

Sisak - industrijski grad na tri rijeke

Matijević, Josipa

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Karlovac University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:128:363575>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-25**



VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
Karlovac University of Applied Sciences

Repository / Repozitorij:

[Repository of Karlovac University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



Veleučilište u Karlovcu

Odjel sigurnosti i zaštite

Stručni studij sigurnosti i zaštite

Josipa Matijević

SISAK – INDUSTRIJSKI GRAD NA TRI RIJEKE

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, 2016.

Karlovac University of Applied Sciences
Safety and Protection Department

Professional undergraduate study of Safety and Protection

Josipa Matijević

SISAK - INDUSTRIAL CITY ON THREE RIVERS

FINAL PAPER

Karlovac, 2016.

Veleučilište u Karlovcu

Odjelsigurnostiizaštite

Stručnistudijsigurnostiizaštite

Josipa Matijević

SISAK – INDUSTRIJSKI GRAD NA TRI RIJEKE

ZAVRŠNI RAD

Mentor:

Dr. sc. Nikola Trbojević

Karlovac, 2016.



VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Trg J.J. Strossmayera 9
HR-47000, Karlovac, Croatia
Tel. +385 - (0)47 - 843 - 510
Fax. +385 - (0)47 - 843 - 579



VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

Stručnistudij: Stručnistudijsigurnost i zaštite

Usmjerenje: Zaštitanaradu

ZADATAK ZAVRŠNOG RADA

Student: Matijević Josipa Matični broj: 0415613012

Naslov: Sisak – industrijski grad na tri rijeke

Opis zadatka: Industrijski grad – određenje pojma, funkcije grada Siska, povijest i razvoj grada, gospodarstvo i opis velikih tvrtki koje su utjecale na razvoj grada Siska. Infrastrukturni radovi, prometna povezanost te cestovni, biciklistički, pješački, željeznički, riječni i zračni promet u Sisku.

Zadatak zadan:

Rok predajera da: Predviđeni datum obrane:

Mentor:
dr.sc. Nikola Trbojević, prof.v.š.

Predsjednik klaspitnog povjerenstva:
dr.sc. Zlatko Jurac, prof.v.š.

PREDGOVOR

Ovim se putem želim zahvaliti svima koji su mi za vrijeme studiranja preddiplomskog stručnog studija pomagali i bili mi potpora u svemu.

Veliku zahvalnost dugujem svom mentoru Dr. sc. Nikoli Trbojeviću, prof. v.š. koji mi je pomogaosvojim savjetima pri izradi ovogazavršnog rada i što je uvijek imao strpljenja i vremena za brojne upite.

Posebnu zahvalnost iskazujem cijeloj svojoj jobiteljici koja me je uvijek podržavala i upućivala na pravi put.

SAŽETAK

U ovom završnom radu napravljen je opis Siska, jednog od najvećih industrijskih gradova kroz povijest u Hrvatskoj, zahvaljujući rafineriji nafte, željezari, riječnoj luci te mlinskoj i pekarskoj proizvodnji.

KLJUČNE RIJEČI: industrijski grad, proizvodnja

SUMMARY

In this final work was made description of Sisak, one of the largest industrial cities in history in Croatia, with the help of oil refinery , steel plant , river port and milling and baking production.

KEYWORDS:industrial city, production

SADRŽAJ

Stranica

ZAVRŠNI ZADATAK.....	I
PREDGOVOR.....	II
SAŽETAK.....	III
SADRŽAJ.....	IV
1. UVOD.....	1
2. INDUSTRIJSKI GRAD – određenjepojma.....	2
3. FUNKCIJE GRADA.....	6
3.1. Industrija.....	8
3.1.2. Utjecajindustrijenaokoliš.....	10
3.1.3. Ekološki rizici i nesreće te prijedlozi za poboljšanje.....	11
3.2. Turizam.....	11
3.3. Kultura.....	12
3.4. Sport.....	13
4. POVIJEST GRADA SISKA.....	15
5. GOSPODARSTVO.....	21
5.1. Rafinerijanafte.....	21
5.2. ŽeljezarijaSisak.....	22
5.2.1. PropastŽeljezarijeSisak.....	23
5.3. Segesticad.o.o.....	25
5.4. Herbosd.d.....	28
5.5. HEP – TermoelektranaSisak.....	29
5.6. Mlinipekared.o.o.....	31
5.7. Dunavski Lloyd – Sisakd.o.o.....	33
6. INFRASTRUKTURNI RADOVI.....	34
7. PROMETNA POVEZANOST I PROMET U GRADU SISKU.....	36
7.1. Cestovnipromet.....	36
7.2. Biciklističkipromet.....	39
7.3. Pješačkipromet.....	39

7.4.	Promet u mirovanju.....	41
7.5.	Javniprijevoz.....	42
7.6.	Željezničkipromet.....	43
7.7.	Riječnipromet.....	45
7.8.	Zračnipromet.....	47
7.9.	PrikazgradaSiska.....	48
8.	ZAKLJUČAK.....	50
9.	LITERATURA.....	51
10.	PRILOZI.....	52
10.1.	Popisslika.....	52
10.2.	Popistablica.....	53

1. UVOD

Rad analizira najvažnije funkcije grada Siska u kontekstu njegove karakteristike grada kao jednog od najvećih industrijskih gradova u Hrvatskoj. Prvo je poglavlje rada posvećeno određenju pojma *industrijski grad* te kratkom pregledu stručne literature s područja urbane sociologije i geografije o sistematizaciji urbanih naselja s naglaskom na važnosti industrije. S obzirom na to da temelj rada čine gradske funkcije, potrebno je ukratko prikazati što u literaturi označava taj pojam, kakva jenjihova sistematizacija te važnost za gradsko područje i njegovu okolicu, a tim se pitanjimabavi drugo poglavlje ovog rada kao i analizom najvažnijih gradskih funkcija u vidu industrije i utjecaja industrije na okoliš, stanovanja, športa i rekreacije te kulturnog značenja grada. Slijedi pregled povijesnog razvoja Siska u kojem se ističu najvažniji događaji iz prošlosti grada, a koji su bitno utjecali na njegov razvoj. Uz to, posebno je poglavlje posvećeno gospodarstvu, odnosno analizi velikih tvrtki kao što je Rafinerija nafte koja koristi izuzetno povoljan geostrateški položaj Siska, zatim Željezarija Sisak koja je jezgra gospodarskog razvoja; Segestica d.o.o., tvornica alkoholnih i bezalkoholnih pića, Herbos d.d., tvornica koja se bavi proizvodnjom materijala za graditeljstvo, HEP – Termoelektrana Sisak; Mlin i pekare d.o.o., tvrtka koja se osim skladištenjem žita bavi i proizvodnjom i prodajom brašna te finalnih pekarskih proizvoda i Dunavski Lloyd – Sisak d.o.o. kao najveći hrvatski riječni brodar. Sve navedene tvrtke su se postepeno razvijale kroz povijest Siska i ostvarile značajan doprinos razvoju gospodarstva u gradu.

U ovom radu analizira se i prostornoplaniranje grada Siska te promet i prometna povezanost pa će se navesti i predstaviti temeljni aspekti važnijih urbanističkih planova grada Siska. Cilj je tih poglavlja određivanje ključnih karakteristika, pozitivnih i negativnih, kao i postojeće stanje o svakoj od navedenih gradskih funkcija.

2. INDUSTRIJSKI GRAD – određenje pojma

Industrija je jedan od značajnijih faktora razvijenosti na razini država¹, pokrajina² i gradova³. Zbog toga se osobito velika pozornost posvećuje kriterijima njezina smještaja. Industrija je jedna od glavnih djelatnosti u gradu, a u mnogim gradovima svijeta i dominantna. Ona je, uz građevinarstvo⁴ i proizvodno obrtništvo⁵, izrazita "gradska" djelatnost i posebno se ističe po udjelu u ekonomiji i udjelu zaposlenih u gradu. Zadnjih nekoliko desetljeća dolazi do osnivanja industrijskih, slobodnih, poslovnih odnosno poduzetničkih i ekonomskih zona koje se smještaju u većim gradovima i koje omogućuju povoljnije uvjete za njezin razvoj. Tu je, naravno, i pitanje smještaja ili lokacije pojedinih navedenih zona, ali i poduzeća unutar njih. Izbor lokacije za smještaj neke industrije nikad nije lagan. Industrijske zone najznačajniji su morfološki oblik koncentracije industrijskih pogona u gradu. Unaprijed projektirana i realizirana industrijska zona privlačna je za uprave industrijskih i njima srodnih poduzeća jer se ne moraju brinuti o tome kako da dođu do terena i gdje su urbanističkim planovima⁶ takve zone predviđene.

Gospodarsko središte, pogonmetalske industrije kao okosnica gospodarstva, razvijena drvna, prehrambena te niz drugih industrija, razvijena trgovina i obrtništvo, sve su ovo bile odlike Siska, grada upisanog na dugački popis hrvatskih gubitnika tranzicije⁷. Sisak pritom već godinama ima neslavnu ulogu simbola propadanja hrvatske industrije, te se za to može naći dovoljno razloga.

¹Organizirana društvena zajednica ujedinjena pod zajedničkim političkim sustavom

² Upravno-administrativna jedinica te druga razina vlasti u većini zemalja

³Naselje s više od 10 000 stalnih stanovnika

⁴**Građevinarstvo** ili **građevina** je primjenjena znanost, najstarija i najznačajnija grana [tehnike](#). Bavi se poslovima potrebnim za građenje svih vrsta arhitektonskih zgrada, cesta, željezničkih pruga, mostova, tunela, vodovoda, kanalizacija, melioracijskih objekata, uređenjem vodotoka i iskorištavanjem vodnih snaga (hidrocentrale), elektrana i ostalih postrojenja za proizvodnju svih dobara.

⁵ Proizvodna ili uslužna djelatnost kojom se ručno, djelomice ili potpuno, pojedinačno proizvode različiti uporabni i ukrasni predmeti u manjim radionicama ili se pružaju usluge na tržištu

⁶ Temeljni dokument prostornog uređenja svake jedinice lokalne samouprave

⁷ Pojam kojim se označavaju tzv. tranzicijske zemlje, zemlje koje su u prijelazu iz komandnog gospodarstva u tržišno gospodarstvo

Za početak, valja nam se vratiti u ne tako davnu prošlost, u godine koje su prethodile ratu i tranziciji. Prema podacima objavljenim u znanstvenom radu sveučilišnog profesora Zdenka Braičića⁸, na području općine Sisak 1990. godine ukupan broj zaposlenih kretao se oko 30.000. Grad Sisak u to vrijeme imao je 61.413 stanovnika.



