Ulica grada Vukovara 37., 10 000 Zagreb;
35. Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije, Jurišićeva 12., 10 002 Zagreb;
36. Odašiljači i veze d.o.o., Ulica grada Vukovara 269.d, 10 000 Zagreb;
37. Plinacro d.o.o., Savska cesta 88.a, 10 000 Zagreb;
38. Zavod za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije, Ulica kralja Tomislava 1, 44000 Sisak;
39. Grad Sisak, svi upravni odjeli, Rimska 26, 44000 Sisak
40. SMŽ, svi upravni odjeli i zavodi, S. i A. Radića 36, 44000 Sisak



REPUBLIKA HRVATSKA
SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA
GRAD SISAK
GRADONAČELNICA

KLASA: 211-01/16-01/01
URBROJ: 2176/05-01-16-46

Sisak, 28. prosinca 2016. godine

Na temelju članka 10. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na koliš („Narodne novine“ br. 64/08) i članka 22. Statuta Grada Siska („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“ broj 12/09, 16/10, 9/11, 18/12, 4/13, 6/13 – pročišćeni tekst, 14/14, 9/15 i 10/16), gradonačelnica Grada Siska, 12. prosinca 2016. godine, donosi

ODLUKU
o sadržaju strateške studije
„Plana održive mobilnosti Grada Siska“

I.

Ovom Odlukom utvrđuje se sadržaj strateške studije „Plana održive mobilnosti Grada Siska.“ (u dalnjem tekstu: Plan). Odluka se donosi u okviru postupka strateške procjene utjecaja na okoliš i Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu koji je započeo Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš i postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu „Plana održive mobilnosti Grada Siska.“ (KLASA: 211-01/16-01/01; URBROJ: 2176/05-01-16-15) od 23. rujna 2016.

II.

Programska polazišta, ciljevi i obuhvat Plana

Politika i mjere utvrđene planom održive mobilnosti u gradovima trebaju uključivati sve oblike i načine transporta u cijeloj gradskoj aglomeraciji kao što su javni i privatni, putnički i robni, motorizirani i nemotorizirani, pokretni i stacionarni promet. Posebno je naglašena uloga politike parkiranja u upravljanju ukupnom prijevoznom potražnjom, potencirana nepovoljnog modalnom raspodjelom te prekomjernom upotrebom osobnih vozila. Stoga je upravljanje ponudom mjesta za parkiranja i uređena pravila upravljanja snažan alat za postizanje susprezanja prekomjerne upotrebe osobnih vozila u urbanom prostoru. Lokalne jedinice urbanih sredina trebaju percipirati činjenicu da se Plan održive urbane mobilnosti nadograđuje, proširuje na svoje postojeće planove. Plan pruža učinkovitiji način rješavanja problema vezanih uz prometni sustav promatranog područja. Plan je koncipiran tako da odredi pitanja i ocjeni dosadašnji razvoj i stanje, a što je u funkciji određivanja budućeg razvoja. U tom kontekstu analizirani su sljedeći podaci: demografija; socijalno uključivanje i usluge socijalne skrbi; društvena i zdravstvena infrastruktura i obrazovanje; opća gospodarska kretanja; tržište rada; poslovno okruženje; turizam i kultura;

kvaliteta urbanog okoliša; izloženost ekološkim rizicima i klimatskim opasnostima; primarna komunalna infrastruktura; infrastruktura za mobilnost i internetska povezanost i urbani razvoj te definirani ciljevi:

- osiguranje dostupnosti mjesta zaposlenja i usluga svima;
- poboljšanje sigurnosti odvijanja prometa i zaštite korisnika transportnog sustava;
- smanjenje zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije;
- povećanje učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba;
- povećanje atraktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada.

Plan održive urbane mobilnosti (SUMP) Grada Siska je temeljni prometno-prostorni plan kojim se na srednji rok (do 2030.) određuje razvoj njegovog prometnog sustava, te koji bi trebao poslijedično utjecati na poboljšanu gospodarsku sliku grada (povećanje broja radnih mjesata i smanjenje trenda depopulacije Grada).

Plan je razrađen na idejnom nivou, prema odabrana tri vremenska horizonta:

- do kraja 2017;
- do kraja 2020;
- do kraja 2030.

