



Sveučilište u Zagrebu

Arhitektonski fakultet

Poslijediplomski specijalistički studij

Arhitektura i urbanizam, Prostorno uređenje

Ciklus: Strateško planiranje i održivi razvoj

Valentina Sučić, mag.ing.traff.

**PROSTORNA OBILJEŽJA NAPUŠTENIH
VOJNIH GRAĐEVINA I SKLOPOVA NA
PODRUČJU SISAČKO-MOSLAVAČKE
ŽUPANIJE**

ZAVRŠNI RAD

Zagreb, 2022.



University of Zagreb

Faculty of Architecture

Postgraduate specialist study

Architecture and urbanism, Spatial planning

Cycle: Strategic planning and sustainable development

Valentina Sučić, mag.ing.traff.

SPATIAL CHARACTERISTICS OF ABANDONED MILITARY FACILITIES IN SISAK-MOSLAVINA COUNTY

FINAL WORK

Mentor: Sanja Gašparović, Phd

Zagreb, 2022.



Sveučilište u Zagrebu

Arhitektonski fakultet

Poslijediplomski specijalistički studij

Arhitektura i urbanizam, Prostorno uređenje

Ciklus: Strateško planiranje i održivi razvoj

Valentina Sučić, mag.ing.traff.

**PROSTORNA OBILJEŽJA NAPUŠTENIH
VOJNIH GRAĐEVINA I SKLOPOVA NA
PODRUČJU SISAČKO-MOSLAVAČKE
ŽUPANIJE**

ZAVRŠNI RAD

Mentor:

Izv.prof.dr.sc. Sanja Gašparović

Zagreb, 2022.

ZAHVALE

Zahvaljujem svojoj mentorici izv.prof.dr.sc. Sanji Gašparović na iznimnoj pomoći i trudu prilikom izrade završnog rada.

Također, zahvaljujem prof.dr.sc. Krunoslavu Šmitu, dr.sc. redovitom profesoru Zlatku Karaču, izv.prof. dr.sc. Lei Petrović Krajnik i mag.ing.arch Kristini Perkov, kao i svim profesorima Poslijediplomskog specijalističkog studija, Arhitektura i urbanizam, Prostorno uređenje, Ciklus: Strateško planiranje i održivi razvoj.

Posebno zahvaljujem mojoj obitelji, Mariu i svim mojim prijateljima i radnim kolegama na bezuvjetnoj podršci.

SAŽETAK

Tema istraživanja su prostorna obilježja napuštenih vojnih građevina i sklopova na području Sisačko-moslavačke županije s ciljem ukazivanja na njihovu vrijednost, potencijale i mogućnosti preobrazbe u kontekstu održivog razvoja.

Istraživanje obuhvaća usporedbene analize primjera dobre prakse preobrazbe napuštenih vojnih prostora u Hrvatskoj i Europi.

Temeljem odabranih primjera i unaprijed utvrđenih kriterija klasifikacije brownfield lokacije utvrđeni su kriteriji za planiranje preobrazbe napuštenih vojnih lokacija. U radu je prikazana i problematika prikupljanja podataka i istraživanja vojnih lokacija zbog prirode njihove djelatnosti u prošlosti.

Doprinos istraživanja je u prikupljanju, pregledu i sistematizaciji podataka o napuštenim vojnim lokacijama Sisačko-moslavačke županije koji do sada nisu bili na cjelovit način prikazani.

Rezultate istraživanja moguće je primijeniti kao osnovu za definiranje polazišta prostornih analiza i daljnja istraživanja i planiranje preobrazbe navedenih lokacija. Provedena sistematizacija je prilog uspostavljanju jasnih prostornih (planerskih) kriterija za odabir modela njihove primjerene preobrazbe.

Prostorni podatci utvrđeni istraživanjem poslužit će također u stvaranju geoprostorne baze napuštenih vojnih objekata u Sisačko-moslavačkoj županiji na WEB GIS Geoportal Sisačko-moslavačke županije.

Ključne riječi: vojne građevine, brownfield, prostorne analize, preobrazba napuštenih vojnih lokacija

ABSTRACT

The topic of the research is the spatial characteristics of abandoned military buildings and assemblies in the area of Sisak-Moslavina County with the aim of pointing out their value, potentials and possibilities of transformation in the context of sustainable development.

The survey includes comparative analyses of examples of good practice in transforming abandoned military spaces in Croatia and Europe.

Based on selected examples and predefined criteria for classification of brownfield location, criteria for planning transformation of abandoned military locations have been established. The paper also presents the problem of collecting data and researching military sites due to the nature of their activities in the past.

The contribution of the research is in the collection, review and systematization of data on abandoned military locations of Sisak-Moslavina County, which have not been comprehensively presented so far.

Research results can be applied as a basis for defining the starting points for spatial analyses and further research and planning the transformation of the above locations. The systematization is a contribution to the establishment of clear spatial (planning) criteria for selecting the model of their proper transformation.

The spatial data determined by the survey will also serve to create a geospatial base of abandoned military facilities in Sisak-Moslavina County on the WEB GIS GeoPortal Sisak-Moslavina County.

Keywords: military buildings, brownfield, spatial analyses, transformation of abandoned military sites

SADRŽAJ:

1. UVOD	1
2. ULOGA PREOBRAZBE VOJNIH LOKACIJA U ODRŽIVOM RAZVOJU	3
2.1. VOJNE LOKACIJE U KONTEKSTU BROWNFIELD PODRUČJA	6
2.1.1. Razvoj koncepta Brownfield	7
2.1.2. Kriteriji za klasifikaciju brownfielda.....	8
2.2. PREOBRAZBA VOJNE LOKACIJE U KONTEKSTU ZAŠTITE GRADITELJSKE BAŠTINE	11
2.2.1. Propisi koji reguliraju status kulturnog dobra	11
2.2.2. Kulturno - povijesni značaj napuštenih vojnih lokacija županije.....	12
3. TIPOVI PREOBRAZBE VOJNIH LOKACIJA - ANALIZA REFERENTNIH PRIMJERA 20	
3.1. Iskustva i primjeri preobrazbe vojnih lokacija u RH	20
3.1.1. Vojarna Borongaj u Zagrebu - Sveučilišni kampus	21
3.1.2. Vojarna Kalo Rojc u Puli - kulturno društveni centar.....	22
3.1.3. Vojarna bibrirskih knezova u Šibeniku – Veteranski centar i centar za mlade.....	23
3.2. Primjeri dobre prakse preobrazbe vojnih lokacija u Europi.....	26
3.2.1. Sustav utvrda Komárom (Mađarska) - kulturni i turistički centar	26
3.2.2. Utvrda Los Moro, Cartagena (Španjolska) - višenamjenski kulturni centar.....	28
3.2.3. Nova nizozemska vodena linija - turistički i kulturni sadržaji regije.....	29
3.2.4. Vojna baza Blok Spikeri, Riga (Latvija) - centar kreativnih industrija	32
3.2.5. Vojne lokacije grada Koblenza (Njemačka)	33
3.2.6. Vojni kompleks Christiania, Kopenhagen (Danska) – stambeno područje	37
3.3. Urbanistički kriteriji za tipološki razvrstaj modela preobrazbe temeljem analiziranih primjera	38
3.4. Prostorna obilježja napuštenih vojnih lokacija kao polazište za odabir modela preobrazbe (analiza primjera).....	40
3.5. Utjecaj prostornih obilježja na način preobrazbe-temeljem analiziranih primjera	43
4. PRETHODNA ISTRAŽIVANJA I DOSTUPNOST PODATAKA O VOJNIM LOKACIJAMA SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE	45
5. POTENCIJALI I IZAZOVI PREOBRAZBE VOJNIH LOKACIJA SISAČKO- MOSLAVAČKE ŽUPANIJE	47
5.1. Obuhvat istraživanja i osnovna obilježja prostora	47
5.1.1. Domobranska vojarna u Sisku.....	49
5.1.2. Vojarna Barutana u Sisku.....	53
5.1.3. Vojno Raketna baza Šašna Greda	55

5.1.4. Vojarna Žažina	56
5.1.5. Vojni lokalitet Brežane Lekeničke	57
5.1.6. Vojarna Zrin	58
5.1.7. Vojno skladište u Petrinji	61
5.1.8. Vojno vježbalište na Poloju.....	62
5.2. Dosadašnji planovi i strategije razvoja napuštenih vojnih lokacija u Sisačko- moslavačkoj- županiji	62
5.3. Zakonodavni okvir – mogućnosti i ograničenja.....	63
5.4. Status lokacija u prostorno-planskoj dokumentaciji	65
LITERATURA:.....	69

UVOD

Zapušteni brownfield prostori danas su često prisutan problem u prostoru i atraktivna su tema za istraživanje. Revitalizacija preobrazbe i prenamjene napuštenih lokacija doprinosi oživljavanju prostora, jačanju ekonomskog rasta sredine u kojoj se nalaze i sprječavanju neracionalnog širenja urbanih područja.

U radu se daje pregled napuštenih vojnih prostora na području Sisačko-moslavačke županije. Istraživanje je temeljeno na analizi prostorno-planske dokumentacije, podataka iz katastra i zemljišnih knjiga, terenskom istraživanju i fotodokumentiranju te korištenju arhivske muzejske građe.

Istraživanjem su obuhvaćene vojne lokacije, odnosno napuštene vojarnje i ostale građevine koji su primarno služili vojsci, skladišta, oružarnice, zatvorski sklopovi, poligoni i sve ostale prateće građevine koje se nalaze u sklopovima vojarni.¹

Posljednjih dvadesetak godina brojne promjene kao što su državni preustroj, privatizacija i gospodarska kriza ostavili su značajan trag u prostoru. Reorganizacijom obrambenog sustava Republike Hrvatske prestao je interes i potreba oružanih snaga hrvatske vojske za korištenjem pojedinih velikih vojnih kompleksa.

Slijedom navedenih događanja u gradovima su ostala napuštena područja koja narušavaju i mijenjaju vizuru grada kao i životnu sredinu u ekonomskom, socijalnom i estetskom smislu. Takva napuštena područja nazivaju se brownfield lokacije te se mogu promatrati i kao značajan prostorni resurs.

Brojni realizirani primjeri dobre prakse prenamjene napuštenih vojnih lokacija u Europi pokazuju da su one izvrstan potencijal za brownfield investicije, odnosno revitalizaciju i prenamjenu u različite sportske, kulturne, poslovne ili znanstvene centre koji mogu doprinijeti društvenom, socijalnom, kulturnom i ekonomskom razvoju cijele sredine.

Na području Sisačko-moslavačke županije nalazi se ukupno osam zapuštenih vojnih građevina i sklopova: Domobranska vojarna u Sisku, vojarna Barutana u Sisku, vojni lokalitet u Brežanama Lekeničkim, vojno vježbalište na Poloju, vojarna Žažina i objekti protuzračne obrane, vojarna Zrin, vojno vježbalište u Šasnoj Gredi i vojno skladište u Petrinji.

¹ Postoje i druge vojne lokacije u županiji koje su u funkciji – Vojarna „Puk. P. Matanović u Petrinji“, Vojno skladište u Čerkezovcu, OUP „Piramida“ na Zrinskoj Gori, Općina Dvor i OUP „Humka“ u Kutini. Fokus ovog istraživanja je na napuštenim lokacijama – kao potencijalu za preobrazbu i razvoj.

Tema vojnih lokacija u Sisačko-moslavačkoj županiji do sada nije posebno istraživana s urbanističko - planerskog motrišta. Pojedine lokacije su tek manjim dijelom istražene, a podaci o obilježjima prostora nisu u potpunosti prikupljeni niti sistematizirana. Važeća prostorno planska dokumentacija prepoznaje ih kao prostore buduće preobrazbe.²

Pojedine vojne lokacije koje se istražuju dio su kulturno-povijesne cjeline i kao takve imaju posebnu vrijednost.

Jedan od najvažnijih preduvjeta za kvalitetno planiranje i revitalizaciju napuštenih vojnih prostora su kvalitetno prikupljeni podatci i **analiza prostornih obilježja** koji će poslužiti za **utvrđivanje urbanističkih kriterija za odabir primjerenog modela/načina preobrazbe**.

Ciljevi istraživanja su stoga:

- **utvrđivanje prostornih obilježja - kriterija za klasificiranje napuštenih vojnih sklopova** temeljem analize napuštenih vojnih lokacija u Hrvatskoj i Europi
- **prikupljanje i sistematizacija podataka** o napuštenim vojnim lokacijama u Sisačko-moslavačkoj županiji iz različitih dostupnih izvora (povijesni izvori, kartografske podloge, arhiv MORH-a, prostorno planska dokumentacija, terensko istraživanja i dr.)
- **izrada baze prostornih podataka** napuštenih vojnih sklopova u Sisačko-moslavačkoj županiji koja će biti implementirana na WEB GIS Geoportalu Sisačko-moslavačke županije.

² U radu se detaljnije govori o statusu lokacija u prostorno-planskoj dokumentaciji u poglavlju „5.4. Status lokacija u prostorno-planskoj dokumentaciji“.

1. ULOGA PREOBRAZBE VOJNIH LOKACIJA U ODRŽIVOM RAZVOJU

Cilj revitalizacije brownfielda je omogućavanje održivoga korištenja i stvaranje kvalitetnih i sigurnih prostora za sredinu. Na uspješnost procesa revitalizacije brownfielda utječu, uz brojne geografske čimbenike i obilježja izgrađene strukture, jasan zakonodavni i strateški okvir, suradnja javnog i privatnog sektora te jačanje svijesti svih sudionika o razvojnim potencijalima brownfielda, kao i znanja i kapaciteti za provedbu složenih postupaka urbane rehabilitacije. Treba naglasiti da je revitalizacija brownfielda visoko kooperativni proces za koji je suradnja na svim razinama neophodna.

Održiva brownfield preobrazba podrazumijeva tri stupnja održivog urbanog razvoja (Perović i Kurtović Folić 2012.):

- Ekonomski - razvoj sredine i zapošljavanje
- Ekološki - kvaliteta životne sredine
- Društveni – novi sadržaji u urbanim sredinama.

Urbana rehabilitacija široko je rasprostranjena u nacionalnim urbanim politikama. Proces rehabilitacije ovisi o nivou razvijenosti određene zemlje. U najrazvijenijim zemljama primarni cilj je da se promovira revitalizacija raspoloživog napuštenog prostora i unapređivanje životne sredine.

Prema Perović i Kurtović Folić (2012.) potreba za urbanom rehabilitacijom može se javiti iz više razloga, a to su:

- Ekonomski: ograničene privatne investicije, nezaposlenost, pad urbane ekonomije, pad gospodarstva
- Socijalni: starenje i smanjivanje broja stanovnika, siromaštvo, pogoršane usluge i infrastruktura
- Prostorni: velika gustoća stambenih zona, nelegalni stambeni razvoj
- Zaštita životne sredine: gubitak otvorenih prostora, onečišćavanje zraka, visoka razina buke, uništavanje kulturnih objekata i spomenika
- Institucionalni: složen i zastarjeli okvir urbanog upravljanja, loša implementacija, preklapanje nadležnosti.

Brownfield revitalizacija je ključni aspekt urbane rehabilitacije. U degradiranim urbanim područjima cilj je razviti ambijent koji će privući nove stanovnike i unaprijediti kvalitetu životne sredine, zbog čega je posebno važno uspostavljanje veze između ekonomskog razvoja

i same fizičke revitalizacije. Pod pojmom održive brownfield revitalizacije podrazumijeva se kvalitetno upravljanje, rehabilitacija i povratak na korisnu upotrebu postojećih resursa na takav način da se osigura ostvarivanje i kontinuitet zadovoljavanja ljudskih potreba za sadašnje i buduće generacije na ekološki i ne degradirajući, ekonomski održiv i društveno prihvatljiv način.

Održiva brownfield revitalizacija prenamjenjuje zaboravljene devastirane površine i prostore u nove atraktivne, ekskluzivne, multifunkcionalne ambijente, unapređujući pritom sredinu u kojoj su smještene. Devastirana vojna i industrijsko naslijeđa prepoznata su kao veliki potencijali za razvoj novih socijalnih, atraktivnih sadržaja, visokih ekoloških, kulturnih i vizualnih vrijednosti.

Ciljevi revitalizacije takvih lokacija su razvoj novih mogućnosti, poticanje ekonomskog rasta, osnaživanje zajednice, ekološko unapređenje, kulturni napredak i promoviranje novih modela vrijednosti sredine. Brownfield revitalizacija uključuje definiranje ciljeva održivosti, pokazatelja održivosti za upravljanje devastiranim i ponovno iskorištenim lokacijama, upravljanje postojećim projektima i infrastrukturom, urbani dizajn i planiranje sudjelovanja građana u brownfield projektima.

Promocija takvih projekata značajna je za jačanje urbane efikasnosti i projekata brownfield revitalizacije. Učinkovitost revitalizacije takvog prostora ovisi o viziji i zadovoljenim potrebama svih sudionika, od javnog interesa do upravljačkih mehanizama.

Velik broj uspješnih brownfield projekata pokazuje raznolike prednosti razvoja takvih napuštenih lokacija, kao što su: poboljšanje društvene i socijalne kvalitete života, zaštita životne sredine, oplemenjivanje napuštenog prostora koji bi u suprotnom nastavljali ugrožavati životnu sredinu i okoliš kao i uvećavanje vrijednosti prostora.

Napušteni prostori često se nalaze na strateškim mjestima u blizini središnjih gradskih zona, željezničkih i prometnih koridora. Prednosti takvog položaja je takva da lokacije imaju već razvijenu infrastrukturnu mrežu i sprječavanje nekontroliranog širenja urbanih/industrijskih zona.

Planiranje i projektiranje prostora u kontekstu brownfield revitalizacije ima ključnu ulogu u održivom razvoju gradova. Održivi urbanizam temelji se na kreiranju prostora društveno korisnih vrijednosti, gradova koji će zadovoljavati potrebe korisnika, oporavku i preobrazbi postojeće gradske strukture, povećanju urbanih kvaliteta, promoviranju nove i prepoznatljive funkcionalne i prepoznatljive vrijednosti grada. Intenzivirana urbanizacija u mnogim dijelovima svijeta u kombinaciji s drugim globalnim problemima kao što su industrijalizacija,

onečišćenje životne sredine, zagađenje okoliša, potrošnja energije i nedostatak resursa utjecala je na oblikovanje strukture gradova narušenih vrijednosti.

Brownfield preobrazba može se gledati kroz dva tipa preobrazbi: **napuštena i degradirana područja te zaštićena područja kulturno povijesnog značaja**. Oba imaju važnu ulogu u održivom razvoju. U okviru ovog istraživanja brownfield područjima se smatraju i oni napušteni vojni lokaliteti koji imaju povijesno kulturnu vrijednost te mogu biti pod zaštitom. Prema Matković i Jakovčić (2019.) brownfielde se može promatrati kao: područja u cijelosti ili dijelom zaštićena kao kulturno dobro, brownfieldi s prisutnom povijesnom i kulturnom vrijednošću i potencijalom za zaštitu kulturnoga dobra, ali bez formalne konzervatorske zaštite i brownfielde bez struktura povijesne i kulturne vrijednosti.

Cilj revitalizacije brownfielda je omogućavanje održivoga korištenja i stvaranje kvalitetnih i sigurnih prostora za sredinu. Na uspješnost procesa revitalizacije brownfield područja utječu, uz brojne geografske čimbenike i obilježja strukture, jasan zakonodavni i strateški okvir, suradnja javnog i privatnog sektora te jačanje svijesti svih sudionika o razvojnim potencijalima brownfielda, kao i znanja i kapaciteta za provedbu složenih postupaka urbane rehabilitacija. Treba istaknuti da je revitalizacija brownfielda visoko kooperativni proces i da je suradnja na svim razinama neophodna.

Strateško razvojno planiranje temelj je uspješne preobrazbe napuštenog područja. Održiva brownfield preobrazba podrazumijeva funkcioniranje i sklad svih aspekata održivog urbanog razvoja koji (ekonomskog, ekološkog, socijalnog i kulturnog).

Napušteni prostori često se nalaze na strateškim mjestima u blizini središnjih gradskih zona, željezničkih i prometnih koridora. Prednosti takvih prostora su već razvijena prometna i komunalna infrastruktura i postojeći građevinski sklopovi kao i sprječavanje nekontroliranog širenja urbanih i industrijskih zona. Glavni nedostatak brownfield investicija su veliki financijski izdatci koji su potrebni da bi se takvi napušteni prostori stavili u ponovnu upotrebu.

Urbana rehabilitacija i strateško planiranje široko je rasprostranjena u nacionalnim urbanim politikama. Proces rehabilitacije ovisi o nivou razvijenosti određene zemlje. U najrazvijenijim zemljama primarni cilj je da se promovira revitalizacija raspoloživog napuštenog prostora i unapređivanje životne sredine.

Potreba za urbanom rehabilitacijom može se javiti iz više razloga (ekonomskog, socijalnom, lošeg prostornog razvoja, zaštite životne sredine), kada je strateško razvojno planiranje izuzetno važno.

Strateškim razvojnim planiranjem u prostornom uređenju dolazi do funkcionalnog rješavanja problema u prostoru.

Napuštene vojne lokacije možemo načelno podijeliti u dva tipa:

- degradirana i zapuštena područja bez značajnijih urbanističko arhitektonskih vrijednosti
- napuštene vojne lokacije i/ili građevine značajne u kontekstu graditeljske baštine

2.1. VOJNE LOKACIJE U KONTEKSTU BROWNFIELD PODRUČJA

Brownfield lokacije mogu biti napuštene industrijske, vojne građevine i kompleksi, eksploatacijska polja i rudnici, napuštena željeznička i lučka postrojenja, napuštene komunalne zgrade i površine, stambeni i turistički brownfield. Vojni brownfield jedan je od najstarijih oblika brownfielda. Od ostalih brownfielda razlikuje se u načinu nastanka i specifičnostima prethodne djelatnosti. Njihovo napuštanje nije uzrokovano ekonomskim, već uglavnom političkim razlozima. Nakon političkog preustroja zemalja i demilitarizacijom područja ostali su veliki, napušteni vojni kompleksi koji su u većini slučajeva bili smješteni u samom urbanom tkivu, kvalitetno izgrađeni i opremljeni s kompletnom infrastrukturom (cestovna infrastruktura, električna, vodovodna, kanalizacijska).

Napuštene vojni kompleksi u svojim sklopovima imaju vojarne i ostale objekti koji su primarno služili vojsci, poput upravnih zgrada, bolnica, skladišta, poligona, radarskih postaja i drugih.