Slika 1: Željezara - slomljeni stup sisačke privrede (FOTO: crvena-akcija.org)

Glavni stup sisačke industrije predstavljala je Željezara Sisak, koja je u naponu snage zapošljavala oko 14.000 radnika. Osim Željezare, za sisačku privrodu puno su značili tvornica Herbos, koja se bavila proizvodnjom umjetnih gnojiva i preparata za zaštitu bilja, zatim Rafinerija nafte Sisak, HEP – Termoelektrana, Segestica, poduzeće Mlin i pekare, Dunavski Lloyd. Neka od ovih poduzeća nisu preživjela tranziciju, a neka rade sa znatno smanjenim brojem radnika.

⁸ Izvor: znanstveni rad sveučilišnog profesora Zdenka Braičića "Promjene u dnevnom kretanju zaposlenih u industriji Siska u uvjetima deindustrijalizacije"

Na području Željezare Sisak, gdje je radilo od 14 do 15 tisuća ljudi, danas je zaposleno oko 800 radnika. Željezara je bila podijeljena na petnaestak do dvadeset tvrtki, a od svih Željezarinih pogona ostao je samo Metaling, koji izrađuje metalne konstrukcije i zapošljava oko 150 radnika. Ostatke ostatak Željezare preuzeo je ABS, tvrtka u sastavu talijanske grupe Danieli, koja zapošljava oko 150 radnika. Ostao je i IRI, poduzeće za istraživanje, razvoj i ispitivanje, koji zapošljava dvadesetak ljudi, a tvrtka Applied Ceramics kupila je jednu od Željezarinih nekretnina i sad zapošljava oko 60 radnika. Tu su i tri tvrtke iz sastava CIOS-a, u vlasništvu Petra Pripuza. On zapošljava oko 200 radnika. Oni imaju talionicu aluminija, koji prerađuju i prodaju kao sirovinu. Termoelektrana Sisak imala je 350 ljudi, a danas ih ima 150. Od Segestice, koja je imala 400 zaposlenih, ostalo je malo. Oni sad zapošljavaju dvadesetak radnika. Herbos je u postupku stečaja i trenutačno se tamo muči desetak ljudi. Tekstilna industrija, točnije Siscia koja je zapošljavala 200 radnika, također je uništena. Nedavno joj je propala predstečajna nagodba i ne zna se što će s njom biti. kaže Prerad. Sisak je nekad imao i lanac trgovina i skladišta Brezovica, koji je u međuvremenu potpuno propao. Nestala je i Sisačka banka, kao i niz manjih poduzeća poput tvrtke Remont Caprag.

Ipak, ponešto se u Sisku i gradilo. Prije svega, gradili su se shoping centri: Lidl, Billa, Kaufland, Uradi sam, Müller, KTC, OBI... Obi je u međuvremenu zatvorio, a drugi prodajni centri još uvijek rade. Glavni poslodavac u Sisku danas je sisačka bolnica, koja zapošljava 1.300 radnika. Slijedi sisačka rafinerija sa 800 svojih i 500 "vanjskih" radnika. Međutim, pitanje je koliko dugo će se nafta prerađivati u Sisku. Gašenjem prerade u rafineriji bi ostalo ukupno 300 radnika, što bi predstavljalo još jedan ozbiljan udarac za grad. Nakon rafinerije i bolnice, najveći poslodavac je Grad, sa oko 600 zaposlenih u upravi i komunalnim poduzećima, a tu je i poduzeće Mlin i Pekare, sa svojom maloprodajnom mrežom i 670 zaposlenih radnika na području cijele županije.



Slika 2: Sisak - grad na umoru (FOTO: commons.wikimedia.org)



Slika 3: Valjaonica bešavnih cijevi u hrastovoj šumi / foto: Monografija Željezara

3. FUNKCIJE GRADA

Shvaćanje grada kao složenog sustava često je u djelima urbanih sociologa i svih onih koji su se bavili gradom i fenomenima vezanim uza nj. Tako Georg Simmel u svom eseju „Velegradovi i duhovni život“ raspravlja o velegradu kao „kompleksnom organizmu“ u kojem se gomila i isprepliće velik broj ljudi različitih interesa i aktivnosti. Slično shvaćanje grada nalazimo i u djelima sociologa Čikaške škole, a ovdje spominjemo jednoga od najvažnijih, Louisa Wirtha. Po njegovu se mišljenju grad ne može definirati isključivo na temelju jednog elementa – broja stanovnika, već je grad „relativno veliko, gusto i stalno naselje socijalno heterogenih individua“⁹. Prema tome, zbog takvog je shvaćanja grada i njegove složenosti potrebno razmotriti važnost gradskih funkcija.

U području urbane geografije pojam gradske funkcije nije jedinstveno objašnjen pa ga različiti autori shvaćaju različito. Njemački geograf Boesler, primjerice, funkcije grada poistovjećuje s gradskim djelatnostima, a dijeli ih na primarne (gradotvorne) i sekundarne (lokalne) funkcije. Primarne funkcije odnose se na one djelatnosti koje služe stanovništvu izvan grada (industrija, obrt, trgovina, banke i osiguranje, promet, uprava, kultura i školstvo, zdravstvo, socijalne djelatnosti i ostalo), dok sekundarne funkcije prvenstveno služe stanovnicima samog grada (pojedine djelatnosti primarnih funkcija). Takva podjela gradskih funkcija zaživjela je i u SAD-u gdje se one dijele na bazne i nebazne funkcije. U tom bi se smislu bazne funkcije mogle poistovjetiti s primarnim funkcijama, a nebazne sa sekundarnim gradskim funkcijama¹⁰.

Važno je primjetiti kako pomoću svojih funkcija grad živi u stalnom odnosu sa svojom neposrednom okolicom i širom regijom. Takav je odnos vidljiv i u podjeli gradskih funkcija na vlastite (posebne), koje proizlaze iz djelatnosti samog grada, te prostorne (opće), koje se odnose na ulogu grada u regiji i njegove karakteristike na širem prostoru¹¹.

⁹Čaldarović, 2012: 131

¹⁰Vresk, 1990b

¹¹Marinović-Uzelac, 2001

I većina drugih autora pojam gradskih funkcija poistovjećuje s djelatnostima grada jer smatraju da se „funkcija grada očituje u tome što grad razvija niz djelatnosti za potrebe stanovništva okolnog prostora iz čega proizlazi njegov utjecaj na okolicu i složene funkcionalne veze u prostoru“¹².

Nadalje, neki autori funkcije grada poistovjećuju s čovjekovim osnovnim životnim potrebama kao što su stanovanje, obrazovanje, rad, opskrba, odmor, promet i komunikacije. S druge strane, ako se uzimaju u obzir proizvodne i uslužne djelatnosti u kojima radi većina stanovništva grada i njegove okolice, gradske se funkcije dijele na funkciju proizvođača materijalnih dobara i uslužnih djelatnosti te na funkciju rada i stanovanja koja je, svakako, uvjetovana prvom funkcijom¹³.

Urbani geograf Milan Vresk izvršio je analizu funkcionalne strukture hrvatskih gradova na temelju popisa stanovništva iz 1991. godine jer smatra da „je bez poznavanja gradskih funkcija i njihovog utjecaja teško objasniti prostorne promjene i poduzeti planske akcije prostornog uređenja i regionalnog razvoja“¹⁴. Funkcionalna je struktura hrvatskih gradova utvrđena na temelju zaposlenog stanovništva po djelatnostima¹⁵. Analiza je utemeljena na konceptu funkcionalne strukture „prosječnog grada“, koja je izvršena na temelju izračuna prosječne zaposlenosti u 12 gradskih djelatnosti. Uvezši u obzir udio zaposlenosti, kao i intenzitet usmjerenosti gradova na pojedine djelatnosti, istraživanjem je izdvojeno sedam funkcionalnih tipova gradova u Hrvatskoj: (1) industrijski gradovi, (2) turistički gradovi, (3) prometni gradovi, (4) upravni gradovi, (5) uslužni gradovi, (6) zdravstveni gradovi, (7) gradovi primarne proizvodnje. Prema navedenoj analizi iz 1991. godine prevladavali su uslužni gradovi (28,2% gradova), a potom slijede industrijski i turistički gradovi (14,5% za pojedini tip grada). Čak 19 hrvatskih gradova bilo je bez usmjerenja (16,2%), a najmanje je bilo upravnih i zdravstvenih gradova (6% za pojedini tip grada) (Vresk, 1996).

¹²Vresk, 1990b: 37

¹³Vresk prema Partzsch, 1990b

¹⁴Vresk, 1996: 51

¹⁵U obzir je uzeto 12 djelatnosti: 1. industrija, 2. poljoprivreda, ribarstvo, šumarstvo, vodoprivreda, 3. građevinarstvo, 4. promet i veze, 5. trgovina, 6. turizam i ugostiteljstvo, 7. obrt, 8. stambeno-komunalne djelatnosti, uređenje prostora, 9. finansijske, tehničke i poslovne usluge, 10. obrazovanje, znanost, kultura, informacije, 11. zdravstvo, socijalna skrb, 12. vlast, uprava, udruženja (Vresk, 1996: 54)

3.1. Industrija

U drugom poglavlju rada je konstatirano da je industrija jedna od glavnih djelatnosti u gradu, a u mnogim gradovima svijeta i dominantna pa tako je gradu Sisku najvažnija funkcija ona industrijska koja se tijekom povijesti postupno razvijala.

Tijekom 18. i 19. stoljeća u Sisku uz obalu Kupe počinju rasti žitna skladišta, ali i ostale trgovačke zgrade, koje će bitno odrediti izgled i današnjeg grada. Trgovci su se međusobno natjecali, ne izgledom svojih kuća, nego izgledom i kvalitetom gradnje skladišta, te će ona postati gotovo statusni simbol. Tek će se nakon toga misliti na izgradnju gradskih palača, a grade ih opet imućni trgovci koji su u svemu imali odlučujuću ulogu u gradu. U gradu se povećava i broj gostionica i svratišta. Izgrađena je i puštena u promet prva željeznička pruga u Hrvatskoj, koja je povezivala Sisak i Zidani Most, a suodnos riječnog i željezničkog prometa postaje pretpostavka snažnog industrijskog razvoja grada. Glavne grane grada Siska su metalurška, naftna, kemijska, prehrambena i drvna industrija. Veliku važnost ima sisacka luka.