Planom održive urbane mobilnosti obuhvaćena su sljedeća područja aktivnosti:

- poboljšanje mobilnosti i dostupnost, te promjena modalne raspodjele;
- razvoj i poticanje korištenja nemotoriziranog prometa (pješački i biciklistički);
- poboljšanje javnog gradskog prijevoza i integracija prometnih podsustava (autobusni prijevoz, prijevoz taksijem, Park-and-Ride, javni bicikli, turistički vlakić, dijeljenje vozila, željeznica);
- poboljšanja dostavnog prometa;
- poboljšanje sigurnosti u cestovnom prometu;
- poboljšanje prometne infrastrukture;
- upravljanje prometnom infrastrukturom (automatsko upravljanje prometom i inteligentni transportni sustavi, prioritet javnog prijevoza);
- cjelovito rješavanje politike parkiranja;
- definiranje mjera Plana održive urbane mobilnosti, indikatora postignuća, troškova plana prema nositeljima i procijenjenom iznosu;
- smanjenje utjecaja na okoliš;
- prijedlog potencijalnih dionika iz javnog i privatnog sektora i odnosi s javnošću.

Kroz razradu prijedloga rješenja i mjera usmjerenih prema poticanju održivih oblika prometovanja u svim oblicima prometa nastojao se definirati smjer prometne politike usmjeren prema uspostavi održivog, efikasnog i energetski učinkovitog prometnog sustava na području Grada Siska u budućnosti. U tom smislu, razrada odbrane varijante (varijantnih rješenja) obuhvaća definiranje cestovne prometne mreže, koncept sustava vođenja prometnih tokova (jednosmjernih ulica) u gradskom središtu, koncept rješenja dostavnog i teretnog prometa, koncept pješačkih zona u kojima je dozvoljeno kretanje vozila javnog gradskog prijevoza, koncept zona namijenjenih isključivo za kretanje pješaka i biciklista, koncept biciklističkog prometa, prijedloge rekonstrukcije ulica i raskrižja u cilju poboljšanja odvijanja prometa i povećanja sigurnosti u prometu, prijedloge unaprjeđenja sustava svjetlosno-signalnih uređaja na raskrižjima, prijedlog implementacije centra za upravljanje prometom (TMS) i ostale ITS opreme, sveobuhvatni koncept uređenja uličnog i izvanuličnog parkiranja (Park&Ride sustava) s prijedlogom tarifnih odredaba. Rješenja su prvenstveno fokusirana na glavnu prometnu mrežu u središnjem dijelu Grada, ali su u skladu sa uočenim problemima

obrađene i dio sekundarne prometne mreže (primjerice, ulice kojom prometuju vozila javnog gradskog prijevoza). Posebna pažnje posvećena je zonama koje su značajni atraktori putovanja poput gradske tržnice, gradske bolnice i trgovačke zone.

U planu je posebno obrađena potreba za mobilnošću najranjivijih skupina sudionika u prometu (školske djece, starijih osoba i osoba smanjene pokretljivosti).

Plan u segmentu javnog gradskog prijevoza predviđa potrebu zamjene voznog parka modernijim i ekološki prihvatljivijim vozilima. Također je predloženo uvođenje sustava informiranja putnika u vozilima i na stajalištima, te prijedlog unapređenja sustava prodaje i naplate karata. Za plan je izrađena i strategija komunikacije s javnošću odnosno način senzibiliziranja javnosti s prijedlozima plana.

III.

Sadržaj strateške studije Plana održive mobilnosti Grada Siska

Konačno utvrđeni sadržaj strateške studije Plana održive mobilnosti Grada Siska, u skladu je s obveznim sadržajem strateške studije propisanim Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš, a sadržavat će:

- kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva Strategije i odnosa s drugim odgovarajućim planovima i programima,
- podatke o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije,
- okolišne značajke područja na koja provedba Plana može značajno utjecati,
- postojeće okolišne probleme koji su važni za Plan, posebno uključujući one koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, primjerice područja određena u skladu s posebnim propisima o zaštiti prirode,
- ciljeve zaštite okoliša uspostavljene po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na plan odnosno program, te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade plana ili programa,
- vjerojatno značajne utjecaje (sekundarne, kumulativne, sinergijske, kratkoročne, srednjoročne i dugoročne, stalne i privremene, pozitivne i negativne) na okoliš, uključujući biološku raznolikost, zaštićena područja prema posebnom propisu, ljude, biljni i životinjski svijet, tlo, vodu, zrak, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, uzimajući u obzir njihove međuodnose,
- mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprječavanja, smanjenja, ublažavanja i kompenzacije nepovoljnih utjecaja provedbe plana ili programa na okoliš,
- kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih varijantnih rješenja, obrazloženje najprihvatljivijeg varijantnog rješenja plana ili programa na okoliš i opis provedene procjene, uključujući i poteškoće (primjerice tehničke nedostatke ili nedostatke znanja i iskustva) pri prikupljanju potrebnih podataka,
- opis predviđenih mjera praćenja,
- ne-tehnički sažetak Strateške studije i
- stanje na području grada Siska, temeljem pribavljenih mišljenja i zaključka provedene javne rasprave tijekom listopada, studenog i prosinca 2016. godine.

IV.

Popis tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima, koja su sudjelovala u postupku određivanja sadržaja strateške studije:

Tijela od kojih je zatraženo mišljenje o sadržaju Strateške studije:

1. Županijska uprava za ceste, Ul. Antuna Cuvaja 16, 44000 Sisak
2. Sisačko-moslavačka županija, UO za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Stjepana i Antuna Radića 30/III, Sisak 44000 Sisak
3. Zavod za prostorno uređenje SMŽ, Trg Bana Josipa Jelačića 6, 44000 Sisak
4. Sisačko-moslavačka županija, UO za gospodarstvo, regionalni razvoj i fondove Europske unije, S. i A. Radića 36, 44000 Sisak
5. Hrvatske željeznice d.o.o., Trg Republike 1, 44000 Sisak
6. Auto promet Sisak d.o.o., Zagrebačka 19, 44000 Sisak
7. Hrvatske ceste Sisak d.o.o., Lađarska ul. 28C, 44000 Sisak
8. Ceste Sisak d.o.o., Lađarska ul. 28C, 44000 Sisak
9. Lučka uprava Sisak, Rimska 28, 44000 Sisak
10. Prometna policija Sisak, Ul. Marijana Cvetkovića 8, 44000 Sisak
11. Komunalac Sisak, Capraška ulica 8, 44000 Sisak
12. Gospodarenje otpadom Sisak d.o.o. , Ul. Ivana Kukuljevića Sakcinskog 28, 44000 Sisak
13. Turistička zajednica Grada Siska, Rimska ul., 44000 Sisak
14. SI-MO-RA d.o.o., Rimska 28, 44000 Sisak
15. Sisački vodovod d.o.o., Obala Ruđera Boškovića 10, 44000 Sisak
16. Vodoopskrba kupa d.o.o., Novo Selište bb, 44000 Sisak
17. Gradska tržnica Sisak d.o.o., I.K.Sakcinskog 28, 44 000 Sisak
18. Gradsko društvo Crvenog križa, Ulica K. Tomislava 18, 44000 Sisak
19. Gradski muzej Sisak, Ulica K. Tomislava 10, 44000 Sisak
20. Gradska groblja Viktorovac d.o.o., A.Grahovara 2, 44000 Sisak
21. Grad Sisak, Upravni odjel za gospodarstvo i komunalni sustav – ovdje
22. Grad Sisak, Upravni odjel za upravne, imovinsko-pravne i opće poslove – ovdje
23. Sisak Projekti d.o.o., Rimska ulica 26, 44000 Sisak
24. Elektra Sisak, Ulica Kralja Tomislava 42, 44000 Sisak
25. Mlin i pekare d.o.o. Sisak, Kralja Zvonimira 24, 44000 Sisak
26. Županijska komora Sisak, Hrvatska gospodarska komora, Kranjčevićeva 16, 44000 Sisak
27. Obrtnička komora Sisačko-moslavačke županije, A. Starčevića 13, 44000 Sisak
28. Udruženje obrtnika Sisak, Ulica S. i A. Radića 8b, 44000 Sisak
29. Čazmatrans promet d.o.o., Drenačka bb, 44250 Petrinja
30. SLAVIJATRANS d.d., Drenačka bb, 44250 Petrinja
31. Taxi PAT, Novo Pračno 83, 44000 Sisak
32. Taxi BONUS Sisak, Petrinjska 9b, 44000 Sisak
33. Taxi Kiki, Pokupljanska 44, 44000 Sisak
34. Sebastijan usluge d.o.o., Taxi služba, Rimska 14, 44000 Sisak
35. BK Roda Sisak, Nikole Šipuša 23, 44000 Sisak
36. Sindikat biciklista, Ribnjak 3, 10000 Zagreb