Takav napušteni prostor postao je problem sredine u kojima se nalazi. Zbog onečišćenja i degradiranja samog prostora, a istovremeno zbog potrebe društva za prostorom u urbanim sredinama ogroman su potencijal za rekonstrukciju i funkcionalnu prenamjenu.

2.1.1. Razvoj koncepta Brownfield

Koncept brownfielda poznat je u Europi i u Sjevernoj Americi od 1970.-tih godina. Pojavom problema deindustrijalizacije, onečišćenja okoliša i velikog širenja gradova, intenzivnije se koristi i razvija 1990-ih godina. U većini europskih zemalja pojam brownfield primjenjuje se za svaki zapušteni izgrađeni prostor. U sjevernoj Americi i Australiji kao i Poljskoj, Rumunjskoj i Latviji uobičajeno je da se pojam brownfield koristi za označavanje onečišćenog prostora (Matković, Jakovčić 2019.).

Prvi pokušaji unificiranja značenja pojma brownfield na razini Europske unije provedeni su u sklopu međunarodnih projekata te njihovih radnih grupa i mreža. Projekt CLARINET (Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies) proveden je od 1998. do 2002. godine s ciljevima uspostave tehničkih smjernica za donošenje odluka povezanih s rehabilitacijom kontaminiranih zemljišta i identifikacije potreba daljnjih istraživanja. Na njega se nadovezuje projekt CABERNET (Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Network) proveden je od 2002. do 2005. godine, s ciljem poticanja razvoja novih rješenja za urbane brownfield prostore.

Prema CABERNET-u, brownfield je određen kao prostor koji je: prethodno korišten, napušten ili djelomično korišten, uglavnom smješten u urbanom području, zahtijeva intervenciju za privođenje namjeni. Pojam brownfield uglavnom se povezivao s urbanim područjima i s urbanom regeneracijom, ali sve se više koristi i za napuštene prostore u ruralnim područjima. Velik broj različitih definicija pojma brownfield ukazuje na složenost problematike i teškoće u pronalaženju jedinstvenih rješenja na nadnacionalnoj razini.

U hrvatskim je okvirima primjereno korištenje CABERNET definicije uz modifikacije koje bi omogućile sagledavanje i onih brownfielda koji su smješteni izvan urbanih područja (vojni, turistički i poljoprivredni kompleksi i dr.) te napuštenih izgrađenih struktura koje zbog trajne nedovršenosti ne zadovoljavaju kriterij prethodnog korištenja. Kod nas je, na nacionalnoj razini, definiciju brownfielda utvrdila 2017. posebna radna skupina Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije zadužena za izradu kriterija odabira i pripadajuće metodologije za specifični cilj „Obnova brownfield lokacija (bivša vojna i/ili industrijska područja)”, u sklopu Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija” 2014.-2020. Definicija je vezana isključivo za provedbu postupaka obnove brownfielda putem mehanizma integriranih teritorijalnih ulaganja kao posebnog oblika EU financiranja.

U Republici Hrvatskoj pojam brownfielda ima značenje područja, zemljišta, nekretnine ili građevine koje su neadekvatno korištene, zapuštene ili napuštene, a mogu biti zagađene i/ili onečišćene, pri čemu su vrijedan prostorni resurs unutar urbanog područja koji se može prenamijeniti i urediti. To su napuštene, prazne ili nedovoljno iskorištene nekretnine koje su se prestale koristiti u svojoj izvornoj namjeni, te kao takve predstavljaju prekinute u kontinuitetima gradskih slika, kao i degradiranje životne sredine u sociološkom, ekonomskom, estetskom i drugom smislu, a zbog zapuštenosti i lošega stanja često su i sigurnosni rizik.

Uključuju napuštene zgrade s pripadajućim zemljištem i infrastrukturom te zauzimaju značajnu površinu mnogih većih i manjih urbanih, kao i ruralnih područja, a njihov je nastanak najčešće povezan s gospodarskim promjenama uzrokovanim propadanjem tradicionalnih industrija, s procesima pretvorbe i privatizacije, kao i s reorganizacijom obrambenog sustava.

2.1.2. Kriteriji za klasifikaciju brownfielda

U svojoj klasifikaciji brownfield-a (BR) u Republici Hrvatskoj Matković i Jakovčić (2021.) sistematiziraju **kriterije za njihov tipološki razvrstaj**:

- prema **veličini** može se svrstati u sljedeće kategorije:

- pojedinačna napuštena zgrada,
- pojedinačna građevna čestica,
- manji napušteni građevni sklop,
- veliki napušteni industrijski, vojni ili prometni kompleksi,
- napuštenost na razini gradske četvrti, čitavoga grada ili regije

- prema **položaju unutar nacionalnog teritorija**:

- BR s dominantnim središnjim položajem i s dobrom prometnom povezanošću
- periferno smješteni BR s dobrom prometnom povezanošću i potencijalima za razvoj
- periferno smješteni BR u prostorima visoke atraktivnosti krajolika i izgrađenog okoliša
- periferno smješteni BR s lošom prometnom povezanošću i potencijalima za razvoj

- prema **položaju unutar urbane/ruralne strukture**:

- BR sa središnjim položajem u urbanoj/ruralnoj strukturi
- BR smješteni u kontaktnoj zoni središta urbane/ruralne strukture
- BR s perifernim položajem u urbanoj/ruralnoj strukturi

- prema **stupnju onečišćenja**:

- BR s prisutnim onečišćenjem

- BR s percipiranim onečišćenjem
 - BR bez prisutnosti onečišćenja
 - prema **povijesnoj i kulturnoj vrijednosti**:
 - BR u cijelosti ili dijelom zaštićeni kao kulturno dobro
 - BR s prisutnom povijesnom i kulturnom vrijednošću i potencijalom za zaštitu kulturnoga dobra, ali bez formalne konzervatorske zaštite
 - BR bez struktura povijesne i kulturne vrijednosti
- Kriterije je moguće dopuniti i sistematizacijom koju donose Perovic i Kurtović Folić (2012.)
- prema **položaju u gradskog tkivu**:
 - u središnjem području,
 - na periferiji grada
 - u povijesnim zonama.
 - prema **namjeni**:
 - industrijske zone,
 - vojne komplekse,
 - površine rudarstva,
 - željezničke komplekse,
 - objekte javnih gradskih službi.

Navedene sistematizacije kriterija za klasifikaciju odnose se na sve vrste brownfield područja. Cilj ovoga istraživanja je utvrditi vrijede li svi predloženi kriteriji za specifičnu skupinu vojnih brownfield područja, odnosno utvrditi specifičnosti prostornih obilježja napuštenih vojnih lokacija koje je prilikom planiranja njihove preobrazbe važno uzeti u obzir.

U okviru ISPU-a (Informacijskog sustava prostornog uređenja) u fazi je izrada Registra brownfield lokacija u Republici Hrvatskoj kao jedinstvenog i javno dostupnog preglednika podataka o područjima planiranim za urbanu preobrazbu. Ciljevi uspostave registra su stvaranje jedinstvene evidencije brownfield područja u Republici Hrvatskoj s ciljem poticanja za ulaganje u prenamjenu i revitalizaciju takvih područja, mogućnost jednostavnog pregledavanja registra kao i praćenje realizacije revitalizacije brownfield područja.

Registar je još uvijek u izradi, a izrađuju ga županijski Zavodi za prostorno uređenje, županijske razvojne agencije, jedinice lokalne samouprave u kojima postoje značajnija brownfield

područja, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine i druga tijela državne i javne vlasti.

Podatci prikupljeni istraživanjem bit će ustupljeni Zavodu za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije s ciljem implementacije prikupljenih podataka o napuštenim vojnim lokacijama u Registar brownfield područja u Republici Hrvatskoj.

2.2. PREOBRAZBA VOJNE LOKACIJE U KONTEKSTU ZAŠTITE GRADITELJSKE BAŠTINE

Pojedine napuštene vojne lokacije smatraju se kulturno povijesnom baštinom. Radi se o jedinstvenim skupinama građevina ili pojedinačnim građevinama koje imaju izrazitu povijesnu, društvenu ili tehničku važnost te nose prostorno prepoznatljiva obilježja. Cjelovit pristup graditeljskom naslijeđu polazi od načela aktivne zaštite te uz konzervatorske postavke, obradu i nužne zahvate obuhvaća cjeloviti društveni proces vrednovanja i obnavljanja kulturno - povijesnog naslijeđa.

Kulturno-povijesno naslijeđe izuzetno je vrijedno i važno bogatstvo, zbog čega očuvanje takvih sredina mora biti prioritet za svaku sredinu.

2.2.1. Propisi koji reguliraju status kulturnog dobra

Integralna zaštita prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti prostora temeljena na međunarodnim konvencijama čiji je potpisnik RH, a osnovne odredbe za provođenja mjera zaštite i očuvanja kulturnih dobara upisanih u registar kulturnih dobara proizlaze iz pozitivnih zakonskih propisa, kao što su: Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, Zakon o prostornom uređenju, Zakon o gradnji, Zakon o zaštiti okoliša i Zakon o zaštiti prirode. Odredbe za provođenje mjera zaštite kulturnih dobara temelje se i na resornim uredbama, propisima i stručnim uputama. Sukladno **Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara** sustav mjera zaštite utvrđuje se za sve radnje koje mogu prouzročiti promjene na kulturnom dobru, odnosno koje bi mogle narušiti njegovu cjelovitost. Propisanim mjerama utvrđuju se obaveznati upravni postupci te način i oblici graditeljskih i drugih zahvata. Upravni postupak je također obavezan u slučajevima poduzimanja radnji na područjima i elementima prostora **zaštićenih prostornim planom** (evidentirane kulturno-povijesne vrijednosti).

Posebno konzervatorskom postupku podliježu: popravak i održavanje postojećih građevina, nadogradnja, prigradnja, preoblikovanje, građevne prilagodbe i funkcionalne prenamjene, rušenja dijelova ili uklanjanje građevine, novogradnja na zaštićenim parcelama ili unutar zaštićenog predjela, izvođenje radova na arheološkim lokalitetima. Za sve nabrojene zahvate na kulturnim dobrima za koje je prostornim planom utvrđena zaštita, potrebno je kod nadležnog tijela za zaštitu kulturne baštine ishoditi zakonom propisane suglasnosti:

- prethodno odobrenje (Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara).
- posebne uvjete zaštite kulturnih dobara.

Posebne uvjete zaštite kulturnog dobra izdaje nadležni konzervatorski odjel, koji u svim fazama radova provodi nadzor.

Kulturno - povijesno naslijeđe od nacionalnog i županijskog značenja prikazano je na kartografskom prikazu broj 3. (Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora) i 3.1. (Područja posebnih uvjeta korištenja). Očuvanje, oživljavanje i potvrđivanje značenja kulturno-povijesnog naslijeđa te uvjeti korištenja i zaštite kulturno - povijesnog naslijeđa bit će određeni izradom prostornih planova niže razine (Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije 2019.).

2.2.2. Kulturno - povijesni značaj napuštenih vojnih lokacija županije

U registar zaštićenih kulturnih dobara republike Hrvatske upisano je ukupno 268 vojnih i obrambenih građevina od čega je u kategoriji vojnih i obrambenih građevina na području Sisačko-moslavačke županije ukupno devet lokacija.

Ostatci **starog grada Prevršca** smješteni su u porječju rijeke Sunje u općini Donji Kukuruzari. Izgradili su ga hrvatski knezovi Zrinski i služio je kao obrana od Osmanlija. Prvi puta se spominje 1509. u ugovoru o međusobnom nasljeđivanju između Nikole III. Zrinskog i Ivana Karlovića. Izgrađen je u duhu renesansne fortifikacijske arhitekture, a gradili su ga talijanski majstori. Ostatci grada su u vrlo lošem stanju, a pristup lokaciji otežan zbog nedostatne prometne infrastrukture.³



Slika 1. Ostatci Starog grada Prevršca;

Izvor: <https://darkoantolkovic.wordpress.com/2018/12/09/stari-grad-prekovrsac/>

³ <https://www.donji-kukuruzari.hr/povijest/>

Utvrda Sarog grada Sisak izgrađena je u razdoblju od 1544. do 1550., kada je osposobljena za osnovnu namjenu - zaštitu od turskih prodora u vrijeme ratova sa Osmanlijama. Izgrađena je na ušću rijeke Kupe u rijeku Savu. Utvrdu je osmanski vojskovođa Hasan paša Predojević opsjedao tri puta, da bi 22. lipnja 1593. doživio konačan poraz, u presudnoj bitci za obranu Siska i čitavog Hrvatskog kraljevstva. U utvrdi se za vrijeme bitke nalazila posada od oko 300 vojnika, koja je u presudnom trenutku krenula u pomoć kršćanskoj vojsci pod vodstvom bana Tome Bakača.⁴



Slika 2. Stari grad Sisak; Izvor: <https://hr-hr.facebook.com/snz.infonews/photos/pcb.1156854034452067/1156851944452276/?type=3&theater>

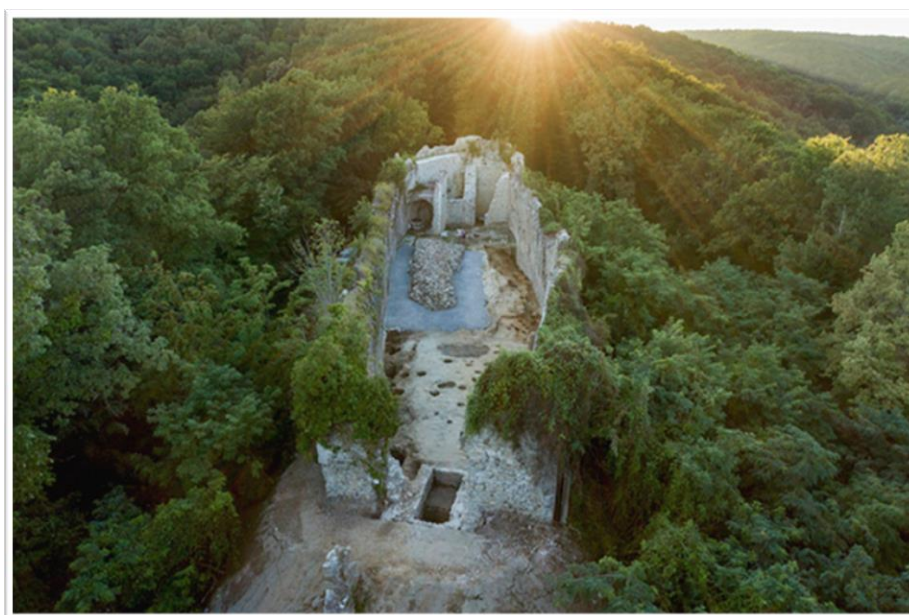
Utvrdom danas upravlja Gradski muzej Sisak. Tijekom ljetnih mjeseci unutar utvrde održavale su se razne izložbe, predstave, koncerti i vjenčanja. U sklopu utvrde nalazi se restoran u kojem se održavaju vjenčanja i razne manifestacije.

Utvrda je oštećena u razornom potresu koji je pogodio Sisak krajem 2020. godine i trenutačno je zatvorena za posjetitelje.

Stari grad Jelengrad nalazi se na Moslavačkoj gori, oko 30 km sjeveroistočno od grada Popovače. Jelengrad se prvi put spominje 1444. godine, no pretpostavlja se da je bio izgrađen i prije toga vremena. Pretpostavlja se da su Stari grad osmanlijske postrojbe zauzele 1545. godine, no nije poznato jesu li se njime koristile.

⁴ <https://muzej-sisak.hr/za-posjetiti/stari-grad/#>

Arheološka istraživanja Jelengrada počela su 2012. godine (Odjel za kopnenu arheologiju - sjedište Zagreb, Služba za arheološku baštinu), a od 2014. godine provode se konzervatorsko-restauratorski građevinski radovi (Odjel za graditeljsko naslijeđe, Služba za nepokretnu baštinu). Cilj istraživanja bio je utvrđivanje geneze nastanka i razvoja starog grada te pružanje uvida u svakodnevni život središta jednoga od najvažnijih kasnosrednjovjekovnih vlastelinstava Kraljevstva. Tijekom 2020. godine dovršeno je arheološko istraživanje (izuzev ulazne kule, čije je istraživanje planirano za 2021. godinu). Nakon izrade cjelovite snimke postojećeg stanja, parterni sloj je konzerviran metodom tamponskog zatrpavanja, čime su stvoreni uvjeti za buduće održavanje.



Slika 3. Utvrda Jelengrad

Izvor: <https://www.hrz.hr/index.php/aktualno/novosti-i-obavijesti/3922-popovaca-stari-grad-jelengrad>.

U planu je nastavak konzervatorsko-restauratorskih građevinskih radova na vanjskim gradskim zidovima, zapadnoj kuli te na dvoetažnom objektu sa svodovima, s ciljem prezentiranja Staroga grada Jelengrada kao kultivirane ruševine. Provedbom tih radova, koje Hrvatski restauratorski zavod od početka realizira u odličnoj suradnji s Gradom Popovačom, osigurat će se njegova održiva namjena.⁵

⁵ <https://www.hrz.hr/index.php/aktualno/novosti-i-obavijesti/3922-popovaca-stari-grad-jelengrad>

Kaštel Gvozdansko je zrinski grad-utvrda koji se nalazi u istoimenom selu između Gline i Dvora na Zrinskoj gori. Grad-utvrda spominje se od 1488., u razdoblju kada se zbog turskih napada na Hrvatsku tijekom druge polovice XV. stoljeća pojačava gradnja fortifikacijskih objekata (kula i kaštela), koji su projektirani za obranu od topova i koji su u početku uspjeli zaustaviti tursku navalu s istoka.

U Drugom svjetskom ratu Gvozdansko je bilo mjestom masovnog zločina počinjenog nad Hrvatima 1941. godine, a isto se ponovilo i u Domovinskom ratu 1991. godine.

Gvozdansko je renesansni grad-utvrda, s palačom, ulaznom četvrtastom kulom i četiri kružne polukule na uglovima bedema, te malo ekscentrično postavljenom branič-kulom. Pripada najvrjednijim spomenicima feudalnog razdoblja hrvatske povijesti.⁶

Utvrda je danas neobnovljena, u lošem stanju i kao takva prepuštena je daljnjem propadanju. U obližnjoj crkvi sv. Filipa i Jakova koja je također kroz povijest više puta srušena i obnovljena svake se godine održavaju sjećanja na sve stradale hrvate kroz stoljeća u Gvozdanskom.



Slika 4. Kaštel Gvozdansko

Izvor: <https://www.hkv.hr/reportae/lj-krinjar/10299-gvozdansko-zahtjeva-hrvatsku-pozornost-.html>

Ostatci utvrde **Stari grad Zrin** smješteni su povrh sela Zrin u općini Dvor. Pretpostavlja se kako je stari grad podignut već u 13. stoljeću. Prema poznatim arhivskim podacima može se

⁶ <https://www.xn--sm-3va.hr/BZBB/kastel%20gvozdansko.htm>

pretpostaviti kako je u prvo vrijeme po osnutku bio u posjedu moćne obitelji Babonić te nešto kasnije u vlasništvu Lovre Tota, župana vašvarske i šopronjske županije. Kralj Ljudevit darovao je 1347. godine Zrin Šubićima u zamjenu za Ostrovicu. Od tog je vremena ova moćna plemićka obitelj nosila ime Zrinski. Zrin su osmanlijske trupe osvojile 1577. godine, a u njihovom je posjedu i ostao sve do kraja 17. stoljeća. Nakon tog vremena stari grad Zrin više nije bio na strateški značajnom položaju, što je ponajviše utjecalo na kvalitetu njegovog održavanja. U cijelosti je grad napušten nakon požara početkom 19. stoljeća. Zadnja velika devastacija Zrina dogodila se 1943. godine kada je stari grad bio rušen topovskim granatama, a potkraj II. svjetskog rata iz Zrina je bilo potjerano hrvatsko stanovništvo. Na starom gradu Zrinu prvi radovi sanacije izvođeni su 1925. g., dok su dokumentiranje te konzervatorsko-restauratorski radovi započeli 2001. g. i traju do 2012. godine. Stari grad Zrin, unatoč svojim izuzetnim povijesnim, kulturnim, sociološkim, političkim i pejzažnim vrijednostima, danas je u relativno lošem stanju.⁷



Slika 5. Stari grad Zrin

Izvor: <https://www.facebook.com/dvorci.utvrde.starigradovi/photos>

⁷ <https://dvorcistarigradovi.weebly.com/global/stari-grad-zrin>

Stari grad Kostajnica – plemićki grad koji se postupno transformirao u kaštel, utvrdu, podignut je na riječnoj adi na rijeci Uni i jedina je takva utvrda u Hrvatskoj. Spominje se prvi puta u 13. stoljeću, kada su u njemu sjedili kostajnički knezovi. Nestankom njihovih srodnika i padom Bosne 1463. postaje glavno uporište na granici s Osmanlijama. 1556. Kostajnica pada u turske vlasti i tako ostaje sljedeće 132 godine. Nakon oslobođenja od Turaka utvrda je ojačana i pretvorena u moćni bedem grada. Ukidanjem vojne krajine 1871. i pripajanju Bosni i Hercegovini 1878, grad gubi svoju stratešku važnost. Gradsko vijeće je 1908. pokrenulo inicijativu obnove i pokrenule proces obnove utvrde. Sustavni konzervatorsko-restauratorski radovi započeti su te 1966. Radovi na utvrdi bili su spori i onda ih je 1991. prekinuo Domovinski rat. Grad je u Domovinskom ratu pretrpio velika oštećenja pa tako i utvrda. Radovi i cjelovita obnova utvrde nastavljaju se 2003. godine prema izmijenjenom idejnom projektu iz 1982. kojeg su izradile tadašnje gradske vlasti. Konstruktivno su obnovljene sve građevine Starog grada, a unutarnji trg i peterokutna kula pretvoreni su u izložbeni prostor za staru zbirku vezanu uz povijest utvrde.⁸



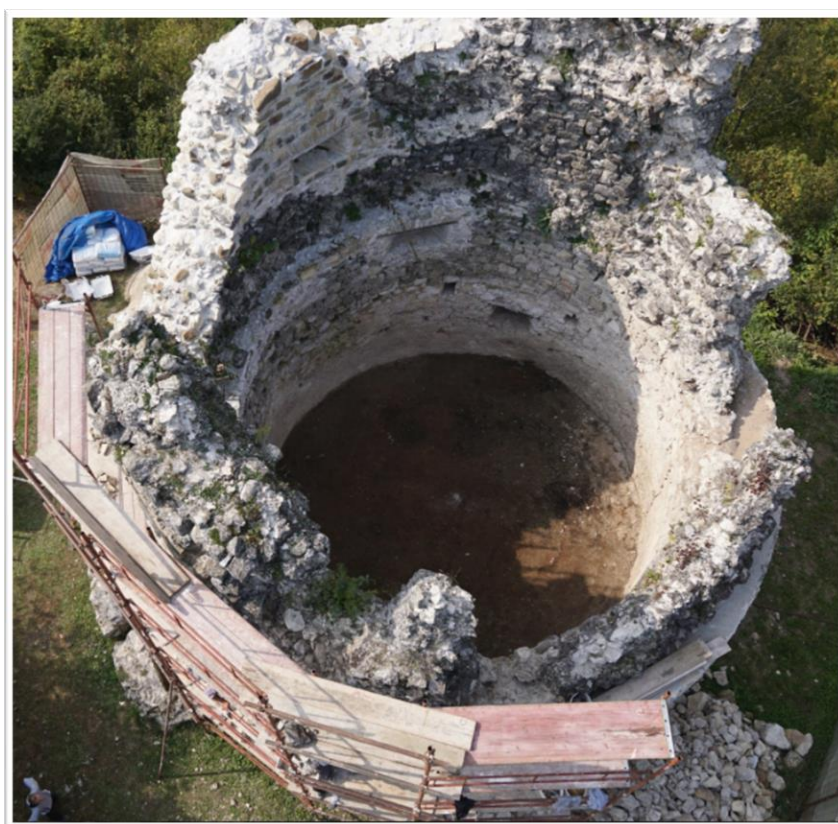
Slika 6. Stari grad Kostajnica
Izvor: <https://lako.com.hr/2016/08/28/kostajnica/>

Kula Čuntić ima visoku arhitektonsku i povijesnu vrijednost. Sagraadio ju je 1551. Zagrebački kaptol na brijegu iznad rijeke Petrinjčice za obranu prolaza srednjovjekovnom cestom od

⁸ Miletić, D.; Valjato Fabris, M. (2011.) Stari grad u Hrvatskoj Kostajnici, Hrvatski restauratorski zavod-Služba za nepokretnu baštinu, Zagreb

Pounja prema Hrastovici i Kupi, a krajem 16. st. je napuštena. Kaštel - stražarnica kružnog je tlocrta, građen od kamena, a lica zida izvedenih od priklesanog kamena. Nekadašnji pristup u kulu bio je preko pokretnog mosta na prvi kat.