Slika 4: Luka u Sisku

3.1.2.Utjecaj industrije na okoliš

U Gradu Sisku utjecaj industrije na okoliš je znatan, a industrijska onečišćenja okoliša moguća su osobito iz sljedećih većih industrijskih postrojenja:

- INA Rafinerija nafte Sisak – prerada nafte i plina
- HEP d.d. , Termoelektrana, Pogon Sisak – proizvodnja električne energije
- Herbos d.d., Sisak – proizvodnja pesticida i agrokemijskih proizvoda
- CMC Sisak d.o.o. (nekadašnja Željezara Sisak) – proizvodnja cijevi

Redni broj	Naziv pravnog subjekta	Naziv postrojenja	Rang postrojenja
1	INA – Industrija nafte d.d.	Rafinerija Sisak	veće količine, benzin, loživa ulja, sirova nafta, ukapljeni naftni plin
2	JANAF d.d.	Terminal Sisak	veće količine, sirova nafta
3	HEP – Proizvodnja d.o.o.	Termoelektrana Sisak	veće količine, prirodni plin, loživa ulja
4	Kisikana d.o.o.	Proizvodnja industrijskih plinova	manje količine, industrijski plinovi (kisik, dušik, argon, vodik, ugljični dioksid, acetilen, dušikov oksid, helij)

Tablica 1: Stanje okoliša s obzirom na postrojenja

3.1.3. Ekološki rizici i nesreće te prijedlozi za poboljšanje

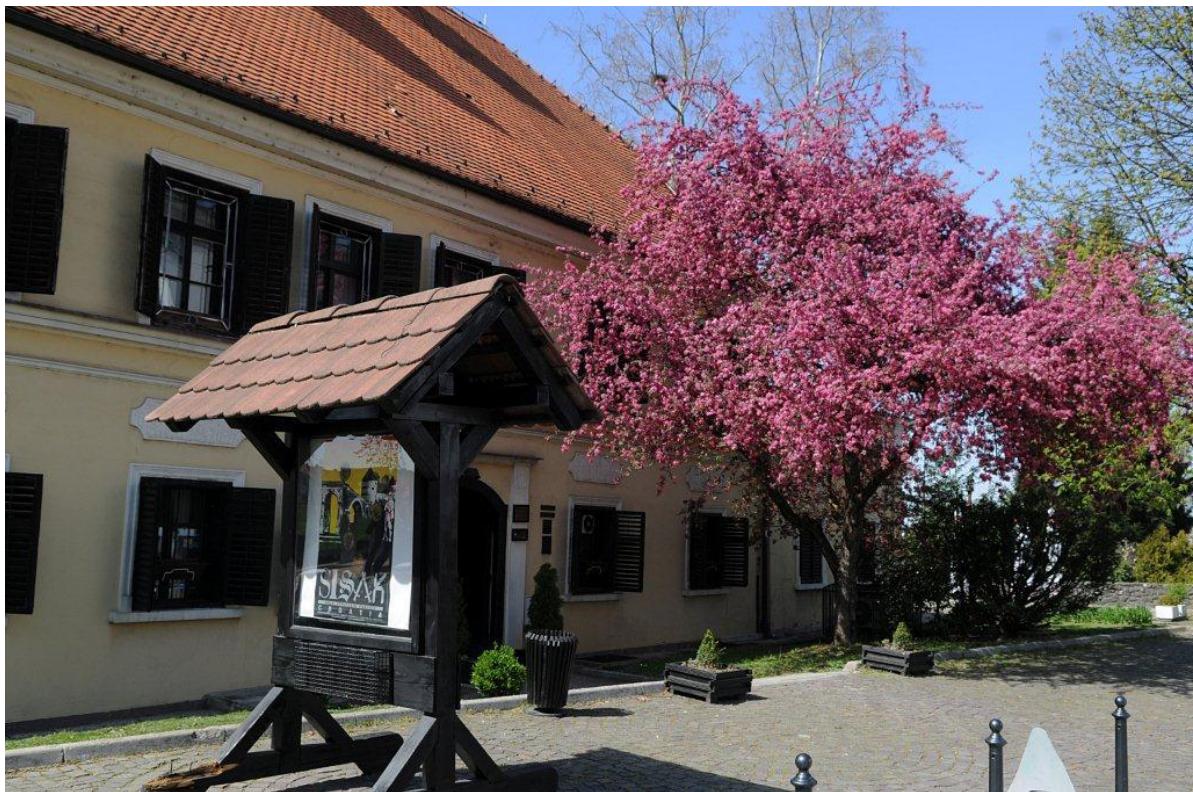
Radi smanjenja rizika od ekoloških nezgoda u Gradu Sisku se predlaže:

- redovito donositi sve potrebne dokumente
- unaprijediti Plan zaštite i spašavanja Grada Siska
- raditi na smanjivanju rizika od ekoloških nesreća
- kod planiranja organizacije prostora voditi računa o rizicima vezanim uz pojedine djelatnosti
- informirati i uključivati javnost u planove i pripremu
- obavljati periodične, ali i izvanredne nadzore svih lokacija s rizikom ozbiljnijih zvanlokacijskih posljedica
- redovito uvježbavati, educirati, nadzirati i provjeravati spremnost uspostavljanja veza obavješćivanja

3.2. Turizam

Osim najznačajnije funkcije grada Siska, one industrijske, Sisak sadrži i neke druge funkcije koje znatno podižu status grada.

Krajem 20. i početkom 21. stoljeća u Sisku se sve više razvija i turizam, osobito zahvaljujući zaštićenom močvarnom području Lonjskog polja, raritetnoj ruralnoj drvenoj arhitekturi, sisačkom Starom gradu, te privlačnom središtu grada uz obalu Kupe i arheološkom parku »Siscia.« Ovamo valja pribrojiti i lovni turizam u okolnim šumama. Ipak, turistička je djelatnost još uvijek nedovoljno razvijena i ne koristi sve mogućnosti koje joj se pružaju. Osobito je zamjetan nedostatak smještajnih kapaciteta. Početkom 21. stoljeća turizam se sve više i više razvija, to pogoduje ugodnoj klimi tijekom cijele godine, raznolikoj znamenitosti i ljubaznošću građana.



Slika 5: Turistička zajednica grada Siska

3.3. Kultura

Dok se u razdoblju prije 19. stoljeća ne može govoriti o nekoj značajnijoj kulturnoj djelatnosti, od prve polovine 19. stoljeća, potaknuti i trgovačkim, a onda i industrijskim napretkom, razvijaju se najprije kultura, pa onda i šport.U Sisku je 2. listopada 1839. godine u zgradi Velikoga Kaptola (danas sjedište ordinarijata Sisačke biskupije) prikazana prva kazališna predstava na hrvatskom jeziku i štokavskom narječju. Bila je to drama *Juran i Sofija ili Turci pod Siskom* Ivana Kukuljevića Sakcinskog. Do tog vremena predstave su izvođene na njemačkom ilimađarskom jeziku.

Danas u Sisku djeluje veći broj kulturnih ustanova, a neke od njih su Dom kulture »Kristalna kocka vedrine«, Gradski muzej Sisak smješten u Tomislavovoј ulici, Glazbena škola »FranLhotka« te Kazalište D.A.S.K.A. i alternativni kulturni centar Daskalište.

Uz ove i druge ustanove, u Sisku djeluje i niz umjetnika iz raznih područja. Tu je poznati akademski slikar Slavko Striegl, a u pripremi je otvaranje stalnog postava njegove galerije. Od 1995. djeluje i sastav The Bambi Molesters koji svira *garage* i *surf* glazbu, a postigao je zapaženi uspjeh u svijetu. U Sisku se od 1999. održava i Međunarodni festival dječjih kazališta Maslačak.



Slika 6: Sjedište ordinarijata sisačke biskupije

3.4. Sport

Grad Sisak je tradicionalno vezan uz sportske aktivnosti, a za naglasiti je povijesni značaj nekih športskih grana koje su u Sisku prvi puta organizirane, ne samo na području Republike Hrvatske nego i ovom dijelu Europe. Među takvim športovima treba istaknuti konjički sport na području Galdova, koje je danas dio gradske jezgre.ime grada Siska vezano je i uz prvu hokejašku utakmicu, gombalački sport (hrvanje), kao i najstariji nogometni klub na području Republike Hrvatske, koji i danas vrlo uspješno djeluje.

Uz nogomet, koji se igra na ovom području gotovo stoljeće, te šah koji u 1998. godini bilježi 90 godina organiziranog djelovanja, Sisak je poznat i po kuglačkom, ronilačkom, košarkaškom, kao i borilačkim sportovima, čiji se predstavnici natječu u 1. odnosno 2. ligama i postižu zapažene sportske rezultate. Uz njih zapažen je Hokejski klub INA Sisak, a djeluju i Ragbi klub Sisak, Baseball klub Sisak storks, hrvački klub "Sisak" te vaterpolski klub "Siscia". Sportsko društvo "Metalac" osnovano je 27. ožujka 1982. godine, u čijem su sastavu djelovale odbojkaška, rukometna, kuglačka, stolnoteniska, nogometna i sportsko ribolovna sekcija, koje su zajedno nosile naziv "Metalac" Sisak, te streljačko društvo "Željezara". SD "Metalac" je trenutno ugašen, a funkcioniraju dijelovi sportskog društva kao samostalne udruge građana, i to sportsko ribolovno društvo.

Ukupan sportski život odvija se na sportskim objektima koji su u sastavu Sportsko-rekreacijskog centra "Sisak", gradskom nogometnom stadionu, zatvorenom olimpijskom bazenu s dvoranskim prostorima, otvorenom klizalištu, četverostaznoj automatskoj kuglani, te objektima koji su izvan športske ustanove, nogometnom stadionu "Metalac", športskoj dvorani "Brezovica", kao i otvorenim i zatvorenim športskim terenima poduzeća za sportsku djelatnost "Silax" d.d. i športskim dvoranama.