U svrhu informiranja javnosti, informacija o provedbi postupka određivanja sadržaja strateške studije objavljena je 29. rujna 2016. na službenoj internetskoj stranici Grada Siska (www.sisak.hr)

Konzultacije o sadržaju strateške studije održane su 20. listopada 2016. godine u Velikoj vijećnici Grada Siska, Rimska 26, 44 000 Sisak.

U vremenu trajanja roka za dostavu mišljenja i prijedloga za sadržaj strateške studije, mišljenja i prijedloge o sadržaju strateške studije dostavili su:

- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora (KLASA: 351-01/16-02/550 URBROJ: 517-06-1-1-16-2 Zagreb, 26. listopada 2016.)
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (KLASA: 612-07/16-58/336; URBROJ: 517-07-2-2-16-2 Zagreb, 07. studeni 2016.)
- Ministarstvo gospodarstva – Uprava za energetiku i rудarstvo (KLASA: 351-01/16-01/46; URBROJ: 526-02-02-01/7-16-02; Zagreb, 13. listopada 2016.)
- Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije (KLASA: 011-01/16-01/184; URBROJ: 538-02-1-1-032-16-2 Zagreb, 25. listopada 2016.)
- Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture; Uprava cestovnog i željezničkog prometa i infrastrukture (KLASA: 350-05/16-01/378; URBROJ: 530-05-3-2-1-16-2 Zagreb, 25. listopada 2016. godine.)
- MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I INFRASTRUKTURE; UPRAVA POMORSKE I UNUTARNJE PLOVIDBE, BRODARSTVA, LUKA I POMORSKOG DOBRA; Lučka kapetanija Sisak (KLASA: 345-01/16-03/167; URBROJ: 530-03-4-1-16-2 Sisak, 5. listopada 2016. godine.)
- Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja - Uprava za prostorno uređenje, pravne poslove i programe Europske unije (KLASA: 350-01/16-02/396; URBROJ: 531-05-1-16-2 Zagreb, 05. listopada 2016.)
- Ministarstvo poljoprivrede; Uprava vodnoga gospodarstva (KLASA: 351-03/16-01/269; URBROJ: 525-12/0988-16-4 Zagreb, 5. listopada 2016.)
- Ministarstvo poljoprivrede (KLASA: 351-03/16-01/345; URBROJ: 525-11/1071-16-2 Zagreb, 12. listopada 2016. godine.)
- Ministarstvo poljoprivrede (KLASA: 35 I-03/16-01/341; URBROJ: 525-1 3/0515-16-2, 10. listopada 2016. godine.)
- SISAČKI VODOVOD d.o.o. za opskrbu pitkom vodom, odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda (Ur. broj: 2176/05-13-16-555-PL u Sisku 03.11. 2016.)
- Plinacro d.o.o. (KLASA: PL-16/3346; UR.BR: SRM-16-2, 18.10 2016.)
- Hrvatske vode - VODNOGOSPODARSKI ODJEL ZA SREDNJI I DONJU SAVU (KLASA: 351-03/16-01/0000306 URBROJ: 374-21-1-16-9 U Slavonskom Brodu, 31.10.2016.)
- ŽUPANIJSKA UPRAVA ZA CESTE SISAČKO MOSLAVAČKE ŽUPANIJE (KLASA-.351-03/16-01/ 03; URBROJ: 2176-80-31-16-2 Sisak, 26.10.2016.)
- Lonjsko polje Park prirode; (Oznaka: 1-805/16-M-S Krapje, 19. listopad 2016.)
- Ministarstvo obrane
- UPRAVA ZA MATERIJALNE RESURSE SEKTOR ZA NEKRETNINE, GRADITELJSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA Služba za graditeljstvo i zaštitu okoliša (KLASA: 350-02/16-01/192; URBROJ: 512M3-020201-16-2 Zagreb, 18. listopada 2016.)
- MUP – PU Sisačko-moslavačka (Broj: 511-10-03-02-184/57-16. MČ; Sisak, 28. listopada 2016. god.)
- Ministarstvo kulture – Uprava za kulturnu baštinu - Konzervatorski odjel u Sisku (KLASA: 612-08/16-05/0619 URBROJ: 532-04-02-04/4-16-2 Sisak, 27. listopada 2016.)
- JAVNA USTANOVA ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE (KLASA: 351-01/16-02/01 URBROJ: 2176-117-03-16-02; Sisak, 21.10.2016.)
- GRAD SISAK Upravni odjel za upravne, imovinsko pravne i opće poslove (KLASA: 211-01/16-01/01 URBROJ: 2176/05-03/1-16-18, Sisak, 31. listopada 2016.)