Od utvrde se očuvala samo ruševna kružna kula i ostaci obrambenog jarka i još neke zgrade, a obnovljena je u sklopu projekta „Utvrdre petrinjskog kraja“ koji je obuhvaćao istraživanja, obnove i revitalizacije ranovjekovnih utvrda Klinac, Pecki i Čuntić. U ostvarivanju projekta sudjelovali su Grad Petrinja, Ministarstvo kulture RH, Hrvatski restauratorski zavod, Hrvatske šume d.o.o. te brojne lokalne udruge s ciljem povezivanja svih raskošnih bogatstava Banovine.⁹



Slika 7. Utvrda Čuntić

Izvor: <https://vektra.net/project/hrvatski-cuntic-utvrda-cuntic/>

⁹ <https://www.hrz.hr/index.php/djelatnosti/konzerviranje-restauriranje/kopnena-arheologija/1074-projekt-rutvrde-petrinjskog-kraja>

Sklop vojarne Lađarska u Sisku dio je povijesne jezgre grada Siska koja spada u kategoriju „Kulturnog krajolika od nacionalnog značenja“¹⁰ te ima svojstvo kulturnog dobra i upisan je u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske (na listi zaštićenih kulturnih dobara Z-6920). U nastavku istraživanja (poglavlje 5. Potencijali i izazovi preobrazbe vojnih lokacija Sisačko-moslavačke županije) obrađeno ukupno 8 napuštenih vojnih lokacija među kojima je detaljnije opisan i Sklop vojarne Lađarska (Domobranska vojarna).



Slika 8. Domobranska Vojarna u Sisku – zaštićena kao spomenik kulturne baštine; Izvor: Gradski muzej Sisak

Temeljni dokumenti za postupanje u kulturno-povijesnim cjelinama su rješenja Ministarstva kulture o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra te konzervatorska podloga, stručni dokument koji identificira vrijednosti kulturno-povijesne cjeline i mehanizme njene zaštite. Konzervatorska podloga prema važećim se propisima ugrađuje u sve razine dokumenata prostornog uređenja, temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara te Zakona o prostornom uređenju koji također propisuje obvezu uključivanja posebnih režima korištenja prostora i postupanja u zaštićenim područjima. Praksa je pokazala da je suradnja Ministarstva kulture i lokalnih uprava, odnosno svih onih koji upravljaju kulturno-povijesnim vrijednostima gradskih jezgri, najučinkovitiji mehanizam očuvanja tih vrijednosti, dok se izolirani institucionalni konzervatorski pristup pokazao ograničenog uspjeha, kao i djelovanje komunalnog redarstva bez konzervatorskih mišljenja i smjernica. Razrada ovih smjernica pretpostavlja uvažavanje specifičnosti svake pojedine gradske jezgre kroz suradnju lokalnih uprava i nadležnih tijela.

¹⁰ Kulturni krajobraz je zemljopisno određena područja u kojima je prepoznatljiv kvalitetan suživot prirodnih struktura i graditeljske baštine. Unutar navedenih cjelina prepoznata su područja i lokaliteti osobite ljepote, vrijednosti i osjetljivosti krajolika. Ovim prostorima i lokalitetima potrebno je posvetiti osobitu pozornost pri izradi prostornih planova uređenja općina i gradova. Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije 2019.

3.TIPOVI PREOBRAZBE VOJNIH LOKACIJA - ANALIZA REFERENTNIH PRIMJERA

Cilj analize i usporedbe odabranih primjera je utvrditi najvažnija prostorna obilježja napuštenih vojnih lokacija i njihov utjecaj na konačan model preobrazbe. Također želi se utvrditi moguće /poželjne planske procedure koje omogućavaju preobrazbu iz zapuštenih i degradiranih u uspješne revitalizirane prostore.

Analizom odabranih primjera utvrdit će se njihova urbanistička obilježja temeljem kojih će se moći odrediti tipovi njihove preobrazbe.

Odabrani primjeri razlikuju se po svojim obilježjima i tipovima preobrazbe ali su slični i primjenjivi na napuštene potencijalne lokacije za preobrazbu.

Analizom primjera u radu prikazat će mogućnosti preobrazbe vojnih lokacija u Republici Hrvatskoj i Europi.

3.1. Iskustva i primjeri preobrazbe vojnih lokacija u RH

Vojni brownfield jedan je od najstariji oblika brownfielda, kako u Europi tako i u Hrvatskoj. Odabrani primjeri pokazuju pozitivne učinke njihove prenamjene za sredinu u kojoj se nalaze u socijalnom, ekonomskom, društvenom, ekološkom i svakom drugom smislu. Napušteni, degradirani kompleksi nakon preobrazbe postaju oplemenjen, privlačan i ugodan prostor novih gradskih sadržaja poput sveučilišnog centra, smještaja raznim udrugama civilnog društva, domova, izložbenih i rekreacijski prostora.

Premda u Hrvatskoj za sada nemamo velik broj uspješnih preobrazbi napuštenih vojnih lokacija, izdvojeni primjeri dobre prakse ukazuju na svijest o njihovoj vrijednosti. Analizirani su: vojarna Borongaj u Zagrebu, vojarna Karlo Rojc u Puli i vojarna Bribirskih knezova u Šibeniku.

3.1.1. Vojarna Borongaj u Zagrebu - Sveučilišni kampus

Najvrjednija i najambicioznija prenamjena vojne lokacije u povijesti Hrvatske je plan za formiranje suvremenog znanstveno-učilišnog kampusa na prostoru bivše vojne lokacije u zagrebačkom naselju Borongaj. Vlada Republike Hrvatske darovala je nekretnine vojnog kompleksa površine 93 ha Sveučilištu u Zagrebu u svrhu izgradnje kampusa, malog znanstveno-sveučilišnog grada za više od 40.000 studenata i studentskim domom. Zamišljeno je da će u kompleksu biti smješteno šest fakulteta, tri znanstvena instituta, dom za više od 5.000 studenata i restoran te brojni popratni sveučilišni i sportski sadržaji.



Slika 9. Idejno urbanističko-arhitektonsko rješenje, Izvor:

https://www.zagreb.hr/userdocsimages/arhiva/UPU%20KAMPUS%20BORONGAJ_USVOJEN%20PLAN.pdf

Sukladno odredbama GUP-a, prostor bivše vojne se nalazi u zoni javne i društvene namjene. Za planiranje preobrazbe 2011. proveden je javni natječaj za izradu idejno-urbanističko-arhitektonskog rješenja¹¹ te je za obuhvat Kampusa Borongaj izrađen i usvojen Urbanistički plan uređenja.¹²

Ova najveća investicija u visokom obrazovanju u posljednjih 150 godina, do danas nije u potpunosti provedena. Sagrađena je nova menza i preseljeno je nekoliko fakulteta.¹³

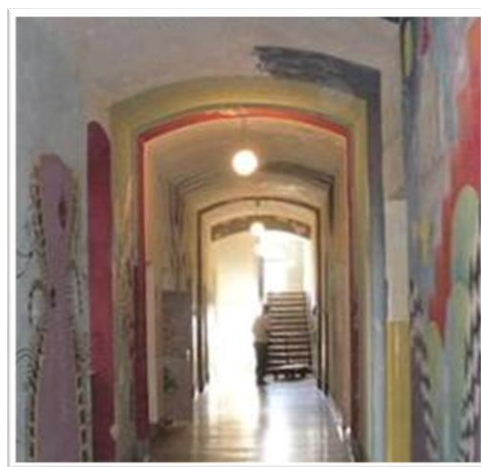
¹¹ Natječaj za izradu idejnog urbanističko-arhitektonskog rješenja za KAMPUS BORONGAJ U ZAGREBU, <http://www.d-a-z.hr/hr/natjecaji/rezultati/natjecaj-za-izradu-idejnog-urbanisticko-arhitektonskog-rjesenja-za-kampus-borongaj-u-zagrebu,6.html>

¹² Urbanistički plan uređenja Studentski kampus Borongaj – Izmjene i dopune, Zavod za prostorno uređenje grada Zagreba, 2019.

¹³ <http://pogledaj.to/arhitektura/kampus-borongaj-tek-lista-lijepih-zelja/>

3.1.2. Vojarna Kalo Rojc u Puli - kulturno društveni centar

Pula je 150 godina bila grad-vojarni u kojem je vojnika i drugog vojnog osoblja bilo više nego civilnog stanovništva. Kad je JNA napustila grad, ostavila je veliku vojarnu, zajedno sa okolnim zemljištem, infrastrukturu i objektima ukupne površine od 3,5 ha u samom centru grada. Vojarna izgrađena 1960-ih godina ostala je u vlasništvu grada Pule koji je u njenu preobrazbu uložio 10 milijuna kuna. Prenamijenjena je u prostor društvene i javne namjene te postala značajan kulturno društveni centar kojim upravljaju njegovi korisnici.¹⁴ Danas je ona sjedište stotinjak civilnih udruga, umjetnika, alternativaca, dječjeg vrtića i gradskog orkestra.



Slika 10. Vojarna Karlo Rojc u Puli

Izvor: <https://www.glasistre.hr/pula/drustveni-centar-rojc-dom-je-za-stotinjak-udruga-jedinstven-primjer-dobre-suradnje-civilnog-sektora-gradske-vlasti-i-upravitelja-651296>

U njoj djeluju civilna društva i udruge među kojima su: Monteparadiso, Metamedij, Udruga igrača bilijara, Udruga hrvatskih veterana Domovinskog rata, Udruga Bošnjaka branitelja, udruženja Srba, Makedonaca, Roma, Mađara, aerobik, ritmička gimnastika, borilačke vještine, joga, kazalište INat, Zelena Istra, invalidi, plesači Zaro i izviđači.¹⁵

¹⁴ Marina Jakovčić sa suradnicima; Prenamjena vojnih brownfield lokaliteta: „Primjer prenamjene vojarnе Karlo Rojc u Puli“, 2013.

¹⁵ https://hr.wikipedia.org/wiki/Dru%C5%A1tveni_centar_Karlo_Rojc_u_Puli

3.1.3. Vojarna bibrirskih knezova u Šibeniku – Veteranski centar i centar za mlade

Područje nekadašnje vojarne bibrirskih knezova u Šibeniku koji se prostire se na 24 ha bilo napušteno i devastirano i kao takav narušavalo je okolinu.



Slika 11. Kompleks vojarne bibrirskih knezova u Šibeniku, Izvor: Šibenski portal, (<https://sibenskiportal.hr>)

Prostor unutar kompleksa vojarne, površine od 0,58 ha prenamijenjen je u veteranski centar koji će obuhvaćati različite programe poput psihosocijalnog osnaživanja, promicanja zdravog načina života, rehabilitacijske i niz drugih programa. Od sportsko i rekreacijskih aktivnosti centar sadrži bazen, nogometno, košarkaško i tenisko igralište, boćalište te parkiralište.¹⁶

Centar se gradi na temelju projekta koji provodi Ministarstvo hrvatskih branitelja u sklopu Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija 2014. - 2020.“, a s Gradom Šibenikom sklopljen je sporazum o korištenju pristupne ceste i izgradnji komunalne infrastrukture. Ukupna vrijednost projekta iznosila je 76,2 milijuna kuna, od čega je 85 posto sufinancirano iz Europskog fonda za regionalni razvoj.

Građevinski radovi su trajali tijekom 2020/21, a početkom 2022. očekuje se početak rada centra.



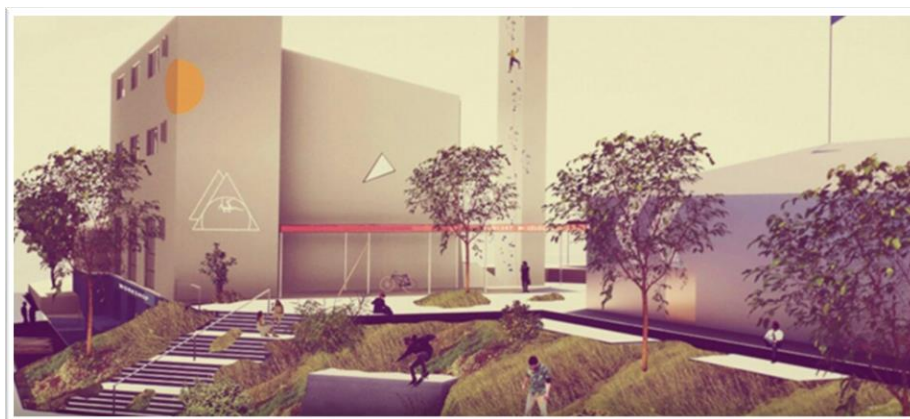
Slika 12. Idejno rješenje veteranskog centra i realizacija, Izvor: Šibenski portal, <https://sibenskiportal.hr/>

¹⁶ <https://sibenski.slobodnadalmacija.hr/sibenik/fotogalerije/fotodjir/sibenik-dobio-prvi-veteranski-centar-u-hrvatskoj-donosimo-veliki-izvjestaj-sa-svecane-proslave-30-obljetnice-rujanskog-rata-1129341>

U sklopu iste vojarne planiran je i smještaj **Centra za mlade** čiji projekt obuhvaća prenamjenu dijela prostora bivše vojarne u društveno-sportski sadržaja s koncertnom dvoranom, sportsko–penjačkom dvoranom, prostorom za radionice i skate park.

Namjera je preobrazba i oživljavanje derutnog i zapuštenog područje čija se nova namjena centra za mlade uklapa u strateško opredjeljenje Grada Šibenika kao prostora za visoko obrazovanje i mlade u ovom djelu grada.

Projekt je vrijedan 30 milijuna kuna, a lokalne vlasti kao vjerojatan izvor financiranja navode integralna teritorijalna ulaganja (ITU mehanizam).

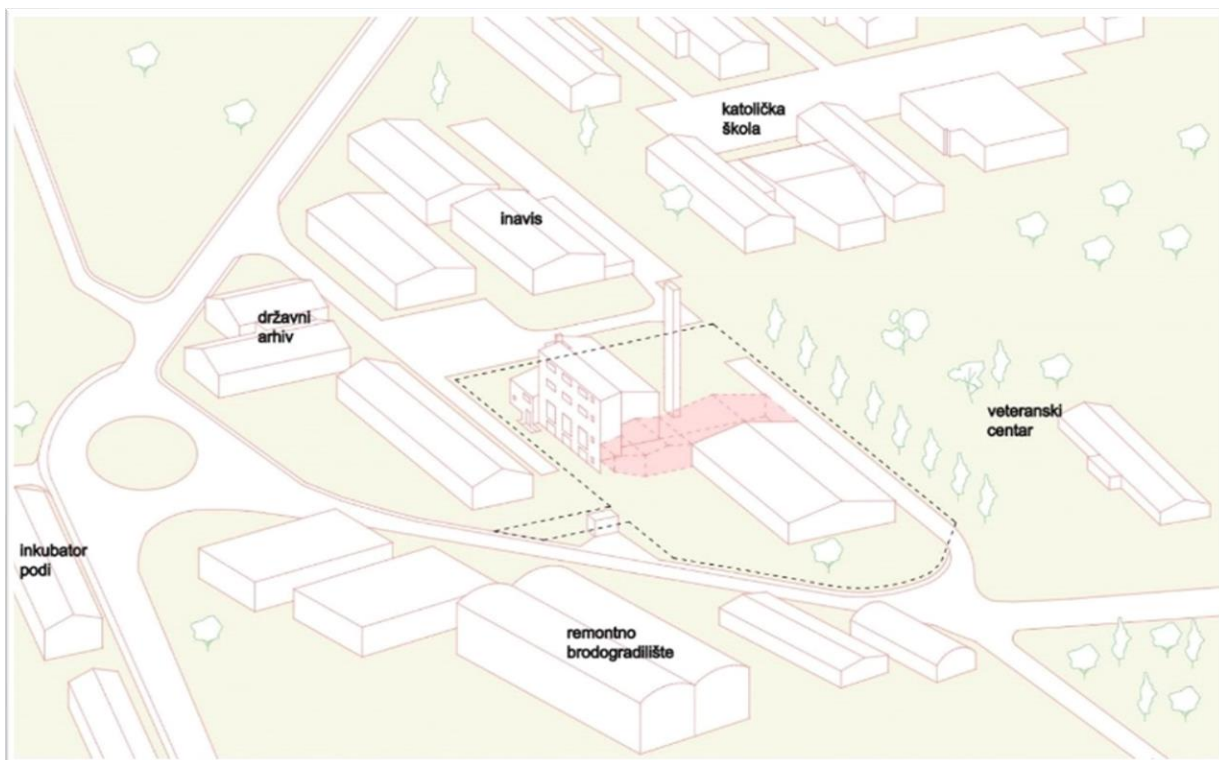


Slika 13. Budući Centar za mlade u Šibeniku

Izvor: <https://www.ratcat.hr/sibenik-europskim-novcem-gradi-centar-za-mlade-imat-ce-koncertnu-dvoranu-za-velike-evente-i-za-underground/>

U slučaju preobrazbe napuštene vojarne Bribirskih knezova radi se o preobrazbi dijela grada, a ne samo o jednoj građevini. Premda je ideja arhitekata bila međusobno povezati različite sadržaje kako bi se stvorio novi urbani prostor za svakodnevna događanja.¹⁷ Važno je naglasiti da za cjelovito područje preobrazbe nije proveden urbanističko arhitektonski natječaj niti nije izrađen Urbanistički plan uređenja koji bi riješio međuodnose pojedinih sadržaja unutar zone. Odabran je pristup 'zgrada po zgrada' bez cjelovitog urbanističkog sagledavanja prostora.

¹⁷ <https://www.sibenik.hr/clanci/predstavljen-projekt-centar-za-mlade-u-bivsoj-vojarni-bribirskih-knezova/10588.html>



Slika 14. Sadržaji koji su zaživjeli i planirani Centar za mlade

Izvor: <https://www.sibenik.hr/projekti/centar-za-mlade-u-ex-vojarni-bribirskih-knezova/93.html>

Na temelju izdvojenih analiziranih primjera može se zaključiti da je potencijal za preobrazbu napuštenih vojnih lokacija u Republici Hrvatskoj prepoznat ali za sada nedovoljno iskorišten. Uglavnom se prenamjena napuštenih vojnih prostora odvijala po ustaljenoj proceduri: nakon izražene inicijative pristupalo se usklađivanju Prostorno-planske dokumentacije potrebama realizacije projekata prenamjene, izradi projekta prenamjene i pronalaženju izvora financiranja. Financiranje preobrazbe napuštenih vojnih lokacija odvijalo se uglavnom iz europskih fondova i sredstava jedinica lokalne samouprave i nadležnih ministarstava.

Zajedničko obilježje prenamijenjenih vojnih lokacija je preobrazba u prostore javne i društvene namjene. Urbanistička obilježja (položaj u urbanoj/ruralnoj sredini, veličina, dostupnost komunalne i prometne infrastrukture, vrijednost građevine) koja se odnose na područja preobrazbe bila su presudna za uspješnu realizaciju preobrazbe.

Radi kvalitetnijeg rješenja međusobnih odnosa prostornih cjelina unutar područja preobrazbe kao i kvalitetnijeg uspostavljanja njihova odnosa s gradom valja ukazati na nedostatak izrade cjelovitih detaljnijih planova (UPU-a ili urbanističko-arhitektonskih natječaja).

3.2. Primjeri dobre prakse preobrazbe vojnih lokacija u Europi

Kao primjere dobre prakse u Europi u radu su istaknuti sustav utvrda Komárom u Mađarskoj, Cartagena u Španjolskoj, Nova nizozemska vodena linija, Blok Spikeri u Rigi, kompleks vojarni Koblenz u Njemačkoj i Vojni kompleks Christiania u Kopenhagenu u Danskoj od kojih su mnogi pod visokim stupnjem zaštite (UNESCO) te stoga zanimljivi za analizu procesa preobrazbe u kontekstu graditeljske baštine.