Slika 7: Svjetski dan sporta u Sisku koji se obilježava svake godine zadnje srijede u svibnju

4. POVIJEST GRADA SISKA

Na području grada Siska pratimo kontinuitet urbanog življenja više od dvije tisuće godina tijekom kojih je grad proživljavao burne trenutke uspona i padova. Prostori današnjih sisačkih ulica mijenjali su svoj izgled prateći promjene kultura i civilizacija, stilova i načina života svojih stanovnika. Temelji planske koncepcije razvoja Siska, najuočljiviji u njegovoj najužoj povijesnoj jezgri, skriveni su u nestalom gradu ispod živog grada. Jedan je od rijetkih europskih gradova kod kojega uz kontinuitet trajanja naselja možemo pratiti i kontinuitet njegovog naziva: Segesta, Segestica, iz predrimskog razdoblja, Siscia u vrijeme Rimskog Carstva, Siscium u ranom srednjem vijeku, Sissek, Sziszek, Sciteck, Zysek, Sziscium, Scytzyc, Zitech, Scyteck, Sziszak, pa sve do hrvatskog naziva Sisak. Naseljen je od prapovijesnih vremena. Sojeničko naselje na desnoj obali Kupe poznato je od razdoblja starijeg željeznog doba. U razdoblju mlađeg željeznog doba poznat je i oppidum Segestica kojega 35. godine pr. Kr. osvaja budući rimski car Oktavijan. Novo naselje Siscia razvija se na lijevoj obali Kupe. Prvobitno postoji kao vojni logor koji se tijekom 1. st. razvija u civilno naselje koje je car Vespazijan 71. god. proglašio kolonijom. USisciji se tijekom 3. st. razvija ranokršćanska zajednica i biskupija. U posljednjim velikim progonima kršćana početkom 4. st. stradava siscijanski biskup Kvirin, danas štovan kao zaštitnik grada Siska. Tijekom 5. i 6. st. uslijed sve većeg priljeva barbara, nastavlja se propadanje Siscije, a kraj antičkog grada dogodio se oko 600. god. zauzimanjem Siscije od Avara i Slavena. Život se na ovim prostorima nastavlja, iako ne u dotadašnjem opsegu. Kneževina Ljudevita Posavskog, koja se prostirala u zapadnim dijelovima Panonske nizine, odigrala je bitnu ulogu u borbi protiv franačke vlasti na početku 9. st. Sisak je bio središte trogodišnjeg otpora Ljudevita Posavskog, a nakon iscrpljujućih borbi i njegovog povlačenja, grad potпадa pod vlast Ludovika Njemačkog. O zbivanjima na ovim prostorima neko vrijeme nema pisanih podataka. Godine 928. spominjanjem na splitskom crkvenom saboru, potvrđuje se kako još uvijek postoji sisačka biskupija. Od godine 1215., zemaljski feudalni gospodar Siska i područja oko njega postaje Zagrebački kaptol i Sisak u njegovom vlasništvu ostaje do 19. stoljeća. Naselje egzistira kao mirno trgovačko i poljoprivredno središte sve do 16. st. i razdoblja bojeva s prodirućim osmanlijskim snagama.

Sisak je postao najvažnija obrambena točka sjeverozapadnog dijela Hrvatske. Nakon brojnih pokušaja prodora, opsjeda i razaranja, godine 1593. godine, osmanlijske snage zaustavljene su u Sisku čime je onemogućen njihov prođor prema ostalim dijelovima Hrvatske, ali i srednje i zapadne Europe. Nakon iscrpljujućeg ratovanja slijede stoljeća oporavka a od 17. stoljeća započinje i ponovni nagli razvitak gradskog načina života. Oslobođanjem tradicionalnih trgovачkih putova, Sisak postaje značajna riječna luka, a vodenim transportom pokretačka snaga razvoja grada.

Grad se razvija uz obadvije obale rijeke Kupe: kao Vojni Sisak s desne i Civilni Sisak s lijeve obale. Oba naselja okrenuta su jedno prema drugom i istovremeno prema rijeci koja za njih znači život. Godine 1874., dva sisačka naselja ujedinjavaju se u jedinstveno gradsko središte koje dobiva status slobodnog kraljevskog grada. Započinje nagla urbanizacija; gradnja infrastrukture, uređenje ulica, trgova, gradnja brojnih objekata javne namjene. Razvojem trgovine, obrta i industrije, doseljavanjem sve većeg broja stanovništva, prometnom povezanošću, stvaraju se preduvjeti za uspon društvenog života grada. Na prijelazu 19. u 20. st. dolazi do stagnacije trgovine i obrta, a sve prisutnija mala industrijska postrojenja prerastaju u značajne industrijske pogone, uz koje se, van uže gradske jezgre, stvaraju industrijska predgrađa i nova stambena naselja, koja se svojim izgledom bitno razlikuju od stare gradske jezgre.

Sisačka povijest promatrana kroz stoljeća, primjer je ponavljanja povijesnih iskustava. Dva su osnovna čimbenika diktirala razvoj Siska: vojni i gospodarstveni. Izmjenjujući se, oni su ga u pojedinim povijesnim razdobljima dovodili u središte pozornosti, da bi onda opet ostajao zaboravljen i prepušten sebi. Dokaz tomu su i događaji s kraja 20. stoljeća, kada se Sisak, po tko zna koji puta našao suočen s ratnim strahotama. Neizazvana agresija bez ikakvog moralnog opravdanja, obrušila se na grad i njegove stanovnike, ne vjerujući ono što je Sisak toliko puta u svojoj povijesti dokazao: on je ovdje, postoji i traje. Opstat će kao svjedok prošlosti i opstanka onih koji ovdje obitavaju stoljećima.



Slika 8: Prvi sisački bazen izgradili su radnici u slobodnoj vrijeme / foto: Monografija Željezara



Slika 9: Bazen danas – privatiziran i zatvoren



Slika 10: Terasa „Metalac“ na kojoj su nastupale jugoslavenske zvijezde / foto: Monografija Željezara



Slika 11: Glavni trg u naselju Caprag, nekoć Lenjinov / foto: Monografija Željezara



Slika 12: Kožarićev „Antipod“ na ulazu u Željezaru / foto: Monografija Željezara



Slika 13: Džamonjina „Kardeljeva zvijezda“

5. GOSPODARSTVO

Industrija u razvoju Siska ima veliku ulogu. Tu je INA d.d. - Rafinerija nafte Sisak, CMC Sisak d.o.o. (nekadašnja Željezara) te ostala industrijska postrojenja. Ovakva značajna uloga industrije u gradu uvjetovala je i profiliranje školstva i smjer cijelokupnog razvoja grada.

5.1. Rafinerija nafte

Rafinerija nafte Sisak nalazi se u dijelu grada koji se zove Caprag, uz desnu obalu Kupe, u blizini njenog utoka u Savu. Dio je poslovnog sustava INA - Industrija nafte, a godišnje je mogla preraditi oko 4 milijuna tona nafte. Danas prerađuje oko 2 milijuna tona nafte. Rafinerija koristi izuzetno povoljan geostrateški položaj Siska, transportne putove, plovne rijeke i naftovod. Prvih godina 21. stoljeća vode se intenzivni pregovori između grada i Rafinerije o zaštiti okoliša, a osobito o smanjenju zagađenja zraka.



Slika 14: Rafinerija nafte u Sisku

5.2. Željezara Sisak

Željezara Sisak bila je jezgra razvoja. Nacionalizacijom tvornice stvoreni su uvjeti za planski razvoj postrojenja i stvaranje metalurškog giganta koji je po proizvodnji proizvoda na bazi željeza bio treći u Jugoslaviji. Do 60-ih godina podignute su nova visoka peć, valjaonica, ljevaonica, čeličana i energana čime su se uz, sirovo željezo, stekli uvjeti za proizvodnju odljevaka od sirovog čelika Siemens-Martinovim postupkom, bešavnih cijevi, valjanih traka, gredica i šavnih cijevi. Liberalizacijom tržišta krajem 60-ih godina počinju prvi problemi za sisačku željezaru. Počinje nekontrolirani uvoz sirovina i čeličnih proizvoda čime se smanjuje značaj Željezare. Uspostavljanjem tržišnih odnosa počelo se s uvođenjem kapitalizma i stvaranjem nejednakosti. Tako su se domaće firme, iako formalno u rukama radnika, počele međusobno natjecati i poslovati po kapitalističkoj logici što bilo je suprotno interesima radničke klase. Posljedice po Željezaru bile su sljedeće: poslovanje ispod obujma očekivane proizvodnje, orientacija na strana tržišta, otežano poslovanje na domaćem tržištu i tehnološko zaostajanje jer se nikada nije krenulo u treću fazu modernizacije Željezare za što su planovi postojali još od 70-ih. Unatoč krizi najveći obujam proizvodnje bio je krajem 80-ih te tada Željezara zapošljava i rekordnih 13 742 ljudi.



Slika 15: Željezara Sisak

5.2.1. Propast Željezare Sisak

Koncept deindustrijalizacije i privatizacije uz novonastalu situaciju 90-ih uništo je preko noći žilu kucavicu Siska. I ovo postrojenje uništeno je po istom konceptu kao i sva ostala velika poduzeća. Najprije je otpušten značajan broj ljudi da bi se onda firma podijelila na mnoštvo manjih koje je bilo lakše privatizirati razjedinjavanjem radnika. Nekadašnja ljevaonica postala je Felis, energana Energo, a privatizirana je i kisikana, dio za preradbu metala danas je Metaling, ZUC Sisak je u stečaju, još je nastao Sipas, Remont Caprag itd. Željezara djeluje od 1996. godine u tri proizvodna centra: bešavni centar (valjaonica bešavnih cijevi), šavni centar (valjaonica šavnih cijevi) i centar hladne prerade. Danas, nakon čak četiri promjene vlasnika, ne djeluje ništa. Prvo je Željezara došla u ruke Trubo Impeksu 2001. godine za vrijeme vladavine SDP-a koji se već tada pokazao kao zagovaratelj najžešćih neoliberalnih mjera od čega nisu odustali niti u sadašnjem mandatu unatoč katastrofi s početka 2000-ih. Najprije je pokrenut stečaj s preustrojem kao jedini način spašavanja Željezare. Iz tog vremena pamti se izjava tadašnjeg potpredsjednika Vlade, Slavka Linića, koji je kazao kako Hrvatska ne treba metalurgiju. Raspisuje se međunarodni natječaj na kojem pobjeđuje rusko-austrijski konzorcij Trubo Impeks koji Željezaru kupuje za kunu. Rusi su dobili prednost u odnosu na ostale jer su obećali zadržavanje svih 1700 zaposlenih što je svega 10 posto zaposlenih od 80-ih. Novi su vlasnici u Željezaru uložili deset milijuna eura od čega niti jedan cent nije otisao na razvijanje nove tehnologije. Problemi s financiranjem proizvodnje i plasmanom proizvoda, nagnali su Trubo Impeks da već nakon tri mjeseca napusti Sisak. Taj period obilježila je i jedna od najvećih radničkih mobilizacija u Hrvatskoj kada je došlo do žestokih sukoba s policijom. 21.11.2002. točno u 12 sati okupljeni radnici krenuli su od glavnoga ulaza u Željezaru pješice prema gradu Sisku najavivši da su zbog toga što nisu dobili plaće spremni pješačiti i do Zagreba. Na Novom mostu dočekali su ih specijalci gdje je došlo do žestokog sukoba u kojemu je ozlijeđeno više radnika, no prosvjednici su zauzeli Novi most i na njemu, okruženi s više stotina policijskih specijalaca, prosvjedovali do idućeg dana, petka, 22. studenoga kada im je uplašena buržoazija isplatila 2 zaostale plaće.