V.

Podaci o izrađivaču Plana

Nositelj izrade Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska je Grad Sisak, Upravni odjel za prostorno uređenje i zaštitu okoliša.

Izrađivač Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska je konzorcij izvoditelja koji sačinjavaju Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu i Deloitte savjetodavne usluge d.o.o.

Ex-ante evaluaciju Plana provodi Grad Sisak

VI.

Podaci o ovlašteniku (izrađivaču Strateške studije)

Stratešku studiju će izraditi pravna osoba ovlaštena od Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša – izradu studija o značajnom utjecaju plana i programa na okoliš Oikon d.o.o.

VII.

Objava Odluke o sadržaju Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska

Ova odluka se, sukladno članku 5., stavak 2. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti u pitanjima zaštite okoliša, objavljuje na službenoj internetskoj stranici Grada Siska www.sisak.hr u svrhu informiranja javnosti.





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZA ŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
 Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 4866 100

Uprava za zaštitu prirode

KLASA: 612-07/16-58/268

URBROJ: 517-07-2-2-16-4

Zagreb, 16. rujan 2016.

Novela

Danić

PRIMLJENO:	22-09-2016
KLASIFIKACIJSKA OZNAKA	ORG. JED.



1536457	REPUBLICA HRVATSKA	
	Grad Sisak	
Primljeno:	23.09.2016	
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.	
211-01/16-01/01	2176/05-07;	
Urudžbeni broj	Prilozi	Vrijednosti
517-16-14	0	-

SISAKO-MOSLAVAČKA ŽUPANJA
GRAD SISAK
GRADONAČELNICA
Rimska 26
44 000 Sisak

**PREDMET: Zahtjev za Ocjenu o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš i
 Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za izradu
 Plana održive mobilnosti Grada Siska
 - mišljenje, daje se**

Veza vaša KLASA: 211-01/16-01/01, URBROJ: 2176/05-01-16-7

Slijedom vašeg zahtjeva pod gornjom oznakom, a nakon uvida u Odluku o pokretanju postupka ocjene o potrebi strateške procjene na okoliš za izradu Plana održive urbane mobilnosti Grada Siska (KLASA: 211-01/16-01/01, URBROJ: 2176/05-01-16-6 od 21.07.2016.) i Projekt izrade plana održive urbane mobilnosti Grada Siska, sukladno odredbi članka 21. stavka 7. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (Narodne novine, broj 64/2008) i članka 47. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013), a u svezi članka 64. stavak 5. Zakona o zaštiti okoliša (Narodne novine, broj 80/2013, 78/2015) i članka 26. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode, Uprava za zaštitu prirode daje

mišljenje

- da za Plan održive mobilnosti Grada Siska treba provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš i
- da za Plan održive mobilnosti Grada Siska treba provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Iz gore navedene dokumentacije vidljivo je da je predmet ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš i prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Plan održive mobilnosti Grada Siska (u dalnjem tekstu: Plan).

Ciljevi i programska polazišta Plana su sljedeći: osiguravanje dostupnosti mjesta zaposlenja i usluga svima, poboljšanje sigurnosti odvijanja prometa i zaštita korisnika transportnog sustava, smanjenja zagađenja, emisije stakleničkih plinova i potrošnje energije, povećanje učinkovitosti i ekonomičnosti u transportu osoba i roba i povećanje aktivnosti i kvalitete mobilnosti na području grada.