3.2.1. Sustav utvrda Komárom (Mađarska) - kulturni i turistički centar

Sustav utvrda Komaron¹⁸ bio je najveći sustav utvrda na sjevernom pograničnom području zapadne Mađarske, a mogao je primiti 200.000 ljudi. Izgrađen je 1809. godine za vrijeme Napoleonovih ratova, a nalazi se oko gradova Komárom u Mađarskoj i Komárno u Slovačkoj, na suprotnim obalama rijeke Dunav. Sustav utvrda vrijedno je kulturno i povijesno blago, koje predstavljaju najvišu razinu vojne arhitekture tog vremena. Utvrde su građene i obnavljane stoljećima, a njihovi sadašnji oblici pokazuju najvještije građevinske tehnike i stilove iz druge polovice 19. stoljeća.

Kompleks se do nedavno koristio kao sovjetsko skladište vojne municije, a napušten je 1992. nakon povlačenja sovjetskih trupa.

Utvrde nisu oštećene u nedavnim ratovima 20. stoljeća, pa su prikladno mjesto za razvoj muzeja, konferencijskih centara, mjesta za kulturne događaje i umjetničke izložbe, radionice, spomen obilježja i druge usluge vezane za kulturu.

Pripreme za buduću uporabu utvrda odvijale su se u razdoblju od 1992. do 1996. u suradnji Uprave za upravljanje riznicom i Ministarstva obrane, paralelno s uklanjanjem zaostalog streljiva i otpada iz kompleksa utvrda. Tri državna tijela (Ministarstvo nacionalne kulturne baštine, Ministarstvo obrane i Uprava za upravljanje imovinom), zajedno s lokalnim samoupravama grada Komároma i županijom Komárom-Esztergom, 2020. godine osnovali su Centar za razvoj nekretnina i spomenika vojne kulture Fort Monostori. Cilj osnovanog Centra bio je pretvoriti bivši vojni kompleks koji je dio Svjetske baštine, u kulturno i turističko središte na europskoj razini, kroz kontinuirani proces obnove.

Nakon osnivanja tvrtke broj posjetitelja dosegao je 100 tisuća godišnje, a nakon završetka restauratorskih radova (nakon 6 do 8 godina) turistički stručnjaci prognoziraju milijun gostiju

¹⁸ Pogranični mađarski grad Komoran površine 280,74 km² i 19,808 stanovnika.

godišnje. Mjesto je prepoznato kao mjesto iskustva i mjesto povijesne baštine, koji istovremeno pružaju kulturne i turističke atrakcije. Arhitektonske komponente tvrđave zvane Kulturni bastion, Avanturistički bastion i Kazališni bastion te nekoliko blokova, vojarni i tvrđave stavljene su u nove funkcije, povezane s duhovnom i materijalnom baštinom vojne tradicije. Nacionalni spomenik kulture u Komarnu, zajedno sa vojnim objektima jedan je od najvrjednijih spomenika vojne arhitekture i upisan je na popis svjetske kulturne baštine. Uz potpore Ministarstva kulture i brojnih organizacija sustav utvrda jednim dijelom je obnovljen, a i dalje se kontinuirano obnavlja.

U obnovljenom sustavu tvrđava održavaju se festivali, kulturne izložbe, a posjetitelji će moći obići i Centar vojne kulture, upotpunjen najnovijim sadržajima, hotelima, restoranima, trgovinama i aktivnostima vezanim uz plovidbu jahanja.¹⁹



Slika 15. Obnovljena tvrđava Komarno
Izvor: <http://www.komarno.sk>

¹⁹ Izvor: <http://www.komarno.sk>

3.2.2. Utvrda Los Moro, Cartagena (Španjolska) - višenamjenski kulturni centar

Od 2000. godine grad Cartagena²⁰ razvija svijest o održivom razvoju i kulturnom turizmu s ciljem poboljšanja kvalitete života stanovnika.

Projektom Cartagena Puerto de Culturas (2001.-2017.) razvija se Akcijski plan usmjeren na stvaranje kulturnog proizvoda naglašavajući pri tome povijesno nasljeđe grada. Strateški smjerovi i potencijal koji je prepoznat u zadnjih nekoliko godina u urbanom planiranju grada su otkriće vojne baštine s ciljevima:

- Poboljšanje socijalne kohezije i uključenosti okruga Los Mateos, koristeći i razvijajući inovativne modele upravljanja, urbanog planiranja i participacije.
- Izrada referentnog modela u području urbanog planiranja i participacije koji će se koristiti u urbanim područjima koja se nalaze u sličnoj situaciji po pitanju socijalne isključenosti.
- Ponovno korištenje tvrđave Los Moros s ciljem povećanja kulturne ponude, osnažujući položaj Cartagene i kulturni sadržaj u Meterranean Arc-u.

Grad Cartagena kroz povijest je djelovao kao vojni grad, ali se uspio profilirati i u grad snažnog sveučilišta, kulture i turizma. Razvojem novih projekata usmjerenih na razvoj i očuvanje baštine želi poboljšati kulturnu ponudu i povećati broj posjetitelja što će imati pozitivan utjecaj na ekonomsku i socijalnu sliku društva.

Vojna utvrda Los Moro, jedna od najvažnijih kulturno povijesnih znamenitosti, prepoznata je kao veliki potencijal za jačanje društvenog napretka. Demilitarizirana je 1901., a od 1929. u vlasništvu je Općine Cartagena. Utvrda nije imala nikakvu funkciju, a stanje glavnih građevina (potporni zidovi, nasipi, rovovi i male građevine) bilo je jako loše, a četvrti koje ju okružuju niske socijalne i urbane kvalitete i nedostatne infrastrukture.

Urbana integrirana strategija grada, izrađena prema regionalnom strateškim planom i usklađena s europskim strategijama vezanim uz urbane politike i prioritete, naglašava potrebu razvoja socijalne uključenosti, obnovu i unaprjeđenje kulturne baštine. Kao prilike istaknuto je poboljšanje kulturne ponude grada, razvoj turizma, razvoj novih radnih mjesta, prenamjena i

²⁰ Grad Cartagena sa 57.000 stanovnika nalazi se u jugoistočnoj Španjolskoj. Zbog industrijske krize (1985. - 92.) grad je zahvatila velika društvena i gospodarska kriza. Zbog ekonomskog, društvenog i urbanog razvoja grada u prošlosti, grad je podijeljen na bogate i siromašne četvrti koje su odsječene prometno, funkcionalno i socijalno. Kao velik problem istaknula se potreba za smanjenjem socijalnog, urbanog i povijesnog jaza s ciljem uravnoteženog razvoja grada.

revitalizacija novog javnog otvorenog prostora u suradnji sa stanovnicima, poticanje lokalne kulturnih manifestacija i povećanje kvalitete života u okruženju.

Vizija integriranog akcijskog plana bila je uključivanje lokalnog stanovništva četvrti Los Mateos u obnovu tvrđave, promoviranje područja kao privremenog mjesto za koncerte, umjetničke predstave, kulturna i sportska događanja, ulične tematske tržnice. Konačan cilj cijelog projekta bio je razviti grad koji će integrirati trenutno osjetljive gradske dijelove i razvoj politike na području socijalnog stanovanja i urbane kvalitete. Projekt je u fazi realizacije.



Slika 16. lijevo: Obuhvat projekta revitalizacije tvrđave Los Moros
Izvor: Projekt MAPS, desno: Pošumljavanje okruga dvorca Los Moros
Izvor: <http://mapsnetwork.wordpress.com>

3.2.3. Nova nizozemska vodena linija - turistički i kulturni sadržaji regije

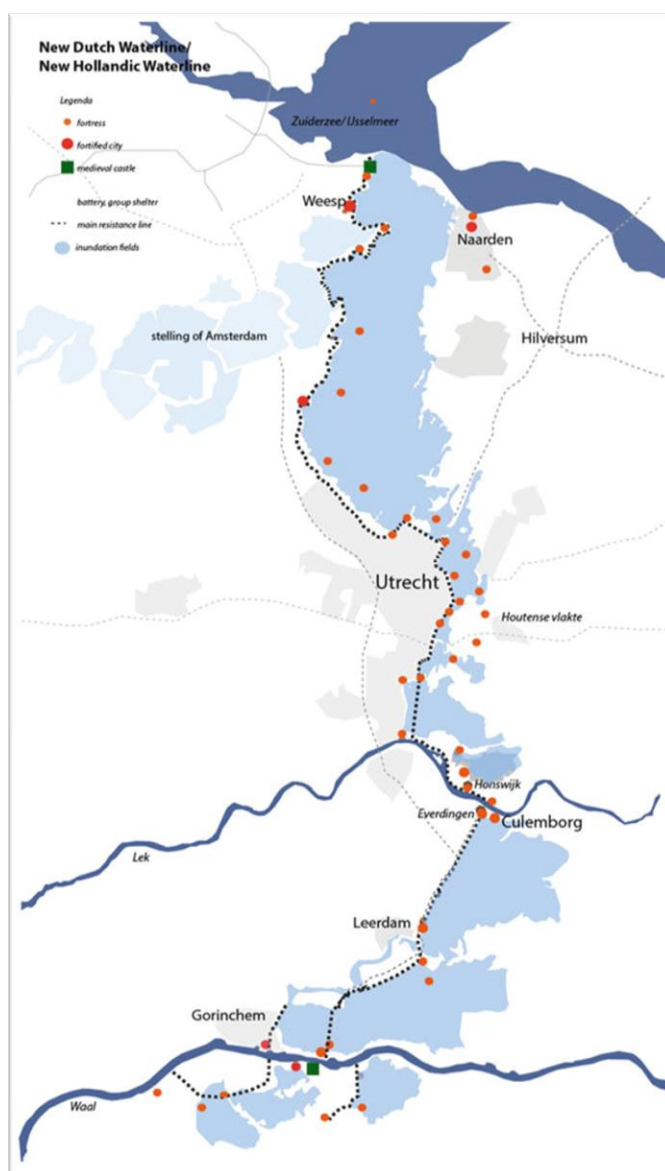
Nova nizozemska vodna linija (*Nieuwe Hollandse Waterlinie*) bila je vojna linija obrane koja se protezala od bivšeg Zuiderzee do Biesboscha, a uspostavljena je kako bi zaštitila nizozemske gradove Muiden, Utrecht, Vreeswijk i Gorinchem. Obrambena vodena linija proteže se na duljini od 85 kilometara. Sustav se sastojao od 46 vojnih utvrda i pet utvrđenih gradova, kao i stotina kanala, brana i ustava. U slučaju potrebe za obranom, mogao je biti poplavljen pojas terena širine 5 kilometara, pretvarajući Nizozemsku u otok.

Primarni element obrane bila je voda. Zahvaljujući jedinstvenom sustavu upravljanja vodama koji se sastoji od brana, poplavnih kanala, postojećih plovnih putova i nasipa odvijao se sustav obrane. Sloj vode zemlju je činio neprohodnom za vojnike, vozila i konje, a istodobno je bilo

previše plitko za plovidbu brodom. Prirodna obrambena linija bila je ojačana utverdama, bunkerima i skloništima. Prvi puta upotrijebljena je protiv Francuza 1672. godine.

Mnoga mjesta i zgrade koji su pripadali novoj nizozemskoj vodenoj liniji stoje i danas, a više njih dobiva novu namjenu poput, na primjer, kongresnih centara, vinskih podruma, muzeja, prostorija za starine, i botaničkih vrtova. Mnoge utvrde nude turističke obilaske tijekom ljeta, a različite rekreacijske rute nude mnogo aktivnosti poput biciklizama, pješačenja i vodenih sportova. Ova kontinuirana vodno obrambena linija obuhvaća 50 utvrda smještenih u šezdesetak gradova, a upisana je na popis svjetske baštine. Ima blisku suradnju s poduzetnicima koji upravljaju mnogim utverdama zahvaljujući privatnom-javnom partnerstvu.

Godine 1999. čelnici iz nizozemskih ministarstava kulture, stambenog zbrinjavanja i zaštite okoliša, poljoprivrede i prometa objavili su "Nota Belvedere", dokument o prostornoj politici namijenjen uključivanju povijesti kulture tijekom planiranja korištenja zemljišta u Nizozemskoj. Moto dokumenta je očuvanje kroz razvoj kako bi pokazali da se kulturna povijest može ispreplesti s prostornim razvojem, vlada je uvrstila New Dutch Waterline kao nacionalni projekt. Kako bi ovaj projekt uspio, osnovano je nekoliko odbora.



Slika 17. Obris New Dutch Waterline, koji prikazuje glavnu liniju otpora, polja poplave u vrijeme rata i razne tvrđave, Izvor:

https://www.researchgate.net/publication/336651991_Hold_the_Line_The_transformation_of_the_New_Dutch_Waterline_and_the_Future_Possibilities_of_Heritage/figures?lo=1

Od 1999. godine, novi nizozemski projektni ured za vodne linije izradio je prostorni plan za vodnu liniju i konzultirao se s mnogim stručnjacima.

U planu se spominju različiti smjerovi razvoja vodene linije. Neki bi se dijelovi trebali razvijati na zeleni i ruralni način, a na druge bi trebala utjecati dinamika razvoja gradova. Prostorni plan koji je izrađen, prilagođen je Nacionalnoj politici prostorne gradnje i usklađen s prostornom dokumentacijom više razine.

U 10 godina obnovljeno je oko dvije trećine stare Nizozemske obrambene linija uz nove funkcije koje odgovaraju modernom društvu, uz poštivanje prošlosti.

Jedan od projekata bio je The Waterline Museum u blizini Utrechta smješten u sklopu jedne od najbolje očuvanih vojnih utvrda Vechten koja se i danas razaznaje u nizozemskom krajobrazu kao ogroman „land-art“ predloženom za uvrštenje na UNESCO-vu listu Svjetske baštine.

Približavajući se tvrđavi Vechten, muzej je potpuno nevidljiv, zakopan u brdu bez vanjskih fasada. Pristup je skriven u stražnjem zidu središnjeg dijela stare tvrđave. Prostorije muzeja, u kojima se nalazi interaktivna izložba o povijesti Vodene linije, uređene su kao kontinuirani niz oko unutarnjeg dvorišta, opremljen s kafićem i trgovinom. Projekt muzeja projektirao je arhitektonski Studio Anne Holtrop.



Slika 18. Nova nizozemska vodena linija

Izvor: <https://www.dblog.hr/price/nizozemska-the-waterline-museum-hommage-poplave/>

3.2.4. Vojna baza Blok Spikeri, Riga (Latvija) - centar kreativnih industrija

Blok Spikeri, dio povijesnog središta grada Rige i dio UNESCO-ve svjetske baštine, bivša je baza sovjetske vojske. Više od desetljeća bio je zapušten i društveno-ekonomski teret za gradsku upravu. Nakon što je Latvija stekla neovisnost 1991. godine, postala je državno vlasništvo te se koristi kao tržnica. Većina skladišnih zgrada danas je privatizirana i obnovljena, dok su zemljište i jedna od zgrada u vlasništvu Grada Rige.



Slika 19. Četvrt Spikeri – maketa sklopa (lijevo), Vojna zgrada u četvrti Spikeri (desno)

Izvor: <https://life-globe.com/en/creative-quarters-of-riga-spikeri-and-kalnciema/>,
https://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/best-practices/latvia/2679

U planskim dokumentima Grada Rige projektno područje spominje se kao jedno od najzapuštenijih, a ujedno i s najvećim razvojnim potencijalom. Projekt preobrazbe se temeljio na Strategiji razvoja grada Rige do 2025. godine i Programu razvoja grada za razdoblje 2010. - 2013. Revitalizacija i rekonstrukcija područja trajala je od 2005 - 2013., a proces je integrirao brojne projekte financirane iz različitih izvora koje provode različiti sudionici (poduzeća, nevladine organizacije i općina) te tako djelujući dovode do uspješne revitalizacije nekadašnjeg zapuštenog prostora.

Cilj projekta bio je razvoj javne infrastrukture i rekonstrukcije bloka Spikeri sa značajnim prilagodbama urbanog okruženja čineći teritorij i susjednu obalu rijeke pristupačnom i sigurnom, razvijajući luku koja se može dalje koristiti kao dio gradskog javnog vodnog prometnog sustava.

Danas je Spikeri blok mjesto kreativnog i povijesnog sadržaja, dom brojnih kulturnih organizacija, ureda i mjesta za razne manifestacije te primjer inovativnog pristupa poticanju urbanog razvoja područja preobrazbom u oazu kreativnih industrija.

3.2.5. Vojne lokacije grada Koblenza (Njemačka)

Koblenz je kroz svoju dugu povijest uvijek bio utvrđeni grad sa snažnom vojnom prisutnošću. Nakon Drugog svjetskog rata bio je jedan od najvećih vojnih gradova u Njemačkoj. Nakon pada željezne zavjese grad doživljava značajne promjene, a brojne vojne lokacije gube svoju namjenu. Poseban izazov za razvoj grada Koblenza je u samom očuvanju imidža i njegove tradicionalne uloge vojnog grada. U prošlosti je u gradu živjelo 20.000 vojnika i državnih službenika, što je predstavljalo 15% stanovništva. Danas je to oko 5.000 ljudi. Prema toj činjenici većina nekadašnjeg vojnog kompleksa velika je i prazna.

Za neke od ovih zgrada rađaju se inicijative lokalnih kulturnih organizacija usmjerene na održavanje i poboljšanje, a Pruska zgrada razlog je zašto je Koblenz postao dio svjetske baštine UNESCO -a.

Ideja projekta revitalizacije je usmjerena na transformaciju bivšeg vojnog naslijeđa u novo urbano središte za cijeli grad. Odabrana su tri područja s različitim karakteristikama: područje koje treba potpuno preoblikovati (Fritsch-Kaserne) i dva povijesna lokaliteta za revitalizaciju (Fort Feste Kaiser Franz i Fort Astein).

Razlog tome je saznanje da je važno izgraditi integriranu urbanističku strategiju koja uzima u obzir različite vrste baštine (kulturne vrijednosti, veličinu, zemljopisni položaj i slično) i nastoji uskladiti strategije regeneracije grada sa širom vizijom koji uključuju različite djelatnosti i različite dionike.

Vojarna Fritsch – stambeno naselje

Vojarna Fritsch nalazi se na brežuljku na 15-ak minuta vožnje od središta grada Koblenza. Na 25 hektara smještena je nekadašnja velika vojarna koju je vojska napustila 1998. godine, a od tada se koristila privremeno. Nakon obnove i renoviranja, 2001. godine, interventna policija i prometni odjel grada Koblenza uselili su se u dio vojarne. Koncept korištenja preostalog prostora, predstavljen 2003. godine, predviđao je premještanje zbirke vojnotehničkih studija u bivšu vojarnu Fritsch, ali to nije učinjeno. Ogranak državne arheologije u Koblenzu također se nalazi na tom mjestu od 2007. godine, a dio nekadašnjeg prostora bio je dio Savezne hortikulturalne izložbe 2011., a danas se koristi kao parking. Od siječnja 2014. godine vodi se rasprava o prenamjeni cijelog područja u novi stambeni prostor. Većina zgrada bila je u lošem građevinskom stanju sa zapuštenim okolišem i nekvalitetnom komunalnom infrastrukturom te je konačno i srušena.



Slika 20. Vojarna Fritsch

Izvor: <https://1-tv--mittelrhein-de.translate.google.com/news/koblenz-fritsch-kaserne-mit-neuem-investor>

Glavni problemi preobrazbe područja leže u vlasništvu i razlici između prodajne cijene i troškova razvoja. Nakon transformacije predviđena namjena je stambeno - poslovna.

Nije postojao projekt razvoja napuštene vojarne koji bi se povezao s politikom razvoja grada Koblenza. Grad je predložio državnoj upravi da se izradi plan upravljanja (projekt urbanog razvoja) te da se time uvjeri formalnog vlasnika bivšeg vojnog naslijeđa da je regeneracija moguća sa stajališta troškova i kvalitete prostora.

Kao potrebe iskazale su se:

- Pronaći mehanizam koji podržava promjenu vlasništva, od državnog do lokalnog (zemljišta) te pronaći financijsko rješenje za održivi razvoj projekta.
- Integracija potreba, povezanih s urbanističkim projektom.

Kao prilike iskazale su se:

- Mogućnost uključivanja stanovnika u neke aspekte osmišljavanja urbanog područja.
- Mogućnost stvaranja novog urbanog tkiva koje će odgovoriti potrebama stanovnika.
- Izraditi Integrirani akcijski plan koji će projekt usmjeriti na razvoj urbanog okruženja s različitim funkcijama (životnim, radnim, međugeneracijskim životom i sposobnim za interakciju s prirodnim okolišem).

Vojarna Fritsch trenutno je dobila novog investitora (BPD Immobilienentwicklung) koji je predstavio plan za izgradnju stambenog naselja za 2000 stanovnika od kojih 20% socijalnih stanova, a dio komercijalnih. Predviđen početak gradnje je 2023. godina.²¹

²¹ <https://1-tv--mittelrhein-de.translate.google.com/news/koblenz-fritsch-kaserne-mit-neuem-investor>

Utvrda Feste Kaiser Franz – kulturno-turistički centar

Napuštena utvrda u vlasništvu grada Koblenza prostire se na površini od 4,3 hektara i dio je obrambenog sustava Feste Franz. Na njenom dijelu je Grad Koblenz 1920-ih namjeravao izgraditi sportskih terene i parkove, ali zbog financijskih ograničenja ostaje zapuštena. U vrijeme nacističkog režima utvrda je korištena kao logor za strane radnike odakle su deportirani u Auschwitz, a nakon Drugog svjetskog rata utvrda je postala jedna od mnogih sirotinjskih četvrti u okolici Koblenza s nedostojnim životnim uvjetima. Početkom 1959. obrambena vojna utvrda je napuštena te u velikom dijelu miniranjem uništena.

Od osamdesetih godina prošloga stoljeća pojavljuje se interes za spas ostatka utvrde, a 1997. konačno se i osniva udruga "Feste Kaiser Franz" skupina entuzijasta koja brine o povijesnim građevinama utvrde radi na očuvanju i zaštiti ostataka tvrđave i organizaciji kulturnih manifestacija te turističkih obilazaka utvrde.



Slika 21. Utvrda Fort Feste Kaiser Franz

Izvor: <https://www.koblenz-tourism.com/culture/koblenz-attractions/fortress-emperor-franz.html>

Kao potrebe iskazale su se:

- Valorizacija i zaštita krajolika
- Ponovno naseljavanje na tom području
- Razvoj integriranog urbanog planiranja
- Razvoj integriranog urbanog planiranja koji uključuje stanovnike tog područja

Kao prilike iskazale u se:

- Područje za razvoj aktivnosti zabavnog i kulturnog sadržaja.
- Lokacija i okoliš (položaj, blizina središta grada).