2003. Željezaru je kupio ruski Mečelj. Ta privatizacije je oličenje potpuno promašenog koncept u kojoj se vidi da nema govora o bilo kakvoj analizi. Naime, Mečelj uopće nije poznavao proizvode koje nudi Željezara Sisak te su uz to bili tvrtka poznata po izvlačenju novaca iz ruskog proračuna sumnjivim putevima, a vodili su je ljudi koji su u taj posao ušli privatizacijom nakon raspada SSSR-a. Niti njima nije palo na pamet bilo kakvo ulaganje u tehnologiju, već im je trebala što jeftinija firma iz zemlje koja nema carine za EU kako bi ruski čelik plasirali na tržište pod hrvatskim logom. Kada se Mečelj odlučio povući iz ove avanture radnici su opet štrajkovima i prosvjedima htjeli natjerati vladu da uđe u vlasničku strukturu Željezare.

2007. željezaru je kupio američki CMC, preko svoje švicarske podružnice CMI. Sve do odlaska CMC-a nitko nije dobio otkaz kao tehnološki višak. Unatoč obećanjima da će zadržati zaposlene i olakšicama koje su dobili, smanjili su broj zaposlenih na stotinjak i potom izašli iz firme 2012. Njihovo upravljanje obilježilo je demontiranje obje valjaonice cijevi. Oni su navodno prodali strojeve američkim kupcima tako da valjaonica šavnih cijevi ide u SAD-u, a valjaonica bešavnih cijevi u Meksiku.

Sadašnji vlasnik ABS, dio talijanske grupe Danieli, tako je kupio 2012. čeličanu, zemljiste, infrastrukturu i hale obiju valjaonica. Samim time prestala je proizvodnja bešavnih cijevi po kojima je Željezara Sisak bila poznata te je prema planovima trebala krenuti proizvodnja specijalnih čelika. Niti novi vlasnici nemaju u planu investirati, nego postrojenje koriste za taljenje otpadnog čelika. Danas tamo radi oko 100 ljudi i to samo u noćnim smjenama, a najave o dodatnom zapošljavanju samo se odgađaju.

Propašću sisačke željezare, Sisak je postao grad slučaj. S jednom od najvećih nezaposlenosti s oko 20 000 gladnih, praznih stambenim, društvenim, sportskim, kulturnim i ostalim objektima koje je Željezara gradila, tranzicija je tako dovela do „smrti“ jednog velikog grada. Sjećanje i kulturno obilježavanje vremena kada su Siščani imali više zaposlenih, nego stanovnika samo je gubljenje vremena.

Vrijeme je da se okrenemo suvislom stvaranju socijalističke alternative oprečnoj današnjem sustavu temeljenom na stranim ulaganjima, privatizaciji i zavisnosti o stranom kapitalu.



Slika 16: Propast Željezare Sisak

5.3. Segestica d.o.o.

Segestica d.o.o. je tvornica alkoholnih i bezalkoholnih pića, osnovana 1918. i smještena uz sam željeznički kolodvor i u blizini kupske luke.

Obilazak tvornice Segestice započinje od najstarijeg dijela tvornice - postrojenja za proizvodnju pare na mazut, koje više nije u upotrebi i to samo iz ekoloških razloga. Zdanjem dominira ogromna ciglena peć za paru koja je visoka otprilike dva kata, okružena svom silom cijevi i šarenih ventila.



Slika 17: Ciglena peć za paru

Nedaleko od postrojenja za proizvodnju pare na mazut nalaze se acetatori. Oni su smješteni u staroj drvenoj proizvodnoj hali koja održava idealne uvijete vlage i temperature za proizvodnju octa. Miris u ovoj hali je naprsto nevjerojatan – na prvu se čini da sve zaudara po octu, ali nakon nekoliko sekundi shvatite da je to zapravo miris jabuka od kojih se ocat proizvodi.

Sljedeća na redu je nova skladišna zgrada iz koje do svih trgovina stižu proizvodi poput Kisko octa, Pelina, Gorkog, Kruškovca, Vodke, Ruma, Brandyja i Gina koji se ovdje proizvode. Nakon skladišta, na red su došli pogon za proizvodnju sokova, koji trenutno nije u funkciji, i punionica boca.



Slika 18: Stari tank za maceraciju



Slika 19: Detalj iz punionice boca

5.4. Herbos d.d.

Herbos d.d., tvornica poznata po nekadašnjem imenu Radonja - tvornica kemijskih proizvoda, osnovana je 1946. godine za proizvodnju umjetnih gnojiva i preparata za zaštitu bilja. Od 1993. tvrtka se zove »Herbos«, a od 1998. bavi se i proizvodnjom materijala za graditeljstvo.

Herbos je 1946. godine počeo proizvodnju kao Radonja, nekad je zapošljavao 800 radnika. Tvrta je imala vlastite razvojne laboratorije, jedina je u zemlji imala vlastitu sintezu sredstava za zaštitu bilja, a velik dio proizvodnje je izvozila.

Neuspjelom privatizacijom Herbos je počeo gomilati gubitke pa je postupno smanjivao proizvodnju i broj zaposlenih. Stečaj je pokrenut krajem 2011. kada je preostalo 150 zaposlenih.

Jedan od vrijednijih pogona Herbosa je nova spalionica opasnog otpada, za koju i danas postoji zanimanje. Međutim, spalionica je imala dozvole samo za spaljivanje vlastite onečišćene ambalaže pa je zbog sumnje da noću spaljuje i tuđi otpad svojedobno bilo mnogo polemike i prosvjeda.



Slika 20: Tvrta Herbos d.d. – tvornica kemijskih proizvoda

5.5. HEP – Termoelektrana Sisak

HEP - Termoelektrana Sisak nalazi se na području Čret, na desnoj obali Save, 4 km nizvodno od urbanog područja Siska. To je kondenzacijska termoelektrana s dva bloka ukupne snage 420 MW, a radi na teško lož ulje i plin. Proizvodi električnu energiju i tehnološku paru. Prvi je agregat izgrađen 1970., a drugi 1976.

godišnja proizvodnja	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
električna energija	0 GWh	100 GWh	89 GWh	24 GWh	0 GWh	214 GWh
tehnološka para (15 bar, 300 °C)	99.262 t	150.399 t	113.717 t	119.713 t	127.117 t	119.833 t

Tablica 2: Godišnja proizvodnja električne energije i tehnološke pare

U TE-TO Sisak 2009. godine započela je izgradnja plinskog kombi kogeneracijskog postrojenja BLOK C 230 MWe + 50 MWt. U studenom 2015. u pokušni je rad pušten plinsko kombi kogeneracijsko postrojenje Blok C 230 MWe + 50 MWt.. Novo postrojenje sastoji se od jedne plinske turbine snage 160 MWe sa vlastitim generatorom, jedne parne turbine snage 80 MWe sa generatorom i kotla utilizatora na otpadne plinove iz plinske turbine. Parna turbina ima regulirano oduzimanje pare za potrebe napajanja parom toplinskog sustava grada Siska snage 50 MWt.



Slika 21: Termoelektrana – toplana Sisak



Slika 22: Termoelektrana Sisak

5.6. Mlin i pekare d.o.o.

Mlin i pekare d.o.o., tvrtka koja je od posebnog značaja za grad Sisak i Sisačko-moslavačku županiju, osnovana je davne 1947. godine pod nazivom »1. maj Sisak«. Od tada prolazi kroz više različitih organizacijskih oblika i promjena. Do bitne promjene u vlasničkoj strukturi dolazi 2001.god. ulaskom tvrtke Plodinec d.o.o. iz Velike Gorice, u većinsko vlasništvo. Od te godine dolazi do bitnog povećanja proizvodnje i značajnih gospodarskih uspjeha, bez smanjenja broja postojeće radne snage. Silosi u vlasništvu ove tvrtke kapaciteta su oko 30.000 tona žita. Osim skladištenja žita tvrtka se bavi i proizvodnjom i prodajom brašna te finalnih pekarskih proizvoda. Silosi i mlin nalaze se u blizini željezničkog kolodvora i kupske luke.

Kontinuirano se ulaže u modernizaciju proizvodnje kako bi potrošačima i poslovnim partnerima osigurali kvalitetne i po cijeni prihvatljive proizvode. Poduzeće podiže kvalitetu proizvoda kroz proširenje asortimana i povećanja nutritivne vrijednosti proizvoda. Ulažući u vozni park i urednu dostavu, poduzeće osigurava dostupnost svojih proizvoda potrošačima na vrlo dispenziranim prodajnim mjestima.

U silosima Mlin i pekare d.o.o. Sisak skladišti se vlastita sirovina dobivena pažljivim odabirom sorti pšenice uzgojenih kako na području Sisačko-Moslavačke županije tako i na području cijele Hrvatske. Svi dijelovi proizvodnog procesa su pod laboratorijskim nadzorom što jamči kontinuiranu kontrolu kvalitete naših proizvoda. Kvaliteta pekarskih proizvoda više je puta nagrađena na Zagrebačkom velesajmu Zlatnim i Velikim zlatnim medaljama kakvoće.



Slika 23: Mlin i pekare d.o.o.



Slika 24: Mlin i pekare – prodajno mjesto

5.7. Dunavski Lloyd – Sisak d.o.o.

Dunavski Lloyd - Sisak d.o.o. najveći je hrvatski riječni brodar, a sjedište mu je uz sisačku luku na Kupi. Obavlja poslove riječnog transporta odnosno prijevoza kombiniranih roba na području Dunava, Drave i Save te agencijske poslove u lukama Osijek i Vukovar.

Dunavski Lloyd nastavlja dugu tradiciju riječnog brodarstva u Sisku koji je od svog nastanka prije dvadesetčetiri stoljeća uvijek bio značajan centar razvoja riječnog brodarstva. Okružen rijekama ,Sisak je bio prirodno pogodan da se razvije u značajnu riječnu luku,a zapisano je da je bio sjedište rimske riječne flotile u vrijeme Rimskog Carstva.



Slika 25: Dunavski Lloyd – Sisak d.o.o.