Obuhvat Plana definiran je kroz 3 varijante i provodi se u 4 faze:

- Varijanta 1 ne uključuje građevinske zahvate, već samo započete gradske prometne projekte, planirane projekte za koje se očekuje implementacija u skorijoj budućnosti te organizacijske i poticajne mjere koje ne zahtijevaju značajnija finansijska ulaganja.
- Varijanta 2 obuhvaća minimalne građevinske zahvate na prometnoj mreži, a koji će osigurati uvjete za daljnji održiv razvitak prometnog sustava grada Siska. Usklađenja je s varijantom 1 i može se realizirati samostalno ili kao nastavak varijante 1.
- Varijanta 3 je prijedlog koji obuhvaća građevinske zahvate na prometnoj mreži uz značajna finansijska ulaganja. Varijanta je temeljena na planiranju, izgradnji, rekonstrukciji i uređenju te izvedbi: rekonstrukcije i podizanju razine prometne usluge i sigurnosti raskrižja, mostova i pothodnika; novih trasa prometnica od iznimne važnosti; unaprjeđenje riječnog prometa na Kupi; povezivanje sa Zračnom Lukom Zagreb; javnog gradskog prijevoza; logističko-distributivnih centara. Nadalje je planirana izvedba novih trasa prometnica D36, D37, autoceste A11 te pripadajućih spojeva čime se doprinosi stvaranju obilaznice Grada što će rasteretiti tranzitni cestovni motorni promet koji trenutno prolazi kroz Grad.

Sagledan je mogući utjecaj planiranog Plana te smatramo da postoji mogućnost štetnih utjecaja provedbe plana na biološku raznolikost s obzirom da su aktivnosti planirane u Varijanti 3 zahvati za koje se procjenjuje da mogu imati značajan negativan utjecaj na bioraznolikost (posebice na vrste i staništa) te mogu imati značajan kumulativan utjecaj ukoliko se ne planiraju na način da se uzima u obzir rasprostranjenost ugroženih i rijetkih vrsta i ugroženih i rijetkih stanišnih tipova.

Temeljem Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013) dio obuhvata Plana i to Varijanta 3 prolazi kroz značajni krajobraz Kotar – Stari gaj, dok se Varijanta 1 i Varijanta 3 nalaze blizu parka prirode Lonjsko polje i značajnog krajobraza Odransko polje. Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži (Narodne novine, broj 124/2013 i 105/2015) obuhvat predmetnog Plana nalazi se unutar područja ekološke mreže značajnih za vrste i stanišne tipove HR2000416 Lonjsko polje, HR2000415 Odransko polje, HR2000420 Sunjsko polje, HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR2000642 Kupa te unutar područja ekološke mreže značajnih za ptice HR1000004 Donja Posavina i HR1000003 Turopolje.

U sklopu postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Ministarstvo zaštite okoliša i prirode zatražilo je mišljenje Hrvatske agencije za okoliš i prirodu o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja Plana održive mobilnosti Grada Siska na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Traženo mišljenje KLASA: 612-07/16-42/131, URBROJ: 427-07-10-16-2 od 14. rujna 2016. zaprimljeno je 16. rujna 2016. godine.

Sagledan je mogući utjecaj planiranog Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te smatramo da postoji mogućnost štetnih utjecaja provedbe Plana na ciljne vrste i stanišne tipove uslijed sljedećih aktivnosti i zahvata planiranih u Varijanti 3: izgradnja biciklističkih staza, izgradnja novog pješačkog-biciklističkog mosta preko Kupe, organiziranje parkirališnih površina na lijevoj obali Kupe, unaprjeđenje kapaciteta Luke Kupa, uređenje komunalnog pristaništa Kupa, izgradnja uzletišta, izgradnja novog cestovnog mosta preko rijeke Save te izgradnja prometnica i pripadajućih spojeva (D37, A11, D36 do Novog Sela Palanječkog (III. Faza) i brza cesta Popovača – Sisak – Karlovac).

Slijedom svega navedenog i obzirom na količinu i vrstu sadržaja koji se planiraju predmetnim Planom te na brojnost i značaj stanišnih tipova i vrsta koje se nalaze na području obuhvata, Ministarstvo smatra da nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje za Plan održive mobilnosti Grada Siska na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Budući da u postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za Plan održive mobilnosti Grada Siska nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te uz razmatranje mišljenja Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, dano je mišljenje da za Plan održive mobilnosti Grada Siska treba provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

POMOĆNICA MINISTRA



mr. sc. Irina Zupan

Dostavlja se:

- Naslovu
2. U spis predmeta, ovdje