Vizija integriranog akcijskog plana:

- Integrirani akcijski plan usmjeren prema poboljšanju životne sredine i podizanju kvalitete prostora te planiranje sadržaja kulturnih i društvenih namjena. U projekt je potrebno uključiti sudionike iz što većeg kruga djelatnosti.

Utvrda Asterstein – park i memorijalni centar

Utvrda Fort Asterstein dio je pruske utvrde u gradu Koblenzu, izgrađena na desnoj obali rijeke Rajne 1820. Od 1941. do 1945. koristila se za proizvodnju novina, a nakon toga su u njoj bile naseljene obitelji iz Koblenza, a po napuštanju tvrđave 1971. dolazi do njenog propadanja.

Od 1996. do 2011. godine "Inicijativa Fort Asterstein " u suradnji s gradom pokrenula je inicijativu za razvoj, održavanje i restauraciju objekta.



Slika 22. Utvrda Astersteiner

Izvor: https://second.wiki/wiki/fort_asterstein

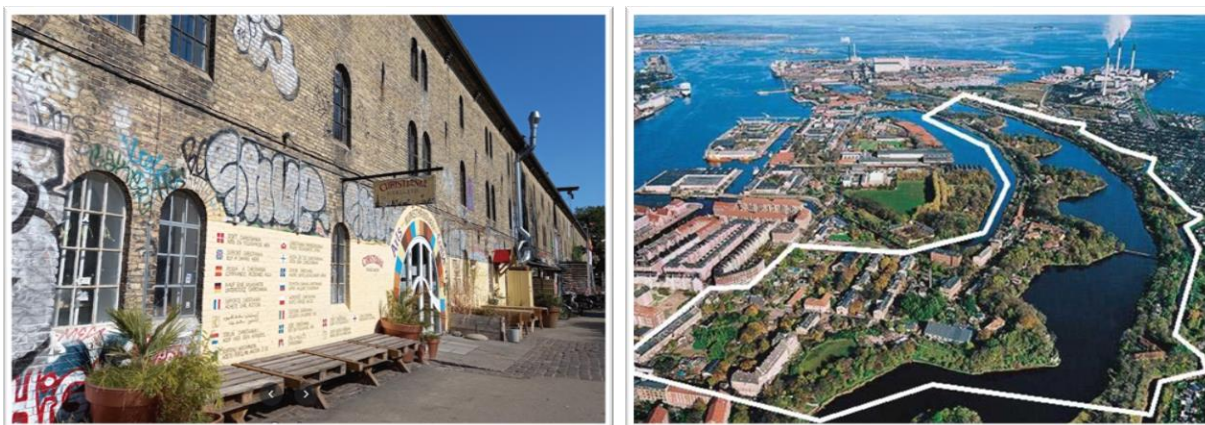
Grad Koblenz je 2019. otvorio prvu fazu izgradnje "parka tvrđave" u Fort Astersteinu. Obnovljena je hortikultura i uređene su staze, postavljeni su informacijski panoi koji će pridonijeti poboljšanju razvoja utvrde, uključujući i spomen obilježje poginulim borcima u njemačkom ratu 1866. godine.

U budućnosti se planiraju daljnje faze izgradnje Panoramske staze uz zid utvrde, dogradnja istočnog parka i premještanje sportskog igrališta, kao i obnova unutarnjeg dvorišta i okoliša i integracija s okolinom.

3.2.6. Vojni kompleks Christiania, Kopenhagen (Danska) – stambeno područje

Četvrt Christiania nalazi se u Kopenhagenu i proteže se na površini od 7 hektara. U četvrti živi zajednica od oko 1000 stanovnika.

Kada je vojska 1971. napustila skladište oružja i vojni kompleks u četvrti Christianshavn, zapuštene zgrade nastanili su beskućnici, odmetnici društva, hipiji i umjetnici. Njima su se ubrzo pridružile siromašne mlade obitelji u potrazi za jeftinim smještajem. Vojne zgrade postupno su pretvorene u stambene, dok su neke srušene i nadomještene novim drvenim kućama. Život u ovom kvartu odvijao se paralelno s ostatkom grada, stilom života prkoseći rigidnom i discipliniranom danskom društvu. Animositet lokalnog stanovništva i naseljenika u napušteni kompleks bio je obostran.



Slika 23. Cristiania, Kopenhagen

Izvori: <https://nordicpoint.net/danska/regije-i-gradovi/sjeverozapadni-zeland/kopenhagen/christiania/>
<https://www.urbangardensweb.com/2009/11/28/christiania-an-embarrassment-of-green-riches-for-copenhagen/>

Gradani Danske Christianiju su izbjegavali u širokom luku i gledali je s dozom prezira, a grad se u nekoliko navrata pokušavao oduprijeti slobodoumlju. Tek su nedavno gradske vlasti odlučile prihvatiti je kao živi eksperiment.

Komuna je dobila autonomiju i status slobodnog grada s vlastitom valutom, zastavom i zakonom koji dozvoljava prodaju i konzumaciju marihuane i lakih droga. Danas je Christiania jedno od nezaobilaznih turističkih destinacija, iz milja prozvana “mini-Amsterdam”, na čijim živopisnim ulicama niču butici, galerije, kafići i restorani zdrave hrane.

3.3. Urbanistički kriteriji za tipološki razvrstaj modela preobrazbe temeljem analiziranih primjera

Usporedbenom analizom izdvojenih primjera preobrazbe vojnih lokaliteta iz Hrvatske i Europe i temeljem klasifikacije brownfield-a u RH (prema Matković i Jakovčić 2019, Perovic i Kurtović Folić 2012) predložena je prilagodba kriterija za tipološki razvrstaj vojnih brownfielda i to:

Prema veličini:

- pojedinačne napuštene građevine (parcela do 1 ha)
- manji pojedinačni vojni poligoni i vježbališta (do 5 ha)
- veći pojedinačni vojni poligoni i vježbališta (preko 5 ha)
- manji napušteni vojni sklopovi (do 5 ha)
- veliki napušteni vojne sklopovi (od 5 do 10 ha)
- napušteni vojni sustavi na razini gradske četvrti, grada ili regije (preko 10 ha)

Prema udjelu i obliku građenja:

- pojedinačni vojni poligoni i vježbališta uglavnom bez građevina
- pojedinačne građevine (vojna bolnica i sl.)
- vojni sklopovi (zone koje obuhvaćaju veći broj građevina koje čine funkcionalnu cjelinu – vojarna sa svim pratećim objektima)
- specifični oblici građevina u funkciji obrane (bunker, fortifikacije)
- vojni sustavi (specifični po mjerilu rasprostiranja na širem gradskom prostoru ili regiji)

Prema tipu vojnog korištenja:

- vojarna
- vojno učilište
- vojna bolnica
- vojno skladište
- radionica za popravak vojnih vozila
- garaža za vojna vozila
- vojni poligon
- bunker
- radarska baza

- zračna luka

Prema vlasničkoj strukturi

- državno vlasništvo
- gradsko vlasništvo
- privatno vlasništvo
- privatno - javno

Prema položaju:

- vojni brownfieldi unutar urbane strukture
- vojni brownfieldi unutar ruralnog područja

Prema položaju u gradskog tkivu:

- u središnjem području grada
- na periferiji grada,
- u povijesnim zonama

Prema stupnju onečišćenja:

- brownfieldi s prisutnim onečišćenjem
- brownfieldi bez prisutnosti onečišćenja

Prema povijesnoj i kulturnoj vrijednosti:

- u cijelosti ili dijelom zaštićeni kao kulturno dobro
- s prisutnom povijesnom i kulturnom vrijednošću i potencijalom za zaštitu kulturnoga dobra,
- bez povijesne i kulturne vrijednosti

Prema građevinskom stanju/stupanju degradacije i zapuštenosti

- Dobro
- Loše
- Izrazito loše

Prema opremljenosti infrastrukturnim sustavom i prometnom povezanošću:

- s dobrom prometnom povezanošću i infrastrukturnim sustavom
- s lošom prometnom povezanošću i lošim infrastrukturnim sustavom

3.4. Prostorna obilježja napuštenih vojnih lokacija kao polazište za odabir modela preobrazbe (analiza primjera)

Prostorna obilježja napuštenih lokacija utječu na razvojni potencijal takvih lokacija. Rad je usmjeren na utvrđivanje kriterija/ prostornih obilježja napuštenih vojnih lokacija koji mogu utjecati na vrednovanje razvojnog potencijala te u konačnici na odabir i uspješnost provedbe modela preobrazbe.

Prethodna namjena, vlasništvo, dostupnost infrastrukturnih sustava, položaj u urbanoj/ruralnoj, opremljenost komunalnom infrastrukturom, kao i prometna povezanost sredine u kojoj se nalaze uvelike utječu na mogućnosti preobrazbe. Vrijednosti obilježja takvih lokacija određuju potencijal za njihovu iskoristivost i prenamjenu.

Tabela 1. Analiza prostornih obilježja analiziranih primjera preobrazbe napuštenih vojnih lokacija u RH i Europi

Lokalitet		Vojarna Borongaj u Zagrebu	Vojarna Kalo Rojc u Puli	Vojarna Bribirskih knezova u Šibeniku	Sustav utvrda Komárom, Mađarska	Utvrda Cartagena - Španjolska	Sustav utvrda Nova vođena linija (NDW), Nizozemska	Blok Spikeri, Riga, Latvija	Vojarna Fritsch Koblenz, Njemačka	Utvrda Feste Kaiser Franz Koblenz, Njemačka	Utvrda Asterstein Koblenz, Njemačka	Vojni kompleks Christiania Copenhagen, Danska
OBILJEŽJA	Veličina	Veliki napušteni vojni sustav na razini gradske četvrti	Manji napušteni vojni sklop	Veliki napušteni vojni sustav na razini gradske četvrti	Veliki napušteni vojni sklop	Veliki napušteni vojni sklop	Veliki napušteni vojni sustav na razini regije	Manji napušteni vojni sklop	Veliki napušteni vojni sklop	Manji napušteni vojni sklop	Manji napušteni vojni sklop	Veliki napušteni vojni sklop
	Položaj brownfielda u urbanoj sredini/ruralnoj sredini	urbana sredina	urbana sredina	urbana sredina	ruralna sredina	urbana sredina	urbana sredina	urbana sredina	ruralna sredina	ruralna sredina	ruralna sredina	urbana sredina
	Nekadašnji način korištenja građevine ili sklopa	zračna luka	vojna škola, vojarna, prognanički kamp	vojarna	obrambena utvrda	obrambena utvrda	obrambeni sustav	vojarna	vojarna	vojarna	vojarna	vojarna
	Vlasnička struktura/upravljanje	Gradsko / Sveučilište	Gradsko	Državno	Centar za razvoj nekretnina i spomenika vojne kulture	Gradsko/ Općina	Ministarstvo kulture	Privatno i gradsko	Državno	Nije poznato	Gradsko	Gradsko
	Površina sklopa (ha) Dužina (km)	93 ha	3,5 ha	24 ha	Nije poznato	Nije poznato	85 km	1,1 ha	25 ha	0,5 ha	do 1 ha	7 ha
	Urbanističko arhitektonska vrijednost građevine/sklopa	Bez vrijednosti	Bez vrijednosti	Bez vrijednosti	Iznimna vrijednost/ UNESCO	Vrijedan spomenika vojne arhitekture	Iznimna vrijednost/ UNESCO	Iznimna vrijednost/ UNESCO	Bez vrijednosti	Vrijedan spomenika vojne arhitekture	Vrijedan spomenika vojne arhitekture	Vrijedan spomenika vojne arhitekture
	Opremljenost komunalnom infrastrukturuom	Dobra	Dobra	Dobra	Nije poznato	Dobra	Dobra	Dobra	Dobra	Nije poznato	Nije poznato	Dobra
	Prometna povezanost / dostupnost	Dobra. (dostupan javni prijevoz)	Dobra. (dostupan javni prijevoz)	Dobra	Nije poznato	Dobra. (dostupan javni prijevoz)	Dobra	Dobra	Dobra	Dobra	Nije poznato	Dobra. (dostupan javni prijevoz)
	Građevinsko stanje/Stupanj degradacije i zapuštenosti	Dobro	Dobro	Dobro	Dobro	Izrazito loše	Dobro	Dobro	Loše	Loše	Loše	Dobro

PROCES PREOBRAZBE		Proveden urbanističko-arhitektonski natječaj Usvojen Urbanistički plan uređenja-UPU	Gradski projekt prenamjena u društvenu i javnu namjenu	Pojedinačni projekti prenamjene temeljem GUPa	Osnovan Centar za razvoj nekretnina i spomenika vojne kulture	Urbanistička integrirana strategija grada Regionalni starteški plan	Donesen dokument o prostornoj politici namijenjen uključivanju povijesti kulture... Proglašen nacionalnim projektom Osnovan poseban projektni ured Izrađen poseban Prostorni plan	Projekt prenamjene temeljen na Strategiji razvoja grada Programu razvoja grada	Izrađen poseban projekt urbanog razvoja i prenamjene.	Osnovana udruga s ciljem zaštite i očuvanja napuštene utvrde.	Pokrenuta inicijativa za razvoj, održavanje i restauraciju objekta u suradnji s gradom	'squotiranje'
	Oblik sanacije/građenja	Adaptacija i dogradnja	Adaptacija	Adaptacija i dogradnja	Adaptacija	Adaptacija	Adaptacija i dogradnja	Adaptacija i dogradnja	Adaptacija, dogradnja i nova gradnja	Adaptacija	dogradnja, nova gradnja	Adaptacija i dogradnja
	Prenamjena	Javno, društveno, socijalno, sport. rekreacija	Javno, društveno, socijalno, sport i rekreacija	Javno, društveno, socijalno, sport. rekreacija.	Javno, društveno, socijalno,, turizam	Javno, društveno, socijalno, turizam	Javno, društveno, socijalno, sport, rekreacija, turizam	Javno, društveno, socijalno, rekreacija, turizam, kreativna industrija	Stambena i poslovna	Javno, društveno, socijalno, sport, rekreacija, turizam	Javno, društveno, socijalno, sport, rekreacija, turizam	Stambena, poslovna, javno i društveno, socijalno, sport i rekreacija
	Pridruženi otvoreni prostori	trg, park,sportsko rekreacijski sadržaji	okolno zemljišta	trg, park,sportsko rekreacijski sadržaji	park	park	trg, park,sportsko rekreacijski sadržaji, ugostiteljski objekti	trg, park, ugostiteljski objekti	park	park	okolno zemljište	trg, park,sportsko rekreacijski sadržaji
TIP PREOBRAZBE												

Izvor: Vlastiti

3.5. Utjecaj prostornih obilježja na način preobrazbe-temeljem analiziranih primjera

U istraživanju je usporedbenom analizom obuhvaćeno ukupno devet lokacija napuštenih vojnih objekata i kompleksa od čega tri u Republici Hrvatskoj i šest u Europi. Promatrane su sljedeće lokacije: vojarna Borongaj u Zagrebu, vojarna Karlo Rojc u Puli, vojarna Bribirskih Knezova u Šibeniku, Sustav utvrda Komarom u Mađarskoj, Tvrđava Los Moros u Španjolskoj, Vojni sustav obrane - Nova nizozemska vodena linija u Nizozemskoj, vojna baza blok Spikeri u Latviji, sustav vojnih utvrda u Koblenzu u Njemačkoj i vojni kompleks Christiania u Danskoj.

Analizom primjera utvrđeno je da su odabrani primjeri bili manji i veći kompleksi, podjednako smješteni u urbanim i ruralnim sredinama. Prema prethodnoj namjeni lokaliteti su imali različite tipove korištenja i to: vojarne, zračne luke, vojna učilišta, vojne utvrde, vojni poligoni i zračne luke.

Vlasnička struktura nekadašnjih vojnih lokaliteta u trenutku prenamjene bila je pretežio javna (državna ili gradska/općinska) i manjim dijelom privatna.

Od ukupno jedanaest analiziranih lokaliteta četiri lokaliteta su manji napušteni vojni kompleksi, četiri lokaliteta su veliki napušteni vojni kompleksi, dva su napuštena lokaliteta na razini gradske četvrti i jedan je napušteni lokalitet na razini regije.

Većina stranih analiziranih primjera su vrijedni spomenici vojne arhitekture, a neki su i pod visokom zaštitom (UNESCO), dok su analizirani primjeri iz Hrvatske uglavnom bez posebne arhitektonsko-urbanističke vrijednosti.

Gotovo svi lokaliteti su dobro opremljeni prometnom i komunalnom infrastrukturom i većina ih je u bila u relativno dobrom zatečenom stanju. Proces preobrazbe pojedinih lokacija razlikovao se od slučaja do slučaja.

Do modela preobrazbe došlo se uzimajući u obzir niz čimbenika koji obuhvaćaju proces preobrazbe, razinu intervencije i namjenu, odnosno karakter novog prostora.

Temeljem analiziranih primjera može se ustvrditi kako su modeli preobrazbe različiti, ali dijele pojedina zajednička obilježja. Temeljili su se uglavnom na potrebama društva i zajednice u kojoj se nalaze.

Tipovi prenamjene koji su ostvareni kod analiziranih primjera su:

- Kulturna prenamjena - muzeji, izložbeni prostori, edukativni centri, galerije i slično
- Sportsko rekreacijska prenamjena- sportski tereni, igrališta, parkovi
- Stambena prenamjena - socijalno i komercijalno stanovanje
- Poslovna prenamjena - stvaranje prostora za javne ustanove
- Društvena prenamjena - prostori za udruge civilnih društva
- Turistička prenamjena - prostori za zabavu, uslužne i druge djelatnosti namijenjene turizmu

Postupak revitalizacija prostora temeljio se uglavnom na suradnji lokalne i državne zajednice i inicijativi i potrebama građana koji obitavaju na promatranom području.

Revitalizacija analiziranih lokaliteta odvijala se po različitim načelima. Temelj gotovo svih zahvata bio je izrada Strategija razvoja, Planova upravljanja, Akcijskih planova, Projekata urbanog razvoja i suradnje više dionika. Veliku ulogu imale su i razne udruge civilnih društva koje su svojom inicijativom, idejama i angažmanom uvelike pridonijele razvoju projekata revitalizacije napuštenog prostora i njihove životne sredine.

Kao jedan o većih problema istaknula se problematika imovinsko-pravnih odnosa koji je ključan temelj za realizaciju većine projekata obnove napuštenih prostora. Također, jedan od ključnih problema pokazalo se i financiranje obnove takvih lokacija. Naime, veliki vojni kompleksi koji se nalaze u vrlo lošem stanju iziskuju i znatni financijski trošak za investitora.

Svaki projekt bio je usmjeren na razvoj urbanog integriranog okruženja s različitim funkcijama (životnim, radnim, društvenim, kulturnim i međugeneracijskim) životom, vodeći istovremeno brigu o očuvanju okoliša i kulturnog nasljeđa.

Takvi realizirani projekti za društvo i sredinu u kojoj se nalaze znače izuzetno mnogo. Poboljšanje socijalne kohezije i uključenosti koristeći i razvijajući inovativne modele upravljanja, urbanog planiranja i participacije uveliko pridonosi kvaliteti života u takvim područjima u ekonomskom, socijalnom, društvenom i svakom smislu.

4. PRETHODNA ISTRAŽIVANJA I DOSTUPNOST PODATAKA O VOJNIM LOKACIJAMA SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE

Tema vojnih lokacija u Sisačko-moslavačkoj županiji do sada nije istraživana s urbanističkog/planerskog motrišta. Pojedine lokacije su tek manjim dijelom istražene, a podaci o obilježjima prostora nisu u potpunosti prikupljeni niti sistematizirani.

Za potrebe ovog istraživanja uglavnom je korištena dostupna muzejska građa iz Gradskog muzeja Sisak, elaborati i podaci iz Hrvatskog državnog arhiva, podaci Zavoda za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije te dostupni podaci iz katastarskih knjiga.

Jedan od izraženih problema koji se javlja prilikom istraživanju vojnih lokaliteta je tajnost podataka o lokacijama i nedostupnost materijala koji se javlja iz sigurnosnih razloga.

Za Domobransku vojarnu u Sisku izrađen je Konzervatorski elaborat²² i Elaborat konzervatorsko-restauratorskih radova²³ u sklopu projekta rekonstrukcije i prenamjene vojarne u Regionalni centar kompetencije.

Informacije o napuštenim vojnim lokacijama u Sisku ustupljene su od Muzeja grada Siska (Ivica Valent, muzejski kustos).

Podatci o projektu rekonstrukcije (natječajna dokumentacija, konzervatorski elaborat i elaborat konzervatorsko - restauratorskih istraživanja) nekadašnje Domobranske vojarne u Sisku ustupljeni su od Upravnog odjela za obrazovanje, kulturu, šport, mlade i civilno društvo Sisačko-moslavačke županije.

Pristup lokacijama koje su obuhvaćene istraživanjem uglavnom je omogućen. Na pojedinim lokacijama napuštenih vojnih kompleksa (npr. u Žažini i u Brežanama Lekeničkim) pristup kompleksu je zabranjen, ili onemogućen zbog izrazito lošeg i neodržavanog makadamskog puta kao i okoliša koji okružuje nekadašnji vojni kompleks.

Budući da su u bivšoj državi pitanja obrane i vojske bila nedostupna civilnoj sferi, vojni sistem se razvijao kao izolirani sustav upravljanja, pa pitanja brojnosti, vrijednosti, površina i lokacija vojnih nekretnina nisu bila zabilježena u civilnim evidencijama (Kadrov i Tabak 2014.). Većina vojni lokacija spada u vojne i druge objekte posebno važne za obranu koje su zbog prirode svoje namjene posebno zaštićene. Podatci o takvim lokacijama (tlocrti, koordinate, karte prostora, skice objekata, popisi sredstava i opreme u njima kao i djelatnosti koje se obavljaju u njima)

²² Iharoš, B., Rimaj-Ferenčak, N. (2017.) Konzervatorski elaborat, KUBIK PLUS d.o.o., Sisak

²³ Jengić, I. (2016.) Elaborat konzervatorsko - restauratorskih istraživanja, Sisak

nedostupni su javnosti zbog zaštite takvih objekata. Postupanje s podacima o takvim objektima uređeno je zakonskim i podzakonskim aktima koji ograničavaju njihovu dostupnost.²⁴

Dostupnost podataka o vojnim objektima uglavnom je moguća u grubim okvirima. Dostupni su uglavnom kartografski prikazi raznih javnih elaborata, privatnih zbirki i podatci iz vojnih, povijesnih i muzejskih arhiva.