6. INFRASTRUKTURNI RADOVI

Razdoblje između dva svjetska rata jedno je od najplodnijih razdoblja sisačkog gospodarstva. Zahvaljujući snažnom gospodarskom razvoju grada, ponovno se počinje ulagati u infrastrukturu. Tako je 1925. godine prema projektu inženjera Frkovića otpočela gradnja novog mosta preko rijeke Kupe. Novi kameni most izgrađen je tik do starog drvenog kupskog mosta, koji je nakon dovršenja novog mosta 1934. godine srušen. Naime, stari je drveni most već godinama bio u vrlo lošem stanju. Nakon sedam desetljeća njegove uporabe (otvoren je 1861. godine), promet starim mostom više nije bio siguran. Osnova za izgradnju novog mosta dovršena je već 1921. godine, no zbog finansijskih razloga njegova je realizacija više puta odgađana. Kada je konačno 1925. godine izgradnja otpočela, trajala je punih devet godina.

Zbog posljedica velike gospodarske krize, grad se u proteklom razdoblju sporije izgrađivao. To se osobito odnosilo na stambenu izgradnju, pa je u gradu vladala velika stambena kriza. Zbog izrazite industrijalizacije grada i velikog priljeva siromašnog sloja stanovništva koje je iz sisačke okolice dolazilo u grad u potrazi za poslom, najveći dio stambene izgradnje vezan je uz jeftinija zemljišta novog Siska te uz lokacije industrijskih zona. Tridesetih je godina najveći broj stambenih objekata izgrađen u južnom dijelu Novog Siska, Capragu, te u sjevernom i istočnom dijelu Starog Siska. Tome je pogodovala izgradnja željeznice, koja je uvelike utjecala ne samo na gospodarski razvoj grada, već i na njegov ukupan urbanistički razvoj, izgradnju, te formiranje njegove funkcionalne strukture. Sredinom tridesetih godina, zahvaljujući opsežnim hidrotehničkim radovima, bitno su poboljšani uvjeti izgradnje i razvoja grada. Intenzivnija izgradnja područja Starog Siska izvan povišene antičke jezgre i pored postojanja nasipa još je uvijek bila otežana povremenim poplavama, što je onemogućavalo početak intenzivnije stambene valorizacije i tih dijelova grada. Naime katastrofalna poplava 1934. godine potvrdila je staru bojazan Siščana - postojeći nasipi nisu bili dovoljno visoki u uvjetima ekstremno visokih vodostaja. 1935. otpočeli su opsežni radovi na utvrđivanju nasipa na Kupi i Savi. Novi obrambeni nasip projektiran je za područje od ušća Kupe u Savu do jakog transverzalnog nasipa koji na sjevernoj strani štiti grad od poplava rijeke Odre. Projektirana trasa nasipa bila je duga 5 kilometara.

Visina nasipa u Galdovu dostizala je 6 metara. Istodobno, nastavljeni su i radovi na utvrđivanju nasipa duž kupske obale, čime je Sisak konačno zaštićen od poplava koje su svakih nekoliko godina nanosile neprocijenjive štete gradu i okolici.

Istovremeno, s radovima na utvrđivanju obale, radilo se na izgradnji sisačkih mostova. 1934. godine dovršena su čak dva sisačka mosta. Naime, te je godine nakon devet godina gradnje konačno dovršen novi zidani most preko rijeke Kupe. Svojim izgledom plijenio je pozornost kako u vrijeme nastanka, tako i danas. Izgradnja novog kupskog mosta bitno je utjecala na fizionomiju starog Žitnog trga u Novom Sisku. Nakon što je stari trg izgubio svoje trgovačke funkcije premještanjem žitne burze u prostor Starog Siska 1934. godine, izgubio je i izgled trga, postavši tek cestovni prilaz novoizgrađenom mostu. Novi je kupski most uvelike promijenio i fizionomiju Trg bana Josipa Jelačića (Sisak) koji je cestom koja čini luk između Trga i Velikog kaptola, smanjio površinu parka te odvojio Veliki kaptol od šetališta. Istovremeno, most je omogućio da sada i veći brodovi mogu proći ispod njega i uploviti u teretno pristanište u sjevernom dijelu grada, što je bitno pridonijelo održavanju sisačke teretne riječne luke. Iste je godine Sisak dobio i novi most preko rijeke Odre. Novi betonski most, izgrađen je na mjestu starog dotrajalog drvenog mosta. Tako je Sisak 1934. godine dobio čak dva nova mosta, potaknuvši na taj način putove vlastitog napretka.

7. PROMETNA POVEZANOST I PROMET U GRADU SISKU

Promet je jedan od faktora koji bitno utječe na prostorno širenje, strukturu i funkciju grada. Uvezši to u obzir, od velike je važnosti stupanj razvijenosti unutargradskog, međugradskog i regionalnog prometa pa se stoga grad shvaća kao „prometno čvorište većeg prostora“¹⁶. Promet utječe i na gospodarski razvoj grada i njegove okolice te na taj način postaje vrlo važna gospodarska djelatnost koju treba neprestano razvijati kako bi bio u skladu s prometnim sustavima okolnih zemalja¹⁷

7.1. Cestovni promet

Razvrstane javne ceste na području obuhvata Generalnog urbanističkog plana grada Siska (prema Odluci o razvrstavanju javnih cesta u državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste, NN 79/99) su¹⁸:

- državne ceste :
 - D 36 Karlovac (D1) - Pokupsko - Sisak - Popovaca (D4)
 - D 37 Sisak (D36) - Petrinja - Glina (D6)
 - županijske ceste :
 - Ž 3120 Jezero Posavsko (Ž3041) - Desna MartinskaVes - Sisak (D36)
 - Ž 3121 Ljevi Dubrovčak (Ž3041) - Mahovo - Hrastelnica - D36
 - Ž 3204 Sisak (D37) - riječno pristanište Sisak
 - Ž 3205 Sisak (D37) - Topolovec - D36
 - Ž 3259 Sisak (D36) - Topolovac (Ž3206)

¹⁶ Izvor: Vresk, 1990b: 89

¹⁷ Izvor: Ruža i Kaštela, 2005

¹⁸na temelju:

- podataka: HRVATSKA UPRAVA ZA CESTE, Središnji ured, Odjel za razvitak i planiranje (dopis urbroj: 345- 210-9729/1/99 od 14.10.1999. god.) i
- elaborata: "Prometna studija užeg područja grada Siska kao polazište za uredenje cestovnog prometa", izradio: Zavod za planiranje i razvoj, Sisak, 1997.

- lokalne ceste :
 - L 33015 Ž3120 - Bok Palanjecki
 - L 33057 Goricica - Topolovac (Ž3206)
 - L 33058 Ž3205 - Crnac

Koncept budućeg razvijanja grada, temelji se na pretpostavci da će Sisak i dalje biti atraktivan grad. To nije estetska kategorija, već potreba grada koji mora zadržati kvalitetne kadrove kao jedan od generatora budućeg razvijanja. Među glavne pretpostavke budućeg prostornog razvijanja grada svakako spadaju i sljedeće tri pretpostavke:

- koristiti u najvećoj mogućoj mjeri postojeće infrastrukturne kapacitete i koridore uz potrebnu dogradnju i rekonstrukciju mreže;
- prometni sustav planirati tako da je odvojen tranzitni i magistralni promet od lokalnoga, te je dugoročno potrebno rezervirati potencijalne prometne koridore, uključivo cjelovito rješavanje željezničkog čvora;
- posebnu pažnju posvetiti zaštiti vodocrpilišta i rijeka, poglavito otklanjanjem uzroka ugrožavanja, a i propisivanjem mjera zaštite od potencijalnih zagađivača.

Gradski cestovni sustav u Sisku definiran je kao sustav primarnih i sekundarnih gradskih prometnica.

- Gradske primarne prometnice funkcionalno su vezane uz vođenje ishodišno - odredišnog prometa. U rasteru gradskih prometnica one svoju funkciju dopunjaju i vođenjem unutrašnjeg prometa. Vezano za kategoriju vođenja daljinskog prometa te prometnice su isključivo vezane za promet motornih vozila, što uključuje i promet teretnih cestovnih vozila, međugradskih autobusa i javni gradski promet autobusima. Pješački hodnici su odvojeni zelenilom od kolnika. Osnovni zahtjevni elementi mogu se svesti na veće računske brzine, veće širine prometnih trakova, kao i na veći razmak između raskrižja s kontroliranim pristupom na prometnicu. Ovdje se posebno uključuje primjena elemenata zaštite od buke uz prirodno ozelenjavanje pojasa uz prometnicu.
- Gradske sekundarne prometnice osnovne su ulice koje predstavljaju vezu između osnovne mreže više razine te niza brojnih prometnica koje se na ove vežu i nastavljaju. Na njima je dominantna uloga vođenja unutrašnjega prometa, a one same osiguravaju dobro povezivanje naselja međusobno, kao i povezivanje s centrima gravitacijskoga područja. Uz gradske sekundarne prometnice usko su vezani pojmovi vođenja javnog gradskog prometa i pješačenja na hodnicima, koji su često izgrađeni kao pločnici, odvojeni od kolnika zelenim pojasmom visokog (min. širina 3.0 m) ili niskog zelenila (min. širina 1,5 m).

U sklopu uličnih koridora, a u skladu s posebnim uvjetima nadležne uprave za ceste, predviđa se rekonstrukcija postojećih, odnosno izgradnja novih benzinskih postaja s pratećim sadržajima i to na način da se osigura sigurnost svih sudionika u prometu i uvjeti zaštite okoliša. Nove benzinske postaje moraju veličinom i smještajem biti prilagođene okolišu, te se njihovim smještajem ne smiju pogoršati uvjeti stanovanja u okolnom prostoru ni narušiti slika grada u vrijednim povijesnim i prirodnim prostorima.

7.2. Biciklistički promet¹⁹

Obzirom da se u Sisku i danas, iako u neadekvatnim prometno - tehničkim uvjetima, odvija biciklistički promet, očekuje se da će se on i dalje razvijati, jer je konfiguracija terena za to izrazito povoljna. Biciklistički promet je godinama bio potiskivan, djelomično zbog povišenja standarda, a dijelom i zbog povećanog automobilskog prometa, a time i povećane opasnosti za bicikliste.

U planiranju buduće prometne mreže grada biciklističkom prometu potrebno dati odgovarajuće značenje. Biciklističke trakove minimalne širine 1,10 m trebalo bi predvidjeti na svim potezima gdje se očekuje intenzivan biciklistički promet (centar grada - stanovanje - autobusni i željeznički kolodvor - škole - industrijske i servisno-skladišne zone - športske i rekreativske zone).

Osiguranje biciklističkih staza odvojenih od kolnika omogućilo bi češću uporabu bicikla, osobito pri putovanju na posao i u školu. Obzirom na činjenicu da je, prema rezultatima istraživanja, najviše biciklističkih putovanja bilo sa svrhom odlaska i povratka na radna mjesta, a slična situacija se očekuje i dalje, prioritet u gradnji biciklističkih veza je potrebno je dati gradnji staza koje povezuju stambene s radnim zonama.