Arhivska građa vojne provenijencije u Hrvatskom državnom arhivu čini 95 % ukupne vojne dokumentacije u Republici Hrvatskoj i nezaobilazan je izvor za istraživanje hrvatske vojne i ratne povijesti. Dokumentacija vojnih ustanova i postrojbi u Hrvatskom državnom arhivu sadrži oko 6850 knjiga i 7770 kutija spisa, odnosno oko 1000 dužnih metara za vremensko razdoblje od 16. stoljeća do 1990. godine.²⁵

²⁴ Zakon o obrani („Narodne novine“ broj 73/13, 75/15, 27/16, 110/17, 30/18, 70/19), Uredba o vojnom graditeljstvu („Narodne novine“ broj 125/2014), Uredba o kriterijima za odabir, mjerama za zaštitu te načinu označavanja vojnih i drugih objekata posebno važnih za obranu („Narodne novine“ broj 63/11), Uredba o kriterijima za odabir, mjerama za zaštitu te načinu označavanja vojnih i drugih objekata posebno važnih za obranu („Narodne novine“ broj 63/11), Pravilnik o zaštitnim i sigurnosnim zonama oko vojnih građevina („Narodne novine“ broj 122/2015), Uredba o snimanju iz zraka („Narodne novine“ broj 77/2020).

²⁵ Hrvatski državni arhiv

5. POTENCIJALI I IZAZOVI PREOBRAZBE VOJNIH LOKACIJA SISAČKO-MOSLAVAČKE ŽUPANIJE

5.1. Obuhvat istraživanja i osnovna obilježja prostora

Istraživanjem se želi ukazati na potencijal napuštenog prostora za revitalizaciju, prostorna obilježja napuštenih vojnih lokacija i njihov odnos u prostornoj cjelini, a sve u cilju poticanja revitalizacije takvih prostora i integracije takvog područja u funkcionalnu urbanu cjelinu sredine u kojoj se oni nalaze.

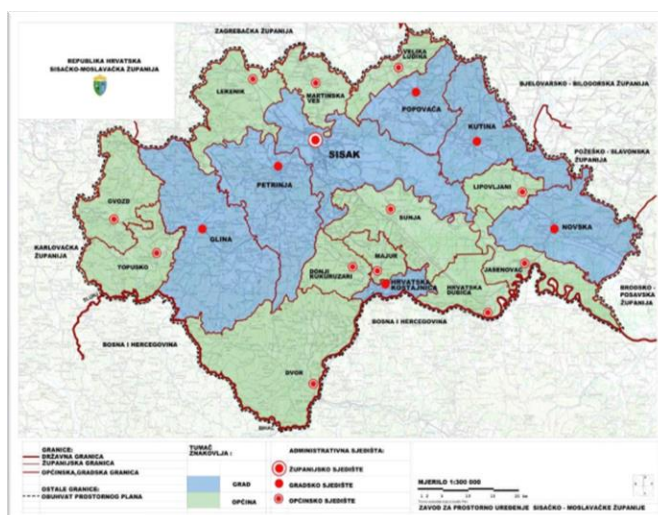
Obuhvat istraživanja je područje Sisačko moslavačke županije koja se nalazi se u južnom dijelu Središnje Hrvatske, a zauzima površinu od 4.467,76 km.

U sastavu Sisačko-moslavačke županije nalazi se 453 naselja, ustrojena u 7 gradova i 12 općina, a prema popisu stanovništva iz 2011. godine, u njoj živi 172.439 stanovnika što predstavlja 4,02 % stanovništva Republike Hrvatske.

Na području obuhvata istraživanja, prema popisu stanovništva (2011.) u gradu Sisku živi 47763, u gradu Petrinji 24671 i u općini Lekenik 6032 stanovnika.

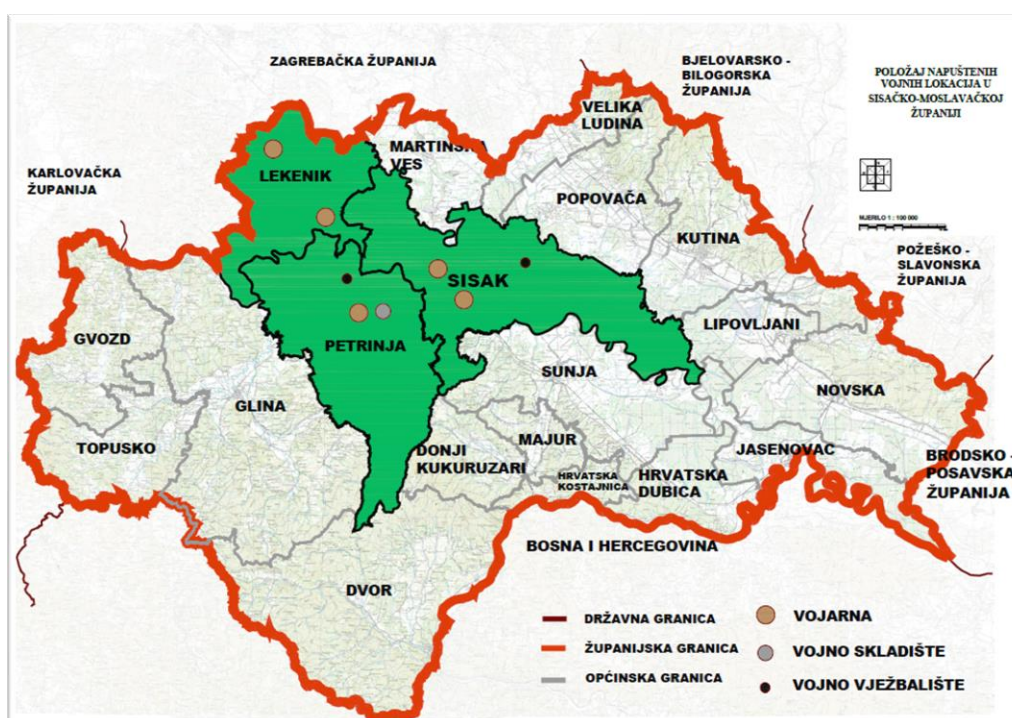


Slika 24. Geografski položaj Sisačko-moslavačke županije u Republici Hrvatskoj
Izvor: Izvješće o stanju u prostoru Sisačko-moslavačke županije (2015.-2018.)



Slika 25. Teritorijalna podjela SMŽ
Izvor: Zavod za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije

Na području Sisačko-moslavačke županije nalazi se ukupno osam zapuštenih vojnih objekata i lokaliteta koji nisu u funkciji i koji ne služe Ministarstvu obrane te su kao takvi potencijal za prenamjenu. Tri lokaliteta nalaze se na području grada Siska, a to su vojarna u Lađarskoj ulici u Sisku, vojarna Barutana i lokalitet Šasna Greda. U općini Lekeknik nalaze se dva napuštena vojna lokaliteta: vojarna u Žažini i objekti protuzračne obrane i lokalitet Brežane Lekeničke. Napušteni vojni objekti na području grada Petrinje koji su obuhvaćeni istraživanjem su vojarna Zrin, vojno skladište u Malinovoj ulici u Petrinji i bivše vojno vježbalište na Poloju.



Slika 26. Položaj napuštenih vojnih lokacija u Sisačko-moslavačkoj županiji
Izvor: Vlastiti

Vojni brownfield u Sisku

Grad Sisak spada među najstarija naselja središnje Hrvatske čiji se tragovi urbane naseljenosti spominju već u 4. stoljeću. Smješten je na rijekama Kupi, Savi i Odri koje su uvelike pridonijele razvoju grada. Plovnost rijeke Save i Kupe bila je pokretač razvoja trgovine i gospodarskog razvoja grada. Povlačenjem Turaka početkom 18. stoljeća, ponovno se otvaraju trgovačke rute i grad postaje značajna riječna luka.

Prelazeći preko Starog mosta, jednog od simbola grada, s lijeve na desnu obalu rijeke Kupe, dolazimo na prostor Vojnog Siska, grada koji je imao svoju zasebnu povijest od 1765. do 1874.

godine. Osnovan je u sklopu Vojne krajine, obrambene granice od Osmanskog carstva, te je trebao biti glavna riječna luka za opskrbu Vojne krajine.

Vojni Sisak je imao žitni magazin, pivovaru, hotel, poštu i pisarnicu što je bilo povezano s trgovačkom djelatnošću. 1874. godine ujedinio se s Civilnim Siskom u jedinstveni grad, te od tada započinje zajednička povijest oba dijela grada.²⁶

Siscija se ubrzo uzdiže u status grada s iznimno jakim vojnim, prometnim i upravnim funkcijama, razvijenom trgovinom i obrtom, a kasnije i poznatom kovnicom novca. Novac iskovan u njoj koristio se širom Rimskog carstva i upravo zahvaljujući tomu ime Siscija postalo je poznato i ostalo takvim tijekom dugih stoljeća, sve do danas.²⁷

Sisak se razvija iz malenog naselja u kojem su se gradile drvene kuće, pokupskog stila. Nakon zidanog Starog grada iz 16. stoljeća, prva zidana građevina u Sisku bila je crkva sv. Križa.

Sisak se kroz povijest razvio u jedan od najvećih industrijskih gradova u Hrvatskoj. Veliki industrijski razvoj u 20. stoljeću odredio je cjelokupan smjer razvoja grada.

Danas prema popisu stanovništva iz 2011. godine u gradu Sisku živi 47,768 stanovnika. Grad je krajem 2020. godine pogođen razornim potresom od 6,2 stupnjeva po Richteru. Građevine u centru grada oštećene su i velikim dijelom napuštene. Vrijedni ostatci kulturnih znamenitosti u gradu gotovo svi su uništeni ili oštećeni.

U Sisku imamo čak tri napuštena vojna lokaliteta i to vojarna u Lađarskoj ulici u Sisku, vojarna Barutana i lokalitet Šašna Greda.

5.1.1. Domobranska vojarna u Sisku

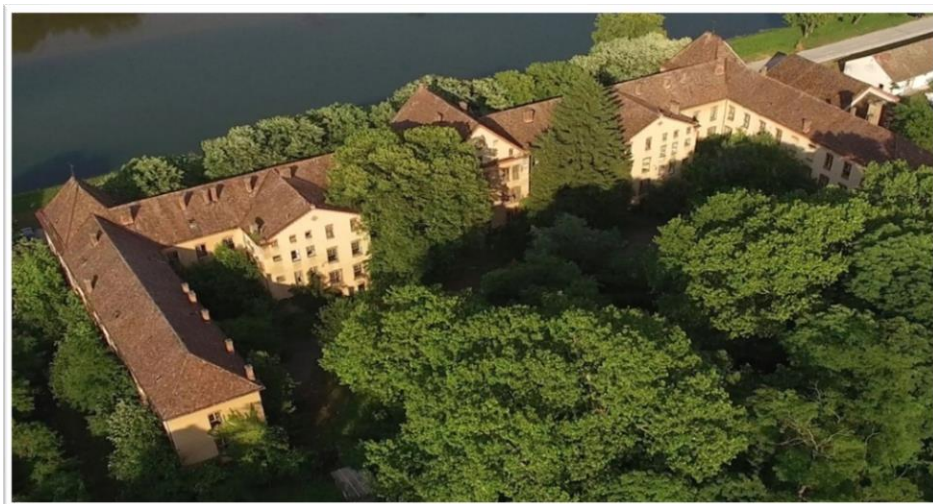
Domobranska vojarna u Lađarskoj ulici u Sisku izgrađena je 1892. godine na obali rijeke Kupe u centru grada Siska, na izvrsnoj lokaciji skladno uklopljenoj u pejzaž. Trenutno je napuštena i neatraktivna u mrtvom tkivu grada te narušava prostor u kojem se nalazi.

Kompleks vojarne, zajedno sa okolišem prostire se na površini od 1 ha. Riječ je o velikoj vojarni, projektiranoj za dva bataljuna, tlocrtne površine 0,23 ha s prizemljem i dva kata, s tri rizalita te s razvedenim tlocrtim oblikom slova U. Pokraj glavnog objekta nalaze se dva

²⁶ <https://tzg-sisak.hr/znamenitosti/>

²⁷ <https://sisak.hr/o-gradu/>

pokrajnja objekata vojarne koji su zabatno orijentirani prema rijeci Kupi, a postojale su i mnoge pomoćnim zgrade.



Slika 27. Domobranska vojarna u Lađarskoj

Izvor: Portal Siscia, <https://siscia.hr/sisacka-vojarna-ka-regionalni-centar-kompetencija-iz-podrucja-elektrotehnike>



Slika 28. Napuštena Domobranska vojarna danas

Izvor: <https://www.google.com/maps>

Cjelokupni kompleks vojarne u Sisku je skladno dimenzioniran i pregledan te samim arhitektonskim sklopom ambijentalno uklopljen. Zgrada vojarne spada u grupu monumentalnih građevina javne namjene koje je arhitekt Kune Waldmann stvarao u periodu od 1891. do 1896. godine. Karakteristično za ove objekte je da je arhitekt uzeo za uzor renesansu i visoku renesansu s baroknim detaljima kao povijesni stil u rješavanju pročelja. Kompleks sadrži

ostatke još uvijek čitljivih planski zasađenih zelenih površina čemu značajno doprinosi drvored lipa ispred uličnog pročelja.



Slika 29. Razglednica Vojarne iz 1902. godine
Izvor: Konzervatorski elaborat, Kubik Plus d.o.o.

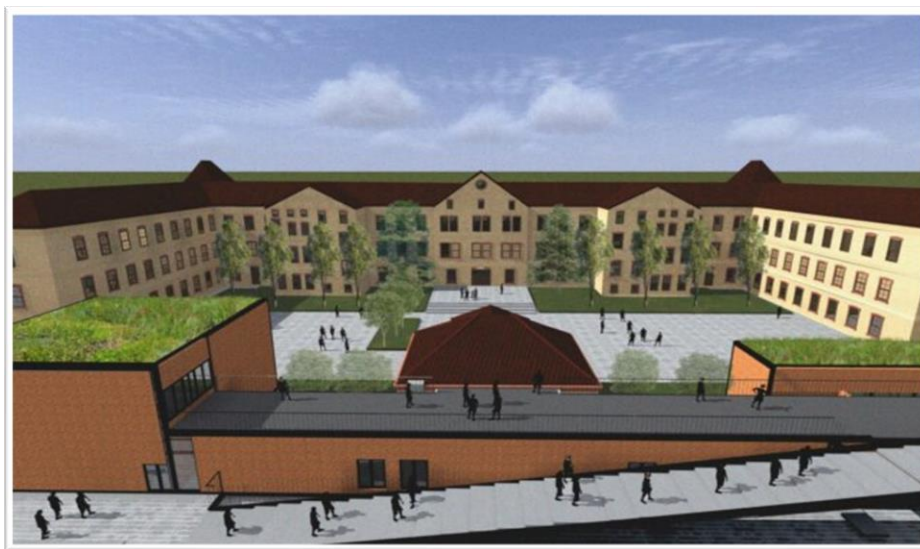
Kompleks vojarne u Sisku čini vrijedan doprinos očuvanoj urbanoj strukturi Siska s kraja 19. stoljeća ujedno predstavljajući vrijedan i u velikoj mjeri izvorno očuvan primjer gradnje vojnih građevina iz toga doba.

Ovaj vojni kompleks zbog svog oblikovanja, načina gradnje i položaja u prostoru ima izuzetnu arhitektonsku i urbanističku vrijednost koju je potrebno očuvati i unaprijediti. Uža cjelina kompleksa je trenutno zapuštena i devastirana te zahtijeva cjelovitu revitalizaciju, rekonstrukciju i obnovu postojećih građevina, rekonstrukciju ulične ograde, izmještanje postojeće trafo stanice, te hortikulturno i parterno uređenje prema smjernicama i nadzoru Konzervatorskog odjela u Sisku. Iako podijeljen na užu cjelinu i na preostali dio kompleksa, odnos prema kompleksu bi trebalo biti ujednačen u svrhu njegove obnove i revitalizacije (Konzervatorski elaborat, 2017.).

Za područje koje obuhvaća i vojarnu u Lađarskoj ulici u Sisku izrađen je Detaljan plan uređenja (DPU Lađarske ulice u Sisku – pročišćeni elaborat, 2013.), a konzervatorskim elaboratom date su smjernice za izradu daljnje projektne dokumentacije s ciljem obnove kompleksa vojarne.

Republika Hrvatska darovala je vojarnu Sisačko-moslavačkoj županiji te će sklop biti prenamijenjen u Regionalni centar kompetentnosti za područje strojarstva i elektrotehnike. Sisačko-moslavačka županija u suradnji s Tehničkom školom Sisak i partnerima, za izgradnju i opremanje kompleksa iz europskih fondova povukla je ukupno 78.083.859 kuna.

Regionalni centar kompetentnosti sadržavat će prostore za predavanje i vježbe koji uključuju devet prostorija za praktikume, edukacijske dvorane, konferencijsku dvoranu, ostale potrebne prostore kao što su smještajni kapaciteti, uredski prostori, sanitarije, restoran i caffè bar, multimedijalno informacijsko-komunikacijsko središte, prostori za servere, kotlovnice, spremišta raznih namjena, kuhinja, prostorije osoblja, praonica rublja i prostor za odlaganje otpada. Centar će biti specijaliziran za robotiku, automatizaciju, gaming, obnovljive izvore energije, zelene i digitalne tehnologije, računalstvo i svemirsku tehnologiju.



Slika 30. Slika budućeg Regionalnog centra kompetentnosti

Izvor: <https://www.sisak.info/2020/07/04/odobrena-sredstva-za-preuređenje-vojarne-u-ladarskoj>

Tehnička škola Sisak objavila je poziv na dostavu projektnih prijedloga. Nakon izrade projekta, za radove na rekonstrukciji vojarnе u Lađarskoj ulici u Sisku raspisan je natječaj vrijedan 69 milijuna kuna koji je poništen. Natječaj je poništen zbog znatnih oštećenja nastalih u potresu koji je pogodio sisačko područje krajem 2020. godine, što je utjecalo na promjenu projektne dokumentacije i dodatna ispitivanja postojećeg stanja kompleksa. Razdoblje provedbe projekta je 2020. - 2023. godine.

5.1.2. Vojarna Barutana u Sisku

Vojarna Barutana nalazi se u naselju Caprag u predgrađu grada Siska, nekadašnjem industrijskom središtu. Lokacija vojarne dobro je prometno povezana, uz cestovnu prometnicu, u blizini željezničkog i autobusnog kolodvora. Vojarna ima ambijentalnu, ali ne i arhitektonsku vrijednost.

Izgrađena je 1912. godine za potrebe Austro-ugarske vojske kao skladište inženjerskog materijala. Izgrađena su dva velika hangara koji su namjenski građeni za potrebe smještaja



Slika 31. Područje vojarne Barutana
Izvor: <https://www.katastar.hr>

inženjerskog materijala, oružja i opreme. Hangari se sastoje od prizemlja i potkrovlja. Položeni su u smjeru sjever-jug. U razdoblju Nezavisne države Hrvatske dograđene su betonske pristupne rampe na prvi kat.

Nakon Drugog svjetskog rata u prostor ulazi Jugoslavenska narodna armija i proširuje prostor pojasa vojnog skladišta koje se prostire na površini od 10 hektara. Proglašenjem samostalne republike Hrvatske započinje otvorena oružana agresija Jugoslavenske narodne armije i srpskih pobunjenika na Republiku Hrvatsku. S obzirom na činjenicu da su objekti Barutane smješteni neposredno uz proizvodne pogone INA- e rafinerije nafte Sisak odlučeno je da se prostor vojno-skladišnih objekata treba zauzeti kako bi se otklonila neposredna opasnost od borbenog djelovanja po Rafineriji i cestovnoj i željezničkoj komunikaciji. Pripadnici Jugoslavenske narodne armije predali su se 3. rujna 1991. godine pripadnicima Zbora narodne garde i time je Barutana postala prvi vojno-skladišni kompleks koji je koristila Jugoslavenska narodna armija u kojem je podignuta hrvatska zastava i u koji su ušle hrvatske postrojbe (Valent, Gradski muzej Sisak).

Do 2005. godine prostor vojarne Barutana koristila je hrvatska vojska. Napuštenu vojarnu Republika Hrvatska darovala je 2008. godine Gradskom muzeju Sisak u kojem se danas u unutarnjem prostoru hangara na 2000 m² nalazi izložbeni postav Domovinskog rata koji je

otvoren za posjetitelje kroz cijelu godinu. Gradski muzej Sisak planira u skoroj budućnosti na preostalom prostoru od 6000 m² uređenje postava Domovinskog rata.



Slika 32. Vojni hangari vojarne Barutana
Izvor: <https://siscia.hr/>

Za područje nekadašnje vojarne Barutana izrađen je Urbanistički plan uređenja (UPU Caprag - Barutana Sisak, 2007.). Prema Urbanističkom planu uređenja u kompleksu nekadašnje vojarne nalazi se različite namjene (javna i društvena, mješovita - pretežito poslovna, gospodarska - poslovna, gospodarska - mogući društveni sadržaji, površine infrastrukturnih sustava, športsko rekreacijska namjena i zaštitne zelene površine).

5.1.3. Vojno Raketna baza Šašna Greda

Pozicija vojno-raketne baze Šašna Greda utemeljena je 1968. godine kao jedan čvor u mreži radarskih postaja JNA. Nalazi se u ruralnom dijelu grada Siska na neatraktivnoj lokaciji, opremljenoj minimalnom infrastrukturom (prometnoj i komunalnoj), a proteže se na ukupnoj površini od 45,16 ha i u vlasništvu je Republike Hrvatske.



Slika 33. Lokaliteta Šašna Greda

Izvor: <https://jna-sfrj.forumbo.net/t2436p90-sisak-vojni-objekt>

Postaja je nekada bila opremljena sustavom 2BU za prijenos podataka, a radarski uređaji korišteni su za mjerenje visine. Funkcionirala je aktivno do 80-ih godina kada postaje rezervna pozicija, a početkom Domovinskoga rata napuštena je od JNA pri povlačenju s hrvatskoga teritorija. Kada je u rujnu 1991. godine hrvatska vojska zauzela lokaciju, zatečena je situacija uništenih objekata (sadržaji interijera, elektro i vodovodne instalacije), kao i devastiranih radarskih uređaja. Popravci i kompletno osposobljavanje izvršeno je za samo dva mjeseca, pa se u studenome 1991. godine uspostavljene privremeni radarski vod Sisak-Šašina Greda uključuje u operativne akcije oslobodilačkoga djelovanja, a početkom 1992. godine djeluje i kao uspostavljena 2.RP 1.b.ZMIN i pod imenom SRNA. Od 2006. do 2015. pozicija je u pričuvnom statusu.

Na lokaciji se nalaze dva veća izgrađena objekta i nekoliko manjih (bunker i manja spremišta). Lokacija je danas zapuštena i nije održavana.

Prostor je danas iznimno opasan zbog zaostalih eksplozivnih sredstava na neasfaltiranim područjima, a poligon raketne baze koristi se za održavanje aero-mitinga i kao mali aerodrom. Lokaliteta se u Prostornom planu grada Siska nalazi u zoni posebne namjene.

Vojni lokaliteti u općini Lekenik

Općina Lekenik zauzima površinu od 231,2 km² što iznosi 5,17% površine Sisačko-moslavačke županije. Prema popisu stanovništva 2011. imala je 6032 stanovnika. Dobro je prometno povezana za Zagrebom i Siskom dionicom autoceste A11 Zagreb – Sisak od Velike Gorice te planiranim izvođenjem nove dionice od Lekenika do Siska. Područjem općine prolazi međunarodna željeznička pruga M502 Zagreb Glavni kolodvor - Sisak - Novska, sa stajalištima u Lekeniku i Peščenici.

Na području općine Lekenik nalaze se dvije napuštene vojne lokacije i to: Vojarna Žažina i Vojni lokalitet Brežane Lekeničke.

5.1.4. Vojarna Žažina

Vojarna se nalazi u općini Lekenik, u katastarskoj općini Žažina, u vlasništvu je Republike Hrvatske i prostire se na površini od 19.57 ha. Lokalitet se nalazi u nenaseljenom području, u blizini naselja Žažina. Relativno je dobro opremljena prometnom infrastrukturom i nalazi se u blizini auto ceste (A11). Pristup lokaciji do ulaza u kompleks moguć je asfaltiranom cestom. Kompleks je ograđen i zabranjen mu je pristup. Na prostoru nekadašnjevojarne nalazi se 7 čvrstih vojnih objekata i asfaltirano parkiralište s pripadajućim okolišem.

Informacija o razdoblju izgradnje i ostalih podataka nema javno dostupnih te nije poznato jesu li rađena bilo kakva istraživanja vezana za lokalitet napuštene vojarne.



Slika 34. Kompleks vojarne u Žažini

Izvor: <https://web.facebook.com/AIRSOFT-UDRUGA-PETRINJA>

Poznato je da je tijekom Domovinskog rata vojarna bila u funkciji i zaposjednuta od strane hrvatske vojske, a nakon Domovinskog rata kompleks je zapušten te danas već uvelike devastiran.

Prema Prostornom planu općine Lekenik napuštena vojarna nalazi se u izgrađenom građevinskom području.

5.1.5. Vojni lokalitet Brežane Lekeničke

Za vojni lokalitet Brežane Lekeničke nalazi se u općini Lekenik, u katastarskoj općini Peščenica. Površine je 10.48 ha i do nedavno je bila vlasništvo Republike Hrvatske. Riječ je o nekadašnjem vojnom kompleksu, koje čine zemljište, šuma i parcela na kojoj se nalazi ukopana građevina s tri prostorije, te još dva prizemna objekta. Objekti su derutnom stanju, a zemljište je zaraslo.

Pristup lokaciji gotovo je nemoguć zbog izrazito lošeg i neodržavanog makadamskog puta. Lokaciji je moguće pristupiti u ljetnim, suhim vremenima isključivo pješke. Lokalitet se nalazi izvan naselja, okružen livadama, pašnjacima i šumom.



Slika 35. Vojni lokalitet Brežane Lekeničke

Izvor: <https://www.katastar.hr>

Nisu poznati podatci o dosadašnjem istraživanju lokaliteta. U prostorno-planskoj dokumentaciji područje je namijenjeno za gospodarsku namjenu (K-pretežito poslovnu).

Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, u siječnju 2021. objavilo je natječaj o prodaji vojnog lokaliteta čija je početna vrijednost prodaje bila 3,17 milijuna kuna. Na natječaju je za najbolju valjanu ponudu izabrana ponuda tvrtke FLAMTRON d.o.o. iz Kutine i lokalitet je prodan za nešto više od 3,17 milijuna kuna. Iz zemljišnih knjiga vidljiva je uknjižba prava vlasništva nad nekretninama nekadašnjeg napuštenog vojnog lokaliteta (izvadak iz zemljišnih knjiga od 19.11.2021).

Osnovna djelatnost tvrtke koja je kupila nekadašnji vojni kompleks je instaliranje, održavanje, upravljanje i automatizacija industrijske opreme, održavanje kontrolnih sustava i opreme u procesnoj industriji i energetici, te razvoj i isporuka projekata obnovljivih izvora energije.

Vojni lokaliteti u Petrinji

Područje Grada Petrinje prostire se na 380,10 km². Prometni položaj na križanju važnih prometnica koje spajaju sjeverozapadnu Hrvatsku (Zagreb) s Banovinom i Bosnom, te prostor Korduna i Banovine s Posavinom bio je jedan od najvažnijih čimbenika koji su uvjetovali naseljavanje tog područja. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u Petrinji živi 24,671 stanovnik. Grad je teško stradao u Domovinskom ratu od kojeg se do danas nije oporavio.

U prosincu 2020. godine, grad Petrinju pogodio je razoran potres koji je doslovno srušio sa zemljom sami centar grada. Nakon potresa iz grada je odselilo jako puno stanovništva koje je bilo primorano napustiti grad zbog oštećenja ili potpunog gubitka njihovih domova.

Na području grada nalaze se tri napuštena vojna lokaliteta i to: Vojarna Zrin, Vojno skladište u Petrinji i Vojno vježbalište na Poloju.

5.1.6. Vojarna Zrin

Područje vojarne Zrin u vlasništvu je Republike Hrvatske, nalazi se u centru grada Petrinje i prostire na površini od 5.34 ha. Prema Generalnom urbanističkom planu grada Petrinje (2021.) područje nekadašnjeg vojnog kompleksa je javne i društvene je namjene.

Prenamjenu prostora iniciralo je Ministarstvo hrvatskih branitelja, a za projekt rekonstrukcije nekadašnje vojarne bio je raspisan urbanističko arhitektonski natječaj. Kompleks vojarne predviđen je za prenamjenu u Veteranski centar. Nositelj projekta je Ministarstvo hrvatskih branitelja, a ukupna vrijednost rekonstrukcije i dogradnje iznosi 82.478.509 kuna. Projekt će

biti financiran iz Europskog regionalnog fonda u okviru Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014.-2020. koji se provodi pod nazivom 'Uspostava veteranskih centara u Republici Hrvatskoj' kojim će se izgraditi četiri veteranska centra (u Daruvaru, Petrinji, Sinju i Šibeniku). Grad Petrinja snosit će troškove financiranja komunalnog doprinosa.



Slika 36. Vojarna Zrin
Izvor: <https://branitelji.gov.hr>

Postojeća zgrada, izgrađena u novije vrijeme bez posebne arhitektonsko povijesno vrijednosti, bit će zadržana u cijelosti te reorganizirana i rekonstruirana na način da prihvati smještajne kapacitete, upravu, prostorije medicinskog osoblja, stručnog osoblja, prostore za slobodno vrijeme korisnika, kao i terapijske prostore. U sklopu rekonstrukcije, osposobit će se i potkrovlje za prihvrat smještajnih kapaciteta.

Veteranski centar pružat će podršku korisnicima u provedbi psihosocijalnih programa i programa tjelesne rehabilitacije korisnika. Zamišljen je kao smještajno - rehabilitacijska ustanova u kojoj će hrvatski branitelji, povratnici iz mirovnih misija, stradali pirotehničari, civilne žrtve rata, kao i ostale osobe za koje se utvrdi potreba korištenja usluga centra, boraviti trajno ili privremeno. Korisnicima Doma hrvatskih veterana bit će omogućena potpuna društvena uključenost kao i grupna savjetovanja, radionice i tečajeve, radilišta za okupacijske aktivnosti, psihosocijalnu pomoć, fizikalnu rehabilitaciju, edukacijske i radne terapije, kineziterapije te sport i rekreaciju u zatvorenom i otvorenom prostoru.



Slika 37. Planirani Veteranski centar u Petrinji

Izvor: <https://gin.hr>

Dvorana za vježbanje s pratećim sadržajima, uz recepciju, kafić, restoran i kuhinjski trakt s gospodarskim dvorištem dio su dograđene građevine. Dogradnja je prizemnica spojena s postojećim objektom ostakljenim hodnicima tako da zajedno formiraju atrij. Središnji dio dogradnje čine društveni sadržaji centra: kafić, dnevni boravak i restoran, te stvaraju vezu između unutarnjeg parka u novo formiranom atriju i vanjskog parka koji okružuje Centar.²⁸

Za izradu glavnog i izvedbenog projekta za rekonstrukciju i dogradnju građevina za uspostavljanje veteranskog centra bio je raspisan javni natječaj.

Odabrani izvođač radova u vremenskom je razdoblju prije potresa uveden u posao rekonstrukcije i dogradnje. Vojarna je međutim, znatno oštećena razornim potresom koji se dogodio na Petrinjskom području u prosincu 2020.godine što će znatno utjecati na realizaciju planirane rekonstrukcije vojnog kompleksa u Veteranski centar.

²⁸ <https://gin.hr/>

5.1.7. Vojno skladište u Petrinji

Nekadašnje vojno skladište u Petrinji danas je napušten te dobro opremljen prostor komunalnom i prometnom infrastrukturom koji je Grad Petrinja dobio na korištenje od Ministarstva obrane Republike Hrvatske. Jedan dio napuštenog prostora korišten je za potrebe lokalnog komunalnog poduzeća.

Lokalitet se nalazi u centru grada Petrinje. Obuhvat lokacije je 3.4 ha. Na lokaciji nekadašnjeg vojnog skladišta nalaze tri veća izgrađena objekta i šest manjih pomoćnih objekata.



Slika 38. lijevo: Nekadašnje vojno skladište u Petrinji; desno: Obuhvat vojnog skladišta u Petrinji, Izvori: <https://portal53.hr/komunalac-petrinja-preureduje-prostor-u-malinovoj-za-svoje-potrebe/>, <https://www.zpusmz.hr/UPU/UPU%201%20PETRINJA/01%20NASLOVNA.htm>

Područje se nalazi u obuhvatu Generalnog urbanističkog plana grada Petrinje te je za njega izrađen i Urbanistički plan uređenja UPU-1. Prema Generalnom urbanističkom planu (VI. ID GUP Petrinja, 2021.) namijenjeno je za poslovnu namjenu i dijelom za javnu zelenu površinu. Urbanistički plan uređenja donesen 2020. (CPA Centar za prostorno uređenje i arhitekturu d.d.) prostor predviđa rekonstrukciju postojećih i gradnju novih građevina u svrhu smještaja dječjeg kulturnog centra, dječje sportske dvorane, centra za profesionalnu edukaciju i sličnih sadržaja. Nakon razornog potresa koji je krajem 2020. godine pogodio grad Petrinju u kojem su postojeći objekti znatno oštećeni, upitna je sudbina daljnje realizacije lokaliteta.

5.1.8. Vojno vježbalište na Poloju

Lokacija vojnog vježbališta na Poloju u Petrinji nalazi se u centru grada. Na lokaciji nekadašnjeg vojnog vježbališta danas je improvizirano igralište koje se koristi za povremenu rekreaciju lokalnog stanovništva. Lokacija nema posebnu vrijednost. Prometna infrastruktura je prisutna u vidu asfaltirane pristupne ceste. Zemljište je površine 0.85 ha i u vlasništvu Republike Hrvatske. Napušteno vojno vježbalište nalazi se na atraktivnoj lokaciji uz samu obalu rijeke Kupe i dobro je opremljeno prometnom infrastrukturom. Izvrstan je potencijal za razvoj sportsko-rekreacijskog centra (dječjih igrališta, sportskih terena, veslačkih klubova, kupališta).

Prema Prostornom planu uređenja (VII. ID. PPUG Petrinja, 2021.) nalazi se u području posebnih uvjeta korištenja kao povijesna graditeljska cjelina (gradskog naselja) u kategoriji: „ZONA C - zona ambijentalne zaštite-neizgrađenog. Prema Generalnom urbanističkom planu (VI. ID GUP Petrinja, 2021.) lokacija je predviđena za sport i rekreaciju.



Slika 39. Vojno vježbalište na Poloju, Izvor: <https://www.google.com/maps>

5.2. Dosadašnji planovi i strategije razvoja napuštenih vojnih lokacija u Sisačko-moslavačkoj- županiji

Na razini županije pa ni države za sada ne postoji jasna strategija za rješavanje problema napuštenih brownfield područja. Temeljni dokument za razvoj prostora je Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske koja je donesena 2017. za razdoblje do 2030.

Na Županijskoj razini razvojna Strategija Sisačko-moslavačke županije od 2017.-2020. donosi tek objašnjenje pojma brownfield područja te ukazuje na njihov potencijal za istraživanje učinaka postojećih razvojnih politika. Navodi i katalog poslovnih lokacija - kao elektroničku

bazu raspoloživih brownfield i greenfield prostora koja je zastarjela i nepotpuna, bez podataka o brownfield lokacijama.²⁹

5.3. Zakonodavni okvir – mogućnosti i ograničenja

Prostorno planiranje je stalni proces koji obuhvaća poznavanje, provjeru i procjenu mogućnosti korištenja, zaštite i razvoja prostora, izradu i donošenje prostornih planova te praćenje provedbe prostornih planova i stanja u prostoru.

Prostornim uređenjem osiguravaju se uvjeti za korištenje, zaštitu i upravljanje prostorom Republike Hrvatske kao osobito vrijednim i ograničenim nacionalnim dobrom čime se ostvaruju pretpostavke za društveni i gospodarski razvoj, zaštitu okoliša i prirode, vrsnoću gradnje i racionalno korištenje prirodnih i kulturnih dobara. Temeljni dokumenti za razvoj u prostoru je Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske i Zakon o prostornom uređenju. Uz osnovne zakonske okvire, postupanje s vojnim nekretninama kojima se bavi ovaj rad reguliraju brojni zakoni, uredbe i pravilnici.

Postupanje s vojnim nekretninama uređeno je zakonskom regulativom koja podrazumijeva razne zakonske i podzakonske akte kao što su: Zakon o obrani, Uredba o vojnom graditeljstvu, Uredba o kriterijima za odabir, mjerama za zaštitu te načinu označavanja vojnih i drugih objekata posebno važnih za obranu, Pravilnik o zaštitnim i sigurnosnim zonama oko vojnih građevina, Uredba o snimanju iz zraka i Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (RH) temeljni je dokument za usmjeravanje razvoja u prostoru. Njome je utvrđen opći cilj (vizija) prostornog razvoja do 2030. godine s razvojnim polazištima te s prioritetima, usmjerenjima i okvirom za provedbu, a donosi je Hrvatski Sabor. Strategija prostornog razvoja RH prepoznaje problem i potencijale napuštenog prostora (*brownfield-a*) te jasno ističe prednosti i nedostatke napuštenih područja kao i potrebu za njihovom prenamjenom.

Zakonom o prostornom uređenju uređuje se sustav prostornog uređenja: ciljevi, načela i subjekti prostornog uređenja, praćenje stanja u prostoru i području prostornog uređenja, uvjeti planiranja prostora, donošenje Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske, prostorni planovi uključujući njihovu izradu i postupak donošenja, provedba prostornih planova, uređenje građevinskog zemljišta, imovinski instituti uređenja građevinskog zemljišta i nadzor.

²⁹ <http://katalog.simora.hr/?p=brownfield&m=p&f=index&i=93&l=hr&>

Zakonom o obrani uređuje se organiziranje za obranu i ostvarenje obrambene funkcije u RH, obrambene nadležnosti tijela državne vlasti i državne uprave, demokratski nadzor, uporaba i korištenje Oružanih snaga RH (i daljnjem tekstu: Oružane snage), upravljanje, rukovođenje i zapovijedanje u Oružanim snagama, obveze jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave i pravnih osoba te dužnosti i prava državljana u području obrane.

Uredbom o vojnom graditeljstvu propisuje se obavljanje poslova projektiranja, građenja uklanjanja i inspekcijski nadzor vojnih građevina, izdavanje dozvola za građenje i uporabu tih građevina, stručni nadzor građenja te posebne mjere zaštite povjerljivih podataka u vezi s time. Uredbom se propisuju vrste, kategorizacija, upis u katastar vojnih lokacija i vođenje registra vojnih građevina, način korištenja inženjerskih postrojbi Oružanih snaga RH pri građenju te način korištenja inženjerskih postrojbi oružanih snaga partnerskih država. Primjenjuje se na gradnju nove građevine kao i na rekonstrukciju, održavanje i uklanjanje vojnih građevina.³⁰ Njome se utvrđuju kriteriji za odabir, mjere za zaštitu te način označavanja vojnih i drugih objekata posebno važnih za obranu (objekti koji su zbog svojeg strateškog značaja ili namjene bitni za funkcioniranje obrambenog sustava).³¹

Pravilnikom o kriterijima za određivanje i zaštitu objekata posebno značajnih za obranu zemlje utvrđuju se kriteriji za odabir vojnih i drugih objekata posebno značajnih za obranu zemlje i obvezne mjere za njihovu zaštitu. Popisi objekata predstavljaju državnu tajnu i čuvaju se sukladno odredbama Uredbe o utvrđivanju mjerila za određivanje tajnih podataka obrane te posebnim i općim postupcima za njihovo čuvanje.

Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara uređuje se vrste kulturnih dobara, uspostavljanje zaštite nad kulturnim dobrom, obveze i prava vlasnika kulturnih dobara, mjere zaštite i očuvanja kulturnih dobara, obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, obavljanje upravnih i inspekcijskih poslova, rad i djelokrug Hrvatskog vijeća za kulturna dobra, financiranje zaštite i očuvanja kulturnih dobara, kao i druga pitanja u svezi sa zaštitom i očuvanjem kulturnih dobara.³²

Ranije navedenim zakonima nisu direktno navedena napuštena područja nego se na takva područja odnose u kontekstu njihove nekadašnje vojne namjene.

³⁰ Uredba o vojnom graditeljstvu, Vlada RH, Narodne novine broj:125/2014

³¹ Uredba o kriterijima za odabir, mjerama za zaštitu te načinu označavanja vojnih i drugih objekata posebno važnih za obranu, Narodne novine broj: 63/2011

³² Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, Narodne novine broj: 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21

5.4. Status lokacija u prostorno-planskoj dokumentaciji

Prostorno planskom dokumentacijom obuhvaćene su nekadašnje vojne lokacije u Sisačko-moslavačkoj županiji ali ne u cijelosti. U tabelama 3 i 4 prikazana je pokrivenost/zastupljenost 8 analiziranih napuštenih vojnih lokacija u prostorno-planskoj dokumentaciji te njihova namjena. Analizirani su sljedeći prostorno planski dokumenti po hijerarhiji:

1. Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije – PPSMŽ - pročišćeni tekst (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 4/10, 12/10, 10/17, 12/19 i 23/19),
2. Prostorni plan uređenja Grada Siska-Pročišćeni elaborat (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije 6/13),
3. Prostorni plan uređenja Grada Petrinja (Službenom glasnik Sisačko - moslavačke županije br. 71/21),
4. Prostorni plan uređenja Općine Lekenik (Službeni glasnik Sisačko - moslavačke županije br. 29/19),
5. Generalni urbanistički plan grada Siska (Službeni glasnik Sisačko - moslavačke županije br. 04/11),
6. Generalni urbanistički plan grada Petrinje (Službeni vjesnik br. 71/21),
7. Urbanistički plan uređenja, UPU Caprag-Barutana Sisak (Službeni glasnik Sisačko - moslavačke županije br. 24/07),
8. Urbanistički plan uređenja, UPU 1-Petrinja (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 62/20),
9. Detaljan plan uređenja, DPU Lađarske ulice u Sisku-pročišćeni tekst (Službeni glasnik Sisačko moslavačke županije br. 10/13),
10. Detaljan plan uređenja, DPU-DPU Centar 1-Petrinja (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 43/07. i 20/08).

Tabela 2. Zastupljenost napuštenih vojnih lokacija u prostorno planskoj dokumentaciji

	SISAK			Lekenik		Petrinja		
	Vojarna Lađarska u	Vojarna Barutana	Šašna Greda, pričuveni rp HRZ i PZO	Vojarna Žažini	Vojarna u Brežanama Lekeničkim	Vojarna Zrin	Vojno skladište u Petrinji	Vojno vježbalište na Poloju
PPSMŽ	-	-	-	-	-	-	-	-
PPUO/G	+	+	+	+	+	+	+	+
GUP	+	+	van obuhvata	van obuhvata	van obuhvata	+	+	+
UPU	-	+	-	-	-	-	+	-
DPU	+	-	-	-	-	+	-	-

LEGENDA:

PPSMŽ - Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije

PPUO/G - Prostorni plan grada / općine

GUP - Generalni urbanistički plan

UPU - Urbanistički plan uređenja

DPU - Detaljan plan uređenja

van obuhvata – lokacija se ne nalazi unutar obuhvata GUP-a

Izvor: Vlastiti

Tabela 3. Analiza namjena površina napuštenih vojnih lokacija u prostorno planskoj dokumentaciji

	SISAK			Lekenik		Petrinja		
	Vojarna Lađarska	Vojarna Barutana	pričuveno rp Šašna Greda,	Vojarna u Žažini	Vojarna u Brežanama Lekeničkim	Vojarna Zrin	Vojno skladište u Petrinji	Vojno vježbalište na Poloju
PPSMŽ	-	-	-	-	-	-	-	-
PPUO/G	GP	GP	N	GP	K	GP	GP	GP
GUP	M2	K	van obuhvata	van obuhvata	van obuhvata	D	K, Z1	Z
UPU	-	D5, M2, K1, K2, IS, R, Z5	-	-	-	-	K, Z1	-
DPU	D5	-	-	-	-	D	-	-

LEGENDA:

PPSMŽ - Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije

PPUO/G - Prostorni plan grada / općine

GUP - Generalni urbanistički plan

UPU - Urbanistički plan uređenja

DPU - Detaljan plan uređenja

GP - građevinsko područje

N - posebna namjena

K - gospodarska (poslovna)

K1- gospodarska namjena (poslovna)

K2 - gospodarska namjena (mogući društveni sadržaji)

Izvor: Vlastiti

M2 - mješovita namjena (pretežito poslovna)

P2 - vrijedno obradivo tlo

D5 - javna i društvena namjena (školska)

R - športsko-rekreacijska namjena

Z1 - javne zelene površine

Z5 - zaštitne zelene površine

IS - površine infrastrukturnih sustava

D - javna i društvena namjena

6. Zaključak / Rasprava

Posljednjih dvadesetak godina brojne promjene kao što su državni preustroj, privatizacija i gospodarska kriza ostavili su značajan trag u prostoru. Među njime je važno istaknuti i reorganizaciju obrambenog sustava Republike Hrvatske čime prestaju interes i potreba za korištenjem pojedinih vojnih područja. Kao napušteni i zapušteni prostori ona narušavaju svoje okruženje u ekonomskom, socijalnom i estetskom smislu.