7.3. Pješački promet

Grad Sisak ima iznimno vrijednu povijesnu jezgru, dugačke poteze rekreativskoga područja, što mu pruža dobre preduvjete za formiranje čitave mreže pješačkih komunikacija. Na području Siska postojeće pješačke staze predviđene su unutar pojasa cestovnih prometnica, te neovisno o cestovnim površinama, unutar stambenih, poslovnih, i drugih zona. Zona redukcije kolnog prometa u centru Siska ostvarena je samo u potezu ulice A. i S. Radica od Kranjčevićeve do Kukuljevićeve ulice (osim za dostavna vozila i stanovnike)²⁰, no kako nije adekvatno parterno uređena koristi se kao parkiralište čime je bitno umanjen njen značaj za pješački promet u gradskom središtu.

¹⁹na temelju elaborata: "Prometna studija užeg područja grada Siska kao polazište za uredenje cestovnog prometa", izradio: Zavod za planiranje i razvoj, Sisak, 1997.

²⁰na temelju elaborata: "Prometna studija užeg područja grada Siska kao polazište za uredenje cestovnog prometa", izradio: Zavod za planiranje i razvoj, Sisak, 1997.



Slika 26: Zona mirnog prometa u dijelu ulice A. i S. Radica

“Prometnom studijom užeg područja grada Siska” predložen je sistem regulacije prometa u gradskom središtu koji ostvaruje mogućnosti za proširenje zone ograničenja dinamičkog motornog prometa. Predviđa se povezivanje pješačkim vezama svih glavnih točaka u gradu koje predstavljaju izvore i ciljeve pješačkoga prometa. Cilj planiranja pješačkih veza jest stvaranje neovisne mreže pješačkih veza, odvojenih od kolnog prometa, da bi kretanje ljudi bilo sigurnije i udobnije. Širina pješačkih staza je višekratnik širine jedne pješačke trake, koja iznosi 0,75 m, no minimalna prikladna širina staze trebala bi iznositi 1,50 m.

Obzirom na prirodne vrijednosti, naročiti značaj ima kvalitetno uređenje pješačke šetnice uz rijeku Kupu na lijevoj obali od centra do Starog grada²¹, te na desnoj obali od Pogorelca prema jugu. Jednako značajno je i pješačko povezivanje centra s kontaktnim zonama i perifernim dijelovima grada. Promet unutar središnje gradske pješačke zone, obuhvat koji će biti određen dokumentima prostornog uređenja niže razine, odvija se u skladu s posebnim režimom prometa.

²¹na temelju: “Programske osnove za uređenje šetnice uz rijeku Kupu od Pristaništa do Sisacke tvrde - Šetnica povjesnih koraka”, izradila: Služba gospodarenja prostorom, razvoja, zaštite okoliša i geodetskih poslova Grada Siska, svibanj 2001.

Potrebno je osigurati pristup vozila domicilnog stanovništva i to isključivo ako je parkirališno - garažno mjesto unutar bloka ili na parceli. Opskrba središnje pješačke zone dostavnim vozilima treba biti regulirana u vremenskom režimu prometa, uz dozvolu za promet komunalnih i interventnih vozila.

7.4. Promet u mirovanju

Problem stacioniranja vozila je prisutan najvećim dijelom u centru Siska gdje središnje funkcije, kao i veliki broj sadržaja društvenog standarda, uzrokuju veliki broj dolazaka u centar i osjeća se pomanjkanje prostora za stacioniranje vozila. Ostvareni parkirališni kapaciteti u centru grada²² su :

- u sklopu kolnika ulica : - 544 parkirališnih mjesta
- na parkiralištima izvan ulica : - 464 parkirališnih mjesta
- u k u p n o : - 1.008 parkirališnih mjesta

Nova parkirališta, naročito većih kapaciteta potrebno je, projektirati i graditi kao tzv. "zelena parkirališta". U ozelenjavanju prednost treba dati rješenjima s visokim zelenilom (drvored u rasteru parkirališnih mjesta, zeleni pojas s drvoredom ili slična rješenje) koje osim estetskog ima i povoljan ekološki učinak, te osigurava zaštitu od sunca, nasuprot parternim rješenjima s tzv. "travnim pločama" koje ne pružaju odgovarajući efekt, a znatno su zahtjevnije u održavanju.

²² na temelju elaborata: "Prometna studija užeg područja grada Siska kao polazište za uređenje cestovnog prometa", izradio: Zavod za planiranje i razvoj, Sisak, 1997

7.5. Javni prijevoz

Osnovni nositelj javnog gradskog i prigradskog prijevoza putnika u Sisku je autobusni podsustav s autobusnim kolodvorom u Sisku kao centralnim terminalom javnog prijevoza putnika. Postojeća lokacija Autobusnog kolodvora ne zadovoljava potrebne kapacitete, te je planirana nova lokacija²³ na prostoru južno od Zagrebačke, a zapadno od ulice Kralja Zvonimira. Navedena lokacija nalazi se u kontaktnoj zoni centra grada, a kvalitetno je prometno povezana sa glavnim gradskim prometnicama i cestovnim prometnim pravcima u međugradskom prometu putnika. Površina lokacije od oko $18.000\ m^2$ daje mogućnost povoljnog smještaja svih potrebnih sadržaja međugradskog autobusnog kolodvora srednje veličine (početni kapacitet kolodvorske zgrade za oko 200 putnika u dolasku i polasku) te svih drugih potrebnih sadržaja. Na današnjoj lokaciji autobusnog kolodvora planira se uređenje terminala gradskog i prigradskog autobusnog prometa. Unatoč relativno dobroj organiziranosti linija autobusnog lokalnog prometa (4 linije), u prigradskom javnom prometu nužna su daljnja poboljšanja, što se najviše odnosi na modernizaciju lokalne cestovne mreže i voznog parka prijevoznika. Radi povezivanja preostalih područja unutar grada (Galdovo, Zeleni briješ), potrebno je uspostaviti dodatne lokalne autobusne linije. Razmak stajališta gradskih autobusnih linija trebao bi se kretati od 300 do 600 metara. U budućem razvitu Sisak se treba oslanjati na sljedeće elemente u sustavu javnog prometa:

1. Brži željeznički prijevoz u funkciji prigradskog prometa u smjerovima Zagreb - Sisak - Sunja, kao i prema Karlovcu i Kutini.
2. Autobus kao osnovni nositelj unutrašnjega gradskog prometa, kao i prigradskoga prometa na području izvan koridora željezničkih pruga.

U optimiziranju mreže javnog prometa, treba težiti k tome da se u zonama intenzivnijega korištenja prostora postigne viši standard, tj. da pješački razmak od sadržaja do stajališta javnoga prometa bude kraći nego u područjima manjih gustoća. Na taj se način gradsko područje može podijeliti na tri, prema dostupnosti linija javnoga gradskoga prometa, karakteristična tipa gradskoga područja:

²³ Javni arhitektonski natjecaj za izradu idejnog urbanisticko - arhitektonskog rješenja međugradskog autobusnog kolodvora u Sisku raspisan je u rujnu 2001. godine u organizaciji Grada Siska i Udruženja hrvatskih arhitekata.

- područje 1. stupnja dostupnosti javnoga prijevoza : 3 min. hoda do stajališta,
- područje 2. stupnja dostupnosti javnoga prijevoza : 5 min. hoda do stajališta,
- područje 3. stupnja dostupnosti javnoga prijevoza : 10 min. hoda do stajališta.

Javni prijevoz roba²⁴ na području Siska nema odgovarajuće riješeno pitanje parkiranja teretnih vozila. Nužno je stoga pronaći lokacije i realizirati kamionske kolodvore gdje bi se obavljala djelatnost utovara i istovara, odnosno pretovara roba, kao i parkiranje kamiona u fazama čekanja na utovar ili istovar. Ovaj problem postaje sve veći s uređenjem pojedinih dijelova grada, jer ta vozila stoje po ulicama, pješačkim zonama i komunikacijama. Na području grada predlaže se ograničenje parkiranja i zaustavljanja teretnih vozila na javna parkirališta kod Herbosa, Siscije, Pristaništa i skladišta, Male porte Željezare Sisak u Capraškoj ulici, u Komunalnoj zoni i Zoni komunalnih servisa (u skladu s dokumentima prostornog uređenja niže razine) i sjeverno od ceste Ž 3205 (u potezu između ul. O. Keršovanija i mosta Caprag), te na vlastitim pravno reguliranim i izgrađenim parkiralištima vlasnika teretnih vozila.

7.6. Željeznički promet

Gradskim područjem Siska prolaze dijelovi željezničkih pruga:

- magistralna pruga I. reda Novska – Sisak – Zagreb, te
 - sporedna pruga jednog kolosijeka II. reda Karlovac – Sisak Caprag.

Putničke željezničke postaje Sisak - Grad i Sisak - Caprag nemaju izgrađene i natkrivene perone za ukrcaj i iskrcaj putnika niti dovoljnu dužinu kolosijeka za postavljanje većih kompozicija putničkih vlakova.

Teretna željeznička postaja u Sisku (sjeverno od rijeke Kupe) ne posjeduje odgovarajući broj kolosijeka i skretničkih postrojenja, a nije opremljena niti punktom za pretovar kontejnera u kombiniranom prijevozu što obzirom na neposrednu blizinu riječnog pristaništa na Kupi ima poseban značaj.

²⁴ na temelju elaborata: "Prometna studija užeg područja grada Siska kao polazište za uređenje cestovnog prometa", izradio: Zavod za planiranje i razvoj, Sisak, 1997.

Istočno od željezničke postaje Caprag postoji teretna ranžirna postaja INA Rafinerije nafte koja zadovoljava potrebe manevarskog i ranžirnog prometa uz mogućnost pranja auto i željezničkih cisterni. Teretne industrijske kolosijeke na području grada imaju i proizvodni pogoni: Segestica, Herbos, Siscia, Željezara Sisak (tvornica čeličnih konstrukcija i čeličana), INA - Rafinerija nafte i Termoelektrana Sisak.



Slika 27: Željeznički kolodvor u Sisku

Željeznički prijevoz, da bi bio dovoljno atraktivan i primamljiv za putnika, treba biti :

- u daljinskom putničkom prometu:
- brz,
- s povoljnom frekvencijom vlakova,
- komforan,
- s prihvatljivom cijenom putovanja

- u prigradskom prometu:
 - učestao (slijed vlakova u točno određenim vremenskim razmacima),
- dostatno brz,
- s niskom cijenom prijevoza,
 - s dostatnim brojem uređenih stajališta i dr.