Brownfield preobrazbe aktualna su tema u kontekstu planiranja održivog razvoja, a vojne lokacije ističu se među njima po specifičnostima nastanka i načina korištenja kao i po razlozima napuštanja (pretežito politički). Brojni primjeri dobre prakse prenamjene napuštenih vojnih lokacija u Europi pokazuju da su one velik potencijal za brownfield investicije - odnosno revitalizaciju i prenamjenu u nove sadržaje koji mogu doprinijeti društvenom, socijalnom, kulturnom i ekonomskom razvoju.

Premda u Hrvatskoj za sada nemamo velik broj uspješnih preobrazbi napuštenih vojnih lokacija, nekolicina analiziranih primjera ukazuje na svijest o njihovoj vrijednosti.

Usporedbenom analizom tri primjera preobrazbe vojnih brownfield lokacija u Hrvatskoj i osam primjera u Europi utvrđena su najvažnija prostorna obilježja koja mogu imati utjecaj na proces preobrazbe. Analizirani su također planski postupci kojima je preobrazba provedena kao i ostvarena kvaliteta i doprinos preobrazbe za grad (nova namjena i pridruženi otvoreni prostori). Utvrđena prostorna obilježja ujedno su i najvažniji kriteriji temeljem kojih je predložena klasifikacija brownfield područja – prilagođena specifičnostima vojnih lokacija za razliku od ostalih tipova (industrijske i dr.).

Razloge za razmjerno mali broj realiziranih vojnih brownfield preobrazbi u Hrvatskoj može se, između ostalog, tražiti i u nedostatku sustavnih baza podataka o prostorima u nekadašnjem vojnom korištenju.

Provedenim istraživanjem prikupljeni su i sistematizirani podatci o osam napuštenih vojnih lokacija u Sisačko-moslavačkoj županiji koji do sada nisu bili sustavno istraživani s urbanističko-planerskog motrišta. Prostorni podatci prikupljeni iz različitih izvora (povijesni izvori, kartografske podloge, arhiv MORH-a, prostorno planska dokumentacija, terensko istraživanja i dr.) predstavljaju jedan od temeljnih preduvjeta za uspostavljanje prostorne baze podataka županijske razine (WEB GIS Geoportalu Sisačko-moslavačke županije) i nacionalne

razine (Registar brownfield područja u Republici Hrvatskoj, ISPU) kao i za kvalitetno planiranje i revitalizaciju.

Istraživanjem je ukazano na različita prostorna obilježja i potencijale preobrazbe, postojeće stanje i način korištenja, uvjete iz prostorno planske dokumentacije te aktualne procese preobrazbe. Poseban osvrt dan je na kulturno povijesni značaj pojedinih lokaliteta čija je vrijednost potkrijepljena i pregledom bogatog kulturno-povijesnog vojnog naslijeđa županije iz ranijih povijesnih razdoblja.

Utvrđena sistematizacija prostornih podataka i predložena klasifikacija vojnih brownfielda doprinos su istraživanju i planiranju primjerene preobrazbe nekadašnjih vojnih lokacija u Republici Hrvatskoj.

Iz provedenog istraživanja može se zaključiti da je prenamjena vojnih brownfield lokacija složen proces koji zahtjeva angažman stručnjaka, države, lokalnih vlasti kao i društva. Planiranje njihove preobrazbe poznaje različite scenarije od *bottom up* pristupa poput privremenog korištenja i različitih oblika spontanog zauzimanja prostora (squotiranje, građanske inicijative i sl.) do *top down* sustavno promišljenih planskih koraka od razine nacionalnog plana na niže. Svima je njima zajedničko da se temelje na kreiranju prostora društveno korisnih vrijednosti, gradova koji će zadovoljavati potrebe korisnika, oporavku i preobrazbi postojeće gradske strukture, povećanju urbanih kvaliteta, promoviranju nove i prepoznatljive funkcionalne i prepoznatljive vrijednosti grada.

Temeljem analize stranih primjera kao neke od preporuka za buduće planiranje preobrazbi vojnih brownfielda u Hrvatskoj važno je naglasiti:

- nužnost prihvaćanja participativnog koncepta planiranja
- važnost cjelovitog pristupa planiranju preobrazbe cjelovitih napuštenih zona na razini UPUa i/ili urbanističko arhitektonskog projekat za razliku od prevladavajućeg pristupa preobrazbe pojedinačne građevine bez odnosa sa okolnim kontekstom /gradom
- važnost provedbe urbanističko-arhitektonskih natječaja koji omogućavaju donošenje utemeljenijih odluka o preobrazbi i kvalitetnija prostorna rješenja.

LITERATURA:

1. Berc, D., Mrduljaš, M., Hanaček, I., Kutleša, A., Rimanić, M., Vuković, V. (2010.), *Aktivacije-mapiranje naseljavanja napuštenih prostora u javne svrhe*, Život umjetnosti, Zagreb
2. Miletić, D., Valjato-Fabris, M.. (2011.), *Stari grad u Hrvatskoj Kostajnici Konzervatorsko-restauratorski radovi do završne prezentacije*, Hrvatski restauratorski zavod, Zagreb
3. Đokić, I. (2011.), *Suvremeni modeli prenamjene brownfield lokacija*, u: *Modeli upravljanja procesima obnove i razvoja povijesnih gradova*, Ivanić Grad
4. EU Projekt CABERNET (Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Networ)(2003.)
5. Ferber, U., Grimski, D., Millar, K., Nathanail, P. (2006.) *Sustainable Brownfield Regeneration: CABERNET Network Report*, University of Nottingham
6. Iharoš B., Rimay-Ferenčak N. (2017.) *Konzervatorski elaborat*, Kubik Plus d.o.o., Sisak
7. Jengiđ I., (2016.) *Elaborat konzervatorsko-restauratorskih istraživanja*, Grad Sisak, Zagreb
8. Kadrov, K., Tabak, I. (2014.) *Kome pripadaju bivše vojne nekretnine-iskustva prenamjene u Hrvatskoj*, Centar za mirovne studije i Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu, Zagreb
9. Matković I., Jakovčić M. (2019.) *Brownfield prostori i njihova regeneracija*, *Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, broj 27(2019) 2(58), Zagreb
10. Matković I., Jakovčić M. (2020.) *Prenamjena i održivo korištenje vojnih prostora u Urbanoj aglomeraciji Zagreb*, Hrvatski geografski glasnik, Zagreb
11. Miletić, G.M., Mišetić A. (2010.) *Sveučilišni kampus Borongaj u Zagrebu*, *Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam*, broj 18(2010) 2(40), Zagreb
12. Perovic, S., Kurtović Folić N. (2012.) *Brownfield regeneraacija - imperativ za održivi urbani razvoj*, Hrvatski savez građevinskih inženjera, Zagreb
13. *Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske*, Hrvatski sabor, (2017.), Zagreb
14. *Strategije urbane regeneracije*; Hrvatski zavod za prostorni razvoj, (2018.), Zagreb

PROSTORNO PLANSKA DOKUMENTACIJA I IZVJEŠĆA:

1. Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije – PPSMŽ -pročišćeni tekst (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 4/10, 12/10, 10/17, 12/19 i 23/19),
2. Prostorni plan uređenja Grada Siska-Pročišćeni elaborat (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije 6/13),
3. Prostorni plan uređenja Grada Petrinja (Službenom glasnik Sisačko - moslavačke županije br. 71/21),
4. Prostorni plan uređenja Općine Lekenik (Službeni glasnik Sisačko - moslavačke županije br. 29/19),
5. Generalni urbanistički plan grada Siska (Službeni glasnik Sisačko - moslavačke županije br. 04/11),
6. Generalni urbanistički plan grada Petrinje (Službeni vijesnik br. 71/21),
7. Urbanistički plan uređenja, UPU Caprag-Barutana Sisak (Službeni glasnik Sisačko - moslavačke županije br. 24/07),
8. Urbanistički plan uređenja, UPU 1-Petrinja (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 62/20),
9. Detaljan plan uređenja, DPU Lađarske ulice u Sisku-pročišćeni tekst (Službeni glasnik Sisačko moslavačke županije br. 10/13),
10. Detaljan plan uređenja, DPU-DPU Centar 1-Petrinja (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije br. 43/07. i 20/08).
11. Izvješće o stanju u prostoru Sisačko-moslavačke županije (2015.-2018.)
12. Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije III. ID., (Odredbe za provođenje), (2019.),
Zavod za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije, Sisak

PRAVNI IZVORI:

1. Zakon o prostornom uređenju (Narodne novine broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
2. Zakon o obrani („Narodne novine“ broj: 73/13, 75/15, 27/16, 110/17, 30/18 i 70/19)
3. Uredbu o kriterijima za odabir, mjerama za zaštitu te načinu označavanja vojnih i drugih objekata posebno važnih za obranu („Narodne novine“ broj: 63/2011-1403)
4. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ broj: 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20 i 62/20)

5. Uredba o kriterijima za odabir, mjerama za zaštitu te načinu označavanja vojnih i drugih objekata posebno važnih za obranu („Narodne novine“ broj 63/11)
6. Uredba o snimanju iz zraka („Narodne novine“ broj 73/13, 75/15, 27/16, 107/17)
7. Uredba o vojnom graditeljstvu („Narodne novine“ broj: 125/2014-2383)
8. Uredba o kriterijima za odabir, mjerama za zaštitu te načinu označavanja vojnih i drugih objekata posebno važnih za obranu („Narodne novine“ broj: 63/2011-1403)
9. Pravilnik o zaštitnim i sigurnosnim zonama oko vojnih građevina („Narodne novine“ broj 73/13 i 75/15) posebno važnih za obranu („Narodne novine“ broj: 63/2011-1403)
10. Pravilnik o kriterijima za određivanje i zaštitu objekata posebno značajnih za obranu zemlje („Narodne novine“ broj: 48/1992-1249)

MREŽNI IZVORI:

1. Državni zavod za statistiku, URL: <https://www.dzs.hr/>
2. Glas Istre, Izvor: URL: <https://www.glasistre.hr/pula/drustveni-centar-rojc-dom-je-za-stotinjak-udruga-jedinstven-primjer-dobre-suradnje-civilnog-sektora-gradske-vlasti-i-upravitelja-651296>
3. Grad Zagreb: Izvor: URL: https://www.zagreb.hr/userdocsimages/arhiva/UPU%20KAMPUS%20BORONGAJ_USVOJEN%20PLAN.pdf
4. Gradski muzej Sisak, Izvor: <https://muzej-sisak.hr/>
5. Glas Istre: Izvor: URL: <https://www.glasistre.hr/pula/drustveni-centar-rojc-dom-je-za-stotinjak-udruga-jedinstven-primjer-dobre-suradnje-civilnog-sektora-gradske-vlasti-i-upravitelja-651296>
6. Hrvatski državni arhiv, Izvor: URL: <http://www.arhiv.hr/hr-hr/>
7. Katastar, Izvor: URL: <https://www.katastar.hr>
8. Ministarstvo hrvatskih branitelja, URL: <https://branitelji.gov.hr>
9. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Izvor: URL: <https://mgipu.gov.hr/>
10. Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, Izvor: URL: <https://razvoj.gov.hr/>
11. Nordic point, Izvor: URL: <https://nordicpoint.net/danska/regije-i-gradovi/sjeverozapadni-zeland/kopenhagen/christiania/>

12. Općina Komarno, Izvor: URL: <http://www.komarno.sk>
13. Portal Siscia hr, URL: <https://siscia.hr/sisacka-vojarna-kao-regionalni-centar-kompetencija-iz-podrucja-elektrotehnike>
14. Projekt maps - Project core idea / redefininig the function, social role and acessibility of former military herittage, to promote development, sustainability and inclusiveness, Izvor: <https://mapsnetwork.wordpress.com>
15. Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Izvor: URL:<https://registar.kulturnadobra.hr/>
16. Šibenik news, Izvor: URL: <https://mok.hr/vijesti/item/33326-dovrsava-se-gradnja-veteranskog-centra-bivsi-sibensko-kninski-zupan-goran-pauk-postaje-ravnatelj-prvog-takvog-centra-u-hrvatskoj>
17. Šibenski portal, Izvor: URL: <https://sibenskiportal.hr>
18. Turistička agencija grada Koblenza, Izvor: URL: <https://www.koblenz-tourism.com/culture/koblenz-attractions/fortress-emperor-franz.html>
19. Zavod za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije, Izvor: URL: <https://www.zpusmz.hr/>

OSTALI IZVORI:

1. Ivica Valent, muzejski savjetnik (Gradski muzej Sisak)
2. Gradski muzej Sisak
3. Nikola Čutuk (Večernji list)

POPIS SLIKA S IZVORIMA:

Slika 1. Ostatci Starog grada Prevšca; Izvor: URL:

<https://darkoantolkovic.wordpress.com/2018/12/09/stari-grad-prekovrsac/>

Slika 2. Stari grad Sisak; Izvor: URL: <https://hr->

hr.facebook.com/snz.infonews/photos/pcb.1156854034452067/1156851944452276/?type=3&theater

Slika 3. Utvrda Jelengrad, Izvor: URL: <https://www.hrz.hr/index.php/aktualno/novosti-i-obavijesti/3922-popovaca-stari-grad-jelengrad>

Slika 4. Kaštel Gvozdansko, Izvor: URL: <https://www.hkv.hr/reportae/lj-krinjar/10299-gvozdansko-zahhtjeva-hrvatsku-pozornost-.html>

Slika 5. Stari grad Zrin, Izvor: URL:

<https://www.facebook.com/dvorci.utvrde.starigradovi/photos>

Slika 6. Stari grad Kostajnica, URL: Izvor: <https://lako.com.hr/2016/08/28/kostajnica/>

Slika 7. Utvrda Čuntić, Izvor: URL <https://vektra.net/project/hrvatski-cuntic-utvrda-cuntic/>

Slika 8. Domobranska Vojarna u Sisku – zaštićena kao spomenik kulturne baštine; Izvor: Gradski muzej Sisak

Slika 9. Idejno urbanističko-arhitektonsko rješenje, Izvor: URL

https://www.zagreb.hr/userdocsimages/arhiva/UPU%20KAMPUS%20BORONGAJ_USVOJEN%20PLAN.pdf

Slika 10. Vojarna Karlo Rojc u Puli, URL: Izvor: <https://www.glasistre.hr/pula/drustveni-centar-rojc-dom-je-za-stotinjak-udruga-jedinstven-primjer-dobre-suradnje-civilnog-sektora-gradske-vlasti-i-upravitelja-651296>

Slika 11. Kompleks vojarne bribirskih knezova u Šibeniku, Izvor: Šibenski portal, URL: <https://sibenskiportal.hr>

Slika 12. Idejno rješenje veteranskog centra i realizacija, Izvor: Šibenski portal, URL: <https://sibenskiportal.hr/>

Slika 13. Budući Centar za mlade u Šibeniku, Izvor: URL: <https://www.ratcat.hr/sibenik-europskim-novcem-gradi-centar-za-mlade-imat-ce-koncertnu-dvoranu-za-velike-evente-i-za-underground/>

Slika 14. Sadržaji koji su zaživjeli i planirani Centar za mlade, Izvor: URL: <https://www.sibenik.hr/projekti/centar-za-mlade-u-ex-vojarni-bribirskih-knezova/93.html>

Slika 15. Obnovljena tvrđava Komarno, Izvor: Općina Komarno: URL: <http://www.komarno.sk>

Slika 16. lijevo: Obuhvat projekta revitalizacije tvrđave Los Moros; Izvor: Projekt MAPS, desno: Pošumljavanje okruga dvorca Los Moros, Izvor: URL: <http://mapsnetwork.wordpress.com>

Slika 17. Obris New Dutch Waterline, koji prikazuje glavnu liniju otpora, polja poplave u vrijeme rata i razne tvrđave, Izvor: URL: https://www.researchgate.net/publication/336651991_Hold_the_Line_The_transformation_of_the_New_Dutch_Waterline_and_the_Future_Possibilities_of_Heritage/figures?lo=1

Slika 18. Nova nizozemska vodena linija, Izvor: URL: <https://www.dblog.hr/price/nizozemska-the-waterline-museum-hommage-poplave/>

Slika 19. Četvrt Spikeri – maketa sklopa (lijevo), Vojna zgrada u četvrti Spikeri (desno), Izvor: URL: <https://life-globe.com/en/creative-quarters-of-riga-spikeri-and-kalnaciema/>, https://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/best-practices/latvia/2679

Slika 20. Vojarna Fritsch, Izvor: URL: <https://1-tv--mittelrhein-de.translate.goog/news/koblenz-fritsch-kaserne-mit-neuem-investor>

Slika 21. Utvrda Fort Feste Kaiser Franz, Izvor: URL: <https://www.koblenz-tourism.com/culture/koblenz-attractions/fortress-emperor-franz.html>

Slika 22. Utvrda Astersteiner, Izvor: URL: https://second.wiki/wiki/fort_asterstein

Slika 23. Cristiania, Kopenhagen; Izvor: <https://nordicpoint.net/danska/regije-i-gradovi/sjeverozapadni-zeland/kopenhagen/christiania/>
<https://www.urbangardensweb.com/2009/11/28/christiania-an-embarrassment-of-green-riches-for-copenhagen/>

Slika 24. Geografski položaj Sisačko-moslavačke županije u Republici Hrvatskoj, Izvor: *Izješće o stanju u prostoru Sisačko-moslavačke županije (2015.-2018.)*

Slika 25. Teritorijalna podjela SMŽ, Izvor: Zavod za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije

Slika 26. Položaj napuštenih vojnih lokacija u Sisačko-moslavačkoj županiji, Izvor: Vlastiti

Slika 27. Domobranska vojarna u Lađarskoj, Izvor: Portal Siscia, URL: <https://siscia.hr/sisacka-vojarna-kao-regionalni-centar-kompetencija-iz-podrucja-elektrotehnike>

Slika 28. Napuštena Domobranska vojarna danas, Izvor: URL: <https://www.google.com/maps>

Slika 29. Razglednica Vojarne iz 1902. godine, Izvor: Konzervatorski elaborat, Kubik Plus d.o.o. (2017.)

Slika 30. Slika budućeg Regionalnog centra kompetentnosti, Izvor: URL: <https://www.sisak.info/2020/07/04/odobrena-sredstva-za-preuređenje-vojarne-u-ladarskoj>

Slika 31. Područje vojarne Barutana, Izvor: URL: <https://www.katastar.hr>

Slika 32. Vojni hangari vojarne Barutana, Izvor: URL: <https://siscia.hr/>

Slika 33. Lokalitet Šašna Greda, Izvor: URL: <https://jna-sfrj.forumbo.net/t2436p90-sisak-vojni-objekt>

Slika 34. Kompleks vojarne u Žažini, Izvor: URL: <https://web.facebook.com/AIRSOFT-UDRUGA-PETRINJA>

Slika 35. Vojni lokalitet Brežane Lekeničke, Izvor: URL: <https://www.katastar.hr>

Slika 36. Vojarna Zrin, Izvor: URL: <https://branitelji.gov.hr>

Slika 37. Planirani Veteranski centar u Petrinji, Izvor: URL: <https://gin.hr>

Slika 38. lijevo: Nekadašnje vojno skladište u Petrinji; desno: Obuhvat vojnog skladišta u Petrinji, Izvori: URL: <https://portal53.hr/komunalac-petrinja-preuređuje-prostor-u-malinovoj-za-svoje-potrebe/>, <https://www.zpusmz.hr/UPU/UPU%201%20PETRINJA/01%20NASLOVNA.htm>

Slika 39. Vojno vježbalište na Poloju, Izvor: URL: <https://www.google.com/maps>

POPIS TABELA:

Tabela 1. Analiza prostornih obilježja analiziranih primjera preobrazbe napuštenih vojnih lokacija u RH i Europi

Tabela 2. Zastupljenost napuštenih vojnih lokacija u prostorno planskoj dokumentaciji

Tabela 3. Analiza namjena površina napuštenih vojnih lokacija u prostorno planskoj dokumentaciji

ŽIVOTOPIS

Rođena 12. rujna 1987. godine u Sisku. Osnovnu školu završava u Sisku, nakon čega školovanje nastavlja u srednjoj Tehničkoj školi u Zagrebu. Fakultet prometnih znanosti u Zagrebu, smjer željeznički promet završava 2011. godine.

Zaposlena pri uredu mr.sc. Andreja Plenkovića kao asistentica zastupnika u Europskom Parlamentu od 2013. godine do 2016. godine. Od 2016. godine do danas zaposlena u Zavodu za prostorno uređenje Sisačko-moslavačke županije u odsjeku za infrastrukturu i razvoj, na radnom mjestu višeg savjetnika za infrastrukturne sustave.

Od 2014. godine do danas obnaša funkciju predsjednice Upravnog vijeća Gradskih ljekarni Sisak.

IZJAVA O AUTORSTVU

Ja Valentina Sučić, izjavljujem da sam autor specijalističkog rada pod naslovom „Prostorna obilježja napuštenih vojnih građevina i sklopova na području Sisačko-moslavačke županije“.

Potpisom jamčim da je predloženi rad isključivo rezultat mog vlastitog istraživačkog rada i da su radovi i mišljenja drugih autora/ca koje koristim, jasno navedeni i označeni u tekstu, te se nalaze u popisu literature.

U Zagrebu_____

Potpis autora_____