Da bi se udovoljilo tim zahtjevima, treba ulagati u gotovo sve segmente željezničkoga prometa. Treba urediti kolodvorske zgrade, proširiti lepezu usluga i sadržaje u njima, izgraditi otočne perone i urediti postojeće perone uz kolodvorske zgrade, izgraditi perone na stajalištima...

7.7. Riječni promet

Počeci komercijalne plovidbe Savom sežu još u sredinu 18. stoljeća. Sve do danas promet Savom i Kupom ima iznimno značenje za gospodarski razvoj područja koja gravitiraju obalama rijeka. Sisak se nalazi u središnjem dijelu mreže riječnih plovnih putova u Hrvatskoj gdje se rijeke Sava i Kupa zavlače u samo srce sjeverozapadne Hrvatske, te luka Sisak ima izrazito povoljan prometno-zemljopisni položaj unutar prometnih koridora Republike Hrvatske i sljedeće prednosti:

- od svih hrvatskih riječnih luka najbliža je Jadranu i najvećoj jadranskoj luci Rijeka,
- u neposrednoj je blizini industrijski najrazvijenijeg dijela Hrvatske,
- kopnenim vezama dobro je prometno povezana i s Rijekom i sa Zagrebom.

Riječni promet odvija se :

- po rijekama Savi i Kupi do pristaništa na rijeci Kupi (klasični tereti i žitarice)
- po rijeci Savi do pristaništa na rijeci Savi kod naselja Crnac (tekući naftni tereti).

U početku komercijalne plovidbe Savom u prometu roba luke Sisak prevladavali su rasuti tereti, uglavnom žitarice, da bi se s vremenom struktura roba promjenila, a u godinama pred rat prevladavali su nafta i naftni derivati. Gotovo sav promet bio je lokalnoga karaktera tj. njegov izvor i odredište bili su na Savi. Također nije bilo značajnog tranzita iz pravca luke Rijeka, iako otprilike 25 % prometa luke Rijeka čine rasuti tereti pogodni za vodni transport. Razlozi za slabo iskorištavanje unutarnje plovidbe bili su:

- niska klasa plovnih putova
- zastarjele tehnologije transporta i luka
- zastarjeli flotni kapaciteti
- visok rast troškova poslovanja.

Poduzeće "Pristanište i skladište" d.d., u sastavu kojeg se nalazi luka Sisak, ima mogućnost pretovara nafte i derivata oko 1.400.000 t godišnje i to na lokaciji Crnac, te mogućnost pretovara oko 2.000.000 t godišnje rasutih tereta i komadne robe na lokaciji Sisak - Kupa. Skladišni kapaciteti iznose 14.000 m² otvorenog i 8.688 m² zatvorenog skladišnog prostora. U Sisku se nalazi i sjedište najvećega hrvatskog prijevoznika na riječnim plovnim putovima, registriranog za međunarodnu plovidbu, "Dunavski Lloyd - Sisak" d.d., koje je do polovine 1991. godine gotovo 75% prijevoza ostvarivalo na rijeci Savi. U Gradu Sisku potrebno je izvršiti potrebne predradnje za gradnju bazenske luke uz desnu obalu rijeke Save nizvodno od Crnca, s pristupnom cestom od kraja Terminalske ceste istočno od lokacije Jadranskog naftovoda kao i sa pristupnim industrijskim kolosijecima. Osim značajnog povećanja teretnog riječnog prometa u budućnosti se očekuje i uvođenje turističkog i izletničkog riječnog prometa na manje i srednje udaljenosti (5 do 50 km), a u svrhu aktiviranja turističke ponude grada Siska i Županije (izleti u Lonjsko polje, dolinom Kupe i Une i sl.).

7.8. Zračni promet

Potrebe Grada Siska za daljinskim zračnim prometom u potpunosti zadovoljava najveća hrvatska zračna luka "Pleso" kod Velike Gorice koja je od Siska udaljena samo 50 km.



Slika 28: Zračna luka "Pleso"

7.9. Prikaz grada Siska



Slika 29: Satelitski prikaz grada Siska



Slika 30: Sisak iz zraka



Slika 31: Sisak iz zraka

8. ZAKLJUČAK

Grad Sisak, kao važno industrijsko središte Hrvatske 20. stoljeća, jedan je od gradova s bogatom industrijskom baštinom. Ona je i važan segment u ukupnoj baštini takvog tipa na hrvatskoj razini. Danas se postavlja pitanje njezine valorizacije, kvalitetne prezentacije, prenamjene... Baštinski sklop koji podrazumijeva industrijsku baštinu grada sastoji se od industrijskih građevina koje su ukomponirane u cijele industrijske sklopove, zatim od prometne infrastrukture, zgrada tipične industrijske arhitekture, strojeva, radničkih naselja, arhivske građe. Upravo zbog te širine industrijska baština zapravo je dio kulturne baštine koji obuhvaća industrijske krajolike, industrijske objekte, radnička stambena naselja, strojeve, dokumentaciju i artefakte naslijeđene iz prošlosti, čijim se osmišljenim gospodarenjem čuva memorija na razvoj i napredak ljudske civilizacije te stvara nova vrijednost za buduće generacije, otvaraju se i velike mogućnosti pri provedbi istraživačkih radova, projekata konzervacije i revitalizacije sklopova i pojedinačnih građevina.

Prema svemu navedenom, vidljivo je kako je industrijska baština grada Siska jedna od bitnih odrednica njezina identiteta. Danas se postavlja pitanje koja je vrijednost i mjesto industrijske baštine u kulturnom identitetu grada. Označuje li ona nešto na što bi se vezao budući razvoj grada? Može li industrijska baština postati zaštićena kulturna baština čijom prenamjenom grad Sisak može postati prepoznatljivo mjesto unutar ukupne hrvatske kulturne baštine i dio zajedničkoga europskog identiteta? Odgovori su na ta pitanja kompleksni i čine poveznicu politike, urbanističke i povijesne struke. Sjedinjujući te poveznice, grad Sisak mogao bi postati središte obnove i prenamjene industrijske baštine. Cilj koji se može postaviti u tom smjeru jest poticanje transformacije industrijskih građevina i kompleksa, njihove obnove kojom bi postale prepoznatljive kulturne točke i podsjetnici na prošlost. Time oni ne bi bili samo oronuli, memorijalni spomenici jednoga vremena, već bi im se udahnuo novi život. Industrijska bi baština trebala biti jedna od glavnih tema pri raspravama o razvoju grada i njegove budućnosti, kako bi postali sastavni dio urbanističkog stvaranja. Umjesto pretvaranja te baštine u oronule muzejske primjerke, projekti revitalizacije trebali bi se okrenuti inovativnim i obrazovnim pristupima pripreme projekata.

9. LITERATURA

- [1] Udruga za promicanje medijske kulture, umjetnosti i tolerancije „Lupiga – svijet kroz obične oči“: www.lupiga.com, pristupljeno 15.07.2016.
- [2] Portal o prostoru, oblikovanju i objektima: www.pogledaj.to , pristupljeno 15.07.2016.
- [3] Gradski muzej Sisak: www.muzej-sisak.hr , pristupljeno 16.07.2016.
- [4] Blog o restauraciji, konverzaciji i srodnim temama:www.stazist.blogspot.hr, pristupljeno 20.07.2016.
- [6] Poslovni dnevnik: www.poslovni.hr, pristupljeno 20.07.2016.
- [7] Generalni urbanistički plan grada Siska: www.sisak.hr, pristupljeno 21.07.2016.
- [8] Ivo Maroević, *Sisak, grad i graditeljstvo*, Matica hrvatska Sisak, Muzej Sisak, Sisak 1970. (1998. u izdanju Kristalne kocke vedrine)
- [9] Više autora, *Bojevi za Sisak 1591. - 1593.*, Gradski muzej Sisak, Sisak 1993.
- [10] Zdenko Burkowsky, *Sisak u prapovijesti, antici i starohrvatskom dobu*, Gradski muzej Sisak, Sisak 1999.
- [11] Denich, *Vrtno-parkovno naslijeđe grada Siska, Parkovna arhitektura grada Siska* (ur. B. Arnautović), Društvo za poljepšavanje grada Siska: 7, Sisak 2001.
- [12] Katica Mrgić, *Život na vodi*, Gradski muzej Sisak, Sisak 2001.
- [13] Buovac Marin: *Amphitheatres in the Republic of Croatia*, 13th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists, Sveučilište u Zadru, Zadar 2007.

10. PRILOZI

10.1. Popis slika

Slika 1: Željezara - slomljeni stup sisačke privrede

Slika 2: Sisak – grad na umoru

Slika 3: Valjaonica bešavnih cijevi u hrastovoj šumi

Slika 4: Luka u Sisku

Slika 5: Turistička zajednica grada Siska

Slika 6: Sjedište ordinarijata sisačke biskupije

Slika 7: Svjetski dan sporta u Sisku koji se obilježava svake godine zadnje srijede u svibnju

Slika 8: Prvi sisački bazen izgradili su radnici u slobodno vrijeme

Slika 9: Bazen danas – privatiziran i zatvoren

Slika 10: Terasa „Metalac“ na kojoj su nastupale jugoslavenske zvijezde

Slika 11: Glavni trg u naselju Caprag, nekoć Lenjinov

Slika 12: Kožarićev „Antipod“ na ulazu u Željezaru

Slika 13: Džamonjina „Kardeljeva zvijezda“

Slika 14: Rafinerija nafte u Sisku

Slika 15: Željezara Sisak

Slika 16: Propast Željezare Sisak

Slika 17: Ciglena peć na paru

Slika 18: Stari tank za maceraciju

Slika 19: Detalj iz punionice boca

Slika 20: Tvrta Herbos d.d. – tvornica kemijskih proizvoda

Slika 21: Termoelektrana-toplana Sisak

Slika 22: Termoelektrana Sisak

Slika 23: Mlin i pekare d.o.o.

Slika 24: Mlin i pekare – prodajno mjesto

Slika 25: Dunavski Lloyd – Sisak d.o.o.

Slika 26: Zona mirnog prometa u dijelu ulice A. i S. Radica

Slika 27: Željeznički kolodvor u Sisku

Slika 28: Zračna luka „Pleso“

Slika 29: Satelitski prikaz grada Siska

Slika 30: Sisak iz zraka

Slika 31: Sisak iz zraka

10.2. Popis tablica

Tablica 1: Stanje okoliša s obzirom na postrojenja

Tablica 2: Godišnja proizvodnja električne energije i tehnološke pare

